

Каталог быстрого подбора

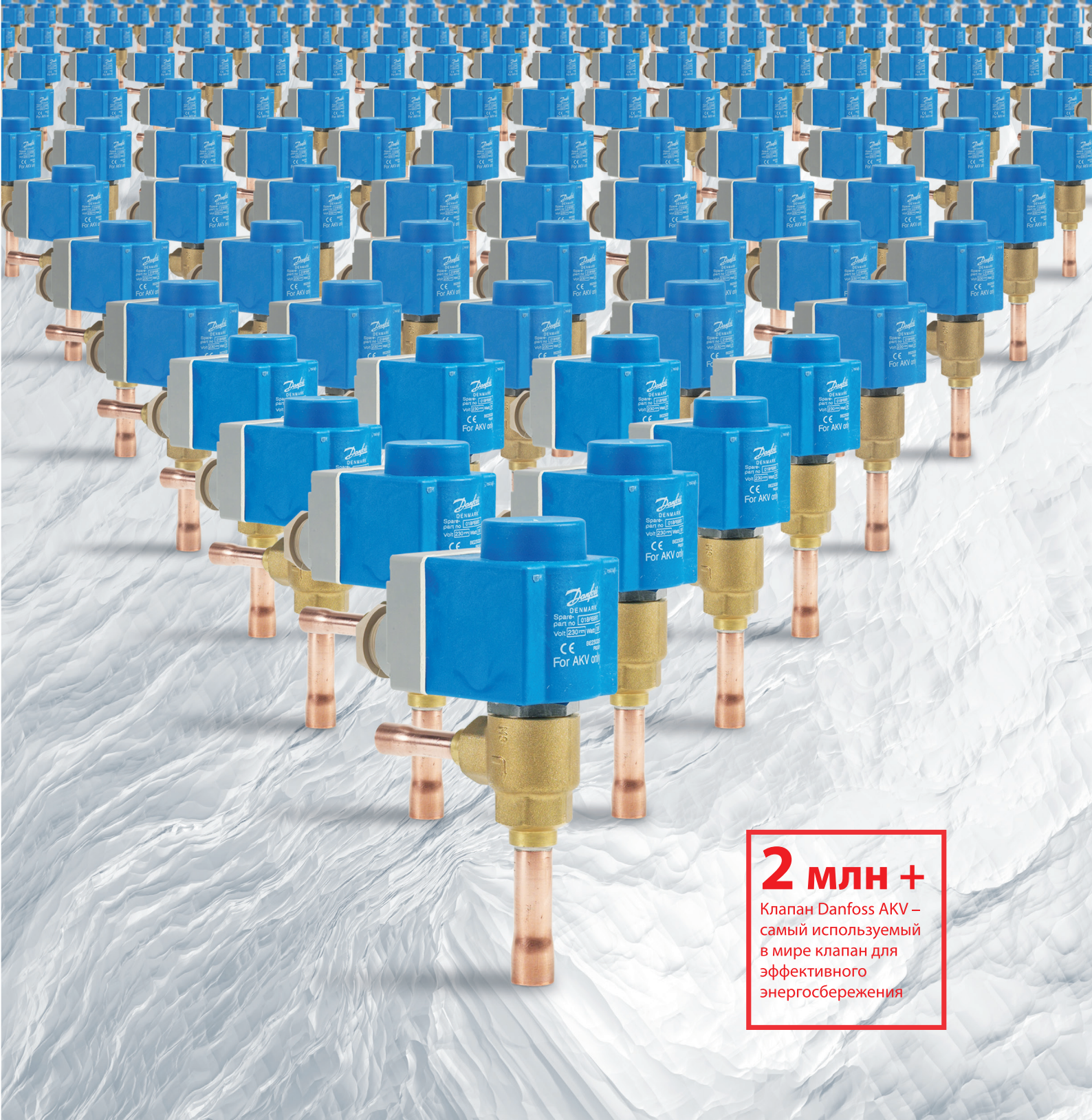
Продукция и технологии
для всех возможных направлений
на сегодняшний и **завтрашний день**

ХОЛОДИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА
Устройства автоматики и линейной арматуры | Электронные контроллеры
Компрессоры и компрессорно-конденсаторные агрегаты

Том I

Простой

подбор компонентов
и решений, которые
послужат вам
в будущем



2 млн +
Клапан Danfoss AKV –
самый используемый
в мире клапан для
эффективного
энергосбережения

Более 2 миллионов **клапанов AKV**,
совместимых с самой современной системой
мониторинга **ADAP KOOL®**, работают
в проектах Food Retail по всему миру.

Подробная информация на сайте
www.danfoss.ru

ENGINEERING
TOMORROW



Содержание. Том I

01 - Термостатические расширительные клапаны	6
Термостатические расширительные клапаны T2 / TE2	6
Термостатические расширительные клапаны TE 5 – TE 55	10
TGE - термостатические расширительные клапаны	16
Термостатические расширительные клапаны TUA / TUAЕ / TCAE	30
Термостатические расширительные клапаны TUB / TUBE / TCBE	36
02 - Электроприводные расширительные клапаны	42
Электроприводный расширительный клапан ETS 6	42
Электроприводные расширительные клапаны ETS 12.5 – ETS 400	44
Электроприводный расширительный клапан CCM	48
Электроприводный расширительный клапан CCMT	52
Электроприводный расширительный клапан AKV	56
Электроприводный расширительный клапан AKVA	60
AKVN - Электронный расширительный клапан	64
03 - Электромагнитные клапаны	68
Электромагнитные клапаны EVR / EVRH / EVRC	68
Электромагнитные клапаны EVRS / EVRST	78
Электромагнитные клапаны EVRA / EVRAT	80
Двухступенчатый электромагнитный клапан ICLX	84
Четырехходовые реверсивные клапаны VHV / STF	90
04 - Реле давления и термостаты	92
RT - Реле давления	92
KP- Реле давления	96
MP - Реле перепада давления	100
ACB- Картриджные реле давления	102
FQS - Реле расхода	104
RT- Термостаты	106
KP- Реле температуры (Термостаты)	108
UT- Реле температуры (термостаты)	110
05 - Регуляторы давления	112
KVR / NRD - Регуляторы давления конденсации / клапаны перепада давления	112
KVP - Регулятор давления кипения	114
KVL - Регулятор давления в картере компрессора	116
KVD - Регулятор давления в ресивере	118
KVC - Регулятор производительности	120
CPCE - Регулятор производительности, смеситель «жидкость-газ» типа LG	122
WVFX/WVO/WVS - Регуляторы давления конденсации (водяные клапаны)	124
AVTA - Термочувствительные регуляторы расхода воды	128
TUN / TCHE - Клапаны терморегулирующие байпасные	130
TGHE - Клапан терморегулирующий байпасный	132
CVMD - Клапан постоянного давления	134
KVS - Клапаны, регулирующие давление кипения, с электронным управлением	136
ICM 20-150 - Электроприводные регулирующие клапаны	140
ICS 25-150 - Сервоприводные клапаны с пилотным управлением	146
Клапан регулирования давления OFV / OFV-SS	154
06 - Клапаны регулирования уровня жидкости	156
Поплавковые клапаны SV 1, SV 3	156
Поплавковые клапаны SV 4 – SV 6	158
Клапаны регулирования уровня жидкости PMFL / PMFH	160
07 - Фильтры - осушители	162
DCL - Неразборные фильтры - осушители	162
DML - Неразборный фильтр-осушитель	168
Неразборный фильтр-осушитель типа DMT для CO ₂	174
DAS - Неразборный антикислотный фильтр-осушитель	176
DCR - Фильтры-осушители со сменным твердым сердечником	178
DMB- Неразборные двухпоточные фильтры-осушители	188
DCB - Двухпоточные неразборные фильтры-осушители	192
DMC - Неразборные фильтры-осушители с ресивером	196
DCC - Герметичные фильтры-осушители с ресивером	198

08 - Смотровые стекла	200
SG- Стандартные смотровые стекла	200
SGP - Смотровые стекла для хладагентов с высокими рабочими давлениями	204
LLG - Смотровые стекла для контроля уровня жидкости	208
09 - Сетчатые фильтры типа FIA	210
FIA - Сетчатые фильтры	210
FIA SS - Сетчатые фильтры	218
10 - Запорные и регулирующие клапаны	222
GBC - Шаровые краны	222
GBC – Шаровые краны для R744 (CO ₂)	226
GBC - Шаровые краны высокого давления для R744 (CO ₂)	228
BM - Запорные клапаны	230
SVA-S и SVA-L - Запорные клапаны	232
SVA-S SS - Запорные клапаны	242
QDV - Клапаны для дренажа масла	244
SNV-ST / SNV-SS - Игольчатые запорные клапаны	246
REG-SA и REG-SB - Регулирующие клапаны	250
Регулирующие клапаны REG-SA SS / REG-SB SS	258
11 - Обратные клапаны	260
NRV / NR VH - Обратные клапаны	260
NRVA - Обратные клапаны	264
SCA-X - Обратно-запорные клапаны и CHV-X - обратные клапаны	266
Обратно-запорные клапаны SCA-X SS / обратные клапаны CHV-X SS	274
12 - Предохранительные клапаны	276
SFA 15 и SFA 15-50 - Предохранительные клапаны	276
SFV - Предохранительные клапаны	280
DSV - Двойные запорные клапаны	284
13 - Клапанные станции	286
ICF и ICF SS - Клапанные станции	286
14 - Маслоотделители	314
OUB - Маслоотделители	314
15 - Теплообменники	316
HE- Теплообменники	316
Содержание в алфавитном порядке	318
Содержание - коды для заказа	336

Содержание. Том II

16 - Контроллеры	6
XGE / RGE - Регуляторы скорости вращения вентилятора конденсатора	6
Контроллеры – обзор	8
Контроллеры – обзор	9
EKC 202D - Контроллеры температуры	12
EKC 302 - Контроллеры температуры	14
AK-CC 210 – Контроллеры температуры	16
AK-CC 350 - Контроллеры температуры	18
AK-CC 450 - Контроллеры испарителя	20
AK-CC 550A - Контроллеры испарителя	22
AK-CC 750 - Контроллеры испарителя	24
EKC 315A – Контроллеры температуры	26
EKC 316A – Контроллеры испарителя	28
EKD 316 – Контроллеры испарителя	30
EKE 347 - Контроллеры уровня жидкости	32
EKC 368 – Контроллеры для точного поддержания температуры неупакованных пищевых продуктов	34
ERC 211, ERC 213, ERC 214 - Контроллеры температуры	36
AK-PC 351 - Контроллеры производительности	38
AK-PC 551 - Контроллеры производительности	40
AK-PC 651 - Контроллеры производительности	42
AK-PC 772 - Контроллеры производительности для небольших бустерных систем, работающих на CO ₂	44
AK-PC 781A - Контроллеры производительности с функцией утилизации	46
AK-PC 783 - Контроллеры управления каскадной установкой	48
Однофазные блоки управления Optyma™ Control	50
Трёхфазные блоки управления Optyma™ Control	52
AK-SM 800 - Блок управления системой	54
MCX 06C- Программируемый контроллер	56
MCX 06D - Программируемый контроллер	58
MCX 061V - Программируемый контроллер	62
MCX 08M - Программируемый контроллер	66
MCX 15B - Программируемый контроллер	70
MCX 152V - Программируемый контроллер	74
MCX 20B - Программируемый контроллер	78
MMIGRS2 - Модуль пользовательского интерфейса	82
MMILDS - Выносной дисплей	84
MMIMYK - Программируемый контроллер	86
17 - Датчики	88
GD - Датчики газоанализации	88
DGS – Датчики газоанализации	96
AKS 4100 / AKS 4100U- Датчики уровня жидкости	98
AKS - Преобразователи давления	104
EKS / AKS- Датчики температуры	106
Поршневые компрессоры MT / MTZ / NTZ	108
Поршневые компрессоры с переменной частотой вращения VTZ	116
Спиральные компрессоры серии H	130
Спиральные компрессоры HHP оптимизированы для тепловых насосов - R407C	144
Спиральные компрессоры для холодильных систем MLZ / LLZ	148
Спиральные компрессоры SH / SM / SZ серии S	164
Спиральные компрессоры для тепловых насосов PSH для работы на R410A	182
Спиральные компрессоры с переменной частотой вращения VZH - R410A	192
Спиральные компрессоры с переменной частотой вращения VSH для работы на R410A	208
19 - Компрессорно конденсаторные агрегаты	218
Компрессорно конденсаторные агрегаты Optyma™	218
Компрессорно конденсаторные агрегаты Optyma™	220
Экономически эффективное решение для наружного монтажа Optyma™ Slim Pack	260
Optyma™ Plus New Generation – малолитражные компрессорно конденсаторные агрегаты для быстрого монтажа	284
20 - Тенденции использования хладагентов	308
График сокращения потребления хладагентов	308
Обзор тенденций использования хладагентов	309
Продукты для хладагентов с низким ПГП	310
Содержание в алфавитном порядке	312
Содержание - коды для заказа	326

Термостатические расширительные клапаны T2 / TE2

Термостатические расширительные клапаны T2 / TE2 осуществляют подачу жидкого хладагента в испарители холодильных систем и систем кондиционирования воздуха, в которых используются фторсодержащие хладагенты, такие как R407C / R22, R134a, R404A / R507, R407C, R407F и R407A.

Термостатические расширительные клапаны T2 / TE2 поставляются комплектом, состоящим из корпуса клапана с термочувствительным элементом и клапанного узла. Угловые клапаны оснащены входным и выходным штуцерами под отбортовку или входным штуцером под отбортовку и выходным штуцером под пайку с внутренней или внешней уравнивающей линией.

Особенности T2 / TE2



Силовой термочувствительный элемент из нержавеющей стали, изготовленный методом лазерной сварки:

- увеличенный срок службы мембраны
- высокие значения допустимого и рабочего давления
- высокая коррозионная стойкость

Термобаллон и капиллярная трубка из нержавеющей стали:

- высокая коррозионная стойкость
- высокая прочность и вибростойкость

Выходной штуцер под отбортовку или пайку

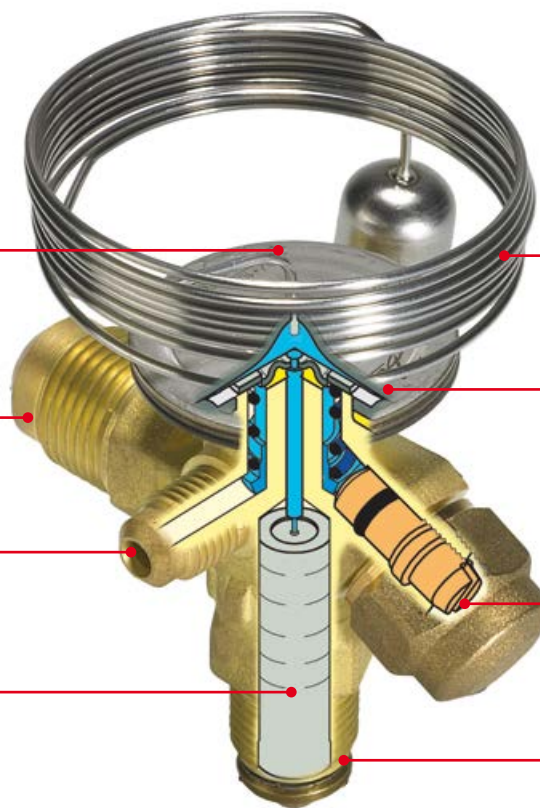
Штуцер линии выравнивания давления под резьбу или под пайку

Сменный клапанный узел с сетчатым фильтром для защиты от грязи

Маркировка, выполненная методом лазерной гравировки

Простая настройка уставки перегрева

Входной штуцер под отбортовку
Возможно использование переходника под пайку



Факты

Области применения:

- Традиционные холодильные установки
- Тепловые насосы
- Системы кондиционирования
- Охладители жидкости
- Системы охлаждения транспортных средств

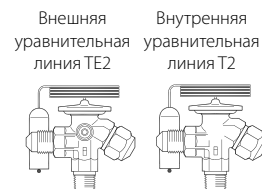
- Большой температурный диапазон эксплуатации
- Используется в морозильных, холодильных системах и в системах кондиционирования воздуха
- Сменный клапанный узел:
 - позволяет оптимизировать складские запасы
 - легко подобрать нужную производительность
 - проще обслуживать

- Может поставляться с МДР (макс. давление регулирования)
- Защищает электродвигатель компрессора от чрезмерного давления кипения при нормальной эксплуатации установки
- Возможен заказ клапанов с диапазоном температур и хладагентами, отличающимися от стандартного
- Специальный переходник под пайку / для входного штуцера

Технические характеристики и оформление заказа



Термостатический элемент +
клапанный узел



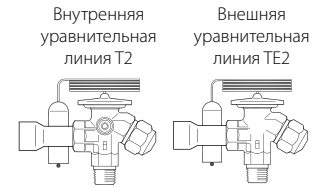
T2 / TE2

Термочувствительный элемент с хомутом крепления термобаллона
(штуцеры под отбортовку x под отбортовку)

Хладагент	Тип	Диапазон [°C]	Диапазон [°F]	МДР [°C]	МДР [°F]	Уравнительная линия Под отбортовку [дюймы]	Штуцеры под отбортовку входной x выходной		Номер заказа
							[дюймы]	[мм]	
R22 / R407C	TX2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3206
	TX2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3208
	TX2	-40 – -5	-40 – 25	0	32	–	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3224
	TX2	-40 – -15	-40 – 5	-10	14	–	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3226
	TX2	-60 – -25	-75 – -15	–	–	–	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3207
	TX2	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	–	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3228
	TEX2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3209
	TEX2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3211
	TEX2	-40 – -5	-40 – 25	0	32	1/4	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3225
	TEX2	-40 – -15	-40 – 5	-10	14	1/4	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3227
	TEX2	-60 – -25	-75 – -15	–	–	1/4	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3210
TEX2	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	1/4	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3229	
R407C	TZ2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3496
	TZ2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3516
	TEZ2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3501
	TEZ2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3517
R134a	TN2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3346
	TN2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3347
	TN2	-40 – -5	-40 – 25	0	32	–	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3393
	TN2	-40 – -15	-40 – 5	-10	14	–	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3369
	TEN2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3348
	TEN2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3349
	TEN2	-40 – -5	-40 – 25	0	32	1/4	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3392
TEN2	-40 – -15	-40 – 5	-10	14	1/4	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3370	
R404A / R507	TS2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3400
	TS2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3402
	TS2	-40 – -5	-40 – 25	0	32	–	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3406
	TS2	-40 – -15	-40 – 5	-10	14	–	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3408
	TS2	-60 – -25	-75 – -15	–	–	–	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3401
	TS2	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	–	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3410
	TES2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3403
	TES2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3405
	TES2	-40 – -5	-40 – 25	0	32	1/4	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3407
	TES2	-40 – -15	-40 – 5	-10	14	1/4	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3409
	TES2	-60 – -25	-75 – -15	–	–	1/4	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3404
TES2	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	1/4	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3411	
R407F / R407A	T2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3715
	TE2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	3/8 x 1/2	10 x 12	068Z3714

Капиллярная трубка: 1,5 м / 59 дюймов

Технические характеристики и оформление заказа



T2 / TE2

Термочувствительный элемент с хомутом крепления термобаллона (штуцеры под отбортовку x под пайку)

Хладагент	Тип	Диапазон [°C]	Диапазон [°F]	МДР [°C]	МДР [°F]	Уравнивательная линия под пайку		Штуцеры входной (под отбортовку) × выходной (под пайку)		Номер заказа
						[дюймы]	[мм]	[дюймы]	[мм]	
R22 / R407C	TX2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	–	3/8 × 1/2	–	068Z3281
	TX2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	–	–	10 × 12	068Z3302
	TX2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	–	3/8 × 1/2	–	068Z3287
	TX2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	–	–	10 × 12	068Z3308
	TX2	-60 – -25	-75 – -15	–	–	–	–	3/8 × 1/2	–	068Z3357
	TX2	-60 – -25	-75 – -15	–	–	–	–	–	10 × 12	068Z3361
	TEX2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068Z3284
	TEX2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	6	–	10 × 12	068Z3305
	TEX2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068Z3290
	TEX2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	6	–	10 × 12	068Z3311
	TEX2	-40 – -15	-40 – -5	-10	-15	–	6	–	10 × 12	068Z3367
	TEX2	-60 – -25	-75 – -15	–	–	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068Z3359
TEX2	-60 – -25	-75 – -15	–	–	–	6	–	10 × 12	068Z3363	
R407C	TZ2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	–	–	10 × 12	068Z3502
	TZ2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	–	3/8 × 1/2	–	068Z3329
	TZ2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	–	–	10 × 12	068Z3514
	TEZ2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068Z3446
	TEZ2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	6	–	10 × 12	068Z3503
	TEZ2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068Z3447
	TEZ2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	6	–	10 × 12	068Z3515
R134a	TN2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	–	3/8 × 1/2	–	068Z3383
	TN2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	–	–	10 × 12	068Z3384
	TN2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	–	3/8 × 1/2	–	068Z3387
	TN2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	–	–	10 × 12	068Z3388
	TEN2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068Z3385
	TEN2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	6	–	10 × 12	068Z3386
	TEN2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068Z3389
	TEN2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	6	–	10 × 12	068Z3390
R404A / R507	TS2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	–	3/8 × 1/2	–	068Z3414
	TS2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	–	–	10 × 12	068Z3435
	TS2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	–	3/8 × 1/2	–	068Z3416
	TS2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	–	–	10 × 12	068Z3423
	TS2	-40 – -15	-40 – -5	-10	-15	–	–	3/8 × 1/2	–	068Z3429
	TS2	-40 – -15	-40 – -5	-10	-15	–	–	–	10 × 12	068Z3436
	TS2	-60 – -25	-75 – -15	–	–	–	–	3/8 × 1/2	–	068Z3418
	TS2	-60 – -25	-75 – -15	–	–	–	–	–	10 × 12	068Z3425
	TS2	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	–	–	3/8 × 1/2	–	068Z3420
	TS2	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	–	–	–	10 × 12	068Z3427
	TES2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068Z3415
	TES2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	6	–	10 × 12	068Z3422
	TES2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068Z3417
	TES2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	6	–	10 × 12	068Z3424
	TES2	-40 – -15	-40 – -5	-10	-15	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068Z3430
	TES2	-40 – -15	-40 – -5	-10	-15	–	6	–	10 × 12	068Z3437
	TES2	-60 – -25	-75 – -15	–	–	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068Z3419
	TES2	-60 – -25	-75 – -15	–	–	–	6	–	10 × 12	068Z3426
	TES2	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068Z3421
TES2	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	–	6	–	10 × 12	068Z3428	
R407F / R407A	T2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	–	3/8 × 1/2	–	068Z3716
	TE2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068Z3713

В системах, работающих на хладагенте R407C, необходимо использовать клапаны, предназначенные только для R407C.

Капиллярная трубка: 1,5 м / 59 дюймов

Технические характеристики и оформление заказа

T2 / TE2

Клапанный узел для штуцера под отбортовку

Диапазон: -40 – 10 °C / -40 – 50 °F



Тип	Клапанный узел	R134a		R404A/R507		R407C		R407F		R407A		R22		Номер заказа
		[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	
T2 / TE2	0X	0,68	0,19	0,64	0,18	0,92	0,26	1	0,3	0,9	0,2	0,90	0,25	068-2002
	00	1,2	0,34	1,3	0,37	1,8	0,51	2	0,6	1,7	0,5	1,8	0,51	068-2003
	01	2,1	0,59	2,6	0,75	3,5	1	3,9	1,1	3,4	1	3,5	0,99	068-2010
	02	2,5	0,73	3,7	1,1	4,8	1,4	5,4	1,5	4,7	1,3	4,7	1,3	068-2015
	03	4,3	1,2	6,3	1,8	8,1	2,3	9,2	2,6	8	2,3	8	2,3	068-2006
	04	6,4	1,8	9,9	2,8	12,4	3,5	14,3	4,1	12,4	3,5	12,1	3,5	068-2007
	05	8,4	2,3	13	3,7	16,5	4,7	19	5,4	16,3	4,6	16,7	4,8	068-2008
06	10,1	2,9	15,5	4,4	19,7	5,6	22,9	6,5	19,6	5,6	19,7	5,6	068-2009	

Номинальная производительность определена при:

Температура кипения $t_e = 4,4\text{ }^\circ\text{C} / 40\text{ }^\circ\text{F}$

Температура конденсации $t_c = 38\text{ }^\circ\text{C} / 100\text{ }^\circ\text{F}$

Температура хладагента перед клапаном $t_i = 37\text{ }^\circ\text{C} / 98\text{ }^\circ\text{F}$

T2 / TE2

Клапанный узел для использования с переходником под пайку

Диапазон: -40 – 10 °C / -40 – 50 °F



Тип	Клапанный узел	R134a		R404A/R507		R407C		R407F		R407A		R22		Номер заказа
		[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	
T2 / TE2	0X	0,68	0,19	0,64	0,18	0,92	0,26	1	0,3	0,9	0,2	0,90	0,25	068-2089
	00	1,2	0,34	1,3	0,37	1,8	0,51	2	0,6	1,7	0,5	1,8	0,51	068-2090
	01	2,1	0,59	2,6	0,75	3,5	1	3,9	1,1	3,4	1	3,5	0,99	068-2091
	02	2,5	0,73	3,7	1,1	4,8	1,4	5,4	1,5	4,7	1,3	4,7	1,3	068-2092
	03	4,3	1,2	6,3	1,8	8,1	2,3	9,2	2,6	8	2,3	8	2,3	068-2093
	04	6,4	1,8	9,9	2,8	12,4	3,5	14,3	4,1	12,4	3,5	12,1	3,5	068-2094
	05	8,4	2,3	13	3,7	16,5	4,7	19	5,4	16,3	4,6	16,7	4,8	068-2095
06	10,1	2,9	15,5	4,4	19,7	5,6	22,9	6,5	19,6	5,6	19,7	5,6	068-2096	

Номинальная производительность определена при:

Температура кипения $t_e = 4,4\text{ }^\circ\text{C} / 40\text{ }^\circ\text{F}$

Температура конденсации $t_c = 38\text{ }^\circ\text{C} / 100\text{ }^\circ\text{F}$

Температура хладагента перед клапаном $t_i = 37\text{ }^\circ\text{C} / 98\text{ }^\circ\text{F}$



Переходник под пайку без клапанного узла

Штуцер – под пайку, ODF	Номер заказа
¼ дюйма	068-2062
6 мм	068-2063
6 мм	068-4101 ¹⁾
¾ дюйма	068-2060
10 мм	068-2061
10 мм	068-4100 ¹⁾

¹⁾ С фильтром.

Фильтр (принадлежности)

Тип фильтра	Номер заказа
Для штуцера под отбортовку	068-0003
Для штуцера под пайку	068-0015



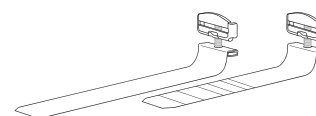
Переходник под пайку используется с термостатическими расширительными клапанами T2 и TE2.

Если переходник под пайку установлен правильно, он удовлетворяет требованиям стандарта DIN 8964 по герметичности. Клапанный узел в T2 и TE2 может использоваться с переходником под пайку, если штатный сетчатый фильтр заменяется специальным фильтром, предназначенным для переходников под пайку. Только в этом случае могут быть выполнены требования стандарта по герметичности DIN 8964.

Переходники под пайку, предназначенные для фильтров-осушителей FSA, нельзя устанавливать на входной штуцер T2.

Хомут крепления термобаллона (принадлежности)

Тип	Длина		Максимальный диаметр линии всасывания		Номер заказа
	[мм]	[дюймы]	[дюймы]	[мм]	
T2 / TE2	110 мм	1 1/8		28	068U3507
Принадлежности	190 мм	2		50	068U3508



Термостатические расширительные клапаны TE 5 – TE 55

Термостатические расширительные клапаны TE 5 - TE 55 контролируют поступление жидкого хладагента в испарители холодильных установок средней мощности. Впрыск регулируется по перегреву хладагента. Поэтому клапаны предназначены для впрыска жидкости в "сухие" испарители, в которых перегрев на выходе из испарителя должен всегда

поддерживаться на заданном уровне. Термостатические расширительные клапаны TE 5 - TE 55 с внешней уравнивающей линией поставляются комплектом, состоящим из термостатического элемента, клапанного узла и корпуса клапана, оснащенного штуцерами. Хладагенты: Хладагенты: R22, R134a, R404A, R507, R407A, R407F и R407C.

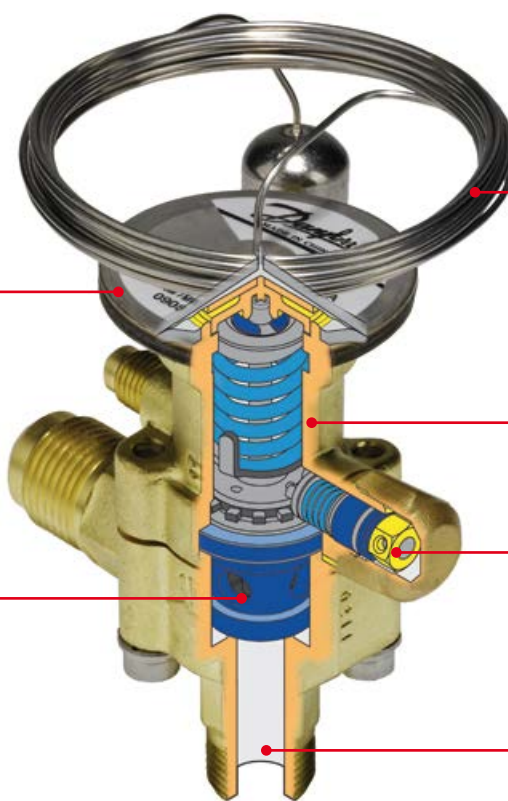
Особенности TE 5 - TE 55



Силовой термочувствительный элемент из нержавеющей стали, изготовленный методом лазерной сварки:

- увеличенный срок службы мембраны
- высокие значения допустимого и рабочего давления
- высокая коррозионная стойкость

С целью увеличения срока службы клапана конус и седло клапана изготовлены из специального сплава с хорошей износостойкостью



Капиллярная трубка и термобаллон из нержавеющей стали

- высокая коррозионная стойкость
- высокая прочность и вибростойкость

Большая номенклатура компонентов обеспечивает минимальные складские запасы клапанов

Простая настройка уставки перегрева

Большой выбор типов присоединительных штуцеров

- под пайку × под пайку
- под отбортовку × под отбортовку
- фланцы
- корпус в угловом и прямооточном исполнении

Факты

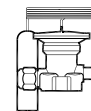
Области применения:

- Традиционные холодильные установки
- Системы кондиционирования
- Охладители воды (чиллеры)
- Сменный клапанный узел обеспечивает:
 - простоту сборки и монтажа
 - оптимальное поддержание заданной производительности
 - сбалансированная конструкция клапанного узла (только в клапанах TE55)
- Большой диапазон температур эксплуатации:
 - 60 – 10 °C / -75 – 50 °F
- Доступно с МДР (макс. давление регулирования)
- Широкий диапазон производительности
- Хладагенты: R22, R134a, R404A, R507, R407A, R407F и R407C
- Максимальное рабочее давление PS / МРД:
 - 28 бар / 400 фунтов/кв. дюйм (изб.)

Технические характеристики и оформление заказа



Термостатический элемент + клапанный узел + корпус клапана



TE 5 – TE 55, R407C

Термостатический элемент с хомутом термобаллона

Тип	Диапазон [°C]	Диапазон [°F]	МДР [°C]	МДР [°F]	Внешняя уравнивательная линия		Капиллярная трубка		Номер заказа
					[дюймы]	[мм]	[м]	[дюймы]	
TEZ 5	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	3	118	067B3278
	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	6	3	118	067B3277
TEZ 12	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	3	118	067B3366
	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	6	3	118	067B3367
TEZ 20	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	5	196	067B3371
	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	6	5	196	067B3372
TEZ 55	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	5	196	067G3240
	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	6	5	196	067G3241

В системах, работающих на хладагенте R407C, необходимо использовать клапаны, предназначенные только для R407C.

TE 5 – TE 55, R134a

Термостатический элемент с хомутом термобаллона

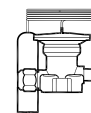
Тип	Диапазон [°C]	Диапазон [°F]	МДР [°C]	МДР [°F]	Внешняя уравнивательная линия		Капиллярная трубка		Номер заказа
					[дюймы]	[мм]	[м]	[дюймы]	
TEN 5	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	3	118	067B3297
	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	6	3	118	067B3298
TEN 12	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	3	118	067B3232
	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	6	3	118	067B3233
TEN 20	-40 – 10	-40 – 50	0	32	1/4	6	5	196	067B3363
	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	3	118	067B3292
TEN 55	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	3	118	067B3293
	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	6	3	118	067B3370
TEN 55	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	5	196	067G3222
	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	6	3	118	067G3223
TEN 55	-40 – 10	-40 – 50	0	32	1/4	6	5	196	067G3230

TE 5 – TE 55, R404A/R507

Термостатический элемент с хомутом термобаллона

Тип	Диапазон [°C]	Диапазон [°F]	МДР [°C]	МДР [°F]	Внешняя уравнивательная линия		Капиллярная трубка		Номер заказа
					[дюймы]	[мм]	[м]	[дюймы]	
TES 5	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	3	118	067B3342
	-40 – -5	-40 – 25	0	32	1/4	6	3	118	067B3357
	-40 – -15	-40 – 5	-10	15	1/4	6	3	118	067B3358
	-60 – -25	-75 – -15	–	–	1/4	6	3	118	067B3344
TES 12	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	1/4	6	3	118	067B3343
	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	3	118	067B3347
	-40 – -5	-40 – 25	0	32	1/4	6	3	118	067B3345
	-40 – -15	-40 – 5	-10	15	1/4	6	3	118	067B3348
	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	1/4	6	3	118	067B3349
	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	5	196	067B3346
TES 20	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	1/4	6	5	196	067B3350
	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	3	118	067B3352
	-40 – -5	-40 – 25	0	32	1/4	6	3	118	067B3351
	-40 – -15	-40 – 5	-10	15	1/4	6	3	118	067B3353
	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	1/4	6	3	118	067B3354
	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	5	196	067B3356
TES 55	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	1/4	6	5	196	067B3355
	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	3	118	067G3302
	-40 – -5	-40 – 25	0	32	1/4	6	3	118	067G3303
	-40 – -15	-40 – 5	-10	15	1/4	6	3	118	067G3304
TES 55	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	1/4	6	3	118	067G3305
	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	5	196	067G3301
	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	1/4	6	5	196	067G3306

Технические характеристики и оформление заказа



TE 5 – TE 55, R22 / R407C

Термостатический элемент с хомутом термобаллона

Тип	Диапазон [°C]	Диапазон [°F]	МДР [°C]	МДР [°F]	Внешняя уравнивательная линия		Капиллярная трубка		Номер заказа
					[дюймы]	[мм]	[м]	[дюймы]	
TEX 5	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	3	118	067B3250
	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	6	3	118	067B3267
	-40 – -5	-40 – 25	0	32	1/4	6	3	118	067B3249
	-40 – -15	-40 – 5	-10	-15	1/4	6	3	118	067B3253
	-60 – -25	-75 – -15	–	–	1/4	6	3	118	067B3263
	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	1/4	6	3	118	067B3251
TEX 12	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	3	118	067B3210
	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	6	3	118	067B3227
	-40 – -5	-40 – 25	0	32	1/4	6	3	118	067B3207
	-40 – -15	-40 – 5	-10	-15	1/4	6	3	118	067B3213
	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	1/4	6	3	118	067B3211
	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	5	197	067B3209
TEX 20	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	3	118	067B3274
	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	6	3	118	067B3286
	-40 – -5	-40 – 25	0	32	1/4	6	3	118	067B3273
	-40 – -15	-40 – 5	-10	-15	1/4	6	3	118	067B3275
	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	1/4	6	3	118	067B3276
	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	5	197	067B3290
TEX 55	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	3	118	067B3287
	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	6	3	118	067G3205
	-40 – -5	-40 – 25	0	32	1/4	6	3	118	067G3220
	-40 – -15	-40 – 5	-10	-15	1/4	6	3	118	067G3206
	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	1/4	6	3	118	067G3207
	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	5	197	067G3209
	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	1/4	6	5	197	067G3217

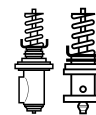
В системах, работающих на хладагенте R407C, необходимо использовать клапаны, предназначенные только для R407C.

TE 5 – TE 55, R407F / R407A

Термостатический элемент с хомутом термобаллона

Тип	Диапазон [°C]	Диапазон [°F]	МДР [°C]	МДР [°F]	Внешняя уравнивательная линия		Капиллярная трубка		Номер заказа
					[дюймы]	[мм]	[м]	[дюймы]	
TE 5	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	3	118	067B3501
	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4 (под пайку ODF)	6 (под пайку ODF)	3	118	067B3504
	-40 – -5	-40 – 25	0	32	1/4	6	3	118	067B3502
	-40 – -15	-40 – 25	-10	15	1/4	6	3	118	067B3503
TE 12	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	3	118	067B3532
	-40 – -5	-40 – 25	0	32	1/4	6	3	118	067B3531
	-40 – -15	-40 – 25	-10	15	1/4	6	3	118	067B3533
TE 20	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	6	3	118	067B3561
	-40 – -5	-40 – 25	0	32	1/4	6	3	118	067B3560
	-40 – -15	-40 – 25	-10	15	1/4	6	3	118	067B3562

Технические характеристики и оформление заказа



TE 5 – TE 55

Клапанный узел

Номинальная производительность. Диапазон: -40 – 10 °C / -40 – 50 °F

Тип	Клапанный узел	R407F		R407A		R134a		R404A/R507		R407C		R22		Номер заказа
		[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	
TE 5	0,5	11,1	3,14	10,3	2,92	6,68	1,9	8,17	2,32	10,7	3,04	10,4	2,96	067B2788
	01	20,3	5,76	18,8	5,35	12,2	3,47	14,9	4,24	19,6	5,57	19,1	5,43	067B2789
	02	28,1	8	25,9	7,37	17	4,83	20,5	5,83	27,2	7,73	26,3	7,48	067B2790
	03	35,8	10,2	33,3	9,48	21,8	6,2	26,3	7,48	34,8	9,9	33,8	9,61	067B2791
	04	49	13,9	45,3	12,9	29,7	8,45	35,7	10,2	47,4	13,5	46	13,1	067B2792
TE 12	05	71	20,3	56	16,1	37,7	10,7	50	14,4	55	15,9	57	16,3	067B2708
	06	95	27,1	75	21,4	50	14,2	64	18,2	73	21	76	21,7	067B2709
	07	115	32,7	96	27,5	65	18,7	81	23,1	94	26,8	97	27,8	067B2710
TE 20	08	141	40	126	36	77	22,1	87	24,8	118	33,6	128	36,4	067B2771
	09	161	45,9	148	42,1	92	26,2	102	29	136	38,7	150	42,7	067B2773
TE 55 ¹⁾	9B	124	35,3	112	31,8	77	21,9	84	24,1	112	38,1	113	32,1	067G2705
TE 55	10	173	49,1	166	47,4	111	31,6	128	36,4	161	45,8	169	48,1	067G2701
	11	188	53	181	52	122	34,7	138	39,2	175	49,8	184	52	067G2704
	12	207	59	199	57	134	38,1	152	43,2	191	54	202	57	067G2707
	13	250	71	242	69	166	47,2	182	51	232	66	245	69	067G2710

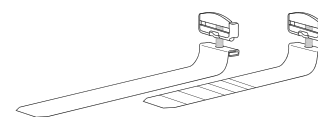
Номинальная производительность определена при:

Температура кипения $t_e = 4,4 \text{ } ^\circ\text{C} / 40 \text{ } ^\circ\text{F}$

Температура конденсации $t_c = 38 \text{ } ^\circ\text{C} / 100 \text{ } ^\circ\text{F}$

Температура жидкости $t_l = 37 \text{ } ^\circ\text{C} / 98 \text{ } ^\circ\text{F}$

¹⁾ Для уточнения характеристик обратитесь в представительство компании Danfoss.



Хомут крепления термобаллона (входит в комплект поставки клапана)

Тип	Длина		Максимальный диаметр линии всасывания		Номер заказа
	[мм]	[дюймы]	[дюймы]	[мм]	
TE 20 / TE 55	350	13,77	3 1/8	78	067N0559

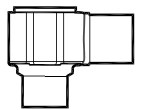
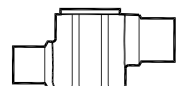
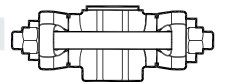
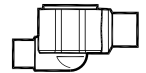
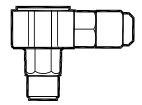
Технические характеристики и оформление заказа

TE 5 – TE 55

Корпус клапана

Тип	Исполнение	Тип штуцера	Штуцеры: входной × выходной		Номер заказа
			[дюймы]	[мм]	
TE 5	Под отбортовку, угловой	–	1/2 × 5/8	12 × 16	067B4013
	Под пайку, угловой	ODF × ODF	1/2 × 5/8	–	067B4009
	Под пайку, угловой	ODF × ODF	1/2 × 7/8	–	067B4010
	Под пайку, угловой	ODF × ODF	5/8 × 7/8	–	067B4011
	Под пайку, угловой	ODF × ODM	7/8 × 1 1/8	–	067B4034
	Под пайку, угловой	ODF × ODF	–	12 × 16	067B4004
	Под пайку, угловой	ODF × ODF	–	12 × 22	067B4005
	Под пайку, угловой	ODF × ODF	–	16 × 22	067B4012
	Под пайку, угловой	ODF × ODM	–	22 × 28	067B4037
	Под пайку, прямоточный	ODF × ODF	1/2 × 5/8	–	067B4007
	Под пайку, прямоточный	ODF × ODF	1/2 × 7/8	–	067B4008
	Под пайку, прямоточный	ODF × ODF	5/8 × 7/8	–	067B4032
	Под пайку, прямоточный	ODF × ODM	7/8 × 1 1/8	–	067B4033
	Под пайку, прямоточный	ODF × ODF	–	12 × 16	067B4002
	Под пайку, прямоточный	ODF × ODF	–	12 × 22	067B4003
	Под пайку, прямоточный	ODF × ODF	–	16 × 22	067B4035
	Под пайку, прямоточный	ODF × ODM	–	22 × 28	067B4036
	TE 12	Под пайку, угловой	ODF × ODM	7/8 × 1 1/8	–
Под пайку, угловой		ODF × ODM	–	22 × 28	067B4017
Под пайку, прямоточный		ODF × ODF	5/8 × 7/8	–	067B4020
Под пайку, прямоточный		ODF × ODM	7/8 × 1 1/8	–	067B4021
Под пайку, прямоточный		ODF × ODM	–	16 × 22	067B4016
Фланцы под пайку		ODF × ODF	5/8 × 7/8	22 × 25	067B4025
Фланцы под пайку		ODF × ODF	7/8 × 1	22 × 28	067B4026
Фланцы под пайку		ODF × ODF	–	22 × 28	067B4027
TE 20	Фланцы под пайку	ODF × ODF	–	–	067B4015
	Под пайку, угловой	ODF × ODM	7/8 × 1 1/8	22 × 28	067B4023
	Под пайку, угловой	ODF × ODM	7/8 × 1 1/8	–	067B4017
	Под пайку, прямоточный	ODF × ODM	7/8 × 1 1/8	–	067B4021
TE 55	Под пайку, прямоточный	ODF × ODM	–	22 × 28	067B4016
	Под пайку, угловой	ODM × ODM	1 1/8 × 1 3/8	28 × 35	067G4004
	Под пайку, угловой	ODM × ODM	1 1/8 × 1 3/8	28 × 35	067G4002
	Под пайку, прямоточный	ODM × ODM	1 1/8 × 1 3/8	28 × 35	067G4003
Под пайку, прямоточный	ODM × ODM	1 1/8 × 1 3/8	28 × 35	067G4001	

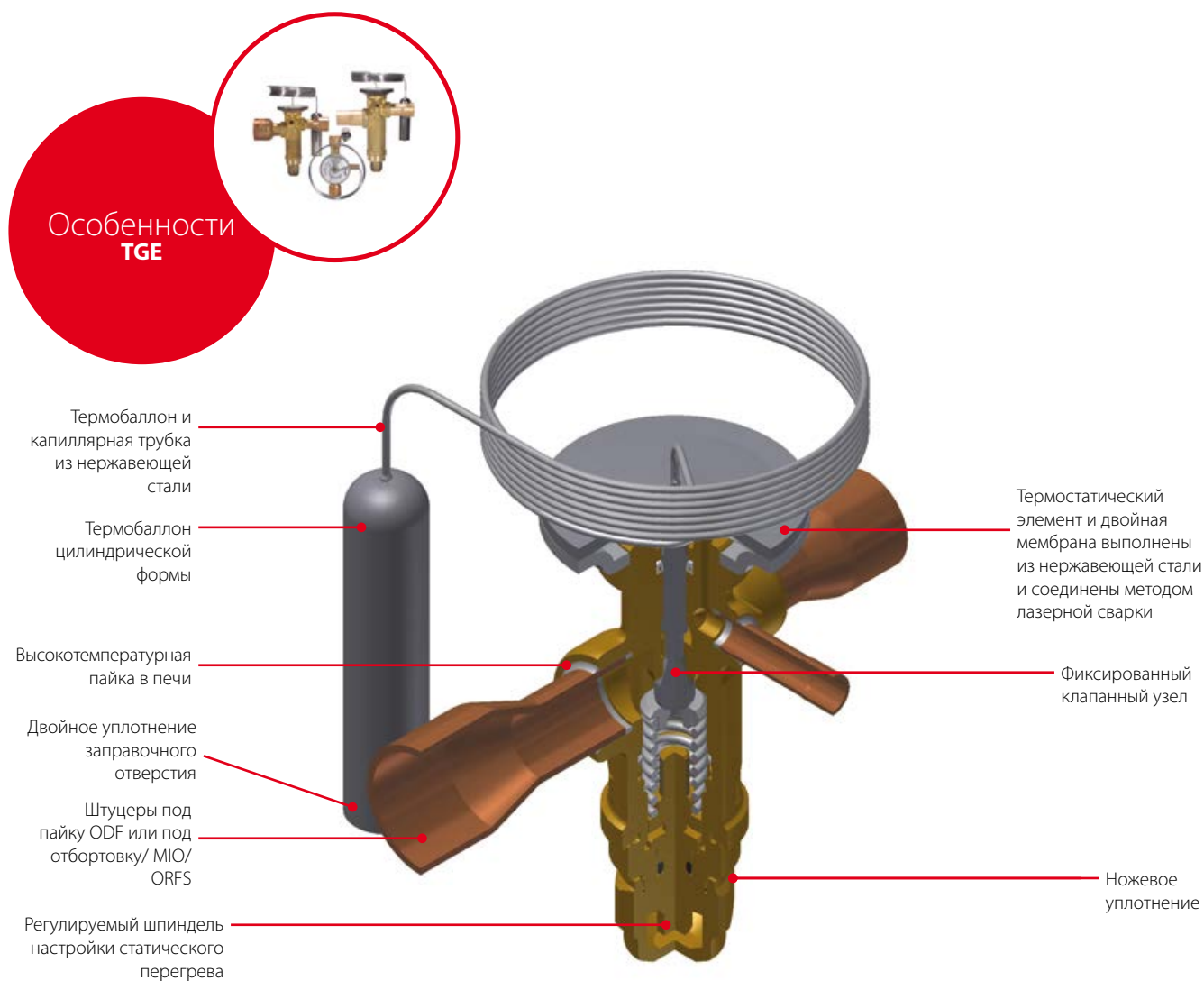
ODF = внутренний диаметр
ODM = наружный диаметр



TGE - термостатические расширительные клапаны

TGE - это серия термостатических расширительных клапанов инновационной конструкции, предназначенных для работы с фторсодержащими хладагентами. Медные штуцеры TGE модернизированы для использования при высоком давлении для обеспечения герметичной пайки. Клапаны

доступны с различными вариантами типов подключения, таких как пайка, отбортовка, MIO (наружное уплотнительное кольцо), ORFS (торцевое уплотнительное кольцо), а также широкий выбор размеров соединения.



Факты

Области применения:

- Системы кондиционирования воздуха
 - Агрегаты монтируемые на крыше здания
 - Тепловые насосы, охладители воды
 - Холодильные контейнеры
 - Прочие системы кондиционирования воздуха и холодильные системы
- R407A, R404A, R507, R407C, R32 и R290
 - Диапазон производительности: 3,5 – 52 тонны охлад. / 12 – 182 кВт для R410A
 - Сбалансированный клапанный узел
 - Может дросселировать в обоих направлениях
 - Малый гистерезис
 - Длительный срок службы при использовании в тепловых насосах
 - Доступны различные типы штуцеров: под пайку ODF, под отбортовку, MIO (наружное уплотнительное кольцо), ORFS (торцевое уплотнительное кольцо).
 - Силовой элемент, капиллярная трубка и термобаллон из нержавеющей стали, изготовленные методом лазерной сварки
- Доступна функция МДР (макс. давление регулирования)
 - Дополнительный уравнивающий канал
 - PS / МРД (максимальное рабочее давление): 46 бар/ 667 фунтов/кв. дюйм (изб.)
 - Прямой поток
 - Регулируемая уставка перегрева
 - Цилиндрический термобаллон и запатентованная конструкция хомута крепления термобаллона
 - Соответствие требованиям директивы ATEX к оборудованию для зоны II
 - Сертификация UL

- Хладагенты: R410A, R22, R134a, R407F,

Технические характеристики и оформление заказа

TGE - R22 / R407C

Термостатический расширительный клапан с хомутом крепления термобаллона

Диапазон: -40 – 10 °C / -40 – 50 °F

Тип	Клапанный узел	Номинальная производительность ¹⁾		Штуцеры под пайку ODF Входной x выходной		Уравнительная линия		Номер заказа Индустриальная упаковка
		[кВт]	[тонн охлад.]	[дюймы]	[мм]	[дюймы]	[мм]	
TGE 10	3	10	3	3/8 x 5/8	–	1/4	–	067N2150
TGE 10	3	10	3	1/2 x 5/8	–	1/4	–	067N2151
TGE 10	4	14	4	1/2 x 7/8	–	1/4	–	067N2152
TGE 10	6	20	6	1/2 x 5/8	–	1/4	–	067N2153
TGE 10	6	20	6	1/2 x 7/8	–	1/4	–	067N2154
TGE 10	6	20	6	–	12 x 22	–	6	067N2194
TGE 10	6	20	6	–	16 x 16	–	6	067N2263
TGE 10	6	20	6	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N2155
TGE 10	8	27	7,5	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N2156
TGE 10	8	27	7,5	–	16 x 22	–	6	067N2196
TGE 10	9	32	9	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N2460
TGE 10	9	32	9	–	16 x 22	–	6	067N2281
TGE 10	11	38	11	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N2157
TGE 10	11	38	11	–	16 x 22	–	6	067N2197
TGE 10	11	38	11	5/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N2158
TGE 10	11	38	11	–	16 x 28	–	6	067N2198
TGE 10	12,5	43	12	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N2720
TGE 10	16	50	14	5/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N2721
TGE 10	16	50	14	7/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N2722
TGE 20	12,5	43	12	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N2159
TGE 20	12,5	43	12	5/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N2160
TGE 20	12,5	43	12	–	16 x 28	–	6	067N2200
TGE 20	16	54	15	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N2255
TGE 20	16	54	15	5/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N2161
TGE 20	16	54	15	7/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N2162
TGE 20	20	63	18	7/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N2163
TGE 20	20	63	18	7/8 x 1 3/8	–	1/4	–	067N2164
TGE 40	26	92	26	7/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N2251
TGE 40	26	92	26	7/8 x 1 3/8	–	1/4	–	067N2165
TGE 40	30	104	30	7/8 x 1 3/8	–	1/4	–	067N2167
TGE 40	30	104	30	1 1/8 x 1 3/8	–	1/4	–	067N2168
TGE 40	40	134	38	1 1/8 x 1 3/8	–	1/4	–	067N2169
TGE 40	42	148	42	1 1/8 x 1 3/8	–	1/4	–	067N2283

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:

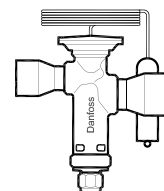
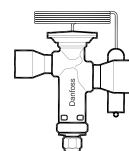
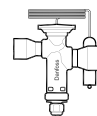
Температура кипения $t_e = 4,4 \text{ }^\circ\text{C} / 40 \text{ }^\circ\text{F}$

Температура конденсации $t_c = 38 \text{ }^\circ\text{C} / 100 \text{ }^\circ\text{F}$

Температура хладагента перед клапаном $t_1 = 37 \text{ }^\circ\text{C} / 98 \text{ }^\circ\text{F}$

Перегрев с открытым клапаном: OS = 4 K / 7,2 °F

В системах, работающих на хладагенте R407C, необходимо использовать клапаны, предназначенные только для R407C.



02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

Технические характеристики и оформление заказа

TGE - R22 / R407C

Термостатический расширительный клапан с хомутом крепления термобаллона
 Диапазон: - 25 – 10 °C / -15 – 50 °F с МДР 100 фунтов/кв. дюйм (изб.) / 6,9 бар (абс.)

Тип	Клапанный узел	Номинальная производительность ¹⁾		Штуцеры под пайку ODF		Номер заказа Индустриальная упаковка
		[кВт]	[тонн охлад.]	Входной x выходной [дюймы]	Уравнительная линия [мм]	
TGE 10	3	10	3	3/8 x 5/8	1/4	067N2000
TGE 10	3	10	3	1/2 x 5/8	1/4	067N2001
TGE 10	4	14	4	1/2 x 7/8	1/4	067N2002
TGE 10	6	20	6	1/2 x 5/8	1/4	067N2003
TGE 10	6	20	6	5/8 x 7/8	1/4	067N2005
TGE 10	8	27	7,5	5/8 x 7/8	1/4	067N2006
TGE 10	9	32	9	5/8 x 7/8	1/4	067N2415
TGE 10	11	38	11	5/8 x 7/8	1/4	067N2007
TGE 10	11	38	11	5/8 x 1 1/8	1/4	067N2008
TGE 10	12,5	43	12	5/8 x 7/8	1/4	067N2700
TGE 10	16	50	14	7/8 x 1 1/8	1/4	067N2701
TGE 20	12,5	43	12	5/8 x 7/8	1/4	067N2009
TGE 20	12,5	43	12	5/8 x 1 1/8	1/4	067N2010
TGE 20	16	54	15	5/8 x 1 1/8	1/4	067N2011
TGE 20	16	54	15	7/8 x 1 1/8	1/4	067N2012
TGE 20	20	63	18	7/8 x 1 1/8	1/4	067N2013
TGE 20	20	63	18	7/8 x 1 3/8	1/4	067N2014
TGE 40	26	92	26	7/8 x 1 3/8	1/4	067N2015
TGE 40	26	92	26	1 1/8 x 1 3/8	1/4	067N2016
TGE 40	30	104	30	7/8 x 1 3/8	1/4	067N2017
TGE 40	30	104	30	1 1/8 x 1 3/8	1/4	067N2018
TGE 40	40	134	38	1 1/8 x 1 3/8	1/4	067N2019

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:

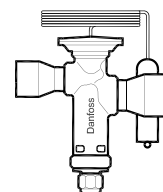
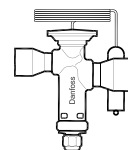
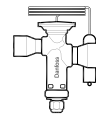
Температура кипения $t_c = 4,4 \text{ }^\circ\text{C} / 40 \text{ }^\circ\text{F}$

Температура конденсации $t_c = 38 \text{ }^\circ\text{C} / 100 \text{ }^\circ\text{F}$

Температура жидкости $t_l = 37 \text{ }^\circ\text{C} / 98 \text{ }^\circ\text{F}$

Перегрев с открытым клапаном: OS = 4 K / 7,2 °F

В системах, работающих на хладагенте R407C, необходимо использовать клапаны, предназначенные только для R407C.



Технические характеристики и оформление заказа

TGE - R22 / R407C

Термостатический расширительный клапан с хомутом крепления термобаллона

Диапазон МАН = -30 – 15 °C / -22 – 60 °F

Тип	Клапанный узел	Номинальная производительность ¹⁾		Штуцеры под пайку ODF		Номер заказа Индустриальная упаковка
		[кВт]	[тонн охлад.]	Входной x выходной [дюймы]	Уравнительная линия [мм]	
TGE 10	6	20	6	1/2 x 7/8	1/4	067N9404
TGE 10	8	27	7,5	5/8 x 7/8	1/4	067N9406
TGE 10	11	38	11	5/8 x 1 1/8	1/4	067N9407
TGE 20	12,5	43	12	5/8 x 7/8	1/4	067N9409
TGE 20	16	54	15	7/8 x 1 1/8	1/4	067N9412
TGE 20	20	63	18	7/8 x 1 3/8	1/4	067N9413
TGE 40	26	92	26	7/8 x 1 3/8	1/4	067N9415
TGE 40	30	104	30	1 1/8 x 1 3/8	1/4	067N9418
TGE 40	40	134	38	1 1/8 x 1 3/8	1/4	067N9419

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:

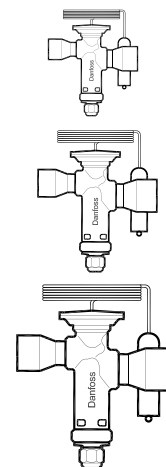
Температура кипения $t_e = 4,4 \text{ °C} / 40 \text{ °F}$

Температура конденсации $t_c = 38 \text{ °C} / 100 \text{ °F}$

Температура жидкости $t_l = 37 \text{ °C} / 98 \text{ °F}$

Перегрев с открытым клапаном: $OS = 4 \text{ K} / 7,2 \text{ °F}$

В системах, работающих на хладагенте R407C, необходимо использовать клапаны, предназначенные только для R407C.



02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

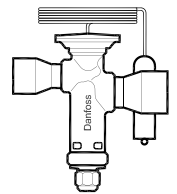
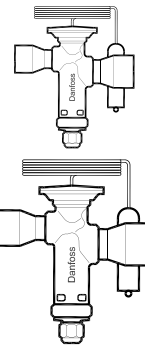
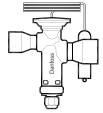
Технические характеристики и оформление заказа

TGE- R134a

Термостатический расширительный клапан с хомутом крепления термобаллона
 Диапазон: -40 – 10 °C / -40 – 50 °F

Тип	Клапан- ный узел	Номинальная производительность ¹⁾		Штуцеры под пайку ODF				Номер заказа Индустриаль- ная упаковка
		[кВт]	[тонн охлажд.]	Входной x выходной		Уравнительная линия		
				[дюймы]	[мм]	[дюймы]	[мм]	
TGE 10	3	6	1,5	3/8 x 5/8	–	1/4	–	067N5150
TGE 10	3	6	1,5	–	12 x 16	–	6	067N5191
TGE 10	4	8	2,5	1/2 x 7/8	–	1/4	–	067N5152
TGE 10	4	8	2,5	–	12 x 22	–	6	067N5192
TGE 10	6	12	3,5	1/2 x 5/8	–	1/4	–	067N5153
TGE 10	6	12	3,5	1/2 x 7/8	–	1/4	–	067N5154
TGE 10	6	12	3,5	–	16 x 22	–	6	067N5195
TGE 10	8	17	4,5	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N5156
TGE 10	8	17	4,5	–	16 x 22	–	6	067N5196
TGE 10	9	20	5,5	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N5260
TGE 10	11	24	7	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N5157
TGE 10	12,5	29	8	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N5720
TGE 10	16	35	9,5	7/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N5721
TGE 20	12,5	29	8	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N5159
TGE 20	16	37	10	5/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N5161
TGE 20	16	37	10	7/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N5162
TGE 20	20	44	12	7/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N5163
TGE 40	26	61	17	7/8 x 1 3/8	–	1/4	–	067N5165
TGE 40	26	61	17	1 1/8 x 1 3/8	–	1/4	–	067N5166
TGE 40	30	70	20	7/8 x 1 3/8	–	1/4	–	067N5167
TGE 40	30	70	20	1 1/8 x 1 3/8	–	1/4	–	067N5168
TGE 40	40	87	25	1 1/8 x 1 3/8	–	1/4	–	067N5169

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:
 Температура кипения $t_e = 4,4 \text{ }^\circ\text{C} / 40 \text{ }^\circ\text{F}$
 Температура конденсации $t_c = 38 \text{ }^\circ\text{C} / 100 \text{ }^\circ\text{F}$
 Температура хладагента перед клапаном $t_i = 37 \text{ }^\circ\text{C} / 98 \text{ }^\circ\text{F}$
 Перегрев с открытым клапаном: OS = 4 K / 7,2 °F



Технические характеристики и оформление заказа

TGE- R134a

Термостатический расширительный клапан с хомутом крепления термобаллона
 Диапазон: -25 – 10 °С / -15 – 50 °F с МДР 55 фунтов/кв. дюйм (изб.) / 5 бар (абс.)

Тип	Клапан- ный узел	Номинальная производительность ¹⁾		Штуцеры под пайку ODF				Номер заказа Индустриаль- ная упаковка
		[кВт]	[тонн охлажд.]	Входной x выходной		Уравнительная линия		
				[дюймы]	[мм]	[дюймы]	[мм]	
TGE 10	3	6	1,5	3/8 x 5/8	–	1/4	–	067N5000
TGE 10	4	8	2,5	1/2 x 7/8	–	1/4	–	067N5002
TGE 10	6	12	3,5	1/2 x 5/8	–	1/4	–	067N5003
TGE 10	6	12	3,5	–	12 x 16	–	6	067N5043
TGE 10	6	12	3,5	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N5005
TGE 10	8	17	4,5	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N5006
TGE 10	11	24	7	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N5007
TGE 10	11	24	7	–	16 x 22	–	6	067N5047
TGE 10	11	24	7	5/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N5008
TGE 10	12,5	29	8	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N5700
TGE 20	12,5	29	8	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N5009
TGE 20	16	37	10	5/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N5011
TGE 20	20	44	12	7/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N5013
TGE 40	26	61	17	7/8 x 1 3/8	–	1/4	–	067N5015
TGE 40	30	70	20	1 1/8 x 1 3/8	–	1/4	–	067N5018
TGE 40	40	87	25	1 1/8 x 1 3/8	–	1/4	–	067N5019

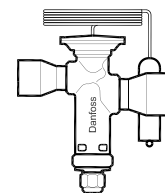
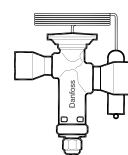
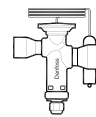
¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:

Температура кипения $t_c = 4,4 \text{ }^\circ\text{C} / 40 \text{ }^\circ\text{F}$

Температура конденсации $t_c = 38 \text{ }^\circ\text{C} / 100 \text{ }^\circ\text{F}$

Температура хладагента перед клапаном $t_1 = 37 \text{ }^\circ\text{C} / 98 \text{ }^\circ\text{F}$

Перегрев с открытым клапаном: $OS = 4 \text{ K} / 7,2 \text{ }^\circ\text{F}$



02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

Технические характеристики и оформление заказа

TGE- R134a

Термостатический расширительный клапан с хомутом крепления термобаллона

Диапазон: -40 – 10 °C / -40 – 50 °F

Тип	Клапанный узел	Номинальная производительность ¹⁾		Штуцеры: под отбортовку / МИО				Номер заказа Индустриальная упаковка
		[кВт]	[тонн охлажд.]	Входной x выходной [дюймы]		Уравнительная линия [дюйм]		
				Под отбортовку	МИО	Под отбортовку	МИО	
TGE 10	3	6	1,5	–	1/2 x 5/8	–	1/4	067N7150
TGE 10	4	8	2,5	–	3/8 x 1/2	1/4	–	067N7153
TGE 10	4	8	2,5	3/8 x 1/2	–	1/4	–	067N7154
TGE 10	6	12	3,5	–	1/2 x 5/8	–	1/4	067N7171
TGE 10	6	12	3,5	1/2 x 5/8	–	1/4	–	067N7157
TGE 10	6	12	3,5	–	3/8 x 1/2	1/4	–	067N7158
TGE 10	6	12	3,5	3/8 x 1/2	–	1/4	–	067N7160
TGE 10	6	12	3,5	–	3/8 x 1/2	–	1/4	067N7177
TGE 10	8	17	4,5	–	3/8 x 1/2	–	1/4	067N7176
TGE 10	8	17	4,5	–	1/2 x 5/8	–	1/4	067N7161
TGE 10	8	17	4,5	1/2 x 5/8	–	1/4	–	067N7163
TGE 10	8	17	4,5	–	3/8 x 1/2	1/4	–	067N7164
TGE 10	8	17	4,5	–	5/8 x 3/4	–	1/4	067N7165
TGE 10	9	20	5,5	–	5/8 x 3/4	–	1/4	067N7181
TGE 10	11	24	7	–	5/8 x 3/4	–	1/4	067N7166
TGE 10	12,5	29	8	–	5/8 x 3/4	–	1/4	067N7200
TGE 10	16	35	9,5	–	5/8 x 3/4	–	1/4	067N7201
TGE 10	16	35	9,5	5/8 x 3/4	–	1/4	–	067N7203
TGE 20	12,5	29	8	–	5/8 x 3/4	–	1/4	067N7167
TGE 20	16	37	10	–	5/8 x 3/4	–	1/4	067N7169
TGE 20	16	37	10	5/8 x 3/4	–	1/4	–	067N7168
TGE 20	20	44	12	–	5/8 x 3/4	–	1/4	067N7174

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:

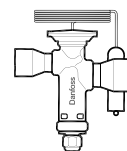
Температура кипения $t_c = 4,4 \text{ }^\circ\text{C} / 40 \text{ }^\circ\text{F}$

Температура конденсации $t_c = 38 \text{ }^\circ\text{C} / 100 \text{ }^\circ\text{F}$

Температура хладагента перед клапаном $t_1 = 37 \text{ }^\circ\text{C} / 98 \text{ }^\circ\text{F}$

Перегрев с открытым клапаном: OS = 4 K / 7,2 °F

МИО: Наружное уплотнительное кольцо



TGE- R134a

Термостатический расширительный клапан с хомутом крепления термобаллона

Диапазон: -25 – 10 °C / -15 – 50 °F с МДР 55 фунтов кв. дюйм (изб.) / 5 бар (абс.)

Тип	Клапанный узел	Номинальная производительность ¹⁾		Штуцеры: под отбортовку / МИО				Номер заказа Индустриальная упаковка
		[кВт]	[тонн охлажд.]	Входной x выходной [дюймы]		Уравнительная линия [дюйм]		
				Под отбортовку	МИО	Под отбортовку	МИО	
TGE 10	4	8	2,5	–	1/2 x 5/8	–	1/4	067N7002
TGE 10	6	12	3,5	3/8 x 1/2	–	1/4	–	067N7003
TGE 10	6	12	3,5	1/2 x 5/8	–	1/4	–	067N7004
TGE 10	8	17	4,5	–	1/2 x 5/8	–	1/4	067N7010
TGE 10	8	17	4,5	1/2 x 5/8	–	1/4	–	067N7008
TGE 10	8	17	4,5	–	5/8 x 3/4	–	1/4	067N7012
TGE 10	8	17	4,5	5/8 x 3/4	–	1/4	–	067N7013
TGE 10	9	20	5,5	–	5/8 x 3/4	–	1/4	067N7046
TGE 10	11	24	7	–	5/8 x 3/4	–	1/4	067N7015
TGE 10	11	24	7	5/8 x 3/4	–	1/4	–	067N7016
TGE 10	12,5	29	8	–	5/8 x 3/4	–	1/4	067N7210
TGE 10	12,5	29	8	5/8 x 3/4	–	1/4	–	067N7212
TGE 10	16	35	9,5	–	5/8 x 3/4	–	1/4	067N7211
TGE 20	12,5	29	8	–	5/8 x 3/4	–	1/4	067N7017
TGE 20	12,5	29	8	5/8 x 3/4	–	1/4	–	067N7018
TGE 20	16	37	10	–	5/8 x 3/4	–	1/4	067N7019
TGE 20	16	37	10	5/8 x 3/4	–	1/4	–	067N7020
TGE 20	20	44	12	5/8 x 3/4	–	1/4	–	067N7021

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:

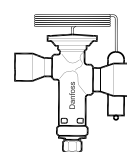
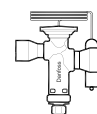
Температура кипения $t_c = 4,4 \text{ }^\circ\text{C} / 40 \text{ }^\circ\text{F}$

Температура конденсации $t_c = 38 \text{ }^\circ\text{C} / 100 \text{ }^\circ\text{F}$

Температура хладагента перед клапаном $t_1 = 37 \text{ }^\circ\text{C} / 98 \text{ }^\circ\text{F}$

Перегрев с открытым клапаном: OS = 4 K / 7,2 °F

МИО: Наружное уплотнительное кольцо.



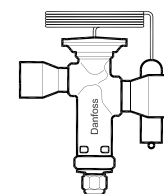
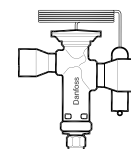
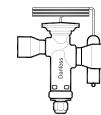
Технические характеристики и оформление заказа

TGE - R407C

Термостатический расширительный клапан с хомутом крепления термобаллона
 Диапазон: -40 – 10 °C / -40 – 50 °F

Тип	Клапан- ный узел	Номинальная производительность ¹⁾		Штуцеры под пайку ODF				Номер заказа Индустриаль- ная упаковка
		[кВт]	[тонн охлажд.]	Входной x выходной		Уравнительная линия		
				[дюймы]	[мм]	[дюймы]	[мм]	
TGE 10	3	9	2,5	1/2 x 5/8	–	1/4	–	067N4151
TGE 10	3	9	2,5	–	12 x 16	–	6	067N4191
TGE 10	4	13	3,5	1/2 x 7/8	–	1/4	–	067N4152
TGE 10	4	13	3,5	–	12 x 22	–	6	067N4192
TGE 10	6	19	5	1/2 x 5/8	–	1/4	–	067N4153
TGE 10	6	19	5	–	12 x 16	–	6	067N4193
TGE 10	8	25	7	1/2 x 5/8	–	1/4	–	067N4236
TGE 10	8	25	7	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N4156
TGE 10	8	25	7	–	16 x 22	–	6	067N4196
TGE 10	11	36	10	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N4157
TGE 10	11	36	1	–	16 x 22	–	6	067N4197
TGE 10	12,5	39	11	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N4410
TGE 10	16	49	14	7/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N4411
TGE 20	12,5	42	12	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N4159
TGE 20	16	53	15	5/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N4161
TGE 20	16	53	15	7/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N4162
TGE 20	20	62	18	7/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N4163
TGE 40	26	84	24	7/8 x 1 3/8	–	1/4	–	067N4165
TGE 40	30	95	27	7/8 x 1 3/8	–	1/4	–	067N4167
TGE 40	40	121	34	1 1/8 x 1 3/8	–	1/4	–	067N4169

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:
 Температура кипения $t_c = 4,4 \text{ }^\circ\text{C} / 40 \text{ }^\circ\text{F}$
 Температура конденсации $t_c = 38 \text{ }^\circ\text{C} / 100 \text{ }^\circ\text{F}$
 Температура хладагента перед клапаном $t_1 = 37 \text{ }^\circ\text{C} / 98 \text{ }^\circ\text{F}$
 Перегрев с открытым клапаном: OS = 4 K / 7,2 °F

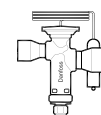


TGE - R407C

Термостатический расширительный клапан с хомутом крепления термобаллона
 Диапазон: -40 – 10 °C / -40 – 50 °F

Тип	Клапанный узел	Номинальная производительность ¹⁾		Штуцеры: MIO		Номер заказа Индустриаль- ная упаковка
		[кВт]	[тонн охлажд.]	Входной x выходной		
				[дюймы]	[дюймы]	
TGE 10	4	13	3,5	1/2 x 5/8 MIO	1/4 MIO	067N7400
TGE 10	6	19	5	1/2 x 5/8 MIO	1/4 MIO	067N7401
TGE 10	8	25	7	5/8 x 3/4 MIO	1/4 MIO	067N7402
TGE 10	11	36	10	5/8 x 3/4 MIO	1/4 MIO	067N7403

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:
 Температура кипения $t_c = 4,4 \text{ }^\circ\text{C} / 40 \text{ }^\circ\text{F}$
 Температура конденсации $t_c = 38 \text{ }^\circ\text{C} / 100 \text{ }^\circ\text{F}$
 Температура хладагента перед клапаном $t_1 = 37 \text{ }^\circ\text{C} / 98 \text{ }^\circ\text{F}$
 Перегрев с открытым клапаном: OS = 4 K / 7,2 °F



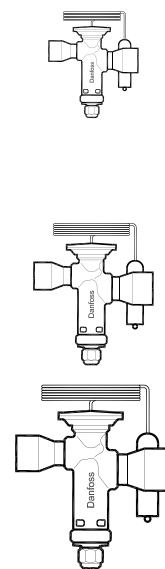
Технические характеристики и оформление заказа

TGE - R407C

Термостатический расширительный клапан с хомутом крепления термобаллона
 Диапазон: -25 – 10 °C / -15 – 50 °F с МДР 95 фунтов кв. дюйм (изб.) / 6,6 бар (абс.)

Тип	Клапанный узел	Номинальная производительность ¹⁾		Штуцеры под пайку ODF				Номер заказа Индустриальная упаковка
		[кВт]	[тонн ох-лажд.]	Входной x выходной		Уравнительная линия		
				[дюймы]	[мм]	[дюймы]	[мм]	
TGE 10	3	9	2,5	3/8 x 5/8	–	1/4	–	067N4000
TGE 10	3	9	2,5	–	12 x 16	–	6	067N4041
TGE 10	4	13	3,5	1/2 x 7/8	–	1/4	–	067N4002
TGE 10	6	19	5	1/2 x 7/8	–	1/4	–	067N4003
TGE 10	6	19	5	1/2 x 7/8	–	1/4	–	067N4004
TGE 10	8	25	7	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N4006
TGE 10	8	25	7	–	16 x 22	–	6	067N4046
TGE 10	11	36	10	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N4007
TGE 10	11	36	10	–	16 x 22	–	6	067N4047
TGE 10	12,5	39	11	5/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N4400
TGE 10	16	49	14	5/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N4401
TGE 20	12,5	42	12	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N4009
TGE 20	12,5	42	12	5/8 x 7/8	–	1/4	–	067N4010
TGE 20	16	53	15	5/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N4011
TGE 20	20	62	18	7/8 x 1 1/8	–	1/4	–	067N4013
TGE 40	26	84	24	7/8 x 1 3/8	–	1/4	–	067N4015
TGE 40	30	95	27	7/8 x 1 3/8	–	1/4	–	067N4017
TGE 40	40	121	34	1 1/8 x 1 3/8	–	1/4	–	067N4019

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:
 Температура кипения $t_e = 4,4\text{ °C} / 40\text{ °F}$
 Температура конденсации $t_c = 38\text{ °C} / 100\text{ °F}$
 Температура хладагента перед клапаном $t_1 = 37\text{ °C} / 98\text{ °F}$
 Перегрев с открытым клапаном: OS = 4 K / 7,2 °F



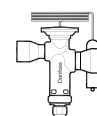
TGE - R407F / R407A

Термостатический расширительный клапан с хомутом крепления термобаллона
 Диапазон: -40 – 10 °C / -40 – 50 °F с МДР 95 фунтов кв. дюйм (изб.) / 6,6 бар (абс.)

Тип	Клапанный узел	Номинальная производительность ¹⁾				Штуцеры под пайку ODF		Номер заказа Индустриальная упаковка
		R407F		R407A		Входной x выходной	Уравнительная линия	
		[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]			
TGE 10	4	14	4	12	3,5	1/2 x 7/8	1/4	067N4700
TGE 10	6	20	6	17	5	5/8 x 7/8	1/4	067N4701
TGE 10	8	27	7,5	23	6,5	5/8 x 7/8	1/4	067N4702
TGE 10	9	32	9	28	8	5/8 x 7/8	1/4	067N4703
TGE 10	11	40	11	34	10	5/8 x 1 1/8	1/4	067N4704

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:
 Температура кипения $t_e = 4,4\text{ °C} / 40\text{ °F}$
 Температура конденсации $t_c = 38\text{ °C} / 100\text{ °F}$
 Температура хладагента перед клапаном $t_1 = 37\text{ °C} / 98\text{ °F}$
 Перегрев с открытым клапаном: OS = 4 K / 7,2 °F

В системах с R407F, SS = 4,0 °C / 7,2 °F
 В системах с R407A, SS = 2,7 °C / 4,9 °F



Технические характеристики и оформление заказа



Версия только под пайку с присоединительными патрубками менее 22 мм / 7/8 дюйма может использоваться с горючими хладагентами. Данное изделие одобрено для R290, R600, R600a и R1270 путем оценки источников возгорания в соответствии со стандартом EN13463-3.

TGE - R410A / R32

Термостатический расширительный клапан с хомутом крепления термобаллона

Диапазон: -40 – 10 °C / -40 – 50 °F

Тип	Клапанный узел	Номинальная производительность ¹⁾				Штуцеры под пайку ODF		Номер заказа Индустриальная упаковка
		R410A		R32		Входной x выходной [дюймы]	Уравнительная линия [дюймы]	
		[кВт]	[тонн ох- лажд.]	[кВт]	[тонн ох- лажд.]			
TGE 10	3	12	3,5	18	5	3/8 x 5/8	1/4	067N3150
TGE 10	3	12	3,5	18	5	1/2 x 5/8	1/4	067N3151
TGE 10	4	16	4,5	24	7	1/2 x 7/8	1/4	067N3152
TGE 10	6	24	6,5	35	10	1/2 x 5/8	1/4	067N3153
TGE 10	6	24	6,5	35	10	1/2 x 7/8	1/4	067N3154
TGE 10	6	24	6,5	35	10	5/8 x 7/8	1/4	067N3155
TGE 10	8	32	9	47	13	1/2 x 5/8	1/4	067N3293
TGE 10	8	32	9	47	13	5/8 x 7/8	1/4	067N3156
TGE 10	9	37	11	54	15	5/8 x 7/8	1/4	067N3296
TGE 10	11	45	13	68	19	5/8 x 7/8	1/4	067N3157
TGE 10	12,5	50	14	74	21	5/8 x 7/8	1/4	067N3410
TGE 20	12,5	54	15	81	23	5/8 x 7/8	1/4	067N3159

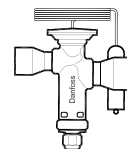
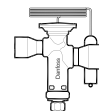
¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:

Температура кипения $t_e = 4,4\text{ °C} / 40\text{ °F}$

Температура конденсации $t_c = 38\text{ °C} / 100\text{ °F}$

Температура хладагента перед клапаном $t_1 = 37\text{ °C} / 98\text{ °F}$

Перегрев с открытым клапаном: OS = 4 K / 7,2 °F



TGE - R410A

Термостатический расширительный клапан с хомутом крепления термобаллона

Диапазон: -40 – 10 °C / -40 – 50 °F

Тип	Клапанный узел	Номинальная производительность ¹⁾		Штуцеры под пайку ODF		Номер заказа
		[кВт]	[тонн охлажд.]	Входной x выходной [дюймы]	Уравнительная линия [дюймы]	
TGE 10	11	45	13	5/8 x 1 1/8	1/4	067N3158
TGE 10	16	60	17	7/8 x 1 1/8	1/4	067N3411
TGE 20	12,5	54	15	5/8 x 1 1/8	1/4	067N3160
TGE 20	12,5	54	15	7/8 x 7/8	1/4	067N3231
TGE 20	12,5	54	15	7/8 x 1 1/8	1/4	067N3232
TGE 20	16	68	19	5/8 x 1 1/8	1/4	067N3161
TGE 20	16	68	19	7/8 x 1 1/8	1/4	067N3162
TGE 20	20	79	23	7/8 x 1 1/8	1/4	067N3163
TGE 20	20	79	23	7/8 x 1 3/8	1/4	067N3164
TGE 40	26	110	31	7/8 x 1 3/8	1/4	067N3165
TGE 40	26	110	31	1 1/8 x 1 3/8	1/4	067N3166
TGE 40	30	125	35	1 1/8 x 1 3/8	1/4	067N3168
TGE 40	40	161	46	1 1/8 x 1 3/8	1/4	067N3169
TGE 40	42	182	52	1 1/8 x 1 3/8	1/4	067N3400

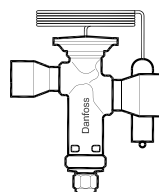
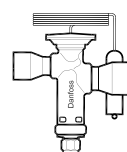
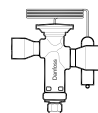
¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:

Температура кипения $t_e = 4,4\text{ °C} / 40\text{ °F}$

Температура конденсации $t_c = 38\text{ °C} / 100\text{ °F}$

Температура хладагента перед клапаном $t_1 = 37\text{ °C} / 98\text{ °F}$

Перегрев с открытым клапаном: OS = 4 K / 7,2 °F



Технические характеристики и оформление заказа

TGE - R410A

Термостатический расширительный клапан с хомутом крепления термобаллона

Диапазон: -25 – 10 °С / -15 – 50 °F с МДР 165 фунтов/кв. дюйм (изб.) / 11,5 бар (абс.)

Тип	Клапан- ный узел	Номинальная производительность ¹⁾		Штуцеры под пайку ODF		Номер заказа
		[кВт]	[тонн охлажд.]	Входной x	Выходной	
				[дюймы]	Уравнительная линия [дюймы]	
TGE 10	3	12	3,5	3/8 x 5/8	1/4	067N3000
TGE 10	3	12	3,5	1/2 x 5/8	1/4	067N3001
TGE 10	4	16	4,5	1/2 x 7/8	1/4	067N3002
TGE 10	6	24	6,5	1/2 x 5/8	1/4	067N3003
TGE 10	6	24	6,5	5/8 x 7/8	1/4	067N3005
TGE 10	8	32	9	5/8 x 1/8	1/4	067N3006
TGE 10	9	37	11	5/8 x 7/8	1/4	067N3340
TGE 10	11	45	13	5/8 x 7/8	1/4	067N3007
TGE 10	11	45	13	5/8 x 1 1/8	1/4	067N3008
TGE 10	12,5	50	14	5/8 x 1 1/8	1/4	067N3402
TGE 10	16	60	17	5/8 x 1 1/8	1/4	067N3401
TGE 20	12,5	54	15	5/8 x 7/8	1/4	067N3009
TGE 20	12,5	54	15	5/8 x 1 1/8	1/4	067N3010
TGE 20	16	68	19	5/8 x 1 1/8	1/4	067N3011
TGE 20	16	68	19	7/8 x 1 1/8	1/4	067N3012
TGE 20	20	79	23	7/8 x 1 1/8	1/4	067N3013
TGE 40	26	110	31	7/8 x 1 1/8	1/4	067N3135
TGE 40	26	110	31	7/8 x 1 3/8	1/4	067N3015
TGE 40	30	125	35	1 1/8 x 1 3/8	1/4	067N3018
TGE 40	40	161	46	1 1/8 x 1 3/8	1/4	067N3019
TGE 40	42	182	52	1 1/8 x 1 3/8	1/4	067N3341

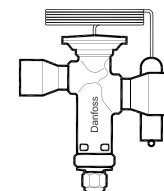
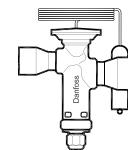
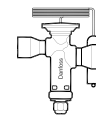
¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:

Температура кипения $t_e = 4,4 \text{ °C} / 40 \text{ °F}$

Температура конденсации $t_c = 38 \text{ °C} / 100 \text{ °F}$

Температура хладагента перед клапаном $t_1 = 37 \text{ °C} / 98 \text{ °F}$

Перегрев с открытым клапаном: $OS = 4 \text{ K} / 7,2 \text{ °F}$



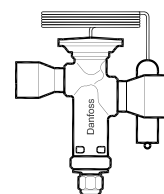
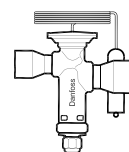
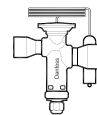
Технические характеристики и оформление заказа

TGE - R410A

Термостатический расширительный клапан с хомутом крепления термобаллона
 Диапазон МАН: -30 – 15 °C / -22 – 60 °F

Тип	Клапан- ный узел	Номинальная производительность ¹⁾		Длина капиллярной трубки		Номер заказа
		[кВт]	[тонн охлажд.]	[дюймы]		
				[дюймы]	[дюймы]	
TGE 10	3	12	3,5	1/2 x 5/8	1/4	067N9201
TGE 10	4	16	4,5	1/2 x 7/8	1/4	067N9202
TGE 10	6	24	6,5	1/2 x 5/8	1/4	067N9203
TGE 10	6	24	6,5	5/8 x 7/8	1/4	067N9200
TGE 10	8	32	9	5/8 x 7/8	1/4	067N9206
TGE 10	9	37	11	5/8 x 7/8	1/4	067N9287
TGE 10	11	45	13	5/8 x 7/8	1/4	067N9207
TGE 10	12,5	50	14	5/8 x 7/8	1/4	067N9509
TGE 10	16	60	17	7/8 x 1 1/8	1/4	067N9512
TGE 20	12,5	54	15	5/8 x 7/8	1/4	067N9209
TGE 20	12,5	54	15	5/8 x 1 1/8	1/4	067N9210
TGE 20	16	68	19	7/8 x 1 1/8	1/4	067N9212
TGE 20	20	79	23	7/8 x 1 1/8	1/4	067N9213
TGE 40	26	110	31	7/8 x 1 3/8	1/4	067N9215
TGE 40	26	110	31	1 1/8 x 1 3/8	1/4	067N9216
TGE 40	30	125	35	1 1/8 x 1 3/8	1/4	067N9218
TGE 40	40	161	46	1 1/8 x 1 3/8	1/4	067N9219
TGE 40	42	182	52	1 1/8 x 1 3/8	1/4	067N9289

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:
 Температура кипения $t_c = 4,4 \text{ }^\circ\text{C} / 40 \text{ }^\circ\text{F}$
 Температура конденсации $t_c = 38 \text{ }^\circ\text{C} / 100 \text{ }^\circ\text{F}$
 Температура хладагента перед клапаном $t_1 = 37 \text{ }^\circ\text{C} / 98 \text{ }^\circ\text{F}$
 Перегрев с открытым клапаном: $OS = 4 \text{ K} / 7,2 \text{ }^\circ\text{F}$



02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20


Технические характеристики и оформление заказа

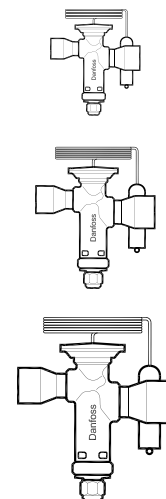
TGE - R404A/R507

Термостатический расширительный клапан с хомутом крепления термобаллона
 Диапазон: -40 – 10 °C / -40 – 50 °F

Тип	Клапан-ный узел	Номинальная производительность ¹⁾		Штуцеры под пайку ODF		Номер заказа
				Входной x выходной		
		[кВт]	[тонн охлажд.]	[дюймы]	[дюймы]	
TGE 10	3	7	2	3/8 x 5/8	1/4	067N6170
TGE 10	4	9	2,5	1/2 x 7/8	1/4	067N6172
TGE 10	6	14	4	1/2 x 5/8	1/4	067N6173
TGE 10	6	14	4	1/2 x 7/8	1/4	067N6151
TGE 10	8	18	5	1/2 x 5/8	1/4	067N6175
TGE 10	8	18	5	5/8 x 7/8	1/4	067N6150
TGE 10	9	21	6	5/8 x 7/8	1/4	067N6167
TGE 10	11	26	7,5	5/8 x 7/8	1/4	067N6154
TGE 10	12,5	31	9	5/8 x 7/8	1/4	067N6300
TGE 10	16	35	10	5/8 x 11/8	1/4	067N6301
TGE 20	12,5	31	9	5/8 x 7/8	1/4	067N6158
TGE 20	16	39	11	5/8 x 11/8	1/4	067N6155
TGE 20	16	39	11	11/8 x 13/8	1/4	067N6188
TGE 20	16	39	11	7/8 x 11/8	1/4	067N6181
TGE 20	20	45	13	7/8 x 11/8	1/4	067N6162
TGE 40	26	64	18	7/8 x 13/8	1/4	067N6161
TGE 40	30	72	21	11/8 x 13/8	1/4	067N6186

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:
 Температура кипения $t_e = 4,4 \text{ }^\circ\text{C} / 40 \text{ }^\circ\text{F}$
 Температура конденсации $t_c = 38 \text{ }^\circ\text{C} / 100 \text{ }^\circ\text{F}$
 Температура жидкости $t_f = 37 \text{ }^\circ\text{C} / 98 \text{ }^\circ\text{F}$
 Перегрев с открытым клапаном: OS = 4 K / 7,2 °F

 Версия только под пайку с присоединительными патрубками менее 22 мм / 7/8 дюйма может использоваться с горючими хладагентами.
 Данное изделие одобрено для R290, R600, R600a и R1270 путем оценки источников возгорания в соответствии со стандартом EN13463-3.



TGE - R290

Термостатический расширительный клапан с хомутом крепления термобаллона
 Диапазон: -40 – 10 °C / -40 – 50 °F

Тип клапана	Клапан-ный узел	Номинальная производительность ¹⁾		Штуцеры под пайку ODF		Номер заказа Индустриальная упаковка
				Входной x выходной		
		[кВт]	[тонн охлажд.]	[дюймы]	[дюймы]	
TGE 10	6	19	5	5/8 x 7/8	1/4	067N9100
TGE 10	11	36	10	5/8 x 7/8	1/4	067N9103
TGE 20	12,5	44	12	5/8 x 7/8	1/4	067N9104
TGE 20	16	54	15	7/8 x 7/8	1/4	067N9105
TGE 20	20	63	18	7/8 x 7/8	1/4	067N9106

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:
 Температура кипения $t_e = 4,4 \text{ }^\circ\text{C} / 40 \text{ }^\circ\text{F}$
 Температура конденсации $t_c = 38 \text{ }^\circ\text{C} / 100 \text{ }^\circ\text{F}$
 Температура хладагента перед клапаном $t_f = 37 \text{ }^\circ\text{C} / 98 \text{ }^\circ\text{F}$
 Перегрев с открытым клапаном: OS = 4 K / 7,2 °F

SS = 5 K / 9 °F (за исключением 067N9100, 067N9103)

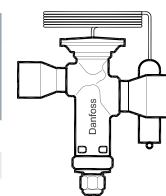
TGE - R290

Термостатический расширительный клапан с хомутом крепления термобаллона
 Диапазон: -25 – 10 °C / -15 – 50 °F

Тип клапана	Клапан-ный узел	Номинальная производительность ¹⁾		Штуцеры под пайку ODF		Номер заказа Индустриальная упаковка
				Входной x выходной		
		[кВт]	[тонн охлажд.]	[дюймы]	[дюймы]	
TGE 40	26	92	26	7/8 x 7/8	1/4	067N9107
TGE 40	40	133	38	7/8 x 7/8	1/4	067N9109

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:
 Температура кипения $t_e = 4,4 \text{ }^\circ\text{C} / 40 \text{ }^\circ\text{F}$
 Температура конденсации $t_c = 38 \text{ }^\circ\text{C} / 100 \text{ }^\circ\text{F}$
 Температура хладагента перед клапаном $t_f = 37 \text{ }^\circ\text{C} / 98 \text{ }^\circ\text{F}$
 Перегрев с открытым клапаном: OS = 4 K / 7,2 °F

SS = 5 K / 9 °F (за исключением 067N9100, 067N9103)



Термостатические расширительные клапаны TUA / TUAЕ / TCAE

Термостатические расширительные клапаны TUA / TUAЕ / TCAE, изготовленные из нержавеющей стали, осуществляют подачу жидкого хладагента в испарители холодильных систем и систем кондиционирования воздуха, в которых используются фторсодержащие хладагенты, такие как R134a, R404A, R407C, R22, R507 и R410A.

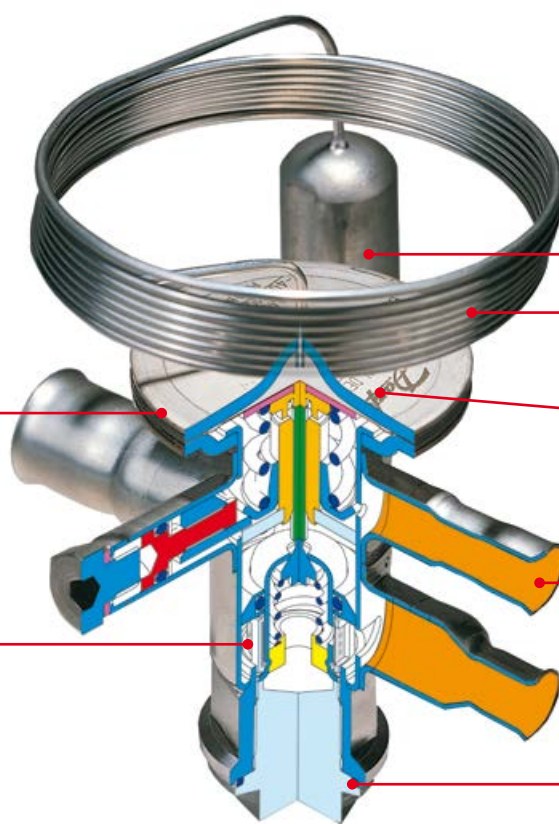
Клапаны TUA / TUAЕ / TCAE имеют компактную конструкцию, малый вес и оснащены биметаллическими штуцерами из нержавеющей стали с покрытием из меди, которые обеспечивают более быструю пайку. Клапаны TUA / TUAЕ / TCAE поставляются комплектом, состоящим из корпуса клапана с термостатическим элементом и клапанного узла. У клапанов TUA имеется внутренняя уравнивающая линия, у клапанов TUAЕ / TCAE - внешняя уравнивающая линия. Корпус клапанов TUA / TUAЕ / TCAE - прямооточный с регулируемой уставкой перегрева.



Особенности
TUA / TUAЕ / TCAE

Термостатический элемент из нержавеющей стали, изготовленный методом лазерной сварки, имеет высокую прочность соединения, что обеспечивает длительный срок службы клапана

Отдельный сетчатый фильтр на клапанном узле облегчает техническое обслуживание и очистку клапана



Термобаллон и капиллярная трубка из нержавеющей стали:

- высокая коррозионная стойкость
- высокая прочность и вибростойкость

Маркировка, выполненная методом лазерной гравировки

Биметаллические штуцеры из нержавеющей стали с покрытием из меди для безопасной, быстрой и удобной пайки

Уплотнение надежно герметизирует сменный клапанный узел

Факты

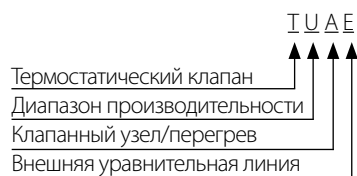
Области применения:

- Традиционные холодильные установки
- Тепловые насосы
- Системы кондиционирования
- Охладители жидкости
- Льдогенераторы
- Системы охлаждения транспортных средств

- Использование нержавеющей стали делает клапаны легкими и прочными
- Биметаллические штуцеры обеспечивают более безопасную, быструю и удобную пайку
- Капиллярная трубка из нержавеющей стали гарантирует высокую прочность и пластичность
- Более удобный и компактный установочный винт под шестигранный торцевой ключ по сравнению со стандартной регулировкой отверткой для настройки перегрева что используется традиционно

- Может поставляться с МДР (макс. давление регулирования) Защищает электродвигатель компрессора от чрезмерного давления кипения при нормальной эксплуатации установки
- Возможна поставка клапанов с диапазоном температур эксплуатации, отличающимся от стандартного
- Перегрев с открытым клапаном 4 K / 7,2 °F
- Функция двунаправленного потока (TUAЕ: только клапанный узел 1 – 8, TCAE: только клапанный узел 1 и 2)

Технические характеристики



Клапанный узел/перегрев

	Сменный клапанный узел	Регулируемый перегрев
A	ДА	ДА
B	НЕТ	ДА
C	НЕТ	НЕТ

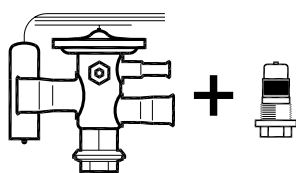
N = -40 °C – 10 °C / -40 – 50 °F

NM = -40 °C – -5 °C МДР 0 °C / -40 – 25 °F МДР 32 °F

NL = -40 °C – -15 °C с МДР - 10 °C / -40 – 5 °F МДР 14 °F

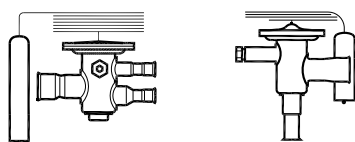
B = -60 °C – -25 °C / -75 – -15 °F

TUA
 TUAЕ
 TCAЕ



Термостатический расширительный клапан + клапанный узел

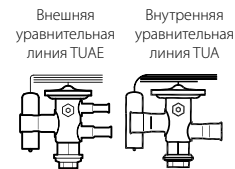
TUB
 TUBE
 TUC
 TUCE
 TCBE
 TCCE



Термостатический клапан с клапанным узлом

Клапаны типов **TUB / TUBE / TUC / TUCE** и **TCBE / TCCE** могут быть заменены клапанами типов **TUA / TUAЕ** и **TCAЕ**

Технические характеристики и оформление заказа



TUA / TUAЕ - под пайку

Термостатический элемент с хомутом крепления термобаллона

Хладагент	Тип	Диапазон [°C]	Диапазон [°F]	МДР [°C]	МДР [°F]	Внешняя уравнивающая линия		Штуцеры под пайку: входной x выходной		Номер заказа
						[дюйм]	[мм]	[дюйм]	[мм]	
R407C / R22	TUA	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	–	1/4 x 1/2	–	068U2234
	TUA	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	–	–	6 x 12	068U2230
	TUA	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	–	3/8 x 1/2	–	068U2235
	TUA	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	–	–	10 x 12	068U2231
	TUAЕ	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	1/4 x 1/2	–	068U2236
	TUAЕ	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	3/8 x 1/2	–	068U2237
	TUAЕ	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	6	–	10 x 12	068U2233
	TUAЕ	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	–	3/8 x 1/2	–	068U2245
R134a	TUA	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	–	1/4 x 1/2	–	068U2204
	TUA	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	–	–	6 x 12	068U2200
	TUA	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	–	3/8 x 1/2	–	068U2205
	TUA	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	–	–	10 x 12	068U2201
	TUA	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	–	1/4 x 1/2	–	068U2212
	TUA	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	–	–	6 x 12	068U2208
	TUA	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	–	3/8 x 1/2	–	068U2213
	TUAЕ	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	1/4 x 1/2	–	068U2206
	TUAЕ	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	6	–	6 x 12	068U2202
	TUAЕ	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	3/8 x 1/2	–	068U2207
	TUAЕ	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	6	–	10 x 12	068U2203
	TUAЕ	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	–	1/4 x 1/2	–	068U2214
	TUAЕ	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	–	3/8 x 1/2	–	068U2215
	TUAЕ	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	6	–	10 x 12	068U2211
R404A / R507	TUA	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	–	1/4 x 1/2	–	068U2284
	TUA	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	–	–	6 x 12	068U2280
	TUA	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	–	3/8 x 1/2	–	068U2285
	TUA	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	–	–	10 x 12	068U2281
	TUA	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	–	1/4 x 1/2	–	068U2292
	TUA	-40 – 10	-40 – 50	15	60	–	–	3/8 x 1/2	–	068U2293
	TUA	-60 – -25	-75 – -15	–	–	–	–	1/4 x 1/2	–	068U2308
	TUA	-60 – -25	-75 – -15	–	–	–	–	3/8 x 1/2	–	068U2309
	TUA	-40 – -5	-40 – 25	0	32	–	–	1/4 x 1/2	–	068U2300
	TUA	-40 – -5	-40 – 25	0	32	–	–	–	6 x 12	068U2296
	TUA	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	–	–	1/4 x 1/2	–	068U2316
	TUA	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	–	–	–	6 x 12	068U2312
	TUA	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	–	–	3/8 x 1/2	–	068U2317
	TUAЕ	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	1/4 x 1/2	–	068U2286
	TUAЕ	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	6	–	6 x 12	068U2282
	TUAЕ	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	3/8 x 1/2	–	068U2287
	TUAЕ	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	6	–	10 x 12	068U2283
	TUAЕ	-40 – 10	-40 – 50	15	60	1/4	–	3/8 x 1/2	–	068U2295
	TUAЕ	-40 – -5	-40 – 25	0	32	1/4	–	3/8 x 1/2	–	068U2303
	TUAЕ	-40 – -5	-40 – 25	0	32	–	6	–	10 x 12	068U2299
TUAЕ	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	1/4	–	1/4 x 1/2	–	068U2318	
TUAЕ	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	1/4	–	3/8 x 1/2	–	068U2319	
TUAЕ	-60 – -25	-75 – -15	-20	-5	–	6	–	10 x 12	068U2315	

Капиллярная трубка: 1,5 м / 59 дюймов

Технические характеристики и оформление заказа



TUA / TUAЕ - под пайку

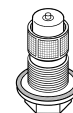
Термостатический элемент с хомутом крепления термобаллона

Хладагент	Тип	Диапазон [°C]	Диапазон [°F]	МДР [°C]	МДР [°F]	Внешняя уравнивательная линия		Штуцеры под пайку: входной x выходной		Номер заказа
						[дюймы]	[мм]	[дюймы]	[мм]	
R407C	TUA	-40 - 10	-40 - 50	15	60	-	-	1/4 x 1/2	-	068U2332
	TUA	-40 - 10	-40 - 50	15	60	-	-	3/8 x 1/2	-	068U2333
	TUA	-50 - 10	-50 - 50	-	-	-	-	1/4 x 1/2	-	068U2324
	TUA	-50 - 10	-50 - 50	-	-	-	-	-	6 x 12	068U2320
	TUA	-50 - 10	-50 - 50	-	-	-	-	3/8 x 1/2	-	068U2325
	TUA	-50 - 10	-50 - 50	-	-	-	-	-	10 x 12	068U2321
	TUAЕ	-50 - 10	-50 - 50	-	-	1/4	-	1/4 x 1/2	-	068U2326
	TUAЕ	-50 - 10	-50 - 50	-	-	-	6	-	6 x 12	068U2322
	TUAЕ	-50 - 10	-50 - 50	-	-	1/4	-	3/8 x 1/2	-	068U2327
	TUAЕ	-50 - 10	-50 - 50	-	-	-	6	-	10 x 12	068U2323
	TUAЕ	-50 - 10	-50 - 50	15	60	-	6	-	6 x 12	068U2330
	TUAЕ	-50 - 10	-50 - 50	15	60	1/4	-	3/8 x 1/2	-	068U2335
R410A	TUA	-50 - 10	-50 - 50	-	-	-	-	3/8 x 1/2	-	068U2414
	TUAЕ	-50 - 10	-50 - 50	-	-	1/4	-	3/8 x 1/2	-	068U1714
	TUAЕ	-50 - 10	-50 - 50	-	-	-	6	-	10 x 12	068U2780
R404A / R507	TUA	-50 - 10	-50 - 50	-	-	-	-	1/4 x 1/2	-	068U2308
	TUA	-50 - 10	-50 - 50	-	-	-	-	3/8 x 1/2	-	068U2309
	TUA	-60 - -25	-75 - -15	-20	-5	-	-	1/4 x 1/2	-	068U2316
	TUA	-60 - -25	-75 - -15	-20	-5	-	-	-	6 x 12	068U2312
	TUA	-60 - -25	-75 - -15	-20	-5	-	-	3/8 x 1/2	-	068U2317
	TUAЕ	-60 - -25	-75 - -15	-20	-5	1/4	-	1/4 x 1/2	-	068U2318
	TUAЕ	-60 - -25	-75 - -15	-20	-5	1/4	-	3/8 x 1/2	-	068U2319
	TUAЕ	-60 - -25	-75 - -15	-20	-5	-	6	-	10 x 12	068U2315

Капиллярная трубка: 1,5 м / 59 дюймов

TUA / TUAЕ

Клапанный узел в сборе с фильтром и прокладкой



Клапан	Клапанный узел	Сравнение [%]	R134a		R404A/R507		R407C		R22		R410A		Номер заказа
			[кВт]	[тонн охлажд.]	[кВт]	[тонн охлажд.]	[кВт]	[тонн охлажд.]	[кВт]	[тонн охлажд.]	[кВт]	[тонн охлажд.]	
TUA / TUAЕ	0	-	0,42	0,12	0,48	0,14	0,66	0,19	0,63	0,18	0,99	0,28	068U1030
	1	-	0,61	0,18	0,71	0,20	0,94	0,27	0,92	0,26	1,3	0,38	068U1031
	1	15	0,61	0,18	0,71	0,20	0,94	0,27	0,92	0,26	1,3	0,38	068U1131
	2	-	0,72	0,21	0,87	0,25	1,1	0,32	1,1	0,32	1,7	0,48	068U1032
	2	15	0,72	0,21	0,87	0,25	1,1	0,32	1,1	0,32	1,7	0,48	068U1132
	3	-	0,94	0,27	1,1	0,32	1,5	0,42	1,4	0,41	2,1	0,60	068U1033
	3	15	0,94	0,27	1,1	0,32	1,5	0,42	1,4	0,41	2,1	0,60	068U1133
	4	-	1,6	0,46	2	0,57	2,5	0,72	2,5	0,72	4,1	1,2	068U1034
	4	15	1,6	0,46	2	0,57	2,5	0,72	2,5	0,72	4,1	1,2	068U1134
	5	-	2,1	0,61	2,7	0,76	3,4	0,96	3,4	0,96	5,3	1,5	068U1035
	5	15	2,1	0,61	2,7	0,76	3,4	0,96	3,4	0,96	5,3	1,5	068U1135
	6	-	3,4	0,95	4,2	1,1	5,3	1,5	5,3	1,5	8,5	2,4	068U1036
	6	15	3,4	0,95	4,2	1,1	5,3	1,5	5,3	1,5	8,5	2,4	068U1136
	7	-	4,4	1,3	5,6	1,6	7	2	7	2	11,2	3,2	068U1037
	7	15	4,4	1,3	5,6	1,6	7	2	7	2	11,2	3,2	068U1137
	8	-	6,5	1,9	8	2,3	10,2	2,9	10,1	2,9	15,8	4,5	068U1038
	8	15	6,5	1,9	8	2,3	10,2	2,9	10,1	2,9	15,8	4,5	068U1138
	9 ¹⁾	-	9	2,6	11,3	3,2	14	4	14,1	4	23,1	6,6	068U1039
	9 ¹⁾	15	9	2,6	11,3	3,2	14	4	14,1	4	23,1	6,6	068U1139

Номинальная производительность клапана определена при:

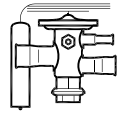
Температура кипения $t_e = 4,4 \text{ }^\circ\text{C} / 40 \text{ }^\circ\text{F}$

Температура жидкости $t_i = 37 \text{ }^\circ\text{C} / 98 \text{ }^\circ\text{F}$

Температура конденсации $t_c = 38 \text{ }^\circ\text{C} / 100 \text{ }^\circ\text{F}$

¹⁾ Клапаны TUAЕ с клапанным узлом 9 нельзя использовать в двухточечном режиме работы.

Технические характеристики и оформление заказа



TCAE

Термостатический элемент с хомутом крепления термобаллона

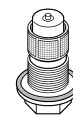
Хладагент	Тип	Диапазон [°C]	Диапазон [°F]	МДР [°C]	МДР [°F]	Внешняя уравнивательная линия		Штуцер под пайку входной x выходной		Номер заказа
						[дюймы]	[мм]	[дюймы]	[мм]	
R407C / R22	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	3/8 x 5/8	–	068U4280
	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	1/2 x 5/8	–	068U4281
	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	15	59	1/4	–	1/2 x 5/8	–	068U4283
	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	0	32	–	6	–	12 x 16	068U4291
R134a	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	3/8 x 5/8	–	068U4292
	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	1/2 x 5/8	–	068U4293
	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	6	–	10 x 16	068U4296
	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	6	–	12 x 16	068U4297
	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	15	59	1/4	–	1/2 x 5/8	–	068U4295
	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	15	59	–	6	–	12 x 16	068U4299
R404A / R507	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	3/8 x 5/8	–	068U4304
	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	1/2 x 5/8	–	068U4305
	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	6	–	10 x 16	068U4308
	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	6	–	12 x 16	068U4309
	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	15	59	1/4	–	1/2 x 5/8	–	068U4307
	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	15	59	–	6	–	10 x 16	068U4310
	TCAE	-40 – -5	-40 – -25	0	32	1/4	–	1/2 x 5/8	–	068U4313
	TCAE	-40 – -5	-40 – -25	0	32	–	6	–	10 x 16	068U4314
	TCAE	-40 – -5	-40 – -25	0	32	–	6	–	12 x 16	068U4315
	TCAE	-60 – -25	-75 – -15	–	–	1/4	–	1/2 x 5/8	–	068U4317
	TCAE	-60 – -25	-75 – -15	–	–	–	6	–	12 x 16	068U4321
	TCAE	-60 – -25	-75 – -15	-20	68	1/4	–	1/2 x 5/8	–	068U4319
	TCAE	-60 – -25	-75 – -15	-20	68	–	6	–	10 x 16	068U4322
	R407C	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	3/8 x 5/8	–
TCAE		-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	1/2 x 5/8	–	068U4325
TCAE		-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	6	–	10 x 16	068U4328
TCAE		-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	6	–	12 x 16	068U4329
TCAE		-40 – 10	-40 – 50	15	59	1/4	–	3/8 x 5/8	–	068U4326
TCAE		-40 – 10	-40 – 50	15	59	1/4	–	1/2 x 5/8	–	068U4327
TCAE		-40 – 10	-40 – 50	15	59	–	6	–	12 x 16	068U4331
R410A	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	3/8 x 5/8	–	068U4336
	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	–	–	1/4	–	1/2 x 5/8	–	068U4337
	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	–	–	–	6	–	12 x 16	068U4341
	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	15	59	1/4	–	1/2 x 5/8	–	068U4339
	TCAE	-40 – 10	-40 – 50	15	59	–	6	–	12 x 16	068U4343

Капиллярная трубка: 1,5 м / 59 дюймов

Технические характеристики и оформление заказа

ТСАЕ

Клапанный узел в сборе с фильтром и прокладкой



Тип	Клапанный узел	Стравливание [%]	R134a		R404A/R507		R407C		R22		R410A		Номер заказа
			[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	
ТСАЕ	1	–	13	3,7	13	3,7	17,8	5,1	18,3	5,2	21,2	6	068U4100
	1	15	13	3,7	13	3,7	17,8	5,1	18,3	5,2	21,2	6	068U4097
	2	–	14,9	4,3	15,1	4,3	20,4	5,8	21,2	6	24,5	7	068U4101
	2	15	14,9	4,3	15,1	4,3	20,4	5,8	21,2	6	24,5	7	068U4098
	3 ¹⁾	–	18,6	5,3	18,9	5,4	25,2	7,2	26,7	7,6	30,6	8,7	068U4102
	3 ¹⁾	15	18,6	5,3	18,9	5,4	25,2	7,2	26,7	7,6	30,6	8,7	068U4099

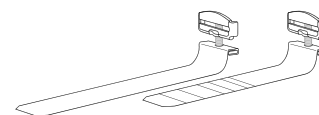
Номинальная производительность определена при:

Температура кипения, $t_c = 4,4 \text{ }^\circ\text{C} / 40 \text{ }^\circ\text{F}$

Температура жидкости, $t_l = 37 \text{ }^\circ\text{C} / 98 \text{ }^\circ\text{F}$

Температура конденсации, $t_c = 38 \text{ }^\circ\text{C} / 100 \text{ }^\circ\text{F}$

¹⁾ Клапаны ТСАЕ с клапанным узлом 3 нельзя использовать в двухточечном режиме работы.



Хомут крепления термобаллона (входит в комплект поставки клапана) и принадлежности

Тип	Длина		Максимальный диаметр линии всасывания		Номер заказа
	[мм]	[дюймы]	[мм]	[дюймы]	
ТСАЕ	110	4 ⁵ / ₁₆	28	1 ¹ / ₈	068U3507
Принадлежности	190	7 ³ / ₈	50	2	068U3508

Термостатические расширительные клапаны TUB / TUBE / TCBE

Термостатические расширительные клапаны TUB / TUBE / TCBE, изготовленные из нержавеющей стали, осуществляют подачу жидкого хладагента в испарители холодильных систем и систем кондиционирования воздуха, в которых используются фторсодержащие хладагенты, такие как R134a, R404A, R407C, R22, R507 и R410A.

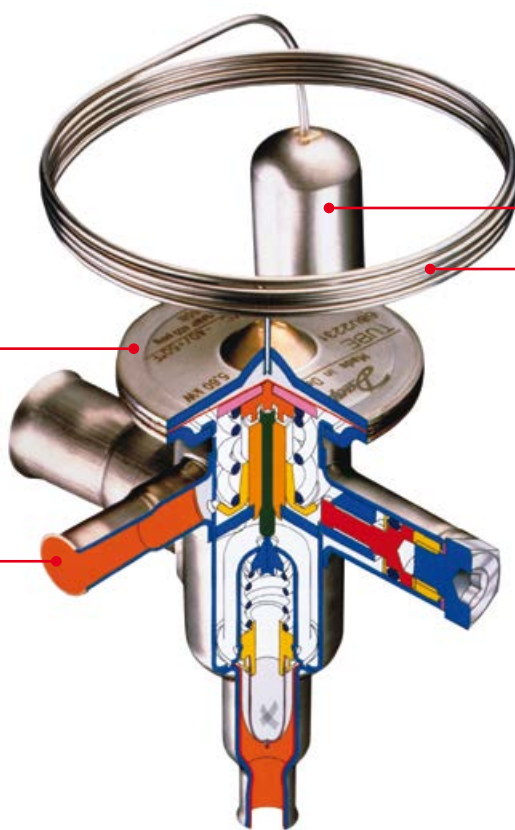
Благодаря компактной конструкции, клапаны TUB / TUBE / TCBE имеют небольшие размеры и массу. Биметаллические штуцеры из нержавеющей стали с покрытием из меди обеспечивают более безопасную, быструю и удобную пайку. У клапанов TUB имеется внутренняя уравнивающая линия, а у клапанов TUBE / TCBE – внешняя уравнивающая линия. Корпус клапанов TUB / TUBE и TCBE доступен в прямооточном и угловом исполнении, имеет фиксированный клапанный узел и регулируемый перегрев.



Особенности TUB / TUBE / TCBE

Термостатический элемент из нержавеющей стали, изготовленный методом лазерной сварки, имеет высокую прочность соединения, что обеспечивает длительный срок службы клапана

Биметаллические штуцеры из нержавеющей стали с покрытием из меди для безопасной, быстрой и удобной пайки



Термобаллон и капиллярная трубка из нержавеющей стали:

- высокая коррозионная стойкость
- высокая прочность и вибростойкость

Факты

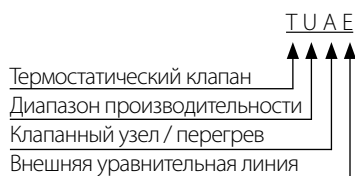
Области применения:

- Традиционные холодильные установки
- Тепловые насосы
- Системы кондиционирования
- Охладители жидкости
- Льдогенераторы
- Системы охлаждения транспортных средств

- Использование нержавеющей стали делает клапаны легкими и прочными
- Биметаллические штуцеры обеспечивают более безопасную, быструю и удобную пайку
- Капиллярная трубка из нержавеющей стали гарантирует высокую прочность и пластичность
- В большинстве стандартных клапанов для настройки перегрева используется более удобный и компактный установочный винт под шестигранный торцевой ключ по сравнению со стандартной регулировкой отверткой

- Возможна поставка клапанов с МДР (макс. давление регулирования). Защищает электродвигатель компрессора от чрезмерного давления кипения при нормальной эксплуатации установки
- Возможна поставка клапанов с диапазоном температур эксплуатации, отличающимся от стандартного
- Перегрев с открытым клапаном: 4 K / 7,2 °F
- Функция двунаправленного потока
- Возможна поставка в нерегулируемой версии для OEM

Технические характеристики



Клапанный узел/перегрев

	Сменный клапанный узел	Регулируемый перегрев
A	ДА	ДА
B	НЕТ	ДА
C	НЕТ	НЕТ

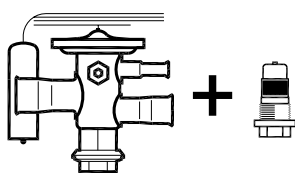
Диапазон N = -40 – 10 °C / -40 – 50 °F

Диапазон NM = -40 – -5 °C с МДР / -40 – 25 °F с МДР

Диапазон NL = -40 – -15 °C с МДР / -40 °C – 5 °F с МДР

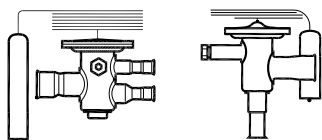
Диапазон B = -60 – -25 °C с МДР / -75 – -15 °F с МДР

TUA
TUAE
TCAE



Термостатический расширительный клапан + клапанный узел

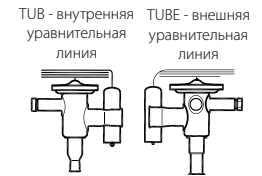
TUB
TUBE
TUC
TUCE
TCBE
TCCE



Термостатический клапан с клапанным узлом

Клапаны типов **TUB / TUBE / TUC / TUCE** и **TCBE / TCCE** могут быть заменены клапанами типов **TUA / TUAE** и **TCAE**.

Технические характеристики и оформление заказа



TUB / TUBE

Термостатический элемент, угловой, с хомутом крепления термобаллона

Хладагент	Тип	Клапанный узел ²⁾	Диапазон [°C]	Диапазон [°F]	Номинальная производительность Q _{ном.} ¹⁾		Внешняя уравнивательная линия		Штуцеры: входной × выходной		Номер заказа
					[кВт]	[тонн охлажд.]	[дюйм]	[мм]	[дюймы]	[мм]	
R22 / R407C	TUB	1	-40 – 10	-40 – 50	0,92	0,26	–	–	1/4 × 1/2	–	068U2057
	TUB	2	-40 – 10	-40 – 50	1,1	0,32	–	–	1/4 × 1/2	–	068U2058
	TUB	3	-40 – 10	-40 – 50	1,4	0,41	–	–	1/4 × 1/2	–	068U2059
	TUB	4	-40 – 10	-40 – 50	2,5	0,72	–	–	1/4 × 1/2	–	068U2060
	TUB	5	-40 – 10	-40 – 50	3,4	0,96	–	–	1/4 × 1/2	–	068U2061
	TUB	6	-40 – 10	-40 – 50	5,3	1,5	–	–	1/4 × 1/2	–	068U2062
	TUB	7	-40 – 10	-40 – 50	7	2	–	–	3/8 × 1/2	–	068U2063
	TUB	8	-40 – 10	-40 – 50	10,1	2,9	–	–	3/8 × 1/2	–	068U2064
	TUBE	5	-40 – 10	-40 – 50	3,4	0,96	1/4	–	1/4 × 1/2	–	068U2071
	TUBE	6	-40 – 10	-40 – 50	5,3	1,5	1/4	–	1/4 × 1/2	–	068U2072
	TUBE	7	-40 – 10	-40 – 50	7	2	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068U2073
	TUBE	8	-40 – 10	-40 – 50	10,1	2,9	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068U2074
	TUBE	9	-40 – 10	-40 – 50	14,1	4	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068U2075
R407C	TUB	1	-40 – 10	-40 – 50	0,94	0,27	–	–	–	6 × 12	068U1901
	TUB	3	-40 – 10	-40 – 50	1,5	0,42	–	–	–	6 × 12	068U1903
	TUB	4	-40 – 10	-40 – 50	2,5	0,72	–	–	–	6 × 12	068U1904
	TUB	5	-40 – 10	-40 – 50	3,4	0,96	–	–	–	6 × 12	068U1905
	TUB	6	-40 – 10	-40 – 50	5,3	1,5	–	–	–	6 × 12	068U1906
	TUB	7	-40 – 10	-40 – 50	7	2	–	–	–	10 × 12	068U1907
	TUB	8	-40 – 10	-40 – 50	10,2	2,9	–	–	–	10 × 12	068U1908
	TUB	9	-40 – 10	-40 – 50	14	4	–	–	–	10 × 12	068U1909
	TUBE	2	-40 – 10	-40 – 50	1,1	0,32	–	6	–	6 × 12	068U1912
	TUBE	3	-40 – 10	-40 – 50	1,5	0,42	–	6	–	6 × 12	068U1913
	TUBE	4	-40 – 10	-40 – 50	2,5	0,72	–	6	–	6 × 12	068U1914
	TUBE	5	-40 – 10	-40 – 50	3,4	0,96	1/4	–	1/4 × 1/2	–	068U1935
	TUBE	5	-40 – 10	-40 – 50	3,4	0,96	–	6	–	6 × 12	068U1915
	TUBE	6	-40 – 10	-40 – 50	5,3	1,5	1/4	–	1/4 × 1/2	–	068U1936
	TUBE	6	-40 – 10	-40 – 50	5,3	1,5	–	6	–	6 × 12	068U1916
	TUBE	7	-40 – 10	-40 – 50	7	2	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068U1937
	TUBE	7	-40 – 10	-40 – 50	7	2	–	6	–	10 × 12	068U1917
	TUBE	8	-40 – 10	-40 – 50	10,2	2,9	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068U1938
	TUBE	8	-40 – 10	-40 – 50	10,2	2,9	–	6	–	10 × 12	068U1918
	TUBE	9	-40 – 10	-40 – 50	14	4	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068U1939
TUBE	9	-40 – 10	-40 – 50	14	4	–	6	–	10 × 12	068U1919	
R410A	TUB	1	-40 – 10	-40 – 50	1,34	0,38	–	–	1/4 × 1/2	–	068U1958
	TUB	2	-40 – 10	-40 – 50	1,7	0,48	–	–	1/4 × 1/2	–	068U1959
	TUB	3	-40 – 10	-40 – 50	2,1	0,60	–	–	1/4 × 1/2	–	068U1960
	TUB	4	-40 – 10	-40 – 50	4,1	1,2	–	–	1/4 × 1/2	–	068U1961
	TUB	5	-40 – 10	-40 – 50	5,3	1,5	–	–	1/4 × 1/2	–	068U1962
	TUB	6	-40 – 10	-40 – 50	8,5	2,4	–	–	1/4 × 1/2	–	068U1963
	TUBE	7	-40 – 10	-40 – 50	11,2	3,2	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068U1973
	TUBE	8	-40 – 10	-40 – 50	15,8	4,5	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068U1974
	TUBE	9	-40 – 10	-40 – 50	23,1	6,6	1/4	–	3/8 × 1/2	–	068U1975

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:

Температура кипения: t_e = 4,4 °C / 40 °F

Температура конденсации: t_c = 38 °C / 100 °F

Температура жидкости: t_l = 37 °C / 98 °F

²⁾ Все клапаны TUB, клапаны TUBE с клапанными узлами 0 и 9 нельзя использовать в двухточечном режиме работы.

В системах, работающих на хладагенте R407C, необходимо использовать клапаны, предназначенные только для R407C.

Технические характеристики и оформление заказа



TUB / TUBE

Термостатический элемент, угловой, с хомутом крепления термобаллона

Хладагент	Тип	Клапанный узел ²⁾	Диапазон [°C]	Диапазон [°F]	Номинальная производительность Q _{ном.} ¹⁾		Внешняя уравнивательная линия		Штуцеры: входной × выходной		Номер заказа
					[кВт]	[тонн охлад.]	[дюймы]	[мм]	[дюймы]	[мм]	
R134a	TUB	0	-40 - 10	-40 - 50	0,42	0,12	-	-	1/4 × 1/2	-	068U2660
	TUB	1	-40 - 10	-40 - 50	0,61	0,17	-	-	1/4 × 1/2	-	068U2027
	TUB	1	-40 - 10	-40 - 50	0,61	0,17	-	-	-	6 × 12	068U2000
	TUB	2	-40 - 10	-40 - 50	0,72	0,20	-	-	1/4 × 1/2	-	068U2028
	TUB	2	-40 - 10	-40 - 50	0,72	0,20	-	-	-	6 × 12	068U2001
	TUB	3	-40 - 10	-40 - 50	0,95	0,27	-	-	1/4 × 1/2	-	068U2029
	TUB	3	-40 - 10	-40 - 50	0,95	0,27	-	-	-	6 × 12	068U2002
	TUB	4	-40 - 10	-40 - 50	1,6	0,46	-	-	1/4 × 1/2	-	068U2030
	TUB	4	-40 - 10	-40 - 50	1,6	0,46	-	-	-	6 × 12	068U2003
	TUB	5	-40 - 10	-40 - 50	2,1	0,61	-	-	1/4 × 1/2	-	068U2031
	TUB	5	-40 - 10	-40 - 50	2,1	0,61	-	-	-	6 × 12	068U2004
	TUB	6	-40 - 10	-40 - 50	3,4	0,95	-	-	1/4 × 1/2	-	068U2032
	TUB	6	-40 - 10	-40 - 50	3,4	0,95	-	-	-	6 × 12	068U2005
	TUBE	1	-40 - 10	-40 - 50	0,61	0,17	-	6	-	6 × 12	068U2009
	TUBE	2	-40 - 10	-40 - 50	0,72	0,20	-	6	-	6 × 12	068U2010
	TUBE	3	-40 - 10	-40 - 50	0,95	0,27	1/4	-	1/4 × 1/2	-	068U2020
	TUBE	3	-40 - 10	-40 - 50	0,95	0,27	-	6	-	6 × 12	068U2011
	TUBE	4	-40 - 10	-40 - 50	1,6	0,46	1/4	-	1/4 × 1/2	-	068U2021
	TUBE	4	-40 - 10	-40 - 50	1,6	0,46	-	6	-	6 × 12	068U2012
	TUBE	5	-40 - 10	-40 - 50	2,1	0,61	1/4	-	1/4 × 1/2	-	068U2022
	TUBE	5	-40 - 10	-40 - 50	2,1	0,61	-	6	-	6 × 12	068U2013
	TUBE	6	-40 - 10	-40 - 50	3,4	0,95	1/4	-	1/4 × 1/2	-	068U2023
	TUBE	6	-40 - 10	-40 - 50	3,4	0,95	-	6	-	6 × 12	068U2014
	TUBE	7	-40 - 10	-40 - 50	4,4	1,3	1/4	-	3/8 × 1/2	-	068U2024
TUBE	7	-40 - 10	-40 - 50	4,4	1,3	-	6	-	10 × 12	068U2015	
TUBE	8	-40 - 10	-40 - 50	6,5	1,9	1/4	-	3/8 × 1/2	-	068U2025	
TUBE	8	-40 - 10	-40 - 50	6,5	1,9	-	6	-	10 × 12	068U2016	
TUBE	9	-40 - 10	-40 - 50	9	2,6	1/4	-	3/8 × 1/2	-	068U2026	
TUBE	9	-40 - 10	-40 - 50	9	2,6	-	6	-	10 × 12	068U2017	
R404A / R507	TUB	1	-40 - 10	-40 - 50	0,71	0,20	-	-	1/4 × 1/2	-	068U2094
	TUB	1	-40 - 10	-40 - 50	0,71	0,20	-	-	-	6 × 12	068U2076
	TUB	2	-40 - 10	-40 - 50	0,87	0,25	-	-	1/4 × 1/2	-	068U2095
	TUB	2	-40 - 10	-40 - 50	0,87	0,25	-	-	-	6 × 12	068U2077
	TUB	3	-40 - 10	-40 - 50	1,1	0,32	-	-	1/4 × 1/2	-	068U2096
	TUB	3	-40 - 10	-40 - 50	1,1	0,32	-	-	-	6 × 12	068U2078
	TUB	4	-40 - 10	-40 - 50	2	0,57	-	-	1/4 × 1/2	-	068U2097
	TUB	4	-40 - 10	-40 - 50	2	0,57	-	-	-	6 × 12	068U2079
	TUB	5	-40 - 10	-40 - 50	2,7	0,76	-	-	1/4 × 1/2	-	068U2098
	TUB	5	-40 - 10	-40 - 50	2,7	0,76	-	6	-	6 × 12	068U2080
	TUB	6	-40 - 10	-40 - 50	4,2	1,2	-	-	1/4 × 1/2	-	068U2099
	TUBE	1	-40 - 10	-40 - 50	0,71	0,20	1/4	-	1/4 × 1/2	-	068U2103
	TUBE	2	-40 - 10	-40 - 50	0,87	0,25	1/4	-	1/4 × 1/2	-	068U2104
	TUBE	2	-40 - 10	-40 - 50	0,87	0,25	-	6	-	6 × 12	068U2086
	TUBE	3	-40 - 10	-40 - 50	1,1	0,32	1/4	-	1/4 × 1/2	-	068U2105
	TUBE	3	-40 - 10	-40 - 50	1,1	0,32	-	6	-	6 × 12	068U2087
	TUBE	4	-40 - 10	-40 - 50	2	0,57	1/4	-	1/4 × 1/2	-	068U2106
	TUBE	4	-40 - 10	-40 - 50	2	0,57	-	6	-	6 × 12	068U2088
	TUBE	5	-40 - 10	-40 - 50	2,7	0,76	1/4	-	1/4 × 1/2	-	068U2107
	TUBE	5	-40 - 10	-40 - 50	2,7	0,76	-	6	-	6 × 12	068U2089
	TUBE	6	-40 - 10	-40 - 50	4,2	1,2	1/4	-	1/4 × 1/2	-	068U2108
	TUBE	6	-40 - 10	-40 - 50	4,2	1,2	1/4	6	-	6 × 12	068U2090
	TUBE	7	-40 - 10	-40 - 50	5,6	1,6	1/4	6	3/8 × 1/2	-	068U2109
	TUBE	7	-40 - 10	-40 - 50	5,6	1,6	-	6	-	10 × 12	068U2091
TUBE	8	-40 - 10	-40 - 50	8	2,3	1/4	-	3/8 × 1/2	-	068U2110	
TUBE	8	-40 - 10	-40 - 50	8	2,3	-	6	-	10 × 12	068U2092	
TUBE	9	-40 - 10	-40 - 50	11,3	3,2	1/4	-	3/8 × 1/2	-	068U2111	
TUBE	9	-40 - 10	-40 - 50	11,3	3,2	-	6	-	10 × 12	068U2093	

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:

Температура кипения, $t_c = 4,4 \text{ } ^\circ\text{C} / 40 \text{ } ^\circ\text{F}$

Температура жидкости, $t_l = 37 \text{ } ^\circ\text{C} / 98 \text{ } ^\circ\text{F}$

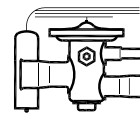
Температура конденсации, $t_c = 38 \text{ } ^\circ\text{C} / 100 \text{ } ^\circ\text{F}$

²⁾ Все клапаны TUB, клапаны TUBE с клапанными узлами 0 и 9 нельзя использовать в двухточечном режиме работы.

Капиллярная трубка: 0,8 м / 31 дюйм

Технические характеристики и оформление заказа

Внешняя
уравнительная
линия ТСВЕ



ТСВЕ

Термостатический элемент, прямоточный, с хомутом крепления термобаллона

Хладагент	Тип	Клапанный узел	Диапазон [°C]	Диапазон [°F]	МДР [°C]	МДР [°F]	Номинальная производительность Q _{ном.} ¹⁾		Уравнительная линия		Штуцеры: входной × выходной		Номер заказа
							[кВт]	[тонн охлад.]	[дюйм]	[мм]	[дюйм]	[мм]	
R22/R407C	ТСВЕ	1	-40 – 10	-40 – 50	–	–	18,3	5,2	1/4	–	1/2 × 5/8	–	068U4201
	ТСВЕ	1	-40 – 10	-40 – 50	15	60	18,3	5,2	1/4	–	3/8 × 5/8	–	068U4204
	ТСВЕ	1	-40 – 10	-40 – 50	15	60	18,3	5,2	1/4	–	1/2 × 5/8	–	068U4205
	ТСВЕ	1	-40 – 10	-40 – 50	15	60	18,3	5,2	–	6	–	12 × 16	068U4213
	ТСВЕ	2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	21,2	6	1/4	–	1/2 × 5/8	–	068U4202
	ТСВЕ	3	-40 – 10	-40 – 50	15	60	26,7	7,6	1/4	–	1/2 × 5/8	–	068U4207
R134a	ТСВЕ	1	-40 – 10	-40 – 50	–	–	13	3,7	1/4	–	1/2 × 5/8	–	068U4217
	ТСВЕ	2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	14,9	4,3	1/4	–	1/2 × 5/8	–	068U4218
	ТСВЕ	3	-40 – 10	-40 – 50	–	–	18,6	5,3	1/4	–	1/2 × 5/8	–	068U4219
R404A/ R507	ТСВЕ	1	-40 – 10	-40 – 50	–	–	13	3,7	–	6	–	12 × 16	068U4225
	ТСВЕ	1	-40 – 10	-40 – 50	15	60	13	3,7	–	6	–	10 × 16	068U4244
	ТСВЕ	2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	15,1	4,3	1/4	–	1/2 × 5/8	–	068U4234
	ТСВЕ	2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	15,1	4,3	–	6	–	12 × 16	068U4226
	ТСВЕ	2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	15,1	4,3	–	6	–	12 × 16	068U4246
	ТСВЕ	3	-40 – 10	-40 – 50	–	–	19,8	5,4	1/4	–	1/2 × 5/8	–	068U4235
	ТСВЕ	3	-40 – 10	-40 – 50	–	–	19,8	5,4	–	6	–	12 × 16	068U4231
	ТСВЕ	3	-40 – 10	-40 – 50	15	60	19,8	5,4	–	6	–	12 × 16	068U4247
R407C	ТСВЕ	1	-40 – 10	-40 – 50	–	–	17,8	5,1	1/4	–	3/8 × 5/8	–	068U4248
	ТСВЕ	1	-40 – 10	-40 – 50	–	–	17,8	5,1	1/4	–	1/2 × 5/8	–	068U4249
	ТСВЕ	1	-40 – 10	-40 – 50	15	60	17,8	5,1	1/4	–	1/2 × 5/8	–	068U4253
	ТСВЕ	1	-40 – 10	-40 – 50	–	–	17,8	5,1	–	6	–	10 × 16	068U4256
	ТСВЕ	1	-40 – 10	-40 – 50	–	–	17,8	5,1	–	6	–	12 × 16	068U4257
	ТСВЕ	1	-40 – 10	-40 – 50	15	60	17,8	5,1	–	6	–	10 × 16	068U4260
	ТСВЕ	1	-40 – 10	-40 – 50	15	60	17,8	5,1	–	6	–	12 × 16	068U4261
	ТСВЕ	2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	20,4	5,8	1/4	–	1/2 × 5/8	–	068U4250
	ТСВЕ	2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	20,4	5,8	1/4	–	1/2 × 5/8	–	068U4254
	ТСВЕ	2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	20,4	5,8	–	6	–	12 × 16	068U4258
	ТСВЕ	2	-40 – 10	-40 – 50	15	60	20,4	5,8	–	6	–	12 × 16	068U4262
	ТСВЕ	3	-40 – 10	-40 – 50	–	–	25,2	7,2	1/4	–	1/2 × 5/8	–	068U4251
	ТСВЕ	3	-40 – 10	-40 – 50	–	–	25,2	7,2	–	6	–	12 × 16	068U4259
	ТСВЕ	3	-40 – 10	-40 – 50	15	60	25,2	7,2	–	6	–	12 × 16	068U4263
R410A	ТСВЕ	1	-40 – 10	-40 – 50	–	–	21,2	6	1/4	–	3/8 × 5/8	–	068U4264
	ТСВЕ	1	-40 – 10	-40 – 50	–	–	21,2	6	1/4	–	1/2 × 5/8	–	068U4265
	ТСВЕ	1	-40 – 10	-40 – 50	–	–	21,2	6	–	6	–	12 × 16	068U4273
	ТСВЕ	2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	24,5	7	1/4	–	1/2 × 5/8	–	068U4266
	ТСВЕ	2	-40 – 10	-40 – 50	15	–	24,5	7	1/4	–	1/2 × 5/8	–	068U4270
	ТСВЕ	2	-40 – 10	-40 – 50	–	–	24,5	7	–	6	–	12 × 16	068U4274
	ТСВЕ	3	-40 – 10	-40 – 50	–	–	30,6	8,7	1/4	–	1/2 × 5/8	–	068U4267
	ТСВЕ	3	-40 – 10	-40 – 50	–	–	30,6	8,7	–	6	–	12 × 16	068U4275
ТСВЕ	3	-40 – 10	-40 – 50	15	–	30,6	8,7	–	6	–	12 × 16	068U4279	

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена при:

Температура кипения, t_c = 4,4 °C / 40 °F

Температура жидкости, t_l = 37 °C / 98 °F

Температура конденсации, t_c = 38 °C / 100 °F

Капиллярная трубка: 0,8 м / 31 дюйм

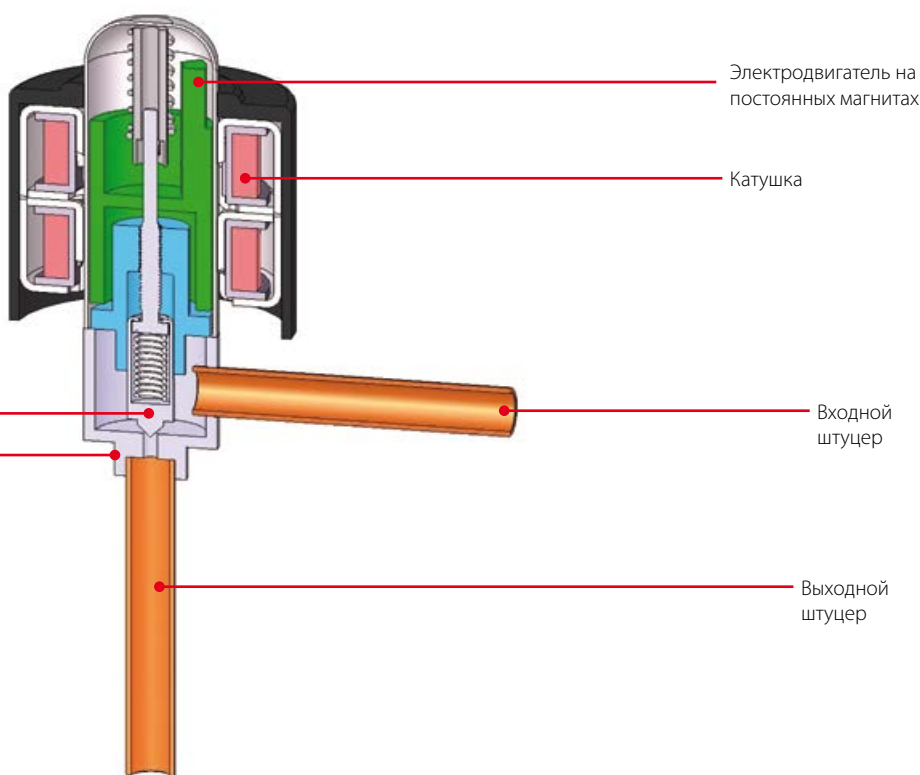
Электроприводный расширительный клапан ETS 6

ETS 6 – это компактные и легкие электроприводные расширительные клапаны, которые используются со всеми широко распространенными хладагентами: R410A, R407C, R404A, R134a, R22.

Возможно применение для реверсивного потока в тепловых насосах.

Работа клапана осуществляется с помощью однополярного электродвигателя, которым можно управлять посредством ряда контроллеров Danfoss или стороннего производителя. С помощью Danfoss EKD 316 и EIM 336, а также датчика AKS можно получить точность регулирования лучше чем $\pm 0,5$ K

Особенности ETS 6



Чертеж поперечного сечения клапана серии ETS 6.

* Показано для потока хладагента в режиме охлаждения

Факты

Области применения:

- Тепловые насосы
- Модульные водоохладители с воздушным охлаждением
- VRF-системы (мультизональные)
- Мультисплит-системы кондиционирования
- Инверторные мини-сплит-системы
- Воздушные кондиционеры автобусов
- Охлаждение компьютерного оборудования
- Точное регулирование потока с высокой разрешающей способностью
- Признанные технологии и высокая надежность
- Энергосберегающая конструкция, которая повышает эффективность использования энергии
- Компактная и легкая герметичная конструкция со съемной катушкой
- Возможность регулирования потока в обоих направлениях для реверсивных систем
- Клапан ETS 6 разработан для использования с: R410A, R407C, R404A, R507, R134a, R22 и прочими хладагентами. Касательно применения с другими хладагентами обращайтесь в представительство компании Danfoss.
- Контроллер: компания Danfoss поставляет электронный контроллер (EKD 316) и датчики температуры

Технические характеристики и оформление заказа

ETS 6

Технические характеристики

Макс. рабочее давление	47 бар/ 681 фунт/кв. дюйм (изб.)
Подходящие хладагенты	R410A, R407C, R404A, R507, R134a, R22. Касательно применения с другими хладагентами обращайтесь в представительство компании Danfoss.
Холодильные масла	Все типы минеральных и синтетических масел (для смазки клапанов ETS 6)
Температура окружающей среды	-30 – 70 °C / -22 – 158 °F
Температура рабочей среды	-30 – 70 °C / -22 – 158 °F
Долговечность	- Проведены испытания, в ходе которых в общей сложности было подано 60 млн. импульсов на клапан при его частичном открытии, что сравнимо с 150 000 рабочих циклов, если при этом клапан отработал от 100 до 300 импульсных открытий. Проведены испытания для 30 000 циклов полного хода, включая 20 импульсов с перегрузкой при каждом закрытии
Влажность окружающей среды	Относительная влажность не более 95 %
Регулирование	Шаговый электродвигатель прямого действия на постоянных магнитах
Метод возбуждения	1 – 2 фазы
Электрическое соединение	JST XHP-6 и JST XHP-5
Скорость возбуждения	Мин. 30 имп./с (импульсов в секунду), макс. 90 имп./с, рекомендуется 31,3 имп./с.
Рабочий диапазон	От 0 до 480 импульсов, удерживающая способность не требуется (ПРИМЕЧАНИЕ: не допускается воздействие более 520 импульсов)
Полное время хода штока	например, 16 с при 30 имп./с, 6 с при 80 имп./с.
Положение при монтаже Электромагнитный клапан жидкостной линии	Катушка на верхней части, клапан с катушкой в сборе располагаются вертикально в пределах ±15° от вертикальной оси. При использовании на жидкостной линии электромагнитного клапана, он должен быть установлен так, чтобы не создавать угрозу возникновения гидравлического удара на клапане ETS 6.
Максимальная температура обмотки катушки	115 °C / 239 °F
Сертификация:	CE, UL, RoHS, CQC

Клапан без катушки ETS 6

Оформление заказа на клапан

Тип	Клапан-ный узел	Номинальная производительность [кВт]					Штуцер (под пайку)		Конфигурация патрубков клапана	MPD [бар]	MOPD [бар]	Макс. обратное давление ¹⁾ [бар]	Характеристика направления потока	Номер заказа
		R22	R134a	R404A / R507	R407C	R410A	A [мм]	B [мм]						
ETS 6 – 10	10	2,6	2	1,8	2,7	3,1	7,94	7,94	90°	47	35	35	Двунаправленный поток	034G5005
ETS 6 – 14	14	5,8	4,5	4,1	5,9	6,8	7,94	7,94	90°	47	35	20	Двунаправленный поток	034G5015
ETS 6 – 18	18	10,3	8,1	7,3	10,6	12,1	6,35	6,35	90°	47	35	28	Двунаправленный поток	034G5026
ETS 6 – 25	25	19,6	15,3	13,8	20,1	23	7,94	7,94	90°	47	35	22	Двунаправленный поток	034G5035
ETS 6 – 32	32	28,8	22,5	20,3	29,6	33,9	7,94	7,94	90°	47	28	12 ²⁾	Двунаправленный поток	034G5055
ETS 6 – 40	40	39,1	30,6	27,6	40,2	46	7,94	7,94	90°	47	21	7	Двунаправленный поток	034G5065

Расчет номинальной производительности выполнен при следующих условиях:

Температура кипения t_c : 5 °C, Температура конденсации t_c : 38 °C, Переохлаждение $t_{\text{об}}$: 0 K, Перегрев SH: 0 K

¹⁾ Макс. обратное давление = Давление, при котором клапан все еще может плотно закрываться в обратном направлении.

²⁾ Обратитесь в компанию Danfoss, если требуется клапан, рассчитанный на более высокое максимальное обратное давление.

Клапан без катушки ETS 6

Оформление заказа на клапан

Тип	Клапан-ный узел	Номинальная производительность [тонн охлад.]					Штуцер (под пайку)		Конфигурация патрубков клапана	MPD [фунт/кв. дюйм]	MOPD [фунт/кв. дюйм]	Макс. обратное давление ¹⁾ [фунт/кв. дюйм]	Характеристика направления потока	Номер заказа
		R22	R134a	R404A / R507	R407C	R410A	A [дюйм]	B [дюйм]						
ETS 6 – 10	10	0,74	0,57	0,51	0,77	0,88	7,94	7,94	90°	681	507	507	Двунаправленный поток	034G5005
ETS 6 – 14	14	1,65	1,28	1,16	1,68	1,93	7,94	7,94	90°	681	507	290	Двунаправленный поток	034G5015
ETS 6 – 18	18	2,93	2,30	2,07	3,01	3,44	6,35	6,35	90°	681	507	406	Двунаправленный поток	034G5026
ETS 6 – 25	25	5,57	4,35	3,92	5,72	6,54	7,94	7,94	90°	681	507	319	Двунаправленный поток	034G5035
ETS 6 – 32	32	8,19	6,40	5,77	8,42	9,64	7,94	7,94	90°	681	406	174 ²⁾	Двунаправленный поток	034G5055
ETS 6 – 40	40	11,12	8,70	7,85	11,43	13,08	7,94	7,94	90°	681	305	102	Двунаправленный поток	034G5065

Расчет номинальной производительности выполнен при следующих условиях:

Температура кипения t_c : 41 °F, Температура конденсации t_c : 100 °F, Переохлаждение $t_{\text{об}}$: 32 °F, Перегрев SH: 32 °F

¹⁾ Макс. обратное давление = Давление, при котором клапан все еще может плотно закрываться в обратном направлении.

Обратитесь в компанию Danfoss, если требуется клапан, рассчитанный на большее максимальное обратное давление.

Катушка для ETS 6

Оформление заказа

Модель № п/п	Напряжение (сила тока)	Корпус	Класс защиты		Длина кабеля [м]	Соединитель	Номер заказа
			Класс защиты	Класс изоляции			
Заказ катушки для ETS 6, индивидуальная упаковка							
Катушка ETS 6	12 В пост. тока (0,26 А / фаза)	IP66	Класс E (класс UL 105 (A))		0,7	JST XHP-6	034G5105
	12 В пост. тока (0,26 А / фаза)	IP66	Класс E (класс UL 105 (A))		0,7	JST XHP-5	034G5115
	12 В пост. тока (0,26 А / фаза)	IP66	Класс E (класс UL 105 (A))		1,5	JST XHP-5	034G5145
	12 В пост. тока (0,26 А / фаза)	IP66	Класс E (класс UL 105 (A))		3,0	JST XHP-5	034G5135

Сопутствующие продукты

Электронный регулятор

Тип EKD 316 и EIM 336 (управление по току)

Датчики температуры и давления

Тип AKS

Электроприводные расширительные клапаны ETS 12.5 – ETS 400

ETS 12.5 - ETS 400 представляют собой электроприводные расширительные клапаны, предназначенные для впрыска точного количества жидкости в испарители холодильных систем и систем кондиционирования воздуха.

Сбалансированная конструкция клапана позволяет четко позиционировать местоположение поршня, обеспечивая возможность его работы независимо от направления

потока и с плотностью закрытия соответствующей работе электромагнитного клапана.

Клапаны ETS работают с приводами, управляемыми по току или напряжению, такими как контроллеры Danfoss EKC 316A, EKC 312 или EKD 316.

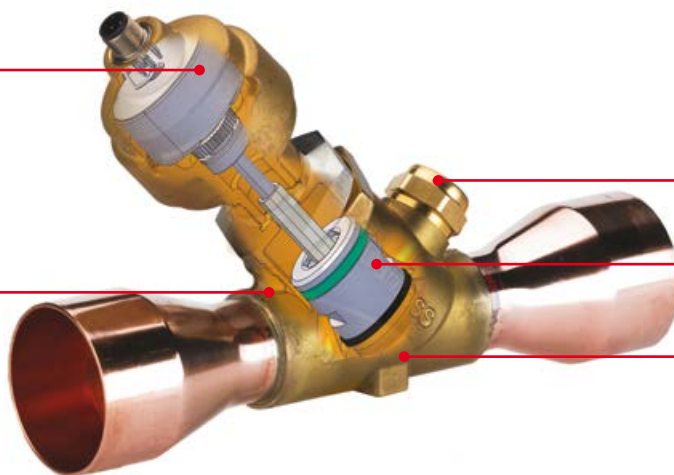
Клапаны ETS пригодны для использования с распространенными хладагентами, такими как R410A, R407C, R404A, R134a, R22 и R507. Доступна специальная версия клапанов ETS для систем с R744 (CO₂).

Особенности ETS 12.5 – 400



Привод с низким энергопотреблением

Точное позиционирование для оптимального регулирования впрыска жидкости



Встроенное смотровое стекло ETS 50 – ETS 400

Плотное закрытие, нет необходимости использовать электромагнитный клапан

Сбалансированная конструкция поршня, исключает необходимость в токе удержания и предотвращает потерю шагов.

Факты

Области применения:

- Тепловые насосы
- Холодильные системы
- Системы кондиционирования воздуха
- Водоохладители

- Сбалансированная конструкция (ETS 12.5 - ETS 400) обеспечивает возможность реверсивного протекания жидкости, а так же герметичное перекрытие потока соизмеримое с электромагнитным клапаном в обоих направлениях.
- Низкое энергопотребление

- ETS 50 и ETS 100 улучшают производительность процесса за счет возможности выполнения пайки без использования влажного обертывания для охлаждения
- Клапаны с ETS 50 по ETS 400 имеют встроенные смотровые стекла с индикатором влажности
- Материалы внутренних и внешних частей являются стойкими к коррозии
- Клапаны ETS пригодны для использования с распространенными хладагентами, такими как R410A, R407C, R404A, R134a, R22 и R507. Доступна специальная версия клапанов ETS для систем с R744 (CO₂).

- Точное позиционирование для оптимального регулирования впрыска жидкости
- Клапаны ETS 12.5, ETS 25, ETS 50, ETS 100 обеспечивают рабочее давление 45,5 бар / 660 фунтов/кв. дюйм (изб.), а клапаны ETS 250, ETS 400 обеспечивают давление 34 бар / 493 фунта/кв. дюйм (изб.)
- Контроллеры EKC 316A и EKD 316 компании Danfoss являются примерами приводов, которые соответствуют требованиям ETS
- Стандартный разъем M12 для подключения кабеля (кабель с ответным разъемом поставляется в качестве принадлежности)

Технические характеристики и оформление заказа

ETS 12.5 – ETS 400

Технические характеристики

Подходящие хладагенты	R410A, R407C, R404A, R507, R134a, R22 и пр. хладагенты (доступна специальная версия клапанов для R744 (CO ₂)) Касательно применения с другими хладагентами обращайтесь в представительство компании Danfoss.
Холодильные масла	Все типы минеральных и синтетических масел Длительный срок службы клапана ETS гарантируется только при наличии масла в холодильном контуре
Соответствие директиве ЕС для оборудования, работающего под давлением	Да
МОРД, нормальное направление потока	33 бар / 479 фунтов/кв. дюйм (изб.)
МОРД, обратное направление потока	ETS 12.5, ETS 25, ETS 50, ETS 100: 33 бар / 479 фунтов/кв. дюйм (изб.) ETS 250, ETS 400: 10 бар / 145 фунтов/кв. дюйм (изб.)
Макс. рабочее давление (PS / МРД)	ETS 12.5, ETS 25, ETS 50, ETS 100: 45,5 бар / 660 фунтов/кв. дюйм (изб.) ETS 250, ETS 400: 34 бар / 493 фунта/кв. дюйм (изб.)
Диапазон температур хладагента	-40 – 65 °C / -40 – 150 °F
Температура окружающей среды	-40 – 60 °C / -40 – 150 °F
Материалы	ETS 50, ETS 100: Корпус и приводы AST выполнены из латуни, штуцеры являются биметаллическими (нержавеющая сталь / медь) ETS 12.5, ETS 250, ETS 400: Корпус и приводы AST выполнены из латуни, штуцеры выполнены из меди

ETS 12.5 – ETS 400

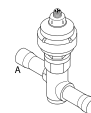
Электрические характеристики

Класс защиты корпуса электродвигателя	IP67
Тип шагового электродвигателя	Биполярный - с постоянным магнитом
Шаговый режим	Двухфазный полный шаг
Фазовое сопротивление	52 Ом ± 10 %
Фазовая индуктивность	85 мГн
Ток удержания	Зависит от условий применения Допускается максимальный ток (100 % рабочего цикла)
Шаговый угол	7,5° (электродвигатель) 0,9° (шток) Передаточное число 8,5:1
Номинальное напряжение	12 В пост. тока -4 % / 15 % (привод постоянного напряжения), 150 шагов / секунду
Фазная сила тока	100 мА действующее значение тока -4 % / 15 % (с использованием привода постоянного тока)
Максимальная суммарная мощность	Напряжение / сила тока привода: 5,5 / 1,3 Вт (UL: NEC, класс 2)
Скорость привода	150 шагов/с (привод постоянного напряжения) 0-300 шагов/с. Рекомендуется 300 (привод постоянного тока)
Суммарное количество шагов	ETS 12.5, ETS 25, ETS 50 2625 (160 / 0) шагов ETS 100 3530 (160 / 0) шагов ETS 250, ETS 400 3810 (160 / 0) шагов
Полное время хода штока	ETS 12.5, ETS 25, ETS 50 17 / 8,5 секунд (напряжение / ток) ETS 100 23 / 11,5 секунд (напряжение / ток) ETS 250 и ETS 400 25,4 / 12,7 секунд (напряжение / ток)
Высота подъема	ETS 12.5, ETS 25, ETS 50 16 мм / 0,63 дюйма ETS 100 16 мм / 0,63 дюйма ETS 250 и ETS 400 17,2 мм / 0,68 дюйма
Исходное положение	Предельное вращение в сторону закрытия от точки полного закрытия
Электрическое соединение	Разъем M12

Технические характеристики и оформление заказа

ETS 12.5 / ETS 25 - клапан с приводом (без смотрового стекла)

Оформление заказа



Тип	Номинальная производительность ¹⁾										Штуцер		Номер заказа
	R410A		R407C		R22		R134a		R404A		ODF × ODF (A × B)		
	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[дюймы]	[мм]	
Прямоточный, индивидуальная упаковка													
ETS 12.5	70	20	63	18	57	16	45	13	43	12	1/2 × 1/2	–	034G4209
	70	20	63	18	57	16	45	13	43	12	–	12 × 12	034G4208
	70	20	63	18	57	16	45	13	43	12	5/8 × 5/8	16 × 16	034G4210
	70	20	63	18	57	16	45	13	43	12	7/8 × 7/8	22 × 22	034G4211
ETS 25	144	41	129	37	117	34	93	27	88	25	1/2 × 1/2	–	034G4201
	144	41	129	37	117	34	93	27	88	25	–	12 × 12	034G4200
	144	41	129	37	117	34	93	27	88	25	5/8 × 5/8	16 × 16	034G4202
	144	41	129	37	117	34	93	27	88	25	7/8 × 7/8	22 × 22	034G4203
Угловой, индивидуальная упаковка													
ETS 12.5	70	20	63	18	57	16	45	13	43	12	1/2 × 1/2	–	034G4213
	70	20	63	18	57	16	45	13	43	12	–	12 × 12	034G4212
	70	20	63	18	57	16	45	13	43	12	5/8 × 5/8	16 × 16	034G4214
	70	20	63	18	57	16	45	13	43	12	7/8 × 7/8	22 × 22	034G4215
ETS 25	144	41	129	37	117	34	93	27	88	25	1/2 × 1/2	–	034G4205
	144	41	129	37	117	34	93	27	88	25	–	12 × 12	034G4204
	144	41	129	37	117	34	93	27	88	25	5/8 × 5/8	16 × 16	034G4206
	144	41	129	37	117	34	93	27	88	25	7/8 × 7/8	22 × 22	034G4207

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена в следующих условиях:

Температура кипения t_c: 5 °C / 41 °F

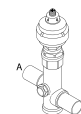
Температура жидкости t_i: 28 °C / 82 °F

Температура конденсации t_c: 32 °C / 90 °F

Полное открытие клапана при нормальном направлении потока.

Клапан с приводом (со смотровым стеклом) ETS 50 / ETS 100

Оформление заказа



Тип	Номинальная производительность ¹⁾										Штуцер		Номер заказа
	R410A		R407C		R22		R134a		R404A		ODF × ODF (A × B)		
	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[дюймы]	[мм]	
ETS 50	262	75	240	69	215	62	170	48	161	46	7/8 × 7/8	22 × 22	034G1708
	262	75	240	69	215	62	170	48	161	46	7/8 × 1 1/8	22 × 28	034G1705
	262	75	240	69	215	62	170	48	161	46	1 1/8 × 1 1/8	28 × 28	034G1706
	262	75	240	69	215	62	170	48	161	46	1 1/8 × 1 3/8	28 × 35	034G1704
ETS 100	488	140	447	128	400	115	316	91	300	86	1 1/8 × 1 1/8	28 × 28	034G0507
	488	140	447	128	400	115	316	91	300	86	1 1/8 × 1 3/8	28 × 35	034G0501
	488	140	447	128	400	115	316	91	300	86	1 3/8 × 1 3/8	35 × 35	034G0508
	488	140	447	128	400	115	316	91	300	86	1 5/8 × 1 5/8	–	034G0505

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена в следующих условиях:

Температура кипения t_c: 5 °C / 41 °F

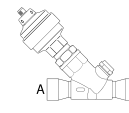
Температура жидкости t_i: 28 °C / 82 °F

Температура конденсации t_c: 32 °C / 90 °F

Полное открытие клапана при нормальном направлении потока.

ETS 250 / ETS 400 - клапан с приводом (со смотровым стеклом)

Оформление заказа



Тип	Номинальная производительность ¹⁾								Штуцер		Номер заказа
	R407C		R22		R134a		R404A		ODF × ODF (A × B)		
	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[кВт]	[тонн ох-лажд.]	[дюймы]	[мм]	
ETS 250	1212	349	1106	319	874	252	828	239	1 1/8 × 1 1/8	28 × 28	034G2600
	1212	349	1106	319	874	252	828	239	1 3/8 × 1 3/8	35 × 35	034G2601
	1212	349	1106	319	874	252	828	239	1 5/8 × 1 5/8	–	034G2602
	1212	349	1106	319	874	252	828	239	–	42 × 42	034G2611
ETS 400	1933	556	1764	509	1394	402	1320	381	1 5/8 × 1 5/8	–	034G3500
	1933	556	1764	509	1394	402	1320	381	2 1/8 × 2 1/8	54 × 54	034G3501

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена в следующих условиях:

Температура кипения t_c: 5 °C / 41 °F

Температура жидкости t_i: 28 °C / 82 °F

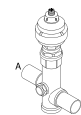
Температура конденсации t_c: 32 °C / 90 °F

Полное открытие клапана при нормальном направлении потока.

Технические характеристики и оформление заказа

ETS для R744 (CO₂)

Оформление заказа



Тип	Штуцер	Номер заказа Индивидуальная упаковка
	ODF × ODF (A × B) [дюймы]	
ETS 12.5	7/8 × 7/8	034G4220
ETS 25	7/8 × 7/8	034G4219
ETS 50	1 1/8 × 1 1/8	034G1714
ETS 100	1 1/8 × 1 1/8	034G0515

ETS 50 и ETS 100 имеют встроенные смотровые стекла.

ETS для R744 может использоваться как расширительный клапан, а также как клапан перепуска газа.

ETS для систем с R744 (PS / MPД 45,5 бар / 660 фунтов/кв. дюйм (изб.)).

Для получения значений производительности обращайтесь в представительство компании Danfoss

Соединительный кабель с разъемом M12

Оформление заказа

Качество кабеля	Диапазон температуры [°C] / [°F]	Длина кабеля (л)		Расчетн.	Номер заказа
		[м]	[фт]		
Индивидуальная упаковка					
Оболочка: ПВХ	-50 – 80 / -58 – 176	2	6,6	Разъем M12, 4-контактный для подключения привода	034G2201
	-50 – 80 / -58 – 176	8	26,2		034G2200
Оболочка: ХПЭ	-40 – 80 / -40 – 176	2	6,6		034G2202
	-40 – 80 / -40 – 176	3	9,8		034G2203
	-40 – 80 / -40 – 176	5	16,4		034G2205
	-40 – 80 / -40 – 176				
Индустриальная упаковка (20 шт.)					
Оболочка: ПВХ	-50 – 80 / -58 – 176	2	6,6	Разъем M12, 4-контактный для подключения привода	034G2330
	-50 – 80 / -58 – 176	8	26,2		034G2323
Оболочка: ХПЭ	-40 – 80 / -40 – 176	2	6,6		034G2331

Принадлежности

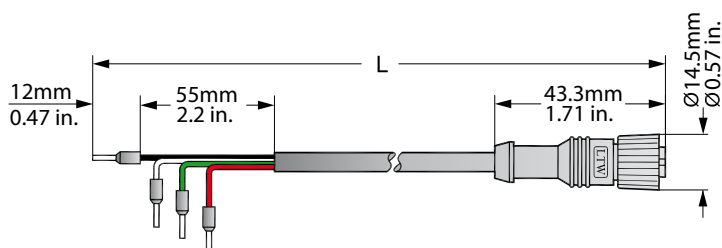
Тип	Описание	Наименование	Номер заказа
			Групповая тара (20 шт.)
Кабель	Кабельный фильтр для ETS клапана	АКА 211	084B2238

Кабели

Тип	Оболочка	Цвет	Устойчивость к ультрафиолетовому излучению	Класс защиты	Штуцер 4 жилы		Наружный диаметр		Разъем M12	Доп. сведения
					[мм ²]	[AWG]	[мм]	[дюйм]		
ПВХ кабель	Полуматовый ПВХ	Черный	Да	Полужесткий ПВХ	0,33	22	5,0	13/64	ПУ (полиуретан)	UL VW-1
Кабели из ХПЭ	ХПЭ	Серый	Да	ЭПК	0,5	20	6,3	1/4	ПУ (полиуретан)	Устойчив к трансмиссионным маслам, дизельному топливу, этиленгликолю, пропиленгликолю



Кабель из ХПЭ рекомендован для наружного применения.



1. Красный
2. Зеленый
3. Белый
4. Черный

Сопутствующие продукты

Электронный регулятор

Тип ЕКС 316А, ЕКС 312 или ЕКД 316

Датчики температуры и давления

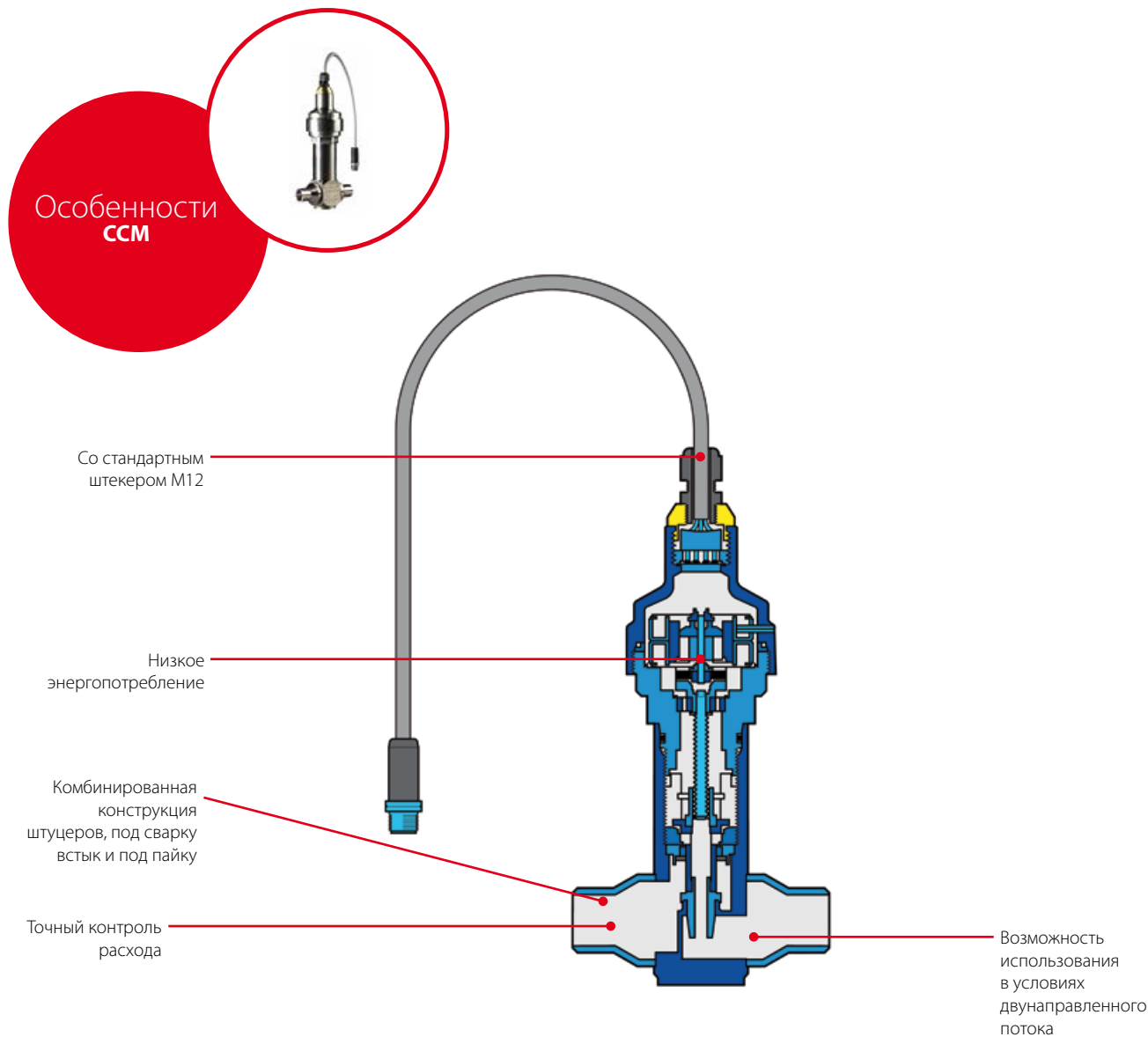
Тип АКС

Электроприводный расширительный клапан ССМ

ССМ – это электроприводные расширительные клапаны, предназначенные для холодильных систем, работающих с хладагентом R744 (CO₂), и холодильных систем с рабочим давлением до 90 бар / 1305 фунтов/кв. дюйм (изб.) и МОПД (максимальный открывающий перепад давления) до 50 бар / 725 фунтов/кв. дюйм (изб.).

Клапан ССМ может использоваться как расширительный клапан и как клапан перепуска газа с регулированием противодавления в докритической области.

Номинальное значение давления позволяет использовать клапаны при простое системы и выполнении сервисных работ без необходимости использования дополнительной холодильной системы.



Факты

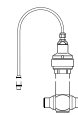
Область применения:

- Перепуск газа в бустерных системах с транскритическим циклом R744
- Дросселирование жидкости для R744, в каскадных схемах с R744 или для испарителей R744

- Рабочее давление до 90 бар / 1305 фунтов/кв. дюйм (изб.), что отвечает уровню значений системы с R744 в условиях простоя
- Точная регулировка для оптимального регулирования промежуточного давления в системах с транскритическим циклом R744 или впрыск жидкости в теплообменники
- Возможность использования в условиях двунаправленного потока
- МОПД (максимальный открывающий перепад давления) до 50 бар / 725 фунтов/кв. дюйм (изб.)

- Комбинированная конструкция штуцеров, под сварку встык для труб из нержавеющей стали и под пайку в системах с медными трубами (медный сплав К65 или стандартные), а также для систем со стальными трубами
- Стандартный разъем M12 для простого и удобного присоединения привода электродвигателя
- Для обслуживания и ручного управления ССМ может быть использован привод для техобслуживания AST-g
- Сертификация UL

Технические характеристики и оформление заказа



ССМ

Технические характеристики

Параметр	ССМ
Совместимость	R744 (CO ₂)
МОРД	50 бар / 725 фунтов/кв. дюйм (изб.)
Макс. рабочее давление (PS / МРД)	90 бар / 1305 фунтов/кв. дюйм
Диапазон температур хладагента	-40 – 60 °C / -40 – 140 °F
Температура окружающей среды	-40 – 60 °C / -40 – 140 °F
Технические характеристики материала	Нержавеющая сталь

ССМ

Электрические характеристики

Параметр	ССМ
Класс защиты корпуса электродвигателя	IP67
Тип шагового электродвигателя	Биполярный - с постоянным магнитом
Шаговый режим	Двухфазный полный шаг
Фазовое сопротивление	52 Ом ± 10 %
Фазовая индуктивность	85 мГн
Ток удержания	Зависит от условий применения Допускается максимальный ток (100 % рабочего цикла)
Шаговый угол	7,5° (электродвигатель) 0,9° (шток) Передаточное число 8,5:1
Номинальное напряжение	12 В пост. тока -4 % / 15 % (привод постоянного напряжения), 150 шагов / секунду
Фазная сила тока	100 мА действующее значение тока -4 % / 15 % (с использованием привода постоянного тока)
Максимальная суммарная мощность	Напряжение / сила тока привода: 5,5 / 1,3 Вт (UL: NEC, класс 2)
Скорость привода	150 шагов/с (привод постоянного напряжения) 0–300 шагов/с Рекомендуется 300 (привод постоянного тока)
Суммарное количество шагов	ССМ 10, ССМ 20, ССМ 30 2625 (160 / 0) шагов ССМ 40 3530 (160 / 0) шагов
Полное время хода штока	ССМ 10, ССМ 20, ССМ 30 17 / 8,5 с (напряжение / ток) ССМ 40 23 / 11,5 с (напряжение / ток)
Высота подъема	ССМ 10, ССМ 20, ССМ 30 13 мм / 0,51 дюйма ССМ 40 16 мм / 0,63 дюйма
Исходное положение	Предельное вращение в сторону закрытия от точки полного закрытия
Электрическое соединение	4 жилы, 0,5 мм ² / 20 AWG, кабель длиной 0,3 м / 12 дюймов
Полный ход	13 мм / 16 мм / 0,51 дюйма / 0,63 дюйма

Последовательность коммутации шагового электродвигателя:

ССМ			Соединитель
	4	Черный	4
	3	Белый	3
	2	Зеленый	2
	1	Красный	1
	Штуцер 1	Цвет провода	Штуцер 2
Схема расположения выводов			

Последовательность коммутации шагового электродвигателя:

ШАГ	Катушка I		Катушка II	
	Красный	Зеленый	Белый	Черный
1	+	-	+	-
2	+	-	-	+
3	-	+	-	+
4	-	+	+	-
1	+	-	+	-

↑ ЗАКРЫТИЕ ↑ ↓ ОТКРЫТИЕ ↓

Технические характеристики и оформление заказа

Клапан с приводом

Оформление заказа

Тип	Штуцеры (комбинированные)		Значение K_v ²⁾ [м ³ /ч]	Значение C_v ²⁾ [гал./мин]	Номер заказа индивидуаль- ная упаковка
	Сварной шов ¹⁾ [дюйм]	Под пайку ODF × ODF [дюймы]			
ССМ 10	1/2 × 1/2	5/8 × 5/8	0,7	0,81	027Н7188
ССМ 20	3/4 × 3/4	7/8 × 7/8	1,6	1,87	027Н7187
ССМ 30	1 × 1	1 1/8 × 1 1/8	2,4	2,78	027Н7186
ССМ 40	1 × 1	1 1/8 × 1 1/8	4,2	4,87	027Н7185

¹⁾ Наружный диаметр в соответствии с EN 10220.

²⁾ Значение K_v / C_v представляет собой расход воды через клапан в [м³/ч] / [гал./мин] при перепаде давления на клапане 1 бар, $\rho = 1000$ кг/м³ / 62,4 фунта/фут³.

Принадлежности

Тип	Описание	Номер заказа
	Кабель с разъемом M12 - 8 метров / 26,2 фута	034G2323
AST-G	Сервисный ручной привод	034G0013

Запасные части

Тип	Описание	Номер заказа
AST	Привод для клапана ССМ R744	027Н7184
	Набор запасных уплотнительных колец для ССМ / ССМТ (2 уплотнительных кольца)	027Н7230

Сопутствующие продукты

Электронный регулятор

Тип ЕКD 316

Датчики температуры и давления

Тип АКS

Электроприводный расширительный клапан ССМТ

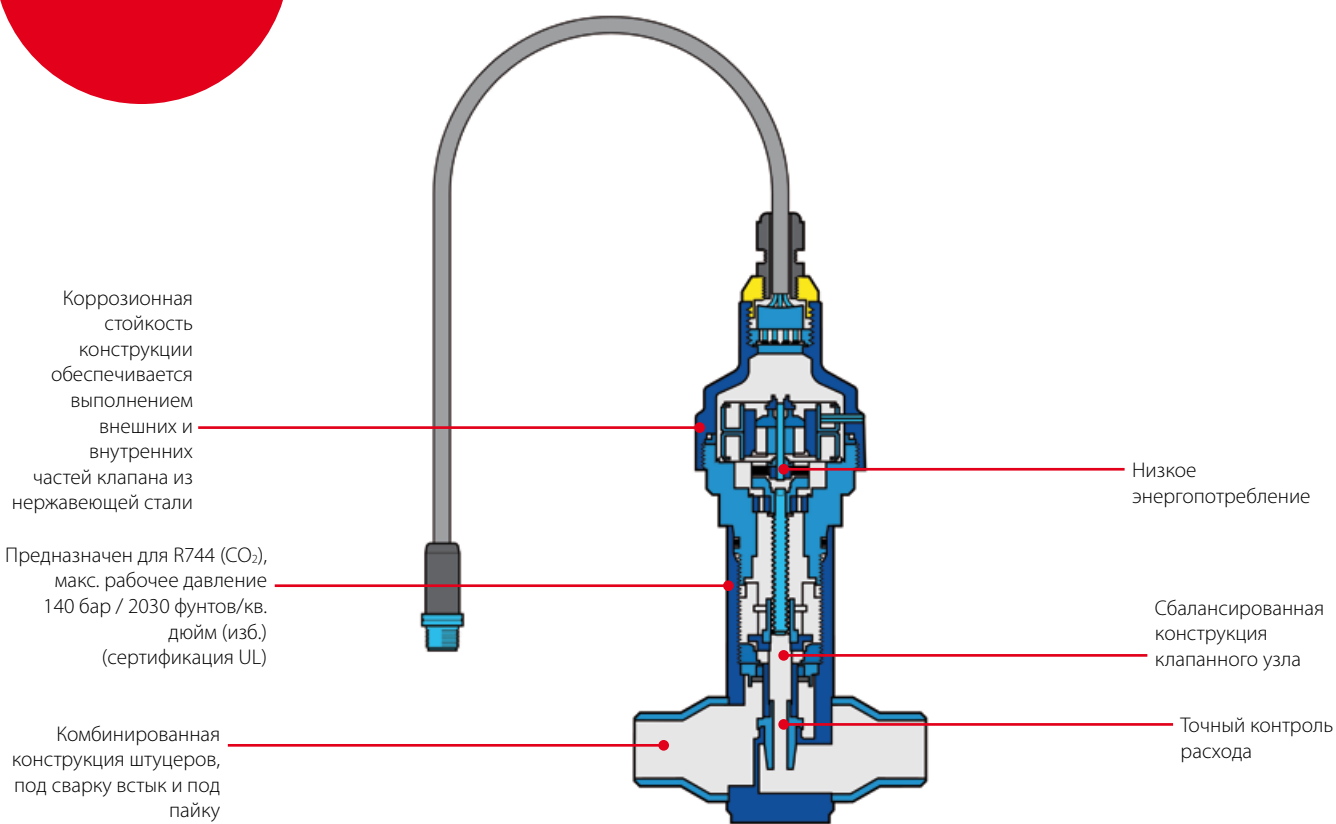
ССМТ – это электроприводные расширительные клапаны, предназначенные для холодильных систем, работающих с хладагентом R744 (CO₂). ССМТ может использоваться как расширительный клапан, как регулятор давления для охладителя газа или как клапан перепуска газа с регулированием противодавления в транскритической или докритической области.

Предназначен для систем с R744 с максимальным рабочим давлением 140 бар / 2031 фунт/кв. дюйм (изб.).

Может использоваться с R744 (CO₂) и другими широко распространенными хладагентами.

ССМТ совместим с следующими типами масел ПАГ (полиалкиленгликолевое), ПЭ (полиэфирное) и ПВЭ (поливинилэфирное).

Особенности ССМТ



Факты

Область применения:

- Клапан для высоких значений давления
- Перепуск газа в бустерных системах с транскритическим циклом R744
- Дросселирование жидкости для R744, в каскадных схемах с R744 или для испарителей R744

- Предназначен для систем с R744 с максимальным рабочим давлением 140 бар
- Сертификация UL
- Может использоваться с R744 и другими общепринятыми хладагентами. Клапан ССМТ совместим с ПАГ, ПЭ и ПВЭ маслами
- Регулирующий конус, обеспечивающий высокую точность регулирования даже при неполной нагрузке
- Запатентованная конструкция конуса и балансирования клапана
- Седло клапана, выполненное из ПЭЖ (полиэфирэфиркетон) обеспечивает отличную герметичность и прочность

- Комбинированная конструкция штуцеров, под сварку встык и под пайку
- Верхняя часть клапана снабжена встроенным сетчатым фильтром
- МОГД до 90 бар / 1305 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- Стандартный разъем M12 для простого и удобного присоединения привода электродвигателя
- Компактная конструкция и небольшой вес
- Простота обслуживания
- Легкий доступ к внутренним частям снятием верхней части клапана
- Для сервиса и ручного управления ССМТ клапаном может быть использован привод для техобслуживания AST-g

Технические характеристики и оформление заказа

ССМТ

Технические характеристики

Параметр	ССМТ
Совместимость	R744 (CO ₂) и другие хладагенты Не подходит для использования с горючими хладагентами и аммиаком
МОРД	90 бар / 1305 фунтов/кв. дюйм
Макс. рабочее давление (PS / МРД)	140 бар
Диапазон температур хладагента	-40 – 60 °C / -40 – 140 °F
Температура окружающей среды	-40 – 60 °C / -40 – 140 °F
Соответствие директиве ЕС для оборудования, работающего под давлением	Группа жидкостей 1 / статья 3, пункт 3
Технические характеристики материала	Нержавеющая сталь

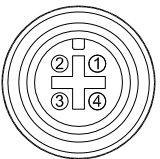
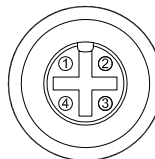
Шаговый угол	7,5° (электродвигатель) 0,9° (шток) Передаточное число 8,5:1
Скорость привода	макс. 150 шагов/с (привод постоянного напряжения) макс. 300 шагов/с (привод постоянного тока)
Суммарное количество шагов	ССМТ 2, ССМТ 4, ССМТ 8: 1100 [80 / 0] шагов
Полный ход	4,8 мм / ³ / ₁₆ дюйма
Полное время хода штока	ССМТ 2, ССМТ 4, ССМТ 8: 5 с при скорости 220 шагов/с
Исходное положение	Предельное вращение в сторону закрытия от точки полного закрытия
Сертификация	CE, UL, RoHS

ССМТ

Электрические характеристики

Параметр	ССМТ
Тип шагового электродвигателя	Биполярный - с постоянным магнитом
Класс защиты корпуса электродвигателя	IP67
Шаговый режим	Двухфазный полный шаг
Фазовое сопротивление	52 Ом ± 10 %
Фазовая индуктивность	85 мГн
Ток удержания	Зависит от условий применения Допускается максимальный ток (100 % рабочего цикла)
Номинальное напряжение	12 В пост. тока -4 % / 15 % (привод постоянного напряжения), 150 шагов / секунду
Фазная сила тока	100 мА действующее значение тока -4 % / 15 % (с использованием привода постоянного тока)
Максимальная суммарная мощность	Напряжение / сила тока привода: 5,5 / 1,3 Вт (UL: NEC, класс 2)
Электрическое соединение	4 x 0,5 мм ² , кабель длиной 0,3 м / 1 фут

Последовательность коммутации шагового электродвигателя:

ССМТ	Штуцер 1	Цвет провода	Штуцер 2	Соединитель
	4	Черный	4	
	3	Белый	3	
	2	Зеленый	2	
	1	Красный	1	
	Штуцер 1	Цвет провода	Штуцер 2	Схема расположения выводов

Последовательность коммутации шагового электродвигателя:

ШАГ	Катушка I		Катушка II	
	Красный	Зеленый	Белый	Черный
1	+	-	+	-
2	+	-	-	+
3	-	+	-	+
4	-	+	+	-
1	+	-	+	-

↑ ЗАКРЫТИЕ ↑ ↓ ОТКРЫТИЕ ↓

Технические характеристики и оформление заказа

Клапан с приводом

Оформление заказа

Тип	Штуцеры (комбинированные)		Значение K_v ²⁾ [м³/ч]	Значение C_v ²⁾ [гал./мин]	Максимальное рабочее давление		Номер заказа
	Сварной шов ¹⁾ [дюйм]	Под пайку ODF × ODF [дюйм]			[бар]	[фунт/кв. дюйм]	
Стандартная модель							
ССМТ 2	1/2 × 1/2	5/8 × 5/8	0,17	0,20	140	2030	027Н7200
ССМТ 4	1/2 × 1/2	5/8 × 5/8	0,45	0,52	140	2030	027Н7201
ССМТ 8	1/2 × 1/2	5/8 × 5/8	0,80	0,93	140	2030	027Н7202

¹⁾ Наружный диаметр в соответствии с EN 10220.

²⁾ Значение K_v / C_v представляет собой расход воды через клапан в [м³/ч] / [гал./мин] при перепаде давления на клапане 1 бар. $\rho = 1000 \text{ кг/м}^3$ / 62,4 фунта/фут³.

Принадлежности

Тип	Описание	Номер заказа
	Кабель с разъемом M12 - 8 метров / 26,2 фута	034G2323
AST-G	Сервисный ручной привод	034G0013
EKD 316	Контроллер / привод	084B8040
EKA 164A	Дисплей	084B8563
AKA 211	Кабельный фильтр	084B2238

Запасные части

Тип	Описание	Номер заказа
	Набор запасных уплотнительных колец для CCM / CCMT (2 уплотнительных кольца)	027Н7230

Сопутствующие продукты

Электронный регулятор

Тип EKD 316

Датчики температуры и давления

Тип AKS

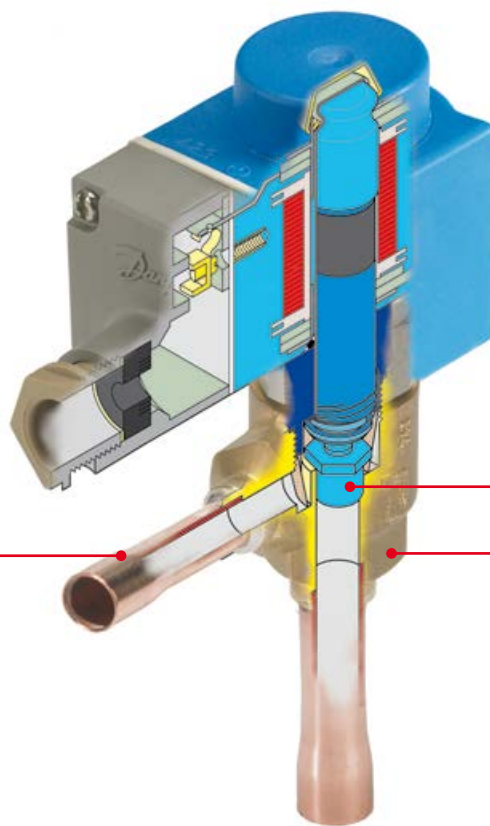
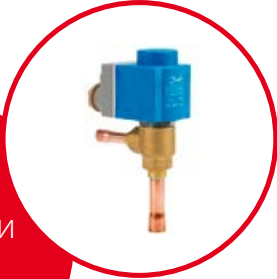
Электроприводный расширительный клапан АКВ

Клапаны АКВ представляют собой электроприводные расширительные клапаны, спроектированные для холодильных установок. Клапаны АКВ предназначены для использования с контроллером из продуктовой линейки Danfoss контроллеров серии ADAP-KOOL®.

Клапаны АКВ поставляются в виде составных частей: отдельно корпус клапана и катушка (с клеммной коробкой, кабелем или DIN-штекером).

АКВ имеет сменный клапанный узел. Хладагенты: R744, R22 / R407C, R404A / R507, R410A, R134a, R407A, R23.

Особенности АКВ



Оснащен штуцерами под пайку ODF (АКВ 15 и АКВ 20 – прямоточные, АКВ 10 – угловой)

Сменный клапанный узел

Работает как расширительный клапан и электромагнитный клапан

Факты

Области применения:

- Традиционные холодильные установки
- Холодильные камеры
- Охладители воды (чиллеры)

- Клапаны АКВ поставляются как часть блока:
 - отдельный клапан, включающий сменный клапанный узел
 - отдельная катушка
 - Клапан не нуждается в регулировке во время работы
 - Клапаны АКВ 10 покрывают диапазон производительности 0,6 – 14 кВт / 0,17 – 3,98 тонны охлад.
 - Клапаны АКВ 15 покрывают диапазон производительности 14 – 85 кВт / 3,98 – 24,1 тонны охлад.
 - Клапаны АКВ 20 покрывают диапазон производительности 56 – 530 кВт / 15,9 – 150 тонн охлад.
 - Клапаны АКВ могут использоваться со следующими хладагентами: R744, R22 / R407C, R404A / R507, R410A, R134a, R407A, R23.
- Касательно информации о других хладагентах обращайтесь в компанию Danfoss

Технические характеристики и оформление заказа

АКВ

Технические характеристики

Тип клапана	АКВ 10	АКВ 15	АКВ 20
Допустимое отклонение напряжения питания катушки	10 % / -15 %	10 % / -15 %	10 % / -15 %
Класс защиты корпуса по IEC 529	IP67	IP67	IP67
Принцип работы	ШИМ	ШИМ	ШИМ
Рекомендуемая длительность работы	6 секунд	6 секунд	6 секунд
Производительность (404A / R507)	0,6 – 14 кВт / 0,17 – 3,98 тонны охлад.	14 – 85 кВт / 3,98 – 24,1 тонны охлад.	56 – 530 кВт / 15,9 – 150 тонн охлад.
Диапазон регулирования (производительность)	10 – 100 %	10 – 100 %	10 – 100 %
Штуцер	Под пайку	Под пайку	Под пайку или сварку
Температура кипения	-50 – 60 °C / -58 – 140 °F	-50 – 60 °C / -58 – 140 °F	-40 – 60 °C / -40 – 140 °F
Температура окружающей среды	-50 – 50 °C / -58 – 120 °F	-40 – 120 °F / -40 – 50 °C	-40 – 120 °F / -40 – 50 °C
Утечка в седле клапана	<0,02 % значения K _v / значения C _v	<0,02 % значения K _v / значения C _v	<0,02 % значения K _v / значения C _v
MOPD	18 бар / 260 фунтов/кв. дюйм (изб.)	22 бар / 318 фунтов/кв. дюйм (изб.)	18 бар / 260 фунтов/кв. дюйм (изб.)
Фильтр (сменный)	Внутренний, сетка 100 мкм	Внешний, сетка 100 мкм	Внешний, сетка 100 мкм
Максимальное рабочее давление	АКВ 10 – 1 – 6 PS / MWP = 52 бар (изб.) / 754 фунта/кв. дюйм (изб.) АКВ 10 – 7 PS / MWP = 42 бар (изб.) / 610 фунтов/кв. дюйм (изб.)	АКВ 15 – 1,2,3 PS / MWP = 42 бар (изб.) / 610 фунтов/кв. дюйм (изб.) АКВ 15 – 4 PS / MWP = 28 бар (изб.) / 400 фунтов/кв. дюйм	PS / MWP = 28 бар (изб.) / 400 фунтов/кв. дюйм

Оформление заказа

Клапан без катушки АКВ 10

Тип клапана	Номинальная производительность ¹⁾								Значение K _v [м ³ /ч]	Значение C _v [гал./мин]	Штуцеры	
	R22 / R407C		R134a		R404A / R507		R407C				Входной x выходной [дюймы]	Номер заказа
	[кВт]	[тонн охлажд.]	[кВт]	[тонн охлажд.]	[кВт]	[тонн охлажд.]	[кВт]	[тонн охлажд.]				
Под пайку ODF [дюйм]												
АКВ 10 – 1	1,0	0,28	0,9	0,25	0,8	0,22	1,1	0,31	0,01	0,01	3/8 x 1/2	068F1161
АКВ 10 – 2	1,6	0,45	1,4	0,39	1,3	0,36	1,7	0,48	0,01	0,02	3/8 x 1/2	068F1164
АКВ 10 – 3	2,6	0,73	2,1	0,59	2,0	0,56	2,5	0,71	0,02	0,02	3/8 x 1/2	068F1167
АКВ 10 – 4	4,1	1,16	3,4	0,96	3,1	0,88	4,0	1,13	0,04	0,05	3/8 x 1/2	068F1170
АКВ 10 – 5	6,4	1,81	5,3	1,50	4,9	1,39	6,4	1,81	0,06	0,07	3/8 x 1/2	068F1173
АКВ 10 – 6	10,2	2,90	8,5	2,41	7,8	2,21	10,1	2,87	0,11	0,13	3/8 x 1/2	068F1176
АКВ 10 – 7	16,3	4,63	13,5	3,83	12,5	3,55	17,0	4,83	0,20	0,20	3/8 x 1/2	068F1179
Под пайку ODF [мм]												
АКВ 10 – 1	1,0	0,28	0,9	0,25	0,8	0,22	1,1	0,31	0,01	0,01	10 x 12	068F1162
АКВ 10 – 2	1,6	0,45	1,4	0,39	1,3	0,36	1,7	0,48	0,01	0,02	10 x 12	068F1165
АКВ 10 – 3	2,6	0,73	2,1	0,59	2,0	0,56	2,5	0,71	0,02	0,02	10 x 12	068F1168
АКВ 10 – 4	4,1	1,16	3,4	0,96	3,1	0,88	4,0	1,13	0,04	0,05	10 x 12	068F1171
АКВ 10 – 5	6,4	1,81	5,3	1,50	4,9	1,39	6,4	1,81	0,06	0,07	10 x 12	068F1174
АКВ 10 – 6	10,2	2,90	8,5	2,41	7,8	2,21	10,1	2,87	0,11	0,13	10 x 12	068F1177
АКВ 10 – 7	16,3	4,63	13,5	3,83	12,5	3,55	17,0	4,83	0,20	0,24	12 x 16	068F1180

Клапан без катушки АКВ 15

Под пайку ODF [дюйм]												
АКВ 15 – 1	25,5	7,25	21,2	6,02	19,6	5,57	25,2	7,16	0,25	0,28	3/4 x 3/4	068F5000
АКВ 15 – 2	40,8	11,6	33,8	9,61	31,4	8,92	40,4	11,4	0,40	0,46	3/4 x 3/4	068F5005
АКВ 15 – 3	64	18,2	53	15,1	49,4	14,0	63	18,1	0,63	0,72	7/8 x 7/8	068F5010
АКВ 15 – 4	102	29,0	84	24,0	78	22,2	101	28,7	1,0	1,15	1 1/8 x 1 1/8	068F5015
Под пайку ODF [мм]												
АКВ 15 – 1	25,5	7,25	21,2	6,02	19,6	5,57	25,2	7,16	0,25	0,28	18 x 18	068F5001
АКВ 15 – 2	40,8	11,6	33,8	9,61	31,4	8,92	40,4	11,4	0,40	0,46	18 x 18	068F5006
АКВ 15 – 3	64	18,2	53	15,1	49,4	14,0	63	18,1	0,63	0,72	22 x 22	068F5010
АКВ 15 – 4	102	29,0	84	24,0	78	22,2	101	28,7	1,0	1,15	28 x 28	068F5016

Клапан без катушки АКВ 20

Под пайку ODF [дюйм]												
АКВ 20 – 1	102	29,0	84	24,0	78	22,2	101	28,7	1,0	1,15	1 3/8 x 1 3/8	042H2020
АКВ 20 – 2	163	46,3	135	38,3	125	35,5	170	48,3	1,6	1,85	1 3/8 x 1 3/8	042H2022
АКВ 20 – 3	255	72	212	60	196	55	252	71	2,5	2,89	1 5/8 x 1 5/8	042H2024
АКВ 20 – 4	408	116	338	96	314	89	404	114	4,0	4,62	2 1/8 x 2 1/8	042H2027
АКВ 20 – 5	643	182	533	151	494	140	637	181	6,3	7,28	2 1/2 x 2 1/2	042H2029
Под пайку ODF [мм]												
АКВ 20 – 1	102	29,0	84	24,0	78	22,2	101	28,7	1,0	1,15	35 x 35	042H2020
АКВ 20 – 2	163	46,3	135	38,3	125	35,5	170	48,3	1,6	1,85	35 x 35	042H2022
АКВ 20 – 3	255	72	212	60	196	55	252	71	2,5	2,89	42 x 42	042H2025
АКВ 20 – 4	408	116	338	96	314	89	404	114	4,0	4,62	54 x 54	042H2027
АКВ 20 – 5	643	182	533	151	494	140	637	181	6,3	7,28	54 x 54	042H2029
Под сварку [дюйм]												
АКВ 20 – 1	102	29,0	84,6	24,0	78	22,2	101	28,7	1,0	1,15	1 1/4 x 1 1/4	042H2021
АКВ 20 – 2	163	46,3	135	38,3	125	35,5	170	48,3	1,6	1,85	1 1/4 x 1 1/4	042H2023
АКВ 20 – 3	255	72	212	60	196	55	252	71	2,5	2,89	1 1/4 x 1 1/4	042H2026
АКВ 20 – 4	408	116	338	96	314	89	404	114	4,0	4,62	1 1/2 x 1 1/2	042H2028
АКВ 20 – 5	643	182	533	151	494	140	637	181	6,3	7,28	2 x 2	042H2030

¹⁾ Номинальная производительность клапана определена в следующих условиях:

Температура кипения t: 5 °C / 41 °F

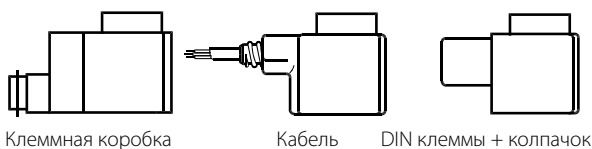
Температура жидкости t: 28 °C / 82 °F

Температура конденсации t: 32 °C / 90 °F

Технические характеристики и оформление заказа

Катушки для клапанов АКВ

Оформление заказа



Тип клапана и номер клапанного узла					
AKV 10 – 1	AKV 10 – 6	AKV 10 – 7	AKV 15 – 1	AKV 20 – 1 AKV 20 – 2 AKV 20 – 3	AKV 20 – 4 AKV 20 – 5
AKV 10 – 2			AKV 15 – 2		
AKV 10 – 3			AKV 15 – 3		
AKV 10 – 4			AKV 15 – 4		
AKV 10 – 5					

Катушки постоянного тока	Штуцер							Номер заказа
220 В пост. тока, 20 Вт, стандартн.	Клеммная коробка	+	+	+	+	+	+	018F6851
100 В пост. тока, 18 Вт, специальн.	Клеммная коробка	+	+	+	+	+	+	018F6780
230 В пост. тока, 18 Вт, специальн.	Клеммная коробка	+	+	+	+	+	+	018F6781 ¹⁾
	DIN клеммы + колпачок	+	+	+	+	+	+	018F6991 ¹⁾
230 В пост. тока, 18 Вт, специальн.	кабель 2,5 м / 8,2 фута	+	+	+	+	+	+	018F6288 ¹⁾
	кабель 4,0 м / 13,0 фута	+	+	+	+	+	+	018F6278 ¹⁾
	кабель 8,0 м / 26,0 фута	+	+	+	+	+	+	018F6279 ¹⁾

¹⁾ Рекомендуется для коммерческих холодильных систем.

Катушки переменного тока	Штуцер							Номер заказа
240 В перем. тока, 10 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	–	–	018F6702
	DIN клеммы + колпачок	+	+	–	+	–	–	018F6177
240 В перем. тока, 10 Вт, 60 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	–	–	018F6713
240 В перем. тока, 12 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	+	+	+	+	–	018F6802
230 В перем. тока, 10 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	–	–	018F6701
	DIN клеммы + колпачок	+	+	–	+	–	–	018F6176
230 В перем. тока, 10 Вт, 60 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	–	–	018F6714
	DIN клеммы + колпачок	+	+	–	+	–	–	018F6189
230 В перем. тока, 10 Вт, 50/60 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	–	–	018F6732
	DIN клеммы + колпачок	+	+	–	+	–	–	018F6193
230 В перем. тока, 12 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	+	–	018F6801
230 В перем. тока, 12 Вт, 60 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	+	–	018F6814
230 В перем. тока, 20 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	+	+	+	+	+	018F6905
115 В перем. тока, 10 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	–	–	018F6711
115 В перем. тока, 10 Вт, 60 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	–	–	018F6710
	DIN клеммы + колпачок	+	+	–	+	–	–	018F6185
110 В перем. тока, 12 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	+	–	018F6811
110 В перем. тока, 12 Вт, 60 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	+	–	018F6813
24 В перем. тока, 10 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	–	–	+	–	–	018F6707
	DIN клеммы + колпачок	+	–	–	+	–	–	018F6182
24 В перем. тока, 10 Вт, 60 Гц	Клеммная коробка	–	–	–	+	–	–	018F6715
24 В перем. тока, 12 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	–	–	+	+	+	018F6807
24 В перем. тока, 12 Вт, 60 Гц	Клеммная коробка	+	–	–	+	+	+	018F6815
24 В перем. тока, 20 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	+	+	+	+	+	018F6903
24 В перем. тока, 20 Вт, 60 Гц	Клеммная коробка	+	+	+	+	+	+	018F6906

Сопутствующие продукты

Электронные расширительные клапаны ETS

Тип АК-СС 550 / ЕКС 315 / ЕКС 414А

Датчики температуры и давления

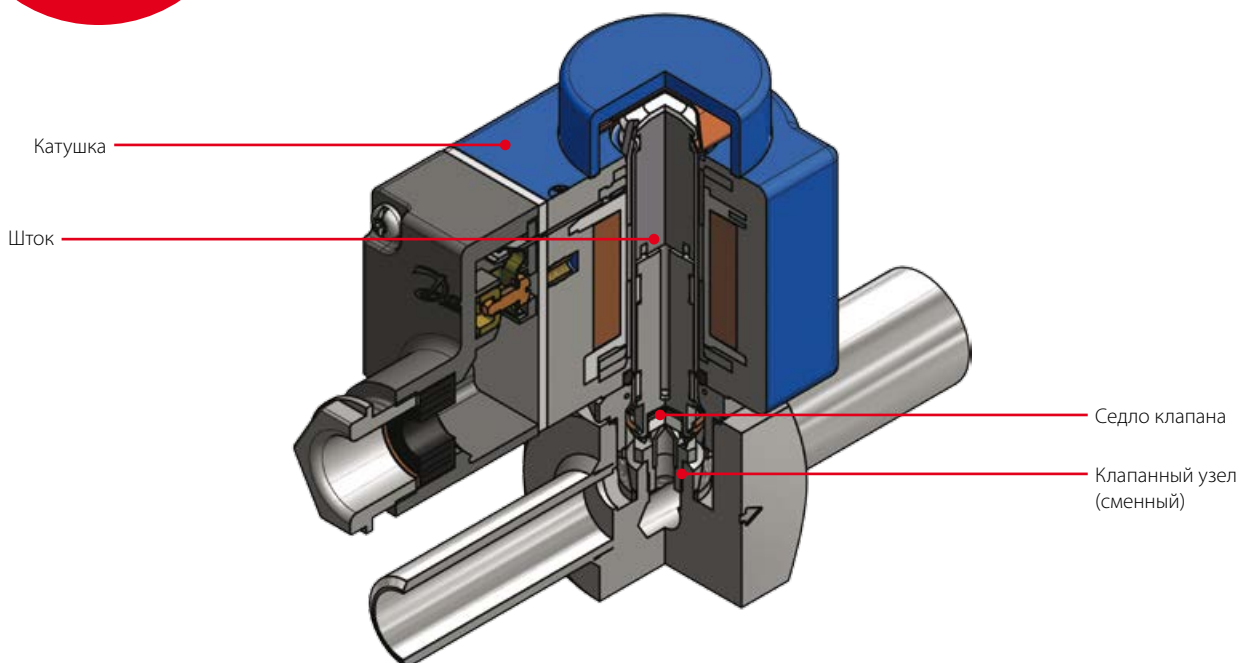
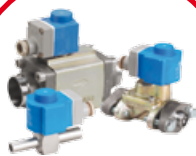
Тип АК5

Электроприводный расширительный клапан AKVA

AKV – электроприводные расширительные клапаны, разработанные для холодильных установок. Клапаны AKVA могут использоваться в затопленном испарителе (высокого / низкого давления), циркуляционном ресивере и при непосредственном охлаждении.

Клапаны AKVA обычно используются с контроллером из продуктовой линейки Danfoss контроллеров серии ADAP-KOOL®.

Особенности AKVA



Факты

- Пригодны для систем на хладагентах ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак) и R744 (CO₂)
- Клапан не нуждается в регулировке во время работы
- Широкий диапазон регулирования
- Сменный клапанный узел
- Большой выбор катушек постоянного и переменного тока
- Быстрый отзыв во всем диапазоне указанной производительности
- В некоторых системах клапаны AKVA могут использоваться как расширительные клапаны и как электромагнитные клапаны
- Клапаны AKVA 10 покрывают диапазон производительности от 4 кВт до 100 кВт (R 717) с разбивкой на 8 диапазонов производительности
Корпуса клапанов AKVA 10 выполнены из нержавеющей стали и имеют сварные штуцеры.
- Клапаны AKVA 15 имеют фланцевые соединения
Данные клапаны покрывают диапазон производительности от 125 кВт до 500 кВт (R 717) с разбивкой на 4 диапазона производительности
- Клапаны AKVA 20 покрывают диапазон производительности от 500 кВт до 3150 кВт (R 717) с разбивкой на 5 диапазонов производительности
Клапаны AKVA 20 имеют сварные штуцеры

Технические характеристики и оформление заказа

AKVA

Технические характеристики

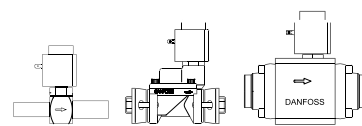
	AKVA 10	AKVA 15	AKVA 20
Допустимое отклонение напряжения питания катушки	10 / -15%	10 / -15%	10 / -15%
Класс защиты корпуса по IEC 529	IP67	IP67	IP67
Принцип работы (широотно-импульсная модуляция)	ШИМ (широотно-импульсная модуляция)	ШИМ (широотно-импульсная модуляция)	ШИМ (широотно-импульсная модуляция)
Рекомендуемый период работы	6 секунд	6 секунд	6 секунд
Производительность (R717)	4 – 100 кВт	125 – 500 кВт	500 – 3150 кВт
Диапазон регулирования	10 – 100%	10 – 100%	10 – 100%
Штуцер	Под сварку	Под сварку	Под сварку
Температура рабочей среды	-50 – 60 °C	-40 – 60 °C	-40 – 60 °C
Температура окружающей среды	-50 – 50 °C	-40 – 50 °C	-40 – 50 °C
Утечка в седле клапана	< 0,02 % значения K_v	< 0,02 % значения K_v	< 0,02 % значения K_v
МОРД	18 бар	22 бар	18 бар
Сетчатый фильтр	Внутренний, сетка 100 мкм, сменный	Внешний, сетка 100 мкм *)	Внешний, сетка 100 мкм *)
Максимальное рабочее давление	PS = 42 бар (изб.)	PS = 42 бар (изб.)	PS = 42 бар (изб.)

*) На установках с аммиаком и аналогичных промышленных установках сетчатый фильтр должен устанавливаться перед AKVA 15 и AKVA 20. AKVA 10 имеет встроенный сетчатый фильтр, внешний сетчатый фильтр не требуется.

См. разделы FIA и FIA SS для получения более подробных сведений о доступных сетчатых фильтрах Danfoss.

AKVA

Заказ клапана без катушки



Тип клапана	Номинальная производительность ¹⁾		Значение K_v	Штуцеры: входной x выходной	Номер заказа
	[кВт]	[тонн охлад.]			
AKVA 10 – 1	4	1.1	0.010	3/8 x 1/2	068F3261
	4	1.1	0.010	1/2 x 3/4	068F3281
AKVA 10 – 2	6.3	1.8	0.015	3/8 x 1/2	068F3262
	6.3	1.8	0.015	1/2 x 3/4	068F3282
AKVA 10 – 3	10	2.8	0.022	3/8 x 1/2	068F3263
	10	2.8	0.022	1/2 x 3/4	068F3283
AKVA 10 – 4	16	4.5	0.038	3/8 x 1/2	068F3264
	16	4.5	0.038	1/2 x 3/4	068F3284
AKVA 10 – 5	25	7.1	0.055	3/8 x 1/2	068F3265
	25	7.1	0.055	1/2 x 3/4	068F3285
AKVA 10 – 6	40	11.4	0.103	3/8 x 1/2	068F3266
	40	11.4	0.103	1/2 x 3/4	068F3286
AKVA 10 – 7	63	17.9	0.162	1/2 x 3/4	068F3267
AKVA 10 – 8	100	28.4	0.251	1/2 x 3/4	068F3268
AKVA 15 – 1	125	35	0.25	Фланец	068F5020 ²⁾
AKVA 15 – 2	200	60	0.40	Фланец	068F5023 ²⁾
AKVA 15 – 3	300	90	0.63	Фланец	068F5026 ²⁾
AKVA 15 – 4	500	140	1.0	Фланец	068F5029 ²⁾
AKVA 20 – 1	500	140	1.0	1 1/4 x 1 1/4	042H2101
AKVA 20 – 2	800	240	1.6	1 1/4 x 1 1/4	042H2102
AKVA 20 – 3	1250	350	2.5	1 1/4 x 1 1/4	042H2103
AKVA 20 – 4	2000	600	4.0	1 1/2 x 1 1/2	042H2104
AKVA 20 – 5	3150	900	6.3	2 x 2	042H2105

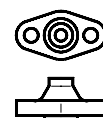
¹⁾ Номинальная производительность определена в следующих условиях:

Температура конденсации $t_c = 32$ °C

Температура жидкости $t_l = 28$ °C

Температура кипения $t_g = 5$ °C

²⁾ Включая болты и прокладки, но без фланцев



AKVA 15

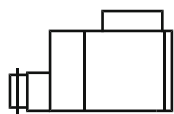
Заказ комплекта фланцев для клапана AKVA 15

Тип клапана	Штуцер	Номер заказа
	[in]	
AKVA 15 – от 1 до 4	3/4	027N1220
	1	027N1225

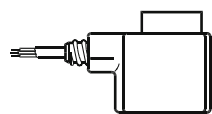
Технические характеристики и оформление заказа

AKVA

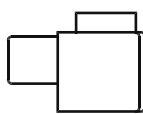
Заказ катушек



Клеммная коробка



Кабель



DIN клеммы + колпачок

Катушки постоянного тока	Штуцер	Тип клапана и номер клапанного узла						Номер заказа
		AKVA 10 – 1 AKVA 10 – 2 AKVA 10 – 3 AKVA 10 – 4 AKVA 10 – 5	AKVA 10 – 6	AKVA 10 – 7 AKVA 10 – 8	AKVA 15 – 1 AKVA 15 – 2 AKVA 15 – 3 AKVA 15 – 4	AKVA 20 – 1 AKVA 20 – 2 AKVA 20 – 3	AKVA 20 – 4 AKVA 20 – 5	
220 В пост. тока, 20 Вт, стандартн.	Клеммная коробка	+	+	+	+	+	+	018F6851
100 В пост. тока, 18 Вт, специальн.	Клеммная коробка	+	+	+	+	+	+	018F6780
230 В пост. тока, 18 Вт, специальн.	Клеммная коробка	+	+	+	+	+	+	018F6781 ¹⁾
	DIN клеммы	+	+	+	+	+	+	018F6991 ¹⁾
230 В пост. тока, 18 Вт, специальн.	кабель 2,5 м / 8,2 фута	+	+	+	+	+	+	018F6288 ¹⁾
	кабель 4,0 м / 13,0 фута	+	+	+	+	+	+	018F6278 ¹⁾
	кабель 8,0 м / 26,0 фута	+	+	+	+	+	+	018F6279 ¹⁾

¹⁾ Рекомендуется для коммерческих холодильных систем.

Катушки переменного тока	Штуцер							Номер заказа
240 В перем. тока, 10 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	–	–	018F6702
	DIN клеммы + колпачок	+	+	–	+	–	–	018F6177
240 В перем. тока, 10 Вт, 60 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	–	–	018F6713
240 В перем. тока, 12 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	+	+	+	+	–	018F6802
220 В перем. тока, 10 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	–	–	018F6701
	DIN клеммы + колпачок	+	+	–	+	–	–	018F6176
220 В перем. тока, 10 Вт, 60 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	–	–	018F6714
	DIN клеммы + колпачок	+	+	–	+	–	–	018F6189
230 В перем. тока, 10 Вт, 50/60 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	–	–	018F6732
	DIN клеммы + колпачок	+	+	–	+	–	–	018F6193
220 В перем. тока, 12 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	+	–	018F6801
220 В перем. тока, 12 Вт, 60 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	+	–	018F6814
230 В перем. тока, 20 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	+	+	+	+	+	018F6905
115 В перем. тока, 10 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	–	–	018F6711
115 В перем. тока, 10 Вт, 60 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	–	–	018F6710
	DIN клеммы + колпачок	+	+	–	+	–	–	018F6185
110 В перем. тока, 12 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	+	–	018F6811
110 В перем. тока, 12 Вт, 60 Гц	Клеммная коробка	+	+	–	+	+	–	018F6813
24 В перем. тока, 10 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	–	–	+	–	–	018F6707
	DIN клеммы + колпачок	+	–	–	+	–	–	018F6182
24 В перем. тока, 10 Вт, 60 Гц	Клеммная коробка	+	–	–	+	–	–	018F6715
24 В перем. тока, 12 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	–	–	+	+	+	018F6807
24 В перем. тока, 12 Вт, 60 Гц	Клеммная коробка	+	–	–	+	+	+	018F6815
24 В перем. тока, 20 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	+	+	+	+	+	018F6903
24 В перем. тока, 20 Вт, 60 Гц	Клеммная коробка	+	+	+	+	+	+	018F6906

AKVN - Электронный расширительный клапан

AKVN – это электроприводные расширительные клапаны, предназначенные для холодильных систем, работающих с хладагентом R744.

Они могут управляться контроллером семейства ADAP- KOOL® производства компании Danfoss.

Клапаны AKVN поставляются в виде отдельных частей: клапана в сборе и катушки с электронным контроллером для обеспечения

меньшего уровня шума и потребления энергии, более высокого значения MOPD и длительного срока службы клапана.

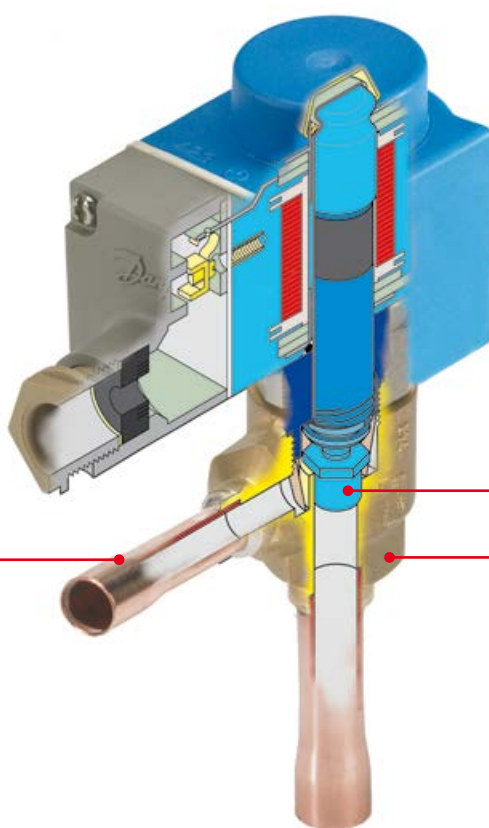
Клапан AKVN имеет сменный клапанный узел.

Клапаны AKVN 10 покрывают следующие диапазоны производительности:

0,4 – 11 кВт / 0,11 – 3,12 тонны охлад. в холодильных системах

0,8 – 22 кВт / 0,82 – 6,26 тонны охлад. в системах замораживания

Особенности AKVN



Угловое исполнение доступно со штуцерами ODF под пайку

Сменный клапанный узел

Работает как расширительный клапан и электромагнитный клапан

Факты

Области применения:

- Традиционные холодильные системы с хладагентом R744 (CO₂)
- Холодильные камеры
- Охладители воды (чиллеры)

- Клапаны AKV поставляются как часть блока:
 - отдельный клапан, включающий сменный клапанный узел
 - отдельная катушка
- Клапан не нуждается в регулировке во время работы
- Катушка с электронным контроллером для меньшего уровня шума и потребления энергии, более высокого значения MOPD и длительного срока службы

- Клапан AKVN 10 покрывает диапазон производительности 0,4 – 11 кВт / 0,11 – 3,13 тонны охлад. (для охлаждения) и 0,8 – 22 кВт / 0,23 – 6,26 тонны охлад. (для заморозки) с разбивкой на 7 диапазонов производительности
- Клапан AKVN предназначен для использования с хладагентом R744 (CO₂)

Технические характеристики и оформление заказа

АКВН

Технические характеристики

Тип клапана	АКВН 10
Допустимое отклонение напряжения питания катушки	10 / -15%
Класс защиты корпуса по IEC 529	IP67
Принцип работы	ШИМ (широотно-импульсная модуляция)
Рекомендуемая длительность работы	6 секунд
Производительность (R744)	0,4 – 11 кВт / 0,11 – 3,13 тонны охлад.
Холодопроизводительность (R744)	0,8 – 22 кВт / 0,23 – 6,26 тонны охлад.
Диапазон регулирования (производительность)	10 – 100%
Штуцер	Под пайку
Температура кипения	-60 – 60 °C / -76 – 140 °F
Температура окружающей среды	-50 – 50 °C / -58 – 120 °F
Утечка в седле клапана	<0,02 % значения K_v / значения C_v
MOPD	35 бар / 505 фунтов/кв. дюйм (изб.)
Фильтр (сменный)	Внутренний, сетка 100 мкм
Максимальное рабочее давление	АКВН10- от 0 до 6 PS = 90 бар (изб.) / 1305 фунтов/кв. дюйм (изб.) ³⁾

¹⁾ Холодильные системы

²⁾ Замораживание

³⁾ 90 бар (изб.) в режиме останова, но в нормальных условиях работы обязательно наличие жидкости на входе клапана.

Катушка с электронным управлением

Технические характеристики

Уровень шума	Минимально 5 дБ
Плавный пуск	Да
Номинальное напряжение	208 – 240 В перем. тока, 50 / 60 Гц
Мощность	4 Вт
Температура окружающей среды	При работе клапана: -20 – 55 °C / -4 – 131 °F
Класс защиты корпуса по IEC 529	IP67
Сечение провода	1 – 1,5 мм ² / 16 AWG
Сертификация:	СЕ: Директивы ЕС по низковольтному оборудованию и электромагнитной совместимости
Нейтраль, фаза и земля в клеммной коробке	Да



Катушка должна использоваться, только с электронным блоком управления

Допустимое отклонение напряжения питания: 10 – -15%.

АКВН 10 - Клапан без катушки

Номинальная производительность и код заказа

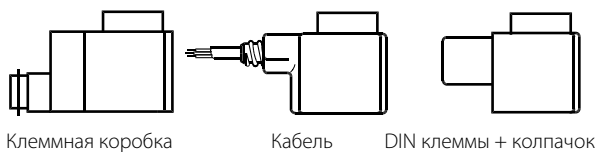
Тип клапана / номер клапанного узла	Номинальная производительность (R744)				Значение K_v ¹⁾	Значение C_v ¹⁾	Номер заказа
	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]			
	Холодильные системы		Замораживание		[м ³ /ч]	[гал./мин]	
Штуцеры, под пайку ODF, индивидуальная упаковка, по 1 клапану в каждой, 3/8 x 1/2 [дюйм]							
АКВН 10 – 0	0.4	0.1	0.8	0.2	0.003	0.132	068F4078
АКВН 10 – 1	1.1	0.3	2.2	0.6	0.010	0.044	068F4079
АКВН 10 – 2	1.7	0.5	3.5	1.0	0.017	0.074	068F4080
АКВН 10 – 3	2.6	0.7	5.4	1.5	0.025	0.110	068F4081
АКВН 10 – 4	4.3	1.2	8.7	2.5	0.046	0.202	068F4082
АКВН 10 – 5	6.7	1.9	13.6	3.8	0.064	0.282	068F4083
АКВН 10 – 6	10.7	3.0	21.7	6.1	0.114	0.502	068F4084
Штуцеры, Пайка ODF, Индивидуальная упаковка, 10 x 12 [мм]							
АКВН 10 – 0	0.4	0.1	0.8	0.2	0.003	0.132	068F4088
АКВН 10 – 1	1.1	0.3	2.2	0.6	0.010	0.044	068F4089
АКВН 10 – 2	1.7	0.5	3.5	1.0	0.017	0.074	068F4090
АКВН 10 – 3	2.6	0.7	5.4	1.5	0.025	0.110	068F4091
АКВН 10 – 4	4.3	1.2	8.7	2.5	0.046	0.202	068F4092
АКВН 10 – 5	6.7	1.9	13.6	3.8	0.064	0.282	068F4093
АКВН 10 – 6	10.7	3.0	21.7	6.1	0.114	0.502	068F4094

¹⁾ Значение K_v / C_v – это расход воды в [м³/ч] / [гал/ч] при перепаде давления на клапане 1 бар / 14,5 фунта/кв. дюйм.

Технические характеристики и оформление заказа

Катушки для АКВН клапанов

Оформление заказа



Размер клапана и клапанного узла			
18 бар		35 бар ²⁾	
AKVH 10 – 1 AKVH 10 – 2 AKVH 10 – 3 AKVH 10 – 4 AKVH 10 – 5	AKVH 10 – 6	AKVH 10 – 0 AKVH 10 – 1 AKVH 10 – 2 AKVH 10 – 3 AKVH 10 – 4 AKVH 10 – 5	AKVH 10 – 6

Катушки постоянного тока	Штуцер					Номер заказа
220 В пост. тока, 20 Вт, стандартн.	Клеммная коробка	+	+	+	+	018F6851
100 В пост. тока, 18 Вт, специальн.	Клеммная коробка	+	+	+	-	018F6780
230 В пост. тока, 18 Вт, специальн.	Клеммная коробка	+	+	+	-	018F6781 ¹⁾
	DIN клеммы + колпачок	+	+	+	-	018F6991 ¹⁾
230 В пост. тока, 18 Вт, специальн.	кабель 2,5 м / 8,2 фута	+	+	+	-	018F6288 ¹⁾
	кабель 4,0 м / 13,0 фута	+	+	+	-	018F6278 ¹⁾
	кабель 8,0 м / 26,0 фута	+	+	+	-	018F6279 ¹⁾
Катушки переменного тока	Штуцер					Номер заказа
115 В перем. тока, 10 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	+	-	-	018F6711
115 В перем. тока, 10 Вт, 60 Гц	Клеммная коробка	+	+	-	-	018F6710
	DIN клеммы + колпачок	+	+	-	-	018F6185
110 В перем. тока, 12 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	+	+	-	018F6811
110 В перем. тока, 12 Вт, 60 Гц	Клеммная коробка	+	+	-	-	018F6813
24 В перем. тока, 10 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	-	-	-	018F6707
	DIN клеммы + колпачок	+	-	-	-	018F6182
24 В перем. тока, 12 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	-	-	-	018F6807
24 В перем. тока, 12 Вт, 60 Гц	Клеммная коробка	+	-	-	-	018F6815
24 В перем. тока, 20 Вт, 50 Гц	Клеммная коробка	+	+	+	+	018F6903
24 В перем. тока, 20 Вт, 60 Гц	Клеммная коробка	+	+	+	+	018F6906

¹⁾ Рекомендуется для коммерческих холодильных систем.

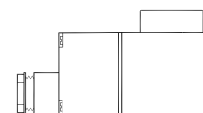
²⁾ При постоянной работе с MOPD интервал обслуживания сокращается.



При подаче напряжения 208 – 240 В перем. тока необходимо всегда использовать катушку с электронным управлением

ЕЕС - Катушка с электронным управлением

Оформление заказа



Катушка перем. тока	18 бар		35 бар ²⁾		Номер заказа
208 – 240 В перем. тока, 50 / 60 Гц, 4 Вт	+	+	+	+	018F6783

Катушка с электронным контроллером типа ЕЕС поставляется в промышленной упаковке.

¹⁾ При постоянной работе с MOPD интервал обслуживания сокращается.

Запасные части АКВН 10

Оформление заказа

Клапанный узел	Содержимое	Номер заказа
0	4 клапанных узла - 4 прокладки	068F5283
1	4 клапанных узла - 4 прокладки	068F5283
2	4 клапанных узла - 4 прокладки	068F5283
3	4 клапанных узла - 4 прокладки	068F5283
4	3 клапанных узла - 3 прокладки	068F5284
5	3 клапанных узла - 3 прокладки	068F5284
6	3 клапанных узла - 3 прокладки	068F5284

Характеристики клапанов

R744

Тип клапана	Производительность в [кВт] при перепаде давления на клапане Δp [бар] ¹⁾								
	2	4	6	8	10	12	14	16	18
АКВН 10 – 0	0.33	0.44	0.53	0.59	0.65	0.70	0.73	0.76	0.78
АКВН 10 – 1	0.9	1.2	1.5	1.6	1.8	1.9	2.0	2.1	2.1
АКВН 10 – 2	1.4	2.0	2.3	2.6	2.8	3.1	3.2	3.3	3.4
АКВН 10 – 3	2.2	3.1	3.7	4.1	4.4	4.8	5.0	5.2	5.4
АКВН 10 – 4	3.6	4.9	5.8	6.5	7.1	7.7	8.0	8.3	8.5
АКВН 10 – 5	5.6	7.7	9.2	10.2	11.1	12.0	12.6	13.0	13.5
АКВН 10 – 6	9.0	12.3	14.6	16.3	17.6	19.1	20.0	20.8	21.5

R744

Тип клапана	Производительность в [кВт] при перепаде давления на клапане Δp [бар] ¹⁾								
	20	22	24	26	28	30	32	34	35
АКВН 10 – 0	0.80	0.81	0.82	0.84	0.85	0.85	0.86	0.87	0.87
АКВН 10 – 1	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4
АКВН 10 – 2	3.5	3.6	3.7	3.7	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
АКВН 10 – 3	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	5.9	6.0	6.0	6.0
АКВН 10 – 4	8.8	8.9	9.1	9.3	9.4	9.5	9.5	9.6	9.6
АКВН 10 – 5	13.8	14.1	14.4	14.6	14.8	14.9	15.0	15.0	15.0
АКВН 10 – 6	22.0	22.4	22.9	23.3	23.5	23.7	23.9	23.9	24.0

¹⁾ Номинальная производительность определена в следующих условиях:

Переохлаждение: $t_{\text{об}} = 4 \text{ K}$

Температура кипения: $t_{\text{к}} = -25 \text{ }^\circ\text{C}$

Перегрев: $t_{\text{пр}} = 5 \text{ K}$

Электромагнитные клапаны EVR / EVRH / EVRC

Клапаны EVR / EVRH представляют собой электромагнитные клапаны прямого действия или клапаны с сервоприводом и могут устанавливаться на жидкостные и всасывающие линии, а также трубопроводы горячего газа. Клапаны предназначены для установки в компрессорно-конденсаторные агрегаты и холодильные станции всех холодильных, морозильных систем и систем кондиционирования воздуха, работающих на фторсодержащих хладагентах R22 / R407C, R404A / R507, R410A, R134a и R407C.

Также имеются варианты исполнения клапанов, работающие с хладагентами высокого давления R410A и R744 (CO₂) с максимальным рабочим давлением 45 бар (изб.).

Клапаны EVR 2 – EVR 20 со штуцерами под пайку и без штока ручного открытия/закрытия подходят для воспламеняющихся хладагентов R32, R290, R600 и R600a.

Клапаны EVR могут поставляться нормально открытыми, нормально закрытыми, с ручным открытием и без него. Клапаны EVR поставляются со штуцерами под отбортовку, под пайку или с фланцевыми штуцерами.

Клапан EVRC представляет собой электромагнитный клапан с сервоприводом для установки на жидкостных линиях холодильной установки. Клапан EVRC позволяет подавать поток в обоих направлениях и, таким образом, может использоваться на жидкостных линиях холодильных установок с оттаиванием горячим газом или газом. В период охлаждения клапан EVRC работает как обычный электромагнитный клапан, а во время оттаивания он обеспечивает возврат конденсирующейся жидкости в жидкостный коллектор.

Особенности EVR / EVRH / EVRC

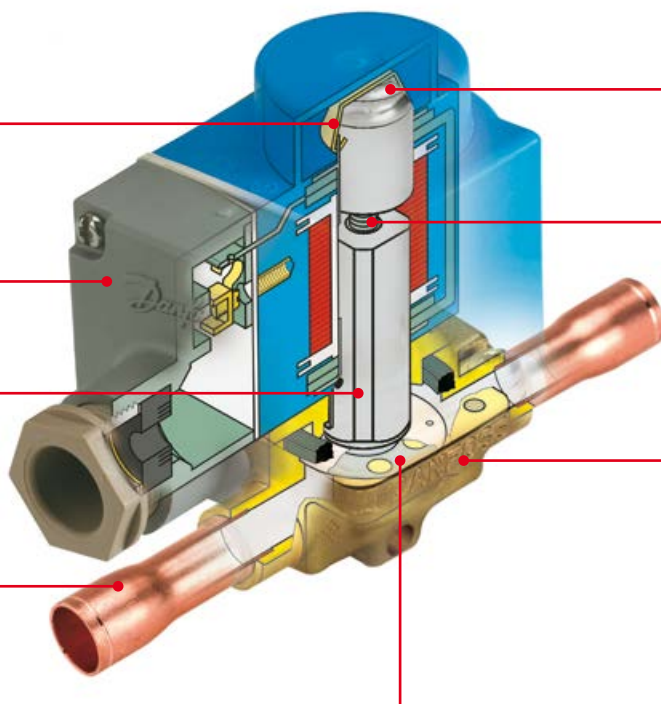


Защелкивающаяся фиксирующая скоба гарантирует предельно простую и быструю установку катушки

Катушка с клеммной коробкой, кабелем длиной 1 м или штекером DIN

Арматура из нержавеющей стали

Расширенный конец штуцера, облегчающий пайку трубопровода



Трубка из тянутой нержавеющей стали с встроенным сердечником, обеспечивающая максимальную герметичность

Демпфирующая пружина, гарантирующая длительный срок службы посадочной пластины

Кованный латунный корпус, обеспечивающий максимальную герметичность

Тефлоновая посадочная пластина с шарнирным эффектом, обеспечивающая максимальную герметичность

Факты

Область применения:

- Традиционные холодильные установки
- Теплонасосные системы
- Системы кондиционирования воздуха
- Охладители жидкостей
- Система охлаждения транспортных средств

- Полная номенклатура клапанов и катушек для всех условий работы
- Большой выбор катушек переменного и постоянного тока
- Большой выбор диаметров и типов присоединительных штуцеров
- Нормально открытые или нормально закрытые клапаны
- Клапаны с ручным управлением и без него
- Максимальная внутренняя и внешняя герметичность, обеспечивающая высокую надежность и длительный срок службы
- Клапаны могут работать со всеми фторсодержащими хладагентами (ХФУ, ГХФУ и ГФУ)
- Диапазон температур:

-40 – 105 °C / -40 – 221 °F

- Макс. рабочее давление (PS / МРД):
32 бар / 460 фунтов/кв. дюйм (EVR 2 / EVR 6); 45,2 бар / 655 фунтов/кв. дюйм (EVR 10); 35 бар / 500 фунтов/кв. дюйм (EVR 15 / EVR 40); 32 бар / 460 фунтов/кв. дюйм (EVRH 10 / EVRH 40); 45,2 бар / 655 фунтов/кв. дюйм)
- МОРД до 25 бар / 365 фунтов/кв. дюйм с катушкой 12 Вт перем. тока
- Полный цикл испытаний на работоспособность, отсутствие внутренних и внешних утечек, а также соответствие заявленным электрическим характеристикам

Технические характеристики и оформление заказа

EVR

Технические характеристики

Тип	Открывающий перепад давления со стандартной катушкой Δр [бар]			Температура рабочей среды [°C]	
	Мин.	Макс. перепад для жидкости (=МОПД) ¹⁾			
		10 Вт перем. тока	12 Вт перем. тока		20 Вт пост. тока
EVR 2	0,00	25	–	18	-40 – 105
EVR 3	0,00	21	25	18	-40 – 105
EVR 6	0,05	21	25	18	-40 – 105
EVR 6 NO	0,05	21	21	21	-40 – 105
EVR 10	0,05	21	25	18	-40 – 105
EVR 10 NO	0,05	21	21	21	-40 – 105
EVR 15	0,05	21	25	18	-40 – 105
EVR 15 NO	0,05	21	21	21	-40 – 105
EVR 20 с катушкой перем. тока	0,05	21	25	13	-40 – 105
EVR 20 с катушкой пост. тока	0,05	–	–	16	-40 – 105
EVR 20 NO	0,05	19	19	19	-40 – 105
EVR 22	0,05	21	25	13	-40 – 105
EVR 22 NO	0,05	19	19	19	-40 – 105
EVR 25 ²⁾	0,20	21	25	18	-40 – 105
EVR 32 ²⁾	0,20	21	25	18	-40 – 105
EVR 40 ²⁾	0,20	21	25	18	-40 – 105

¹⁾ МОПД (макс. открывающий перепад давления) для рабочей среды в газообразном состоянии припл. на 1 бар больше.

²⁾ Мин. перепад давления 0,07 бар необходим для поддержания открытого положения.

Технические данные и характеристики

EVR

Номинальная производительность [кВт] – по жидкости

Тип	R22 / R407C	R134a	R404A / R507	R32	R290	R600	R600a
EVR 2	3,22	2,98	2,18	4,51	3,58	4,06	3,61
EVR 3	5,43	5,02	3,68	7,61	6,05	6,84	6,09
EVR 6	16,09	14,89	10,9	22,55	17,91	20,28	18,04
EVR 10	38,22	35,36	25,88	53,55	42,54	48,15	42,84
EVR 15	52,3	48,38	35,41	73,28	58,22	65,89	58,62
EVR 20	100,57	93,04	68,1	140,92	111,96	126,72	112,74
EVR 22	120,68	111,65	81,72	–	–	–	–
EVR 25	152,42	141,01	103,21	–	–	–	–
EVR 32	243,83	225,57	165,11	–	–	–	–
EVR 40	380,9	352,39	257,92	–	–	–	–

Номинальная производительность [кВт] – по всасываемому пару

Тип	R22 / R407C	R134a	R404A / R507	R32	R290	R600	R600a
EVR 2	0,35	0,26	0,31	0,57	0,44	0,2	0,24
EVR 3	0,6	0,44	0,52	0,96	0,74	0,34	0,41
EVR 6	1,8	1,3	1,6	2,86	2,18	0,99	1,21
EVR 10	4,3	3,1	3,9	6,79	5,18	2,36	2,86
EVR 15	5,9	4,2	5,3	9,29	7,09	3,23	3,92
EVR 20	11,4	8,1	10,2	17,87	13,64	6,21	7,53
EVR 22	13,7	9,7	12,2	–	–	–	–
EVR 25	22,8	16,3	20,4	–	–	–	–
EVR 32	36,5	26,1	32,6	–	–	–	–
EVR 40	57	40,8	51	–	–	–	–

Номинальная производительность [кВт] – по горячему газу

Тип	R22 / R407C	R134a	R404A / R507	R32	R290	R600	R600a
EVR 2	1,48	1,17	1,21	2,32	1,64	0,88	0,99
EVR 3	2,49	1,98	2,03	3,91	2,77	1,48	1,68
EVR 6	7,4	5,86	6,02	11,58	8,2	4,39	4,97
EVR 10	17,5	13,9	14,3	27,5	19,48	10,43	11,82
EVR 15	24	19	19,6	37,63	26,66	14,27	16,17
EVR 20	46,2	36,6	37,7	72,37	51,26	27,44	31,09
EVR 22	55,4	43,9	45,2	–	–	–	–
EVR 25	92,3	73,2	75,3	–	–	–	–
EVR 32	148	117	120	–	–	–	–
EVR 40	231	183	188	–	–	–	–

Номинальная производительность по жидкости и всасываемому пару определяется при: температуре кипения $t_e = -10\text{ }^\circ\text{C} / 50\text{ }^\circ\text{F}$
температуре жидкого хладагента перед клапаном $t_i = +25\text{ }^\circ\text{C} / 77\text{ }^\circ\text{F}$
перепаде давления на клапане $\Delta p = 0,15\text{ бар} / 2,18\text{ фунта/кв. дюйм}$

Номинальная производительность по горячему газу определяется при:
температуре конденсации $t_c = +40\text{ }^\circ\text{C} / 104\text{ }^\circ\text{F}$
перепаде давления на клапане $\Delta p = 0,8\text{ бар} / 11,6\text{ фунтов/кв. дюйм}$
температуре горячего газа $t_h = +65\text{ }^\circ\text{C} / 149\text{ }^\circ\text{F}$
переохлаждении хладагента $\Delta t_{\text{св}} = 4\text{ K}$.

Технические данные и характеристики

EVRH

Номинальная производительность [кВт]

Тип	По жидкости	По всасываемому пару	По горячему газу
	R410A ¹⁾	R410A	R410A
EVRH 10	36,92	5,31	20,97
EVRH 15	50,52	7,27	28,69
EVRH 20	97,15	13,98	55,51
EVRH 25	194,31	27,96	110,35
EVRH 32	310,89	44,74	176,55
EVRH 40	485,77	69,90	275,86

¹⁾ Расчетные значения.

Номинальная производительность по жидкости и всасываемому пару определяется при: температуре кипения $t_c = -10\text{ }^\circ\text{C} / 50\text{ }^\circ\text{F}$, температуре жидкого хладагента перед клапаном $t_l = 25\text{ }^\circ\text{C} / 77\text{ }^\circ\text{F}$, перепаде давления на клапане $\Delta p = 0,15\text{ бар} / 2,18\text{ фунта/кв. дюйм}$

Номинальная производительность по горячему газу определяется при: температуре конденсации $t_c = 40\text{ }^\circ\text{C} / 104\text{ }^\circ\text{F}$, перепаде давления на клапане $\Delta p = 0,8\text{ бар} / 11,6\text{ фунтов/кв. дюйм}$, температуре горячего газа $t_h = 25\text{ }^\circ\text{C} / 77\text{ }^\circ\text{F}$, переохлаждению хладагента $\Delta t_{\text{суб}} = 4\text{ K}$.

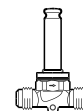
EVRC

Номинальная производительность [кВт]

Тип	Номинальная производительность при нормальном направлении потока ¹⁾ [кВт]				Открывающий перепад давления со стандартной катушкой Δp [бар]			
	R22/R407C	R134A	R507	R407C	Мин.	Макс. (MOPD) для жидкости		
						10 Вт перем. тока	12 Вт перем. тока	20 Вт пост. тока
EVRC 10	38,2	35,3	26,7	35,9	0,05	21	25	18
EVRC 15	52,3	48,3	36,5	49,2	0,05	21	25	18
EVRC 20	94,6	87,2	66,1	88,9	0,05	21	25	13

¹⁾ Номинальная производительность определена при температуре кипения $t_c = -10\text{ }^\circ\text{C} / 50\text{ }^\circ\text{F}$, температуре жидкости перед клапаном $t_l = 25\text{ }^\circ\text{C} / 77\text{ }^\circ\text{F}$ и перепаде давления на клапане $\Delta p = 0,15\text{ бар} / 2,18\text{ фунта/кв. дюйм}$.

Штуцеры под отбортовку клапана EVR, нормально закрытые (НЗ), отдельные корпуса.



Оформление заказа

Тип	Тип катушки	Размер штуцера		Ручное управление	Максимальное рабочее давление		Значение K_v [м ³ /ч]	Значение C_v [гал/мин]	Номер заказа
		[мм]	[дюймы]		[бар]	[фунт/кв. дюйм]			
EVR 2	переменный ток	6	1/4	Нет	45,2	655	0,16	0,19	032F8056
EVR 3	перем. тока/пост. тока	6	1/4	Нет	45,2	655	0,27	0,32	032F8107
	перем. тока/пост. тока	10	3/8	Нет	45,2	655	0,27	0,32	032F8116
EVR 6	перем. тока/пост. тока	10	3/8	Нет	45,2	655	0,80	0,92	032F8072
	перем. тока/пост. тока	12	1/2	Нет	45,2	655	0,80	0,92	032F8079
EVR 10	перем. тока/пост. тока	12	1/2	Нет	35	500	1,9	2,2	032F8095
	перем. тока/пост. тока	16	5/8	Нет	35	500	1,9	2,2	032F8098
EVR 15	перем. тока/пост. тока	16	5/8	Нет	32	460	2,6	3,0	032F8101
	перем. тока/пост. тока	16	5/8	Да	32	460	2,6	3,0	032F8100

Штуцеры под отбортовку клапана EVR, нормально открытые (НО), отдельные корпуса.

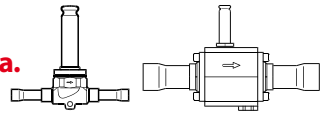
Оформление заказа

Тип	Тип катушки	Размер штуцера		Ручное управление	Максимальное рабочее давление		Значение K_v [м ³ /ч]	Значение C_v [гал/мин]	Номер заказа
		[дюймы]	[мм]		[бар]	[фунт/кв. дюйм]			
EVR 6	перем. тока/пост. тока	3/8	10	Нет	45,2	655	0,80	0,92	032F8085
EVR 10	перем. тока/пост. тока	1/2	12	Нет	35	500	1,9	2,2	032F8090

Технические характеристики и оформление заказа

Штуцеры под пайку клапана EVR, нормально закрытые (НЗ), отдельные корпуса.

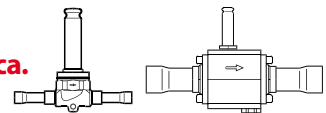
Оформление заказа



Тип	Тип катушки	Размер штуцера		Ручное управление	Максимальное рабочее давление		Значение K_v [м³/ч]	Значение C_v [гал/мин]	Номер заказа
		[мм]	[дюймы]		[бар]	[фунт/кв. дюйм]			
EVR 2	переменный ток	–	1/4	Нет	45,2	655	0,16	0,19	032F1201
	переменный ток	6	–	Нет	45,2	655	0,16	0,19	032F1202
EVR 3	перем. тока/пост. тока	–	1/4	Нет	45,2	655	0,27	0,32	032F1206
	перем. тока/пост. тока	–	3/8	Нет	45,2	655	0,27	0,32	032F1204
	перем. тока/пост. тока	6	–	Нет	45,2	655	0,27	0,32	032F1207
	перем. тока/пост. тока	10	–	Нет	45,2	655	0,27	0,32	032F1208
EVR 6	перем. тока/пост. тока	–	1/2	Нет	45,2	655	0,80	0,92	032F1209
	перем. тока/пост. тока	–	3/8	Нет	45,2	655	0,80	0,92	032F1212
	перем. тока/пост. тока	10	–	Нет	45,2	655	0,80	0,92	032F1213
	перем. тока/пост. тока	12	–	Нет	45,2	655	0,80	0,92	032F1236
EVR 10	перем. тока/пост. тока	–	1/2	Нет	35	500	1,9	2,2	032F1217
	перем. тока/пост. тока	12	–	Нет	35	500	1,9	2,2	032F1218
	перем. тока/пост. тока	16	5/8	Нет	35	500	1,9	2,2	032F1214
EVR 15	перем. тока/пост. тока	22	7/8	Нет	32	460	2,6	3,0	032F1225
	перем. тока/пост. тока	16	–	Да	32	460	2,6	3,0	032F1227
	перем. тока/пост. тока	16	5/8	Нет	32	460	2,6	3,0	032F1228
EVR 20	переменный ток	22	7/8	Нет	32	460	5,0	5,8	032F1240
	переменный ток	–	7/8	Да	32	460	5,0	5,8	032F1254
	переменный ток	–	1 1/8	Нет	32	460	5,0	5,8	032F1244
	переменный ток	28	–	Нет	32	460	5,0	5,8	032F1245
	постоянный ток	22	7/8	Нет	32	460	5,0	5,8	032F1264
EVR 22	переменный ток	–	7/8	Да	32	460	5,0	5,8	032F1274
	переменный ток	35	1 3/8	Нет	32	460	6,0	6,9	032F3267
EVR 25	перем. тока/пост. тока	–	1 1/8	Да	32	460	10,0	11,6	032F2200
	перем. тока/пост. тока	–	1 1/8	Нет	32	460	10,0	11,6	032F2201
	перем. тока/пост. тока	28	–	Да	32	460	10,0	11,6	032F2205
	перем. тока/пост. тока	28	–	Нет	32	460	10,0	11,6	032F2206
	перем. тока/пост. тока	–	1 3/8	Да	32	460	10,0	11,6	032F2207
	перем. тока/пост. тока	–	1 3/8	Нет	32	460	10,0	11,6	032F2208
EVR 32	перем. тока/пост. тока	–	1 5/8	Да	32	460	16,0	18,5	042H1 103
	перем. тока/пост. тока	–	1 5/8	Нет	32	460	16,0	18,5	042H1 104
	перем. тока/пост. тока	35	–	Да	32	460	16,0	18,5	042H1 105
	перем. тока/пост. тока	35	–	Нет	32	460	16,0	18,5	042H1 106
	перем. тока/пост. тока	42	–	Да	32	460	16,0	18,5	042H1 107
	перем. тока/пост. тока	42	–	Нет	32	460	16,0	18,5	042H1 108
EVR 40	перем. тока/пост. тока	–	1 5/8	Да	32	460	25,0	28,9	042H1 109
	перем. тока/пост. тока	–	1 5/8	Нет	32	460	25,0	28,9	042H1 110
	перем. тока/пост. тока	–	2 1/8	Да	32	460	25,0	28,9	042H1 111
	перем. тока/пост. тока	–	2 1/8	Нет	32	460	25,0	28,9	042H1 112
	перем. тока/пост. тока	42	–	Да	32	460	25,0	28,9	042H1 113
	перем. тока/пост. тока	42	–	Нет	32	460	25,0	28,9	042H1 114

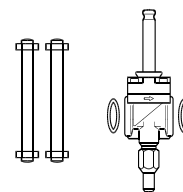
Штуцеры под пайку клапана EVR, нормально открытые (НО), отдельные корпуса.

Оформление заказа



Тип	Тип катушки	Размер штуцера		Ручное управление	Максимальное рабочее давление		Значение K_v [м³/ч]	Значение C_v [гал/мин]	Номер заказа
		[мм]	[дюймы]		[бар]	[фунт/кв. дюйм]			
EVR 6	перем. тока/пост. тока	–	3/8	Нет	45,2	655	0,80	0,92	032F1290
	перем. тока/пост. тока	10	–	Нет	45,2	655	0,80	0,92	032F1295
EVR 10	перем. тока/пост. тока	–	1/2	Нет	35	500	1,9	2,2	032F1291
	перем. тока/пост. тока	12	–	Нет	35	500	1,9	2,2	032F1296
EVR 15	перем. тока/пост. тока	16	–	Нет	32	460	2,6	3,0	032F1299
	перем. тока/пост. тока	–	7/8	Нет	32	460	2,6	3,0	032F3270
EVR 20	перем. тока/пост. тока	–	7/8	Нет	32	460	5,0	5,8	032F1260
	перем. тока/пост. тока	–	1 1/8	Нет	32	460	5,0	5,8	032F1269
EVR 22	перем. тока/пост. тока	28	–	Нет	32	460	5,0	5,8	032F1279
	переменный ток	–	1 3/8	Нет	32	460	6,0	6,9	032F3268

Технические характеристики и оформление заказа



Фланцевые штуцеры клапана EVR, нормально закрытые (НЗ).

Оформление заказа

Тип	Тип катушки	Штуцер	Ручное управление	Номер заказа Корпус клапана + прокладки + болты; без катушек и фланцев
EVR 15	перем. тока/пост. тока	Фланцы	да	032F1234
	перем. тока/пост. тока	Фланцы	нет	032F1224
EVR 20	переменный ток	Фланцы	да	032F1253
	переменный ток	Фланцы	нет	032F1243
	постоянный ток	Фланцы	да	032F1273

Комплекты фланцев клапана EVR

Оформление заказа

Тип	Размер штуцера		Тип штуцера			Номер заказа
	[мм]	[дюймы]	Под пайку		Под сварку [дюймы]	
			[мм]	[дюймы]		
EVR 15	–	1/2	–	–	да	027N1115
	–	5/8	–	да	–	027L1117
	16	–	да	–	–	027L1116
	–	3/4	–	–	да	027N1120
	–	7/8	–	да	–	027L1123
EVR 20	–	3/4	–	–	да	027N1220
	–	7/8	–	да	–	027L1223
	22	–	да	–	–	027L1222
	–	1	–	–	да	027N1225
	–	1 1/8	–	да	–	027L1229
	28	–	да	–	–	027L1228

Пример:

EVR 15 без ручного управления - номер заказа **032F1224**. Комплект фланца 1/2 дюйма под сварку - номер заказа **027N1115** + катушка с клеммной коробкой, 220 В, 50 Гц - номер заказа **018F6701**. См. отдельное техническое описание катушек.

EVR

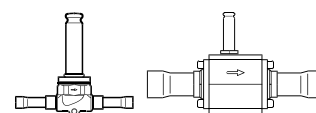
Принадлежности – заказ

Описание	Номер заказа
Крепежный кронштейн для клапанов EVR 2, EVR 3, EVR 6 и EVR 10	032F0197
Сетчатый фильтр FA прямого монтажа	См. фильтры FA

EVRH – нормально закрытый (НЗ)

Штуцеры под пайку ODF без шпинделя ручного открытия/закрытия – отдельные корпуса клапанов

Оформление заказа

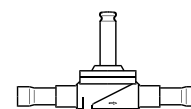


Тип	Тип катушки	Размер штуцера		Ручное управление	Максимальное рабочее давление		Значение K _v [м³/ч]	Значение C _v [гал/мин]	Номер заказа
		[мм]	[дюймы]		[бар]	[фунт/кв. дюйм]			
EVRH 10	перем. тока/пост. тока	–	1/2	Нет	45,2	655	1,9	2,2	032G1054
	перем. тока/пост. тока	12	–	Нет	45,2	655	1,9	2,2	032G1055
EVRH 15	перем. тока/пост. тока	16	5/8	Нет	45,2	655	2,6	3,0	032G1056
EVRH 20	переменный ток	22	7/8	Нет	45,2	655	5,0	5,8	032G1057
	постоянный ток	22	7/8	Нет	45,2	655	5,0	5,8	032G1058
EVRH 25	перем. тока/пост. тока	–	1 1/8	Нет	45,2	655	10,0	11,6	032G1059
EVRH 32	перем. тока/пост. тока	35	–	Нет	45,2	655	16,0	18,5	032G1081
EVRH 40	перем. тока/пост. тока	–	1 5/8	Нет	45	650	25,0	28,9	032G1062

EVRC – нормально закрытый (НЗ)

Штуцеры под пайку ODF без шпинделя ручного открытия/закрытия – отдельные корпуса клапанов

Оформление заказа



Тип	Требуемый тип тока	Штуцер под пайку		Максимальное рабочее давление		Значение K _v [м³/ч]		Значение C _v [гал/мин]		Номер заказа
		[мм]	[дюймы]	[бар]	[фунт/кв. дюйм]	Поток в направлении стрелки	Поток в направлении, противоположном направлению стрелки	Поток в направлении стрелки	Поток в направлении, противоположном направлению стрелки	
EVRC 10	переменный ток	–	1/2	35	500	1,9	1,1	2,2	1,3	032F1216
EVRC 15		16	5/8	32	460	2,6	1,2	3,0	1,4	032F1255
EVRC 20		22	7/8	32	460	5,0	4,7	5,8	5,4	032F1258

Технические характеристики и оформление заказа

EVR, сертификация UL

Технические характеристики

Тип	Открывающий перепад давления Δр [фунт/кв. дюйм]			Средняя температура [°F]	Макс. рабочее давление (МРД) [фунт/кв. дюйм (изб.)]
	Мин.	Макс. перепад для жидкости (=МОПД) ¹⁾			
		переменный ток	постоянный ток		
EVR 2	0,0	350	260	-40 – 220	665
EVR 3	0,0	300	260	-40 – 220	665
EVR 4	0,7	300	260	-40 – 220	665
EVR 6	0,7	300	260	-40 – 220	665
EVR 6 NO	0,7	300	300	-40 – 220	665
EVR 8	0,7	300	260	-40 – 220	665
EVR 10	0,7	300	260	-40 – 220	500
EVR 10 NO	0,7	300	300	-40 – 220	500
EVR 15	0,7	300	260	-40 – 220	460
EVR 15 NO	0,7	300	300	-40 – 220	460
EVR 18	0,7	300	260	-40 – 220	460
EVR 20	0,7	300	190	-40 – 220	460
EVR 20	0,7	275	190	-40 – 220	460
EVR 22	0,7	275	190	-40 – 220	460
EVR 25	1,0	300	260	-40 – 220	460
EVR 32	1,0	300	260	-40 – 220	460
EVR 40	1,0	300	260	-40 – 220	460

¹⁾ МОПД (макс. открывающий перепад давления) для рабочей среды в газообразном состоянии прибл. на 14 фунтов/кв. дюйм больше.

Технические данные и характеристики

EVR, сертификация UL

Номинальная производительность [тонн охлажд.] – по жидкости

Тип	R22 / R407C	R134a	R404A / R507
EVR 2	1,17	0,89	0,80
EVR 3	2,03	1,55	1,40
EVR 4	4,15	3,16	2,86
EVR 6	5,83	4,43	4,01
EVR 8	8,01	6,09	5,52
EVR 10	13,8	10,5	9,53
EVR 15	18,9	14,4	13,0
EVR 18	24,6	18,7	17,0
EVR 20	36,4	27,7	25,1
EVR 22	43,7	33,3	30,1
EVR 25	72,8	55,4	50,2
EVR 32	116,5	88,7	80,3
EVR 40	182,0	138,5	125,4

Номинальная производительность [тонн охлажд.] – по всасываемому пару

Тип	R22 / R407C	R134a	R404A / R507
EVR 2	0,10	0,07	0,09
EVR 3	0,17	0,13	0,15
EVR 4	0,34	0,26	0,30
EVR 6	0,48	0,37	0,43
EVR 8	0,66	0,51	0,58
EVR 10	1,15	0,88	1,01
EVR 15	1,57	1,20	1,38
EVR 18	2,04	1,56	1,80
EVR 20	3,02	2,31	2,66
EVR 22	3,62	2,78	3,19
EVR 25	6,04	4,63	5,32
EVR 32	9,66	7,40	8,51
EVR 40	16,1	11,6	13,3

Номинальная производительность [тонн охлажд.] – по горячему газу

Тип	R22 / R407C	R134a	R404A / R507
EVR 2	0,22	0,18	0,17
EVR 3	0,38	0,31	0,30
EVR 4	0,77	0,63	0,62
EVR 6	1,08	0,88	0,87
EVR 8	1,49	1,21	1,19
EVR 10	2,57	2,10	2,06
EVR 15	3,52	2,87	2,82
EVR 18	4,57	3,73	3,67
EVR 20	6,76	5,51	5,43
EVR 22	8,11	6,62	6,52
EVR 25	13,5	11,0	10,9
EVR 32	21,6	17,7	17,4
EVR 40	33,8	27,6	27,2

¹⁾ Номинальная производительность по жидкости и всасываемому пару определяется в следующих условиях:

Температура кипения $t_e = 40^\circ\text{F}$

Температура жидкости перед клапаном $t_l = 100^\circ\text{F}$

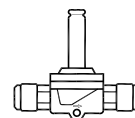
Перепад давления Δp на клапане

– с Δp по жидкости = 3 фунта/кв. дюйм

– с Δp по всасываемому пару = 1 фунт/кв. дюйм (EVR 25, 32, 40 = 2 фунта/кв. дюйм)

Технические характеристики и оформление заказа

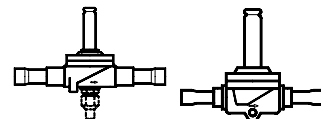
Штуцеры под отбортовку клапана EVR, нормально закрытые (НЗ) - отдельные корпуса клапанов, сертификация UL



Оформление заказа

Тип	Штуцер [дюймы]	Размер отверстия [дюймы]	Шток ручного открытия	Значение C_v [гал/мин]	Номера заказа корпуса клапана без катушки
EVR 3	1/4	1/8	Нет	0,32	032F8106
EVR 3	3/8	1/8	Нет	0,32	032F8115
EVR 6	3/8	15/64	Нет	0,93	032F8071

Штуцеры под пайку ODF клапана EVR, нормально закрытые (НЗ) - отдельные корпуса клапанов, сертификация UL



Оформление заказа

Тип	Штуцер [дюймы]	Размер отверстия [дюймы]	Шток ручного открытия	Значение C_v [гал/мин]	Номера заказа корпуса клапана без катушки
EVR 2	1/4	3/32	Нет	0,19	032F7100
EVR 3	1/4	1/8	Нет	0,32	032F7105
	3/8	1/8	Нет	0,32	032F1157
EVR 4	3/8	5/32	Нет	0,66	032F7110
EVR 6	3/8	15/64	Нет	0,93	032F7115
	3/8	15/64	Да	0,93	032F7116
	1/2	15/64	Нет	0,93	032F1162
	1/2	15/64	Нет	0,93	032F7144
EVR 8	5/8	15/64	Нет	0,93	032F7117
	1/2	5/16	Нет	1,3	032F7121
	1/2	5/16	Да	1,3	032F7148
EVR 10	5/8	5/16	Нет	1,3	032F7122
	3/8	3/8	Нет	2,2	032F7125
	1/2	3/8	Нет	2,2	032F1166
	1/2	3/8	Да	2,2	032F1188
EVR 15	5/8	3/8	Нет	2,2	032F1168
	5/8	3/8	Да	2,2	032F7149
	5/8	9/16	Нет	3,0	032F1171
	5/8	9/16	Да	3,0	032F1172
EVR 18	7/8	9/16	Нет	3,0	032F7130
EVR 20	7/8	19/32	Да	3,9	032F1004
EVR 22	7/8	7/8	Нет	5,8	032F1176
	7/8	7/8	Да	5,8	032F1177
	1 1/8	15/16	Нет	6,9	032F7145
EVR 22	1 1/8	15/16	Да	6,9	032F7137
	1 3/8	15/16	Нет	6,9	032F7146

Перевод в метрическую систему

1 фунт/кв. дюйм = 0,07 бар

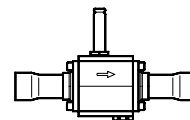
$\frac{5}{9}(t_1 - 32) = t_2$ °C

1 тонна охлад. = 3,5 кВт

1 дюйм = 25,4 мм

гал. США/мин = 0,86 м³/ч

Штуцеры под пайку ODF клапана EVR, нормально закрытые (НЗ) - отдельные корпуса клапанов, сертификация UL



Оформление заказа

Тип	Штуцер [дюймы]	Размер отверстия [дюймы]	Шток ручного открытия	Значение C_v [гал/мин]	Номера заказа корпуса клапана без катушки
EVR 25	1 $\frac{1}{8}$	1	Нет	12,0	032F1189
	1 $\frac{1}{8}$	1	Да	12,0	032F1190
	1 $\frac{3}{8}$	1	Нет	12,0	032F1193
	1 $\frac{3}{8}$	1	Да	12,0	032F1194
EVR 32	1 $\frac{3}{8}$	7/8	Нет	18,0	042H1176
	1 $\frac{3}{8}$	7/8	Да	18,0	042H1177
	1 $\frac{5}{8}$	7/8	Нет	18,0	042H1178
	1 $\frac{5}{8}$	7/8	Да	18,0	042H1179
	2 $\frac{1}{8}$	7/8	Нет	18,0	042H1180
	2 $\frac{1}{8}$	7/8	Да	18,0	042H1181
EVR 40	2 $\frac{1}{8}$	1	Да	29,0	042H1188

Перевод в метрическую систему

1 фунт/кв. дюйм = 0,07 бар

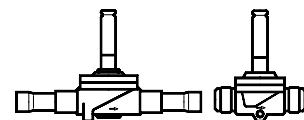
1 тонна охлад. = 3,5 кВт

гал. США/мин = 0,86 м³/ч

$\frac{5}{9}(t_1 - 32) = t_2$ °C

1 дюйм = 25,4 мм

Штуцеры под пайку ODF клапана EVR, нормально открытые (НО) - отдельные корпуса клапанов, сертификация UL



Оформление заказа

Тип	Штуцер [дюймы]	Размер отверстия [дюймы]	Значение C_v [гал/мин]	Номера заказа корпуса клапана без катушки
EVR 6	3/8	1/4	0,93	032F1164
EVR 10	1/2	3/8	2,2	032F1169
EVR 15	5/8	9/16	3,0	032F1174

Перевод в метрическую систему

1 фунт/кв. дюйм = 0,07 бар

1 тонна охлад. = 3,5 кВт

гал. США/мин = 0,86 м³/ч

$\frac{5}{9}(t_1 - 32) = t_2$ °C

1 дюйм = 25,4 мм

Электромагнитные клапаны EVRS / EVRST

Особенности EVRS / EVRST



Катушка с клеммной коробкой

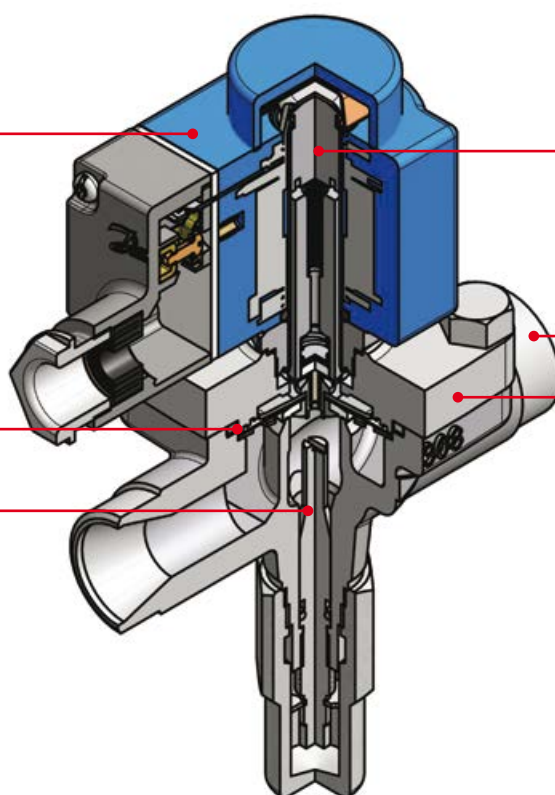
Трубка арматуры выполнена из нержавеющей стали

Резиновая прокладка

Штуцеры из нержавеющей стали

Шток для ручного открытия клапана

Крышка и корпус клапана выполнены из нержавеющей стали



Факты

- Корпус клапана и штуцеры из нержавеющей стали
- Макс. рабочее давление 50 бар (подходит для докритического CO₂)
- Подходит для ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак) и R744 (CO₂)
- MOPD до 38 бар с катушкой на 20 Вт
- Большой выбор катушек перем. и пост. тока
- Разработано для температур рабочей среды до 105 °C
- Ручная система в клапанах EVRS 10 / EVRS 15 / EVRS 20 и EVRST 10 / EVRST 15 / EVRST 20

Технические характеристики и оформление заказа

Электромагнитные клапаны EVRS / EVRST, нормально закрытые (НЗ)

Технические характеристики

Тип	Открывающий перепад давления Δp [бар]					Значение $K_v^{(2)}$ [м ³ /ч]	Макс. рабочее давление PS [бар]
	Мин. [бар]	Макс. (MOPD) для жидкости ¹⁾ [бар]					
		10 Вт перем. тока	12 Вт перем. тока	20 Вт перем. тока	20 Вт пост. тока		
EVRS 3	0,0	21	25	38	14	0,23	50,0
EVRS 10	0,05	21	25	38	18	1,5	50,0
EVRST 10	0,0	14	21	38	16	1,5	50,0
EVRS 15	0,05	21	25	38	18	2,7	50,0
EVRST 15	0,0	14	21	38	18	2,7	50,0
EVRS 20	0,05	21	25	38	13	4,5	50,0
EVRST 20	0,0	14	21	38	13	4,5	50,0

¹⁾ MOPD рабочей среды в газообразном состоянии прил. на 1 бар выше.

²⁾ Значение K_v представляет собой расход воды в [м³/ч] при перепаде давления на клапане 1 бар, $\rho = 1000$ кг/м³.

Электромагнитные клапаны EVRS / EVRST, нормально закрытые (НЗ)

Технические характеристики

Тип	Номинальная производительность ¹⁾ [кВт]														
	По жидкости					По всасываемому пару					По горячему газу ²⁾				
	R717	R22	R134a	R404A/R507	R410A	R717	R22	R134a	R404A/R507	R410A	R717	R22	R134a	R404A/R507	R410A
EVRS 3	21,8	4,6	4,3	3,2	4,5	–	–	–	–	–	6,5	2,1	1,7	1,7	2,3
EVRS / EVRST 10	142,0	30,2	27,8	21,1	29,7	9,0	3,4	2,5	3,1	4,3	42,6	13,9	11,0	11,3	14,9
EVRS / EVRST 15	256,0	54,4	50,1	38,0	53,5	16,1	6,2	4,4	5,5	7,7	76,7	24,9	19,8	20,3	26,7
EVRS / EVRST 20	426,0	90,6	83,5	63,3	89,1	26,9	10,3	7,3	9,2	12,0	128,0	41,5	32,9	33,9	44,5

¹⁾ Номинальная производительность и производительность по всасываемому пару определена при температуре кипения $t_c = -10$ °C, температуре жидкости перед клапаном $t_l = 25$ °C и перепаде давления на клапане $\Delta p = 0,15$ бар.

²⁾ Производительность по горячему газу определена при температуре конденсации $t_c = 40$ °C, перепаде давления на клапане $\Delta p = 0,8$ бар, температуре горячего газа $t_h = 60$ °C и температуре переохлаждения хладагента $\Delta t_{sub} = 4$ K.

Электромагнитные клапаны EVRS / EVRST, нормально закрытые (НЗ)

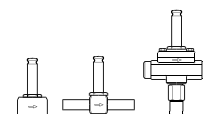
Технические характеристики

Тип	R 744 Номинальная производительность [кВт] ¹⁾	
	По жидкости	Линия всасывания
EVRS 3	6,65	–
EVRS / EVRST 10	43,3	6,9
EVRS / EVRST 15	78,0	12,4
EVRS / EVRST 20	130,0	20,7

¹⁾ Номинальная производительность и производительность по всасываемому пару определена при температуре кипения $t_c = -40$ °C, температуре жидкости перед клапаном $t_l = -8$ °C и перепаде давления на клапане $\Delta p = 0,15$ бар.

Электромагнитные клапаны EVRS / EVRST, нормально закрытые (НЗ)

Оформление заказа



Тип	Макс. рабочее давление PS [бар (изб.)]	Штуцер		Шток ручного открытия [с / без]	Номер заказа
		Под сварку [дюймы]	Трубная резьба ISO 228/1		
EVRS 3	50	3/8	–	без штока	032F3080
EVRS 3	50	–	G 1/4	без штока	032F3081
EVRS 10	50	1/2	–	со штоком	032F3082
EVRST 10	50	1/2	–	со штоком	032F3083
EVRS 15	50	3/4	–	со штоком	032F3084
EVRST 15	50	3/4	–	со штоком	032F3085
EVRS 20	50	1	–	со штоком	032F5437
EVRST 20	50	1	–	со штоком	032F5438

Электромагнитные клапаны EVRA / EVRAT

EVRA и EVRAT представляют собой электромагнитные клапаны, предназначенные для установки на жидкостные, всасывающие линии, а также на линии подачи горячего газа в установках работающих на ГХФУ, ГФУ или R717 (аммиак). Клапаны EVRA представляют собой клапаны с прямым приводом или сервоприводные клапаны, клапаны EVRAT представляют собой сервоприводные клапаны с принудительным подъемом.

Клапаны EVRA поставляются как в сборе, так и в виде отдельных элементов, т. е. корпус клапана, катушки и фланцы могут быть заказаны отдельно.

Клапаны EVRAT способны открываться и оставаться открытыми при нулевом перепаде давления.

Электромагнитный клапан EVRAT подходит для применения во всех установках, в которых требуемый открывающий перепад давления составляет 0 бар.

Клапаны EVRAT поставляются в виде отдельных элементов, т. е. корпус клапана, катушки и фланцы должны заказываться отдельно.

Все клапаны EVRAT 10 / EVRAT 15 / EVRAT 20 имеют шток ручного управления.

Особенности EVRA / EVRAT



Катушка с клеммной коробкой

Трубка арматуры выполнена из нержавеющей стали

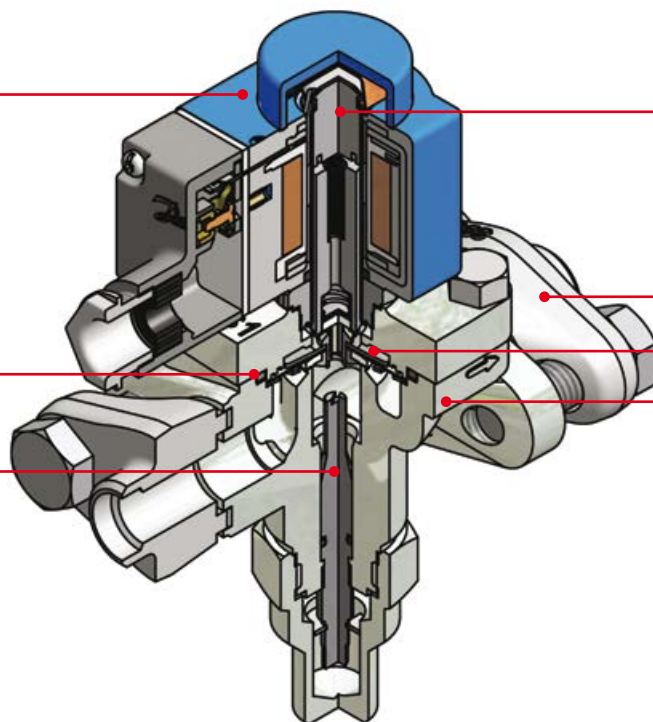
Резиновая прокладка

Стальные фланцы

Шток для ручного открытия клапана

Седло клапана из тефлона

Крышка и корпус клапана из чугуна



Факты

- Клапаны EVRA и EVRAT применимы с ГХФУ, ГФУ и R717 (аммиак)
- Клапаны EVRA и EVRAT оснащены тефлоновой прокладкой, которая обеспечивает надежное уплотнение клапанного седла
- Клапаны EVRA имеют низкий перепад давления
- Клапаны EVRAT имеют минимальный перепад давления открытия, равный нулю
- Клапаны серии EVRA и EVRAT могут работать с различными стандартными катушками производства компании Danfoss
- Сетчатый фильтр типа FA может устанавливаться непосредственно на корпус клапана за исключением клапанов EVRA 32 / EVRA 40
- Клапаны EVRA 3 – EVRA 25 и EVRAT 10 / EVRAT 20 предусматривают широкий ассортимент размеров фланцевых соединений в соответствии со стандартами соединения DIN, ANSI, SOC, под пайку и с внутренней трубной резьбой, а также широкий ассортимент типов штуцеров
- Под сварку встык DIN (DIN 2448)
- Под сварку встык ANSI (ANSI B36.10 сортамент 80) (размеры клапанов $\frac{3}{8}$ – $1\frac{1}{2}$ дюйма)
- Под сварку встык ANSI (ANSI B36.10 сортамент 40) (размеры клапанов 2 дюйма)
- Под сварку со втулкой ANSI (ANSI B 16.11)
- Под пайку DIN (DIN 2856)
- Под пайку ANSI (ANSI B 16.22)
- С внутренней трубной резьбой FPT, NPT (ANSI / ASME B 1.20.1)
- Клапаны EVRA 32 и EVRA 40 поставляются со встроенными фланцами для:
 - сварки DIN (DIN 2448)
 - сварки ANSI (ANSI B 36.10)

Технические характеристики и оформление заказа

Электромагнитные клапаны EVRA / EVRAT

Заказ клапана с катушкой



Тип	Шток ручного открытия/закрытия	Тип входного штуцера	Размер клапанного узла [мм]	Макс. OPD 10 Вт перем. тока [бар]	Макс. OPD 20 Вт пост. тока [бар]	Тип катушки	Тип электрического соединения катушки	Напряжение питания [В] перем. тока	Частота [Гц]	Потребляемая мощность [Вт]	Индивидуальная упаковка/ Индустриальная упаковка (12 шт.)	Код для заказа
EVRA 3	Нет	Фланец*	3	21	14	BF230AS	Кабель (1 м/3,3 фута)	220 – 230	50	10	Индустриальная упаковка	032F310231
EVRA 3	Нет	Фланец*	3	21	14	BE230AS	Соединительная коробка	220 – 230	50	10	Индустриальная упаковка	032F310331
EVRA 3	Нет	Фланец*	3	21	14	BE230CS	Соединительная коробка	220 – 230	50 / 60	10	Индустриальная упаковка	032F310332
EVRA 10	Нет	Фланец*	10	21	18	BE230AS	Соединительная коробка	220 – 230	50	10	Индустриальная упаковка	032F620831
EVRA 10	Да	Фланец*	10	21	18	BF230AS	Кабель (1 м/3,3 фута)	220 – 230	50	10	Индивидуальная упаковка	032F621231
EVRA 10	Да	Фланец*	10	21	18	BE230AS	Соединительная коробка	220 – 230	50	10	Индивидуальная упаковка	032F621331
EVRA 10	Да	Фланец*	10	21	18	BE230CS	Соединительная коробка	220 – 230	50 / 60	10	Индивидуальная упаковка	032F621332
EVRA 15	Нет	Фланец*	15	21	18	BF230AS	Кабель (1 м/3,3 фута)	220 – 230	50	10	Индивидуальная упаковка	032F621731
EVRA 15	Нет	Фланец*	15	21	18	BF230CS	Кабель (1 м/3,3 фута)	220 – 230	50 / 60	10	Индивидуальная упаковка	032F621732
EVRA 15	Нет	Фланец*	15	21	18	BE230AS	Соединительная коробка	220 – 230	50	10	Индивидуальная упаковка	032F621831
EVRA 15	Нет	Фланец*	15	21	18	BE230CS	Соединительная коробка	220 – 230	50 / 60	10	Индивидуальная упаковка	032F621832
EVRA 20	Нет	Фланец*	20	21	13	BF230AS	Кабель (1 м/3,3 фута)	220 – 230	50	10	Индивидуальная упаковка	032F622231
EVRA 20	Нет	Фланец*	20	21	13	BE230AS	Соединительная коробка	220 – 230	50	10	Индивидуальная упаковка	032F622331
EVRA 20	Нет	Фланец*	20	21	13	BE230CS	Соединительная коробка	220 – 230	50 / 60	10	Индивидуальная упаковка	032F622332
EVRA 25	Да	Фланец*	25	21	14	BE230CS	Соединительная коробка	220 – 230	50 / 60	10	Индивидуальная упаковка	032F803432

Электромагнитные клапаны EVRA / EVRAT

Заказ клапана с катушкой



Тип	Шток ручного открытия	Тип входного штуцера	Размер входа [дюймы]	Размер клапанного узла [мм]	Макс. OPD 10 Вт перем. тока [бар]	Макс. OPD 12 Вт перем. тока [бар]	Макс. OPD 20 Вт пост. тока [бар]	Требуемый тип катушки**	Индивидуальная упаковка/ Индустриальная упаковка (12 шт.)	Код для заказа
EVRA 3	Нет	Фланец*	–	3	21	25	14	перем. тока/пост. тока	Индустриальная упаковка	032F3050
EVRA 10	Да	Фланец*	–	10	21	25	18	перем. тока/пост. тока	Индивидуальная упаковка	032F6210
EVRA 10	Нет	Фланец*	–	10	21	25	18	перем. тока/пост. тока	Индивидуальная упаковка	032F6211
EVRAT 10	Да	Фланец*	–	10	14	21	16	перем. тока/пост. тока	Индивидуальная упаковка	032F6214
EVRA 15	Да	Фланец*	–	15	21	25	18	перем. тока/пост. тока	Индивидуальная упаковка	032F6215
EVRAT 15	Да	Фланец*	–	15	14	21	16	перем. тока/пост. тока	Индивидуальная упаковка	032F6216
EVRAT 20	Да	Фланец*	–	20	14	21	13	перем. тока/пост. тока	Индивидуальная упаковка	032F6219
EVRA 20	Да	Фланец*	–	20	21	25	13	переменный ток	Индивидуальная упаковка	032F6220
EVRA 20	Да	Фланец*	–	20	19	21	16	перем. тока/пост. тока	Индивидуальная упаковка	032F6221
EVRA 25	Да	Фланец*	–	25	21	25	14	перем. тока/пост. тока	Индивидуальная упаковка	032F6225
EVRA 25	Нет	Фланец*	–	25	21	25	14	перем. тока/пост. тока	Индивидуальная упаковка	032F6226
EVRA 32	Да	Сварка встык, DIN	1 1/4	22,2	21	25	14	перем. тока/пост. тока	Индивидуальная упаковка	042H1 126
EVRA 32	Нет	Сварка встык, DIN	1 1/4	22,2	21	25	14	перем. тока/пост. тока	Индивидуальная упаковка	042H1 127
EVRA 40	Да	Сварка встык, DIN	1 1/2	25,4	21	25	14	перем. тока/пост. тока	Индивидуальная упаковка	042H1 128
EVRA 40	Нет	Сварка встык, DIN	1 1/2	25,4	21	25	14	перем. тока/пост. тока	Индивидуальная упаковка	042H1 129
EVRA 32	Да	Сварка встык, DIN	1 1/2	22,2	21	25	14	перем. тока/пост. тока	Индивидуальная упаковка	042H1 131
EVRA 40	Да	Сварка встык, DIN	2	25,4	21	25	14	перем. тока/пост. тока	Индивидуальная упаковка	042H1 132
EVRA 32	Да	Сварка встык, ANSI 36.10	1 1/4	22,2	21	25	14	перем. тока/пост. тока	Индивидуальная упаковка	042H1 140
EVRA 32	Да	Сварка встык, ANSI 36.10	1 1/2	22,2	21	25	14	перем. тока/пост. тока	Индивидуальная упаковка	042H1 141
EVRA 40	Да	Сварка встык, ANSI 36.10	1 1/2	25,4	21	25	14	перем. тока/пост. тока	Индивидуальная упаковка	042H1 142
EVRA 40	Да	Сварка встык, ANSI 36.10	2	25,4	21	25	14	перем. тока/пост. тока	Индивидуальная упаковка	042H1 143

* Для заказа фланцев скачайте техническое описание DKRCI.PY.000.B с сайта www.danfoss.com

** Для заказа катушек скачайте техническое описание DKRCC.PD.B50.F с сайта www.danfoss.com

ICF EVRAT - FA + электромагнитный клапан

Построенный по передовой технологии клапан для модернизации ICF EVRAT имеет три функции в одном корпусе, которые могут заменить широко распространенные модели с прямым соединением FA + EVRAT в качестве недорогого решения.

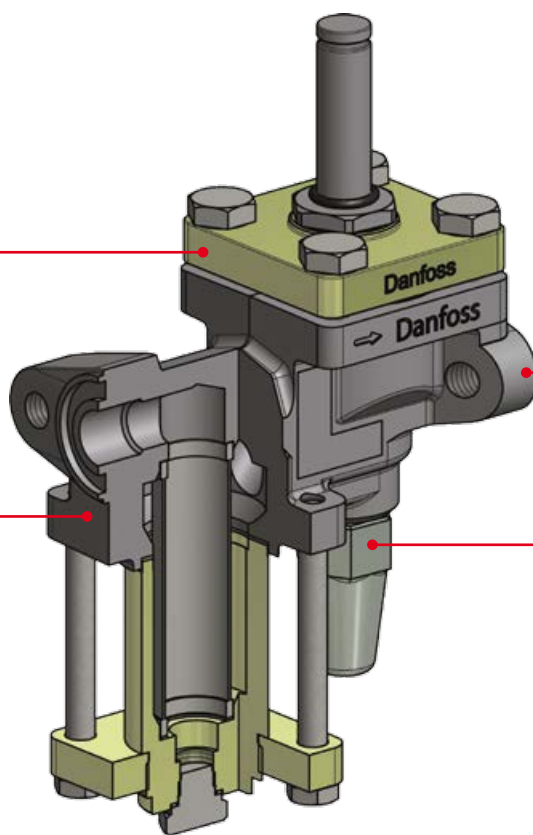
Два функциональных модуля - электромагнитный клапан и шток ручного открытия идентичны функциональным модулям клапанной станции ICF 20, что облегчает транспортировку и обслуживание.

Особенности ICF EVRAT



Модуль с электромагнитным клапаном

Модуль фильтра ICFF 15



Фланцевые соединения

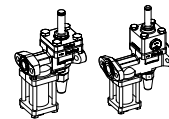
Модуль с ручным открытием ICF0 20

Факты

- Применяются с ГХФУ, негорючими ГФУ и R717 (аммиак)
Не рекомендуется использовать клапан ICF EVRAT с воспламеняющимися углеводородами
- Разработано для промышленных холодильных систем с максимальным рабочим давлением 42 бар / 610 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- Корпус из низкотемпературной стали
- Малый вес и компактная конструкция
- Электромагнитный клапан ICFE 20 спроектирован открываться и оставаться открытым при нулевом перепаде давления, что делает его отличным решением для линий с низким перепадом давления
- Сертификация UL

Технические характеристики и оформление заказа

ICF EVRAT



Технические характеристики

Хладагенты	Применяются с ГХФУ, негорючими ГФУ и R717 (аммиак). Не рекомендуется использовать клапан ICF EVRAT с воспламеняющимися углеводородами
Температурный диапазон	-40 – 105 °С / -40 – 221 °F
Диапазон давления	Клапан ICF EVRAT рассчитан на макс. рабочее давление 42 бар (изб.) / 610 фунтов/кв. дюйм (изб.)
Температура окружающей среды	-30 °С – 50 °С / -22 °F – 122 °F
Защита поверхности	Наружная поверхность имеет цинковое покрытие с толстослойной пассивацией для обеспечения антикоррозийной защиты в соответствии с EN ISO 2081:2009 Рекомендуется обеспечить на площадке дополнительную защиту от коррозии

Оформление заказа

Клапаны ICF EVRAT спроектированы в качестве недорогих сменных клапанов.

Для определения правильного номера заказа достаточно выбрать тот же размер, что и размер заменяемого клапана.

Тип	Электромагнитный клапан	Значение K_v [м³/ч]	Значение C_v [гал. США/мин]	Номер заказа
ICF 15 EVRAT	ICFE 20	2,4	2,8	027L4517
ICF 20 EVRAT	ICFE 20	3,0	3,5	027L4518
ICF 20 EVRAT	ICFE 20H	3,7	4,3	027L4519

Двухступенчатый электромагнитный клапан ICLX

Двухступенчатые электромагнитные клапаны ICLX используются в линиях всасывания для открытия при высоком перепаде давления, к примеру, после оттаивания испарителя горячим газом в крупных промышленных холодильных системах, работающих на аммиаке, фторсодержащих хладагентах или CO₂. Клапан ICLX может быть использован в химической и нефтехимической отраслях.

Клапаны ICLX представляют собой сервоприводные клапаны семейства ICV (промышленные регулирующие клапаны). Заводская конфигурация клапана ICLX предусматривает двухступенчатое открытие.

С помощью простой процедуры можно настроить клапан на одноступенчатое открытие.

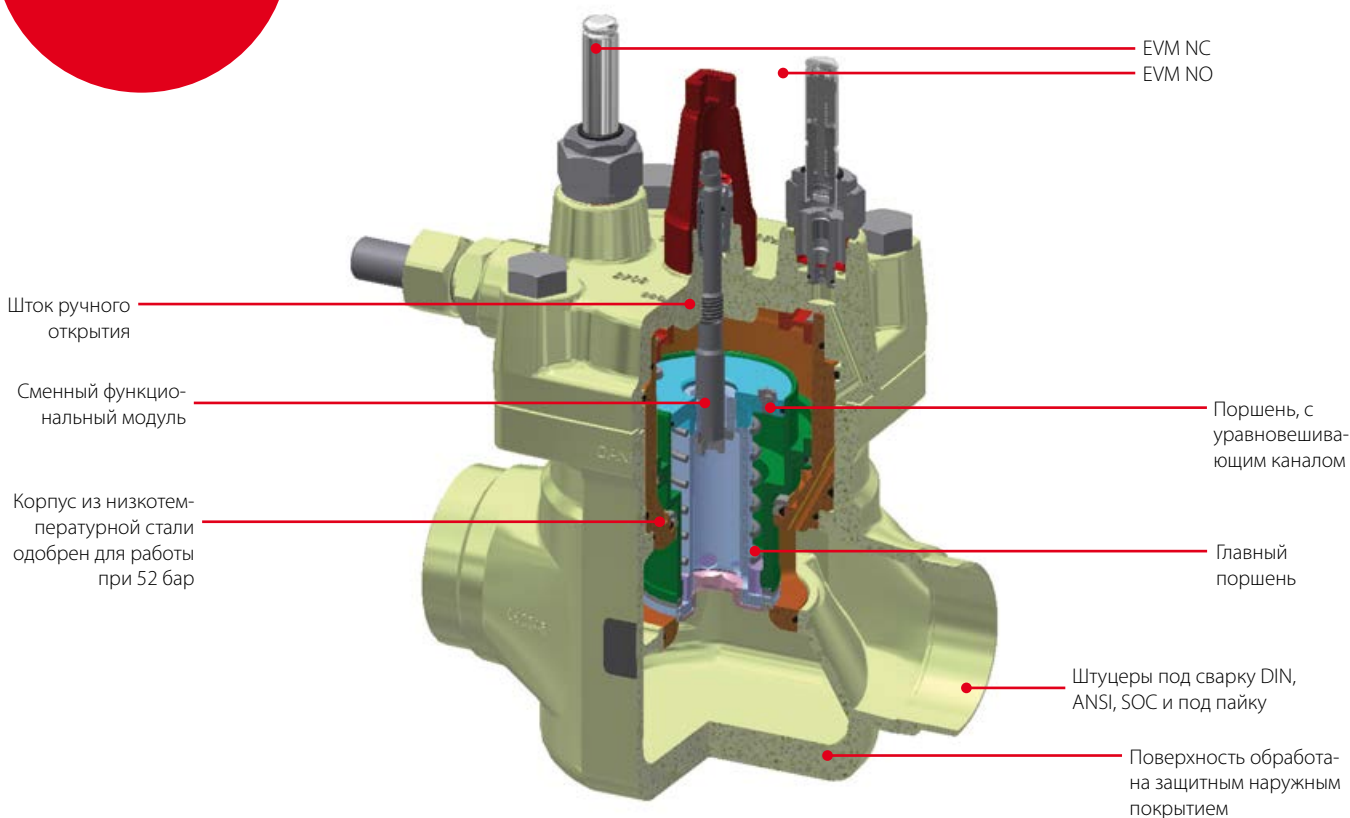
На первом этапе в 2-ступенчатой конфигурации, когда на пилотные электромагнитные клапаны подано питание, клапан ICLX открывается прилб. на 10 % от своей пропускной способности.

На втором этапе клапан автоматически открывается полностью при достижении перепада давления на нем прилб. 1,25 бар (18 фунтов/кв. дюйм (изб.)).

Сервоклапан ICLX имеет пять основных компонентов: корпус клапана, верхняя крышка, функциональный модуль и 2 пилотных электромагнитных клапана.

Верхняя крышка и функциональный модуль поставляются в собранном виде.

Особенности ICLX



Факты

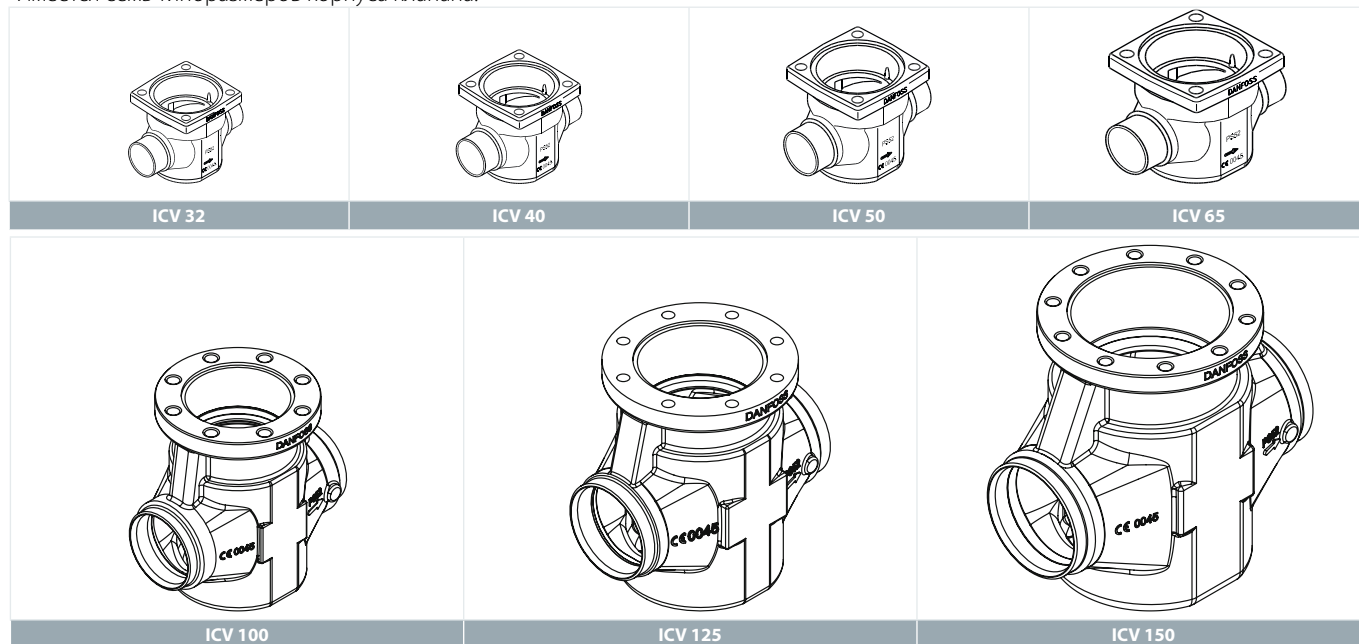
- Клапан предназначен для промышленных холодильных систем с максимальным рабочим давлением 52 бар / 754 фунта/кв. дюйм (изб.)
- Модульность
 - Каждый корпус клапана одного типа выпускается со штуцерами разных типов и размеров
 - Ремонт клапана осуществляется простой заменой функционального модуля
 - Сервоприводный клапан ICLX можно преобразовать в электроприводный клапан ICM
- Небольшой вес и компактная конструкция
- Корпус из нержавеющей стали
- Штуцеры прямого соединения
- Клапан имеет штуцеры под различные типы соединений: под сварку встык, под сварку со втулкой, под пайку и резьбовые соединения
- Легко сменить работу клапана с двухступенчатого на одноступенчатое открытие
- Шток для ручного открытия клапана
- Обе катушки клапанов ЭVM NC и ЭVM NO управляются одним сигналом
- Хладагенты:
 - Применимы все распространенные хладагенты, включая R717 и R744 (CO₂) и неагрессивные газы / жидкости. Не рекомендуется использование с горючими углеводородными соединениями, свяжитесь с представителем компании Danfoss
- Диапазон температуры: -60 – 120 °C / -76 – 248 °F
- Защита поверхности
 - Для обеспечения хорошей защиты от коррозии внешняя поверхность клапана оцинкована

Принцип действия клапанов ICLX

Концепция клапанов ICLX основана на использовании модульного принципа конструкции. Это дает возможность сочетать функциональные модули и крышки с различными вариантами корпусов, которые доступны со множеством типов и размеров присоединительных штуцеров.

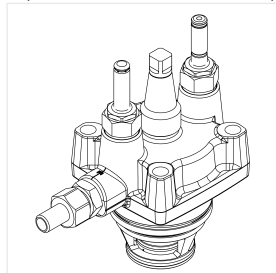
Корпус клапана

Имеется семь типоразмеров корпуса клапана.



Верхняя крышка / функциональный модуль

Крышка поставляется в сборе с внешним штуцером, пилотными клапанами EVM NC и EVM NO, а так же собранным функциональным модулем.



Катушки

Класс защиты электрического присоединения катушек IP67.

EVM NC: 10 Вт перем. тока (или выше) для MOPD до 21 бар - EVM NC: 20 Вт перем. тока для MOPD 21–40 бар.

EVM NO: 10 Вт перем. тока (или выше).

Корпуса клапанов типоразмеров от ICV 32 до ICV 65 доступны с номинальными и увеличенными размерами штуцеров разных типов. Корпуса клапанов типоразмеров от ICV 100 до ICV 150 доступны с штуцерами под сварку встык DIN и ANSI номинальных размеров.

D	A	SOC	SD	SA
				
Под сварку встык DIN	Под сварку встык ANSI	Под сварку с втулкой ANSI	Под пайку DIN	Под пайку ANSI

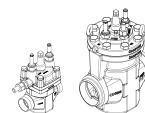
Производительность

	ICLX 32	ICLX 40	ICLX 50	ICLX 65	ICLX 100	ICLX 125	ICLX 150
Значение K_v [м ³ /ч]	22	29	47	82	151	225	390
Значение C_v [гал. США/мин]	25,5	33,6	54,5	95	175	261	452

Оформление заказа

ICLX

Оформление заказа на клапан в сборе с наружным штуцером и пилотными клапанами EVM NC и EVM NO

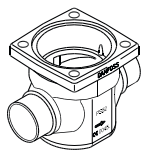


Тип	Доступные штуцеры		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Номер заказа
	[дюймы]	[мм]			
ICLX 32	1 1/4	32	Под сварку встык, EN 10220	D	027H3040
	1 1/4	32	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H3041
	1 1/4	32	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H3042
ICLX 40	1 1/2	40	Под сварку встык, EN 10220	D	027H4040
	1 1/2	40	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H4041
	1 1/2	40	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H4042
ICLX 50	2	50	Под сварку встык, EN 10220	D	027H5040
	2	50	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H5041
	2	50	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H5042
ICLX 65	2 1/2	65	Под сварку встык, EN 10220	D	027H6040
	2 1/2	65	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H6041
	2 1/2	65	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H6042
ICLX 80	3	80	Под сварку встык, EN 10220	D	027H8040
	3	80	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H8042
ICLX 100	4	100	Под сварку встык, EN 10220	D	027H7147
	4	100	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H7148
ICLX 125	5	125	Под сварку встык, EN 10220	D	027H7157
	5	125	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H7158
ICLX 150	6	150	Под сварку встык, EN 10220	D	027H7167
	6	150	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H7168

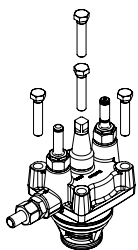
Оформление заказа

Заказ клапана по частям (корпус клапана + крышка / функциональный модуль)

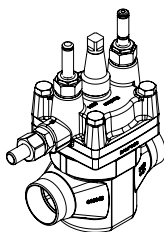
Пример:



+



=

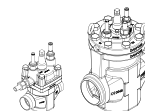


Корпус клапана 50 D (2 дюйма)
027H5120
Таблица I

Крышка / функциональный модуль ICLX 50
027H5204
Таблица II

ICLX 32

Корпус клапана ICV 32



Тип	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Номер заказа
	[дюймы]	[мм]			
ICV 32	1 1/4	32	Под сварку встык, EN 10220	D	027H3120
	1 1/4	32	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H3121
	1 1/4	32	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H3122
	1 3/8	35	Штуцер под пайку, DIN (2856)	SD	027H3123
	1 1/2	40	Под сварку встык, EN 10220	D	027H3125
	1 1/2	40	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H3126
	1 5/8	42	Штуцер под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H3127
1 5/8	42	Штуцер под пайку, DIN (2856)	SD	027H3128	

Крышка / функциональный модуль ICLX 32 ¹⁾

Тип	Номер заказа
ICLX 32	027H3204

ICLX 40

Корпус клапана ICV 40

Тип	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Номер заказа
	[дюймы]	[мм]			
ICV 40	1 1/2	40	Под сварку встык, EN 10220	D	027H4120
	1 1/2	40	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H4121
	1 1/2	40	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H4122
	1 5/8	42	Штуцер под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H4124
	1 5/8	42	Штуцер под пайку, DIN (2856)	SD	027H4123
	2	50	Штуцер под пайку, DIN (2856)	D	027H4126
	2	50	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H4127

Крышка / функциональный модуль ICLX 40 ¹⁾

Тип	Номер заказа
ICLX 40	027H4204

ICLX 50

Корпус клапана ICV 50

Тип	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Номер заказа
	[дюймы]	[мм]			
ICV 50	2	50	Под сварку встык, EN 10220	D	027H5120
	2	50	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H5121
	2	50	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H5122
	2 1/8	54	Штуцер под пайку, DIN (2856)	SD	027H5123
	2 1/2	65	Под сварку встык, EN 10220	D	027H5124
	2 1/2	65	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H5125

Крышка / функциональный модуль ICLX 50 ¹⁾

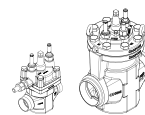
Тип	Номер заказа
ICLX 50	027H5204

¹⁾ Крышка / функциональный модуль включают в себя внешний штуцер, пилотные клапаны EVM N C и EVM N O, прокладки и уплотнительные кольца.

Оформление заказа

ICLX 65

Корпус клапана ICV 65



Тип	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Номер заказа
	[дюймы]	[мм]			
ICV 65	2 1/2	65	Под сварку встык, EN 10220	D	027H6120
	2 1/2	65	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H6121
	2 1/2	65	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H6123
	2 5/8	67	Штуцер под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H6125
	3	76	Штуцер под пайку, DIN (2856)	SD	027H6124
	3	80	Под сварку встык, EN 10220	D	027H6126
	3	80	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H6127

Крышка / функциональный модуль ICLX 65 ¹⁾

Тип	Номер заказа
ICLX 65	027H6204

¹⁾ Крышка / функциональный модуль включают в себя внешний штуцер, пилотные клапаны EVM N C и EVM N O, прокладки и уплотнительные кольца.

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

Четырехходовые реверсивные клапаны VHV / STF

Четырехходовые реверсивные клапаны Danfoss Saginomiya STF и VHV предназначены для работы в реверсивных системах, таких как тепловые насосы, системы кондиционирования воздуха и водоохладители.

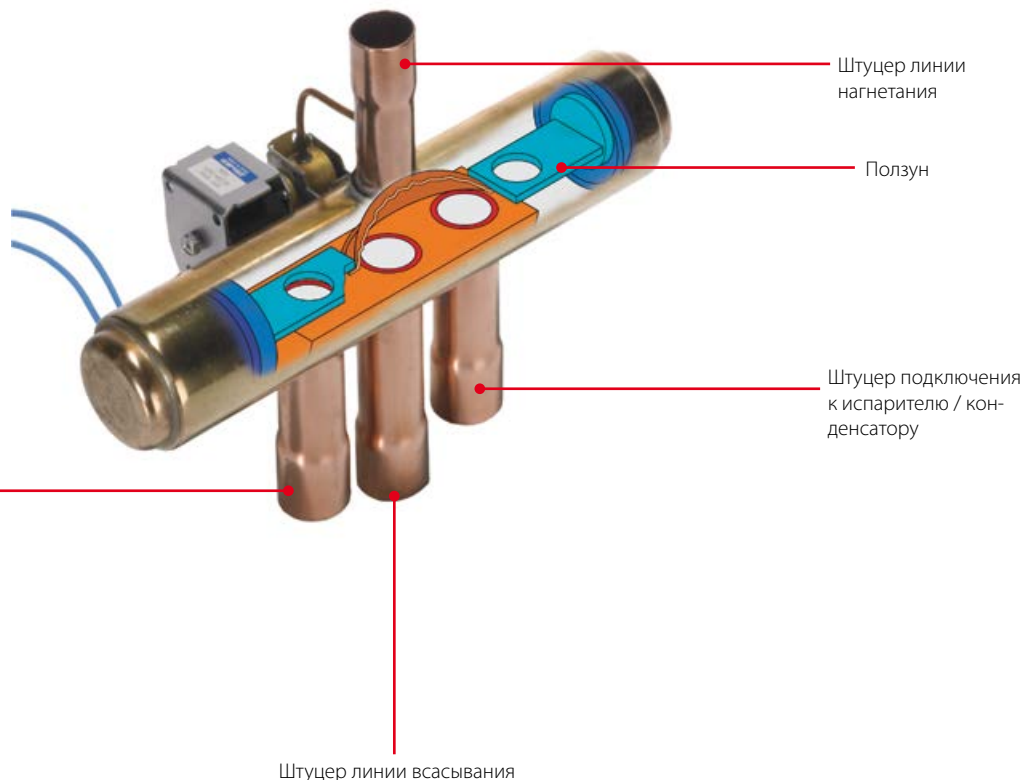
Четырехходовые клапаны STF/VHV позволяют инвертировать цикл охлаждения, переводя летом установку в режим охлаждения, а зимой - в режим отопления.

Инвертирование цикла осуществляется с помощью небольшого электромагнитного пилотного клапана, контролирующего перемещение ползуна, который изменяет направления движения потока хладагента.

Четырехходовые реверсивные клапаны предназначены для установки в системах, работающих на хладагентах R407C, R134a, R404A, R22, R410A. Они оснащены штуцерами различных типоразмеров. Производительность: 1,5 – 400 кВт.

Четырехходовые реверсивные клапаны сертифицированы по стандартам UL и CE.

Особенности VHV / STF



Факты

Область применения:

- Теплонасосные системы
- Реверсивные охладители
- Промышленные системы кондиционирования воздуха
- Комнатные системы кондиционирования воздуха

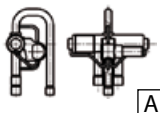

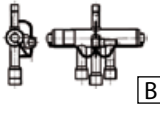

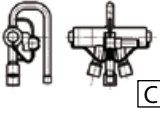

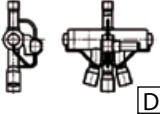



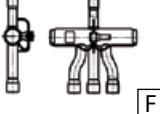

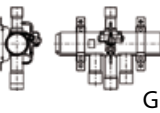

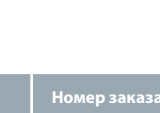
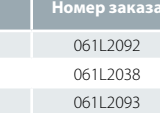
- Каждая модель может использоваться с хладагентом R410A, а также с R407C, R134a, R404A, R22
- Имеют присоединительные штуцеры различного диаметра и конфигурации
- Могут быстро переключаться при минимальной разности давлений
- Обладают хорошей герметичностью

- Характеризуются малым перепадом давления благодаря уникальной конструкции (форме внутренних элементов)
- Макс. рабочее давление PS: 45 бар
- Температура окружающей среды: -20 – 55 °C
- Производительность: до 400 кВт
- Самый крупный клапан на рынке (VHV-6001)
- 30-летний опыт совершенствования продукции и применения передовых технологий

Технические характеристики и оформление заказа

STF / VHV

Технические характеристики

Тип	Линия нагнетания		Линия всасывания		Номинальная производительность ¹⁾ [кВт]	Модификация	Количество в коробке, шт.	Номер заказа	
	ВД [мм]	НД [дюймы]	ВД [мм]	НД [дюймы]					
STF-0101G	7,95	5/16	9,50	3/8	1,6 – 5,1	A	4	061L1206	
	7,95	5/16	9,50	3/8	1,6 – 5,1	A	45	061L1188	
STF-0104G	7,95	5/16	9,50	3/8	2,4 – 6,4	A	45	061L1143	
STF-0201G	9,50	3/8	12,70	1/2	2,8 – 11,4	A	3	061L1207	
	9,50	3/8	12,70	1/2	2,8 – 11,4	A	32	061L1144	
STF-0204G	9,50	3/8	15,90	5/8	2,8 – 11,4	D	32	061L1145	
STF-0205G	7,95	5/16	12,70	1/2	2,8 – 11,4	B	32	061L1146	
STF-0208G	9,50	3/8	15,90	5/8	2,8 – 11,4	C	32	061L1147	
STF-0209G	9,50	3/8	12,70	1/2	2,8 – 11,4	B	32	061L1148	
STF-0214G	12,70	1/2	15,90	5/8	2,8 – 11,4	D	32	061L1149	
STF-0301G	12,70	1/2	15,90	5/8	5,3 – 14,6	E	4	061L1208	
STF-0306G	12,70	1/2	19,05	3/4	5,3 – 14,6	E	32	061L1151	
STF-0401G	12,70	1/2	19,05	3/4	8,3 – 29,2	B	2	061L1209	
	12,70	1/2	19,05	3/4	8,3 – 29,2	B	24	061L1152	
STF-0404G	12,70	1/2	19,05	3/4	8,4 – 33	B	24	061L1193	
STF-0409G	12,70	1/2	22,20	7/8	8,3 – 29,2	B	24	061L1154	
STF-0413G	15,90	5/8	22,20	7/8	8,3 – 29,2	B	24	061L1155	
STF-0420G	12,70	1/2	22,20	7/8	8,4 – 33	B	24	061L1156	
STF-0712G	19,05	3/4	22,20	7/8	21 – 53	B	1	061L1223	
	19,05	3/4	22,20	7/8	21 – 53	B	6	061L1195	
STF-0715G	22,20	7/8	28,60	1 1/8	21 – 53	B	6	061L1158	
STF-0728G	22,20	7/8	22,20	7/8	21 – 53	B	6	061L1160	
STF-1511G	22,20	7/8	28,60	1 1/8	41 – 61	F	1	061L1224	
STF-1513G	22,20	7/8	34,95	1 3/8	41 – 61	F	1	061L1217	
STF-1514G	28,60	1 1/8	34,95	1 3/8	41 – 61	F	1	061L1218	
STF-2011G	22,20	7/8	28,60	1 1/8	41 – 77	B	1	061L1219	
STF-2017G	28,60	1 1/8	34,95	1 3/8	41 – 77	B	1	061L1225	
STF-2501G ²⁾	25,40	1	31,80	1 1/4	55 – 98	G	1	061L1278	
STF-2505G	28,60	1 1/8	34,95	1 3/8	55 – 98	G	1	061L1279	
STF-2506G	28,60	1 1/8	41,30	1 5/8	55 – 98	G	1	061L1280	
STF-3001G	31,80	1 1/4	38,10	1 1/2	68 – 129	G	1	061L1281	
STF-3003G	28,60 ³⁾	1 1/8 ³⁾	41,30	1 5/8	68 – 129	G	1	061L1282	
STF-4001G	38,10	1 1/2	44,50	1 3/4	122 – 195	G	1	061L1284	
STF-4002G	41,30 ³⁾	1 5/8 ³⁾	41,30	1 5/8	122 – 195	G	1	061L1285	
STF-5001G	38,10	1 1/2	54,00	2 1/8	183 – 256	G	1	061L1286	
STF-5002G	41,30 ³⁾	1 5/8 ³⁾	54,00	2 1/8	183 – 256	G	1	061L1287	
VHV-6001	41,30 ³⁾	1 5/8 ³⁾	66,70	2 5/8	267 – 374	G	1	061L1186	

STF / VHV

Оформление заказа

Катушки 4-ходовых реверсивных клапанов ⁴⁾	Длина кабеля [мм]	Номинальное напряжение	Количество в коробке, шт.	Номер заказа
STF-01AB500A1	600	24 В перем. тока	10	061L2092
STF-01AB503B1	1200	24 В перем. тока	100	061L2038
STF-01AJ506B1	600	220 – 240 В перем. тока	10	061L2093
	1200	208 – 240 В перем. тока	1	061L2125
STF-01AJ504F1	1200	208 – 240 В перем. тока	10	061L2094
	2000	220 – 240 В перем. тока	10	061L2095
STF-01AJ512D1	2000	220 – 240 В перем. тока	60	061L2074

¹⁾ Номинальная производительность приведена для хладагента R407C.

²⁾ Клапан STF-2501G не имеет кронштейна.

³⁾ Относится к наружному диаметру.

⁴⁾ Все катушки взаимозаменяемы и могут применяться с клапанами STF и VHV.

⁵⁾ Относится к внутреннему диаметру.

Примечание: R407C и R410A: для нагнетания и всасывания параметр I.D. указывает точный внутренний диаметр штуцеров клапанов. O.D. относится к наружному диаметру соединительной трубы системы.

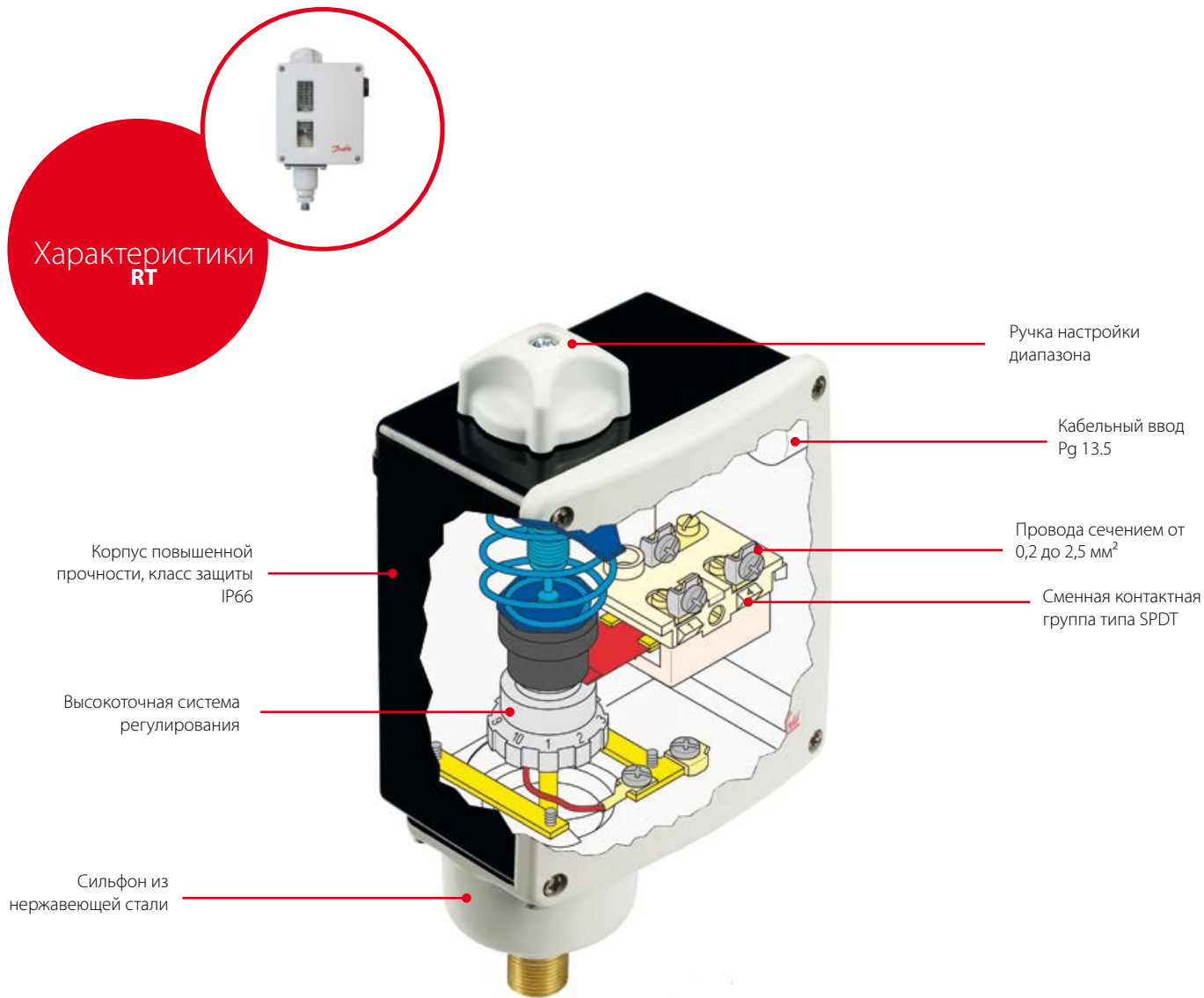
RT - Реле давления

Реле давления типа RT содержит управляемый давлением однополюсной переключающийся контакт, положение которого зависит от давления во входном штуцере и заданной уставки давления.

RT серия включает в себя реле давления, предназначенные для использования в различных холодильных установках, включая промышленные и судовые системы холодоснабжения,

а также дифференциальные реле давления для регулирования нейтральной зоны и специальные реле давления с позолоченными контактами для работы с программируемым контроллером.

Реле давления серии RT подходят для работы с аммиаком R717, ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами.



Данные

Применение:

- Промышленные и судовые холодильные установки

- Реле давления могут работать со всеми фторсодержащими хладагентами и аммиаком R717 (NH₃)
- Широкий диапазон регулирования
- Работают с источниками переменного и постоянного тока
- Сменная контактная группа
- Позолоченные контакты для работы с программируемыми контроллерами
- Модели с нейтральной зоной регулирования
- Высокая стабильность и точность
- Длительный срок службы

- Класс защиты корпуса IP66 согласно стандарту EN 60529 / IEC 60529, за исключением моделей с внешним сбросом, имеющих корпус с классом защиты IP54
- Электроизоляция на 400 В
- Допустимая температура окружающей среды: от -50 до +70 °C
- Кабельный ввод: Pg 13.5
- Диаметр кабеля: 6 – 14 мм

Технические характеристики и оформление заказа

Реле давления типа RT для ГХФУ и негорючих ГФУ хладагентов

Оформление заказа

Тип	Давление	Диапазон регулирования, бар	Дифференциал Др, бар	Сброс	Макс. рабочее давление, бар	Макс. испытательное давление, бар	Тип штуцера	Кодовый номер
RT 1	Низкое	-0,8 – 5	0,5 – 1,6	Автомат.	22	25	1/4" / 6 мм под отбортовку	017-524566
	Низкое	-0,8 – 5	0,5	Ручной (мин.)	22	25	1/4" / 6 мм под отбортовку	017-524666
RT 200	Низкое	0,2 – 6	0,25 – 1,2	Автомат.	22	25	G 3/8 A ¹⁾	017-523766
RT 117L	Высокое	10 – 30	1 – 4	Автомат.	42	47	G 3/8 A ¹⁾	017-529566

¹⁾ Внешняя резьба G в соответствии с ISO 228-1

Предохранительные реле давления типа RT для аммиака R717 (NH₃), ГХФУ и негорючих ГФУ хладагентов

Оформление заказа

Тип	Давление	Диапазон регулирования, бар	Дифференциал Др, бар	Сброс	Макс. рабочее давление, бар	Макс. испытательное давление, бар	Тип штуцера	Кодовый номер
RT 1A	Низкое	-0,8 – 5	0,5 – 1,6	Автомат.	22	25	1/4" / 6 мм под отбортовку	017-501966
	Низкое	-0,8 – 5	0,5 – 1,6	Автомат.	22	25	G 3/8 A ¹⁾	017-500166
	Низкое	-0,8 – 5	0,5	Ручной (мин.)	22	25	1/4" / 6 мм под отбортовку	017-502766
	Низкое	-0,8 – 5	0,5	Ручной (мин.)	22	25	G 3/8 A ¹⁾	017-500266
	Низкое	-0,8 – 5	1,3 – 2,4	Автомат.	22	25	G 3/8 A ¹⁾	017-500766
RT 5A	Высокое	4 – 17	1,2 – 4	Автомат.	22	25	1/4" / 6 мм под отбортовку	017-505266
	Высокое	4 – 17	1,2 – 4	Автомат.	22	25	G 3/8 A ¹⁾	017-504666
	Высокое	4 – 17	1,3	Ручной (Макс.)	22	25	1/4" / 6 мм под отбортовку	017-506166
	Высокое	4 – 17	1,3	Ручной (Макс.)	22	25	G 3/8 A ¹⁾	017-504766

¹⁾ Внешняя резьба G в соответствии с ISO 228-1

Предохранительные реле давления типа RT с регулируемой нейтральной зоной для аммиака R717 (NH₃)^{*}, ГХФУ и негорючих ГФУ хладагентов

Оформление заказа

Тип	Давление	Диапазон регулирования, бар	Механический дифференциал Др, бар	Нейтральная зона Др, бар	Макс. рабочее давление, бар	Макс. испытательное давление, бар	Тип штуцера	Кодовый номер
RT 1AL	Низкое	-0,8 – 5	0,2	0,2 – 0,9	22	25	Под отрезное кольцо ø 6 мм	017L001666
	Низкое	-0,8 – 5	0,2	0,2 – 0,9	22	25	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017L003366
RT 200L	Низкое	0,2 – 6	0,25	0,25 – 0,7	22	25	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017L003266
RT 5AL	Высокое	4 – 17	0,35	0,35 – 1,4	22	25	Под отрезное кольцо ø 6 мм	017L001766 ²⁾
	Высокое	4 – 17	0,35	0,35 – 1,4	22	25	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017L004066 ²⁾
RT 117L	Высокое	10 – 30	1	1 – 3	42	47	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017L004266 ²⁾

¹⁾ Внешняя резьба G в соответствии с ISO 228-1

²⁾ Без ниппеля

^{*} Для работы с аммиаком R717 подходят только типы реле с буквой A в маркировке.

Дифференциальные реле давления типа RT для аммиака R 717(NH₃)^{*}, ГХФУ и негорючих ГФУ хладагентов

Оформление заказа

Тип	Диапазон регулирования, бар	Дифференциал Др, бар	Рабочий диапазон для сильфонов низкого давления, бар	Макс. рабочее давление, бар	Макс. испытательное давление, бар	Тип штуцера	Кодовый номер
RT 260A	0,5 – 4	0,3	-1 – 18	22	25	Под отрезное кольцо ø 6 мм	017D001466
	0,5 – 4	0,3	-1 – 18	22	25	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017D002166
	0,5 – 4	0,3	-1 – 18	22	25	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017D002266 ²⁾
	0,5 – 6	0,5	-1 – 36	42	47	Под отрезное кольцо ø 6 мм	017D001566
	0,5 – 6	0,5	-1 – 36	42	47	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017D002366
	1,5 – 11	0,5	-1 – 31	42	47	Под отрезное кольцо ø 6 мм	017D001666
RT 262A	1,5 – 11	0,5	-1 – 31	42	47	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017D002466
	0,1 – 1,5	0,1	-1 – 9	11	13	Под отрезное кольцо ø 6 мм	017D001366
RT 262A	0,1 – 1,5	0,1	-1 – 9	11	13	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017D002566
	1 – 6	0,5	-1 – 36	42	47	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017D007266

¹⁾ Внешняя резьба G в соответствии с ISO 228-1

²⁾ Ручной сброс

³⁾ Контроль работы фильтра: Аварийный сигнал при Др = 0,8 бар, отключение при Др = 1 бар (заводская настройка)

^{*} Для работы с аммиаком R717 подходят только типы реле с буквой A в маркировке.

Технические характеристики и оформление заказа

Дифференциальные реле давления типа RT с регулируемой нейтральной зоной для аммиака R 717(NH₃), ГХФУ и негорючих ГФУ хладагентов

Оформление заказа

Тип	Диапазон регулирования, бар	Дифференциал Δр, бар	Регулируемая нейтральная зона, бар	Рабочий диапазон для сильфонон низкого давления, бар	Макс. рабочее давление, бар	Макс. испытательное давление, бар	Тип штуцера	Кодовый номер
RT 262 AL	0,1 – 1,5	0,1	1 – 0,33	-1 – 9	11	13	G 1/2 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017D004366

¹⁾Внешняя резьба G в соответствии с ISO 228-1

Предохранительные реле давления типа RT, соответствующие стандарту EN 12263 и маркированные знаком CE согласно PED (Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением)

Оформление заказа

Тип	Давление	Диапазон регулирования, бар	Дифференциал (нерегулируемый) Δр, бар	Сброс	Макс. рабочее давление, бар	Макс. испытательное давление, бар	Тип штуцера	Кодовый номер
RT 6W ²⁾	Высокое	5 – 25	3	Автомат.	28 ⁴⁾	38	1/4" / 6 мм под отбортовку	017-503166
RT 6B ²⁾	Высокое	10 – 28	1	Ручной (Макс.)	28 ⁴⁾	38	1/4" / 6 мм под отбортовку	017-503466
RT 6S ²⁾	Высокое	10 – 28	1	Ручной (Макс.)	28 ⁴⁾	38	1/4" / 6 мм под отбортовку	017-507566
RT30AW ³⁾	Высокое	1 – 10	0,8	Автомат.	22	25	G 1/2 A ¹⁾	017-518766
RT30AB ³⁾	Высокое	1 – 10	0,4	Ручной (Макс.)	22	25	G 1/2 A ¹⁾	017-518866
RT30AS ³⁾	Высокое	1 – 10	0,4	Ручной (Макс.)	22	25	G 1/2 A ¹⁾	017-518966
RT6AW ³⁾	Высокое	5 – 25	3	Автомат.	28 ⁴⁾	38	Под отрезное кольцо ø 6 мм	017-513166
	Высокое	5 – 25	3	Автомат.	28 ⁴⁾	38	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017-503266
RT6AB ³⁾	Высокое	10 – 28	1,5	Ручной (Макс.)	28 ⁴⁾	38	Под отрезное кольцо ø 6 мм	017-513366
	Высокое	10 – 28	1,5	Ручной (Макс.)	28 ⁴⁾	38	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017-503566
RT6AS ³⁾	Высокое	10 – 28	1,5	Ручной (Макс.)	28 ⁴⁾	38	Под отрезное кольцо ø 6 мм	017-514666
	Высокое	10 – 28	1,5	Ручной (Макс.)	28 ⁴⁾	38	G 3/8 A ¹⁾ + сварной ниппель ø6,5 / 10 мм	017-507666

КР- Реле давления

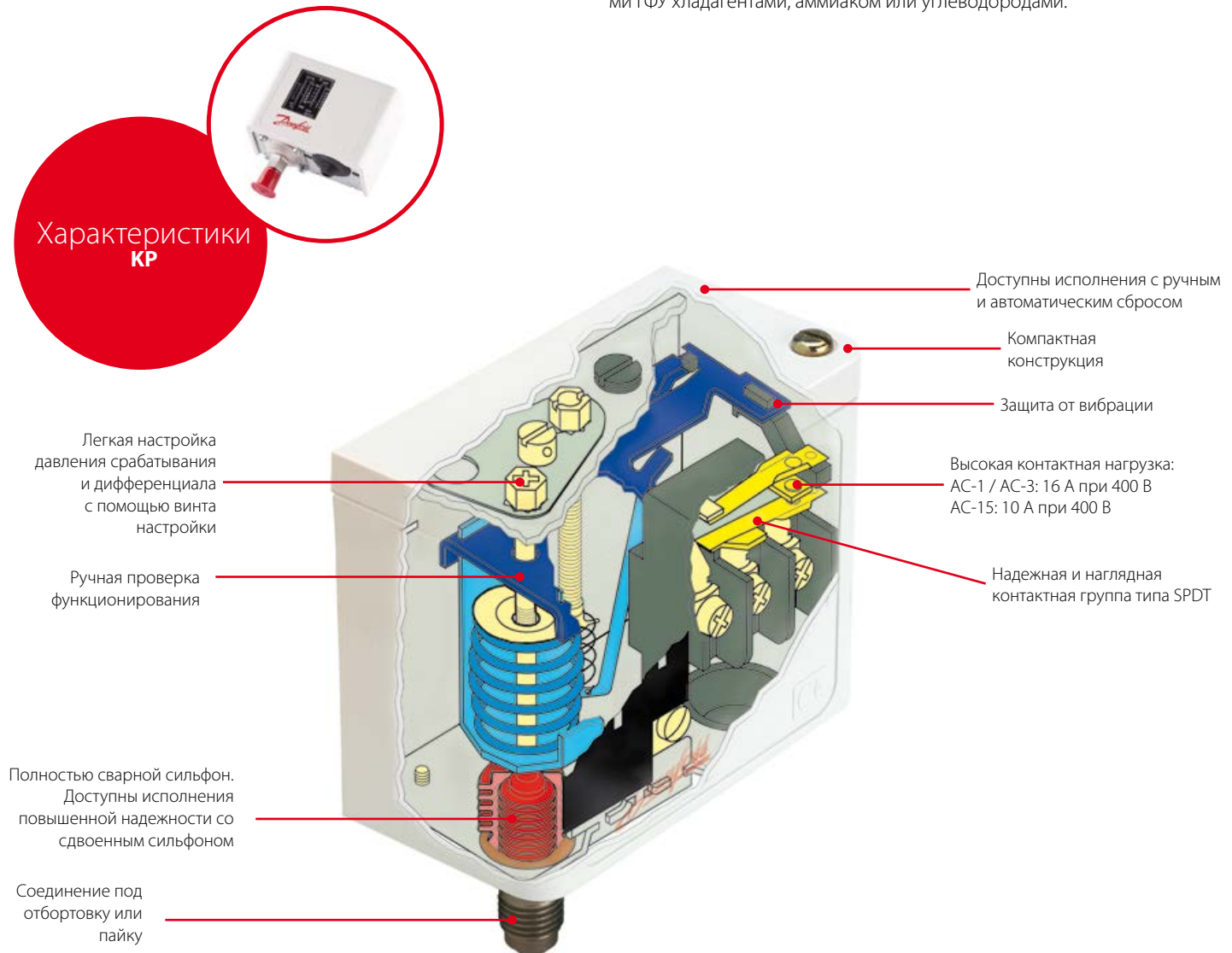
Реле давления типа КР предназначены для использования в холодильных установках с целью защиты системы от слишком низкого давления всасывания или слишком высокого давления нагнетания, а также для пуска и остановки компрессоров холодильных установок и вентиляторов конденсаторов, охлаждаемых воздухом.

Усиленная контактная группа, рассчитанная на нагрузку 16 А, позволяет управлять работой электродвигателей мощностью до 2 кВт без применения контакторов.

Реле давления типа КР оснащены корпусом с классом защиты IP30 и IP44.

Реле давления серии КР подходят для работы с ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами, аммиаком или углеводородами.

Характеристики КР



Данные

Применение: Супермаркеты и гипермаркеты, холодильные системы, системы кондиционирования воздуха, системы заморозки и хранения продуктов

- Имеют компактную конструкцию с большой и хорошо видимой шкалой диапазона
- Обладают хорошей вибростойкостью и ударной прочностью
- Осуществляют точный и надежный контроль работы компрессора
- Высокая надежность как электрических, так и механических узлов. К контактной группе реле давления КР можно напрямую подключать однофазные вентиляторы переменного тока мощностью примерно до 2 кВт. Для управления работой вентиляторов переменного тока большей мощности

или вентиляторов постоянного тока реле КР необходимо установить в цепь управления.

- Обеспечивают простые электрические соединения и могут устанавливаться в щит управления
- Сильфон полностью сварной, что обеспечивает его безопасность и полную герметичность
- Продукция Данфосс соответствует требованиям широкого ряда отраслевых и национальных стандартов
- Реле давления типа КР могут использоваться с ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами
- Реле давления типа КР-А могут использоваться с аммиаком R717 и всеми вышеперечисленными хладагентами
- Реле давления типа КР-Е могут

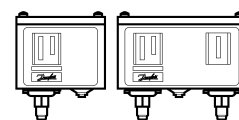
использоваться с углеводородами, ГХФУ и ГФУ хладагентами

- Реле давления поставляются с присоединительными штуцерами под отбортовку или под пайку, либо с капиллярной трубкой с накидной гайкой
- Для заказа доступны реле давления, сертифицированные согласно PED (Директива по оборудованию, работающему под давлением) 97/23/EC
- Большой диапазон давлений. Диапазон рабочего давления: -0,9 – 46,5 бар (-1,3 – 674 фунта/кв. дюйм)
- Стандартные реле имеют класс защиты IP30. Для повышения класса защиты до IP44 необходимо использовать верхнюю крышку, до класса IP55 - поставляемый в качестве дополнительного аксессуара внешний защитный корпус.

Технические характеристики и оформление заказа

Реле давления типа КР для ГХФУ и негорючих ГФУ хладагентов

Оформление заказа



Тип	Давление	Низкое давление (LP)		Высокое давление (HP)		Сброс		Контактная группа	Тип штуцера	Кодовый номер	
		Диапазон регулирования, бар	Дифференциал Др, бар	Диапазон регулирования, бар	Дифференциал Др, бар	Низкое давление LP	Высокое давление HP				
КР 1	Низкое	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	–	–	Автомат.	–	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-110166 ³⁾	
	Низкое	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	–	–	Автомат.	–	SPDT	1/4" под пайку (ODF)	060-111266 ³⁾	
	Низкое	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	–	–	Автомат.	–	SPDT	6 мм ODF под пайку	060-111066 ³⁾	
	Низкое	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	–	–	Автомат.	–	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-114166 ^{1) 3)}	
	Низкое	-0,9 – 7,0	0,7	–	–	Ручной (мин.)	–	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-110366	
	Низкое	-0,9 – 7,0	0,7	–	–	Ручной (мин.)	–	SPDT	1/4" под пайку (ODF)	060-111166	
КР 2	Низкое	-0,2 – 5,0	0,4 – 1,5	–	–	Автомат.	–	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-112066 ³⁾	
	Низкое	-0,2 – 5,0	0,4 – 1,5	–	–	Автомат.	–	SPDT	6 мм под пайку (ODF)	060-112366 ³⁾	
КР 5	Высокое	–	–	8 – 32	1,8 – 6,0	–	Автомат.	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-117166 ³⁾	
	Высокое	–	–	8 – 32	1,8 – 6,0	–	Автомат.	SPDT	1/4" под пайку (ODF)	060-117966 ³⁾	
	Высокое	–	–	8 – 32	1,8 – 6,0	–	Автомат.	SPDT	6 мм под пайку (ODF)	060-117766 ³⁾	
	Высокое	–	–	8 – 32	3	–	Ручной (Макс.)	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-117366	
КР 15	Высокое	–	–	8 – 32	3	–	Ручной (Макс.)	SPDT	1/4" под пайку (ODF)	060-118066	
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Автомат.	SPDT + сигнал LP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-124166 ³⁾	
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Автомат.	SPDT + сигнал LP	1/4" под пайку (ODF)	060-125466 ³⁾	
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Ручной (Макс.)	SPDT + сигнал LP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-124366	
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Ручной (Макс.)	SPDT + сигнал LP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-114866 ¹⁾	
	Двойное	-0,9 – 7,0	0,7	8 – 32	4	Ручной (мин.)	Ручной (Макс.)	SPDT + сигнал LP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-124566	
	Двойное	-0,9 – 7,0	0,7	8 – 32	4	Нерегул. ²⁾	Нерегул. ²⁾	SPDT + сигнал LP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-126166	
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Автомат.	SPDT + LP и сигнал HP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-126566 ³⁾	
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Автомат.	SPDT + LP и сигнал HP	1/4" под пайку (ODF)	060-129966 ³⁾	
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Ручной (Макс.)	SPDT + LP и сигнал HP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-126466	
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Ручной (Макс.)	SPDT + LP и сигнал HP	1/4" под пайку (ODF)	060-128466	
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Нерегул. ²⁾	Нерегул. ²⁾	SPDT + LP и сигнал HP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-115466 ³⁾	
КР 6W 4)	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Нерегул. ²⁾	Нерегул. ²⁾	SPDT + LP и сигнал HP	1/4" под пайку (ODF)	060-001066 ³⁾	
	Двойное	-0,9 – 7,0	0,7	8 – 32	4	Нерегул. ²⁾	Нерегул. ²⁾	SPDT + LP и сигнал HP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-122066	
	Высокое	–	–	8 – 42	4 – 10	–	Автомат.	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-519066 ³⁾	
	Высокое	–	–	8 – 42	4	–	Ручной (Макс.)	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-519166	
	Высокое	–	–	8 – 32	4 – 10	–	Автомат.	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-119066 ³⁾	
	Высокое	–	–	8 – 32	4 – 10	–	Автомат.	SPDT	6 мм ODF под пайку	060-120366 ³⁾	
	Высокое	–	–	8 – 32	4	–	Ручной (Макс.)	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-119166	
	Высокое	–	–	8 – 32	4	–	Ручной (Макс.)	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-119266 ³⁾	
	Двойное	–	–	8 – 32	4	–	Ручной (Макс.)	SPST	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-120066	
	КР 17W 4)	Двойное	0,2 – 7,5	0,7 – 4	8 – 32	4	Автомат.	Автомат.	SPDT + LP и сигнал HP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-127566 ³⁾
		Двойное	0,2 – 7,5	0,7 – 4	8 – 32	4	Автомат.	Автомат.	SPDT + LP и сигнал HP	6 мм ODF под пайку	060-127666 ³⁾
	КР 17W 4)	Двойное	0,2 – 7,5	0,7 – 4	8 – 32	4	Автомат.	Автомат.	SPDT + сигнал LP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-126766 ³⁾
	КР 17B 4)	Двойное	0,2 – 7,5	0,7 – 4	8 – 32	4	Автомат.	Ручной (Макс.)	SPDT	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-126866
		Двойное	0,2 – 7,5	0,7 – 4	8 – 32	4	Автомат.	Ручной (Макс.)	SPDT	6 мм ODF под пайку	060-127466
КР 17WB 4)	Двойное	0,2 – 7,5	0,7 – 4	8 – 32	4	Автомат.	Нерегул. ²⁾	SPDT + LP и сигнал HP	1/4" / 6 мм под отбортовку	060-539766 ^{3) 5)}	

¹⁾ Реле давления с позолоченными контактами) Реле давления с позолоченными контактами

²⁾ Сброс по выбору: автоматический или ручной) Сброс по выбору: автоматический или ручной)

³⁾ Класс защиты корпуса IP44) Класс защиты корпуса IP44

⁴⁾ W = PSH (реле давления), B = PZH (реле давления с внешним сбросом), S = PZHН (реле давления с внутренним сбросом)) W = PSH (реле давления), B = PZH (реле давления с внешним сбросом), S = PZHН (реле давления с внутренним сбросом)

⁵⁾ Заводская настройка) Заводская настройка: По стороне низкого давления: 1 бар P₀, дифференциал = 1 бар; по стороне высокого давления: 18 бар P₀, дифференциал = 4 бар нерегулируемый, дифференциал = 4 бар нерегулируемый

Технические характеристики и оформление заказа

Реле давления типа КР для аммиака R717, ГХФУ и негорючих ГФУ хладагентов

Оформление заказа

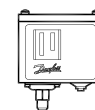
Тип	Давление	Низкое давление (LP)		Высокое давление (HP)		Сброс		Контактная группа	Тип штуцера	Кодовый номер
		Диапазон регулирования, бар	Дифференциал Δр, бар	Диапазон регулирования, бар	Дифференциал Δр, бар	Низкое давление LP	Высокое давление HP			
КР 1А	Низкое	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	–	–	Автомат.	–	SPDT	M10 × 0,75	060-116266
	Низкое	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	–	–	Автомат.	–	SPDT	1 м капил. трубка M10 × 0,75	060-116066 ²⁾
	Низкое	-0,9 – 7,0	0,7	–	–	Ручной (мин.)	–	SPDT	1 м капил. трубка M10 × 0,75	060-116166
КР 5А	Высокое	–	–	8 – 32	1,8 – 6,0	–	Автомат.	SPDT	1 м капил. трубка M10 × 0,75	060-123066 ²⁾
	Высокое	–	–	8 – 32	3	–	Ручной (Макс.)	SPDT	M10 × 0,75	060-115366
	Высокое	–	–	8 – 32	3	–	Ручной (Макс.)	SPDT	1 м капил. трубка M10 × 0,75	060-123166
КР 15А	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Автомат.	SPDT+LP и сигнал HP	M10 × 0,75	060-129566
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Автомат.	SPDT+LP и сигнал HP	1 м капил. трубка M10 × 0,75	060-129366 ²⁾
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Ручной (Макс.)	SPDT+LP и сигнал HP	M10 × 0,75	060-129666
	Двойное	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	8 – 32	4	Автомат.	Ручной (Макс.)	SPDT+LP и сигнал HP	1 м капил. трубка M10 × 0,75	060-129466
	Двойное	-0,9 – 7,0	0,7	8 – 32	4	Нерегул. ¹⁾	Нерегул. ¹⁾	SPDT+сигнал LP	1 м капил. трубка M10 × 0,75	060-128366
КР 7ABS	Двойное	–	–	8 – 32	Фикс. 4	Ручной (Макс.)	Ручной (Макс.)	SPST	1 м капил. трубка M10 × 0,75	060-120566

¹⁾ Сброс по выбору: автоматический или ручной

²⁾ Класс защиты корпуса IP44

Реле давления типа КР для углеводородов, ГХФУ и ГФУ хладагентов

Оформление заказа



Тип	Давление	Низкое давление (LP)		Высокое давление (HP)		Сброс		Контактная группа	Функция *)	Кодовый номер
		Диапазон регулирования, бар	Дифференциал Δр, бар	Диапазон регулирования, бар	Дифференциал Δр, бар	Низкое давление LP	Высокое давление HP			
КР 1Е	Низкое	-0,2 – 7,5	0,7 – 4,0	–	–	Автомат.	–	SPDT	PSL	060-530066
КР 1Е	Низкое	-0,9 – 7,0	0,7	–	–	Ручной (мин.)	–	SPDT	PZL	060-530266
КР 7EW	Высокое	–	–	8 – 32	1,8 – 6,0	–	Автомат.	SPDT	PSH	060-530466
КР 7ЕВ	Высокое	–	–	8 – 32	4	–	Ручной (Макс.)	SPDT	PZH	060-530666

*) PSL, PZL, PSH, PZH согласно EN12266: 1998

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

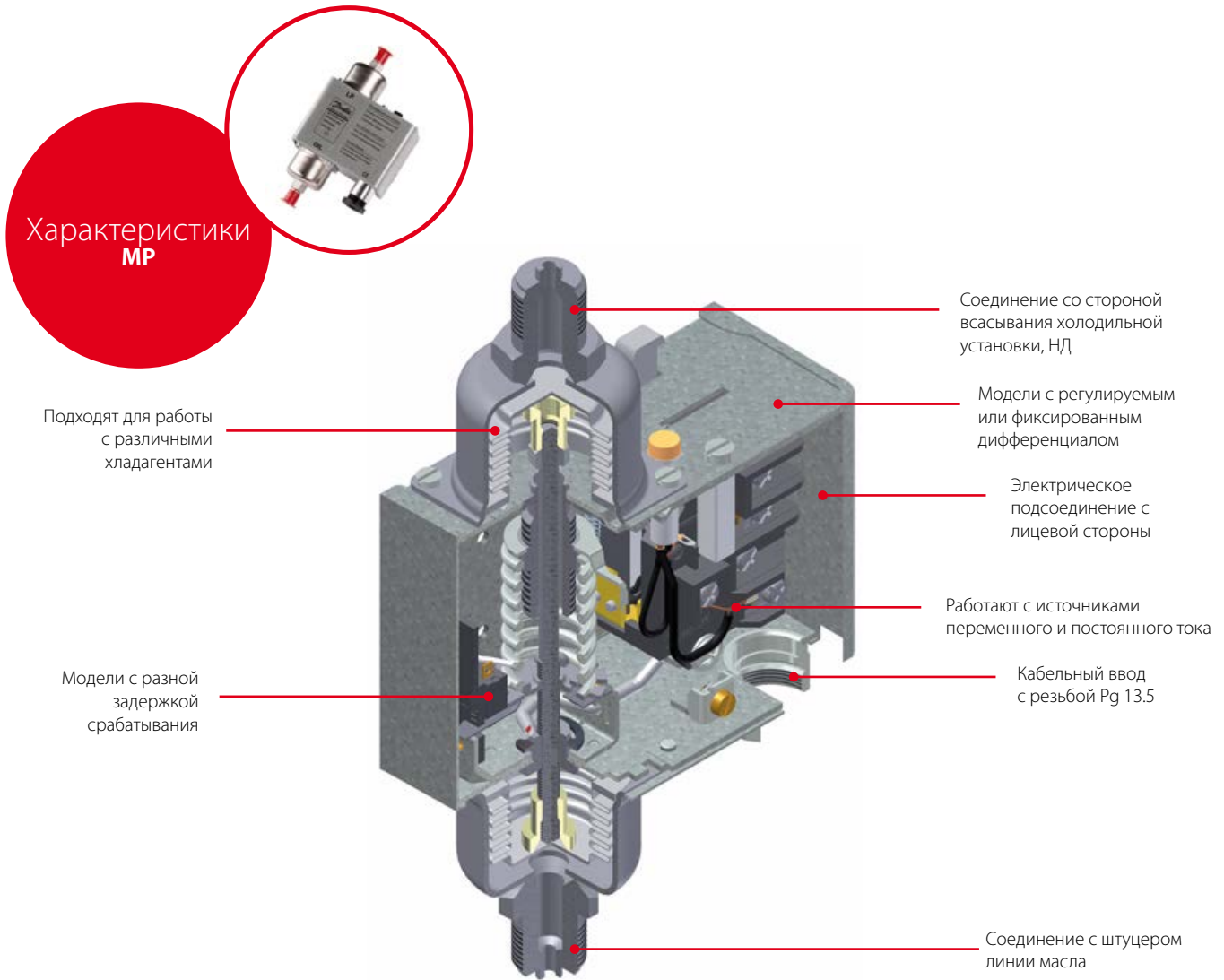
MP - Реле перепада давления

Дифференциальные реле перепада давления MP54 и MP55 используются в качестве приборов автоматической защиты от низкого давления смазочного масла в картере компрессора. Если в течение заданного промежутка времени давление масла ниже заданного, дифференциальное реле перепада давления отключит компрессор.

Реле MP54 и 55 используются в системах охлаждения с ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами.

Реле MP55A предназначено для аммиачных систем (R 717), но могут применяться и в системах с ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами. MP 54 имеет фиксированный дифференциал срабатывания. Оно также оборудовано тепловым реле времени с фиксированной установкой времени срабатывания.

Реле MP55 и 55A имеют регулируемое значения перепада давления и поставляются как с тепловым реле времени, так и без него.



Данные

Применение:

- Холодильные системы для супермаркетов и гипермаркетов
- Крупные холодильные системы
- Мелкие холодильные системы
- Системы кондиционирования воздуха
- Системы заморозки и хранения продуктов

- Работают с источниками переменного и постоянного тока
- Небольшой дифференциал контактов
- Может использоваться с различными хладагентами:
 - ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами (MP 54, MP 55)
 - R717, ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами (MP 55A)
 - ГХФУ, ГФУ и негорючими углеводородами (MP 55E)

- Сильфон полностью сварной, что обеспечивает его безопасность и полную герметичность
- Широкий диапазон регулирования
- Кабельный ввод с резьбой для кабелей: диаметр 6 – 14 мм
- Электрическое подсоединение с лицевой стороны
- Вся продукция Danfoss сертифицирована, что позволяет использовать ее в различных областях применения по всему миру

Технические характеристики и оформление заказа

Реле перепада давления типа МР для ГХФУ и негорючих ГФУ хладагентов



Оформление заказа

Тип	Дифференциал Др, бар	Рабочий диапазон, Сторона низкого давления, бар	Задержка срабатывания, с	Тип штуцера	Кодовый номер
MP 54	0,65	-1 – 12	0 ²⁾	1/4" под отбортовку	060B029766
	0,65	-1 – 12	45	1/4" под отбортовку	060B016666
	0,9	-1 – 12	60	1/4" под отбортовку	060B016766
	0,65	-1 – 12	90	1/4" под отбортовку	060B016866
	0,65	-1 – 12	120	1/4" под отбортовку	060B016966
MP 55	0,3 – 4,5	-1 – 12	45	1/4" под отбортовку	060B017066
	0,3 – 4,5	-1 – 12	45	Кап. трубка 1 м 1/4" под пайку (ODF)	060B013366
	0,3 – 4,5	-1 – 12	60	1/4" под отбортовку	060B017166
	0,3 – 4,5	-1 – 12	60	1/4" под отбортовку	060B017866 ¹⁾
	0,3 – 4,5	-1 – 12	90	1/4" под отбортовку	060B017266
	0,3 – 4,5	-1 – 12	120	1/4" под отбортовку	060B017366
	0,3 – 4,5	-1 – 12	0 ²⁾	1/4" под отбортовку	060B029966

¹⁾ Слабой накаливания, которая остается включенной во время нормальной эксплуатации.

Примечание: Если свет выключается, компрессор не должен работать дольше времени отпусания.

²⁾ МР без реле времени.

Модификации без реле времени предназначены для систем, в которых необходимо внешнее реле времени - возможно с иным временем отпусания, чем то, которое указано.

Реле перепада давления типа МР для работы с аммиаком R717, ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами



Оформление заказа

Тип	Дифференциал Др, бар	Рабочий диапазон, Сторона низкого давления, бар	Задержка срабатывания, с	Тип штуцера	Кодовый номер
MP 55A	0,3 – 4,5	-1 – 12	45	G 3/8" поставляемое с ниппелем под сварку ø6,5 / 10 мм	060B017466
	0,3 – 4,5	-1 – 12	45	M12x1,5 под отрезное кольцо ø 6 мм	060B018266
	0,3 – 4,5	-1 – 12	60	G 3/8" поставляемое с ниппелем под сварку ø6,5 / ø10 мм	060B017566
	0,3 – 4,5	-1 – 12	60	M12x1,5 под отрезное кольцо ø 6 мм	060B018366
	0,3 – 4,5	-1 – 12	60	G 3/8" поставляемое с ниппелем под сварку ø6,5 / ø10 мм	060B017966 ¹⁾
	0,3 – 4,5	-1 – 12	90	G 3/8" поставляемое с ниппелем под сварку ø6,5 / ø10 мм	060B017666
	0,3 – 4,5	-1 – 12	90	M12x1,5 под отрезное кольцо ø 6 мм	060B018466
	0,3 – 4,5	-1 – 12	120	G 3/8" поставляемое с ниппелем под сварку ø6,5 / ø10 мм	060B017766
	0,3 – 4,5	-1 – 12	120	M12x1,5 под отрезное кольцо ø 6 мм	060B018566
	0,3 – 4,5	-1 – 12	0 ²⁾	G 3/8" поставляемое с ниппелем под сварку ø6,5 / ø10 мм	060B029866 ²⁾
0,3 – 4,5	-1 – 12	0 ²⁾	M12x1,5 под отрезное кольцо ø 6 мм	060B029666	

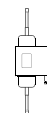
¹⁾ Слабой накаливания, которая остается включенной во время нормальной эксплуатации

Примечание: если свет выключается, компрессор не должен работать дольше времени отпусания.

²⁾ МР без реле времени.

Модификации без реле времени предназначены для систем, в которых необходимо внешнее реле времени - возможно с иным временем отпусания, чем то, которое указано.

Реле перепада давления типа МР для ГХФУ, ГФУ и углеводородных хладагентов



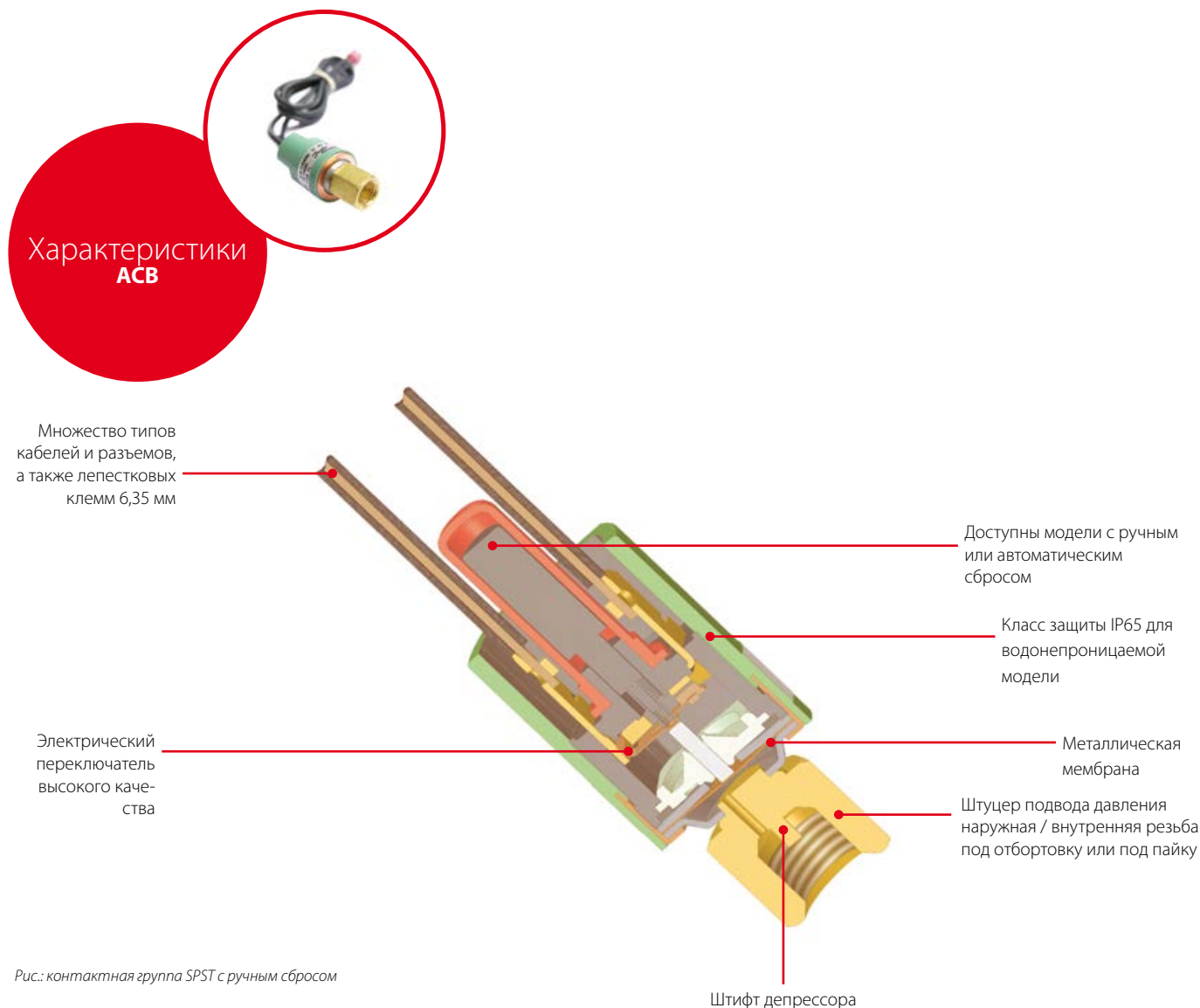
Оформление заказа

Тип	Диапазон дифференциала Др, бар	Макс. дифференциал реле Др, бар	Диапазон регулирования на стороне низкого давления, бар	Тип штуцера	Кодовый номер
MP 55E	0,3 – 4,5	0,2	-1 – 12	1/4" под пайку (ODF)	060B530066

АСВ- Картриджные реле давления

Картриджные реле давления типа АСВ представляют собой компактные реле давления мембранного типа. Они предназначены для использования в холодильных системах и системах кондиционирования воздуха. Как правило, они оснащены контактной группы на 6 А и имеют автоматический или ручной перезапуск. АСВ являются прочными

и надежными в использовании и имеют компактные размеры, небольшой вес, высокую степень защиты корпуса, которые дают возможность устанавливать эти реле непосредственно в систему охлаждения, где требуется поддержание заданного давления. АСВ доступны в различных вариантах с разными настройками давления и присоединений.



Данные

Применение:

- Традиционные холодильные установки
- Тепловые насосы
- Кондиционеры
- Охладители жидкости
- Транспортные рефрижераторы

- ГФУ хладагенты, но также и воздух, вода, масло
- Компактная конструкция и простота установки
- Металлическая мембрана:
 - высокая надежность и повторяемость срабатываний
 - минимальный срок службы 100 000 циклов

- без вибрации контактов во время переключения
- Заказ любых количеств благодаря коротким срокам поставки с европейских заводов
- Широкий выбор модификаций:
 - уставки
 - штуцеры подвода давления
 - электрические соединения
- Широко используются основными производителями холодильного оборудования во всем мире
- Установлено более 100 млн реле давления типа АСВ
- Сертифицированы по CE, TÜV, VDE, UL и C-UL (реле с контактной группой SPDT и ручным сбросом только по CE)

- Дополнительная информация о специальных моделях: 1 А (250 В перем. тока); 4 А (250 В перем. тока) SPDT, 6 А (250 В перем. тока) SPST и система с позолоченными контактами 0,05 А (12 / 24 В пост. тока)
- Контактная группа нормально закрытая (NC), нормально открытая (NO) или типа SPDT
- Удобные электрические соединения в виде лепестковых клемм или кабеля (стандартный кабель длиной 1,5 м)
- Диапазон давления: -0,6 – 48 бар
- Автоматический или ручной сброс
- Класс защиты корпуса IP65 (в водонепроницаемом исполнении с кабелем)

Технические характеристики и оформление заказа

Картриджные реле давления типа АСВ

Технические характеристики

Применение	Сброс	Отключение	Включение	Контактная группа	Тип корпуса W - водонепроницаемый ¹⁾ S - с лепестковыми клеммами ²⁾	Тип штуцера	Кодовый номер
		бар	бар				
Отключение при высоком давлении	Автомат.	18 ± 0,7	13 ± 1,2	SPST-NC	W	6 мм / под пайку	061F7504
	Автомат.	18 ± 0,7	13 ± 1,2	SPST-NC	W	1/4" под пайку	061F7505
	Автомат.	18 ± 0,7	13 ± 1,2	SPST-NC	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F7506
	Автомат.	18 ± 0,7	13 ± 1,2	SPDT	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9057
	Автомат.	20 ± 1,0	16 ± 1,5	SPST-NC	S	1/4" под пайку	061F8710
	Автомат.	20 ± 1,0	16 ± 1,5	SPST-NC	S	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F8708
	Автомат.	23 ± 1,0	19 ± 1,5	SPST-NC	S	1/4" под пайку	061F8707
	Автомат.	23 ± 0,7	19 ± 1,2	SPST-NC	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F8494
	Автомат.	23 ± 0,7	19 ± 1,2	SPDT	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9056
	Ручной	23 ± 0,7	19 ± 1,2	SPDT	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9243
	Автомат.	26 ± 1,0	20 ± 1,5	SPST-NC	W	6 мм / под пайку	061F7507
	Автомат.	26 ± 1,0	20 ± 1,5	SPST-NC	W	1/4" под пайку	061F7508
	Автомат.	26 ± 1,0	20 ± 1,5	SPST-NC	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F7509
	Автомат.	26 ± 1,0	20 ± 1,5	SPST-NC	S	1/4" под пайку	061F8705
	Автомат.	26 ± 1,0	20 ± 1,5	SPST-NC	S	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F8701
	Автомат.	26 ± 1,0	20 ± 1,5	SPDT	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9055
	Ручной	26 ± 1,0	20 ± 2,0	SPST-NC	W	6 мм / под пайку	061F9703
	Ручной	26 ± 1,0	20 ± 2,0	SPST-NC	W	1/4" под пайку	061F9714
	Ручной	26 ± 1,0	20 ± 2,0	SPST-NC	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9713
	Автомат.	28 ± 1,0	21 ± 1,5	SPST-NC	W	6 мм / под пайку	061F7510
	Автомат.	28 ± 1,0	21 ± 1,5	SPST-NC	W	1/4" под пайку	061F7513
	Автомат.	28 ± 1,0	21 ± 1,5	SPST-NC	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F7514
	Автомат.	28 ± 1,0	21 ± 1,5	SPST-NC	S	1/4" под пайку	061F8704
	Автомат.	28 ± 1,0	21 ± 1,5	SPST-NC	S	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F8700
	Автомат.	28 ± 1,0	21 ± 1,5	SPDT	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9054
	Ручной	28 ± 1,0	21 ± 1,5	SPDT	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9242
	Ручной	28 ± 1,0	21 ± 2,0	SPST-NC	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9522
	Автомат.	31 ± 1,0	24 ± 1,5	SPST-NC	W	6 мм / под пайку	061F8493
	Автомат.	31 ± 1,0	24 ± 1,5	SPST-NC	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F8492
	Автомат.	31 ± 1,0	24 ± 1,5	SPST-NC	S	1/4" под пайку	061F8706
Автомат.	31 ± 1,0	24 ± 1,5	SPDT	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9053	
Автомат.	42 ± 1,2	33 ± 2,0	SPST-NC	W	6 мм / под пайку	061F7515	
Автомат.	42 ± 1,2	33 ± 2,0	SPST-NC	W	1/4" под пайку	061F7516	
Автомат.	42 ± 1,2	33 ± 2,0	SPST-NC	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F7517	
Ручной	42 ± 1,2	33 ± 2,0	SPST-NC	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9575	
Автомат.	42 ± 1,2	33 ± 2,0	SPDT	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9052	
Отключение при низком давлении	Автомат.	0,5 ± 0,4	1,5 ± 0,3	SPST-NO	W	6 мм / под пайку	061F7518
	Автомат.	0,5 ± 0,4	1,5 ± 0,3	SPST-NO	W	1/4" под пайку	061F7519
	Автомат.	0,5 ± 0,4	1,5 ± 0,3	SPST-NO	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F7520
	Автомат.	0,5 ± 0,5	1,5 ± 0,5	SPST-NO	S	1/4" под пайку	061F7402
	Автомат.	0,5 ± 0,5	1,5 ± 0,5	SPST-NO	S	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F7400
	Автомат.	0,5 ± 0,5	1,5 ± 0,5	SPDT	S	1/4" под пайку	061F9106
	Автомат.	0,5 ± 0,5	1,5 ± 0,5	SPDT	S	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9102
	Автомат.	0,7 ± 0,5	1,7 ± 0,4	SPST-NO	W	6 мм / под пайку	061F7521
	Автомат.	0,7 ± 0,5	1,7 ± 0,4	SPST-NO	W	1/4" под пайку	061F7522
	Автомат.	0,7 ± 0,5	1,7 ± 0,4	SPST-NO	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F7523
	Автомат.	0,7 ± 0,5	1,7 ± 0,4	SPDT	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F9058
	Контроль работы вентилятора	Автомат.	1,7 ± 0,5	2,7 ± 0,4	SPST-NO	W	6 мм / под пайку
Автомат.		1,7 ± 0,5	2,7 ± 0,4	SPST-NO	W	1/4" под пайку	061F7525
Автомат.		1,7 ± 0,5	2,7 ± 0,4	SPST-NO	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F7526
Автомат.		8,5 ± 1,2	11 ± 0,8	SPST-NO	W	6 мм / под пайку	061F8491
Автомат.		8,5 ± 1,2	11 ± 0,8	SPST-NO	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F8490
Автомат.		13 ± 1,5	16 ± 1,0	SPST-NO	W	6 мм / под пайку	061F8334
Автомат.	13 ± 1,5	16 ± 1,0	SPST-NO	W	Штуцер под отбортовку 1/4"	061F8333	

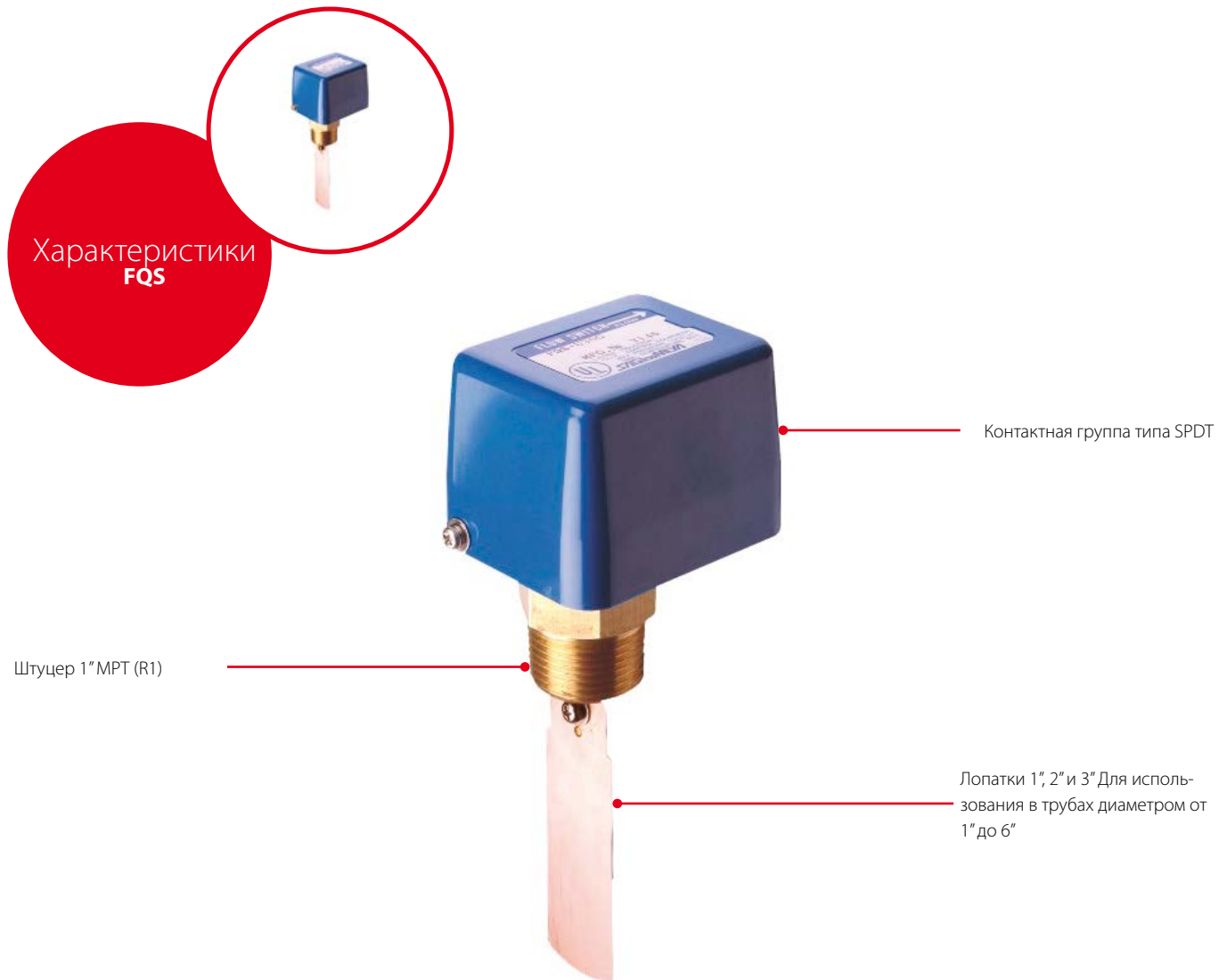
¹⁾ Водонепроницаемый корпус (IP 65) с кабелем длиной 1,5 м AWG18. В упаковке 20 шт

²⁾ Модели с лепестковыми клеммами. В упаковке 50 шт.

FQS - Реле расхода

Реле расхода типа FQS, производимые компанией Saginomiya, это реле лопастного типа, которое используется для жидкостных линий. Контактный механизм SPDT замыкает или размыкает электрическую цепь, когда начинается или прекращается поток. Реле расхода типа FQS может использоваться с любой жидкостью, совместимой с медными сплавами, входящими в состав реле, при их контакте с рабочей средой.

Электрическая часть реле расхода полностью изолирована от контакта с рабочей жидкостью. Лопатка состоит из трех сегментов, которые могут добавляться или сниматься, что позволяет устанавливать реле расхода на трубах различного диаметра от 1" до 6". Стандартные лопатки выполняются из медного сплава. Также имеются лопатки из нержавеющей стали.



Данные

Применение:

- Системы с охлажденной водой для систем кондиционирования воздуха
- Регулирование расхода воды для тепловых насосов
- Системы подачи горячей воды
- Спринклерные системы пожаротушения
- Вода, гликоль
- Легкость в установке и подключении
- Легкость в адаптации к различным диаметрам трубы
- По заказу возможно изготовление в водозащищенном корпусе
- Устанавливается в вертикальном и горизонтальном положении
- Сертификация - CE и UL
- Контактная система SPDT

Технические характеристики и оформление заказа

FQS - Реле расхода

Оформление заказа

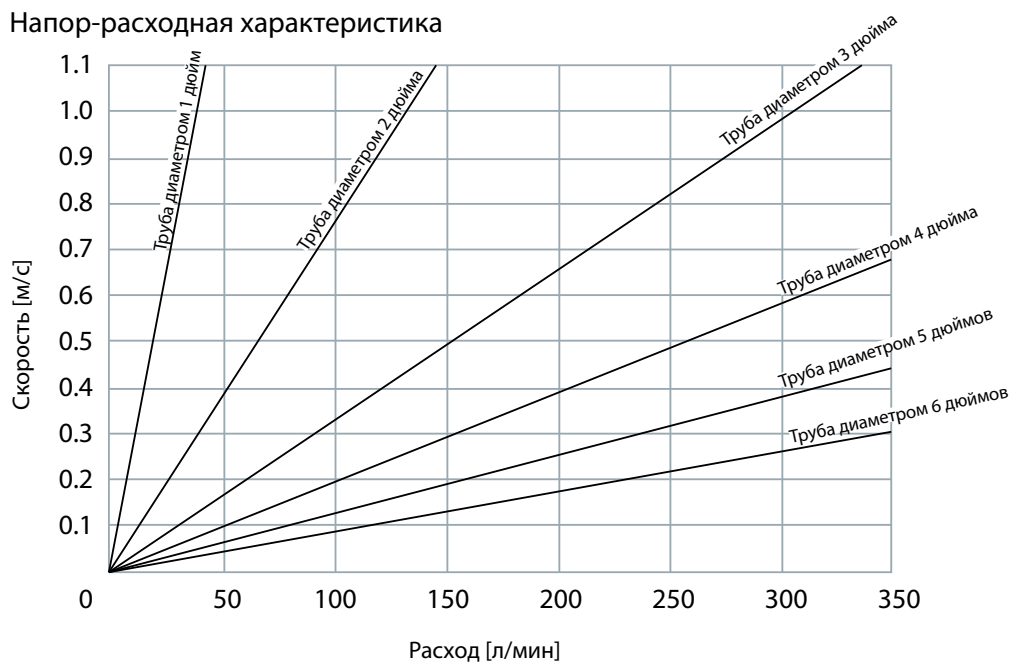
Тип	Сертификация:	Размер лопатки, дюймы	Используемый размер трубопровода, дюймы	Макс. давление рабочей среды МПа, бар	Штуцер, дюймы	Значение IP	Температура окружающей среды, °С	Температура рабочей среды, °С	Влажность окружающей среды RH, %	Кодовый номер
FQS-U30G	CE, UL	1, 2 и 3 ¹⁾	1 – 6	0,98 (10)	1 MPT (R1)	20	25 – 80	5 – 80	80	061H4000
FQS-W30G	CE	1, 2 и 3 ¹⁾	1 – 6	0,98 (10)	1 MPT (R1)	42	25 – 80	5 – 80	95	061H4005

¹⁾ Лопатка на 6 дюймов (материал: нержавеющая сталь) доступна под заказ.

Электрические характеристики

Тип реле	Стандартный тип	
	Напряжение, В	
Сила тока [А]	125 В, перем. тока	250 В, перем. тока
Полная нагрузка по току	3,5	2,5
Ток при заторможенном роторе	21	15
Безиндукционный ток	15	15

Напор-расходная характеристика

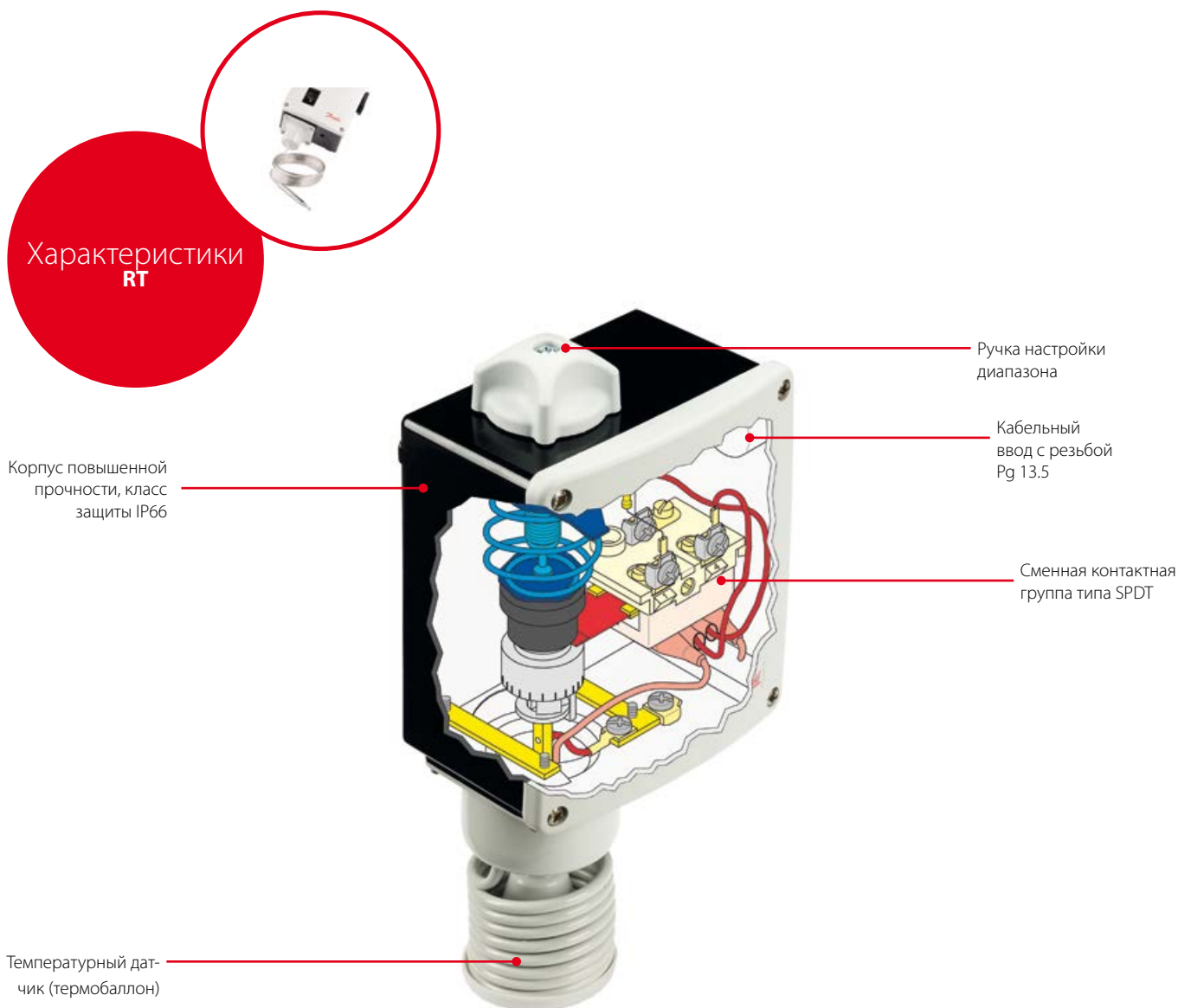


Q: Объемный расход (л/мин)
 V: Скорость (м/с)
 d: Диаметр трубопровода (мм)
 $Q = \frac{\pi d^2}{4} \times V \times 60 \times 10^{-2}$ (л/мин)

RT- Термостаты

Термостаты типа RT оснащены однополюсным переключателем. Положение контактов зависит от температуры термобаллона и заданной уставки температуры. RT серия предназначена для использования в различных холодильных установках, включая промышленные и судовые системы холодоснабжения.

RT серия также включает в себя дифференциальные термостаты, термостаты для регулирования нейтральной зоны и специальные термостаты с позолоченными контактами для работы с программируемым контроллером.



Данные

Применение:

- Промышленные и судовые холодильные установки

- Широкий диапазон регулирования
- Работают с источниками переменного и постоянного тока
- Сменная контактная группа
- Высокая стабильность и точность
- Длительный срок службы
- На класс защиты корпуса IP66 согласно стандарту EN 60529 / IEC 60529, за исключением приборов с внешним сбросом, имеющих корпус с классом защиты IP54

- Электроизоляция на 400 В
- Допустимая температура окружающей среды: от -50 до +70 °С
- Специальные модели для работы с программируемым контроллером
- Кабельный ввод: Pg 13.5
- Диаметр кабеля: 6 – 14 мм

Технические характеристики и оформление заказа

Термостаты типа RT

Оформление заказа

Тип	Наполнитель термобаллона	Тип датчика	Диапазон регулирования, °С	Дифференциал Δt		Сброс	Макс. температура датчика, °С	Длина капиллярной трубки, м	Кодовый номер
				Наименьшая установка температуры, °С	Наибольшая установка температуры, °С				
RT 9	Пар ¹⁾	A	-45 – -15	2,2 – 10	1 – 4,5	Автомат.	150	2	017-506666
RT 3	Пар ¹⁾	A	-25 – 15	2,8 – 10	1 – 4	Автомат.	150	2	017-501466
RT 17	Пар ¹⁾	B	-50 – -15	2,2 – 7	1,5 – 5	Автомат.	100	–	017-511766
RT 11	Пар ¹⁾	B	-30 – 0	1,5 – 6	1 – 3	Автомат.	66	–	017-508366
RT 4	Пар ¹⁾	B	-5 – 30	1,5 – 7	1,2 – 4	Автомат.	75	–	017-503666 017-503766 ⁴⁾
RT 13	Пар ¹⁾	A	-30 – 0	1,5 – 6	1 – 3	Автомат.	150	2	017-509766
RT 2	Адсорбент ²⁾	A	-25 – 15	5 – 18	6 – 20	Автомат.	150	2	017-500866
RT 8	Адсорбент ²⁾	A	-20 – 12	1,5 – 7	1,5 – 7	Автомат.	145	2	017-506366
RT 12	Адсорбент ²⁾	A	-5 – 10	1 – 3,5	1 – 3	Автомат.	65	2	017-508966
RT 23	Адсорбент ²⁾	A	5 – 22	1,1 – 3	1 – 3	Автомат.	85	2	017-527866
RT 15	Адсорбент ²⁾	A	8 – 32	1,6 – 8	1,6 – 8	Автомат.	150	2	017-511566
RT 24	Адсорбент ²⁾	A	15 – 34	1,4 – 4	1,4 – 3,5	Автомат.	105	2	017-528566
RT 140	Адсорбент ²⁾	C	15 – 45	1,8 – 8	2,5 – 11	Автомат.	240	2	017-523666
RT 102	Адсорбент ²⁾	D	25 – 90	2,4 – 10	3,5 – 20	Автомат.	300	2	017-514766
RT 34	Адсорбент ²⁾	B	-25 – 15	2 – 10	2 – 12	Автомат.	100	–	017-511866
RT 7	Адсорбент ²⁾	A	-25 – 15	2 – 10	2,5 – 14	Автомат.	150	2	017-505366
RT 14	Адсорбент ²⁾	A	-5 – 30	2 – 8	2 – 10	Автомат.	150	2	017-509966
RT 101	Адсорбент ²⁾	A	25 – 90	2,4 – 10	3,5 – 20	Автомат.	300	2	017-500366
RT 107	Парциальный наполнитель ²⁾	A	70 – 150	6 – 25	1,8 – 8	Автомат.	215	2	017-513566

¹⁾ Датчик температуры (термобаллон) должен находиться в более холодном месте, чем корпус термостата или капиллярная трубка.

²⁾ Датчик температуры (термобаллон) может находиться в более теплом или более холодном месте, чем корпус термостата.

³⁾ Датчик температуры (термобаллон) должен находиться в более теплом месте, чем корпус термостата или капиллярная трубка.

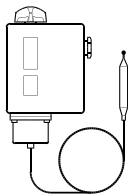
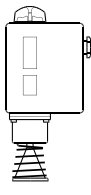
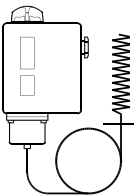
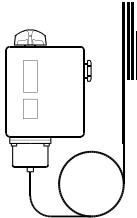
⁴⁾ Со встроенным обогревателем, уменьшающим разность температур.

Реле температуры типа RT модификации с нейтральной зоной регулирования

Оформление заказа

Тип	Наполнитель термобаллона	Тип датчика	Диапазон регулирования, °С	Механический дифференциал, К	Нейтральная зона		Макс. температура датчика, °С	Длина капиллярной трубки, м	Кодовый номер
					С мин. настройкой диапазона, К	С макс. настройкой диапазона, К			
RT 16L	Пар	B	0 – 38	1,5 – 0,7	1,5 – 5	0,7 – 1,9	100	–	017L002466
RT 8L	Адсорбент	A	-20 – 12	1,5	1,5 – 4,4	1,5 – 4,9	145	2	017L003066
RT 14L	Адсорбент	A	-5 – 30	1,5	1,5 – 5	1,5 – 5	150	2	017L003466
RT 140L	Адсорбент	C	15 – 45	1,8 – 2	1,8 – 4,5	2,0 – 5	240	2	017L003166
RT 101L	Адсорбент	A	25 – 90	2,5 – 3,5	2,5 – 7	3,5 – 12,5	300	2	017L006266

Модификации датчика температуры

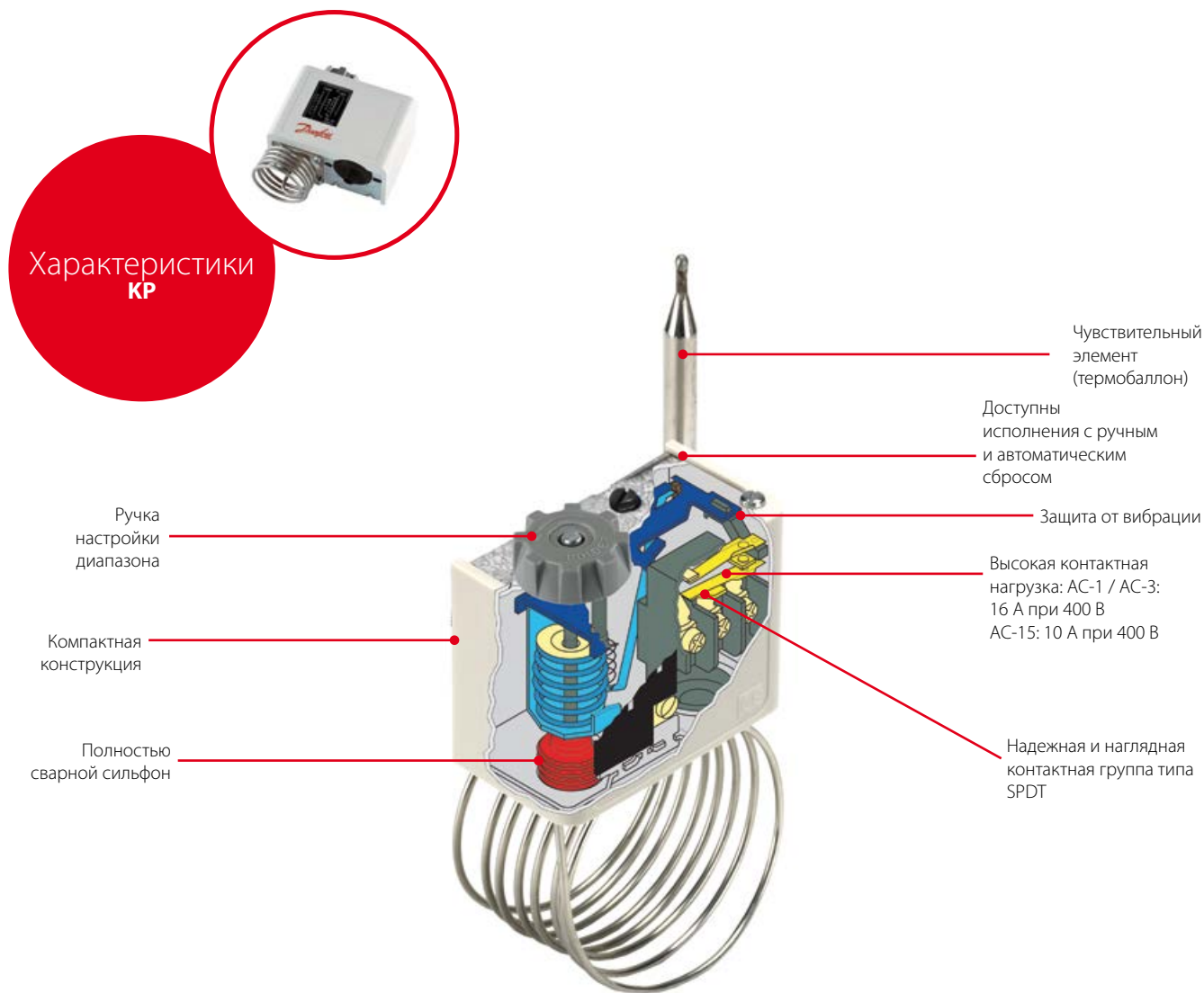
A	B	C	D
			
Цилиндрический дистанционный датчик	Датчик температуры для холодильных камер	Датчик температуры воздуха в канале	Датчик в виде капиллярной трубки

КР- Реле температуры (Термостаты)

Реле температуры типа КР снабжены однополюсной двухпозиционной переключающей контактной группой (SPDT). Реле температуры типа КР могут подключаться непосредственно к однофазной сети переменного тока электродвигателя мощностью до 2 кВт или устанавливаться в цепь управления электродвигателя постоянного тока или переменного тока большой мощности.

Реле температуры типа КР в основном используются для

для систем регулирования, а также контроля и аварийной сигнализации. Они имеют модификации с паровым и адсорбционным наполнителями термобаллона. Реле температуры типа КР с паровым наполнителем имеют очень маленький дифференциал. Реле температуры типа КР с адсорбционным наполнителем широко используются как предохранительные устройства от замерзания.



Данные

Применение:

- Защита от замерзания
- Контроль оттаивания
- Управление работой холодильных камер и витрин

- Имеют компактную конструкцию с большой и хорошо видимой шкалой отсчета
- Обладают хорошей вибростойкостью и ударной прочностью
- Высокая электрическая и механическая надежность – реле температуры типа КР можно подключить к однофазной сети переменного тока мощностью до 2 кВт или установить в цепь управления двигателями постоянного тока или переменного тока большой мощности
- Вся продукция Danfoss сертифицирована, что позволяет использовать ее в различных областях применения по всему миру

- Реле температуры доставляются со следующими исполнениями чувствительного элемента: прямая капиллярная трубка, змеевик, термобаллон
- Различные чувствительные элементы – будучи экспертом в области методик заправки, компания Danfoss предлагает реле температуры, которые работают в широком диапазоне температур
- Доступны исполнения с паровым и адсорбционным наполнителями
- IP30 может быть дополнительно установлена верхняя крышка, что позволяет увеличить степень защиты до IP44 или IP55, или он может быть заменен на корпус, имеющий степень защиты IP55.

Технические характеристики и оформление заказа

Реле температуры типа КР

Оформление заказа

Тип датчика	Наполнитель термобаллона	Тип термобаллона	Диапазон регулирования, °С	Дифференциал Δt		Сброс	Макс. температура термобаллона, °С	Длина капиллярной трубки, м	Кодовый номер
				Наименьшая температура [°С]	Наименьшая температура, °С				
КР 61	Пар ¹⁾	A	-30 – 15	5,5 – 23	1,5 – 7	Автомат.	120	2	060L110066
	Пар ¹⁾	A	-30 – 15	5,5 – 23	1,5 – 7	Автомат.	120	5	060L110166
	Пар ¹⁾	B	-30 – 13	4,5 – 23	1,2 – 7	Автомат.	120	2	060L110266
	Пар ¹⁾	B	-30 – 15	5,5 – 23	1,5 – 7	Автомат.	120	2	060L110366 ³⁾
	Пар ¹⁾	B	-30 – 15	5,5 – 23	1,5 – 7	Автомат.	120	2	060L112866 ^{3) 4)}
	Пар ¹⁾	A	-30 – 15	Фикс. 6	Фикс. 2	Мин.	120	5	060L110466
КР 62	Пар ¹⁾	A	-30 – 15	Фикс. 6	Фикс. 2	Мин.	120	2	060L110566
	Пар ¹⁾	C 1	-30 – 15	6,0 – 23	1,5 – 7	Автомат.	120	–	060L110666
КР 63	Пар ¹⁾	A	-50 – 10	10,0 – 70	2,7 – 8	Автомат.	120	2	060L110766
	Пар ¹⁾	B	-50 – 10	10,0 – 70	2,7 – 8	Автомат.	120	2	060L110866
КР 68	Пар ¹⁾	C 1	-5 – 35	4,5 – 25	1,8 – 7	Автомат.	120	–	060L111166
КР 69	Пар ¹⁾	B	-5 – 35	4,5 – 25	1,8 – 7	Автомат.	120	2	060L111266
КР 62	Адсорбент ²⁾	C 2	-30 – 15	5,0 – 20	2,0 – 8	Автомат.	80	–	060L111066 ^{3) 4)}
КР 71	Адсорбент ²⁾	E 2	-5 – 20	3,0 – 10	2,2 – 9	Автомат.	80	2	060L111366
	Адсорбент ²⁾	E 2	-5 – 20	Фикс. 3	Фикс. 3	Мин.	80	2	060L111566
КР 73	Адсорбент ²⁾	E 1	-25 – 15	12,0 – 70	8,0 – 25	Автомат.	80	2	060L111766
	Адсорбент ²⁾	D 1	-25 – 15	4,0 – 10	3,5 – 9	Автомат.	80	2	060L111866 ³⁾
	Адсорбент ²⁾	D 1	-25 – 15	Фикс. 3,5	Фикс. 3,5	Мин.	80	2	060L113866
	Адсорбент ²⁾	D 2	-20 – 15	4,0 – 15	2,0 – 13	Автомат.	55	3	060L114066
КР 75	Адсорбент ²⁾	D 1	-25 – 15	3,5 – 20	3,25 – 18	Автомат.	80	2	060L114366
	Адсорбент ²⁾	F	0 – 35	3,5 – 16	2,5 – 12	Автомат.	110	2	060L112066
КР 77	Адсорбент ²⁾	E 2	0 – 35	3,5 – 16	2,5 – 12	Автомат.	110	2	060L113766
	Адсорбент ²⁾	E 3	20 – 60	3,5 – 10	3,5 – 10	Автомат.	130	2	060L112166
КР 79	Адсорбент ²⁾	E 3	20 – 60	3,5 – 10	3,5 – 10	Автомат.	130	3	060L112266
	Адсорбент ²⁾	E 2	20 – 60	3,5 – 10	3,5 – 10	Автомат.	130	5	060L116866
КР 81	Адсорбент ²⁾	E 3	50 – 100	5,0 – 15	5,0 – 15	Автомат.	150	2	060L112666
	Адсорбент ²⁾	E 3	80 – 150	7,0 – 20	7,0 – 20	Автомат.	200	2	060L112566
КР 98	Адсорбент ²⁾	E 3	80 – 150	Фикс. 8	Фикс. 8	Макс.	200	2	060L115566
	Адсорбент ²⁾	E 2	МАСЛО: 60 – 120	МАСЛО: Фикс. 14	МАСЛО: Фикс. 14	Макс.	150	1	060L113166
	Адсорбент ²⁾	E 2	НТ: 100 – 180	НТ: Фикс. 25	НТ: Фикс. 25	Макс.	250	2	

¹⁾ Термобаллон необходимо размещать таким образом, чтобы его температура была ниже температуры корпуса реле и капиллярной трубки. В этом случае изменение температуры окружающего воздуха не будет влиять на работу термостата

²⁾ Температура термобаллона может как ниже, так и выше температуры корпуса реле и капиллярной трубки. При этом отклонение температуры от +20°C будет влиять на точность регулирования.

³⁾ С ручным управлением. Контактная группа не изолирована.

⁴⁾ Исполнение с верхней крышкой для монтажа на панель.

Варианты исполнения чувствительного элемента

A	B	C	D	E	F
					
Прямая капиллярная трубка	Змеевик для дистанционного контроля температуры воздуха Ø9,5 × 70 мм	C1: змеевик для контроля температуры воздуха Ø40 × 30 мм C2: змеевик для контроля температуры воздуха Ø25 × 67 мм (чувствительный элемент расположен рядом с корпусом термостата)	D1: термобаллон Ø10 × 85 мм с двойным контактом для дистанционного контроля температуры D2: термобаллон Ø16 × 170 мм с двойным контактом для дистанционного контроля температуры Примечание! Установка в гильзах для датчиков не допускается.	E1: термобаллон Ø6,4 × 95 мм для дистанционного контроля температуры E2: термобаллон Ø9,5 × 115 мм для дистанционного контроля температуры E3: термобаллон Ø9,5 × 85 мм для дистанционного контроля температуры	Змеевик Ø25 × 125 мм для дистанционного контроля температуры воздуха в вентканалах

УТ- Реле температуры (термостаты)

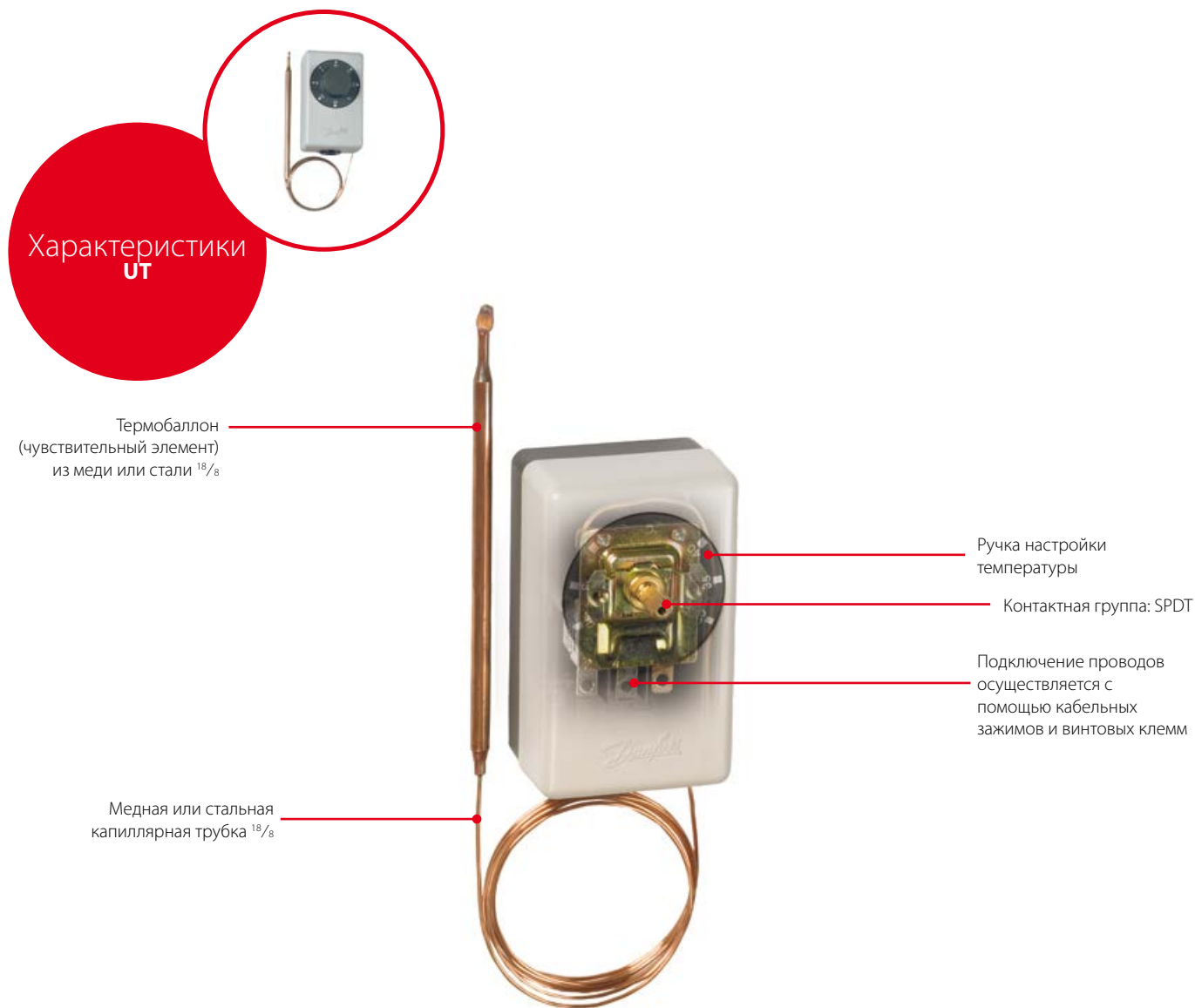
Термостаты типа УТ представляют собой реле температуры с термобаллоном и капиллярной трубкой из нержавеющей стали $18/8$ или меди.

Температура может быть легко и точно задана с помощью рукоятки на передней стороне термостата.

Уставка (температура, которую должен поддерживать термостат)

всегда будет являться средним значением в интервале температур.

Термостаты типа УТ имеют нерегулируемый дифференциал.



Данные

Применение:

- Холодильные камеры
- Охладители напитков
- Установки для производства мороженого
- Охладители молока
- Кондиционеры
- Системы регенерации тепла

- Реле температуры можно устанавливать на стену или в щит управления
- Реле температуры для установки на стену имеет корпус с классом защиты: IP20 в соответствии с EN 60529 / IEC 52
- Реле температуры для установки в щит управления имеет корпус с классом защиты: IP00 в соответствии с EN 60529 / IEC 529
- Реле УТ72 универсально в применении и контролирует температуру в диапазоне от -30 до 30 °C

- Реле УТ73 предназначено для защиты системы от замерзания и контролирует температуру в диапазоне: 0 – 40 °C
- Нерегулируемый дифференциал: 2,3 °C
- Автоматический сброс
- Контактная нагрузка:
 - Перем. ток 1: 10 А, 250 / 380 В

Технические характеристики и оформление заказа

Термостаты типа UT

Оформление заказа

Тип	Исполнение	Диапазон регулирования, °C	Дифференциал, °C	Сброс	Макс. температура датчика, °C	Длина капиллярной трубки, м	Тип штуцера	Кодовый номер
UT 72	Для установки на стену	-30 – 30	2,3	Автомат.	60	1,5	Медь	060Н1101
	Для установки на стену	-30 – 30	2,3	Автомат.	60	1,5	Сталь 18/8	060Н1106
	Для установки на стену	-30 – 30	2,3	Автомат.	60	1,5	Медь	060Н1103 ¹⁾
	Для установки на стену	-30 – 30	2,3	Автомат.	60	1,5	Медь	060Н1104
	Для установки на стену	-30 – 30	2,3	Автомат.	60	3,0	Медь	060Н1105
	Для установки в щит	-30 – 30	2,3	Автомат.	60	1,5	Медь	060Н1201
UT 73	Для установки на стену	0 – 40	2,3	Автомат.	90	1,5	Медь	060Н1102
	Для установки в щит	0 – 40	2,3	Автомат.	90	1,5	Медь	060Н1202

¹⁾ Включая хомут крепления термобаллона.

Дополнительные принадлежности

Исполнение	UT 72	UT 73
Ручка настройки диапазона	060-1067	060-1096
Хомут крепления термобаллона	060-1090	060-1090

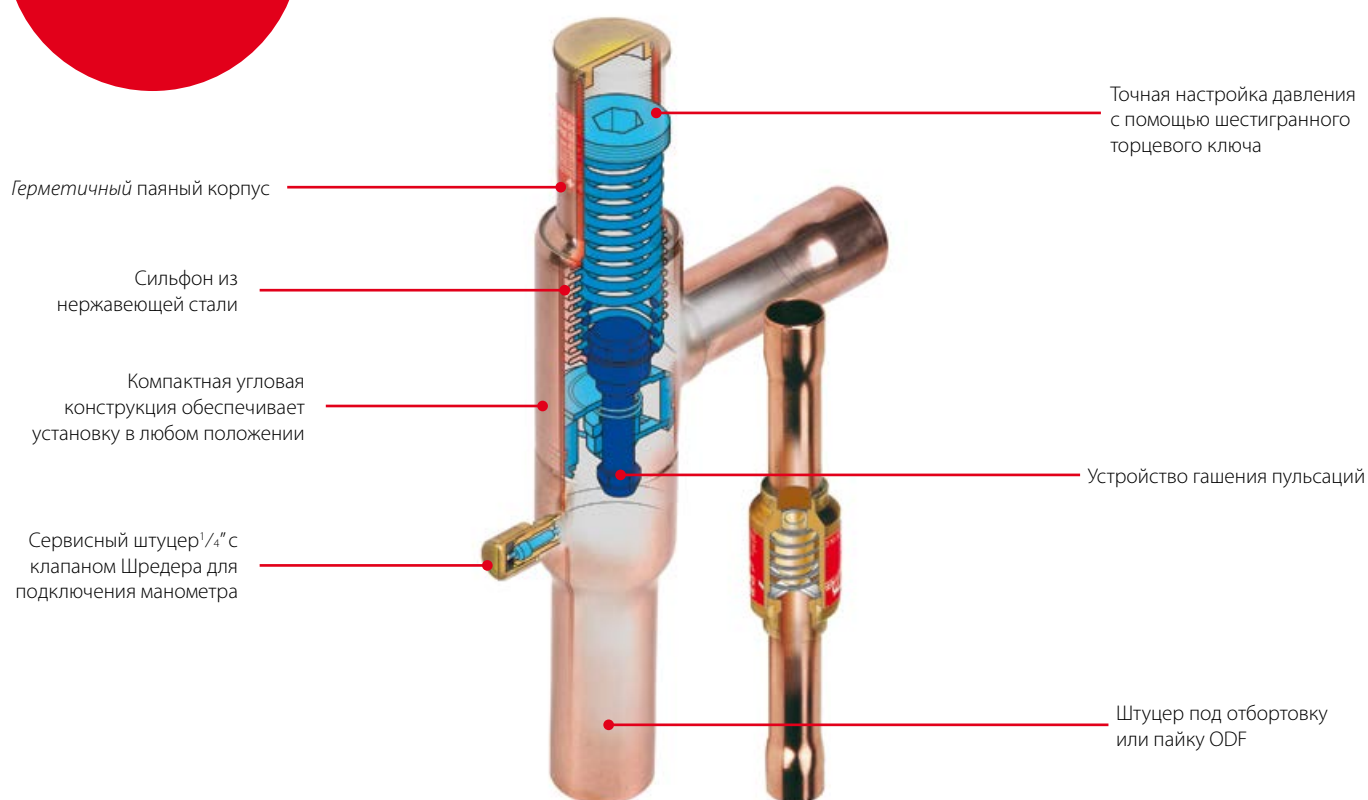
KVR / NRD - Регуляторы давления конденсации / клапаны перепада давления

Регуляторы давления конденсации типа KVR могут быть установлены как на линии горячего газа перед конденсатором, так и на жидкостной линии после конденсатора в холодильных системах и системах кондиционирования воздуха.

Регуляторы KVR и NRD используются для постоянного поддержания достаточно высокого давления в конденсаторе и ресивере холодильных установок и систем кондиционирования с конденсаторами воздушного охлаждения.

Регуляторы давления конденсации KVR также могут использоваться с клапанами типов NRD или KVD для обеспечения достаточного давления в ресивере.

Характеристики KVR / NRD



Данные

Применение:

- Традиционные холодильные установки
- Кондиционеры
- Транспортные рефрижераторы

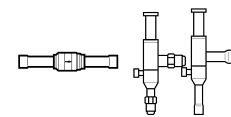
- Самые компактные регуляторы в своем классе
- Высокая производительность благодаря оптимальной конструкции уравновешивающего канала
- Система охлаждения может работать при очень больших колебаниях

тепловой нагрузки

- Простая и точная настройка регулятора KVR
- Регулятор NRD ненастраиваемый - он открывается, когда перепад давления между линией нагнетания и ресивером превышает 1,4 бар
- Надежная конструкция
- Регулятор KVR может быть установлен в линии нагнетания или в жидкостной линии
- Широкий диапазон производительности
- Диапазон регулирования: 5 – 17,5 бар (изб.)

- KVR 12 – 22: для использования с ГХФУ, ГФУ и углеводородами
- KVR 12 – 22: соответствие требованиям директивы ATEX к оборудованию для зоны II
- KVR 28 – 35: для использования с ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами
- Макс. рабочее давление KVR: PS / MWP = 28 бар (изб.) NRD: PS / MWP = 46 бар (изб.)

Технические характеристики и оформление заказа



KVR / NRD - Регуляторы давления конденсации / клапаны перепада давления

Оформление заказа

Тип регулятора	Номинальная холодопроизводительность по жидкости в [кВт] / [тонн охлад.] ¹⁾								Номинальная холодопроизводительность по горячему газу в [кВт] / [тонн охлад.] ¹⁾								Тип штуцера	Размер штуцера		Кодовый номер
	R22		R134a		R404A / R507		R407C		R22		R134a		R404A / R507		R407C			[дюймы]	[мм]	
	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]				
KVR 12	50,4	12,7	47,3	11,8	36,6	8,2	54,4	13,8	13,2	4,13	11,6	3,03	12,0	3,27	14,3	4,50	Под отбортовку ²⁾ 3)	1/2	12	034L0091
	50,4	12,7	47,3	11,8	36,6	8,2	54,4	13,8	13,2	4,13	11,6	3,03	12,0	3,27	14,3	4,50	Под пайку, ODF ³⁾	1/2	-	034L0093
	50,4	12,7	47,3	11,8	36,6	8,2	54,4	13,8	13,2	4,13	11,6	3,03	12,0	3,27	14,3	4,50	Под пайку, ODF ³⁾	-	12	034L0096
KVR 15	50,4	12,7	47,3	11,8	36,6	8,2	54,4	13,8	13,2	4,13	11,6	3,03	12,0	3,27	14,3	4,50	Под отбортовку ²⁾ 3)	5/8	16	034L0092
	50,4	12,7	47,3	11,8	36,6	8,2	54,4	13,8	13,2	4,13	11,6	3,03	12,0	3,27	14,3	4,50	Под пайку, ODF ³⁾	5/8	16	034L0097
KVR 22	50,4	12,7	47,3	11,8	36,6	8,2	54,4	13,8	13,2	4,13	11,6	3,03	12,0	3,27	14,3	4,50	Под пайку, ODF ³⁾	7/8	22	034L0094
KVR 28	129	32,6	121	30,2	93,7	20,9	139,3	35,5	34,9	10,93	30,6	8,04	34,9	8,66	37,7	11,91	Под пайку, ODF ³⁾	1 1/8	-	034L0095
	129	32,6	121	30,2	93,7	20,9	139,3	35,5	34,9	10,93	30,6	8,04	34,9	8,66	37,7	11,91	Под пайку, ODF ³⁾	-	28	034L0099
KVR 35	129	32,6	121	30,2	93,7	20,9	139,3	35,5	34,9	10,93	30,6	8,04	34,9	8,66	37,7	11,91	Под пайку, ODF ³⁾	1 3/8	35	034L0100
NRD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Под пайку, ODF ³⁾	1/2	-	020-1132
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Под пайку, ODF ³⁾	-	12	020-1136

¹⁾ Номинальная холодопроизводительность определена при следующих условиях:

- температура кипения $t_s = -10\text{ }^\circ\text{C} / 14\text{ }^\circ\text{F}$

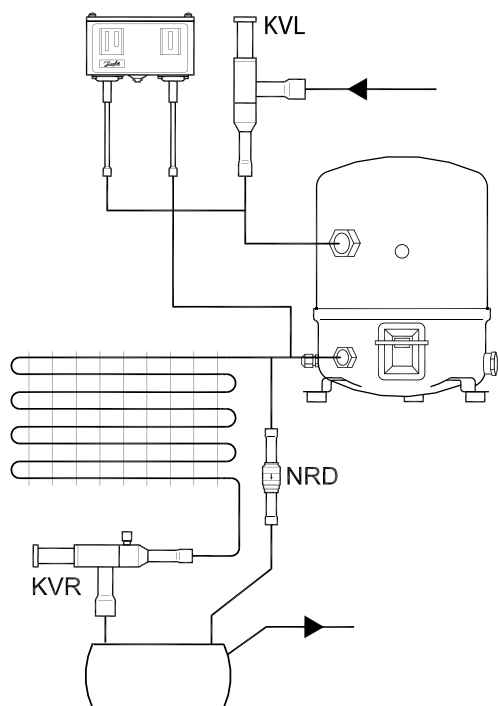
- температура конденсации $t_c = 30\text{ }^\circ\text{C} / 110\text{ }^\circ\text{F}$

- перепад давления на регуляторе: на линии жидкости $\Delta p = 0,2\text{ бар} / 3\text{ фунта/кв. дюйм}$, на линии горячего газа $\Delta p = 0,4\text{ бар} / 6\text{ фунтов/кв. дюйм}$, смещение = $3\text{ бар} / 45\text{ фунтов/кв. дюйм}$

²⁾ Регуляторы KVR поставляются без накидных гаек. Накидные гайки могут быть поставлены отдельно: 1/2" / 12 мм - кодовый номер 011L1103, 5/8" / 16 мм - кодовый номер 011L1167.

³⁾ Размер штуцеров выбранного регулятора не должен быть слишком малым, т. к. при скорости газа, превышающей 40 м/с на входе регулятора будет слышен шум.

Применение

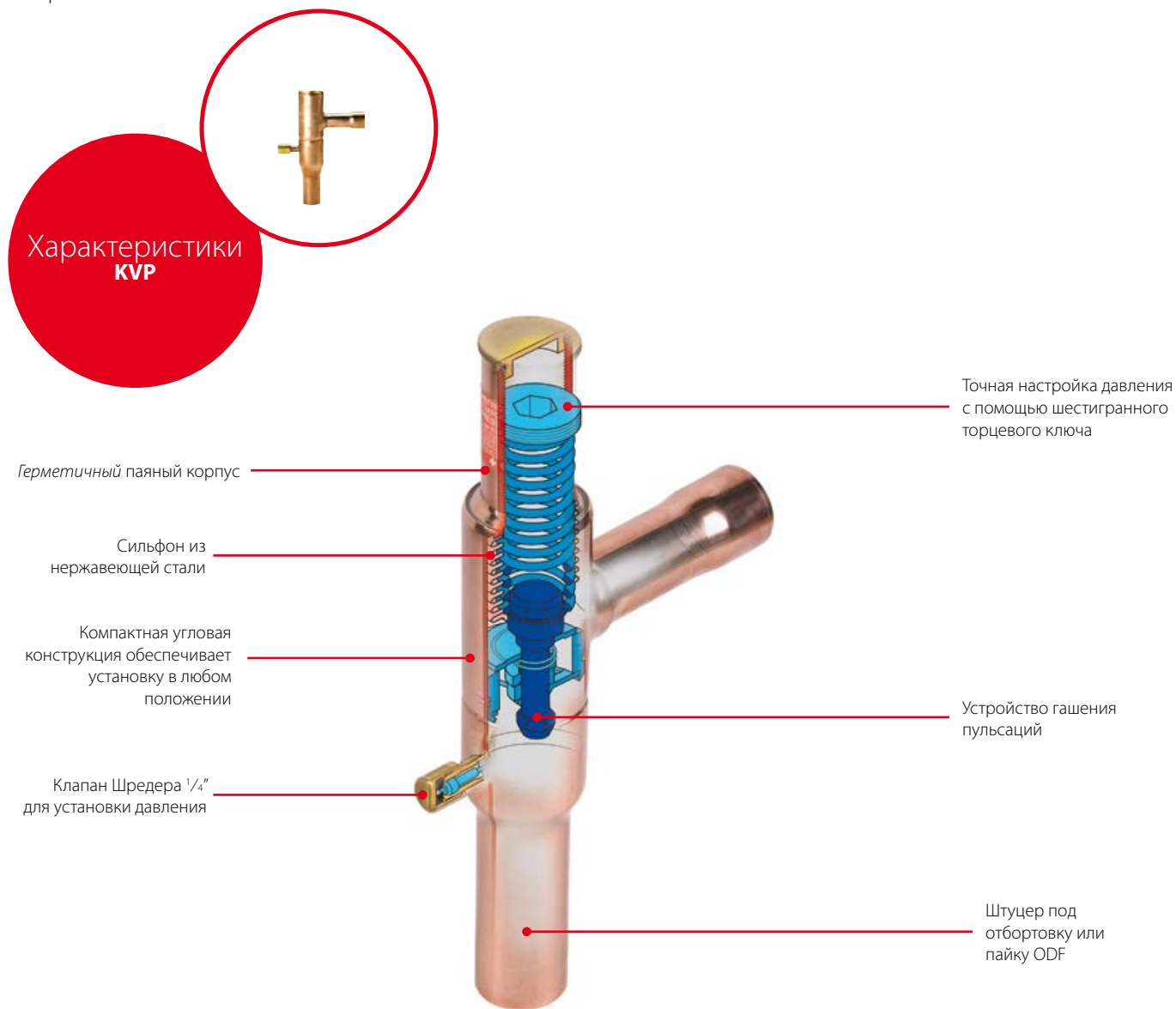


KVP - Регулятор давления кипения

Регуляторы давления типа KVP устанавливаются в линии всасывания холодильных систем и систем кондиционирования воздуха.

Они используются для поддержания постоянного давления кипения, и, как следствие, постоянной температуры поверхности испарителя

Регулятор также защищает от чрезмерно высокого давления кипения путем дросселирования хладагента, когда давление падает ниже заданного значения.



Данные

Применение:

- Традиционные холодильные установки
- Кондиционеры
- Холодильные камеры
- Витрины

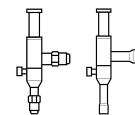
- Регулятор давления типа KVP может использоваться для поддержания разных давлений кипения в двух или более испарителях в системах с одним компрессором
- Защита от слишком низкого давления кипения: регулятор закрывается, если давление в испарителе падает ниже заданного значения.
- Широкий диапазон производительности

- Диапазон регулирования: 0 – 5,5 бар / 0 – 80 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- KVP 12 – 22: для использования с углеводородами, ГХФУ и ГФУ хладагентами
- KVP 12 – 22: соответствие требованиям директивы АТЕХ к оборудованию для зоны II
- KVP 28 – 35: для использования с ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами
- Макс. рабочее давление: PS / MWP = 18 бар / 260 фунтов/кв. дюйм (изб.)

Технические характеристики и оформление заказа

KVP - Регулятор давления кипения

Оформление заказа



Тип регулятора	Номинальная холодопроизводительность, [кВт] / [тонн охлад.] ¹⁾								Тип штуцера	Размер штуцера		Кодовый номер
	R22		R134a		R404A / R507		R407C			[дюймы]	[мм]	
	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]				
KVP 12	4,0	1,3	2,8	0,9	3,6	1,2	3,7	1,2	Под отбортовку ²⁾	1/2	12	034L0021
	4,0	1,3	2,8	0,9	3,6	1,2	3,7	1,2	Под пайку, ODF ³⁾	1/2	–	034L0023
	4,0	1,3	2,8	0,9	3,6	1,2	3,7	1,2	Под пайку, ODF ³⁾	–	12	034L0028
KVP 15	4,0	1,3	2,8	0,9	3,6	1,2	3,7	1,2	Под отбортовку ²⁾	5/8	16	034L0022
	4,0	1,3	2,8	0,9	3,6	1,2	3,7	1,2	Под пайку, ODF ³⁾	5/8	16	034L0029
KVP 22	4,0	1,3	2,8	0,9	3,6	1,2	3,7	1,2	Под пайку, ODF ³⁾	7/8	22	034L0025
KVP 28	8,6	2,8	6,1	1,9	7,7	2,6	7,9	2,6	Под пайку, ODF ³⁾	1 1/8	–	034L0026
	8,6	2,8	6,1	1,9	7,7	2,6	7,9	2,6	Под пайку, ODF ³⁾	–	28	034L0031
KVP 35	8,6	2,8	6,1	1,9	7,7	2,6	7,9	2,6	Под пайку, ODF ³⁾	1 3/8	35	034L0032

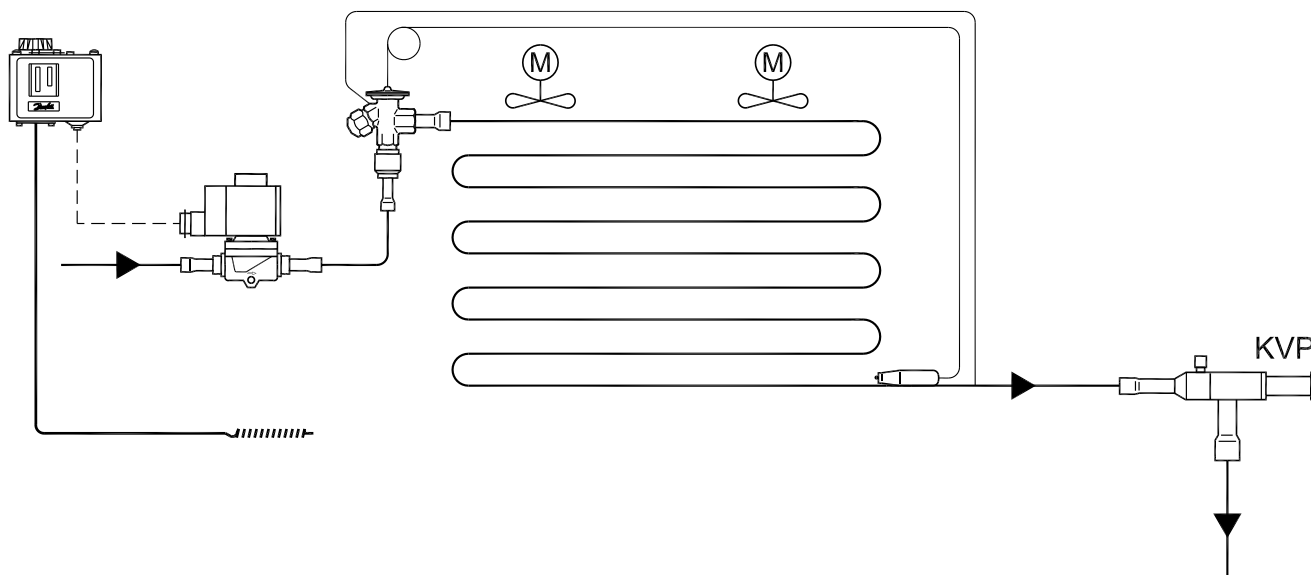
¹⁾ Номинальная холодопроизводительность определена при следующих условиях:

- температура кипения $t_c = -10\text{ }^\circ\text{C} / 14\text{ }^\circ\text{F}$
- температура конденсации $t_k = 25\text{ }^\circ\text{C} / 100\text{ }^\circ\text{F}$
- перепад давления на регуляторе $\Delta p = 0,2\text{ бар} / 2\text{ фунта/кв. дюйм}$, смещение = $0,6\text{ бар} / 9\text{ фунтов/кв. дюйм}$

²⁾ Поставляется без накидных гаек. Накидные гайки могут быть поставлены отдельно: 1/2" / 12 мм – кодовый номер 011L1103, 5/8" / 16 мм – кодовый номер 011L1167.

³⁾ Размер штуцеров выбранного регулятора не должен быть слишком малым, т. к. при скорости газа, превышающей 40 м/с, на входе регулятора будет слышен шум.

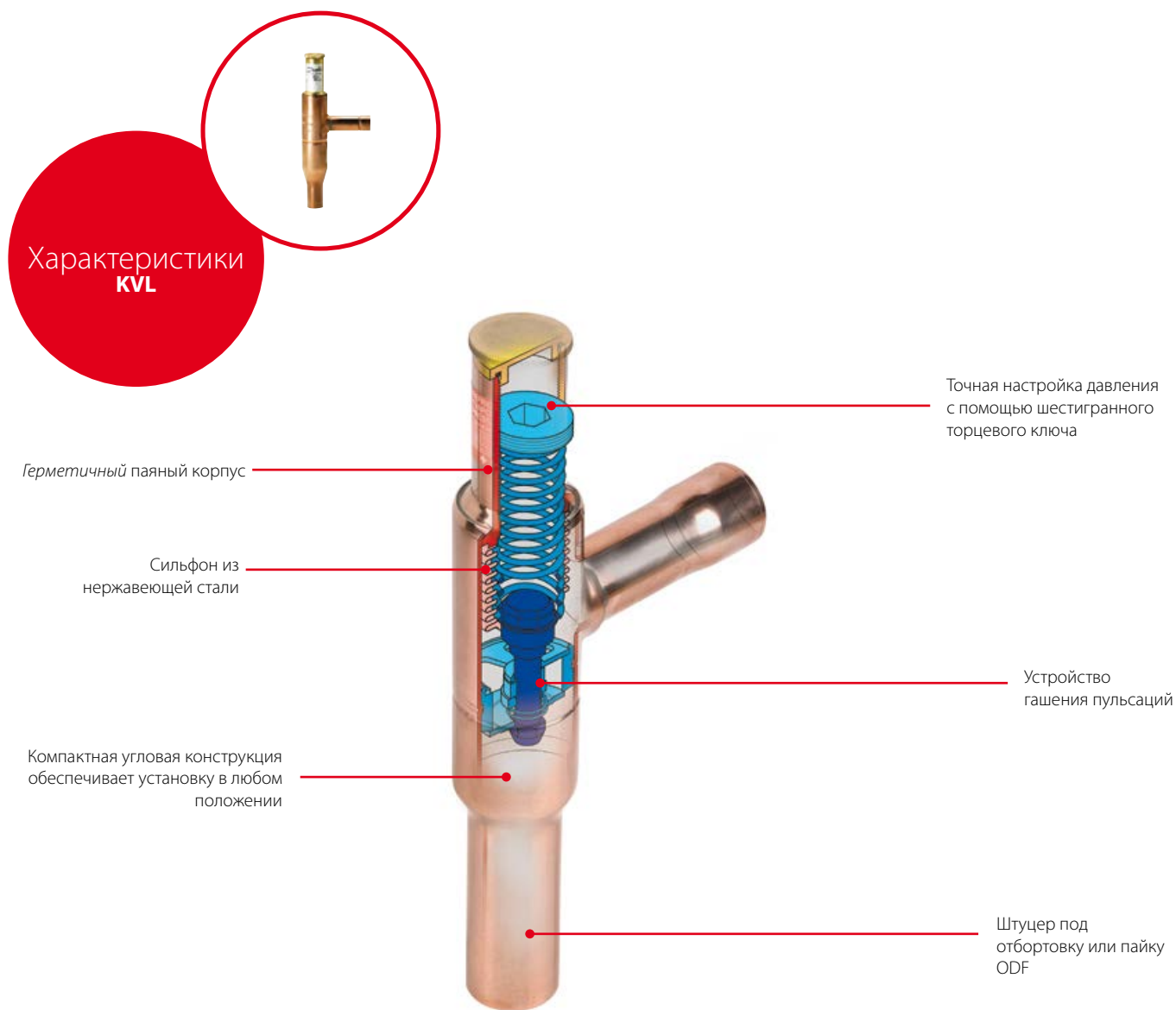
Применение



KVL - Регулятор давления в картере компрессора

Регуляторы давления в картере компрессора типа KVL устанавливаются в линию всасывания перед компрессором.

Они защищают двигатель компрессора от перегрузок во время пуска после длительных простоев или циклов оттаивания (при высоком давлении в испарителе).



Данные

Применение:

- Традиционные холодильные установки
- Кондиционеры
- Транспортные рефрижераторы

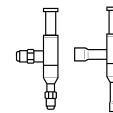
- Работа регулятора не зависит от изменения давления окружающей среды
- Сильфоны приварены к корпусу регулятора, что обеспечивает его длительный срок службы
- Точное регулирование давления с возможностью перенастройки
- Быстрая настройка перед включением системы
- Защита электродвигателя компрессора от перегрузок
- Широкий диапазон производительности
- Диапазон регулирования: 0,2 – 6 бар / 3 – 87 фунтов/кв. дюйм (изб.)

- KVL 12 – 22: для использования с углеводородами, ГХФУ и ГФУ хладагентами
- KVL 12 – 22: соответствие требованиям директивы АТЕХ к оборудованию для зоны II
- KVL 28 – 35: для использования с ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами
- Макс. рабочее давление: PS / MWP = 18 бар / 261 фунт/кв. дюйм (изб.)

Технические характеристики и оформление заказа

KVL - Регулятор давления в картере компрессора

Оформление заказа



Тип регулятора	Номинальная холодопроизводительность, [кВт] / [тонн охлад.] ¹⁾								Тип штуцера	Размер штуцера		Кодовый номер
	R22		R134a		R404A / R507		R407C			[дюймы]	[мм]	
	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]				
KVL 12	7,1	1,2	5,3	0,8	6,3	1,0	6,4	1,1	Под отбортовку ²⁾	1/2	12	034L0041
	7,1	1,2	5,3	0,8	6,3	1,0	6,4	1,1	Под пайку, ODF ³⁾	1/2	–	034L0043
	7,1	1,2	5,3	0,8	6,3	1,0	6,4	1,1	Под пайку, ODF ³⁾	–	12	034L0048
KVL 15	7,1	1,2	5,3	0,8	6,3	1,0	6,5	1,1	Под отбортовку ²⁾	5/8	16	034L0042
	7,1	1,2	5,3	0,8	6,3	1,0	6,5	1,1	Под пайку, ODF ³⁾	5/8	16	034L0049
KVL 22	7,1	1,2	5,3	0,8	6,3	1,0	6,5	1,1	Под пайку, ODF ³⁾	7/8	22	034L0045
KVL 28	17,8	4,1	13,2	2,6	15,9	3,4	16,4	3,8	Под пайку, ODF ³⁾	1 1/8	–	034L0046
	17,8	4,1	13,2	2,6	15,9	3,4	16,4	3,8	Под пайку, ODF ³⁾	–	28	034L0051
KVL 35	17,8	4,1	13,2	2,6	15,9	3,4	16,4	3,8	Под пайку, ODF ³⁾	1 3/8	35	034L0052

¹⁾ Номинальная холодопроизводительность определена при следующих условиях:

– температура кипения $t_g = -10\text{ }^\circ\text{C} / 14\text{ }^\circ\text{F}$

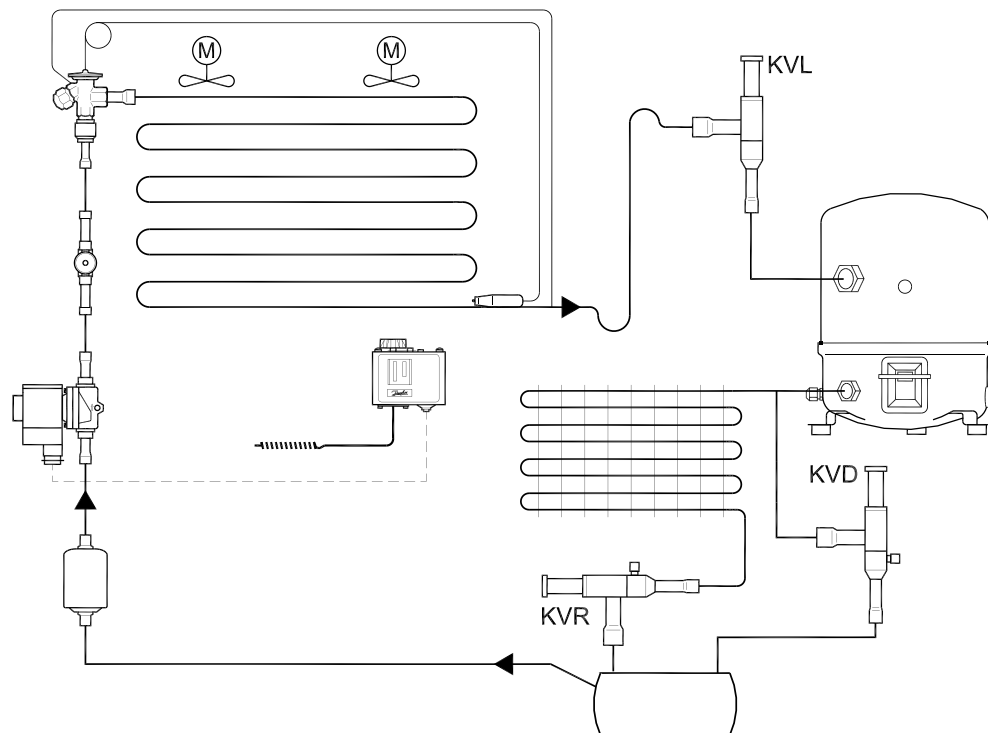
– температура конденсации $t_c = 25\text{ }^\circ\text{C} / 100\text{ }^\circ\text{F}$

– перепад давления на регуляторе $\Delta p = 0,2\text{ бар} / 2\text{ фунта/кв. дюйм}$

²⁾ Поставляется без накидных гаек. Накидные гайки могут быть поставлены отдельно: 1/2" / 12 мм – кодовый номер 011L1103, 5/8" / 16 мм – кодовый номер 011L1167.

³⁾ Размер штуцеров выбранного регулятора не должен быть слишком малым, т. к. при скорости газа, превышающей 40 м/с, на входе регулятора будет слышен шум.

Применение

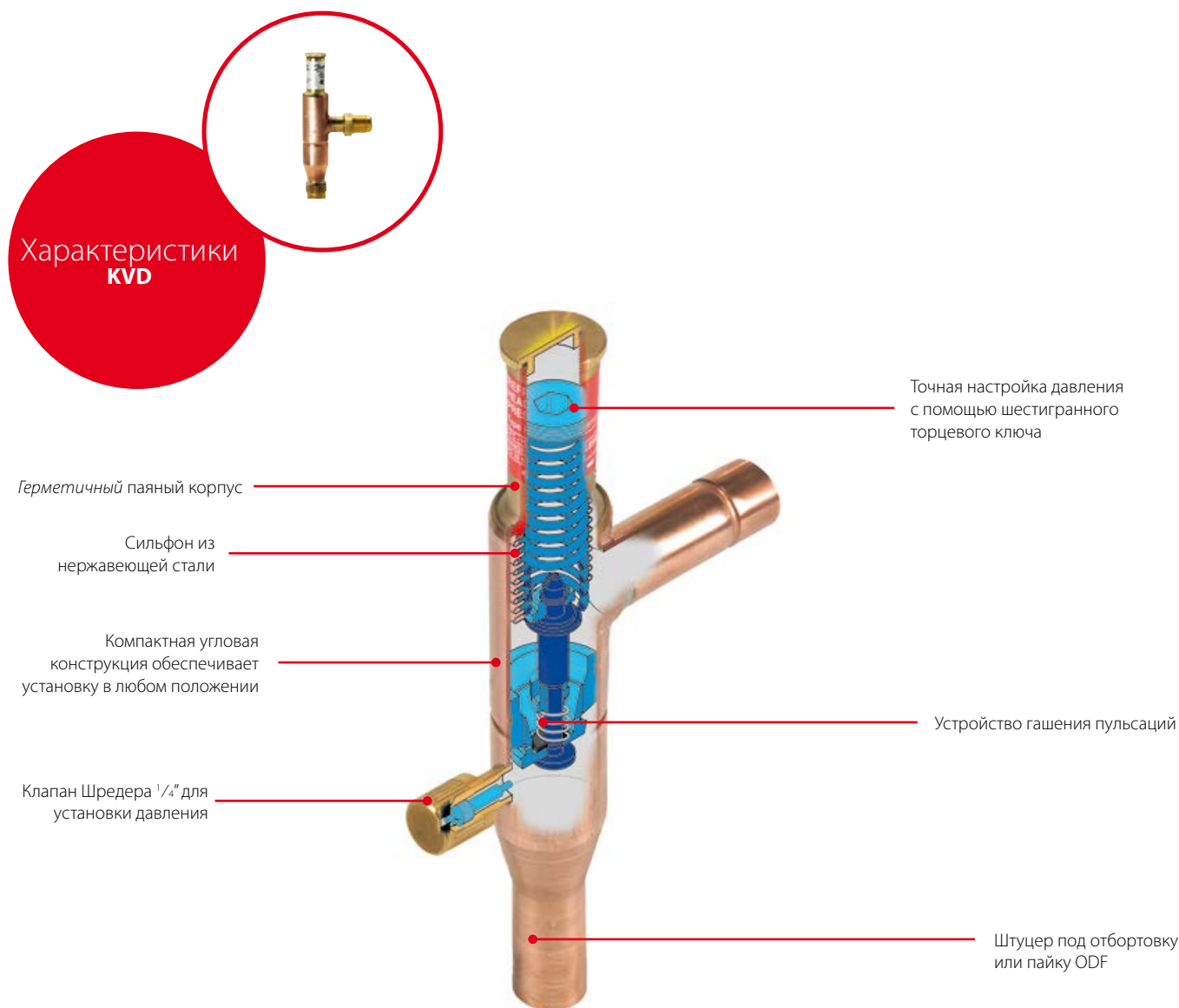


KVD - Регулятор давления в ресивере

Регулятор типа KVD – это регулятор давления в ресивере. При падении давления в ресивере KVD открывается и перепускает горячий газ по байпасной линии, поддерживая давление в ресивере на заданном уровне.

Регуляторы типа KVD подходят для работы с углеводородами, ГХФУ и ГФУ хладагентами.

Система регуляторов давления KVR + KVD позволяет постоянно поддерживать давление в конденсаторе и ресивере на достаточно высоком для стабильной работы холодильной системы уровне.



Данные

Применение:

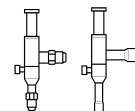
- Традиционные холодильные установки
- Кондиционеры
- Холодильные системы

- Регулятор оснащен устройством гашения пульсаций, которые обычно возникают в холодильных установках
- Работа регулятора KVD зависит только от давления на выходе. Изменение давления на входе не влияет на степень открытия клапана, так как регулятор давления KVD оснащен уравновешивающим сильфоном

- Широкий диапазон производительности
- Диапазон регулирования: 3 – 20 бар / 44 – 290 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- Максимальное рабочее давление PS = 28 бар / 406 фунт/кв. дюйм (изб.)
- Может использоваться в качестве предохранительного клапана для защиты от высокого давления на стороне всасывания
- Возможность работы с углеводородами, ГХФУ и ГФУ хладагентами
- Соответствие требованиям директивы ATEX к оборудованию для зоны II

Технические характеристики и оформление заказа

KVD - Регулятор давления в ресивере



Оформление заказа

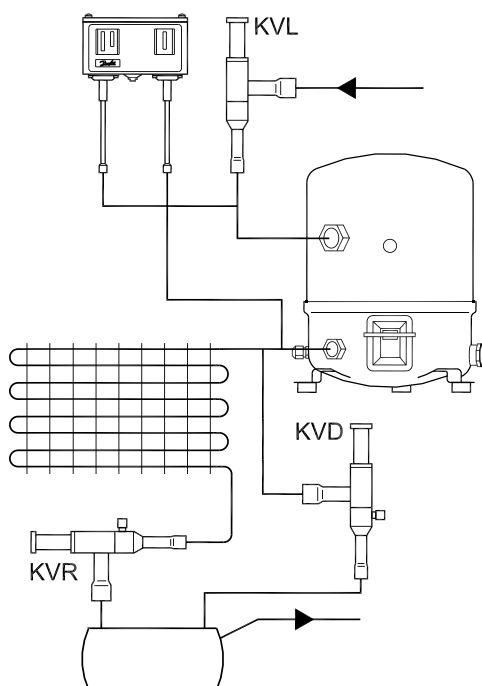
Тип регулятора	Пропускная способность K_v [м ³ /ч] ¹⁾	Тип штуцера	Размер штуцера		Кодовый номер
			[дюймы]	[мм]	
KVD 12	1,75	Под отбортовку ²⁾ 3)	1/2	12	034L0171
	1,75	Под пайку, ODF ³⁾	1/2	–	034L0173
	1,75	Под пайку, ODF ³⁾	–	12	034L0176
KVD 15	1,75	Под отбортовку ²⁾ 3)	5/8	16	034L0172
	1,75	Под пайку, ODF ³⁾	5/8	16	034L0177

¹⁾ Пропускная способность K_v характеризует расход воды через клапан в [м³/ч] при перепаде давления на клапане 1 бар и плотности воды $\rho = 1000 \text{ кг/м}^3$.

²⁾ Клапаны KVD поставляются без накидных гаек. Накидные гайки могут быть поставлены отдельно: 1/2" / 12 мм – кодированный номер 011L1103, 5/8" / 16 мм – кодированный номер 011L1167.

³⁾ Размер штуцеров выбранного регулятора не должен быть слишком малым, т. к. при скорости газа, превышающей 40 м/с на входе регулятора будет слышен шум.

Применение



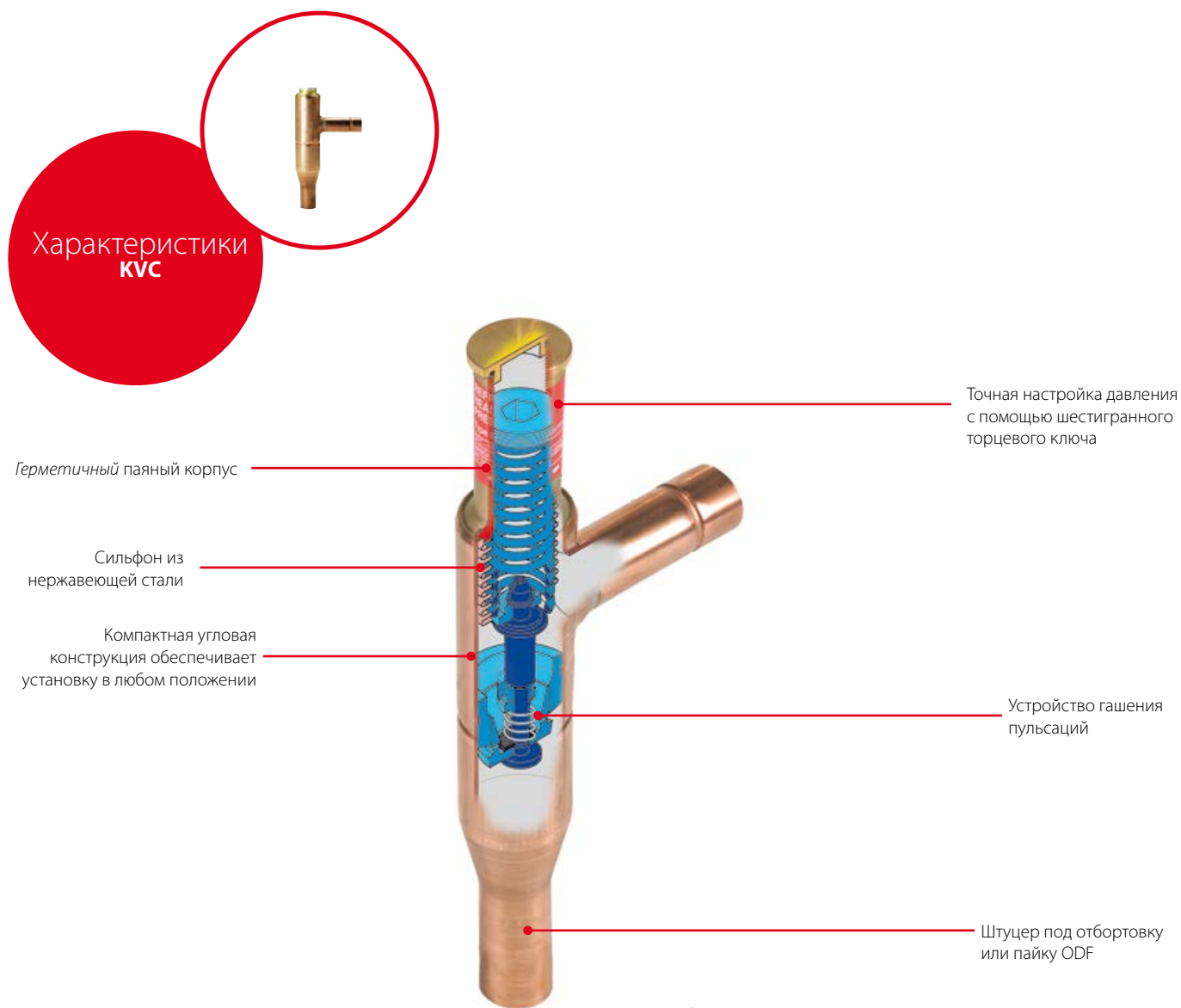
KVC - Регулятор производительности

Регуляторы производительности KVC служат для приведения производительности компрессора в соответствие с фактической нагрузкой на испаритель.

Регуляторы KVC устанавливаются в байпасную линию между сторонами низкого и высокого давления системы охлаждения, обеспечивая более низкий предел давления всасывания на входе

компрессора путем замещения производительности подачи горячего/холодного газа из зоны высокого давления в зону низкого давления.

Регуляторы KVC подходят для работы с углеводородами, ГХФУ и ГФУ хладагентами.



Данные

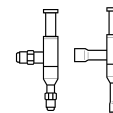
Применение:

- Традиционные холодильные установки
- Кондиционеры
- Транспортные рефрижераторы
- Холодильные системы
- Осушители сжатого воздуха

- Работа регулятора KVC зависит только от давления на выходе. Изменение давления на входе на степень открытия клапана не влияет, так как регулятор давления KVC снабжен уравновешивающим сильфоном
- Регулятор также оснащен устройством гашения пульсаций, которые обычно возникают в холодильных установках

- Компактная угловая конструкция обеспечивает установку в любом положении
- Широкий диапазон производительности
- Диапазон регулирования: 0,2 – 6 бар / 3 – 87 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- Макс. рабочее давление PS / MWP = 28 бар / 406 фунт/кв. дюйм (изб.)
- Возможность работы с углеводородами, ГХФУ и ГФУ хладагентами
- Соответствие требованиям директивы АТЕХ к оборудованию для зоны II
- Допустимая температура окружающей среды: -45 – 130 °C / -49 – 266 °F

Технические характеристики и оформление заказа



KVC - Регулятор производительности

Оформление заказа

Тип регулятора	Номинальная производительность, [кВт] / [тонн охлад.] ⁴⁾								Тип штуцера	Размер штуцера		Кодовый номер
	R22		R134a		R404A / R507		R407C			[дюймы]	[мм]	
	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]				
KVC 12 ³⁾	7,6	2,14	4,8	1,36	6,9	2,02	8,4	2,31	Под отбортовку ²⁾	1/2	12	034L0141
	7,6	2,14	4,8	1,36	6,9	2,02	8,4	2,31	Под пайку, ODF ³⁾	1/2	–	034L0143
	7,6	2,14	4,8	1,36	6,9	2,02	8,4	2,31	Под пайку, ODF ³⁾	–	12	034L0146
KVC 15 ³⁾	14,9	4,17	9,4	2,65	13,6	3,93	16,4	4,50	Под отбортовку ²⁾	5/8	16	034L0142
	14,9	4,17	9,4	2,65	13,6	3,93	16,4	4,50	Под пайку, ODF ³⁾	5/8	16	034L0147
KVC 22 ³⁾	19,1	5,35	12,0	3,41	17,4	5,04	21,0	5,78	Под пайку, ODF ³⁾	7/8	22	034L0144

¹⁾ Поставляется без накидных гаек. Накидные гайки могут быть поставлены отдельно: 1/2" / 12 мм – кодовый номер 011L1103, 5/8" / 16 мм – кодовый номер 011L1167.

²⁾ Размер штуцеров выбранного регулятора не должен быть слишком малым, т. к. при скорости газа, превышающей 40 м/с на входе регулятора будет слышен шум.

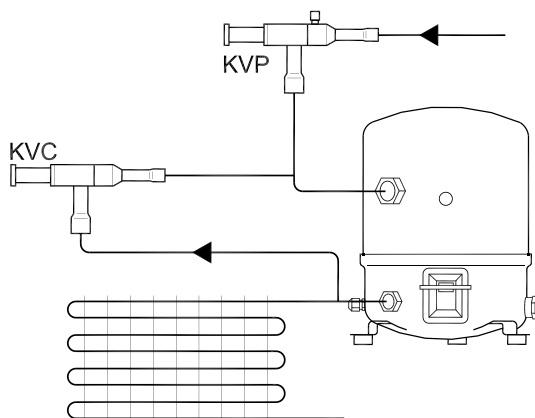
³⁾ Если температура трубопровода на нагнетании становится слишком высокой, рекомендуется между жидкостной линией и линией всасывания компрессора установить байпасный трубопровод с инжекторным клапаном.

⁴⁾ Номинальная холодопроизводительность определена в следующих условиях:

– температура кипения $t_g = -10\text{ °C} / 14\text{ °F}$

– температура конденсации $t_c = 25\text{ °C} / 77\text{ °F}$

Применение



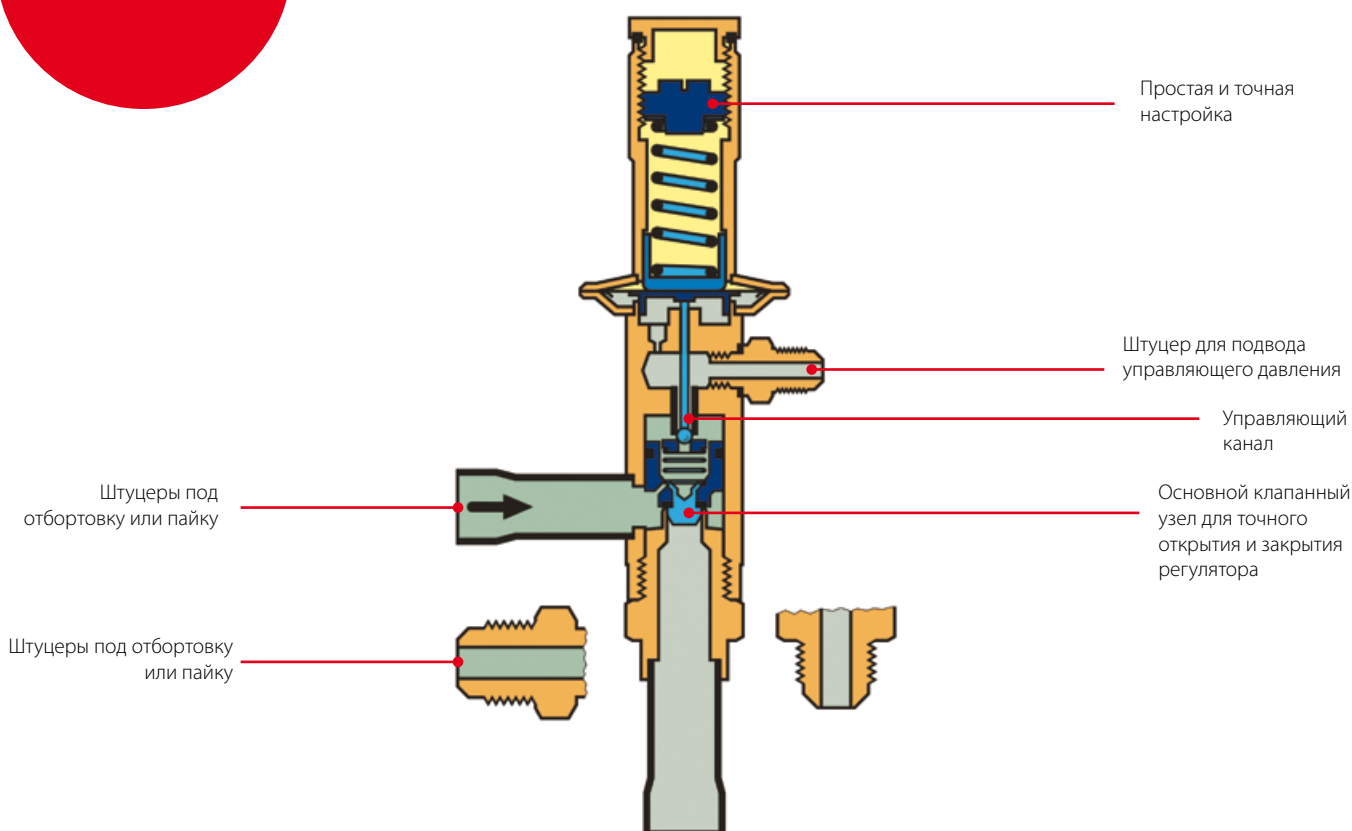
CPCE - Регулятор производительности, смеситель «жидкость-газ» типа LG

Регуляторы производительности CPCE применяются для согласования производительности компрессора с фактической нагрузкой на испаритель. Регуляторы CPCE устанавливаются в байпасную линию между сторонами низкого и высокого давления системы охлаждения и осуществляют перепуск горячего

газа в участок холодильного контура между испарителем и терморегулирующим клапаном. Регуляторы CPCE применяются с углеводородами, ГХФУ и ГФУ хладагентами. Ввод горячего газа должен осуществляться через смеситель «жидкость-газ» типа LG.



Характеристики
CPCE



Данные

Применение:

- Традиционные холодильные установки
- Кондиционеры
- Холодильные системы
- Установки для сушки холодом
- Транспортные рефрижераторы

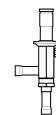
- Исключают высокий перегрев газа на стороне всасывания
- Также защищают от слишком низкой температуры кипения и обмерзания испарителя
- Смесители LG могут применяться в системах с оттаиванием испарителя горячим газом или системах с реверсивным циклом
- Обеспечивают высокую точность регулирования
- Регулятор увеличивает скорость газа на выходе из испарителя, обеспечивая возврат масла в ресивер
- Прямое подключение к линии

- всасывания системы регулирует расход горячего газа независимо от падения давления на испарителе
- Смесители LG обеспечивают однородное смешение поступающих в испаритель жидкости и горячего газа
- Возможность работы с углеводородами, ГХФУ и ГФУ хладагентами
- Соответствие требованиям директивы ATEX к оборудованию для зоны II
- Макс. рабочее давление: PS / MWP = 28 бар / 406 фунт/кв. дюйм (изб.)

Технические характеристики и оформление заказа

CPCE - Регулятор производительности

Оформление заказа



Тип регулятора	Номинальная холодопроизводительность, [кВт] / [тонн охлад.] ¹⁾								Тип штуцера	Размер штуцера		Кодовый номер
	R22		R134a		R404A / R507		R407C			[дюймы]	[мм]	
	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]				
CPCE 12	17,4	6,2	7,9	4,3	16,4	6,3	19,0	6,7	Под отбортовку ²⁾ 3)	1/2	12	034N0081
	17,4	6,2	7,9	4,3	16,4	6,3	19,0	6,7				
CPCE 15	25,6	9,2	11,6	6,3	24,2	9,1	27,9	9,9	Под пайку, ODF ³⁾	5/8	16	034N0083
	34,0	12,2	15,2	8,4	32,0	12,1	37,1	13,2				

¹⁾ Номинальная холодопроизводительность регулятора определена при:

- температура кипения $t_s = -10\text{ }^\circ\text{C} / 14\text{ }^\circ\text{F}$
- температура конденсации $t_c = 30\text{ }^\circ\text{C} / 100\text{ }^\circ\text{F}$
- понижение температуры/давления всасывания $\Delta t_s = \text{CPCE} : 4\text{ K}$

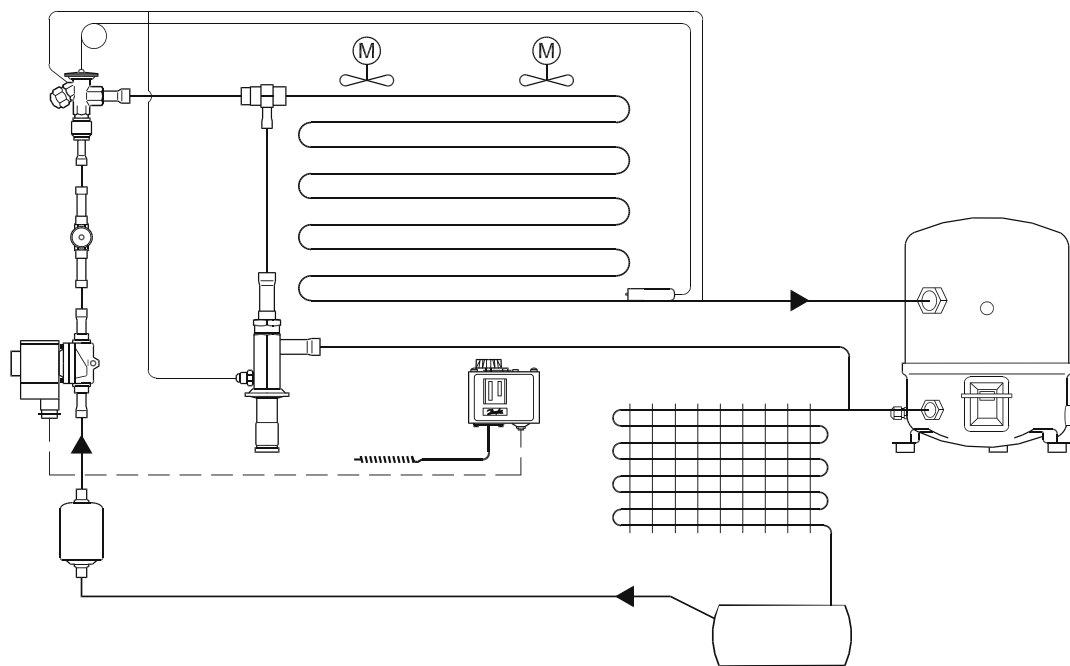
LG - Смеситель «жидкость-газ»

Оформление заказа



Тип регулятора	Штуцеры						Кодовый номер
	Терморегулирующий клапан Под пайку ODM		Линия горячего газа Под пайку ODF		Распределитель жидкости Под пайку ODF		
	[дюймы]	[мм]	[дюймы]	[мм]	[дюймы]	[мм]	
LG 12 – LG 16	5/8	16	1/2	12	5/8	16	069G4001
LG 12 – LG 22	7/8	22	1/2	12	7/8	22	069G4002
LG 16 – LG 28	1 1/8	28	5/8	16	1 1/8	28	069G4003
LG 22 – LG 35	1 3/8	35	7/8	22	1 3/8	35	069G4004

Применение

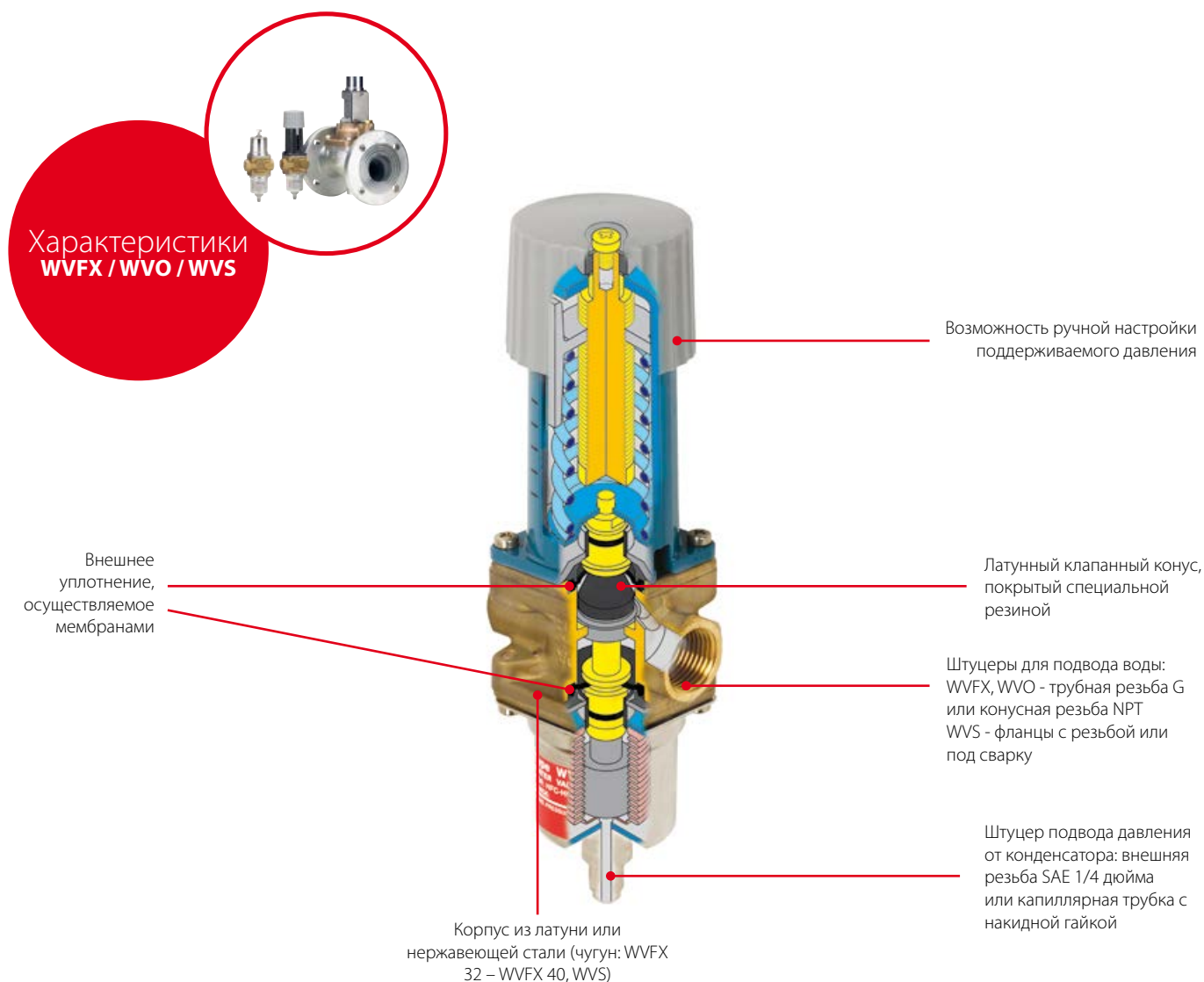


WVFX/WVO/WVS - Регуляторы давления конденсации (водяные клапаны)

Водяные клапаны WVFX, WVO и WVS с управлением по давлению применяются для регулирования расхода воды через охлаждаемый водой конденсатор в холодильных установках с углеводородами, ГХФУ и ГФУ хладагентами с целью обеспечения постоянного пропорционального регулирования давления конденсации. Это позволяет плавно регулировать давление конденсации и поддерживать его практически постоянным во время работы холодильной установки.

При останове холодильной системы трубопровод охлаждающей воды перекрывается автоматически. Рабочая среда: пресная вода и нейтральный рассол.

При работе с агрессивными средами, такими как морская вода, должны использоваться клапаны WVFX 15, WVFX 20 или WVFX 25 с корпусом из нержавеющей стали.



Данные

Применение:

- Традиционные холодильные установки
- Кондиционеры
- Установки с конденсаторами, охлаждаемыми жидкостью
- Льдогенераторы
- Фризеры
- Охлаждение компьютерного оборудования
- Водохладители

- Клапаны WVFX 15-25 могут поставляться с корпусами из нержавеющей стали, что позволяет применять их в контурах с морской водой
- Точный контроль давления: клапаны WVO поддерживают давление с точностью до 0,2 бар
- Надежная конструкция: заводская настройка сохраняется в течение всего срока службы клапана
- Нечувствительны к грязи
- Высокое максимальное рабочее давление (MWP = 16 бар): клапаны могут использоваться в системах с водонапорными башнями
- По запросу возможен заказ клапанов для работы в системах с малым расходом жидкости – до 0,63 м³/ч

- Водяные клапаны WVFX 10 – WVFX 40 являются регуляторами с прямым управлением
- Водяные клапаны WVS 32 – WVS 100 являются регуляторами с сервоприводом
- Доступны модели для работы с хладагентом R410A
- Очень широкий диапазон допустимых температур среды: от -25 до 130 °C
- По специальному запросу возможен заказ клапана с капиллярной трубкой
- Возможность работы с углеводородами, ГХФУ и ГФУ хладагентами
- Соответствие требованиям директивы АТЕХ к оборудованию для зоны II

Технические характеристики и оформление заказа

Водяные клапаны WVFX, коммерческое применение

Оформление заказа



Тип регулятора	Штуцеры			Диапазон [бар]	Кодовый номер
	Сторона воды ISO 228-1	Сторона конденсатора			
		[дюймы]	[мм]		
WVFX 10	G 3/8	1/4	6 под отбортовку	3.5 – 16	003N1100
	G 3/8	1/4	6 под отбортовку	4.0 – 23	003N1105
	G 3/8	1/4	6 под отбортовку	15.0 – 29.0	003N1410
WVFX 15	G 1/2	1/4	6 под отбортовку	3.5 – 16	003N2100
	G 1/2	1/4	6 с накидными гайками	4.0 – 23	003N2205
	G 1/2	1/4	6 под отбортовку	4.0 – 23	003N2105
WVFX 20	G 3/4	1/4	6 под отбортовку	15.0 – 29.0	003N2410
	G 3/4	1/4	6 под отбортовку	3.5 – 16	003N3100
	G 3/4	1/4	6 под отбортовку	4.0 – 23	003N3105
WVFX 25	G 3/4	1/4	6 с накидными гайками	4.0 – 23	003N3205
	G 1	1/4	6 под отбортовку	15.0 – 29.0	003N3410
	G 1	1/4	6 под отбортовку	3.5 – 16	003N4100
WVFX 32	G 1	1/4	6 под отбортовку	4.0 – 23	003N4105
	G 1 1/4	1/4	6 под отбортовку	15.0 – 29.0	003N4410
	G 1 1/4	1/4	6 под отбортовку	4.0 – 17	003F1232
WVFX 40	G 1 1/2	1/4	6 под отбортовку	4.0 – 17	003F1240

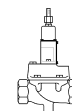
Водяные клапаны WVFX с корпусами из нержавеющей стали

WVFX 15	G 1/2	1/4	6 под отбортовку	3.5 – 16	003N2101
	G 1/2	1/4	6 под отбортовку	4.0 – 23	003N2104
WVFX 20	G 3/4	1/4	6 под отбортовку	4.0 – 23	003N3104
WVFX 25	G 1	1/4	6 под отбортовку	3.5 – 16	003N4101
	G 1	1/4	6 под отбортовку	4.0 – 23	003N4104

Водяные клапаны WVO, коммерческое применение

WVO 10	G 3/8	1/4	6 под отбортовку	8 – 12	003N5203
	G 3/8	1/4	6 под отбортовку	14 – 18	003N5206
WVO 15	G 3/8	1/4	6 под отбортовку	16 – 20	003N5207
	G 1/2	1/4	6 под отбортовку	14 – 18	003N5216

Компоненты для клапанов WVS



Тип регулятора	Штуцеры ISO 228-1	Кодовый номер				
		Корпус клапана	Управляющий клапан ²⁾	Управляющий клапан для R410A и R744 (CO ₂) ²⁾	Комплект фланцев ³⁾	Пружина для диапазона давлений: 1 – 10 бар
WVS 32	G 1 1/4	016D5032	016D1017	016D1018	–	016D1327
WVS 40	G 1 1/2	016D5040	016D1017	016D1018	–	016D0575
WVS 50	Под сварку, фланец 2"	016D5050 ¹⁾	016D1017	016D1018	027N3050	016D0576
WVS 65	Под сварку, фланец 2 1/2"	016D5065 ¹⁾	016D1017	016D1018	027N3065	016D0577
WVS 80	Под сварку, фланец 3"	016D5080 ¹⁾	016D1017	016D1018	027N3080	016D0578
WVS 100	Под сварку, фланец 4"	016D5100 ¹⁾	016D1017	016D1018	027N3100	016D0579

¹⁾ Кодовый номер включает корпус клапана, фланцевые прокладки, фланцевые болты и болты крепления управляющего клапана.

²⁾ Кодовый номер включает управляющий элемент и корпус пружины.

³⁾ Кодовый номер включает входной и выходной фланцы..

Дополнительные принадлежности

Описание	Кодовый номер
Капиллярная трубка 1/4" (6 мм) длиной 1 м с накидными гайками на каждом конце	060-017166
Кронштейн для клапана WVFX 10 – WVFX 25	003N0388

Технические характеристики

HCFC / HFC / HC

Технические характеристики



Хладагент	Тип регулятора				Страна охлаждающей жидкости			K _v ¹⁾ [м ³ /ч]
		Регулируемое давление закрытия [бар]	Макс. рабочее давление PS [бар]	Макс. испытательное давление PB [бар]	Рабочая среда	Макс. рабочее давление PS [бар]	Макс. испытательное давление PS [бар]	
Углеводороды / ГХФУ / ГФУ	WVO 10	8,0 – 22 ²⁾	26,4	29	Чистая вода, нейтральный рассол, морская вода ³⁾	16	24	1,4
	WVFX 10	3,5 – 16	26,4	29		16	24	1,4
		4,0 – 23	26,4	29		16	24	1,4
	WVO 15	15,0 – 29,0	45,2	60		16	24	1,4
		14,0 – 18,0	26,4	29		16	24	1,9
	WVFX 15	3,5 – 16,0	26,4	29		16	24	1,9
		4,0 – 23,0	26,4	29		16	24	1,9
	WVFX 20	15,0 – 29,0	45,2	60		16	24	1,9
		3,5 – 16,0	26,4	29		16	24	3,4
	WVFX 25	4,0 – 23,0	26,4	29		16	24	3,4
		15,0 – 29,0	45,2	60		16	24	3,4
	WVFX 32	3,5 – 16,0	26,4	29		16	24	5,5
4,0 – 23,0		26,4	29	16	24	5,5		
WVFX 40	15,0 – 29,0	45,2	60	16	24	5,5		
	4,0 – 17,0	24,1	26,5	10	10	11,0		
Углеводороды / ГХФУ / ГФУ / R717	WVS 32	4,0 – 17,0	24,1	26,5	Чистая вода, нейтральный рассол	10	10	11,0
		2,2 – 19,0	24,1	26,5		10	10	11,0
	WVS 40	2,2 – 19,0	26,4	29		10	16	12,5
		15,0 – 29,0	45,2	60		10	16	12,5
	WVS 50	2,2 – 19,0	26,4	29		10	16	21,0
		15,0 – 29,0	45,2	60		10	16	21,0
	WVS 65	2,2 – 19,0	26,4	29		10	16	32,0
		15,0 – 29,0	45,2	60		10	16	32,0
	WVS 80	2,2 – 19,0	26,4	29		10	16	45,0
		15,0 – 29,0	45,2	60		10	16	45,0
	WVS 100	2,2 – 19,0	26,4	29		10	16	80,0
		15,0 – 29,0	45,2	60		10	16	80,0
		2,2 – 19,0	26,4	29	10	16	125,0	
		15,0 – 29,0	45,2	60	10	16	125,0	

¹⁾ Пропускная способность K_v характеризует расход воды через клапаны в [м³/ч] при перепаде давления на клапане 1 бар и плотности воды ρ = 1000 кг/м³.

²⁾ Широкий диапазон регулирования давления – макс. 6 бар.

³⁾ Регуляторы WVFX 15 – WVFX 25 доступны только с корпусом из нержавеющей стали.

Температура окружающей среды

WVFX 10 – WVFX 25: -25 – 130 °C

WVFX 32 – WVFX 40: -25 – 90 °C

WVS 50 – WVS 100: -25 – 90 °C

Открывающий перепад давления

WVO 10 – 25: 0 – 10 бар

WVFX 10 – WVFX 40: 0 – 10 бар

WVS 32 – WVFX 40: 0,5 – 4 бар

WVS 50 – WVS 100: 0,3 – 4 бар

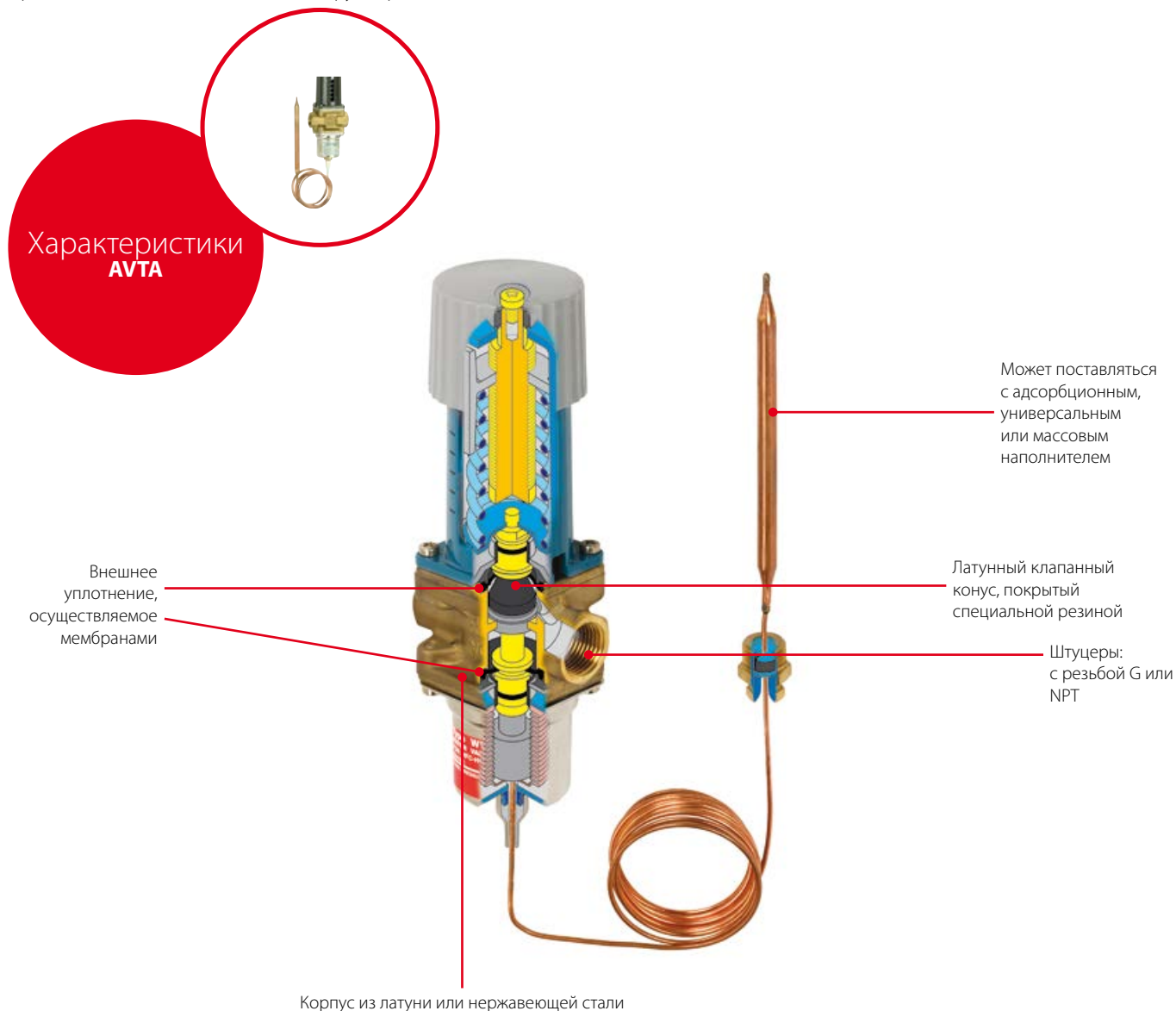
AVTA - Термочувствительные регуляторы расхода воды

Водяные клапаны AVTA с управлением по температуре применяются для непрерывного регулирования расхода воды через охлаждаемый водой конденсатор холодильной установки в соответствии с уставкой и показаниями температурного датчика (термобаллона). Водяные клапаны AVTA плавно регулируют температуру конденсации, поддерживая ее на постоянном уровне во время эксплуатации. При останове холодильной системы трубопровод охлаждающей

воды перекрывается автоматически. Рабочая среда: чистая вода и нейтральный рассол.

При работе с агрессивными средами, такими как морская вода, должны использоваться специальные модели с корпусом из нержавеющей стали.

Клапан AVTA открывается при повышении температуры термобаллона.



Данные

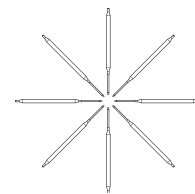
Применение:

- Традиционные холодильные установки с конденсаторами, охлаждаемыми водой
- Различные технологические процессы

- Нечувствительны к грязи
- Нечувствительны к изменению давления воды
- Являются регуляторами прямого действия: не требуют дополнительной энергии
- Могут устанавливаться в любом положении
- Работает при нулевом перепаде давления
- Ручка настройки позволяет легко изменить настройку клапана, что серьезно облегчает эксплуатацию
- Перепад давлений: 0 – 10 бар

- Макс. рабочее давление: 16 бар
- Макс. давление на датчике: 25 бар
- Открываются при повышении температуры датчика (термобаллона)
- Диапазон регулирования указан для температуры, при которой клапан начинает открываться
- Клапаны AVTA являются регуляторами прямого действия

Технические характеристики и оформление заказа

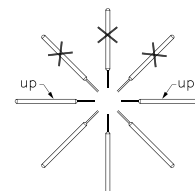


Клапан AVTA с адсорбционным наполнителем (датчик $\varnothing 9,5 \times 150$ мм)

Оформление заказа

Тип регулятора	Штуцеры ISO 228-1	Диапазон регулирования [°C]	Макс. температура датчика [°C]	Пропускная способность K_v при $\Delta p = 1$ бар [м ³ /ч]	Длина капиллярной трубки [м]	Кодовый номер ¹⁾
AVTA 10	G 3/8	10 – 80	130	1,4	2,3	003N1144
AVTA 15	G 1/2	10 – 80	130	1,9	2,3	003N0107
AVTA 20	G 3/4	10 – 80	130	3,4	2,3	003N0108
AVTA 25	G 1	10 – 80	130	5,5	2,3	003N0109

¹⁾ Кодовый номер относится к клапану в сборе, включающему уплотнение капиллярной трубки.

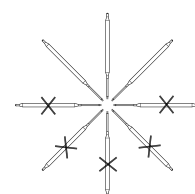


Клапан AVTA с универсальным наполнителем (датчик $\varnothing 18 \times 210$ мм)

Оформление заказа

Тип регулятора	Штуцеры ISO 228-1	Диапазон регулирования [°C]	Макс. температура датчика [°C]	Пропускная способность K_v при $\Delta p = 1$ бар [м ³ /ч]	Длина капиллярной трубки [м]	Кодовый номер ¹⁾
AVTA 10	G 3/8	0 – 30	57	1,4	2,0	003N1132
AVTA 15	G 1/2	0 – 30	57	1,9	2,0	003N2132
AVTA 20	G 3/4	0 – 30	57	3,4	2,0	003N3132
AVTA 25	G 1	0 – 30	57	5,5	2,0	003N4132
AVTA 10	G 3/8	25 – 65	90	1,4	2,0	003N1162
AVTA 15	G 1/2	25 – 65	90	1,9	2,0	003N2162
AVTA 20	G 3/4	25 – 65	90	3,4	2,0 (армированная)	003N0041
	G 3/4	25 – 65	90	3,4	5,0	003N3165
	G 3/4	25 – 65	90	3,4	2,0 (армированный)	003N0031
AVTA 25	G 1	25 – 65	90	5,5	2,0	003N4162
	G 1	25 – 65	90	5,5	2,0 (армированная)	003N0032
	G 1	25 – 65	90	5,5	5,0	003N4165
AVTA 10	G 3/8	50 – 90	125	1,4	2,0	003N1182
AVTA 15	G 1/2	50 – 90	125	1,9	2,0	003N2182
AVTA 20	G 3/4	50 – 90	125	3,4	2,0	003N3182
AVTA 25	G 1	50 – 90	125	5,5	2,0	003N4182

¹⁾ Кодовый номер относится к клапану в сборе, включающему уплотнение капиллярной трубки.

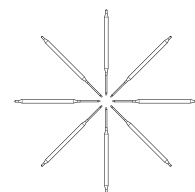


Клапан AVTA с массовым наполнителем (датчик $\varnothing 9,5 \times 180$ мм)

Оформление заказа

Тип регулятора	Штуцеры ISO 228-1	Диапазон регулирования [°C]	Макс. температура датчика [°C]	Пропускная способность K_v при $\Delta p = 1$ бар [м ³ /ч]	Длина капиллярной трубки [м]	Кодовый номер ¹⁾
AVTA 15	G 1/2	0 – 30	57	1,9	2,0	003N0042
AVTA 20	G 3/4	0 – 30	57	3,4	2,0	003N0043
AVTA 15	G 1/2	25 – 65	90	1,9	2,0	003N0045
	G 1/2	25 – 65	90	1,9	2,0 (армированная)	003N0299
	G 1/2	25 – 65	90	1,9	5,0	003N0034
AVTA 20	G 3/4	25 – 65	90	3,4	2,0	003N0046
AVTA 25	G 1	25 – 65	90	5,5	2,0	003N0047

¹⁾ Кодовый номер относится к клапану в сборе, включающему уплотнение капиллярной трубки.



Клапан AVTA из нержавеющей стали и адсорбционным наполнителем (датчик $\varnothing 9,5 \times 150$ мм)

Оформление заказа

Тип регулятора	Штуцеры ISO 228-1	Диапазон регулирования [°C]	Макс. температура датчика [°C]	Пропускная способность K_v при $\Delta p = 1$ бар [м ³ /ч]	Длина капиллярной трубки [м]	Кодовый номер ¹⁾
AVTA 15	G 1/2	10 – 80	130	1,9	2,3	003N2150
AVTA 20	G 3/4	10 – 80	130	3,4	2,3	003N3150
AVTA 25	G 1	10 – 80	130	5,5	2,3	003N4150

¹⁾ Кодовый номер относится к клапану в сборе, включающему уплотнение капиллярной трубки.

TUN / TCNE - Клапаны терморегулирующие байпасные

Клапаны терморегулирующие байпасные TUN / TCNE применяются в холодильных установках, работающих при температуре кипения около 0 °C, для согласования холодопроизводительности компрессора с фактической нагрузкой на испаритель. Клапаны TUN/TCNE устанавливаются в байпасную линию между сторонами низкого и высокого давления холодильной системы в осушителях воздуха и предназначены для обеспечения заданного давления всасывания на входе в

компрессор путем впрыска горячего/холодного газа со стороны высокого давления.

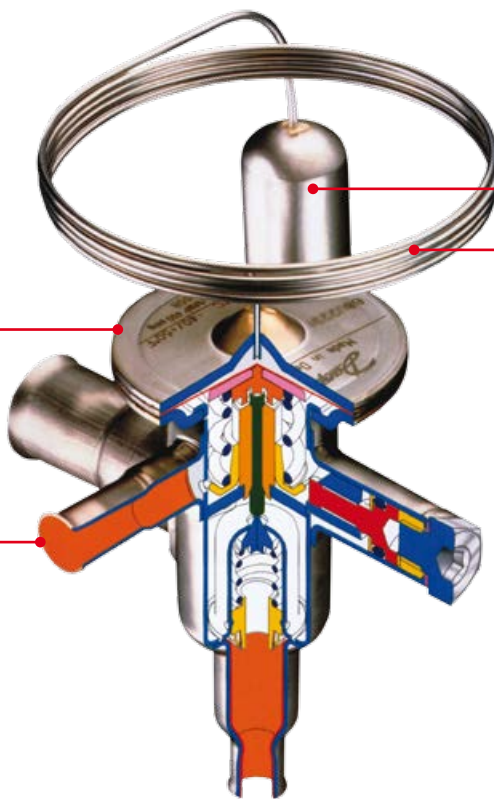
Клапан TUN имеет внутреннюю уравнительную линию и открывается при понижении давления на выходе клапана. Клапаны TCNE имеют внешнюю уравнительную линию и открываются при понижении давления всасывания на входе в компрессор.

Характеристики TUN / TCNE



Термочувствительный элемент с мембраной из нержавеющей стали, изготовленный при помощи лазерной сварки, имеет высокую прочность, что обеспечивает длительный срок службы

Биметаллические соединения из нержавеющей стали с покрытием из меди для безопасной, быстрой и удобной пайки



Термобаллон и капиллярная трубка из нержавеющей стали:

- высокая коррозионная стойкость
- высокая прочность и устойчивость к вибрации

Данные

Применение:

- Осушители воздуха и водоохладители

- Хладагенты
- R410A, R134a, R404A / R507, R407C, R22 и другие хладагенты по специальному запросу.
- Замещенная холодопроизводительность до 12,9 кВт для работы с R410A
- Компактная конструкция
- Небольшие размеры и масса
- Герметичная конструкция
- Швы капиллярной трубки обладают высокой прочностью и устойчивостью к вибрации
- Термочувствительный элемент с мембраной из нержавеющей стали,

изготовленный при помощи лазерной сварки

- Оптимальная работа
- Длительный срок службы
- Высокая прочность
- Регулируемый перегрев
- точная настройка
- возможность перенастройки в процессе работы
- Диапазон пропорциональности с низким уровнем давления
- Небольшой гистерезис

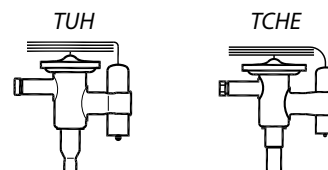
- Биметаллические соединения клапанов TUN и TCNE для простой и быстрой пайки (влажная ткань или плоскогубцы не требуются)

Технические характеристики и оформление заказа

TUN / TCHE - Клапаны терморегулирующие байпасные

Технические характеристики

Тип регулятора	Хладагент	Длина капиллярной трубки		Уравнительная линия	Макс. допустимое рабочее давление		Макс. давление в зоне пропорциональности	
		[м]	[фт]		[бар]	[фунт/кв. дюйм (изб.)]	[бар]	[фунт/кв. дюйм (изб.)]
TUN	R134a	0,8	2,6	внутр.	34	500	0,5	7,3
	R22 / R407C	0,8	2,6	внутр.	34	500	0,5	7,3
	R404A	0,8	2,6	внутр.	34	500	0,5	7,3
	R410A	0,8	2,6	внутр.	45,5	660	0,5	7,3
TCHE	R134a	0,9	2,9	внешн.	34	500	0,5	7,3
	R22 / R407C	0,9	2,9	внешн.	34	500	0,5	7,3
	R404A	0,9	2,9	внешн.	34	500	0,5	7,3
	R410A	0,9	2,9	внешн.	45,5	660	0,5	7,3



TUN / TCHE - Клапаны терморегулирующие байпасные

Оформление заказа (поставляется с хомутом крепления термобаллона)

Тип регулятора	Хладагент	Номер клапанного узла	Номинальная замещенная холодопроизводительность ¹⁾		Диапазон регулирования начала открытия		Размер штуцеров Входной штуцер × Выходной штуцер					
			[кВт]	[тонн охл.-д.]	[°C]	[°F]	[дюйм ²⁾	Кодовый номер		[мм ³⁾	Кодовый номер	
								Индивидуальная упаковка	Промышленная упаковка		Индивидуальная упаковка	Промышленная упаковка
TUN	R134a	9	1,8	0,5	-1 – 10	30 – 50	3/8 × 1/2	068U2953	068U3748	10 × 12	068U2950	068U3746
	R134a	9	1,8	0,5	-1 – 10	30 – 50	–	–	–	6 × 10	068U2961	068U3751
	R134a	9	1,8	0,5	-6 – 5	-21 – 41	3/8 × 1/2	–	–	10 × 12	068U2966	–
	R404A / R507	9	4,5	1,3	-1 – 12	30 – 54	3/8 × 1/2	068U2954	–	10 × 12	068U2951	068U3747
	R404A / R507	9	4,5	1,3	-42 – -32	30 – 54	3/8 × 1/2	–	–	10 × 12	–	068U2963
	R22 / R407C	9	2,8	0,8	-4 – 8	25 – 46	3/8 × 1/2	068U2959	068U3749	10 × 12	–	–
TCHE	R410A	9	7,3	2,1	-1 – 10	30 – 50	3/8 × 1/2	068U2960	068U3750	10 × 12	068U2958	–
	R134a	3	2,6	0,8	-1 – 12	30 – 54	3/8 × 1/2	068U4540	–	10 × 12	068U4530	068U4578
	R134a	4	3,4	1	-1 – 12	30 – 54	3/8 × 1/2	068U4537	068U4583	10 × 12	068U4534	068U4580
	R134a	4	3,4	1	-5 – 5	30 – 54	3/8 × 1/2	–	–	10 × 12	068U4560	068U4589
	R404A / R507	3	5,9	1,7	0 – 6	32 – 43	3/8 × 1/2	068U4541	–	10 × 12	068U4531	068U4579
	R404A / R507	4	7,6	2,2	0 – 6	32 – 43	3/8 × 1/2	–	–	10 × 12	068U4535	068U4581
	R22 / R407C	3	4,1	1,2	0 – 8	32 – 46	3/8 × 1/2	068U4546	068U4584	10 × 12	–	–
	R22 / R407C	4	5,3	1,5	-1 – 8	30 – 46	3/8 × 1/2	068U4547	–	10 × 12	–	–
	R410A	3	10,0	2,9	-1 – 9	30 – 48	3/8 × 1/2	068U4548	068U4585	10 × 12	068U4528	068U4576
	R410A	4	12,9	3,7	-1 – 9	30 – 48	3/8 × 1/2	068U4549	068U4586	10 × 12	068U4529	068U4577
	R410A	3	10,0	2,9	-5 – 5	23 – 41	3/8 × 1/2	068U4558	068U4587	10 × 12	–	–
	R410A	4	12,9	3,7	-5 – 5	23 – 41	3/8 × 1/2	068U4559	068U4588	10 × 12	–	–

¹⁾ Номинальная замещенная холодопроизводительность – это холодопроизводительность при температуре кипения $t_c = -2\text{ }^\circ\text{C} / 28\text{ }^\circ\text{F}$ температуре конденсации $t_c = 40\text{ }^\circ\text{C} / 104\text{ }^\circ\text{F}$ понижении температуры всасывания / давления всасывания $\Delta t_s = 4\text{ K} / 7\text{ }^\circ\text{F}$

²⁾ Клапаны с дюймовыми штуцерами имеют уравнительную линию диаметром 1/4".

³⁾ Клапаны с миллиметровыми штуцерами имеют уравнительную линию диаметром 6 мм.

TGHE - Клапан терморегулирующий байпасный

Клапан терморегулирующий байпасный TGHE применяются в холодильных установках, работающих при температуре кипения около 0 °С, для согласования холодопроизводительности компрессора с фактической нагрузкой на испаритель. Клапаны TGHE обычно используются в установках типа:

- осушители воздуха;
- Водохладители

Клапаны устанавливаются в байпасную линию между сторонами низкого и высокого давления холодильной системы осушителей воздуха и предназначены для обеспечения заданного давления всасывания на входе в компрессор путем впрыска горячего/холодного газа со стороны высокого давления.

Клапан TGHE имеет внешнюю уравнительную линию и открывается при понижении давления всасывания на входе в компрессор.

Характеристики TGHE



Термочувствительный элемент с мембраной из нержавеющей стали, изготовленный при помощи лазерной сварки

- оптимальная работа
- длительный срок службы
- высокая прочность



Термобаллон и капиллярная трубка из нержавеющей стали:

- высокая коррозионная стойкость
- высокая прочность и устойчивость к вибрации

Регулируемый перегрев

- точная настройка
- возможность перенастройки в процессе работы

Данные

- Замещенная холодопроизводительность до 28,9 кВт для R410A
- Термочувствительный элемент с мембраной из нержавеющей стали, изготовленный при помощи лазерной сварки
 - оптимальная работа
 - длительный срок службы
 - высокая прочность
- Регулируемый перегрев
 - точная настройка
 - возможность перенастройки в процессе работы
- Хладагенты R410A, R134a и другие хладагенты по специальному запросу.
- Стабильное регулирование
- Герметичное уплотнение посадочного седла
- Герметичная конструкция
- Диапазон пропорциональности с низким уровнем давления
- Небольшой гистерезис
- Клапаны всех типов реагируют только на изменение давления всасывания.
- Макс. допустимое рабочее давление PS = 46 бар

Технические характеристики и оформление заказа

TGHE - Клапан терморегулирующий байпасный

Оформление заказа (поставляется с хомутом крепления термобаллона)

Тип регулятора	Хладагент	Номер клапанного узла	Номинальная замещенная холодопроизводительность ¹⁾		Уравнивание давления [¼"]	Размер штуцеров Входной штуцер × Выходной штуцер [дюймы]	Кодовый номер Промышленная упаковка
			[кВт]	[тонн охлад.]			
TGHE 10	R134a	11	3,2	0,9	внешн.	5/8 × 5/8	067N8312
TGHE 20	R134a	20	5,6	1,6	внешн.	5/8 × 5/8	067N8301
TGHE 10	R410A	11	8,4	2,4	внешн.	5/8 × 5/8	067N8315
TGHE 20	R410A	20	14,5	4,1	внешн.	5/8 × 5/8	067N8305
TGHE 40	R410A	40	28,9	8,3	внешн.	7/8 × 7/8	067N8311

¹⁾ Номинальная замещенная холодопроизводительность – это холодопроизводительность при температуре кипения $t_e = -2\text{ °C} / 28\text{ °F}$ температура конденсации $t_c = 40\text{ °C} / 104\text{ °F}$ понижение температуры всасывания / давления всасывания $\Delta t_s = 4\text{ K} / 7\text{ °F}$

Диапазон регулирования начала открытия

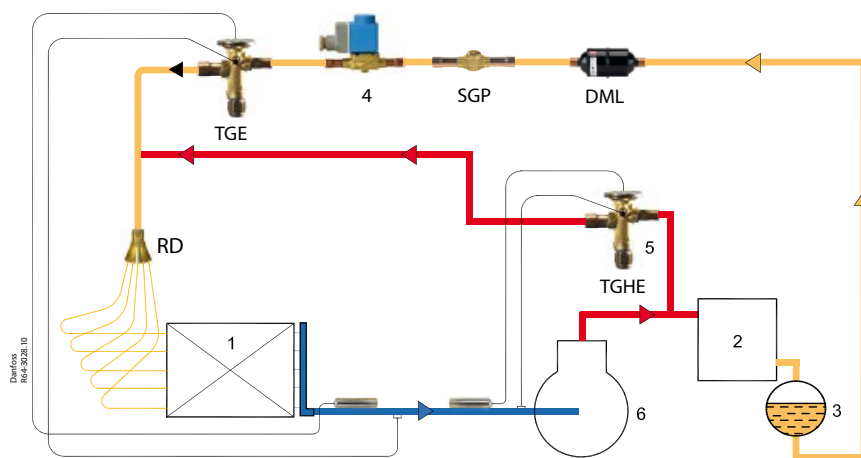
Тип регулятора	Хладагент	Диапазон регулирования начала открытия		Длина капиллярной трубки [м / фут]
		[°C]	[°F]	
TGHE 10	R134a	-1 – 12	30 – 54	1,5 / 5,0
	R410A	-1 – 12	30 – 54	
TGHE 20	R134a	-1 – 13	30 – 55	1,5 / 5,0
	R410A	-1 – 7	30 – 45	
TGHE 40	R410A	-1 – 8	30 – 46	3,0 / 10

Применение

Примечание:

Термобаллон служит лишь в качестве резервуара для наполнителя. Тем не менее, рекомендуется устанавливать там, изменения температуры в процессе эксплуатации установки незначительны

1. Испаритель
2. Конденсатор
3. Резервуар
4. Соленоидный клапан
5. Байпасный клапан на линии нагнетания с регулируемой настройкой
6. Компрессор



Система с терморегулирующим клапаном и с клапаном холодопроизводительности перепуском горячего газа типа TGHE с внешней уравнивающей линией

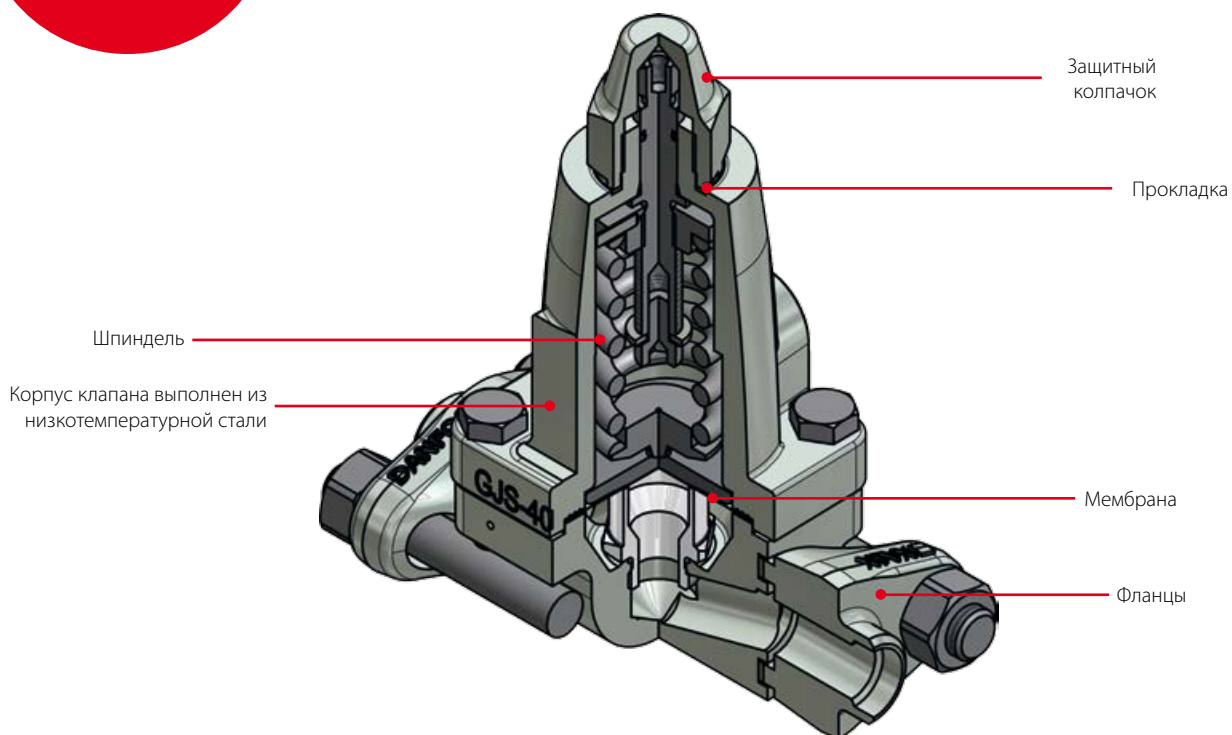
CVMD - Клапан постоянного давления

Клапан CVMD представляет собой регулятор постоянного давления, предназначенный для работы в холодильных и морозильных установках. и применяется в:

- линиях оттаивания горячим газом (дренажных трубопроводах)
- перепускных линиях насосов хладагента (для обеспечения минимального расхода хладагента через насос)



Характеристики CVMD



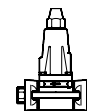
Данные

- Применим с ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак)
- Диапазон давления:
0 – 7 бар / 0 – 102 фунта/кв. дюйм
- Макс. рабочее давление:
28 бар / 406 фунтов/кв. дюйм
- Диапазон температуры:
-50 – 120 °C / -58 – 248 °F
- Значение K_v : 1,5 м³/ч
- Значение C_v : 1,7 гал./мин

Оформление заказа

CVMD - Клапан постоянного давления

Оформление заказа на CVMD, включая сварной фланец 1/2"



Тип регулятора	МРД [бар (изб.)]	Пропускная способность K_v [м ³ /ч]	Температурный диапазон [°C]	Диапазон рабочих давлений [бар (изб.)]	Кодовый номер
CVMD	28	1,5	-50 – 120	0 – 7	027B1038

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

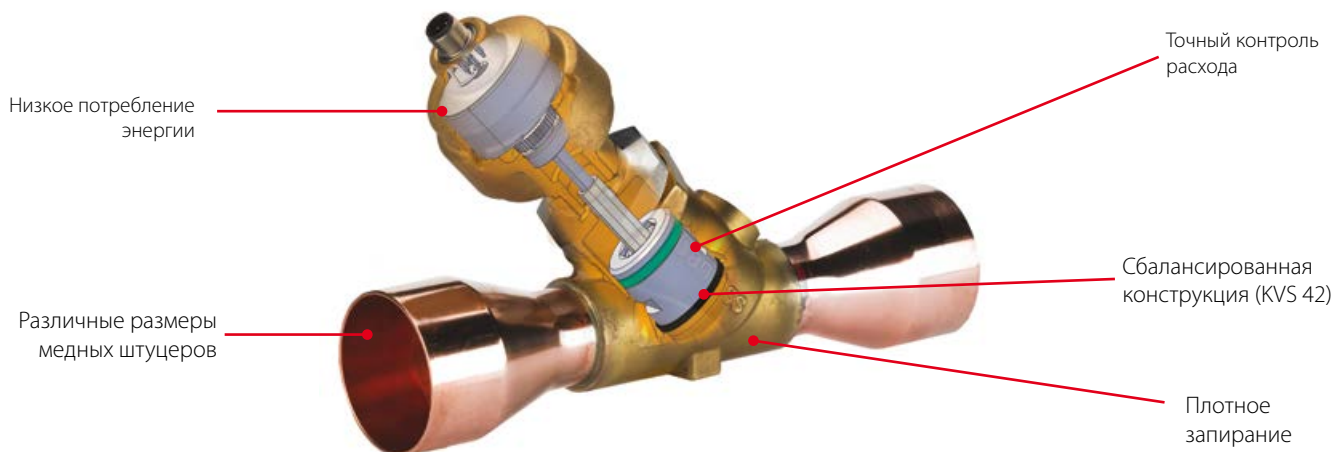
KVS - Клапаны, регулирующие давление кипения, с электронным управлением

Клапаны серии KVS предназначены для регулирования давления всасывания в системах кондиционирования и в холодильных системах. Точное поддержание температуры или давления обеспечивается плавной подачей хладагента в испаритель.

В случае применения контроллера ЕКС 368 с датчиком температуры АКС, может быть достигнута точность поддержания температуры лучше чем $\pm 0,5 \text{ K} / \pm 0,9 \text{ }^\circ\text{F}$. Сбалансированная конструкция клапана обеспечивает работу клапана в обоих направлениях, а также выполнение им функции соленоидного запорного клапана в обоих направлениях потока при максимальном открывающем перепаде давления 33 бар. KVS рассчитан на работу с R410A, R407C, R404A, R134a, R507, R22 и другими хладагентами.



Характеристики KVS

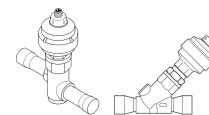


Данные

Применение:

- Традиционные холодильные установки
- Кондиционеры
- Автомобильные системы кондиционирования
- Продовольственные магазины
- Регулирование потока в обоих направлениях
- Высокая разрешающая способность для обеспечения точного регулирования
- Низкое потребление энергии
- Высокая стойкость к воздействию коррозии как наружных, так и внутренних частей
- Плотное закрытие клапана на уровне соленоидного
- KVS предназначен для работы с R410A, R407C, R404A, R134a, R507, R22 и другими хладагентами
- Сбалансированная конструкция (KVS 42)
- Возможна поставка кабеля и комплекта разъемов в качестве дополнительных принадлежностей
- Контроллер: электронный контроллер ЕКС 368, датчики температуры и давления

Технические характеристики и оформление заказа



KVS - Клапаны, регулирующие давление кипения, с электронным управлением

Технические характеристики

Параметр	KVS 15	KVS 42
Применяемые хладагенты	R410A, R407C, R404A, R134a, R507, R22 и пр. хладагенты	R410A, R407C, R404A, R134a, R507, R22 и пр. хладагенты
Холодильное масло	Все типы минерального масла и сложноеэфирное синтетическое масло	Все типы минерального масла и сложноеэфирное синтетическое масло
Маркировка CE	Нет	Да
Максимальный открывающий перепад давления (MOPD)	33 бар / 479 фунтов/кв. дюйм	33 бар / 479 фунтов/кв. дюйм
Максимальное рабочее давление	45,5 бар / 660 фунтов/кв. дюйм	34 бар / 493 фунта/кв. дюйм
Диапазон температур хладагента	-40 – 65 °C / -40 – 149 °F	-40 – 65 °C / -40 – 149 °F
Температура окружающей среды	-40 – 60 °C / -40 – 140 °F	-40 – 60 °C / -40 – 140 °F
Полный ход	13 мм / 1/2"	17,2 мм / 5/16"
Класс защиты оболочки двигателя	IP67	IP67
Материалы конструкции	Корпус и оболочка AST: латунь; Разъем: медь	Корпус и оболочка AST: латунь; Разъем: медь

KVS - Клапаны, регулирующие давление кипения, с электронным управлением

Электрические характеристики

Параметр	KVS 15 и 42
Тип шагового двигателя	Биполярный - постоянный магнит
Шаговый режим	Двухфазный полный шаг
Фазовое сопротивление	52 Ом ± 10 %
Фазовая индуктивность	85 мГн
Сила тока удержания	Зависит от условий применения Допускается максимальный ток (100 % рабочего цикла)
Шаговый угол	7,5° (двигатель), 0,9° (шток), передаточное число 8,5:1. (38 / 13)2:1
Номинальное напряжение	12 В пост. тока -4 % – 15 % (привод постоянного напряжения)
Сила тока фазы	100 мА действующее значение тока -4 % – 15 % (использование модулирующего привода)
Максимальная суммарная мощность	Напряжение / ток привода: 5,5 / 1,3 Вт (UL: NEC, класс 2)
Скорость привода	150 шагов/с (привод постоянного напряжения) 0 – 300 шагов/с, рекомендуется 300 (использование модулирующего привода)
Суммарное количество шагов	KVS 15: 2625 (160 – 0) шагов KVS 42: 3810 (160 – 0) шагов
Полное время хода штока	KVS 15: 17 / 8,5 с (напряжение / ток) KVS 42: 25,4 / 12,7 с (напряжение / ток)
Высота подъема	KVS 15: 13 мм / 1/2" KVS 42: 17,2 мм / 5/16"
Исходное положение	Полное закрытие
Электрические подключения	Разъем M12

Сопутствующие продукты

Электронный контроллер

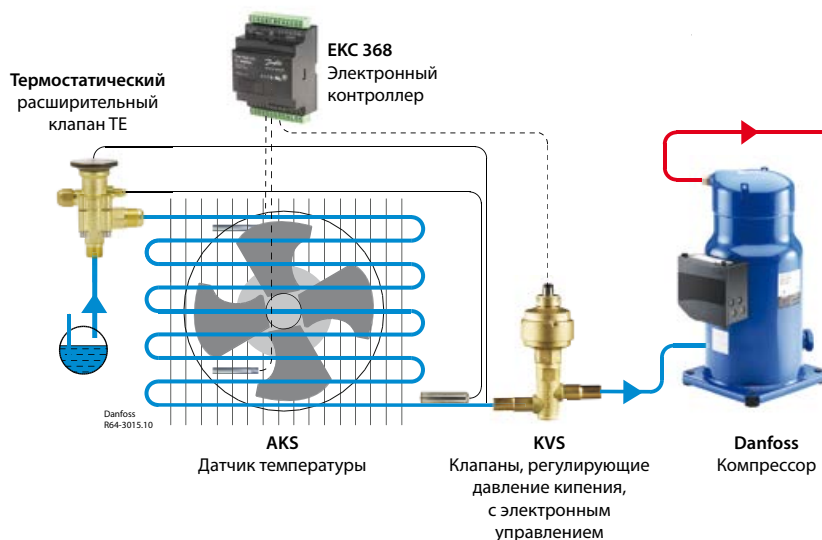
Тип ЕКС 368

Датчики температуры

Тип АКС

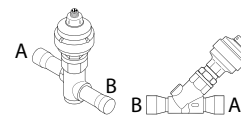
Привод для техобслуживания

Тип АСТ-G



Технические характеристики и оформление заказа

KVS - Клапаны, регулирующие давление кипения, с электронным управлением



Оформление заказа, Клапаны KVS в индивидуальной упаковке

Тип регулятора	Номинальная производительность ¹⁾						Клапан KVS		
	R22		R134a		R404A/R507		Штуцеры А × В		Кодовый номер индивидуальной упаковки
	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]	[кВт]	[тонн охлад.]	[мм]	[дюймы]	
KVS 15	5,15	1,31	3,78	0,94	4,58	1,07	16	5/8	034G4252
	5,15	1,31	3,78	0,94	4,58	1,07	22	7/8	034G4253
KVS 42	40,4	11,4	29,3	8,3	35,3	10,0	22	7/8	034G2858
	40,4	11,4	29,3	8,3	35,3	10,0	28	1 1/8	034G2850
	40,4	11,4	29,3	8,3	35,3	10,0	35	1 3/8	034G2851
	40,4	11,4	29,3	8,3	35,3	10,0	–	1 5/8	034G2852

¹⁾ Номинальная производительность рассчитана для клапана при следующих условиях:

- температура кипения $t_c = -10\text{ °C} / 14\text{ °F}$
- температура конденсации $t_c = 25\text{ °C} / 77\text{ °F}$
- перепад давления на клапане $\Delta p = 0,2\text{ бар} / 2,9\text{ фунта/кв. дюйм}$

Кабель с гнездовым разъемом M12

Оформление заказа

Качество кабеля	Диапазон температур	Длина кабеля (L)		Исполнение	Кодовый номер индивидуальной упаковки
Оболочка: ПВХ	-50 – 80 °C / -58 – 176 °F	2 м	6,6 фута	M12, 4 контакта к исполнительному механизму (актуатору) и отдельные провода для подключения привода	034G2201
	-50 – 80 °C / -58 – 176 °F	8 м	26,2 фута		034G2200
Оболочка: ХПЭ	-40 – 80 °C / -40 – 176 °F	2 м	6,6 фута		034G2202

KVS - Клапаны, регулирующие давление кипения, с электронным управлением

Принадлежности

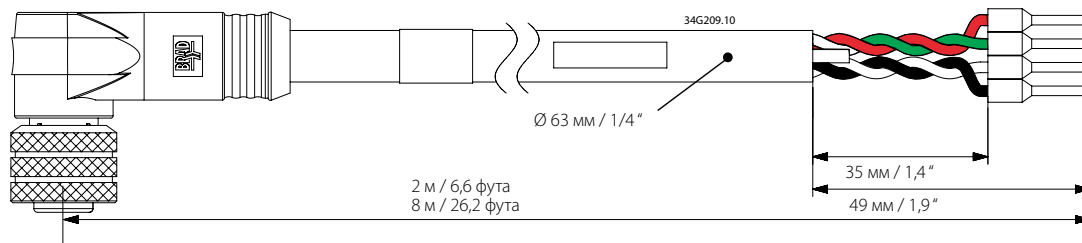
Тип регулятора	Описание	Наименование	Кодовый номер Индустриальная упаковка
Кабельный фильтр	Кабельный фильтр для клапана KVS	АКА 211	084B2238

Угловой кабель M12

Оформление заказа

Кабель	Длина кабеля [фт]	Изоляция	Вариант упаковки	Кодовый номер
ПВХ - черный	2 м / 6,6	Полужесткий ПВХ	Индивидуальная упаковка	034G7073
ПВХ - черный	8 м / 26,2	Полужесткий ПВХ	Индивидуальная упаковка	034G7074

Размеры



ICM 20-150 - Электроприводные регулирующие клапаны

Клапан ICM представляет собой электроприводный клапан прямого действия, который управляется электроприводом типа ICAD (Industrial Control Actuator with Display - промышленный управляющий привод с дисплеем).

Электроприводные клапаны состоят из четырех главных компонентов: корпус клапана, верхняя крышка, функциональный модуль и электропривод. Они доступны в виде клапанов в сборе и по частям.

Клапаны ICM предназначены для регулирования процесса расширения хладагента на жидкостных линиях с фазовым переходом или без него, а также для регулирования давления и

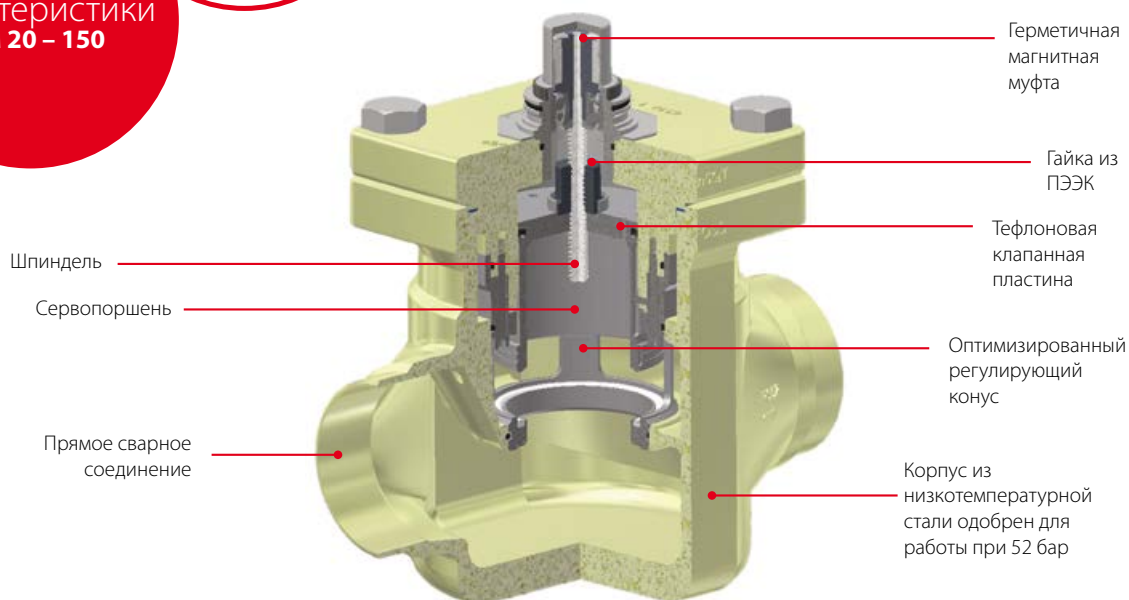
температуры на линиях всасывания сухого, влажного пара и на линиях горячего газа.

Клапаны ICM сконструированы таким образом, что усилия открытия и закрытия клапана в них уравновешены. Таким образом, для всей серии клапанов ICM размером от DN 20 до DN 150 существует всего два типоразмера приводов ICAD.

Электроприводные клапаны ICM в сборе с приводами ICAD представляют собой компактные изделия небольших размеров. Применяются с ГХФУ, ГФУ хладагентами, R717 (аммиак) и R744 (CO₂).



Характеристики ICM 20 – 150



Данные

Применение:

- Предназначены для работы в промышленных холодильных системах с максимальным рабочим давлением 52 бар / 754 фунта/кв. дюйм
- Модульный принцип конструкции
 - Каждый корпус клапана одного типа выпускается со штуцерами разных типов и размеров
 - Ремонт клапана осуществляется простой заменой функционального модуля
 - Возможность преобразования электроприводного клапана ICM в клапан с сервоприводом и пилотным управлением ICS
- Небольшой вес и компактная конструкция
- Корпус из низкотемпературной стали

- Штуцеры с прямым соединением. Способы соединения: сварка встык, сварка со втулкой, пайка и резьбовое соединение
- V-образное проходное отверстие конуса клапана обеспечивает оптимальную точность регулирования, особенно при частичной нагрузке.
- Ручное открытие клапана возможно при помощи ICAD или многофункционального инструмента
- Клапанное седло, устойчивое к кавитации
- Магнитная муфта, обеспечивающая герметичность зацепления
- Хладагенты: Применяются с ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак) и R744 (CO₂). Использование клапанов с горючими углеводородными соединениями не рекомендуется. Для получения более

подробной информации обращайтесь в отдел продаж местного представительства компании Данфосс.

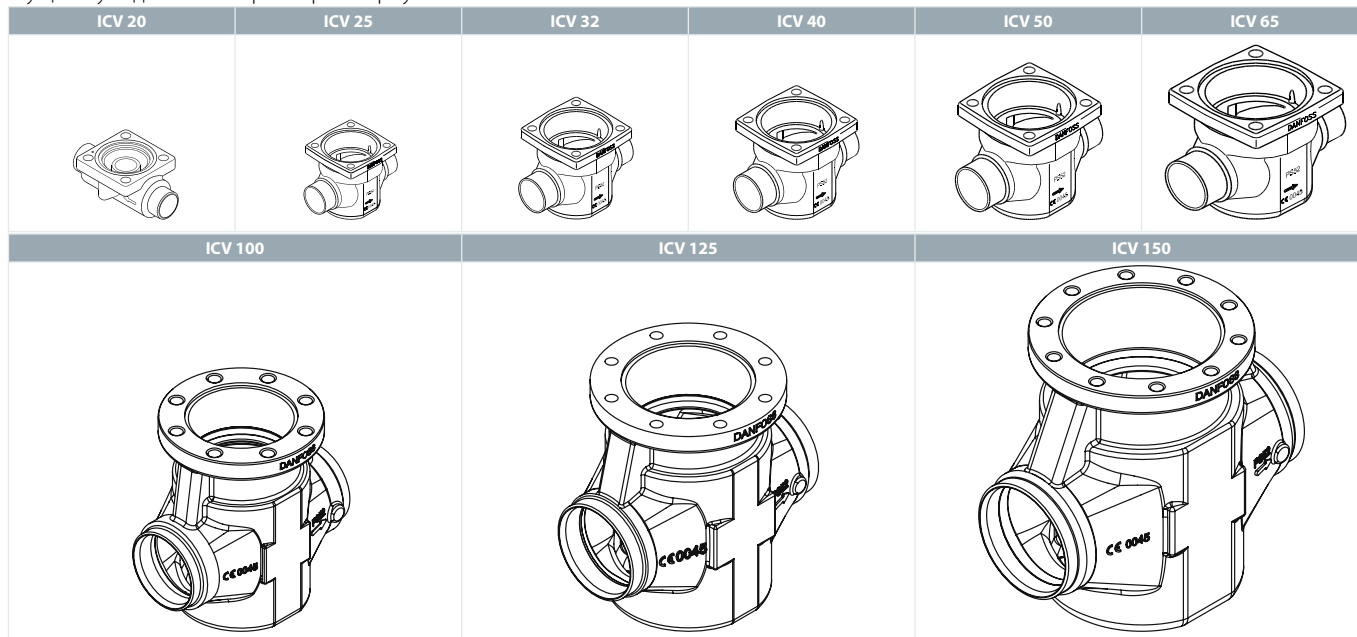
- Диапазон температур: -60 – 120 °C / -76 – 248 °F
- Защита поверхности: Во избежание коррозии внешняя поверхность клапана хромирована
- Макс. рабочее давление: 52 бар (изб.) / 754 фунта/кв. дюйм (изб.)
- Макс. открывающий перепад давления (МОПД):
 - ICM 20 – 32: 52 бар / 750 фунтов/кв. дюйм
 - ICM 40: 40 бар / 580 фунтов/кв. дюйм
 - ICM 50: 30 бар / 435 фунтов/кв. дюйм
 - ICM 65: 20 бар / 290 фунтов/кв. дюйм
 - ICM 100: 20 бар / 290 фунтов/кв. дюйм
 - ICM 125: 20 бар / 290 фунтов/кв. дюйм
 - ICM 150: 20 бар / 290 фунтов/кв. дюйм

Принцип построения клапанов ICM

Клапаны ICM имеют модульную конструкцию. Это дает возможность устанавливать разные функциональные модули и верхние крышки на корпус клапана определенного размера, который имеет несколько видов присоединительных штуцеров.

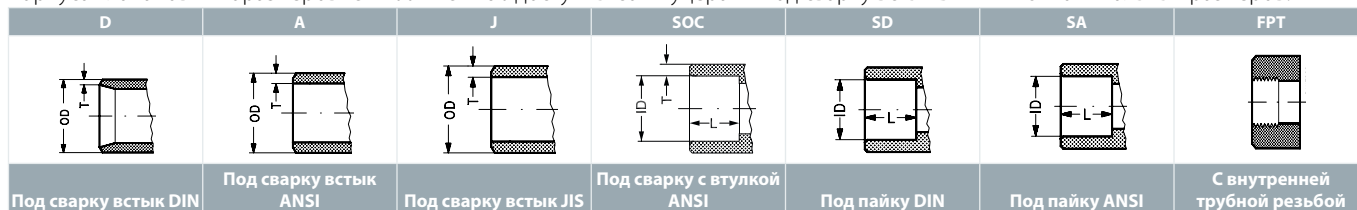
Корпус клапана

Существует девять типоразмеров корпусов клапанов:



Корпуса клапанов размером ICV 20 – ICV 65 доступны в различных размерах и типах от мелких до крупных.

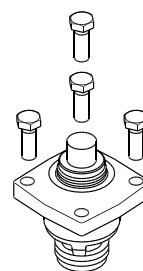
Корпуса клапанов типоразмеров ICV 100 – ICV 150 доступны со штуцерами под сварку встык DIN и ANSI номинальных размеров.



Тип регулятора	Размер корпуса клапана	K_v [м ³ /ч]	C_v [гал. США/мин]
ICM 20A-33	20	0,2	0,23
ICM 20-A	20	0,6	0,7
ICM 20-B66	20	1,6	1,9
ICM 20-B	20	2,4	2,8
ICM 20-C	20	4,6	5,3
ICM 25-A	25	6	7
ICM 25-A33	25	2	2,3
ICM 25-B	25	12	13,9
ICM 32-A	32	9	10,4
ICM 32-B	32	17	20
ICM 40-A	40	15	17
ICM 40-B	40	26	30
ICM 50-A	50	23	27
ICM 50-B	50	40	46
ICM 65-A	65	35	41
ICM 65-B	65	70	81
ICM 100-B	100	142	167
ICM 125-B	125	223	260
ICM 150-B	150	370	430

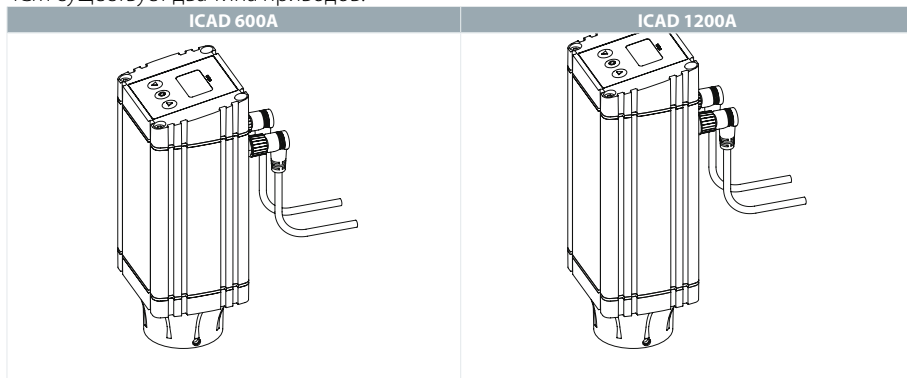
Верхняя крышка / функциональный модуль

Все корпуса клапанов допускают установку нескольких типов функциональных модулей, совмещенных с верхними крышками, что позволяет получать клапаны различной производительности.



Привод

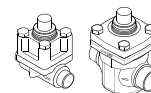
Привод с магнитной муфтой легко устанавливается на клапан. Для всей серии клапанов ICM существует два типа приводов.



Технические характеристики и оформление заказа

ИСМ - Электроприводные клапаны

Оформление заказа на собранный на заводе клапан (корпус клапана и крышка / функциональный модуль)



Тип регулятора	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
ИСМ 20 – А	3/4	20	Под сварку встык, EN 10220	D	027H1030
	3/4	20	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H1035
	3/4	20	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H1040
	7/8	22	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H1050
	7/8	22	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H1045
ИСМ 20 – В	1	25	Под сварку встык, EN 10220	D	027H1020
	3/4	20	Под сварку встык, EN 10220	D	027H1031
	3/4	20	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H1036
	3/4	20	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H1041
	7/8	22	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H1051
ИСМ 20 – С	7/8	22	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H1046
	1	25	Под сварку встык, EN 10220	D	027H1021
	3/4	20	Под сварку встык, EN 10220	D	027H1032
	7/8	22	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H1052
	7/8	22	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H1047
ИСМ 25 – А	1	25	Под сварку встык, EN 10220	D	027H1022
	1	25	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H1025
	7/8	22	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2010
	7/8	22	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2006
	1	25	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2000
	1	25	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2002
	1	25	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H2004
	1 1/8	28	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2012
	1 1/8	28	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2008
	1 1/8	35	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2014
ИСМ 25 – В	1 1/2	40	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2016
	7/8	22	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2011
	7/8	22	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2007
	1	25	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2001
	1	25	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2003
	1	25	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H2005
	1 1/8	28	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2013
	1 1/8	28	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2009
	1 1/8	35	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2015
	ИСМ 32 – А	1 1/4	32	Под сварку встык, EN 10220	D
1 1/4		32	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H3002
1 1/4		32	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H3004
1 1/8		35	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H3006
1 1/2		40	Под сварку встык, EN 10220	D	027H3012
ИСМ 32 – В	1 5/8	42	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H3008
	1 1/4	32	Под сварку встык, EN 10220	D	027H3001
	1 1/4	32	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H3003
	1 1/4	32	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H3005
	1 3/8	35	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H3007
ИСМ 40 – А	1 1/2	40	Под сварку встык, EN 10220	D	027H4000
	1 5/8	40	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H4002
	1 5/8	40	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H4004
	1 5/8	42	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H4006
	1 5/8	42	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H4008
ИСМ 40 – В	2	50	Под сварку встык, EN 10220	D	027H4010
	1 1/2	40	Под сварку встык, EN 10220	D	027H4001
	1 1/2	40	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H4003
	1 1/2	40	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H4005
	1 5/8	42	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H4007
ИСМ 50 – А	1 5/8	42	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H4009
	2	50	Под сварку встык, EN 10220	D	027H5000
	2	50	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H5002
	2	50	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H5004
	2 1/8	54	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H5006
ИСМ 50 – В	2 1/2	65	Под сварку встык, EN 10220	D	027H5008
	2	50	Под сварку встык, EN 10220	D	027H5001
	2	50	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H5003
	2	50	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H5005
ИСМ 65 – А	2 1/8	54	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H5007
	2 1/2	65	Под сварку встык, EN 10220	D	027H6010
	2 1/2	65	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H6012

Технические характеристики и оформление заказа

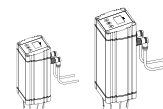
ICM - Электроприводные клапаны

Оформление заказа на собранный на заводе клапан (корпус клапана и крышка / функциональный модуль)

Тип регулятора	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
ICM 65 - B	2 1/2	65	Под сварку встык, EN 10220	D	027H6001
	2 1/2	65	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H6003
	2 1/2	65	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H6005
	2 5/8	67	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H6007
	3	76	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H6009
ICM 100	4	100	Под сварку встык, EN 10220	D	027H7130
	4	100	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H7131
ICM 125	5	125	Под сварку встык, EN 10220	D	027H7150
	5	125	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H7151
ICM 150	6	150	Под сварку встык, EN 10220	D	027H7170
	6	150	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H7171

Привод ICAD

Оформление заказа



Тип регулятора	Кабель	Напряжение питания	Нагрузка	Аналоговый вход	Цифровой вход	Выход	Кодовый номер
ICAD 600A	1,5 м (60")	24 В пост. тока	1,2 А	0 / 4 – 20 мА 0 / 2 – 10 В	ВКЛ / ВЫКЛ	0 / 4 – 20 мА	027H9075
	Нет	24 В пост. тока	1,2 А	0 / 4 – 20 мА 0 / 2 – 10 В	ВКЛ / ВЫКЛ	0 / 4 – 20 мА	027H9120
ICAD 1200A	1,5 м (60")	24 В пост. тока	3,0 А	0 / 4 – 20 мА 0 / 2 – 10 В	ВКЛ / ВЫКЛ	0 / 4 – 20 мА	027H9077
	Нет	24 В пост. тока	3,0 А	0 / 4 – 20 мА 0 / 2 – 10 В	ВКЛ / ВЫКЛ	0 / 4 – 20 мА	027H9122

ICAD - Инструмент для техобслуживания

Оформление заказа



Тип регулятора	Функции	Кодовый номер
ICM 20-32	Ручное управление клапаном ICM с помощью магнитной муфты; демонтаж функционального модуля с помощью резьбового наконечника; другие полезные функции	027H0180
ICM 40-150		027H0181

Технические характеристики и оформление заказа

Заказ клапана по отдельным компонентам (корпус клапана + крышка / функциональный модуль + привод)

Пример:



Корпус клапана 32 D
(1 1/4")
027H2129

Верхняя крышка /
функциональный
модуль
ICM 25-B
027H2181

Привод
027H9075
(Для получения номеров заказа
см. раздел «Оформление заказа
приводов ICAD»)

Корпус клапана ICM 20 / ICV 20

Тип регулятора	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
ICV 20	5/8	16	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H1129
	5/8	16	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H1132
	3/4	20	Под сварку встык, EN 10220	D	027H1145
	3/4	20	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H1148
	3/4	20	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H1151
	3/4	20	С внутренней трубной резьбой NPT (ANSI/ASME B 1.20.1)	FTP	027H1157
	7/8	22	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H1160
	7/8	22	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H1154
	1	25	Под сварку встык, EN 10220	D	027H1163
1	25	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H1166	

Верхняя крышка / функциональный модуль ICM 20 ¹⁾

Тип регулятора	Значение C _v [гал./мин]	Значение K _v [м ³ /ч]	Кодовый номер
ICM 20 – A33	0,23	0,2	027H1186
ICM 20 – A	0,7	0,6	027H1180
ICM 20 – B66	1,9	1,6	027H1194
ICM 20 – B	2,8	2,4	027H1181
ICM 20 – C	5,3	4,6	027H1182

Корпус клапана ICM 25 / ICV 25

Тип регулятора	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
ICV 25	3/4	20	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2128
	3/4	20	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2131
	3/4	20	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H2132
	3/4	20	С внутренней трубной резьбой NPT (ANSI/ASME B 1.20.1)	FTP	027H2133
	7/8	22	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2125
	7/8	22	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2123
	1	25	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2120
	1	25	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2121
	1	25	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H2122
	1	25	С внутренней трубной резьбой NPT (ANSI/ASME B 1.20.1)	FTP	027H2127
	1 1/8	28	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2126
	1 1/8	28	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2124
	1 1/4	32	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2129
	1 1/4	32	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2130
	1 3/8	35	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2134
1 1/2	40	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2135	

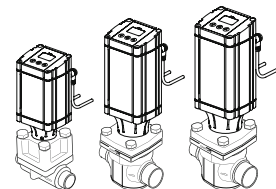
Верхняя крышка / функциональный модуль ICM 25 ²⁾

Тип регулятора	Значение C _v [гал./мин]	Значение K _v [м ³ /ч]	Кодовый номер
ICM 25 – A	7	6	027H2180
ICM 25-A33	2,3	2,3	027H2190
ICM 25 – B	13,9	12	027H2181

¹⁾ Включены: болты и уплотнительное кольцо (для соединения крышки с корпусом клапана ICV). Седло клапана и уплотнительное кольцо (для седла клапана, устанавливаемого в корпус клапана ICV).

²⁾ Включены: прокладка и уплотнительные кольца.

Технические характеристики и оформление заказа



Корпус клапана ICM 32 / ICV 32

Тип регулятора	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
ICV 32	1 1/4	32	Под сварку встык, EN 10220	D	027H3120
	1 1/4	32	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H3121
	1 1/4	32	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H3122
	1 3/8	35	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H3123
	1 1/2	40	Под сварку встык, EN 10220	D	027H3125
	1 1/2	40	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H3126
	1 5/8	42	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H3127
	1 5/8	42	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H3128

Верхняя крышка / функциональный модуль ICM 32²⁾

Тип регулятора	Значение C _v [гал./мин]	Значение K _v [м ³ /ч]	Кодовый номер
ICM 32 – A	10,4	9	027H3180
ICM 32 – B	20	17	027H3181

Корпус клапана ICM 40 / ICV 40

Тип регулятора	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
ICV 40	1 1/2	40	Под сварку встык, EN 10220	D	027H4120
	1 1/2	40	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H4121
	1 1/2	40	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H4122
	1 5/8	42	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H4124
	1 5/8	42	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H4123
	2	50	Под сварку встык, EN 10220	D	027H4126
	2	50	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H4127

Верхняя крышка / функциональный модуль ICM 40²⁾

Тип регулятора	Значение C _v [гал./мин]	Значение K _v [м ³ /ч]	Кодовый номер
ICM 40 – A	17	15	027H4180
ICM 40 – B	30	26	027H4181

Корпус клапана ICM 50 / ICV 50

Тип регулятора	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
ICV 50	2	50	Под сварку встык, EN 10220	D	027H5120
	2	50	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H5121
	2	50	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H5122
	2 1/8	54	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H5123
	2 1/2	65	Под сварку встык, EN 10220	D	027H5124
	2 1/2	65	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H5125

Верхняя крышка / функциональный модуль ICM 50²⁾

Тип регулятора	Значение C _v [гал./мин]	Значение K _v [м ³ /ч]	Кодовый номер
ICM 50 – A	27	23	027H5180
ICM 50 – B	46	40	027H5181

Корпус клапана ICM 65 / ICV 65

Тип регулятора	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
ICV 65 – 80	2 1/2	65	Под сварку встык, EN 10220	D	027H6120
	2 1/2	65	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H6121
	2 1/2	65	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H6123
	2 1/2	65	Стыковой сварной шов, JIS (B S 602)	J	027H6122
	2 5/8	67	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H6125
	3	76	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H6124
	3	80	Под сварку встык, EN 10220	D	027H6126
	3	80	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H6127

Верхняя крышка / функциональный модуль ICM 65²⁾

Тип регулятора	Значение C _v [гал./мин]	Значение K _v [м ³ /ч]	Кодовый номер
ICM 65 – A	41	35	027H6180
ICM 65 – B	80	70	027H6181

¹⁾ Включены: болты и уплотнительное кольцо (для соединения крышки с корпусом клапана ICV). Седло клапана и уплотнительное кольцо (для седла клапана, устанавливаемого в корпус клапана ICV).

²⁾ Включены: прокладка и уплотнительные кольца.

Примечание: Модернизация старого клапана PM до уровня нового решения ICV (ICS, ICM или ICLX) может осуществляться с помощью корпуса клапана с фланцами ICV PM.

Корпус клапана с фланцами ICV PM рассчитан на макс. рабочее давление 28 бар (изб.) / 406 фунтов/кв. дюйм (изб.) и, таким образом, является подходящей заменой для клапанов PM на рынке техобслуживания.

Для заказа см. документацию по запасным частям для клапанов PM.

ICS 25-150 - Сервоприводные клапаны с пилотным управлением

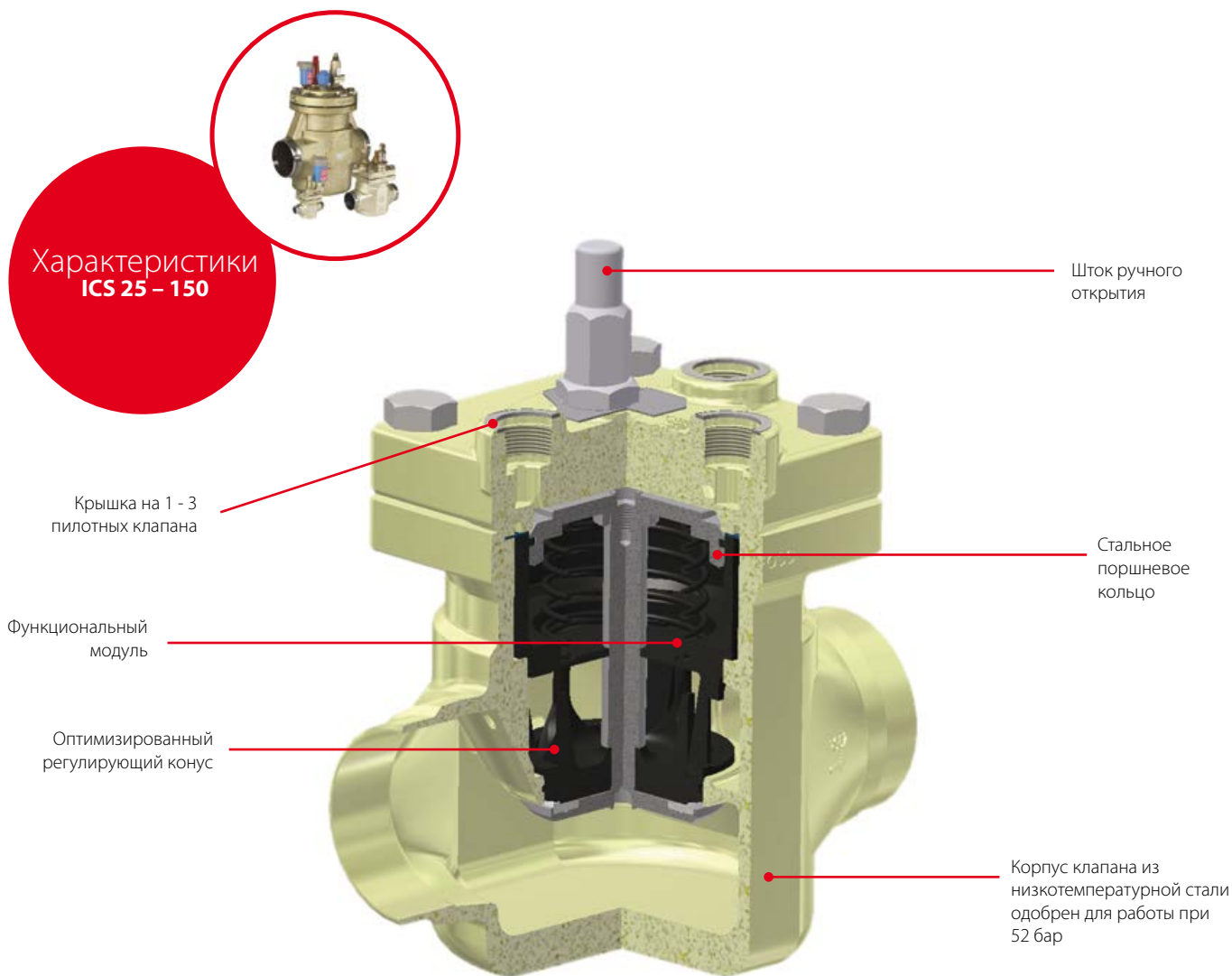
Компактные многофункциональные регулирующие клапаны с сервоприводом ICS состоят из трех главных компонентов: корпус клапана, функциональный модуль и верхняя крышка, и доступны для заказа целиком или по частям.

Работа клапана ICS зависит от пилотных клапанов.

Клапан ICS 1 имеет один штуцер для подвода пилотного давления, а клапан ICS 3 - три штуцера. При использовании пилотных клапанов ICS могут использоваться для регулирования давления, температуры и функции ВКЛ. / ВЫКЛ. в холодильных системах.

Клапаны ICS рассчитаны на хладагенты низкого и высокого давления, ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак) и R744 (CO₂).

Клапаны ICS могут использоваться на сторонах высокого и низкого давления, в линиях всасывания сухого и влажного пара, а также в линиях жидкого хладагента без фазового перехода (т. е. когда в клапане не происходит никакого расширения). Пилотные клапаны Danfoss могут либо накручиваться непосредственно на клапан ICS, либо подсоединяться через внешнюю пилотную линию.



Данные

Применение:

- Предназначены для работы в промышленных холодильных системах с максимальным рабочим давлением 52 бар / 754 фунта/кв. дюйм (изб.)
- Модульность:
 - Каждый корпус клапана одного типа выпускается со штуцерами разных типов и размеров
 - Ремонт клапана осуществляется простой заменой функционального модуля
 - Возможность преобразования клапана с сервоприводом и пилотным управлением ICS в электроприводный клапан ICM

- Небольшой вес и компактная конструкция
- Корпус из низкотемпературной стали
- Штуцеры с прямым соединением: типы соединения: сварка встык, сварка со втулкой, пайка и резьбовое соединение
- V-образное проходное отверстие конуса клапана обеспечивает оптимальную точность регулирования, особенно при частичной нагрузке.
- Шток для ручного открытия клапана
- Клапан ICS является многофункциональным клапаном, который позволяет установить от 1 до 3 пилотных клапанов в соответствующие отверстия

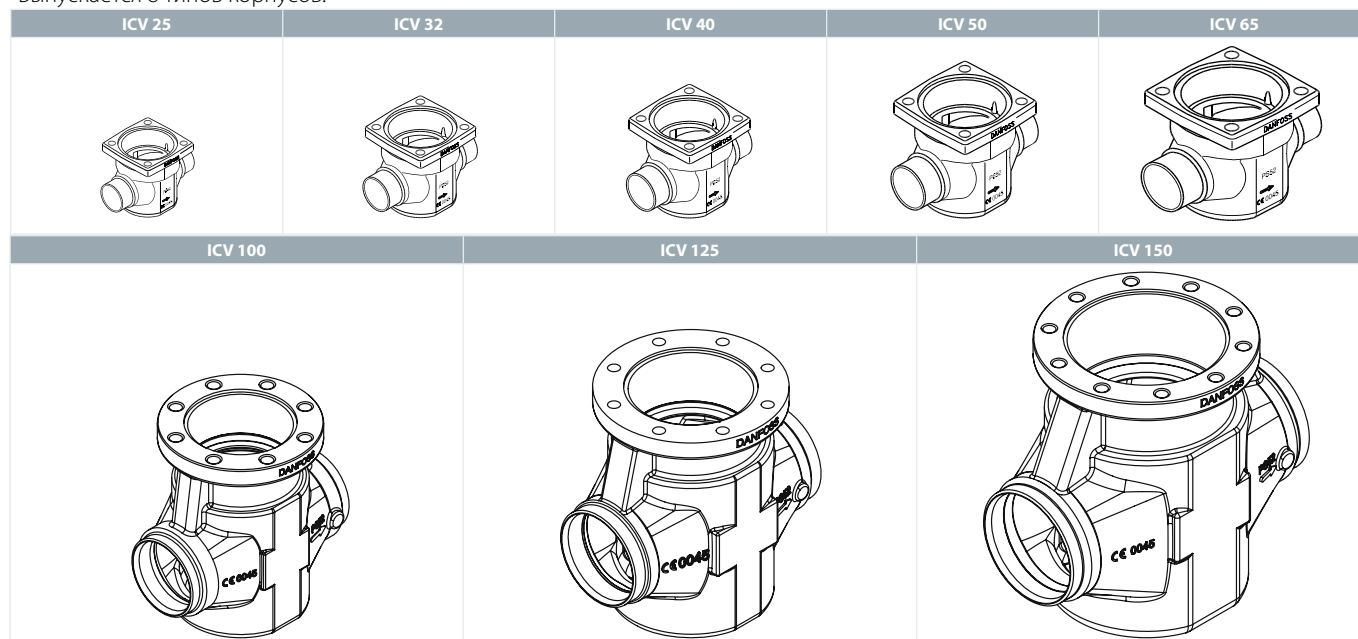
- Хладагенты: Применяются с ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак) и R744 (CO₂). Не рекомендуется использовать с горючими углеводородными соединениями, при необходимости обращайтесь в компанию Danfoss
- Диапазон температур: -60 – 120 °C / -76 – 248 °F
- Защита поверхности: Во избежание коррозии внешняя поверхность клапана хромирована
- Макс. рабочее давление: 52 бар (изб.) / 754 фунта/кв. дюйм (изб.)

Принцип действия клапанов ICS

Конструкция клапанов ICS основывается на принципе модульности. Что дает возможность сочетать функциональный модуль и крышку с различными вариантами корпуса, которые доступны с множеством типов и размеров присоединительных штуцеров.

Корпус клапана

Выпускается 8 типов корпусов.



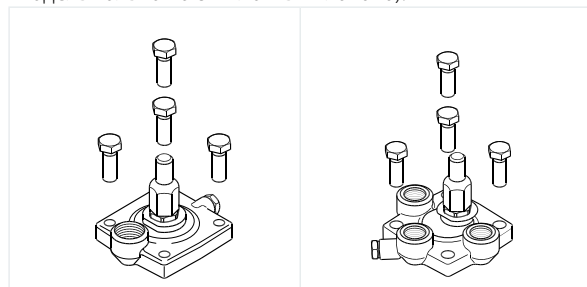
Корпуса клапанов размером ICV 25 – ICV 65 доступны в различных размерах и типах от мелких до крупных.

Корпуса клапанов типоразмеров ICV 100 – ICV 150 доступны со штуцерами под сварку встык DIN и ANSI номинальных размеров.

D	A	J	SOC	SD	SA	FPT
Под сварку встык DIN	Под сварку встык ANSI	Под сварку встык JIS	Под сварку с втулкой ANSI	Под пайку DIN	Под пайку ANSI	С внутренней трубной резьбой

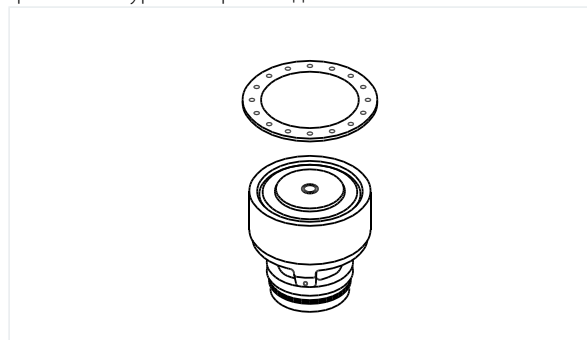
Верхняя крышка

Каждый корпус можно оснастить верхней крышкой со штуцерами для установки 1 или 3 пилотных клапанов (кроме клапанов ICS 100 – ICS 150, для которых доступна модель только на 3 пилотных клапана).



Функциональный модуль

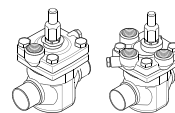
Различные функциональные модули обеспечивают различные уровни производительности.



Тип регулятора	Размер корпуса клапана	Значение K_v [м³/ч]
ICS 25 – 5	25	1,7
ICS 25 – 10	25	3,5
ICS 25 – 15	25	6,0
ICS 25 – 20	25	8
ICS 25 – 25	25	11,5
ICS 32	32	17
ICS 40	40	27
ICS 50	50	44
ICS 65	65	70
ICS 80	80	85
ICS 100	100	142
ICS 125	125	207
ICS 150	150	354

Оформление заказа

ICS - Сервоприводные клапаны с пилотным управлением



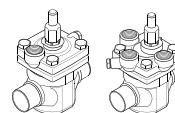
Оформление заказа на собранный на заводе клапан (корпус клапана и крышка / функциональный модуль)

Тип регулятора	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер	
	[дюймы]	[мм]				
ICS 25 – 5	1 пилотный клапан	3/4	20	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2028
		3/4	20	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2029
		3/4	20	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H2140
		7/8	22	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2025
		7/8	22	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2023
		1	25	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2020
		1	25	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2021
		1 1/8	28	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2026
		1 1/8	28	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2024
	3 пилотных клапана ¹⁾	3/4	20	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2078
		3/4	20	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2079
		3/4	20	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H2145
		7/8	22	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2075
		7/8	22	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2073
		1	25	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2070
		1	25	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2071
		1 1/8	28	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2076
		1 1/8	28	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2074
ICS 25 – 10	1 пилотный клапан	3/4	20	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2038
		3/4	20	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2039
		7/8	22	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2035
		7/8	22	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2033
		1	25	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2030
		1	25	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2031
		1 1/8	28	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2036
		1 1/8	28	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2034
		3 пилотных клапана ¹⁾	3/4	20	Под сварку встык, EN 10220	D
	3/4		20	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2089
	3/4		20	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H2146
	7/8		22	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2085
	7/8		22	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2083
	1		25	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2080
	1		25	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2081
	1 1/8		28	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2086
	1 1/8		28	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2084
	ICS 25 – 15	1 пилотный клапан	3/4	20	Под сварку встык, EN 10220	D
3/4			20	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2049
3/4			20	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H2142
7/8			22	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2045
7/8			22	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2043
1			25	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2040
1			25	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2041
1 1/8			28	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2046
1 1/8			28	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2044
3 пилотных клапана ¹⁾		3/4	20	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2098
		3/4	20	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2099
		7/8	22	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2095
		7/8	22	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2093
		1	25	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2090
		1	25	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2091
		1 1/8	28	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2096
		1 1/8	28	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2094
		ICS 25 – 20	1 пилотный клапан	3/4	20	Под сварку встык, EN 10220
3/4	20			Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2059
3/4	20			Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H2143
7/8	22			Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2055
7/8	22			Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2053
1	25			Под сварку встык, EN 10220	D	027H2050
1	25			Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2051
1 1/8	28			Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2056
1 1/8	28			Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2054
3 пилотных клапана ¹⁾	3/4		20	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2108
	3/4		20	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2109
	3/4		20	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H2148
	7/8		22	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2105
	7/8		22	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2103
	1		25	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2100
	1		25	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2101
	1 1/8		28	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2106
	1 1/8		28	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2104

¹⁾ В том числе одна заглушка (A+B)

²⁾ В том числе две заглушки (A) и одна уплотнительная заглушка (B).

Оформление заказа



ICS - Сервоприводные клапаны с пилотным управлением

Оформление заказа на собранный на заводе клапан (корпус клапана и крышка / функциональный модуль) (продолжение)

Тип регулятора		Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
		[дюймы]	[мм]			
ICS 25 – 25	1 пилотный клапан	3/4	20	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2068
		7/8	22	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2065
		7/8	22	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2063
		1	25	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2060
		1	25	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	tA	027H2061
		1	25	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H2062
		1 1/8	28	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2066
	3 пилотных клапана ¹⁾	1 1/8	28	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2064
		3/4	20	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2118
		7/8	22	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2115
		7/8	22	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2113
		1	25	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2110
		1	25	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2111
		1	25	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H2112
ICS 32	1 пилотный клапан	1 1/8	28	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2116
		1 1/8	28	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2114
		1 1/4	32	Под сварку встык, EN 10220	D	027H3020
		1 1/4	32	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H3021
	3 пилотных клапана ¹⁾	1 1/4	32	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H3022
		1 3/8	35	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H3023
		1 1/4	32	Под сварку встык, EN 10220	D	027H3030
		1 1/4	32	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H3031
		1 1/4	32	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H3032
		1 3/8	35	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H3033
ICS 40	1 пилотный клапан	1 1/2	40	Под сварку встык, EN 10220	D	027H4020
		1 1/2	40	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H4021
		1 1/2	40	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H4022
		1 5/8	42	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H4024
	3 пилотных клапана ¹⁾	1 5/8	42	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H4023
		1 1/2	40	Под сварку встык, EN 10220	D	027H4030
		1 1/2	40	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H4031
		1 1/2	40	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H4032
		1 5/8	42	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H4034
		1 5/8	42	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H4033
ICS 50	1 пилотный клапан	2	50	Под сварку встык, EN 10220	D	027H5020
		2	50	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H5021
		2	50	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H5022
		2 1/8	54	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H5023
	3 пилотных клапана ¹⁾	2	50	Под сварку встык, EN 10220	D	027H5030
		2	50	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H5031
		2	50	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H5032
ICS 65	1 пилотный клапан	2 1/8	54	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H5033
		2 1/2	65	Под сварку встык, EN 10220	D	027H6020
		2 1/2	65	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H6021
		2 1/2	65	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H6023
		2 3/8	67	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H6025
	3 пилотных клапана ¹⁾	3	76	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H6024
		2 1/2	65	Под сварку встык, EN 10220	D	027H6030
		2 1/2	65	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H6031
		2 1/2	65	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H6033
ICS 80	1 пилотный клапан	2 3/8	67	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H6035
		3	76	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H6034
	3 пилотных клапана ¹⁾	3	80	Под сварку встык, EN 10220	D	027H8020
		3	80	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H8021
ICS 100	3 пилотных клапана ²⁾	3	80	Под сварку встык, EN 10220	D	027H8030
		3	80	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H8031
		4	100	Под сварку встык, EN 10220	D	027H7120
ICS 125	3 пилотных клапана ²⁾	4	100	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H7121
		4	100	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A ³⁾	027H7122
		5	125	Под сварку встык, EN 10220	D	027H7140
		5	125	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H7141
ICS 150	3 пилотных клапана ²⁾	5	125	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A ³⁾	027H7142
		6	150	Под сварку встык, EN 10220	D	027H7160
		6	150	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H7161
		6	150	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A ³⁾	027H7162

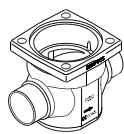
¹⁾ В том числе одна заглушка (A+B).

²⁾ В том числе две заглушки (A) и одна уплотнительная заглушка (B).

Оформление заказа

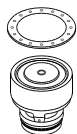
Оформление заказа по частям (корпус клапана + функциональный модуль + верхняя крышка)

Пример:



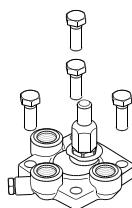
Корпус клапана 25 D (1 дюйм)
027H2120

+



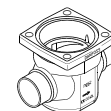
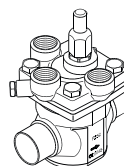
Функциональный модуль ICS 25 – 15
027H2203

+



Верхняя крышка на 3 пилотных клапана
027H2173

=



Корпус клапана ICS 25 / ICV 25

Тип регулятора	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
ICV 25	3/4	20	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2128
	3/4	20	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2131
	3/4	20	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H2132
	3/4	20	С внутренней трубной резьбой NPT (ANSI/ASME B 1.20.1)	FTP	027H2133
	7/8	22	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2125
	7/8	22	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2123
	1	25	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2120
	1	25	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2121
	1	25	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H2122
	1	25	С внутренней трубной резьбой NPT (ANSI/ASME B 1.20.1)	FTP	027H2127
	1 1/8	28	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H2126
	1 1/8	28	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2124
	1 1/4	32	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2129
	1 1/4	32	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H2130
	1 3/8	35	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H2134
1 1/2	40	Под сварку встык, EN 10220	D	027H2135	

Функциональный модуль ICS 25

Тип регулятора	Значение C _v [гал./мин]	Значение K _v [м ³ /ч]	Кодовый номер
ICS 25 – 5	13,30	11,500	027H2201 ¹⁾
ICS 25 – 10	2,00	1,700	027H2202 ¹⁾
ICS 25 – 15	4,10	3,500	027H2203 ¹⁾
ICS 25 – 20	7,00	6,000	027H2204 ¹⁾
ICS 25 – 25	13,90	12,000	027H2200 ¹⁾

Верхняя крышка ICS 25

Тип регулятора	Кодовый номер
ICS 25	027H2172 ²⁾
ICS 25	027H2173 ³⁾

Корпус клапана ICS 32 / ICV 32

Тип регулятора	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
ICV 32	1 1/4	32	Под сварку встык, EN 10220	D	027H3120
	1 1/4	32	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H3121
	1 1/4	32	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H3122
	1 3/8	35	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H3123
	1 1/2	40	Под сварку встык, EN 10220	D	027H3125
	1 1/2	40	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H3126
	1 5/8	42	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H3127
	1 5/8	42	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H3128

Функциональный модуль ICS 32

Тип регулятора	Кодовый номер
ICS 32	027H3200 ¹⁾

Верхняя крышка ICS 32

Тип регулятора	Кодовый номер
ICS 32	027H3172 ²⁾
ICS 32	027H3173 ³⁾

¹⁾ Включены: прокладка и уплотнительные кольца.

²⁾ Включены: болты.

³⁾ Включены: болты и одна заглушка.

Оформление заказа

Оформление заказа по частям (корпус клапана + функциональный модуль + верхняя крышка) (продолжение)



Корпус клапана ICS 40 / ICV 40

Тип регулятора	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
ICV 40	1 1/2	40	Под сварку встык, EN 10220	D	027H4120
	1 1/2	40	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H4121
	1 1/2	40	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H4122
	1 5/8	42	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H4124
	1 5/8	42	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H4123
	2	50	Под сварку встык, EN 10220	D	027H4126
	2	50	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H4127

Функциональный модуль ICS 40

Тип регулятора	Кодовый номер
ICS 40	027H4200 ¹⁾

Верхняя крышка ICS 40

Тип регулятора	Кодовый номер	
ICS 40	1 пилотный клапан	027H4172 ²⁾
	3 пилотных клапана	027H4173 ³⁾

Корпус клапана ICS 50 / ICV 50

Тип регулятора	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
ICV 50	2	50	Под сварку встык, EN 10220	D	027H5120
	2	50	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H5121
	2	50	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H5122
	2 1/8	54	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H5123
	2 1/2	65	Под сварку встык, EN 10220	D	027H5124
	2 1/2	65	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H5125

Функциональный модуль ICS 50

Тип регулятора	Кодовый номер
ICS 50	027H5200 ¹⁾

Верхняя крышка ICS 50

Тип регулятора	Кодовый номер	
ICS 50	1 пилотный клапан	027H5172 ²⁾
	3 пилотных клапана	027H5173 ³⁾

Корпус клапана ICS 65 – 80 / ICV 65-80

Тип регулятора	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
ICV 65 – 80	2 1/2	65	Под сварку встык, EN 10220	D	027H6120
	2 1/2	65	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H6121
	2 1/2	65	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	027H6123
	2 1/2	65	Стыковой сварной шов, JIS (B S 602)	J	027H6122
	2 5/8	67	Под пайку, ANSI (B 16.22)	SA	027H6125
	3	76	Под пайку, DIN (2856)	SD	027H6124
	3	80	Под сварку встык, EN 10220	D	027H6126
	3	80	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	027H6127

Функциональный модуль ICS 65 – 80

Тип регулятора	Кодовый номер
ICS 65	027H6200 ¹⁾
ICS 80	027H8200 ¹⁾

Верхняя крышка ICS 65 – 80

Тип регулятора	Кодовый номер	
ICS 65 – 80	1 пилотный клапан	027H6172 ²⁾
	3 пилотных клапана	027H6173 ³⁾

¹⁾ Включены: прокладка и уплотнительные кольца.

²⁾ Включены: болты.

³⁾ Включены: болты и одна заглушка.

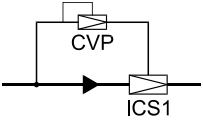
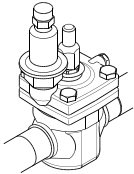
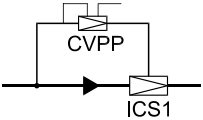
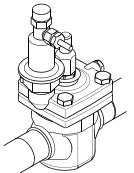
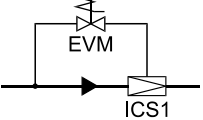
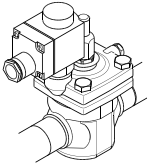
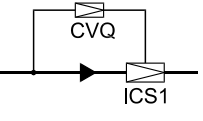
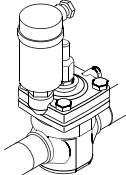
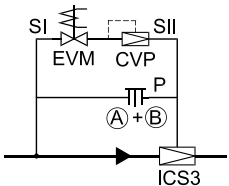
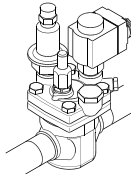
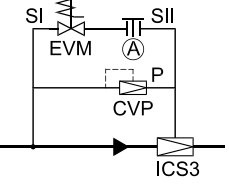
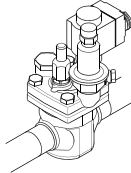
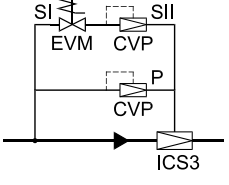
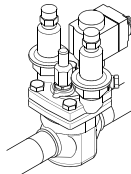
Примечание: Модернизация старого клапана PM до уровня нового решения ICV (ICS, ICM или ICLX) может осуществляться с помощью корпуса клапана с фланцами ICV PM.

Корпус клапана с фланцами ICV PM рассчитан на макс. рабочее давление 28 бар (изб.) / 406 фунтов/кв. дюйм (изб.) и, таким образом, является подходящей заменой для клапанов PM на рынке техобслуживания.

Для заказа см. документацию по запасным частям для клапанов PM.

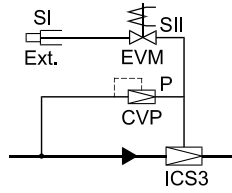
Примеры применения клапанов ICS

Возможно несколько сочетаний. Ниже приведен обзор наиболее распространенных вариантов применения ICS.

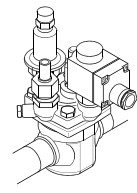
<p>Пример № 1-1</p> <p>Поддержание постоянного давления -0,66 – 7 бар (изб.) (19,5 дюйма рт. ст. – 102 фунта/кв. дюйм (изб.))</p>		<p>Изделия</p> <p>1 × 1 пилотный клапан ICS 1 × CVP (LP)</p>	
<p>Пример № 1-2</p> <p>Регулирование перепада давления 0 – 7 бар (изб.) / 0 – 102 фунта/кв. дюйм (изб.)</p>		<p>Изделия</p> <p>1 × 1 пилотный клапан ICS 1 × CVPP (LP)</p>	
<p>Пример № 1-3</p> <p>Регулирование в режиме «открыт-закрыт» (электромагнитный клапан)</p>		<p>Изделия</p> <p>1 × 1 пилотный клапан ICS 1 × EVM 1 × катушка</p>	
<p>Пример № 1-9</p> <p>Регулирование температуры рабочей среды с помощью электронного контроллера -1 – 8 бар (изб.) (0 дюймов рт. ст. – 116 фунта/кв. дюйм (изб.))</p>		<p>Изделия</p> <p>1 × 1 пилотный клапан ICS 1 × CVQ</p>	
<p>Пример № 3-1</p> <p>Поддержание постоянного давления в сочетании с работой нормально закрытого электромагнитного клапана. -0,66 – 7 бар (изб.) (19,5* рт. ст. – 102 фунта/кв. дюйм (изб.))</p>		<p>Изделия</p> <p>1 × 3 пилотных клапана ICS 1 × заглушка 1 × CVP (LP) 1 × EVM 1 × катушка</p>	
<p>Пример № 3-2</p> <p>Поддержание постоянного давления в сочетании с работой нормально открытого электромагнитного клапана. -0,66 – 7 бар (изб.) (19,5* рт. ст. – 102 фунта/кв. дюйм (изб.))</p>		<p>Изделия</p> <p>1 × 3 пилотных клапана ICS 1 × заглушка 1 × CVP (LP) 1 × EVM</p>	
<p>Пример № 3-4</p> <p>Поддержание постоянного давления с возможностью переключения между двумя заранее установленными значениями давления кипения. -0,66 – 7 бар (изб.) (19,5* рт. ст. – 102 фунта/кв. дюйм (изб.))</p>		<p>Изделия</p> <p>1 × 3 пилотных клапана ICS 2 × CVP (LP) 1 × EVM 1 × катушка</p>	

Примеры применения клапанов ICS (продолжение)

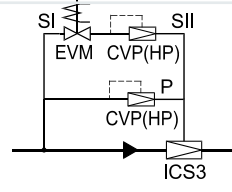
Пример № 3-5
 Регулирование с помощью внешнего давления управления и электрического перекрытия в сочетании с поддержанием постоянного давления
 -0,66 – 7 бар (изб.)
 (19,5" рт. ст. – 102 фунта/кв. дюйм (изб.))



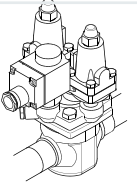
- Изделия**
- 1 × 3 пилотных клапана ICS
 - 1 × ниппель для внешней линии пилотного давления
 - 1 × CVP (LP)
 - 1 × EVM
 - 1 × катушка



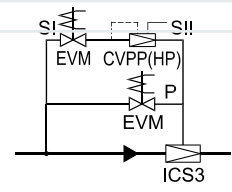
Пример № 3-15
 Поддержание постоянного давления с возможностью переключения между двумя заранее установленными значениями давления кипения.
 -0,66 – 28 бар (изб.)
 (19,5" рт. ст. – 406 фунта/кв. дюйм (изб.))



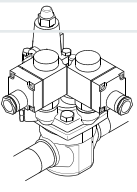
- Изделия**
- 1 × 3 пилотных клапана ICS
 - 2 × CVP (HP)
 - 1 × EVM
 - 1 × катушка



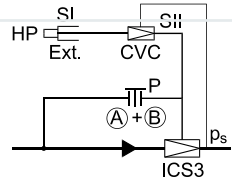
Пример № 3-18
 Регулирование перепада давления в сочетании с электрическим полным открытием и перекрытием.
 0 – 22 бар (изб.) / 0 – 319 фунта/кв. дюйм (изб.)



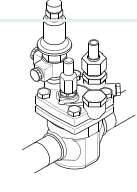
- Изделия**
- 1 × 3 пилотных клапана ICS
 - 1 × CVPP (HP)
 - 2 × EVM
 - 2 × катушки



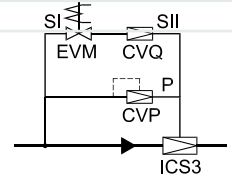
Пример № 3-22
 Регулирование давления в картере компрессора (регулирование максимального давления всасывания) при небольших перепадах давления на клапане.
 -0,45 – 7 бар (изб.)
 (13,3" рт. ст. – 102 фунта/кв. дюйм (изб.))



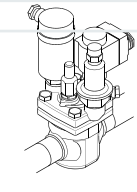
- Изделия**
- 1 × 3 пилотных клапана ICS
 - 1 × заглушка
 - 1 × ниппель для внешней линии пилотного давления
 - 1 × CVC



Пример № 3-28
 Регулирование температуры рабочей среды при помощи электронного контроллера в сочетании с работой нормально закрытого электромагнитного клапана и переключением на поддержание постоянного давления.
 -1 – 8 бар (изб.)
 (0" рт. ст. – 116 фунта/кв. дюйм (изб.))

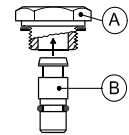
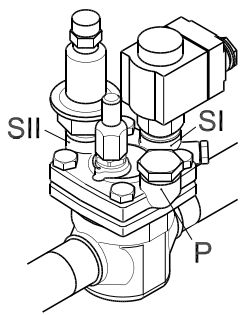


- Изделия**
- 1 × 3 пилотных клапана ICS
 - 1 × CVQ
 - 1 × CVP (LP)
 - 1 × EVM
 - 1 × катушка



Клапан ICS будет полностью открыт при полностью открытом пилотном клапане в штуцере P, независимо от степени открытия пилотных клапанов в штуцерах SI и SII.
 Клапан ICS будет полностью закрыт, если пилотный клапан в штуцере P будет полностью закрыт и хотя бы один из пилотных клапанов в штуцерах SI и SII также будет полностью закрыт.
 Влияние степени открытия пилотных клапанов, установленных в штуцерах SI, SII и P на работу основного клапана показано в таблице ниже.

Штуцер пилотного клапана			Клапан ICS
SI	SII	P	
Открыт	Открыт	Закрыт	Открыт
Открыт	Открыт	Открыт	Открыт
Открыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт
Открыт	Закрыт	Открыт	Открыт
Закрыт	Открыт	Закрыт	Закрыт
Закрыт	Открыт	Открыт	Открыт
Закрыт	Закрыт	Закрыт	Закрыт
Закрыт	Закрыт	Открыт	Открыт



Заглушка, части A + B



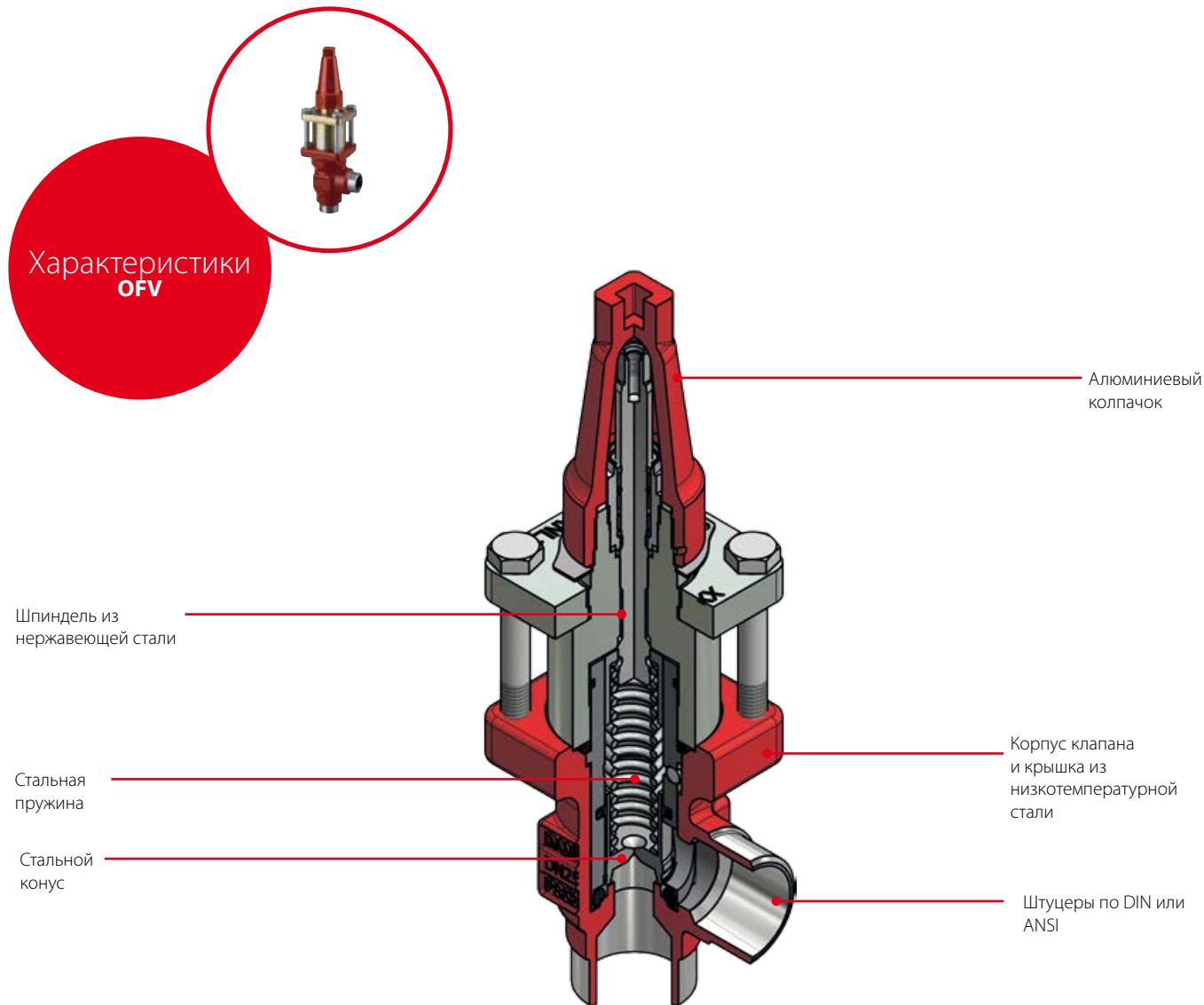
Заглушка, часть A

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

Клапан регулирования давления OFV / OFV-SS

Клапан OFV это клапан регулирования давления углового исполнения, который имеет регулируемое давление открытия и поддерживает различные диапазоны перепада давления (ΔP): 2 – 8 бар / 29 – 116 фунтов/кв. дюйм. Клапан может закрываться вручную, например, во время работы установки, и имеет обратную посадку, которая позволяет заменять сальник во время работы клапана под давлением.

Клапаны специально разработаны для предотвращения вибрации из-за низкой скорости и/или низкой плотности. В результате этого стало возможным применение клапанов с широким диапазоном требований к производительности, т. е. с максимальной производительностью при неполной нагрузке. Гибкое уплотнительное кольцо обеспечивает отличное уплотнение седла.



Данные

- Пригодны для систем на хладагентах ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак) и R744 (CO₂).
- Сальник, рассчитанный на весь диапазон температуры: -50 – 150 °C / -58 – 302 °F
- Максимальное рабочее давление: 40 бар (изб.) / 580 фунтов/кв. дюйм (изб.)

Три функции в одном клапане. Клапан OFV сочетает в себе функции клапана регулирующего давление, обратного клапана и запорного клапана

- Особые свойства OFV-SS:
 - Корпус клапана и крышка выполнены из низкотемпературной нержавеющей стали
 - Низкотемпературный сальник -60 – 150 °C / -76 – 302 °F
 - Максимальное рабочее давление 52 бар / 754 фунта/кв. дюйм

Технические характеристики и оформление заказа



Клапан регулирования давления OFV / OFV-SS

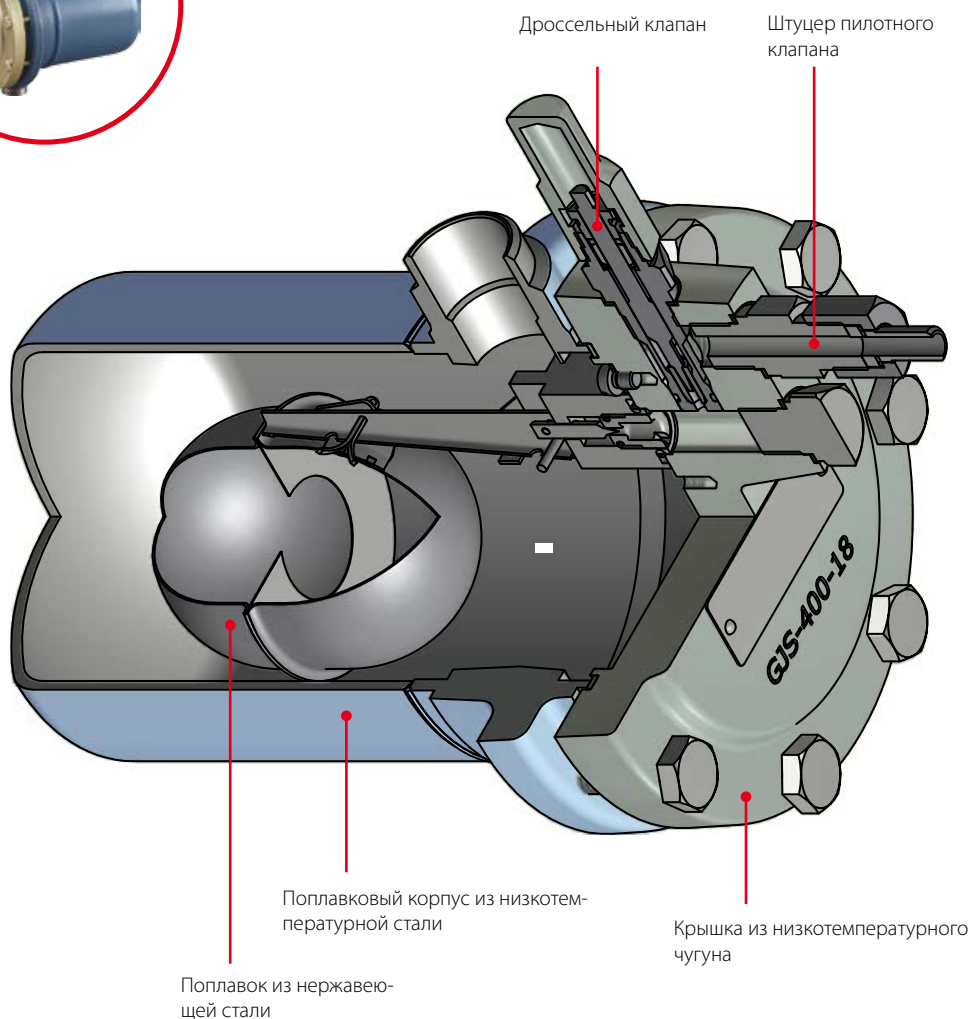
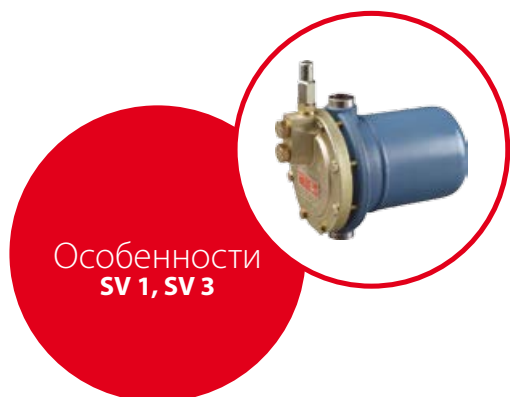
Оформление заказа

Тип регулятора	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
OFV 20	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	2412+185
	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	2412+183
OFV – SS 20	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148G3194
OFV 25	1	25	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	2412+186
	1	25	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	2412+184
OFV – SS 25	1	25	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148G3195

Поплавковые клапаны SV 1, SV 3

Клапаны SV 1 и SV 3 могут использоваться по отдельности в качестве регулятора уровня жидкости плавного действия в холодильных, морозильных системах и системах кондиционирования воздуха для аммиака или фторированных хладагентов.

Тем не менее, в большинстве случаев клапан SV используется в качестве поплавкового пилотного клапана для основного расширительного клапана типа PMFH.

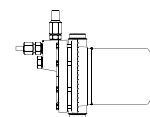


Факты

- Хладагент
Применимо с ГХФУ, ГФУ и R717 (аммиак)
- Диапазон пропорциональности 35 мм
- Температура рабочей среды:
-50...+65 °C
- Макс. рабочее давление PS / МРД:
28 бар
- Макс. испытательное давление
 $p' = 36$ бар
- Значение k_v для отверстия поплавка
SV 1 = 0,06 м³/ч
SV 3 = 0,14 м³/ч
- Самое высокое значение k_v для встроеного дроссельного клапана составляет 0,18 м³/ч. Дроссельный клапан может использоваться параллельно и последовательно с отверстием поплавка

Технические характеристики и оформление заказа

Клапаны SV 1, SV 3



Оформление заказа

Тип	Номинальная производительность				Номер заказа ¹⁾
	R717 [кВт]	R22 [кВт]	R134a [кВт]	R404a [кВт]	
SV 1	25	4,7	3,9	3,7	027B2021
SV 3	64	13	10,0	9,7	027B2023

¹⁾ Обе позиции включают сварные штуцеры $\varnothing 6,5 / \varnothing 10$ мм для пилотной линии. Штуцер балансировочной трубки (жидкость / пар): сварка 1 дюйм / пайка 1 1/8 дюйма
Номинальная производительность относится к производительности клапана при температуре кипения $t_c = 5$ °C, температуре конденсации $t_c = 32$ °C и температуре жидкости $t_i = 28$ °C.

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

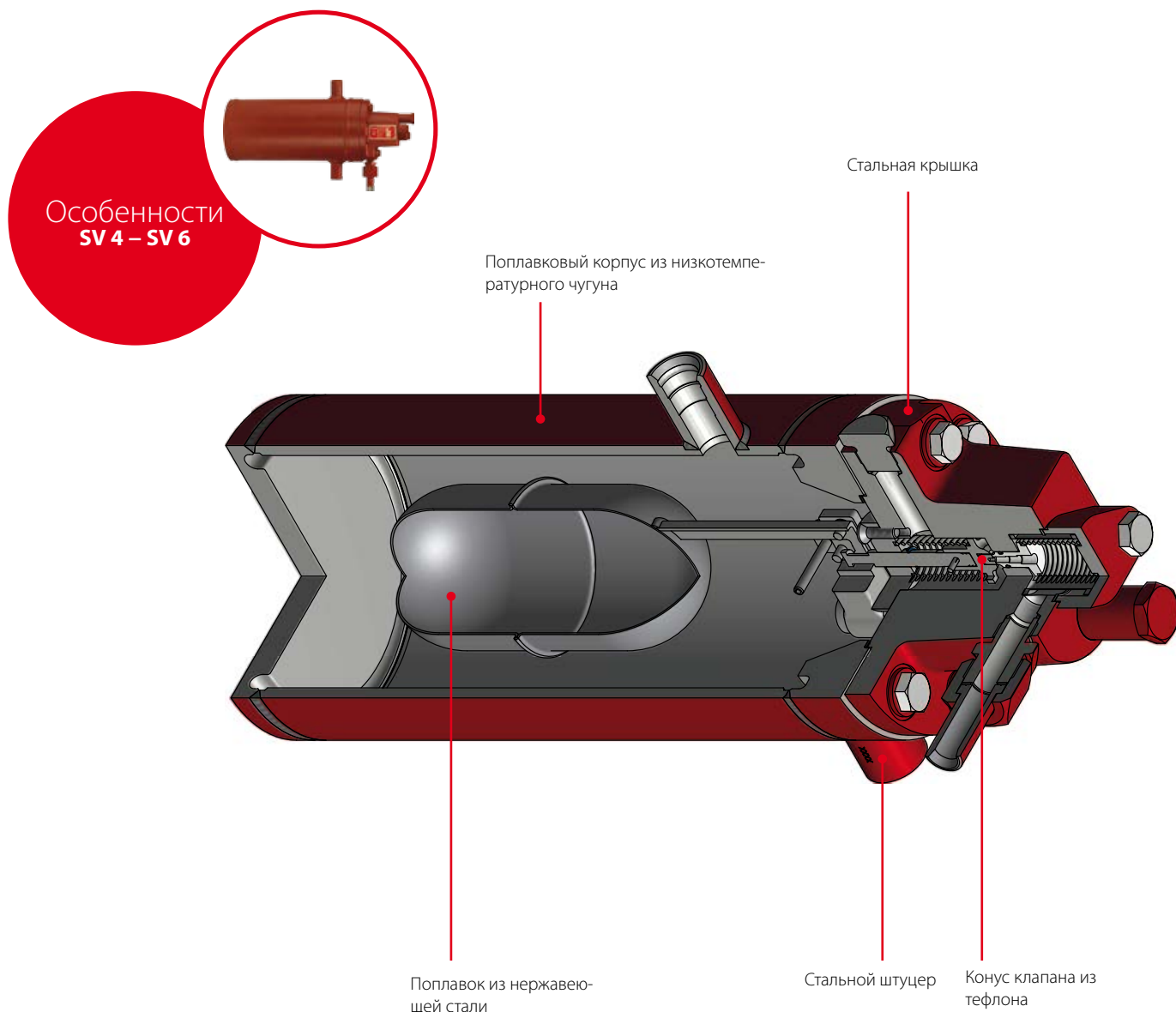
19

20

Поплавковые клапаны SV 4 – SV 6

Клапаны SV 4 – SV 6 предназначены для использования на стороне низкого давления в качестве регуляторов уровня жидкости плавного действия в холодильных, морозильных системах и системах кондиционирования воздуха с аммиаком и прочими распространенными типами хладагентов.

Поплавковые клапаны SV 4 – SV 6 используются с затопленными испарителями, когда допускаются только незначительные колебания уровня жидкости. Клапаны SV 4 – SV 6 могут использоваться в качестве поплавков пилотных клапанов для PMFL.

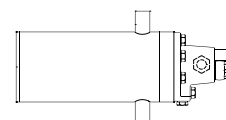


Факты

- Хладагент
Применимо с ГХФУ, ГФУ и R717 (аммиак)
- Диапазон пропорциональности 35 мм
- Температура рабочей среды
-50...+120 °C
- Макс. рабочее давление PS / МРД:
28 бар
Макс. Δр:
SV 4 = 23 бар
SV 5 = 21 бар
SV 6 = 19 бар
- Макс. испытательное давление
 $p' = 42$ бар
- Значение k_v и диаметр отверстия
SV 4: $k_v = 0,23$ м³/ч, D = 3,0 мм
SV 5: $k_v = 0,31$ м³/ч, D = 3,5 мм
SV 6: $k_v = 0,43$ м³/ч, D = 4,0 мм

Технические характеристики и оформление заказа

Клапаны SV 4 – SV 6



Оформление заказа

Тип	Диаметр отверстия	Корпус [с / без]	Номинальная производительность				Номер заказа ¹⁾
			R717 [кВт]	R22 [кВт]	R134a [кВт]	R404a [кВт]	
SV 4	ø3,0 мм	со штоком	102	21	16	15	027B2024
	ø3,0 мм	без ¹⁾	102	21	16	15	027B2014
SV 5	ø3,5 мм	со штоком	138	29	22	21	027B2025
	ø3,5 мм	без ¹⁾	138	29	22	21	027B2015
SV 6	ø4,0 мм	со штоком	186	38	30	28	027B2026
	ø4,0 мм	без ¹⁾	186	38	30	28	027B2016

Обе позиции включают два сварных штуцера 1 дюйм для балансировочных трубок и два сварных соединения ½ дюйма для штуцера подачи жидкости и штуцера испарителя соответственно.

Номинальная производительность относится к производительности клапана при температуре кипения $t_e = 5\text{ °C}$, температуре конденсации $t_c = 32\text{ °C}$ и температуре жидкости $t_l = 28\text{ °C}$.

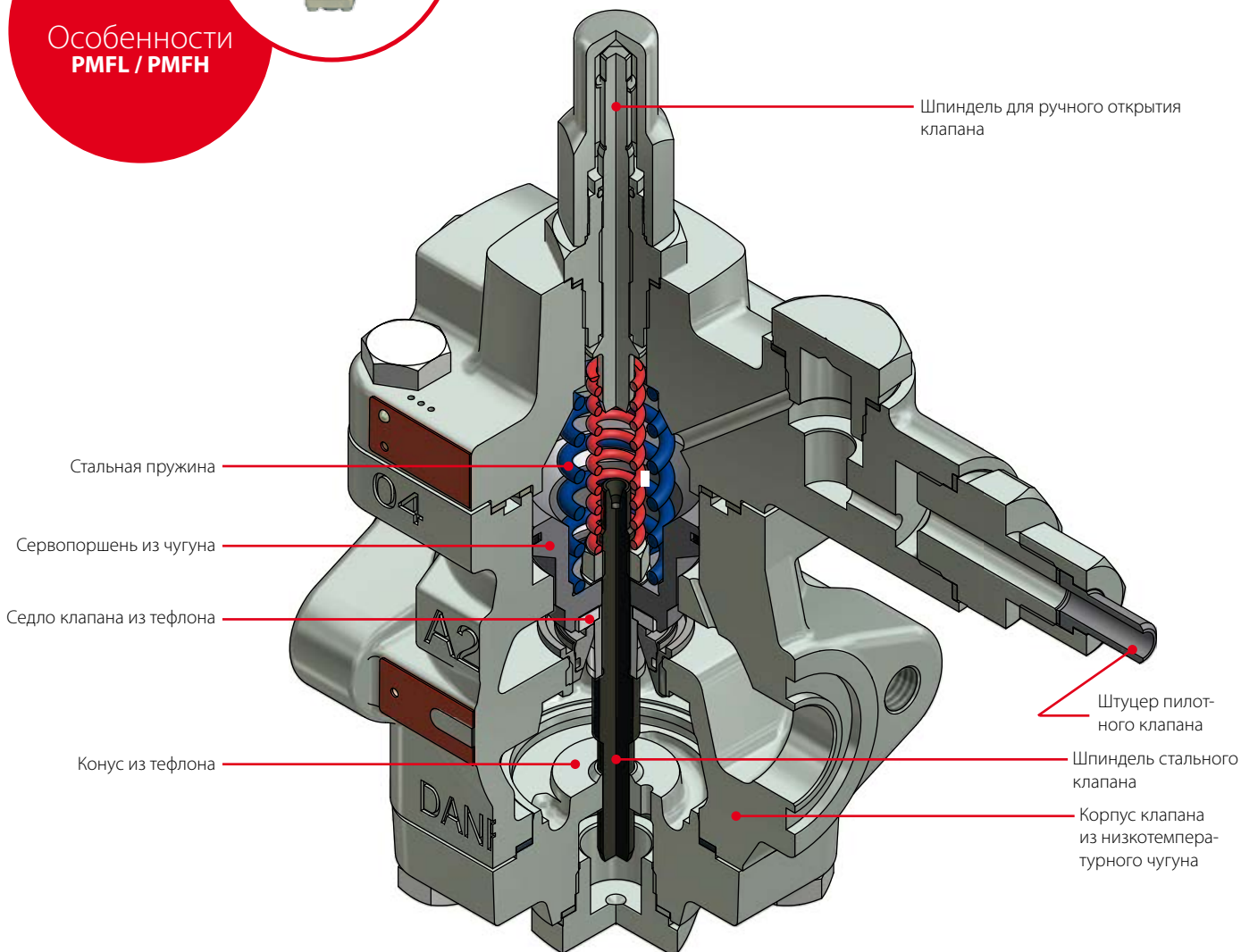
¹⁾ Фланец для монтажа без корпуса: Код для заказа 027B2027.

Клапаны регулирования уровня жидкости PMFL / PMFH

Для плавного регулирования уровня жидкости в холодильных, морозильных системах и системах кондиционирования воздуха используется система, состоящая из клапана регулирования уровня жидкости и типа PMFL или PMFH, управляемая поплавковым клапаном типа SV.

Плавное регулирование уровня жидкости обеспечивает впрыск жидкости, пропорциональный фактическому объему. Это обеспечивает постоянный объем дроссельного пара, таким образом, гарантируя стабильное регулирование и экономичность работы, поскольку колебания давления и температуры сводятся к минимуму.

Особенности PMFL / PMFH



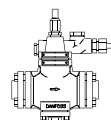
Факты

- Хладагент
Применим с ГХФУ, ГФУ и R717 (аммиак)
- Макс. рабочее давление PS / МРД: 28 бар (изб.) (ограничено значением 21 бар, когда температура рабочей среды ниже -20 °С)
- Диапазон температуры: -60...+120 °С
- PMFL / PMFH построены на базе корпусов серии клапанов PM
- Та же серия фланцев, что и у серии клапанов PM
- Корпус клапана из низкотемпературного чугуна (сферический) - EN GJS 400-18-LT
- Возможно ручное управление
- Доступен указатель положения
- Штуцер для манометра для контроля давления на входе
- Простой монтаж
- Верхняя крышка основного клапана может быть расположена в любом положении без негативного влияния на функциональность

Технические характеристики и оформление заказа

Клапаны PMFL / PMFH

Оформление заказа



Тип	Номинальная производительность				Номер заказа ¹⁾
	R717 [кВт]	R22 [кВт]	R134a [кВт]	R404a [кВт]	
PMFL 80-1	139	27,8	22,1	33	027F3054
PMFL 80-2	209	41,8	35,3	49,7	027F3055
PMFL 80-3	348	70	53,1	82,7	027F3056
PMFL 80-4	558	105	88,9	124	027F3057
PMFL 80-5	835	174	133	207	027F3058
PMFL 80-6	1395	278	221	330	027F3059
PMFL 80-7	2080	435	353	569	027F3060
PMFL 80-125	3480	700	552	831	027F3061
PMFL 80-200	5580	1050	889	1243	027F3062
PMFL 80-300	8350	1740	1333	2068	027F3063
PMFH 80-2	209	41,8	35,3	49,7	027F3065
PMFH 80-3	348	70	53,1	82,7	027F3066
PMFH 80-4	558	105	88,9	124	027F3067
PMFH 80-5	835	174	133	207	027F3068
PMFH 80-6	1395	278	221	330	027F3069
PMFH 80-7	2080	435	353	569	027F3070
PMFH 80-125	3480	700	552	831	027F3071
PMFH 80-200	5580	1050	889	1243	027F3072
PMFH 80-300	8350	1740	1333	2068	027F3073
PMFH 80-500	13900	2780	2210	3300	027F3074

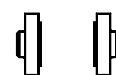
Все позиции включают в себя фланцевые прокладки, фланцевые болты, заглушки и штуцеры пилотных клапанов со сварным ниппелем $\varnothing 6,5 / \varnothing 10$ мм. Номинальная производительность задана при температуре кипения $t_k = 5^\circ\text{C}$, температуре конденсации $t_c = 32^\circ\text{C}$ и температуре жидкости $t_l = 28^\circ\text{C}$.

Спец. пружина



Тип	Переохлаждение Δt_s [K]	Перепад давления Δp в PMFL [бар]	Исполнение [слабый / сильный]	Номер заказа
PMFL 80-1 – 80-7	0 – 8	1,2 – 4	Слабый	027F3054
PMFL 80-1 – 80-7	8 – 40	4 – 15	Сильный	027F3055
PMFL 80-125	8 – 40	4 – 15	Сильный	027F3056
PMFL 80-200	0 – 8	1,2 – 4	Слабый	027F3057
PMFL 80-200	8 – 40	4 – 15	Сильный	027F3058
PMFL 80-300	0 – 8	1,2 – 4	Слабый	027F3059
PMFL 80-300	8 – 40	4 – 15	Сильный	027F3061
PMFH 80-2 – 80-7	0 – 8	1 – 4	Слабый	027F3060
PMFH 80-125	0 – 8	1 – 4	Слабый	027F3062
PMFH 80-200	0 – 8	1 – 4	Слабый	027F3062
PMFH 80-300	0 – 8	1 – 4	Слабый	027F3063

Фланцы



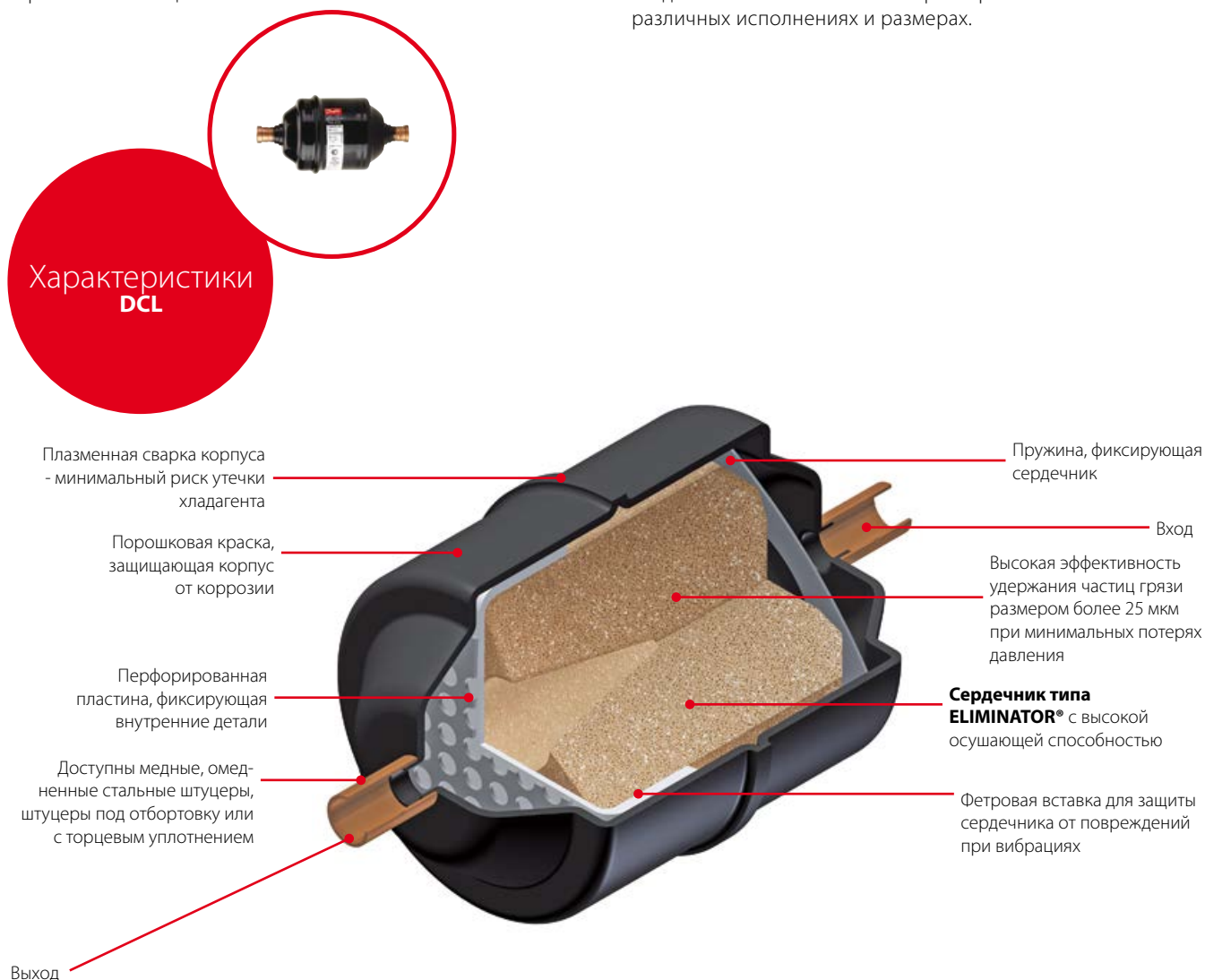
Тип	Тип фланца [сварной / под пайку]	Размер фланца [дюймы]	Размер фланца [мм]	Номер заказа
PMFL / PMFH 80-1 – PMFL / PMFH 80-7	Под сварку	3/4	–	027N1220
	Под сварку	1	–	027N1225
	Под сварку	1 1/4	–	027N1230
	Под пайку	7/8	–	027L1223
	Под пайку	1 1/8	–	027L1229
	Под пайку	–	–	22
PMFL / PMFH 80-125	Под пайку	–	28	027L1228
	Под сварку	1 1/4	–	027N2332
	Под сварку	1 1/2	–	027N2340
	Под пайку	1 3/8	–	027L2335
PMFL / PMFH 80-200	Под пайку	–	35	027L2335
	Под сварку	1 1/2	–	027N2440
	Под сварку	2	–	027N2450
	Под пайку	1 5/8	–	027L2441
PMFL / PMFH 80-300	Под пайку	–	42	027L2442
	Под сварку	2	–	027N2550
	Под сварку	2 1/2	–	027N2565
	Под пайку	2 1/8	–	027L2554
PMFL / PMFH 80-500	Под пайку	–	54	027L2554
	Под сварку	2 1/2	–	027N2665
	Под сварку	3	–	027N2680
	Под пайку	2 5/8	–	027L2666
Под пайку	–	–	76	027L2676

Код для заказа относится к одному комплекту фланцев, состоящему из одного входного и одного выходного фланца. Фланцы, болты и крышки из нержавеющей стали; см. документацию по запасным частям.

DCL - Неразборные фильтры - осушители

Неразборные фильтры-осушители типа DCL **ELIMINATOR**® предназначены для защиты холодильных установок и систем кондиционирования от влаги, кислот и твердых частиц, предотвращая вредные химические реакции и появление абразивных частиц.

Фильтры-осушители типа DCL оснащены твердым сердечником, который состоит на 80 % из материала «молекулярное сито» и на 20 % из активированного алюминия. Они подходят для работы в системах с углеводородами, ГФО, ГФУ и ГХФУ хладагентами. Они являются неразборными и поставляются в различных исполнениях и размерах.

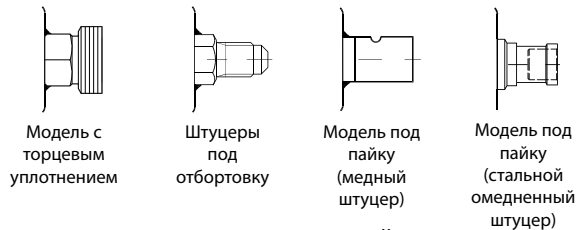


Данные

Применение:

- Традиционные холодильные установки
- Кондиционеры
- Транспортные рефрижераторы
- в 4 раза эффективнее традиционных фильтров-осушителей с сердечником из активированного оксида алюминия как при высоком, так и при низком уровне содержания влаги в хладагенте
- Высокая осушающая способность исключает возможность образования кислоты в холодильном контуре
- Омедненные стальные штуцеры под пайку снижают риск перегрева фильтра при монтаже
- Широкая номенклатура объемов фильтров:
1,5 – 75 кубических дюймов
- Порошковая краска, защищающая корпус от коррозии. Специальное покрытие твердого сердечника, состоящее на 80 % из материала «молекулярное сито» и на 20% из активированного алюминия доступно по запросу
- Оптимизированы для работы в системах с ГФО, углеводородами, ГФУ и ГХФУ хладагентами (штуцеры с торцевым уплотнением для ГФО хладагентов доступны под заказ, свяжитесь с вашим ближайшим представительством Данфосс)
- Термоустойчив до температуры 120 °C / 250 °F
- Использование минимального количества стойких к химическому воздействию связующих материалов гарантирует длительный срок службы сердечника
- Максимальное рабочее давление: 46 бар/ 667 фунт/кв. дюйм (изб.)
- Поставляются со штуцерами под отбортовку, штуцерами с торцевым уплотнением, под пайку с уплотнительным кольцом (медные или стальные омедненные)

Технические характеристики и оформление заказа



DCL - Неразборный фильтр - осушитель

Производительность по количеству осушаемого хладагента и по количеству поглощенной воды

Тип фильтра	Производительность по осушению [кг] хладагента ¹⁾														Холодопроизводительность по жидкости [кВт] ²⁾							Макс. рабочее давление P5 [бар]
	R134a		R404A		R507		R22		R407C		R410A		R32		R134a	R404A	R507	R22	R407C	R410A	R32	
	24	52	24	52	24	52	24	52	24	52	24	52	24	52								
	[°C]																					
DCL1.52XL / 2.8 mms	2,3	2,1	2,4	2,3	2,5	2,3	2,3	2,1	2,3	2,1	2,1	1,9	2,1	1,9	2,81	1,76	1,76	3,16	2,81	2,81	4,21	46
DCL 032 / 032s	3,9	3,6	4,2	3,9	4,2	3,9	3,9	3,6	3,9	3,6	3,5	3,2	3,6	3,3	6,70	5,01	4,86	7,45	7,09	7,43	10,86	46
DCL 032.5s	3,9	3,6	4,2	3,9	4,2	3,9	3,9	3,6	3,9	3,6	3,5	3,2	3,6	3,3	9,59	6,97	6,75	10,52	9,97	10,31	15,10	46
DCL 033 / 033s	3,9	3,6	4,2	3,9	4,2	3,9	3,9	3,6	3,9	3,6	3,5	3,2	3,6	3,3	12,85	9,86	9,75	14,46	13,84	14,67	21,40	46
DCL 052 / 052s	6,2	5,8	6,6	6,3	6,7	6,2	6,2	5,8	6,2	5,7	5,6	5,2	5,7	5,3	7,67	5,62	5,45	8,45	8,02	8,32	12,18	46
DCL 052.5s	6,2	5,8	6,6	6,3	6,7	6,2	6,2	5,8	6,2	5,7	5,6	5,2	5,7	5,3	9,58	7,01	6,80	10,54	10,01	10,38	15,19	46
DCL 053 / 053s	6,2	5,8	6,6	6,3	6,7	6,2	6,2	5,8	6,2	5,7	5,6	5,2	5,7	5,3	7,67	9,81	9,52	14,44	13,80	14,58	21,28	46
DCL 082 / 082s	9,8	9,3	10,6	10,0	10,8	10,0	10,0	9,2	9,9	9,1	9,0	8,3	9,1	8,4	7,68	5,44	5,27	8,32	7,85	8,02	11,77	46
DCL 082.5s	9,8	9,3	10,6	10,0	10,8	10,0	10,0	9,2	9,9	9,1	9,0	8,3	9,1	8,4	10,53	7,84	7,61	11,69	11,13	11,63	17,01	46
DCL 083 / 083s	9,8	9,3	10,6	10,0	10,8	10,0	10,0	9,2	9,9	9,1	9,0	8,3	9,1	8,4	14,19	10,98	10,66	16,03	15,37	16,35	23,85	46
DCL 084 / 084s	9,8	9,3	10,6	10,0	10,8	10,0	10,0	9,2	9,9	9,1	9,0	8,3	9,1	8,4	28,61	21,33	20,58	31,76	30,24	31,63	46,24	46
DCL 162 / 162s	21,6	20,5	23,3	22,1	23,7	21,9	21,9	20,3	21,7	20,0	19,7	18,2	20,0	18,4	7,68	5,43	5,26	8,31	7,85	8,01	11,75	46
DCL 162.5s	21,6	20,5	23,3	22,1	23,7	21,9	21,9	20,3	21,7	20,0	19,7	18,2	20,0	18,4	10,57	7,36	7,12	11,36	10,59	10,83	15,91	46
DCL 163 / 163s	21,6	20,5	23,3	22,1	23,7	21,9	21,9	20,3	21,7	20,0	19,7	18,2	20,0	18,4	16,33	11,18	10,82	17,41	16,33	16,43	24,16	46
DCL 164 / 164s	21,6	20,5	23,3	22,1	23,7	21,9	21,9	20,3	21,7	20,0	19,7	18,2	20,0	18,4	32,19	23,54	22,81	35,40	33,50	34,83	50,99	46
DCL 165 / 165s	21,6	20,5	23,3	22,1	23,7	21,9	21,9	20,3	21,7	20,0	19,7	18,2	20,0	18,4	44,64	36,59	35,59	51,82	50,16	54,83	79,63	46
DCL 166 / 166s	21,6	20,5	23,3	22,1	23,7	21,9	21,9	20,3	21,7	20,0	19,7	18,2	20,0	18,4	45,53	37,37	36,35	52,89	51,20	56,01	81,33	46
DCL 167s	21,6	20,5	23,3	22,1	23,7	21,9	21,9	20,3	21,7	20,0	19,7	18,2	20,0	18,4	45,92	40,14	39,19	53,50	52,78	60,97	87,77	46
DCL 303 / 303s	45,6	43,1	49	46,5	49,9	46,1	46,2	42,7	45,7	42,2	41,6	38,3	42,1	38,8	15,70	10,56	10,20	16,59	15,52	15,48	22,79	46
DCL 304 / 304s	45,6	43,1	49	46,5	49,9	46,1	46,2	42,7	45,7	42,2	41,6	38,3	42,1	38,8	32,1	25,00	24,26	36,63	35,06	37,19	54,26	46
DCL 305 / 305s	45,6	43,1	49	46,5	49,9	46,1	46,2	42,7	45,7	42,2	41,6	38,3	42,1	38,8	45,71	36,96	35,93	52,72	50,91	55,29	80,38	46
DCL 306 / 306s	45,6	43,1	49	46,5	49,9	46,1	46,2	42,7	45,7	42,2	41,6	38,3	42,1	38,8	43,72	39,89	38,95	53,22	52,49	60,57	87,22	46
DCL 307s	45,6	43,1	49	46,5	49,9	46,1	46,2	42,7	45,7	42,2	41,6	38,3	42,1	38,8	64,25	53,95	52,51	75,40	73,29	81,06	117,51	46
DCL 309s	45,6	43,1	49	46,5	49,9	46,1	46,2	42,7	45,7	42,2	41,6	38,3	42,1	38,8	83,76	69,78	67,90	97,86	95,02	104,77	114,45	46
DCL 413	63,3	59,8	68,1	64,5	69,3	64,0	64,1	59,3	63,4	58,6	57,7	53,2	58,4	53,9	18,40	12,44	12,02	19,49	18,25	18,25	26,86	46
DCL 414 / 414s	63,3	59,8	68,1	64,5	69,3	64,0	64,1	59,3	63,4	58,6	57,7	53,2	58,4	53,9	33,39	26,45	25,70	38,15	36,70	39,48	57,48	46
DCL 415 / 415s	63,3	59,8	68,1	64,5	69,3	64,0	64,1	59,3	63,4	58,6	57,7	53,2	58,4	53,9	55,48	41,84	40,58	61,29	59,08	62,11	90,74	46
DCL 417s	63,3	59,8	68,1	64,5	69,3	64,0	64,1	59,3	63,4	58,6	57,7	53,2	58,4	53,9	66,74	56,32	54,82	78,50	76,37	84,67	122,70	35
DCL 419s	63,3	59,8	68,1	64,5	69,3	64,0	64,1	59,3	63,4	58,6	57,7	53,2	58,4	53,9	95,30	76,29	74,14	109,42	105,47	111,01	165,86	35
DCL 604s	91,2	86,2	98,0	92,9	99,8	92,2	92,3	85,4	91,4	84,4	83,2	76,6	84,1	77,6	27,88	26,22	25,63	34,36	34,07	39,98	57,41	46
DCL 607s	91,2	86,2	98,0	92,9	99,8	92,2	92,3	85,4	91,4	84,4	83,2	76,6	84,1	77,6	70,08	70,13	68,74	88,48	88,70	107,99	154,09	46
DCL 609s	91,2	86,2	98,0	92,9	99,8	92,2	92,3	85,4	91,4	84,4	83,2	76,6	84,1	77,6	61,35	73,05	72,40	81,77	84,39	117,36	162,79	46
DCL 757s	126,6	119,7	136,1	129,0	138,5	128,0	128,3	118,6	126,9	117,2	115,5	106,4	116,9	107,8	84,97	71,70	69,80	99,95	97,23	107,31	156,22	35
DCL 759s	126,6	119,7	136,1	129,0	138,5	128,0	128,3	118,6	126,9	117,2	115,5	106,4	116,9	107,8	84,22	87,19	85,60	107,64	108,54	135,06	191,97	35

¹⁾ Производительность фильтра по количеству осушаемого хладагента оценивается по следующим показателям содержания влаги в хладагенте до и после осушения:

- R32: от 990 до 50 ppm
- R134a: от 1050 до 50 ppm
- R404A, R507: от 1020 до 50 ppm
- R407C: от 1020 до 50 ppm
- R410A: от 1050 до 50 ppm
- R22: от 1050 до 60 ppm

В соответствии с требованиями ARI 710-2004

²⁾ Холодопроизводительность указана в соответствии с требованиями стандарта ARI 710-2004 для:

- $t_e = -15^\circ\text{C}$
- $t_c = 30^\circ\text{C}$
- $\Delta p = 0,07 \text{ бар}$

Сертификация

UL US, дело № SA 6398

Директива PED 97 / 23 / EC - a3p3

Соответствие требованиям ATEX к оборудованию для зоны II

Примечание

С горючими хладагентами допустимо использовать только фильтры с патрубками под пайку диаметром до 25 мм.

Технические характеристики и оформление заказа

DCL - Неразборный фильтр - осушитель

Производительность по количеству осушаемого хладагента и по количеству поглощенной воды

Тип фильтра	Производительность по осушению [фунт] хладагента ¹⁾														Холодопроизводительность по жидкости [TR] ²⁾							Макс. рабочее давление МРД [фунт/кв. дюйм (изб.)]
	R134a		R404A		R507		R22		R407C		R410A		R32		R134a	R404A	R507	R22	R407C	R410A	R32	
	75	125	75	125	75	125	75	125	75	125	75	125	75	125								
DCL1.52XL 2.8 mm s	5,1	4,6	5,3	5,1	5,5	5,1	5,1	4,6	5,1	4,6	4,6	4,2	4,6	4,2	0,80	0,50	0,50	0,90	0,80	0,80	1,20	667
DCL 032.5s	8,5	8,0	9,1	8,7	9,3	8,6	8,6	8,0	8,5	7,9	7,8	7,2	7,9	7,3	2,73	1,98	1,92	2,99	2,84	2,93	4,30	667
DCL 033 / 033s	8,5	8,0	9,1	8,7	9,3	8,6	8,6	8,0	8,5	7,9	7,8	7,2	7,9	7,3	3,65	2,80	2,72	4,11	3,94	4,17	6,10	667
DCL 052 / 052s	13,6	12,8	14,6	13,8	14,9	13,7	13,8	12,7	13,6	12,6	12,4	11,4	12,6	11,7	2,18	1,60	1,55	2,40	2,28	2,37	3,47	667
DCL 052.5s	13,6	12,8	14,6	13,8	14,9	13,7	13,8	12,7	13,6	12,6	12,4	11,4	12,6	11,7	2,72	1,99	1,93	3,00	2,85	2,95	4,33	667
DCL 053 / 053s	13,6	12,8	14,6	13,8	14,9	13,7	13,8	12,7	13,6	12,6	12,4	11,4	12,6	11,7	3,66	2,79	2,71	4,10	3,92	4,15	6,06	667
DCL 082 / 082s	21,7	20,5	23,3	22,1	23,8	21,9	22,0	20,3	21,8	20,1	19,8	18,2	20,1	18,5	2,18	1,55	1,50	2,37	2,23	2,28	3,35	667
DCL 082.5s	21,7	20,5	23,3	22,1	23,8	21,9	22,0	20,3	21,8	20,1	19,8	18,2	20,1	18,5	3,00	2,23	2,16	3,32	3,16	3,31	4,85	667
DCL 083 / 083s	21,7	20,5	23,3	22,1	23,8	21,9	22,0	20,3	21,8	20,1	19,8	18,2	20,1	18,5	4,03	3,12	3,03	4,56	4,37	4,65	6,79	667
DCL 084 / 084s	21,7	20,5	23,3	22,1	23,8	21,9	22,0	20,3	21,8	20,1	19,8	18,2	20,1	18,5	8,14	6,07	5,88	9,03	8,60	8,99	13,17	667
DCL 162 / 162s	47,7	45,1	51,3	48,6	52,2	48,2	48,3	44,7	47,8	44,2	43,5	40,1	44,1	40,6	2,18	1,54	1,50	2,36	2,23	2,28	3,35	667
DCL 162.5s	47,7	45,1	51,3	48,6	52,2	48,2	48,3	44,7	47,8	44,2	43,5	40,1	44,1	40,6	3,01	2,09	2,02	3,23	3,04	3,08	4,53	667
DCL 163 / 163s	47,7	45,1	51,3	48,6	52,2	48,2	48,3	44,7	47,8	44,2	43,5	40,1	44,1	40,6	4,64	3,18	3,08	4,95	4,64	4,67	6,88	667
DCL 164 / 164s	47,7	45,1	51,3	48,6	52,2	48,2	48,3	44,7	47,8	44,2	43,5	40,1	44,1	40,6	9,15	6,69	6,49	10,07	9,55	9,90	14,53	667
DCL 165 / 165s	47,7	45,1	51,3	48,6	52,2	48,2	48,3	44,7	47,8	44,2	43,5	40,1	44,1	40,6	12,69	10,41	10,12	14,74	14,26	15,59	22,69	667
DCL 166 / 166s	47,7	45,1	51,3	48,6	52,2	48,2	48,3	44,7	47,8	44,2	43,5	40,1	44,1	40,6	12,95	10,63	10,34	15,04	14,56	15,93	23,17	667
DCL 167s	47,7	45,1	51,3	48,6	52,2	48,2	48,3	44,7	47,8	44,2	43,5	40,1	44,1	40,6	12,49	11,41	11,14	15,21	15,01	17,34	25,01	667
DCL 303 / 303s	100,5	95,0	108,0	102,4	109,9	101,6	101,8	94,1	100,7	93,0	91,6	84,4	92,8	85,5	4,46	3,00	2,90	4,72	4,41	4,40	6,49	667
DCL 304 / 304s	100,5	95,0	108,0	102,4	109,9	101,6	101,8	94,1	100,7	93,0	91,6	84,4	92,8	85,5	9,24	7,11	6,90	10,41	9,97	10,58	15,46	667
DCL 305 / 305s	100,5	95,0	108,0	102,4	109,9	101,6	101,8	94,1	100,7	93,0	91,6	84,4	92,8	85,5	13,00	10,51	10,22	14,99	14,48	15,72	22,90	667
DCL 306 / 306s	100,5	95,0	108,0	102,4	109,9	101,6	101,8	94,1	100,7	93,0	91,6	84,4	92,8	85,5	12,43	11,34	11,07	15,13	14,92	17,22	24,85	667
DCL 307s	100,5	95,0	108,0	102,4	109,9	101,6	101,8	94,1	100,7	93,0	91,6	84,4	92,8	85,5	18,27	15,34	14,93	21,44	20,84	23,05	33,48	667
DCL 309s	100,5	95,0	108,0	102,4	109,9	101,6	101,8	94,1	100,7	93,0	91,6	84,4	92,8	85,5	23,78	19,84	19,31	27,83	27,02	29,79	32,61	667
DCL 413	139,5	131,9	150,0	142,2	152,7	141,0	141,3	130,7	139,8	129,2	127,3	117,3	128,7	118,8	5,23	3,54	3,42	5,54	5,19	5,19	7,65	667
DCL 414 / 414s	139,5	131,9	150,0	142,2	152,7	141,0	141,3	130,7	139,8	129,2	127,3	117,3	128,7	118,8	9,49	7,52	7,31	10,85	10,44	11,23	16,38	667
DCL 415 / 415s	139,5	131,9	150,0	142,2	152,7	141,0	141,3	130,7	139,8	129,2	127,3	117,3	128,7	118,8	15,78	11,90	11,54	17,61	16,80	17,66	25,85	667
DCL 417s	139,5	131,9	150,0	142,2	152,7	141,0	141,3	130,7	139,8	129,2	127,3	117,3	128,7	118,8	18,98	16,01	15,59	22,32	21,71	24,08	34,96	500
DCL 419s	139,5	131,9	150,0	142,2	152,7	141,0	141,3	130,7	139,8	129,2	127,3	117,3	128,7	118,8	27,10	21,69	21,08	31,11	29,99	32,42	47,25	500
DCL 604s	200,9	189,9	216,0	204,8	219,9	203,1	203,5	188,2	201,4	186,1	183,3	168,9	185,4	171,1	7,93	7,45	7,29	9,77	9,69	11,37	16,36	667
DCL 607s	200,9	189,9	216,0	204,8	219,9	203,1	203,5	188,2	201,4	186,1	183,3	168,9	185,4	171,1	19,93	19,94	19,54	25,16	25,22	30,71	43,90	667
DCL 609s	200,9	189,9	216,0	204,8	219,9	203,1	203,5	188,2	201,4	186,1	183,3	168,9	185,4	171,1	17,45	20,77	20,59	23,25	23,99	33,37	46,38	667
DCL 757s	279,1	263,8	300,0	284,4	305,4	282,1	282,7	261,3	279,7	258,4	254,5	234,5	257,7	237,7	24,16	20,39	19,85	28,42	27,65	30,66	44,51	500
DCL 759s	279,1	263,8	300,0	284,4	305,4	282,1	282,7	261,3	279,7	258,4	254,5	234,5	257,7	237,7	23,95	24,79	24,34	30,61	30,86	38,41	54,69	500

¹⁾ Производительность фильтра по количеству осушаемого хладагента оценивается по следующим показателям содержания влаги в хладагенте до и после осушения:

- R32: от 990 до 50 ppm
- R134a: от 1050 до 50 ppm
- R404A, R507: от 1020 до 50 ppm
- R407C: от 1020 до 50 ppm
- R410A: от 1050 до 50 ppm
- R22: от 1050 до 60 ppm

В соответствии с требованиями ARI 710-2004

²⁾ Холодопроизводительность указана в соответствии с требованиями стандарта ARI 710-2004:

- $t_e = 5^\circ\text{F}$
- $t_c = 85^\circ\text{F}$
- $\Delta p = 1$ фунт/кв. дюйм (изб.)

Сертификация

UL US, дело № SA 6398

Директива PED 97 / 23 / EC - a3p3

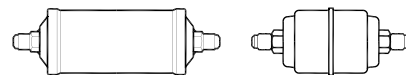
Соответствие требованиям ATEX к оборудованию для зоны II

Примечание

С горючими хладагентами допустимо использовать только фильтры с патрубками под пайку диаметром до 25 мм.

Технические характеристики и оформление заказа

Неразборные фильтры-осушители типа DCL со штуцерами под отбортовку

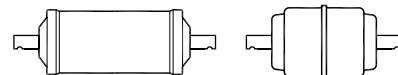


Оформление заказа

Тип фильтра	Штуцер		Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]	
DCL 032	1/4	6	023Z5000 ¹⁾
	1/4	6	023Z5075
DCL 033	3/8	10	023Z5001 ¹⁾
	3/8	10	023Z5089
DCL 052	1/4	6	023Z5002
DCL 053	3/8	10	023Z5003
DCL 082	1/4	6	023Z5004
DCL 083	3/8	10	023Z5005
DCL 084	1/2	12	023Z5006
DCL 162	1/4	6	023Z5007
DCL 163	3/8	10	023Z5008
DCL 164	1/2	12	023Z5009
DCL 165	5/8	16	023Z5010
DCL 166	3/4	19	023Z5011
DCL 303	3/8	10	023Z0012
DCL 304	1/2	12	023Z0013
DCL 305	5/8	16	023Z0014
DCL 306	3/4	19	023Z0156
DCL 414	1/2	12	023Z0102
DCL 415	5/8	16	023Z0103

¹⁾ С проволочной сеткой на выходе фильтра-осушителя

Неразборные фильтры-осушители типа DCL с медными штуцерами под пайку



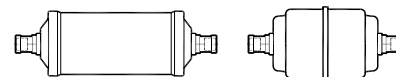
Оформление заказа

Тип фильтра	Штуцер	Кодовый номер	Штуцер	Кодовый номер
	[дюймы]		[мм]	
DCL 1.52XL / 2.8mm s	1/4	023Z8255	–	–
DCL 032s	1/4	023Z5013 ¹⁾	3	–
DCL 032.5s	5/16	023Z5014	8	–
DCL 033s	3/8	023Z5015	10	023Z5016
DCL 052s	1/4	023Z5018	6	–
DCL 053s	3/8	023Z5019	10	023Z5020
DCL 082s	1/4	023Z5022	6	–
DCL 083s	3/8	023Z5023	10	023Z5024
DCL 084s	1/2	023Z5026	12	023Z5025
DCL 085s	5/8	023Z5145	–	–
DCL 162s	1/4	023Z5028	6	023Z5027
DCL 163s	3/8	023Z5029	10	023Z5030
DCL 164s	1/2	023Z5032	12	023Z5031
DCL 165s	5/8	023Z5033	12	–
DCL 166s	3/4	023Z5070	–	–
DCL 167s	7/8	023Z5034	–	–
DCL 303s	3/8	023Z0030	10	–
DCL 304s	1/2	023Z0031	12	–
DCL 305s	5/8	023Z0032	16	–
DCL 306s	3/4	023Z0033	18	–
DCL 307s	7/8	023Z0034	22	–
DCL 309s	1 1/8	023Z0035	28	–
DCL 414s	1/2	023Z0104	12	–
DCL 415s	5/8	023Z0105	16	–
DCL 417s	7/8	023Z0106	22	–
DCL 419s	1 1/8	023Z0107	28	–
DCL 607s	7/8	023Z0036	22	–
DCL 609s	1 1/8	023Z0037	28	–
DCL 757s	7/8	023Z0115	22	–
DCL 759s	1 1/8	023Z0116	28	–

¹⁾ С проволочной сеткой на выходе фильтра-осушителя

Технические характеристики и оформление заказа

Неразборные фильтры-осушители типа DCL со стальными омедненными штуцерами под пайку



Оформление заказа

Тип фильтра	Штуцер	Кодовый номер	Штуцер	Кодовый номер
	[дюймы]		[мм]	
DCL 032s	1/4	023Z4501	6	023Z4500
DCL 032.5s	5/16	023Z4502	8	–
DCL 033s	3/8	023Z4504	10	023Z4503
DCL 052s	1/4	023Z4506	6	023Z4505
	5/16	023Z4507	10	–
DCL 053s	3/8	023Z4509	10	023Z4508
DCL 082s	1/4	023Z4511	6	023Z4510
	5/16	023Z4512	6	–
DCL 083s	3/8	023Z4514	10	023Z4513
DCL 084s	1/2	023Z4516	12	023Z4515
DCL 162s	1/4	023Z4518	6	023Z4517
DCL 163s	3/8	023Z4521	10	023Z4519
DCL 164s	1/2	023Z4523	12	023Z4522
DCL 165s	5/8	023Z4524	12	–
DCL 166s	3/4	023Z4525	–	–
DCL 167s	7/8	023Z4526	–	–
DCL 303s	3/8	023Z4528	10	023Z4527
DCL 304s	1/2	023Z4530	12	023Z4529
DCL 305s	5/8	023Z4531	16	–
DCL 306s	3/4	023Z4533	18	023Z4532
DCL 307s	7/8	023Z4534	22	–
DCL 309s	1 1/8	023Z4536	28	023Z4535
DCL 414s	1/2	023Z4538	12	–
DCL 415s	5/8	023Z4539	16	–
DCL 417s	7/8	023Z4540	22	–
DCL 419s	1 1/8	023Z4542	28	023Z4541
DCL 604s	1/2	023Z4544	22	–
DCL 607s	7/8	023Z4545	22	–
DCL 609s	1 1/8	–	28	023Z4546
DCL 757s	7/8	023Z4548	22	–
DCL 759s	1 1/8	023Z4550	28	023Z4549

DML - Неразборный фильтр-осушитель

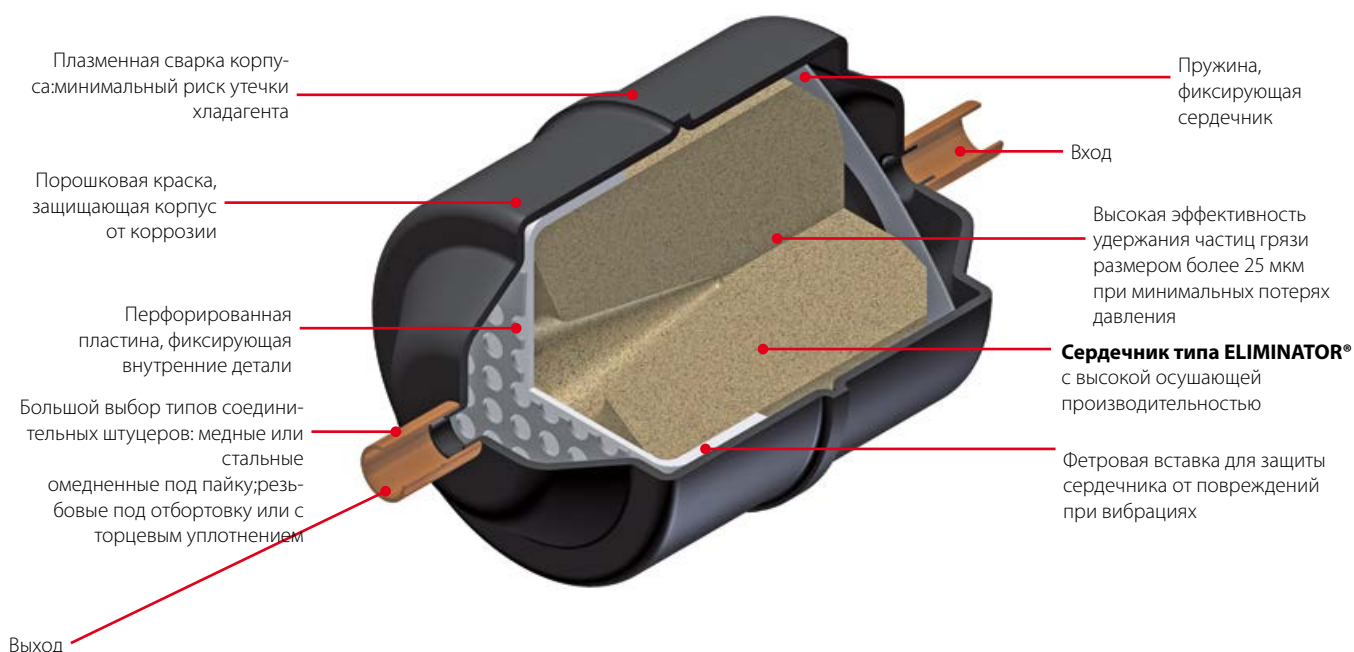
Неразборные фильтры-осушители типа DML **ELIMINATOR**® защищают холодильные системы и системы кондиционирования воздуха от влаги, кислот и твердых частиц, предотвращая вредные химические реакции и появление абразивных частиц.

Фильтры-осушители DML оснащены твердым сердечником, который состоит на 100 % из материала «молекулярное сито». Они подходят для работы в системах с ГФО, углеводородами, ГФУ и ГХФУ хладагентами.

Они являются герметичными и поставляются в различных исполнениях и размерах.



Характеристики
DML



Данные

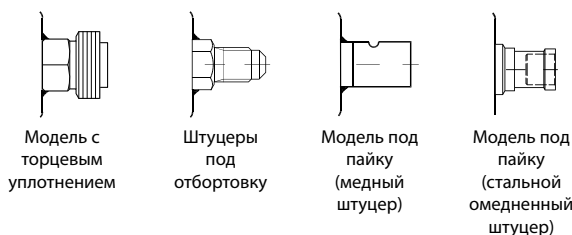
Применение:

- Традиционные холодильные установки
- Кондиционеры
- Транспортные рефрижераторы

- Высокая осушающая способность исключает возможность образования кислоты в холодильном контуре
- Все фильтры-осушители Danfoss оснащены легко съемными защитными колпачками
- Широкая номенклатура объемов фильтров: 1,5 – 75 кубических дюймов
- Порошковая краска, покрывающая корпус, выдерживает до 500 часов работы в солевом тумане

- Твердый сердечник полностью состоит из материала «молекулярное сито» с шагом кристаллической решетки 0,3 нм
- Оптимизированы для работы в системах с ГФО, углеводородами, ГФУ и ГХФУ хладагентами (штуцеры с торцевым уплотнением для ГФО хладагентов доступны под заказ, свяжитесь с вашим ближайшим представителем Danfoss)
- Максимальное рабочее давление: 46 бар/ 667 фунт/кв. дюйм (изб.)
- Доступны штуцеры под отбортовку, медные или стальные омедненные штуцеры под пайку

Технические характеристики и оформление заказа



DML - Неразборный фильтр-осушитель

Производительность по количеству осушаемого хладагента и по количеству поглощенной воды

Тип фильтра	Производительность по осушению [кг] хладагента ¹⁾																Холодопроизводительность по жидкости [кВт] ²⁾								Макс. рабочее давление PS [бар]
	R134a		R404A		R507		R22		R407C		R410A		R32		R134a	R404A	R507	R22	R407C	R410A	R32				
	24	52	24	52	24	52	24	52	24	52	24	52	24	52											
	[°C]																								
DML 1.52 s	2,9	2,7	3,1	3,0	3,2	2,9	2,9	2,7	2,9	2,7	2,6	2,4	2,7	2,5	5,97	4,21	3,86	6,32	5,97	5,97	8,78	46			
DML 032 / 032s	5,0	4,7	5,3	5,1	5,4	5,0	5,0	4,7	5,0	4,6	4,5	4,2	4,6	4,2	6,70	5,01	4,86	7,45	7,09	7,43	10,56	46			
DML 032.5s	5,0	4,7	5,3	5,1	5,4	5,0	5,0	4,7	5,0	4,6	4,5	4,2	4,6	4,2	9,59	6,97	6,75	10,52	9,97	10,31	15,10	46			
DML 033 / 033s	5,0	4,7	5,3	5,1	5,4	5,0	5,0	4,7	5,0	4,6	4,5	4,2	4,6	4,2	12,85	9,86	9,57	14,46	13,84	14,67	21,40	46			
DML 034s	5,0	4,7	5,3	5,1	5,4	5,0	5,0	4,7	5,0	4,6	4,5	4,2	4,6	4,2	24,71	20,12	19,57	28,60	27,65	30,13	43,78	46			
DML 052 / 052s	7,9	7,5	8,5	8,1	8,6	8,0	8,0	7,4	7,9	7,3	7,2	6,6	7,3	6,7	7,57	5,62	5,45	8,45	8,02	8,32	12,8	46			
DML 052.5s	7,9	7,5	8,5	8,1	8,6	8,0	8,0	7,4	7,9	7,3	7,2	6,6	7,3	6,7	9,58	7,01	6,80	10,34	10,01	10,38	15,19	46			
DML 053 / 053s	7,9	7,5	8,5	8,1	8,6	8,0	8,0	7,4	7,9	7,3	7,2	6,6	7,3	6,7	12,87	9,81	9,52	14,44	13,80	14,58	21,28	46			
DML 054s	7,9	7,5	8,5	8,1	8,6	8,0	8,0	7,4	7,9	7,3	7,2	6,6	7,3	6,7	25,70	20,77	20,19	29,64	28,62	31,07	45,77	46			
DML 055s	7,9	7,5	8,5	8,1	8,6	8,0	8,0	7,4	7,9	7,3	7,2	6,6	7,3	6,7	36,22	29,07	28,25	41,63	40,15	43,45	63,19	46			
DML 082 / 082s	12,6	11,9	13,6	12,9	13,8	12,8	12,8	11,8	12,7	11,7	11,5	10,6	11,7	10,8	7,68	5,44	5,27	8,32	7,85	8,02	11,77	46			
DML 082.5s	12,6	11,9	13,6	12,9	13,8	12,8	12,8	11,8	12,7	11,7	11,5	10,6	11,7	10,8	10,53	7,84	7,61	11,69	11,13	11,63	17,01	46			
DML 083 / 083s	12,6	11,9	13,6	12,9	13,8	12,8	12,8	11,8	12,7	11,7	11,5	10,6	11,7	10,8	14,19	10,98	10,66	16,03	15,37	16,35	23,85	46			
DML 084 / 084s	12,6	11,9	13,6	12,9	13,8	12,8	12,8	11,8	12,7	11,7	11,5	10,6	11,7	10,8	28,61	21,33	20,68	31,76	30,24	31,63	46,24	46			
DML 085 / 085s	12,6	11,9	13,6	12,9	13,8	12,8	12,8	11,8	12,7	11,7	11,5	10,6	11,7	10,8	43,81	35,32	34,33	50,47	48,71	52,83	76,81	46			
DML 162 / 162s	27,7	26,2	29,8	28,3	30,4	28,0	28,1	26,0	27,8	25,7	25,3	23,3	25,6	23,6	7,68	5,43	5,26	8,31	7,85	8,01	11,75	46			
DML 162.5s	27,7	26,2	29,8	28,3	30,4	28,0	28,1	26,0	27,8	25,7	25,3	23,3	25,6	23,6	10,57	7,36	7,12	11,36	10,69	10,83	15,91	46			
DML 163 / 163s	27,7	26,2	29,8	28,3	30,4	28,0	28,1	26,0	27,8	25,7	25,3	23,3	25,6	23,6	16,33	11,18	10,82	17,41	16,33	16,43	24,16	46			
DML 164 / 164s	27,7	26,2	29,8	28,3	30,4	28,0	28,1	26,0	27,8	25,7	25,3	23,3	25,6	23,6	32,19	23,54	22,81	35,40	33,60	34,83	50,99	46			
DML 165 / 165s	27,7	26,2	29,8	28,3	30,4	28,0	28,1	26,0	27,8	25,7	25,3	23,3	25,6	23,6	44,64	36,59	35,59	51,82	50,16	54,83	79,63	46			
DML 166 / 166s	27,7	26,2	29,8	28,3	30,4	28,0	28,1	26,0	27,8	25,7	25,3	23,3	25,6	23,6	45,53	37,37	36,35	52,89	51,20	56,01	81,33	46			
DML 167s	27,7	26,2	29,8	28,3	30,4	28,0	28,1	26,0	27,8	25,7	25,3	23,3	25,6	23,6	43,92	40,14	39,19	53,50	52,78	60,97	87,77	46			
DML 303 / 303s	57,6	54,6	62,0	58,8	63,1	58,3	58,5	54,0	57,8	53,4	52,6	48,5	53,3	49,2	15,70	10,56	10,20	16,59	15,52	15,48	22,79	46			
DML 304 / 304s	57,6	54,6	62,0	58,8	63,1	58,3	58,5	54,0	57,8	53,4	52,6	48,5	53,3	49,2	32,51	25,00	24,26	36,63	35,06	37,19	54,26	46			
DML 305 / 305s	57,6	54,6	62,0	58,8	63,1	58,3	58,5	54,0	57,8	53,4	52,6	48,5	53,3	49,2	45,71	36,96	35,93	52,72	50,91	55,29	80,38	46			
DML 306 / 306s	57,6	54,6	62,0	58,8	63,1	58,3	58,5	54,0	57,8	53,4	52,6	48,5	53,3	49,2	43,73	39,89	38,95	53,22	52,49	60,57	87,22	46			
DML 307s	57,6	54,6	62,0	58,8	63,1	58,3	58,5	54,0	57,8	53,4	52,6	48,5	53,3	49,2	64,25	53,95	52,51	75,40	73,29	81,06	117,51	46			
DML 309s	57,6	54,6	62,0	58,8	63,1	58,3	58,5	54,0	57,8	53,4	52,6	48,5	53,3	49,2	83,62	69,78	67,90	97,86	95,02	104,77	114,45	46			
DML 413	77,9	73,6	83,7	79,4	85,2	78,7	78,9	72,9	78,0	72,1	71,0	65,5	71,9	66,3	18,40	12,44	12,02	19,49	18,25	18,25	26,86	46			
DML 414 / 414s	77,9	73,6	83,7	79,4	85,2	78,7	78,9	72,9	78,0	72,1	71,0	65,5	71,9	66,3	33,39	26,45	25,70	38,15	36,70	39,48	57,48	46			
DML 415 / 415S	77,9	73,6	83,7	79,4	85,2	78,7	78,9	72,9	78,0	72,1	71,0	65,5	71,9	66,3	55,48	41,84	40,58	61,92	59,08	62,11	90,74	46			
DML 417s	77,9	73,6	83,7	79,4	85,2	78,7	78,9	72,9	78,0	72,1	71,0	65,5	71,9	66,3	66,74	56,32	54,82	78,50	76,37	84,67	122,70	35			
DML 419s	77,9	73,6	83,7	79,4	85,2	78,7	78,9	72,9	78,0	72,1	71,0	65,5	71,9	66,3	95,30	76,29	74,14	109,42	105,47	114,01	165,86	35			
DML 604s	116,9	110,5	125,7	119,1	127,9	118,2	118,4	109,5	117,1	108,2	106,6	98,2	107,9	99,6	27,88	26,22	25,63	34,36	34,07	39,98	57,41	46			
DML 607s	116,9	110,5	125,7	119,1	127,9	118,2	118,4	109,5	117,1	108,2	106,6	98,2	107,9	99,6	70,08	70,13	68,74	88,46	88,70	107,99	154,09	46			
DML 609s	116,9	110,5	125,7	119,1	127,9	118,2	118,4	109,5	117,1	108,2	106,6	98,2	107,9	99,6	61,35	73,05	72,40	81,77	84,39	117,36	162,79	46			
DML 757s	159,8	151,1	171,8	162,9	174,9	161,6	161,9	149,7	160,2	148,0	145,8	134,3	147,5	136,1	84,97	71,70	69,80	99,95	97,23	107,81	156,22	35			
DML 759s	159,8	151,1	171,8	162,9	174,9	161,6	161,9	149,7	160,2	148,0	145,8	134,3	147,5	136,1	84,22	87,19	85,60	107,64	106,54	135,08	191,97	35			

¹⁾ Производительность фильтра по количеству осушаемого хладагента оценивается по следующим показателям содержания влаги в хладагенте до и после осушения:

- R32: от 990 до 50 ppm
- R134a: от 1050 до 50 ppm
- R404A, R507: от 1020 до 50 ppm
- R407C: от 1020 до 50 ppm
- R410A: от 1050 до 50 ppm
- R22: от 1050 до 60 ppm

В соответствии с требованиями ARI 710-2004

²⁾ Холодопроизводительность указана в соответствии с требованиями стандарта ARI 710-2004 для:

- $t_e = -15\text{ °C}$
- $t_c = 30\text{ °C}$
- $\Delta p = 0,07\text{ бар}$

Сертификация

UL US, дело № SA 6398

Директива PED 97 / 23 / EC - a3p3

Соответствие требованиям ATEX к оборудованию для зоны II

Примечание

С горючими хладагентами допустимо использовать только фильтры с патрубками под пайку диаметром до 25 мм.

Технические характеристики и оформление заказа

DML - Неразборный фильтр-осушитель

Производительность по количеству осушаемого хладагента и по количеству поглощенной воды

Тип фильтра	Производительность по осушению [фунт] хладагента ¹⁾														Холодопроизводительность по жидкости [TR] ²⁾							Макс. рабочее давление МРД [фунт/кв. дюйм (изб.)]
	R134a		R404A		R507		R22		R407C		R410A		R32		R134a	R404A	R507	R22	R407C	R410A	R32	
	[°F]																					
	75	125	75	125	75	125	75	125	75	125	75	125	75	125								
DML 1.52s	6,4	6,0	6,8	6,6	7,1	6,4	6,4	6,0	6,4	6,0	5,7	5,3	6,0	5,5	1,70	1,20	1,10	1,80	1,70	1,70	2,50	667
DML 032 / 032s	10,9	10,3	11,8	11,2	12,0	11,1	11,1	10,3	11,0	10,1	10,0	9,2	10,1	9,3	1,90	1,42	1,38	2,12	2,02	2,11	3,09	667
DML 032,5s	10,9	10,3	11,8	11,2	12,0	11,1	11,1	10,3	11,0	10,1	10,0	9,2	10,1	9,3	2,73	1,98	1,92	2,99	2,84	2,93	4,30	667
DML 033 / 033s	10,9	10,3	11,8	11,2	12,0	11,1	11,1	10,3	11,0	10,1	10,0	9,2	10,1	9,3	3,65	2,80	2,72	4,11	3,94	4,17	6,10	667
DML 034s	10,9	10,3	11,8	11,2	12,0	11,1	11,1	10,3	11,0	10,1	10,0	9,2	10,1	9,3	7,03	5,72	5,56	8,13	7,86	8,57	12,47	667
DML 052 / 052s	17,4	16,5	18,7	17,8	19,1	17,6	17,6	16,3	17,5	16,1	15,9	14,6	16,1	14,8	2,18	1,60	1,55	2,40	2,28	2,37	3,47	667
DML 052,5s	17,4	16,5	18,7	17,8	19,1	17,6	17,6	16,3	17,5	16,1	15,9	14,6	16,1	14,8	2,72	1,99	1,93	3,00	2,85	2,95	4,33	667
DML 053 / 053s	17,4	16,5	18,7	17,8	19,1	17,6	17,6	16,3	17,5	16,1	15,9	14,6	16,1	14,8	3,66	2,79	2,71	4,10	3,92	4,15	6,06	667
DML 054s	17,4	16,5	18,7	17,8	19,1	17,6	17,6	16,3	17,5	16,1	15,9	14,6	16,1	14,8	7,31	5,91	5,74	8,43	8,14	8,83	12,87	667
DML 055s	17,4	16,5	18,7	17,8	19,1	17,6	17,6	16,3	17,5	16,1	15,9	14,6	16,1	14,8	10,30	8,26	8,03	11,84	11,42	12,35	18,00	667
DML 082 / 082s	27,9	26,3	29,9	28,4	30,5	28,2	28,2	26,1	27,9	25,8	25,4	23,4	25,8	23,8	2,18	1,55	1,50	2,37	2,23	2,28	3,35	667
DML 082,5s	27,9	26,3	29,9	28,4	30,5	28,2	28,2	26,1	27,9	25,8	25,4	23,4	25,8	23,8	3,00	2,23	2,16	3,32	3,16	3,31	4,85	667
DML 083 / 083s	27,9	26,3	29,9	28,4	30,5	28,2	28,2	26,1	27,9	25,8	25,4	23,4	25,8	23,8	4,03	3,12	3,03	4,56	4,37	4,65	6,79	667
DML 084 / 084s	27,9	26,3	29,9	28,4	30,5	28,2	28,2	26,1	27,9	25,8	25,4	23,4	25,8	23,8	8,14	6,07	5,88	9,03	8,60	8,99	13,17	667
DML 085 / 085s	27,9	26,3	29,9	28,4	30,5	28,2	28,2	26,1	27,9	25,8	25,4	23,4	25,8	23,8	12,46	10,04	9,76	14,35	13,85	15,02	21,88	667
DML 162 / 162s	61,2	57,8	65,7	62,3	66,9	61,8	61,9	57,3	61,3	56,6	55,8	51,4	56,4	52,0	2,18	1,54	1,50	2,36	2,23	2,28	3,35	667
DML 162,5s	61,2	57,8	65,7	62,3	66,9	61,8	61,9	57,3	61,3	56,6	55,8	51,4	56,4	52,0	3,01	2,09	2,02	3,23	3,04	3,08	4,53	667
DML 163 / 163s	61,2	57,8	65,7	62,3	66,9	61,8	61,9	57,3	61,3	56,6	55,8	51,4	56,4	52,0	4,64	3,18	3,08	4,95	4,64	4,67	6,88	667
DML 164 / 164s	61,2	57,8	65,7	62,3	66,9	61,8	61,9	57,3	61,3	56,6	55,8	51,4	56,4	52,0	9,15	6,69	6,49	10,07	9,55	9,90	14,53	667
DML 165 / 165s	61,2	57,8	65,7	62,3	66,9	61,8	61,9	57,3	61,3	56,6	55,8	51,4	56,4	52,0	12,69	10,41	10,12	14,74	14,26	15,59	22,69	667
DML 166 / 166s	61,2	57,8	65,7	62,3	66,9	61,8	61,9	57,3	61,3	56,6	55,8	51,4	56,4	52,0	12,95	10,63	10,34	15,04	14,56	15,93	23,17	667
DML 167s	61,2	57,8	65,7	62,3	66,9	61,8	61,9	57,3	61,3	56,6	55,8	51,4	56,4	52,0	12,49	11,41	11,14	15,21	15,01	17,34	25,01	667
DML 303 / 303s	127,2	120,2	136,7	129,6	139,2	128,6	128,8	119,1	127,5	117,8	116,0	106,9	117,5	108,5	4,46	3,00	2,90	4,72	4,41	4,40	6,49	667
DML 304 / 304s	127,2	120,2	136,7	129,6	139,2	128,6	128,8	119,1	127,5	117,8	116,0	106,9	117,5	108,5	9,24	7,11	6,90	10,41	9,97	10,58	15,46	667
DML 305 / 305s	127,2	120,2	136,7	129,6	139,2	128,6	128,8	119,1	127,5	117,8	116,0	106,9	117,5	108,5	13,00	10,51	10,22	14,99	14,48	15,72	22,90	667
DML 306 / 306s	127,2	120,2	136,7	129,6	139,2	128,6	128,8	119,1	127,5	117,8	116,0	106,9	117,5	108,5	12,43	11,34	11,07	15,13	14,92	17,22	24,85	667
DML 307s	127,2	120,2	136,7	129,6	139,2	128,6	128,8	119,1	127,5	117,8	116,0	106,9	117,5	108,5	18,27	15,34	14,93	21,44	20,84	23,05	33,48	667
DML 309s	127,2	120,2	136,7	129,6	139,2	128,6	128,8	119,1	127,5	117,8	116,0	106,9	117,5	108,5	23,78	19,84	19,31	27,83	27,02	29,79	32,61	667
DML 413	171,6	162,2	184,5	174,9	187,8	173,5	173,8	160,7	172,0	158,9	156,6	144,3	158,5	146,2	5,23	3,54	3,42	5,54	5,19	5,19	7,65	667
DML 414 / 414s	171,6	162,2	184,5	174,9	187,8	173,5	173,8	160,7	172,0	158,9	156,6	144,3	158,5	146,2	9,49	7,52	7,31	10,85	10,44	11,23	16,38	667
DML 415 / 415s	171,6	162,2	184,5	174,9	187,8	173,5	173,8	160,7	172,0	158,9	156,6	144,3	158,5	146,2	15,78	11,90	11,54	17,61	16,80	17,66	25,85	667
DML 417s	171,6	162,2	184,5	174,9	187,8	173,5	173,8	160,7	172,0	158,9	156,6	144,3	158,5	146,2	18,98	16,01	15,59	22,32	21,71	24,08	34,96	500
DML 419s	171,6	162,2	184,5	174,9	187,8	173,5	173,8	160,7	172,0	158,9	156,6	144,3	158,5	146,2	27,10	21,69	21,08	31,11	29,99	32,42	47,25	500
DML 604s	257,6	243,5	276,9	262,5	281,9	260,4	260,9	241,2	258,2	238,6	235,0	216,5	237,9	219,6	7,93	7,45	7,29	9,77	9,69	11,37	16,36	667
DML 607s	257,6	243,5	276,9	262,5	281,9	260,4	260,9	241,2	258,2	238,6	235,0	216,5	237,9	219,6	19,93	19,94	19,54	25,16	25,22	30,71	43,90	667
DML 609s	257,6	243,5	276,9	262,5	281,9	260,4	260,9	241,2	258,2	238,6	235,0	216,5	237,9	219,6	17,45	20,77	20,59	23,25	23,99	33,37	46,38	667
DML 757s	352,3	333,0	378,7	359,0	385,5	356,1	356,8	329,9	353,0	326,2	321,3	296,1	325,2	300,0	24,16	20,39	19,85	28,42	27,65	30,66	44,51	500
DML 759s	352,3	333,0	378,7	359,0	385,5	356,1	356,8	329,9	353,0	326,2	321,3	296,1	325,2	300,0	23,95	24,79	24,34	30,61	30,86	38,41	54,69	500

¹⁾ Осушающая способность фильтра оценивается по следующим показателям содержания влаги в хладагенте до и после осушения:

- R32: от 990 до 50 ppm
- R134a: от 1050 до 50 ppm
- R404A, R507: от 1020 до 50 ppm
- R407C: от 1020 до 50 ppm
- R410A: от 1050 до 50 ppm
- R22: от 1050 до 60 ppm

В соответствии с требованиями ARI 710-2004

²⁾ Холодопроизводительность указана в соответствии с требованиями стандарта ARI 710-2004:

- $t_e = 5\text{ }^\circ\text{F}$
- $t_c = 85\text{ }^\circ\text{F}$
- $\Delta p = 1\text{ фунт/кв. дюйм (изб.)}$

Сертификация

UL US, дело № SA 6398

Директива PED 97 / 23 / EC - a3p3

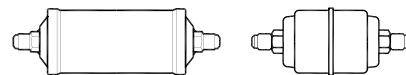
Соответствие требованиям ATEX к оборудованию для зоны II

Примечание

С горючими хладагентами допустимо использовать только фильтры с патрубками под пайку диаметром до 25 мм.

Технические характеристики и оформление заказа

Неразборные фильтры-осушители типа DML со штуцерами под отбортовку



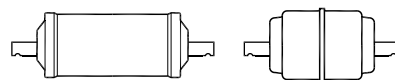
Оформление заказа

Тип фильтра	Штуцер		Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]	
DML 032	1/4	6	023Z5035 ¹⁾
DML 033	3/8	10	023Z5036 ¹⁾
	3/8	10	023Z5090
DML 052	1/4	6	023Z5037
DML 053	3/8	10	023Z5038
DML 082	1/4	6	023Z5039
DML 083	3/8	10	023Z5040
DML 084	1/2	12	023Z5041
DML 085	5/8	16	023Z5073
DML 162	1/4	6	023Z5042
DML 163	3/8	10	023Z5043
DML 164	1/2	12	023Z5044
DML 165	5/8	16	023Z5045
DML 166	3/4	19	023Z5046
DML 303	3/8	10	023Z0049
DML 304	1/2	12	023Z0050
DML 305	5/8	16	023Z0051
DML 306	3/4	19	023Z0193
DML 385	5/8	16	023Z0189
DML 413	3/8	10	023Z0108
DML 414	1/2	12	023Z0109
DML 415	5/8	16	023Z0110
DML 416	3/4	19	023Z0195

¹⁾ С проволочной сеткой на выходе фильтра-осушителя

Технические характеристики и оформление заказа

Неразборные фильтры-осушители типа DML с медными штуцерами под пайку



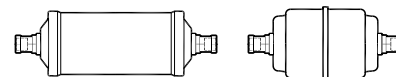
Оформление заказа

Тип фильтра	Штуцер	Кодовый номер	Штуцер	Кодовый номер
	[дюймы]		[мм]	
DML 1.52s	1/4	023Z8253	–	–
DML 1.52x2 / 2s	1/4	023Z8250	–	–
DML 032s	1/4	023Z5048 ¹⁾	6	–
DML 032,5s	5/16	023Z5049	8	–
DML 033s	3/8	023Z5050	10	023Z5051
DML 034s	1/2	023Z5121	12	–
DML 052s	1/4	023Z5053	6	023Z5052
DML 053s	3/8	023Z5054	10	023Z5055
DML 054s	1/2	023Z5101	3,8	–
DML 055s	5/8	–	16	023Z5100
DML 082s	1/4	023Z5057	6	–
DML 082.5s	5/16	023Z5117	8	–
DML 083s	3/8	023Z5058	10	023Z5059
DML 084s	1/2	023Z5061	12	023Z5060
DML 085s	5/8	023Z5072	16	–
DML 162s	1/4	023Z5063	6	–
DML 163s	3/8	023Z5064	10	023Z5065
DML 164s	1/2	023Z5067	12	023Z5066
DML 165s	5/8	023Z5068	16	–
DML 166s	3/4	023Z5071	19	–
DML 167s	7/8	023Z5069	22	–
DML 303s	3/8	023Z0067	10	–
DML 304s	1/2	023Z0068	12	–
DML 305s	5/8	023Z0069	16	–
DML 306s	3/4	023Z0070	19	–
DML 307s	7/8	023Z0071	22	–
DML 309s	1 1/8	023Z0072	28	–
DML 414s	1/2	023Z0111	12	–
DML 415s	5/8	023Z0112	16	–
DML 416s	3/4	–	19	023Z8246
DML 417s	7/8	023Z0113	22	–
DML 419s	1 1/8	023Z0114	28	–
DML 604s	1/2	–	12	–
DML 607s	7/8	023Z0073	22	–
DML 609s	1 1/8	023Z0074	28	–
DML 757s	7/8	023Z0117	22	–
DML 759s	1 1/8	023Z0118	28	–

¹⁾ С проволочной сеткой на выходе фильтра-осушителя

Технические характеристики и оформление заказа

Неразборные фильтры-осушители типа DML со стальными омедненными штуцерами под пайку



Оформление заказа

Тип фильтра	Штуцер	Кодовый номер	Штуцер	Кодовый номер
	[дюймы]		[мм]	
DML 032s	1/4	023Z4552	6	023Z4551
DML 032.5s	5/16	023Z4553	8	–
DML 033s	3/8	023Z4555	10	023Z4554
DML 034s	1/2	023Z4556	12	023Z4557
DML 052s	1/4	023Z4559	6	023Z4558
DML 052.5s	5/16	023Z4560	6	–
DML 053s	3/8	023Z4562	10	023Z4561
DML 054s	1/2	023Z4564	12	023Z4563
DML 055s	5/8	023Z4565	16	–
DML 082s	1/4	023Z4567	6	023Z4566
DML 082.5s	5/16	023Z4568	8	–
DML 083s	3/8	023Z4570	10	023Z4569
DML 084s	1/2	023Z4572	12	023Z4571
DML 085s	5/8	023Z4573	16	–
DML 162s	1/4	023Z4575	6	023Z4574
DML 163s	3/8	023Z4578	10	023Z4577
DML 164s	1/2	023Z4580	12	023Z4579
DML 165s	5/8	023Z4581	16	–
DML 166s	3/4	023Z4582	19	–
DML 167s	7/8	023Z4583	22	–
DML 303s	3/8	023Z4585	10	023Z4584
DML 304s	1/2	023Z4587	12	023Z4586
DML 305s	5/8	023Z4588	16	–
DML 306s	3/4	023Z4589	19	–
DML 307s	7/8	023Z4590	22	–
DML 309s	1 1/8	023Z4592	28	023Z4591
DML 414s	1/2	023Z4594	12	023Z4593
DML 415s	5/8	023Z4595	16	–
DML 417s	7/8	023Z4596	22	–
DML 419s	1 1/8	023Z4598	28	023Z4597
DML 604s	1/2	023Z4600	12	023Z4599
DML 605s	1/2	–	18	023Z4601
DML 607s	7/8	023Z4602	22	–
DML 609s	1 1/8	023Z4604	28	023Z4603
DML 757s	7/8	023Z4605	22	–
DML 759s	1 1/8	023Z4607	28	023Z4606

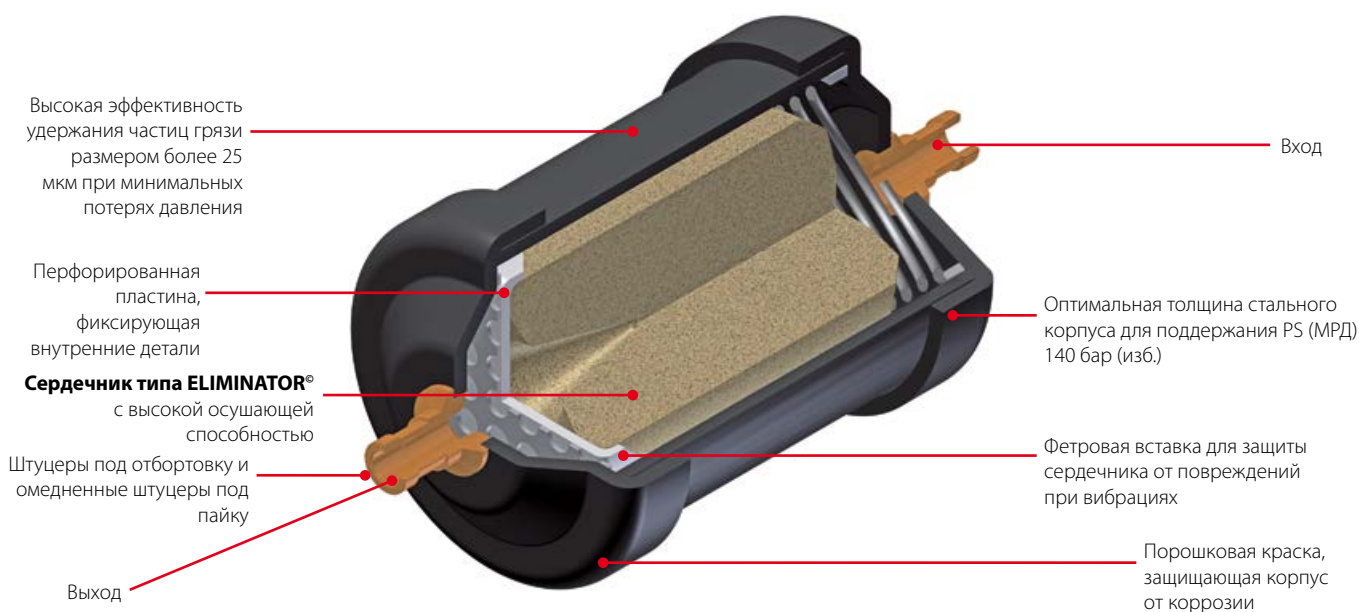
Неразборный фильтр-осушитель типа DMT для CO₂

DMT **ELIMINATOR**® представляет собой неразборный фильтр-осушитель, предназначенный для использования в системах с CO₂. Он защищает систему от влаги, кислот и твердых частиц, устраняя вредные химические реакции и абразивные примеси. Фильтры-осушители типа DMT имеют твердый сердечник, состоящий на 100 % из материала «молекулярное сито».

Герметичные фильтры-осушители спроектированы для систем, требующих высокую осушающую способность с минимальным риском утечек.

Они доступны со штуцерами под отбортовку и под пайку (омедненная сталь) и предназначены для использования с макс. рабочим давлением до 140 бар (изб.).

Характеристики DMT



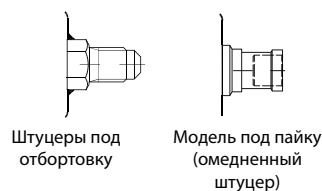
Данные

Применение:

- жидкостная линия в системах с CO₂

- Рекомендовано для использования с R744 (CO₂) хладагентами
- Рассчитан на работу при макс. рабочем давлении до 140 бар / 2030 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- Сердечник, который полностью состоит из материала «молекулярное сито»
- Высокая осушающая способность исключает возможность образования кислоты (гидролиз) в холодильном контуре.
- Не поглощает масляные присадки
- Поставляются со штуцерами под пайку (медные штуцеры) и отбортовку (стандартные, с уплотнительным кольцом и резьбой NPT)
- Минимальный риск утечек
- Коррозионностойкое покрытие корпуса из порошковой краски. Специальное покрытие доступно по запросу
- Разрешается устанавливать в любом положении, соблюдая направление движения потока, указанное стрелкой
- Широкая номенклатура фильтров объемом от 8 до 13 куб. дюймов
- Эффективно удерживает твердые частицы размером более 25 мкм (0,001 дюйма) с минимальной потерей давления
- Не содержит остаточной влаги при поставке
- Термоустойчив до температуры 120 °C / 250 °F

Технические характеристики и оформление заказа



Неразборный фильтр-осушитель типа DMT для CO₂

Производительность по количеству осушаемого хладагента и по количеству поглощенной воды

Тип фильтра	Производительность по осушению ¹⁾						Осушающая способность по холодопроизводительности установки ²⁾		Макс. рабочее давление PS / MWP [бар / фунт/кв. дюйм (изб.)]	Дополнительные данные		
	R 744 CO ₂ -6,6 °C			R 744 CO ₂ 24 °C			R 744 CO ₂ под отбортовку / омедненные			Объем [л]		
	H ₂ O [г]	Справ. [кг]	Капли воды	H ₂ O [г]	Справ. [кг]	Капли воды	[кВт]	[тонн охлад.]		Корпус	Сердечник	Нетто
DMT 082 / 082s	7,2	7,2	143	5,7	5,8	114	3,56	1,0	140 / 2030	0,22	0,058	0,162
DMT 083 / 083s	7,2	7,2	143	5,7	5,8	114	10,61	3,0	140 / 2030	0,22	0,058	0,162
DMT 084s	7,2	7,2	143	5,7	9,3	114	13,49	3,8	140 / 2030	0,22	0,058	0,162
DMT 133 / 133s	11,6	11,7	232	9,2	9,3	184	10,99	3,1	140 / 2030	0,32	0,095	0,225
DMT 134s	11,6	11,7	232	9,2	9,3	184	13,49	3,8	140 / 2030	0,32	0,095	0,225

Измерение уровня влажности выполнено в соответствии со стандартом ASHRAE для жидкостной фазы хладагента.

¹⁾ Производительность по осушению

Производительность фильтра по количеству осушаемого хладагента оценивается по следующим показателям содержания влаги в хладагенте до и после осушения:

Влагосодержание: от 1110 до 50 ppm при 24 °C.

Влагосодержание: от 445 до 50 ppm при -6.6 °C

²⁾ Холодопроизводительность по жидкости

Указана в соответствии с требованиями стандарта ARI 710-2004 для:

t_c = -15 °C / 5 °F

t_s = 30 °C / 85 °F

Δp = 0,07 бар / 1 фунт/кв. дюйм (изб.)

Диапазон температуры:

-40 – 100 °C / -40 – 212 °F

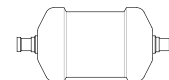
Неразборные фильтры-осушители типа DMT со штуцерами под отбортовку



Оформление заказа

Тип фильтра	Штуцер	Кодовый номер
	[дюймы]	
DMT 082	1/4	023Z8407
DMT 083	3/8	023Z8406
DMT 133	3/8	023Z8405
DMT 133 NPT	1/4	023Z8410

Неразборные фильтры-осушители типа DMT со стальными омедненными штуцерами под пайку



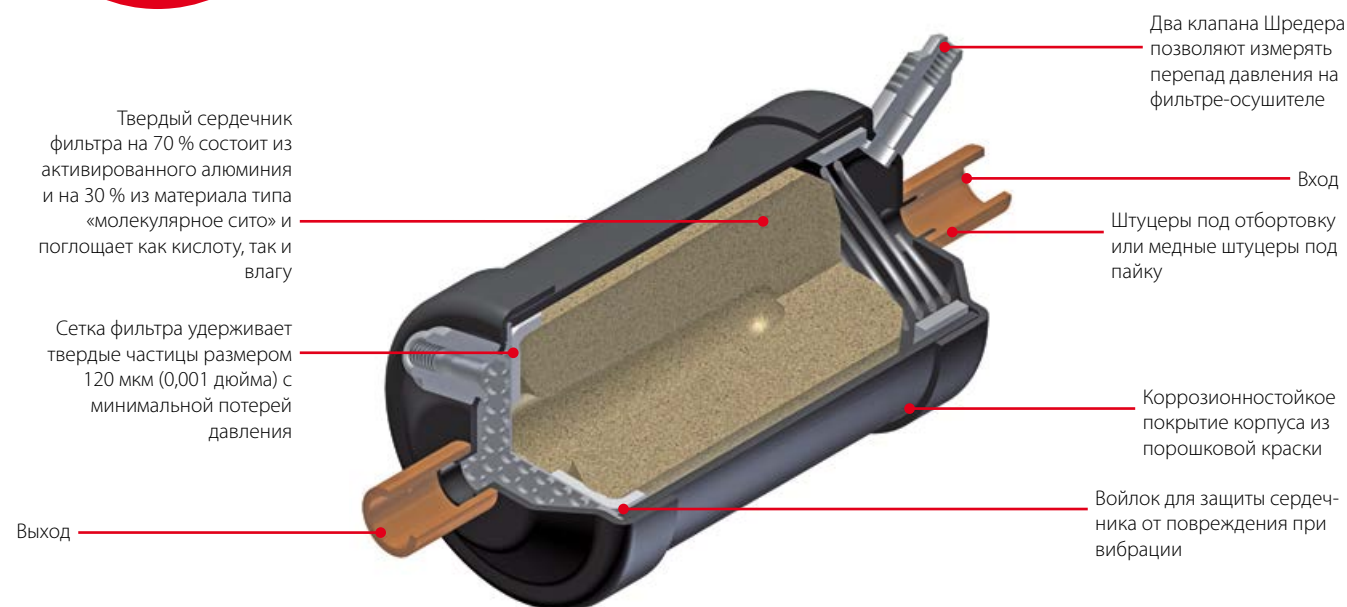
Оформление заказа

Тип фильтра	Штуцер	Кодовый номер	Индустриальная упаковка
	[дюймы]		Кодовый номер
DMT 082s	1/4	023Z8408	023Z8415
DMT 083s	3/8	023Z8409	023Z8416
DMT 084s	1/2	023Z8412	023Z8417
DMT 133s	3/8	023Z8402	023Z8418
DMT 134s	1/2	023Z8411	023Z8419

DAS - Неразборный антикислотный фильтр-осушитель

Неразборные антикислотные фильтры-осушители типа DAS **ELIMINATOR®** используются во всасывающих линиях для очистки холодильных установок и систем кондиционирования воздуха с фторсодержащими хладагентами от продуктов сгорания обмоток электродвигателя компрессора.

Твердый сердечник фильтра на 70 % состоит из активированного алюминия и на 30 % из материала типа «молекулярное сито». Он предназначен для поглощения вредных кислот и влаги для защиты нового компрессора от выхода из строя.



Данные

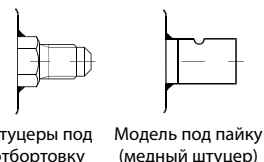
Применение:

- Традиционные холодильные установки
- Кондиционеры
- Транспортные рефрижераторы

- Большой диаметр герметичного антикислотного фильтра-осушителя обеспечивает низкую скорость потока хладагента и минимальный перепад давления
- Исключается образование твердых частиц, поскольку зерна в сердечнике связаны и не могут двигаться друг относительно друга
- Благодаря порошковой краске корпус фильтра может работать в соляном тумане не менее 500 часов

- Устанавливаются в любом положении при условии, что направление течения хладагента совпадает с направлением стрелки, указанной на корпусе
- Широкая номенклатура с объемом от 8 до 60 куб. дюймов
- Подходят для работы в системах с ГФО, углеводородами, ГФУ и ГХФУ хладагентами

Технические характеристики и оформление заказа



DAS - Неразборный антикислотный фильтр-осушитель

Номинальная холодопроизводительность и производительность по кислоте

Тип фильтра	Номинальная холодопроизводительность, Q _n ¹⁾						Производительность по кислоте ²⁾	Макс. рабочее давление PS / MWP [бар / фунт/кв. дюйм (изб.)]
	R22 / R407C / R410A		R134a		R404A / R507			
	[тонн охлажд.]	[кВт]	[тонн охлажд.]	[кВт]	[тонн охлажд.]	[кВт]		
DAS 083	1,7	6,0	1,0	3,5	1,3	4,5	3,8	35 / 500
DAS 084	2,9	10,0	1,6	5,5	2,3	8,0	3,8	35 / 500
DAS 085	4,1	14,5	2,6	9,0	3,6	12,5	3,8	35 / 500
DAS 086	5,4	19,0	3,3	11,5	4,7	16,5	3,8	35 / 500
DAS 164	3,0	10,5	1,7	6,0	2,4	8,5	8,6	35 / 500
DAS 165	4,3	15,0	2,7	9,5	3,7	13,0	8,6	35 / 500
DAS 166	5,7	20,0	3,4	12,0	4,9	17,0	8,6	35 / 500
DAS 167	6,3	22,0	3,9	13,5	5,4	19,0	8,6	35 / 500
DAS 305	5,1	18,0	3,1	11,0	4,3	15,0	18,2	35 / 500
DAS 306	6,3	22,0	4,0	14,0	5,4	19,0	18,2	35 / 500
DAS 307	7,4	26,0	4,6	16,0	6,3	22,0	18,2	35 / 500
DAS 309	8,9	31,0	5,7	20,0	7,7	27,0	18,2	35 / 500
DAS 417	8,6	30,0	5,1	18,0	7,1	25,0	24,3	35 / 500
DAS 419	10,0	35,0	6,3	22,0	8,6	30,0	24,3	35 / 500
DAS 607	5,7	20,0	3,4	12,0	4,9	17,0	36,5	35 / 500

¹⁾ Номинальная холодопроизводительность определена в следующих условиях:
температура кипения t_с = 4 °C / 39,2 °F
перепад давления Δp = 0,21 бар / 3,04 фунт/кв. дюйм (изб.)

²⁾ Поглощающая способность относительно олеиновой кислоты при 0,05 TAN (общее кислотное число)

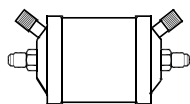
Производительность при температурах, отличных от 4 °C / 39,2 °F, рассчитывается путем использования поправочных коэффициентов. Разделите вашу фактическую производительность испарителя на поправочный коэффициент, заданный для вашей фактической температуры кипения. Полученное значение используется для выбора фильтра по приведенным в таблице выше значениям номинальной холодопроизводительности.

$$Q_e / F_e = Q_n$$

Q_e = фактическая холодопроизводительность испарителя

Q_n = номинальная холодопроизводительность

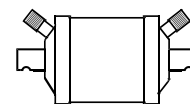
F_e = поправочный коэффициент



Фильтры-осушители типа DAS со штуцерами под отбортовку

Оформление заказа

Тип фильтра	Штуцер [дюймы]	Кодовый номер
DAS 084VV	1/2	023Z1002
DAS 164VV	1/2	023Z1007
DAS 165VV	5/8	023Z1008



Фильтры-осушители типа DAS с медными штуцерами под пайку

Оформление заказа

Тип фильтра	Штуцер [дюймы]	Кодовый номер
DAS 084sVV	1/2	023Z1004
DAS 085sVV	5/8	023Z1005
DAS 086sVV	3/4	023Z1006
DAS 164sVV	1/2	023Z1009
DAS 165sVV	5/8	023Z1010
DAS 166sVV	3/4	023Z1011
DAS 167sVV	7/8	023Z1012
DAS 305sVV	5/8	023Z1013
DAS 306sVV	3/4	023Z1014
DAS 307sVV	7/8	023Z1015
DAS 309sVV	1 1/8	023Z1016
DAS 417sVV	7/8	023Z1017
DAS 419sVV	1 1/8	023Z1018
DAS 607sVV	7/8	023Z1019
DAS 609sVV	1 1/8	023Z1020

Поправочные коэффициенты F_e для температур кипения [°C] / [°F]

[°C] / [°F]	4 / 39,2	0 / 32	-5 / 23	-10 / 14	-15 / 5	-20 / -4	-25 / -13	-30 / -22	-35 / -31	-40 / -40
F _e	1	0,9	0,75	0,6	0,5	0,4	0,35	0,25	0,2	0,15

Пример

Для очистки хладагента R22 при производительности испарителя 8,5 кВт / 2,41 тонн охлажд. при температуре кипения -20 °C / -4 °F можно использовать неразборный антикислотный фильтр-осушитель с номинальной производительностью 8,5 / 0,4 = 21,25 кВт / 6,02 тонн охлажд.

Например, фильтр DAS 306

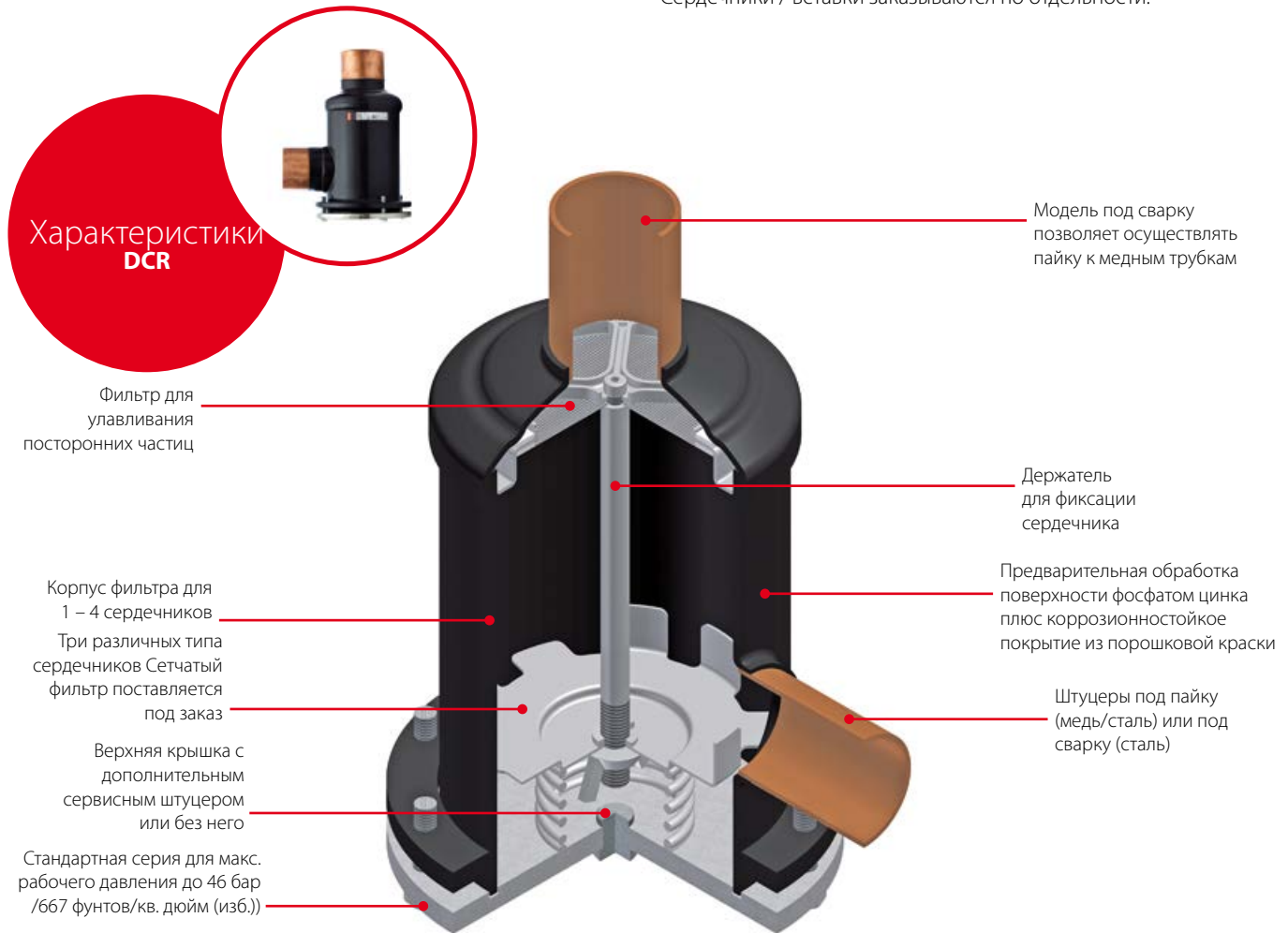
DCR - Фильтры-осушители со сменным твердым сердечником

Фильтры-осушители типа DCR **ELIMINATOR**® со сменным твердым сердечником предназначены для защиты холодильных, морозильных установок и систем кондиционирования воздуха от влаги, кислот и твердых частиц.

Помимо возможности удовлетворить жесткие требования по высоким уровням рабочего давления при работе с R410A и CO₂, серия DCR обеспечивает гибкость в различных областях применения благодаря сменным твердым сердечникам.

Основные типы сердечников:

- 48-DC для работы с ГФУ, ГХФУ хладагентами и минеральными или алкилбензольными маслами
 - 48-DM для работы с ГФУ, ГХФУ хладагентами и POE или PAG маслами
 - 48-DA предназначен для очистки системы от продуктов сгорания двигателя компрессора
 - 48-F сетчатый сердечник для задержки частиц грязи
- Сердечники / вставки заказываются по отдельности.



Данные

Применение:

- Холодильные установки с фторсодержащими хладагентами или CO₂
- Высокая эффективность улавливания твердых частиц при установке как в жидкостной линии, так и в линии всасывания
- Могут использоваться в любых условиях окружающей среды. Поверхность корпуса предварительно обработана фосфатом цинка и покрыта коррозионно-стойкой порошковой краской, которая по результатам испытаний выдерживает более 500 часов работы в солевом тумане (согласно ASTM B117, ISO 12944-6).
- С новой конструкцией держателя требуется минимум свободного места для замены сердечников

- Для обеспечения удобства ввода фильтра-осушителя в эксплуатацию крышка проектируется так, чтобы она оставалась на месте, пока устанавливаются сердечники, крышка и корпус
- Допускается установка фильтра в любом положении
- Сердечник 48-DM полностью изготовлен из материала типа «молекулярное сито». Эффективно поглощает влагу как при низких, так и при высоких температурах конденсации. Надежно защищает систему охладений от посторонних частиц
- Сердечник 48-DC, который состоит на 80 % из материала «молекулярное сито» и на 20 % из активированного алюминия, подходит для работы в системах с ГХФУ и ГФУ хладагентами: Поглощает влагу и кислоту в системе при любых температурах

- Сердечник 48-DA: на 30 % изготовлен из материала типа «молекулярное сито» и на 70 % из активированного алюминия. Он предназначен для очистки системы от продуктов сгорания двигателя компрессора: высокая степень поглощения кислот и стандартный уровень поглощения воды.
- Рекомендован для применения с ГФО, ГФУ и ГХФУ хладагентами
- Сетчатый фильтр 48-F совместим со всеми хладагентами:
 - Эффективно задерживает частицы грязи размером более 15 мкм
 - Устанавливается непосредственно в корпус фильтра DCR
 - Предназначен для использования на линиях всасывания или на жидкостных линиях

Технические характеристики и оформление заказа

DCR - Фильтры-осушители со сменным твердым сердечником

Производительность по количеству осушаемого хладагента и по количеству поглощенной воды фильтрами с сердечниками 48-DM

Тип фильтра	Количество сердечников	Производительность по осушению [кг] хладагента ¹⁾												Холодопроизводительность по жидкости [кВт] ²⁾						Макс. рабочее давление PS [бар]
		R134a		R404A		R507		R22 / R407C		R410A		R744 (CO ₂)		R134a	R404A	R507	R22 / R407C	R410A	R744 (CO ₂)	
		[°C]																		
		24	52	24	52	24	52	24	52	24	52	-6,6	24							
DCR 0485	1	82,5	78,0	88,7	84,0	90,3	83,4	82,7	76,4	75,2	69,3	74,9	68,9	80,6	59,4	57,5	84,5	87,9	40,8	46
DCR 0487	1	82,5	78,0	88,7	84,0	90,3	83,4	82,7	76,4	75,2	69,3	74,9	68,9	128,0	92,5	89,6	132,6	136,8	58,0	46
DCR 0489	1	82,5	78,0	88,7	84,0	90,3	83,4	82,7	76,4	75,2	69,3	74,9	68,9	184,3	132,6	128,4	190,4	195,9	95,7	46
DCR 04811	1	82,5	78,0	88,7	84,0	90,3	83,4	82,7	76,4	75,2	69,3	74,9	68,9	249,3	180,5	174,8	258,5	266,8	113,9	46
DCR 04813	1	82,5	78,0	88,7	84,0	90,3	83,4	82,7	76,4	75,2	69,3	74,9	68,9	304,1	222,0	215,1	317,1	328,5	111,5	46
DCR 04817	1	82,5	78,0	88,7	84,0	90,3	83,4	82,7	76,4	75,2	69,3	74,9	68,9	434,3	324,1	314,3	459,4	480,7	148,1	46
DCR 04821	1	82,5	78,0	88,7	84,0	90,3	83,4	82,7	76,4	75,2	69,3	74,9	68,9	320,4	234,4	227,1	334,5	346,8	185,0	46
DCR 0967	2	165,0	155,0	177,3	168,1	180,5	166,8	165,3	152,8	150,5	138,7	149,8	137,7	119,6	85,7	83,0	123,2	126,6	78,4	46
DCR 0969	2	165,0	155,0	177,3	168,1	180,5	166,8	165,3	152,8	150,5	138,7	149,8	137,7	189,5	136,4	131,9	195,6	201,2	111,5	46
DCR 09611	2	165,0	155,0	177,3	168,1	180,5	166,8	165,3	152,8	150,5	138,7	149,8	137,7	259,7	187,2	181,4	268,6	276,7	126,6	46
DCR 09613	2	165,0	155,0	177,3	168,1	180,5	166,8	165,3	152,8	150,5	138,7	149,8	137,7	331,9	240,8	233,3	344,7	356,1	150,9	46
DCR 09617	2	165,0	155,0	177,3	168,1	180,5	166,8	165,3	152,8	150,5	138,7	149,8	137,7	477,2	349,1	338,3	498,2	516,6	200,5	46
DCR 1449	3	247,5	233,9	266,0	252,7	270,8	250,1	248,0	229,1	225,7	208,0	224,8	206,6	184,4	132,7	128,5	190,5	196,0	124,5	35 ³⁾ / 46 ⁴⁾
DCR 14411	3	247,5	233,9	266,0	252,7	270,8	250,1	248,0	229,1	225,7	208,0	224,8	206,6	272,5	196,9	190,7	282,2	290,9	154,0	35 ³⁾ / 46 ⁴⁾
DCR 14413	3	247,5	233,9	266,0	252,7	270,8	250,1	248,0	229,1	225,7	208,0	224,8	206,6	340,1	246,8	239,1	353,2	364,9	183,2	35 ³⁾ / 46 ⁴⁾
DCR 14417	3	247,5	233,9	266,0	252,7	270,8	250,1	248,0	229,1	225,7	208,0	224,8	206,6	442,3	323,0	313,0	461,3	478,0	243,4	35 ³⁾ / 46 ⁴⁾
DCR 19211	4	329,9	311,9	354,7	336,2	361,0	333,5	330,6	305,5	300,9	277,0	299,7	275,4	290,0	211,6	205,0	302,3	313,1	177,2	28 ³⁾ / 40 ⁴⁾
DCR 19213	4	329,9	311,9	354,7	336,2	361,0	333,5	330,6	305,5	300,9	277,0	299,7	275,4	359,8	261,7	253,6	374,2	387,0	211,0	28 ³⁾ / 40 ⁴⁾
DCR 19217	4	329,9	311,9	354,7	336,2	361,0	333,5	330,6	305,5	300,9	277,0	299,7	275,4	505,6	366,0	354,6	524,3	541,0	299,6	28 ³⁾ / 40 ⁴⁾
DCR 19221	4	329,9	311,9	354,7	336,2	361,0	333,5	330,6	305,5	300,9	277,0	299,7	275,4	442,5	321,7	311,7	460,2	475,8	381,6	28 ³⁾ / 40 ⁴⁾
DCR 300	3	555,9	525,5	597,6	566,5	608,3	561,9	557,1	514,8	507,1	467,2	505,0	464,1	-	-	-	-	-	-	-
DCR 400	4	741,2	700,6	796,8	755,3	811,0	749,2	742,8	686,4	676,1	623,0	673,3	618,7	-	-	-	-	-	-	-

¹⁾ Производительность фильтра по количеству осушаемого хладагента оценивается по следующим показателям содержания влаги в хладагенте до и после осушения:

- R134a: от 1050 до 50 ppm
- R404A, R507: от 1020 до 50 ppm
- R407C: от 1020 до 50 ppm
- R410A: от 1050 до 50 ppm
- R22: от 1050 до 60 ppm
- R744: от 1010 до 50 ppm при 24 °C / от 445 до 50 ppm при -6,6 °C

В соответствии с требованиями ARI 710-2004

²⁾ Указана в соответствии с рекомендациями стандарта ARI 710-2004 для:

- $t_e = -15\text{ °C}$
- $t_c = 30\text{ °C}$
- $\Delta p = 0,07\text{ бар}$

³⁾ При установке сетчатого сердечника или при использовании в качестве ресивера

⁴⁾ При осушении используются все допустимые сердечники

Технические характеристики и оформление заказа

DCR - Фильтры-осушители со сменным твердым сердечником

Производительность по осушению хладагента и холодопроизводительность фильтров с сердечниками 48-DM и 100-DM

Тип фильтра	Количество сердечников	Производительность по осушению [фунт] хладагента ¹⁾												Холодопроизводительность по жидкости [тонн охлад.] ²⁾						Макс. рабочее давление МРД [фунт/кв. дюйм (изб.)]
		R134a		R404A		R507		R22 / R407C		R410A		R744 (CO ₂)		R134a	R404A	R507	R22 / R407C	R410A	R744 (CO ₂)	
		[°F]																		
		75	125	75	125	75	125	75	125	75	125	20	75,5							
DCR 0485	1	181,9	172,0	195,6	185,2	199,1	183,9	182,3	168,4	165,8	152,8	165,1	151,9	22,9	16,9	16,3	24,0	25,0	11,6	667
DCR 0487	1	181,9	172,0	195,6	185,2	199,1	183,9	182,3	168,4	165,8	152,8	165,1	151,9	36,4	26,3	25,5	37,7	38,9	16,5	667
DCR 0489	1	181,9	172,0	195,6	185,2	199,1	183,9	182,3	168,4	165,8	152,8	165,1	151,9	52,4	37,7	36,5	54,1	55,7	27,2	667
DCR 04811	1	181,9	172,0	195,6	185,2	199,1	183,9	182,3	168,4	165,8	152,8	165,1	151,9	70,9	51,3	49,7	73,5	75,9	32,4	667
DCR 04813	1	181,9	172,0	195,6	185,2	199,1	183,9	182,3	168,4	165,8	152,8	165,1	151,9	86,5	63,1	61,2	90,2	93,4	31,7	667
DCR 04817	1	181,9	172,0	195,6	185,2	199,1	183,9	182,3	168,4	165,8	152,8	165,1	151,9	123,5	92,2	89,4	130,6	136,7	42,1	667
DCR 04821	1	181,9	172,0	195,6	185,2	199,1	183,9	182,3	168,4	165,8	152,8	165,1	151,9	91,1	66,7	64,6	95,1	98,6	52,6	667
DCR 0967	2	363,8	341,7	390,9	370,6	397,9	367,7	364,4	336,9	331,8	305,8	330,3	303,6	34,0	24,4	23,6	35,0	36,0	22,3	667
DCR 0969	2	363,8	341,7	390,9	370,6	397,9	367,7	364,4	336,9	331,8	305,8	330,3	303,6	53,9	38,8	37,5	55,6	57,2	31,7	667
DCR 09611	2	363,8	341,7	390,9	370,6	397,9	367,7	364,4	336,9	331,8	305,8	330,3	303,6	73,8	53,2	51,6	76,4	78,7	36,0	667
DCR 09613	2	363,8	341,7	390,9	370,6	397,9	367,7	364,4	336,9	331,8	305,8	330,3	303,6	94,4	68,5	66,3	98,0	101,3	42,9	667
DCR 09617	2	363,8	341,7	390,9	370,6	397,9	367,7	364,4	336,9	331,8	305,8	330,3	303,6	135,7	99,3	96,2	141,7	146,9	57,0	667
DCR 1449	3	545,6	515,7	586,4	557,1	597,0	551,4	546,7	505,1	497,6	458,6	495,6	455,5	52,4	37,7	36,5	54,2	55,7	35,4	507 ³⁾ / 667 ⁴⁾
DCR 14411	3	545,6	515,7	586,4	557,1	597,0	551,4	546,7	505,1	497,6	458,6	495,6	455,5	77,5	56,0	54,2	80,2	82,7	43,8	507 ³⁾ / 667 ⁴⁾
DCR 14413	3	545,6	515,7	586,4	557,1	597,0	551,4	546,7	505,1	497,6	458,6	495,6	455,5	96,7	70,2	68,0	100,4	103,8	52,1	507 ³⁾ / 667 ⁴⁾
DCR 14417	3	545,6	515,7	586,4	557,1	597,0	551,4	546,7	505,1	497,6	458,6	495,6	455,5	125,8	91,8	89,0	131,2	135,9	69,2	507 ³⁾ / 667 ⁴⁾
DCR 19211	4	727,3	687,6	782,0	741,2	795,9	735,2	728,8	673,5	663,4	610,7	660,7	607,2	82,5	60,2	58,3	86,0	89,0	50,4	406 ³⁾ / 580 ⁴⁾
DCR 19213	4	727,3	687,6	782,0	741,2	795,9	735,2	728,8	673,5	663,4	610,7	660,7	607,2	102,3	74,4	72,1	106,4	110,0	60,0	406 ³⁾ / 580 ⁴⁾
DCR 19217	4	727,3	687,6	782,0	741,2	795,9	735,2	728,8	673,5	663,4	610,7	660,7	607,2	143,8	104,1	100,8	149,1	153,8	85,2	406 ³⁾ / 580 ⁴⁾
DCR 19221	4	727,3	687,6	782,0	741,2	795,9	735,2	728,8	673,5	663,4	610,7	660,7	607,2	125,8	91,5	88,6	130,9	135,3	108,5	406 ³⁾ / 580 ⁴⁾
DCR 300	3	1226	1159	1317	1249	1341	1239	1228	1135	1118	1030	1113	1023	-	-	-	-	-	-	-
DCR 400	4	1634	1545	1757	1665	1788	1652	1638	1513	1491	1373	1484	1364	-	-	-	-	-	-	-

¹⁾ Производительность фильтра по количеству осушаемого хладагента оценивается по следующим показателям содержания влаги в хладагенте до и после осушения:

- R134a: от 1050 до 50 ppm
- R404A, R507: от 1020 до 50 ppm
- R407C: от 1020 до 50 ppm
- R410A: от 1050 до 50 ppm
- R22: от 1050 до 60 ppm
- R744: от 1010 до 50 ppm при 24 °C / от 445 до 50 ppm при -6,6 °C

В соответствии с требованиями ARI 710-2004

²⁾ Холодопроизводительность указана в соответствии с рекомендациями стандарта ARI 710-2002 температура кипения:

- t_c = 5 °F
- t_c = 86 °F

Δp = 1 фунт/кв. дюйм (изб.)

³⁾ При установке сетчатого сердечника или при использовании в качестве ресивера

⁴⁾ При осушении используются все допустимые сердечники

Технические характеристики и оформление заказа

DCR - Фильтры-осушители со сменным твердым сердечником

Производительность по осушению хладагента и холодопроизводительность фильтров с сердечниками 48-DC и 100-DC

Тип фильтра	Количество сердечников	Производительность по осушению [кг] хладагента ¹⁾												Холодопроизводительность по жидкости [кВт] ²⁾						Макс. рабочее давление PS [бар]
		R134a		R404A		R507		R22 / R407C		R410A		R744 (CO ₂)		R134a	R404A	R507	R22 / R407C	R410A	R744 (CO ₂)	
		24	52	24	52	24	52	24	52	24	52	-6,6	24							
DCR 0485	1	64,7	61,2	69,6	65,9	70,8	65,4	64,9	59,9	59,0	54,4	55,5	51,0	80,6	59,4	57,5	84,5	87,9	40,8	46
DCR 0487	1	64,7	61,2	69,6	65,9	70,8	65,4	64,9	59,9	59,0	54,4	55,5	51,0	128,0	92,5	89,6	132,6	136,8	58,0	46
DCR 0489	1	64,7	61,2	69,6	65,9	70,8	65,4	64,9	59,9	59,0	54,4	55,5	51,0	184,3	132,6	128,4	190,4	195,9	95,7	46
DCR 04811	1	64,7	61,2	69,6	65,9	70,8	65,4	64,9	59,9	59,0	54,4	55,5	51,0	249,3	180,5	174,8	258,5	266,8	113,9	46
DCR 04813	1	64,7	61,2	69,6	65,9	70,8	65,4	64,9	59,9	59,0	54,4	55,5	51,0	304,1	222,0	215,1	317,1	328,5	111,5	46
DCR 04817	1	64,7	61,2	69,6	65,9	70,8	65,4	64,9	59,9	59,0	54,4	55,5	51,0	434,3	324,1	314,3	459,4	480,7	148,1	46
DCR 04821	1	64,7	61,2	69,6	65,9	70,8	65,4	64,9	59,9	59,0	54,4	55,5	51,0	320,4	234,4	227,1	334,5	346,8	185,0	46
DCR 0967	2	129,4	122,3	139,1	131,9	141,6	130,8	129,7	119,9	118,1	108,8	110,9	101,9	119,6	85,7	83,0	123,2	126,6	78,4	46
DCR 0969	2	129,4	122,3	139,1	131,9	141,6	130,8	129,7	119,9	118,1	108,8	110,9	101,9	189,5	136,4	131,9	195,6	201,2	111,5	46
DCR 09611	2	129,4	122,3	139,1	131,9	141,6	130,8	129,7	119,9	118,1	108,8	110,9	101,9	259,7	187,2	181,4	268,6	276,7	126,6	46
DCR 09613	2	129,4	122,3	139,1	131,9	141,6	130,8	129,7	119,9	118,1	108,8	110,9	101,9	331,9	240,8	233,3	344,7	356,1	150,9	46
DCR 09617	2	129,4	122,3	139,1	131,9	141,6	130,8	129,7	119,9	118,1	108,8	110,9	101,9	477,2	349,1	338,3	498,2	516,6	200,5	46
DCR 1449	3	194,1	183,5	208,7	197,8	212,4	196,2	194,6	179,8	177,1	162,2	166,4	152,9	184,4	132,7	128,5	190,5	196,0	124,5	35 ³⁾ / 46 ⁴⁾
DCR 14411	3	194,1	183,5	208,7	197,8	212,4	196,2	194,6	179,8	177,1	162,2	166,4	152,9	272,5	196,9	190,7	282,2	290,9	154,0	35 ³⁾ / 46 ⁴⁾
DCR 14413	3	194,1	183,5	208,7	197,8	212,4	196,2	194,6	179,8	177,1	162,2	166,4	152,9	340,1	246,8	239,1	353,2	364,9	183,2	35 ³⁾ / 46 ⁴⁾
DCR 14417	3	194,1	183,5	208,7	197,8	212,4	196,2	194,6	179,8	177,1	162,2	166,4	152,9	442,3	323,0	313,0	461,3	478,0	243,4	35 ³⁾ / 46 ⁴⁾
DCR 19211	4	258,9	244,7	278,3	263,8	283,2	261,7	259,4	239,7	236,1	217,6	221,8	203,8	290,0	211,6	205,0	302,3	313,1	177,2	28 ³⁾ / 40 ⁴⁾
DCR 19213	4	258,9	244,7	278,3	263,8	283,2	261,7	259,4	239,7	236,1	217,6	221,8	203,8	359,8	261,7	253,6	374,2	387,0	211,0	28 ³⁾ / 40 ⁴⁾
DCR 19217	4	258,9	244,7	278,3	263,8	283,2	261,7	259,4	239,7	236,1	217,6	221,8	203,8	505,6	366,0	354,6	524,3	541,0	299,6	28 ³⁾ / 40 ⁴⁾
DCR 19221	4	258,9	244,7	278,3	263,8	283,2	261,7	259,4	239,7	236,1	217,6	221,8	203,8	442,5	321,7	311,7	460,2	475,8	381,6	28 ³⁾ / 40 ⁴⁾
DCR 300	3	433,5	409,7	466,0	441,7	474,3	438,1	434,4	401,4	395,3	364,3	371,4	341,3	-	-	-	-	-	-	-
DCR 400	4	577,9	546,3	621,3	588,9	632,4	584,2	579,1	535,2	527,1	485,7	495,2	455,1	-	-	-	-	-	-	-

¹⁾ Производительность фильтра по количеству осушаемого хладагента оценивается по следующим показателям содержания влаги в хладагенте до и после осушения:

- R134a: от 1050 до 50 ppm

- R404A, R507: от 1020 до 50 ppm

- R407C: от 1020 до 50 ppm

- R410A: от 1050 до 50 ppm

- R22: от 1050 до 60 ppm

- R744: от 1010 до 50 ppm при 24 °C / от 445 до 50 ppm при -6,6 °C

В соответствии с требованиями ARI 710-2004

²⁾ Указана в соответствии с рекомендациями стандарта ARI 710-2004 для:

$t_c = -15$ °C

$t_c = 30$ °C

$\Delta p = 0,07$ бар

³⁾ При установке сетчатого сердечника или при использовании в качестве ресивера

⁴⁾ При осушении используются все допустимые сердечники

Технические характеристики и оформление заказа

DCR - Фильтры-осушители со сменным твердым сердечником

Производительность по осушению хладагента и холодопроизводительность фильтров с сердечниками 48-DC и 100-DC

Тип фильтра	Количество сердечников	Производительность по осушению [фунт] хладагента ¹⁾												Холодопроизводительность по жидкости [тонн охлад.] ²⁾						Макс. рабочее давление МРД [фунт/кв. дюйм (изб.)]
		R134a		R404A		R507		R22 / R407C		R410A		R744 (CO ₂)		R134a	R404A	R507	R22 / R407C	R410A	R744 (CO ₂)	
		[°F]																		
		75	125	75	125	75	125	75	125	75	125	20	75,5							
DCR 0485	1	142,6	134,9	153,4	145,3	156,1	144,2	143,1	132,1	130,1	119,9	122,4	112,4	22,9	16,9	16,3	24,0	25,0	11,6	667
DCR 0487	1	142,6	134,9	153,4	145,3	156,1	144,2	143,1	132,1	130,1	119,9	122,4	112,4	36,4	26,3	25,5	37,7	38,9	16,5	667
DCR 0489	1	142,6	134,9	153,4	145,3	156,1	144,2	143,1	132,1	130,1	119,9	122,4	112,4	52,4	37,7	36,5	54,1	55,7	27,2	667
DCR 04811	1	142,6	134,9	153,4	145,3	156,1	144,2	143,1	132,1	130,1	119,9	122,4	112,4	70,9	51,3	49,7	73,5	75,9	32,4	667
DCR 04813	1	142,6	134,9	153,4	145,3	156,1	144,2	143,1	132,1	130,1	119,9	122,4	112,4	86,5	63,1	61,2	90,2	93,4	31,7	667
DCR 04817	1	142,6	134,9	153,4	145,3	156,1	144,2	143,1	132,1	130,1	119,9	122,4	112,4	123,5	92,2	89,4	130,6	136,7	42,1	667
DCR 04821	1	142,6	134,9	153,4	145,3	156,1	144,2	143,1	132,1	130,1	119,9	122,4	112,4	91,1	66,7	64,6	95,1	98,6	52,6	667
DCR 0967	2	285,3	269,6	306,7	290,8	312,2	288,4	285,9	264,3	260,4	239,9	244,5	224,7	34,0	24,4	23,6	35,0	36,0	22,3	667
DCR 0969	2	285,3	269,6	306,7	290,8	312,2	288,4	285,9	264,3	260,4	239,9	244,5	224,7	53,9	38,8	37,5	55,6	57,2	31,7	667
DCR 09611	2	285,3	269,6	306,7	290,8	312,2	288,4	285,9	264,3	260,4	239,9	244,5	224,7	73,8	53,2	51,6	76,4	78,7	36,0	667
DCR 09613	2	285,3	269,6	306,7	290,8	312,2	288,4	285,9	264,3	260,4	239,9	244,5	224,7	94,4	68,5	66,3	98,0	101,3	42,9	667
DCR 09617	2	285,3	269,6	306,7	290,8	312,2	288,4	285,9	264,3	260,4	239,9	244,5	224,7	135,7	99,3	96,2	141,7	146,9	57,0	667
DCR 1449	3	427,9	404,5	460,1	436,1	468,3	432,5	429,0	396,4	390,4	357,6	366,8	337,1	52,4	37,7	36,5	54,2	55,7	35,4	507 ³⁾ / 667 ⁴⁾
DCR 14411	3	427,9	404,5	460,1	436,1	468,3	432,5	429,0	396,4	390,4	357,6	366,8	337,1	77,5	56,0	54,2	80,2	82,7	43,8	507 ³⁾ / 667 ⁴⁾
DCR 14413	3	427,9	404,5	460,1	436,1	468,3	432,5	429,0	396,4	390,4	357,6	366,8	337,1	96,7	70,2	68,0	100,4	103,8	52,1	507 ³⁾ / 667 ⁴⁾
DCR 14417	3	427,9	404,5	460,1	436,1	468,3	432,5	429,0	396,4	390,4	357,6	366,8	337,1	125,8	91,8	89,0	131,2	135,9	69,2	507 ³⁾ / 667 ⁴⁾
DCR 19211	4	570,8	539,5	613,5	581,6	624,3	576,9	571,9	528,4	520,5	479,7	489,0	449,3	82,5	60,2	58,3	86,0	89,0	50,4	406 ³⁾ / 580 ⁴⁾
DCR 19213	4	570,8	539,5	613,5	581,6	624,3	576,9	571,9	528,4	520,5	479,7	489,0	449,3	102,3	74,4	72,1	106,4	110,0	60,0	406 ³⁾ / 580 ⁴⁾
DCR 19217	4	570,8	539,5	613,5	581,6	624,3	576,9	571,9	528,4	520,5	479,7	489,0	449,3	143,8	104,1	100,8	149,1	153,8	85,2	406 ³⁾ / 580 ⁴⁾
DCR 19221	4	570,8	539,5	613,5	581,6	624,3	576,9	571,9	528,4	520,5	479,7	489,0	449,3	125,8	91,5	88,6	130,9	135,3	108,5	406 ³⁾ / 580 ⁴⁾
DCR 300	3	956	903	1027	974	1046	966	958	885	871	803	819	752	-	-	-	-	-	-	-
DCR 400	4	1274	1204	1370	1298	1394	1288	1277	1180	1162	1071	1092	1003	-	-	-	-	-	-	-

¹⁾ Производительность фильтра по количеству осушаемого хладагента оценивается по следующим показателям содержания влаги в хладагенте до и после осушения:

- R134a: от 1050 до 50 ppm

- R404A, R507: от 1020 до 50 ppm

- R407C: от 1020 до 50 ppm

- R410A: от 1050 до 50 ppm

- R22: от 1050 до 60 ppm

- R744: от 1010 до 50 ppm при 24 °C / от 445 до 50 ppm при -6,6 °C

В соответствии с требованиями ARI 710-2004

²⁾ Холодопроизводительность указана в соответствии с рекомендациями стандарта ARI 710-2004

$t_e = 5\text{ °F}$

$t_c = 86\text{ °F}$

$\Delta p = 1\text{ фунт/кв. дюйм (изб.)}$

³⁾ При установке сетчатого сердечника или при использовании в качестве ресивера

⁴⁾ При осушении используются все допустимые сердечники

Технические характеристики и оформление заказа

DCR - Фильтры-осушители со сменным твердым сердечником

Производительность по осушению [г] воды ³⁾, тип 48-DA

Тип фильтра	Количество сердечников	Температура кипения t _c [°C]												Производительность по кислоте ⁴⁾ [г]
		-40	-20	4,4	-30	-20	4,4	-40	-20	4,4	-40	-20	4,4	
		R22 / R407C			R134a			R404A / R507			R410A			
DCR 048	1	28	19	12	45	38	27	47	30	19	42	35	25	26,6
DCR 096	2	56	37	24	90	77	54	94	60	37	84	70	50	53,3
DCR 144	3	84	56	36	135	115	81	142	90	56	126	105	75	79,9
DCR 192	4	112	74	48	180	153	108	189	120	75	168	140	100	106,5

³⁾ Производительность определяется достижением уровня влаги в хладагенте:

R22: Влажность 10 ppт, что соответствует температуре точки росы -50 °C

R134a: Влажность 50 ppт, что соответствует температуре точки росы -37 °C

R404A: Влажность 10 ppт, что соответствует температуре точки росы -40 °C

R407C: Влажность 10 ppт, что соответствует температуре точки росы -40 °C

⁴⁾ Поглощающая способность относительно олеиновой кислоты при 0,05 TAN (общее кислотное число)

DCR - Фильтры-осушители со сменным твердым сердечником

Производительность по осушению [фунт] хладагента ³⁾, тип 48-DA

Тип фильтра	Количество сердечников	Температура кипения t _c [°F]												Производительность по кислоте ⁴⁾ [г]
		-40	-4	40	-22	-4	40	-40	-4	40	-40	-4	40	
		R22 / R407C			R134a			R404A / R507			R410A			
DCR 048	1	28	19	12	45	38	27	47	30	19	42	35	25	0,94
DCR 096	2	56	37	24	90	77	54	94	60	37	84	70	50	1,88
DCR 144	3	84	56	36	135	115	81	142	90	56	126	105	75	2,82
DCR 192	4	112	74	48	180	153	108	189	120	75	168	140	100	3,76

³⁾ Производительность определяется достижением уровня влаги в хладагенте:

R22: Влажность 10 ppт, что соответствует температуре точки росы -58 °F

R134a: Влажность 50 ppт, что соответствует температуре точки росы -34,6 °F

R404A: Влажность 10 ppт, что соответствует температуре точки росы -40 °F

R407C: Влажность 10 ppт, что соответствует температуре точки росы -40 °F

⁴⁾ Поглощающая способность относительно олеиновой кислоты при 0,05 TAN (общее кислотное число)

DCR - Фильтры-осушители со сменным твердым сердечником

Рекомендуемая холодопроизводительность системы [кВт] при установке фильтра на линии всасывания в случае сгорания обмотки электродвигателя, тип 48-DA

Тип фильтра	Температура кипения t _c [°C]											
	-40	-20	4,4	-30	-20	4,4	-40	-20	4,4	-40	-20	4,4
	Перепад давления на фильтре Δр [бар]											
	0,04	0,10	0,21	0,04	0,07	0,14	0,04	0,10	0,21	0,04	0,10	0,21
	R22 / R407C			R134a			R404A / R507			R410A		
DCR 0485	3,1	8,9	21,0	3,0	5,4	13,0	2,4	7,1	17,5	3,1	8,9	21,0
DCR 0487	5,8	16,1	37,8	5,6	9,9	23,4	4,5	12,9	31,2	5,8	16,1	37,8
DCR 0489	7,8	21,6	50,7	7,5	13,3	31,5	6,0	17,2	41,8	7,8	21,6	50,7
DCR 04811	10,0	27,3	63,3	9,6	16,8	39,5	7,7	21,8	51,9	10,0	27,3	63,3
DCR 04813	10,0	27,3	63,3	9,6	16,8	39,5	7,7	21,8	51,9	10,0	27,3	63,3
DCR 04817	10,0	27,3	63,3	9,6	16,8	39,5	7,7	21,8	51,9	10,0	27,3	63,3
DCR 04821	10,0	27,3	63,3	9,6	16,8	39,5	7,7	21,8	51,9	10,0	27,3	63,3
DCR 0965	3,3	9,1	21,4	3,2	5,7	13,4	2,5	7,4	18,0	3,3	9,2	21,6
DCR 0967	5,8	16,2	38,1	5,6	9,9	23,6	4,5	12,9	31,4	5,8	16,2	38,1
DCR 0969	8,7	24,6	58,3	8,4	15,0	35,9	6,8	19,7	48,1	8,7	24,6	58,3
DCR 09611	11,9	33,4	79,3	11,4	20,4	48,9	9,3	26,8	65,4	11,9	33,4	79,3
DCR 09613	14,1	39,9	95,2	13,6	24,3	58,5	11,0	32,0	78,7	14,1	39,9	95,2
DCR 09617	14,1	39,9	95,2	13,6	24,3	58,5	11,0	32,0	78,7	14,1	39,9	95,2
DCR 09621	14,1	39,9	95,2	13,6	24,3	58,5	11,0	32,0	78,7	14,1	39,9	95,2
DCR 1445	3,5	10,0	22,8	3,4	6,0	14,0	2,7	7,7	18,9	3,5	10,0	22,8
DCR 1447	6,6	18,9	42,9	6,3	11,2	26,4	5,1	14,5	35,6	6,6	18,9	42,9
DCR 1449	8,8	25,1	57,2	8,4	15,0	35,2	6,8	19,4	47,5	8,8	25,1	57,2
DCR 14411	13,2	38,1	92,2	12,7	23,0	56,2	10,3	30,7	76,6	13,2	38,1	92,2
DCR 14413	13,2	38,1	92,2	12,7	23,0	56,2	10,3	30,7	76,6	13,2	38,1	92,2
DCR 14417	13,2	38,1	92,2	12,7	23,0	56,2	10,3	30,7	76,6	13,2	38,1	92,2
DCR 14421	13,2	38,1	92,2	12,7	23,0	56,2	10,3	30,7	76,6	13,2	38,1	92,2
DCR 1925	4,2	11,5	27,3	4,0	7,1	16,8	3,2	9,2	22,7	4,2	11,5	27,3
DCR 1927	7,9	21,6	51,4	7,6	13,4	31,6	6,1	17,4	42,7	7,9	21,6	51,4
DCR 1929	10,6	28,9	68,9	10,2	18,0	42,1	8,2	23,3	57,2	10,6	28,9	68,9
DCR 19211	14,8	41,8	99,4	14,3	25,5	61,2	11,6	33,6	82,2	14,8	41,8	99,4
DCR 19213	18,0	51,1	122,1	17,4	31,1	75,0	14,1	41,1	101,0	18,0	51,1	122,1
DCR 19217	18,0	51,1	122,1	17,4	31,1	75,0	14,1	41,1	101,0	18,0	51,1	122,1
DCR 19221	18,0	51,1	122,1	17,4	31,1	75,0	14,1	41,1	101,0	18,0	51,1	122,1

Холодопроизводительность указана в соответствии с рекомендациями стандарта ARI 710-2004:

t_c = 4,4 °C

t_c = 32,2 °C

Технические характеристики и оформление заказа

DCR - Фильтры-осушители со сменным твердым сердечником

Рекомендуемая холодопроизводительность системы [тонн охлад.], с сердечниками типа 48-DA

Тип фильтра	Температура кипения t_c [°F]											
	-40	-4	40	-22	-4	40	-40	-4	40	-40	-4	40
	Перепад давления [фунт/кв. дюйм (изб.)]											
	0,58	1,45	3,05	0,58	1	2,03	0,58	1,45	3,05	0,58	1,45	3,05
	R22 / R407C			R134a			R404A / R507			R410A		
DCR 0485	0,9	2,5	6,0	0,9	1,5	3,7	0,7	2,0	5,0	0,9	2,5	6,0
DCR 0487	1,6	4,6	10,7	1,6	2,8	6,7	1,3	3,7	8,9	1,6	4,6	10,7
DCR 0489	2,2	6,1	14,4	2,1	3,8	9,0	1,7	4,9	11,9	2,2	6,1	14,4
DCR 04811	2,8	7,8	18,0	2,7	4,8	11,2	2,2	6,2	14,8	2,8	7,8	18,0
DCR 04813	2,8	7,8	18,0	2,7	4,8	11,2	2,2	6,2	14,8	2,8	7,8	18,0
DCR 04817	2,8	7,8	18,0	2,7	4,8	11,2	2,2	6,2	14,8	2,8	7,8	18,0
DCR 04821	2,8	7,8	18,0	2,7	4,8	11,2	2,2	6,2	14,8	2,8	7,8	18,0
DCR 0965	0,9	2,6	6,1	0,9	1,6	3,8	0,7	2,1	5,1	0,9	2,6	6,1
DCR 0967	1,6	4,6	10,8	1,6	2,8	6,7	1,3	3,7	8,9	1,6	4,6	10,8
DCR 0969	2,5	7,0	16,6	2,4	4,3	10,2	1,9	5,6	13,7	2,5	7,0	16,6
DCR 09611	3,4	9,5	22,5	3,2	5,8	13,9	2,6	7,6	18,6	3,4	9,5	22,5
DCR 09613	4,0	11,3	27,1	3,9	6,9	16,6	3,1	9,1	22,4	4,0	11,3	27,1
DCR 09617	4,0	11,3	27,1	3,9	6,9	16,6	3,1	9,1	22,4	4,0	11,3	27,1
DCR 09621	4,0	11,3	27,1	3,9	6,9	16,6	3,1	9,1	22,4	4,0	11,3	27,1
DCR 1445	1,0	2,8	6,5	1,0	1,7	4,0	0,8	2,2	5,4	1,0	2,8	6,5
DCR 1447	1,9	5,4	12,2	1,8	3,2	7,5	1,5	4,1	10,1	1,9	5,4	12,2
DCR 1449	2,5	7,1	16,3	2,4	4,3	10,0	1,9	5,5	13,5	2,5	7,1	16,3
DCR 14411	3,8	10,8	26,2	3,6	6,5	16,0	2,9	8,7	21,8	3,8	10,8	26,2
DCR 14413	3,8	10,8	26,2	3,6	6,5	16,0	2,9	8,7	21,8	3,8	10,8	26,2
DCR 14417	3,8	10,8	26,2	3,6	6,5	16,0	2,9	8,7	21,8	3,8	10,8	26,2
DCR 14421	3,8	10,8	26,2	3,6	6,5	16,0	2,9	8,7	21,8	3,8	10,8	26,2
DCR 1925	1,2	3,3	7,8	1,1	2,0	4,8	0,9	2,6	6,5	1,2	3,3	7,8
DCR 1927	2,2	6,1	14,6	2,2	3,8	9,0	1,7	4,9	12,1	2,2	6,1	14,6
DCR 1929	3,0	8,2	19,6	2,9	5,1	12,0	2,3	6,6	16,3	3,0	8,2	19,6
DCR 19211	4,2	11,9	28,3	4,1	7,3	17,4	3,3	9,6	23,4	4,2	11,9	28,3
DCR 19213	5,1	14,5	34,7	4,9	8,8	21,3	4,0	11,7	28,7	5,1	14,5	34,7
DCR 19217	5,1	14,5	34,7	4,9	8,8	21,3	4,0	11,7	28,7	5,1	14,5	34,7
DCR 19221	5,1	14,5	34,7	4,9	8,8	21,3	4,0	11,7	28,7	5,1	14,5	34,7

Холодопроизводительность указана в соответствии с рекомендациями стандарта ARI 710-2002:

$t_e = 40\text{ °F}$

$t_c = 90\text{ °F}$

Холодопроизводительность при установке фильтра 48-F на линии всасывания

Хладагент	R22 / R407C			R134a			R404A / R507			R410A		
Температура кипения [°C]	-40	-20	4,4	-30	-20	4,4	-40	-20	4,4	-40	-20	4,4
Перепад давления на фильтре Δp [бар]	0,04	0,10	0,21	0,04	0,07	0,14	0,04	0,10	0,21	0,04	0,10	0,21
Рекомендуемая холодопроизводительность системы [кВт]	15	47	113	15	28	69	12	38	93	15	47	113

Холодопроизводительность при установке фильтра на жидкостной линии

Хладагент	R22 / R407C	R134a	R404A / R507	R410A
Рекомендуемая холодопроизводительность системы [кВт]	390	350	260	390

Приведенные данные соответствуют фильтру DCR 04811 с сетчатым сердечником 48-F

Холодопроизводительность определена в соответствии с рекомендациями ARI 710-2002:

$t_e = -15\text{ °C}$

$t_c = 30\text{ °C}$

$\Delta p = 0,07\text{ бар}$

Холодопроизводительность при установке фильтра 48-F на линии всасывания

Хладагент	R22 / R407C			R134a			R404A / R507			R410A		
Температура кипения [°F]	-40	-4	40	-22	-4	40	-40	-4	40	-40	-4	40
Перепад давления Δp [фунт/кв. дюйм (изб.)]	0,59	1,47	3,09	0,59	1,03	2,06	0,59	1,47	3,09	0,59	1,47	3,09
Рекомендуемая холодопроизводительность системы [тонн охлад.]	4	13	32	4	8	20	3	11	26	4	13	32

Холодопроизводительность при установке фильтра на жидкостной линии

Хладагент	R22 / R407C	R134a	R404A / R507	R410A
Рекомендуемая холодопроизводительность системы [тонн охлад.]	111	100	74	111

Приведенные данные соответствуют фильтру DCR 04811 с сетчатым сердечником 48-F

Холодопроизводительность определена в соответствии с рекомендациями ARI 710-2002:

$t_e = 5\text{ °F}$

$t_c = 86\text{ °F}$

$\Delta p = 1\text{ фунт/кв. дюйм}$

Технические характеристики и оформление заказа

DCR - Фильтры-осушители со сменным твердым сердечником

Корпус фильтра с крышкой

Тип фильтра	Количество сердечников	Стальные штуцеры			Тип крышки	Макс. рабочее давление PS [бар]	Макс. рабочее давление МРД [фунт/кв. дюйм (изб.)]	Кодовый номер
		Под пайку		Под сварку встык				
		ODF, дюймы	ODF, мм	[дюймы]				
DCR 0485	1	5/8	16	1/2	с заглушкой In this column change Штекер on с заглушкой	46	667	023U7050
DCR 0487	1	7/8	22	3/4	С заглушкой	46	667	023U7051
DCR 0487	1	7/8	22	3/4	–	46	667	023U7151
DCR 0489	1	–	28	1	С заглушкой	46	667	023U7052
DCR 0489	1	1 1/8	–	1	Штекер	46	667	023U7053
DCR 04811	1	1 3/8	35	1 1/4	Штекер	46	667	023U7054
DCR 04813	1	1 5/8	–	1 1/2	Штекер	46	667	023U7055
DCR 04813	1	–	42	1 1/2	Штекер	46	667	023U7056
DCR 04817	1	2 1/8	54	2	Штекер	46	667	023U7057
DCR 04821	1	2 5/8	–	2 1/2	Штекер	46	667	023U7076
DCR 0967	2	7/8	22	3/4	Штекер	46	667	023U7058
DCR 0969	2	–	28	1	С заглушкой	46	667	023U7059
DCR 0969	2	1 1/8	–	1	С заглушкой	46	667	023U7060
DCR 09611	2	1 3/8	35	1 1/4	С заглушкой	46	667	023U7061
DCR 09611	2	1 5/8	35	1 1/4	–	46	667	023U7161
DCR 09613	2	1 5/8	–	1 1/2	Штекер	46	667	023U7062
DCR 09613	2	–	42	1 1/2	Штекер	46	667	023U7063
DCR 09617	2	2 1/8	54	2	Штекер	46	667	023U7064
DCR 1449	3	–	28	1	Штекер	35 ¹⁾ / 46 ²⁾	507 ¹⁾ / 667 ²⁾	023U7065
DCR 1449	3	1 1/8	–	1	Штекер	35 ¹⁾ / 46 ²⁾	507 ¹⁾ / 667 ²⁾	023U7066
DCR 14411	3	1 3/8	35	1 1/4	Штекер	35 ¹⁾ / 46 ²⁾	507 ¹⁾ / 667 ²⁾	023U7067
DCR 14413	3	1 5/8	–	1 1/2	Штекер	35 ¹⁾ / 46 ²⁾	507 ¹⁾ / 667 ²⁾	023U7068
DCR 14413	3	–	42	1 1/2	Штекер	35 ¹⁾ / 46 ²⁾	507 ¹⁾ / 667 ²⁾	023U7069
DCR 14417	3	2 1/8	54	2	Штекер	35 ¹⁾ / 46 ²⁾	507 ¹⁾ / 667 ²⁾	023U7070
DCR 19211	4	1 3/8	35	1 1/4	Штекер	28 ¹⁾ / 40 ²⁾	406 ¹⁾ / 580 ²⁾	023U7071
DCR 19213	4	1 5/8	–	1 1/2	Штекер	28 ¹⁾ / 40 ²⁾	406 ¹⁾ / 580 ²⁾	023U7072
DCR 19213	4	–	42	1 1/2	С заглушкой	28 ¹⁾ / 40 ²⁾	406 ¹⁾ / 580 ²⁾	023U7073
DCR 19217	4	2 1/8	54	2	С заглушкой	28 ¹⁾ / 40 ²⁾	406 ¹⁾ / 580 ²⁾	023U7074
DCR 19221	4	2 5/8	–	2 1/2	С заглушкой	28 ¹⁾ / 40 ²⁾	406 ¹⁾ / 580 ²⁾	023U7086

Технические характеристики и оформление заказа

DCR - Фильтры-осушители со сменным твердым сердечником

Корпус фильтра с крышкой

Тип фильтра	Количество сердечников	Медные штуцеры		Тип крышки	Макс. рабочее давление PS [бар]	Макс. рабочее давление МРД [фунт/кв. дюйм (изб.)]	Кодовый номер
		Под пайку					
		ODF, дюймы	ODF, мм				
DCR 0485s	1	5/8	16	с заглушкой In this column change штекер on с заглушкой	46	667	023U7250
DCR 0487s	1	7/8	22	С заглушкой	46	667	023U7251
DCR 0487s	1	7/8	22	–	46	667	023U7571
DCR 0489s	1	–	28	С заглушкой	46	667	023U7252
DCR 0489s	1	1 1/8	–	Штекер	46	667	023U7253
DCR 0489s	1	–	28	–	46	667	023U7268
DCR 04811s	1	1 3/8	35	Штекер	46	667	023U7254
DCR 04813s	1	1 5/8	–	Штекер	46	667	023U7255
DCR 04813s	1	–	42	Штекер	46	667	023U7256
DCR 04813s	1	–	42	–	46	667	023U7303
DCR 04817s	1	2 1/8	54	Штекер	46	667	023U7257
DCR 04821s	1	2 5/8	–	Штекер	46	667	023U7276
DCR 0967s	2	7/8	22	Штекер	46	667	023U7258
DCR 0969s	2	–	28	Штекер	46	667	023U7259
DCR 0969s	2	1 1/8	–	С заглушкой	46	667	023U7260
DCR 0969s	2	1 1/8	–	–	46	667	023U7278
DCR 09611s	2	1 3/8	35	с заглушкой	46	667	023U7261
DCR 09613s	2	1 5/8	–	Штекер	46	667	023U7262
DCR 09613s	2	–	42	Штекер	46	667	023U7263
DCR 09613s	2	–	42	–	46	667	023U7463
DCR 09617s	2	2 1/8	54	Штекер	46	667	023U7264
DCR 09617s	2	2 1/8	54	–	46	667	023U7290
DCR 09621s	2	2 5/8	–	Штекер	46	667	023U7281
DCR 1449s	3	–	28	Штекер	35 ¹⁾ / 46 ²⁾	507 ¹⁾ / 667 ²⁾	023U7265
DCR 14411s	3	1 3/8	35	Штекер	35 ¹⁾ / 46 ²⁾	507 ¹⁾ / 667 ²⁾	023U7267
DCR 14411s	3	1 3/8	–	–	35 ¹⁾ / 46 ²⁾	507 ¹⁾ / 667 ²⁾	023U7275
DCR 14413s	3	1 5/8	–	Штекер	35 ¹⁾ / 46 ²⁾	507 ¹⁾ / 667 ²⁾	023U7282
DCR 14413s	3	–	42	Штекер	35 ¹⁾ / 46 ²⁾	507 ¹⁾ / 667 ²⁾	023U7269
DCR 14413s	3	1 5/8	42	–	35 ¹⁾ / 46 ²⁾	507 ¹⁾ / 667 ²⁾	023U7297
DCR 14417s	3	2 1/8	54	Штекер	35 ¹⁾ / 46 ²⁾	507 ¹⁾ / 667 ²⁾	023U7270
DCR 19211s	4	1 3/8	–	–	28 ¹⁾ / 40 ²⁾	406 ¹⁾ / 580 ²⁾	023U7083
DCR 19213s	4	1 5/8	–	С заглушкой	28 ¹⁾ / 40 ²⁾	406 ¹⁾ / 580 ²⁾	023U7272
	4	–	42	С заглушкой	28 ¹⁾ / 40 ²⁾	406 ¹⁾ / 580 ²⁾	023U7273
	4	1 5/8	–	–	28 ¹⁾ / 40 ²⁾	406 ¹⁾ / 580 ²⁾	023U7082
	4	2 1/8	54	с заглушкой	28 ¹⁾ / 40 ²⁾	406 ¹⁾ / 580 ²⁾	023U7274

Технические характеристики и оформление заказа



Твердый сердечник Сетчатый сердечник

Сердечники DCR с прокладкой

Оформление заказа

Тип фильтра	Материал	Кодовый номер		
		Промышленная упаковка		Общая упаковка
		С прокладкой	Без прокладки	С прокладкой
Твердый сердечник 48-DM	Полностью изготовлен из материала типа «молекулярное сито»	023U1392	023U1393	023U1391
Твердый сердечник 48-DC	На 80 % изготовлен из материала типа «молекулярное сито» и на 20 % из диоксида алюминия	023U4381	023U4382	023U4380
Твердый сердечник 48-DA	На 30 % изготовлен из материала типа «молекулярное сито» и на 70 % из диоксида алюминия	023U5381	023U5382	023U5380
Сетчатый фильтр 48-F	Войлочная прокладка, 15 мкм	023U1921	–	–
		Общая упаковка		
Твердый сердечник 100-DM ¹⁾	Полностью изготовлен из материала типа «молекулярное сито»	023U7562	–	–
Твердый сердечник 100-DC ¹⁾	На 80 % изготовлен из материала типа «молекулярное сито» и на 20 % из диоксида алюминия	023U7563	–	–

¹⁾ Запрещается использовать с корпусами фильтров DCR 048 – 192

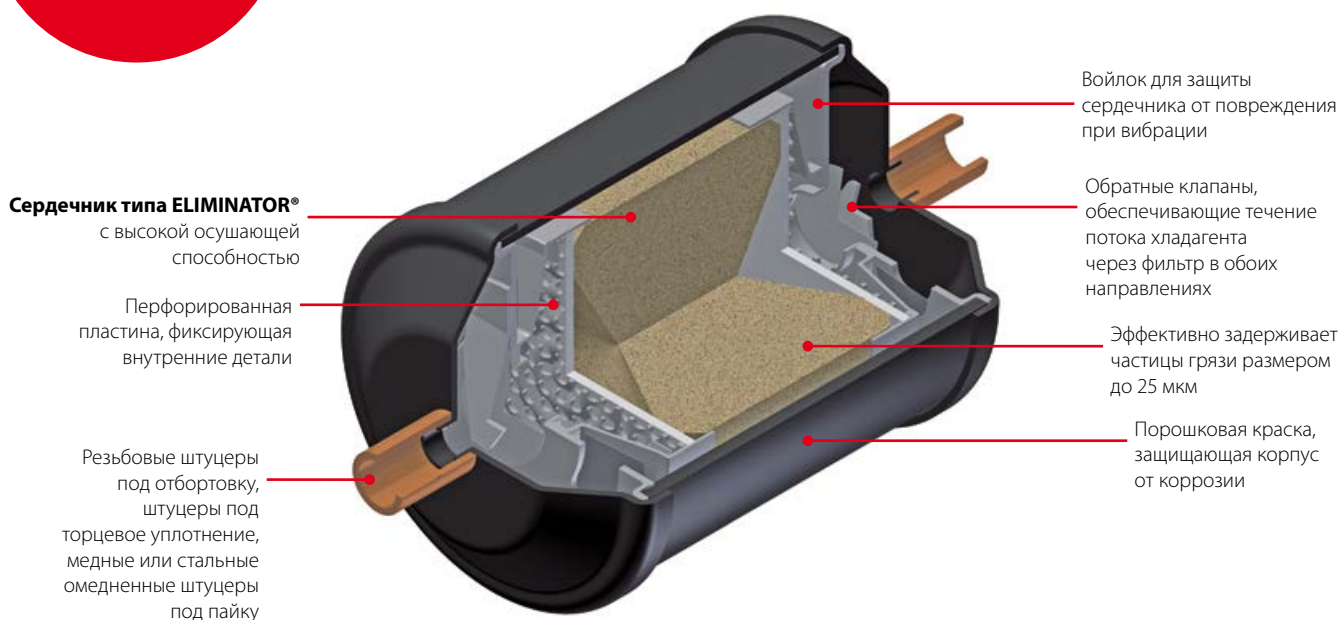
DMB- Неразборные двухпоточные фильтры-осушители

Неразборные двухпоточные фильтры-осушители типа DMB **ELIMINATOR®** устанавливаются в жидкостных линиях тепловых насосов. Они имеют встроенные обратные клапаны, которые обеспечивают необходимое направление жидкого хладагента от наружной стороны сердечника фильтра к центру. Они обеспечивают быструю и эффективную адсорбцию влаги, а также органических и неорганических кислот, и все частицы грязи задерживаются в фильтре независимо от направления движения потока хладагента.

Неразборные двухпоточные фильтры-осушители типа DMB содержат твердый сердечник, полностью состоящий из материала типа «молекулярное сито», и отлично подходят для тепловых насосов с ГФУ хладагентами и полиэфирным маслом с присадками.



Характеристики
DMB



Данные

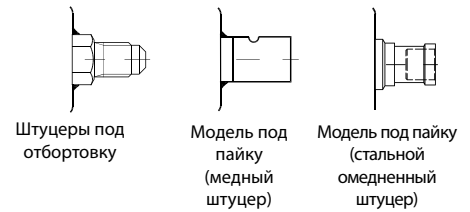
Применение:

- Традиционные холодильные установки
- Тепловые насосы
- Кондиционеры

- При смене направления потока хладагента грязь из фильтра не вымывается
- Обратные клапаны нечувствительны к грязи и создают минимальные сопротивление при любом направлении потока
- Применение в тепловых насосах герметичных двухпоточных фильтров-осушителей DMB позволяет производителям уменьшить количество паяных соединений до 10. Это позволяет снизить производственные затраты и сократить число мест, где потенциально возможна утечка хладагента

- Фильтры-осушители DMB предназначены для работы в тепловых насосах с ГФУ хладагентами и полиэфирным маслом с присадками
- Оптимальные гидравлические характеристики и эффективное улавливание частиц грязи
- Подходят для работы в системах с ГФО, углеводородами, ГФУ и ГХФУ хладагентами
- Доступны исполнения в объеме от 5 до 30 куб. дюймов
- Доступны исполнения с резьбовыми штуцерами под отбортовку, штуцерами под торцевое уплотнение, медными или стальными омедненными штуцерами под пайку

Технические характеристики и оформление заказа



DMB- Неразборные двухпоточные фильтры-осушители

Производительность по осушению хладагента и холодопроизводительность по жидкости

Тип фильтра	Производительность по осушению [кг] хладагента ¹⁾												Холодопроизводительность по жидкости [кВт] ²⁾						Макс. рабочее давление PS [бар]
	R134a		R404A		R507		R22		R407C		R410A		R134a	R404A	R507	R22	R407C	R410A	
	24	52	24	52	24	52	24	52	24	52	24	52							
DMB 082 / 082s	9,1	8,6	9,7	9,2	9,9	9,2	9,2	8,5	9,1	8,4	8,3	7,6	3,9	2,8	2,8	4,3	4,3	4,3	46
DMB 083 / 083s	9,1	8,6	9,7	9,2	9,9	9,2	9,2	8,5	9,1	8,4	8,3	7,6	7,4	5,3	5,3	8,2	8,2	8,2	46
DMB 084 / 084s	9,1	8,6	9,7	9,2	9,9	9,2	9,2	8,5	9,1	8,4	8,3	7,6	8,3	6,0	6,0	9,2	9,2	9,2	46
DMB 162	17,1	16,2	18,4	17,4	18,7	17,3	17,3	16,0	17,1	15,8	15,6	14,4	7,6	5,3	5,3	8,8	8,8	8,8	46
DMB 163 / 163s	17,1	16,2	18,4	17,4	18,7	17,3	17,3	16,0	17,1	15,8	15,6	14,4	18,0	13,0	13,0	20,0	20,0	20,0	46
DMB 164 / 164s	17,1	16,2	18,4	17,4	18,7	17,3	17,3	16,0	17,1	15,8	15,6	14,4	28,0	20,0	20,0	32,0	32,0	32,0	46
DMB 165 / 165s	17,1	16,2	18,4	17,4	18,7	17,3	17,3	16,0	17,1	15,8	15,6	14,4	37,0	29,0	29,0	40,0	40,0	40,0	46
DMB 303	42,0	39,7	45,2	42,8	46,0	42,5	42,5	39,3	42,1	38,9	38,3	35,3	19,0	15,0	15,0	21,0	21,0	21,0	46
DMB 304 / 304s	42,0	39,7	45,2	42,8	46,0	42,5	42,5	39,3	42,1	38,9	38,3	35,3	28,0	20,0	20,0	31,0	31,0	31,0	46
DMB 305 / 305s	42,0	39,7	45,2	42,8	46,0	42,5	42,5	39,3	42,1	38,9	38,3	35,3	38,0	28,0	28,0	42,0	42,0	42,0	46
DMB 307s	42,0	39,7	45,2	42,8	46,0	42,5	42,5	39,3	42,1	38,9	38,3	35,3	43,0	32,0	32,0	47,0	47,0	47,0	46

¹⁾ Производительность фильтра по количеству осушаемого хладагента оценивается по следующим показателям содержания влаги в хладагенте до и после осушения:

- R134a: от 1050 до 50 ppm
- R404A, R507: от 1020 до 50 ppm
- R407C: от 1020 до 50 ppm
- R410A: от 1050 до 50 ppm
- R22: от 1050 до 60 ppm

В соответствии с требованиями ARI 710-2004

²⁾ Указана в соответствии с рекомендациями стандарта ARI 710-2004 для:

- $t_e = -15\text{ }^\circ\text{C}$
- $t_c = 30\text{ }^\circ\text{C}$
- $\Delta p = 0,07\text{ бар}$

DMB- Неразборные двухпоточные фильтры-осушители

Производительность по осушению хладагента и холодопроизводительность по жидкости

Тип фильтра	Производительность по осушению [фунт] хладагента ¹⁾												Холодопроизводительность по жидкости [TR] ²⁾						Макс. рабочее давление MRD [фунт/ кв. дюйм (изб.)]
	R134a		R404A		R507		R22		R407C		R410A		R134a	R404A	R507	R22	R407C	R410A	
	75	125	75	125	75	125	75	125	75	125	75	125							
DMB 082 / 082s	20,0	18,9	21,3	20,2	21,8	20,2	20,2	18,7	20,0	18,5	18,2	16,7	1,1	0,8	0,8	1,2	1,2	1,2	667
DMB 083 / 083s	20,0	18,9	21,3	20,2	21,8	20,2	20,2	18,7	20,0	18,5	18,2	16,7	2,1	1,5	1,5	2,3	2,3	2,3	667
DMB 084 / 084s	20,0	18,9	21,3	20,2	21,8	20,2	20,2	18,7	20,0	18,5	18,2	16,7	2,4	1,7	1,7	2,6	2,6	2,6	667
DMB 162	37,6	35,7	40,5	38,3	41,2	38,1	38,1	35,2	37,6	34,8	34,3	31,7	2,2	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	667
DMB 163 / 163s	37,6	35,7	40,5	38,3	41,2	38,1	38,1	35,2	37,6	34,8	34,3	31,7	5,1	3,7	3,7	5,7	5,7	5,7	667
DMB 164 / 164s	37,6	35,7	40,5	38,3	41,2	38,1	38,1	35,2	37,6	34,8	34,3	31,7	8,0	5,7	5,7	9,1	9,1	9,1	667
DMB 165 / 165s	37,6	35,7	40,5	38,3	41,2	38,1	38,1	35,2	37,6	34,8	34,3	31,7	10,6	8,3	8,3	11,4	11,4	11,4	667
DMB 303	92,5	87,5	99,6	94,3	101,4	93,6	93,6	86,6	92,8	85,7	84,4	77,8	5,4	4,3	4,3	6,0	6,0	6,0	667
DMB 304 / 304s	92,5	87,5	99,6	94,3	101,4	93,6	93,6	86,6	92,8	85,7	84,4	77,8	8,0	5,7	5,7	8,9	8,9	8,9	667
DMB 305 / 305s	92,5	87,5	99,6	94,3	101,4	93,6	93,6	86,6	92,8	85,7	84,4	77,8	10,9	8,0	8,0	12,0	12,0	12,0	667
DMB 307s	92,5	87,5	99,6	94,3	101,4	93,6	93,6	86,6	92,8	85,7	84,4	77,8	12,3	9,1	9,1	13,4	13,4	13,4	667

¹⁾ Производительность фильтра по количеству осушаемого хладагента оценивается по следующим показателям содержания влаги в хладагенте до и после осушения:

- R134a: от 1050 до 50 ppm
- R404A, R507: от 1020 до 50 ppm
- R407C: от 1020 до 50 ppm
- R410A: от 1050 до 50 ppm
- R22: от 1050 до 60 ppm

В соответствии с требованиями ARI 710-2004

²⁾ Холодопроизводительность указана в соответствии с требованиями стандарта ARI 710-2004 для:

- $t_e = 5\text{ }^\circ\text{F}$
- $t_c = 85\text{ }^\circ\text{F}$
- $\Delta p = 1\text{ фунт/кв. дюйм (изб.)}$

Технические характеристики и оформление заказа

DMB - Штуцеры под отбортовку

Оформление заказа



Тип фильтра	Штуцер		Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]	
DMB 082	1/4	6	023Z1412
DMB 083	3/8	10	023Z1411
DMB 084	1/2	12	023Z1410
DMB 163	3/8	10	023Z1415
DMB 164	1/2	12	023Z1414
DMB 165	5/8	16	023Z1413
DMB 303	3/8	10	023Z1419
DMB 304	1/2	12	023Z1418
DMB 305	5/8	16	023Z1417

Фильтры-осушители типа DMB с медными штуцерами под пайку

Оформление заказа



Тип фильтра	Штуцер	Кодовый номер	Штуцер	Кодовый номер
	[дюймы]		[мм]	
DMB 082s	1/4	023Z1443	–	–
DMB 083s	3/8	023Z1442	10	023Z1424
DMB 084s	1/2	023Z1441	–	–
DMB 163s	3/8	023Z1446	10	023Z1422
DMB 164s	1/2	023Z1445	–	–
DMB 165s	5/8	023Z1444	–	–
DMB 304s	1/2	023Z1449	–	–
DMB 305s	5/8	023Z1448	–	–
DMB 307s	7/8	023Z1447	–	–

Фильтры-осушители типа DMB со стальными омедненными штуцерами под пайку

Оформление заказа



Тип фильтра	Штуцер	Кодовый номер	Штуцер	Кодовый номер
	[дюймы]		[мм]	
DMB 082s	1/4	023Z1473	6	023Z1461
DMB 083s	3/8	023Z1472	10	023Z1459
DMB 084s	1/2	023Z1471	12	023Z1457
DMB 163s	3/8	023Z1476	10	023Z1455
DMB 164s	1/2	023Z1475	12	023Z1453
DMB 165s	5/8	023Z1474	–	–
DMB 303s	3/8	023Z1481	–	–
DMB 304s	1/2	023Z1479	12	023Z1451
DMB 305s	5/8	023Z1478	–	–
DMB 307s	7/8	023Z1477	–	–

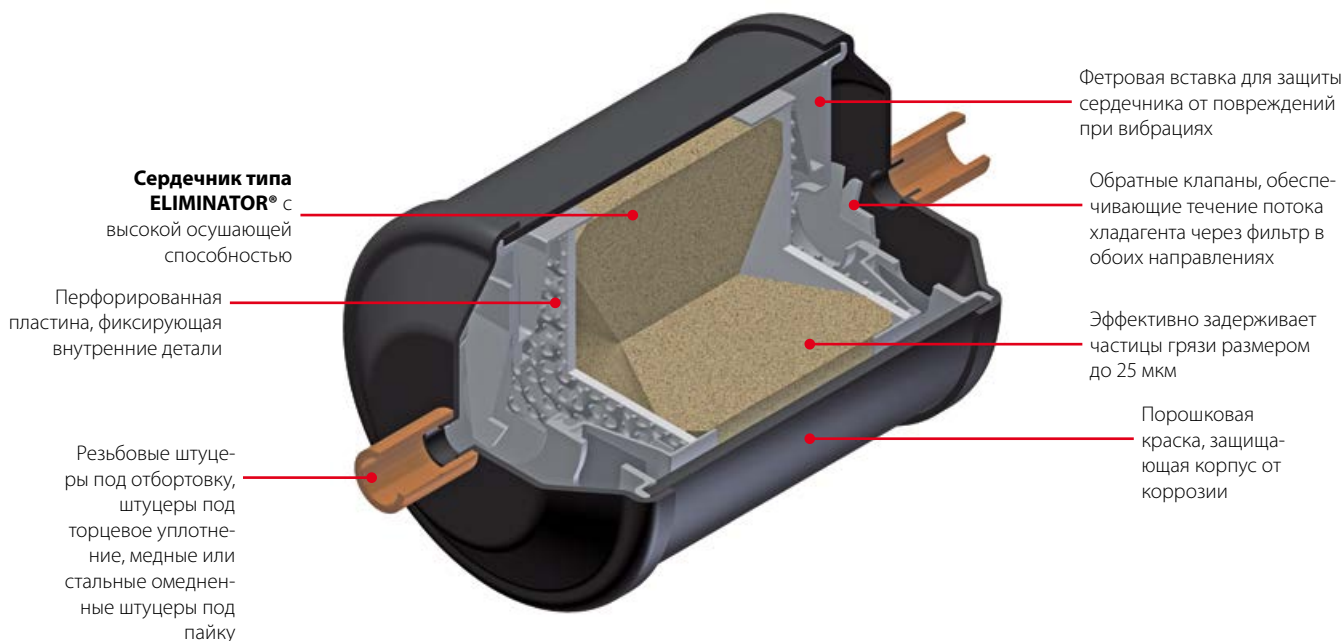
DCB - Двухпоточные неразборные фильтры-осушители

Неразборные двухпоточные фильтры осушители типа DCB **ELIMINATOR**® защищают холодильные системы и системы кондиционирования воздуха от влаги, кислот и твердых частиц, предотвращая вредные химические реакции и появление абразивных частиц.

Неразборные двухпоточные фильтры-осушители DCB оснащены твердым сердечником, который состоит на 80 % из материала «молекулярное сито» и на 20 % из активированного алюминия. Они подходят для работы в системах с ГФО, углеводородами, ГФУ и ГХФУ хладагентами. Они являются герметичными и поставляются в различных исполнениях и размерах.



Характеристики
DCB



Данные

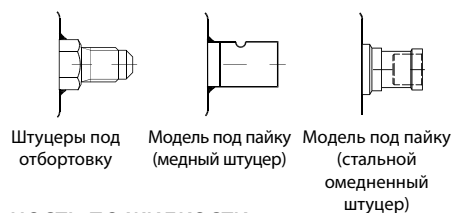
Применение:

- Традиционные холодильные установки
- Тепловые насосы
- Кондиционеры

- При смене направления потока хладагента грязь из фильтра не вымывается
- Обратные клапаны нечувствительны к грязи и создают минимальное сопротивление при любом направлении потока
- Применение в тепловых насосах герметичных двухпоточных фильтров-осушителей DMВ позволяет производителям уменьшить количество паяных соединений до 10. Это позволяет снизить производственные затраты и сократить число мест, где потенциально возможна утечка хладагента

- Фильтры-осушители DCB предназначены для работы в тепловых насосах с ГХФУ хладагентами и минеральным маслом, а также с ГФУ хладагентами и полиэфирным маслом
- Оптимальные гидравлические характеристики и эффективное улавливание частиц грязи
- Подходят для работы в системах с ГФО, углеводородами, ГФУ и ГХФУ хладагентами
- Доступны исполнения в объеме от 5 до 30 куб. дюймов
- Доступны исполнения с резьбовыми штуцерами под отбортовку, штуцерами под торцевое уплотнение, медными или стальными омедненными штуцерами под пайку

Технические характеристики и оформление заказа



DCB - Двухпоточные неразборные фильтры-осушители

Производительность по осушению хладагента и холодопроизводительность по жидкости

Тип фильтра	Производительность по осушению [кг] хладагента ¹⁾												Холодопроизводительность по жидкости [кВт] ²⁾						Макс. рабочее давление PS [бар]
	R134a		R404A		R507		R22		R407C		R410A		R134a	R404A	R507	R22	R407C	R410A	
	[°C]																		
	24	52	24	52	24	52	24	52	24	52	24	52							
DCB 082 / 082s	7,1	6,7	7,6	7,2	7,7	7,1	7,1	6,6	7,1	6,5	6,4	5,9	3,9	2,8	2,8	4,3	4,3	4,3	46
DCB 083 / 083s	7,1	6,7	7,6	7,2	7,7	7,1	7,1	6,6	7,1	6,5	6,4	5,9	7,4	5,3	5,3	8,2	8,2	8,2	46
DCB 084 / 084s	7,1	6,7	7,6	7,2	7,7	7,1	7,1	6,6	7,1	6,5	6,4	5,9	8,3	6,0	6,0	9,2	9,2	9,2	46
DCB 162	13,3	12,6	14,3	13,6	14,6	13,5	14,6	12,5	13,4	11,6	12,2	11,2	7,6	5,3	5,3	8,8	8,8	8,8	46
DCB 163 / 163s	13,3	12,6	14,3	13,6	14,6	13,5	14,6	12,5	13,4	11,6	12,2	11,2	18,0	13,0	13,0	20,0	20,0	20,0	46
DCB 164 / 164s	13,3	12,6	14,3	13,6	14,6	13,5	14,6	12,5	13,4	11,6	12,2	11,2	28,0	20,0	20,0	32,0	32,0	32,0	46
DCB 165 / 165s	13,3	12,6	14,3	13,6	14,6	13,5	14,6	12,5	13,4	11,6	12,2	11,2	37,0	29,0	29,0	40,0	40,0	40,0	46
DCB 303	32,8	31,0	35,8	33,4	35,8	33,1	33,2	30,7	32,8	30,3	29,9	27,5	19,0	15,0	15,0	21,0	21,0	21,0	46
DCB 304 / 304s	32,8	31,0	35,8	33,4	35,8	33,1	33,2	30,7	32,8	30,3	29,9	27,5	28,0	20,0	20,0	31,0	31,0	31,0	46
DCB 305 / 305s	32,8	31,0	35,8	33,4	35,8	33,1	33,2	30,7	32,8	30,3	29,9	27,5	38,0	28,0	28,0	42,0	42,0	42,0	46
DCB 307s	32,8	31,0	35,8	33,4	35,8	33,1	33,2	30,7	32,8	30,3	29,9	27,5	43,0	32,0	32,0	47,0	47,0	47,0	46

¹⁾ Производительность фильтра по количеству осушаемого хладагента оценивается по следующим показателям содержания влаги в хладагенте до и после осушения:

- R134a: от 1050 до 50 ppm
- R404A, R507: от 1020 до 50 ppm
- R407C: от 1020 до 50 ppm
- R410A: от 1050 до 50 ppm
- R22: от 1050 до 60 ppm

В соответствии с требованиями ARI 710-2004

²⁾ Указана в соответствии с рекомендациями стандарта ARI 710-2004 для:

- $t_e = -15\text{ °C}$
- $t_c = 30\text{ °C}$
- $\Delta p = 0,07\text{ бар}$

DCB - Двухпоточные неразборные фильтры-осушители

Производительность по осушению хладагента и холодопроизводительность по жидкости

Тип фильтра	Производительность по осушению [фунт] хладагента ¹⁾												Холодопроизводительность по жидкости [TR] ²⁾						Макс. рабочее давление MPD [фунт/ кв. дюйм (изб.)]
	R134a		R404A		R507		R22		R407C		R410A		R134a	R404A	R507	R22	R407C	R410A	
	[°F]																		
	75	125	75	125	75	125	75	125	75	125	75	125							
DCB 082 / 082s	15,6	14,7	16,7	15,8	16,9	15,6	15,6	14,5	15,6	14,3	14,1	13,0	1,1	0,8	0,8	1,2	1,2	1,2	667
DCB 083 / 083s	15,6	14,7	16,7	15,8	16,9	15,6	15,6	14,5	15,6	14,3	14,1	13,0	2,1	1,5	1,5	2,3	2,3	2,3	667
DCB 084 / 084s	15,6	14,7	16,7	15,8	16,9	15,6	15,6	14,5	15,6	14,3	14,1	13,0	2,4	1,7	1,7	2,6	2,6	2,6	667
DCB 162	29,3	27,7	31,5	29,9	32,1	29,7	29,7	27,5	29,5	27,3	26,8	24,6	2,2	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	667
DCB 163 / 163s	29,3	27,7	31,5	29,9	32,1	29,7	29,7	27,5	29,5	27,3	26,8	24,6	5,1	3,7	3,7	5,7	5,7	5,7	667
DCB 164 / 164s	29,3	27,7	31,5	29,9	32,1	29,7	29,7	27,5	29,5	27,3	26,8	24,6	8,0	5,7	5,7	9,1	9,1	9,1	667
DCB 165 / 165s	29,3	27,7	31,5	29,9	32,1	29,7	29,7	27,5	29,5	27,3	26,8	24,6	10,6	8,3	8,3	11,4	11,4	11,4	667
DCB 303	72,3	68,3	77,6	73,6	78,9	72,9	73,1	67,6	72,3	66,8	65,9	60,6	5,4	4,3	4,3	6,0	6,0	6,0	667
DCB 304 / 304s	72,3	68,3	77,6	73,6	78,9	72,9	73,1	67,6	72,3	66,8	65,9	60,6	8,0	5,7	5,7	8,9	8,9	8,9	667
DCB 305 / 305s	72,3	68,3	77,6	73,6	78,9	72,9	73,1	67,6	72,3	66,8	65,9	60,6	10,9	8,0	8,0	12,0	12,0	12,0	667
DCB 307	72,3	68,3	77,6	73,6	78,9	72,9	73,1	67,6	72,3	66,8	65,9	60,6	12,3	9,1	9,1	13,4	13,4	13,4	667

¹⁾ Производительность фильтра по количеству осушаемого хладагента оценивается по следующим показателям содержания влаги в хладагенте до и после осушения:

- R134a: от 1050 до 50 ppm
- R404A, R507: от 1020 до 50 ppm
- R407C: от 1020 до 50 ppm
- R410A: от 1050 до 50 ppm
- R22: от 1050 до 60 ppm

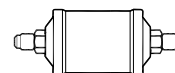
В соответствии с требованиями ARI 710-2004

²⁾ Холодопроизводительность указана в соответствии с требованиями стандарта ARI 710-2004 для:

- $t_e = 5\text{ °F}$
- $t_c = 85\text{ °F}$
- $\Delta p = 1\text{ фунт/кв. дюйм (изб.)}$

Технические характеристики и оформление заказа

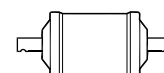
Фильтры-осушители типа DCB со штуцерами под отбортовку



Оформление заказа

Тип фильтра	Штуцер		Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]	
DCB 082	1/4	6	023Z1402
DCB 083	3/8	10	023Z1401
DCB 084	1/2	12	023Z1400
DCB 162	1/4	6	023Z1406
DCB 163	3/8	10	023Z1405
DCB 164	1/2	12	023Z1404
DCB 165	5/8	16	023Z1403
DCB 303	3/8	10	023Z1409
DCB 304	1/2	12	023Z1408
DCB 305	5/8	16	023Z1407

Фильтры-осушители типа DCB с медными штуцерами под пайку



Оформление заказа

Тип фильтра	Штуцер	Кодовый номер	Штуцер	Кодовый номер
	[дюймы]		[мм]	
DCB 082s	1/4	023Z1434	–	–
DCB 083s	3/8	023Z1433	–	–
DCB 084s	1/2	023Z1432	–	–
DCB 163s	3/8	023Z1437	–	–
DCB 164s	1/2	023Z1436	–	–
DCB 165s	5/8	023Z1435	–	–
DCB 304s	1/2	023Z1440	–	–
DCB 305s	5/8	023Z1439	–	–
DCB 307s	7/8	023Z1438	–	–

Фильтры-осушители типа DCB со стальными омедненными штуцерами под пайку



Оформление заказа

Тип фильтра	Штуцер	Кодовый номер	Штуцер	Кодовый номер
	[дюймы]		[мм]	
DMB 082s	1/4	023Z1464	–	–
DMB 083s	3/8	023Z1463	10	023Z1458
DMB 084s	1/2	023Z1462	–	–
DMB 163s	3/8	023Z1467	–	–
DMB 164s	1/2	023Z1466	12	023Z1452
DMB 165s	5/8	023Z1465	–	–
DMB 304s	1/2	023Z1470	–	–
DMB 305s	5/8	023Z1469	–	–
DMB 307s	7/8	023Z1468	–	–

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

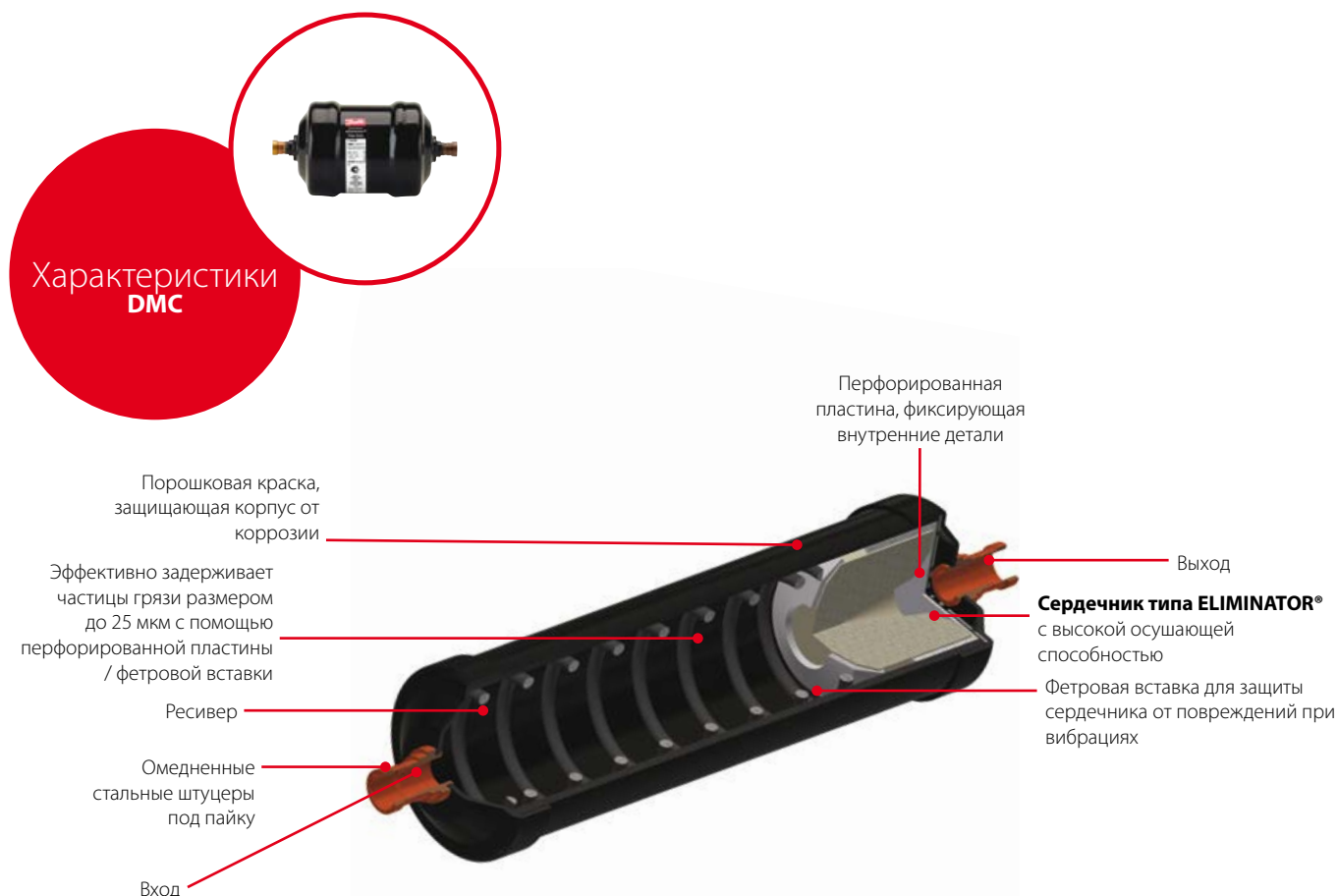
19

20

DMC - Неразборные фильтры-осушители с ресивером

Фильтры-осушители типа DMC **ELIMINATOR**® совмещают функции ресивера и фильтра-осушителя и применяются в тех случаях, когда конденсатор не может вместить весь заправленный в установку хладагент и для жидкого хладагента требуется дополнительная емкость.

Фильтры-осушители типа DMC имеют твердый сердечник, полностью изготовленный из материала типа «молекулярное сито», который предназначен для работы с ГФУ, ГХФУ хладагентами и полиэфирным маслом с присадками.



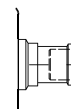
Данные

Применение:

- Кондиционеры
- Тепловые насосы
- Транспортные рефрижераторы

- Совмещает функции фильтра-осушителя и ресивера
- Сокращают количество элементов в контуре и позволяют сделать установку более компактной
- Быстрый монтаж
- Высокая производительность по осушению как при высоких, так и при низких температурах жидкости
- Фильтры типа DMC имеют твердый сердечник, который полностью состоит из материала «молекулярное сито» с шагом кристаллической решетки 0,3 нм
- Доступны исполнения с омедненными стальными штуцерами под пайку
- Оптимальные гидравлические характеристики и эффективное улавливание частиц грязи
- Подходят для работы в системах с ГФО, углеводородами, ГФУ и ГХФУ хладагентами
- Сертифицирован как сосуд высокого давления в соответствии с директивой PED 97 / 23 / ЕС-а3р3
- Эффективно удерживает твердые частицы размером более 25 мкм (0,001 дюйма) с минимальной потерей давления
- Термоустойчив до температуры 120 °C / 250 °F

Технические характеристики и оформление заказа



Модель под пайку
(стальной
омедненный
штуцер)

Фильтры-осушители типа DMC со стальными омедненными штуцерами под пайку

Производительность по осушению хладагента и холодопроизводительность по жидкости

Тип фильтра	Производительность по осушению [кг] хладагента ¹⁾												Холодопроизводительность по жидкости [кВт] ²⁾						Макс. рабочее давление PS [бар]
	R134a		R404A		R507		R22		R407C		R410A		R134a	R404A	R507	R22	R407C	R410A	
	[°C]																		
	24	52	24	52	24	52	24	52	24	52	24	52							
DMC 0432s	5,0	4,7	5,3	5,1	5,4	5,0	5,0	4,7	5,0	4,6	4,5	4,2	7,71	5,52	5,36	8,44	7,96	8,21	42
DMC 0732s	5,0	4,7	5,3	5,1	5,4	5,0	5,0	4,7	5,0	4,6	4,5	4,2	7,71	5,52	5,36	8,44	7,96	8,21	42
DMC 2032s	5,0	4,7	5,3	5,1	5,4	5,0	5,0	4,7	5,0	4,6	4,5	4,2	7,71	5,52	5,36	8,44	7,96	8,21	42
DMC 2033s	5,0	4,7	5,3	5,1	5,4	5,0	5,0	4,7	5,0	4,6	4,5	4,2	15,69	11,17	10,84	17,14	16,14	16,61	42
DMC 2034s	5,0	4,7	5,3	5,1	5,4	5,0	5,0	4,7	5,0	4,6	4,5	4,2	32,65	25,73	25,05	37,42	35,85	38,68	42
DMC 40163s	27,7	26,2	29,8	28,3	30,4	28,0	28,1	26,0	27,8	25,7	25,3	23,3	15,69	11,17	10,84	17,14	16,14	16,61	42
DMC 40164s	27,7	26,2	29,8	28,3	30,4	28,0	28,1	26,0	27,8	25,7	25,3	23,3	32,65	25,73	25,05	37,42	35,85	38,68	42

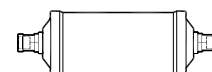
¹⁾ Производительность фильтра по количеству осушаемого хладагента оценивается по следующим показателям содержания влаги в хладагенте до и после осушения:

- R134a: от 1050 до 50 ppm
- R404A, R507: от 1020 до 50 ppm
- R407C: от 1020 до 50 ppm
- R410A: от 1050 до 50 ppm
- R22: от 1050 до 60 ppm

В соответствии с требованиями ARI 710-2004

²⁾ Указана в соответствии с рекомендациями стандарта ARI 710-2004 для:

- $t_c = -15\text{ °C} / 5\text{ °F}$
- $t_s = 30\text{ °C} / 85\text{ °F}$
- $\Delta p = 0,07\text{ бар} / 1\text{ фунт/кв. дюйм (изб.)}$



Фильтры-осушители типа DMC со стальными омедненными штуцерами под пайку

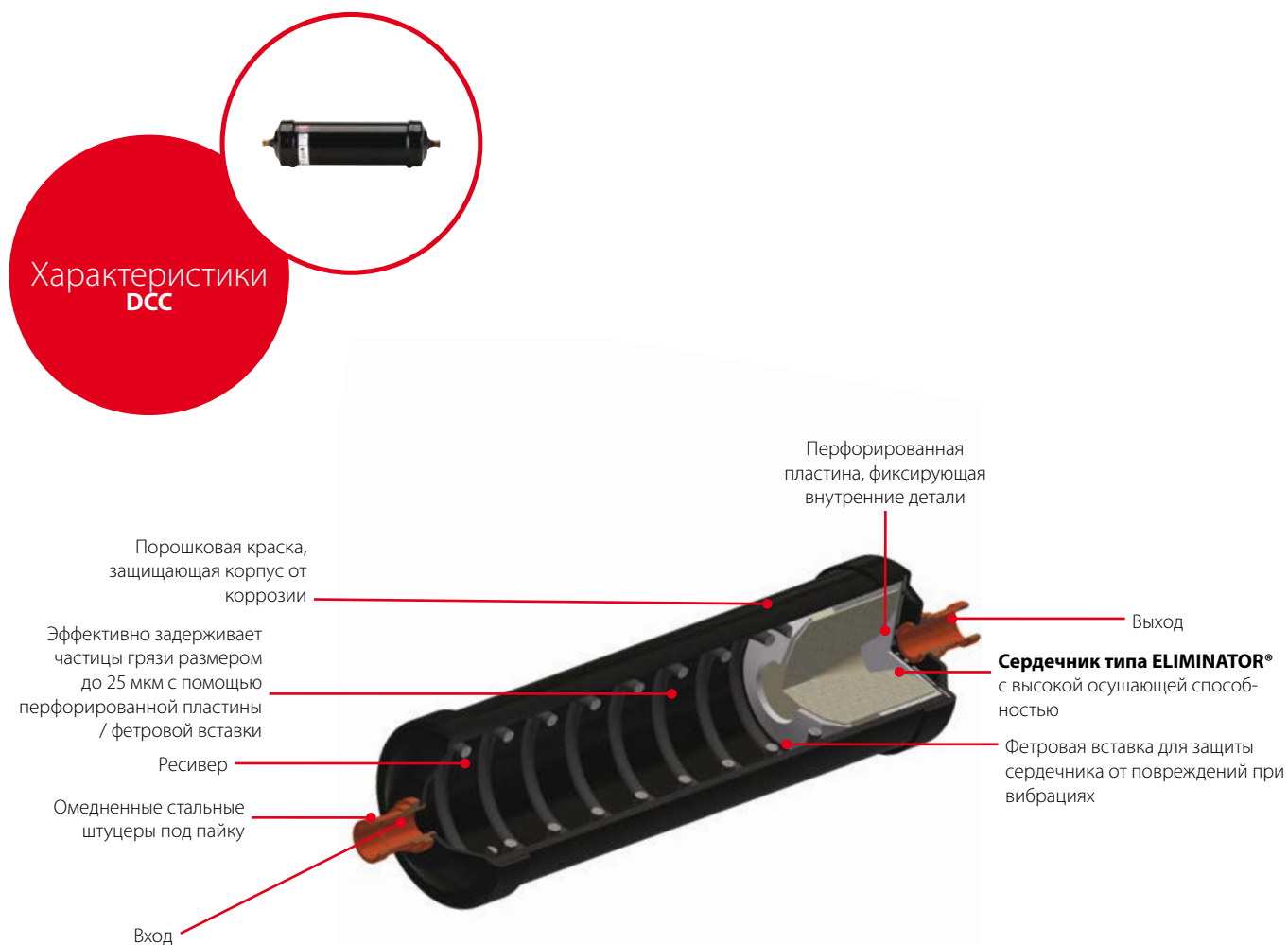
Оформление заказа

Тип фильтра	Штуцер	Штуцер	Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]	
DMC 0432s	6	-	023Z7019
DMC 0732s	6	-	023Z7020
DMC 2032s	6	-	023Z7021
	-	1/4	023Z7022
DMC 2033s	10	-	023Z7023
	-	3/16	023Z7024
DMC 2034s	-	1/2	023Z7026
DMC 40163s	10	-	023Z7027
DMC 40164s	-	3/8	023Z7028
	12	-	023Z7029
	-	1/2	023Z7030

DCC - Герметичные фильтры-осушители с ресивером

Фильтры-осушители типа DCC **ELIMINATOR**® совмещает функции герметичного ресивера и фильтра-осушителя, оптимизированного для систем, в которых конденсаторы не могут вмещать все количество хладагентов.

Фильтры DCC содержат твердый сердечник, состоящий из материала типа «молекулярное сито» и активированного оксида алюминия, и предназначены для использования в системах кондиционирования воздуха с ГХФУ хладагентами и минеральным маслом, а также с ГФУ хладагентами и полиэфирным маслом.



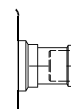
Данные

Применение:

- Кондиционеры
- Тепловые насосы
- Транспортные рефрижераторы

- Совмещает функции фильтра-осушителя и ресивера
- Сокращают количество элементов в контуре и позволяют сделать установку более компактной
- Быстрый монтаж
- Высокая производительность по осушению как при высоких, так и при низких температурах жидкости
- Фильтры типа DCC имеют твердый сердечник, выполненный на 80 % из материала типа «молекулярное сито» и на 20 % из активированного алюминия.
- Доступны исполнения с омедненными стальными штуцерами под пайку
- Оптимальные гидравлические характеристики и эффективное улавливание частиц грязи
- Предназначены для использования с ГФУ и ГХФУ хладагентами
- Сертифицирован как сосуд высокого давления в соответствии с директивой PED 97 / 23 / ЕС-аЗрЗ
- Эффективно удерживает твердые частицы размером более 25 мкм (0,001 дюйма) с минимальной потерей давления
- Термоустойчив до температуры 120 °C / 250 °F

Технические характеристики и оформление заказа



Штуцер под пайку
(стальной омедненный
штуцер)

Фильтры-осушители типа DCC со стальными омедненными штуцерами под пайку

Производительность по осушению хладагента и холодопроизводительность по жидкости

Тип фильтра	Производительность по осушению [кг] хладагента ¹⁾												Холодопроизводительность по жидкости [кВт] ²⁾						Макс. рабочее давление PS [бар]
	R134a		R404A		R507		R22		R407C		R410A		R134a	R404A	R507	R22	R407C	R410A	
	[°C]																		
	24	52	24	52	24	52	24	52	24	52	24	52							
DCC 0432s	3,9	3,6	4,2	3,9	4,2	3,9	3,9	3,6	3,9	3,6	3,5	3,2	7,71	5,52	5,36	8,44	7,96	8,21	42
DCC 0732s	3,9	3,6	4,2	3,9	4,2	3,9	3,9	3,6	3,9	3,6	3,5	3,2	7,71	5,52	5,36	8,44	7,96	8,21	42
DCC 2032s	3,9	3,6	4,2	3,9	4,2	3,9	3,9	3,6	3,9	3,6	3,5	3,2	7,71	5,52	5,36	8,44	7,96	8,21	42
DCC 2033s	3,9	3,6	4,2	3,9	4,2	3,9	3,9	3,6	3,9	3,6	3,5	3,2	15,69	11,17	10,84	17,14	16,14	16,61	42

¹⁾ Производительность фильтра по количеству осушаемого хладагента оценивается по следующим показателям содержания влаги в хладагенте до и после осушения:

- R134a: от 1050 до 50 ppm
- R404A, R507: от 1020 до 50 ppm
- R407C: от 1020 до 50 ppm
- R410A: от 1050 до 50 ppm
- R22: от 1050 до 60 ppm

В соответствии с требованиями ARI 710-2004

²⁾ Указана в соответствии с рекомендациями стандарта ARI 710-2004 для:

- $t_g = -15\text{ °C} / 5\text{ °F}$
- $t_c = 30\text{ °C} / 85\text{ °F}$
- $\Delta p = 0,07\text{ бар} / 1\text{ фунт/кв. дюйм (изб.)}$

Фильтры-осушители типа DCC со стальными омедненными штуцерами под пайку



Оформление заказа

Тип фильтра	Штуцер		Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]	
DCC 0432s	6	-	023Z7000
DCC 0732s	6	-	023Z7001
DCC 2032s	6	-	023Z7002
	-	1/4	023Z7003
DCC 2033s	10	-	023Z7004

SG- Стандартные смотровые стекла

Серия SG – это серия смотровых стекол, спроектированных для применения в коммерческих холодильных системах. Они изготовлены из латуни и поставляются со штуцерами под пайку, резьбовые или в исполнении с резьбовой втулкой. Смотровые стекла типа SGR предназначены для контроля

состояния хладагента, а также в качестве указателя уровня жидкости в ресивере или уровня масла в компрессоре. Смотровые стекла типа SGI / SGN и SGRI / SGRN оснащены индикатором влажности, который меняет свой цвет в зависимости от количества влаги, содержащейся в хладагенте.

Характеристики SG



Высокая точность благодаря минимальной зависимости показаний от температуры



Данные

Область применения:

- Традиционные холодильные установки
- Тепловые насосы
- Кондиционеры
- Охладители жидкости (чиллеры)
- Транспортные рефрижераторы

- Визуальная индикация влажности (зависимость от температуры минимальна)
- В исполнении со штуцерами с наружной x внутренней резьбой смотровое стекло накручивается на штуцер фильтра-осушителя, позволяя уменьшить стоимость холодильной установки
- Штуцеры с резьбой имеют внешние грани для более удобного и быстрого монтажа
- Подходят для работы с ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами

- Штуцеры:
 - Под пайку ODF x ODF
 - Под пайку ODF x ODM
 - Резьба наружная x наружная
 - Резьба внутренняя x наружная
 - С резьбовой втулкой
- Широкий диапазон размеров патрубков от 6 до 22 мм

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

Технические характеристики и оформление заказа

Макс. рабочее давление: PS / MWP = 35 бар / 507 фунт/кв. дюйм

Температура рабочей среды: -50 – 80 °C / -58 – 176 °F

Доступные исполнения



Резьба внутренняя x наружная

SGI и SGN с индикатором



Под пайку ODF x ODM

SGI и SGN с индикатором



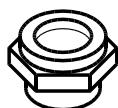
Под пайку ODF x ODF

SGI и SGN
с индикатором



Резьба наружная x наружная

SGI и SGN с индикатором



С втулкой

SGR без индикатора



С втулкой

SGRI и SGRN без индикатора



Посадочное седло

SGS

Смотровые стекла SGI/SGRI, предназначенные для работы с ГХФУ хладагентами с минеральным маслом

Технические характеристики

Хладагенты	Содержание влаги, млн ⁻¹ = частей на миллион					
	SGI / SGRI					
	Температура рабочей среды: 25 °C / 77 °F			Температура рабочей среды 43 °C / 109 °F		
	Зеленый / осушен	Промежут. цвет	Желтый / влажный	Зеленый / осушен	Промежут. цвет	Желтый / влажный
R22 с минеральным маслом	< 150	150 – 300	> 300	< 250	250 – 500	> 500

Смотровые стекла SGN/SGRN для работы с ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами

Технические характеристики

Хладагенты	Содержание влаги, млн ⁻¹ = частей на миллион					
	SGN / SGRN					
	Температура рабочей среды: 25 °C / 77 °F			Температура рабочей среды 43 °C / 109 °F		
	Зеленый / осушен	Промежут. цвет	Желтый / влажный	Зеленый / осушен	Промежут. цвет	Желтый / влажный
R22	< 30	30 – 120	> 120	< 50	50 – 200	> 200
R134a	< 30	30 – 100	> 100	< 45	45 – 170	> 170
R404A	< 20	20 – 70	> 70	< 25	25 – 100	> 100
R407C	< 30	30 – 140	> 140	< 60	60 – 225	> 225
R507	< 15	15 – 60	> 60	< 30	30 – 110	> 110



Примечание

Для получения информации о содержании влаги при работе с другими хладагентами обращайтесь в компанию Danfoss

Технические характеристики и оформление заказа

Смотровые стекла SGI / SGI для работы с ГХФУ хладагентами с минеральным маслом

Оформление заказа - штуцеры под пайку / под отбортовку

Тип стекла	Исполнение	Штуцеры [дюймы]	Штуцеры [мм]	Кодовый номер
SGI 6	Резьба наружная x наружная	1/4 x 1/4	6 x 6	014-0007
SGI 10	Резьба наружная x наружная	3/8 x 3/8	10 x 10	014-0008
SGI 12	Резьба наружная x наружная	1/2 x 1/2	12 x 12	014-0009
SGI 16	Резьба наружная x наружная	5/8 x 5/8	16 x 16	014-0024
SGI 19	Резьба наружная x наружная	3/4 x 3/4	19 x 19	014-0028
SGI 6	Резьба внутренняя x наружная 1)	1/4 x 1/4	6 x 6	014-0021
SGI 10	Резьба внутренняя x наружная 1)	3/8 x 3/8	10 x 10	014-0022
SGI 12	Резьба внутренняя x наружная 1)	1/2 x 1/2	12 x 12	014-0025
SGI 16	Резьба внутренняя x наружная 1)	5/8 x 5/8	16 x 16	014-0026
SGI 19	Резьба внутренняя x наружная 1)	3/4 x 3/4	19 x 19	014-0043
SGI 6s	Под пайку ODF x ODF	1/4 x 1/4	-	014-0034
SGI 10s	Под пайку ODF x ODF	3/8 x 3/8	-	014-0035
SGI 12s	Под пайку ODF x ODF	1/2 x 1/2	-	014-0036
SGI 16s	Под пайку ODF x ODF	5/8 x 5/8	16 x 16	014-0044
SGI 19s	Под пайку ODF x ODF	3/4 x 3/4	19 x 19	014-0047
SGI 22s	Под пайку ODF x ODF	7/8 x 7/8	22 x 22	014-0039
SGI 6s	Под пайку ODF x ODF	-	6 x 6	014-0040
SGI 10s	Под пайку ODF x ODF	-	10 x 10	014-0041
SGI 12s	Под пайку ODF x ODF	-	12 x 12	014-0042
SGI 18s	Под пайку OD x ODF	-	18 x 18	014-0045
SGI 6s	Под пайку ODF x ODM	1/4 x 5/8	-	014-0125
SGI 10s	Под пайку ODF x ODM	3/8 x 3/8	-	014-0126
SGI 12s	Под пайку ODF x ODM	1/2 x 1/2	-	014-0127
SGI 16s	Под пайку ODF x ODM	5/8 x 5/8	16 x 16	014-0128
SGI 22s	Под пайку ODF x ODM	7/8 x 7/8	22 x 22	014-0130

1) Могут накручиваться непосредственно на штуцер фильтра-осушителя.



Смотровые стекла SGN для работы с ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами

Оформление заказа - штуцеры под пайку / под отбортовку

Тип стекла	Исполнение	Штуцеры [дюймы]	Штуцеры [мм]	Кодовый номер
SGN 6	Резьба наружная x наружная	1/4 x 1/4	6 x 6	014-0161
SGN 10	Резьба наружная x наружная	3/8 x 3/8	10 x 10	014-0162
SGN 12	Резьба наружная x наружная	1/2 x 1/2	12 x 12	014-0163
SGN 16	Резьба наружная x наружная	5/8 x 5/8	16 x 16	014-0165
SGN 19	Резьба наружная x наружная	3/4 x 3/4	19 x 19	014-0166
SGN 6	Резьба внутренняя x наружная 1)	1/4 x 1/4	6 x 6	014-0171
SGN 10	Резьба внутренняя x наружная 1)	3/8 x 3/8	10 x 10	014-0172
SGN 12	Резьба внутренняя x наружная 1)	1/2 x 1/2	12 x 12	014-0173
SGN 16	Резьба внутренняя x наружная 1)	5/8 x 5/8	16 x 16	014-0174
SGN 19	Резьба внутренняя x наружная 1)	3/4 x 3/4	19 x 19	014-0175
SGN 6s	Под пайку ODF x ODF	1/4 x 1/4	-	014-0181
SGN 10s	Под пайку ODF x ODF	3/8 x 3/8	-	014-0182
SGN 12s	Под пайку ODF x ODF	1/2 x 1/2	-	014-0183
SGN 16s	Под пайку ODF x ODF	5/8 x 5/8	16 x 16	014-0184
SGN 19s	Под пайку ODF x ODF	3/4 x 3/4	19 x 19	014-0185
SGN 22s	Под пайку ODF x ODF	7/8 x 7/8	22 x 22	014-0186
SGN 22s 2)	Под пайку ODF x ODF	1 1/8 x 1 1/8	-	014-0187
SGN 6s	Под пайку ODF x ODF	-	6 x 6	014-0191
SGN 10s	Под пайку ODF x ODF	-	10 x 10	014-0192
SGN 12s	Под пайку ODF x ODF	-	12 x 12	014-0193
SGN 18s	Под пайку ODF x ODF	-	18 x 18	014-0195
SGN 6s	Под пайку ODF x ODM	1/4 x 1/4	-	014-0201
SGN 10s	Под пайку ODF x ODM	3/8 x 3/8	-	014-0202
SGN 12s	Под пайку ODF x ODM	1/2 x 1/2	-	014-0203
SGN 16s	Под пайку ODF x ODM	5/8 x 5/8	16 x 16	014-0204
SGN 22s	Под пайку ODF x ODM	7/8 x 7/8	22 x 22	014-0206

1) Могут накручиваться непосредственно на штуцер фильтра-осушителя.

2) С увеличенными штуцерами.



Технические характеристики и оформление заказа

Смотровые стекла SGR с резьбовой втулкой для установки в посадочное седло SGS

Оформление заказа

Тип стекла	Исполнение	Штуцеры		Поплавок-индикатор [шт.]	Кодовый номер
		1	2		
SGR (без индикатора)	Резьбовая втулка	G 3/4 A ¹⁾	–	1	014-0004
	NPT	3/4 – 14 NPT ²⁾	–	1	014-0005
	NPT	1/2 – 14 NPT ²⁾	–	3	014-0002
SGRI (индикатор типа I)	NPT	1/2 – 14 NPT ²⁾	–	3	014-0131
	Резьба М	M24 × 1	–	–	014-1154
SGRN (индикатор типа N)	NPT	1/2 – 14 NPT ²⁾	–	3	014-0006
	Резьба М	M24 × 1	–	–	014-1155
	Резьба М	M20 × 1,5	–	–	014-1603
SGS (посадочное седло)	Трубный штуцер	M20 × 1,5	7/8	–	014-1073
	Трубный фитинг	M20 × 1,5	1 1/8	–	014-1071
	Трубный фитинг	M20 × 1,5	1 3/8	–	014-1074
	Трубный фитинг	M20 × 1,5	1 5/8	–	014-1084
	Трубный фитинг	M20 × 1,5	3 1/8	–	014-1072
	Трубный штуцер	M24 × 1	7/8	–	014-1059
	Трубный фитинг	M24 × 1	1 1/8	–	014-1056
	Трубный фитинг	M24 × 1	1 3/8	–	014-1057
	Трубный фитинг	M24 × 1	1 5/8	–	014-1058
	Трубный фитинг	M24 × 1	2 1/8	–	014-1067
	Трубный фитинг	M24 × 1	3 1/8	–	014-1068
Трубный штуцер	M24 × 1	4 1/8	–	014-1069	

¹⁾ ISO 228 / 1.

²⁾ ANSI / ASME B1.20.1.



01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

SGP - Смотровые стекла для хладагентов с высокими рабочими давлениями

SGP - это смотровые стекла для хладагентов с высокими рабочими давлениями (макс. рабочее давление PS / MWP: 52 бар / 754 фунта/кв. дюйм).

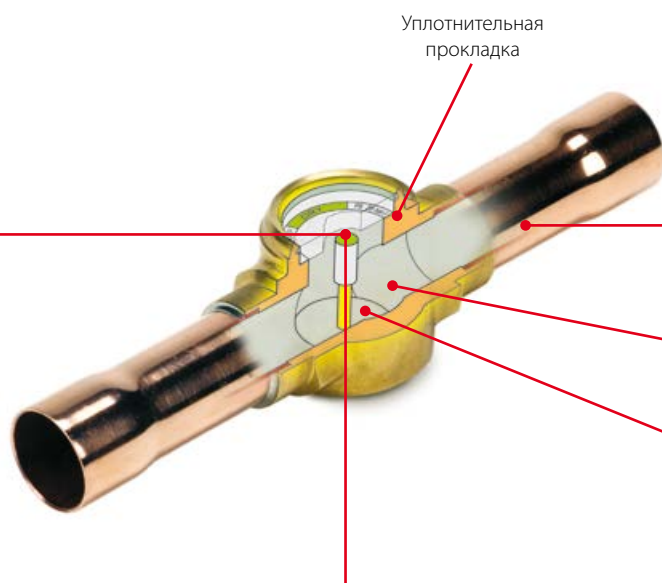
Смотровые стекла типа SGP I подходят для работы с углеводородами и ГХФУ хладагентами. Смотровые стекла типа

SGP N подходят для работы с ГХФУ, углеводородами и ГФУ хладагентами и диоксидом углерода R744.

Смотровые стекла типа SGP поставляются со штуцерами под пайку, резьбовые или в исполнении с резьбовой втулкой. Некоторые модели оснащены индикатором влажности.



Высокая точность благодаря минимальной зависимости от температуры



Уплотнительная прокладка

Штуцеры:
SGP I, SGP N, SGP X:
Под пайку (на рис.), резьба наружная x наружная, резьба внутренняя x наружная
SGP RI, SGP RN, SGP RX: с резьбовой втулкой

Макс. рабочее давление:
52 бар / 754 фунта/кв. дюйм

Диапазон рабочих температур:
-50 – 80 °C / -58 – 175 °F

Индикатор

- зеленый цвет - хладагент осушен
- желтый цвет - хладагент содержит влагу

Данные

Область применения:

- Традиционные холодильные установки
- Тепловые насосы
- Кондиционеры
- Охладители жидкости (чиллеры)
- Транспортные рефрижераторы

Смотровые стекла со штуцерами под пайку соответствуют требованиям ATEX к оборудованию для зоны II

Смотровые стекла типа SGP X (без индикатора)

- Индикация недостаточного переохлаждения
- Индикация нехватки хладагента
- Индикация уровня жидкости в ресивере
- Индикация уровня масла в компрессоре

Тип SGP I (с индикатором типа I)

- Для работы с углеводородами и ГХФУ хладагентами
- Индикация повышенного содержания влаги в холодильной системе
- Индикация недостаточного переохлаждения
- Индикация нехватки хладагента

Смотровые стекла типа SGP N (с индикатором типа N)

- Для работы с ГХФУ, углеводородами и ГФУ хладагентами и диоксидом углерода R744
- Индикация повышенного содержания влаги в холодильной системе
- Индикация недостаточного переохлаждения
- Индикация нехватки хладагента

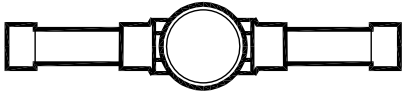
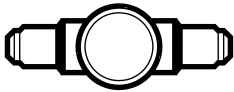




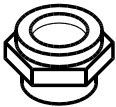


01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

Технические характеристики

Макс. рабочее давление: PS / MWP = 52 бар / 754 фунта/кв. дюйм

Температура рабочей среды: -50 – 80 °C / -58 – 175 °F

Доступные исполнения

		
Под пайку ODF x ODF SGP X без индикатора влажности	Резьба наружная x наружная SGP X без индикатора влажности	Резьба внутренняя x наружная SGP RI и SGP RN с индикатором влажности
		
Под пайку ODF x ODM SGP RI и SGP RN с индикатором влажности	Под пайку ODF x ODF SGP I и SGP N с индикатором влажности	Резьба наружная x наружная SGP I и SGP N с индикатором влажности
		
С втулкой SGP RX без индикатора влажности	С втулкой SGP RI и SGP RN с индикатором влажности	Посадочное седло SGS

Смотровые стекла типа SGR I для работы с углеводородами и ГХФУ хладагентами


Технические характеристики

Хладагенты	Содержание влаги, млн ¹ = частей на миллион					
	SGP I / SGP RI					
	Температура рабочей среды 25 °C / 77 °F			Температура рабочей среды 43 °C / 109 °F		
	Зеленый / осушен	Промежут. цвет	Желтый / влажный	Зеленый / осушен	Промежут. цвет	Желтый / влажный
R22	< 150	150 – 300	> 300	< 250	250 – 500	> 500
R290	< 25	25 – 50	> 50	< 50	50 – 100	> 100
R600	< 10	10 – 20	> 20	< 28	28 – 55	> 55
R600a	< 11	11 – 22	> 22	< 30	30 – 60	> 60

Смотровые стекла SGR N для работы с ГХФУ, углеводородами, ГФУ хладагентами и диоксидом углерода R744 (CO₂)

Технические характеристики

Хладагенты	Содержание влаги, млн ¹ = частей на миллион					
	SGP N / SGP RN					
	Температура рабочей среды 25 °C / 77 °F			Температура рабочей среды 43 °C / 109 °F		
	Зеленый / осушен	Промежут. цвет	Желтый / влажный	Зеленый / осушен	Промежут. цвет	Желтый / влажный
R22	< 30	30 – 120	> 120	< 50	50 – 200	> 200
R32	< 70	70 – 300	> 300	< 120	120 – 500	> 500
R134a	< 30	30 – 100	> 100	< 45	45 – 170	> 170
R404A	< 20	20 – 70	> 70	< 25	25 – 100	> 100
R407C	< 30	30 – 140	> 140	< 60	60 – 225	> 225
R507	< 15	15 – 60	> 60	< 30	30 – 110	> 110
	< 66	66 – 266	> 266	< 135	135 – 540	> 540
	< 16	16 – 62	> 62	< 29	29 – 115	> 115

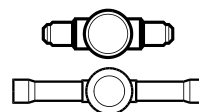
 **Примечание**
Для получения информации о содержании влаги при работе с другими хладагентами обращайтесь в компанию Danfoss

Технические характеристики и оформление заказа

Смотровые стекла типа SGR X без индикатора влажности

Оформление заказа - штуцеры под пайку / под отбортовку

Тип стекла	Исполнение	Штуцеры [дюймы]	Штуцеры [мм]	Кодовый номер
SGP 10 X	Резьба наружная x наружная	3/8 x 3/8	10 x 10	014L0080
SGP 12s X	Под пайку ODF x ODF	1/2 x 1/2	–	014L0086
SGP 16s X	Под пайку ODF x ODF	5/8 x 5/8	16 x 16	014L0087
SGP 22s X	Под пайку ODF x ODF	7/8 x 7/8	–	014L1207



⚠ Примечание:
с горючими хладагентами допустимо использовать только смотровые стекла с патрубками под пайку диаметром от 1/4" (6 мм) до 7/8" (22 мм)

Смотровые стекла типа SGR I для работы с углеводородами и ГХФУ хладагентами

Оформление заказа

Тип стекла	Исполнение	Штуцеры [дюймы]	Штуцеры [мм]	Кодовый номер
SGP 6 I	Резьба наружная x наружная	1/4 x 1/4	6 x 6	014L0007
SGP 10 I	Резьба наружная x наружная	1/2 x 1/2	10 x 10	014L0008
SGP 12 I	Резьба наружная x наружная	1/2 x 1/2	12 x 12	014L0009
SGP 16 I	Резьба наружная x наружная	5/8 x 5/8	16 x 16	014L0024
SGP 19 I	Резьба наружная x наружная	3/4 x 3/4	19 x 19	014L0028
SGP 6 I	Резьба внутренняя x наружная ¹⁾	1/4 x 1/4	6 x 6	014L0021
SGP 10 I	Резьба внутренняя x наружная ¹⁾	3/8 x 3/8	10 x 10	014L0022
SGP 12 I	Резьба внутренняя x наружная ¹⁾	1/2 x 1/2	12 x 12	014L0025
SGP 16 I	Резьба внутренняя x наружная ¹⁾	5/8 x 5/8	16 x 16	014L0026
SGP 19 I	Резьба внутренняя x наружная ¹⁾	3/4 x 3/4	19 x 19	014L0043
SGP 6s I	Под пайку ODF x ODF	1/4 x 1/4	–	014L0034
SGP 10s I	Под пайку ODF x ODF	3/8 x 3/8	–	014L0035
SGP 12s I	Под пайку ODF x ODF	1/2 x 1/2	–	014L0036
SGP 16s I	Под пайку ODF x ODF	5/8 x 5/8	16 x 16	014L0044
SGP 19s I	Под пайку ODF x ODF	3/4 x 3/4	19 x 19	014L0047
SGP 22s I	Под пайку ODF x ODF	7/8 x 7/8	22 x 22	014L0039
SGP 6s I	Под пайку ODF x ODF	–	6 x 6	014L0040
SGP 10s I	Под пайку ODF x ODF	–	10 x 10	014L0041
SGP 12s I	Под пайку ODF x ODF	–	12 x 12	014L0042
SGP 18s I	Под пайку ODF x ODF	–	18 x 18	014L0045
SGP 6s I	Под пайку ODF x ODM	1/4 x 1/4	–	014L0125
SGP 10s I	Под пайку ODF x ODM	3/8 x 3/8	–	014L0126
SGP 12s I	Под пайку ODF x ODM	1/2 x 1/2	–	014L0127
SGP 16s I	Под пайку ODF x ODM	5/8 x 5/8	16 x 16	014L0128
SGP 22s I	Под пайку ODF x ODM	7/8 x 7/8	22 x 22	014L0130



¹⁾ Могут накручиваться непосредственно на штуцер фильтра-осушителя.

⚠ Примечание:
с горючими хладагентами допустимо использовать только смотровые стекла с патрубками под пайку диаметром от 1/4" (6 мм) до 7/8" (22 мм)

Технические характеристики и оформление заказа

Смотровые стекла SGR N для работы с ГХФУ, углеводородами и ГФУ хладагентам и диоксидом углерода R744 (CO₂)

Оформление заказа

Тип стекла	Исполнение	Штуцеры		Кодовый номер
		[дюймы]	[мм]	
SGP 6 N	Резьба наружная х наружная	1/4 x 1/4	6 x 6	014L0161
SGP 10 N	Резьба наружная х наружная	3/8 x 3/8	10 x 10	014L0162
SGP 12 N	Резьба наружная х наружная	1/2 x 1/2	12 x 12	014L0163
SGP 16 N	Резьба наружная х наружная	5/8 x 5/8	16 x 16	014L0165
SGP 19 N	Резьба наружная х наружная	3/4 x 3/4	19 x 19	014L0166
SGP 6 N	Резьба внутренняя х наружная ¹⁾	1/4 x 1/4	6 x 6	014L0171
SGP 10 N	Резьба внутренняя х наружная ¹⁾	3/8 x 3/8	10 x 10	014L0172
SGP 12 N	Резьба внутренняя х наружная ¹⁾	1/2 x 1/2	12 x 12	014L0173
SGP 16 N	Резьба внутренняя х наружная ¹⁾	5/8 x 5/8	16 x 16	014L0174
SGP 19 N	Резьба внутренняя х наружная ¹⁾	3/4 x 3/4	19 x 19	014L0175
SGP 6s N	Под пайку ODF x ODF	1/4 x 1/4	-	014L0181
SGP 10s N	Под пайку ODF x ODF	3/8 x 3/8	-	014L0182
SGP 12s N	Под пайку ODF x ODF	1/2 x 1/2	-	014L0183
SGP 16s N	Под пайку ODF x ODF	5/8 x 5/8	16 x 16	014L0184
SGP 19s N	Под пайку ODF x ODF	3/4 x 3/4	19 x 19	014L0185
SGP 22s N	Под пайку ODF x ODF	7/8 x 7/8	22 x 22	014L0186
SGP 22s N ²⁾	Под пайку ODF x ODF	1 1/8 x 1 1/8	-	014L0187
SGP 6s N	Под пайку ODF x ODF	-	6 x 6	014L0191
SGP 10s N	Под пайку ODF x ODF	-	10 x 10	014L0192
SGP 12s N	Под пайку ODF x ODF	-	12 x 12	014L0193
SGP 18s N	Под пайку ODF x ODF	-	18 x 18	014L0195
SGP 6s N	Под пайку ODF x ODM	1/4 x 1/4	-	014L0201
SGP 10s N	Под пайку ODF x ODM	3/8 x 3/8	-	014L0202
SGP 12s N	Под пайку ODF x ODM	1/2 x 1/2	-	014L0203
SGP 16s N	Под пайку ODF x ODM	5/8 x 5/8	16 x 16	014L0204
SGP 22s N	Под пайку ODF x ODM	7/8 x 7/8	22 x 22	014L0206



Примечание:

с горючими хладагентами допустимо использовать только смотровые стекла с патрубками под пайку диаметром от 1/4" (6 мм) до 7/8" (22 мм)

Смотровые стекла SGR с резьбовой втулкой для установки в посадочное седло SGS

Оформление заказа

Тип стекла	Исполнение	Штуцеры		Поплавок-индикатор [шт.]	Кодовый номер
		1	2		
SGP 3/4 RX (без индикатора)	Резьбовая втулка	G 3/4 A ¹⁾	-	1	014L0004
	NPT	3/4 - 14 NPT ²⁾	-	1	014L0005
SGP 1/2 RX (без индикатора)	NPT	1/2 - 14 NPT ²⁾	-	3	014L0002
SGP 1/2 RI (индикатор типа I)	NPT	1/2 - 14 NPT ²⁾	-	3	014L0131
SGP 24 RI (индикатор типа I)	Резьба М	M24 x 1	-	-	014L1154
SGP 1/2 RN (индикатор типа N)	NPT	1/2 - 14 NPT ²⁾	-	3	014L0006
SGP 24 RN (индикатор типа N)	Резьба М	M24 x 1	-	-	014L1155
SGP 20 RN (индикатор типа N)	Резьба М	M20 x 1,5	-	-	014L1603
	Трубный штуцер	M20 x 1,5	7/8	-	014-1073
		M20 x 1,5	1 1/8	-	014-1071
		M20 x 1,5	1 3/8	-	014-1074
		M20 x 1,5	1 5/8	-	014-1084
		M20 x 1,5	3 1/8	-	014-1072
		M24 x 1	7/8	-	014-1059
		M24 x 1	1 1/8	-	014-1056
		M24 x 1	1 3/8	-	014-1057
		M24 x 1	1 5/8	-	014-1058
		M24 x 1	2 1/8	-	014-1067
		M24 x 1	3 1/8	-	014-1068
		M24 x 1	4 1/8	-	014-1069



Примечание:

с горючими хладагентами допустимо использовать только смотровые стекла с патрубками под пайку диаметром от 1/4" (6 мм) до 7/8" (22 мм)

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

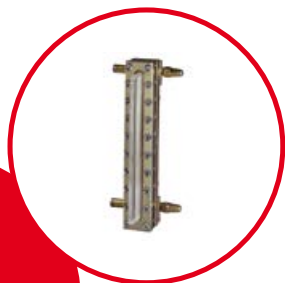
LLG - Смотровые стекла для контроля уровня жидкости

LLG – это смотровые стекла в корпусе из высокопрочной стали, соответствующие самым высоким требованиям, предъявляемым к промышленным и судовым холодильным установкам.

Применимы с ГХФУ, ГФУ и R717 (аммиак).

Смотровые стекла LLG имеют большое проходное сечение, что обеспечивает максимально возможную синхронизацию

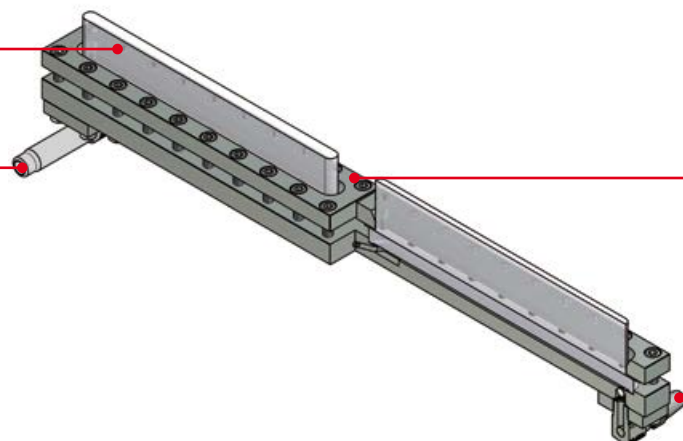
при использовании нескольких стекол, а также оборудованы специальным закаленным отражающим стеклом для быстрого определения фактического уровня жидкости. Передняя и задняя рамки корпуса стягиваются с передней стороны утопленными болтами, что дает возможность установки теплоизоляции, а также обеспечивает простоту осмотра и обслуживания.



Характеристики LLG

Боросиликатное
закаленное
стекло

Стальные приварные
ниппели



Высота урвннемерного стекла регулируется путем последовательного добавления дополнительных модулей

Запорные
клапаны SNV

Данные

- Все смотровые стекла типа LLG, как правило, оборудованы встроенным предохранительным устройством (типа обратных клапанов). При повреждении стекла давление хладагента приведет в действие предохранительное устройство и возможные потери хладагента будут сведены к минимуму
- Применимо с ГХФУ, ГФУ хладагентами и R717 (аммиак). Более подробная информация приведена в инструкции по монтажу смотровых стекол LLG. Не рекомендуется использовать смотровые стекла с пожароопасными водородоуглеродными соединениями. Более подробную информацию можно

получить в отделе продаж местного отделения компании Danfoss.

- Диапазон температуры: -10 – 100 °C / -50 – 30 °F
- Максимальное рабочее давление: 25 бар / фунтов/кв. дюйм (изб.)
Оснащены боросиликатным стеклом, закаленным в процессе тщательно контролируемой термообработки
- Диапазон типоразмеров смотровых стекол включает в себя 3 основных типа: LLG 185, LLG 335 и LLG 740. Смотровые стекла других размеров получаютс соединением стекол указанных размеров Максимальная внутренняя и внешняя герметичность, обеспечивающая высокую надежность и

длительный срок службы

- Смотровые стекла выпускаются в 4 вариантах исполнения:
 - с ниппелями под сварку (LLG)
 - с запорными клапанами, оборудованными колпачками (LLG S)
 - со смотровой проставкой из акрилового стекла, необходимой при установке теплоизоляции (LLG F)
 - с запорными клапанами и смотровой проставкой из акрилового стекла, необходимой при установке теплоизоляции (LLG SF)

В системы, маркированные знаком CE, устанавливаются только смотровые стекла с запорными клапанами, например, LLG S или LLG SF.

Технические характеристики и оформление заказа

Смотровые стекла типа LLG

Технические характеристики

Хладагенты	Смотровые стекла могут работать со всеми неогнеопасными хладагентами, включая аммиак (R 717), и неагрессивными газами и жидкостями Не рекомендуется использовать смотровые стекла с пожароопасными водородоуглеродными соединениями.
Температурный диапазон [°C / °F]	LLG S: -10 – 100 / 14 – 212 LLG SF: -50 – 30 / -58 – 86
Макс. рабочее давление [бар / фунт/кв. дюйм (изб.)]	25 / 363
Давление при испытании на прочность [бар / фунт/кв. дюйм (изб.)]	50 / 725
Давление при испытании на герметичность [бар / фунт/кв. дюйм (изб.)]	25 / 363

Оформление заказа

Смотровые стекла типа LLG с системой защиты и ниппелями под сварку

Тип стекла	Размер		Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]	
LLG 185	7 1/4	185	2512+049
LLG 335	13 1/4	335	2512+050
LLG 590	23 1/4	590	2512+051
LLG 740	29 1/4	740	2512+052
LLG 995	39 1/4	995	2512+053
LLG 1145	45	1145	2512+054
LLG 1550	61	1550	2512+055

Смотровые стекла типа LLG S с системой защиты и запорными клапанами SNV-ST

Тип стекла	Размер		Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]	
LLG 185 S	7 1/4	185	2512+056
LLG 335 S	13 1/4	335	2512+057
LLG 590 S	23 1/4	590	2512+058
LLG 740 S	29 1/4	740	2512+059
LLG 995 S	39 1/4	995	2512+060
LLG 1145 S	45	1145	2512+061
LLG 1550 S	61	1550	2512+062

Смотровые стекла типа LLG F с системой защиты и соединительным переходником

Тип стекла	Размер		Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]	
LLG 185 F	7 1/4	185	2512+078
LLG 335 F	13 1/4	335	2512+079
LLG 590 F	23 1/4	590	2512+080
LLG 740 F	29 1/4	740	2512+081
LLG 995 F	39 1/4	995	2512+082
LLG 1145 F	45	1145	2512+083
LLG 1550 F	61	1550	2512+084

Смотровые стекла типа LLG SF с системой защиты, запорными клапанами SNV-ST и смотровой проставкой

Тип стекла	Размер		Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]	
LLG 185 SF	7 1/4	185	2512+066
LLG 335 SF	13 1/4	335	2512+067
LLG 590 SF	23 1/4	590	2512+068
LLG 740 SF	29 1/4	740	2512+069
LLG 995 SF	39 1/4	995	2512+070
LLG 1145 SF	45	1145	2512+071
LLG 1550 SF	61	1550	2512+072

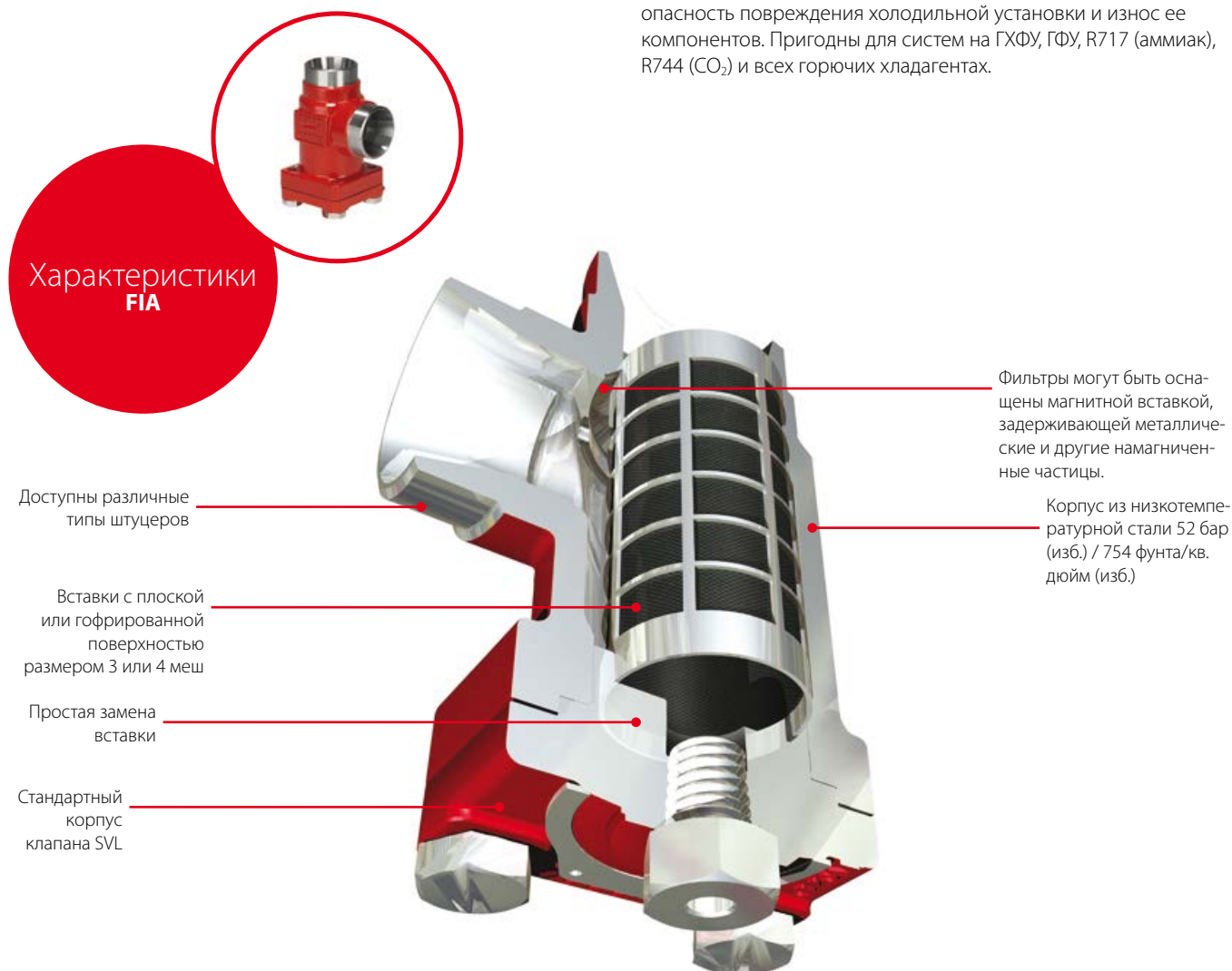
Внимание!

При необходимости получения дополнительных сертификатов или поставки смотровых стекол на более высокое давление, указывайте Ваши требования при оформлении заказа.

FIA - Сетчатые фильтры

Серия сетчатых фильтров FIA включает в себя угловые и прямые сетчатые фильтры, которые были разработаны с целью получения оптимальных характеристик потока. Сетчатые фильтры отличаются простотой монтажа и возможностью их быстрого осмотра и очистки. Сетчатый фильтр имеет три основных компонента: корпус, верхнюю крышку и сетчатую вставку, и поставляется целиком или по частям.

Сетчатые фильтры FIA являются элементами серии модульных изделий SVL, поэтому каждый корпус производится в нескольких различных типах и размерах, и можно трансформировать фильтр FIA в любое изделие серии SVL путем замены всей верхней части. Фильтры FIA устанавливаются перед автоматическими регуляторами, насосами, компрессорами и т. п. при начальном запуске установок, а также в тех случаях, когда требуется непрерывное фильтрование хладагента. Они уменьшают опасность повреждения холодильной установки и износ ее компонентов. Пригодны для систем на ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO₂) и всех горючих хладагентах.



Данные

- Стандартный угловой или прямой корпус SVA позволяет устанавливать другие модули платформы SVL
- Пригодны для систем на ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO₂) и всех горючих хладагентах.
- Фильтрующая сетка из нержавеющей стали может устанавливаться в корпус фильтра без дополнительных прокладок, что повышает удобство технического обслуживания
- В фильтр можно установить фильтрующие элементы двух типов:
 - Плоский фильтрующий элемент (сетка) из нержавеющей стали для фильтров всех типоразмеров
 - Гофрированный фильтрующий элемент (DN 15 – 200) с большой площадью поверхности, которая позволяет увеличить интервал времени между чистками фильтра и снизить потери давления на нем
- Фильтры FIA 15 – 40 (1/2 – 1 1/2 ")**: Для чистки системы при вводе установки в эксплуатацию вместе со стандартной вставкой в фильтр может быть установлена специальная вставка с размером ячейки 50 мкм
- Фильтры FIA 50 – FIA 200 (2 – 8 ")**: Для чистки системы при вводе установки в эксплуатацию в фильтр может быть установлен мешочный фильтр увеличенной производительности с размером ячейки 50 мкм
- Фильтры FIA 65 – FIA 200 (2 – 8 ")**: могут быть оснащены магнитной вставкой, задерживающей металлические и другие намагниченные частицы
- Корпус и крышка фильтра выполнены из нержавеющей стали в соответствии с требованиями директивы ЕС по оборудованию, работающему под давлением, и других международных стандартов
- Температурный диапазон: -60 – 150 °C / -76 – 302 °F
- Макс. рабочее давление: 52 бар (изб.) / 754 фунта/кв. дюйм (изб.)

Технические характеристики

Принцип действия

Корпус каждого клапана выпускается с несколькими различными типами присоединения и размерами. Имеется возможность перефильтровать сетчатые фильтры FIA в любое иное изделие серии Flexline™ SVL (запорный клапан, ручной регулирующий клапан, обратно-запорный клапан или обратный клапан) путем простой замены верхней части.

Корпус клапана



Тип штуцера

D / F	GOST	A	SOC	FPT
Под сварку встык DIN Под сварку встык F	Под сварку встык GOST	Под сварку встык ANSI	Под сварку с втулкой ANSI	С внутренней трубной резьбой

Выбор размера сетчатого фильтра

Размер ячеек в сетке фильтра должен удовлетворять требованиям, предъявляемым поставщиком оборудования, которое необходимо защищать от грязи.

Ниже приведены рекомендации по выбору фильтров, применяемых в холодильных установках:

Все линии

Первый пуск: _____ — 50 мкм

(Для сетчатых фильтров FIA DN15 – 40 используйте сменные вставки, а для фильтров FIA DN 50 – 200 - отдельный фильтрующий мешок. Элемент с сеткой 50 мкм обычно следует снимать через первые 24 часа работы).

Линии жидкого хладагента

Перед насосами: _____ — 500 мкм [38 меш]

После насосов: _____ — 150 мкм [100 меш] / 250 мкм [72 меш]

Перед клапанами АКВА: _____ — 100 мкм [150 меш]

Защита автоматических регуляторов

Общие требования: _____ — 150 мкм [100 меш] / 250 мкм [72 меш]

Чувствительное оборудование, например, на линии всасывания с низкой температурой: _____ — 250 мкм [72 меш]

Линии всасывания

Перед винтовым компрессором: _____ — 250 мкм [72 меш]

Перед поршневым компрессором: _____ — 150 мкм [100 меш]

Коэффициент расхода

(DIN / ANSI)

Размер штуцера (DN) FIA	[мкм]	[меш]	проволока [мм]	проволока [дюймы]	проницаемость [%]	площадь сетки			
						Плоская поверхность		Гофрированная поверхность	
						[см²]	[дюйм²]	[см²]	[дюйм²]
15 – 20 (1/2 – 3/4")	100	–	0,068	0,003	35	25	3,9	45	7,0
	150	100	0,10	0,004	36	25	3,9	45	7,0
	250	72	0,10	0,004	51	25	3,9	45	7,0
	500	38	0,16	0,006	57,6	25	3,9	45	7,0
25 – 40 (1 – 1 1/2")	100	–	0,068	0,003	35	71	11	160	25,0
	150	100	0,10	0,004	36	71	11	160	25,0
	250	72	0,10	0,004	51	71	11	160	25,0
	500	38	0,16	0,006	57,6	71	11	160	25,0
50 (2")	100	–	0,068	0,003	35	71	11	200	31,2
	150	100	0,10	0,004	36	87	13,5	200	31,2
	250	72	0,10	0,004	51	87	13,5	200	31,2
	500	38	0,16	0,006	57,6	87	13,5	200	31,2
65 (2 1/2")	150	100	0,10	0,004	36	127	19,7	305	47,6
	250	72	0,10	0,004	51	127	19,7	305	47,6
	500	38	0,16	0,006	57,6	127	19,7	305	47,6
	150	100	0,10	0,004	36	205	31,8	450	70,2
80 (3")	250	72	0,10	0,004	51	205	31,8	450	70,2
	500	38	0,16	0,006	57,6	205	31,8	450	70,2
	150	100	0,10	0,004	36	370	57,4	790	123,2
	250	72	0,10	0,004	51	370	57,4	790	123,2
100 (4")	500	38	0,16	0,006	57,6	370	57,4	790	123,2
	150	100	0,10	0,004	36	510	79,1	1105	172,4
	250	72	0,10	0,004	51	510	79,1	1105	172,4
	500	38	0,16	0,006	57,6	510	79,1	1105	172,4
125 (5")	150	100	0,10	0,004	36	726	112,5	1600	249,6
	250	72	0,10	0,004	51	726	112,5	1600	249,6
	500	38	0,16	0,006	57,6	726	112,5	1600	249,6
	150	100	0,10	0,004	36	1315	203,8	–	–
150 (6")	250	72	0,10	0,004	51	1315	203,8	–	–
	500	38	0,16	0,006	57,6	1315	203,8	–	–
	150	100	0,10	0,004	36	–	–	–	–
	250	72	0,10	0,004	51	–	–	–	–
200 (8")	500	38	0,16	0,006	57,6	–	–	–	–

Меш - количество нитей на один дюйм. мкм (микрон) - расстояние между двумя нитями (1 мкм = 1/1000 мм).

Технические характеристики

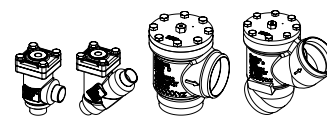
Выбор размера сетчатого фильтра

Значения K_v

DN	Угловые фильтры FIA со стандартной сеткой				Угловые фильтры FIA с гофрированной вставкой		
	100 мкм	150 мкм	250 мкм	500 мкм	150 мкм	250 мкм	500 мкм
15	3,3	3,4	3,5	3,7	4,2	–	–
20	6,9	7,1	7,3	7,7	8,8	–	–
25	13,8	14,0	14,5	15,2	17,2	17,9	–
32	23,0	23,8	24,7	25,5	29,2	30,5	–
40	25,1	25,5	26,4	28,1	31,4	32,6	–
50	45,1	45,9	47,6	50,2	56,7	58,8	62,0
65	–	56,1	57,8	60,4	69,3	71,4	74,6
80	–	104,6	108,0	113,1	129,2	133,4	139,7
100	–	162,4	167,5	176,0	200,6	206,9	217,4
125	–	275,4	283,9	298,4	340,2	350,7	368,6
150	–	362,1	373,2	391,9	447,3	–	–
200	–	572,9	590,8	620,5	–	–	–

DN	Прямые фильтры FIA со стандартной сеткой				Прямые фильтры FIA с гофрированной вставкой		
	100 мкм	150 мкм	250 мкм	500 мкм	150 мкм	250 мкм	500 мкм
15	2,5	2,6	2,7	2,8	3,3	–	–
20	5,3	5,4	5,6	5,9	6,9	–	–
25	10,5	10,7	11,1	11,6	13,8	14,5	–
32	17,6	18,2	18,9	19,5	23,9	24,7	–
40	19,2	19,5	20,2	21,5	25,5	26,4	–
50	34,5	35,1	36,4	38,4	45,9	47,6	50,2
65	–	42,9	44,2	46,2	56,1	57,8	60,4
80	–	80,0	82,6	86,5	104,6	108,0	113,1
100	–	124,2	128,1	134,6	162,4	167,5	176,0
125	–	210,6	217,1	228,2	275,4	283,9	298,4
150	–	276,9	285,4	299,7	362,1	–	–
200	–	438,1	451,8	474,5	–	–	–

Технические характеристики и оформление заказа



FIA - Сетчатые фильтры

Оформление заказа сетчатого фильтра FIA без вставки

Тип	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
Угловой фильтр FIA 15	1/2	15	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5242
	1/2	15	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5244
	1/2	15	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5246
	1/2	15	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5245
Прямой фильтр FIA 15	1/2	15	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5243
	1/2	15	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5247
	1/2	15	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5249
	1/2	15	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5248
Угловой фильтр FIA 20	3/4	20	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5342
	3/4	20	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5344
	3/4	20	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5346
	3/4	20	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5345
Прямой фильтр FIA 20	3/4	20	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5343
	3/4	20	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5347
	3/4	20	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5349
	3/4	20	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5348
Угловой фильтр FIA 25	1	25	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5442
	1	25	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5444
	1	25	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5446
	1	25	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5445
Прямой фильтр FIA 25	1	25	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5443
	1	25	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5447
	1	25	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5449
	1	25	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5448
Угловой фильтр FIA 32	1 1/4	32	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5543
	1 1/4	32	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5545
	1 1/4	32	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5547
	1 1/4	32	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5546
Прямой фильтр FIA 32	1 1/4	32	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5544
	1 1/4	32	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5552
	1 1/4	32	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5549
	1 1/4	32	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5548
Угловой фильтр FIA 40	1 1/2	40	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5624
	1 1/2	40	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5642
	1 1/2	40	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5643
Прямой фильтр FIA 40	1 1/2	40	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5625
	1 1/2	40	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5644
	1 1/2	40	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5645
Угловой фильтр FIA 50	2	50	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5712
	2	50	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5714
	2	50	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5715
Прямой фильтр FIA 50	2	50	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5713
	2	50	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5716
	2	50	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5717
Угловой фильтр FIA 65	2 1/2	65	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5812
	2 1/2	65	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5814
Прямой фильтр FIA 65	2 1/2	65	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5813
	2 1/2	65	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5815
Угловой фильтр FIA 80	3	80	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5905
	3	80	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5907
Прямой фильтр FIA 80	3	80	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5906
	3	80	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5908
	3	80	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6006
FIA 100, угловой	4	100	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6008
FIA 100, прямой	4	100	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6007
Угловой фильтр FIA 125	4	100	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6009
	5	125	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6105
	5	125	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6107
Прямой фильтр FIA 125	5	125	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6106
	5	125	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6108
	5	125	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6202
Угловой фильтр FIA 150	6	150	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6204
	6	150	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6442
	6	150	Под сварку встык, F	F	148B6442
	6	150	Под сварку встык, GOST	G	148B6206
Прямой фильтр FIA 150	6	150	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6203
	6	150	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6205
	6	150	Под сварку встык, F	F	148B6444
	6	150	Под сварку встык, GOST	G	148B6207
Угловой фильтр FIA 200	8	200	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6302
	8	200	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6304
	8	200	Под сварку встык, F	F	148B6443
Прямой фильтр FIA 200	8	200	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6303
	8	200	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6305
	8	200	Под сварку встык, F	F	148B6445

Технические характеристики и оформление заказа



FIA - Сетчатые фильтры

Оформление заказа на стандартную вставку сетчатого фильтра

Для сетчатого фильтра	[мкм]	[меш]	Кодовый номер
FIA 15 – 20	100	150	148Н3122
	150	100	148Н3124
	250	72	148Н3126
	500	38	148Н3128
FIA 25 – 40	100	150	148Н3123
	150	100	148Н3125
	250	72	148Н3127
	500	38	148Н3129
FIA 50	100	150	148Н3157
	150	100	148Н3130
	250	72	148Н3138
	500	38	148Н3144
FIA 65	150	100	148Н3131
	250	72	148Н3139
	500	38	148Н3145
FIA 80	150	100	148Н3119
	250	72	148Н3120
	500	38	148Н3121
FIA 100	150	100	148Н3132
	250	72	148Н3140
	500	38	148Н3146
FIA 125	150	100	148Н3133
	250	72	148Н3141
	500	38	148Н3147
FIA 150	150	100	148Н3134
	250	72	148Н3142
	500	38	148Н3148
FIA 200	150	100	148Н3135
	250	72	148Н3143
	500	38	148Н3149

Оформление заказа на гофрированную вставку сетчатого фильтра

Для сетчатого фильтра	[мкм]	[меш]	Кодовый номер
FIA 15 – 20	150	100	148Н3303
	250	72	148Н3363
FIA 25 – 40	150	100	148Н3304
	250	72	148Н3269
FIA 50	150	100	148Н3179
	250	72	148Н3184
	500	38	148Н3189
FIA 65	150	100	148Н3180
	250	72	148Н3185
	500	38	148Н3190
FIA 80	150	100	148Н3181
	250	72	148Н3186
	500	38	148Н3191
FIA 100	150	100	148Н3182
	250	72	148Н3187
	500	38	148Н3192
FIA 125	150	100	148Н3183
	250	72	148Н3188
	500	38	148Н3193
FIA 150	150	100	148Н3226
FIA 200	150	100	148Н3297

Аксессуары

Деталь	Аксессуар для	Кодовый номер
Магнитная вставка	FIA 65 – 100	148Н3447
	FIA 125 – 200	148Н3448
Фильтрующий элемент 150 мкм со съёмной сеткой 50 мкм для первого запуска системы	FIA 15 – 20	148Н3301
	FIA 25 – 40	148Н3302
	FIA 50	148Н3150
	FIA 65	148Н3151
Фильтрующий мешок	FIA 80	148Н3152
	FIA 100	148Н3153
	FIA 125	148Н3154
	FIA 150	148Н3155
	FIA 200	148Н3156
Продувочный клапан в сборе	FIA 50 – 300	148В3745
Заглушка с прокладкой	FIA 50 – 300	148Н3450

Технические характеристики и оформление заказа

Заказ фильтров по частям (корпус + крышка + вставка фильтра)

(коды для заказа вставок сетчатых фильтров приведены в разделе «Оформление заказа на стандартные вставки сетчатых фильтров» или «Оформление заказа на гофрированные вставки сетчатых фильтров»)

Пример



Размер корпуса, размер 15 (1/2"),
Стыковой сварной шов DIN, угловой фильтр,
148B5452

Верхняя часть, FIA, размер 25 (1")
148B5476
+
Вставка сетчатого фильтра 250 мкм, 72 меш
148H3127

FIA 15 - корпус клапана

Тип	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
Угловой фильтр FIA 15	1/2	15	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5252
	1/2	15	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5254
	1/2	15	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5258
	1/2	15	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5256
	1/2	15	Под сварку встык, F	F	148B6414
	1/2	15	Под сварку встык, GOST	G	148B5391
Прямой фильтр FIA 15	1/2	15	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5253
	1/2	15	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5255
	1/2	15	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5259
	1/2	15	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5257
	1/2	15	Под сварку встык, F	F	148B6424
	1/2	15	Под сварку встык, GOST	G	148B5392

FIA 15 - верхняя часть ¹⁾

Тип	Кодовый номер
FIA 15	148B5284

FIA 20 - корпус клапана

Тип	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
Угловой фильтр FIA 20	3/4	20	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5352
	3/4	20	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5354
	3/4	20	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5358
	3/4	20	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5356
	3/4	20	Под сварку встык, F	F	148B6415
	3/4	20	Под сварку встык, GOST	G	148B5393
Прямой фильтр FIA 20	3/4	20	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5353
	3/4	20	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5355
	3/4	20	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5359
	3/4	20	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5357
	3/4	20	Под сварку встык, F	F	148B6425
	3/4	20	Под сварку встык, GOST	G	148B5394

FIA 20 - верхняя часть ¹⁾

Тип	Кодовый номер
FIA 20	148B5284

FIA 25 - корпус клапана

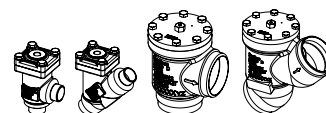
Тип	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
Угловой фильтр FIA 25	1	25	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5452
	1	25	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5454
	1	25	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5458
	1	25	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5456
	1	25	Под сварку встык, F	F	148B6416
	1	25	Под сварку встык, GOST	G	148B6498
Прямой фильтр FIA 25	1	25	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5453
	1	25	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5455
	1	25	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5459
	1	25	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5457
	1	25	Под сварку встык, F	F	148B6426
	1	25	Под сварку встык, GOST	G	148B6499

FIA 25 - верхняя часть ¹⁾

Тип	Кодовый номер
FIA 25	148B5484

¹⁾ Включая прокладки и болты.

Технические характеристики и оформление заказа



FIA 32 - корпус клапана

Тип	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
Угловой фильтр FIA 32	1 1/4	32	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5576
	1 1/4	32	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5578
	1 1/4	32	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5582
	1 1/4	32	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5580
	1 1/4	32	Под сварку встык, F	F	148B6417
	1 1/4	32	Под сварку встык, GOST	G	148B5593
Прямой фильтр FIA 32	1 1/4	32	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5577
	1 1/4	32	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5579
	1 1/4	32	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5583
	1 1/4	32	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5581
	1 1/4	32	Под сварку встык, F	F	148B6427
	1 1/4	32	Под сварку встык, GOST	G	148B5594

FIA 32 - верхняя часть ¹⁾

Тип	Кодовый номер
FIA 32	148B5484

FIA 40 - корпус клапана

Тип	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
Угловой фильтр FIA 40	1 1/2	40	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5652
	1 1/2	40	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5654
	1 1/2	40	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5656
	1 1/2	40	Под сварку встык, F	F	148B6418
	1 1/2	40	Под сварку встык, GOST	G	148B5681
Прямой фильтр FIA 40	1 1/2	40	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5653
	1 1/2	40	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5655
	1 1/2	40	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5657
	1 1/2	40	Под сварку встык, F	F	148B6428
	1 1/2	40	Под сварку встык, GOST	G	148B5682

FIA 40 - верхняя часть ¹⁾

Тип	Кодовый номер
FIA 40	148B5484

FIA 50 - корпус клапана

Тип	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
Угловой фильтр FIA 50	2	50	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5741
	2	50	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5743
	2	50	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5745
	2	50	Под сварку встык, F	F	148B6419
	2	50	Под сварку встык, GOST	G	148B5759
Прямой фильтр FIA 50	2	50	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5742
	2	50	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5744
	2	50	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5746
	2	50	Под сварку встык, F	F	148B6429
	2	50	Под сварку встык, GOST	G	148B5760

FIA 50 - верхняя часть ¹⁾

Тип	Кодовый номер
FIA 50	148B5748

FIA 65 - корпус клапана

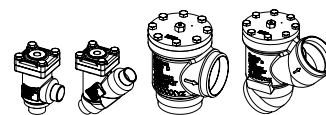
Тип	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
Угловой фильтр FIA 65	2 1/2	65	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5816
	2 1/2	65	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5818
	2 1/2	65	Под сварку встык, F	F	148B6420
	2 1/2	65	Под сварку встык, GOST	G	148B5816
Прямой фильтр FIA 65	2 1/2	65	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5817
	2 1/2	65	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5819
	2 1/2	65	Под сварку встык, F	F	148B6430
	2 1/2	65	Под сварку встык, GOST	G	148B5817

FIA 65 - верхняя часть ¹⁾

Тип	Кодовый номер
FIA 65	148B5832

¹⁾ Включая прокладки и болты.

Технические характеристики и оформление заказа



FIA 80 - корпус клапана

Тип	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
Угловой фильтр FIA 80	3	80	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5912
	3	80	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5914
	3	80	Под сварку встык, F	F	148B6421
	3	80	Под сварку встык, GOST	G	148B5912
Прямой фильтр FIA 80	3	80	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5913
	3	80	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5915
	3	80	Под сварку встык, F	F	148B6431
	3	80	Под сварку встык, GOST	G	148B5913

FIA 80 - верхняя часть ¹⁾

Тип	Кодовый номер
FIA 80	148B5922

FIA 100 - корпус клапана

Тип	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
FIA 100, угловой	4	100	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6014
	4	100	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6016
	4	100	Под сварку встык, F	F	148B6422
	4	100	Под сварку встык, GOST	G	148B6033
FIA 100, прямой	4	100	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6015
	4	100	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6017
	4	100	Под сварку встык, F	F	148B6432
	4	100	Под сварку встык, GOST	G	148B6034

FIA 100 - верхняя часть ¹⁾

Тип	Кодовый номер
FIA 100	148B6024

FIA 125 - корпус клапана

Тип	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
Угловой фильтр FIA 125	5	125	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6112
	5	125	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6114
	5	125	Под сварку встык, F	F	148B6423
	5	125	Под сварку встык, GOST	G	148B6133
Прямой фильтр FIA 125	5	125	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6113
	5	125	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6115
	5	125	Под сварку встык, F	F	148B6433
	5	125	Под сварку встык, GOST	G	148B6134

FIA 125 - верхняя часть ¹⁾

Тип	Кодовый номер
FIA 125	148B6122

¹⁾ Включая прокладки и болты.

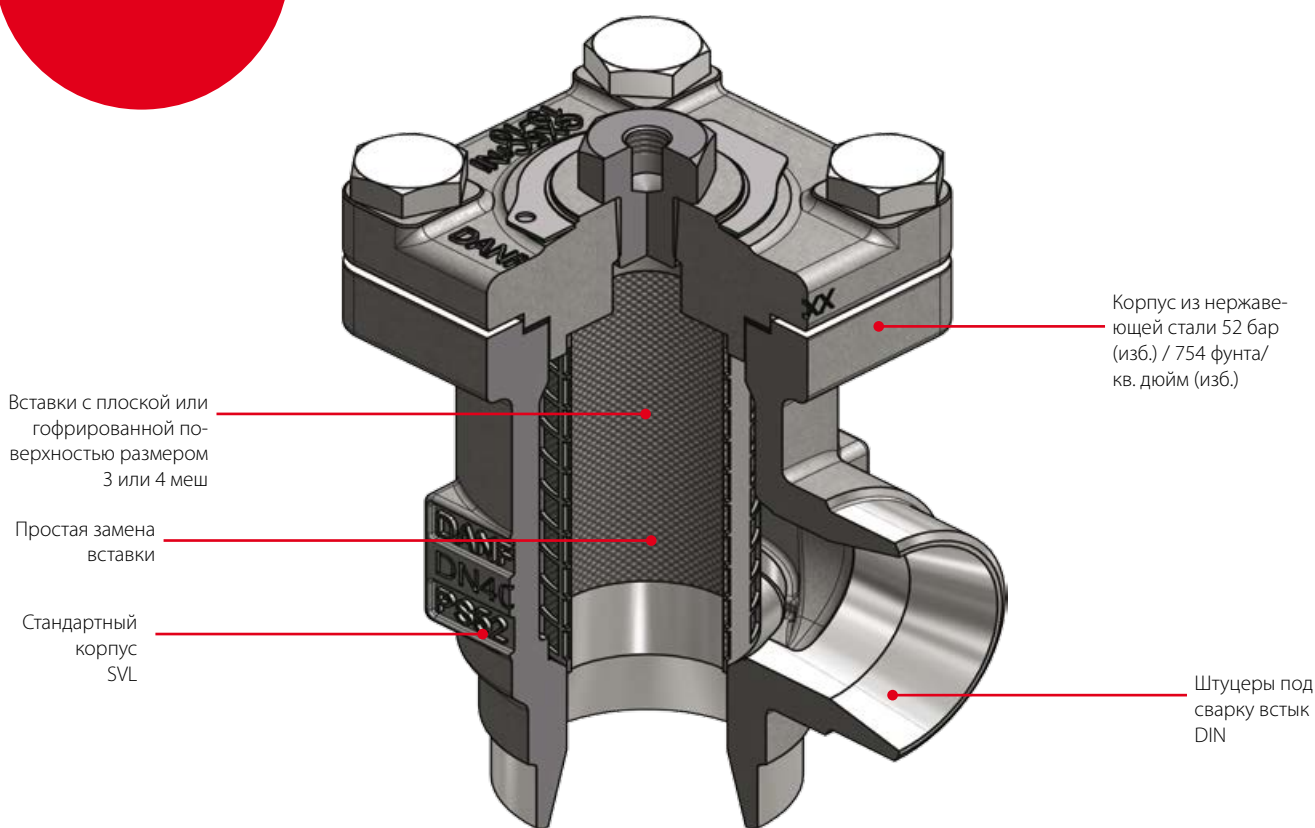
FIA SS - Сетчатые фильтры

Серия сетчатых фильтров FIA SS включает в себя угловые и прямые сетчатые фильтры из нержавеющей стали, которые создают минимальное сопротивление движущемуся потоку. Сетчатые фильтры отличаются простотой монтажа и возможностью их быстрого осмотра и очистки.

Фильтры FIA SS устанавливаются перед автоматическими регуляторами, насосами, компрессорами и т. п. при начальном пуске установок, а также в тех случаях, когда требуется непрерывное фильтрование хладагента. Они уменьшают опасность повреждения холодильной установки и износ ее компонентов.



Характеристики FIA SS



Данные

- Пригодны для систем на ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO₂) и всех горючих хладагентах.
- Сетка фильтра из нержавеющей стали устанавливается без дополнительных прокладок, что упрощает обслуживание.
- Имеются два типа фильтрующих элементов:
 - Плоский фильтрующий элемент (сетка) из нержавеющей стали для фильтров всех типоразмеров
 - Гофрированная вставка (DN 15 – 65) с большой площадью поверхности, которая позволяет увеличить интервал между чистками фильтра и снизить потери давления на нем
- **FIA SS 15 – 40 (1/2 – 1 1/2 “):** Вместе со стандартной вставкой в фильтр может быть установлена специальная сетка (с размером ячейки 50 мкм) для чистки системы при вводе установки в эксплуатацию
- **FIA SS 50 – 65 (2 – 2 1/2 “):** Для чистки системы при вводе установки в эксплуатацию в фильтр может быть установлен фильтрующий мешок увеличенной производительности с размером ячейки 50 мкм
- **Фильтры F^{A 65} – FIA 200 (2 – 8 “):** могут быть оснащены магнитной вставкой, задерживающей металлические и другие намагниченные частицы
- Корпус клапана и крышка выполнены из нержавеющей стали
- Диапазон температуры: -60 – 150 °C / -76 – 302 °F
- Макс. рабочее давление: 52 бар (изб.) / 754 фунта/кв. дюйм (изб.)

Технические характеристики

Выбор размера сетчатого фильтра

Размер ячеек в сетке фильтра должен удовлетворять требованиям, предъявляемым поставщиком оборудования, которое необходимо защищать от грязи.

Ниже приведены рекомендации по выбору фильтров, применяемых в холодильных установках:

Все линии

Первый пуск: _____ 50 мкм

(Для сетчатых фильтров FIA DN15 – 40 используйте сменные вставки, а для фильтров FIA DN 50 – 200 - отдельный фильтрующий мешок. Элемент с сеткой 50 мкм обычно следует снимать через первые 24 часа работы).

Линии жидкого хладагента

Перед насосами: _____ 500 мкм [38 меш]

После насосов: _____ 150 мкм [100 меш] / 250 мкм [72 меш]

Перед клапанами АКВА: _____ 100 мкм [150 меш]

Защита автоматических регуляторов

Общие требования: _____ 150 мкм [100 меш] / 250 мкм [72 меш]

Чувствительное оборудование, например, на линии всасывания с низкой температурой: _____ 250 мкм [72 меш]

Линии всасывания

Перед винтовым компрессором: _____ 250 мкм [72 меш]

Перед поршневым компрессором: _____ 150 мкм [100 меш]

Коэффициент расхода

(DIN / ANSI)

Размер штуцера (DN) FIA SS	[мкм]	[меш]	проволока [мм]	проволока [дюймы]	проницаемость [%]	площадь сетки			
						Плоская поверхность		Гофрированная поверхность	
						[см ²]	[дюйм ²]	[см ²]	[дюйм ²]
15–20 (½ – ¾")	100	–	0,068	0,003	35	25	3,9	45	7,0
	150	100	0,10	0,004	36	25	3,9	45	7,0
	250	72	0,10	0,004	51	25	3,9	45	7,0
	500	38	0,16	0,006	57,6	25	3,9	45	7,0
25–40 (1 – 1 ½")	100	–	0,068	0,003	35	71	11	160	25,0
	150	100	0,10	0,004	36	71	11	160	25,0
	250	72	0,10	0,004	51	71	11	160	25,0
	500	38	0,16	0,006	57,6	71	11	160	25,0
50 (2")	100	–	0,068	0,003	35	71	11	200	31,2
	150	100	0,10	0,004	36	87	13,5	200	31,2
	250	72	0,10	0,004	51	87	13,5	200	31,2
	500	38	0,16	0,006	57,6	87	13,5	200	31,2
65 (2 ½")	150	100	0,10	0,004	36	127	19,7	305	47,6
	250	72	0,10	0,004	51	127	19,7	305	47,6
	500	38	0,16	0,006	57,6	127	19,7	305	47,6

Меш - количество нитей на один дюйм. мкм (микрон) - расстояние между двумя нитями (1 мкм = 1/1000 мм).

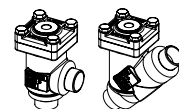
Выбор размера сетчатого фильтра

Значения K_v

DN	Угловые фильтры FIA SS со стандартной вставкой				Угловые фильтры FIA SS с гофрированной вставкой		
	100 мкм	150 мкм	250 мкм	500 мкм	150 мкм	250 мкм	500 мкм
15	3,3	3,4	3,5	3,7	4,2	–	–
20	6,9	7,1	7,3	7,7	8,8	–	–
25	13,8	14,0	14,5	15,2	17,2	17,9	–
32	23,0	23,8	24,7	25,5	29,2	30,5	–
40	25,1	25,5	26,4	28,1	31,4	32,6	–
50	45,1	45,9	47,6	50,2	56,7	58,8	62,0
65	–	56,1	57,8	60,4	69,3	71,4	74,6

DN	Прямые фильтры FIA SS со стандартной вставкой				Прямые фильтры FIA SS с гофрированной вставкой		
	100 мкм	150 мкм	250 мкм	500 мкм	150 мкм	250 мкм	500 мкм
15	2,5	2,6	2,7	2,8	3,3	–	–
20	5,3	5,4	5,6	5,9	6,9	–	–
25	10,5	10,7	11,1	11,6	13,8	14,5	–
32	17,6	18,2	18,9	19,5	23,9	24,7	–
40	19,2	19,5	20,2	21,5	25,5	26,4	–
50	34,5	35,1	36,4	38,4	45,9	47,6	50,2
65	–	42,9	44,2	46,2	56,1	57,8	60,4

Технические характеристики и оформление заказа



Сетчатый фильтр FIA SS без вставки

Оформление заказа

Тип	Размер штуцера		Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]			
Угловой фильтр FIA SS 15	1/2	15	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5295
Прямой фильтр FIA SS 15	1/2	15	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5296
Угловой фильтр FIA SS 20	3/4	20	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5383
Прямой фильтр FIA SS 20	3/4	20	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5384
Угловой фильтр FIA SS 25	1	25	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5492
Прямой фильтр FIA SS 25	1	25	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5493
Угловой фильтр FIA SS 32	1 1/4	32	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5587
Прямой фильтр FIA SS 32	1 1/4	32	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5588
Угловой фильтр FIA SS 40	1 1/2	40	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5666
Прямой фильтр FIA SS 40	1 1/2	40	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5667
Угловой фильтр FIA SS 50	2	50	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5757
Прямой фильтр FIA SS 50	2	50	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5758
Угловой фильтр FIA SS 65	2 1/2	65	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5851
Прямой фильтр FIA SS 65	2 1/2	65	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5852



Сетчатый фильтр FIA SS со стандартной вставкой

Оформление заказа

Для сетчатого фильтра	[мкм]	[меш]	Кодовый номер
FIA SS 15–20	100	150	148H3122
	150	100	148H3124
	250	72	148H3126
	500	38	148H3128
FIA SS 25–40	100	150	148H3123
	150	100	148H3125
	250	72	148H3127
	500	38	148H3129
FIA SS 50	100	150	148H3157
	150	100	148H3130
	250	72	148H3138
	500	38	148H3144
FIA SS 65	150	100	148H3131
	250	72	148H3139
	500	38	148H3145

Сетчатый фильтр FIA SS с гофрированной вставкой

Оформление заказа

Для сетчатого фильтра	[мкм]	[меш]	Кодовый номер
FIA SS 15–20	150	100	148H3303
	250	72	148H3363
FIA SS 25–40	150	100	148H3304
	250	72	148H3269
FIA SS 50	150	100	148H3179
	250	72	148H3184
	500	38	148H3189
FIA SS 65	150	100	148H3180
	250	72	148H3185
	500	38	148H3190

Оформление заказа на аксессуары

Деталь	Аксессуар для	Кодовый номер
Магнитная вставка	FIA SS 65	148H3447
Фильтрующий элемент 150 мкм со съемной сеткой 50 мкм для первого запуска системы	FIA SS 15 – 20	148H3301
	FIA SS 25 – 40	148H3302
Фильтрующий мешок	FIA SS 50	148H3150
	FIA SS 65	148H3151
Продувочный клапан в сборе	FIA SS 50 – 65	148B3745
Заглушка с прокладкой	FIA SS 50 – 65	148H3450

GBC - Шаровые краны

Шаровые краны GBC представляют собой запорные клапаны с ручным управлением, работающие с прямым и обратным направлением потока.

Шаровые краны устанавливаются в жидкостных линиях, линиях всасывания и линиях горячего газа систем охлаждения, заморозки и кондиционирования воздуха.

Реверсивные шаровые краны GBC могут поставляться с штуцером сервисного доступа или без него.

Краны снабжены цельным колпачком с возможностью фиксации проволоочной пломбой, для предотвращения снятия колпачка и ограничения доступа к управлению краном.



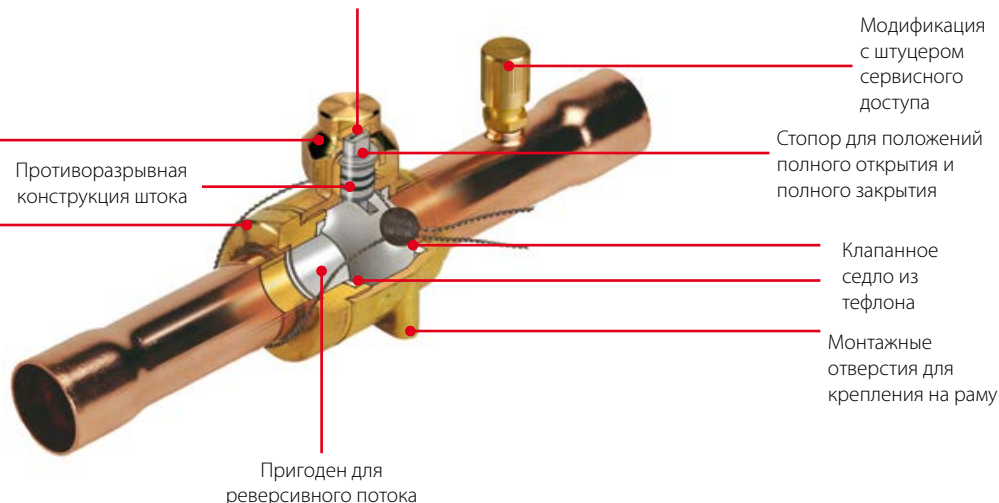
Характеристики GBC

Переход от полностью открытого в полностью закрытое состояние осуществляется поворотом стопора на 1/4 оборота с помощью гаечного ключа

Соответствующий требованиям EN378 уплотнительный колпачок с прокладкой из тефлона

Высокоточная лазерная сварка

Противоразрывная конструкция штока



Модификация с штуцером сервисного доступа

Стопор для положений полного открытия и полного закрытия

Клапанное седло из тефлона

Монтажные отверстия для крепления на раму

Пригоден для реверсивного потока

Данные

Применение:

- Краны GBC используются в жидкостных и всасывающих линиях, линиях горячего газа всех холодильных систем и систем кондиционирования воздуха с фторсодержащими хладагентами

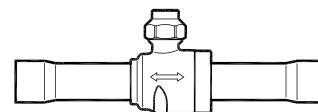
- Полнопроходная конструкция с минимальным перепадом давления
- Применим для реверсивного потока хладагента, то есть нет ограничений ориентации крана
- Компактная конструкция обеспечивает простоту управления
- Противоразрывная конструкция штока предотвращает заклинивание жидкости внутри
- Тефлоновое седло вентиля обеспечивает максимальное уплотнение и долгий срок службы
- Штуцер сервисного доступа уменьшает сервисные расходы при обслуживании системы

- Индикатор положения шара на торце штока показывает открыт или закрыт кран
- Сборка с использованием лазерной сварки
- Монтажные отверстия для крепления на раму
- Температурный диапазон:
 - GBC 6s – 42s: -40 – 150 °C / -40 – 302 °F
 - GBC 54s – 79s: -40 – 121 °C / -40 – 250 °F
- Сертификация: C UL US LISTED, EAC

Технические характеристики и оформление заказа

Номенклатура шаровых кранов включает в себя две модификации, с штуцером сервисного доступа и без него.

Обе версии могут поставляться с дюймовыми или миллиметровыми размерами: 1/4 – 3 1/8" / 6 – 79 мм. Все краны имеют монтажные отверстия для крепления их на раму.



GBC без штуцера сервисного доступа, ODF/ODF

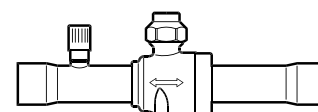
Оформление заказа

Тип крана	Патрубки под пайку ODF / ODF		Макс. рабочее давление PS / MWP		Пропускная способность Kv ¹⁾ [м³/ч]	Пропускная способность Cv ¹⁾ [гал./мин]	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]	[бар]	[фунт/кв. дюйм (изб.)]			
GBC 6s	–	6	45	650	1,74	2,01	009G7030
GBC 6s	1/4	–	45	650	1,74	2,01	009G7020
GBC 10s	–	10	45	650	7,52	8,69	009G7031
GBC 10s	3/8	–	45	650	7,52	8,69	009G7021
GBC 12s	–	12	45	650	12,9	14,9	009G7032
GBC 12s	1/2	–	45	650	12,9	14,9	009G7022
GBC 16s	5/8	16	45	650	15,6	18,1	009G7023
GBC 18s	–	18	45	650	21,9	25,3	009G7035
GBC 18s	3/4	–	45	650	21,9	25,3	009G7024
GBC 22s	7/8	22	45	650	33,3	38,5	009G7025
GBC 28s	–	28	45	650	62	71	009G7033
GBC 28s	1 1/8	–	45	650	62	71	009G7026
GBC 35s	1 3/8	35	45	650	92	107	009G7027
GBC 42s	–	42	45	650	134	155	009G7034
GBC 42s	1 5/8	–	45	650	134	155	009G7028
GBC 54s	2 1/8	54	45	650	240	277	009G7029
GBC 67s	2 5/8	–	45	650	367	424	009G7959
GBC 67s RP	2 5/8	–	45	650	203	234	009G7036
GBC 79s	3 1/8	–	45	650	528	611	009G7980
GBC 79s RP	3 1/8	–	45	650	171	198	009G7037

¹⁾ расчетные значения

GBC с штуцером сервисного доступа, ODF/ODF

Оформление заказа

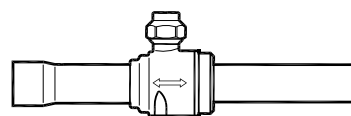


Тип крана	Патрубки под пайку ODF / ODF		Макс. рабочее давление PS / MWP		Пропускная способность Kv ¹⁾ [м³/ч]	Пропускная способность Cv ¹⁾ [гал./мин]	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]	[бар]	[фунт/кв. дюйм (изб.)]			
GBC 6s	–	6	45	650	1,74	2,01	009G7060
GBC 6s	1/4	–	45	650	1,74	2,01	009G7050
GBC 10s	–	10	45	650	7,52	8,69	009G7061
GBC 10s	3/8	–	45	650	7,52	8,69	009G7051
GBC 12s	–	12	45	650	12,9	14,9	009G7062
GBC 12s	1/2	–	45	650	12,9	14,9	009G7052
GBC 16s	5/8	16	45	650	15,6	18,1	009G7053
GBC 18s	–	18	45	650	21,9	25,3	009G7065
GBC 18s	3/4	–	45	650	21,9	25,3	009G7054
GBC 22s	7/8	22	45	650	33,3	38,5	009G7055
GBC 28s	–	28	45	650	62	71	009G7063
GBC 28s	1 1/8	–	45	650	62	71	009G7056
GBC 35s	1 3/8	35	45	650	92	107	009G7057
GBC 42s	–	42	45	650	134	155	009G7064
GBC 42s	1 5/8	–	45	650	134	155	009G7058
GBC 54s	2 1/8	54	45	650	240	277	009G7059
GBC 67s	2 5/8	–	45	650	367	424	009G7960
GBC 67s RP	2 5/8	–	45	650	203	234	009G7066
GBC 79s	3 1/8	–	45	650	528	611	009G7981
GBC 79s RP	3 1/8	–	45	650	171	198	009G7067

¹⁾ расчетные значения

Технические характеристики и оформление заказа

GBC без штуцера сервисного доступа, ODF / ODM

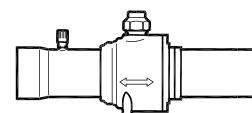


Оформление заказа

Тип крана	Патрубки под пайку ODF / ODM		Макс. рабочее давление PS / MWP		Пропускная способность Kv ¹⁾ [м³/ч]	Пропускная способность Cv ¹⁾ [гал./мин]	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]	[бар]	[фунт/кв. дюйм (изб.)]			
GBC 22s	7/8	22	45	650	33,3	38,5	009G7000
GBC 28s	1 1/8	–	45	650	62	71	009G7001
GBC 35s	1 3/8	35	45	650	92	107	009G7002
GBC 42s	1 5/8	–	45	650	134	155	009G7003
GBC 79s	3 1/8	–	45	650	528	611	009G7969

¹⁾ расчетные значения

GBC с штуцером сервисного доступа, ODF / ODM



Оформление заказа

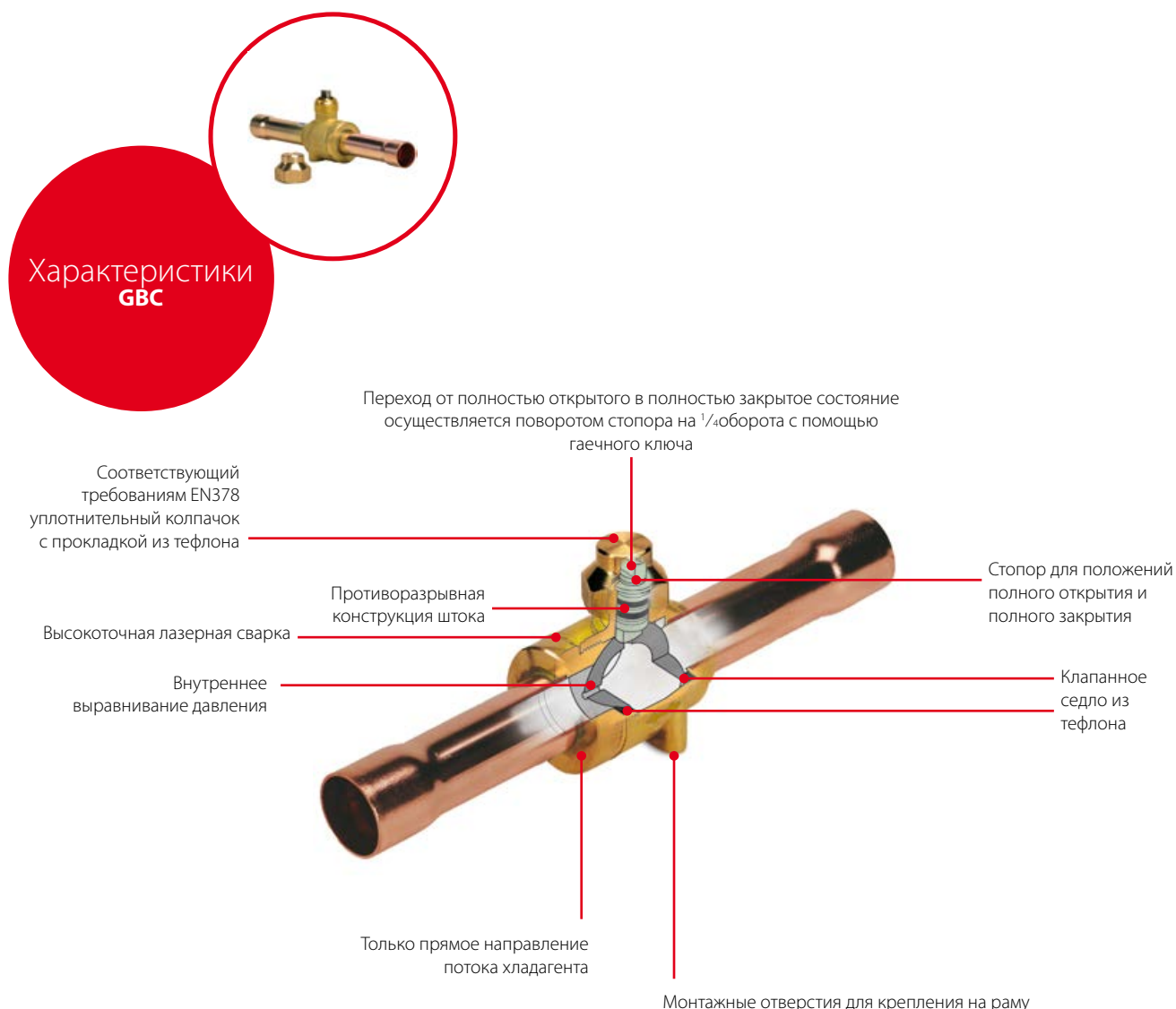
Тип крана	Патрубки под пайку ODF / ODM		Макс. рабочее давление PS / MWP		Пропускная способность Kv ¹⁾ [м³/ч]	Пропускная способность Cv ¹⁾ [гал./мин]	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]	[бар]	[фунт/кв. дюйм (изб.)]			
GBC 28s	7/8	–	45	650	62	71	009G7097
GBC 35s	1 1/8	35	45	650	92	107	009G7098
GBC 42s	1 3/8	–	45	650	134	155	009G7099
GBC 54s	1 5/8	54	45	650	240	277	009G7069
GBC 67s	3 1/8	–	45	650	367	424	009G7958
GBC 79s	3 1/8	–	45	650	528	611	009G7970

¹⁾ расчетные значения

GBC – Шаровые краны для R744 (CO₂)

Шаровые краны GBC это запорные клапаны с ручным управлением, спроектированные для применения в системах, работающих с хладагентом R744 (CO₂).

Данные краны могут быть установлены в тех частях системы, где давление ниже, чем нижеприведенное максимальное рабочее давление, например, в жидкостных линиях, линиях всасывания, байпасных газовых линиях и линиях горячего газа.



Данные

Применение:

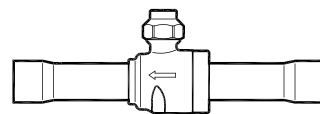
- Шаровые краны могут использоваться в жидкостных линиях и линиях всасывания, а также трубопроводах горячего газа холодильных систем и систем кондиционирования воздуха

- Компактный корпус облегчает монтаж и обслуживание
- От полного открытия до полного закрытия клапана 1/4 оборота шпинделя
- Упоры останавливают вращение шпинделя при достижении полностью открытого и полностью закрытого положений
- Маркировка на торце шпинделя позволяет определить степень открытия крана
- Точность изготовления и высокая прочность конструкции благодаря использованию лазерной сварки
- Взрывозащищенная конструкция шпинделя
- Тефлоновое клапанное седло гарантирует низкое трение и отсутствие перетечек

- Монтажные отверстия для крепления шарового крана
- Специальное отверстие в запорном шаре для оттока захваченной при закрытии жидкости
- Предназначен для работы с хладагентом R744 (CO₂)
- Температурный диапазон: -40 – 150 °C / -40 – 302 °F
- Максимальное рабочее давление (PS / MWP): 45 бар / 652 фунта/кв. дюйм (изб.)
- Направление потока: Только прямое направление потока хладагента
- Сертификация: C UL US LISTED, EAC

Технические характеристики и оформление заказа

Шаровые краны GBC для работы с CO₂ могут поставляться с миллиметровыми или дюймовыми патрубками: 1/4 – 1 5/8" (6 – 42 мм). Все модели имеют монтажные отверстия для крепления на раму.

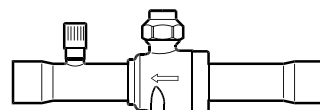


GBC без штуцера сервисного доступа, ODF/ODF

Оформление заказа

Тип крана	Патрубки под пайку ODF / ODF		Макс. рабочее давление PS / MWP		Пропускная способность Kv ¹⁾ [м ³ /ч]	Пропускная способность Cv ¹⁾ [гал./мин]	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]	[бар]	[фунт/кв. дюйм (изб.)]			
GBC 6s	–	6	45	650	1,74	2,01	009G7570
GBC 6s	1/4	–	45	650	1,74	2,01	009G7520
GBC 10s	–	10	45	650	7,52	8,69	009G7571
GBC 10s	3/8	–	45	650	7,52	8,69	009G7521
GBC 12s	–	12	45	650	12,9	14,9	009G7572
GBC 12s	1/2	–	45	650	12,9	14,9	009G7522
GBC 16s	5/8	16	45	650	15,7	18,1	009G7523
GBC 18s	–	18	45	650	21,9	25,4	009G7574
GBC 18s	3/4	–	45	650	21,9	25,4	009G7524
GBC 22s	7/8	22	45	650	33,3	38,5	009G7525
GBC 28s	–	28	45	650	62	71	009G7576
GBC 28s	1 1/8	–	45	650	62	71	009G7526
GBC 35s	1 3/8	35	45	650	92	107	009G7528
GBC 42s	–	42	45	650	134	155	009G7579
GBC 42s	1 5/8	–	45	650	134	155	009G7529

¹⁾ расчетные значения



GBC с штуцером сервисного доступа, ODF/ODF

Оформление заказа

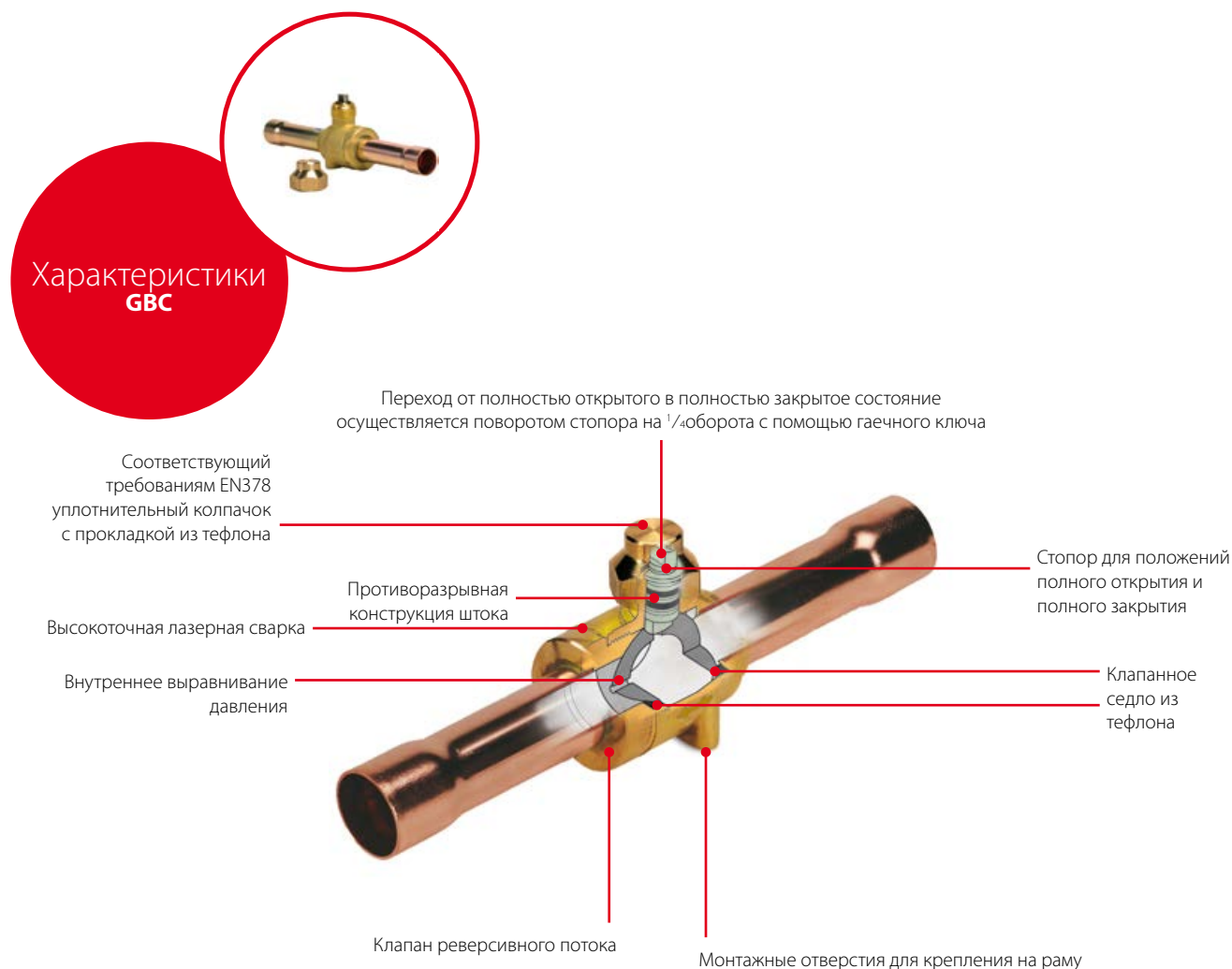
Тип крана	Патрубки под пайку ODF / ODF		Макс. рабочее давление PS / MWP		Пропускная способность Kv ¹⁾ [м ³ /ч]	Пропускная способность Cv ¹⁾ [гал./мин]	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]	[бар]	[фунт/кв. дюйм (изб.)]			
GBC 16s	5/8	16	45	650	15,6	18,1	009G7534
GBC 22s	7/8	22	45	650	33,3	38,5	009G7536

¹⁾ расчетные значения

GBC - Шаровые краны высокого давления для R744 (CO₂)

Шаровые краны высокого давления GBC предназначены для внутренней защиты системы во время аварийной остановки. Это означает, что они могут выдержать давление, возникающее при аварийном отключении холодильной системы при обслуживании или неожиданном сбое питания.

Конструкция и материалы шаровых кранов GBC спроектированы для установки в системах, работающих с хладагентом R744 (CO₂). Шаровые краны GBC могут быть установлены в тех частях системы, где давление ниже, чем максимальное рабочее давление, таких как жидкостные линии, линии всасывания, байпасные газовые линии.



Данные

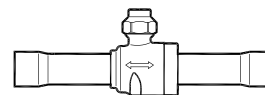
Применение:

- Шаровые краны могут использоваться в жидкостных линиях и линиях всасывания холодильных систем и систем кондиционирования воздуха

- Компактный корпус облегчает монтаж и обслуживание
- От полного открытия до полного закрытия клапана 1/4 оборота шпинделя
- Упоры останавливают вращение шпинделя при достижении полностью открытого и полностью закрытого положений
- Маркировка на торце шпинделя позволяет определить степень открытия крана
- Точность изготовления и высокая прочность конструкции благодаря использованию лазерной сварки
- Взрывозащищенная конструкция шпинделя
- Тефлоновое клапанное седло гарантирует низкое трение и отсутствие перетечек
- Подобран материал уплотнительных колец для хладагента CO₂
- Усовершенствованная конструкция обеспечивает надежный реверсивный поток хладагента
- Монтажные отверстия для крепления на раму
- Специальное отверстие в запорном шаре для оттока запертой при закрытии жидкости
- Предназначены для работы с хладагентом R 744 (CO₂)
- Температурный диапазон: -40 – 100 °C / -40 – 212 °F
- Макс. рабочее давление PS / MWP 75 – 90 бар / 1088 – 1305 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- Направление потока: Реверсивный поток
- Сертификация: CE

Технические характеристики и оформление заказа

GBC без штуцера сервисного доступа, с медными штуцерами под пайку ODF/ODF

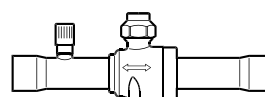


Оформление заказа

Тип крана	Патрубки под пайку ODF / ODF		Макс. рабочее давление PS / MWP		Пропускная способность Kv ¹⁾ [м³/ч]	Пропускная способность Cv ¹⁾ [гал./мин]	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]	[бар]	[фунт/кв. дюйм (изб.)]			
GBC 6s H	1/4	–	90	1305	2,05	2,37	009G7415
	–	6	90	1305	1,78	2,06	009G7395
GBC 10s H	3/8	–	90	1305	6,31	7,29	009G7416
	–	10	90	1305	7,39	8,54	009G7396
GBC 12s H	1/2	–	90	1305	15,0	17,3	009G7417
	–	12	90	1305	12,8	14,8	009G7397
GBC 16s H	5/8	16	90	1305	11,7	13,6	009G7418
GBC 18s H	3/4	–	90	1305	31,0	35,9	009G7419
	–	18	90	1305	33,7	39,0	009G7399
GBC 22s H	7/8	22	90	1305	24,4	28,2	009G7420

¹⁾ Расчет основан на гидродинамических уравнениях

GBC с штуцером сервисного доступа, с медными штуцерами под пайку ODF/ODF



Оформление заказа

Тип крана	Патрубки под пайку ODF / ODF		Макс. рабочее давление PS / MWP		Пропускная способность Kv ¹⁾ [м³/ч]	Пропускная способность Cv ¹⁾ [гал./мин]	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]	[бар]	[фунт/кв. дюйм (изб.)]			
GBC 6s H	1/4	–	90	1305	2,05	2,37	009G7581
	–	6	90	1305	1,78	2,06	009G7580
GBC 10s H	3/8	–	90	1305	6,31	7,29	009G7582
	–	10	90	1305	7,39	8,54	009G7583
GBC 12s H	1/2	–	90	1305	15,0	17,3	009G7585
	–	12	90	1305	12,8	14,8	009G7584
GBC 16s H	5/8	16	90	1305	11,7	13,6	009G7586
GBC 18s H	3/4	–	90	1305	31,0	35,9	009G7588
	–	18	90	1305	33,7	39,0	009G7587
GBC 22s H	7/8	22	90	1305	24,4	28,2	009G7589

¹⁾ Расчет основан на гидродинамических уравнениях

GBC со стальными штуцерами под сварку встык



Оформление заказа

Тип крана	Патрубки под пайку ODF / ODF		Макс. рабочее давление PS / MWP		Пропускная способность Kv ¹⁾ [м³/ч]	Пропускная способность Cv ¹⁾ [гал./мин]	Кодовый номер
	[мм]	[мм]	[бар]	[фунт/кв. дюйм (изб.)]			
GBC 28s H	28		90	1305	96	111	009G7406
GBC 35s H	35		75	1088	106	123	009G7410
GBC 42s H	42		75	1088	150	174	009G7411

¹⁾ Расчет основан на гидродинамических уравнениях

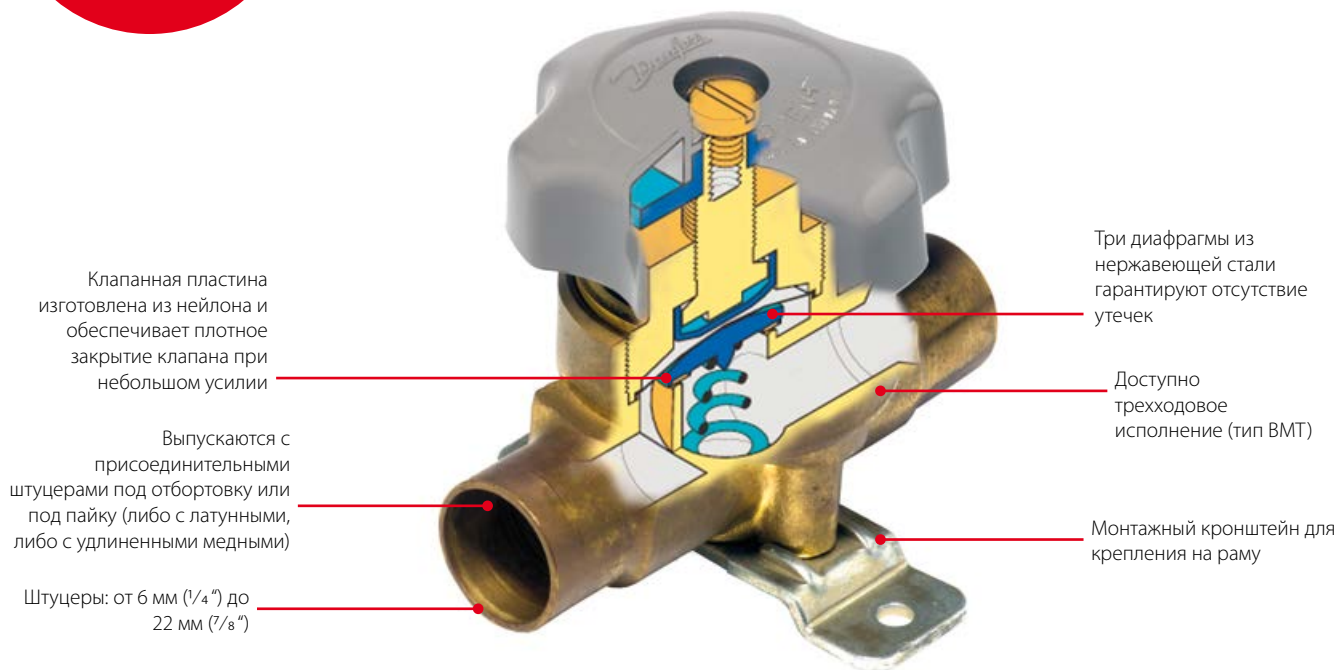
BM - Запорные клапаны

Клапаны BML – это запорные клапаны с ручным управлением, предназначенные для установки в жидкостные, всасывающие линии и трубопроводы горячего газа холодильных установок. Клапаны BML могут выпускаться со штуцерами под отбортовку, под пайку ODF или под пайку ODF с удлиненными штуцерами.

Клапаны серии BMT 6 представляют собой трехходовые запорные клапаны с ручным управлением, имеющие аналогичные характеристики.

Клапаны BML / BMT предназначены для работы с углеводородами, ГХФУ и ГФУ хладагентами.

Характеристики BML / BMT



Данные

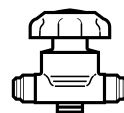
Применение:

- Традиционные холодильные установки
- Три диафрагмы из нержавеющей стали обеспечивают долгий срок службы
- Клапанная пластина изготовлена из нейлона и обеспечивает плотное закрытие клапана при минимальном усилии
- Крышка клапана с уплотнительной прокладкой исключает проникновение влаги в систему при открытом клапане
- Модели со штуцерами под отбортовку подходят для работы с ГХФУ / негорючими ГФУ хладагентами. Диапазон температур: -55 – 100 °C / -67 – 212 °F
- Максимальное рабочее давление PS / MWP: 28 бар / 406 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- Сертификация: C UL US LISTED, EAC
- Модели с штуцерами под пайку, соответствуют требованиям ATEX к оборудованию для зоны II

Технические характеристики и оформление заказа

BML со штуцерами под отбортовку, с маховиком

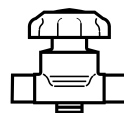
Оформление заказа



Тип крана	Исполнение	Штуцеры		Макс. рабочее давление PS / MWP		Значение Kv [м³/ч]	Значение Cv [гал./мин]	Кодовый номер
		[дюймы]	[мм]	[бар]	[фунт/кв. дюйм]			
BML 6	Прямой	1/4	–	28	406	0,30	0,35	009G0101
BML 10	Прямой	3/8	–	28	406	0,84	0,97	009G0127
BML 12	Прямой	1/2	–	28	406	1,50	1,73	009G0141
BML 15	Прямой	5/8	–	28	406	2,20	2,54	009G0168
BML 18	Прямой	3/4	–	28	406	2,90	3,35	009G0183

BML со штуцерами под пайку, с маховиком

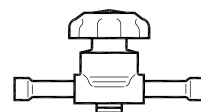
Оформление заказа



Тип крана	Исполнение	[дюймы]	[мм]	Макс. рабочее давление PS / MWP		Значение Kv [м³/ч]	Значение Cv [гал./мин]	Кодовый номер
				[бар]	[фунт/кв. дюйм]			
BML 6s	Прямой	1/4	–	28	406	0,30	0,35	009G0102
	Прямой	–	6	28	406	0,30	0,35	009G0108
BML 10s	Прямой	3/8	–	28	406	0,84	0,97	009G0122
	Прямой	–	10	28	406	0,84	0,97	009G0128
BML 12s	Прямой	1/2	–	28	406	1,50	1,73	009G0142
	Прямой	–	12	28	406	1,50	1,73	009G0148
BML 15s	Прямой	5/8	16	28	406	2,20	2,54	009G0170
BML 18s	Прямой	3/4	–	28	406	2,90	3,35	009G0181
	Прямой	–	18	28	406	2,90	3,35	009G0184
BML 22s	Прямой	7/8	22	28	406	2,90	3,35	009G0191

BML с удлиненными штуцерами под пайку, с маховиком

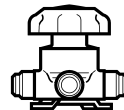
Оформление заказа



Тип крана	Исполнение	[дюймы]	[мм]	Макс. рабочее давление PS / MWP		Значение Kv [м³/ч]	Значение Cv [гал./мин]	Кодовый номер
				[бар]	[фунт/кв. дюйм]			
BML 6s	Прямой	1/4	–	28	406	0,30	0,35	009G0202
	Прямой	–	6	28	406	0,30	0,35	009G0208
BML 10s	Прямой	3/8	–	28	406	0,84	0,97	009G0222
	Прямой	–	10	28	406	0,84	0,97	009G0228
BML 12s	Прямой	1/2	–	28	406	1,50	1,73	009G0242
	Прямой	–	12	28	406	1,50	1,73	009G0248
BML 15s	Прямой	5/8	16	28	406	2,20	2,54	009G0262
BML 22s	Прямой	7/8	22	28	406	2,90	3,35	009G0291

Трехходовые клапаны BMT со штуцерами под отбортовку, с маховиком

Оформление заказа



Тип крана	Исполнение	Штуцеры		Макс. рабочее давление PS / MWP		Значение Kv [м³/ч]	Значение Cv [гал./мин]	Кодовый номер
		[дюймы]	[мм]	[бар]	[фунт/кв. дюйм]			
BMT 6	Трехходовой	1/4	–	28	406	0,3	0,35	009G0105

Примечание

Для работы с горючими хладагентами можно использовать только модели со штуцерами под пайку.

SVA-S и SVA-L - Запорные клапаны

SVA – это угловые или прямые запорные клапаны со стандартным (SVA-S) или удлиненным (SVA-L) штоком.

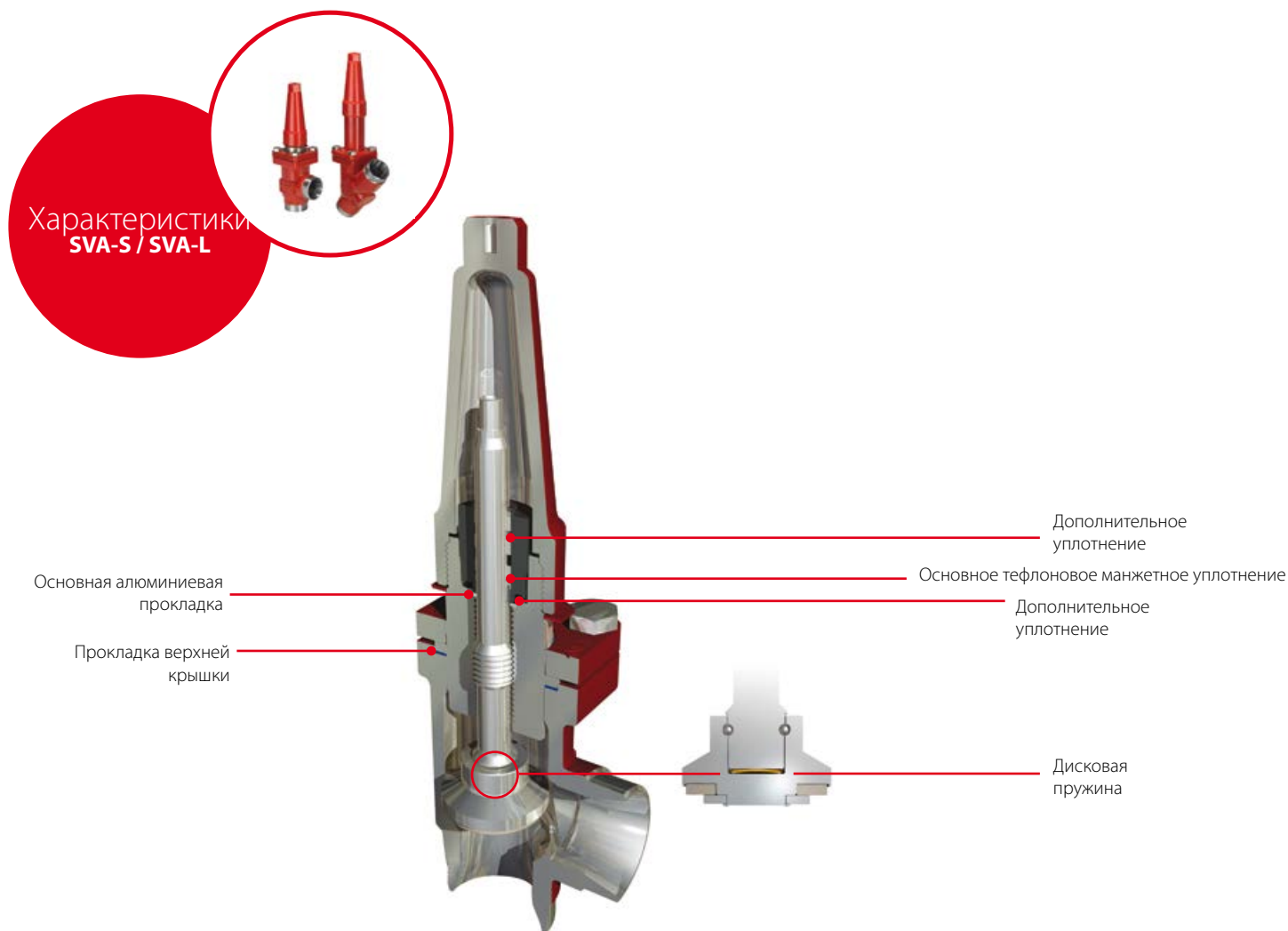
Каждый корпус клапана доступен с несколькими различными типами штуцеров и в нескольких размерах, и можно преобразовать клапан SVA-S или SVA-L в любое другое изделие из серии SVL путем замены всей верхней части клапана.

Запорные клапаны удовлетворяют всем требованиям, предъявляемым к запорному оборудованию промышленных холодильных установок. Клапаны имеют небольшое

гидравлическое сопротивление, легко устанавливаются и обслуживаются.

Конус клапана разработан таким образом, чтобы обеспечить плотное прилегание к корпусу и обеспечивает полное перекрытие проходного сечения клапана. Он выдерживает пульсации внутри системы и вибрации, которые присутствуют на линии нагнетания.

Могут работать с ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO₂) хладагентами и всеми горючими хладагентами.



Данные

- Клапаны выпускаются в угловом и прямом исполнении со стандартным или удлиненным штоком (DN 15 - DN 40) для теплоизолированных систем.
- Каждый клапан имеет маркировку с указанием типа, размера и производительности
- Корпус клапана и колпачок могут быть опломбированы для предотвращения несанкционированного доступа.
- Имеют обратную посадку типа «металл по металлу»:
 - DN 6 – 65 (1/4 – 2 1/2 ")
- Имеют обратную посадку с прокладкой:
 - DN 80 – 200 (3 – 8 ")
- Клапаны могут пропускать поток рабочей среды в обоих направлениях
- Корпус и верхняя крышка клапанов выполнены из низкотемпературной стали в соответствии с требованиями директивы ЕС по оборудованию, работающему под давлением и другими международными требованиями
- Болты и шток изготовлены из нержавеющей стали
- Дополнительное оборудование:
 - Маховик – используется при частом открытии и закрытии клапана, установленного в промышленном холодильном оборудовании
 - Вентильный колпачок – используется при нечастой эксплуатации клапана
- Максимальное рабочее давление: 52 бар (изб.) / 754 фунта/кв. дюйм (изб.)
- Диапазон температуры: -60 – 150 °C / -76 – 302 °F
- Сертификация: DNV, CRN, BV и пр.

Технические характеристики и оформление заказа

SVA-S и SVA-L - Запорные клапаны

Технические характеристики

Тип крана	Описание
Хладагенты	Могут работать с ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO ₂) хладагентами и всеми горючими хладагентами.
Диапазон давлений	Клапаны рассчитаны на максимальное рабочее давление: 52 бар изб. / 754 фунта/кв. дюйм (изб.)
Температурный диапазон	-60 – 150 °C / -76 – 302 °F

Доступны следующие модификации

SVA-S:

S – клапан имеет шток стандартной длины (размеры от DN 50 до DN 200 специально разработаны для применения с изоляцией)

SVA-L:

L – клапан имеет удлиненный шток (специально разработаны для применения с изоляцией)



Размер	SVA-S	SVA-L
DN 6 (1/4)	x	–
DN 10 (3/8)	x	–
DN 15 (1/2)	x	x
DN 20 (3/4)	x	x
DN 25 (1)	x	x
DN 32 (1 1/4)	x	x
DN 40 (1 1/2)	x	x
DN 50 (2)	x	–
DN 65 (2 1/2)	x	–
DN 80 (3)	x	–
DN 100 (4)	x	–
DN 125 (5)	x	–
DN 150 (6)	x	–
DN 200 (8)	x	–

Обращаем ваше внимание на то, что типовой код клапана служит для идентификации клапанов, часть которых может не входить в стандартный номенклатурный ряд.

Более подробную информацию можно получить в отделе продаж местного отделения компании Danfoss.

Тип клапана	Размер штуцера		Доступные штуцеры				
	[мм]	[дюймы]	A / D	SOC	FPT	T	F
Номинальный размер [мм]	6	DN 6 (1/4)	x			x	
	10	DN 10 (3/8)	x				
	15	DN 15 (1/2)	x	x	x		x
	20	DN 20 (3/4)	x	x	x		x
	25	DN 25 (1)	x	x	x		x
	32	DN 32 (1 1/4)	x	x	x		x
	40	DN 40 (1 1/2)	x	x			x
	50	DN 50 (2)	x	x			x
	65	DN 65 (2 1/2)	x				x
	80	DN 80 (3)	x				x
	100	DN 100 (4)	x				x
	125	DN 125 (5)	x				x
150	DN 150 (6)	x				x	
200	DN 200 (8)	x				x	
Штуцеры	A	Под сварку встык: ANSI B 36.10, сортамент 80, DN 15 - 40 (1/2 – 1 1/2 ") Под сварку встык: ANSI B 36.10, сортамент 40, DN 50 - 200 (2 – 8 ") Под сварку встык: DIN EN 10220					
	D	Под сварку встык: GOST (8734-75 и 8732-78)					
	G	Под сварку с втулкой: ANSI B 16.11					
	SOC	С внутренней трубной резьбой NPT: ANSI / ASME B 1.20.1					
	FPT	С наружной трубной резьбой ISO 228/1					
	T	Штуцер для сварки встык F: Толщина DN 15 – 65 = 2 мм					
	F	Толщина DN 80 – 200 = 3 мм					
Корпус клапана	ANG	Угловой					
	STR	Прямой					
Дополнительное оборудование	H-WHEEL	Маховик					
	CAP	Вентильный колпачок					

Внимание!

Если необходимо получить сертификат специализированных организаций или эксплуатация клапана будет происходить при более высоких давлениях, указывайте соответствующую информацию в Вашем заказе..

Оформление заказа на клапаны SVA-S, угловые

Запорный клапан SVA-S

Оформление заказа



Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Дополнительное оборудование	Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]					
SVA-S 6	6	1/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5000
	6	1/4	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5020
	6	1/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5001
	6	1/4	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5021
SVA-S 10	6	1/4	Угловой	С наружной трубной резьбой, (ISO 228/1)	T	Вентильный колпачок	148B5032
	10	3/8	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5100
	10	3/8	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5120
	10	3/8	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5101
SVA-S 15	10	3/8	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5121
	15	1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5200
	15	1/2	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5220
	15	1/2	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	148B5224
	15	1/2	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Маховик	148B5222
	15	1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5201
	15	1/2	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5221
	15	1/2	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	148B5223
SVA-S 20	15	1/2	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Вентильный колпачок	148B5225
	20	3/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5300
	20	3/4	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5320
	20	3/4	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	148B5322
	20	3/4	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Маховик	148B5324
	20	3/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5301
	20	3/4	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5321
	20	3/4	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	148B5323
SVA-S 25	20	3/4	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Вентильный колпачок	148B5325
	25	1	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5400
	25	1	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5420
	25	1	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	148B5422
	25	1	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Маховик	148B5424
	25	1	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5401
	25	1	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5421
	25	1	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	148B5423
SVA-S 32	25	1	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Вентильный колпачок	148B5425
	32	1 1/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5500
	32	1 1/4	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5520
	32	1 1/4	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	148B5522
	32	1 1/4	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Маховик	148B5524
	32	1 1/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5501
	32	1 1/4	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5521
	32	1 1/4	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	148B5523
SVA-S 40	32	1 1/4	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Вентильный колпачок	148B5525
	40	1 1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5600
	40	1 1/2	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5620
	40	1 1/2	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	148B5622
	40	1 1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5601
	40	1 1/2	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5621
	40	1 1/2	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	148B5623
	40	1 1/2	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Вентильный колпачок	148B5625
SVA-S 50	50	2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5700
	50	2	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5720
	50	2	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	148B5722
	50	2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5701
	50	2	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5721
	50	2	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	148B5723
SVA-S 65	65	2 1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5800
	65	2 1/2	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5820
	65	2 1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5801
SVA-S 80	65	2 1/2	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5821
	80	3	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5900
	80	3	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5920
	80	3	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5901
SVA-S 100	80	3	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5921
	100	4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B6000
	100	4	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B6020
	100	4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B6001
SVA-S 125	100	4	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B6021
	125	5	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B6100
	125	5	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B6120
	125	5	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B6101
SVA-S 150	125	5	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B6121
	150	6	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B6200
	150	6	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B6220
	150	6	Угловой	Под сварку встык, F	F	Маховик	148B6434
	150	6	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	Маховик	148B6240
	150	6	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B6201
	150	6	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B6221
	150	6	Угловой	Под сварку встык, F	F	Вентильный колпачок	148B6436
SVA-S 200	150	6	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	Вентильный колпачок	148B6241
	200	8	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B6300
	200	8	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B6320
	200	8	Угловой	Под сварку встык, F	F	Маховик	148B6435
	200	8	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B6301
	200	8	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B6321
	200	8	Угловой	Под сварку встык, F	F	Вентильный колпачок	148B6437
	200	8	Угловой	Под сварку встык, F	F	Вентильный колпачок	148B6437

Оформление заказа на клапаны SVA-S, прямые

Запорный клапан SVA-S

Оформление заказа



Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Дополнительное оборудование	Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]					
SVA-S 6	6	1/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5010
	6	1/4	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5030
	6	1/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5011
	6	1/4	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5031
SVA-S 10	10	3/8	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5110
	10	3/8	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5130
	10	3/8	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5111
	10	3/8	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5131
SVA-S 15	15	1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5210
	15	1/2	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5230
	15	1/2	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	148B5232
	15	1/2	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Маховик	148B5234
	15	1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5211
	15	1/2	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5231
	15	1/2	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	148B5233
	15	1/2	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Вентильный колпачок	148B5235
SVA-S 20	20	3/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5310
	20	3/4	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5330
	20	3/4	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	148B5332
	20	3/4	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Маховик	148B5334
	20	3/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5311
	20	3/4	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5331
	20	3/4	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	148B5333
	20	3/4	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Вентильный колпачок	148B5335
SVA-S 25	25	1	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5410
	25	1	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5430
	25	1	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	148B5432
	25	1	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Маховик	148B5434
	25	1	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5411
	25	1	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5431
	25	1	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	148B5433
	25	1	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Вентильный колпачок	148B5435
SVA-S 32	32	1 1/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5510
	32	1 1/4	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5530
	32	1 1/4	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	148B5532
	32	1 1/4	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Маховик	148B5534
	32	1 1/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5511
	32	1 1/4	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5531
	32	1 1/4	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	148B5533
	32	1 1/4	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Вентильный колпачок	148B5535
SVA-S 40	40	1 1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5610
	40	1 1/2	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5630
	40	1 1/2	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	148B5632
	40	1 1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5611
	40	1 1/2	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5631
	40	1 1/2	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	148B5633
SVA-S 50	50	2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5710
	50	2	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5730
	50	2	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	148B5732
	50	2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5711
	50	2	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5731
	50	2	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	148B5733
SVA-S 65	65	2 1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5810
	65	2 1/2	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5830
	65	2 1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5811
	65	2 1/2	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5831
SVA-S 80	80	3	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5910
	80	3	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5930
	80	3	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5911
	80	3	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5931
SVA-S 100	100	4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B6010
	100	4	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B6030
	100	4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B6011
	100	4	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B6031
SVA-S 125	125	5	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B6110
	125	5	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B6130
	125	5	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B6111
	125	5	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B6131
SVA-S 150	150	6	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B6210
	150	6	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B6230
	150	6	Прямой	Под сварку встык, F	F	Маховик	148B6438
	150	6	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	Маховик	148B6250
	150	6	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B6211
	150	6	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B6231
	150	6	Прямой	Под сварку встык, F	F	Вентильный колпачок	148B6440
	150	6	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	Вентильный колпачок	148B6251
SVA-S 200	200	8	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B6310
	200	8	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B6330
	200	8	Прямой	Под сварку встык, F	F	Маховик	148B6439
	200	8	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B6311
	200	8	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B6331
	200	8	Прямой	Под сварку встык, F	F	Вентильный колпачок	148B6441

Оформление заказа на клапаны SVA-S, угловые

Запорный клапан SVA-L

Оформление заказа



Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Дополнительное оборудование	Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]					
SVA-L 15	15	1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	14885240
	15	1/2	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	14885260
	15	1/2	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	14885262
	15	1/2	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Маховик	14885264
	15	1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	14885241
	15	1/2	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	14885261
	15	1/2	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	14885263
	15	1/2	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Вентильный колпачок	14885265
SVA-L 20	20	3/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	14885340
	20	3/4	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	14885360
	20	3/4	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	14885362
	20	3/4	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Маховик	14885364
	20	3/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	14885341
	20	3/4	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	14885361
	20	3/4	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	14885363
	20	3/4	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Вентильный колпачок	14885365
SVA-L 25	25	1	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	14885440
	25	1	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	14885460
	25	1	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	14885462
	25	1	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Маховик	14885464
	25	1	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	14885441
	25	1	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	14885461
	25	1	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	14885463
	25	1	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Вентильный колпачок	14885465
SVA-L 32	32	1 1/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	14885540
	32	1 1/4	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	14885560
	32	1 1/4	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	14885562
	32	1 1/4	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Маховик	14885564
	32	1 1/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	14885541
	32	1 1/4	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	14885561
	32	1 1/4	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	14885563
	32	1 1/4	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Вентильный колпачок	14885565
SVA-L 40	40	1 1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	14885640
	40	1 1/2	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	14885660
	40	1 1/2	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	14885662
	40	1 1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	14885641
	40	1 1/2	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	14885661
	40	1 1/2	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	14885663

Оформление заказа на клапаны SVA-L, прямые

Запорный клапан SVA-L

Оформление заказа



Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Дополнительное оборудование	Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]					
SVA-L 15	15	1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5250
	15	1/2	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5270
	15	1/2	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	148B5272
	15	1/2	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Маховик	148B5274
	15	1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5251
	15	1/2	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5271
	15	1/2	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	148B5273
	15	1/2	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Вентильный колпачок	148B5275
SVA-L 20	20	3/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5350
	20	3/4	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5370
	20	3/4	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	148B5372
	20	3/4	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Маховик	148B5374
	20	3/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5351
	20	3/4	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5371
	20	3/4	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	148B5373
	20	3/4	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Вентильный колпачок	148B5375
SVA-L 25	25	1	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5450
	25	1	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5470
	25	1	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	148B5472
	25	1	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Маховик	148B5474
	25	1	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5451
	25	1	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5471
	25	1	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	148B5473
	25	1	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Вентильный колпачок	148B5475
SVA-L 32	32	1 1/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5550
	32	1 1/4	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5570
	32	1 1/4	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	148B5572
	32	1 1/4	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Маховик	148B5574
	32	1 1/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5551
	32	1 1/4	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5571
	32	1 1/4	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	148B5573
	32	1 1/4	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	Вентильный колпачок	148B5575
SVA-L 40	40	1 1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5650
	40	1 1/2	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Маховик	148B5670
	40	1 1/2	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Маховик	148B5672
	40	1 1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5651
	40	1 1/2	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	Вентильный колпачок	148B5671
	40	1 1/2	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	Вентильный колпачок	148B5673

Дополнительные принадлежности

Комплект ниппелей 6Т	Кодовый номер
НИППЕЛЬ ПОД СВАРКУ DN6 A + НАКИДНАЯ ГАЙКА	148B4245
НИППЕЛЬ ПОД СВАРКУ DN6 D + НАКИДНАЯ ГАЙКА	148B4184

Технические характеристики и оформление заказа

Оформление заказа на клапаны SVA-S по частям

Пример:



Корпус клапана, размер 25 (1"), сварка встык DIN, угловой, **148B5452**
Таблица 1

Верхняя часть, SVA-S размер 25 (1") с колпачком **148B5476**
Таблица 2



SVA-S 6

Корпус клапана

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SVA-S 6	1/4	6	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5002
	1/4	6	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5004
	1/4	6	Угловой	С наружной трубной резьбой, (ISO 228 / 1)	T	148B5012
SVA-S 6	1/4	6	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5003
	1/4	6	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5005

Верхняя часть ¹⁾

Тип крана	Дополнительное оборудование	Кодовый номер
SVA-S 6	Вентильный колпачок	148B5013
SVA-S 6	Маховик	148B5014

SVA-S 10

Корпус клапана

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SVA-S 10	3/8	10	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5122
	3/8	10	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5124
	3/8	10	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5134
SVA-S 10	3/8	10	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5123
	3/8	10	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5125
	3/8	10	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5135

Верхняя часть ¹⁾

Тип крана	Дополнительное оборудование	Кодовый номер
SVA-S 10	Вентильный колпачок	148B5013
SVA-S 10	Маховик	148B5014

SVA-S / L 15

Корпус клапана

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SVA-S / L 15	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5252
	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5254
	1/2	15	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5258
	1/2	15	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5256
	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6414
	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5391
SVA-S / L 15	1/2	15	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5253
	1/2	15	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5255
	1/2	15	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5259
	1/2	15	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5257
	1/2	15	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6424
	1/2	15	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5392

Верхняя часть ¹⁾

Тип крана	Дополнительное оборудование	Кодовый номер
SVA-S 15	Вентильный колпачок	148B5276
SVA-S 15	Маховик	148B5277
SVA-L 15	Вентильный колпачок	148B5278
SVA-L 15	Маховик	148B5279

¹⁾ Включая прокладки и болты

Технические характеристики и оформление заказа

Оформление заказа на клапаны SVA-S по частям



SVA-S / L 20

Корпус клапана

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SVA-S / L 20	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5352
	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5354
	3/4	20	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5358
	3/4	20	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5356
	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6415
SVA-S / L 20	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5393
	3/4	20	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5353
	3/4	20	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5355
	3/4	20	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5359
	3/4	20	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5357
3/4	20	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6425	
3/4	20	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5394	

Верхняя часть ¹⁾

Тип крана	Дополнительное оборудование	Кодовый номер
SVA-S 20	Вентильный колпачок	148B5276
SVA-S 20	Маховик	148B5277
SVA-L 20	Вентильный колпачок	148B5278
SVA-L 20	Маховик	148B5279

SVA-S / L 25

Корпус клапана

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SVA-S / L 25	1	25	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5452
	1	25	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5454
	1	25	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5458
	1	25	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5456
	1	25	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6416
SVA-S / L 25	1	25	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5498
	1	25	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5453
	1	25	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5455
	1	25	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5459
	1	25	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5457
1	25	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6426	
1	25	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5499	

Верхняя часть ¹⁾

Тип крана	Дополнительное оборудование	Кодовый номер
SVA-S 25	Вентильный колпачок	148B5476
SVA-S 25	Маховик	148B5477
SVA-L 25	Вентильный колпачок	148B5478
SVA-L 25	Маховик	148B5479

SVA-S / L 32

Корпус клапана

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SVA-S / L 32	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5576
	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5578
	1 1/4	32	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5582
	1 1/4	32	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5580
	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6417
SVA-S / L 32	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5593
	1 1/4	32	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5577
	1 1/4	32	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5579
	1 1/4	32	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5583
	1 1/4	32	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5581
1 1/4	32	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6427	
1 1/4	32	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5594	

Верхняя часть ¹⁾

Тип крана	Дополнительное оборудование	Кодовый номер
SVA-S 32	Вентильный колпачок	148B5476
SVA-S 32	Маховик	148B5477
SVA-L 32	Вентильный колпачок	148B5478
SVA-L 32	Маховик	148B5479

¹⁾ Включая прокладки и болты

Технические характеристики и оформление заказа

Оформление заказа на клапаны SVA-S по частям

SVA-S / L 40

Корпус клапана



Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SVA-S / L 40	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5652
	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5654
	1 1/2	40	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5656
	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6418
SVA-S / L 40	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5681
	1 1/2	40	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5653
	1 1/2	40	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5655
	1 1/2	40	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5657
SVA-S / L 40	1 1/2	40	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6428
	1 1/2	40	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5682

Верхняя часть ¹⁾

Тип крана	Дополнительное оборудование	Кодовый номер
SVA-S 40	Вентильный колпачок	148B5476
SVA-S 40	Маховик	148B5477
SVA-L 40	Вентильный колпачок	148B5478
SVA-L 40	Маховик	148B5479

SVA-S 50

Корпус клапана

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SVA-S 50	2	50	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5741
	2	50	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5743
	2	50	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5745
	2	50	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6419
	2	50	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5759
SVA-S 50	2	50	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5742
	2	50	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5744
	2	50	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5746
	2	50	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6429
	2	50	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5760

Верхняя часть ¹⁾

Тип крана	Дополнительное оборудование	Кодовый номер
SVA-S 50	Вентильный колпачок	148B5728
SVA-S 50	Маховик	148B5729

SVA-S 65

Корпус клапана

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SVA-S 65	2 1/2	65	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5816
	2 1/2	65	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5818
	2 1/2	65	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6420
	2 1/2	65	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5816
SVA-S 65	2 1/2	65	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5817
	2 1/2	65	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5819
	2 1/2	65	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6430
	2 1/2	65	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5817

Верхняя часть ¹⁾

Тип крана	Дополнительное оборудование	Кодовый номер
SVA-S 65	Вентильный колпачок	148B5822
SVA-S 65	Маховик	148B5823

¹⁾ Включая прокладки и болты

Технические характеристики и оформление заказа

Оформление заказа на клапаны SVA-S по частям



SVA-S 80

Корпус клапана

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SVA-S 80	3	80	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5912
	3	80	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5914
	3	80	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6421
	3	80	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5912
SVA-S 80	3	80	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5913
	3	80	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5915
	3	80	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6431
	3	80	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5913

Верхняя часть ¹⁾

Тип крана	Дополнительное оборудование	Кодовый номер
SVA-S 80	Вентильный колпачок	148B5916
SVA-S 80	Маховик	148B5917

SVA-S 100

Корпус клапана

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SVA-S 100	4	100	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6014
	4	100	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6016
	4	100	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6422
	4	100	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B6033
SVA-S 100	4	100	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6015
	4	100	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6017
	4	100	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6432
	4	100	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B6034

Верхняя часть ¹⁾

Тип крана	Дополнительное оборудование	Кодовый номер
SVA-S 100	Вентильный колпачок	148B6012
SVA-S 100	Маховик	148B6018

SVA-S 125

Корпус клапана

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SVA-S 125	5	125	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6112
	5	125	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6114
	5	125	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6423
	5	125	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B6133
SVA-S 125	5	125	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6113
	5	125	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6115
	5	125	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6433
	5	125	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B6134

Верхняя часть ¹⁾

Тип крана	Дополнительное оборудование	Кодовый номер
SVA-S 125	Вентильный колпачок	148B6116
SVA-S 125	Маховик	148B6117

¹⁾ Включая прокладки и болты

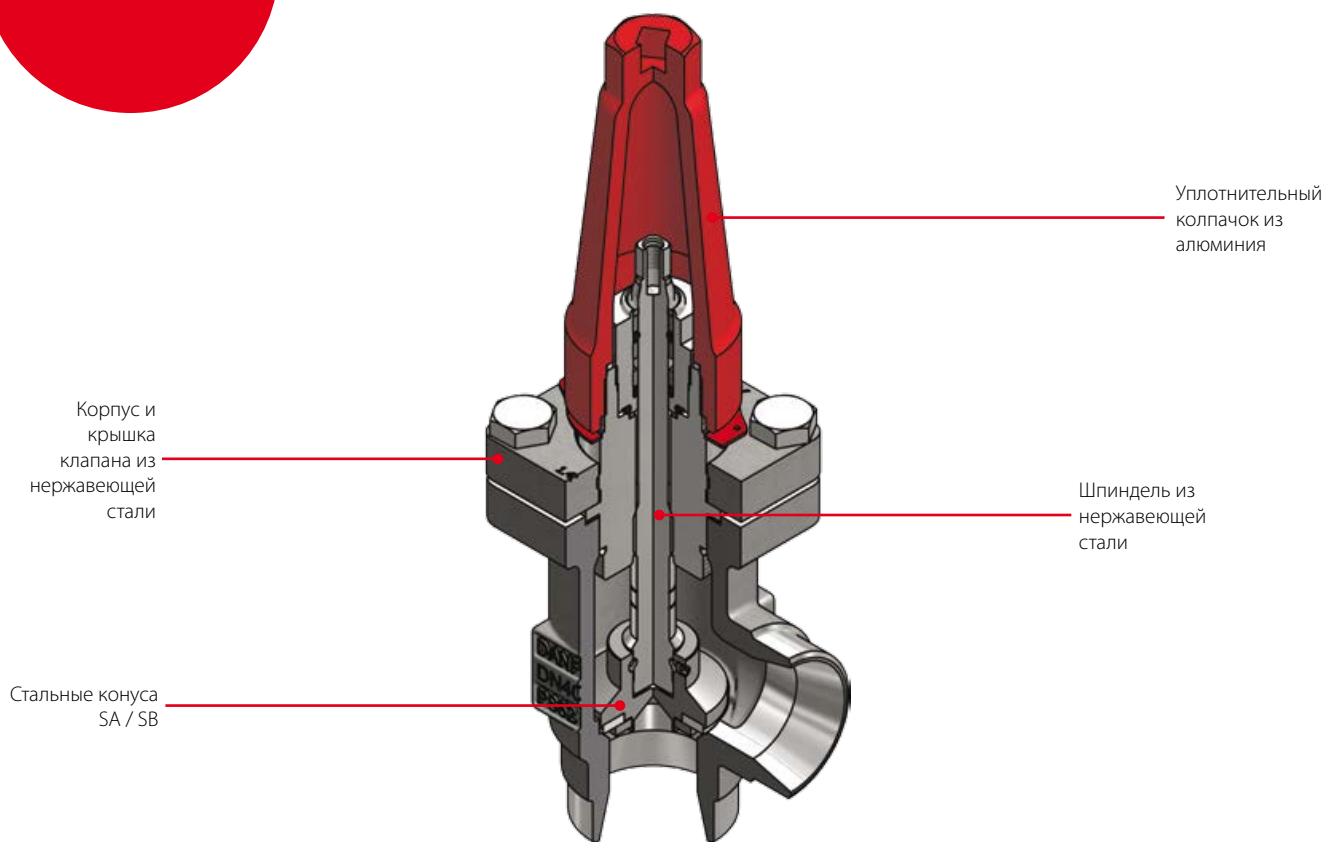
SVA-S SS - Запорные клапаны

Клапаны SVA-S SS представляют собой угловые и прямые запорные клапаны из нержавеющей стали и отвечают всем требованиям, предъявляемым к эксплуатационным характеристикам промышленного холодильного оборудования.

Они имеют наилучшие характеристики потока, легко устанавливаются и обслуживаются. Конус клапана разработан таким образом, чтобы обеспечить плотное прилегание к корпусу и обеспечивает полное перекрытие проходного сечения клапана.



Характеристики
SVA-S SS / SVA-L SS



Данные

- Могут работать с ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO₂) хладагентами и всеми горючими хладагентами
- Доступны в угловом и прямом исполнении
- Каждый клапан имеет маркировку с указанием типа, размера и производительности
- Обратная посадка позволяет заменять уплотнение шпинделя во время работы клапана, т. е. под давлением
- Конструкция обеспечивает любое направление потока.
- Корпус и крышка выполнены из нержавеющей стали
- Болты клапана изготовлены из нержавеющей стали
- Дополнительное оборудование:
 - Маховик – используется при частом открытии и закрытии клапана, установленного в промышленном холодильном оборудовании
 - Вентильный колпачок – используется при нечастой эксплуатации клапана
- Максимальное рабочее давление:
 - DN 15 – 65: 52 бар (изб.) / 754 фунта/кв. дюйм (изб.)
 - DN 80 – 125: 50 бар / 725 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- Диапазон температур:
 - 60 – 150 °C / -76 – 302 °F

Технические характеристики и оформление заказа

SVA-S SS - Запорные клапаны

Технические характеристики

Тип крана	Описание
Хладагенты	Могут работать с ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO ₂) хладагентами и всеми горючими хладагентами.
Диапазон давлений	DN 15 – 65: Максимальное рабочее давление PS / MWP 52 бар (изб.) / 754 фунтов/кв. дюйм (изб.) DN 80 – 125: Максимальное рабочее давление PS / MWP 50 бар / 725 фунтов/кв. дюйм (изб.)
Температурный диапазон	-60 – 150 °C / -76 – 302 °F



SVA-S SS - Запорные клапаны

Оформление заказа на угловые клапаны

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Дополнительное оборудование	Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]					
SVA-S SS 15	15	1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5289
	15	1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5290
SVA-S SS 20	20	3/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5377
	20	3/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5378
SVA-S SS 25	25	1	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5486
	25	1	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5487
SVA-S SS 32	32	1 1/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5566
	32	1 1/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5567
SVA-S SS 40	40	1 1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5646
	40	1 1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5647
SVA-S SS 50	50	2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5753
	50	2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5754
SVA-S SS 65	65	2 1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5847
	65	2 1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5848
SVA-S SS 80	80	3	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5928
SVA-S SS 100	100	4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B6032
SVA-S SS 125	125	5	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B6126

SVA-S SS - Запорные клапаны

Оформление заказа на прямые клапаны

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Дополнительное оборудование	Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]					
SVA-S SS 15	15	1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5291
	15	1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5292
SVA-S SS 20	20	3/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5379
	20	3/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5380
SVA-S SS 25	25	1	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5488
	25	1	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5489
SVA-S SS 32	32	1 1/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5568
	32	1 1/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5569
SVA-S SS 40	40	1 1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5648
	40	1 1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5649
SVA-S SS 50	50	2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5755
	50	2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5756
SVA-S SS 65	65	2 1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Маховик	148B5849
	65	2 1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	Вентильный колпачок	148B5850

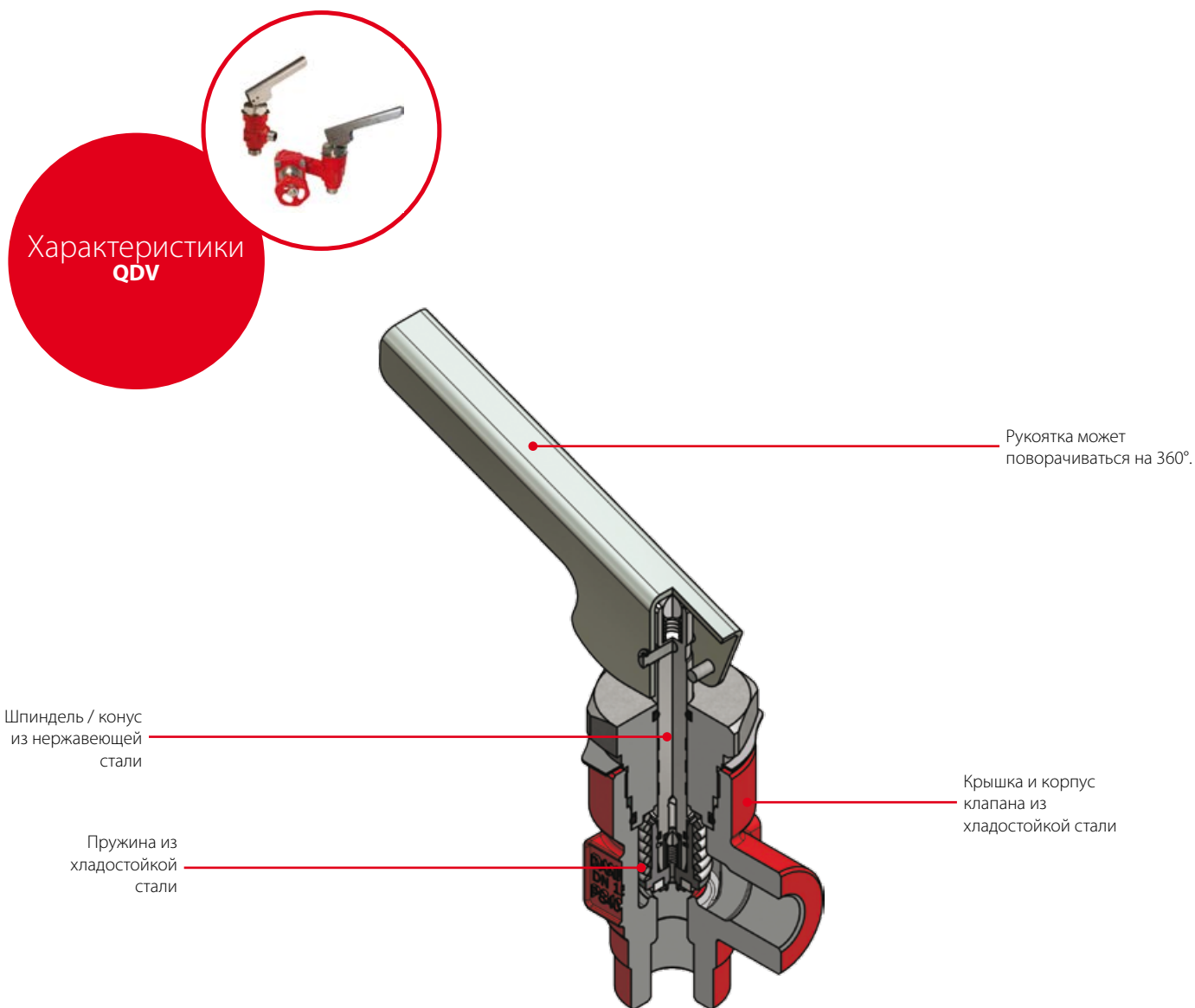


QDV - Клапаны для дренажа масла

Быстрозакрывающийся маслоспускной клапан QDV предназначен для слива масла из систем с хладагентом (аммиак), находящихся под давлением.

При снятии усилия с рукоятки клапан мгновенно закрывается. Таким образом, исключается случайный выброс хладагента в окружающую среду.

Клапаны QDV предназначены для работы с R717 (аммиак) и разработаны для удовлетворения требований по безопасности, задаваемых национальными и международными организациями в области промышленных холодильных систем.



Данные

- Клапаны QDV предназначены для работы с R717 (аммиак), но могут использоваться также со всеми распространенными негорючими хладагентами и неагрессивными газами / жидкостями в зависимости от типа уплотнительных материалов.
- Удовлетворяют всем требованиям, предъявляемым к холодильному оборудованию.
- Рукоятка может поворачиваться на 360°.
- Для предотвращения недопустимого роста гидравлического давления между запорным клапаном и клапаном QDV в последний встроен предохранительный клапан, который открывается при достижении давления 25 бар (изб.).
- Может поставляться в комплекте с запорным клапаном для быстрой установки при монтаже
- Макс. рабочее давление: 40 бар (изб.) / 580 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- Диапазон температур: -50 – 150 °C / -58 – 302 °F

Технические характеристики и оформление заказа

QDV - Клапаны для дренажа масла

Технические характеристики

Тип крана	Описание
Хладагенты	Клапаны QDV предназначены для работы с R717 (аммиак), но могут использоваться также со всеми общепринятыми негорючими хладагентами и неагрессивными газами и жидкостями в зависимости от типа уплотнительных материалов. Работа клапана QDV зависит от противодействия. Если к выходу клапана нужно подсоединить какую-либо трубу или шланг, во избежание возникновения противодействия, их площадь проходного сечения должна быть тщательно рассчитана. Более подробная информация приведена в инструкции по монтажу. Не рекомендуется использовать клапаны с огнеопасными водородоуглеродными соединениями.
Диапазон давлений	Клапан рассчитан на: Максимальное рабочее давление 40 бар (изб.) / 580 фунтов/кв. дюйм (изб.)
Температурный диапазон	-50 – 150 °C / -58 – 302 °F

QDV - Клапаны для дренажа масла

Оформление заказа

Тип крана	Вход	Выход	Кодовый номер
QDV 15 DN 15	DN 15	G 3/4"	148H3272
QDV 15 1/2" FPT	1/2" FPT	1/2" FPT	148H3273
QDV 15 3/4" FPT	3/4" FPT	3/4" FPT	148H3274
QDV 15 DN 15 + SVA-ST DN 15 H-WHEEL *)	DN 15	G 3/4"	148H3310
QDV 15 1/2" FPT + SVA-ST SOC 1/2" H-WHEEL *)	1/2" SOC	1/2" FPT	148H3311
Фитинг для подсоединения шланга - G 3/4"	-	-	148H3451
Фитинг под сварное соединение - G 3/4"	-	-	148H3452

*) Два клапана поставляются в одной коробке и должны быть смонтированы на месте. Указан входной патрубок запорного клапана – Указан выходной патрубок клапана слива масла.

Внимание!

Если необходимо получить сертификат специализированных организаций или эксплуатация клапана будет происходить при более высоких давлениях, указывайте соответствующую информацию в Вашем заказе.

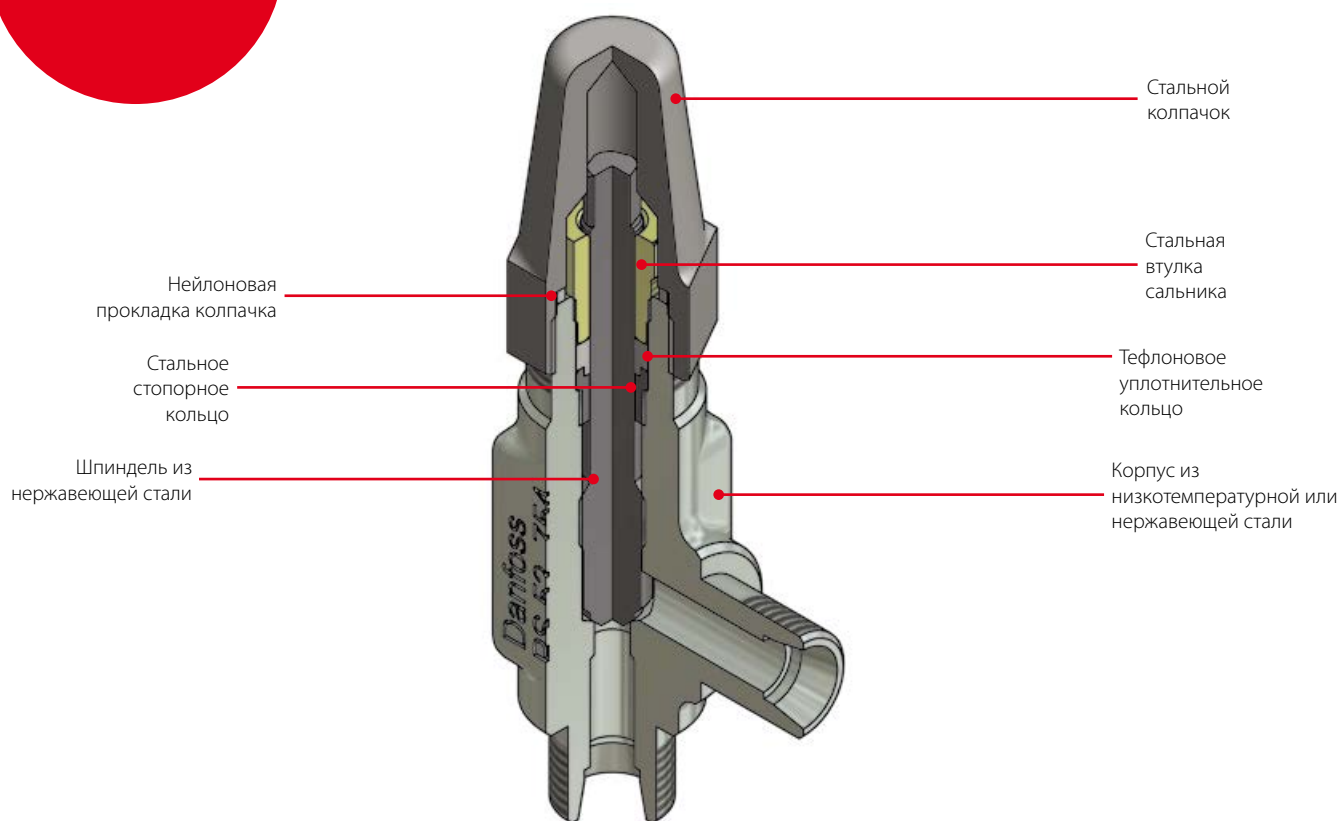
SNV-ST / SNV-SS - Игольчатые запорные клапаны

Запорные клапаны SNV разработаны в качестве сервисных клапанов и имеют очень прочную конструкцию. Клапаны SNV-ST выполнены из стали и одобрены для работы при низких температурах, клапаны SVA-SS выполнены из нержавеющей стали.

Клапаны SNV имеют возможность обратной посадки клапанного конуса (металл по металлу), позволяющую осуществлять замену шпинделя, пока клапан находится под давлением. Применяются с ГХФУ, негорючими ГФУ хладагентами, R717 (аммиак) и R744 (CO₂).



Характеристики SNV-ST / SNV-SS



Данные

- Применяются с ГХФУ, негорючими ГФУ хладагентами, R717 (аммиак) и R744 (CO₂).
- Предназначены для установок, работающих в тяжелых условиях, включая высокие давления и широкий диапазон температур
- Клапаны SNV-ST и SNV-SS имеют возможность обратной посадки клапанного конуса (металл по металлу)
- Имеют небольшой размер и малый вес, просты в монтаже и обслуживании.
- Клапаны могут пропускать поток рабочей среды в обоих направлениях
- Имеют высокие расходные характеристики
- Каждый клапан имеет четкую маркировку с указанием типа и размера
- Корпус и колпачок выполнены из низкотемпературной стали (нержавеющая сталь у SNV-SS) в соответствии с требованиями директивы ЕС по оборудованию, работающему под давлением, и других международных стандартов.
- Повышенная надежность клапана обеспечивается наличием невыворачиваемого шпинделя
- Максимальное рабочее давление: 52 бар (изб.) / 754 фунта/кв. дюйм (изб.)
Клапаны, рассчитанные на более высокое рабочее давление, поставляются по запросу
- Диапазон температур: -60 – 150 °C / -76 – 302 °F

Технические характеристики и оформление заказа

SNV-ST / SNV-SS - Игольчатые запорные клапаны

Технические характеристики

Тип крана	Описание
Хладагенты	Могут использоваться со всеми хладагентами, включая R 717 и R744 (CO ₂) и неагрессивными газами и жидкостями. Дополнительную информацию ищите в инструкции по установке SNV-ST.
Диапазон давлений	Максимальное рабочее давление 52 бар (изб.) / 754 фунта/кв. дюйм (изб.). Клапаны, рассчитанные на более высокое давление, поставляются по запросу.
Температурный диапазон	-60 – 150 °C / -76 – 302 °F

Порядок оформления заказа

Обращаем ваше внимание на то, что типовой код клапана служит для идентификации клапанов, часть которых может не входить в стандартный номенклатурный ряд. Более подробную информацию можно получить в отделе продаж местного отделения компании Danfoss.

Внимание!

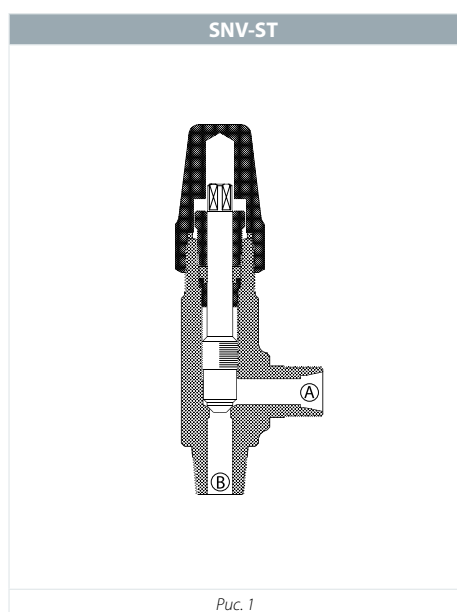
Если необходимо получить сертификат специализированных организаций или эксплуатация клапана будет происходить при более высоких давлениях, указывайте соответствующую информацию в Вашем заказе.

SNV-ST, см. рис. 1

Оформление заказа

Тип крана	Боковой патрубок (A)	Нижний патрубок (B)	Количество [шт.]	Кодовый номер
SNV-ST CD10-CD10	CD 10	CD 10	1	148B3740
	CD 10	CD 10	30	148B4177
SNV-ST CD10-¼ MPT	CD 10	¼ MPT	1	148B3741
SNV-ST CD6-¼ MPT	CD 6	¼ MPT	1	148B3742
SNV-ST CD10-⅜ MPT	CD 10	⅜ MPT	1	148B3743
SNV-ST CD6-⅜ MPT	CD 6	⅜ MPT	1	148B3744
SNV-ST G ½-G ½	G ½ (наружн.)	G ½ (наружн.)	1	148B3745
	G ½ (наружн.)	G ½ (наружн.)	30	148B4179
SNV-ST ¼ FPT-¼ MPT	¼ FPT	¼ MPT	1	148B3746
	¼ FPT	¼ MPT	30	148B4180
SNV-ST ⅜ FPT-⅜ MPT	⅜ FPT	⅜ MPT	1	148B3747
	⅜ FPT	⅜ MPT	30	148B4181
SNV-ST ⅜ FPT-½ MPT	⅜ FPT	½ MPT	30	148B4233
SNV-ST ¼ FPT-¼ FPT	¼ FPT	¼ FPT	30	148B4223
SNV-ST ½ MPT-½ MPT	½ MPT	½ MPT	30	148B4224
SNV-ST ⅜ FPT-⅜ FPT	⅜ FPT	⅜ FPT	30	148B4225
SNV-ST ½ MPT-⅜ FPT	½ MPT	⅜ FPT	30	148B4226
SNV-ST CD6-¼ MPT *)	CD 6	¼ MPT	30	148B4216
SNV-ST ⅞ UNF-¼ MPT	⅞ UNF	¼ MPT	30	148B4230

*) С маховиком



Технические характеристики и оформление заказа

Клапаны с удлиненным штуцером SNV-ST / SNV-SS - см. рис. 2

Оформление заказа

Тип крана	Боковой патрубок (А)	Нижний патрубок (В)	Количество [шт.]	Кодовый номер
SNV-ST CD10-W 1/2 L100	CD10	W 1/2 L100	1	148B3768
	CD10	W 1/2 L100	30	148B4210
SNV-ST G 1/2-W 1/2 L100	G 1/2 (наружн.)	W 1/2 L100	1	148B3769
	G 1/2 (наружн.)	W 1/2 L100	30	148B4211
SNV-ST G 1/2-W 1/2 L125	G 1/2 (наружн.)	W 1/2 L125	30	148B4219
SNV-ST G 1/2-W 1/2 L150	G 1/2 (наружн.)	W 1/2 L150	30	148B4218
SNV-ST G 1/4-R 1/4 L50	G 1/4 (внутр.)	R 1/4 L50 (наружн.)	30	148B4231
SNV-ST 1/4 FPT-1/4 MPT L100	1/4 FPT	1/4 MPT L100	30	148B4232
SNV-SS G 1/2-W 1/2 L50	G 1/2 (наружн.)	W 1/2 L50	1	148B4265
SNV-SS G 1/2-W 1/2 L150	G 1/2 (наружн.)	W 1/2 L150	1	148B4266
SNV-ST G 3/8-W 1/2 L125	G 3/8 (наружн.)	W 1/2 L125	30	148B4336

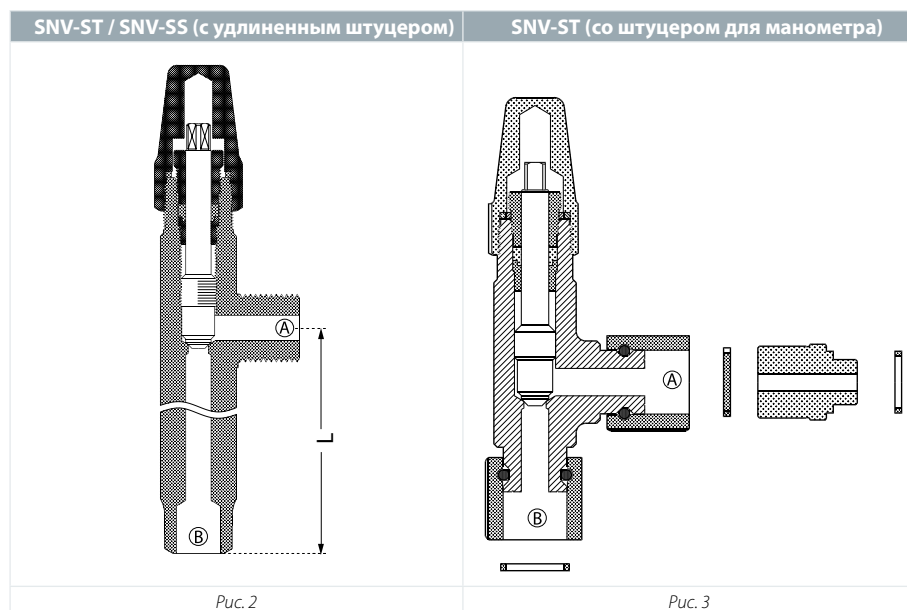
L50 = 50 мм (2"), L100 = 100 мм (4"), L125 = 125 мм (5"), L150 = 150 мм (6").

SNV-ST (со штуцером для манометра) - см. рис. 3

Оформление заказа

Тип крана	Боковой патрубок (А)	Нижний патрубок (В)	Количество [шт.]	Кодовый номер
SNV-ST G 1/2 Man	G 1/2	G 1/2	1	148B3778 **)

**) В комплект входит переходник для подсоединения к ICS/PM



Касательно дополнительного оборудования см. документацию по запасным частям и принадлежностям.

REG-SA и REG-SB - Регулирующие клапаны

Клапаны REG-SA и REG-SB - это угловые и прямые регулирующие клапаны с ручным управлением, которые в закрытом состоянии работают как обычные запорные клапаны.

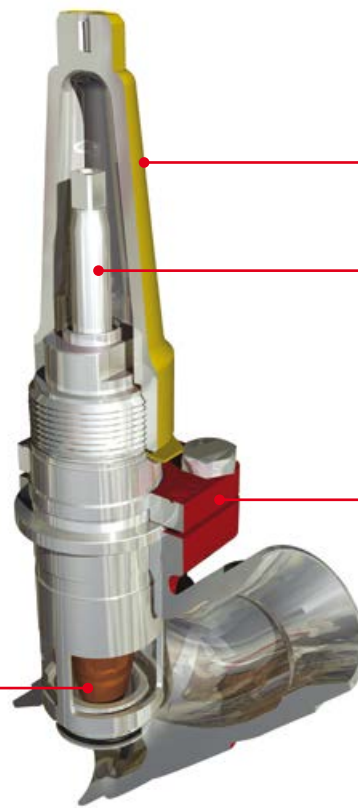
Клапаны REG-SA и REG-SB являются частью семейства модульных изделий SVL, поэтому корпус каждого клапана выпускается с несколькими различными типами штуцеров и размерами. Имеется возможность трансформировать REG-SA или REG-SB в любое иное изделие серии SVL путем простой замены всей верхней части.

Клапаны выполняются в четырех различных модификациях – REG-SA (S = с коротким штоком) и REG-LA (L = с удлиненным штоком) и предназначены для использования в расширительных линиях (тип конуса A), а модели REG-SB и REG-LB предназначены для регулирования жидкостных линий (тип конуса B).

Могут работать с ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO₂), пропаном, бутаном, изобутаном и этаном.



Характеристики REG-SA / REG-SB



Уплотнительный колпачок из алюминия

Шпindel из нержавеющей стали

Корпус и крышка клапанов выполнены из специальной низкотемпературной стали

Стальные конуса SA / SB

Данные

- Стандартный угловой или прямой корпуса SVL позволяет устанавливать в него другие модули платформы SVL.
- Могут работать с ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO₂), пропаном, бутаном, изобутаном и этаном.
- Сконструированы таким образом, чтобы обеспечивать идеальное регулирование. Имеют обратную посадку клапана, позволяющую заменить сальник штока, даже если клапан находится под давлением
- Легко разбираются для проведения проверки и ремонта
- Макс. рабочее давление: 52 бар (изб.) / 754 фунта/кв. дюйм (изб.)
- Диапазон температур: -60 – 150 °C / -76 – 302 °F
- В закрытом состоянии выполняют функцию обычных запорных клапанов
- Корпус и крышка клапанов выполнены из низкотемпературной стали в соответствии с требованиями директивы ЕС по оборудованию, работающему под давлением, и другими международными требованиями.

Технические характеристики и оформление заказа

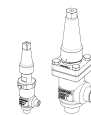
REG-SA и REG-SB - Регулирующие клапаны

Технические характеристики

Тип крана	Описание
Хладагенты	Могут работать с ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO ₂), пропаном, бутаном, изобутаном и этаном.
Диапазон давлений	52 бар (изб.) / 754 фунта/кв. дюйм (изб.)
Температурный диапазон	-60 – 150 °C / -76 – 302 °F
Пропускная способность	Пропускная способность полностью открытых клапанов K _v = 0,15 – 80 м ³ /ч (C _v = 0,17 – 92,5 гал. США/мин).

REG-SA и REG-SB - Регулирующие клапаны

Допустимые сочетания размера клапана, типа конуса и типа штуцера клапана



Размер	DN 10 (3/8")		DN 15 (1/2")		DN 20 (3/4")		DN 25 (1")		DN 32 (1 1/4")		DN 40 (1 1/2")		DN 50 (2")		DN 65 (2 1/2")	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Тип конуса	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
DIN	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ANSI	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
GOST	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
SOC			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
FPT			x	x	x	x	x	x	x	x						
F			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x

x = доступен

Порядок оформления заказа

Обращаем ваше внимание на то, что типовой код клапана служит для идентификации клапанов, часть которых может не входить в стандартный номенклатурный ряд. Более подробную информацию можно получить в отделе продаж местного отделения компании Danfoss.

Внимание!

Если необходимо получить сертификат специализированных организаций или эксплуатация клапана будет происходить при более высоких давлениях, указывайте соответствующую информацию в Вашем заказе.

REG-SA / REG-SB- Регулирующие клапаны

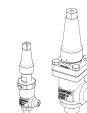
Типы кодов

Тип клапана	REG	Регулирующие клапаны					
		Доступные типы штуцеров					
		A	D	SOC	FPT	F	
Номинальный размер в [мм] (размер клапана определяется по диаметру штуцера)	10	DN 10	x	x			
	15	DN 15	x	x	x	x	
	20	DN 20	x	x	x	x	
	22	DN 22					
	25	DN 25	x	x	x	x	
	32	DN 32	x	x	x	x	
	40	DN 40	x	x	x	x	
	50	DN 50	x	x	x	x	
65	DN 65	x	x			x	
Штуцеры	A	Патрубки под сварку: ANSI B 36.10, сортамент 80, 15 – 40 (1/2 – 1 1/2") Патрубки под сварку: ANSI B 36.10, сортамент 40, 50 – 65 (2 – 2 1/2")					
	D	Патрубки под сварку: EN 10220					
	G	Под сварку встык: GOST (8734-75 и 8732-78)					
	SOC	Под сварку с втулкой: ANSI B 16.11					
	FPT	С внутренней трубной резьбой NPT ANSI / ASME B1.20.1					
	F	Штуцер для сварки встык F: Толщина DN 15 – 65 = 2 мм					
Корпус клапана	ANG	Угловой					
	STR	Прямой					
Конус A	Размер:	Площадь проходного сечения [мм ²]					
	DN 10	3,02					
	DN 15	36,5					
	DN 20	36,5					
	DN 25	178					
	DN 32	178					
Конус B	Размер:	Площадь проходного сечения [мм ²]					
	DN 10	16					
	DN 15	115					
	DN 20	115					
	DN 25	531					
	DN 32	531					
	DN 40	531					
DN 50	822						
DN 65	1978						

Технические характеристики и оформление заказа

REG-SA (тип конуса А)

Оформление заказа на угловые клапаны в сборе



Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]				
REG-SA 10	10	3/8	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5102
	10	3/8	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5106
REG-SA 15	15	1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5226
	15	1/2	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5202
	15	1/2	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5204
	15	1/2	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5206
REG-SA 20	20	3/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5326
	20	3/4	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5302
	20	3/4	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5304
	20	3/4	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5306
REG-SA 25	25	1	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5426
	25	1	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5402
	25	1	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5404
	25	1	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5406
REG-SA 32	32	1 1/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5527
	32	1 1/4	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5502
	32	1 1/4	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5504
	32	1 1/4	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5506
REG-SA 40	40	1 1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5627
	40	1 1/2	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5602
	40	1 1/2	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5604

REG-SA (тип конуса А)

Оформление заказа на прямые клапаны в сборе

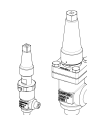


Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]				
REG-SA 10	10	3/8	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5104
	10	3/8	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5116
REG-SA 15	15	1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5228
	15	1/2	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5212
	15	1/2	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5214
	15	1/2	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5216
REG-SA 20	20	3/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5328
	20	3/4	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5312
	20	3/4	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5314
	20	3/4	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5316
REG-SA 25	25	1	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5428
	25	1	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5412
	25	1	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5414
	25	1	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5416
REG-SA 32	32	1 1/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5528
	32	1 1/4	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5512
	32	1 1/4	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5514
	32	1 1/4	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5516
REG-SA 40	40	1 1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5629
	40	1 1/2	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5612
	40	1 1/2	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5614

Технические характеристики и оформление заказа

REG-SB (тип конуса В)

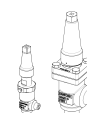
Оформление заказа на угловые клапаны в сборе



Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]				
REG-SB 10	10	3/8	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5103
	10	3/8	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5107
REG-SB 15	15	1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5227
	15	1/2	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5203
	15	1/2	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5205
REG-SB 20	20	3/4	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5207
	20	3/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5327
	20	3/4	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5303
	20	3/4	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5305
REG-SB 25	25	1	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5307
	25	1	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5427
	25	1	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5403
	25	1	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5405
REG-SB 32	32	1 1/4	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5407
	32	1 1/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5526
	32	1 1/4	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5503
	32	1 1/4	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5505
REG-SB 40	40	1 1/2	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5507
	40	1 1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5626
	40	1 1/2	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5603
	40	1 1/2	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5605
REG-SB 50	50	2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5726
	50	2	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5706
	50	2	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5727
REG-SB 65	65	2 1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5826
	65	2 1/2	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5806

REG-SB (тип конуса В)

Оформление заказа на прямые клапаны в сборе

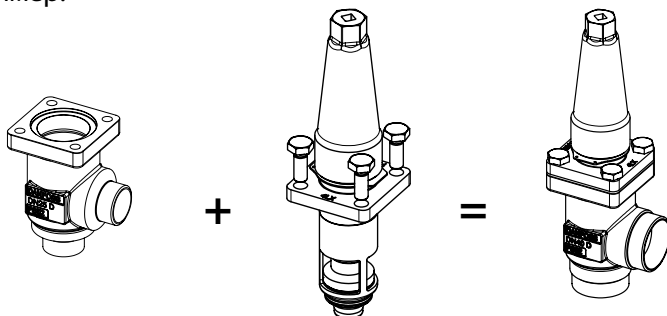


Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]				
REG-SB 10	10	3/8	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5105
	10	3/8	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5117
REG-SB 15	15	1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5229
	15	1/2	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5213
	15	1/2	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5215
REG-SB 20	20	3/4	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5217
	20	3/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5329
	20	3/4	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5313
	20	3/4	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5315
REG-SB 25	25	1	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5317
	25	1	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5429
	25	1	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5413
	25	1	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5415
REG-SB 32	32	1 1/4	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5417
	32	1 1/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5529
	32	1 1/4	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5513
	32	1 1/4	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5515
REG-SB 40	40	1 1/2	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5517
	40	1 1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5628
	40	1 1/2	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5613
	40	1 1/2	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5615
REG-SB 50	50	2	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5724
REG-SB 65	65	2 1/2	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5809
REG-SB 50	50	2	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5725

Технические характеристики и оформление заказа

Оформление заказа на клапаны SVA-S по частям

Пример:



Корпус клапана, размер 25 (1"), сварка встык DIN, угловой, **148B5452**

Верхняя часть, REG-SA размер 25 (1") **148B5480**



REG-SA / SB 10

Корпус клапана

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
REG-SA / SB 10	3/8	10	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5122
	3/8	10	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5124
	3/8	10	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5134
REG-SA / SB 10	3/8	10	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5123
	3/8	10	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5125
	3/8	10	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5135

Верхняя часть ¹⁾

Тип крана	Кодовый номер
REG-SA 10	148B5112
REG-SB 10	148B5113

REG-SA / SB / LA / LB 15

Корпус клапана

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
REG-SA / SB / LA / LB 15	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5252
	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5254
	1/2	15	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5258
	1/2	15	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5256
	3/8	10	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6414
	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5391
REG-SA / SB / LA / LB 15	1/2	15	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5253
	1/2	15	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5255
	1/2	15	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5259
	1/2	15	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5257
	3/8	10	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6424
	1/2	15	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5392

Верхняя часть ¹⁾

Тип крана	Кодовый номер
REG-SA 15	148B5280
REG-SB 15	148B5281
REG-LA 15	148B6401
REG-LB 15	148B6402

¹⁾ Включая прокладки и болты

Технические характеристики и оформление заказа

Оформление заказа на клапаны SVA-S по частям



REG-SA / SB / LA / LB 20

Корпус клапана

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
REG-SA / SB / LA / LB 20	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5352
	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5354
	3/4	20	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5358
	3/4	20	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5356
	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6415
REG-SA / SB / LA / LB 20	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5393
	3/4	20	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5353
	3/4	20	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5355
	3/4	20	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5359
	3/4	20	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5357
3/4	20	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6425	
3/4	20	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5394	

Верхняя часть ¹⁾

Тип крана	Кодовый номер
REG-SA 20	148B5280
REG-SB 20	148B5281
REG-LA 20	148B6401
REG-LB 20	148B6402

REG-SA / SB / LA / LB 25

Корпус клапана

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
REG-SA / SB / LA / LB 25	1	25	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5452
	1	25	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5454
	1	25	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5458
	1	25	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5456
	1	25	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6416
	1	25	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5498
REG-SA / SB / LA / LB 25	1	25	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5453
	1	25	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5455
	1	25	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5459
	1	25	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5457
	1	25	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6426
	1	25	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5499

Верхняя часть ¹⁾

Тип крана	Кодовый номер
REG-SA 25	148B5480
REG-SB 25	148B5481
REG-LA 25	148B6403
REG-LB 25	148B6404

REG-SA / SB / LA / LB 32

Корпус клапана

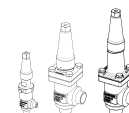
Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
REG-SA / SB / LA / LB 32	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5576
	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5578
	1 1/4	32	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5582
	1 1/4	32	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5580
	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6417
	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5593
REG-SA / SB / LA / LB 32	1 1/4	32	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5577
	1 1/4	32	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5579
	1 1/4	32	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5583
	1 1/4	32	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5581
	1 1/4	32	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6427
	1 1/4	32	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5594

Верхняя часть ¹⁾

Тип крана	Кодовый номер
REG-SA 32	148B5480
REG-SB 32	148B5481
REG-LA 32	148B6403
REG-LB 32	148B6404

¹⁾ Включая прокладку и болты

Технические характеристики и оформление заказа



REG-SA / SB / LA / LB 40

Корпус клапана

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
REG-SA / SB / LA / LB 40	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5652
	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5654
	1 1/2	40	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5656
	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6418
	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5681
REG-SA / SB / LA / LB 40	1 1/2	40	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5653
	1 1/2	40	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5655
	1 1/2	40	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5657
	1 1/2	40	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6428
	1 1/2	40	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5682

Верхняя часть ¹⁾

Тип крана	Кодовый номер
REG-SA 40	148B5480
REG-SB 40	148B5481
REG-LA 40	148B6403
REG-LB 40	148B6404

REG-SA / SB 50

Корпус клапана

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
REG-SA / SB 50	2	50	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5741
	2	50	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5743
	2	50	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5745
	2	50	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6419
	2	50	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5759
REG-SA / SB 50	2	50	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5742
	2	50	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5744
	2	50	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5746
	2	50	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6429
	2	50	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5760

Верхняя часть ¹⁾

Тип крана	Кодовый номер
REG-SB 50	148B5734

REG-SA / SB 65

Корпус клапана

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
REG-SA / SB 65	2 1/2	65	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5816
	2 1/2	65	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5818
	2 1/2	65	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6420
	2 1/2	65	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5816
REG-SA / SB 65	2 1/2	65	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5817
	2 1/2	65	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5819
	2 1/2	65	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6430
	2 1/2	65	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5817

Верхняя часть ¹⁾

Тип крана	Кодовый номер
REG-SB 65	148B5824

¹⁾ Включая прокладки и болты

Регулирующие клапаны REG-SA SS / REG-SB SS

Клапаны REG-SA SS и REG-SB SS - это угловые и прямые регулируемые клапаны из нержавеющей стали, выполняющие функцию запорных клапанов в закрытом положении. Данные клапаны удовлетворяют самым строгим требованиям, предъявляемым к холодильным установкам международными классификационными обществами, обеспечивают оптимальные гидродинамические характеристики потока рабочей среды и точные линейные расходные характеристики.

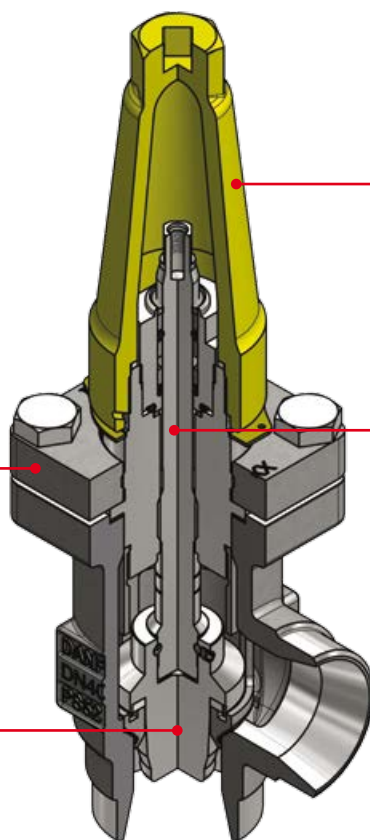
Клапаны оснащены вентилируемым колпачком. Обратная посадка позволяет заменять сальник во время работы клапана, т.е. под давлением.



Характеристики
REG-SA SS
REG-SB SS

Корпус и крышка
клапана из
нержавеющей
стали

Стальные конуса
SA / SB



Уплотнительный
колпачок из
алюминия

Шпindel из
нержавеющей
стали

Данные

- Могут работать с ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO₂), пропаном, бутаном, изобутаном и этаном.
- Обратная посадка позволяет заменять сальниковое уплотнение шпинделя, даже если клапан находится под давлением
- Имеют небольшой размер и малый вес, просты в монтаже и обслуживании.
- Макс. рабочее давление: 52 бар (изб.) / 754 фунта/кв. дюйм (изб.)
- Диапазон температур: -60 – 150 °C / -76 – 302 °F
- В закрытом положении работают как обычные запорные клапаны
- Корпус и крышка клапана выполнены из нержавеющей стали

Технические характеристики и оформление заказа

Регулирующие клапаны REG-SA SS / REG-SB SS

Технические характеристики

Тип крана	Описание
Хладагенты	Могут работать с ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO ₂), пропаном, бутаном, изобутаном и этаном.
Диапазон давлений	52 бар (изб.) / 754 фунта/кв. дюйм (изб.)
Температурный диапазон	-60 – 150 °C / -76 – 302 °F
Пропускная способность	Пропускная способность при полностью открытых клапанах составляют $K_v = 0,15 - 80 \text{ м}^3/\text{ч}$ ($C_v = 0,17 - 92,5$ гал. США/мин).



REG-SA (тип конуса А)

Оформление заказа на угловые клапаны

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]				
REG-SA 15	15	1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5297
REG-SA 20	20	3/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5385
REG-SA 25	25	1	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5494
REG-SA 32	32	1 1/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5589
REG-SA 40	40	1 1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5674

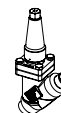
REG-SB (тип конуса В)

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]				
REG-SB 15	15	1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5387
REG-SB 20	20	3/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5389
REG-SB 25	25	1	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5496
REG-SB 32	32	1 1/4	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5591
REG-SB 40	40	1 1/2	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5676

REG-SA (тип конуса А)

Оформление заказа на прямые клапаны

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]				
REG-SA 15	15	1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5298
REG-SA 20	20	3/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5386
REG-SA 25	25	1	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5495
REG-SA 32	32	1 1/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5590
REG-SA 40	40	1 1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5675



REG-SB (тип конуса В)

Тип крана	Размер штуцера		Исполнение	Тип штуцера	Обозначение штуцера	Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]				
REG-SB 15	15	1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5388
REG-SB 20	20	3/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5390
REG-SB 25	25	1	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5497
REG-SB 32	32	1 1/4	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5592
REG-SB 40	40	1 1/2	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5677

NRV / NRVH - Обратные клапаны

Обратные клапаны NRV и NRVH устанавливаются в жидкостных линиях, линиях всасывания и в трубопроводах горячего газа холодильных установок и систем кондиционирования воздуха, работающих с горючими углеводородами, ГХФУ и ГФУ хладагентами. Специальные модели с максимальным рабочим давлением 90 бар(изб.) можно устанавливать в системах, работающих с CO₂.

Клапаны гарантируют движение потока хладагента только в заданном направлении и предотвращают обратную конденсацию хладагента (например, из теплых участков холодильного контура в холодный испаритель). Клапаны имеют встроенный демпфирующий поршень, позволяющий устанавливать клапан в линиях с пульсацией давления, например, в линии нагнетания за компрессором.

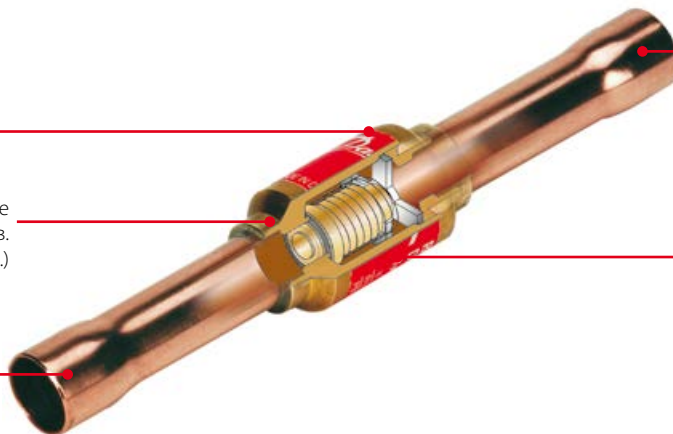
Характеристики NRV / NRVH



Минимальный перепад давления
NRV 0,04 – 0,07 бар / 0,58 – 1,01
фунта/кв. дюйм (изб.)
NRVH 0,3 бар / 4,35 фунта/кв. дюйм
(изб.)

Максимальное рабочее давление
PS / MWP: 46 бар / 667 фунтов/кв.
дюйм (изб.)

Модели со штуцерами
под отбортовку или пайку
NRV 6 – 19
NRV 6s – 35s
NRVH 6s – 35s



Штуцеры под пайку
стандартного или
увеличенного
диаметра

Встроенный
демпфирующий
поршень

Данные

Применение:

- Традиционные холодильные установки
- Тепловые насосы
- Кондиционеры
- Охладители жидкости (чиллеры)
- Транспортные рефрижераторы
- Исключают проблемы с резонансными колебаниями, возникающие в холодильных установках при неполной нагрузке
- Увеличенные штуцеры обеспечивают гибкость применения
- Исключают обратную конденсацию из более теплых участков холодильного контура в холодные
- Гарантируют правильное направление потока хладагента
- В холодильных установках с компрессорами, установленными параллельно, рекомендуется устанавливать клапаны NRVH с усиленной пружиной
- Обратные клапаны выпускаются в прямом и угловом исполнении
- Клапаны, оснащенные штуцерами под пайку, соответствуют требованиям директивы ATEX к оборудованию для зоны II

Технические характеристики и оформление заказа

NRV / NRVN - Обратные клапаны

Технические характеристики

Тип клапана	Описание
Диапазон температур	-50 – 140 °C / -58 – 284 °F
Макс. рабочее давление (PS / MWP)	46 бар / 667 фунтов/кв. дюйм (изб.)
Сертификация:	C UL US LISTED, EAC



Примечание

Доступна версия только под пайку, размер штуцеров: 6 – 19 мм, можно использовать с горючими хладагентами.

Обратные клапаны NRV, прямоточные, со штуцерами под отбортовку



Оформление заказа

Тип клапана	Модификация	Штуцеры		Перепад давления на клапане		Пропускная способность $K_v^{(2)}$	Пропускная способность $C_v^{(2)}$	Кодовый номер
		[дюймы]	[мм]	Δp [бар] ¹⁾	Δp [фунт./кв. дюйм (изб.)] ¹⁾			
NRV6	Прямоточный - под отбортовку	1/4	6	0,07	1,01	0,56	148	020-1040
NRV 10	Прямоточный - под отбортовку	3/8	10	0,07	1,01	1,20	317	020-1041
NRV 12	Прямоточный - под отбортовку	1/2	12	0,05	0,72	2,05	542	020-1042
NRV 16	Прямоточный - под отбортовку	5/8	16	0,05	0,72	3,60	951	020-1043
NRV 19	Прямоточный - под отбортовку	3/4	19	0,05	0,72	5,50	1453	020-1044

¹⁾ Δp = минимальный перепад давления, при котором клапан полностью открыт. В линии нагнетания, идущей от компрессоров, соединенных параллельно, устанавливается клапан NRVN с более сильной пружиной.

²⁾ Пропускная способность K_v / C_v характеризует расход воды в [м³/ч] / [гал/ч] при перепаде давления на клапане 1 бар / 14,5 фунта/кв. дюйм и плотности воды $\rho = 1000 \text{ кг/м}^3$ / 2205 фунтов/гал.

³⁾ С увеличенными штуцерами.

Обратные клапаны NRV, прямоточные, со штуцерами под пайку ODF



Оформление заказа

Тип клапана	Модификация	Штуцеры		Перепад давления на клапане		Пропускная способность $K_v^{(2)}$	Пропускная способность $C_v^{(2)}$	Кодовый номер
		[дюймы]	[мм]	Δp [бар] ¹⁾	Δp [фунт./кв. дюйм (изб.)] ¹⁾			
NRV 6s	Прямоточный - под пайку	1/4	–	0,07	1,01	0,56	148	020-1010
	Прямоточный - под пайку	–	6	0,07	1,01	0,56	148	020-1014
NRV 6s ³⁾	Прямоточный - под пайку	3/8	–	0,07	1,01	0,56	148	020-1057
	Прямоточный - под пайку	–	10	0,07	1,01	0,56	148	020-1050
NRV 10s	Прямоточный - под пайку	3/8	–	0,07	1,01	1,20	317	020-1011
	Прямоточный - под пайку	–	10	0,07	1,01	1,20	317	020-1015
NRV 10s ³⁾	Прямоточный - под пайку	1/2	–	0,07	1,01	1,20	317	020-1058
	Прямоточный - под пайку	–	12	0,07	1,01	1,20	317	020-1051
NRV 12s	Прямоточный - под пайку	1/2	–	0,05	0,72	2,05	542	020-1012
	Прямоточный - под пайку	–	12	0,05	0,72	2,05	542	020-1016
NRV 12s ³⁾	Прямоточный - под пайку	5/8	16	0,05	0,72	2,05	542	020-1052
	Прямоточный - под пайку	–	16	0,05	0,72	2,05	542	020-1018
NRV 16s	Прямоточный - под пайку	5/8	16	0,05	0,72	3,60	951	020-1018
	Прямоточный - под пайку	–	18	0,05	0,72	3,60	951	020-1053
NRV 16s ³⁾	Прямоточный - под пайку	3/4	19	0,05	0,72	3,60	951	020-1059
	Прямоточный - под пайку	–	18	0,05	0,72	5,50	1453	020-1017
NRV 19s	Прямоточный - под пайку	3/4	19	0,05	0,72	5,50	1453	020-1019
	Прямоточный - под пайку	7/8	22	0,05	0,72	5,50	1453	020-1054

¹⁾ Δp = минимальный перепад давления, при котором клапан полностью открыт. В линии нагнетания, идущей от компрессоров, соединенных параллельно, устанавливается клапан NRVN с более сильной пружиной.

²⁾ Пропускная способность K_v / C_v характеризует расход воды в [м³/ч] / [гал/ч] при перепаде давления на клапане 1 бар / 14,5 фунта/кв. дюйм и плотности воды $\rho = 1000 \text{ кг/м}^3$ / 2205 фунтов/гал.

³⁾ С увеличенными штуцерами.

Обратные клапаны NRV, угловые, со штуцерами под пайку ODF



Оформление заказа

Тип клапана	Модификация	Штуцеры		Перепад давления на клапане		Пропускная способность $K_v^{(2)}$	Пропускная способность $C_v^{(2)}$	Кодовый номер
		[дюймы]	[мм]	Δp [бар] ¹⁾	Δp [фунт./кв. дюйм (изб.)] ¹⁾			
NRV 22s	Угловой - под пайку	7/8	22	0,04	0,58	8,5	2245	020-1020
NRV 22s ³⁾	Угловой - под пайку	1 1/8	–	0,04	0,58	8,5	2245	020-1060
	Угловой - под пайку	–	28	0,04	0,58	8,5	2245	020-1055
NRV 28s	Угловой - под пайку	1 1/8	–	0,04	0,58	16,5	4359	020-1021
	Угловой - под пайку	–	28	0,04	0,58	16,5	4359	020-1025
NRV 28s ³⁾	Угловой - под пайку	1 3/8	35	0,04	0,58	16,5	4359	020-1056
NRV 35s	Угловой - под пайку	1 3/8	35	0,04	0,58	29,0	7661	020-1026
NRV 35s ³⁾	Угловой - под пайку	1 5/8	–	0,04	0,58	29,0	7661	020-1061
	Угловой - под пайку	–	42	0,04	0,58	29,0	7661	020-1027

¹⁾ Δp = минимальный перепад давления, при котором клапан полностью открыт. В линии нагнетания, идущей от компрессоров, соединенных параллельно, устанавливается клапан NRVN с более сильной пружиной.

²⁾ Пропускная способность K_v / C_v характеризует расход воды в [м³/ч] / [гал/ч] при перепаде давления на клапане 1 бар / 14,5 фунта/кв. дюйм и плотности воды $\rho = 1000 \text{ кг/м}^3$ / 2205 фунтов/гал.

³⁾ С увеличенными штуцерами.

Технические характеристики и оформление заказа

Обратные клапаны NR VH, прямооточные, со штуцерами под пайку ODF



Оформление заказа

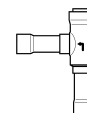
Тип клапана	Модификация	Штуцеры		Перепад давления на клапане		Пропускная способность $K_v^{2)}$	Пропускная способность $C_v^{2)}$	Кодовый номер
		[дюймы]	[мм]	Δp [бар] ¹⁾	Δp [фунт./кв. дюйм (изб.)] ¹⁾	[м ³ /ч]	[гал./ч]	
NR VH 6s ³⁾	Прямоточный - под пайку	3/8	—	0,30	4,35	0,56	148	020-1069
	Прямоточный - под пайку	—	10	0,30	4,35	0,56	148	020-1062
NR VH 10s	Прямоточный - под пайку	3/8	—	0,30	4,35	1,20	317	020-1046
	Прямоточный - под пайку	—	10	0,30	4,35	1,20	317	020-1036
NR VH 10s ³⁾	Прямоточный - под пайку	1/2	—	0,30	4,35	1,20	317	020-1070
	Прямоточный - под пайку	—	12	0,30	4,35	1,20	317	020-1063
NR VH 12s	Прямоточный - под пайку	1/2	—	0,30	4,35	2,05	542	020-1039
	Прямоточный - под пайку	—	12	0,30	4,35	2,05	542	020-1037
NR VH 12s ³⁾	Прямоточный - под пайку	5/8	16	0,30	4,35	2,05	542	020-1064
NR VH 16s	Прямоточный - под пайку	5/8	16	0,30	4,35	3,60	951	020-1038
	Прямоточный - под пайку	—	18	0,30	4,35	3,60	951	020-1065
NR VH 16s ³⁾	Прямоточный - под пайку	3/4	19	0,30	4,35	3,60	951	020-1071
	Прямоточный - под пайку	—	18	0,30	4,35	5,50	1453	020-1008
NR VH 19s	Прямоточный - под пайку	3/4	19	0,30	4,35	5,50	1453	020-1023
	Прямоточный - под пайку	7/8	22	0,30	4,35	5,50	1453	020-1066

¹⁾ Δp = минимальный перепад давления, при котором клапан полностью открыт. В линии нагнетания, идущей от компрессоров, соединенных параллельно, устанавливается клапан NR VH с более сильной пружиной.

²⁾ Пропускная способность K_v / C_v характеризует расход воды в [м³/ч] / [гал./ч] при перепаде давления на клапане 1 бар / 14,5 фунта/кв. дюйм и плотности воды $\rho = 1000 \text{ кг/м}^3$ / 2205 фунтов/гал.

³⁾ С увеличенными штуцерами.

Обратные клапаны NR VH, угловые, со штуцерами под пайку ODF



Оформление заказа

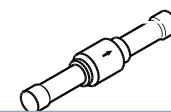
Тип клапана	Модификация	Штуцеры		Перепад давления на клапане		Пропускная способность $K_v^{2)}$	Пропускная способность $C_v^{2)}$	Кодовый номер
		[дюймы]	[мм]	Δp [бар] ¹⁾	Δp [фунт./кв. дюйм (изб.)] ¹⁾	[м ³ /ч]	[гал./ч]	
NR VH 22s	Угловой - под пайку	7/8	22	0,30	4,35	8,5	2245	020-1032
NR VH 22s ³⁾	Угловой - под пайку	1 1/8	—	0,30	4,35	8,5	2245	020-1072
	Угловой - под пайку	—	28	0,30	4,35	8,5	2245	020-1067
NR VH 28s	Угловой - под пайку	1 1/8	—	0,30	4,35	16,5	4359	020-1029
	Угловой - под пайку	—	28	0,30	4,35	16,5	4359	020-1033
NR VH 28s ³⁾	Угловой - под пайку	1 3/8	35	0,30	4,35	16,5	4359	020-1068
NR VH 35s 148	Угловой - под пайку	1 3/8	35	0,30	4,35	29,0	7661	020-1034
NR VH 35s ³⁾	Угловой - под пайку	1 5/8	—	0,30	4,35	29,0	7661	020-1073
	Угловой - под пайку	—	42	0,30	4,35	29,0	7661	020-1035

¹⁾ Δp = минимальный перепад давления, при котором клапан полностью открыт. В линии нагнетания, идущей от компрессоров, соединенных параллельно, устанавливается клапан NR VH с более сильной пружиной.

²⁾ Пропускная способность K_v / C_v характеризует расход воды в [м³/ч] / [гал./ч] при перепаде давления на клапане 1 бар / 14,5 фунта/кв. дюйм и плотности воды $\rho = 1000 \text{ кг/м}^3$ / 2205 фунтов/гал.

³⁾ С увеличенными штуцерами.

Обратные клапаны NR V 10s H для работы с хладагентом R744 (CO₂)



Технические характеристики

Тип клапана	Описание
Хладагенты	R744 (CO ₂)
Масло	POE, PAG
Диапазон температур	-50 – 140 °C / -58 – 285 °F
Макс. рабочее давление (PS / MWP)	90 бар / 1305 фунтов/кв. дюйм
Сертификация:	C UL US LISTED

Обратные клапаны NR V 10s H, прямооточные, со штуцерами под пайку ODF

Оформление заказа

Тип клапана	Модификация	Размер штуцеров		Перепад давления для начала открытия клапана		Перепад давления на клапане ΔP_2		Пропускная способность $K_v^{2)}$	Пропускная способность $C_v^{2)}$	Кодовый номер
		[дюймы]	[мм]	[бар] ¹⁾	[фунт./кв. дюйм] ¹⁾	[бар] ¹⁾	[фунт./кв. дюйм] ¹⁾	[м ³ /ч]	[гал./ч]	
NR V 10s H	Прямоточный - под пайку ODF	3/8	—	0,4	5,8	1,1	15,95	0,9	238	020-4000
	Прямоточный - под пайку ODF	—	10	0,4	5,8	1,1	15,95	0,9	238	020-4300

¹⁾ ΔP_1 = минимальный перепад давления, при котором клапан начинает открываться.

ΔP_2 = минимальный перепад давления, при котором клапан полностью открыт.

²⁾ Пропускная способность K_v / C_v характеризует расход воды в [м³/ч] / [гал./ч] при перепаде давления на клапане 1 бар / 14,5 фунта/кв. дюйм и плотности воды $\rho = 1000 \text{ кг/м}^3$ / 2205 фунтов/гал.

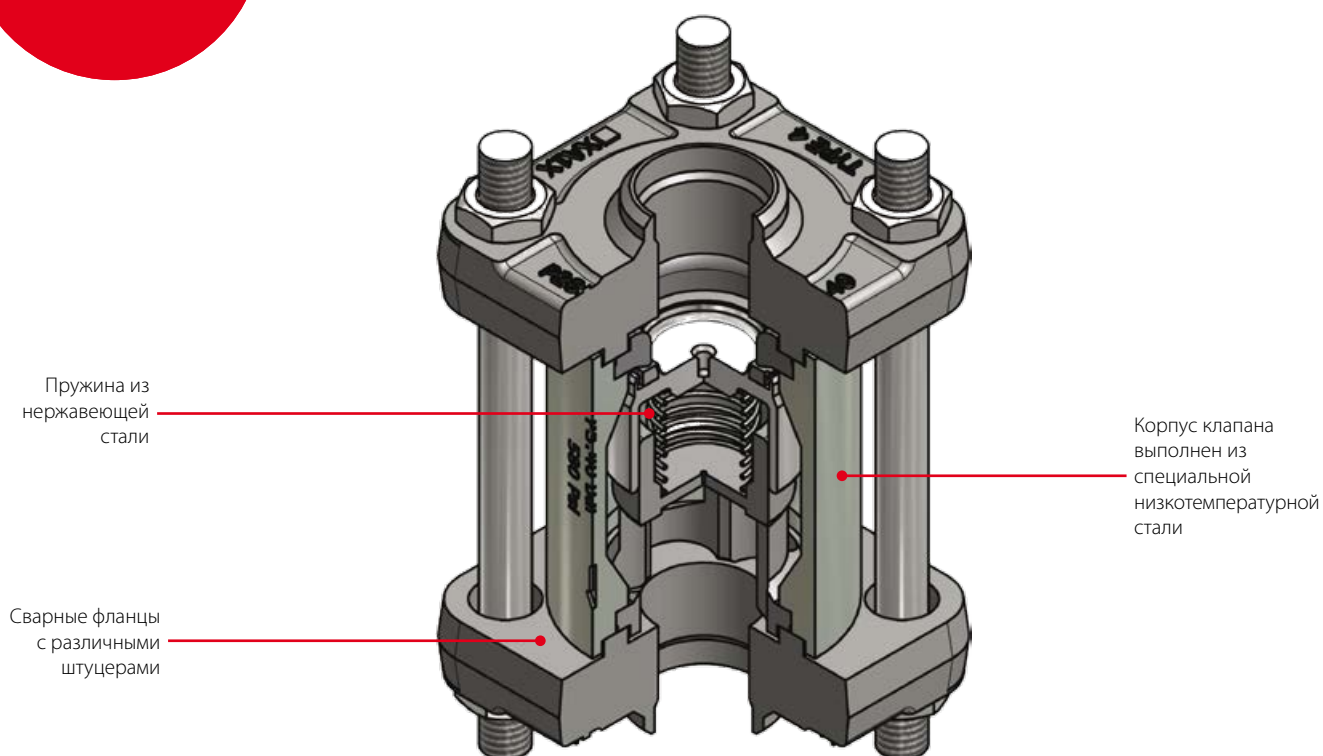
NRVA - Обратные клапаны

Обратные клапаны NRVA устанавливаются в жидкостных линиях, линиях всасывания и в трубопроводах горячего газа холодильных установок и систем кондиционирования воздуха, работающих на ГХФУ, ГФУ и R717 (аммиак).

Клапаны обеспечивают правильное направление потока. Встроенный в клапан демпфирующий поршень даёт возможность устанавливать его в трубопроводы с пульсацией давления, например, в линию нагнетания после компрессора.



Характеристики NRVA



Данные

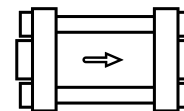
- Гарантирует правильное направление потока хладагента
- Корпус клапана изготовлен из стали
- Доступны модели, рассчитанные на рабочее давление 40 бар (изб.) / 580 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- Большой выбор фланцев с присоединительными размерами в соответствии со стандартами: DIN, ANSI, SOC, SA и FPT
- Встроенный в клапан демпфирующий поршень дает возможность устанавливать его в трубопроводы с пульсацией, например, в линию нагнетания после компрессора

Технические характеристики и оформление заказа

NRVA - Обратные клапаны

Технические характеристики

Тип клапана	Описание
Хладагенты	Могут использоваться со всеми стандартными негорючими хладагентами, включая R717, и не агрессивные газы / жидкости. Более подробная информация приведена в инструкции по монтажу обратных клапанов NRVA. Не рекомендуется использовать клапаны NRVA с огнеопасными хладагентами
Диапазон давлений	Макс. рабочее давление PS / MWP: 40 бар (изб.) / 580 фунтов/кв. дюйм (изб.)
Диапазон температур	-50 – 140 °C / -58 – 284 °F



Клапаны в сборе NRVA, включая фланцы DIN 2448

Оформление заказа

Тип клапана	Сварной фланец [дюймы]	Δр ¹⁾				Kv ²⁾ [м³/ч]	Cv ³⁾ [гал./мин]	Кодовый номер
		Со стандартной пружины		Со специальной пружины				
		[бар]	[фунт/кв. дюйм (изб.)]	[бар]	[фунт/кв. дюйм (изб.)]			
NRVA 15	1/2	0,12	1,7	0,3	4,4	5	6	020-2000
NRVA 20	3/4	0,12	1,7	0,3	4,4	6	7	020-2001
NRVA 25	1	0,12	1,7	0,3	4,4	19	22	020-2002
NRVA 32	1 1/4	0,12	1,7	0,3	4,4	20	23	020-2003
NRVA 40	1 1/2	0,07	1,0	0,4	5,8	44	51	020-2004
NRVA 50	2	0,07	1,0	0,4	5,8	44	51	020-2005
NRVA 65	2 1/2	0,07	1,0	0,4	5,8	75	87	020-2006

¹⁾ Δр = минимальный перепад давления, при котором клапан полностью открыт.

²⁾ Коэффициент Kv характеризует расход воды в [м³/ч] при перепаде давления на клапане 1 бар и плотности воды ρ = 1000 кг/м³.

³⁾ Коэффициент Cv характеризует расход воды в [гал./мин] при перепаде давления на клапане 1 [фунт/кв. дюйм (изб.)] и плотности воды ρ = 10 [фунта/гал.].

Специальная пружина для клапанов NRVA используется в жидкостных линиях, в которых может находиться холодное, загустевшее масло или загрязнения

Оформление заказа

Для типа	Кодовый номер
NRVA 15	020-2307
NRVA 20	020-2307
NRVA 25	020-2317
NRVA 32	020-2317
NRVA 40	020-2327
NRVA 50	020-2327
NRVA 65	020-2337

Корпус клапана без фланцев

Оформление заказа

Тип клапана	Кодовый номер
NRVA 15	020-2020
NRVA 20	020-2020
NRVA 25	020-2022
NRVA 32	020-2022
NRVA 40	020-2024
NRVA 50	020-2024
NRVA 65	020-2026

Касательно заказа фланцев см. документацию по запасным частям и принадлежностям.

Анкерные болты и прокладки

Оформление заказа

Тип клапана	Размеры	Кодовый номер
NRVA 15 / 20	M 12 × 115 мм	006-1107
NRVA 25 / 32	M 12 × 148 мм	006-1135
NRVA 40 / 50	M 12 × 167 мм	006-1137
NRVA 65	M 16 × 200 мм	006-1138

SCA-X - Обратно-запорные клапаны и CHV-X - обратные клапаны

Клапаны SCA-X – это обратные клапаны со встроенной функцией запорного клапана.

Клапаны SCA-X оснащены защитным колпачком. Они имеют обратную посадку клапана, что позволяет заменять сальниковое уплотнение шпинделя, даже если клапан находится под давлением. Клапаны CHV-X - это только обратные клапаны. Клапаны SCA-X / CHV-X доступны в угловом и прямоточном исполнении.

Могут работать с ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO₂), пропаном, бутаном, изобутаном и этаном.

Клапаны SCA-X и CHV-X являются частью серии SVL, поэтому корпус каждого клапана выпускается с несколькими различными типами и размерами штуцеров. Имеется возможность устанавливать SCA-X и CHV-X в любое иное изделие серии SVL путем замены верхней части.

Данные клапаны предназначены для открытия трубопроводов при очень малых перепадах давления. Они обеспечивают благоприятные условия течения потока и легко разбираются для проведения осмотра и техобслуживания.



Данные

- Могут работать с ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO₂) пропаном, бутаном, изобутаном и этаном.
- Корпус клапана имеет стандартный угловой корпус клапана SVL, допускающий установку в него других модулей платформы SVL.
- Могут открываться при очень низких перепадах давления 0,04 бар / 0,58 фунта/кв. дюйм (изб.)
- Оснащены встроенной демпфирующей камерой, предотвращающей возникновение вибрации конуса из-за низкой скорости и/или низкой плотности хладагента
- Каждый клапан имеет маркировку с указанием типа, размера и диапазона применения.
- Легко разбираются для проведения осмотра и технического обслуживания
- Внутренняя обратная посадка позволяет заменять сальниковое уплотнение шпинделя, даже если клапан находится под давлением.
- Имеют оптимальные гидравлические характеристики, обеспечивающие быстрое открытие клапана
- Защита от пульсаций с помощью встроенной демпфирующей камеры.
- Корпус и верхняя часть клапанов выполнены из низкотемпературной стали в соответствии с требованиями директивы ЕС по оборудованию, работающему под давлением (PED), и других международных стандартов.
- Болты клапана изготовлены из нержавеющей стали
- Макс. рабочее давление PS / MWP: 52 бар (изб.) / 754 фунта/кв. дюйм (изб.)
- Диапазон температур: -60 – 150 °C / -76 – 302 °F

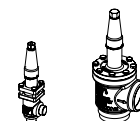
Технические характеристики и оформление заказа

Обратные клапаны SCA-X / CHV-X

Технические характеристики

Тип клапана	Описание
Хладагенты	Могут работать с ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO ₂), пропаном, бутаном, изобутаном и этаном.
Диапазон давлений	52 бар (изб.) / 754 фунта/кв. дюйм (изб.)
Диапазон температур	-60 – 150 °C / -76 – 302 °F

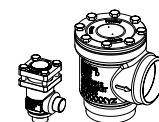
Обратно-запорные клапаны SCA-X, собранные на заводе-изготовителе



Оформление заказа

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SCA-X 15	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5208
	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5209
SCA-X 20	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5308
	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5309
SCA-X 25	1	25	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5408
	1	25	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5409
SCA-X 32	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5508
	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5509
SCA-X 40	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5608
	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5609
SCA-X 50	2	50	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5702
	2	50	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5703
	2	50	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5704
SCA-X 65	2 1/2	65	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5803
	2 1/2	65	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5802
SCA-X 80	3	80	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5902
	3	80	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5903
SCA-X 100	4	100	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6002
	4	100	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6004
SCA-X 125	5	125	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6102
	5	125	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6103

Обратный клапан CHV-X, собранный на заводе-изготовителе



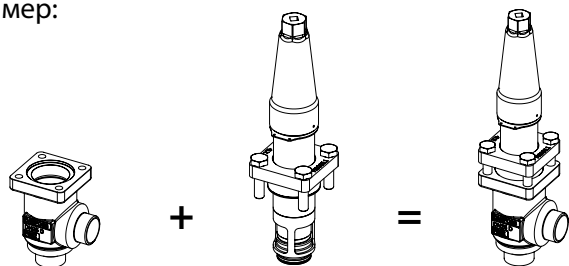
Оформление заказа

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
CHV-X 15	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5236
	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5237
CHV-X 20	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5336
	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5337
CHV-X 25	1	25	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5436
	1	25	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5437
CHV-X 32	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5536
	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5537
CHV-X 40	1 1/2	40	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5539
	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5636
CHV-X 50	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5637
	2	50	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5736
CHV-X 50	2	50	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5737
	2	50	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5740
	2	50	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5740
CHV-X 65	2 1/2	65	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5838
	2 1/2	65	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5837
CHV-X 80	3	80	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5936
	3	80	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5937
CHV-X 100	4	100	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6036
	4	100	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6037
CHV-X 125	5	125	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6136
	5	125	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6137

Оформление заказа

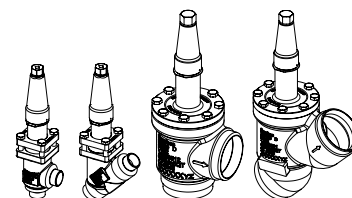
Оформление заказа на клапаны SCA-X по частям (корпус клапана + верхняя часть)

Пример:



Корпус клапана, размер 25 (1"), сварка встык DIN, угловой, **148B5452**

Верхняя часть, SCA-X размер 25 (1") **148B5482**



SCA-X 15

Корпус клапана

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SCA-X 15	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5252
	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5254
	1/2	15	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5258
	1/2	15	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5256
	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6414
SCA-X 15	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5391
	1/2	15	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5253
	1/2	15	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5255
	1/2	15	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5259
	1/2	15	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5257
1/2	15	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6424	
1/2	15	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5392	

Верхняя часть ¹⁾

Тип клапана	Кодовый номер
SCA-X 15	148B5282

SCA-X 20

Корпус клапана

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SCA-X 20	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5352
	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5354
	3/4	20	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5358
	3/4	20	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5356
	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6415
SCA-X 20	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5393
	3/4	20	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5353
	3/4	20	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5355
	3/4	20	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5359
	3/4	20	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5357
3/4	20	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6425	
3/4	20	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5394	

Верхняя часть ¹⁾

Тип клапана	Кодовый номер
SCA-X 20	148B5282

SCA-X 25

Корпус клапана

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SCA-X 25	1	25	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5452
	1	25	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5454
	1	25	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5458
	1	25	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5456
	1	25	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6416
	1	25	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5498
SCA-X 25	1	25	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5453
	1	25	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5455
	1	25	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5459
	1	25	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5457
	1	25	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6426
	1	25	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5499

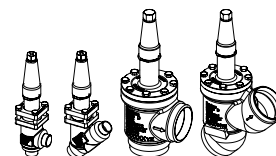
Верхняя часть ¹⁾

Тип клапана	Кодовый номер
SCA-X 25	148B5482

¹⁾ Включая прокладки и болты.

Оформление заказа

Оформление заказа на клапаны SCA-X по частям (корпус клапана + верхняя часть)



SCA-X 32

Корпус клапана

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SCA-X 32	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5576
	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5578
	1 1/4	32	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5582
	1 1/4	32	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5580
	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6417
SCA-X 32	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5593
	1 1/4	32	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5577
	1 1/4	32	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5579
	1 1/4	32	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5583
	1 1/4	32	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5581
	1 1/4	32	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6427
	1 1/4	32	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5594

Верхняя часть ¹⁾

Тип клапана	Кодовый номер
SCA-X 32	148B5482

SCA-X 40

Корпус клапана

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SCA-X 40	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5652
	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5654
	1 1/2	40	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5656
	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6418
	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5681
SCA-X 40	1 1/2	40	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5653
	1 1/2	40	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5655
	1 1/2	40	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5657
	1 1/2	40	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6428
	1 1/2	40	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5682

Верхняя часть ¹⁾

Тип клапана	Кодовый номер
SCA-X 40	148B5482

SCA-X 50

Корпус клапана

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SCA-X 50	2	50	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5741
	2	50	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5743
	2	50	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5745
	2	50	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6419
	2	50	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5759
SCA-X 50	2	50	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5742
	2	50	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5744
	2	50	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5746
	2	50	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6429
	2	50	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5760

Верхняя часть ¹⁾

Тип клапана	Кодовый номер
SCA-X 50	148B5735

SCA-X 65

Корпус клапана

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SCA-X 65	2 1/2	65	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5816
	2 1/2	65	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5818
	2 1/2	65	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6420
	2 1/2	65	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5816
SCA-X 65	2 1/2	65	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5817
	2 1/2	65	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5819
	2 1/2	65	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6430
	2 1/2	65	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5817

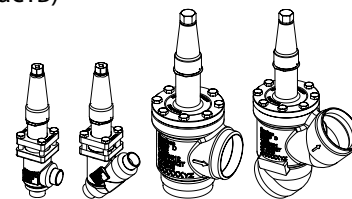
Верхняя часть ¹⁾

Тип клапана	Кодовый номер
SCA-X 65	148B5825

¹⁾ Включая прокладки и болты.

Оформление заказа

Оформление заказа на клапаны SCA-X по частям (корпус клапана + верхняя часть)



SCA-X 80

Корпус клапана

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SCA-X 80	3	80	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5912
	3	80	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5914
	3	80	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6421
	3	80	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5912
SCA-X 80	3	80	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5913
	3	80	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5915
	3	80	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6431
	3	80	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5913

Верхняя часть ¹⁾

Тип клапана	Кодовый номер
SCA-X 80	148B5918

SCA-X 100

Корпус клапана

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SCA-X 100	4	100	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6014
	4	100	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6016
	4	100	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6422
	4	100	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B6033
SCA-X 100	4	100	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6015
	4	100	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6017
	4	100	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6432
	4	100	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B6034

Верхняя часть ¹⁾

Тип клапана	Кодовый номер
SCA-X 100	148B6019

SCA-X 125

Корпус клапана

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SCA-X 125	5	125	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6112
	5	125	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6114
	5	125	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6423
	5	125	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B6133
SCA-X 125	5	125	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6113
	5	125	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6115
	5	125	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6433
	5	125	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B6134

Верхняя часть ¹⁾

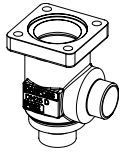
Тип клапана	Кодовый номер
SCA-X 125	148B6118

¹⁾ Включая прокладки и болты.

Оформление заказа

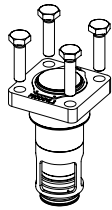
Оформление заказа на клапаны CHV-X по частям (корпус клапана + верхняя часть)

Пример:



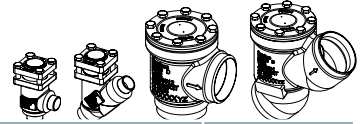
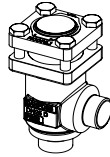
Корпус клапана, размер 25 (1"), сварка встык DIN, угловой, **148B5452**

+



Верхняя часть, CHV-X размер 25 (1") **148B5483**

=



CHV-X 15

Корпус клапана

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
CHV-X 15	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5252
	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5254
	1/2	15	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5258
	1/2	15	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5256
	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6414
CHV-X 15	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5391
	1/2	15	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5253
	1/2	15	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5255
	1/2	15	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5259
	1/2	15	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5257
1/2	15	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6424	
1/2	15	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5392	

Верхняя часть ¹⁾

Тип клапана	Кодовый номер
CHV-X 15	148B5283

CHV-X 20

Корпус клапана

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
CHV-X 20	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5352
	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5354
	3/4	20	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5358
	3/4	20	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5356
	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6415
CHV-X 20	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5393
	3/4	20	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5353
	3/4	20	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5355
	3/4	20	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5359
	3/4	20	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5357
3/4	20	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6425	
3/4	20	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5394	

Верхняя часть ¹⁾

Тип клапана	Кодовый номер
CHV-X 20	148B5283

CHV-X 25

Корпус клапана

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
CHV-X 25	1	25	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5452
	1	25	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5454
	1	25	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5458
	1	25	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5456
	1	25	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6416
	1	25	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5498
CHV-X 25	1	25	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5453
	1	25	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5455
	1	25	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5459
	1	25	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5457
	1	25	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6426
	1	25	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5499

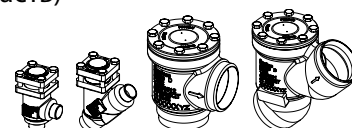
Верхняя часть ¹⁾

Тип клапана	Кодовый номер
CHV-X 25	148B5483

¹⁾ Включая прокладки и болты.

Оформление заказа

Оформление заказа на клапаны CHV-X по частям (корпус клапана + верхняя часть)



CHV-X 32

Корпус клапана

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
CHV-X 32	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5576
	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5578
	1 1/4	32	Угловой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5582
	1 1/4	32	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5580
	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6417
	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5593
CHV-X 32	1 1/4	32	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5577
	1 1/4	32	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 36.10)	A	148B5579
	1 1/4	32	Прямой	С внутренней трубной резьбой (ANSI / ASME B 1.20.1)	FPT	148B5583
	1 1/4	32	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5581
	1 1/4	32	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6427
	1 1/4	32	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5594

Верхняя часть ¹⁾

Тип клапана	Кодовый номер
CHV-X 32	148B5483

CHV-X 40

Корпус клапана

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
CHV-X 40	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5652
	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5654
	1 1/2	40	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5656
	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6418
	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5681
CHV-X 40	1 1/2	40	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5653
	1 1/2	40	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 36.10)	A	148B5655
	1 1/2	40	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5657
	1 1/2	40	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6428
	1 1/2	40	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5682

Верхняя часть ¹⁾

Тип клапана	Кодовый номер
CHV-X 40	148B5483

CHV-X 50

Корпус клапана

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
CHV-X 50	2	50	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5741
	2	50	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5743
	2	50	Угловой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5745
	2	50	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6419
	2	50	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5759
	CHV-X 50	2	50	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D
2		50	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 36.10)	A	148B5744
2		50	Прямой	Под сварку с втулкой, ANSI (B 16.11)	SOC	148B5746
2		50	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6429
2		50	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5760

Верхняя часть ¹⁾

Тип клапана	Кодовый номер
CHV-X 50	148B5747

CHV-X 65

Корпус клапана

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
CHV-X 65	2 1/2	65	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5816
	2 1/2	65	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5818
	2 1/2	65	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6420
	2 1/2	65	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5816
CHV-X 65	2 1/2	65	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5817
	2 1/2	65	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5819
	2 1/2	65	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6430
	2 1/2	65	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5817

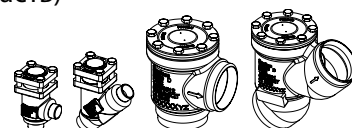
Верхняя часть ¹⁾

Тип клапана	Кодовый номер
CHV-X 65	148B5827

¹⁾ Включая прокладки и болты.

Оформление заказа

Оформление заказа на клапаны CHV-X по частям (корпус клапана + верхняя часть)



CHV-X 80

Корпус клапана

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
CHV-X 80	3	80	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5912
	3	80	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5914
	3	80	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6421
	3	80	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B5912
CHV-X 80	3	80	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5913
	3	80	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B5915
	3	80	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6431
	3	80	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B5913

Верхняя часть ¹⁾

Тип клапана	Кодовый номер
CHV-X 80	148B5919

CHV-X 100

Корпус клапана

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
CHV-X 100	4	100	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6014
	4	100	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6016
	4	100	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6422
	4	100	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B6033
CHV-X 100	4	100	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6015
	4	100	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6017
	4	100	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6432
	4	100	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B6034

Верхняя часть ¹⁾

Тип клапана	Кодовый номер
CHV-X 100	148B6022

CHV-X 125

Корпус клапана

Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
CHV-X 125	5	125	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6112
	5	125	Угловой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6114
	5	125	Угловой	Под сварку встык, F	F	148B6423
	5	125	Угловой	Под сварку встык, GOST	G	148B6133
CHV-X 125	5	125	Прямой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B6113
	5	125	Прямой	Под сварку встык, ANSI (B 36.10)	A	148B6115
	5	125	Прямой	Под сварку встык, F	F	148B6433
	5	125	Прямой	Под сварку встык, GOST	G	148B6134

Верхняя часть ¹⁾

Тип клапана	Кодовый номер
CHV-X 125	148B6119

¹⁾ Включая прокладку и болты.

Обратно-запорные клапаны SCA-X SS / обратные клапаны CHV-X SS

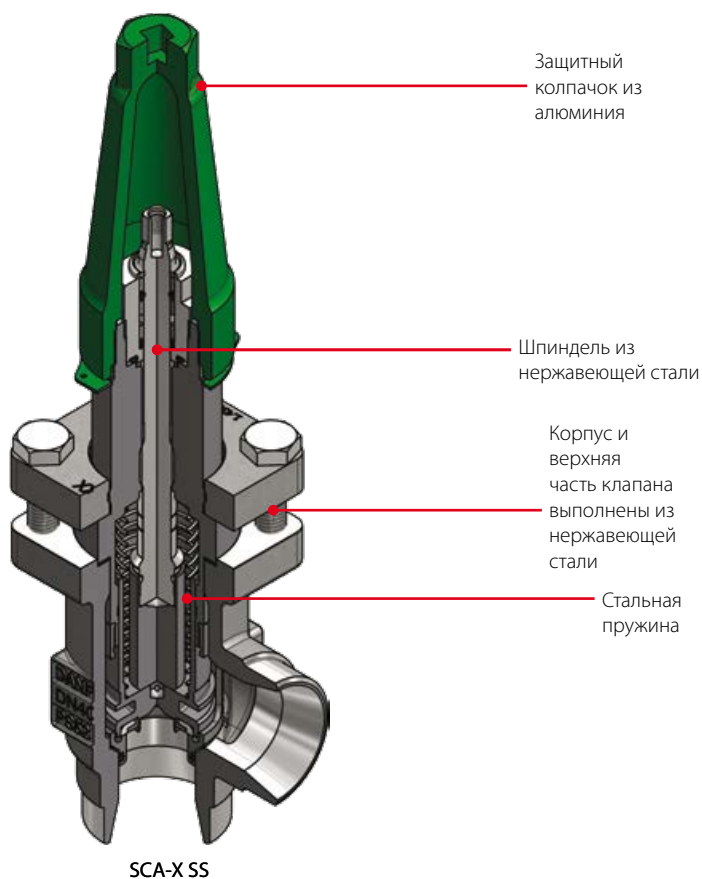
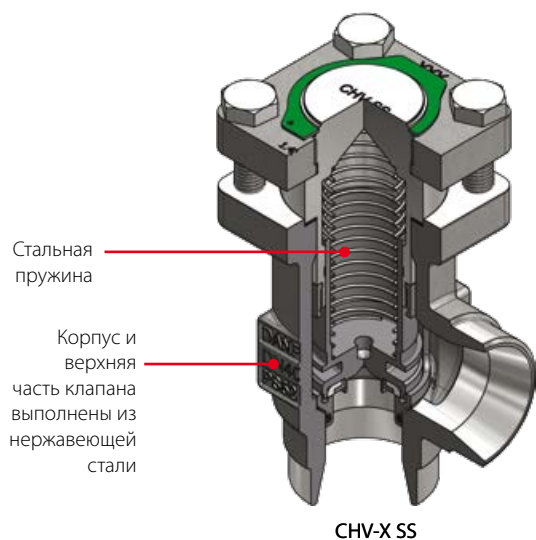
Клапаны SCA-X SS являются обратными клапанами из нержавеющей стали со встроенной функцией запорных клапанов. Клапаны CHV-X SS являются обратными клапанами из нержавеющей стали.

Данные клапаны предназначены для открытия при очень малых перепадах давления. Они имеют небольшое гидравлическое сопротивление и легко разбираются для проведения осмотра и технического обслуживания.

Клапанный конус, имеющий эластичное уплотнение, точно и плотно закрывает клапанное седло.

Хорошо сбалансированный демпфирующий эффект между поршнем и цилиндром обеспечивает оптимальную защиту от пульсаций давления при низких нагрузках.

Характеристики SCA-X SS / CHV-X SS



Данные

- Могут работать с ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO₂), пропаном, бутаном, изобутаном и этаном.
- Могут открываться при очень низких перепадах давления 0,04 бар / 0,58 фунта/кв. дюйм (изб.)
- Оснащены встроенной демпфирующей камерой, предотвращающей возникновение вибрации конуса из-за низкой скорости и/или низкой плотности хладагента
- Каждый клапан имеет маркировку с указанием типа, размера и диапазона применения.
- Легко разбираются для проведения осмотра и технического обслуживания
- Внутренняя обратная посадка позволяет заменять сальниковое уплотнение шпинделя, даже если клапан находится под давлением.
- Имеют оптимальные гидравлические характеристики, обеспечивающие быстрое открытие клапана
- Защита от пульсации с помощью встроенной демпфирующей камеры.
- Корпус и верхняя часть выполнены из нержавеющей стали.
- Болты клапана изготовлены из нержавеющей стали
- Макс. рабочее давление PS / MWP: 52 бар (изб.) / 754 фунта/кв. дюйм (изб.)
- Диапазон температур: -60 – 150 °C / -76 – 302 °F

Технические характеристики и оформление заказа

Обратные клапаны SCA-X SS / CHV-X SS

Технические характеристики

Тип клапана	Описание
Хладагенты	Могут работать с ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO ₂), пропаном, бутаном, изобутаном и этаном.
Диапазон давлений	52 бар (изб.) / 754 фунта/кв. дюйм (изб.)
Диапазон температур	-60 – 150 °C / -76 – 302 °F

Обратно-запорные клапаны SCA-X SS

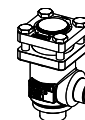
Оформление заказа



Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
SCA-X SS 15	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5293
SCA-X SS 20	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5381
SCA-X SS 25	1	25	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5490
SCA-X SS 32	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5585
SCA-X SS 40	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5664

Обратные клапаны CHV-X SS

Оформление заказа



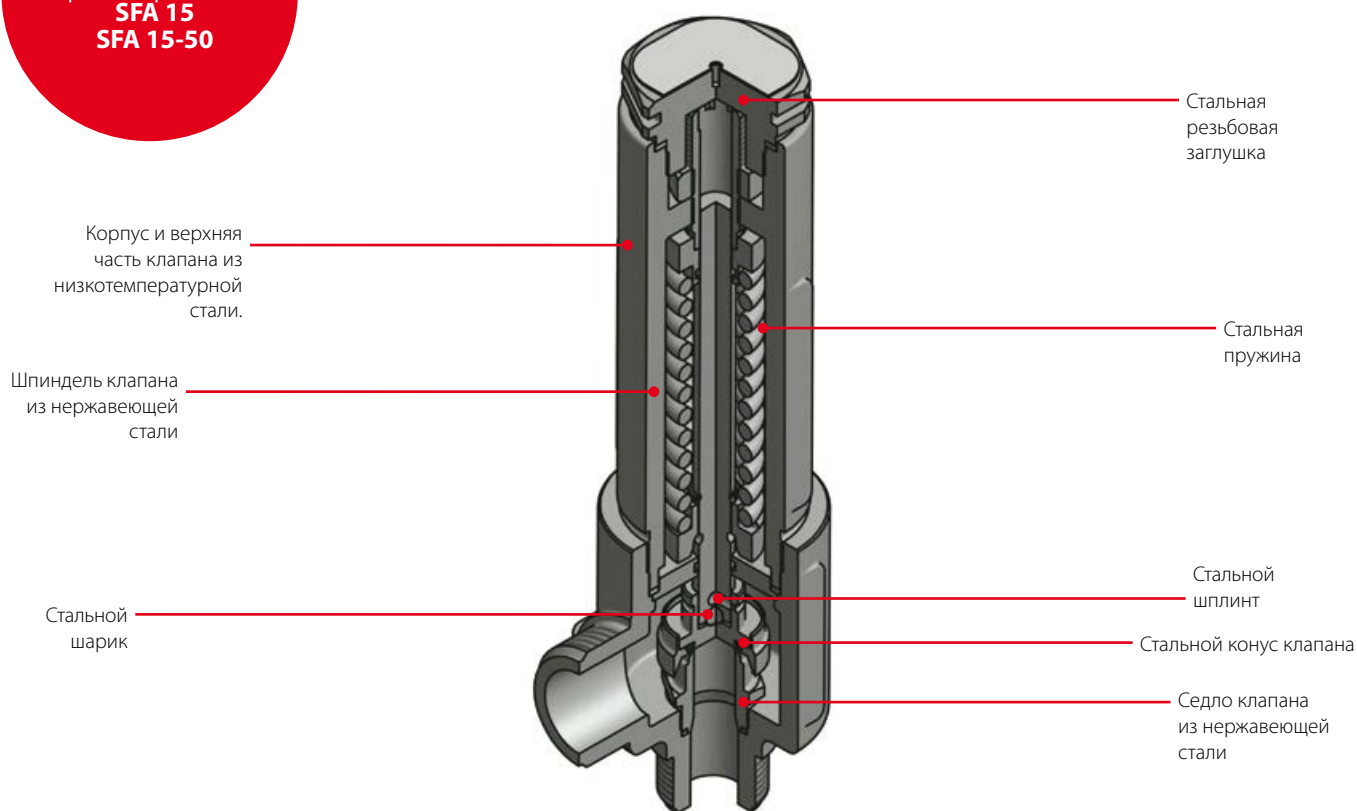
Тип клапана	Размер штуцеров		Исполнение	Модификация	Штуцеры	Кодовый номер
	[дюймы]	[мм]				
CHV-X SS 15	1/2	15	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5294
CHV-X SS 20	3/4	20	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5382
CHV-X SS 25	1	25	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5491
CHV-X SS 32	1 1/4	32	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5586
CHV-X SS 40	1 1/2	40	Угловой	Под сварку встык, EN 10220	D	148B5665

SFA 15 и SFA 15-50 - Предохранительные клапаны

SFA 15 и SFA 15-50 – это стандартные, зависящие от противодействия, предохранительные клапаны углового исполнения, предназначенные для защиты сосудов и других компонентов холодильной системы от избыточного давления. У клапанов SFA 15-50 производительность снижена на 50 % по сравнению с клапанами SFA 50.

Клапаны соответствуют строгим требованиям качества и безопасности для холодильных установок, предусмотренными международными стандартами. Клапаны SFA 15 используются в качестве внешних и внутренних предохранительных клапанов холодильных установок.

Характеристики SFA 15 SFA 15-50



Данные

- Могут использоваться с хладагентами ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO₂) в диапазоне температуры -50 °C* / 100 °C (-58 °F* / 212 °F)
- Пружина, размещенная в корпусе клапана, обеспечивает надежное закрытие клапана и не допускает утечек хладагента через него.
- Клапаны могут поставляться с установленным давлением в диапазоне: 10 – 40 бар (изб.) / 145 – 580 фунтов/кв. дюйм (изб.)

* При температуре ниже 30 °C (-22 °F) полная герметичность может гарантироваться только тогда, когда давление хладагента равно или меньше $0,5 \times P_{сет}$.

Технические характеристики и оформление заказа

Предохранительные клапаны SFA 15 и SFA 15-50

Технические характеристики

Тип	Описание
Хладагенты	Могут использоваться с хладагентами ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO ₂) в диапазоне температуры -50 °С* / 100 °С (-58 °F* / 212 °F) Не рекомендуется использовать данные клапаны с огнеопасными углеводородными соединениями.
Диапазон настройки давления	10 – 40 бар (изб.) / 145 – 580 фунтов/кв. дюйм (изб.)
Настройка давления открытия	Рабочее давление в установке должно быть по крайней мере на 15 % ниже давления уставки. Это обеспечивает хорошую повторную посадку клапанного конуса на седло после срабатывания клапана.
Температурный диапазон	-50 °С* / 100 °С (-58 °F* / 212 °F)

* При температуре ниже 30 °С (-22 °F) полная герметичность может гарантироваться только тогда, когда давление хладагента равно или меньше $0,5 \times P_{сет}$.

Внимание:

Давление открытия предохранительного клапана SFA зависит от противодействия (если противодействие выше атмосферного давления, то давление открытия будет выше заданной уставки давления).

При особых обстоятельствах, например, вибрации (которая, в принципе, должна быть исключена) и колебаниях давления в системе, разность между рабочим давлением и давлением закрытия может быть больше.

Аттестованные клапаны SFA со стандартным давлением срабатывания

Оформление заказа

Тип клапана	Размер		Давление срабатывания		Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]	[бар (изб.)]	[фунт/кв. дюйм (изб.)]	
SFA 15 T 210	15	1/2	10	145	148F3210
SFA 15 T 211	15	1/2	11	160	148F3211
SFA 15 T 212	15	1/2	12	174	148F3212
SFA 15 T 213	15	1/2	13	189	148F3213
SFA 15 T 214	15	1/2	14	203	148F3214
SFA 15 T 215	15	1/2	15	218	148F3215
SFA 15 T 216	15	1/2	16	232	148F3216
SFA 15 T 217	15	1/2	17	247	148F3217
SFA 15 T 218	15	1/2	18	261	148F3218
SFA 15 T 219	15	1/2	19	276	148F3219
SFA 15 T 220	15	1/2	20	290	148F3220
SFA 15 T 221	15	1/2	21	305	148F3221
SFA 15 T 222	15	1/2	22	319	148F3222
SFA 15 T 223	15	1/2	23	334	148F3223
SFA 15 T 224	15	1/2	24	348	148F3224
SFA 15 T 225	15	1/2	25	363	148F3225
SFA 15 T 226	15	1/2	26	377	148F3226
SFA 15 T 227	15	1/2	27	392	148F3227
SFA 15 T 228	15	1/2	28	406	148F3228
SFA 15 T 229	15	1/2	29	421	148F3229
SFA 15 T 230	15	1/2	30	435	148F3230
SFA 15 T 231	15	1/2	31	450	148F3231
SFA 15 T 232	15	1/2	32	464	148F3232
SFA 15 T 233	15	1/2	33	479	148F3233
SFA 15 T 234	15	1/2	34	493	148F3234
SFA 15 T 235	15	1/2	35	508	148F3235
SFA 15 T 236	15	1/2	36	522	148F3236
SFA 15 T 237	15	1/2	37	537	148F3237
SFA 15 T 238	15	1/2	38	551	148F3238
SFA 15 T 239	15	1/2	39	566	148F3239
SFA 15 T 240	15	1/2	40	580	148F3240

Технические характеристики и оформление заказа

Аттестованные клапаны SFA со стандартным давлением срабатывания

Оформление заказа

Тип клапана	Размер		Давление срабатывания		Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]	[бар (изб.)]	[фунт/кв. дюйм (изб.)]	
SFA 15-50 T 210	15	1/2	10	145	148F4000
SFA 15-50 T 211	15	1/2	11	160	148F4001
SFA 15-50 T 212	15	1/2	12	174	148F4002
SFA 15-50 T 213	15	1/2	13	189	148F4003
SFA 15-50 T 214	15	1/2	14	203	148F4004
SFA 15-50 T 215	15	1/2	15	218	148F4005
SFA 15-50 T 216	15	1/2	16	232	148F4006
SFA 15-50 T 217	15	1/2	17	247	148F4007
SFA 15-50 T 218	15	1/2	18	261	148F4008
SFA 15-50 T 219	15	1/2	19	276	148F4009
SFA 15-50 T 220	15	1/2	20	290	148F4010
SFA 15-50 T 221	15	1/2	21	305	148F4011
SFA 15-50 T 222	15	1/2	22	319	148F4012
SFA 15-50 T 223	15	1/2	23	334	148F4013
SFA 15-50 T 224	15	1/2	24	348	148F4014
SFA 15-50 T 225	15	1/2	25	363	148F4015
SFA 15-50 T 226	15	1/2	26	377	148F4016
SFA 15-50 T 227	15	1/2	27	392	148F4017
SFA 15-50 T 228	15	1/2	28	406	148F4018
SFA 15-50 T 229	15	1/2	29	421	148F4019
SFA 15-50 T 230	15	1/2	30	435	148F4020
SFA 15-50 T 231	15	1/2	31	450	148F4021
SFA 15-50 T 232	15	1/2	32	464	148F4022
SFA 15-50 T 233	15	1/2	33	479	148F4023
SFA 15-50 T 234	15	1/2	34	493	148F4024
SFA 15-50 T 235	15	1/2	35	508	148F4025
SFA 15-50 T 236	15	1/2	36	522	148F4026
SFA 15-50 T 237	15	1/2	37	537	148F4027
SFA 15-50 T 238	15	1/2	38	551	148F4028
SFA 15-50 T 239	15	1/2	39	566	148F4029
SFA 15-50 T 240	15	1/2	40	580	148F4030

Технические характеристики и оформление заказа

Аттестованные клапаны SFA со стандартным установленным давлением и сертификатом установки давления TÜV для каждого клапана

Оформление заказа

Тип клапана	Размер		Давление срабатывания		Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]	[бар (изб.)]	[фунт/кв. дюйм (изб.)]	
SFA 15 T 310	15	1/2	10	145	148F3310
SFA 15 T 311	15	1/2	11	160	148F3311
SFA 15 T 312	15	1/2	12	174	148F3312
SFA 15 T 313	15	1/2	13	189	148F3313
SFA 15 T 314	15	1/2	14	203	148F3314
SFA 15 T 315	15	1/2	15	218	148F3315
SFA 15 T 316	15	1/2	16	232	148F3316
SFA 15 T 317	15	1/2	17	247	148F3317
SFA 15 T 318	15	1/2	18	261	148F3318
SFA 15 T 319	15	1/2	19	276	148F3319
SFA 15 T 320	15	1/2	20	290	148F3320
SFA 15 T 321	15	1/2	21	305	148F3321
SFA 15 T 322	15	1/2	22	319	148F3322
SFA 15 T 323	15	1/2	23	334	148F3323
SFA 15 T 324	15	1/2	24	348	148F3324
SFA 15 T 325	15	1/2	25	363	148F3325
SFA 15 T 326	15	1/2	26	377	148F3326
SFA 15 T 327	15	1/2	27	392	148F3327
SFA 15 T 328	15	1/2	28	406	148F3328
SFA 15 T 329	15	1/2	29	421	148F3329
SFA 15 T 330	15	1/2	30	435	148F3330
SFA 15 T 331	15	1/2	31	450	148F3331
SFA 15 T 332	15	1/2	32	464	148F3332
SFA 15 T 333	15	1/2	33	479	148F3333
SFA 15 T 334	15	1/2	34	493	148F3334
SFA 15 T 335	15	1/2	35	508	148F3335
SFA 15 T 336	15	1/2	36	522	148F3336
SFA 15 T 337	15	1/2	37	537	148F3337
SFA 15 T 338	15	1/2	38	551	148F3338
SFA 15 T 339	15	1/2	39	566	148F3339
SFA 15 T 340	15	1/2	40	580	148F3340
SFA 15-50 T 210	15	1/2	10	145	148F4100
SFA 15-50 T 211	15	1/2	11	160	148F4101
SFA 15-50 T 212	15	1/2	12	174	148F4102
SFA 15-50 T 213	15	1/2	13	189	148F4103
SFA 15-50 T 214	15	1/2	14	203	148F4104
SFA 15-50 T 215	15	1/2	15	218	148F4105
SFA 15-50 T 216	15	1/2	16	232	148F4106
SFA 15-50 T 217	15	1/2	17	247	148F4107
SFA 15-50 T 218	15	1/2	18	261	148F4108
SFA 15-50 T 219	15	1/2	19	276	148F4109
SFA 15-50 T 220	15	1/2	20	290	148F4110
SFA 15-50 T 221	15	1/2	21	305	148F4111
SFA 15-50 T 222	15	1/2	22	319	148F4112
SFA 15-50 T 223	15	1/2	23	334	148F4113
SFA 15-50 T 224	15	1/2	24	348	148F4114
SFA 15-50 T 225	15	1/2	25	363	148F4115
SFA 15-50 T 226	15	1/2	26	377	148F4116
SFA 15-50 T 227	15	1/2	27	392	148F4117
SFA 15-50 T 228	15	1/2	28	406	148F4118
SFA 15-50 T 229	15	1/2	29	421	148F4119
SFA 15-50 T 230	15	1/2	30	435	148F4120
SFA 15-50 T 231	15	1/2	31	450	148F4121
SFA 15-50 T 232	15	1/2	32	464	148F4122
SFA 15-50 T 233	15	1/2	33	479	148F4123
SFA 15-50 T 234	15	1/2	34	493	148F4124
SFA 15-50 T 235	15	1/2	35	508	148F4125
SFA 15-50 T 236	15	1/2	36	522	148F4126
SFA 15-50 T 237	15	1/2	37	537	148F4127
SFA 15-50 T 238	15	1/2	38	551	148F4128
SFA 15-50 T 239	15	1/2	39	566	148F4129
SFA 15-50 T 240	15	1/2	40	580	148F4130

SFV - Предохранительные клапаны

SFV 20 – SFV 25 – это стандартные, зависящие от противодействия, предохранительные клапаны в угловом исполнении, предназначены для защиты сосудов и других компонентов от избыточного давления.

Клапаны удовлетворяют всем строгим требованиям по качеству и безопасности, предъявляемым к холодильным установкам международными сертификационными организациями.



Характеристики SFV

Корпус и верхняя часть клапана из низкотемпературной стали.

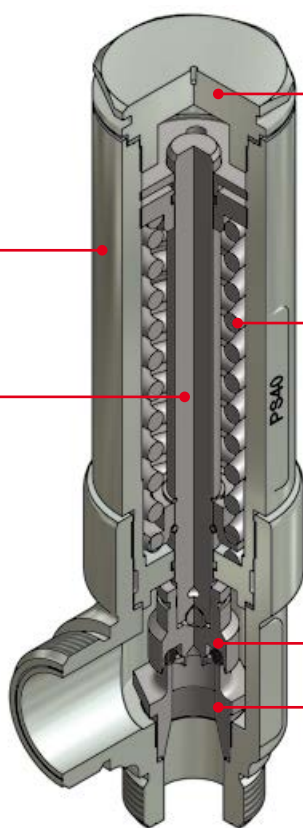
Шпindelь клапана из нержавеющей стали

Стальная заглушка

Стальная пружина

Стальной конус клапана

Седло клапана из нержавеющей стали



Данные

- Могут использоваться с хладагентами ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO₂) в диапазоне температуры -30 – 100 °C / -22 – 212 °F.
- Входные диаметры клапанов имеют следующие размеры:
 - 18 мм (3/4 ") для клапанов SFV 20
 - 23 мм (1 ") для клапанов SFV 25
- Клапаны могут поставляться с установленным давлением в диапазоне: 10 – 25 бар (изб.) / 145 – 363 фунтов/кв. дюйм (изб.)

Технические характеристики и оформление заказа

SFV - Предохранительные клапаны

Технические характеристики

Тип клапана	Описание
Хладагенты	Могут использоваться с хладагентами ГХФУ, ГФУ, R717 (аммиак), R744 (CO ₂) в диапазоне температуры -30 – 100 °С / -22 – 212 °F. Не рекомендуется использовать с горючими углеводородными соединениями.
Давление	Диапазон настроек давления: 10 – 40 бар (изб.) / 145 – 580 фунтов/кв. дюйм (изб.)
Настройка давления открытия	Рабочее давление в установке должно быть по крайней мере на 15 % ниже давления уставки. Это обеспечивает хорошую повторную посадку клапанного конуса на седло после срабатывания клапана.
Температурный диапазон	-30 – 100 °С / -22 – 212 °F

Внимание:

Давление открытия предохранительного клапана SFA зависит от противодействия (если противодействие выше атмосферного давления, то давление открытия будет выше заданной уставки давления).

При особых обстоятельствах, например, вибрации (которая, в принципе, должна быть исключена) и колебаниях давления в системе, разность между рабочим давлением и давлением закрытия может быть больше.

Аттестованные клапаны SFV со стандартным заданным давлением

Оформление заказа

Тип клапана	Размер		Давление срабатывания		Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]	[бар (изб.)]	[фунт/кв. дюйм (изб.)]	
SFV 20 T 210	20	3/4	10	145	2416+254
SFV 20 T 211	20	3/4	11	160	2416+255
SFV 20 T 212	20	3/4	12	174	2416+256
SFV 20 T 213	20	3/4	13	189	2416+150
SFV 20 T 214	20	3/4	14	203	2416+257
SFV 20 T 215	20	3/4	15	218	2416+258
SFV 20 T 216	20	3/4	16	232	2416+259
SFV 20 T 217	20	3/4	17	247	2416+260
SFV 20 T 218	20	3/4	18	261	2416+151
SFV 20 T 219	20	3/4	19	276	2416+261
SFV 20 T 220	20	3/4	20	290	2416+262
SFV 20 T 221	20	3/4	21	305	2416+152
SFV 20 T 222	20	3/4	22	319	2416+241
SFV 20 T 223	20	3/4	23	334	2416+263
SFV 20 T 224	20	3/4	24	348	2416+264
SFV 20 T 225	20	3/4	25	363	2416+183

Аттестованные клапаны SFV со стандартным заданным давлением

Оформление заказа

Тип клапана	Размер		Давление срабатывания		Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]	[бар (изб.)]	[фунт/кв. дюйм (изб.)]	
SFV 25 T 210	25	1	10	145	2416+265
SFV 25 T 211	25	1	11	160	2416+266
SFV 25 T 212	25	1	12	174	2416+267
SFV 25 T 213	25	1	13	189	2416+153
SFV 25 T 214	25	1	14	203	2416+268
SFV 25 T 215	25	1	15	218	2416+269
SFV 25 T 216	25	1	16	232	2416+270
SFV 25 T 217	25	1	17	247	2416+271
SFV 25 T 218	25	1	18	261	2416+154
SFV 25 T 219	25	1	19	276	2416+272
SFV 25 T 220	25	1	20	290	2416+273
SFV 25 T 221	25	1	21	305	2416+155
SFV 25 T 222	25	1	22	319	2416+242
SFV 25 T 223	25	1	23	334	2416+274
SFV 25 T 224	25	1	24	348	2416+275
SFV 25 T 225	25	1	25	363	2416+184

Технические характеристики и оформление заказа

Аттестованные клапаны SFV со стандартным установленным давлением и сертификатом уставки давления TÜV для каждого клапана

Оформление заказа

Тип клапана	Размер		Давление срабатывания		Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]	[бар (изб.)]	[фунт/кв. дюйм (изб.)]	
SFV 20 T 310	20	3/4	10	145	2416+285
SFV 20 T 311	20	3/4	11	160	2416+286
SFV 20 T 312	20	3/4	12	174	2416+287
SFV 20 T 313	20	3/4	13	189	2416+160
SFV 20 T 314	20	3/4	14	203	2416+288
SFV 20 T 315	20	3/4	15	218	2416+289
SFV 20 T 316	20	3/4	16	232	2416+290
SFV 20 T 317	20	3/4	17	247	2416+291
SFV 20 T 318	20	3/4	18	261	2416+161
SFV 20 T 319	20	3/4	19	276	2416+292
SFV 20 T 320	20	3/4	20	290	2416+293
SFV 20 T 321	20	3/4	21	305	2416+162
SFV 20 T 322	20	3/4	22	319	2416+294
SFV 20 T 323	20	3/4	23	334	2416+295
SFV 20 T 324	20	3/4	24	348	2416+296
SFV 20 T 325	20	3/4	25	363	2416+186

Аттестованные клапаны SFV со стандартным установленным давлением и сертификатом уставки давления TÜV для каждого клапана

Оформление заказа

Тип клапана	Размер		Давление срабатывания		Кодовый номер
	[мм]	[дюймы]	[бар (изб.)]	[фунт/кв. дюйм (изб.)]	
SFV 25 T 310	25	1	10	145	2416+297
SFV 25 T 311	25	1	11	160	2416+298
SFV 25 T 312	25	1	12	174	2416+299
SFV 25 T 313	25	1	13	189	2416+163
SFV 25 T 314	25	1	14	203	2416+300
SFV 25 T 315	25	1	15	218	2416+301
SFV 25 T 316	25	1	16	232	2416+302
SFV 25 T 317	25	1	17	247	2416+303
SFV 25 T 318	25	1	18	261	2416+164
SFV 25 T 319	25	1	19	276	2416+304
SFV 25 T 320	25	1	20	290	2416+305
SFV 25 T 321	25	1	21	305	2416+165
SFV 25 T 322	25	1	22	319	2416+306
SFV 25 T 323	25	1	23	334	2416+307
SFV 25 T 324	25	1	24	348	2416+308
SFV 25 T 325	25	1	25	363	2416+187

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

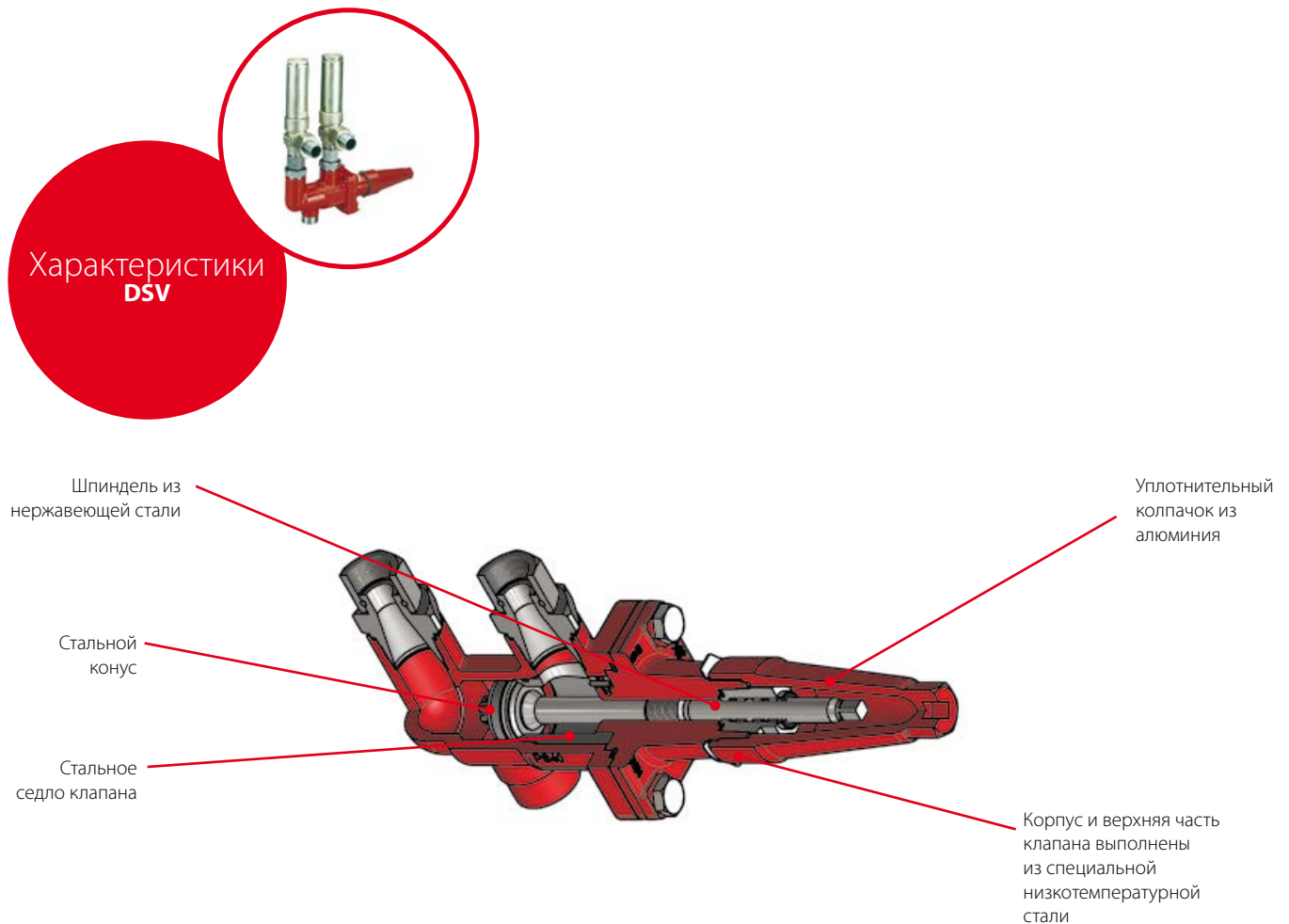
DSV - Двойные запорные клапаны

Клапаны DSV представляют собой трехходовые клапаны, предназначенные для использования с двумя предохранительными клапанами, но также подходят и для других областей применения. Все клапаны снабжены накручиваемым ниппелем / фланцевым штуцером, которые позволяют легко производить осмотр или замену предохранительных клапанов. Клапаны DSV удовлетворяют самым строгим требованиям по качеству, предъявляемым к холодильным установкам международными классификационными обществами.

Они обеспечивают оптимальные гидродинамические характеристики потока рабочей среды и точные линейные расходные характеристики. Конус клапана обеспечивает полное и надежное закрытие клапана.

Даже небольшая затяжка клапана приводит к его эффективному перекрытию.

Все клапаны оснащены вентилируемым колпачком.



Данные

- Применяются с ГХФУ, негорючими ГФУ хладагентами, R717 (аммиак) и R744 (CO₂).
- Каждый клапан имеет четкую маркировку с указанием типа, размера и диапазона работы
- Клапаны и колпачки можно опломбировать во избежание несанкционированного вмешательства в их работу
- Могут пропускать поток хладагента в обоих направлениях
- Корпус и крышка клапанов выполнены из низкотемпературной стали в соответствии с требованиями директивы ЕС для оборудования, работающему под давлением и других международных организаций
- Макс. рабочее давление: 40 бар (изб.) / 580 фунтов/кв. дюйм (изб.)
- Диапазон температур: -50 – +100 °C / -58 – +212 °F
- DSV 1 при его установке в сочетании с 2 × SFA 15 или DSV 2 при его установке в комбинациях с 2 × SFA 15, 2 × SFV 20 или 2 × SFV 25 отвечает требованиям согласно EN13136 «Расчеты предохранительных клапанов» обеспечивая макс. перепад давления 3% на впускной стороне

Технические характеристики

DSV - Двойные запорные клапаны

Технические характеристики

Тип клапана	Описание	
Хладагенты	Клапаны могут работать со всеми негорючими хладагентами, включая R717, и неагрессивными газами / жидкостями в зависимости от используемых уплотнительных материалов. Не рекомендуется использовать с горючими углеводородными соединениями. Данные клапаны рекомендуется применять только в замкнутых контурах.	
Температурный диапазон	-50 – +100 °C / -58 – +212 °F	
Давление	Диапазон настроек давления: 10 – 40 бар (изб.) / 145 – 580 фунтов/кв. дюйм (изб.)	
Пропускная способность	Значение K _v [м ³ /ч]	Значение C _v [гал./мин]
DSV 1	17,5	20,3
DSV 2	30,0	34,8

DSV - Двойные запорные клапаны

Оформление заказа

Обратите внимание, что коды служат только для идентификации клапанов, некоторые из которых, возможно, не являются частью стандартного ассортимента продукции.

Тип клапана	Входной патрубок DSV [дюймы]	Выходной патрубок DSV [дюймы]	Выходной патрубок SFV [дюймы]	Комбинация предохранительных клапанов	Кодовый номер
DSV 1	D25 (1)	G 3/4	ND20 (3/4)	SFA15	148F3005
DSV 2	FD20 (3/4)	Фланцы с резьбой G 3/4	ND20 (3/4)	SFA15	148F3006
DSV 2	FD25 (1)	Фланцы с резьбой G 3/4	ND20 (3/4)	SFA15	148F3007
DSV 2	FD32 (1 1/4)	Фланцы с резьбой G 3/4	ND20 (3/4)	SFA15	148F3008
DSV 2	FD25 (1)	Фланцы с резьбой G 1 1/4	FD25 (1)	SFV20	148F3009
DSV 2	FD32 (1 1/4)	Фланцы с резьбой G 1 1/4	FD25 (1)	SFV20	148F3010
DSV 2	FD32 (1 1/4)	Фланцы с резьбой G 1 1/4	FD32 (1 1/4)	SFV25	148F3011
Фитинги:	Под сварку со штуцером DIN 2448		Клапаны DSV поставляются с входными фитингами DSV, выходными фитингами DSV и выходными фитингами SFA / SFV.		
	Под сварку с ниппелем DIN 2448				
	Под сварку с фланцем DIN 2448				

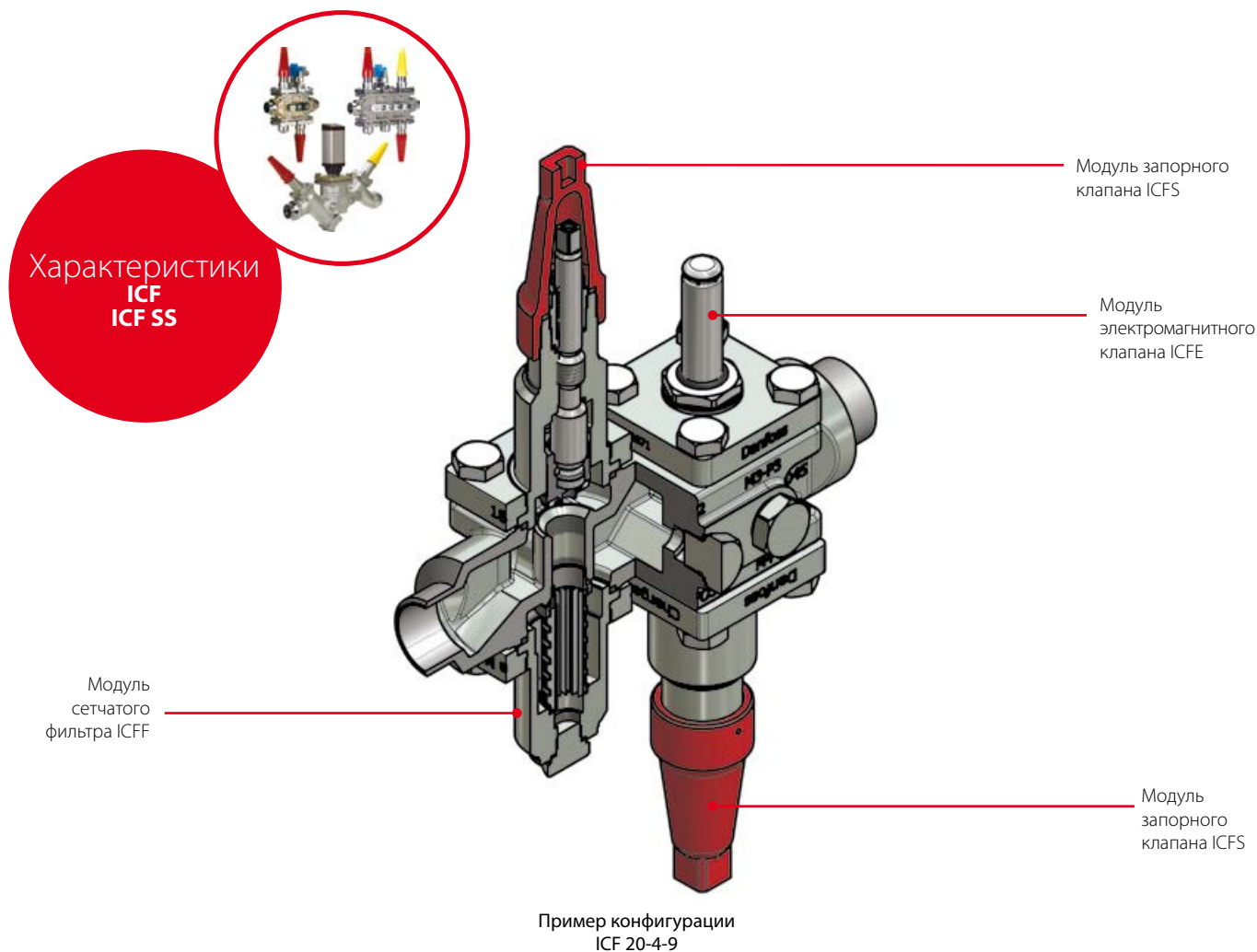
Внимание!

Если необходимо получить сертификат специализированных организаций или эксплуатация клапана будет происходить при более высоких давлениях, указывайте соответствующую информацию в Вашем заказе.

ICF и ICF SS - Клапанные станции

Опираясь на современные технические решения, клапанные станции ICF и ICF SS (нержавеющая сталь) объединяют несколько функций в одном корпусе и могут заменить собой традиционную клапанную сборку, состоящую из ручных, электромагнитных клапанов и клапанов с электронным управлением. Такое решение обеспечивает ряд преимуществ как на стадии проектирования холодильной установки, так и при установке, эксплуатации и техническом обслуживании. Клапанные станции ICF состоят из корпусов клапанов от четырех до шести функциональных модулей.

Клапанные станции ICF предназначены для работы с хладагентами с высоким и низким давлением и могут использоваться в линиях жидкости, всасывания и горячего газа. Могут работать с ГХФУ, негорючими ГФУ, R717 (аммиак) и R744 (CO₂). Все функции клапанной станции, поставляемой в полностью собранном состоянии, испытаны в заводских условиях при высоком давлении.



Данные

- Применяются с ГХФУ, негорючими ГФУ хладагентами, R717 (аммиак) и R744 (CO₂).
- Основные компоненты клапанных станций ICF:
 - Корпус клапана
 - Максимум от трех до шести функциональных модулей
- Клапанные станции предназначены для работы с хладагентами с высоким и низким давлением и могут использоваться в линиях жидкости, всасывания и горячего газа
- Концепция ICF была разработана таким образом, чтобы удовлетворить международные требования холодильной промышленности. Для получения более подробной информации о сертификации обращайтесь в компанию Danfoss
- Каждый кодовой номер соответствует определенному варианту исполнения и функциональному применению изделия
- Модульный принцип построения: Каждый корпус станции имеет штуцеры различных типов и размеров
- Клапанные станции ICF проверяются на герметичность при высоком давлении, а их функции тестируются в заводских контролируемых условиях
- Клапан ICF является компактным клапаном с механизмом, готовым к работе. Нет необходимости в предварительной разборке перед установкой в систему
- Время простоя при обслуживании значительно меньше по сравнению с обычными клапанными станциями. Уникальная конструкция ICF обеспечивает быструю откачку хладагента и доступ к модулям клапана
- Ремонт станции выполняется путем замены функционального модуля
- Стандартные боковые порты служат для подсоединения сервисных клапанов, датчиков давления и смотровых стекол
- Прямые сварные соединения (отсутствие утечек через фланцы)
- Доступны со штуцерами DIN и ANSI
- Корпус из низкотемпературной стали
- Высокая производительность, низкий перепад давления
- Компактная конструкция
- Небольшой вес конструкции

Технические характеристики и примеры применений

ICF и ICF SS - Клапанные станции

Технические характеристики

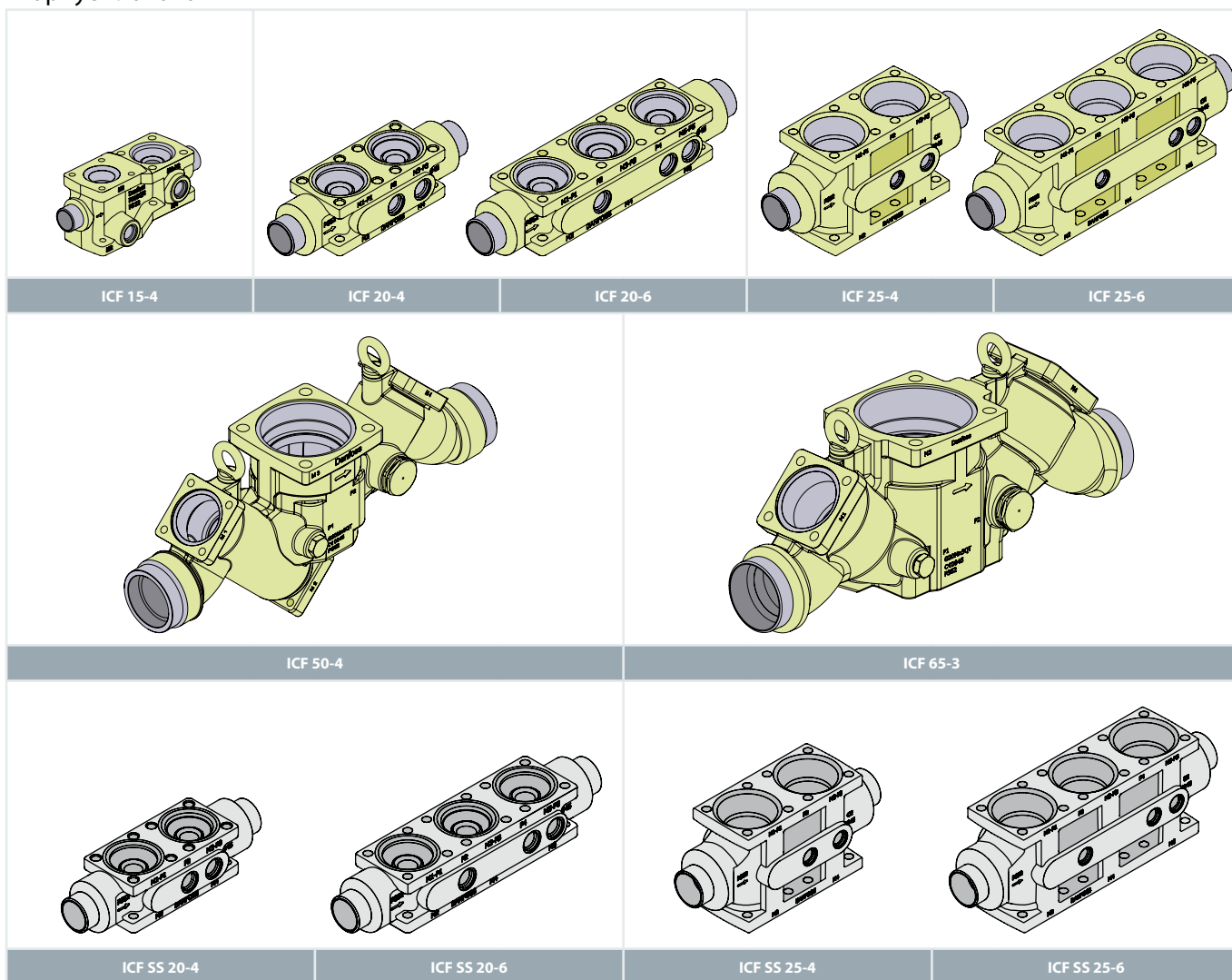
Хладагенты	Применяются с ГХФУ, негорючими ГФУ, R717 (аммиак) и R744 (CO ₂)
Температурный диапазон	-60 – 120 °C / -76 – 248 °F
Диапазон давлений	Максимальное рабочее давление клапанной станции ICF: 52 бар (изб.) / 754 фунта/кв. дюйм (изб.)
Количество модулей	3, 4 или 6 в зависимости от варианта исполнения корпуса
Штуцеры (клапанные станции ICF SS доступны только со штуцерами DIN)	Сварка встык, DIN (EN 10220): 15D (1/2") - 80D (3") Сварка встык, ANSI (B 36.10): 15A (1/2") - 80A (3") Под сварку с втулкой ANSI (B 16.11): 15S (1/2") - 50S (2") Пайка (DIN 2856): 22Y (7/8") Пайка (ANSI B 16.22): 7/8" (22 мм) Трубная резьба (ANSI B 1.20.1): 15F (1/2")

Конструкция клапанных станций ICF и ICF SS

Основные компоненты клапанных станций ICF:

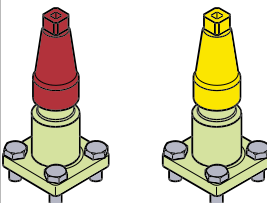
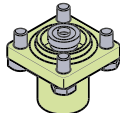
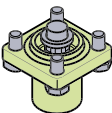
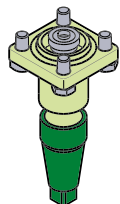
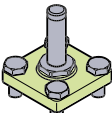
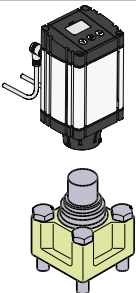
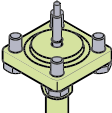
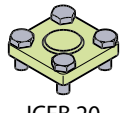
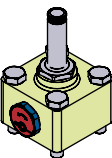
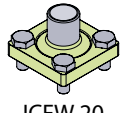
- Корпус
- Максимум от трех до шести функциональных модулей
 - Во всех клапанных станциях ICF 15 модули M1 и M2 заранее заданы в качестве запорного клапана и сетчатого фильтра
 - Во всех клапанных станциях ICF 50 модули M1 и M2 заранее заданы в качестве запорного клапана и корпуса фильтра (без вставки).
 - Во всех клапанных станциях ICF 65 модуль M1 заранее задан в качестве запорного клапана

Корпус клапана



Функциональные модули для ICF 15 и ICF 20

ICF 15 и ICF 20 имеют одинаковые функциональные модули за исключением двух постоянных модулей M1 (запорный клапан ICFS 15) и M2 (фильтр ICFF 15) в ICF 15.

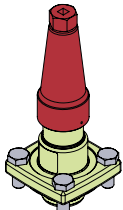
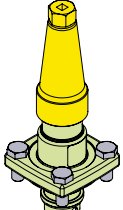
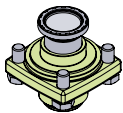
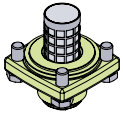
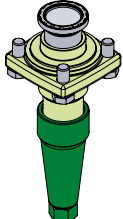
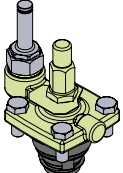
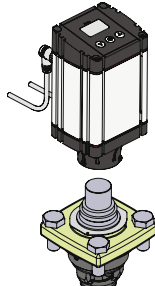
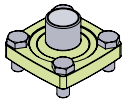
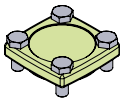
<p>ICFS 15 / ICFS 20 Модуль запорного клапана Данный модуль выполняет функцию запорного клапана и имеет красный колпачок.</p> <p>ICFR 20A Модуль ручного регулирующего клапана Данный модуль выполняет функцию ручного регулирующего клапана и имеет желтый колпачок.</p>	 <p>ICFS 15/ICFS 20 ICFR 20A</p>	<p>ICFC 20 Модуль обратного клапана Данный модуль выполняет функцию обратного клапана..</p>	 <p>ICFC 20</p>
<p>ICFF 15/20 / ICFF 20E Модуль сетчатого фильтра Данный модуль выполняет функцию сетчатого фильтра.</p> <p>ICF 15, все присоединения: Фильтрующий элемент 150 мкм (100 меш) 60 см² (9,3 дюйма²) ICF 20 с присоединениями DIN/ANSI: Гофрированный фильтр, 150 мкм (100 меш) 45 см² (7,0 дюймов²)</p> <p>ICF 20 с присоединениями SOC (ICFF 20E): Гофрированный фильтр, 150 мкм (100 меш) 160 см² (24,8 дюйма²)</p>	 <p>ICFF 15/20 / ICFF 20E</p>	<p>ICFN 20 Модуль обратно-запорного клапана Данный модуль выполняет функцию комбинированного обратно-запорного клапана и имеет зеленый колпачок.</p>	 <p>ICFN 20</p>
<p>ICFE 20 Модуль электромагнитного клапана Данный модуль выполняет функцию нормально закрытого электромагнитного клапана и применяется для регулирования расхода хладагента.</p> <p>ICFA 20 Модуль электронного расширительного клапана Данный модуль выполняет функцию электронного расширительного клапана с широтно-импульсной модуляцией (ШИМ).</p>	 <p>ICFE 20 / ICFA 20</p>	<p>ICM 20-A, B или C Модуль электроприводного клапана Данный модуль представляет собой клапан с приводом от шагового электродвигателя и применяется для включения/выключения и плавного регулирования расхода хладагента..</p>	 <p>ICM 20-A, B или C</p>
<p>ICFO 20 Модуль ручного открытия Данный модуль облегчает ручное открытие электромагнитного клапана (тип ICFE)..</p>	 <p>ICFO 20</p>	<p>ICFB 20 Верхняя глухая крышка Данная крышка служит заглушкой для неиспользуемых модулей.</p>	 <p>ICFB 20</p>
<p>ICFE 20H Модуль электромагнитного клапана со встроенным механизмом ручного открытия Данный модуль имеет функцию нормально закрытого электромагнитного клапана и применяется для регулирования расхода хладагента.</p>	 <p>ICFE 20H</p>	<p>ICFW 20 Приварной модуль 20 DIN или ¾" SOC Данный модуль используется в качестве сливного присоединения во время оттаивания горячим газом при высокой производительности.</p>	 <p>ICFW 20</p>

Примечание:

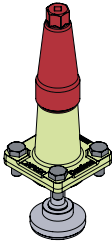
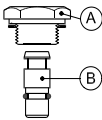
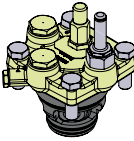
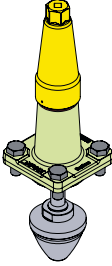
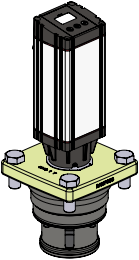
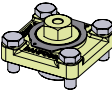
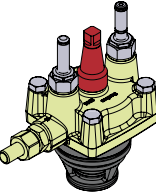

Примерно при 10% максимального массового расхода ICFE 20H перепад давления равен примерно 0,07 бар (1 фунт/кв. дюйм).

ICFE 20H начнет открываться при таких условиях. При перепаде давления не менее 0,2 бар (2,9 фунта/кв. дюйм) ICFE 20H полностью откроется..

Функциональные модули для ICF 25

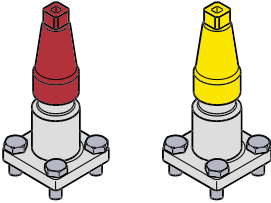
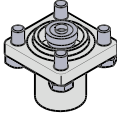
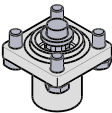
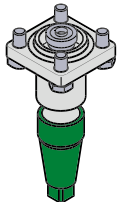
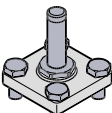
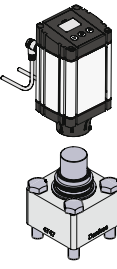
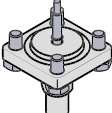
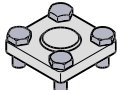
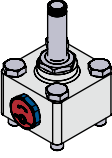
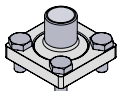
<p>ICFS 25 Модуль запорного клапана Данный модуль выполняет функцию запорного клапана и имеет красный колпачок.</p>	 <p>ICFS 25</p>	<p>ICFR 25, A или B Модуль ручного регулирующего клапана Данный модуль выполняет функцию ручного регулирующего клапана и имеет желтый колпачок.</p>	 <p>ICFR 25</p>
<p>ICFC 25 Модуль обратного клапана Данный модуль выполняет функцию обратного клапана..</p>	 <p>ICFC 25</p>	<p>ICFF 25 / ICFE 25E Модуль сетчатого фильтра Данный модуль выполняет функцию сетчатого фильтра. Размер сетчатого фильтра: ICF с присоединениями DIN и ANSI (ICFF 25): гофрированный фильтр, 150 мкм (100 меш) / 160 см² (24,8 дюйма²) ICF с присоединениями SOC (ICF 25E): гофрированный фильтр 150 мкм (100 меш) / 330 см² (51,2 дюйма²)</p>	 <p>ICFF 25 / ICFE 25E</p>
<p>ICFN 25 Модуль обратно-запорного клапана Данный модуль выполняет функцию комбинированного обратно-запорного клапана и имеет зеленый колпачок.</p>	 <p>ICFN 25</p>	<p>ICFE 25 Модуль электромагнитного клапана Данный модуль выполняет функцию нормально закрытого электромагнитного клапана и применяется для регулирования расхода хладагента. Он имеет встроенный механизм ручного открытия.</p>	 <p>ICFE 25</p>
<p>ICM 25-A или B Модуль электроприводного клапана Данный модуль представляет собой клапан с приводом от шагового электродвигателя и применяется для включения/выключения и главного регулирования расхода хладагента..</p>	 <p>ICM 25-A или B</p>	<p>Примечание: Примерно при 10% максимального массового расхода ICFE 25 перепад давления равен примерно 0,07 бар (1 фунт/кв. дюйм). ICFE 25 начнет открываться при таких условиях. При перепаде давления не менее 0,2 бар (2,9 фунта/кв. дюйм) ICFE 25 полностью откроется..</p>	
<p>ICFW 25 Приварной модуль 25 DIN или 25 (1 дюйм) SOC Данный модуль используется в качестве сливного присоединения во время оттаивания горячим газом при высокой производительности.</p>	 <p>ICFW 25</p>	<p>ICFB 25 Верхняя глухая крышка Данная крышка служит заглушкой для неиспользуемых модулей.</p>	 <p>ICFB 25</p>

Функциональные модули для ICF 50 и ICF 65

<p>SVA-S 50 / SVA 65 Модуль запорного клапана Данный модуль выполняет функцию запорного клапана и имеет красный колпачок.</p>	 <p>SVA-S 50 / SVA-S 65</p>	<p>ICS 50 / ICS 65 Модуль клапана с пилотным управлением Данный модуль выполняет функцию клапана с пилотным управлением и применяется для подачи / отключения и плавного регулирования расхода хладагента..</p> <p>Все модули ICS являются версиями с тремя пилотными отверстиями. Поставляются с двумя заглушками (А) и одной уплотнительной заглушкой (В).</p>  <p>Внутренние элементы для ICS 50 и 65 предлагаются с различными функциональными возможностями:</p> <table border="0"> <tr> <td>ICS 50:</td> <td>ICS 65:</td> </tr> <tr> <td>ICS 50</td> <td>ICS 65</td> </tr> <tr> <td>ICS 50-32</td> <td>ICS 65-40</td> </tr> <tr> <td>ICS 50-40</td> <td>ICS 80</td> </tr> </table> <p>Значения K_v приведены в разделе оформления заказа.</p>	ICS 50:	ICS 65:	ICS 50	ICS 65	ICS 50-32	ICS 65-40	ICS 50-40	ICS 80	 <p>ICS 50 / ICS 65</p>
ICS 50:	ICS 65:										
ICS 50	ICS 65										
ICS 50-32	ICS 65-40										
ICS 50-40	ICS 80										
<p>REG-SB 50 / REG-SB 65 Модуль ручного регулирующего клапана Данный модуль выполняет функцию ручного регулирующего клапана и имеет желтый колпачок.</p>	 <p>REG-SB 50 / REG-SB 65</p>	<p>ICM 50 / ICM 65 - А или В Модуль электроприводного клапана Данный модуль представляет собой клапан с приводом от шагового электродвигателя и применяется для включения/выключения и плавного регулирования расхода хладагента..</p>	 <p>ICM 50 / ICM 65 - А или В</p>								
<p>ICFB 50 Глухая крышка Предназначена для вставки сетчатого фильтра (см. ниже)</p>	 <p>ICFB 50</p>	<p>ICLX 50 / ICLX 65 Модуль двухступенчатого электромагнитного клапана Данный модуль выполняет функцию нормально закрытого электромагнитного клапана и применяется для регулирования расхода хладагента. Он имеет встроенный механизм ручного открытия. Модуль ICLX выполняет функцию запорного клапана для открытия после оттаивания горячим газом.</p>	 <p>ICLX 50 / ICLX 65</p>								
<p>FIA 50 (по заказу) Фильтрующий элемент Закажите фильтрующий элемент FIA 50 из программы деталей FIA. Для получения дополнительной информации обращайтесь к листу технических данных на сетчатые фильтры FIA.</p> <p>Доступные элементы: См. ниже.</p>	 <p>FIA 50</p>										

Фильтрующий элемент	Фильтрующий элемент	Фильтрующий элемент	Фильтрующий элемент	Гофрированный фильтрующий элемент	Гофрированный фильтрующий элемент	Гофрированный фильтрующий элемент
100мкм 150 меш	150мкм 100 меш	250мкм 72 меш	500мкм 38 меш	150мкм 100 меш	250мкм 72 меш	500мкм 38 меш
148Н3157	148Н3130	148Н3138	148Н3144	148Н3179	148Н3184	148Н3189

Функциональные модули для ICF SS 20 (нержавеющая сталь)

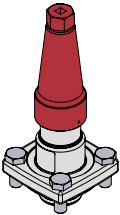
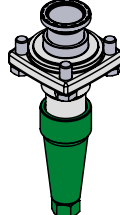
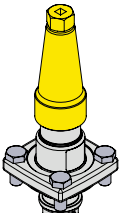
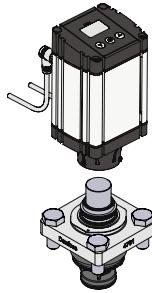
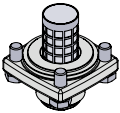
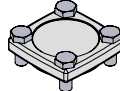
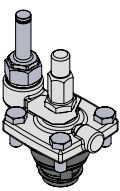
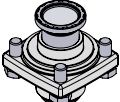
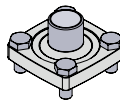
<p>ICFS SS 20 Модуль запорного клапана Данный модуль выполняет функцию запорного клапана и имеет красный колпачок.</p> <p>ICFR SS 20, A или B Модуль ручного регулирующего клапана Данный модуль выполняет функцию ручного регулирующего клапана и имеет желтый колпачок.</p>	 <p>ICFS SS 20 ICFR SS 20</p>	<p>ICFC SS 20 Модуль обратного клапана Данный модуль выполняет функцию обратного клапана.</p>	 <p>ICFC SS 20</p>
<p>ICFF SS 20 / ICFE SS 20E Модуль сетчатого фильтра Данный модуль выполняет функцию сетчатого фильтра.</p> <p>ICF SS 20: Гофрированный фильтр 150 мкм (100 меш) 45 см² (7,0 дюйма²)</p> <p>ICF SS 20E: Гофрированный фильтр 150 мкм (100 меш) 160 см² (24,8 дюйма²)</p>	 <p>ICFF SS 20 / ICFE SS 20E</p>	<p>ICFN SS 20 Модуль обратно-запорного клапана Данный модуль выполняет функцию комбинированного обратно-запорного клапана и имеет зеленый колпачок.</p>	 <p>ICFN SS 20</p>
<p>ICFE SS 20 Модуль электромагнитного клапана Данный модуль выполняет функцию нормально закрытого электромагнитного клапана и применяется для регулирования расхода хладагента.</p> <p>ICFA SS 20 Модуль электронного расширительного клапана Данный модуль имеет функцию электронного расширительного клапана с широтно-импульсной модуляцией (ШИМ).</p>	 <p>ICFE SS 20 / ICFA SS 20</p>	<p>ICM SS 20-A, 20-B, 20-C, 20-A33 или 20-B66 Модуль электроприводного клапана Данный модуль представляет собой клапан с приводом от шагового электродвигателя и применяется для включения/выключения и плавного регулирования расхода хладагента.</p>	 <p>ICM SS 20-A, 20-B, 20-C, 20-A33 или 20-B66</p>
<p>ICFO SS 20 Модуль ручного открытия Данный модуль облегчает ручное открытие электромагнитного клапана (тип ICFE SS).</p>	 <p>ICFO SS 20</p>	<p>ICFB SS 20 Глухая крышка Данная крышка служит заглушкой для неиспользуемых отверстий модуля.</p>	 <p>ICFB SS 20</p>
<p>ICFE SS 20H Модуль электромагнитного клапана со встроенным механизмом ручного открытия Данный модуль имеет функцию нормально закрытого электромагнитного клапана и применяется для регулирования расхода хладагента.</p>	 <p>ICFE SS 20H</p>	<p>ICFW SS 20 Приварной модуль, 20 DIN Данный модуль используется в качестве дренажа во время оттаивания горячим газом.</p>	 <p>ICFW SS 20</p>

Примечание:

Примерно при 10 % максимального массового расхода перепад давления на ICFE SS 20H равен примерно 0,07 бар / 1 фунт/кв. дюйм.

ICFE SS 20H начнет открываться при таких условиях. При перепаде давления не менее 0,2 бар (2,9 фунта/кв. дюйм) ICFE SS 20H полностью откроется.

Функциональные модули для клапанов ICF SS 25 (нержавеющая сталь)

<p>ICFS SS 25 Модуль запорного клапана Данный модуль выполняет функцию запорного клапана и имеет красный колпачок.</p>	 <p>ICFS SS 25</p>	<p>ICFN SS 25 Модуль обратного-запорного клапана Данный модуль выполняет функцию комбинированного обратного-запорного клапана и имеет зеленый колпачок.</p>	 <p>ICFN SS 25</p>
<p>ICFR SS 25, A или B Модуль ручного регулирующего клапана Данный модуль выполняет функцию ручного регулирующего клапана и имеет желтый колпачок.</p>	 <p>ICFR SS 25</p>	<p>ICM SS 25, A или B Модуль электроприводного клапана Данный модуль представляет собой клапан с приводом от шагового электродвигателя и применяется для включения/выключения и плавного регулирования расхода хладагента..</p>	 <p>ICM SS 25, A или B</p>
<p>ICFF SS 25 Модуль сетчатого фильтра Данный модуль выполняет функцию сетчатого фильтра.</p> <p>ICFF SS 25: Гофрированный фильтр, 150 мкм (100 меш) 160 см² (24,8 дюйма²)</p> <p>ICFF SS 25E: Гофрированный фильтр, 150 мкм (100 меш) 330 см² (51,2 дюйма²)</p>	 <p>ICFF SS 25 / ICFF SS 25E</p>	<p>ICFB SS 25 Глухая крышка Данная крышка служит заглушкой для неиспользуемых отверстий модуля.</p>	 <p>ICFB SS 25</p>
<p>ICFE SS 25 Модуль электромагнитного клапана Данный модуль выполняет функцию нормально закрытого электромагнитного клапана и применяется для регулирования расхода хладагента.</p> <p>Он имеет встроенный механизм ручного открытия.</p>	 <p>ICFE SS 25</p>	<p>Примечание: Примерно при 10 % максимального массового расхода перепад давления на ICFE SS 25 равен примерно 0,07 бар / 1 фунт/кв. дюйм. ICFE SS 25 начнет открываться при таких условиях.</p> <p>При перепаде давления не менее 0,2 бар (2,9 фунта/кв. дюйм) ICFE SS 25 полностью откроется.</p>	
<p>ICFC SS 25 Модуль обратного клапана Данный модуль выполняет функцию обратного клапана..</p>	 <p>ICFC SS 25</p>	<p>ICFW SS 25 Приварной модуль, 20 DIN Данный модуль используется в качестве дренажа во время оттаивания горячим газом.</p>	 <p>ICFW SS 25</p>

Подбор

Чтобы определить соответствующую клапанную станцию ICF выполните шаги с 1 по 4.

Шаг 1

Определите требования к области применения и функциям:

- Линия: перекачиваемой жидкости, впрыска жидкости, оттаивания горячим газом, жидкого DX, возврата и т.д
- Управление: двухпозиционный электромагнитный клапан, электроприводной клапан
- Оттаивание: электроподогревом или горячим газом

Опираясь на перечисленные выше критерии, определите идентификационный номер области применения (см. ниже)

Шаг 2

Критерии отбора

(используйте программное обеспечение для расчетов ICF – загрузите ПО с сайта www.danfoss.com)

- Хладагент
- Мощность
- Температура
- Кратность циркуляции

Опираясь на перечисленные выше критерии, определите требуемую клапанную станцию, например: ICF 20 в сборе с ICM 20-C

Шаг 3

Определите размеры и тип присоединения

- Сварное присоединение встык DIN, сварное присоединение встык ANSI или сварное присоединение со втулкой SOC
- 15 мм (1/2"), 20 мм (3/4"), 25 мм (1"), 32 мм (1 1/4"), 40 мм (1 1/2"), 50 мм (2"), 65 мм (2 1/2") или 80 мм (3")

Шаг 4

Определите код для заказа

(см. раздел оформления заказа)

Для упрощения подбора необходимой клапанной станции ICF компания Danfoss заранее определила и сгруппировала большое количество кодов для заказа для самых распространенных областей применения:

№ области применения:	Последовательность функций						
Подача жидкости							
1	Клапан для подачи жидкости (без оттаивания горячим газом)	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Модуль ручного открытия	Регулирующ. клапан	Запорный клапан
2	Подача жидкости	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Модуль ручного открытия	Регулирующ. клапан	Обратно-запорный клапан
3	Подача жидкости	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Запорный клапан	Регулирующ. клапан	Запорный клапан
10	Клапан для подачи жидкости (без оттаивания горячим газом)	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Регулирующ. клапан		–
15	Подача жидкости по внешнему соединению	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Запорный клапан	Приварной модуль	Регулирующ. клапан
Общий электромагнитный клапан							
4	Электромагнитный клапан - линии жидкости и горячего газа	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Модуль ручного открытия	Запорный клапан	–
8	Электромагнитный клапан - линии жидкости и горячего газа	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Модуль ручного открытия		–
Модуль впрыска жидкости							
5	Клапан для впрыска жидкости (расширение)	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Модуль ручного открытия	Электропривод. клапан	Запорный клапан
12	Клапан с ШИМ для впрыска жидкости (расширение)	Запорный клапан	Фильтрующий	Электр. расш.	Запорный клапан		–
14	Клапан для впрыска жидкости (расширение)	Запорный клапан	Фильтрующий	Электропривод. клапан	Запорный клапан		–
Оттаивание горячим газом							
9	Оттаивание горячим газом	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Запорный клапан		–
Электромагнитный клапан, несколько испарителей							
11	Электромагнитный клапан, несколько испарителей	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Запорный клапан		–
18	Электромагнитный клапан, несколько испарителей	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Обратно-запорный клапан		–
Клапан с ШИМ в линии жидкости							
13	Клапан с ШИМ для впрыска и подачи жидкости	Запорный клапан	Фильтрующий	Электр. расш.	Обратно-запорный клапан		–
Линия возврата (только ICF 50 и ICF 65)							
41	Двухпозиционный двухступенчатый электромагнитный клапан	Запорный клапан	Сетчатый фильтр (дополнительно)*	Электромагнитный клапан	Запорный клапан		–
42	Механический регулятор давления (температуры)	Запорный клапан	Сетчатый фильтр (дополнительно)*	Варианты исполнения ICS**)	Запорный клапан		–
43	Электронный регулятор давления (температуры)	Запорный клапан	Сетчатый фильтр (дополнительно)*	Электропривод. клапан	Запорный клапан		–
44	Двухпозиционный двухступенчатый электромагнит. клапан + ручной регулирующ. клапан	Запорный клапан	Сетчатый фильтр (дополнительно)*	Электромагнитный клапан	Регулирующ. клапан		–
45	Механический регулятор давления (температуры) + ручной регулирующ. клапан	Запорный клапан	Сетчатый фильтр (дополнительно)*	Варианты исполнения ICS**)	Регулирующ. клапан		–
46	Электронный регулятор давления (температуры) + ручной регулирующ. клапан	Запорный клапан	Сетчатый фильтр (дополнительно)*	Электропривод. клапан	Регулирующ. клапан		–
Прочее							
90	Многофункциональные конфигурации						–

*) Только ICF 50

**) Типовые варианты исполнения ICS: Двухпозиционный электромагнитный клапан, регулятор давления или температуры (см. техническое описание ICS)

Прочее

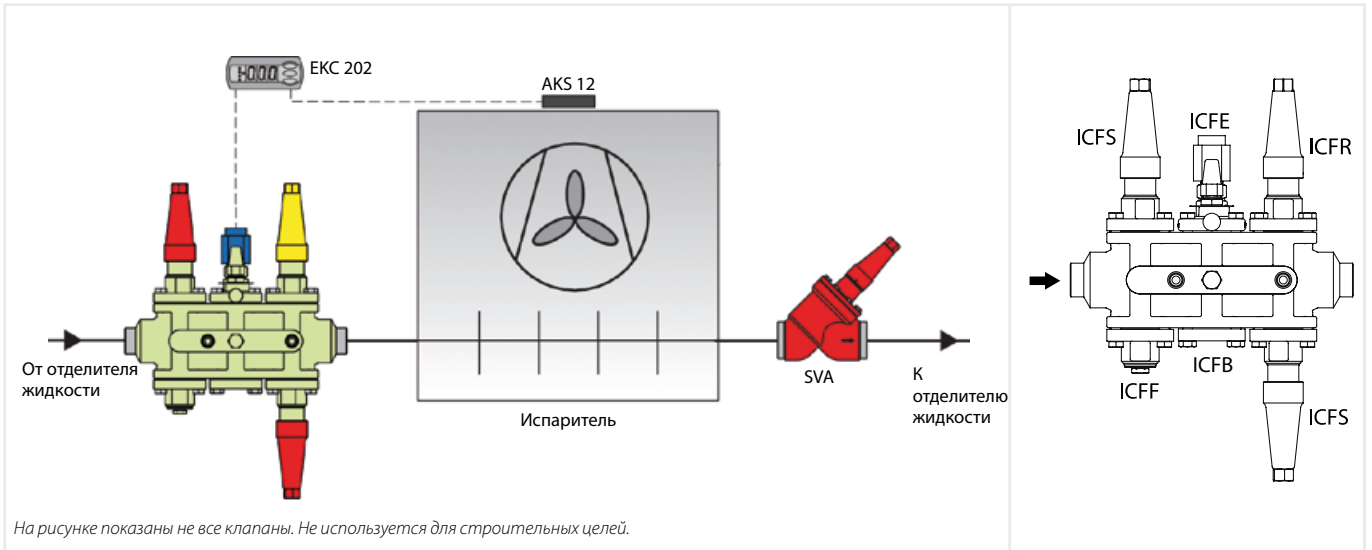
90 Многофункциональные конфигурации

Для определения конкретного кода и пропускной способности (Кв) (Кв) см. раздел «Оформление заказа».

Пример применения

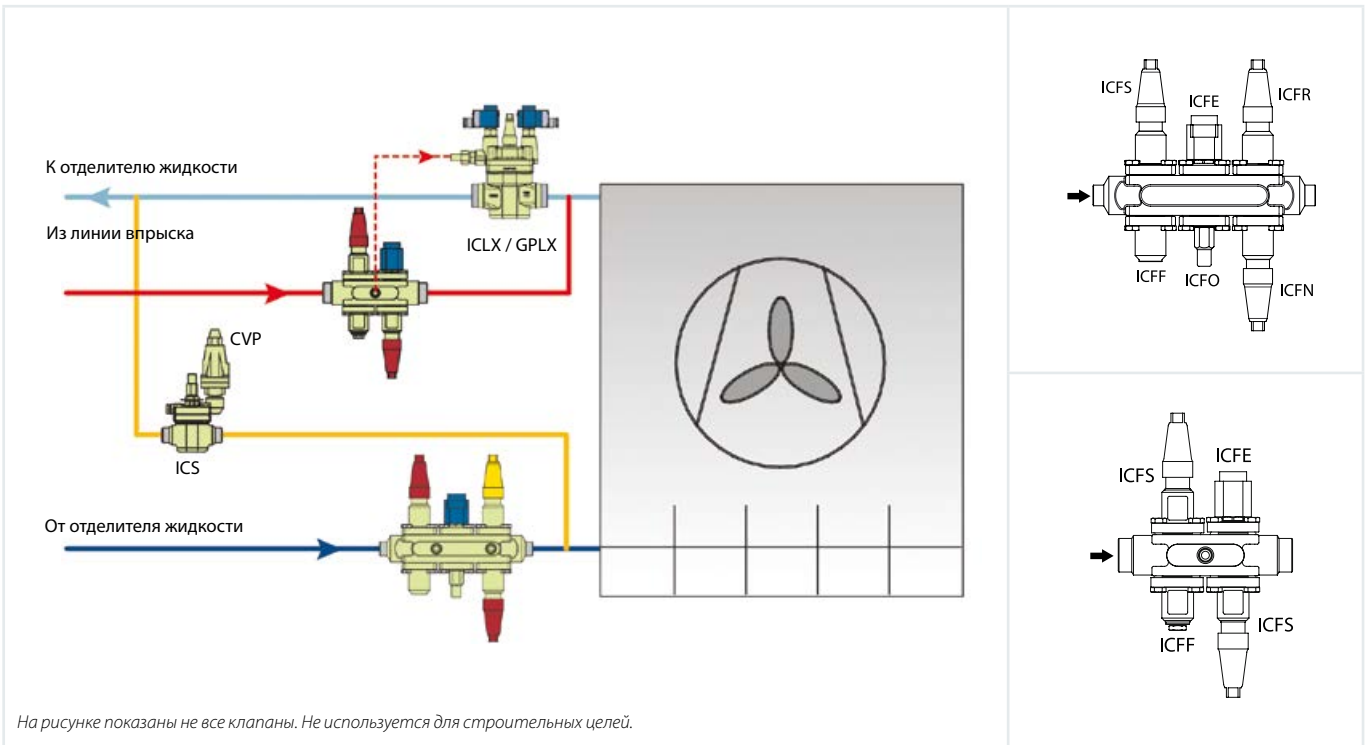
Пример применения: линия подачи жидкости

Для затопленного испарителя, включающегося/выключающегося от термостата, с оттайкой ТЭНами требуется комбинированный клапанный узел.
 Требуется ручное управление электромагнитным клапаном. Здесь показаны общие конфигурации клапанов ICF для данного вида применения:



Пример применения: линия подачи жидкости / линия оттаивания горячим газом

Испаритель с двухступенчатым газопроводным модулем ICLX в линии всасывания ICF и линии оттаивания горячим газом со следующими техническими характеристиками:
 клапанная станция для подачи жидкости ICF и клапанная станция для горячего газа ICF с боковым отверстием для подачи газа к модулю ICLX.
 ICS+CVP в функции регулятора давления оттаивания.
 (OFV под заказ в зависимости от производительности).

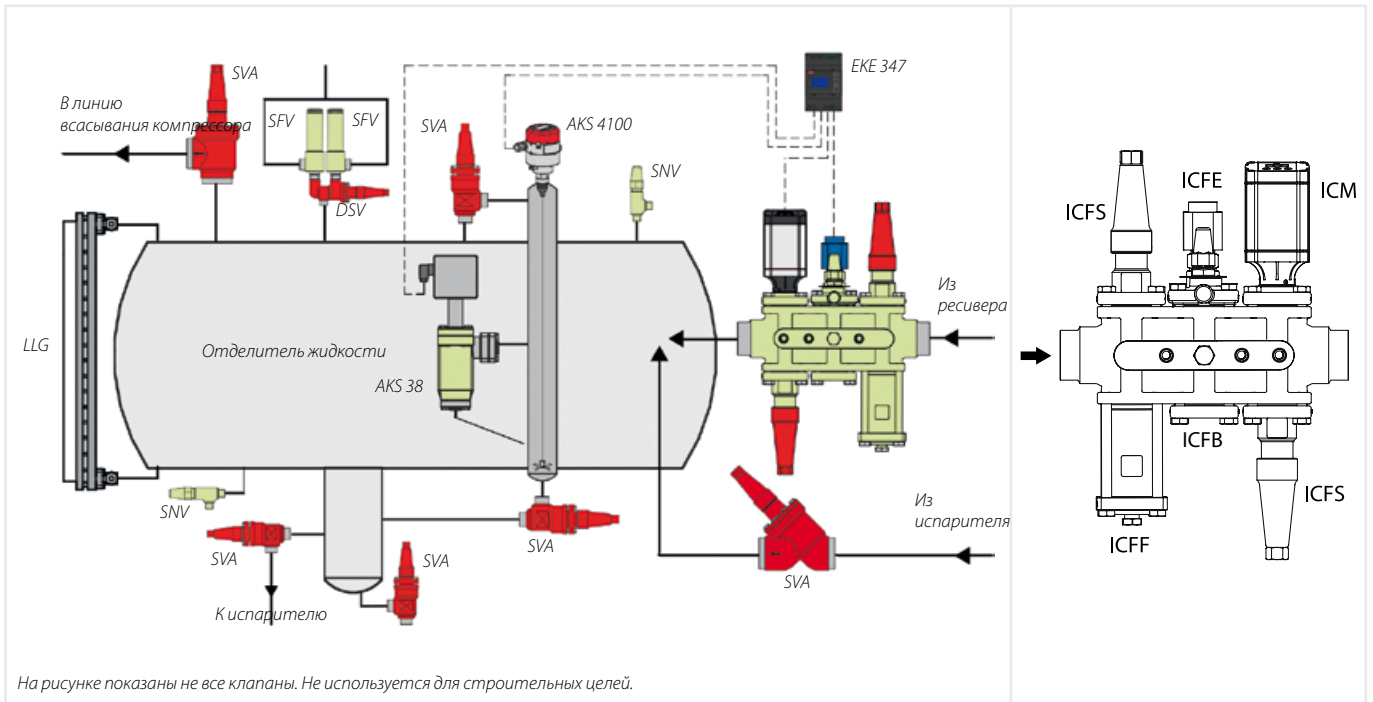


01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

Пример применения

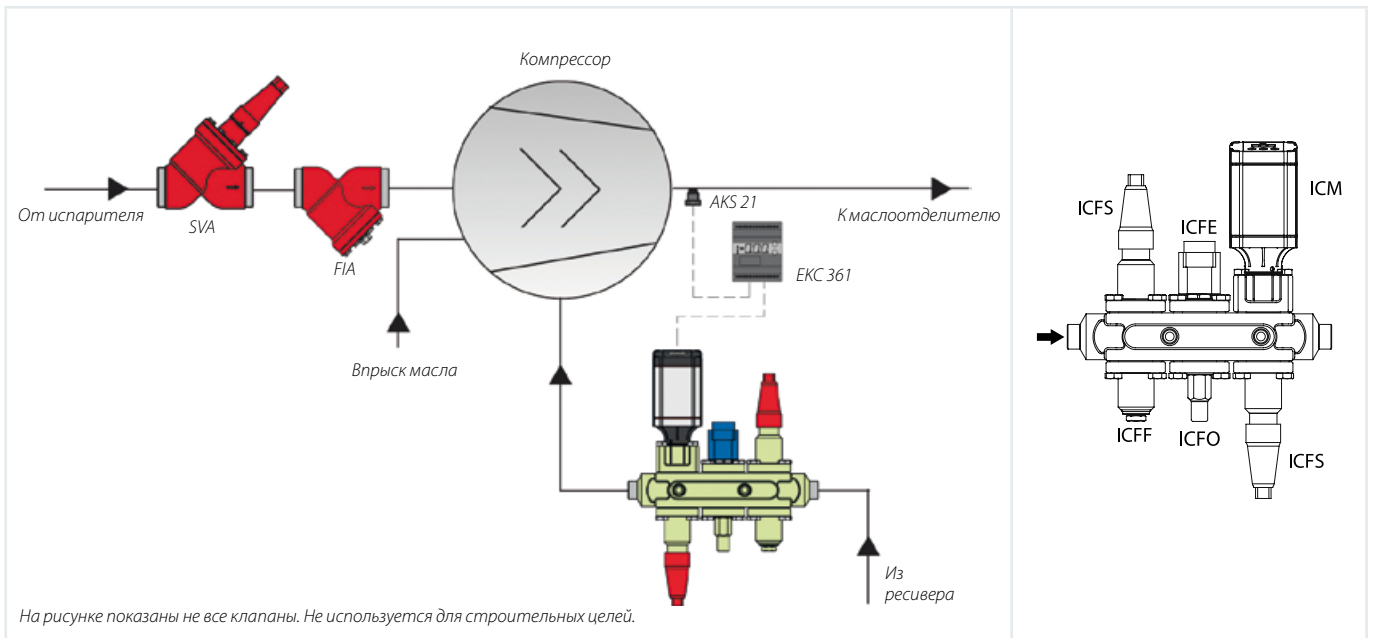
Пример применения: линия впрыска жидкости

Для впрыска жидкости в отделитель с клапаном электронного впрыска требуется комбинированный клапанный узел. Перед регулирующим клапаном требуется установить электромагнитный клапан.



Пример применения: линия впрыска жидкости

Для впрыска жидкости в отделитель с клапаном электронного впрыска требуется комбинированный клапанный узел. Перед регулирующим клапаном требуется установить электромагнитный клапан.

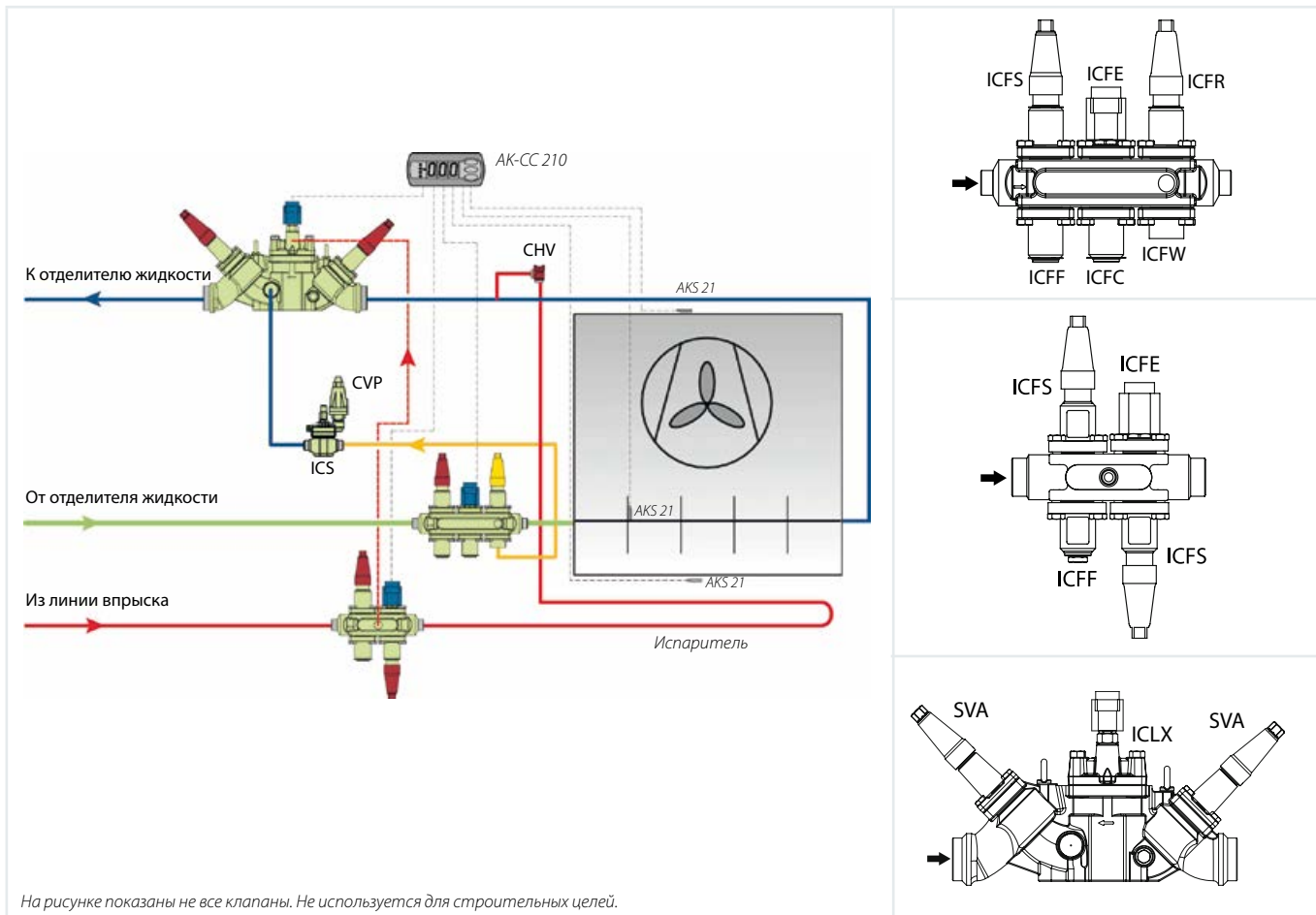


Пример применения

Пример применения: линия подачи жидкости / линия оттаивания горячим газом / линия возврата

Испаритель с двухступенчатым газопроводным модулем ICLX в линии всасывания ICF и линии оттаивания горячим газом со следующими техническими характеристиками: клапанная станция для подачи жидкости ICF и клапанная станция для горячего газа ICF с боковым отверстием для подачи газа к модулю ICLX.

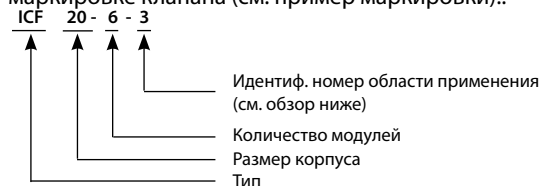
Присоединение для слива при оттаивании через приварную жидкостную линию ICF в боковое отверстие линии всасывания ICF. ICS+CVP в функции регулятора давления оттаивания.



Оформление заказа

Представленная ниже номенклатура показывает обобщенную конфигурацию и область применения с помощью идентификации размера и типа корпуса, а также группы применения.

Данное обозначение часто используется для обсуждения возможных технических решений и служит окончательной идентификацией на маркировке клапана (см. пример маркировки)..



Пример маркировки:



Для оформления заказа необходимо выбрать размер и тип соединения, чтобы получить окончательный идентификационный номер.

Окончательная идентификация выполняется только по коду для заказа (см. следующие стр.).

Обзор применений (обобщенная конфигурация – тип и размер соединения)

№ области применения:		Последовательность функций					
Подача жидкости							
1	Клапан для подачи жидкости (без оттаивания горячим газом)	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Модуль ручного открытия	Регулирующ. клапан	Запорный клапан
2	Подача жидкости	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Модуль ручного открытия	Регулирующ. клапан	Обратно-запорный клапан
3	Подача жидкости	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Запорный клапан	Регулирующ. клапан	Запорный клапан
10	Клапан для подачи жидкости (без оттаивания горячим газом)	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Регулирующ. клапан	–	
15	Подача жидкости по внешнему соединению	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Запорный клапан	Приварной модуль	Регулирующ. клапан
Общий электромагнитный клапан							
4	Электромагнитный клапан - линии жидкости и горячего газа	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Модуль ручного открытия	Запорный клапан	–
8	Электромагнитный клапан - линии жидкости и горячего газа	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Модуль ручного открытия	–	
Модуль впрыска жидкости							
5	Клапан для впрыска жидкости (расширение)	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Модуль ручного открытия	Электропривод. клапан	Запорный клапан
12	Клапан с ШИМ для впрыска жидкости (расширение)	Запорный клапан	Фильтрующий	Электр. расш.	Запорный клапан	–	
14	Клапан для впрыска жидкости (расширение)	Запорный клапан	Фильтрующий	Электропривод. клапан	Запорный клапан	–	
Оттаивание горячим газом							
9	Оттаивание горячим газом	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Запорный клапан	–	
Электромагнитный клапан несколько испарителей							
11	Электромагнитный клапан, несколько испарителей	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Запорный клапан	–	
18	Электромагнитный клапан, несколько испарителей	Запорный клапан	Фильтрующий	Электромагнитный клапан	Обратно-запорный клапан	–	
Клапан с ШИМ в линии жидкости							
13	Клапан с ШИМ для впрыска и подачи жидкости	Запорный клапан	Фильтрующий	Электр. расш.	Обратно-запорный клапан	–	
Линия возврата (только ICF 50 и ICF 65)							
41	Двухпозиционный двухступенчатый электромагнитный клапан	Запорный клапан	Сетчатый фильтр (дополнительно)*	Электромагнитный клапан	Запорный клапан	–	
42	Механический регулятор давления (температуры)	Запорный клапан	Сетчатый фильтр (дополнительно)*	Варианты исполнения ICS**)	Запорный клапан	–	
43	Электронный регулятор давления (температуры)	Запорный клапан	Сетчатый фильтр (дополнительно)*	Электропривод. клапан	Запорный клапан	–	
44	Двухпозиционный двухступенчатый электромагнит. клапан + ручной регулирующ. клапан	Запорный клапан	Сетчатый фильтр (дополнительно)*	Электромагнитный клапан	Регулирующ. клапан	–	
45	Механический регулятор давления (температуры) + ручной регулирующ. клапан	Запорный клапан	Сетчатый фильтр (дополнительно)*	Варианты исполнения ICS**)	Регулирующ. клапан	–	
46	Электронный регулятор давления (температуры) + ручной регулирующ. клапан	Запорный клапан	Сетчатый фильтр (дополнительно)*	Электропривод. клапан	Регулирующ. клапан	–	
*) Только ICF 50							
**) Типовые варианты исполнения ICS: Двухпозиционный электромагнитный клапан, регулятор давления или температуры (см. техническое описание ICS)							
Прочее							
90	Многофункциональные конфигурации	–					

Оформление заказа на ICF

Подача жидкости

Применение 1: подача жидкости (без оттаивания горячим газом)

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения		Расположение модуля						К, общая величина	Масса		Код для заказа
			[дюймы]	[мм]			M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]	
ICF 20	6	1RA	3/4	20	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,1	9,5	20,9	027L3004
ICF 20	6	1RA	1	25	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,1	10,1	22,2	027L3373
ICF 25	6	1RB	1 1/4	32	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	ICFR 25B	ICFS 25	7,3	23,8	52,4	027L4012
ICF 20	6	1RA	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,1	9,5	20,9	027L3000
ICF 20	6	1RA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,1	9,7	21,3	027L3002
ICF 20	6	1HRA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFB 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,4	10,3	22,7	027L3302
ICF 20	6	1HRB	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFB 20	ICFR 20B	ICFS 20	2,8	10,3	22,7	027L3406
ICF 25	6	1RA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	ICFR 25A	ICFS 25	5,3	23,6	51,9	027L4002
ICF 20	6	1RA	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,1	9,7	21,3	027L3003
ICF 20	6	1HRA	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFB 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,4	10,3	22,7	027L3303
ICF 20	6	1HRB	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFB 20	ICFR 20B	ICFS 20	2,8	10,3	22,7	027L3407
ICF 25	6	1RA	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	ICFR 25A	ICFS 25	5,3	23,6	51,9	027L4006
ICF 25	6	1RB	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	ICFR 25B	ICFS 25	7,3	23,6	51,9	027L4011
ICF 25	6	1RB	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	ICFR 25B	ICFS 25	7,3	22,7	49,9	027L4016
ICF 20	6	1RA	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,1	10,4	22,9	027L3005
ICF 20	6	1RA	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,1	9,9	21,8	027L3007
ICF 20	6	1HRA	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20-E	ICFE 20-H	ICFB 20	ICFR 20-A	ICFS 20	2,4	10,9	24,0	027L3305
ICF 20	6	1HRB	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFB 20	ICFR 20B	ICFS 20	2,8	10,9	24,0	027L3408
ICF 25	6	1RA	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFB 25	ICFR 25A	ICFS 25	5,3	24,1	53,0	027L4003
ICF 20	6	1RA	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,1	10,1	22,2	027L3008
ICF 20	6	1HRA	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFB 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,4	10,9	24,0	027L3306
ICF 20	6	1HRB	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFB 20	ICFR 20B	ICFS 20	2,8	10,9	24,0	027L3409
ICF 25	6	1RA	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFB 25	ICFR 25A	ICFS 25	5,3	23,8	52,4	027L4008
ICF 25	6	1RB	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFB 25	ICFR 25B	ICFS 25	7,3	24,2	53,2	027L4013
ICF 25	6	1RB	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFB 25	ICFR 25B	ICFS 25	7,3	23,8	52,4	027L4017

Применение 2: подача жидкости

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения		Расположение модуля						К, общая величина	Масса		Код для заказа
			[дюймы]	[мм]			M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]	
ICF 20	6	2RA	3/4	20	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFR 20A	ICFN 20	2,1	9,8	21,6	027L3013
ICF 20	6	2RA	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFR 20A	ICFN 20	2,1	9,7	21,3	027L3009
ICF 20	6	2RB	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFR 20B	ICFN 20	2,3	10,2	22,9	027L3398
ICF 20	6	2RA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFR 20A	ICFN 20	2,1	9,7	21,3	027L3011
ICF 20	6	2HRA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFB 20	ICFR 20A	ICFN 20	2,3	10,2	22,9	027L3309
ICF 20	6	2HRB	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFB 20	ICFR 20B	ICFN 20	2,6	9,2	20,2	027L3410
ICF 20	6	2RA	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFR 20A	ICFN 20	2,1	9,7	21,3	027L3012
ICF 20	6	2HRA	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFB 20	ICFR 20A	ICFN 20	2,3	9,2	20,2	027L3310
ICF 20	6	2HRB	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFB 20	ICFR 20B	ICFN 20	2,6	9,2	20,2	027L3411
ICF 25	6	2RA	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	ICFR 25A	ICFN 25	5,3	23,3	51,3	027L4135
ICF 20	6	2RA	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	ICFR 20A	ICFN 20	2,1	10,1	22,2	027L3014
ICF 20	6	2RA	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	ICFR 20A	ICFN 20	2,1	9,9	21,8	027L3016
ICF 20	6	2HRA	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFB 20	ICFR 20A	ICFN 20	2,3	8,8	19,4	027L3312
ICF 20	6	2HRB	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFB 20	ICFR 20B	ICFN 20	2,6	8,8	19,4	027L3412
ICF 20	6	2RA	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	ICFR 20A	ICFN 20	2,1	9,9	21,8	027L3017
ICF 20	6	2HRA	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFB 20	ICFR 20A	ICFN 20	2,3	10,9	24,0	027L3313
ICF 20	6	2HRB	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFB 20	ICFR 20B	ICFN 20	2,6	10,9	24,0	027L3413

*) Постоянный модуль

Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Примечание: При использовании в системах с CO2 уплотнительные кольца модуля ICM могут набухать (увеличиваться). При техобслуживании рекомендуется установить новые уплотнительные кольца, прежде чем функциональный модуль ICM будет повторно установлен в корпус клапана ICF. Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Оформление заказа на ICF

Подача жидкости

Применение 3: Подача жидкости

Тип	# из Количе- ство моду- лей	Обл. прим. #	Размер сое- динения		Тип соединения		Расположение модуля						K _v общая вели- чина	Масса		Код для заказа
			[дюй- мы]	[мм]			M1	M2	M3	M4	M5	M6		кг	фунты	
ICF 20	6	3RA	3/4	20	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,1	9,9	21,8	027L3022
ICF 20	6	3RA	1	25	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,1	9,9	21,8	027L3419
ICF 20	6	3RA	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,1	9,6	21,1	027L3018
ICF 20	6	3RA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,1	9,7	21,3	027L3020
ICF 20	6	3HRA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,3	10,5	23,1	027L3316
ICF 20	6	3HRB	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20B	ICFS 20	2,6	10,6	23,3	027L3414
ICF 25	6	3RA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25A	ICFS 25	5,3	23,4	51,5	027L4020
ICF 20	6	3RA	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,1	10,4	22,9	027L3021
ICF 20	6	3HRA	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,3	10,6	23,3	027L3317
ICF 20	6	3HRB	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20B	ICFS 20	2,6	10,6	23,3	027L3415
ICF 25	6	3RA	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25A	ICFS 25	5,3	23,2	51,0	027L4024
ICF 20	6	3RB	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFR 20B	ICFS 20	2,4	10,4	22,9	027L3430
ICF 25	6	3RB	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25B	ICFS 25	7,2	23,8	52,4	027L4029
ICF 25	6	3RB	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25B	ICFS 25	7,2	24,0	52,8	027L4034
ICF 20	6	3RA	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFC 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,1	10,0	22,0	027L3023
ICF 20	6	3HRA	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,3	10,7	23,5	027L3352
ICF 20	6	3HRB	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20B	ICFS 20	2,6	10,7	23,5	027L3418
ICF 20	6	3RA	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFC 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,1	10,0	22,0	027L3025
ICF 20	6	3HRA	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,3	11,2	24,6	027L3319
ICF 20	6	3HRB	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20B	ICFS 20	2,6	11,2	24,6	027L3416
ICF 25	6	3RA	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25A	ICFS 25	5,3	24,2	53,2	027L4021
ICF 20	6	3RA	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFC 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,1	10,1	22,2	027L3026
ICF 20	6	3HRA	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,3	11,3	24,9	027L3320
ICF 20	6	3HRB	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20B	ICFS 20	2,6	11,3	24,9	027L3417
ICF 25	6	3RA	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25A	ICFS 25	5,3	24,1	53,0	027L4026
ICF 25	6	3RB	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25B	ICFS 25	7,2	24,1	53,0	027L4031
ICF 25	6	3RB	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25B	ICFS 25	7,2	24,2	53,2	027L4035

*) Постоянный модуль

Электроприводы ICAD и катушки не входят в объем поставки и должны заказываться отдельно.

Примечание: При использовании в системах с CO₂ уплотнительные кольца модуля ICM могут набухать (увеличиваться). При техобслуживании рекомендуется установить новые уплотнительные кольца, прежде чем функциональный модуль ICM будет повторно установлен в корпус клапана ICF. Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Оформление заказа на ICF

Подача жидкости

Применение 10: подача жидкости (без оттаивания горячим газом)

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения	Расположение модуля						К, общая величина	Масса		Код для заказа	
			[дюйм]	[мм]		M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]		
ICF 20	4	10RA	3/4	20	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFR 20A	–	–	2,3	6,6	14,5	027L3077
ICF 25	4	10RA	1 1/4	32	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFR 25A	–	–	5,5	16,1	35,4	027L4081
ICF 15	4	10RA	1/2	15	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20	ICFR 20A	–	–	2,2	6,3	13,8	027L4548
ICF 15	4	10RB	1/2	15	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20	ICFR 20B	–	–	2,7	6,3	13,8	027L4544
ICF 15	4	10HRA	1/2	15	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20H	ICFR 20A	–	–	2,4	7,0	15,4	027L4552
ICF 15	4	10HRB	1/2	15	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20H	ICFR 20B	–	–	3,1	7,0	15,4	027L4549
ICF 15	4	10RA	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20	ICFR 20A	–	–	2,2	6,3	13,8	027L4545
ICF 15	4	10RB	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20	ICFR 20B	–	–	2,7	6,3	13,8	027L4540
ICF 15	4	10HRB	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20H	ICFR 20B	–	–	3,1	7,0	15,4	027L4524
ICF 20	4	10RA	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFR 20A	–	–	2,3	6,7	14,7	027L3073
ICF 20	4	10HRA	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFR 20A	–	–	2,5	7,9	17,4	027L3370
ICF 20	4	10HRB	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFR 20B	–	–	3,0	7,9	17,4	027L3383
ICF 20	4	10RA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFR 20A	–	–	2,3	7,2	15,8	027L3075
ICF 20	4	10RB	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFR 20B	–	–	2,6	7,2	15,8	027L3431
ICF 20	4	10HRA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFR 20A	–	–	2,5	7,9	17,4	027L3339
ICF 20	4	10HRB	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFR 20B	–	–	3,0	7,9	17,4	027L3400
ICF 25	4	10RA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFR 25A	–	–	5,5	15,9	35,0	027L4076
ICF 25	4	10RB	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFR 25B	–	–	7,9	15,9	35,0	027L4169
ICF 20	4	10RA	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFR 20A	–	–	2,3	6,7	14,7	027L3076
ICF 20	4	10HRA	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFR 20A	–	–	2,5	7,9	17,4	027L3340
ICF 20	4	10HRB	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFR 20B	–	–	3,0	7,9	17,4	027L3401
ICF 25	4	10RA	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFR 25A	–	–	5,5	15,8	34,8	027L4080
ICF 25	4	10RB	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFR 25B	–	–	7,9	15,4	33,9	027L4085
ICF 25	4	10RB	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFR 25B	–	–	7,9	15,8	34,8	027L4090
ICF 15	4	10HRB	1/2	15	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20H	ICFR 20B	–	–	3,1	7,0	15,4	027L4530
ICF 20	4	10RA	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFR 20A	–	–	2,3	7,0	15,4	027L3078
ICF 20	4	10HRA	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFR 20A	–	–	2,5	8,4	18,5	027L3350
ICF 20	4	10HRB	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFR 20B	–	–	3,0	8,4	18,5	027L3404
ICF 20	4	10RA	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFR 20A	–	–	2,3	6,9	15,2	027L3080
ICF 20	4	10HRA	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFR 20A	–	–	2,5	7,8	17,2	027L3342
ICF 20	4	10HRB	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFR 20B	–	–	3,0	7,8	17,2	027L3402
ICF 25	4	10RA	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFR 25A	–	–	5,5	15,8	34,8	027L4077
ICF 20	4	10RA	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFR 20A	–	–	2,3	7,0	15,4	027L3081
ICF 20	14	10HRA	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFR 20A	–	–	2,5	8,1	17,8	027L3343
ICF 20	4	10HRB	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFR 20B	–	–	3,0	8,1	17,8	027L3403
ICF 25	4	10RA	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFR 25A	–	–	5,5	12,7	27,9	027L4082
ICF 25	4	10RB	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFR 25B	–	–	7,9	16,2	35,6	027L4087
ICF 25	4	10RB	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFR 25B	–	–	7,9	16,2	35,6	027L4091

*) Постоянный модуль

Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Примечание: При использовании в системах с CO2 уплотнительные кольца модуля ICM могут набухать (увеличиваться). При техобслуживании рекомендуется установить новые уплотнительные кольца, прежде чем функциональный модуль ICM будет повторно установлен в корпус клапана ICF. Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Оформление заказа на ICF

Подача жидкости

Применение 15: подача жидкости по внешнему соединению

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения		Расположение модуля						К, об-щая величина	Масса		Код для заказа
			[дюйм]	[мм]			M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунт]	
ICF 20	6	15RA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFW 20D	ICFR 20A	2,1	9,1	20,0	027L3157
ICF 25	6	15RA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	ICFW 25D	ICFR 25A	5,3	21,8	48,0	027L4121
ICF 25	6	15RB	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	ICFW 25D	ICFR 25B	7,3	22,7	49,9	027L4126
ICF 25	6	15RB	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	ICFW 25D	ICFR 25B	7,3	21,9	48,2	027L4130
ICF 25	6	15RA	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFC 25	ICFW 25S	ICFR 25A	5,3	23,5	51,7	027L4122
ICF 25	6	15RB	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFC 25	ICFW 25D	ICFR 25B	7,3	23,6	51,9	027L4127
ICF 25	6	15RB	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFC 25	ICFW 25S	ICFR 25B	7,3	23,7	52,1	027L4131

Общий электромагнитный клапан

Применение 4: электромагнитный клапан – линии жидкости и горячего газа

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения		Расположение модуля						К, об-щая величина	Масса		Код для заказа
			[дюйм]	[мм]			M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунт]	
ICF 20	6	4	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFB 20	ICFS 20	3,0	9,2	20,2	027L3028
ICF 20	6	4	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFB 20	ICFS 20	3,0	9,2	20,2	027L3029
ICF 20	6	4	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	ICFB 20	ICFS 20	3,0	9,4	20,7	027L3124
ICF 20	6	4	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	ICFB 20	ICFS 20	3,0	9,3	20,5	027L3032
ICF 20	6	4	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	ICFB 20	ICFS 20	3,0	9,5	20,9	027L3033

Применение 8: электромагнитный клапан – линии жидкости и горячего газа

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения		Расположение модуля						К, об-щая величина	Масса		Код для заказа
			[дюйм]	[мм]			M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунт]	
ICF 15	4	8	1/2	15	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20	ICFO 20	–	–	3,2	5,7	12,6	027L4533
ICF 15	4	8	3/4	20	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20	ICFO 20	–	–	3,2	5,7	12,6	027L4535
ICF 20	4	8	3/4	20	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	–	–	3,2	6,3	13,9	027L3062
ICF 15	4	8	1/2	15	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20	ICFO 20	–	–	3,2	5,7	12,6	027L4532
ICF 15	4	8	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20	ICFO 20	–	–	3,2	5,7	12,6	027L4520
ICF 20	4	8	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	–	–	3,2	7,2	15,8	027L3060
ICF 25	4	8	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	–	–	9,9	12,4	27,3	027L4054
ICF 20	4	8	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	–	–	3,2	6,3	13,9	027L3061
ICF 25	4	8	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	–	–	9,9	14,5	31,9	027L4133
ICF 25	4	8	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	–	–	9,9	14,5	31,9	027L4059
ICF 15	4	8	1/2	15	Трубная резьба (ANSI B 1.20.1)	F	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20	ICFO 20	–	–	3,2	5,7	12,6	027L4534
ICF 15	4	8	1/2	15	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20	ICFO 20	–	–	3,2	5,7	12,6	027L4526
ICF 20	4	8	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	–	–	3,2	6,6	14,5	027L3366
ICF 20	4	8	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	–	–	3,2	6,7	14,7	027L3064
ICF 20	4	8	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	–	–	3,2	6,7	14,7	027L3065
ICF 15	4	8	7/8	22	Пайка ANSI B 16.22	X	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20	ICFO 20	–	–	3,2	5,7	12,6	027L4536
ICF 15	4	8	7/8	22	Пайка DIN-EN1254-1	Y	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20	ICFO 20	–	–	3,2	5,7	12,6	027L4537

*) Постоянный модуль

Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Примечание: При использовании в системах с CO2 уплотнительные кольца модуля ICM могут набухать (увеличиваться). При техобслуживании рекомендуется установить новые уплотнительные кольца, прежде чем функциональный модуль ICM будет повторно установлен в корпус клапана ICF. Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Оформление заказа на ICF

Модуль впрыска жидкости

Применение 5: Клапан для впрыска жидкости (расширение)

Тип	Кол-во модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения	Расположение модуля						Кв. об-щая величина	Масса		Код для заказа	
			[дюйм]	[мм]		M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунт]		
ICF 20	6	5MA	3/4	20	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-A	ICFS 20	0,6	9,6	21,1	027L3037
ICF 20	6	5MB	3/4	20	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-B	ICFS 20	1,9	9,9	21,8	027L3043
ICF 25	6	5MA	1 1/4	32	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	ICM 25-A	ICFS 25	5,0	23,0	50,6	027L4043
ICF 20	6	5MA33	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-A33	ICFS 20	0,2	10,1	22,2	027L3367
ICF 20	6	5MA33	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20-74	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-A33	ICFS 20	0,2	9,8	21,6	027L3151
ICF 20	6	5MA	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-A	ICFS 20	0,6	9,8	21,6	027L3034
ICF 20	6	5MA	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20-74	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-A	ICFS 20	0,6	9,8	21,6	027L3147
ICF 20	6	5MB	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-B	ICFS 20	1,9	9,8	21,6	027L3145
ICF 20	6	5MB66	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-B66	ICFS 20	1,4	9,6	21,1	027L3161
ICF 20	6	5MA33	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-A33	ICFS 20	0,2	10,1	22,2	027L3388
ICF 20	6	5MA33	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20-74	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-A33	ICFS 20	0,2	9,6	21,1	027L3153
ICF 20	6	5MA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-A	ICFS 20	0,6	9,8	21,6	027L3036
ICF 20	6	5HMA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFB 20	ICM 20-A	ICFS 20	0,6	10,4	22,9	027L3322
ICF 20	6	5MA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20-74	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-A	ICFS 20	0,6	9,8	21,6	027L3148
ICF 20	6	5MB	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-B	ICFS 20	1,9	9,6	21,1	027L3042
ICF 20	6	5MB	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20-74	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-B	ICFS 20	1,9	9,8	21,6	027L3149
ICF 20	6	5HMB	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFB 20	ICM 20-B	ICFS 20	2,0	11,4	25,1	027L3325
ICF 20	6	5MB66	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-B66	ICFS 20	1,4	10,5	23,1	027L3389
ICF 20	6	5MC	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-C	ICFS 20	2,5	9,9	21,8	027L3047
ICF 20	6	5HMC	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFB 20	ICM 20-C	ICFS 20	3,0	11,4	25,1	027L3328
ICF 25	6	5MA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	ICM 25-A	ICFS 25	5,0	22,8	50,2	027L4038
ICF 25	6	5MA33	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	ICM 25-A33	ICFS 25	2,0	23,0	50,6	027L4171
ICF 20	6	5MB66	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-B66	ICFS 20	1,4	9,6	21,1	027L3374
ICF 20	6	5MC	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-C	ICFS 20	2,5	9,8	21,6	027L3048
ICF 20	6	5HMB	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20-H	ICFB 20	ICM 20-B	ICFS 20	2,0	10,3	22,7	027L3390
ICF 20	6	5HMC	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFB 20	ICM 20-C	ICFS 20	3,0	10,3	22,7	027L3329
ICF 25	6	5MA	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	ICM 25-A	ICFS 25	5,0	23,0	50,6	027L4042
ICF 25	6	5MB	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	ICM 25-B	ICFS 25	7,3	22,0	48,5	027L4047
ICF 25	6	5MA	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFB 25	ICM 25-A	ICFS 25	5,0	21,9	48,2	027L4148
ICF 25	6	5MA	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	ICM 25-A	ICFS 25	5,0	22,2	48,9	027L4174
ICF 25	6	5MA33	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	ICM 25-A33	ICFS 25	2,0	22,2	48,9	027L4170
ICF 25	6	5MB	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	ICM 25-B	ICFS 25	7,3	22,2	48,9	027L4052
ICF 20	6	5MA33	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-A33	ICFS 20	0,2	10,1	22,2	027L3154
ICF 20	6	5MA	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-A	ICFS 20	0,6	10,0	22,0	027L3038
ICF 20	6	5MB66	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-B66	ICFS 20	1,4	10,5	23,1	027L3159
ICF 20	6	5MB	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-B	ICFS 20	1,9	9,8	21,6	027L3127
ICF 20	6	5MA33	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20-E	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-A33	ICFS 20	0,2	10,1	22,2	027L3391
ICF 20	6	5MA	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-A	ICFS 20	0,6	10,1	22,2	027L3040
ICF 20	6	5HMA	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFB 20	ICM 20-A	ICFS 20	0,6	11,4	25,1	027L3323
ICF 20	6	5MB66	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-B66	ICFS 20	1,4	10,5	23,1	027L3160
ICF 20	6	5MB	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-B	ICFS 20	1,9	10,0	22,0	027L3045
ICF 20	6	5HMB	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFB 20	ICM 20-B	ICFS 20	2,0	11,0	24,2	027L3326
ICF 20	6	5MC	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-C	ICFS 20	2,5	10,0	22,0	027L3051
ICF 20	6	5HMC	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFB 20	ICM 20-C	ICFS 20	3,0	10,0	22,0	027L3330
ICF 25	6	5MA	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFB 25	ICM 25-A	ICFS 25	5,0	23,1	50,8	027L4039
ICF 25	6	5MA33	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25-E	ICFE 25	ICFB 25	ICM 25-A33	ICFS 25	2,0	22,0	48,5	027L4173
ICF 25	6	5MA	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFB 25	ICM 25-A	ICFS 25	5,0	23,2	51,0	027L4044
ICF 20	6	5MB66	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20-E	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-B66	ICFS 20	1,4	10,5	23,1	027L3392
ICF 25	6	5MB	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25-E	ICFE 25	ICFB 25	ICM 25-B	ICFS 25	7,3	23,2	51,1	027L4049
ICF 20	6	5MC	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-C	ICFS 20	2,5	10,1	22,2	027L3052
ICF 20	6	5HMB	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20-E	ICFE 20-H	ICFB 20	ICM 20-B	ICFS 20	2,0	11,0	24,2	027L3393
ICF 25	6	5MA	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFB 20	ICM 20-C	ICFS 25	3,0	11,0	24,2	027L3331
ICF 25	6	5MA33	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25-E	ICFE 25	ICFB 25	ICM 25-A33	ICFS 25	2,0	22,0	48,5	027L4172
ICF 25	6	5MA	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25-E	ICFE 25	ICFB 25	ICM 25-A33	ICFS 25	5,0	23,1	50,8	027L4132
ICF 25	6	5MB	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25-E	ICFE 25	ICFB 25	ICM 25-B	ICFS 25	7,3	23,2	51,1	027L4053

*) Постоянный модуль

Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Примечание: При использовании в системах с CO2 уплотнительные кольца модуля ICM могут набухать (увеличиваться). При техобслуживании рекомендуется установить новые уплотнительные кольца, прежде чем функциональный модуль ICM будет повторно установлен в корпус клапана ICF. Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Оформление заказа на ICF

Модуль впрыска жидкости

Применение 12: Клапан с ШИМ для впрыска жидкости (расширение)

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения	Расположение модуля						К _v общая величина	Масса		Код для заказа	
			[дюйм]	[мм]		M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]		
ICF 15	4	12	3/4	20	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFA 20	ICFS 20	-	-	0,3	6,2	13,7	027L4556
ICF 15	4	12	1/2	15	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFA 20	ICFS 20	-	-	0,3	6,2	13,7	027L4573
ICF 15	4	12	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFA 20	ICFS 20	-	-	0,3	6,2	13,7	027L4522
ICF 20	4	12	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFA 20	ICFS 20	-	-	0,3	6,8	15,0	027L3089
ICF 15	4	12	1/2	15	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFA 20	ICFS 20	-	-	0,3	6,2	13,7	027L4528
ICF 20	4	12	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFA 20	ICFS 20	-	-	0,3	6,8	15,0	027L3091

Применение 14: Клапан для впрыска жидкости (расширение)

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения	Расположение модуля						К _v общая величина	Масса		Код для заказа	
			[дюйм]	[мм]		M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]		
ICF 15	4	14MA	1/2	15	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICM 20-A	ICFS 20	-	-	0,6	6,8	15,0	027L4551
ICF 15	4	14MB	1/2	15	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICM 20-B	ICFS 20	-	-	2,2	6,8	15,0	027L4559
ICF 20	4	14MA33	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICM 20-A33	ICFS 20	-	-	0,2	7,3	16,1	027L3394
ICF 15	4	14MA	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICM 20-A	ICFS 20	-	-	0,6	6,8	15,0	027L4525
ICF 20	4	14MA	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICM 20-A	ICFS 20	-	-	0,6	7,3	16,1	027L3095
ICF 15	4	14MB66	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICM 20-B66	ICFS 20	-	-	1,5	6,8	15,0	027L4553
ICF 20	4	14MB66	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICM 20-B66	ICFS 20	-	-	1,5	7,2	15,8	027L4155
ICF 15	4	14MB	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICM 20-B	ICFS 20	-	-	2,2	6,8	15,0	027L4560
ICF 20	4	14MA33	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICM 20-A33	ICFS 20	-	-	0,2	6,6	14,5	027L3365
ICF 20	4	14MA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICM 20-A	ICFS 20	-	-	0,6	7,3	16,1	027L3097
ICF 20	4	14MB66	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICM 20-B66	ICFS 20	-	-	1,5	7,2	15,8	027L3356
ICF 20	4	14MB	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICM 20-B	ICFS 20	-	-	2,1	7,2	15,8	027L3103
ICF 20	4	14MC	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICM 20-C	ICFS 20	-	-	3,3	7,2	15,8	027L3108
ICF 25	4	14MA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICM 25-A	ICFS 25	-	-	5,4	15,5	34,1	027L4103
ICF 20	4	14MC	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICM 20-C	ICFS 20	-	-	3,3	7,3	16,1	027L3109
ICF 25	4	14MB	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICM 25-B	ICFS 25	-	-	8,5	14,4	31,7	027L4112
ICF 25	4	14MA	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICM 25-A	ICFS 25	-	-	5,4	15,4	33,9	027L4107
ICF 25	4	14MA	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICM 25-A	ICFS 25	-	-	5,4	15,3	33,7	027L4182
ICF 25	4	14MB	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICM 25-B	ICFS 25	-	-	8,5	15,3	33,7	027L4117
ICF 15	4	14MA	1/2	15	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 15*	ICFF 15*	ICM 20-A	ICFS 20	-	-	0,6	6,8	15,0	027L4531
ICF 20	4	14MA	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICM 20-A	ICFS 20	-	-	0,6	7,5	16,5	027L3099
ICF 20	4	14MA	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICM 20-A	ICFS 20	-	-	0,6	6,7	14,7	027L3101
ICF 20	4	14MB	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICM 20-B	ICFS 20	-	-	2,1	6,7	14,7	027L3106
ICF 25	4	14MB	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25-E	ICM 25-B	ICFS 25	-	-	8,5	17,3	38,1	027L4114
ICF 25	4	14MB	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25-E	ICM 25-B	ICFS 25	-	-	8,5	16,6	36,6	027L4118
ICF 20	4	14MC	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICM 20-C	ICFS 20	-	-	3,3	6,7	14,7	027L3112
ICF 25	4	14MA	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICM 25-A	ICFS 25	-	-	5,4	15,8	34,8	027L4104
ICF 20	4	14MC	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICM 20-C	ICFS 20	-	-	3,3	7,4	16,3	027L3113
ICF 25	4	14MA	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICM 25-A	ICFS 25	-	-	5,4	15,6	34,3	027L4109
ICF 25	4	14MA	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICM 25-A	ICFS 25	-	-	5,4	15,8	34,8	027L4140

*) Постоянный модуль

Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Примечание: При использовании в системах с CO₂ уплотнительные кольца модуля ICM могут набухать (увеличиваться). При техобслуживании рекомендуется установить новые уплотнительные кольца, прежде чем функциональный модуль ICM будет повторно установлен в корпус клапана ICF. Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Оформление заказа на ICF

Оттаивание горячим газом

Применение 9: Оттаивание горячим газом

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения		Расположение модуля						К.общая величина	Масса		Код для заказа
			[дюйм]	[мм]			M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]	
ICF 20	4	9	3/4	20	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFS 20	–	–	3,3	7,2	15,8	027L3069
ICF 15	4	9H	3/4	20	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20H	ICFS 20	–	–	4,2	7,2	15,4	027L4554
ICF 15	4	9	1/2	15	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20	ICFS 20	–	–	3,3	6,3	13,9	027L4543
ICF 15	4	9H	1/2	15	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20H	ICFS 20	–	–	4,2	7,2	15,4	027L4541
ICF 15	4	9	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20	ICFS 20	–	–	3,3	6,3	13,9	027L4571
ICF 20	4	9	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFS 20	–	–	3,3	6,7	14,7	027L3120
ICF 15	4	9H	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20H	ICFS 20	–	–	4,2	7,2	15,4	027L4521
ICF 20	4	9	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFS 20	–	–	3,3	7,2	15,8	027L3067
ICF 20	4	9H	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFS 20	–	–	4,1	8,2	18,0	027L3333
ICF 25	4	9	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFS 25	–	–	9,7	15,8	34,8	027L4063
ICF 20	4	9	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFS 20	–	–	3,3	6,8	15,0	027L3068
ICF 20	4	9H	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFS 20	–	–	4,1	7,6	16,7	027L3334
ICF 25	4	9	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFS 25	–	–	9,7	15,7	34,5	027L4067
ICF 25	4	9	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFS 25	–	–	9,7	15,7	34,5	027L4072
ICF 15	4	9	1/2	15	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20	ICFS 20	–	–	3,3	6,3	13,9	027L4538
ICF 15	4	9H	1/2	15	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20H	ICFS 20	–	–	4,2	7,2	15,4	027L4527
ICF 20	4	9H	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFS 20	–	–	4,1	8,0	17,6	027L3351
ICF 20	4	9	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFS 20	–	–	3,3	7,0	15,4	027L3071
ICF 20	4	9H	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFS 20	–	–	4,1	8,1	17,8	027L3336
ICF 25	4	9	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFS 25	–	–	9,7	16,0	35,2	027L4064
ICF 20	4	9	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFS 20	–	–	3,3	7,4	16,3	027L3072
ICF 20	4	9H	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFS 20	–	–	4,1	7,9	17,4	027L3337
ICF 25	4	9	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFS 25	–	–	9,7	16,0	35,2	027L4069
ICF 25	4	9	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFS 25	–	–	9,7	16,1	35,4	027L4073

*) Постоянный модуль

Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Примечание: При использовании в системах с CO2 уплотнительные кольца модуля ICM могут набухать (увеличиваться). При техобслуживании рекомендуется установить новые уплотнительные кольца, прежде чем функциональный модуль ICM будет повторно установлен в корпус клапана ICF. Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Оформление заказа на ICF

Электромагнитный клапан, несколько испарителей

Применение 11: Электромагнитный клапан, несколько испарителей

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения	Расположение модуля						Кв. об-щая величина	Масса		Код для заказа
			[дюйм-мы]	[мм]		M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]	
ICF 20	4	11	3/4	20	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	–	3,0	6,5	14,3	027L3085
ICF 15	4	11	1/2	15	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20	ICFC 20	–	3,1	6,5	14,3	027L4539
ICF 15	4	11	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20	ICFC 20	–	3,1	6,5	14,3	027L4547
ICF 15	4	11H	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20-H	ICFC 20	–	3,7	7,2	15,8	027L4546
ICF 20	4	11	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	–	3,0	6,4	14,1	027L3083
ICF 20	4	11H	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFC 20	–	3,7	8,0	17,6	027L3345
ICF 20	4	11	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	–	3,0	6,5	14,3	027L3084
ICF 20	4	11H	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFC 20	–	3,7	7,4	16,3	027L3346
ICF 25	4	11	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	–	9,6	14,9	32,8	027L4094
ICF 25	4	11	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	–	9,6	13,7	30,1	027L4099
ICF 20	4	11	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFC 20	–	3,0	6,9	15,2	027L3087
ICF 20	4	11H	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFC 20	–	3,7	8,0	17,6	027L3348
ICF 20	4	11	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFC 20	–	3,0	6,7	14,7	027L3088
ICF 20	4	11H	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFC 20	–	3,7	7,4	16,3	027L3349
ICF 25	4	11	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFC 25	–	9,6	13,0	28,6	027L4096
ICF 25	4	11	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFC 25	–	9,6	14,3	31,5	027L4100

Применение 18: Электромагнитный клапан, несколько испарителей

Тип	# из Количество модулей	Обл. прим. #	Размер соединения		Тип соединения	Расположение модуля						Кв. об-щая величина	Масса		Код для заказа
			[дюйм-мы]	[мм]		M1	M2	M3	M4	M5	M6		кг	фунты	
ICF 15	4	18H	3/4	20	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20-H	ICFN 20	–	3,7	7,2	15,8	027L4572
ICF 15	4	18H	1/2	15	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20-H	ICFN 20	–	3,7	7,2	15,8	027L4542
ICF 15	4	18	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20	ICFN 20	–	3,1	6,5	14,3	027L4574
ICF 15	4	18H	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20-H	ICFN 20	–	3,7	7,2	15,8	027L4550
ICF 25	4	18	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFN 25	–	9,6	15,8	34,8	027L4175
ICF 25	4	18	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFN 25	–	9,6	16,6	36,5	027L4164
ICF 25	4	18	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFN 25	–	9,6	16,6	36,5	027L4575
ICF 25	4	18	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFN 25	–	9,6	16,6	36,5	027L4165
ICF 25	4	18	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFN 25	–	9,6	16,6	36,6	027L4177
ICF 20	4	18H	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFN 20	–	3,7	8,0	17,6	027L3354
ICF 15	4	18	1/2	15	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20	ICFN 20	–	3,1	6,5	14,3	027L4558
ICF 15	4	18H	1/2	15	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFE 20-H	ICFN 20	–	3,7	7,2	15,8	027L4557
ICF 25	4	18	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFN 25	–	9,6	16,9	37,2	027L4136
ICF 20	4	18H	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFN 20	–	3,7	8,0	17,6	027L3355
ICF 25	4	18	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFN 25	–	9,6	16,0	35,2	027L4137
ICF 25	4	18	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFN 25	–	9,6	16,2	35,6	027L4138

Клапан с ШИМ в линии жидкости

Применение 13: Клапан с ШИМ для впрыска и подачи жидкости

Тип	# из Количество модулей	Обл. прим. #	Размер соединения		Тип соединения	Расположение модуля						Кв. об-щая величина	Масса		Код для заказа
			[дюйм-мы]	[мм]		M1	M2	M3	M4	M5	M6		кг	фунты	
ICF 15	4	13	3/4	20	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFA 20	ICFN 20	–	0,3	6,2	13,7	027L4555
ICF 15	4	13	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFA 20	ICFN 20	–	0,3	6,2	13,7	027L4523
ICF 15	4	13	1/2	15	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFA 20	ICFN 20	–	0,3	6,2	13,7	027L4529

*) Постоянный модуль

Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Примечание: При использовании в системах с CO2 уплотнительные кольца модуля ICM могут набухать (увеличиваться). При техобслуживании рекомендуется установить новые уплотнительные кольца, прежде чем функциональный модуль ICM будет повторно установлен в корпус клапана ICF. Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Оформление заказа на ICF

Линии возврата

Применение 41: линии возврата - ВКЛ. / ВЫКЛ.

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения	Расположение модуля						К, об-щая величина	Масса		Код для заказа	
			[дюймы]	[мм]		M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]		
ICF 50	4	41	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICLX 50	SVA-S 50	-	-	34,4	25,5	56,1	027L5021
ICF 50	4	41	2	50	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICLX 50	SVA-S 50	-	-	34,4	25,5	56,1	027L5023
ICF 50	4	41	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICLX 50	SVA-S 50	-	-	34,4	25,5	56,1	027L5022
ICF 50	4	41	2	50	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICLX 50	SVA-S 50	-	-	34,4	25,5	56,1	027L5024
ICF 65	3	41	2 1/2	65	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	SVA-S 65*	-	ICLX 65	SVA-S 65	-	-	52,5	32,7	71,9	027L6522
ICF 65	3	41	3	80	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	SVA-S 65*	-	ICLX 65	SVA-S 65	-	-	52,5	32,7	71,9	027L6524
ICF 65	3	41	2 1/2	65	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 65*	-	ICLX 65	SVA-S 65	-	-	52,5	32,7	71,9	027L6521
ICF 65	3	41	3	80	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 65*	-	ICLX 65	SVA-S 65	-	-	52,5	32,7	71,9	027L6523

Линии возврата

Применение 42: линии возврата - механический регулятор давления (температуры)

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения	Расположение модуля						К, об-щая величина	Масса		Код для заказа	
			[дюймы]	[мм]		M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]		
ICF 50	4	42S50	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50	SVA-S 50	-	-	34,3	25,8	56,8	027L5001
ICF 50	4	42S32	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50-32	SVA-S 50	-	-	18,8	25,8	56,8	027L5005
ICF 50	4	42S40	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50-40	SVA-S 50	-	-	26,5	25,8	56,8	027L5009
ICF 50	4	42S50	2	50	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50	SVA-S 50	-	-	34,3	25,8	56,8	027L5003
ICF 50	4	42S32	2	50	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50-32	SVA-S 50	-	-	18,8	25,8	56,8	027L5007
ICF 50	4	42S40	2	50	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50-40	SVA-S 50	-	-	26,5	25,8	56,8	027L5011
ICF 50	4	42S50	1 1/2	40	Под сварку с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50	SVA-S 50	-	-	34,3	25,8	56,8	027L5002
ICF 50	4	42S32	1 1/2	40	Под сварку с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50-32	SVA-S 50	-	-	18,8	25,8	56,8	027L5006
ICF 50	4	42S40	1 1/2	40	Под сварку с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50-40	SVA-S 50	-	-	26,5	25,8	56,8	027L5010
ICF 50	4	42S50	2	50	Под сварку с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50	SVA-S 50	-	-	34,3	25,8	56,8	027L5004
ICF 50	4	42S32	2	50	Под сварку с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50-32	SVA-S 50	-	-	18,8	25,8	56,8	027L5008
ICF 50	4	42S40	2	50	Под сварку с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50-40	SVA-S 50	-	-	26,5	25,8	56,8	027L5012
ICF 65	3	42S65	2 1/2	65	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	SVA-S 65*	-	ICS 65	SVA-S 65	-	-	46,0	33,3	73,3	027L6502
ICF 65	3	42S40	2 1/2	65	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	SVA-S 65*	-	ICS 65-40	SVA-S 65	-	-	24,9	33,3	73,3	027L6506
ICF 65	3	42S80	2 1/2	65	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	SVA-S 65*	-	ICS 80	SVA-S 65	-	-	50,0	33,3	73,3	027L6510
ICF 65	3	42S65	3	80	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	SVA-S 65*	-	ICS 65	SVA-S 65	-	-	46,0	33,3	73,3	027L6504
ICF 65	3	42S40	3	80	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	SVA-S 65*	-	ICS 65-40	SVA-S 65	-	-	24,9	33,3	73,3	027L6508
ICF 65	3	42S80	3	80	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	SVA-S 65*	-	ICS 80	SVA-S 65	-	-	50,0	33,3	73,3	027L6512
ICF 65	3	42S65	2 1/2	65	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 65*	-	ICS 65	SVA-S 65	-	-	46,0	33,3	73,3	027L6501
ICF 65	3	42S40	2 1/2	65	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 65*	-	ICS 65-40	SVA-S 65	-	-	24,9	33,3	73,3	027L6505
ICF 65	3	42S80	2 1/2	65	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 65*	-	ICS 80	SVA-S 65	-	-	50,0	33,3	73,3	027L6509
ICF 65	3	42S65	3	80	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 65*	-	ICS 65	SVA-S 65	-	-	46,0	33,3	73,3	027L6503
ICF 65	3	42S40	3	80	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 65*	-	ICS 65-40	SVA-S 65	-	-	24,9	33,3	73,3	027L6507
ICF 65	3	42S80	3	80	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 65*	-	ICS 80	SVA-S 65	-	-	50,0	33,3	73,3	027L6511

Все модули ICS являются версиями с тремя пилотными отверстиями. Они поставляются с двумя заглушками и одной уплотнительной заглушкой.

*) Постоянный модуль

Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Примечание: При использовании в системах с CO2 уплотнительные кольца модуля ICM могут набухать (увеличиваться). При техобслуживании рекомендуется установить новые уплотнительные кольца, прежде чем функциональный модуль ICM будет повторно установлен в корпус клапана ICF. Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Оформление заказа на ICF

Линии возврата

Применение 43: линии возврата - электронный регулятор давления (температуры)

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения	Расположение модуля						К _в общая величина	Масса		Код для заказа	
			[дюйм-ы]	[мм]		M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]		
ICF 50	4	43MA	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICM 50 - A	SVA-S 50	-	-	22,0	24,8	54,6	027L5013
ICF 50	4	43MB	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICM 50 - B	SVA-S 50	-	-	34,0	24,8	54,6	027L5017
ICF 50	4	43MA	2	50	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICM 50 - A	SVA-S 50	-	-	22,0	24,8	54,6	027L5015
ICF 50	4	43MB	2	50	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICM 50 - B	SVA-S 50	-	-	34,0	24,8	54,6	027L5019
ICF 50	4	43MA	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICM 50 - A	SVA-S 50	-	-	22,0	24,8	54,6	027L5014
ICF 50	4	43MB	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICM 50 - B	SVA-S 50	-	-	34,0	24,8	54,6	027L5018
ICF 50	4	43MA	2	50	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICM 50 - A	SVA-S 50	-	-	22,0	24,8	54,6	027L5016
ICF 50	4	43MB	2	50	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICM 50 - B	SVA-S 50	-	-	34,0	24,8	54,6	027L5020
ICF 65	3	43MA	2 1/2	65	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	SVA-S 65*	-	ICM 65 - A	SVA-S 65	-	-	29,3	32,9	72,4	027L6514
ICF 65	3	43MB	2 1/2	65	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	SVA-S 65*	-	ICM 65 - B	SVA-S 65	-	-	45,3	32,9	72,4	027L6518
ICF 65	3	43MA	3	80	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	SVA-S 65*	-	ICM 65 - A	SVA-S 65	-	-	29,3	32,9	72,4	027L6516
ICF 65	3	43MB	3	80	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	SVA-S 65*	-	ICM 65 - B	SVA-S 65	-	-	45,3	32,9	72,4	027L6520
ICF 65	3	43MA	2 1/2	65	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 65*	-	ICM 65 - A	SVA-S 65	-	-	29,3	32,9	72,4	027L6513
ICF 65	3	43MB	2 1/2	65	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 65*	-	ICM 65 - B	SVA-S 65	-	-	45,3	32,9	72,4	027L6517
ICF 65	3	43MA	3	80	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 65*	-	ICM 65 - A	SVA-S 65	-	-	29,3	32,9	72,4	027L6515
ICF 65	3	43MB	3	80	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 65*	-	ICM 65 - B	SVA-S 65	-	-	45,3	32,9	72,4	027L6519

Применение 44: Двухпозиционный двухступенчатый электромагнит. клапан + ручной регулирующий. клапан

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения	Расположение модуля						К _в общая величина	Масса		Код для заказа	
			[дюйм-ы]	[мм]		M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]		
ICF 50	4	44	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICLX 50	REG 50-B	-	-	29,6	25,5	56,1	027L5045
ICF 50	4	44	2	50	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICLX 50	REG 50-B	-	-	29,6	25,5	56,1	027L5046
ICF 50	4	44	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICLX 50	REG 50-B	-	-	29,6	25,5	56,1	027L5047
ICF 50	4	44	2	50	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICLX 50	REG 50-B	-	-	29,6	25,5	56,1	027L5048

Применение 45: Механический регулятор давления (температуры) + ручной регулирующий. клапан

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения	Расположение модуля						К _в общая величина	Масса		Код для заказа	
			[дюйм-ы]	[мм]		M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]		
ICF 50	4	45S50	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50	REG 50-B	-	-	29,5	25,8	56,8	027L5025
ICF 50	4	45S32	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50-32	REG 50-B	-	-	17,9	25,8	56,8	027L5029
ICF 50	4	45S40	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50-40	REG 50-B	-	-	24,1	25,8	56,8	027L5033
ICF 50	4	45S50	2	50	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50	REG 50-B	-	-	29,5	25,8	56,8	027L5027
ICF 50	4	45S32	2	50	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50-32	REG 50-B	-	-	17,9	25,8	56,8	027L5031
ICF 50	4	45S40	2	50	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50-40	REG 50-B	-	-	24,1	25,8	56,8	027L5035
ICF 50	4	45S50	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50	REG 50-B	-	-	29,5	25,8	56,8	027L5026
ICF 50	4	45S32	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50-32	REG 50-B	-	-	17,9	25,8	56,8	027L5030
ICF 50	4	45S40	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50-40	REG 50-B	-	-	24,1	25,8	56,8	027L5034
ICF 50	4	45S50	2	50	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50	REG 50-B	-	-	29,5	25,8	56,8	027L5028
ICF 50	4	45S32	2	50	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50-32	REG 50-B	-	-	17,9	25,8	56,8	027L5032
ICF 50	4	45S40	2	50	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICS 50-40	REG 50-B	-	-	24,1	25,8	56,8	027L5036
ICF 65	3	45S65	3	65	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 65*	-	ICS 65	REG 65-B	-	-	44,3	33,3	73,3	027L6525
ICF 65	3	45S65	3	65	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 65*	-	ICS 80	REG 65-B	-	-	47,9	33,3	73,3	027L6526

Применение 46: электронный регулятор давления (температуры) + ручной регулирующий. клапан

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения	Расположение модуля						К _в общая величина	Масса		Код для заказа	
			[дюйм-ы]	[мм]		M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]		
ICF 50	4	46MA	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICM 50-A	REG 50-B	-	-	20,6	24,8	54,6	027L5037
ICF 50	4	46MB	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICM 50-B	REG 50-B	-	-	29,4	24,8	54,6	027L5041
ICF 50	4	46MA	2	50	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICM 50-A	REG 50-B	-	-	20,6	24,8	54,6	027L5039
ICF 50	4	46MB	2	50	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	SVA-S 50*	ICFB 50	ICM 50-B	REG 50-B	-	-	29,4	24,8	54,6	027L5043
ICF 50	4	46MA	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICM 50-A	REG 50-B	-	-	20,6	24,8	54,6	027L5038
ICF 50	4	46MB	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICM 50-B	REG 50-B	-	-	29,4	24,8	54,6	027L5042
ICF 50	4	46MA	2	50	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICM 50-A	REG 50-B	-	-	20,6	24,8	54,6	027L5040
ICF 50	4	46MB	2	50	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	SVA-S 50*	ICFB 50	ICM 50-B	REG 50-B	-	-	29,4	24,8	54,6	027L5044

Все модули ICS являются версиями с тремя пилотными отверстиями. Они поставляются с двумя заглушками и одной уплотнительной заглушкой.

*) Постоянный модуль

Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Примечание: При использовании в системах с CO₂ уплотнительные кольца модуля ICM могут набухать (увеличиваться). При техническом обслуживании рекомендуется установить новые уплотнительные кольца, прежде чем функциональный модуль ICM будет повторно установлен в корпус клапана ICF. Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

Оформление заказа на ICF

Прочее

Применение 90: Прочее

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения	A	Расположение модуля						К. об-щая величина	Масса		Код для заказа
			[дюймы]	[мм]			M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]	
ICF 20	4	90	3/4	20	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFN 20	-	-	3,0	7,2	15,8	027L3371
ICF 20	6	90	1	25	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFB 20	ICFS 20	2,9	10,2	22,5	027L3420
ICF 20	6	90	1	25	Сварное присоединение встык ANSI (B 36.10)	A	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFS 20	ICFB 20	ICFS 20	3,1	9,7	21,4	027L3421
ICF 20	4	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFR 20A	ICFF 20	ICFA 20	ICFN 20	-	-	0,3	6,4	14,1	027L3156
ICF 20	4	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFA 20	ICFC 20	-	-	0,3	6,8	15,0	027L3092
ICF 20	4	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFR 20A	ICFF 20	ICFE 20	ICFN 20	-	-	2,2	6,4	14,1	027L3155
ICF 20	4	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFN 20	-	-	3,0	7,2	15,8	027L3379
ICF 20	4	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFW 20-D	ICFE 20	ICFS 20	-	-	3,5	5,9	13,0	027L3385
ICF 20	4	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFB 20	ICFC 20	-	-	3,9	5,9	13,0	027L3141
ICF 20	4	99	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFB 20	-	-	3,3	6,2	13,7	027L3122
ICF 20	4	99	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	-	-	3,2	6,1	13,4	027L3359
ICF 20	4	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFN 20	-	-	3,0	7,2	15,9	027L3379
ICF 20	4	99	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFR 20A	-	-	2,3	6,7	14,8	027L3700
ICF 15	4	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 15*	ICFF 15*	ICFR 20A	ICFN 20	-	-	2,3	7,2	15,8	027L4576
ICF 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFA 20	ICFS 20	0,3	9,4	20,7	027L3053
ICF 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFA 20	ICFC 20	ICFB 20	ICFS 20	0,3	9,9	21,8	027L3056
ICF 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-A	ICFN 20	0,6	9,7	21,3	027L3372
ICF 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFB 20	ICFR 20-A	ICFN 20	2,1	9,7	21,3	027L3133
ICF 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFB 20	ICFR 20A	2,1	9,4	20,7	027L3144
ICF 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICM 20-C	ICFS 20	2,5	9,7	21,3	027L3152
ICF 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFS 20	ICFC 20	2,8	9,8	21,6	027L3360
ICF 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFB 20	ICFC 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFS 20	ICFB 20	2,9	6,2	13,6	027L3121
ICF 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFC 20	ICFB 20	ICFS 20	3,4	9,6	21,1	027L3387
ICF 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFR 20A	ICFW 20D	2,1	9,1	20,1	027L3368
ICF 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,3	10,2	22,5	027L3386
ICF 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICM 20B	ICFS 20	1,9	9,7	21,4	027L3397
ICF 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFB 20	ICFS 20	2,9	9,4	20,7	027L3424
ICF 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20B	ICFN 20	1,8	9,6	21,1	027L3425
ICF 20	6	99	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFB 20	ICFR 20A	2,1	9,4	20,7	027L3701
ICF 20	4	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFN 20	-	-	3,0	6,7	14,7	027L3134
ICF 20	4	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFB 20	-	-	3,3	5,9	13,0	027L3364
ICF 20	4	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFN 20	-	-	3,7	7,2	15,8	027L3380
ICF 20	4	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFN 20	-	-	3,0	6,7	14,8	027L3134
ICF 20	4	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20-H	ICFN 20	-	-	3,7	7,2	15,9	027L3380
ICF 20	6	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFA 20	ICFS 20	0,3	9,8	21,6	027L3361
ICF 20	6	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFR 20A	ICFB 20	2,1	9,1	20,0	027L3363
ICF 20	6	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20B	ICFW 20D	2,6	12,0	26,4	027L3376
ICF 20	6	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20B	ICFW 20D	2,6	11,5	25,3	027L3375
ICF 20	6	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFB 20	ICFS 20	2,9	9,4	20,7	027L3123
ICF 25	6	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25B	ICFW 25D	7,3	23,6	51,9	027L4168
ICF 25	6	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	ICFS 25	ICFB 25	8,6	22,0	48,4	027L4151
ICF 20	6	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFR 20A	ICFW 20D	2,1	9,0	19,8	027L3369
ICF 20	6	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20A	ICFW 20D	2,3	9,7	21,4	027L3381
ICF 20	6	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20A	ICFW 20D	2,3	9,7	21,4	027L3382
ICF 20	6	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFA 20	ICFC 20	0,3	9,6	21,1	027L3396
ICF 20	6	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20A	ICFB 20	2,3	9,7	21,4	027L3423
ICF 20	6	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20B	ICFN 20	1,8	9,6	21,1	027L3426
ICF 25	6	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25B	ICFB 25	7,3	23,6	52,0	027L4176
ICF 25	6	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25B	ICFF 25	6,9	23,8	52,4	027L4577

Примечание: В случае особых областей применения, в которых не могут использоваться наши заданные изделия ICF, необходимо обратиться в местное представительство компании Danfoss.

*) Постоянный модуль

Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Примечание: При использовании в системах с CO2 уплотнительные кольца модуля ICM могут набухать (увеличиваться). При техобслуживании рекомендуется установить новые уплотнительные кольца, прежде чем функциональный модуль ICM будет повторно установлен в корпус клапана ICF. Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Оформление заказа на ICF

Прочее

Применение 90: Прочее

Тип	Кол-во модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения	D	Расположение модуля						К, об-щая величина	Масса		Код для заказа
			[дюймы]	[мм]			M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]	
ICF 25	6	90	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25B	ICFB 25	7,3	21,7	47,7	027L4143
ICF 25	6	90	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25B	ICFW 25D	7,3	22,7	49,9	027L4160
ICF 25	6	90	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25B	ICFW 25D	7,3	21,9	48,2	027L4161
ICF 25	6	90	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFC 25	ICFB 25	ICFS 25	8,6	21,9	48,2	027L4162
ICF 25	6	90	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25-E	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25B	ICFB 25	7,3	22,7	49,9	027L4178
ICF 25	6	90	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25A	ICFW 25D	5,3	23,6	51,9	027L4157
ICF 25	6	90	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25B	ICFW 25D	7,3	23,6	51,9	027L4166
ICF 25	6	90	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25B	ICFW 25D	7,3	21,7	47,7	027L4167
ICF 20	4	90	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICM 20-A33	ICFB 20	-	-	0,2	7,2	15,8	027L3362
ICF 20	4	90	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFA 20	ICFC 20	-	-	0,3	6,8	15,0	027L3094
ICF 20	4	90	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFR 20A	ICFF 20E	ICFE 20	ICFN 20	-	-	2,2	7,2	15,8	027L4179
ICF 20	4	90	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFR 20B	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFN 20	-	-	2,8	7,9	17,4	027L4578
ICF 20	4	90	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFB 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFN 20	-	-	3,1	7,0	15,4	027L3357
ICF 25	4	90	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFB 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFN 25	-	-	9,8	14,1	31,0	027L4149
ICF 25	4	90	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFB 25	ICFR 25A	-	-	5,8	16,1	35,5	027L4180
ICF 25	6	90	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFB 25	ICFR 25A	-	-	5,8	16,1	35,5	027L4181
ICF 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	ICFA 20	ICFS 20	0,3	9,3	20,5	027L3055
ICF 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFA 20	ICFC 20	ICFB 20	ICFS 20	0,3	9,9	21,8	027L3058
ICF 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20	ICFO 20	ICFB 20	ICFN 20	2,8	9,4	20,7	027L3150
ICF 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFC 20	ICFW 20S	ICFS 20	3,4	10,4	22,9	027L4153
ICF 20	6	90	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFC 20	ICFW 20S	ICFS 20	3,4	11,5	25,3	027L3377
ICF 25	6	90	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFC 25	ICFB 25	ICFS 25	8,6	23,1	50,8	027L4156
ICF 25	6	90	1	25	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFC 25	ICFW 25S	ICFS 25	8,6	25,1	55,2	027L4158
ICF 20	6	90	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFC 20	ICFB 20	ICFS 20	3,4	10,5	23,1	027L3378
ICF 20	6	90	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFC 20	ICFW 20S	ICFS 20	3,4	10,5	23,1	027L4152
ICF 25	6	90	1 1/4	32	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFC 25	ICFW 25S	ICFS 25	8,6	25,1	55,2	027L4154
ICF 25	6	90	1 1/2	40	Сварное присоединение с втулкой ANSI (B 16.11)	S	ICFS 25	ICFF 25E	ICFE 25	ICFC 25	ICFW 25S	ICFS 25	8,6	25,1	55,2	027L4159

Примечание: В случае особых областей применения, в которых не могут использоваться наши заданные изделия ICF, необходимо обратиться в местное представительство компании Danfoss.

*) Постоянный модуль

Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Примечание: При использовании в системах с CO₂ уплотнительные кольца модуля ICM могут набухать (увеличиваться). При техобслуживании рекомендуется установить новые уплотнительные кольца, прежде чем функциональный модуль ICM будет повторно установлен в корпус клапана ICF. Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Оформление заказа на ICF SS (нержавеющая сталь)

Подача жидкости

Применение 1: подача жидкости (без оттаивания горячим газом)

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения	D	Расположение модуля						К _в общая величина	Масса		Код для заказа
			[дюймы]	[мм]			M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]	
ICF SS 20	6	1RA	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,1	9,5	20,9	027L4700
ICF SS 20	6	1RA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,1	9,7	21,3	027L4701

Подача жидкости

Применение 2: подача жидкости

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения	D	Расположение модуля						К _в общая величина	Масса		Код для заказа
			[дюймы]	[мм]			M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]	
ICF SS 20	6	2RA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICFR 20A	ICFN 20	2,1	9,7	21,3	027L4758
ICF SS 20	6	2HRB	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFB 20	ICFR 20B	ICFN 20	2,6	9,2	20,2	027L4759

Подача жидкости

Применение 3: подача жидкости

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения	D	Расположение модуля						К _в общая величина	Масса		Код для заказа
			[дюймы]	[мм]			M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]	
ICF SS 20	6	3RA	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,1	9,6	21,1	027L4702
ICF SS 20	6	3RA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,1	9,7	21,3	027L4703
ICF SS 20	6	3HRA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20A	ICFS 20	2,3	10,6	23,3	027L4717
ICF SS 25	6	3RA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25A	ICFS 25	5,3	23,4	51,5	027L4724
ICF SS 25	6	3RA	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25A	ICFS 25	5,3	23,2	51,0	027L4760
ICF SS 25	6	3RB	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25B	ICFS 25	7,2	23,8	52,4	027L4725
ICF SS 25	6	3RB	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	ICFR 25B	ICFS 25	7,2	24,0	52,8	027L4761

Подача жидкости

Применение 10: подача жидкости (без оттаивания горячим газом)

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения	D	Расположение модуля						К _в общая величина	Масса		Код для заказа
			[дюймы]	[мм]			M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]	
ICF SS 20	4	10RA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFR 20A	-	-	2,3	7,2	15,8	027L4709
ICF SS 25	4	10RA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFR 25A	-	-	5,5	15,9	35,0	027L4731
ICF SS 25	4	10RB	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFR 25B	-	-	7,9	15,4	33,9	027L4732

Подача жидкости

Применение 15: подача жидкости по внешнему соединению

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения	D	Расположение модуля						К _в общая величина	Масса		Код для заказа
			[дюймы]	[мм]			M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]	
ICF SS 25	6	15RA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	ICFW 25D	ICFR 25A	5,3	21,8	48,0	027L4733
ICF SS 25	6	15RB	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFC 25	ICFW 25D	ICFR 25B	7,3	22,7	49,9	027L4734

Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Примечание: При использовании в системах с CO₂ уплотнительные кольца модуля ICM могут набухать (увеличиваться). При техобслуживании рекомендуется установить новые уплотнительные кольца, прежде чем функциональный модуль ICM будет повторно установлен в корпус клапана ICF. Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Оформление заказа на ICF SS (нержавеющая сталь)

Модуль впрыска жидкости

Применение 5: Клапан для впрыска жидкости (расширение)

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения		Расположение модуля						К _в общая величина	Масса		Код для заказа
			[дюйм]	[мм]			M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]	
ICF SS 20	6	5MA33	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20-74	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-A33	ICFS 20	0,2	9,8	21,6	027L4714
ICF SS 20	6	5MA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-A	ICFS 20	0,6	9,8	21,6	027L4704
ICF SS 20	6	5MB	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-B	ICFS 20	1,9	9,6	21,1	027L4705
ICF SS 20	6	5HMB	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFB 20	ICM 20-B	ICFS 20	2,0	11,4	25,1	027L4718
ICF SS 20	6	5MB66	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-B66	ICFS 20	1,4	9,6	21,1	027L4754
ICF SS 20	6	5MA33	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-A33	ICFS 20	0,2	9,6	21,1	027L4755
ICF SS 20	6	5HMB	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFB 20	ICM 20-B	ICFS 20	2,0	10,2	22,4	027L4756
ICF SS 20	6	5MC	1 1/2	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFO 20	ICM 20-C	ICFS 20	2,5	9,8	21,6	027L4706
ICF SS 20	6	5HMC	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFB 20	ICM 20-C	ICFS 20	3,0	10,3	22,7	027L4719
ICF SS 25	6	5MA	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	ICM 25-A	ICFS 25	5,0	22,8	50,2	027L4726
ICF SS 25	6	5MB	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	ICM 25-B	ICFS 25	7,3	22,3	49,0	027L4727
ICF SS 25	6	5MB	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	ICM 25-B	ICFS 25	7,3	22,3	49,0	027L4728
ICF SS 25	6	5MA	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFB 25	ICM 25-A	ICFS 25	5,0	22,3	49,0	027L4735

Модуль впрыска жидкости

Применение 14: Клапан для впрыска жидкости (расширение)

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения		Расположение модуля						К _в общая величина	Масса		Код для заказа
			[дюйм]	[мм]			M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]	
ICF SS 20	4	14MA	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICM 20-A	ICFS 20	-	-	0,6	7,3	16,1	027L4710
ICF SS 20	4	14MB	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICM 20-B	ICFS 20	-	-	2,1	7,2	15,8	027L4711
ICF SS 20	4	14MC	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICM 20-C	ICFS 20	-	-	3,3	7,3	16,1	027L4712
ICF SS 20	4	14MB66	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICM 20-B66	ICFS 20	-	-	1,5	7,0	15,4	027L4722

Оттаивание горячим газом

Применение 9: Оттаивание горячим газом

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения		Расположение модуля						К _в общая величина	Масса		Код для заказа
			[дюйм]	[мм]			M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]	
ICF SS 20	4	9	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFS 20	-	-	3,3	7,2	15,8	027L4707
ICF SS 20	4	9H	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFS 20	-	-	4,1	8,2	18,0	027L4720
ICF SS 20	4	9	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFS 20	-	-	3,3	6,8	15,0	027L4708
ICF SS 20	4	9H	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFS 20	-	-	4,1	7,6	16,7	027L4721
ICF SS 25	4	9	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFS 25	-	-	9,7	15,7	34,5	027L4729
ICF SS 25	4	9	1 1/2	40	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 25	ICFF 25	ICFE 25	ICFS 25	-	-	9,7	15,7	34,5	027L4730

Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Примечание: При использовании в системах с CO2 уплотнительные кольца модуля ICM могут набухнуть (увеличиваться). При техобслуживании рекомендуется установить новые уплотнительные кольца, прежде чем функциональный модуль ICM будет повторно установлен в корпус клапана ICF. Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Оформление заказа на ICF SS (нержавеющая сталь)

Прочее

Применение 90: Прочее

Тип	Кол-во модулей Количество модулей	№ применения	Размер соединения		Тип соединения	D	Расположение модуля						Kv общая величина	Масса		Код для заказа
			[дюйм]	[мм]			M1	M2	M3	M4	M5	M6		[кг]	[фунты]	
ICF SS 20	4	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFR 20A	ICFF 20	ICFA 20	ICFN 20	–	–	0,3	6,4	14,1	027L4716
ICF SS 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFB 20	ICFR 20-A	ICFN 20	2,1	9,7	21,3	027L4713
ICF SS 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICM 20-C	ICFS 20	2,5	9,7	21,3	027L4715
ICF SS 20	6	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20E	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20B	ICFW 20D	2,6	11,5	25,3	027L4723
ICF SS 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFR 20A	ICFW 20D	2,5	8,9	17,8	027L4740
ICF SS 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFR 20B	ICFW 20D	2,5	8,9	17,8	027L4741
ICF SS 20	6	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFR 20A	ICFW 20D	2,6	8,9	17,8	027L4742
ICF SS 20	6	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFR 20B	ICFW 20D	2,6	8,9	17,8	027L4743
ICF SS 20	6	90	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFR 20A	ICFW 20D	2,6	8,9	17,8	027L4746
ICF SS 20	6	90	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20	ICFC 20	ICFR 20B	ICFW 20D	2,6	8,9	17,8	027L4747
ICF SS 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20A	ICFW 20D	2,5	9,8	21,5	027L4748
ICF SS 20	6	90	3/4	20	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20B	ICFW 20D	2,5	9,8	21,5	027L4749
ICF SS 20	6	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20A	ICFW 20D	2,6	9,8	21,5	027L4750
ICF SS 20	6	90	1	25	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20B	ICFW 20D	2,6	9,8	21,5	027L4751
ICF SS 20	6	90	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20A	ICFW 20D	2,6	9,8	21,5	027L4752
ICF SS 20	6	90	1 1/4	32	Сварное присоединение встык DIN-EN 10220	D	ICFS 20	ICFF 20	ICFE 20H	ICFC 20	ICFR 20B	ICFW 20D	2,6	9,8	21,5	027L4753

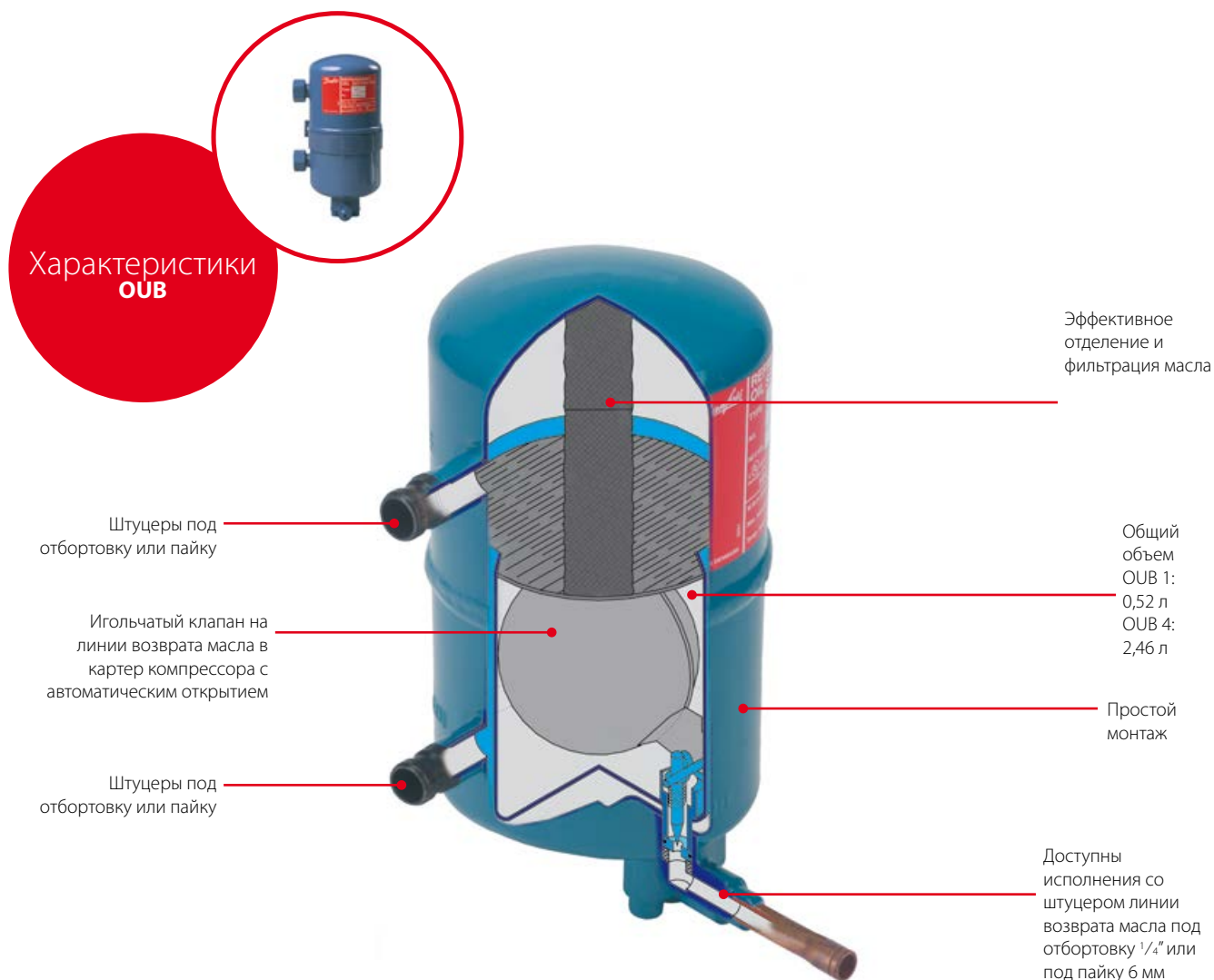
Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

Примечание. При использовании в системах с CO2 уплотнительные кольца модуля ICM могут набухать (увеличиваться). При техобслуживании рекомендуется установить новые уплотнительные кольца, прежде чем функциональный модуль ICM будет повторно установлен в корпус клапана ICF. Электроприводы ICAD и катушки не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

OUB - Маслоотделители

Маслоотделители типа OUB используются во всех холодильных установках, где необходимо обеспечить возврат масла в картер компрессора при любых режимах работы.

При наличии маслоотделителя смазочное масло, уходящее из компрессора, не будет циркулировать с хладагентом по всей системе охлаждения.



Данные

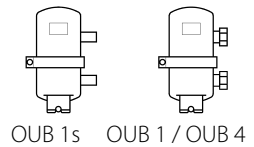
Применение:

- Традиционные холодильные установки
- Кондиционеры

- Высокая эффективность, связанная с уменьшением скорости потока, изменением направления течения масла, отделением масла при высокой температуре и автоматическим возвратом масла в картер компрессора
- Защищает компрессор от гидравлического удара
- Повышает производительность конденсатора и испарителя (из-за отсутствия мест скопления масла)
- Предотвращает выход компрессора из строя в следствии недостатка смазки
- Увеличивает срок службы компрессора
- Обеспечивает возврат масла в картер компрессора
- Демпфирует пульсации и поглощает шумы на стороне высокого давления холодильной установки

- Макс. рабочее давление PS: 28 бар
- OUB 1: для работы с углеводородами, ГХФУ и ГФУ хладагентами
- OUB 1: соответствуют требованиям АTEX к оборудованию для зоны II
- OUB 4: для работы с ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами
- Температура рабочей среды: -40 – 120 °C
- Общий объем:
 - OUB 1: 0,52 л
 - OUB 4: 2,46 л

Технические характеристики и оформление заказа



OUB - Маслоотделители

Оформление заказа

Тип маслоотделителя	Размер штуцера			Номинальная производительность установки [кВт]					Кодовый номер для корпуса + муфты (прямоточные)
	[дюймы]	[мм]	Тип соединения	R22	R134a	R404A	R507	R407C	
OUB 1	3/8	10	Под отбортовку	3,1	2,5	3,5	3,5	4,4	040B0010 + 2 × 040B0132
	3/8	–	Под пайку	3,1	2,5	3,5	3,5	4,4	040B0010 + 2 × 040B0140
	1/2	12	Под отбортовку	3,1	2,5	3,5	3,5	4,4	040B0010 + 2 × 040B0134
	1/2	–	Под пайку	3,1	2,5	3,5	3,5	4,4	040B0010 + 2 × 040B0142
	5/8	16	Под отбортовку	3,1	2,5	3,5	3,5	4,4	040B0010 + 2 × 040B0136
	5/8	16	Под пайку	3,1	2,5	3,5	3,5	4,4	040B0010 + 2 × 040B0144
	Без соединительных муфт								040B0010
OUB 1s ¹⁾	–	10	Под пайку	3,1	2,5	3,5	3,5	4,4	040B0023
OUB 1s ²⁾	–	10	Под пайку	3,1	2,5	3,5	3,5	4,4	040B0029
OUB 4	5/8	16	Под отбортовку	11,6	9,6	12,8	12,8	16,0	040B0040 + 2 × 040B0256
	5/8	16	Под пайку	11,6	9,6	12,8	12,8	16,0	040B0040 + 2 × 040B0266
	3/4	–	Под пайку	11,6	9,6	12,8	12,8	16,0	040B0040 + 2 × 040B0268
	7/8	–	Под пайку	11,6	9,6	12,8	12,8	16,0	040B0040 + 2 × 040B0270
	–	22	Под пайку	11,6	9,6	12,8	12,8	16,0	040B0040 + 2 × 040B0264
	1 1/8	–	Под пайку	11,6	9,6	12,8	12,8	16,0	040B0040 + 2 × 040B0274
	Без соединительных муфт								040B0040

¹⁾ Штуцер 1/4" под отбортовку к линии возврата масла.

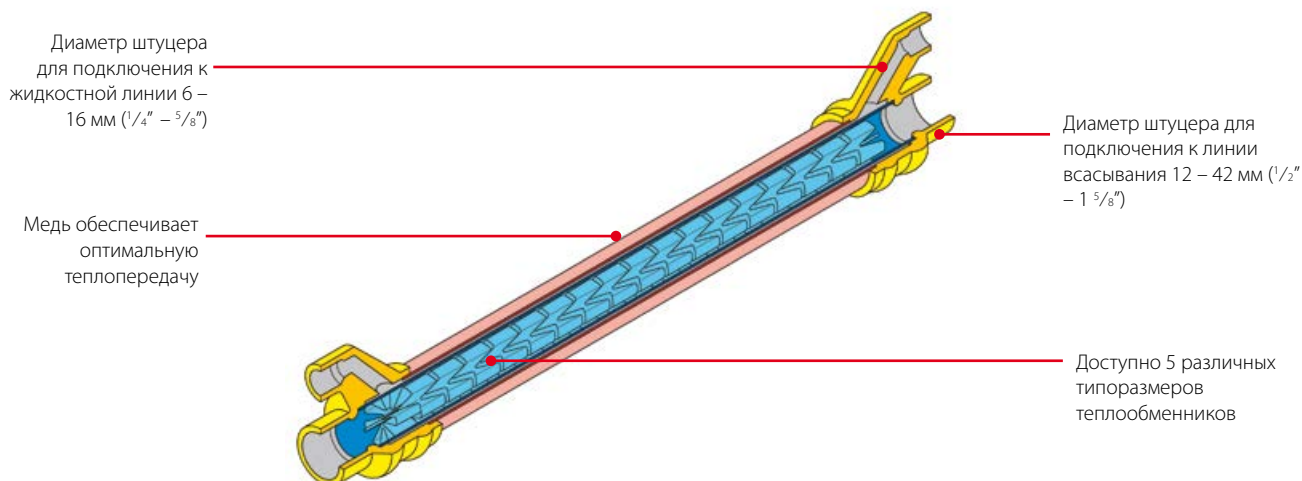
²⁾ Штуцер 6 мм под пайку ODF к линии возврата масла.

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

HE- Теплообменники

Теплообменники типа HE в основном используются для обеспечения теплообмена между жидкостной линией и линией всасывания холодильной установки.

Целью является использование охлаждающего потенциала пара, который при отсутствии теплообменника теряется при поглощении теплоты из окружающего воздуха через поверхность неизолированных трубопроводов. В теплообменнике пар с линии всасывания, имеющий низкую температуру, используется для переохлаждения жидкого хладагента.



Данные

Область применения:

- Традиционные холодильные установки
- Кондиционеры

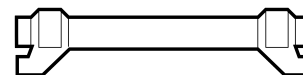
- Конструкция теплообменника обеспечивает минимальные потери давления и нормальную скорость газа на линии всасывания. Таким образом, производительность теплообменника соответствует производительности системы
- В то же время, конструкция теплообменника обеспечивает возврат масла в компрессор
- Обеспечивает поступление в терморегулирующий вентиль жидкого хладагента без паровой фазы
- Предотвращает образование конденсата и обмерзание всасывающего трубопровода

- Обеспечивается эффективное использование испарителя, позволяя настроить термостатический расширительный клапан на поддержание меньшего перегрева
- HE 0,5 – 1,5: для работы с углеводородами, ГХФУ и ГФУ хладагентами
- HE 0,5 – 1,5: соответствуют требованиям ATEX к оборудованию для зоны II
- HE 4,0 – 8,0: для работы с ГХФУ и негорючими ГФУ хладагентами
- Макс. рабочее давление:
HE 0,5, 1,0, 1,5, 4,0: PS = 28 бар
HE 8,0: PS 21,5 бар
- Диапазон рабочих температур: -60 – 120 °C

Технические характеристики и оформление заказа

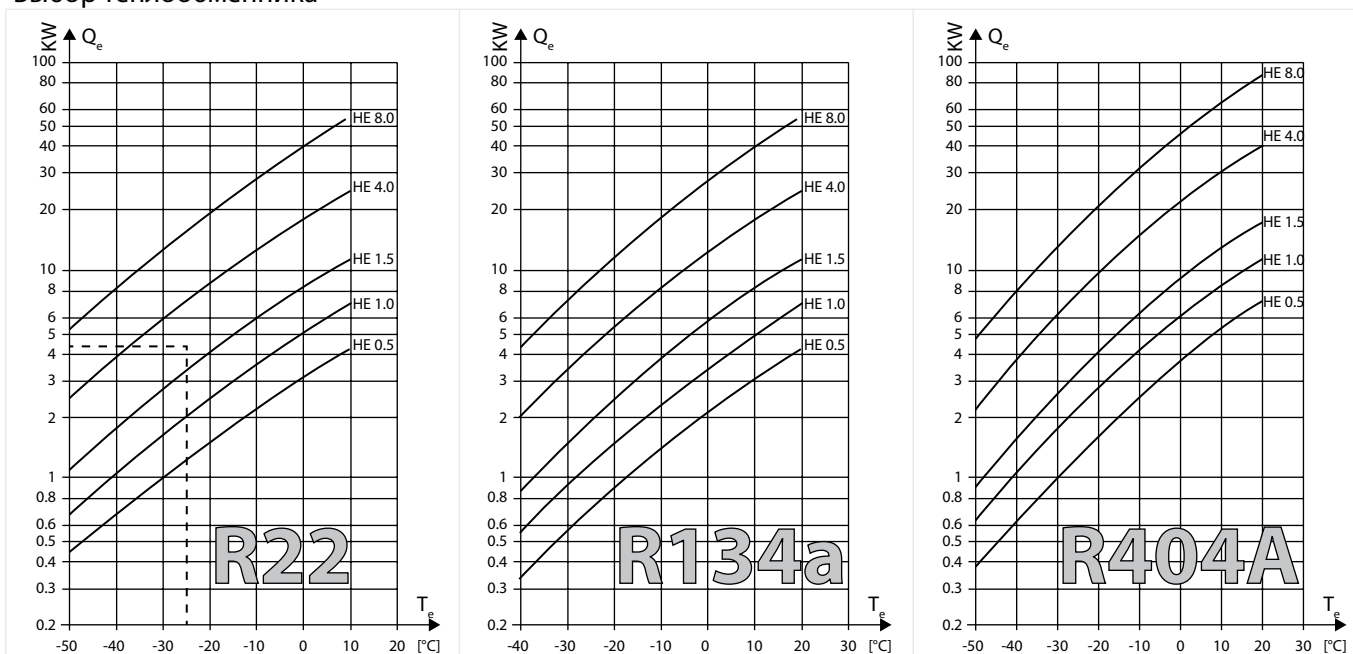
HE- Теплообменники

Оформление заказа



Тип теплообменника	Размеры штуцеров под пайку ODF				Кодовый номер
	Для линии жидкости		Для линии всасывания		
	[дюймы]	[мм]	[дюймы]	[мм]	
HE 0,5	–	6	–	12	015D0001
	1/4	–	1/2	–	015D0002
HE 1,0	–	10	–	16	015D0003
	3/8	–	5/8	–	015D0004
HE 1,5	–	12	–	18	015D0005
	1/2	–	3/4	–	015D0006
HE 4,0	–	12	–	28	015D0007
	1/2	–	1 1/8	–	015D0008
HE 8,0	–	16	–	42	015D0009
	5/8	–	1 5/8	–	015D0010

Выбор теплообменника



По номограмме для хладагента R22 определяем, что оптимальным теплообменником в этом случае является теплообменник HE 4.0. Кривая, построенная для HE 4.0, лежит сразу над точкой пересечения линий, проходящих через точку $Q_e = 4,5$ кВт и $t_e = -25$ °С.

Тепловой поток Q , проходящий через теплообменник, рассчитывается по формуле:

$$Q = k \times A \times \Delta t_m$$

Q) тепловой поток в [Вт]

k) коэффициент теплопередачи в [Вт] / [м²] [°С]

A) площадь теплопередающей поверхности теплообменника в [м²]

Δt_m) среднелогарифмическая разность температур в [°С], рассчитываемая по формуле:

$$\Delta t_m = \frac{\Delta t_{\max} - t_{\min.}}{\Delta t_{\max.}}$$

$$\Delta t_{\min.}$$

В данных формулах величина $k \times A$ определяется из эксперимента (см. таблицу)

Тип теплообменника	$k \times A$
	¹⁾ Сухой всасываемый пар / жидкий хладагент (применение в холодильных установках с фторсодержащими хладагентами) [Вт] / [°С]
HE 0,5	2,3
HE 1,0	3,1
HE 1,5	4,9
HE 4,0	11,0
HE 8,0	23,0

¹⁾ Данные значения справедливы только для сухого пара. Даже при использовании термостатического расширительного клапана всасываемый пар будет нести небольшое количество капель жидкости в линию всасывания. Всасываемый пар будет нести небольшое количество капель жидкости, которые начнут испаряться на ребрах теплообменника. Это может привести к меньшему перегреву пара, чем рассчитанный теоретически.

Для точного выбора размера теплообменника используются номограммы зависимости холодопроизводительности установки Q_e для хладагентов R22, R134a и R404A от температуры кипения t_e .

Содержание в алфавитном порядке. Том I

A			
2.8 mm s	164	AKVH 10 – 0	67
2.8 mms	163	AKVH 10 – 1	65
2.8mm s	165	AKVH 10 – 1	65
AKA 211	54	AKVH 10 – 1	67
AKV 10 – 1	57	AKVH 10 – 2	65
AKV 10 – 1	57	AKVH 10 – 2	65
AKV 10 – 2	57	AKVH 10 – 2	67
AKV 10 – 2	57	AKVH 10 – 2	67
AKV 10 – 3	57	AKVH 10 – 3	65
AKV 10 – 3	57	AKVH 10 – 3	65
AKV 10 – 4	57	AKVH 10 – 3	67
AKV 10 – 4	57	AKVH 10 – 3	67
AKV 10 – 5	57	AKVH 10 – 4	65
AKV 10 – 5	57	AKVH 10 – 4	65
AKV 10 – 6	57	AKVH 10 – 4	67
AKV 10 – 6	57	AKVH 10 – 4	67
AKV 10 – 7	57	AKVH 10 – 5	65
AKV 10 – 7	57	AKVH 10 – 5	65
AKV 15 – 1	57	AKVH 10 – 5	67
AKV 15 – 1	57	AKVH 10 – 5	67
AKV 15 – 2	57	AKVH 10 – 6	65
AKV 15 – 2	57	AKVH 10 – 6	65
AKV 15 – 3	57	AKVH 10 – 6	67
AKV 15 – 3	57	AKVH 10 – 6	67
AKV 15 – 4	57	AST	50
AKV 15 – 4	57	AST-G	50
AKV 20 – 1	57	AST-G	54
AKV 20 – 1	57	AVTA 10	129
AKV 20 – 1	57	AVTA 10	129
AKV 20 – 2	57	AVTA 10	129
AKV 20 – 2	57	AVTA 10	129
AKV 20 – 2	57	AVTA 15	129
AKV 20 – 3	57	AVTA 15	129
AKV 20 – 3	57	AVTA 15	129
AKV 20 – 3	57	AVTA 15	129
AKV 20 – 4	57	AVTA 15	129
AKV 20 – 4	57	AVTA 15	129
AKV 20 – 4	57	AVTA 15	129
AKV 20 – 5	57	AVTA 20	129
AKV 20 – 5	57	AVTA 20	129
AKV 20 – 5	57	AVTA 20	129
AKVA 10	61	AVTA 20	129
AKVA 10 – 1	61	AVTA 20	129
AKVA 10 – 2	61	AVTA 20	129
AKVA 10 – 3	61	AVTA 20	129
AKVA 10 – 4	61	AVTA 25	129
AKVA 10 – 5	61	AVTA 25	129
AKVA 10 – 6	61	AVTA 25	129
AKVA 10 – 7	61	AVTA 25	129
AKVA 10 – 8	61	AVTA 25	129
AKVA 15	61	AVTA 25	129
AKVA 15 – 1	61		
AKVA 15 – 2	61	B	
AKVA 15 – 3	61	BML 6	231
AKVA 15 – 4	61	BML 6s	231
AKVA 15 – от 1 до 4	61	BML 6s	231
AKVA 20	61	BML 10	231
AKVA 20 – 1	61	BML 10s	231
AKVA 20 – 2	61	BML 10s	231
AKVA 20 – 3	61	BML 12	231
AKVA 20 – 4	61	BML 12s	231
AKVA 20 – 5	61	BML 12s	231
AKVH 10	65	BML 15	231
AKVH 10 – 0	65	BML 15s	231
AKVH 10 – 0	65	BML 15s	231
AKVH 10 – 0	67	BML 18	231
		BML 18s	231
		BML 22s	231
		BML 22s	231
		BMT 6	231
		C	
		CCM 10	50
		CCM 20	50
		CCM 30	50
		CCM 40	50
		CCMT 2	54
		CCMT 4	54
		CCMT 8	54
		CHV-X 15	267
		CHV-X 15	271
		CHV-X 15	271
		CHV-X 15	271
		CHV-X 20	267
		CHV-X 20	271
		CHV-X 20	271
		CHV-X 20	271
		CHV-X 20	271
		CHV-X 25	267
		CHV-X 25	271
		CHV-X 25	271
		CHV-X 25	271
		CHV-X 25	271
		CHV-X 32	267
		CHV-X 32	272
		CHV-X 32	272
		CHV-X 32	272
		CHV-X 40	267
		CHV-X 40	272
		CHV-X 40	272
		CHV-X 40	272
		CHV-X 40	272
		CHV-X 50	267
		CHV-X 50	272
		CHV-X 50	272
		CHV-X 50	272
		CHV-X 50	272
		CHV-X 65	267
		CHV-X 65	272
		CHV-X 65	272
		CHV-X 65	272
		CHV-X 80	267
		CHV-X 80	273
		CHV-X 80	273
		CHV-X 80	273
		CHV-X 100	267
		CHV-X 100	273
		CHV-X 100	273
		CHV-X 100	273
		CHV-X 125	267
		CHV-X 125	273
		CHV-X 125	273
		CHV-X 125	273
		CHV-X 125	273
		CHV-X SS 15	275
		CHV-X SS 20	275
		CHV-X SS 25	275
		CHV-X SS 32	275
		CHV-X SS 40	275
		CPCE 12	123
		CPCE 15	123
		CPCE 22	123
		CVMD	135
		D	
		DAS 083	177
		DAS 084	177
		DAS 084sVW	177

DAS 084VV	177	DCB 305s	194	DCL 163 / 163s	164
DAS 085	177	DCB 307	193	DCL 163s	165
DAS 085sVV	177	DCB 307s	193	DCL 163s	166
DAS 086	177	DCB 307s	194	DCL 164	165
DAS 086sVV	177	DCC 0432s	199	DCL 164 / 164s	163
DAS 164	177	DCC 0432s	199	DCL 164 / 164s	164
DAS 164sVV	177	DCC 0732s	199	DCL 164s	165
DAS 164VV	177	DCC 0732s	199	DCL 164s	166
DAS 165	177	DCC 2032s	199	DCL 165	165
DAS 165sVV	177	DCC 2032s	199	DCL 165 / 165s	163
DAS 165VV	177	DCC 2033s	199	DCL 165 / 165s	164
DAS 166	177	DCC 2033s	199	DCL 165s	165
DAS 166sVV	177	DCL 1.52XL /	165	DCL 165s	166
DAS 167	177	DCL1.52XL	164	DCL 166	165
DAS 167sVV	177	DCL1.52XL /	163	DCL 166 / 166s	163
DAS 305	177	DCL 032	165	DCL 166 / 166s	164
DAS 305sVV	177	DCL 032.5s	163	DCL 166s	165
DAS 306	177	DCL 032.5s	164	DCL 166s	166
DAS 306sVV	177	DCL 032.5s	165	DCL 167s	163
DAS 307	177	DCL 032.5s	166	DCL 167s	164
DAS 307sVV	177	DCL 032 / 032s	163	DCL 167s	165
DAS 309	177	DCL 032s	165	DCL 167s	166
DAS 309sVV	177	DCL 032s	166	DCL 303	165
DAS 417	177	DCL 033	165	DCL 303 / 303s	163
DAS 417sVV	177	DCL 033 / 033s	163	DCL 303 / 303s	164
DAS 419	177	DCL 033 / 033s	164	DCL 303s	165
DAS 419sVV	177	DCL 033s	165	DCL 303s	166
DAS 607	177	DCL 033s	166	DCL 304	165
DAS 607sVV	177	DCL 052	165	DCL 304 / 304s	163
DAS 609sVV	177	DCL 052.5s	163	DCL 304 / 304s	164
DCB 082	194	DCL 052.5s	164	DCL 304s	165
DCB 082 / 082s	193	DCL 052 / 052s	163	DCL 304s	166
DCB 082 / 082s	193	DCL 052 / 052s	164	DCL 305	165
DCB 082s	194	DCL 052s	165	DCL 305 / 305s	163
DCB 083	194	DCL 052s	166	DCL 305 / 305s	164
DCB 083 / 083s	193	DCL 053	165	DCL 305s	165
DCB 083 / 083s	193	DCL 053 / 053s	163	DCL 305s	166
DCB 083s	194	DCL 053 / 053s	164	DCL 306	165
DCB 084	194	DCL 053s	165	DCL 306 / 306s	163
DCB 084 / 084s	193	DCL 053s	166	DCL 306 / 306s	164
DCB 084 / 084s	193	DCL 082	165	DCL 306s	165
DCB 084s	194	DCL 082.5s	163	DCL 306s	166
DCB 162	193	DCL 082.5s	164	DCL 307s	163
DCB 162	193	DCL 082 / 082s	163	DCL 307s	164
DCB 162	194	DCL 082 / 082s	164	DCL 307s	165
DCB 163	194	DCL 082s	165	DCL 307s	166
DCB 163 / 163s	193	DCL 082s	166	DCL 309s	163
DCB 163 / 163s	193	DCL 083	165	DCL 309s	164
DCB 163s	194	DCL 083 / 083s	163	DCL 309s	165
DCB 164	194	DCL 083 / 083s	164	DCL 309s	166
DCB 164 / 164s	193	DCL 083s	165	DCL 413	163
DCB 164 / 164s	193	DCL 083s	166	DCL 413	164
DCB 164s	194	DCL 084	165	DCL 414	165
DCB 165	194	DCL 084 / 084s	163	DCL 414 / 414s	163
DCB 165 / 165s	193	DCL 084 / 084s	164	DCL 414 / 414s	164
DCB 165 / 165s	193	DCL 084s	165	DCL 414s	165
DCB 165s	194	DCL 084s	166	DCL 414s	166
DCB 303	193	DCL 085s	165	DCL 415	165
DCB 303	193	DCL 162	165	DCL 415 / 415s	163
DCB 303	194	DCL 162.5s	163	DCL 415 / 415s	164
DCB 304	194	DCL 162.5s	164	DCL 415s	165
DCB 304 / 304s	193	DCL 162 / 162s	163	DCL 415s	166
DCB 304 / 304s	193	DCL 162 / 162s	164	DCL 417s	163
DCB 304s	194	DCL 162s	165	DCL 417s	164
DCB 305	194	DCL 162s	166	DCL 417s	165
DCB 305 / 305s	193	DCL 163	165	DCL 417s	166
DCB 305 / 305s	193	DCL 163 / 163s	163	DCL 419s	163

Содержание в алфавитном порядке. Том I

DCL 419s	164	DCR 0965	183	DCR 04821	179
DCL 419s	165	DCR 0965	184	DCR 04821	180
DCL 419s	166	DCR 0967	179	DCR 04821	181
DCL 604s	163	DCR 0967	180	DCR 04821	182
DCL 604s	164	DCR 0967	181	DCR 04821	183
DCL 604s	166	DCR 0967	182	DCR 04821	184
DCL 607s	163	DCR 0967	183	DCR 04821	185
DCL 607s	164	DCR 0967	184	DCR 04821s	186
DCL 607s	165	DCR 0967	185	DCR 09611	179
DCL 607s	166	DCR 0967s	186	DCR 09611	180
DCL 609s	163	DCR 0969	179	DCR 09611	181
DCL 609s	164	DCR 0969	180	DCR 09611	182
DCL 609s	165	DCR 0969	181	DCR 09611	183
DCL 609s	166	DCR 0969	182	DCR 09611	184
DCL 757s	163	DCR 0969	183	DCR 09611	185
DCL 757s	164	DCR 0969	184	DCR 09611	185
DCL 757s	165	DCR 0969	185	DCR 09611s	186
DCL 757s	166	DCR 0969	185	DCR 09613	179
DCL 759s	163	DCR 0969s	186	DCR 09613	180
DCL 759s	164	DCR 0969s	186	DCR 09613	181
DCL 759s	165	DCR 0969s	186	DCR 09613	182
DCL 759s	166	DCR 1445	183	DCR 09613	183
DCR 048	183	DCR 1445	184	DCR 09613	184
DCR 048	183	DCR 1447	183	DCR 09613	185
DCR 096	183	DCR 1447	184	DCR 09613	185
DCR 096	183	DCR 1449	179	DCR 09613s	186
DCR 144	183	DCR 1449	180	DCR 09613s	186
DCR 144	183	DCR 1449	181	DCR 09613s	186
DCR 192	183	DCR 1449	182	DCR 09617	179
DCR 192	183	DCR 1449	183	DCR 09617	180
DCR 300	179	DCR 1449	184	DCR 09617	181
DCR 300	180	DCR 1449	185	DCR 09617	182
DCR 300	181	DCR 1449	185	DCR 09617	183
DCR 300	182	DCR 1449s	186	DCR 09617	184
DCR 400	179	DCR 1925	183	DCR 09617	185
DCR 400	180	DCR 1925	184	DCR 09617s	186
DCR 400	181	DCR 1927	183	DCR 09617s	186
DCR 400	182	DCR 1927	184	DCR 09621	183
DCR 0485	179	DCR 1929	183	DCR 09621	184
DCR 0485	180	DCR 1929	184	DCR 09621s	186
DCR 0485	181	DCR 04811	179	DCR 14411	179
DCR 0485	182	DCR 04811	180	DCR 14411	180
DCR 0485	183	DCR 04811	181	DCR 14411	181
DCR 0485	184	DCR 04811	182	DCR 14411	182
DCR 0485	185	DCR 04811	183	DCR 14411	183
DCR 0485s	186	DCR 04811	184	DCR 14411	184
DCR 0487	179	DCR 04811	185	DCR 14411	185
DCR 0487	180	DCR 04811s	186	DCR 14411s	186
DCR 0487	181	DCR 04813	179	DCR 14411s	186
DCR 0487	182	DCR 04813	180	DCR 14413	179
DCR 0487	183	DCR 04813	181	DCR 14413	180
DCR 0487	184	DCR 04813	182	DCR 14413	181
DCR 0487	185	DCR 04813	183	DCR 14413	182
DCR 0487	185	DCR 04813	184	DCR 14413	183
DCR 0487s	186	DCR 04813	185	DCR 14413	184
DCR 0487s	186	DCR 04813	185	DCR 14413	185
DCR 0489	179	DCR 04813s	186	DCR 14413	185
DCR 0489	180	DCR 04813s	186	DCR 14413s	186
DCR 0489	181	DCR 04813s	186	DCR 14413s	186
DCR 0489	182	DCR 04817	179	DCR 14413s	186
DCR 0489	183	DCR 04817	180	DCR 14417	179
DCR 0489	184	DCR 04817	181	DCR 14417	180
DCR 0489	185	DCR 04817	182	DCR 14417	181
DCR 0489	185	DCR 04817	183	DCR 14417	182
DCR 0489s	186	DCR 04817	184	DCR 14417	183
DCR 0489s	186	DCR 04817	185	DCR 14417	184
DCR 0489s	186	DCR 04817s	186	DCR 14417	185

DCR 14417s	186	DMB 164s	190	DML 052.5s	170
DCR 14421	183	DMB 164s	194	DML 052.5s	173
DCR 14421	184	DMB 165	190	DML 052 / 052s	169
DCR 19211	179	DMB 165 / 165s	189	DML 052 / 052s	170
DCR 19211	180	DMB 165 / 165s	189	DML 052s	172
DCR 19211	181	DMB 165s	190	DML 052s	173
DCR 19211	182	DMB 165s	190	DML 053	171
DCR 19211	183	DMB 165s	194	DML 053 / 053s	169
DCR 19211	184	DMB 303	189	DML 053 / 053s	170
DCR 19211	185	DMB 303	189	DML 053s	172
DCR 19211s	186	DMB 303	190	DML 053s	173
DCR 19213	179	DMB 303s	190	DML 054s	169
DCR 19213	180	DMB 304	190	DML 054s	170
DCR 19213	181	DMB 304 / 304s	189	DML 054s	172
DCR 19213	182	DMB 304 / 304s	189	DML 054s	173
DCR 19213	183	DMB 304s	190	DML 055s	169
DCR 19213	184	DMB 304s	190	DML 055s	170
DCR 19213	185	DMB 304s	194	DML 055s	172
DCR 19213	185	DMB 305	190	DML 055s	173
DCR 19213s	186	DMB 305 / 305s	189	DML 082	171
DCR 19213s	186	DMB 305 / 305s	189	DML 082.5s	169
DCR 19213s	186	DMB 305s	190	DML 082.5s	170
DCR 19217	179	DMB 305s	190	DML 082.5s	172
DCR 19217	180	DMB 305s	194	DML 082.5s	173
DCR 19217	181	DMB 307s	189	DML 082 / 082s	169
DCR 19217	182	DMB 307s	189	DML 082 / 082s	170
DCR 19217	183	DMB 307s	190	DML 082s	172
DCR 19217	184	DMB 307s	190	DML 082s	173
DCR 19217	185	DMB 307s	194	DML 083	171
DCR 19217s	186	DMC 0432s	197	DML 083 / 083s	169
DCR 19221	179	DMC 0432s	197	DML 083 / 083s	170
DCR 19221	180	DMC 0732s	197	DML 083s	172
DCR 19221	181	DMC 0732s	197	DML 083s	173
DCR 19221	182	DMC 2023s	197	DML 084	171
DCR 19221	183	DMC 2032s	197	DML 084 / 084s	169
DCR 19221	184	DMC 2033s	197	DML 084 / 084s	170
DCR 19221	185	DMC 2033s	197	DML 084s	172
DMB 082	190	DMC 2034s	197	DML 084s	173
DMB 082 / 082s	189	DMC 2034s	197	DML 085	171
DMB 082 / 082s	189	DMC 40163s	197	DML 085 / 085s	169
DMB 082s	190	DMC 40163s	197	DML 085 / 085s	170
DMB 082s	190	DMC 40164s	197	DML 085s	172
DMB 082s	194	DMC 40164s	197	DML 085s	173
DMB 083	190	DML 1.52 s	169	DML 162	171
DMB 083 / 083s	189	DML 1.52s	170	DML 162.5s	169
DMB 083 / 083s	189	DML 1.52s	172	DML 162.5s	170
DMB 083s	190	DML 1.52x2 / 2s	172	DML 162 / 162s	169
DMB 083s	190	DML 032	171	DML 162 / 162s	170
DMB 083s	194	DML 032,5s	170	DML 162s	172
DMB 084	190	DML 032,5s	172	DML 162s	173
DMB 084 / 084s	189	DML 032,5s	173	DML 163	171
DMB 084 / 084s	189	DML 032.5s	169	DML 163 / 163s	169
DMB 084s	190	DML 032 / 032s	169	DML 163 / 163s	170
DMB 084s	190	DML 032 / 032s	170	DML 163s	172
DMB 084s	194	DML 032s	172	DML 163s	173
DMB 162	189	DML 032s	173	DML 164	171
DMB 162	189	DML 033	171	DML 164 / 164s	169
DMB 163	190	DML 033 / 033s	169	DML 164 / 164s	170
DMB 163 / 163s	189	DML 033 / 033s	170	DML 164s	172
DMB 163 / 163s	189	DML 033s	172	DML 164s	173
DMB 163s	190	DML 033s	173	DML 165	171
DMB 163s	190	DML 034s	169	DML 165 / 165s	169
DMB 163s	194	DML 034s	170	DML 165 / 165s	170
DMB 164	190	DML 034s	172	DML 165s	172
DMB 164 / 164s	189	DML 034s	173	DML 165s	173
DMB 164 / 164s	189	DML 052	171	DML 166	171
DMB 164s	190	DML 052.5s	169	DML 166 / 166s	169

Содержание в алфавитном порядке. Том I

DML 166 / 166s	170	DML 607s	173	EVR 2	70
DML 166s	172	DML 609s	169	EVR 2	71
DML 166s	173	DML 609s	170	EVR 2	72
DML 167s	169	DML 609s	172	EVR 2	74
DML 167s	170	DML 609s	173	EVR 2	75
DML 167s	172	DML 757s	169	EVR 2	75
DML 167s	173	DML 757s	170	EVR 2	75
DML 303	171	DML 757s	172	EVR 2	76
DML 303 / 303s	169	DML 757s	173	EVR 3	69
DML 303 / 303s	170	DML 759s	169	EVR 3	70
DML 303s	172	DML 759s	170	EVR 3	70
DML 303s	173	DML 759s	172	EVR 3	70
DML 304	171	DML 759s	173	EVR 3	71
DML 304 / 304s	169	DMT 082	175	EVR 3	72
DML 304 / 304s	170	DMT 082 / 082s	175	EVR 3	74
DML 304s	172	DMT 082s	175	EVR 3	75
DML 304s	173	DMT 083	175	EVR 3	75
DML 305	171	DMT 083 / 083s	175	EVR 3	75
DML 305 / 305s	169	DMT 083s	175	EVR 3	76
DML 305 / 305s	170	DMT 084s	175	EVR 3	76
DML 305s	172	DMT 084s	175	EVR 3	76
DML 305s	173	DMT 133	175	EVR 4	74
DML 306	171	DMT 133 / 133s	175	EVR 4	75
DML 306 / 306s	169	DMT 133 NPT	175	EVR 4	75
DML 306 / 306s	170	DMT 133s	175	EVR 4	75
DML 306s	172	DMT 134s	175	EVR 4	76
DML 306s	173	DMT 134s	175	EVR 6	69
DML 307s	169	DSV 1	285	EVR 6	70
DML 307s	170	DSV 1	285	EVR 6	70
DML 307s	172	DSV 2	285	EVR 6	70
DML 307s	173	DSV 2	285	EVR 6	71
DML 309s	169	DSV 2	285	EVR 6	71
DML 309s	170	DSV 2	285	EVR 6	72
DML 309s	172	DSV 2	285	EVR 6	72
DML 309s	173	DSV 2	285	EVR 6	74
DML 385	171	DSV 2	285	EVR 6	75
DML 413	169	E		EVR 6	75
DML 413	170	EKA 164A	54	EVR 6	75
DML 413	171	EKD 316	54	EVR 6	76
DML 414	171	ETS 6 – 10	43	EVR 6	76
DML 414 / 414s	169	ETS 6 – 10	43	EVR 6	77
DML 414 / 414s	170	ETS 6 – 14	43	EVR 6 NO	69
DML 414s	172	ETS 6 – 14	43	EVR 6 NO	74
DML 414s	173	ETS 6 – 14	43	EVR 8	74
DML 415	171	ETS 6 – 18	43	EVR 8	75
DML 415 / 415s	170	ETS 6 – 18	43	EVR 8	75
DML 415 / 415S	169	ETS 6 – 25	43	EVR 8	75
DML 415s	172	ETS 6 – 25	43	EVR 8	76
DML 415s	173	ETS 6 – 32	43	EVR 10	69
DML 416	171	ETS 6 – 32	43	EVR 10	70
DML 416s	172	ETS 6 – 40	43	EVR 10	70
DML 417s	169	ETS 6 – 40	43	EVR 10	70
DML 417s	170	ETS 12.5	46	EVR 10	71
DML 417s	172	ETS 12.5	46	EVR 10	71
DML 417s	173	ETS 12.5	47	EVR 10	72
DML 419s	169	ETS 25	46	EVR 10	72
DML 419s	170	ETS 25	46	EVR 10	74
DML 419s	172	ETS 25	47	EVR 10	75
DML 419s	173	ETS 50	46	EVR 10	75
DML 604s	169	ETS 50	47	EVR 10	75
DML 604s	170	ETS 100	46	EVR 10	76
DML 604s	172	ETS 100	47	EVR 10	77
DML 604s	173	ETS 250	46	EVR 10 NO	69
DML 605s	173	ETS 400	46	EVR 10 NO	74
DML 607s	169	EVR 2	69	EVR 15	69
DML 607s	170	EVR 2	70	EVR 15	70
DML 607s	172	EVR 2	70	EVR 15	70

EVR 15	70	EVR 40	70	EVRS 3	79
EVR 15	71	EVR 40	70	EVRS 10	79
EVR 15	72	EVR 40	70	EVRS 10	79
EVR 15	72	EVR 40	72	EVRS 15	79
EVR 15	73	EVR 40	74	EVRS 15	79
EVR 15	73	EVR 40	75	EVRS 20	79
EVR 15	74	EVR 40	75	EVRS 20	79
EVR 15	75	EVR 40	75	EVRS / EVRST 10	79
EVR 15	75	EVR 40	77	EVRS / EVRST 10	79
EVR 15	75	EVR 40 2)	69	EVRS / EVRST 15	79
EVR 15	76	EVRA 3	81	EVRS / EVRST 15	79
EVR 15	77	EVRA 3	81	EVRS / EVRST 20	79
EVR 15 NO	69	EVRA 3	81	EVRS / EVRST 20	79
EVR 15 NO	74	EVRA 3	81	EVRST 10	79
EVR 18	74	EVRA 10	81	EVRST 10	79
EVR 18	75	EVRA 10	81	EVRST 15	79
EVR 18	75	EVRA 10	81	EVRST 15	79
EVR 18	75	EVRA 10	81	EVRST 20	79
EVR 18	76	EVRA 10	81	EVRST 20	79
EVR 20	70	EVRA 10	81		
EVR 20	70	EVRA 15	81	F	
EVR 20	70	EVRA 15	81	FIA 15	215
EVR 20	72	EVRA 15	81	FIA 15 – 20	214
EVR 20	72	EVRA 15	81	FIA 15 – 20	214
EVR 20	73	EVRA 15	81	FIA 20	215
EVR 20	73	EVRA 20	81	FIA 25	215
EVR 20	74	EVRA 20	81	FIA 25 – 40	214
EVR 20	74	EVRA 20	81	FIA 25 – 40	214
EVR 20	75	EVRA 20	81	FIA 32	216
EVR 20	75	EVRA 20	81	FIA 40	216
EVR 20	75	EVRA 20	81	FIA 50	214
EVR 20	75	EVRA 25	81	FIA 50	214
EVR 20	76	EVRA 25	81	FIA 50	216
EVR 20 NO	69	EVRA 32	81	FIA 50	216
EVR 20 с катушкой перем. тока	69	EVRA 32	81	FIA 65	214
EVR 20 с катушкой пост. тока	69	EVRA 32	81	FIA 65	214
EVR 22	69	EVRA 32	81	FIA 65	216
EVR 22	70	EVRA 32	81	FIA 80	214
EVR 22	70	EVRA 40	81	FIA 80	214
EVR 22	70	EVRA 40	81	FIA 80	217
EVR 22	72	EVRA 40	81	FIA 100	214
EVR 22	72	EVRA 40	81	FIA 100	214
EVR 22	74	EVRA 40	81	FIA 100	217
EVR 22	75	EVRAT 10	81	FIA 100, прямой	213
EVR 22	75	EVRAT 15	81	FIA 100, прямой	217
EVR 22	75	EVRAT 20	81	FIA 100, угловой	213
EVR 22	76	EVRC 10	71	FIA 100, угловой	217
EVR 22 NO	69	EVRC 10	73	FIA 125	214
EVR 25	70	EVRC 15	71	FIA 125	214
EVR 25	70	EVRC 15	73	FIA 125	217
EVR 25	70	EVRC 20	71	FIA 150	214
EVR 25	72	EVRC 20	73	FIA 150	214
EVR 25	74	EVRH 10	71	FIA 200	214
EVR 25	75	EVRH 10	73	FIA 200	214
EVR 25	75	EVRH 15	71	FIA SS 15–20	220
EVR 25	75	EVRH 15	73	FIA SS 15–20	220
EVR 25	77	EVRH 20	71	FIA SS 25–40	220
EVR 25 2)	69	EVRH 20	73	FIA SS 25–40	220
EVR 32	70	EVRH 25	71	FIA SS 50	220
EVR 32	70	EVRH 25	73	FIA SS 50	220
EVR 32	70	EVRH 32	71	FIA SS 65	220
EVR 32	72	EVRH 32	73	FIA SS 65	220
EVR 32	74	EVRH 40	71	FQS-U30G	105
EVR 32	75	EVRH 40	73	FQS-W30G	105
EVR 32	75	EVRS 3	79	FQS - Реле расхода	105
EVR 32	75	EVRS 3	79		
EVR 32	77	EVRS 3	79	G	
EVR 32 2)	69	EVRS 3	79	GBC 6s	223

Содержание в алфавитном порядке. Том I

GBC 6s	223	GBC 42s H	229	ICF 15	305
GBC 6s	223	GBC 54s	223	ICF 15	305
GBC 6s	223	GBC 54s	223	ICF 15	305
GBC 6s	227	GBC 54s	224	ICF 15	305
GBC 6s	227	GBC 67s	223	ICF 15	305
GBC 6s H	229	GBC 67s	223	ICF 15	305
GBC 6s H	229	GBC 67s	224	ICF 15	305
GBC 10s	223	GBC 67s RP	223	ICF 15	305
GBC 10s	223	GBC 67s RP	223	ICF 15	305
GBC 10s	223	GBC 79s	223	ICF 15	308
GBC 10s	223	GBC 79s	223	ICF 15 EVRAT	83
GBC 10s	227	GBC 79s	224	ICF 20	298
GBC 10s	227	GBC 79s	224	ICF 20	298
GBC 10s H	229	GBC 79s RP	223	ICF 20	298
GBC 10s H	229	GBC 79s RP	223	ICF 20	298
GBC 12s	223			ICF 20	298
GBC 12s	223	H		ICF 20	298
GBC 12s	223	HE 0,5	317	ICF 20	298
GBC 12s	223	HE 0,5	317	ICF 20	298
GBC 12s	227	HE 1,0	317	ICF 20	298
GBC 12s	227	HE 1,0	317	ICF 20	298
GBC 12s H	229	HE 1,5	317	ICF 20	298
GBC 12s H	229	HE 1,5	317	ICF 20	298
GBC 16s	223	HE 4,0	317	ICF 20	298
GBC 16s	223	HE 4,0	317	ICF 20	298
GBC 16s	227	HE 8,0	317	ICF 20	298
GBC 16s	227	HE 8,0	317	ICF 20	298
GBC 16s H	229			ICF 20	298
GBC 16s H	229	I		ICF 20	298
GBC 18s	223	ICAD 600A	143	ICF 20	298
GBC 18s	223	ICAD 1200A	143	ICF 20	298
GBC 18s	223	ICF 15	300	ICF 20	298
GBC 18s	223	ICF 15	300	ICF 20	298
GBC 18s	227	ICF 15	300	ICF 20	298
GBC 18s	227	ICF 15	300	ICF 20	298
GBC 18s H	229	ICF 15	300	ICF 20	298
GBC 18s H	229	ICF 15	300	ICF 20	298
GBC 22s	223	ICF 15	300	ICF 20	298
GBC 22s	223	ICF 15	300	ICF 20	298
GBC 22s	224	ICF 15	301	ICF 20	298
GBC 22s	227	ICF 15	301	ICF 20	298
GBC 22s	227	ICF 15	301	ICF 20	298
GBC 22s H	229	ICF 15	301	ICF 20	298
GBC 22s H	229	ICF 15	301	ICF 20	299
GBC 28s	223	ICF 15	301	ICF 20	299
GBC 28s	223	ICF 15	301	ICF 20	299
GBC 28s	223	ICF 15	301	ICF 20	299
GBC 28s	223	ICF 15	303	ICF 20	299
GBC 28s	224	ICF 15	303	ICF 20	299
GBC 28s	224	ICF 15	303	ICF 20	299
GBC 28s	227	ICF 15	303	ICF 20	299
GBC 28s	227	ICF 15	303	ICF 20	299
GBC 28s H	229	ICF 15	303	ICF 20	299
GBC 35s	223	ICF 15	303	ICF 20	299
GBC 35s	223	ICF 15	303	ICF 20	299
GBC 35s	224	ICF 15	303	ICF 20	299
GBC 35s	224	ICF 15	303	ICF 20	299
GBC 35s	227	ICF 15	304	ICF 20	299
GBC 35s H	229	ICF 15	304	ICF 20	299
GBC 42s	223	ICF 15	304	ICF 20	299
GBC 42s	223	ICF 15	304	ICF 20	299
GBC 42s	223	ICF 15	304	ICF 20	299
GBC 42s	224	ICF 15	304	ICF 20	300
GBC 42s	224	ICF 15	305	ICF 20	300
GBC 42s	227	ICF 15	305	ICF 20	300
GBC 42s	227	ICF 15	305	ICF 20	300

ICM 20–32	143	ICS 25 – 25	149	KP 61	109
ICM 20 – A	142	ICS 25 – 25	150	KP 62	109
ICM 20 – A	144	ICS 25 – 150	146	KP 62	109
ICM 20-A	141	ICS 32	147	KP 63	109
ICM 20 – A33	144	ICS 32	149	KP 68	109
ICM 20A-33	141	ICS 32	150	KP 69	109
ICM 20 – B	142	ICS 32	150	KP 71	109
ICM 20 – B	144	ICS 40	147	KP 73	109
ICM 20-B	141	ICS 40	149	KP 75	109
ICM 20 – B66	144	ICS 40	151	KP 77	109
ICM 20-B66	141	ICS 40	151	KP 79	109
ICM 20 – C	142	ICS 50	147	KP 81	109
ICM 20 – C	144	ICS 50	149	KP 98	109
ICM 20-C	141	ICS 50	151	KVC 12 3)	121
ICM 25 – A	142	ICS 50	151	KVC 15 3)	121
ICM 25 – A	144	ICS 65	147	KVC 22 3)	121
ICM 25-A	141	ICS 65	149	KVD 12	119
ICM 25-A33	141	ICS 65	151	KVD 15	119
ICM 25-A33	144	ICS 65 – 80	151	KVL 12	117
ICM 25 – B	142	ICS 80	147	KVL 15	117
ICM 25 – B	144	ICS 80	149	KVL 22	117
ICM 25-B	141	ICS 80	151	KVL 28	117
ICM 32 – A	142	ICS 100	147	KVL 35	117
ICM 32 – A	145	ICS 100	149	KVP 12	115
ICM 32-A	141	ICS 125	147	KVP 15	115
ICM 32 – B	142	ICS 125	149	KVP 22	115
ICM 32 – B	145	ICS 150	147	KVP 28	115
ICM 32-B	141	ICS 150	149	KVP 35	115
ICM 40–150	143	ICV 20	144	KVR 12	113
ICM 40 – A	142	ICV 25	144	KVR 15	113
ICM 40 – A	145	ICV 25	150	KVR 22	113
ICM 40-A	141	ICV 32	87	KVR 28	113
ICM 40 – B	142	ICV 32	145	KVR 35	113
ICM 40 – B	145	ICV 32	150	KVS 15	138
ICM 40-B	141	ICV 40	87	KVS 42	138
ICM 50 – A	142	ICV 40	145		
ICM 50 – A	145	ICV 40	151	L	
ICM 50-A	141	ICV 50	87	LA / LB 20	255
ICM 50 – B	142	ICV 50	145	LA / LB 20	255
ICM 50 – B	145	ICV 50	151	LA / LB 25	255
ICM 50-B	141	ICV 50	88	LA / LB 25	255
ICM 65 – A	142	ICV 65	88	LA / LB 32	255
ICM 65 – A	145	ICV 65 – 80	145	LA / LB 32	255
ICM 65-A	141	ICV 65 – 80	151	LA / LB 40	256
ICM 65 – B	143			LA / LB 40	256
ICM 65 – B	145	K		LG 12 – LG 16	123
ICM 65-B	141	KP 1	97	LG 12 – LG 22	123
ICM 100	143	KP 1A	98	LG 16 – LG 28	123
ICM 100-B	141	KP 1E	98	LG 22 – LG 35	123
ICM 125	143	KP 1E	98	LLG	208
ICM 125-B	141	KP 2	97	LLG 185	209
ICM 150	143	KP 5	97	LLG 185 F	209
ICM 150-B	141	KP 5A	98	LLG 185 S	209
ICS 25	150	KP 6B 4)	97	LLG 185 SF	209
ICS 25 – 5	147	KP 6W 4)	97	LLG 335	209
ICS 25 – 5	148	KP 7ABS	98	LLG 335 F	209
ICS 25 – 5	150	KP 7B 4)	97	LLG 335 S	209
ICS 25 – 10	147	KP 7BS 4)	97	LLG 335 SF	209
ICS 25 – 10	148	KP 7EB	98	LLG 590	209
ICS 25 – 10	150	KP 7EW	98	LLG 590 F	209
ICS 25 – 15	147	KP 7S 4)	97	LLG 590 S	209
ICS 25 – 15	148	KP 7W 4)	97	LLG 590 SF	209
ICS 25 – 15	150	KP 15	97	LLG 740	209
ICS 25 – 20	147	KP 15A	98	LLG 740 F	209
ICS 25 – 20	148	KP 17B 4)	97	LLG 740 S	209
ICS 25 – 20	150	KP 17W 4)	97	LLG 740 SF	209
ICS 25 – 25	147	KP 17W 4)	97	LLG 995	209
		KP 17WB 4)	97		

Содержание в алфавитном порядке. Том I

LLG 995 F	209	NRVH 6s 3)	262	REG-SA 32	259
LLG 995 S	209	NRVH 10s	262	REG-SA 40	252
LLG 995 SF	209	NRVH 10s 3)	262	REG-SA 40	252
LLG 1145	209	NRVH 12s	262	REG-SA 40	256
LLG 1145 F	209	NRVH 12s 3)	262	REG-SA 40	259
LLG 1145 S	209	NRVH 16s	262	REG-SA 40	259
LLG 1145 SF	209	NRVH 16s 3)	262	REG-SA / SB /	255
LLG 1550	209	NRVH 19s	262	REG-SA / SB /	255
LLG 1550 F	209	NRVH 19s 3)	262	REG-SA / SB /	255
LLG 1550 S	209	NRVH 22s	262	REG-SA / SB /	255
LLG 1550 SF	209	NRVH 22s 3)	262	REG-SA / SB /	255
		NRVH 28s	262	REG-SA / SB /	255
M		NRVH 28s 3)	262	REG-SA / SB /	256
MP 54	101	NRVH 35s 3)	262	REG-SA / SB /	256
MP 55	101	NRVH 35s 148	262	REG-SA / SB 10	254
MP 55A	101			REG-SA / SB 10	254
MP 55E	101			REG-SA / SB 50	256
		O		REG-SA / SB 50	256
N		OFV 20	155	REG-SA / SB 65	256
NRD	113	OFV 25	155	REG-SA / SB 65	256
NRV6	261	OFV – SS 20	155	REG-SA / SB / LA / LB 15	254
NRV 6s	261	OFV – SS 25	155	REG-SA / SB / LA / LB 15	254
NRV 6s 3)	261	OUB 1	315	REG-SB 10	253
NRV 10	261	OUB 1s 1)	315	REG-SB 10	253
NRV 10s	261	OUB 1s 2)	315	REG-SB 10	254
NRV 10s 3)	261	OUB 4	315	REG-SB 15	253
NRV 10s H	262			REG-SB 15	253
NRV 12	261	Q		REG-SB 15	254
NRV 12s	261	QDV 15 1/2" FPT	245	REG-SB 15	259
NRV 12s 3)	261	QDV 15 1/2" FPT + SVA-ST SOC 1/2"		REG-SB 15	259
NRV 16	261	H-WHEEL *)	245	REG-SB 20	253
NRV 16s	261	QDV 15 3/4" FPT	245	REG-SB 20	253
NRV 16s 3)	261	QDV 15 DN 15	245	REG-SB 20	255
NRV 19	261	QDV 15 DN 15 + SVA-ST DN 15 H-WHEEL *)	245	REG-SB 20	259
NRV 19s	261			REG-SB 20	259
NRV 19s 3)	261	R		REG-SB 25	253
NRV 22s	261	REG-LA 15	254	REG-SB 25	253
NRV 22s 3)	261	REG-LA 20	255	REG-SB 25	255
NRV 28s	261	REG-LA 25	255	REG-SB 25	259
NRV 28s 3)	261	REG-LA 32	255	REG-SB 25	259
NRV 35s	261	REG-LA 40	256	REG-SB 25	259
NRV 35s 3)	261	REG-LB 15	254	REG-SB 32	253
NRVA 15	265	REG-LB 20	255	REG-SB 32	253
NRVA 15	265	REG-LB 25	255	REG-SB 32	255
NRVA 15	265	REG-LB 32	255	REG-SB 32	259
NRVA 15 / 20	265	REG-LB 40	256	REG-SB 32	259
NRVA 20	265	REG-SA 10	252	REG-SB 40	253
NRVA 20	265	REG-SA 10	252	REG-SB 40	253
NRVA 20	265	REG-SA 10	254	REG-SB 40	256
NRVA 25	265	REG-SA 15	252	REG-SB 40	259
NRVA 25	265	REG-SA 15	252	REG-SB 40	259
NRVA 25	265	REG-SA 15	254	REG-SB 50	253
NRVA 25	265	REG-SA 15	259	REG-SB 50	253
NRVA 25 / 32	265	REG-SA 15	259	REG-SB 50	253
NRVA 32	265	REG-SA 20	252	REG-SB 50	256
NRVA 32	265	REG-SA 20	252	REG-SB 65	253
NRVA 32	265	REG-SA 20	255	REG-SB 65	253
NRVA 40	265	REG-SA 20	259	REG-SB 65	256
NRVA 40	265	REG-SA 20	259	RT 1	93
NRVA 40	265	REG-SA 25	252	RT 1A	93
NRVA 40 / 50	265	REG-SA 25	252	RT 1AL	93
NRVA 50	265	REG-SA 25	255	RT 2	107
NRVA 50	265	REG-SA 25	259	RT 3	107
NRVA 50	265	REG-SA 25	259	RT 4	107
NRVA 65	265	REG-SA 32	252	RT 5A	93
NRVA 65	265	REG-SA 32	252	RT 5AL	93
NRVA 65	265	REG-SA 32	255	RT6AB 3)	94
NRVA 65	265	REG-SA 32	259	RT6AS 3)	94

RT6AW 3)	94	SCA-X 80	270	SFA 15-50 T 235	279
RT 6B 2)	94	SCA-X 80	270	SFA 15-50 T 236	278
RT 6S 2)	94	SCA-X 80	270	SFA 15-50 T 236	279
RT 6W 2)	94	SCA-X 100	267	SFA 15-50 T 237	278
RT 7	107	SCA-X 100	270	SFA 15-50 T 237	279
RT 8	107	SCA-X 100	270	SFA 15-50 T 238	278
RT 8L	107	SCA-X 100	270	SFA 15-50 T 238	279
RT 9	107	SCA-X 125	267	SFA 15-50 T 239	278
RT 11	107	SCA-X 125	270	SFA 15-50 T 239	279
RT 12	107	SCA-X 125	270	SFA 15-50 T 240	278
RT 13	107	SCA-X 125	270	SFA 15-50 T 240	279
RT 14	107	SCA-X SS 15	275	SFA 15 T 210	277
RT 14L	107	SCA-X SS 20	275	SFA 15 T 211	277
RT 15	107	SCA-X SS 25	275	SFA 15 T 212	277
RT 16L	107	SCA-X SS 32	275	SFA 15 T 213	277
RT 17	107	SCA-X SS 40	275	SFA 15 T 214	277
RT 23	107	SFA 15-50 T 210	278	SFA 15 T 215	277
RT 24	107	SFA 15-50 T 210	279	SFA 15 T 216	277
RT30AB 3)	94	SFA 15-50 T 211	278	SFA 15 T 217	277
RT30AS 3)	94	SFA 15-50 T 211	279	SFA 15 T 218	277
RT30AW 3)	94	SFA 15-50 T 212	278	SFA 15 T 219	277
RT 34	107	SFA 15-50 T 212	279	SFA 15 T 220	277
RT 101	107	SFA 15-50 T 213	278	SFA 15 T 221	277
RT 101L	107	SFA 15-50 T 213	279	SFA 15 T 222	277
RT 102	107	SFA 15-50 T 214	278	SFA 15 T 223	277
RT 107	107	SFA 15-50 T 214	279	SFA 15 T 224	277
RT 117L	93	SFA 15-50 T 215	278	SFA 15 T 225	277
RT 117L	93	SFA 15-50 T 215	279	SFA 15 T 226	277
RT 140	107	SFA 15-50 T 216	278	SFA 15 T 227	277
RT 140L	107	SFA 15-50 T 216	279	SFA 15 T 228	277
RT 200	93	SFA 15-50 T 217	278	SFA 15 T 229	277
RT 200L	93	SFA 15-50 T 217	279	SFA 15 T 230	277
RT 260A	93	SFA 15-50 T 218	278	SFA 15 T 231	277
RT 262A	93	SFA 15-50 T 218	279	SFA 15 T 232	277
RT 262 AL	94	SFA 15-50 T 219	278	SFA 15 T 233	277
RT 265 3)	93	SFA 15-50 T 219	279	SFA 15 T 234	277
		SFA 15-50 T 220	278	SFA 15 T 235	277
		SFA 15-50 T 220	279	SFA 15 T 236	277
		SFA 15-50 T 221	278	SFA 15 T 237	277
		SFA 15-50 T 221	279	SFA 15 T 238	277
		SFA 15-50 T 222	278	SFA 15 T 239	277
		SFA 15-50 T 222	279	SFA 15 T 240	277
		SFA 15-50 T 223	278	SFA 15 T 310	279
		SFA 15-50 T 223	279	SFA 15 T 311	279
		SFA 15-50 T 224	278	SFA 15 T 312	279
		SFA 15-50 T 224	279	SFA 15 T 313	279
		SFA 15-50 T 225	278	SFA 15 T 314	279
		SFA 15-50 T 225	279	SFA 15 T 315	279
		SFA 15-50 T 226	278	SFA 15 T 316	279
		SFA 15-50 T 226	279	SFA 15 T 317	279
		SFA 15-50 T 227	278	SFA 15 T 318	279
		SFA 15-50 T 227	279	SFA 15 T 319	279
		SFA 15-50 T 228	278	SFA 15 T 320	279
		SFA 15-50 T 228	279	SFA 15 T 321	279
		SFA 15-50 T 229	278	SFA 15 T 322	279
		SFA 15-50 T 229	279	SFA 15 T 323	279
		SFA 15-50 T 230	278	SFA 15 T 324	279
		SFA 15-50 T 230	279	SFA 15 T 325	279
		SFA 15-50 T 231	278	SFA 15 T 326	279
		SFA 15-50 T 231	279	SFA 15 T 327	279
		SFA 15-50 T 232	278	SFA 15 T 328	279
		SFA 15-50 T 232	279	SFA 15 T 329	279
		SFA 15-50 T 233	278	SFA 15 T 330	279
		SFA 15-50 T 233	279	SFA 15 T 331	279
		SFA 15-50 T 234	278	SFA 15 T 332	279
		SFA 15-50 T 234	279	SFA 15 T 333	279
		SFA 15-50 T 235	278	SFA 15 T 334	279

S

Содержание в алфавитном порядке. Том I

SFA 15 T 335	279	SFV 25 T 323	282	SGP 19s N	207
SFA 15 T 336	279	SFV 25 T 324	282	SGP 20 RN (индикатор типа N)	207
SFA 15 T 337	279	SFV 25 T 325	282	SGP 22s I	206
SFA 15 T 338	279	SG	200	SGP 22s N	207
SFA 15 T 339	279	SGL 6	202	SGP 22s N	207
SFA 15 T 340	279	SGL 6s	202	SGP 22s N 2)	207
SFV 20 T 210	281	SGL 10	202	SGP 22s X	206
SFV 20 T 211	281	SGL 10s	202	SGP 24 RI (индикатор типа I)	207
SFV 20 T 212	281	SGL 12	202	SGP 24 RN (индикатор типа N)	207
SFV 20 T 213	281	SGL 12s	202	SGRI (индикатор типа I)	203
SFV 20 T 214	281	SGL 16	202	SGRN (индикатор типа N)	203
SFV 20 T 215	281	SGL 16s	202	SGR (без индикатора)	203
SFV 20 T 216	281	SGL 19	202	SGS (посадочное седло)	203
SFV 20 T 217	281	SGL 19s	202	SGS (посадочное седло)	207
SFV 20 T 218	281	SGL 22s	202	SNV-SS G 1/2-W 1/2 L50	248
SFV 20 T 219	281	SGN 6	202	SNV-SS G 1/2-W 1/2 L150	248
SFV 20 T 220	281	SGN 6s	202	SNV-ST 1/2 MPT-1/2 MPT	247
SFV 20 T 221	281	SGN 10	202	SNV-ST 1/2 MPT-3/8 FPT	247
SFV 20 T 222	281	SGN 10s	202	SNV-ST 1/4 FPT-1/4 FPT	247
SFV 20 T 223	281	SGN 12	202	SNV-ST 1/4 FPT-1/4 MPT	247
SFV 20 T 224	281	SGN 12s	202	SNV-ST 1/4 FPT-1/4 MPT L100	248
SFV 20 T 225	281	SGN 16	202	SNV-ST 3/8 FPT-1/2 MPT	247
SFV 20 T 310	282	SGN 16s	202	SNV-ST 3/8 FPT-3/8 FPT	247
SFV 20 T 311	282	SGN 19	202	SNV-ST 3/8 FPT-3/8 MPT	247
SFV 20 T 312	282	SGN 19s	202	SNV-ST 7/16 UNF-1/4 MPT	247
SFV 20 T 313	282	SGN 22s	202	SNV-ST CD6-1/4 MPT	247
SFV 20 T 314	282	SGP	204	SNV-ST CD6-1/4 MPT *)	247
SFV 20 T 315	282	SGP 1/2 RI (индикатор типа I)	207	SNV-ST CD6-3/8 MPT	247
SFV 20 T 316	282	SGP 1/2 RN (индикатор типа N)	207	SNV-ST CD10-1/4 MPT	247
SFV 20 T 317	282	SGP 1/2 RX (без индикатора)	207	SNV-ST CD10-3/8 MPT	247
SFV 20 T 318	282	SGP 3/4 RX (без индикатора)	207	SNV-ST CD10-CD10	247
SFV 20 T 319	282	SGP 6 I	206	SNV-ST CD10-W 1/2 L100	248
SFV 20 T 320	282	SGP 6 N	207	SNV-ST G 1/2-G 1/2	247
SFV 20 T 321	282	SGP 6 N	207	SNV-ST G 1/2Man	248
SFV 20 T 322	282	SGP 6s I	206	SNV-ST G 1/2-W 1/2 L50	248
SFV 20 T 323	282	SGP 6s N	207	SNV-ST G 1/2-W 1/2 L100	248
SFV 20 T 324	282	SGP 6s N	207	SNV-ST G 1/2-W 1/2 L125	248
SFV 20 T 325	282	SGP 6s N	207	SNV-ST G 1/4-R 1/4 L50	248
SFV 25 T 210	281	SGP 10 I	206	SNV-ST G 3/8-W 1/2 L125	248
SFV 25 T 211	281	SGP 10 N	207	STF-01AB500A1	91
SFV 25 T 212	281	SGP 10 N	207	STF-01AB503B1	91
SFV 25 T 213	281	SGP 10s I	206	STF-01AJ504F1	91
SFV 25 T 214	281	SGP 10s N	207	STF-01AJ506B1	91
SFV 25 T 215	281	SGP 10s N	207	STF-01AJ512D1	91
SFV 25 T 216	281	SGP 10s N	207	STF-0101G	91
SFV 25 T 217	281	SGP 10 X	206	STF-0104G	91
SFV 25 T 218	281	SGP 12 I	206	STF-0201G	91
SFV 25 T 219	281	SGP 12 N	207	STF-0204G	91
SFV 25 T 220	281	SGP 12 N	207	STF-0205G	91
SFV 25 T 221	281	SGP 12s I	206	STF-0208G	91
SFV 25 T 222	281	SGP 12s N	207	STF-0209G	91
SFV 25 T 223	281	SGP 12s N	207	STF-0214G	91
SFV 25 T 224	281	SGP 12s N	207	STF-0301G	91
SFV 25 T 225	281	SGP 12s X	206	STF-0306G	91
SFV 25 T 310	282	SGP 16 I	206	STF-0401G	91
SFV 25 T 311	282	SGP 16 N	207	STF-0404G	91
SFV 25 T 312	282	SGP 16 N	207	STF-0409G	91
SFV 25 T 313	282	SGP 16s I	206	STF-0413G	91
SFV 25 T 314	282	SGP 16s N	207	STF-0420G	91
SFV 25 T 315	282	SGP 16s N	207	STF-0712G	91
SFV 25 T 316	282	SGP 16s X	206	STF-0715G	91
SFV 25 T 317	282	SGP 18s I	206	STF-0728G	91
SFV 25 T 318	282	SGP 18s N	207	STF-1511G	91
SFV 25 T 319	282	SGP 19 I	206	STF-1513G	91
SFV 25 T 320	282	SGP 19 N	207	STF-1514G	91
SFV 25 T 321	282	SGP 19 N	207	STF-2011G	91
SFV 25 T 322	282	SGP 19s I	206	STF-2017G	91

STF-2501G 2)	91	SVA-S 50	235	TCAE	34
STF-2505G	91	SVA-S 50	240	TCAE	34
STF-2506G	91	SVA-S 50	240	TCAE	34
STF-3001G	91	SVA-S 50	240	TCAE	34
STF-3003G	91	SVA-S 50	240	TCAE	34
STF-4001G	91	SVA-S 65	234	TCAE	34
STF-4002G	91	SVA-S 65	235	TCAE	34
STF-5001G	91	SVA-S 65	240	TCAE	34
STF-5002G	91	SVA-S 65	240	TCAE	34
SV 1	157	SVA-S 65	240	TCAE	34
SV 3	157	SVA-S 65	240	TCAE	34
SV 4	159	SVA-S 80	234	TCAE	34
SV 5	159	SVA-S 80	235	TCAE	34
SV 6	159	SVA-S 80	241	TCAE	34
SVA-L 15	236	SVA-S 80	241	TCAE	34
SVA-L 15	237	SVA-S 80	241	TCAE	34
SVA-L 15	238	SVA-S 80	241	TCAE	34
SVA-L 15	238	SVA-S 100	234	TCAE	34
SVA-L 20	236	SVA-S 100	235	TCAE	34
SVA-L 20	237	SVA-S 100	241	TCAE	34
SVA-L 20	239	SVA-S 100	241	TCAE	34
SVA-L 20	239	SVA-S 100	241	TCAE	34
SVA-L 25	236	SVA-S 100	241	TCAE	34
SVA-L 25	237	SVA-S 100	241	TCAE	34
SVA-L 25	239	SVA-S 125	234	TCAE	34
SVA-L 25	239	SVA-S 125	235	TCAE	34
SVA-L 25	239	SVA-S 125	241	TCAE	34
SVA-L 32	236	SVA-S 125	241	TCAE	34
SVA-L 32	237	SVA-S 125	241	TCAE	34
SVA-L 32	239	SVA-S 125	241	TCAE	34
SVA-L 32	239	SVA-S 125	241	TCAE	34
SVA-L 40	236	SVA-S 150	234	TCAE	35
SVA-L 40	237	SVA-S 150	235	TCBE	40
SVA-L 40	240	SVA-S 200	234	TCBE	40
SVA-L 40	240	SVA-S 200	235	TCBE	40
SVA-S 6	234	SVA-S / L 15	238	TCBE	40
SVA-S 6	235	SVA-S / L 15	238	TCBE	40
SVA-S 6	238	SVA-S / L 20	239	TCBE	40
SVA-S 6	238	SVA-S / L 20	239	TCBE	40
SVA-S 6	238	SVA-S / L 25	239	TCBE	40
SVA-S 6	238	SVA-S / L 25	239	TCBE	40
SVA-S 6	238	SVA-S / L 25	239	TCBE	40
SVA-S 10	234	SVA-S / L 32	239	TCBE	40
SVA-S 10	235	SVA-S / L 32	239	TCBE	40
SVA-S 10	238	SVA-S / L 40	240	TCBE	40
SVA-S 10	238	SVA-S / L 40	240	TCBE	40
SVA-S 10	238	SVA-S SS 15	243	TCBE	40
SVA-S 10	238	SVA-S SS 15	243	TCBE	40
SVA-S 10	238	SVA-S SS 20	243	TCBE	40
SVA-S 15	234	SVA-S SS 20	243	TCBE	40
SVA-S 15	235	SVA-S SS 20	243	TCBE	40
SVA-S 15	238	SVA-S SS 25	243	TCBE	40
SVA-S 15	238	SVA-S SS 25	243	TCBE	40
SVA-S 15	238	SVA-S SS 25	243	TCBE	40
SVA-S 20	234	SVA-S SS 32	243	TCBE	40
SVA-S 20	235	SVA-S SS 32	243	TCBE	40
SVA-S 20	239	SVA-S SS 40	243	TCBE	40
SVA-S 20	239	SVA-S SS 40	243	TCBE	40
SVA-S 25	234	SVA-S SS 50	243	TCBE	40
SVA-S 25	235	SVA-S SS 50	243	TCBE	40
SVA-S 25	239	SVA-S SS 65	243	TCBE	40
SVA-S 25	239	SVA-S SS 65	243	TCBE	40
SVA-S 32	234	SVA-S SS 80	243	TCBE	40
SVA-S 32	235	SVA-S SS 80	243	TCBE	40
SVA-S 32	239	SVA-S SS 100	243	TCBE	40
SVA-S 32	239	SVA-S SS 100	243	TCBE	40
SVA-S 40	234	SVA-S SS 125	243	TCBE	40
SVA-S 40	235			TCBE	40
SVA-S 40	240	T		TCBE	40
SVA-S 40	240	T2	8	TCBE	40
SVA-S 40	240	T2 / TE2	6	TCBE	40
SVA-S 40	240	T2 / TE2	9	TCBE	40
SVA-S 40	240	T2 / TE2	9	TCBE	40
SVA-S 50	234	TCAE	34	TCBE	40
				TCHE	131

TGE 10	27	TGE 20	27	TS2	8
TGE 10	27	TGE 20	27	TS2	8
TGE 10	27	TGE 20	27	TS2	8
TGE 10	27	TGE 20	28	TS2	8
TGE 10	27	TGE 20	28	TS2	8
TGE 10	27	TGE 20	28	TS2	8
TGE 10	28	TGE 20	28	TS2	8
TGE 10	28	TGE 20	28	TUA	32
TGE 10	28	TGE 20	28	TUA	32
TGE 10	28	TGE 20	28	TUA	32
TGE 10	28	TGE 40	17	TUA	32
TGE 10	28	TGE 40	17	TUA	32
TGE 10	28	TGE 40	17	TUA	32
TGE 10	28	TGE 40	17	TUA	32
TGE 10	28	TGE 40	17	TUA	33
TGE 10	28	TGE 40	17	TUA	33
TGE 10	28	TGE 40	18	TUA	33
TGE 10	28	TGE 40	18	TUA	33
TGE 20	17	TGE 40	18	TUAE	32
TGE 20	17	TGE 40	18	TUAE	32
TGE 20	17	TGE 40	18	TUAE	32
TGE 20	17	TGE 40	19	TUAE	32
TGE 20	17	TGE 40	19	TUAE	32
TGE 20	17	TGE 40	20	TUAE	32
TGE 20	17	TGE 40	20	TUAE	32
TGE 20	18	TGE 40	20	TUAE	32
TGE 20	18	TGE 40	20	TUAE	32
TGE 20	18	TGE 40	20	TUAE	32
TGE 20	18	TGE 40	20	TUAE	32
TGE 20	18	TGE 40	21	TUAE	33
TGE 20	18	TGE 40	21	TUAE	33
TGE 20	19	TGE 40	23	TUAE	33
TGE 20	19	TGE 40	23	TUAE	33
TGE 20	19	TGE 40	23	TUAE	33
TGE 20	20	TGE 40	24	TUAE	33
TGE 20	20	TGE 40	24	TUA / TUAE	33
TGE 20	20	TGE 40	24	TUA / TUAE / TCAE	30
TGE 20	20	TGE 40	26	TUB	38
TGE 20	21	TGE 40	26	TUB	38
TGE 20	21	TGE 40	26	TUB	38
TGE 20	21	TGE 40	26	TUB	38
TGE 20	22	TGE 40	26	TUB	38
TGE 20	22	TGE 40	27	TUB	38
TGE 20	22	TGE 40	27	TUB	38
TGE 20	22	TGE 40	27	TUB	38
TGE 20	22	TGE 40	27	TUB	39
TGE 20	22	TGE 40	27	TUB	39
TGE 20	22	TGE 40	28	TUB	39
TGE 20	22	TGE 40	28	TUB	39
TGE 20	22	TGE 40	28	TUB	39
TGE 20	23	TGE 40	28	TUB	39
TGE 20	23	TGHE 10	133	TUB	39
TGE 20	23	TGHE 10	133	TUB	39
TGE 20	23	TGHE 10	133	TUB	39
TGE 20	24	TGHE 20	133	TUB	39
TGE 20	24	TGHE 20	133	TUB	39
TGE 20	24	TGHE 20	133	TUB	39
TGE 20	24	TGHE 20	133	TUB	39
TGE 20	24	TGHE 40	133	TUB	39
TGE 20	25	TGHE 40	133	TUBE	38
TGE 20	26	TN2	8	TUBE	38
TGE 20	26	TN2	8	TUBE	38
TGE 20	26	TN2	8	TUBE	38
TGE 20	26	TN2	8	TUBE	38
TGE 20	26	TS2	8	TUBE	39
TGE 20	27	TS2	8	TUBE	39

Содержание в алфавитном порядке. Том I

TUBE	39	TX2	8	WVFX 25	125
TUBE	39	TZ2	8	WVFX 25	126
TUBE	39	TZ2	8	WVFX 32	125
TUBE	39	TZ2	8	WVFX 32	126
TUBE	39			WVFX 40	125
TUBE	39	U		WVFX 40	126
TUBE	39	UT 72	111	WVO 10	125
TUBE	39	UT 73	111	WVO 10	126
TUBE	39			WVO 15	125
TUBE	39	V		WVO 15	126
TUBE	39	VHV-6001	91	WVS 32	125
TUBE	39			WVS 32	126
TUBE	39	W		WVS 40	125
TUBE	39	WVFX 10	125	WVS 40	126
TUB / TUBE / TCBE	36	WVFX 10	126	WVS 50	125
TUH	131	WVFX 15	125	WVS 50	126
TUH	131	WVFX 15	125	WVS 65	125
TX2	8	WVFX 15	126	WVS 65	126
TX2	8	WVFX 20	125	WVS 80	125
TX2	8	WVFX 20	125	WVS 80	126
TX2	8	WVFX 20	126	WVS 100	125
TX2	8	WVFX 25	125	WVS 100	126

Содержание в алфавитном порядке. Том II

Комплект АК-PC 551	41	ACCCBI	83	AKS 21W	107
Комплект АК-PC 551	41	ACCCBI	83	AKS 32	105
Контроллер	45	ACCCBI	85	AKS 32	310
Контроллер	47	ACCCNX	57	AKS 32 R	310
Контроллер	49	ACCCNX	57	AKS 32R	27
Принадлежности ЕКА	297	ACCCNX	57	AKS 32R	105
Принадлежности ЕКА	297	ACCCNX	60	AKS 33	27
Принадлежности ЕКА	299	ACCCNX	68	AKS 33	105
Принадлежности ЕКА	299	ACCCNX	72	AKS 33	310
Принадлежности ЕКА	299	ACCCNX	80	AKS 38	311
A		AK-CC 210	8	AKS 2050	105
ACB-2UA418W	296	AK-CC 210	17	AKS 3000	27
ACB-2UA418W	296	AK-CC 250 / 350 / 450	310	AKS 3000	105
ACB-2UA418W	296	AK-CC 250A	8	AKS 3000	310
ACB-2UA418W	296	AK-CC 350	8	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	296	AK-CC 350	19	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	296	AK-CC 450	8	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	296	AK-CC 450	21	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	296	AK-CC 550 / 750	310	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	296	AK-CC 550A	8	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	298	AK-CC 550A	23	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	298	AK-CC 750	8	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	298	AK-CC 750	25	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	298	AK-HS 1000	107	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	298	AK-PC 7XX	310	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	298	AK-PC 351	9	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	298	AK-PC 351	39	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	298	AK-PC 351 / 5XX	310	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	298	AK-PC 551	9	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	298	AK-PC 551	9	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	298	AK-PC 551	41	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	298	AK-PC 551	41	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	298	AK-PC 651	9	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	298	AK-PC 651	43	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	298	AK-PC 772	9	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	298	AK-PC 772	45	AKS 4100	101
ACB-2UA418W	298	AK-PC 781A	9	AKS 4100	101
ACB-2UB463W	296	AK-PC 781A	47	AKS 4100	101
ACB-2UB463W	296	AK-PC 783	9	AKS 4100	101
ACB-2UB463W	296	AK-PC 783	49	AKS 4100	101
ACB-2UB463W	296	AK-RC 101	9	AKS 4100	101
ACB-2UB463W	296	AK-RC 101	51	AKS 4100 / AKS 4100U	102
ACB-2UB463W	296	AK-RC 101	51	AKS 4100 / AKS 4100U HMI	102
ACB-2UB463W	296	AK-RC 103	9	AKS 4100 / AKS 4100U HMI	102
ACB-2UB463W	296	AK-RC 103	9	AKS 4100 / AKS 4100U HMI	102
ACB-2UB463W	296	AK-RC 103	9	AKS 4100 / AKS 4100U HMI	102
ACB-2UB463W	298	AK-RC 103	9	AKS 4100U	101
ACB-2UB463W	298	AK-RC 103	53	AKS 4100U	101
ACB-2UB463W	298	AK-RC 103	53	AKS 4100U	101
ACB-2UB463W	298	AK-RC 103	53	AKS 4100U	101
ACB-2UB463W	298	AK-RC 103	53	AKS 4100U	101
ACB-2UB463W	298	AK-RC 103 - трехфазный (3 кВт)	53	AKS 4100U	101
ACB-2UB463W	298	AK-RC 103 - трехфазный (5 кВт)	53	AKS 4100U	101
ACB-2UB463W	298	AKS 11	27	AKS 4100U	101
ACB-2UB463W	298	AKS 11	107	AKS 4100U	101
ACB-2UB463W	298	AKS 11	310	AKS 4100U	101
ACB-2UB463W	298	AKS 12	11	AKS 4100U	101
ACB-2UB463W	298	AKS 12	13	AKS 4100U	101
ACB-2UB463W	298	AKS 12	15	AKS 4100U	101
ACB-2UB463W	298	AKS 12	17	AKS 4100U	101
ACB-2UB463W	298	AKS 12	19	AKS 4100U	101
ACB-2UB463W	298	AKS 12	107	AKS 4100U	101
ACB-2UB463W	298	AKS 12	310	AKS 4100U	101
ACB-2UB463W	298	AKS 21	310	AKS 4100U	101
ACCCBI	41	AKS 21A	107	AKS 4100U	101
ACCCBI	41	AKS 21D	107	AKS 4100U	101
ACCCBI	43	AKS 21M	107	AKS 4100U	101
ACCCBI	43				

AKS 4100U	101	DCL083	296	DML165	298
AKS 4100U	101	DCL083	296	DML166 / DCL166	296
AKS 4100U	101	DCL083	296	DML166 / DCL166	296
AK-SM 820	55	DCL083	296	DML / DCL 032	251
AK-SM820	9	DCL083	298	DML / DCL 032	251
AK-SM 850	55	DCL083	298	DML / DCL 032	251
AK-SM850	9	DCL083	298	DML / DCL 032	251
AK-SM 880	55	DCL083	298	DML / DCL 032	251
AK-SM880	9	DCL083	298	DML / DCL 032	251
AK-ST 500	25	DCL083	298	DML / DCL 032	251
AK-ST 500	45	DCL083	298	DML / DCL 032	251
AK-ST 500	47	DCL084	298	DML / DCL 032	251
AK-ST 500	49	DCL084	298	DML / DCL 032	251
AKV	310	DCL084	298	DML / DCL 032	251
AKVA	310	DCL164	296	DML / DCL 032	251
AKVH	310	DCL164	296	DML / DCL 032	251
AK-XM 101A	25	DCL165	298	DML / DCL032	254
AK-XM 101A	45	DCL165	298	DML / DCL032	254
AK-XM 101A	47	DCL165	298	DML / DCL032	254
AK-XM 101A	49	DCR	311	DML / DCL032	254
AK-XM 102A	25	DGS-IR-CO2	97	DML / DCL032	254
AK-XM 102A	45	DGS-IR-CO2	97	DML / DCL032	254
AK-XM 102A	47	DGS-IR-CO2	97	DML / DCL032	254
AK-XM 102A	49	DGS-IR-CO ₂ -FS	97	DML / DCL032	254
AK-XM 102B	25	DGS-IR-CO ₂ -FS	97	DML / DCL032	254
AK-XM 102B	45	DGS-IR-CO ₂ -FS	97	DML / DCL032	254
AK-XM 102B	47	DGS-IR-CO ₂ -FS	97	DML / DCL032	254
AK-XM 102B	49	DGS-SC	97	DML / DCL032	254
AK-XM 204A	25	DGS-SC	97	DML / DCL 052	253
AK-XM 204A	45	DGS-SC	97	DML / DCL 052	253
AK-XM 204A	47	DGS-SC	97	DML / DCL 052	253
AK-XM 204A	49	DGS-SC	97	DML / DCL 052	253
AK-XM 204B	25	DGS-SC	97	DML / DCL 052	253
AK-XM 204B	45	DGS-SC	97	DML / DCL 052	253
AK-XM 204B	47	DGS-SC	97	DML / DCL 052	253
AK-XM 204B	49	DGS-SC	97	DML / DCL 052	253
AK-XM 205A	25	DGS-SC	97	DML / DCL 052	253
AK-XM 205A	45	DMB	311	DML / DCL 052	253
AK-XM 205A	47	DMC	311	DML / DCL052	254
AK-XM 205A	49	DML	311	DML / DCL052	254
AK-XM 205B	25	DML082	298	DML / DCL052	254
AK-XM 205B	45	DML082	298	DML / DCL052	254
AK-XM 205B	47	DML083	272	DML / DCL052	254
AK-XM 205B	49	DML083	274	DML / DCL052	254
ASL	310	DML083	296	DML / DCL052	254
		DML083	296	DML / DCL 053	251
B		DML083	296	DML / DCL 053	251
BML	311	DML083	296	DML / DCL053	253
BPHE	310	DML083	296	DML / DCL053	253
		DML083	298	DML / DCL053	253
C		DML083	298	DML / DCL053	253
CCB	311	DML083	298	DML / DCL 084	251
CCM	310	DML083	298	DML / DCL 084	251
CCM	310	DML083	298	DML / DCL 084	251
CCMT	310	DML083	298	DML / DCL 084	251
CCMT	310	DML083	298	DML / DCL 084	251
CHV-X	311	DML084	272	DML / DCL 084	251
CPCE	311	DML084	274	DML / DCL 084	251
		DML084	298	DML / DCL 084	251
D		DML084	298	DML / DCL084	253
DAS	311	DML084	298	DML / DCL084	253
DCB	311	DML164	272	DML / DCL084	253
DCC	311	DML164	274	DML / DCL084	253
DCL	311	DML164	296	DML / DCL084	253
DCL082	298	DML164	296	DML / DCL084	253
DCL082	298	DML165	298	DML / DCL084	253
DCL083	296	DML165	298	DML / DCL084	253

Содержание в алфавитном порядке. Том II

DML / DCL084	253	EKA178B	297	ERC 213	8
DML / DCL084	253	EKA178B	299	ERC 213	37
DML / DCL084	253	EKA 179A	11	ERC 214	8
DML / DCL084	253	EKA 179A	13	ERC 214	8
DML / DCL084	253	EKA 179A	17	ERC 214	37
DML / DCL084	253	EKA 181C	11	ETS	310
DML / DCL084	253	EKA 181C	13	EVR	311
DML / DCL084	253	EKA 181C	17	EVR 2	251
DML / DCL084	253	EKA 182A	11	EVR 2	251
DML / DCL 165	251	EKA 182A	13	EVR 2	251
DML / DCL 165	251	EKA 182A	17	EVR 2	251
DML / DCL 165	251	EKA 183A	11	EVR 2	251
DML / DCL 165	251	EKA 183A	15	EVR 2	251
DML / DCL165	253	EKA 183A	19	EVR 2	253
DML / DCL165	253	EKA183A	297	EVR 2	253
DML / DCL165	253	EKA183A	299	EVR 2	253
DML / DCL165	253	EKC 202A	8	EVR 2	253
DML / DCL165	253	EKC 202A	11	EVR2	254
DML / DCL165	253	EKC 202B	8	EVR2	254
DML / DCL165	253	EKC 202B	11	EVR2	254
DML / DCL165	253	EKC 202C	8	EVR2	254
DML / DCL165	253	EKC 202C	11	EVR2	254
DMT	311	EKC 202C-MS	8	EVR2	254
		EKC 202C-MS	11	EVR2	254
E		EKC 202D	8	EVR2	254
EIM 336, EKD 316, EXD 316	310	EKC 202D	13	EVR2	254
EKA 163A	13	EKC 302A	8	EVR2	254
EKA 163A	17	EKC 302A	15	EVR2	254
EKA 163A	19	EKC 302B	8	EVR2	254
EKA 163A	21	EKC 302B	15	EVR 3	251
EKA 163A	23	EKC 302D	8	EVR 3	251
EKA 163B	21	EKC 302D	15	EVR 3	251
EKA 163B	23	EKC 313	310	EVR 3	251
EKA 163B	25	EKC 315a	310	EVR 3	251
EKA 163B	45	EKC 315A	8	EVR 3	251
EKA 163B	47	EKC 315A	27	EVR 3	251
EKA 163B	49	EKC 315A	27	EVR 3	251
EKA 164A	21	EKC 315A	27	EVR 3	251
EKA 164A	23	EKC316A	8	EVR 3	251
EKA 164A	31	EKC316A	29	EVR 3	251
EKA 164B	21	EKC 316A, EKC 312	310	EVR 3	251
EKA 164B	23	EKC 326a	310	EVR 3	251
EKA 164B	25	EKC 361	310	EVR 3	251
EKA 164B	45	EKC 368	8	EVR 3	251
EKA 164B	47	EKC 368	35	EVR 3	253
EKA 164B	49	EKD 316	8	EVR 3	253
EKA164B	297	EKD 316	31	EVR 3	253
EKA164B	299	EKE 347	8	EVR 3	253
EKA 172	35	EKE 347	33	EVR 3	253
EKA 174	27	EKE 347	310	EVR 3	253
EKA 174	29	EKS 111	11	EVR 3	253
EKA 174	35	EKS 111	13	EVR 3	253
EKA 175	15	EKS 111	15	EVR 3	253
EKA 175	21	EKS 111	17	EVR 3	253
EKA 175	23	EKS 111	19	EVR 3	253
EKA 175	27	EKS 111	107	EVR 3	253
EKA 175	29	EKS 211	11	EVR 3	253
EKA 175	35	EKS 211	13	EVR 3	253
EKA175	297	EKS 211	15	EVR 3	253
EKA175	299	EKS 211	17	EVR 3	253
EKA 176	21	EKS 211	107	EVR 3	253
EKA 176	23	EKS 221	11	EVR 3	253
EKA 178A	11	EKS 221	107	EVR 3	253
EKA 178A	13	ERC 211	8	EVR 3	253
EKA 178A	17	ERC 211	8	EVR 3	253
EKA 178B	15	ERC 211	37	EVR 3	253
EKA 178B	21	ERC 213	8	EVR 3	253
EKA 178B	23	ERC 213	8	EVR 3	253

Содержание в алфавитном порядке. Том II

GDHF SC 1000	92	HHP019T4	145	HLP072	135
GDHF SC 1000	93	HHP019T4LP6	145	HLP072T4	131
GDHF SC 1000	93	HHP019T5LP6	145	HLP072T4	139
GDHF SC 1000	94	HHP021	145	HLP075	134
GDHF SC 1000	94	HHP021T4	145	HLP075	135
GDHF SC 1000	94	HHP021T4LP6	145	HLP075T4	131
GDHF SC 1000	94	HHP021T5LP6	145	HLP075T4	139
GDH SC 5000	91	HHP026	145	HLP078	134
GDH SC 5000	91	HHP026T4	145	HLP078	135
GDH SC 5000	92	HHP026T4LP6	145	HLP078T4	131
GDH SC 5000	94	HHP026T5LP6	145	HLP078T4	139
GDH SC 5000	94	HHP030	145	HLP081	134
		HHP030T4	145	HLP081	135
		HHP030T4LC6	145	HLP081T4	131
		HHP030T5LC6	145	HLP081T4	139
H		HHP038	145	HRH029	132
HCJ090	132	HHP038T4	145	HRH029	133
HCJ090	133	HHP038T4LC6	145	HRH029U4	131
HCJ090T4	131	HHP038T5LC6	145	HRH029U4	138
HCJ090T4	138	HHP045	145	HRH031	132
HCJ091	132	HHP045T4	145	HRH031	133
HCJ091	133	HHP045T4LC6	145	HRH031U4	131
HCJ091T4	131	HLH061	132	HRH031U4	138
HCJ091T4	138	HLH061	133	HRH032	132
HCJ105	132	HLH061T4	131	HRH032	133
HCJ105	133	HLH061T4	138	HRH032U4	131
HCJ105T4	131	HLH068	132	HRH032U4	138
HCJ105T4	138	HLH068	133	HRH034	132
HCJ106	132	HLH068T4	131	HRH034	133
HCJ106	133	HLH068T4	138	HRH034U4	131
HCJ106T4	131	HLJ072	132	HRH034U4	138
HCJ106T4	138	HLJ072	133	HRH036	132
HCJ120	132	HLJ072T4	131	HRH036	133
HCJ120	133	HLJ072T4	138	HRH036U4	131
HCJ120T4	131	HLJ075	132	HRH036U4	138
HCJ120T4	138	HLJ075	133	HRH038	132
HCJ121	132	HLJ075T4	131	HRH038	133
HCJ121	133	HLJ075T4	138	HRH038U4	131
HCJ121T4	131	HLJ083	132	HRH038U4	138
HCJ121T4	138	HLJ083	133	HRH039	132
HCM094	136	HLJ083T4	131	HRH039	133
HCM094	137	HLJ083T4	138	HRH040	132
HCM094T4	131	HLM068	136	HRH040	133
HCM094T4	140	HLM068	137	HRH040U4	131
HCM109	136	HLM068T4	131	HRH040U4	138
HCM109	137	HLM068T4	140	HRH041	132
HCM109T4	131	HLM072	136	HRH041	133
HCM109T4	140	HLM072	137	HRH041U4	131
HCM120	136	HLM072T4	131	HRH041U4	138
HCM120	137	HLM072T4	140	HRH044	132
HCM120T4	131	HLM075	136	HRH044	133
HCM120T4	140	HLM075	137	HRH044U4	131
HCP094	134	HLM075T4	131	HRH044U4	138
HCP094	135	HLM075T4	140	HRH047	132
HCP094T4	131	HLM078	136	HRH047	133
HCP094T4	139	HLM078	137	HRH047U4	131
HCP109	134	HLM078T4	131	HRH047U4	138
HCP109	135	HLM078T4	140	HRH048	132
HCP109T4	131	HLM081	136	HRH048	133
HCP109T4	139	HLM081	137	HRH048U4	131
HCP120	134	HLM081T4	131	HRH048U4	138
HCP120	135	HLM081T4	140	HRH049	132
HCP120T4	131	HLP068	134	HRH049	133
HCP120T4	139	HLP068	135	HRH049U4	131
HHP015	145	HLP068T4	131	HRH049U4	138
HHP015T4	145	HLP068T4	139	HRH050	132
HHP015T4LP6	145	HLP072	134	HRH050	133
HHP015T5LP6	145				
HHP019	145				

HRH050U4	131	HRM054	136	ICLX	311
HRH050U4	138	HRM054	137	ICM	310
HRH051	132	HRM054T4	131	ICM	310
HRH051	133	HRM054T4	140	ICMTS	310
HRH051U4	131	HRM054U4	131	ICMTS	310
HRH051U4	138	HRM054U4	140	ICS	311
HRH054	132	HRM058	136	K	
HRH054	133	HRM058	137	KP	311
HRH054U4	131	HRM058U4	131	KP1 / KP5 / KP17	254
HRH054U4	138	HRM058U4	140	KP1 / KP5 / KP17	254
HRH056	132	HRM060	136	KP1 / KP5 / KP17	254
HRH056	133	HRM060	137	KP1 / KP5 / KP17	254
HRH056	133	HRM060T4	131	KP1 / KP5 / KP17	254
HRH056U4	131	HRM060T4	140	KP1 / KP5 / KP17	254
HRH056U4	138	HRM060U4	131	KP1 / KP5 / KP17	254
HRM025T4	131	HRM060U4	140	KP1 / KP5 / KP17	254
HRM025T4	140	HRP025T4	131	KP1 / KP5 / KP17	254
HRM032	136	HRP025T4	139	KP1 / KP5 / KP17	254
HRM032	137	HRP034	134	KP1 / KP5 / KP17	254
HRM032T4	131	HRP034	135	KP1 / KP5 / KP17	254
HRM032T4	140	HRP034T4	131	KP1 / KP5 / KP17	254
HRM032U4	131	HRP034T4	139	KP1 / KP5 / KP17	254
HRM032U4	140	HRP038	134	KP1 / KP5 / KP17	254
HRM034	136	HRP038	135	KP1 / KP5 / KP17	254
HRM034	137	HRP038T4	131	KP1 / KP5 / KP17	254
HRM034T4	131	HRP038T4	139	KP1 / KP5 / KP17	254
HRM034T4	140	HRP040	134	KP1 / KP5 / KP17	254
HRM034U4	131	HRP040	135	KP1 / KP5 / KP17	254
HRM034U4	140	HRP040T4	131	KP1 / KP5 / KP17	254
HRM038	136	HRP040T4	139	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM038	137	HRP042	134	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM038T4	131	HRP042	135	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM038T4	140	HRP042T4	131	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM038U4	131	HRP042T4	139	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM038U4	140	HRP045	134	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM040	136	HRP045	135	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM040	137	HRP045T4	131	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM040T4	131	HRP045T4	139	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM040T4	140	HRP047	134	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM040U4	131	HRP047	135	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM040U4	140	HRP047T4	131	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM042	136	HRP047T4	139	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM042	137	HRP048	134	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM042T4	131	HRP048	134	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM042T4	140	HRP048	135	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM042U4	131	HRP048	135	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM042U4	140	HRP048T4	131	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM045	136	HRP048T4	139	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM045	137	HRP051	134	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM045U4	131	HRP051	135	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM045U4	140	HRP051T4	131	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM047	136	HRP051T4	139	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM047	137	HRP054	134	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM047T4	131	HRP054	135	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM047T4	140	HRP054T4	131	KP1 / KP7 / KP17	251
HRM047U4	131	HRP054T4	139	KP1 / KP7 / KP17	253
HRM047U4	140	HRP058	134	KP1 / KP7 / KP17	253
HRM048	136	HRP058	135	KP1 / KP7 / KP17	253
HRM048	137	HRP058T4	131	KP1 / KP7 / KP17	253
HRM048U4	131	HRP058T4	139	KP1 / KP7 / KP17	253
HRM048U4	140	HRP060	134	KP1 / KP7 / KP17	253
HRM051	136	HRP060	135	KP1 / KP7 / KP17	253
HRM051	137	HRP060T4	131	KP1 / KP7 / KP17	253
HRM051T4	131	HRP060T4	139	KP1 / KP7 / KP17	253
HRM051T4	140	I		KP1 / KP7 / KP17	253
HRM051U4	131	ICF	311	KP1 / KP7 / KP17	253
HRM051U4	140				

MLZ030	150	MLZ045T1	156	MLZ066T4	155
MLZ030	151	MLZ045T4	153	MLZ066T4	156
MLZ030	151	MLZ045T4	153	MLZ066T4	156
MLZ030	151	MLZ045T4	154	MLZ066T4	157
MLZ030	152	MLZ045T4	154	MLZ066T4	157
MLZ030	152	MLZ045T4	155	MLZ076	149
MLZ030T4	153	MLZ045T4	156	MLZ076	149
MLZ030T4	153	MLZ045T4	157	MLZ076	150
MLZ030T4	154	MLZ045T4	157	MLZ076	150
MLZ030T4	154	MLZ048	149	MLZ076	150
MLZ030T4	155	MLZ048	149	MLZ076	150
MLZ030T4	155	MLZ048	150	MLZ076	151
MLZ030T4	156	MLZ048	150	MLZ076	151
MLZ030T4	156	MLZ048	150	MLZ076	151
MLZ030T4	157	MLZ048	150	MLZ076	152
MLZ030T4	157	MLZ048	151	MLZ076	152
MLZ038	149	MLZ048	151	MLZ076T4	153
MLZ038	149	MLZ048	151	MLZ076T4	153
MLZ038	150	MLZ048	152	MLZ076T4	154
MLZ038	150	MLZ048	152	MLZ076T4	154
MLZ038	150	MLZ048T4	153	MLZ076T4	155
MLZ038	150	MLZ048T4	153	MLZ076T4	155
MLZ038	151	MLZ048T4	154	MLZ076T4	156
MLZ038	151	MLZ048T4	154	MLZ076T4	156
MLZ038	151	MLZ048T4	155	MLZ076T4	157
MLZ038	152	MLZ048T4	155	MLZ076T4	157
MLZ038	152	MLZ048T4	156	MMIGRS2	33
MLZ038T4	153	MLZ048T4	156	MMIGRS2	41
MLZ038T4	153	MLZ048T4	157	MMIGRS2	43
MLZ038T4	154	MLZ048T4	157	MMIGRS2	83
MLZ038T4	154	MLZ058	149	MMIGRS2	83
MLZ038T4	155	MLZ058	149	MMIGRS2	83
MLZ038T4	155	MLZ058	150	MMIGRS2CC	83
MLZ038T4	156	MLZ058	150	MMIGRS2CC	83
MLZ038T4	156	MLZ058	150	MMILDS	85
MLZ038T4	157	MLZ058	150	MMILDS	85
MLZ038T4	157	MLZ058	151	MMIMYK	87
MLZ042	149	MLZ058	151	MP	311
MLZ042	149	MLZ058	151	MPHE	310
MLZ042	150	MLZ058	152	MPHM007	301
MLZ042	150	MLZ058	152	MPHM010	301
MLZ042	150	MLZ058T4	153	MPHM012	301
MLZ042	150	MLZ058T4	153	MPHM015	301
MLZ042	151	MLZ058T4	154	MPHM018	301
MLZ042	151	MLZ058T4	154	MPHM024	301
MLZ042	151	MLZ058T4	155	MPHM026	301
MLZ042	152	MLZ058T4	155	MPHM034	301
MLZ042	152	MLZ058T4	156	MPUM034	301
MLZ042T1	153	MLZ058T4	156	MPUM046	301
MLZ042T1	157	MLZ058T4	157	MPUM057	301
MLZ042T5	153	MLZ058T4	157	MPUM068	301
MLZ042T5	154	MLZ066	149	MPUM080	301
MLZ042T5	155	MLZ066	149	MPUM108	301
MLZ042T5	156	MLZ066	150	MPUM125	301
MLZ042T5	157	MLZ066	150	MPUM162	301
MLZ045	149	MLZ066	150	MT018	109
MLZ045	149	MLZ066	150	MT018	112
MLZ045	150	MLZ066	151	MT022	109
MLZ045	150	MLZ066	151	MT022	112
MLZ045	150	MLZ066	151	MT028	109
MLZ045	150	MLZ066	152	MT028	112
MLZ045	151	MLZ066	152	MT032	109
MLZ045	151	MLZ066T4	153	MT032	112
MLZ045	151	MLZ066T4	153	MT036	109
MLZ045	152	MLZ066T4	154	MT036	112
MLZ045	152	MLZ066T4	154	MT040	109
MLZ045T1	155	MLZ066T4	155	MT040	112

Содержание в алфавитном порядке. Том II

MT044	109	MTZ044	110	MTZ250-4	111
MT044	112	MTZ044	112	MTZ288	109
MT050	109	MTZ050	109	MTZ288	110
MT050	112	MTZ050	110	MTZ288	110
MT056	109	MTZ050	110	MTZ288	112
MT056	112	MTZ050	112	MTZ288-4	111
MT064	109	MTZ050-4	111	MTZ288-4	111
MT064	112	MTZ050-4	111	MTZ320	109
MT072	109	MTZ056	109	MTZ320	110
MT072	112	MTZ056	110	MTZ320	110
MT080	109	MTZ056	110	MTZ320	112
MT080	112	MTZ056	112	MTZ320-4	111
MT100	109	MTZ056-4	111	MTZ320-4	111
MT100	112	MTZ056-4	111		
MT125	109	MTZ064	109	N	
MT125	112	MTZ064	110	NRV	311
MT144	109	MTZ064	110	NRVA	311
MT144	112	MTZ064	112	NTZ048	109
MT160	109	MTZ064-4	111	NTZ048	113
MT160	112	MTZ064-4	111	NTZ068	109
MTM200	109	MTZ072	109	NTZ068	113
MTM200	112	MTZ072	110	NTZ096	109
MTM250	109	MTZ072	110	NTZ096	113
MTM250	112	MTZ072	112	NTZ108	109
MTM288	109	MTZ072-4	111	NTZ108	113
MTM288	112	MTZ072-4	111	NTZ136	109
MTM320	109	MTZ080	109	NTZ136	113
MTM320	112	MTZ080	110	NTZ215	109
MTZ	310	MTZ080	110	NTZ215	113
MTZ018	109	MTZ080	112	NTZ271	109
MTZ018	110	MTZ080-4	111	NTZ271	113
MTZ018	110	MTZ080-4	111	NTZ430	109
MTZ018	112	MTZ100	109	NTZ430	113
MTZ018-4	111	MTZ100	110	NTZ542	109
MTZ018-4	111	MTZ100	110	NTZ542	113
MTZ022	109	MTZ100	112		
MTZ022	110	MTZ100-4	111	O	
MTZ022	110	MTZ100-4	111	Optyma™	310
MTZ022	112	MTZ125	109	Optyma™ Plus	310
MTZ022-4	111	MTZ125	110	Optyma™ Plus New Generation	284
MTZ022-4	111	MTZ125	110	Optyma™ Slim Pack	310
MTZ028	109	MTZ125	112		
MTZ028	110	MTZ125-4	111	P	
MTZ028	110	MTZ125-4	111	PSH019	183
MTZ028	112	MTZ144	109	PSH019	183
MTZ028-4	111	MTZ144	110	PSH019	183
MTZ028-4	111	MTZ144	110	PSH019	183
MTZ032	109	MTZ144	112	PSH019	184
MTZ032	110	MTZ144-4	111	PSH019	184
MTZ032	110	MTZ144-4	111	PSH019	191
MTZ032	112	MTZ160	109	PSH019	191
MTZ032-4	111	MTZ160	110	PSH019-4	185
MTZ032-4	111	MTZ160	110	PSH019-4	186
MTZ036	109	MTZ160	112	PSH023	183
MTZ036	110	MTZ160-4	111	PSH023	183
MTZ036	110	MTZ160-4	111	PSH023	183
MTZ036	112	MTZ200	109	PSH023	183
MTZ036-4	111	MTZ200	110	PSH023	184
MTZ036-4	111	MTZ200	110	PSH023	184
MTZ040	109	MTZ200	112	PSH023	191
MTZ040	110	MTZ200-4	111	PSH023	191
MTZ040	110	MTZ200-4	111	PSH023-4	185
MTZ040	112	MTZ200-4	111	PSH023-4	186
MTZ040-4	111	MTZ250	109	PSH026	183
MTZ040-4	111	MTZ250	110	PSH026	183
MTZ044	109	MTZ250	112	PSH026	183
MTZ044	110	MTZ250-4	111	PSH026	183

PSH026	184	PSH077	191	SGN10	253
PSH026	184	PSH077	191	SGN10	253
PSH026	191	PSH077-4	187	SGN10	253
PSH026	191	PSH077-4	187	SGN10	253
PSH026-4	185	PSH078	191	SGN10	253
PSH026-4	186			SGN10	253
PSH030	183	R		SGN 12	251
PSH030	183	REG-S	311	SGN 12	251
PSH030	183	RGE-X3R4-7DS	7	SGN 12	251
PSH030	183	RGE-X3R6-7DS	7	SGN 12	251
PSH030	184	RGE-Z1N4-7DS	7	SGN 12	251
PSH030	184	RGE-Z1N6-7DS	7	SGN 12	251
PSH030	191	RGE-Z1P4-7DS	7	SGN 12	251
PSH030	191	RGE-Z1P6-7DS	7	SGN 12	251
PSH030-4	185	RGE-Z1Q4-7DS	7	SGN12	253
PSH030-4	186	RGE-Z1Q6-7DS	7	SGN12	253
PSH034	183	RGE-Z3R4-7DS	7	SGN12	253
PSH034	183	RGE-Z3T4-7DS	7	SGN12	253
PSH034	183	RGT20	222	SGN12	253
PSH034	183	RT	311	SGN12	253
PSH034	184	RT	311	SGN12	253
PSH034	184			SGN12	253
PSH034	191	S		SGN12	253
PSH034	191	SCA-X	311	SGN12	253
PSH034-4	185	SG	311	SGN12	253
PSH034-4	186	SGN 6	251	SGN12	253
PSH038	191	SGN 6	251	SGN12	253
PSH039	183	SGN 6	251	SGN12	253
PSH039	183	SGN 6	251	SGN12	253
PSH039	183	SGN 6	251	SGN12	253
PSH039	183	SGN 6	251	SGN12	253
PSH039	184	SGN 6	251	SGN 16	251
PSH039	184	SGN 6	251	SGN 16	251
PSH039	191	SGN 6	251	SGN 16	251
PSH039	191	SGN 6	251	SGN 16	251
PSH039-4	185	SGN 6	251	SGN16	253
PSH039-4	186	SGN 6	251	SGN16	253
PSH046	191	SGN 6	253	SGN16	253
PSH051	183	SGN 6	253	SGN16	253
PSH051	183	SGN 6	253	SGN16	253
PSH051	184	SGN 6	253	SGN16	253
PSH051	184	SGN 6	253	SGN16	253
PSH051	191	SGN 6	253	SGN16	253
PSH051	191	SGN 6	253	SGN16	253
PSH051	191	SGN6	254	SGP	311
PSH051	191	SGN6	254	SGP 6s N	298
PSH051-4	187	SGN6	254	SGP 6s N	298
PSH051-4	187	SGN6	254	SGP 10 N	296
PSH052	191	SGN6	254	SGP 10 N	296
PSH060	191	SGN6	254	SGP 10 N	296
PSH064	183	SGN6	254	SGP 10 N	298
PSH064	183	SGN6	254	SGP 10 N	298
PSH064	184	SGN6	254	SGP 10 N	298
PSH064	184	SGN6	254	SGP 10 N	298
PSH064	191	SGN6	254	SGP 10s N	272
PSH064	191	SGN6	254	SGP 10s N	274
PSH064	191	SGN6	254	SGP 10s N	296
PSH064	191	SGN6	254	SGP 10s N	298
PSH064-4	187	SGN6	254	SGP 10s N	298
PSH064-4	187	SGN6	254	SGP 10s N	298
PSH068	191	SGN6	254	SGP 12 N	272
PSH077	183	SGN6	254	SGP 12 N	274
PSH077	183	SGN6	254	SGP 12 N	296
PSH077	184	SGN 10	251	SGP 12 N	296
PSH077	184	SGN 10	251	SGP 12 N	298
PSH077	191	SGN 10	251	SGP 12 N	298
PSH077	191	SGN 10	251	SGP 12 N	298

Содержание в алфавитном порядке. Том II

SGP 16 N	298	SH380	167	SM248	173
SGP 16 N	298	SH380-4	166	SM248	181
SGP 16 N	298	SH380+SH380+SH380=SH1140	180	SM250	173
SGP 19 N	296	SH485	165	SM268	173
SGP 19 N	296	SH485	165	SM271	173
SH090	165	SH485	165	SM272	173
SH090	165	SH485	166	SM272	181
SH090	165	SH485	167	SM281	173
SH090	166	SH485-4	166	SM285	173
SH090	167	SH485+SH485+SH485=SH1455	180	SM290	173
SH090-4	166	SM084	168	SM294	173
SH090+SH090=SH182	179	SM084	169	SM296	173
SH105	165	SM084	170	SM310	173
SH105	165	SM084	173	SM320	173
SH105	165	SM090	168	SM322	173
SH105	166	SM090	169	SM350	173
SH105	167	SM090	170	SM370	173
SH105-4	166	SM090	173	SM / SZ170	181
SH120	165	SM100	168	SM / SZ170	181
SH120	165	SM100	169	SM / SZ180	181
SH120	165	SM100	170	SM / SZ180	181
SH120	166	SM100	173	SM / SZ200	181
SH120	167	SM110	168	SM / SZ200	181
SH120-4	166	SM110	169	SM / SZ220	181
SH140	165	SM110	170	SM / SZ220	181
SH140	165	SM110	173	SM / SZ242	181
SH140	165	SM112	168	SM / SZ242	181
SH140	166	SM112	169	SM / SZ268	181
SH140	167	SM112	169	SM / SZ268	181
SH140-4	166	SM112	169	SM / SZ271	181
SH161	165	SM112	173	SM / SZ271	181
SH161	165	SM120	168	SM / SZ281	181
SH161	165	SM120	169	SM / SZ281	181
SH161	166	SM120	170	SM / SZ294	181
SH161	167	SM120	173	SM / SZ296	181
SH161-4	166	SM124	168	SM / SZ296	181
SH180	165	SM124	169	SM / SZ322	181
SH180	165	SM124	169	SM / SZ322	181
SH180	165	SM124	169	SM / SZ350	181
SH180	166	SM124	173	SM / SZ350	181
SH180	167	SM147	168	SM / SZ350	181
SH180-4	166	SM147	169	SM / SZ370	181
SH180+SH180+SH180=SH550	180	SM147	169	SM / SZ370	181
SH184	165	SM147	169	SM / SZ444	181
SH184	165	SM147	173	SM / SZ483	181
SH184	165	SM148	168	SM / SZ740	181
SH184	166	SM148	169	SVA	311
SH184	167	SM148	170	SZ084	168
SH184-4	166	SM148	173	SZ084	169
SH240	165	SM161	168	SZ084	171
SH240	165	SM161	169	SZ084	172
SH240	165	SM161	170	SZ090	168
SH240	166	SM161	173	SZ090	169
SH240	167	SM170	173	SZ090	171
SH240-4	166	SM175	168	SZ090	172
SH240+SH240+SH240=SH720	180	SM175	169	SZ100	168
SH295	165	SM175	170	SZ100	169
SH295	166	SM175	173	SZ100	171
SH295	167	SM180	173	SZ100	172
SH295 ³⁾	165	SM185	168	SZ110	168
SH295 ³⁾	165	SM185	169	SZ110	169
SH295-4	166	SM185	170	SZ110	171
SH295+SH295+SH295=SH885	180	SM185	173	SZ110	172
SH380	165	SM200	173	SZ120	168
SH380	165	SM220	173	SZ120	169
SH380	165	SM230	173	SZ120	171
SH380	166	SM242	173	SZ120	172

SZ147	168	V		VTZ215	125
SZ147	169	VSH088	209	VTZ215-G	117
SZ147	169	VSH088	217	VTZ215-G	119
SZ147	169	VSH088	217	VTZ215-G	120
SZ147	171	VSH088	217	VTZ215-G	122
SZ148	168	VSH088-G	211	VTZ215-G	124
SZ148	169	VSH088-G	213	VTZ242-G	117
SZ148	171	VSH088-G	214	VZH028	193
SZ148	172	VSH088-H	212	VZH028	193
SZ161	168	VSH088-J	210	VZH028	193
SZ161	169	VSH117	209	VZH028	207
SZ161	171	VSH117	217	VZH028	207
SZ161	172	VSH117	217	VZH028CG	196
SZ170	172	VSH117	217	VZH028CG	198
SZ175	168	VSH117-G	211	VZH028CJ	195
SZ175	169	VSH117-G	213	VZH028CJ	197
SZ175	171	VSH117-G	214	VZH028-T2	193
SZ175	172	VSH117-H	212	VZH028-T4	193
SZ180	172	VSH117-J	210	VZH035	193
SZ185	168	VSH170	209	VZH035	193
SZ185	169	VSH170	217	VZH035	193
SZ185	171	VSH170	217	VZH035	207
SZ185	172	VSH170	217	VZH035	207
SZ200	172	VSH170-G	211	VZH035CG	196
SZ220	172	VSH170-G	213	VZH035CG	198
SZ230	172	VSH170-G	214	VZH035CJ	195
SZ240	168	VSH170-H	212	VZH035CJ	197
SZ240	169	VSH170-J	210	VZH035-T2	193
SZ240	171	VTZ038	125	VZH035-T4	193
SZ240	172	VTZ038 – 054	128	VZH044	193
SZ242	172	VTZ038-G	117	VZH044	193
SZ250	172	VTZ038-G	119	VZH044	193
SZ268	172	VTZ038-G	120	VZH044	207
SZ271	172	VTZ038-G	121	VZH044	207
SZ281	172	VTZ038-G	123	VZH044CG	196
SZ285	172	VTZ038-J	118	VZH044CG	198
SZ290	172	VTZ038-J	119	VZH044CJ	195
SZ296	172	VTZ054	125	VZH044CJ	197
SZ300	168	VTZ054-G	117	VZH044-T2	193
SZ300	169	VTZ054-G	119	VZH044-T4	193
SZ300	171	VTZ054-G	120	VZH088	194
SZ300	172	VTZ054-G	121	VZH088	207
SZ310	172	VTZ054-G	123	VZH088	207
SZ320	172	VTZ054-J	118	VZH088	207
SZ322	172	VTZ054-J	119	VZH088AG	201
SZ350	172	VTZ086	125	VZH088AG	202
SZ370	172	VTZ086 – 121	128	VZH088BG	199
SZ380	168	VTZ086-G	119	VZH088BG	200
SZ380	169	VTZ086-G	120	VZH088-G	194
SZ380	171	VTZ086-G	121	VZH088-J	194
SZ380	172	VTZ086-G	123	VZH117	194
SZ425	181	VTZ086-J	118	VZH117	207
SZ485	181	VTZ086-J	119	VZH117	207
SZ550	181	VTZ121	125	VZH117	207
SZ720	181	VTZ121-G	119	VZH117AG	201
SZ900	181	VTZ121-G	120	VZH117AG	202
SZ1140	181	VTZ121-G	122	VZH117BG	199
		VTZ121-G	124	VZH117BG	200
		VTZ121-J	118	VZH117-G	194
		VTZ121-J	119	VZH117-J	194
		VTZ171	125	VZH170	194
		VTZ171 – 215	128	VZH170	207
		VTZ171-G	117	VZH170	207
		VTZ171-G	119	VZH170	207
		VTZ171-G	120	VZH170AG	201
		VTZ171-G	122	VZH170AG	202
		VTZ171-G	124	VZH170BG	199
T					
T2	311				
TD1	311				
TEA	311				
TGE	311				
TUB / TCB	311				
TUC / TCC	311				

Содержание в алфавитном порядке. Том II

VZH170BG	200
VZH170-G	194
VZH170-J	194

W

WVFX	311
WVO	311
WVS	311

X

XGE-4C	7
XGE-4CB	7
XGE-4M	7
XGE-4MB	7
XGE-6C	7
XGE-6CB	7
XGE-6M	7
XGE-AE01	7

ТОМ II

Содержание - коды для заказа

068Z3206	7	003N2162	129	009G7027	223
068Z3208	7	003N2182	129	009G7028	223
068Z3224	7	003N2205	125	009G7029	223
068Z3226	7	003N2410	125	009G7030	223
068Z3207	7	003N3100	125	009G7031	223
068Z3228	7	003N3104	125	009G7032	223
068Z3209	7	003N3105	125	009G7033	223
068Z3211	7	003N3132	129	009G7034	223
068Z3225	7	003N3150	129	009G7035	223
068Z3227	7	003N3162	129	009G7036	223
068Z3210	7	003N3165	129	009G7037	223
068Z3229	7	003N3182	129	009G7050	223
068Z3496	7	003N3205	125	009G7051	223
068Z3516	7	003N3410	125	009G7052	223
068Z3501	7	003N4100	125	009G7053	223
068Z3517	7	003N4101	125	009G7054	223
068Z3346	7	003N4104	125	009G7055	223
068Z3347	7	003N4105	125	009G7056	223
068Z3393	7	003N4132	129	009G7057	223
068Z3369	7	003N4150	129	009G7058	223
068Z3348	7	003N4162	129	009G7059	223
068Z3349	7	003N4165	129	009G7060	223
068Z3392	7	003N4182	129	009G7061	223
068Z3370	7	003N4410	125	009G7062	223
068Z3400	7	003N5203	125	009G7063	223
068Z3402	7	003N5206	125	009G7064	223
068Z3406	7	003N5207	125	009G7065	223
068Z3408	7	003N5216	125	009G7066	223
068Z3401	7	006-1107	265	009G7067	223
068Z3410	7	006-1135	265	009G7069	224
068Z3403	7	006-1137	265	009G7097	224
068Z3405	7	006-1138	265	009G7098	224
068Z3407	7	009G0101	231	009G7099	224
068Z3409	7	009G0102	231	009G7395	229
068Z3404	7	009G0105	231	009G7396	229
068Z3411	7	009G0108	231	009G7397	229
068Z3715	7	009G0122	231	009G7399	229
068Z3714	7	009G0127	231	009G7406	229
003F1232	125	009G0128	231	009G7410	229
003F1240	125	009G0141	231	009G7411	229
003N0031	129	009G0142	231	009G7415	229
003N0032	129	009G0148	231	009G7416	229
003N0034	129	009G0168	231	009G7417	229
003N0041	129	009G0170	231	009G7418	229
003N0042	129	009G0181	231	009G7419	229
003N0043	129	009G0183	231	009G7420	229
003N0045	129	009G0184	231	009G7520	227
003N0046	129	009G0191	231	009G7521	227
003N0047	129	009G0202	231	009G7522	227
003N0107	129	009G0208	231	009G7523	227
003N0108	129	009G0222	231	009G7524	227
003N0109	129	009G0228	231	009G7525	227
003N0299	129	009G0242	231	009G7526	227
003N0388	125	009G0248	231	009G7528	227
003N1100	125	009G0262	231	009G7529	227
003N1105	125	009G0291	231	009G7534	227
003N1132	129	009G7000	224	009G7536	227
003N1144	129	009G7001	224	009G7570	227
003N1162	129	009G7002	224	009G7571	227
003N1182	129	009G7003	224	009G7572	227
003N1410	125	009G7020	223	009G7574	227
003N2100	125	009G7021	223	009G7576	227
003N2101	125	009G7022	223	009G7579	227
003N2104	125	009G7023	223	009G7580	229
003N2105	125	009G7024	223	009G7581	229
003N2132	129	009G7025	223	009G7582	229
003N2150	129	009G7026	223	009G7583	229

009G7584	229	014-0204	202	014L0171	207
009G7585	229	014-0206	202	014L0172	207
009G7586	229	014-1056	203	014L0173	207
009G7587	229	014-1056	207	014L0174	207
009G7588	229	014-1057	203	014L0175	207
009G7589	229	014-1057	207	014L0181	207
009G7958	224	014-1058	203	014L0182	207
009G7959	223	014-1058	207	014L0183	207
009G7960	223	014-1059	203	014L0184	207
009G7969	224	014-1059	207	014L0185	207
009G7970	224	014-1067	203	014L0186	207
009G7980	223	014-1067	207	014L0187	207
009G7981	223	014-1068	203	014L0191	207
014-0002	203	014-1068	207	014L0192	207
014-0004	203	014-1069	203	014L0193	207
014-0005	203	014-1069	207	014L0195	207
014-0006	203	014-1071	203	014L0201	207
014-0007	202	014-1071	207	014L0202	207
014-0008	202	014-1072	203	014L0203	207
014-0009	202	014-1072	207	014L0204	207
014-0021	202	014-1073	203	014L0206	207
014-0022	202	014-1073	207	014L1154	207
014-0024	202	014-1074	203	014L1155	207
014-0025	202	014-1074	207	014L1207	206
014-0026	202	014-1084	203	014L1603	207
014-0028	202	014-1084	207	015D0001	317
014-0034	202	014-1154	203	015D0002	317
014-0035	202	014-1155	203	015D0003	317
014-0036	202	014-1603	203	015D0004	317
014-0039	202	014L0002	207	015D0005	317
014-0040	202	014L0004	207	015D0006	317
014-0041	202	014L0005	207	015D0007	317
014-0042	202	014L0006	207	015D0008	317
014-0043	202	014L0007	206	015D0009	317
014-0044	202	014L0008	206	015D0010	317
014-0045	202	014L0009	206	016D0575	125
014-0047	202	014L0021	206	016D0576	125
014-0125	202	014L0022	206	016D0577	125
014-0126	202	014L0024	206	016D0578	125
014-0127	202	014L0025	206	016D0579	125
014-0128	202	014L0026	206	016D1017	125
014-0130	202	014L0028	206	016D1017	125
014-0131	203	014L0034	206	016D1017	125
014-0161	202	014L0035	206	016D1017	125
014-0162	202	014L0036	206	016D1017	125
014-0163	202	014L0039	206	016D1017	125
014-0165	202	014L0040	206	016D1018	125
014-0166	202	014L0041	206	016D1018	125
014-0171	202	014L0042	206	016D1018	125
014-0172	202	014L0043	206	016D1018	125
014-0173	202	014L0044	206	016D1018	125
014-0174	202	014L0045	206	016D1018	125
014-0175	202	014L0047	206	016D1327	125
014-0181	202	014L0080	206	016D5032	125
014-0182	202	014L0086	206	016D5040	125
014-0183	202	014L0087	206	016D5050 ')	125
014-0184	202	014L0125	206	016D5065 ')	125
014-0185	202	014L0126	206	016D5080 ')	125
014-0186	202	014L0127	206	016D5100 ')	125
014-0187	202	014L0128	206	017-500166	93
014-0191	202	014L0130	206	017-500266	93
014-0192	202	014L0131	207	017-500366	107
014-0193	202	014L0161	207	017-500766	93
014-0195	202	014L0162	207	017-500866	107
014-0201	202	014L0163	207	017-501466	107
014-0202	202	014L0165	207	017-501966	93
014-0203	202	014L0166	207	017-502766	93

Содержание - коды для заказа

017-503166	94	018F6185	62	018F6905	58
017-503266	94	018F6185	66	018F6905	62
017-503466	94	018F6189	58	018F6906	58
017-503566	94	018F6189	62	018F6906	62
017-503666	107	018F6193	58	018F6906	66
017-503766 ⁴⁾	107	018F6193	62	018F6991 ¹⁾	58
017-504666	93	018F6278 ¹⁾	58	018F6991 ¹⁾	62
017-504766	93	018F6278 ¹⁾	62	018F6991 ¹⁾	66
017-505266	93	018F6278 ¹⁾	66	020-1008	262
017-505366	107	018F6279 ¹⁾	58	020-1010	261
017-506166	93	018F6279 ¹⁾	62	020-1011	261
017-506366	107	018F6279 ¹⁾	66	020-1012	261
017-506666	107	018F6288 ¹⁾	58	020-1014	261
017-507566	94	018F6288 ¹⁾	62	020-1015	261
017-507666	94	018F6288 ¹⁾	66	020-1016	261
017-508366	107	018F6701	58	020-1017	261
017-508966	107	018F6701	62	020-1018	261
017-509766	107	018F6702	58	020-1019	261
017-509966	107	018F6702	62	020-1020	261
017-511566	107	018F6707	58	020-1021	261
017-511766	107	018F6707	62	020-1023	262
017-511866	107	018F6707	66	020-1025	261
017-513166	94	018F6710	58	020-1026	261
017-513366	94	018F6710	62	020-1027	261
017-513566	107	018F6710	66	020-1029	262
017-514666	94	018F6711	58	020-1032	262
017-514766	107	018F6711	62	020-1033	262
017-518766	94	018F6711	66	020-1034	262
017-518866	94	018F6713	58	020-1035	262
017-518966	94	018F6713	62	020-1036	262
017-523666	107	018F6714	58	020-1037	262
017-523766	93	018F6714	62	020-1038	262
017-524566	93	018F6715	58	020-1039	262
017-524666	93	018F6715	62	020-1040	261
017-527866	107	018F6732	58	020-1041	261
017-528566	107	018F6732	62	020-1042	261
017-529566	93	018F6780	58	020-1043	261
017D001366	93	018F6780	62	020-1044	261
017D001466	93	018F6780	66	020-1046	262
017D001566	93	018F6781 ¹⁾	58	020-1050	261
017D001666	93	018F6781 ¹⁾	62	020-1051	261
017D002166	93	018F6781 ¹⁾	66	020-1052	261
017D002266 ²⁾	93	018F6783	66	020-1053	261
017D002366	93	018F6801	58	020-1054	261
017D002466	93	018F6801	62	020-1055	261
017D002566	93	018F6802	58	020-1056	261
017D004366	94	018F6802	62	020-1057	261
017D007266	93	018F6807	58	020-1058	261
017L001666	93	018F6807	62	020-1059	261
017L001766 ²⁾	93	018F6807	66	020-1060	261
017L002466	107	018F6811	58	020-1061	261
017L003066	107	018F6811	62	020-1062	262
017L003166	107	018F6811	66	020-1063	262
017L003266	93	018F6813	58	020-1064	262
017L003366	93	018F6813	62	020-1065	262
017L003466	107	018F6813	66	020-1066	262
017L004066 ²⁾	93	018F6814	58	020-1067	262
017L004266 ²⁾	93	018F6814	62	020-1068	262
017L006266	107	018F6815	58	020-1069	262
018F6176	58	018F6815	62	020-1070	262
018F6176	62	018F6815	66	020-1071	262
018F6177	58	018F6851	58	020-1072	262
018F6177	62	018F6851	62	020-1073	262
018F6182	58	018F6851	66	020-1132	113
018F6182	62	018F6903	58	020-1136	113
018F6182	66	018F6903	62	020-2000	265
018F6185	58	018F6903	66	020-2001	265

020-2002	265	023U7255	186	023Z0117	172
020-2003	265	023U7256	186	023Z0118	172
020-2004	265	023U7257	186	023Z0156	165
020-2005	265	023U7258	186	023Z0189	171
020-2006	265	023U7259	186	023Z0193	171
020-2020	265	023U7260	186	023Z0195	171
020-2020	265	023U7261	186	023Z1002	177
020-2022	265	023U7262	186	023Z1004	177
020-2022	265	023U7263	186	023Z1005	177
020-2024	265	023U7264	186	023Z1006	177
020-2024	265	023U7265	186	023Z1007	177
020-2026	265	023U7267	186	023Z1008	177
020-2307	265	023U7268	186	023Z1009	177
020-2307	265	023U7269	186	023Z1010	177
020-2317	265	023U7270	186	023Z1011	177
020-2317	265	023U7272	186	023Z1012	177
020-2327	265	023U7273	186	023Z1013	177
020-2327	265	023U7274	186	023Z1014	177
020-2337	265	023U7275	186	023Z1015	177
020-4000	262	023U7276	186	023Z1016	177
020-4300	262	023U7278	186	023Z1017	177
023U1391	187	023U7281	186	023Z1018	177
023U1392	187	023U7282	186	023Z1019	177
023U1393	187	023U7290	186	023Z1020	177
023U1921	187	023U7297	186	023Z1400	194
023U4380	187	023U7303	186	023Z1401	194
023U4381	187	023U7463	186	023Z1402	194
023U4382	187	023U7562	187	023Z1403	194
023U5380	187	023U7563	187	023Z1404	194
023U5381	187	023U7571	186	023Z1405	194
023U5382	187	023Z0012	165	023Z1406	194
023U7050	185	023Z0013	165	023Z1407	194
023U7051	185	023Z0014	165	023Z1408	194
023U7052	185	023Z0030	165	023Z1409	194
023U7053	185	023Z0031	165	023Z1410	190
023U7054	185	023Z0032	165	023Z1411	190
023U7055	185	023Z0033	165	023Z1412	190
023U7056	185	023Z0034	165	023Z1413	190
023U7057	185	023Z0035	165	023Z1414	190
023U7058	185	023Z0036	165	023Z1415	190
023U7059	185	023Z0037	165	023Z1417	190
023U7060	185	023Z0049	171	023Z1418	190
023U7061	185	023Z0050	171	023Z1419	190
023U7062	185	023Z0051	171	023Z1422	190
023U7063	185	023Z0067	172	023Z1424	190
023U7064	185	023Z0068	172	023Z1432	194
023U7065	185	023Z0069	172	023Z1433	194
023U7066	185	023Z0070	172	023Z1434	194
023U7067	185	023Z0071	172	023Z1435	194
023U7068	185	023Z0072	172	023Z1436	194
023U7069	185	023Z0073	172	023Z1437	194
023U7070	185	023Z0074	172	023Z1438	194
023U7071	185	023Z0102	165	023Z1439	194
023U7072	185	023Z0103	165	023Z1440	194
023U7073	185	023Z0104	165	023Z1441	190
023U7074	185	023Z0105	165	023Z1442	190
023U7076	185	023Z0106	165	023Z1443	190
023U7082	186	023Z0107	165	023Z1444	190
023U7083	186	023Z0108	171	023Z1445	190
023U7086	185	023Z0109	171	023Z1446	190
023U7151	185	023Z0110	171	023Z1447	190
023U7161	185	023Z0111	172	023Z1448	190
023U7250	186	023Z0112	172	023Z1449	190
023U7251	186	023Z0113	172	023Z1451	190
023U7252	186	023Z0114	172	023Z1452	194
023U7253	186	023Z0115	165	023Z1453	190
023U7254	186	023Z0116	165	023Z1455	190

Содержание - коды для заказа

023Z1457	190	023Z4548	166	023Z5008	165
023Z1458	194	023Z4549	166	023Z5009	165
023Z1459	190	023Z4550	166	023Z5010	165
023Z1461	190	023Z4551	173	023Z5011	165
023Z1462	194	023Z4552	173	023Z5013 ¹⁾	165
023Z1463	194	023Z4553	173	023Z5014	165
023Z1464	194	023Z4554	173	023Z5015	165
023Z1465	194	023Z4555	173	023Z5016	165
023Z1466	194	023Z4556	173	023Z5018	165
023Z1467	194	023Z4557	173	023Z5019	165
023Z1468	194	023Z4558	173	023Z5020	165
023Z1469	194	023Z4559	173	023Z5022	165
023Z1470	194	023Z4560	173	023Z5023	165
023Z1471	190	023Z4561	173	023Z5024	165
023Z1472	190	023Z4562	173	023Z5025	165
023Z1473	190	023Z4563	173	023Z5026	165
023Z1474	190	023Z4564	173	023Z5027	165
023Z1475	190	023Z4565	173	023Z5028	165
023Z1476	190	023Z4566	173	023Z5029	165
023Z1477	190	023Z4567	173	023Z5030	165
023Z1478	190	023Z4568	173	023Z5031	165
023Z1479	190	023Z4569	173	023Z5032	165
023Z1481	190	023Z4570	173	023Z5033	165
023Z4500	166	023Z4571	173	023Z5034	165
023Z4501	166	023Z4572	173	023Z5035 ¹⁾	171
023Z4502	166	023Z4573	173	023Z5036 ¹⁾	171
023Z4503	166	023Z4574	173	023Z5037	171
023Z4504	166	023Z4575	173	023Z5038	171
023Z4505	166	023Z4577	173	023Z5039	171
023Z4506	166	023Z4578	173	023Z5040	171
023Z4507	166	023Z4579	173	023Z5041	171
023Z4508	166	023Z4580	173	023Z5042	171
023Z4509	166	023Z4581	173	023Z5043	171
023Z4510	166	023Z4582	173	023Z5044	171
023Z4511	166	023Z4583	173	023Z5045	171
023Z4512	166	023Z4584	173	023Z5046	171
023Z4513	166	023Z4585	173	023Z5048 ¹⁾	172
023Z4514	166	023Z4586	173	023Z5049	172
023Z4515	166	023Z4587	173	023Z5050	172
023Z4516	166	023Z4588	173	023Z5051	172
023Z4517	166	023Z4589	173	023Z5052	172
023Z4518	166	023Z4590	173	023Z5053	172
023Z4519	166	023Z4591	173	023Z5054	172
023Z4521	166	023Z4592	173	023Z5055	172
023Z4522	166	023Z4593	173	023Z5057	172
023Z4523	166	023Z4594	173	023Z5058	172
023Z4524	166	023Z4595	173	023Z5059	172
023Z4525	166	023Z4596	173	023Z5060	172
023Z4526	166	023Z4597	173	023Z5061	172
023Z4527	166	023Z4598	173	023Z5063	172
023Z4528	166	023Z4599	173	023Z5064	172
023Z4529	166	023Z4600	173	023Z5065	172
023Z4530	166	023Z4601	173	023Z5066	172
023Z4531	166	023Z4602	173	023Z5067	172
023Z4532	166	023Z4603	173	023Z5068	172
023Z4533	166	023Z4604	173	023Z5069	172
023Z4534	166	023Z4605	173	023Z5070	165
023Z4535	166	023Z4606	173	023Z5071	172
023Z4536	166	023Z4607	173	023Z5072	172
023Z4538	166	023Z5000 ¹⁾	165	023Z5073	171
023Z4539	166	023Z5001 ¹⁾	165	023Z5075	165
023Z4540	166	023Z5002	165	023Z5089	165
023Z4541	166	023Z5003	165	023Z5090	171
023Z4542	166	023Z5004	165	023Z5100	172
023Z4544	166	023Z5005	165	023Z5101	172
023Z4545	166	023Z5006	165	023Z5117	172
023Z4546	166	023Z5007	165	023Z5121	172

023Z5145	165	027F3068	161	027H2031	148
023Z7000	199	027F3069	161	027H2033	148
023Z7001	199	027F3070	161	027H2034	148
023Z7002	199	027F3071	161	027H2035	148
023Z7003	199	027F3072	161	027H2036	148
023Z7004	199	027F3073	161	027H2038	148
023Z7019	197	027F3074	161	027H2039	148
023Z7020	197	027H0180	143	027H2040	148
023Z7021	197	027H0181	143	027H2041	148
023Z7022	197	027H1020	142	027H2043	148
023Z7023	197	027H1021	142	027H2044	148
023Z7024	197	027H1022	142	027H2045	148
023Z7026	197	027H1025	142	027H2046	148
023Z7027	197	027H1030	142	027H2048	148
023Z7028	197	027H1031	142	027H2049	148
023Z7029	197	027H1032	142	027H2050	148
023Z7030	197	027H1035	142	027H2051	148
023Z8246	172	027H1036	142	027H2053	148
023Z8250	172	027H1040	142	027H2054	148
023Z8253	172	027H1041	142	027H2055	148
023Z8255	165	027H1045	142	027H2056	148
023Z8402	175	027H1046	142	027H2058	148
023Z8405	175	027H1047	142	027H2059	148
023Z8406	175	027H1050	142	027H2060	149
023Z8407	175	027H1051	142	027H2061	149
023Z8408	175	027H1052	142	027H2062	149
023Z8409	175	027H1129	144	027H2063	149
023Z8410	175	027H1132	144	027H2064	149
023Z8411	175	027H1145	144	027H2065	149
023Z8412	175	027H1148	144	027H2066	149
023Z8415	175	027H1151	144	027H2068	149
023Z8416	175	027H1154	144	027H2070	148
023Z8417	175	027H1157	144	027H2071	148
023Z8418	175	027H1160	144	027H2073	148
023Z8419	175	027H1163	144	027H2074	148
027B1038	135	027H1166	144	027H2075	148
027B2014	159	027H1180	144	027H2076	148
027B2015	159	027H1181	144	027H2078	148
027B2016	159	027H1182	144	027H2079	148
027B2021	157	027H1186	144	027H2080	148
027B2023	157	027H1194	144	027H2081	148
027B2024	159	027H2000	142	027H2083	148
027B2025	159	027H2001	142	027H2084	148
027B2026	159	027H2002	142	027H2085	148
027F3054	161	027H2003	142	027H2086	148
027F3054	161	027H2004	142	027H2088	148
027F3055	161	027H2005	142	027H2089	148
027F3055	161	027H2006	142	027H2090	148
027F3056	161	027H2007	142	027H2091	148
027F3056	161	027H2008	142	027H2093	148
027F3057	161	027H2009	142	027H2094	148
027F3057	161	027H2010	142	027H2095	148
027F3058	161	027H2011	142	027H2096	148
027F3058	161	027H2012	142	027H2098	148
027F3059	161	027H2013	142	027H2099	148
027F3059	161	027H2014	142	027H2100	148
027F3060	161	027H2015	142	027H2101	148
027F3060	161	027H2016	142	027H2103	148
027F3061	161	027H2020	148	027H2104	148
027F3061	161	027H2021	148	027H2105	148
027F3062	161	027H2023	148	027H2106	148
027F3062	161	027H2024	148	027H2108	148
027F3063	161	027H2025	148	027H2109	148
027F3063	161	027H2026	148	027H2110	149
027F3065	161	027H2028	148	027H2111	149
027F3066	161	027H2029	148	027H2112	149
027F3067	161	027H2030	148	027H2113	149

Содержание - коды для заказа

027H2114	149	027H3031	149	027H4122	145
027H2115	149	027H3032	149	027H4122	151
027H2116	149	027H3033	149	027H4123	87
027H2118	149	027H3040	86	027H4123	145
027H2120	144	027H3041	86	027H4123	151
027H2120	150	027H3042	86	027H4124	87
027H2121	144	027H3120	87	027H4124	145
027H2121	150	027H3120	145	027H4124	151
027H2122	144	027H3120	150	027H4126	87
027H2122	150	027H3121	87	027H4126	145
027H2123	144	027H3121	145	027H4126	151
027H2123	150	027H3121	150	027H4127	87
027H2124	144	027H3122	87	027H4127	145
027H2124	150	027H3122	145	027H4127	151
027H2125	144	027H3122	150	027H4172 ²⁾	151
027H2125	150	027H3123	87	027H4173 ³⁾	151
027H2126	144	027H3123	145	027H4180	145
027H2126	150	027H3123	150	027H4181	145
027H2127	144	027H3125	87	027H4200 ¹⁾	151
027H2127	150	027H3125	145	027H4204	87
027H2128	144	027H3125	150	027H5000	142
027H2128	150	027H3126	87	027H5001	142
027H2129	144	027H3126	145	027H5002	142
027H2129	150	027H3126	150	027H5003	142
027H2130	144	027H3127	87	027H5004	142
027H2130	150	027H3127	145	027H5005	142
027H2131	144	027H3127	150	027H5006	142
027H2131	150	027H3128	87	027H5007	142
027H2132	144	027H3128	145	027H5008	142
027H2132	150	027H3128	150	027H5020	149
027H2133	144	027H3172 ²⁾	150	027H5021	149
027H2133	150	027H3173 ³⁾	150	027H5022	149
027H2134	144	027H3180	145	027H5023	149
027H2134	150	027H3181	145	027H5030	149
027H2135	144	027H3200 ¹⁾	150	027H5031	149
027H2135	150	027H3204	87	027H5032	149
027H2140	148	027H4000	142	027H5033	149
027H2142	148	027H4001	142	027H5040	86
027H2143	148	027H4002	142	027H5041	86
027H2145	148	027H4003	142	027H5042	86
027H2146	148	027H4004	142	027H5120	87
027H2148	148	027H4005	142	027H5120	145
027H2172 ²⁾	150	027H4006	142	027H5120	151
027H2173 ³⁾	150	027H4007	142	027H5121	87
027H2180	144	027H4008	142	027H5121	145
027H2181	144	027H4009	142	027H5121	151
027H2190	144	027H4010	142	027H5122	87
027H2200 ¹⁾	150	027H4020	149	027H5122	145
027H2201 ¹⁾	150	027H4021	149	027H5122	151
027H2202 ¹⁾	150	027H4022	149	027H5123	87
027H2203 ¹⁾	150	027H4023	149	027H5123	145
027H2204 ¹⁾	150	027H4024	149	027H5123	151
027H3000	142	027H4030	149	027H5124	87
027H3001	142	027H4031	149	027H5124	145
027H3002	142	027H4032	149	027H5124	151
027H3003	142	027H4033	149	027H5125	87
027H3004	142	027H4034	149	027H5125	145
027H3005	142	027H4040	86	027H5125	151
027H3006	142	027H4041	86	027H5172 ²⁾	151
027H3007	142	027H4042	86	027H5173 ³⁾	151
027H3008	142	027H4120	87	027H5180	145
027H3012	142	027H4120	145	027H5181	145
027H3020	149	027H4120	151	027H5200 ¹⁾	151
027H3021	149	027H4121	87	027H5204	87
027H3022	149	027H4121	145	027H6001	143
027H3023	149	027H4121	151	027H6003	143
027H3030	149	027H4122	87	027H6005	143

027H6007	143	027H7184	50	027L3036	302
027H6009	143	027H7185	50	027L3037	302
027H6010	142	027H7186	50	027L3038	302
027H6012	142	027H7187	50	027L3040	302
027H6020	149	027H7188	50	027L3042	302
027H6021	149	027H7200	54	027L3043	302
027H6023	149	027H7201	54	027L3045	302
027H6024	149	027H7202	54	027L3047	302
027H6025	149	027H7230	50	027L3048	302
027H6030	149	027H7230	54	027L3051	302
027H6031	149	027H8020	149	027L3052	302
027H6033	149	027H8021	149	027L3053	308
027H6034	149	027H8030	149	027L3055	309
027H6035	149	027H8031	149	027L3056	308
027H6040	86	027H8040	86	027L3058	309
027H6041	86	027H8042	86	027L3060	301
027H6042	86	027H8200 ¹⁾	151	027L3061	301
027H6120	88	027H9075	143	027L3062	301
027H6120	145	027H9077	143	027L3064	301
027H6120	151	027H9120	143	027L3065	301
027H6121	88	027H9122	143	027L3067	304
027H6121	145	027L1116	73	027L3068	304
027H6121	151	027L1117	73	027L3069	304
027H6122	145	027L1122	73	027L3071	304
027H6122	151	027L1123	73	027L3072	304
027H6123	88	027L1222	73	027L3073	300
027H6123	145	027L1222	161	027L3075	300
027H6123	151	027L1223	73	027L3076	300
027H6124	88	027L1223	161	027L3077	300
027H6124	145	027L1228	73	027L3078	300
027H6124	151	027L1228	161	027L3080	300
027H6125	88	027L1229	73	027L3081	300
027H6125	145	027L1229	161	027L3083	305
027H6125	151	027L2335	161	027L3084	305
027H6126	88	027L2335	161	027L3085	305
027H6126	145	027L2441	161	027L3087	305
027H6126	151	027L2442	161	027L3088	305
027H6127	88	027L2554	161	027L3089	303
027H6127	145	027L2554	161	027L3091	303
027H6127	151	027L2666	161	027L3092	308
027H6172 ²⁾	151	027L2676	161	027L3094	309
027H6173 ³⁾	151	027L3000	298	027L3095	303
027H6180	145	027L3002	298	027L3097	303
027H6181	145	027L3003	298	027L3099	303
027H6200 ¹⁾	151	027L3004	298	027L3101	303
027H6204	88	027L3005	298	027L3103	303
027H7120	149	027L3007	298	027L3106	303
027H7121	149	027L3008	298	027L3108	303
027H7122	149	027L3009	298	027L3109	303
027H7130	143	027L3011	298	027L3112	303
027H7131	143	027L3012	298	027L3113	303
027H7140	149	027L3013	298	027L3120	304
027H7141	149	027L3014	298	027L3121	308
027H7142	149	027L3016	298	027L3122	308
027H7147	86	027L3017	298	027L3123	308
027H7148	86	027L3018	299	027L3124	301
027H7150	143	027L3020	299	027L3127	302
027H7151	143	027L3021	299	027L3133	308
027H7157	86	027L3022	299	027L3134	308
027H7158	86	027L3023	299	027L3134	308
027H7160	149	027L3025	299	027L3141	308
027H7161	149	027L3026	299	027L3144	308
027H7162	149	027L3028	301	027L3145	302
027H7167	86	027L3029	301	027L3147	302
027H7168	86	027L3032	301	027L3148	302
027H7170	143	027L3033	301	027L3149	302
027H7171	143	027L3034	302	027L3150	309

Содержание - коды для заказа

027L3151	302	027L3377	309	027L4035	299
027L3152	308	027L3378	309	027L4038	302
027L3153	302	027L3379	308	027L4039	302
027L3154	302	027L3379	308	027L4042	302
027L3155	308	027L3380	308	027L4043	302
027L3156	308	027L3380	308	027L4044	302
027L3157	301	027L3381	308	027L4047	302
027L3159	302	027L3382	308	027L4049	302
027L3160	302	027L3383	300	027L4052	302
027L3161	302	027L3385	308	027L4053	302
027L3302	298	027L3386	308	027L4054	301
027L3303	298	027L3387	308	027L4059	301
027L3305	298	027L3388	302	027L4063	304
027L3306	298	027L3389	302	027L4064	304
027L3309	298	027L3390	302	027L4067	304
027L3310	298	027L3391	302	027L4069	304
027L3312	298	027L3392	302	027L4072	304
027L3313	298	027L3393	302	027L4073	304
027L3316	299	027L3394	303	027L4076	300
027L3317	299	027L3396	308	027L4077	300
027L3319	299	027L3397	308	027L4080	300
027L3320	299	027L3398	298	027L4081	300
027L3322	302	027L3400	300	027L4082	300
027L3323	302	027L3401	300	027L4085	300
027L3325	302	027L3402	300	027L4087	300
027L3326	302	027L3403	300	027L4090	300
027L3328	302	027L3404	300	027L4091	300
027L3329	302	027L3406	298	027L4094	305
027L3330	302	027L3407	298	027L4096	305
027L3331	302	027L3408	298	027L4099	305
027L3333	304	027L3409	298	027L4100	305
027L3334	304	027L3410	298	027L4103	303
027L3336	304	027L3411	298	027L4104	303
027L3337	304	027L3412	298	027L4107	303
027L3339	300	027L3413	298	027L4109	303
027L3340	300	027L3414	299	027L4112	303
027L3342	300	027L3415	299	027L4114	303
027L3343	300	027L3416	299	027L4117	303
027L3345	305	027L3417	299	027L4118	303
027L3346	305	027L3418	299	027L4121	301
027L3348	305	027L3419	299	027L4122	301
027L3349	305	027L3420	308	027L4126	301
027L3350	300	027L3421	308	027L4127	301
027L3351	304	027L3423	308	027L4130	301
027L3352	299	027L3424	308	027L4131	301
027L3354	305	027L3425	308	027L4132	302
027L3355	305	027L3426	308	027L4133	301
027L3356	303	027L3430	299	027L4135	298
027L3357	309	027L3431	300	027L4136	305
027L3359	308	027L3700	308	027L4137	305
027L3360	308	027L3701	308	027L4138	305
027L3361	308	027L4002	298	027L4140	303
027L3362	309	027L4003	298	027L4143	309
027L3363	308	027L4006	298	027L4148	302
027L3364	308	027L4008	298	027L4149	309
027L3365	303	027L4011	298	027L4151	308
027L3366	301	027L4012	298	027L4152	309
027L3367	302	027L4013	298	027L4153	309
027L3368	308	027L4016	298	027L4154	309
027L3369	308	027L4017	298	027L4155	303
027L3370	300	027L4020	299	027L4156	309
027L3371	308	027L4021	299	027L4157	309
027L3372	308	027L4024	299	027L4158	309
027L3373	298	027L4026	299	027L4159	309
027L3374	302	027L4029	299	027L4160	309
027L3375	308	027L4031	299	027L4161	309
027L3376	308	027L4034	299	027L4162	309

027L4164	305	027L4575	305	027L5009	306
027L4165	305	027L4576	308	027L5010	306
027L4166	309	027L4577	308	027L5011	306
027L4167	309	027L4578	309	027L5012	306
027L4168	308	027L4700	310	027L5013	307
027L4169	300	027L4701	310	027L5014	307
027L4170	302	027L4702	310	027L5015	307
027L4171	302	027L4703	310	027L5016	307
027L4172	302	027L4704	311	027L5017	307
027L4173	302	027L4705	311	027L5018	307
027L4174	302	027L4706	311	027L5019	307
027L4175	305	027L4707	311	027L5020	307
027L4176	308	027L4708	311	027L5021	306
027L4177	305	027L4709	310	027L5022	306
027L4178	309	027L4710	311	027L5023	306
027L4179	309	027L4711	311	027L5024	306
027L4180	309	027L4712	311	027L5025	307
027L4181	309	027L4713	312	027L5026	307
027L4182	303	027L4714	311	027L5027	307
027L4517	83	027L4715	312	027L5028	307
027L4518	83	027L4716	312	027L5029	307
027L4519	83	027L4717	310	027L5030	307
027L4520	301	027L4718	311	027L5031	307
027L4521	304	027L4719	311	027L5032	307
027L4522	303	027L4720	311	027L5033	307
027L4523	305	027L4721	311	027L5034	307
027L4524	300	027L4722	311	027L5035	307
027L4525	303	027L4723	312	027L5037	307
027L4526	301	027L4724	310	027L5038	307
027L4527	304	027L4725	310	027L5039	307
027L4528	303	027L4726	311	027L5041	307
027L4529	305	027L4727	311	027L5042	307
027L4530	300	027L4728	311	027L5043	307
027L4531	303	027L4729	311	027L5045	307
027L4532	301	027L4730	311	027L5046	307
027L4533	301	027L4731	310	027L5047	307
027L4534	301	027L4732	310	027L5048	307
027L4535	301	027L4733	310	027L6501	306
027L4536	301	027L4734	310	027L6502	306
027L4537	301	027L4735	311	027L6503	306
027L4538	304	027L4740	312	027L6504	306
027L4539	305	027L4741	312	027L6505	306
027L4540	300	027L4742	312	027L6506	306
027L4541	304	027L4743	312	027L6507	306
027L4542	305	027L4746	312	027L6508	306
027L4543	304	027L4747	312	027L6509	306
027L4544	300	027L4748	312	027L6510	306
027L4545	300	027L4749	312	027L6511	306
027L4546	305	027L4750	312	027L6512	306
027L4547	305	027L4751	312	027L6513	307
027L4548	300	027L4752	312	027L6514	307
027L4549	300	027L4753	312	027L6515	307
027L4550	305	027L4754	311	027L6516	307
027L4551	303	027L4755	311	027L6517	307
027L4552	300	027L4756	311	027L6518	307
027L4553	303	027L4758	310	027L6519	307
027L4554	304	027L4759	310	027L6520	307
027L4555	305	027L4760	310	027L6521	306
027L4556	303	027L4761	310	027L6522	306
027L4557	305	027L5001	306	027L6523	306
027L4558	305	027L5002	306	027L6524	306
027L4559	303	027L5003	306	027N1115	73
027L4560	303	027L5004	306	027N1120	73
027L4571	304	027L5005	306	027N1220	61
027L4572	305	027L5006	306	027N1220	73
027L4573	303	027L5007	306	027N1220	161
027L4574	305	027L5008	306	027N1225	61

Содержание - коды для заказа

027N1225	73	032F1291	72	032F621331	81
027N1225	161	032F1295	72	032F621332	81
027N1230	161	032F1296	72	032F621731	81
027N2332	161	032F1299	72	032F621732	81
027N2340	161	032F2200	72	032F621831	81
027N2440	161	032F2201	72	032F621832	81
027N2450	161	032F2205	72	032F622231	81
027N2550	161	032F2206	72	032F622331	81
027N2565	161	032F2207	72	032F622332	81
027N2665	161	032F2208	72	032F803432	81
027N2680	161	032F3050	81	032G1054	73
027N3050	125	032F3080	79	032G1055	73
027N3065	125	032F3081	79	032G1056	73
027N3080	125	032F3082	79	032G1057	73
027N3100	125	032F3083	79	032G1058	73
032F0197	73	032F3084	79	032G1059	73
032F1004	76	032F3085	79	032G1062	73
032F1157	76	032F3267	72	032G1081	73
032F1162	76	032F3268	72	034G0013	50
032F1164	77	032F3270	72	034G0013	54
032F1166	76	032F5437	79	034G0501	46
032F1168	76	032F5438	79	034G0505	46
032F1169	77	032F6210	81	034G0507	46
032F1171	76	032F6211	81	034G0508	46
032F1172	76	032F6214	81	034G0515	47
032F1174	77	032F6215	81	034G1704	46
032F1176	76	032F6216	81	034G1705	46
032F1177	76	032F6219	81	034G1706	46
032F1188	76	032F6220	81	034G1708	46
032F1189	77	032F6221	81	034G1714	47
032F1190	77	032F6225	81	034G2200	47
032F1193	77	032F6226	81	034G2201	47
032F1194	77	032F7100	76	034G2202	47
032F1201	72	032F7105	76	034G2203	47
032F1202	72	032F7110	76	034G2205	47
032F1204	72	032F7115	76	034G2323	47
032F1206	72	032F7116	76	034G2323	50
032F1207	72	032F7117	76	034G2323	54
032F1208	72	032F7121	76	034G2330	47
032F1209	72	032F7122	76	034G2331	47
032F1212	72	032F7125	76	034G2600	46
032F1213	72	032F7130	76	034G2601	46
032F1214	72	032F7137	76	034G2602	46
032F1216	73	032F7144	76	034G2611	46
032F1217	72	032F7145	76	034G2850	138
032F1218	72	032F7146	76	034G2851	138
032F1224	73	032F7148	76	034G2852	138
032F1225	72	032F7149	76	034G2858	138
032F1227	72	032F8056	71	034G3500	46
032F1228	72	032F8071	76	034G3501	46
032F1234	73	032F8072	71	034G4200	46
032F1236	72	032F8079	71	034G4201	46
032F1240	72	032F8085	71	034G4202	46
032F1243	73	032F8090	71	034G4203	46
032F1244	72	032F8095	71	034G4204	46
032F1245	72	032F8098	71	034G4205	46
032F1253	73	032F8100	71	034G4206	46
032F1254	72	032F8101	71	034G4207	46
032F1255	73	032F8106	76	034G4208	46
032F1258	73	032F8107	71	034G4209	46
032F1260	72	032F8115	76	034G4210	46
032F1264	72	032F8116	71	034G4211	46
032F1269	72	032F310231	81	034G4212	46
032F1273	73	032F310331	81	034G4213	46
032F1274	72	032F310332	81	034G4214	46
032F1279	72	032F620831	81	034G4215	46
032F1290	72	032F621231	81	034G4219	47

034G4220	47	040B0010 + 2 × 040B0140	315	060-110166 ³⁾	97
034G4252	138	040B0010 + 2 × 040B0142	315	060-110366	97
034G4253	138	040B0010 + 2 × 040B0144	315	060-110966	97
034G5005	43	040B0023	315	060-111066 ³⁾	97
034G5005	43	040B0029	315	060-111166	97
034G5015	43	040B0040	315	060-111266 ³⁾	97
034G5015	43	040B0040 + 2 × 040B0256	315	060-112066 ³⁾	97
034G5026	43	040B0040 + 2 × 040B0264	315	060-112366 ³⁾	97
034G5026	43	040B0040 + 2 × 040B0266	315	060-114166 ^{1) 3)}	97
034G5035	43	040B0040 + 2 × 040B0268	315	060-114866 ¹⁾	97
034G5035	43	040B0040 + 2 × 040B0270	315	060-115366	98
034G5055	43	040B0040 + 2 × 040B0274	315	060-115466 ³⁾	97
034G5055	43	042H1103	72	060-116066 ²⁾	98
034G5065	43	042H1104	72	060-116166	98
034G5065	43	042H1105	72	060-116266	98
034G5105	43	042H1106	72	060-117166 ³⁾	97
034G5115	43	042H1107	72	060-117366	97
034G5135	43	042H1108	72	060-117766 ³⁾	97
034G5145	43	042H1109	72	060-117966 ³⁾	97
034G7073	138	042H1110	72	060-118066	97
034G7074	138	042H1111	72	060-119066 ³⁾	97
034L0021	115	042H1112	72	060-119166	97
034L0022	115	042H1113	72	060-119266 ³⁾	97
034L0023	115	042H1114	72	060-120066	97
034L0025	115	042H1126	81	060-120366 ³⁾	97
034L0026	115	042H1127	81	060-120566	98
034L0028	115	042H1128	81	060-122066	97
034L0029	115	042H1129	81	060-123066 ²⁾	98
034L0031	115	042H1131	81	060-123166	98
034L0032	115	042H1132	81	060-124166 ³⁾	97
034L0041	117	042H1140	81	060-124366	97
034L0042	117	042H1141	81	060-124566	97
034L0043	117	042H1142	81	060-125466 ³⁾	97
034L0045	117	042H1143	81	060-126166	97
034L0046	117	042H1176	77	060-126466	97
034L0048	117	042H1177	77	060-126566 ³⁾	97
034L0049	117	042H1178	77	060-126766 ³⁾	97
034L0051	117	042H1179	77	060-126866	97
034L0052	117	042H1180	77	060-127466	97
034L0091	113	042H1181	77	060-127566 ³⁾	97
034L0092	113	042H1188	77	060-127666 ³⁾	97
034L0093	113	042H2020	57	060-128366	98
034L0094	113	042H2020	57	060-128466	97
034L0095	113	042H2021	57	060-129366 ²⁾	98
034L0096	113	042H2022	57	060-129466	98
034L0097	113	042H2022	57	060-129566	98
034L0099	113	042H2023	57	060-129666	98
034L0100	113	042H2024	57	060-129966 ³⁾	97
034L0141	121	042H2025	57	060-519066 ³⁾	97
034L0142	121	042H2026	57	060-519166	97
034L0143	121	042H2027	57	060-530066	98
034L0144	121	042H2027	57	060-530266	98
034L0146	121	042H2028	57	060-530466	98
034L0147	121	042H2029	57	060-530666	98
034L0171	119	042H2029	57	060-539766 ^{3) 5)}	97
034L0172	119	042H2030	57	060B013366	101
034L0173	119	042H2101	61	060B016666	101
034L0176	119	042H2102	61	060B016766	101
034L0177	119	042H2103	61	060B016866	101
034N0081	123	042H2104	61	060B016966	101
034N0082	123	042H2105	61	060B017066	101
034N0083	123	060-001066 ³⁾	97	060B017166	101
034N0084	123	060-1067	111	060B017266	101
040B0010	315	060-1090	111	060B017366	101
040B0010 + 2 × 040B0132	315	060-1090	111	060B017466	101
040B0010 + 2 × 040B0134	315	060-1096	111	060B017566	101
040B0010 + 2 × 040B0136	315	060-017166	125	060B017666	101

Содержание - коды для заказа

060B017766	101	061F7521	103	061L1278	91
060B017866 ¹⁾	101	061F7522	103	061L1279	91
060B017966 ¹⁾	101	061F7523	103	061L1280	91
060B018266	101	061F7524	103	061L1281	91
060B018366	101	061F7525	103	061L1282	91
060B018466	101	061F7526	103	061L1284	91
060B018566	101	061F8333	103	061L1285	91
060B029666	101	061F8334	103	061L1286	91
060B029766	101	061F8490	103	061L1287	91
060B029866 ²⁾	101	061F8491	103	061L2038	91
060B029966	101	061F8492	103	061L2074	91
060B530066	101	061F8493	103	061L2092	91
060H1101	111	061F8494	103	061L2093	91
060H1102	111	061F8700	103	061L2094	91
060H1103 ¹⁾	111	061F8701	103	061L2095	91
060H1104	111	061F8704	103	061L2125	91
060H1105	111	061F8705	103	067B2708	13
060H1106	111	061F8706	103	067B2709	13
060H1201	111	061F8707	103	067B2710	13
060H1202	111	061F8708	103	067B2771	13
060H1205	111	061F8710	103	067B2773	13
060L110066	109	061F9052	103	067B2788	13
060L110166	109	061F9053	103	067B2789	13
060L110266	109	061F9054	103	067B2790	13
060L110366 ³⁾	109	061F9055	103	067B2791	13
060L110466	109	061F9056	103	067B2792	13
060L110566	109	061F9057	103	067B3207	12
060L110666	109	061F9058	103	067B3209	12
060L110766	109	061F9102	103	067B3210	12
060L110866	109	061F9106	103	067B3211	12
060L111066 ^{3) 4)}	109	061F9242	103	067B3212	12
060L111166	109	061F9243	103	067B3213	12
060L111266	109	061F9522	103	067B3227	12
060L111366	109	061F9575	103	067B3232	11
060L111566	109	061F9703	103	067B3233	11
060L111766	109	061F9713	103	067B3249	12
060L111866 ³⁾	109	061F9714	103	067B3250	12
060L112066	109	061H4000	105	067B3251	12
060L112166	109	061H4005	105	067B3253	12
060L112266	109	061L1143	91	067B3263	12
060L112566	109	061L1144	91	067B3267	12
060L112666	109	061L1145	91	067B3273	12
060L112866 ^{3) 4)}	109	061L1146	91	067B3274	12
060L113166	109	061L1147	91	067B3275	12
060L113766	109	061L1148	91	067B3276	12
060L113866	109	061L1149	91	067B3277	11
060L114066	109	061L1151	91	067B3278	11
060L114366	109	061L1152	91	067B3286	12
060L115566	109	061L1154	91	067B3287	12
060L116866	109	061L1155	91	067B3290	12
061F7400	103	061L1156	91	067B3292	11
061F7402	103	061L1158	91	067B3293	11
061F7504	103	061L1160	91	067B3297	11
061F7505	103	061L1186	91	067B3298	11
061F7506	103	061L1188	91	067B3342	11
061F7507	103	061L1193	91	067B3343	11
061F7508	103	061L1195	91	067B3344	11
061F7509	103	061L1206	91	067B3345	11
061F7510	103	061L1207	91	067B3346	11
061F7513	103	061L1208	91	067B3347	11
061F7514	103	061L1209	91	067B3348	11
061F7515	103	061L1217	91	067B3349	11
061F7516	103	061L1218	91	067B3350	11
061F7517	103	061L1219	91	067B3351	11
061F7518	103	061L1223	91	067B3352	11
061F7519	103	061L1224	91	067B3353	11
061F7520	103	061L1225	91	067B3354	11

067B3355	11	067G3302	11	067N3002	26
067B3356	11	067G3303	11	067N3003	26
067B3357	11	067G3304	11	067N3005	26
067B3358	11	067G3305	11	067N3006	26
067B3363	11	067G3306	11	067N3007	26
067B3366	11	067G4001	14	067N3008	26
067B3367	11	067G4002	14	067N3009	26
067B3370	11	067G4003	14	067N3010	26
067B3371	11	067G4004	14	067N3011	26
067B3372	11	067N0559	13	067N3012	26
067B3501	12	067N2000	18	067N3013	26
067B3502	12	067N2001	18	067N3015	26
067B3503	12	067N2002	18	067N3018	26
067B3504	12	067N2003	18	067N3019	26
067B3531	12	067N2005	18	067N3135	26
067B3532	12	067N2006	18	067N3150	25
067B3533	12	067N2007	18	067N3151	25
067B3560	12	067N2008	18	067N3152	25
067B3561	12	067N2009	18	067N3153	25
067B3562	12	067N2010	18	067N3154	25
067B4002	14	067N2011	18	067N3155	25
067B4003	14	067N2012	18	067N3156	25
067B4004	14	067N2013	18	067N3157	25
067B4005	14	067N2014	18	067N3158	25
067B4007	14	067N2015	18	067N3159	25
067B4008	14	067N2016	18	067N3160	25
067B4009	14	067N2017	18	067N3161	25
067B4010	14	067N2018	18	067N3162	25
067B4011	14	067N2019	18	067N3163	25
067B4012	14	067N2150	17	067N3164	25
067B4013	14	067N2151	17	067N3165	25
067B4015	14	067N2152	17	067N3166	25
067B4016	14	067N2153	17	067N3168	25
067B4016	14	067N2154	17	067N3169	25
067B4017	14	067N2155	17	067N3231	25
067B4017	14	067N2156	17	067N3232	25
067B4020	14	067N2157	17	067N3293	25
067B4021	14	067N2158	17	067N3296	25
067B4021	14	067N2159	17	067N3340	26
067B4023	14	067N2160	17	067N3341	26
067B4023	14	067N2161	17	067N3400	25
067B4025	14	067N2162	17	067N3401	26
067B4026	14	067N2163	17	067N3402	26
067B4027	14	067N2164	17	067N3410	25
067B4032	14	067N2165	17	067N3411	25
067B4033	14	067N2167	17	067N4000	24
067B4034	14	067N2168	17	067N4002	24
067B4035	14	067N2169	17	067N4003	24
067B4036	14	067N2194	17	067N4004	24
067B4037	14	067N2196	17	067N4006	24
067G2701	13	067N2197	17	067N4007	24
067G2704	13	067N2198	17	067N4009	24
067G2705	13	067N2200	17	067N4010	24
067G2707	13	067N2251	17	067N4011	24
067G2710	13	067N2255	17	067N4013	24
067G3205	12	067N2263	17	067N4015	24
067G3206	12	067N2281	17	067N4017	24
067G3207	12	067N2283	17	067N4019	24
067G3209	12	067N2415	18	067N4041	24
067G3217	12	067N2460	17	067N4046	24
067G3220	12	067N2700	18	067N4047	24
067G3222	11	067N2701	18	067N4151	23
067G3223	11	067N2720	17	067N4152	23
067G3230	11	067N2721	17	067N4153	23
067G3240	11	067N2722	17	067N4156	23
067G3241	11	067N3000	26	067N4157	23
067G3301	11	067N3001	26	067N4159	23

Содержание - коды для заказа

067N4161	23	067N6170	28	067N9202	27
067N4162	23	067N6172	28	067N9203	27
067N4163	23	067N6173	28	067N9206	27
067N4165	23	067N6175	28	067N9207	27
067N4167	23	067N6181	28	067N9209	27
067N4169	23	067N6186	28	067N9210	27
067N4191	23	067N6188	28	067N9212	27
067N4192	23	067N6300	28	067N9213	27
067N4193	23	067N6301	28	067N9215	27
067N4196	23	067N7002	22	067N9216	27
067N4197	23	067N7003	22	067N9218	27
067N4236	23	067N7004	22	067N9219	27
067N4400	24	067N7008	22	067N9287	27
067N4401	24	067N7010	22	067N9289	27
067N4410	23	067N7012	22	067N9404	19
067N4411	23	067N7013	22	067N9406	19
067N4700	24	067N7015	22	067N9407	19
067N4701	24	067N7016	22	067N9409	19
067N4702	24	067N7017	22	067N9412	19
067N4703	24	067N7018	22	067N9413	19
067N4704	24	067N7019	22	067N9415	19
067N5000	21	067N7020	22	067N9418	19
067N5002	21	067N7021	22	067N9419	19
067N5003	21	067N7046	22	067N9509	27
067N5005	21	067N7150	22	067N9512	27
067N5006	21	067N7153	22	068-0003	9
067N5007	21	067N7154	22	068-0015	9
067N5008	21	067N7157	22	068-2002	9
067N5009	21	067N7158	22	068-2003	9
067N5011	21	067N7160	22	068-2006	9
067N5013	21	067N7161	22	068-2007	9
067N5015	21	067N7163	22	068-2008	9
067N5018	21	067N7164	22	068-2009	9
067N5019	21	067N7165	22	068-2010	9
067N5043	21	067N7166	22	068-2015	9
067N5047	21	067N7167	22	068-2060	9
067N5150	20	067N7168	22	068-2061	9
067N5152	20	067N7169	22	068-2062	9
067N5153	20	067N7171	22	068-2063	9
067N5154	20	067N7174	22	068-2089	9
067N5156	20	067N7176	22	068-2090	9
067N5157	20	067N7177	22	068-2091	9
067N5159	20	067N7181	22	068-2092	9
067N5161	20	067N7200	22	068-2093	9
067N5162	20	067N7201	22	068-2094	9
067N5163	20	067N7203	22	068-2095	9
067N5165	20	067N7210	22	068-2096	9
067N5166	20	067N7211	22	068-4100 ¹⁾	9
067N5167	20	067N7212	22	068-4101 ¹⁾	9
067N5168	20	067N7400	23	068F1161	57
067N5169	20	067N7401	23	068F1162	57
067N5191	20	067N7402	23	068F1164	57
067N5192	20	067N7403	23	068F1165	57
067N5195	20	067N8301	133	068F1167	57
067N5196	20	067N8305	133	068F1168	57
067N5260	20	067N8311	133	068F1170	57
067N5700	21	067N8312	133	068F1171	57
067N5720	20	067N8315	133	068F1173	57
067N5721	20	067N9100	28	068F1174	57
067N6150	28	067N9103	28	068F1176	57
067N6151	28	067N9104	28	068F1177	57
067N6154	28	067N9105	28	068F1179	57
067N6155	28	067N9106	28	068F1180	57
067N6158	28	067N9107	28	068F3261	61
067N6161	28	067N9109	28	068F3262	61
067N6162	28	067N9200	27	068F3263	61
067N6167	28	067N9201	27	068F3264	61

068F3265	61	068U1906	38	068U2076	39
068F3266	61	068U1907	38	068U2077	39
068F3267	61	068U1908	38	068U2078	39
068F3268	61	068U1909	38	068U2079	39
068F3281	61	068U1912	38	068U2080	39
068F3282	61	068U1913	38	068U2086	39
068F3283	61	068U1914	38	068U2087	39
068F3284	61	068U1915	38	068U2088	39
068F3285	61	068U1916	38	068U2089	39
068F3286	61	068U1917	38	068U2090	39
068F4078	65	068U1918	38	068U2091	39
068F4079	65	068U1919	38	068U2092	39
068F4080	65	068U1935	38	068U2093	39
068F4081	65	068U1936	38	068U2094	39
068F4082	65	068U1937	38	068U2095	39
068F4083	65	068U1938	38	068U2096	39
068F4084	65	068U1939	38	068U2097	39
068F4088	65	068U1958	38	068U2098	39
068F4089	65	068U1959	38	068U2099	39
068F4090	65	068U1960	38	068U2103	39
068F4091	65	068U1961	38	068U2104	39
068F4092	65	068U1962	38	068U2105	39
068F4093	65	068U1963	38	068U2106	39
068F4094	65	068U1973	38	068U2107	39
068F5000	57	068U1974	38	068U2108	39
068F5001	57	068U1975	38	068U2109	39
068F5005	57	068U2000	39	068U2110	39
068F5006	57	068U2001	39	068U2111	39
068F5010	57	068U2002	39	068U2200	32
068F5010	57	068U2003	39	068U2201	32
068F5015	57	068U2004	39	068U2202	32
068F5016	57	068U2005	39	068U2203	32
068F5283	66	068U2009	39	068U2204	32
068F5283	66	068U2010	39	068U2205	32
068F5283	66	068U2011	39	068U2206	32
068F5283	66	068U2012	39	068U2207	32
068F5284	66	068U2013	39	068U2208	32
068F5284	66	068U2014	39	068U2211	32
068F5284	66	068U2015	39	068U2212	32
068F5020 ²⁾	61	068U2016	39	068U2213	32
068F5023 ³⁾	61	068U2017	39	068U2214	32
068F5026 ³⁾	61	068U2020	39	068U2215	32
068F5029 ³⁾	61	068U2021	39	068U2230	32
068U1030	33	068U2022	39	068U2231	32
068U1031	33	068U2023	39	068U2233	32
068U1032	33	068U2024	39	068U2234	32
068U1033	33	068U2025	39	068U2235	32
068U1034	33	068U2026	39	068U2236	32
068U1035	33	068U2027	39	068U2237	32
068U1036	33	068U2028	39	068U2241	32
068U1037	33	068U2029	39	068U2245	32
068U1038	33	068U2030	39	068U2280	32
068U1039	33	068U2031	39	068U2281	32
068U1131	33	068U2032	39	068U2282	32
068U1132	33	068U2057	38	068U2283	32
068U1133	33	068U2058	38	068U2284	32
068U1134	33	068U2059	38	068U2285	32
068U1135	33	068U2060	38	068U2286	32
068U1136	33	068U2061	38	068U2287	32
068U1137	33	068U2062	38	068U2292	32
068U1138	33	068U2063	38	068U2293	32
068U1139	33	068U2064	38	068U2295	32
068U1714	33	068U2071	38	068U2296	32
068U1901	38	068U2072	38	068U2299	32
068U1903	38	068U2073	38	068U2300	32
068U1904	38	068U2074	38	068U2303	32
068U1905	38	068U2075	38	068U2308	32

Содержание - коды для заказа

068U2308	33	068U4226	40	068U4530	131
068U2309	32	068U4231	40	068U4531	131
068U2309	33	068U4234	40	068U4534	131
068U2312	32	068U4235	40	068U4535	131
068U2312	33	068U4244	40	068U4537	131
068U2315	32	068U4246	40	068U4540	131
068U2315	33	068U4247	40	068U4541	131
068U2316	32	068U4248	40	068U4546	131
068U2316	33	068U4249	40	068U4547	131
068U2317	32	068U4250	40	068U4548	131
068U2317	33	068U4251	40	068U4549	131
068U2318	32	068U4253	40	068U4558	131
068U2318	33	068U4254	40	068U4559	131
068U2319	32	068U4256	40	068U4560	131
068U2319	33	068U4257	40	068U4576	131
068U2320	33	068U4258	40	068U4577	131
068U2321	33	068U4259	40	068U4578	131
068U2322	33	068U4260	40	068U4579	131
068U2323	33	068U4261	40	068U4580	131
068U2324	33	068U4262	40	068U4581	131
068U2325	33	068U4263	40	068U4583	131
068U2326	33	068U4264	40	068U4584	131
068U2327	33	068U4265	40	068U4585	131
068U2330	33	068U4266	40	068U4586	131
068U2331	33	068U4267	40	068U4587	131
068U2332	33	068U4270	40	068U4588	131
068U2333	33	068U4273	40	068U4589	131
068U2335	33	068U4274	40	068Z3281	8
068U2414	33	068U4275	40	068Z3284	8
068U2660	39	068U4279	40	068Z3287	8
068U2780	33	068U4280	34	068Z3290	8
068U2950	131	068U4281	34	068Z3302	8
068U2951	131	068U4283	34	068Z3305	8
068U2953	131	068U4291	34	068Z3308	8
068U2954	131	068U4292	34	068Z3311	8
068U2958	131	068U4293	34	068Z3329	8
068U2959	131	068U4295	34	068Z3357	8
068U2960	131	068U4296	34	068Z3359	8
068U2961	131	068U4297	34	068Z3361	8
068U2963	131	068U4299	34	068Z3363	8
068U2966	131	068U4304	34	068Z3367	8
068U3507	9	068U4305	34	068Z3383	8
068U3507	35	068U4307	34	068Z3384	8
068U3508	9	068U4308	34	068Z3385	8
068U3508	35	068U4309	34	068Z3386	8
068U3746	131	068U4310	34	068Z3387	8
068U3747	131	068U4313	34	068Z3388	8
068U3748	131	068U4314	34	068Z3389	8
068U3749	131	068U4315	34	068Z3390	8
068U3750	131	068U4317	34	068Z3414	8
068U3751	131	068U4319	34	068Z3415	8
068U4097	35	068U4321	34	068Z3416	8
068U4098	35	068U4322	34	068Z3417	8
068U4099	35	068U4324	34	068Z3418	8
068U4100	35	068U4325	34	068Z3419	8
068U4101	35	068U4326	34	068Z3420	8
068U4102	35	068U4327	34	068Z3421	8
068U4201	40	068U4328	34	068Z3422	8
068U4202	40	068U4329	34	068Z3423	8
068U4204	40	068U4331	34	068Z3424	8
068U4205	40	068U4336	34	068Z3425	8
068U4207	40	068U4337	34	068Z3426	8
068U4213	40	068U4339	34	068Z3427	8
068U4217	40	068U4341	34	068Z3428	8
068U4218	40	068U4343	34	068Z3429	8
068U4219	40	068U4528	131	068Z3430	8
068U4225	40	068U4529	131	068Z3435	8

068Z3436	8	148B5020	234	148B5234	235
068Z3437	8	148B5021	234	148B5235	235
068Z3446	8	148B5030	235	148B5236	267
068Z3447	8	148B5031	235	148B5237	267
068Z3502	8	148B5032	234	148B5240	236
068Z3503	8	148B5100	234	148B5241	236
068Z3514	8	148B5101	234	148B5242	213
068Z3515	8	148B5102	252	148B5243	213
068Z3713	8	148B5103	253	148B5244	213
068Z3716	8	148B5104	252	148B5245	213
069G4001	123	148B5105	253	148B5246	213
069G4002	123	148B5106	252	148B5247	213
069G4003	123	148B5107	253	148B5248	213
069G4004	123	148B5110	235	148B5249	213
084B2238	47	148B5111	235	148B5250	237
084B2238	54	148B5112	254	148B5251	237
084B2238	138	148B5113	254	148B5252	215
084B8040	54	148B5116	252	148B5252	238
084B8563	54	148B5117	253	148B5252	254
148B3740	247	148B5120	234	148B5252	268
148B3741	247	148B5121	234	148B5252	271
148B3742	247	148B5122	238	148B5253	215
148B3743	247	148B5122	254	148B5253	238
148B3744	247	148B5123	238	148B5253	254
148B3745	214	148B5123	254	148B5253	268
148B3745	220	148B5124	238	148B5253	271
148B3745	247	148B5124	254	148B5254	215
148B3746	247	148B5125	238	148B5254	238
148B3747	247	148B5125	254	148B5254	254
148B3768	248	148B5130	235	148B5254	268
148B3769	248	148B5131	235	148B5254	271
148B3778 **)	248	148B5134	238	148B5255	215
148B4177	247	148B5134	254	148B5255	238
148B4179	247	148B5135	238	148B5255	254
148B4180	247	148B5135	254	148B5255	268
148B4181	247	148B5200	234	148B5255	271
148B4184	237	148B5201	234	148B5256	215
148B4210	248	148B5202	252	148B5256	238
148B4211	248	148B5203	253	148B5256	254
148B4216	247	148B5204	252	148B5256	268
148B4218	248	148B5205	253	148B5256	271
148B4219	248	148B5206	252	148B5257	215
148B4223	247	148B5207	253	148B5257	238
148B4224	247	148B5208	267	148B5257	254
148B4225	247	148B5209	267	148B5257	268
148B4226	247	148B5210	235	148B5257	271
148B4230	247	148B5211	235	148B5258	215
148B4231	248	148B5212	252	148B5258	238
148B4232	248	148B5213	253	148B5258	254
148B4233	247	148B5214	252	148B5258	268
148B4245	237	148B5215	253	148B5258	271
148B4265	248	148B5216	252	148B5259	215
148B4266	248	148B5217	253	148B5259	238
148B4336	248	148B5220	234	148B5259	254
148B5000	234	148B5221	234	148B5259	268
148B5001	234	148B5222	234	148B5259	271
148B5002	238	148B5223	234	148B5260	236
148B5003	238	148B5224	234	148B5261	236
148B5004	238	148B5225	234	148B5262	236
148B5005	238	148B5226	252	148B5263	236
148B5010	235	148B5227	253	148B5264	236
148B5011	235	148B5228	252	148B5265	236
148B5012	238	148B5229	253	148B5270	237
148B5013	238	148B5230	235	148B5271	237
148B5013	238	148B5231	235	148B5272	237
148B5014	238	148B5232	235	148B5273	237
148B5014	238	148B5233	235	148B5274	237

Содержание - коды для заказа

148B5275	237	148B5342	213	148B5382	275
148B5276	238	148B5343	213	148B5383	220
148B5276	239	148B5344	213	148B5384	220
148B5277	238	148B5345	213	148B5385	259
148B5277	239	148B5346	213	148B5386	259
148B5278	238	148B5347	213	148B5387	259
148B5278	239	148B5348	213	148B5388	259
148B5279	238	148B5349	213	148B5389	259
148B5279	239	148B5350	237	148B5390	259
148B5280	254	148B5351	237	148B5391	215
148B5280	255	148B5352	215	148B5391	238
148B5281	254	148B5352	239	148B5391	254
148B5281	255	148B5352	255	148B5391	268
148B5282	268	148B5352	268	148B5391	271
148B5282	268	148B5352	271	148B5392	215
148B5283	271	148B5353	215	148B5392	238
148B5283	271	148B5353	239	148B5392	254
148B5284	215	148B5353	255	148B5392	268
148B5284	215	148B5353	268	148B5392	271
148B5289	243	148B5353	271	148B5393	215
148B5290	243	148B5354	215	148B5393	239
148B5291	243	148B5354	239	148B5393	255
148B5292	243	148B5354	255	148B5393	268
148B5293	275	148B5354	268	148B5393	271
148B5294	275	148B5354	271	148B5394	215
148B5295	220	148B5355	215	148B5394	239
148B5296	220	148B5355	239	148B5394	255
148B5297	259	148B5355	255	148B5394	268
148B5298	259	148B5355	268	148B5394	271
148B5300	234	148B5355	271	148B5400	234
148B5301	234	148B5356	215	148B5401	234
148B5302	252	148B5356	239	148B5402	252
148B5303	253	148B5356	255	148B5403	253
148B5304	252	148B5356	268	148B5404	252
148B5305	253	148B5356	271	148B5405	253
148B5306	252	148B5357	215	148B5406	252
148B5307	253	148B5357	239	148B5407	253
148B5308	267	148B5357	255	148B5408	267
148B5309	267	148B5357	268	148B5409	267
148B5310	235	148B5357	271	148B5410	235
148B5311	235	148B5358	215	148B5411	235
148B5312	252	148B5358	239	148B5412	252
148B5313	253	148B5358	255	148B5413	253
148B5314	252	148B5358	268	148B5414	252
148B5315	253	148B5358	271	148B5415	253
148B5316	252	148B5359	215	148B5416	252
148B5317	253	148B5359	239	148B5417	253
148B5320	234	148B5359	255	148B5420	234
148B5321	234	148B5359	268	148B5421	234
148B5322	234	148B5359	271	148B5422	234
148B5323	234	148B5360	236	148B5423	234
148B5324	234	148B5361	236	148B5424	234
148B5325	234	148B5362	236	148B5425	234
148B5326	252	148B5363	236	148B5426	252
148B5327	253	148B5364	236	148B5427	253
148B5328	252	148B5365	236	148B5428	252
148B5329	253	148B5370	237	148B5429	253
148B5330	235	148B5371	237	148B5430	235
148B5331	235	148B5372	237	148B5431	235
148B5332	235	148B5373	237	148B5432	235
148B5333	235	148B5374	237	148B5433	235
148B5334	235	148B5375	237	148B5434	235
148B5335	235	148B5377	243	148B5435	235
148B5336	267	148B5378	243	148B5436	267
148B5337	267	148B5379	243	148B5437	267
148B5340	236	148B5380	243	148B5440	236
148B5341	236	148B5381	275	148B5441	236

148B5442	213	148B5477	240	148B5527	252
148B5443	213	148B5478	239	148B5528	252
148B5444	213	148B5478	239	148B5529	253
148B5445	213	148B5478	240	148B5530	235
148B5446	213	148B5479	239	148B5531	235
148B5447	213	148B5479	239	148B5532	235
148B5448	213	148B5479	240	148B5533	235
148B5449	213	148B5480	255	148B5534	235
148B5450	237	148B5480	255	148B5535	235
148B5451	237	148B5480	256	148B5536	267
148B5452	215	148B5481	255	148B5537	267
148B5452	239	148B5481	255	148B5539	267
148B5452	255	148B5481	256	148B5540	236
148B5452	268	148B5482	268	148B5541	236
148B5452	271	148B5482	269	148B5543	213
148B5453	215	148B5482	269	148B5544	213
148B5453	239	148B5483	271	148B5545	213
148B5453	255	148B5483	272	148B5546	213
148B5453	268	148B5483	272	148B5547	213
148B5453	271	148B5484	215	148B5548	213
148B5454	215	148B5484	216	148B5549	213
148B5454	239	148B5484	216	148B5550	237
148B5454	255	148B5486	243	148B5551	237
148B5454	268	148B5487	243	148B5552	213
148B5454	271	148B5488	243	148B5560	236
148B5455	215	148B5489	243	148B5561	236
148B5455	239	148B5490	275	148B5562	236
148B5455	255	148B5491	275	148B5563	236
148B5455	268	148B5492	220	148B5564	236
148B5455	271	148B5493	220	148B5565	236
148B5456	215	148B5494	259	148B5566	243
148B5456	239	148B5495	259	148B5567	243
148B5456	255	148B5496	259	148B5568	243
148B5456	268	148B5497	259	148B5569	243
148B5456	271	148B5498	239	148B5570	237
148B5457	215	148B5498	255	148B5571	237
148B5457	239	148B5498	268	148B5572	237
148B5457	255	148B5498	271	148B5573	237
148B5457	268	148B5499	239	148B5574	237
148B5457	271	148B5499	255	148B5575	237
148B5458	215	148B5499	268	148B5576	216
148B5458	239	148B5499	271	148B5576	239
148B5458	255	148B5500	234	148B5576	255
148B5458	268	148B5501	234	148B5576	269
148B5458	271	148B5502	252	148B5576	272
148B5459	215	148B5503	253	148B5577	216
148B5459	239	148B5504	252	148B5577	239
148B5459	255	148B5505	253	148B5577	255
148B5459	268	148B5506	252	148B5577	269
148B5459	271	148B5507	253	148B5577	272
148B5460	236	148B5508	267	148B5578	216
148B5461	236	148B5509	267	148B5578	239
148B5462	236	148B5510	235	148B5578	255
148B5463	236	148B5511	235	148B5578	269
148B5464	236	148B5512	252	148B5578	272
148B5465	236	148B5513	253	148B5579	216
148B5470	237	148B5514	252	148B5579	239
148B5471	237	148B5515	253	148B5579	255
148B5472	237	148B5516	252	148B5579	269
148B5473	237	148B5517	253	148B5579	272
148B5474	237	148B5520	234	148B5580	216
148B5475	237	148B5521	234	148B5580	239
148B5476	239	148B5522	234	148B5580	255
148B5476	239	148B5523	234	148B5580	269
148B5476	240	148B5524	234	148B5580	272
148B5477	239	148B5525	234	148B5581	216
148B5477	239	148B5526	253	148B5581	239

Содержание - коды для заказа

148B5581	255	148B5646	243	148B5706	253
148B5581	269	148B5647	243	148B5710	235
148B5581	272	148B5648	243	148B5711	235
148B5582	216	148B5649	243	148B5712	213
148B5582	239	148B5650	237	148B5713	213
148B5582	255	148B5651	237	148B5714	213
148B5582	269	148B5652	216	148B5715	213
148B5582	272	148B5652	240	148B5716	213
148B5583	216	148B5652	256	148B5717	213
148B5583	239	148B5652	269	148B5720	234
148B5583	255	148B5652	272	148B5721	234
148B5583	269	148B5653	216	148B5722	234
148B5583	272	148B5653	240	148B5723	234
148B5585	275	148B5653	256	148B5724	253
148B5586	275	148B5653	269	148B5725	253
148B5587	220	148B5653	272	148B5726	253
148B5588	220	148B5654	216	148B5727	253
148B5589	259	148B5654	240	148B5728	240
148B5590	259	148B5654	256	148B5729	240
148B5591	259	148B5654	269	148B5730	235
148B5592	259	148B5654	272	148B5731	235
148B5593	216	148B5655	216	148B5732	235
148B5593	239	148B5655	240	148B5733	235
148B5593	255	148B5655	256	148B5734	256
148B5593	269	148B5655	269	148B5735	269
148B5593	272	148B5655	272	148B5736	267
148B5594	216	148B5656	216	148B5737	267
148B5594	239	148B5656	240	148B5740	267
148B5594	255	148B5656	256	148B5741	216
148B5594	269	148B5656	269	148B5741	240
148B5594	272	148B5656	272	148B5741	256
148B5600	234	148B5657	216	148B5741	269
148B5601	234	148B5657	240	148B5741	272
148B5602	252	148B5657	256	148B5742	216
148B5603	253	148B5657	269	148B5742	240
148B5604	252	148B5657	272	148B5742	256
148B5605	253	148B5660	236	148B5742	269
148B5608	267	148B5661	236	148B5742	272
148B5609	267	148B5662	236	148B5743	216
148B5610	235	148B5663	236	148B5743	240
148B5611	235	148B5664	275	148B5743	256
148B5612	252	148B5665	275	148B5743	269
148B5613	253	148B5666	220	148B5743	272
148B5614	252	148B5667	220	148B5744	216
148B5615	253	148B5670	237	148B5744	240
148B5620	234	148B5671	237	148B5744	256
148B5621	234	148B5672	237	148B5744	269
148B5622	234	148B5673	237	148B5744	272
148B5623	234	148B5674	259	148B5745	216
148B5624	213	148B5675	259	148B5745	240
148B5625	213	148B5676	259	148B5745	256
148B5626	253	148B5677	259	148B5745	269
148B5627	252	148B5681	216	148B5745	272
148B5628	253	148B5681	240	148B5746	216
148B5629	252	148B5681	256	148B5746	240
148B5630	235	148B5681	269	148B5746	256
148B5631	235	148B5681	272	148B5746	269
148B5632	235	148B5682	216	148B5746	272
148B5633	235	148B5682	240	148B5747	272
148B5636	267	148B5682	256	148B5748	216
148B5637	267	148B5682	269	148B5753	243
148B5640	236	148B5682	272	148B5754	243
148B5641	236	148B5700	234	148B5755	243
148B5642	213	148B5701	234	148B5756	243
148B5643	213	148B5702	267	148B5757	220
148B5644	213	148B5703	267	148B5758	220
148B5645	213	148B5704	267	148B5759	216

148B5759	240	148B5850	243	148B6015	273
148B5759	256	148B5851	220	148B6016	217
148B5759	269	148B5852	220	148B6016	241
148B5759	272	148B5900	234	148B6016	270
148B5760	216	148B5901	234	148B6016	273
148B5760	240	148B5902	267	148B6017	217
148B5760	256	148B5903	267	148B6017	241
148B5760	269	148B5905	213	148B6017	270
148B5760	272	148B5906	213	148B6017	273
148B5800	234	148B5907	213	148B6018	241
148B5801	234	148B5908	213	148B6019	270
148B5802	267	148B5910	235	148B6020	234
148B5803	267	148B5911	235	148B6021	234
148B5806	253	148B5912	217	148B6022	273
148B5809	253	148B5912	217	148B6024	217
148B5810	235	148B5912	241	148B6030	235
148B5811	235	148B5912	241	148B6031	235
148B5812	213	148B5912	270	148B6032	243
148B5813	213	148B5912	270	148B6033	217
148B5814	213	148B5912	273	148B6033	241
148B5815	213	148B5912	273	148B6033	270
148B5816	216	148B5913	217	148B6033	273
148B5816	216	148B5913	217	148B6034	217
148B5816	240	148B5913	241	148B6034	241
148B5816	240	148B5913	241	148B6034	270
148B5816	256	148B5913	270	148B6034	273
148B5816	256	148B5913	270	148B6036	267
148B5816	269	148B5913	273	148B6037	267
148B5816	269	148B5913	273	148B6100	234
148B5816	272	148B5914	217	148B6101	234
148B5816	272	148B5914	241	148B6102	267
148B5817	216	148B5914	270	148B6103	267
148B5817	216	148B5914	273	148B6105	213
148B5817	240	148B5915	217	148B6106	213
148B5817	240	148B5915	241	148B6107	213
148B5817	256	148B5915	270	148B6108	213
148B5817	256	148B5915	273	148B6110	235
148B5817	269	148B5916	241	148B6111	235
148B5817	269	148B5917	241	148B6112	217
148B5817	272	148B5918	270	148B6112	241
148B5817	272	148B5919	273	148B6112	270
148B5818	216	148B5920	234	148B6112	273
148B5818	240	148B5921	234	148B6113	217
148B5818	256	148B5922	217	148B6113	241
148B5818	269	148B5928	243	148B6113	270
148B5818	272	148B5930	235	148B6113	273
148B5819	216	148B5931	235	148B6114	217
148B5819	240	148B5936	267	148B6114	241
148B5819	256	148B5937	267	148B6114	270
148B5819	269	148B6000	234	148B6114	273
148B5819	272	148B6001	234	148B6115	217
148B5820	234	148B6002	267	148B6115	241
148B5821	234	148B6004	267	148B6115	270
148B5822	240	148B6006	213	148B6115	273
148B5823	240	148B6007	213	148B6116	241
148B5824	256	148B6008	213	148B6117	241
148B5825	269	148B6009	213	148B6118	270
148B5826	253	148B6010	235	148B6119	273
148B5827	272	148B6011	235	148B6120	234
148B5830	235	148B6012	241	148B6121	234
148B5831	235	148B6014	217	148B6122	217
148B5832	216	148B6014	241	148B6126	243
148B5837	267	148B6014	270	148B6130	235
148B5838	267	148B6014	273	148B6131	235
148B5847	243	148B6015	217	148B6133	217
148B5848	243	148B6015	241	148B6133	241
148B5849	243	148B6015	270	148B6133	270

Содержание - коды для заказа

148B6133	273	148B6418	216	148B6432	241
148B6134	217	148B6418	240	148B6432	270
148B6134	241	148B6418	256	148B6432	273
148B6134	270	148B6418	269	148B6433	217
148B6134	273	148B6418	272	148B6433	241
148B6136	267	148B6419	216	148B6433	270
148B6137	267	148B6419	240	148B6433	273
148B6200	234	148B6419	256	148B6434	234
148B6201	234	148B6419	269	148B6435	234
148B6202	213	148B6419	272	148B6436	234
148B6203	213	148B6420	216	148B6437	234
148B6204	213	148B6420	240	148B6438	235
148B6205	213	148B6420	256	148B6439	235
148B6206	213	148B6420	269	148B6440	235
148B6207	213	148B6420	272	148B6441	235
148B6210	235	148B6421	217	148B6442	213
148B6211	235	148B6421	241	148B6443	213
148B6220	234	148B6421	270	148B6444	213
148B6221	234	148B6421	273	148B6445	213
148B6230	235	148B6422	217	148B6498	215
148B6231	235	148B6422	241	148B6499	215
148B6240	234	148B6422	270	148F3005	285
148B6241	234	148B6422	273	148F3006	285
148B6250	235	148B6423	217	148F3007	285
148B6251	235	148B6423	241	148F3008	285
148B6300	234	148B6423	270	148F3009	285
148B6301	234	148B6423	273	148F3010	285
148B6302	213	148B6424	215	148F3011	285
148B6303	213	148B6424	238	148F3210	277
148B6304	213	148B6424	254	148F3211	277
148B6305	213	148B6424	268	148F3212	277
148B6310	235	148B6424	271	148F3213	277
148B6311	235	148B6425	215	148F3214	277
148B6320	234	148B6425	239	148F3215	277
148B6321	234	148B6425	255	148F3216	277
148B6330	235	148B6425	268	148F3217	277
148B6331	235	148B6425	271	148F3218	277
148B6401	254	148B6426	215	148F3219	277
148B6401	255	148B6426	239	148F3220	277
148B6402	254	148B6426	255	148F3221	277
148B6402	255	148B6426	268	148F3222	277
148B6403	255	148B6426	271	148F3223	277
148B6403	255	148B6427	216	148F3224	277
148B6403	256	148B6427	239	148F3225	277
148B6404	255	148B6427	255	148F3226	277
148B6404	255	148B6427	269	148F3227	277
148B6404	256	148B6427	272	148F3228	277
148B6414	215	148B6428	216	148F3229	277
148B6414	238	148B6428	240	148F3230	277
148B6414	254	148B6428	256	148F3231	277
148B6414	268	148B6428	269	148F3232	277
148B6414	271	148B6428	272	148F3233	277
148B6415	215	148B6429	216	148F3234	277
148B6415	239	148B6429	240	148F3235	277
148B6415	255	148B6429	256	148F3236	277
148B6415	268	148B6429	269	148F3237	277
148B6415	271	148B6429	272	148F3238	277
148B6416	215	148B6430	216	148F3239	277
148B6416	239	148B6430	240	148F3240	277
148B6416	255	148B6430	256	148F3310	279
148B6416	268	148B6430	269	148F3311	279
148B6416	271	148B6430	272	148F3312	279
148B6417	216	148B6431	217	148F3313	279
148B6417	239	148B6431	241	148F3314	279
148B6417	255	148B6431	270	148F3315	279
148B6417	269	148B6431	273	148F3316	279
148B6417	272	148B6432	217	148F3317	279

148F3318	279	148F4113	279	148H3152	214
148F3319	279	148F4114	279	148H3153	214
148F3320	279	148F4115	279	148H3154	214
148F3321	279	148F4116	279	148H3155	214
148F3322	279	148F4117	279	148H3156	214
148F3323	279	148F4118	279	148H3157	214
148F3324	279	148F4119	279	148H3157	220
148F3325	279	148F4120	279	148H3179	214
148F3326	279	148F4121	279	148H3179	220
148F3327	279	148F4122	279	148H3180	214
148F3328	279	148F4123	279	148H3180	220
148F3329	279	148F4124	279	148H3181	214
148F3330	279	148F4125	279	148H3182	214
148F3331	279	148F4126	279	148H3183	214
148F3332	279	148F4127	279	148H3184	214
148F3333	279	148F4128	279	148H3184	220
148F3334	279	148F4129	279	148H3185	214
148F3335	279	148F4130	279	148H3185	220
148F3336	279	148G3194	155	148H3186	214
148F3337	279	148G3195	155	148H3187	214
148F3338	279	148H3119	214	148H3188	214
148F3339	279	148H3120	214	148H3189	214
148F3340	279	148H3121	214	148H3189	220
148F4000	278	148H3122	214	148H3190	214
148F4001	278	148H3122	220	148H3190	220
148F4002	278	148H3123	214	148H3191	214
148F4003	278	148H3123	220	148H3192	214
148F4004	278	148H3124	214	148H3193	214
148F4005	278	148H3124	220	148H3226	214
148F4006	278	148H3125	214	148H3269	214
148F4007	278	148H3125	220	148H3269	220
148F4008	278	148H3126	214	148H3272	245
148F4009	278	148H3126	220	148H3273	245
148F4010	278	148H3127	214	148H3274	245
148F4011	278	148H3127	220	148H3297	214
148F4012	278	148H3128	214	148H3301	214
148F4013	278	148H3128	220	148H3301	220
148F4014	278	148H3129	214	148H3302	214
148F4015	278	148H3129	220	148H3302	220
148F4016	278	148H3130	214	148H3303	214
148F4017	278	148H3130	220	148H3303	220
148F4018	278	148H3131	214	148H3304	214
148F4019	278	148H3131	220	148H3304	220
148F4020	278	148H3132	214	148H3310	245
148F4021	278	148H3133	214	148H3311	245
148F4022	278	148H3134	214	148H3363	214
148F4023	278	148H3135	214	148H3363	220
148F4024	278	148H3138	214	148H3447	214
148F4025	278	148H3138	220	148H3447	220
148F4026	278	148H3139	214	148H3448	214
148F4027	278	148H3139	220	148H3450	214
148F4028	278	148H3140	214	148H3450	220
148F4029	278	148H3141	214	148H3451	245
148F4030	278	148H3142	214	148H3452	245
148F4100	279	148H3143	214	2412+183	155
148F4101	279	148H3144	214	2412+184	155
148F4102	279	148H3144	220	2412+185	155
148F4103	279	148H3145	214	2412+186	155
148F4104	279	148H3145	220	2416+150	281
148F4105	279	148H3146	214	2416+151	281
148F4106	279	148H3147	214	2416+152	281
148F4107	279	148H3148	214	2416+153	281
148F4108	279	148H3149	214	2416+154	281
148F4109	279	148H3150	214	2416+155	281
148F4110	279	148H3150	220	2416+160	282
148F4111	279	148H3151	214	2416+161	282
148F4112	279	148H3151	220	2416+162	282

Содержание - коды для заказа

2416+163	282	2416+273	281	2512+050	209
2416+164	282	2416+274	281	2512+051	209
2416+165	282	2416+275	281	2512+052	209
2416+183	281	2416+285	282	2512+053	209
2416+184	281	2416+286	282	2512+054	209
2416+186	282	2416+287	282	2512+055	209
2416+187	282	2416+288	282	2512+056	209
2416+241	281	2416+289	282	2512+057	209
2416+242	281	2416+290	282	2512+058	209
2416+254	281	2416+291	282	2512+059	209
2416+255	281	2416+292	282	2512+060	209
2416+256	281	2416+293	282	2512+061	209
2416+257	281	2416+294	282	2512+062	209
2416+258	281	2416+295	282	2512+066	209
2416+259	281	2416+296	282	2512+067	209
2416+260	281	2416+297	282	2512+068	209
2416+261	281	2416+298	282	2512+069	209
2416+262	281	2416+299	282	2512+070	209
2416+263	281	2416+300	282	2512+071	209
2416+264	281	2416+301	282	2512+072	209
2416+265	281	2416+302	282	2512+078	209
2416+266	281	2416+303	282	2512+079	209
2416+267	281	2416+304	282	2512+080	209
2416+268	281	2416+305	282	2512+081	209
2416+269	281	2416+306	282	2512+082	209
2416+270	281	2416+307	282	2512+083	209
2416+271	281	2416+308	282	2512+084	209
2416+272	281	2512+049	209		



Меньше времени
на инсталляцию до

50%

Новые **метрические**
компоненты **SVL Flexline™**
под **российские стандарты**

Комплексная экономия решения с SVL G до 20%.

Подробная информация на сайте
www.danfoss.ru



ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

ХОЛОДИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Устройства автоматики и линейной арматуры, | Электронные контроллеры | Компрессоры и компрессорно-конденсаторные агрегаты

80 лет

Для вас собрана самая большая база экспертных знаний. Мы заботимся о будущем, начиная с 1933 г.

