

## О КОМПАНИИ

Компания **Zhejiang Hongsen Machinery Co., Ltd** была основана в 1992 году, которая занимается исследованиями, разработками и производством различных компонентов в системах охлаждения и кондиционирования воздуха. В последние десятилетия сотрудники компании **Hongsen Machinery** постоянно придерживаются принципов открытости, продолжают двигаться вперед и никогда не останавливаются на достигнутом. Они руководствуются тенденциями новых и высоких технологий в своих разработках и идут по пути стабильного развития, высокой производительности и эффективного качества.

Компания **Hongsen Machinery** занимает территорию площадью 50,000 квадратных метров. Штат сотрудников насчитывает более 400 человек, в том числе специальная команда из десяти инженеров. **Hongsen Machinery** тесно сотрудничает с профессорами и экспертами из университета **Zhejiang**, из Шанхайского университета **Jiao Tong** и из Сианьского университета **Jiao Tong**, и в качестве консультантов в компанию приглашаются несколько ведущих инженеров из некоторых отечественных лидирующих производителей оборудования. Группа технических талантов изучают производство, процессы исследования и разработки, и контроль качества и растут в компании. В настоящее время компания **Hongsen Machinery** производит различные категории компонентов для систем охлаждения и кондиционирования воздуха, таких как серия электромагнитных клапанов, серия шаровых вентилях, серия смотровых стекол, серия терморегулирующих вентилях и серия запорных вентилях. Компания **Hongsen Machinery** становится единой компанией, объединяющей исследования и разработки, производство и маркетинг.

В соответствии с принципом «добросовестности и высочайшего качества обслуживания» компания **Hongsen Machinery** прошла сертификацию CQC, CE, а также сертификацию системы качества ISO 9001. Теперь компания подает заявку на сертификацию UL и ISO 1400, чтобы дополнительно гарантировать высочайшее качество нашей продукции.

**Hongsen Machinery** всегда уделяет особое внимание развитию бренда и качеству продукции. Компания инвестирует больше средства в модернизацию технического оснащение и внедряет передовые технологии. Сейчас продукция **Hongsen Machinery** обладает высоким качеством соответствующее мировому лидирующему уровню и пользуется большим спросом как на внутреннем рынке, так и за рубежом, включая некоторых ведущих производителей оборудования. Компания **Hongsen Machinery** является одним из лучших производителей и поставщиков компонентов в системах охлаждения и кондиционирования воздуха.



## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

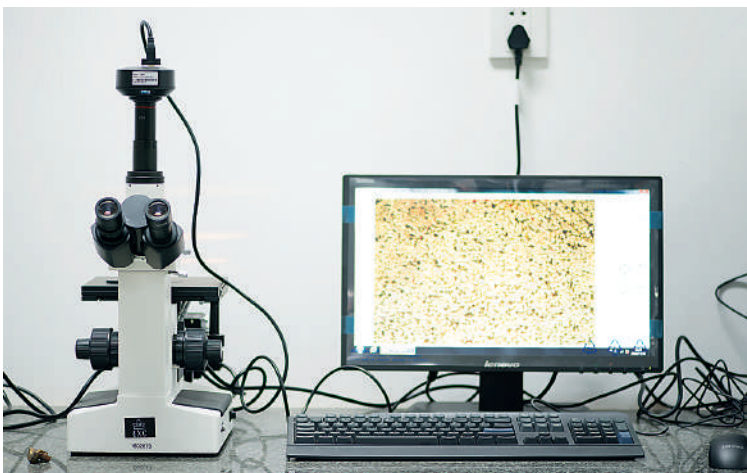
Компания Hongsen имеет три производственных подразделения: инструменты для систем кондиционирования, компоненты управления системами охлаждения и экологическое оборудование, с поддержкой более чем 300 комплектов контрольно-измерительных приборов и современного оборудования с ЧПУ.



# ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР



В настоящее время компания прошла сертификацию CQC, CE, UL, ISO 9001 международная сертификация систем менеджмента качества и ISO 14001 международная сертификация систем экологического менеджмента.



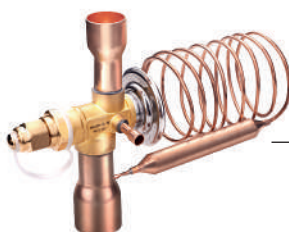
# КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ СИСТЕМ ОХЛАЖДЕНИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА



**ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН**  
стр. 8



**ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН ПОРШНЕВОГО ТИПА**  
стр. 10



**ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩИЙ ВЕНТИЛЬ**  
стр. 12



**ШАРОВОЙ ВЕНТИЛЬ**  
стр. 16



**СМОТРОВОЕ СТЕКЛО С ИНДИКАТОРОМ ВЛАЖНОСТИ**  
стр. 18



**ОБРАТНЫЙ КЛАПАН**  
стр. 20



**МЕМБРАННЫЙ ЗАПОРНЫЙ ВЕНТИЛЬ  
С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ**  
стр. 22

**ВИБРОУСТОЙЧИВЫЙ ГОФРИРОВАННЫЙ  
МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ШЛАНГ**  
стр. 24



**ФИЛЬТР ОСУШИТЕЛЬ**  
стр. 25

**ДВУНАПРАВЛЕННЫЙ ФИЛЬТР ОСУШИТЕЛЬ**  
стр. 25

**РАЗБОРНЫЙ ФИЛЬТР ОСУШИТЕЛЬ  
СО СМЕННЫМ ТВЕРДЫМ СЕРДЕЧНИКОМ**  
стр. 28



**МАНОМЕТР ГЛИЦЕРИНОВЫЙ (ВАКУУМНЫЙ)**  
стр. 30

**ЗАПРАВОЧНЫЙ КЛАПАН**  
стр. 31



**ГИБКИЙ КАПИЛЛЯР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ**  
стр. 32

**ФИТИНГИ**  
стр. 33



# ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ СИСТЕМ ОХЛАЖДЕНИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА



## ЦИФРОВОЙ МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ КОЛЛЕКТОР

HS-DVS60-101A / HS-D480AL / HS-D480AH  
стр. 36

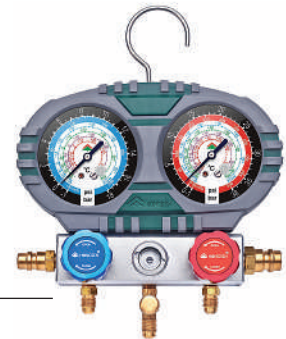


HS-350A-AD  
стр. 38



## МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ КОЛЛЕКТОР

HS-MVS60-101A • HS-M480AL • HS-M480AH  
стр. 37



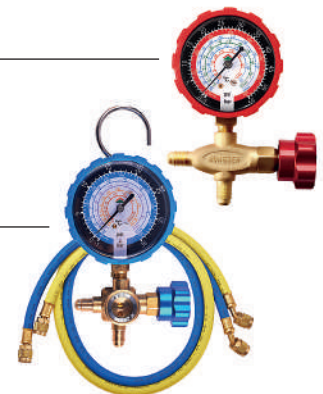
HS-S60-101 • HS-S60-102 • HS-S60A-EW  
стр. 39



HS-536C • HS-536G  
стр. 40

## МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ КОЛЛЕКТОР ОДНОВЕНТИЛЬНЫЙ

HS-473AL • HS-473AH • HS-466NAH • HS-466NAL  
стр. 41



МАНОМЕТР ГЛИЦЕРИНОВЫЙ (ВАКУУМНЫЙ)  
стр. 40

МУФТЫ БЫСТРОСЪЕМНЫЕ  
стр. 42



ВЕНТИЛИ УГЛОВЫЕ ЗАПРАВОЧНЫЕ  
стр. 43



ШЛАНГИ ЗАПРАВОЧНЫЕ  
стр. 43



ТРУБОРЕЗЫ  
стр. 44

КАПИЛЛЯРНАЯ ТРУБКА С ГАЙКАМИ  
стр. 44



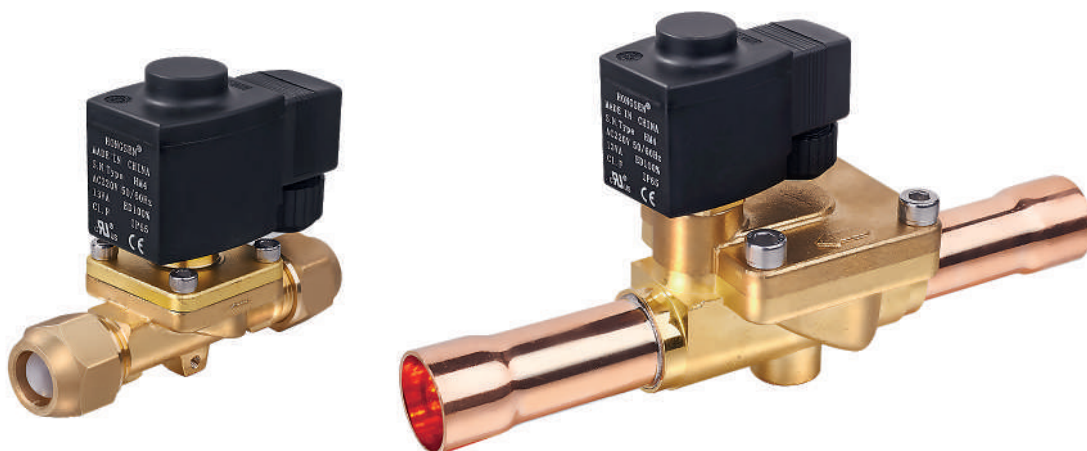
ФИТИНГИ  
стр. 44





## КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ СИСТЕМ ОХЛАЖДЕНИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

# МОДЕЛЬ HV ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН



## Описание

- Электромагнитный клапан модели HV – это одноступенчатый вкл./выкл. или двухступенчатый вкл./выкл. электромагнитный клапан для управления односторонним потоком.
- Электромагнитный клапан модели HV используются для жидкостных и всасывающих линий, а также для трубопроводов горячего газа в холодоснабжении, системах охлаждения и кондиционирования воздуха.
- Седло и уплотнения электромагнитного клапана модели HV имеют превосходные характеристики.
- Электромагнитный клапан модели HV может поставляться с катушками различного напряжения.
- Электромагнитный клапан модели HV может поставляться в сборе или в отдельных компонентах, то есть корпус клапана и катушка могут поставляться отдельно.

## Технические параметры

### Применимые хладагенты:

HCFC, HFC и связанные с маслом со средней вязкостью  $\leq 2^\circ\text{E}$

### Диапазон рабочих температур:

$-30^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$

### Диапазон наружной температуры:

$-40^\circ\text{C} \sim +65^\circ\text{C}$

### Стандартное питание электромагнитного клапана:

AC 380V, 220V, 110V, 24V/50, 60Гц, DC24V

### Допустимое колебание напряжения:

$+10\% \sim -15\%$

### Подключение питания:

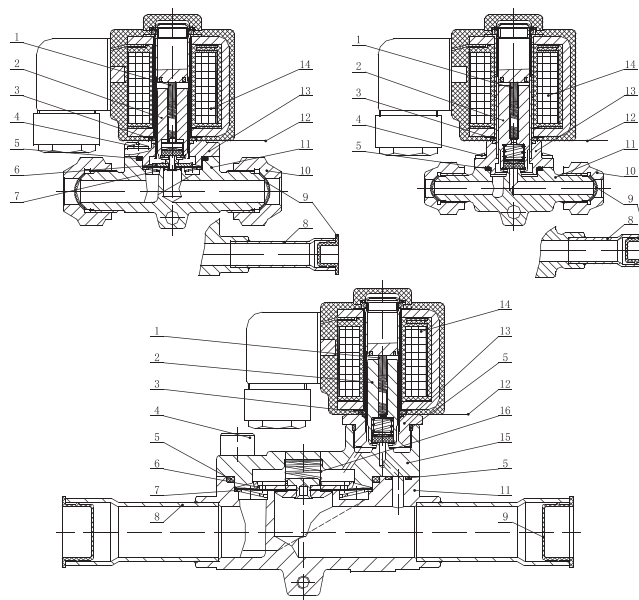
Стандартный 3-проводной съемный разъем

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1. Демпфирующая пружина                                     | 9. Пылезащитный колпачок         |
| 2. Стальной сердечник (модифицированное уплотнение из PTEE) | 10. Накладная гайка              |
| 3. Маслостойкая резина                                      | 11. Корпус клапана               |
| 4. Крепежный винт (4 шт.)                                   | 12. Пружинный штифт              |
| 5. O-образное кольцо (CR)                                   | 13. Крышка клапана               |
| 6. Посадочная пластина                                      | 14. Катушка (9 Вт)               |
| 7. Заслонка   | 15. Корпус клапана               |
| 8. Трубка медная  | 16. Большая демпфирующая пружина |

## Особенности

- Доступный только нормально-закрытый (NC) тип электромагнитного клапана.
- Доступны на выбор катушки различного напряжения.
- Для 9 Вт электромагнитных клапанов MOPD составляет до 3,1 МПа.
- Простая установка электромагнитного клапана прижимного типа.
- Подходят для различного применения в морозильных и холодильных системах, а также в системах кондиционирования.
- Герметичная катушка имеет долгий срок службы и может использоваться в неблагоприятных условиях.
- Имеют сертификаты: ISO 9001; QS (XK-015-00246); CE UL

## Конструкция





МОДЕЛЬНЫЙ РЯД									
Тип управления	МОДЕЛЬ	Присоединение		Давление ΔP (бар)		Максимальное рабочее давление (бар)	Пропускная способность, Kv (м³/ч)		
		Дюйм	Тип	Мин.	МОРД, Жидкий МОР				
Прямое управление	HV3-2	1/4	SAE	0.0	31 (close) 21 (open)	45	0.2		
	HV3-2T		ODF				0.27		
	HV3-3	SAE	0.8						
	HV3-3T	ODF							
Сервоуправление	HV8M3	3/8	SAE	0.05			31 (close) 21 (open)	45	0.8
	HV8M3T		ODF						
	HV8M4	SAE	2.2						
	HV8M4T	ODF							
	HV10M4	SAE	2.6						
	HV10M4T	ODF							
	HV10M5	SAE	2.6						
	HV10M5T	ODF							
	HV15M5	SAE	2.6						
	HV15M5T	ODF							
	HV15M6	SAE	2.6						
	HV15M6T	ODF							
	HV20M7T	7/8	0.2	ODF	5.7				
	HV25M9T	1-1/8			10				
HV32M11T	1-3/8	16							
HV32M13T	1-5/8	ODF			25				
HV40M13T									

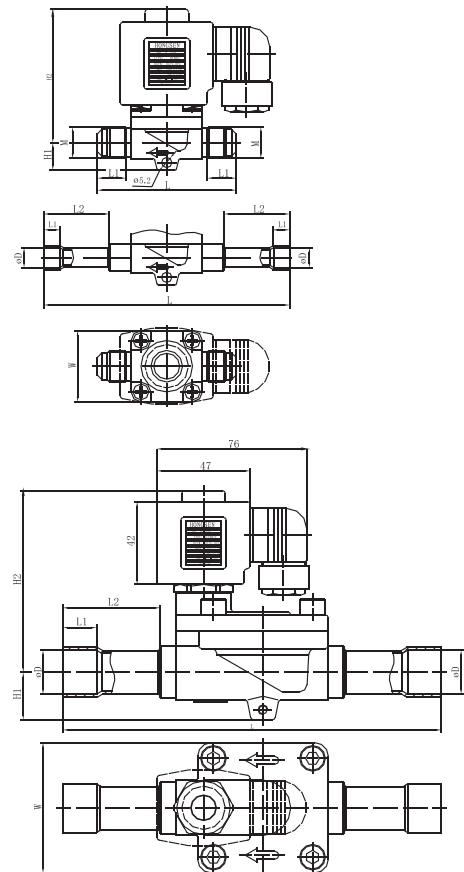
1) Пропускная способность Kv: расход воды через клапан в м³/ч при перепаде давления 100кПа и плотности жидкости 1 т/м³.  
2) МОРД газообразной среды примерно на 1 бар выше, чем у жидкости.

## Габаритные размеры

МОДЕЛЬ	РАЗМЕР							
	H1	H2	W	L	L1	L2	Ø D	Резьба
HV3-2	14	66	30	78	14.5	-	-	7/16-20UNF
HV3-2T	14	66	30	102	7	27	6.5	-
HV3-3	14	66	30	78	14.5	-	-	5/8-18UNF
HV3-3T	14	66	30	114	8	35	10.1	-
HV8M3	14	67	36	96	16	-	-	5/8-18UNF
HV8M3T	14	67	36	124	8	33	10.1	-
HV8M4	14	67	36	98	17	-	-	3/4-16UNF
HV8M4T	14	67	36	130	10	36	12.8	-
HV10M4	15	77	45	103	18	-	-	3/4-16UNF
HV10M4T	15	77	45	138	10	36	12.8	-
HV10M5	15	77	45	112	20	-	-	7/8-14UNF
HV10M5T	15	77	45	156	14	42	16.1	-
HV15M5	18	88	52	133	19.5	-	-	7/8-14UNF
HV15M5T	18	88	52	165	14	43	16.1	-
HV15M6	18	88	52	133	21	-	-	1-1/16-14UNS
HV15M6T	18	88	52	172	16	46	19.2	-
HV20M7T	24	92	66	191	17	49	22.3	-
HV25M9T	26.5	96	73	246	22	73	28.7	-
HV32M11T	28	100	86	281	25	85	25.2	-
HV32M13T	28	100	86	281	29	85	41.5	-
HV40M13T	32	112	100	316	29	92	41.5	-

Примечание:

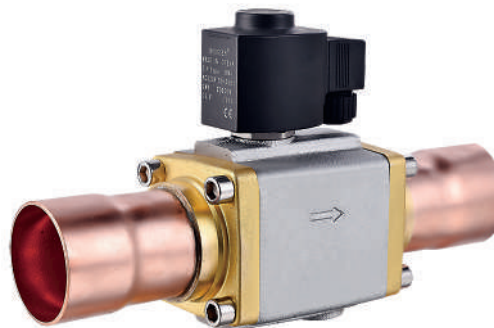
- 1) вес одной катушки 220 г
- 2) гайка исключена из вышеуказанного веса.
- 3) Вес гайки 1/4-18 г, 3/8-30 г, 1/2-33 г, 5/8-50 г и 3/4-93 г.



# МОДЕЛЬ HVD/HVP ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН ПОРШНЕВОГО ТИПА



Модель HVD



Модель HVP

## Описание

- Электромагнитные клапаны поршневого типа моделей HVD/HVP – это электромагнитные клапана с двойным открытием предназначенные для управления односторонним потоком.
- Электромагнитные клапаны поршневого типа моделей HVD/HVP используются для жидкостных и всасывающих линий, а также для трубопроводов горячего газа в холодоснабжении, системах охлаждения и кондиционирования воздуха.
- Электромагнитные клапаны поршневого типа моделей HVD/HVP могут поставляться с катушками различного напряжения.
- Электромагнитные клапаны поршневого типа моделей HVD/HVP могут поставляться в сборе или в отдельных компонентах, т.е. корпус клапана и катушка могут поставляться отдельно.

## Особенности

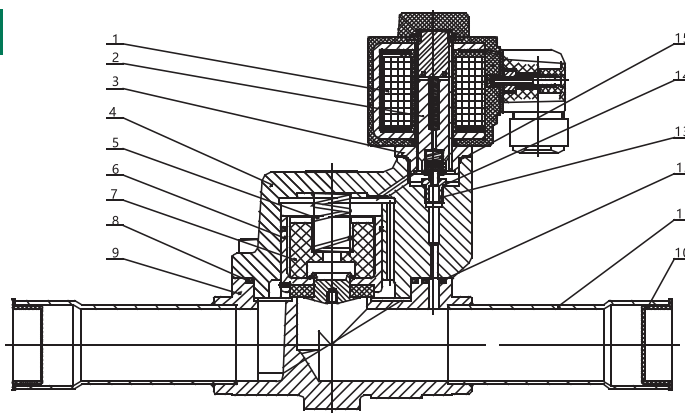
- Запатентованная катушка имеет отличную водонепроницаемость (IP65).
- При производстве клапанов используются только новые материалы, которые показывают превосходную производительность в условиях высоких и низких температур.
- Мощная 24 Вт катушка обеспечивает надежное открывание клапана.
- Большой ход поршня обеспечивает высокую пропускную способность клапана.
- Доступны на выбор катушки различного напряжения переменного и постоянного тока.
- Максимальный размер сварного соединения составляет: HVD – 1-5/8 дюйма; HVP – 2-1/8 дюйма

## Технические параметры

Применимые хладагенты	HCFC или HFC (по запросу заказчика)
Диапазон рабочих температур	-30°C~ + 105°C
Диапазон наружной температуры	-40°C~+65°C
Стандартное питание электромагнитного клапана	AC 380V, AC 220V/50Hz (иное доступно по запросу заказчика)
Допустимое колебание напряжения	+10%~ -15%
Подключение питания	Стандартный 3-проводной съемный разъем

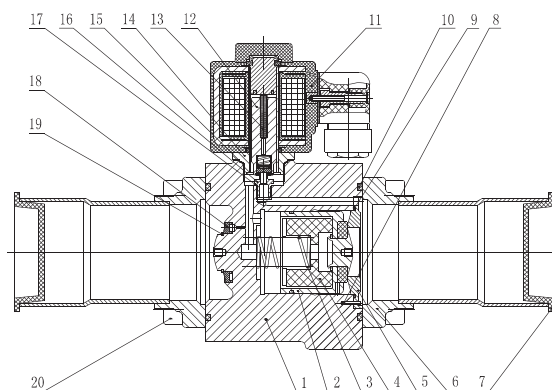
## HVD Конструкция

1. Катушка (24 Вт)
2. Стальной сердечник
3. Седло клапана
4. Крышка
5. Демпфирующая пружина
6. Поршень
7. Сердечник поршня
8. О-образное кольцо
9. Корпус клапана
10. Пылезащитный колпачок
11. Медная трубка
12. О-образное кольцо
13. Клапанный элемент
14. Прокладка клапанного элемента
15. Уплотнительное кольцо



## HVP Конструкция

- |                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 1. Корпус клапана        | 11. Катушка (24 Вт)               |
| 2. Поршень               | 12. Стальной сердечник            |
| 3. Пружина               | 13. Демпфирующая пружина          |
| 4. Сердечник поршня      | 14. Седло клапана                 |
| 5. Уплотнительное седло  | 15. Уплотнительное кольцо         |
| 6. Фланцевый блок        | 16. Клапанный элемент             |
| 7. Пылезащитный колпачок | 17. Прокладка клапанного элемента |
| 8. Шпилька дюбеля        | 18. Фильтр                        |
| 9. О-образное кольцо     | 19. Стопорное кольцо              |
| 10. О-образное кольцо    | 20. Болт                          |



МОДЕЛЬНЫЙ РЯД					
МОДЕЛЬ	Размер Сварное соединение	Давление ΔP (бар)		Максимальное рабочее давление (бар)	Пропускная способность, Kv (м³/ч)
		Мин.	МОРД, Жидкий МОР		
HVD25	1-1/8 ODF	0.2	31	45	10
HVD32	1-3/8 ODF	0.2	31	45	16
HVD40	1-5/8 ODF	0.2	31	45	25
HVP25	1-1/8 ODF	0.2	31	45	10
HVP32	1-3/8 ODF	0.2	31	45	16
HVP40	1-5/8 ODF	0.2	31	45	25
HVP54	2-1/8 ODF	0.2	31	45	28

1) Пропускная способность Kv; расход воды через клапан в м³/ч при перепаде давления 100кПа и плотности жидкости 1 т/м³.  
2) МОРД газообразной среды примерно на 1 бар выше, чем у жидкости.

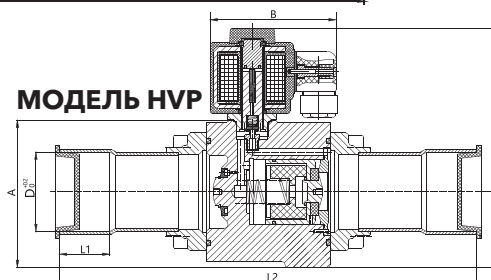
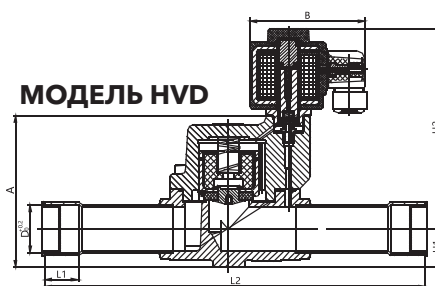
МОДЕЛЬ	НОМИНАЛЬНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, КВТ											
	По жидкости				По всасываемому пару				По горячему газу			
	R22	R407C	R134a	R404A/ R507	R22	R407C	R134a	R404A/ R507	R22	R407C	R134a	R404A/ R507
HVD25	201.0		186.0	141.0	22.80	16.30	20.40	92.30		73.20	75.30	
HVD32	322.0		297.0	255.0	36.50	26.10	32.60	148.00		117.00	120.00	
HVD40	503.0		464.0	351.0	57.00	40.80	51.00	231.00		183.00	188.00	
HVP25	201.0	188.9	186.0	141.0	22.80	20.98	16.30	20.40	92.30	89.53	73.20	75.30
HVP32	322.0	302.5	297.0	255.0	36.50	33.58	26.10	32.60	148.00	143.56	117.00	120.00
HVP40	503.0	472.7	464.0	351.0	57.00	52.44	40.80	51.00	231.00	224.07	183.00	188.00
HVP54	602.0	472.7	520.0	351.0	57.00	52.44	40.80	51.00	231.00	224.07	183.00	188.00

Номинальная производительность по жидкости и всасываемому газу:  
Температура конденсации:  $t_c = +40^\circ\text{C}$ ;  
Температура кипения:  $t_e = -10^\circ\text{C}$ ;  
Температура жидкого хладагента перед клапаном:  $t_i = +25^\circ\text{C}$ ;  
Перепад давления после клапана:  $\Delta P = 15 \text{ кПа}$ .

Номинальная производительность по горячему газу:  
Температура конденсации:  $t_c = +40^\circ\text{C}$ ;  
Перепад давления после клапана:  $\Delta P = 80 \text{ кПа}$ ;  
Температура горячего газа:  $t_h = +65^\circ\text{C}$ ;  
Переохлаждение хладагента:  $\Delta t = 4\text{K}$ .

## Габаритные размеры

МОДЕЛЬ	РАЗМЕР						ВЕС (кг)	
	A	B	∅ D	L1	L2	H1		H2
HVD25	103	85	28.7	20	246.5	26.5	139	3.02
HVD32	110	85	35.2	25	281.0	28	145	3.45
HVD40	119	85	41.5	29	316.0	32	150	4.60
HVP25	100	85	28.7	20	281.5	51.5	111	4.522
HVP32	100	85	35.2	25	281.5	51.5	111	4.562
HVP40	100	85	41.5	29	281.5	51.5	111	4.708
HVP54	100	85	54.2	34	281.5	51.5	111	4.778



## МОДЕЛЬ TH/THW ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩИЙ ВЕНТИЛЬ



Модель TH

Модель THW

### Описание

- Терморегулирующий вентиль Т-типа – это новое значение термостатического расширения со сменным клапаным элементом.
- Терморегулирующий вентиль Т-типа используются для регулировки количества подаваемого жидкого хладагента в испаритель.
- Терморегулирующий вентиль Т-типа предназначен для подачи жидкого хладагента в испаритель сухого типа.
- Терморегулирующий вентиль Т-типа имеет автоконтроль через регулирование степени перегрева хладагента.

### Особенности

- Большой диапазон температуры испарения.
- Обеспечивает функцию MOP, чтобы предотвратить повреждение двигателя компрессора из-за чрезмерного давления испарения.
- Имеют две формы внутреннего и внешнего баланса, способны эффективно устранять влияние, вызванное потерей давления в испарителе.
- Имеют запатентованную мембранную структуру, значительно улучшающую рабочие характеристики при низкой температуре.
- Корпус вентиль имеет вторичную уплотнительную конструкцию, обеспечивающую нулевую внешнюю утечку.
- Сменный элемент вентиль с фильтром 100-меш имеет удобное хранение, согласование и обслуживание.
- Для термоконтроля используется смешанная технология заправки газом, чтобы иметь функцию степени перегрева во всем диапазоне температур испарения.

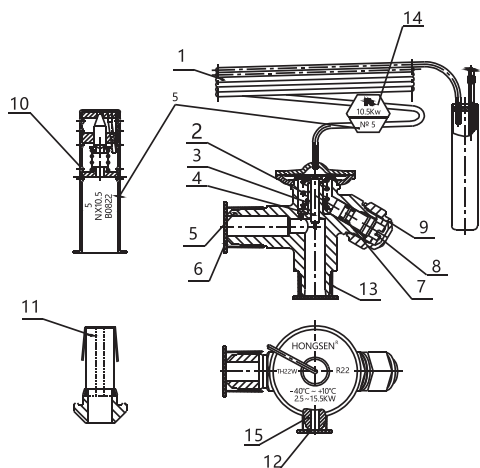
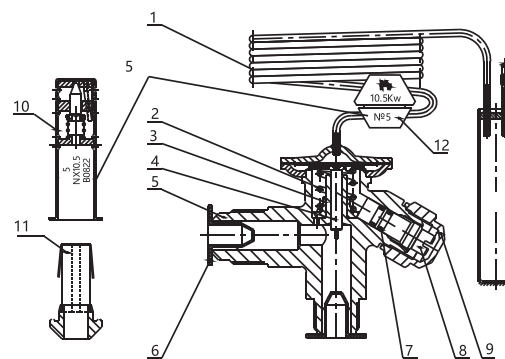
### Технические параметры

Применимые хладагенты	R22, R134a, R404A	Длина капилляра Т-типа термостатического расширительного клапана: 1,5 м в стандартной комплектации; в особых случаях, он может быть иным по запросу клиента.
Диапазон рабочих температур	R22: -40°C ~ +10°C R134a: -30°C~ +10°C R404A: -40°C~ +10°C	
Номинальная производительность	2.5kW - 15.5kW, 1.8kW - 10.5kW, 1.6kW - 9.1kW	
Регулируемый диапазон перегрева	2°C~8°C	
Статический перегрев	3.5°C	
Максимальное рабочее давление	2.8MPa	
Максимальное испытательное давление	3.2MPa	

## Конструкция

### Модель ТН

- |                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Термобаллон и капиллярная трубка | 7. Уплотнительное кольцо             |
| 2. Регулирующая пружина             | 8. Регулирующий шток                 |
| 3. Пружинное седло                  | 9. Запорная гайка                    |
| 4. Компонент переноса               | 10. Клапанный элемент (№: 1 # ~ 6 #) |
| 5. Корпус клапана                   | 11. Сетчатый фильтр                  |
| 6. Пылезащитный колпачок            | 12. Табличка клапанного элемента     |



### Модель THW

- |                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Термобаллон и капиллярная трубка | 9. Запорная гайка                    |
| 2. Регулирующая пружина             | 10. Клапанный элемент (№: 1 # ~ 6 #) |
| 3. Пружинное седло                  | 11. Сетчатый фильтр                  |
| 4. Компонент переноса               | 12. Пылезащитный колпачок            |
| 5. Корпус клапана                   | 13. Пылезащитный колпачок            |
| 6. Пылезащитный колпачок            | 14. Табличка клапанного элемента     |
| 7. Уплотнительное кольцо            | 15. Патрубок внешнего баланса        |
| 8. Регулирующий шток                |                                      |

## Модификации

### МОДЕЛЬ СМЕННОГО ЭЛЕМЕНТА

ДЮЗА №	НОМИНАЛЬНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ (TR)				НОМИНАЛЬНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ (кВт)			
	R22	R134a	R404A	R410A	R22	R134a	R404A	R410A
№ 1	0.7	0.5	0.45	0.92	2.5	1.8	1.6	3.25
№ 2	1.0	0.8	0.6	1.55	3.5	2.6	2.1	5.45
№ 3	1.5	1.3	1.2	2.5	5.2	4.6	4.2	8.7
№ 4	2.3	1.9	1.7	4	8.0	6.7	6.0	14.15
№ 5	3.0	2.5	2.2	4.9	10.5	8.6	7.7	17.28
№ 6	4.5	3.0	2.6	5.7	15.5	10.5	9.1	19.95

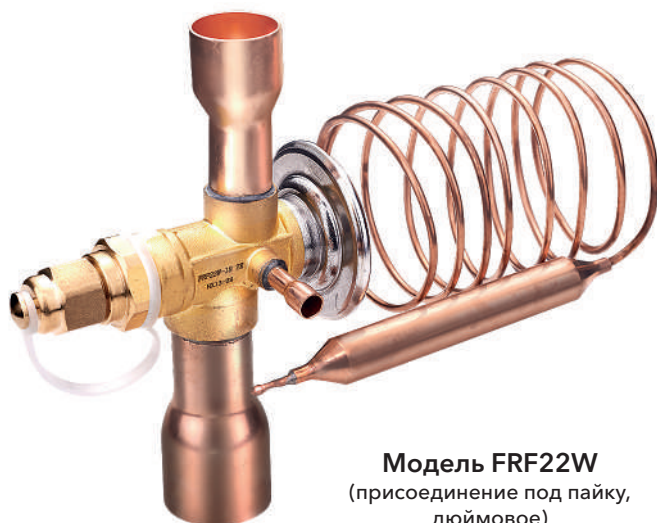
Элемент клапана может быть заменен на элемент клапана Danfoss в соответствующей нумерации и не может заменяться элементами клапана других заводов.

### МОДЕЛЬ ТЕЛА ТЕРМОРАСШИРИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА

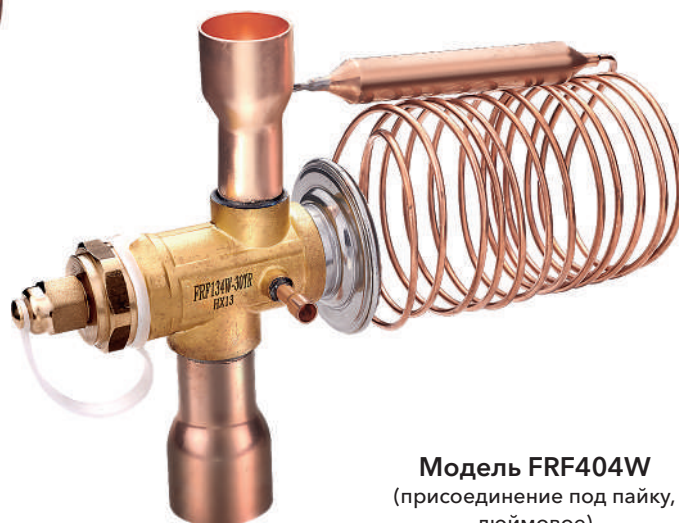
ФРЕОН	МОДЕЛЬ	БАЛАНС ДАВЛЕНИЯ	Резьбовое соединение			Номинальная производительность	
			Вход	Выход	Внешний баланс	TR	кВт
R22	TH22	Внутреннее выравнивание	3/8 SAE	1/2 SAE		0.7~4.5	2.5~15.5
R22	TH22W	Внешнее выравнивание	3/8 SAE	1/2 SAE	1/4SAE	TR	кВт
R134a	TH134	Внутреннее выравнивание	3/8 SAE	1/2 SAE		0.5~3.0	1.8~10.5
R134a	TH134W	Внешнее выравнивание	3/8 SAE	1/2 SAE	1/4SAE		
R404A	TH404	Внутреннее выравнивание	3/8 SAE	1/2 SAE			
R404A	TH404W	Внешнее выравнивание	3/8 SAE	1/2 SAE	1/4SAE	0.45~2.6	1.6~9.1
R410A	TH410	Внутреннее выравнивание	3/8 SAE	1/2 SAE			
R410A	TH410W	Внешнее выравнивание	3/8 SAE	1/2 SAE	1/4SAE	0.92~5.7	3.25~19.95

Элемент клапана может быть заменен на элемент клапана Danfoss в соответствующей нумерации и не может заменяться элементами клапана других заводов.

## МОДЕЛЬ FRF22W/FRF404W ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩИЙ ВЕНТИЛЬ



Модель FRF22W  
(присоединение под пайку,  
дюймовое)



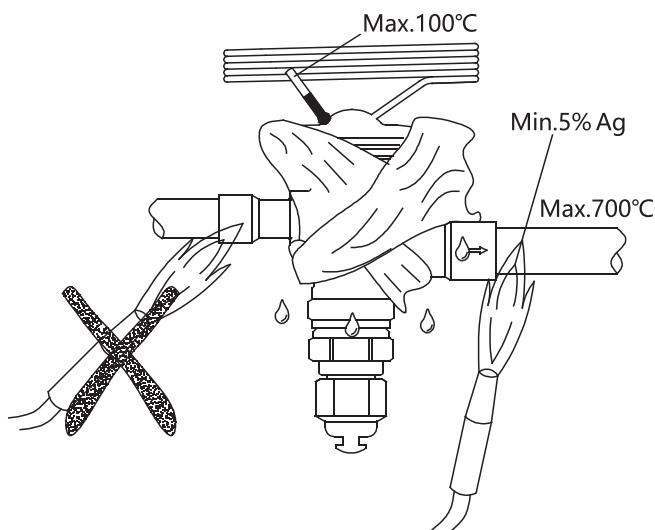
Модель FRF404W  
(присоединение под пайку,  
дюймовое)

### Технические параметры

Применимые хладагенты	R22, R134a, R404A
Диапазон рабочих температур	R22: -40°C ~ +10°C; R134a: -30°C~ +10°C; R404A: -40°C~ +10°C
Регулируемый диапазон перегрева	2°C~8°C
Максимальное рабочее давление	2.8MPa
Максимальное испытательное давление	3.2MPa

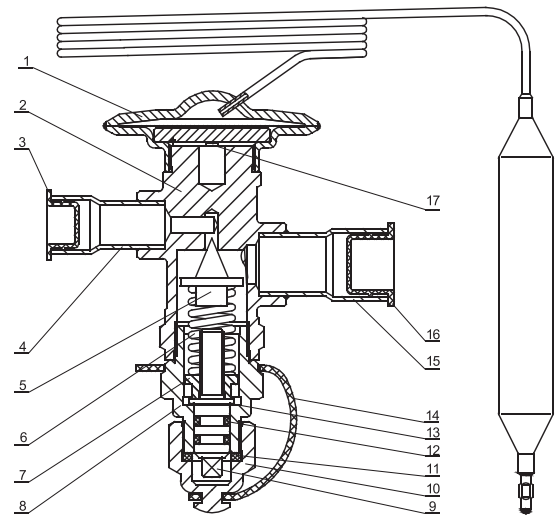
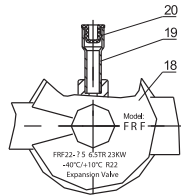
### Требования к установке и эксплуатации

- При пайке расширительных клапанов, необходимо обратить внимание на следующие моменты:
  - Используйте влажную тряпку или влажную хлопчатобумажную ткань для защиты корпуса клапана от влияния высокой температуры, в следствии которой могут перегреться и деформироваться детали вентиля.
  - Направление пламени сварочной горелки должно быть направлено в обратную сторону от корпуса вентиля.
  - Используйте низкотемпературную сварку и припои с содержанием серебра.
- Техническое обслуживание расширительного клапана должно быть назначено профессиональным персоналом.



## Конструкция

1. Термостатический элемент
2. Корпус клапана
3. Пылезащитный колпачок
4. Соединительная медная трубка
5. Клапанный конус
6. Регулировочная пружина
7. Регулировочная гайка
8. Пружинное седло
9. Регулировачный шток клапана
10. Запорная гайка
11. Уплотнительное кольцо
12. О-образное кольцо
13. Уплотнительная прокладка
14. Пояс безопасности
15. Соединительная медная трубка
16. Пылезащитный колпачок
17. Управляющий шток
18. Табличка клапанного элемента
19. Соединительная медная трубка
20. Пылезащитный колпачок



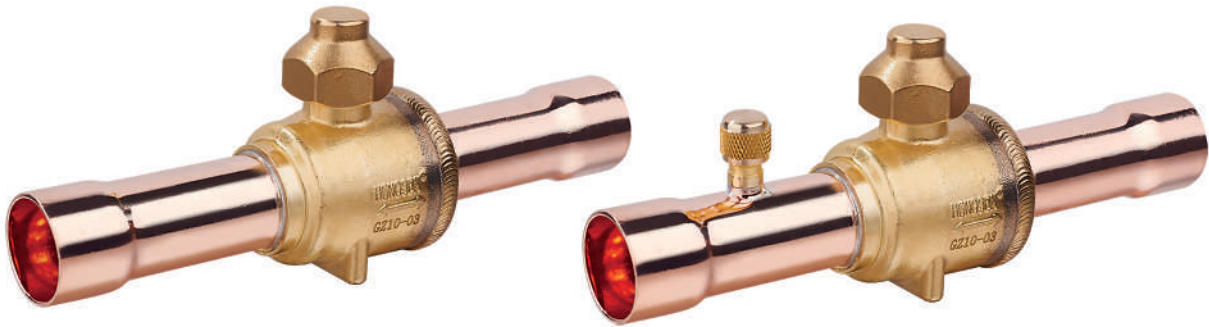
## Модификации

МОДЕЛЬ ТЕРМОРАСШИРИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА

ФРЕОН	МОДЕЛЬ	БАЛАНС ДАВЛЕНИЯ	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ			Номинальная производительность	
			Вход	Выход	Внешний баланс	TR	кВт
R22	FRF22W-3-3-5		3/8"ODF	5/8"ODF	1/4 ODF	3	10
	FRF22W-3-4-5		1/2"ODF	5/8"ODF		3	10
	FRF22W-4-4-7		1/2"ODF	7/8"ODF		4	14
	FRF22W-6-4-5		1/2"ODF	5/8"ODF		6	20
	FRF22W-6-4-7		1/2"ODF	7/8"ODF		6	20
	FRF22W-7.5-5-7		5/8"ODF	7/8"ODF		7.5	27
	FRF22W-11-5-7		5/8"ODF	7/8"ODF		11	38
	FRF22W-11-5-9		5/8"ODF	11/8"ODF		11	38
	FRF22W-12-5-7		5/8"ODF	7/8"ODF		12	43
	FRF22W-12-5-9		5/8"ODF	11/8"ODF		12	43
	FRF22W-15-5-9		5/8"ODF	11/8"ODF		15	54
	FRF22W-15-7-9		7/8"ODF	11/8"ODF		15	54
	FRF22W-18-7-9		7/8"ODF	11/8"ODF		18	63
	FRF22W-18-7-11		7/8"ODF	13/8"ODF		18	63
	FRF22W-26-7-11		7/8"ODF	13/8"ODF		26	92
	FRF22W-26-9-11		11/8"ODF	13/8"ODF		26	92
	FRF22W-30-7-11		7/8"ODF	13/8"ODF		30	104
	FRF22W-30-9-11		11/8"ODF	13/8"ODF		30	104
FRF22W-38-9-11		11/8"ODF	13/8"ODF	38	134		
R404A	FRF404W-4-4-5		1/2"ODF	5/8"ODF	1/4 ODF	4	14
	FRF404W-5-5-7		5/8"ODF	7/8"ODF		5	18
	FRF404W-7.5-5-7		5/8"ODF	7/8"ODF		7.5	26
	FRF404W-9-5-7		5/8"ODF	7/8"ODF		9	31
	FRF404W-11-5-9		5/8"ODF	11/8"ODF		11	39
	FRF404W-13-7-9		7/8"ODF	11/8"ODF		13	45
	FRF404W-18-7-11		7/8"ODF	13/8"ODF		18	64
	FRF404W-21-7-11		7/8"ODF	13/8"ODF		21	72
FRF404W-26-9-11		11/8"ODF	13/8"ODF	26	92		

Рабочие условия для Номинальной производительности: Температура кипения  $t_e = +5^\circ\text{C}$ ; Температура конденсации  $t_k = +40^\circ\text{C}$ ; Перегрев  $2^\circ\text{C}$ .

# МОДЕЛЬ GBC ШАРОВОЙ ВЕНТИЛЬ



## Описание

- Шаровой вентиль модели GBC представляет собой запорный клапан с ручным управлением, которые применяется для двунаправленного потока.
- Шаровой вентиль модели GBC используется для жидкостных и всасывающих линий, а также для трубопроводов горячего газа в холодоснабжении, системах охлаждения и кондиционирования воздуха.
- Седло шарового вентиля модели GBC имеет хорошее уплотнение, что обеспечивает превосходную герметичность.
- Шаровой вентиль модели GBC является вентилем полнопроходного типа с максимальной скоростью потока и широким диапазоном рабочих температур.
- Шаровой вентиль модели GBC оснащен герметичной крышкой с вторичным уплотнением, имеющие возможность устанавливать металлическую проволоку с пломбой для предотвращения снятия колпачка и ограничения доступа к управлению клапана.

## Особенности

- Отсутствует падение давления потока.
- Поворот регулирующего штока вентиля на 90° полностью открывает или полностью закрывает вентиль.
- Вентиль оснащен стопорами для полного открытия или полного закрытия.
- Метки полного открытия и полного закрытия находятся в верхней части штока вентиля.
- Применимы для двухстороннего потока.
- Сертификация: IS09001; QS; UL.
- Аргонно-дуговая сварная конструкция.
- Противовзрывная конструкция штока клапана.
- Модифицированное уплотнение из ПТФЭ.
- Отсутствует накопление жидкости внутри вентиля.
- Монтажные отверстия для крепления на раму.

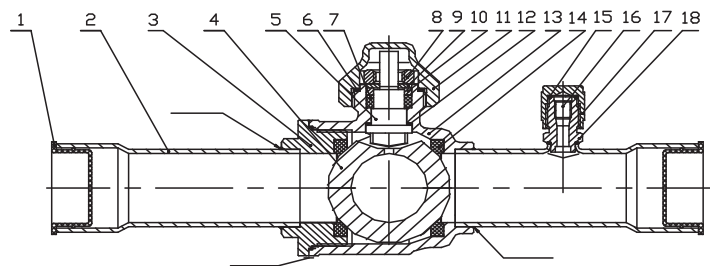
## Технические параметры

Применимые хладагенты	HCFC или HFC
Диапазон рабочих температур	-40°C~ + 150°C
Максимальное рабочее давление	4.5MPa
Максимальное испытательное давление	6.5MPa
Утечка фреона в год	≤2 гр. R22/a

Доступны два вида шаровых вентилях GBC на выбор: один из них оснащен заправочным (сервисным) штуцером; другой тип не имеет заправочного (сервисного) штуцера.

## Конструкция

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. Пылезащитный колпачок       | 10. Зажимное кольцо                      |
| 2. Трубка медная               | 11. Крышка клапана                       |
| 3. Крышка клапан               | 12. Уплотнительная шайба PTFE            |
| 4. Шар клапана                 | 13. Корпус клапан                        |
| 5. Шток клапана                | 14. Тефлоновое уплотнительное седло PTFE |
| 6. Тефлоновая прокладка крышки | 15. Уплотнительное кольцо                |
| 7. Уплотнительное кольцо       | 16. Ниппель штуцера                      |
| 8. Стопорная гайка             | 17. Крышка штуцера                       |
| 9. Стопор                      | 18. Заправочный штуцер                   |

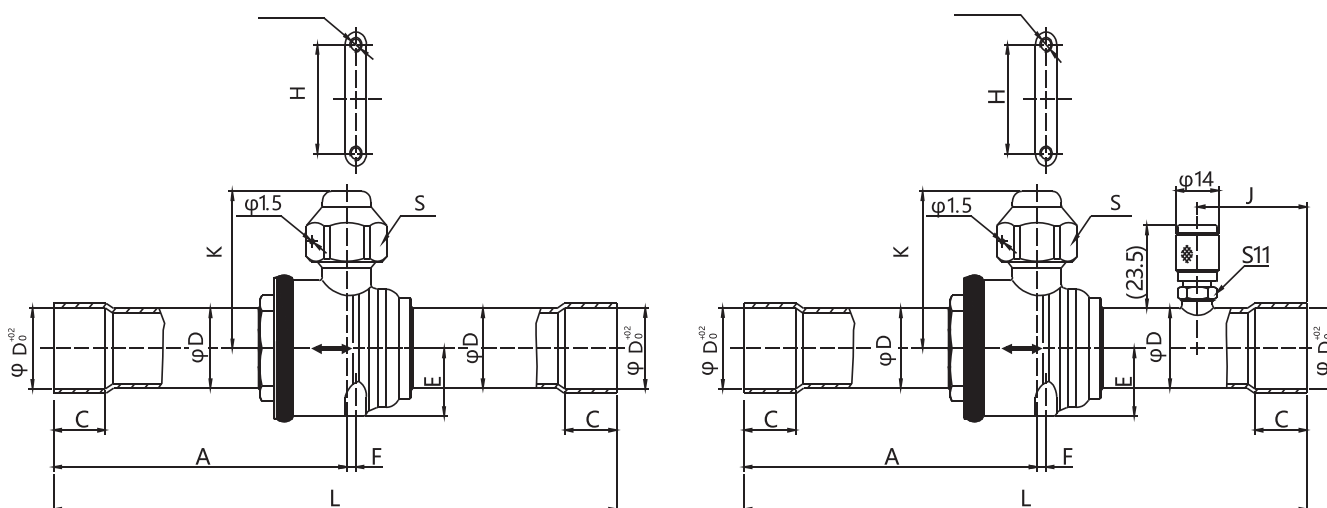




## Модельный ряд

МОДЕЛЬ	РАЗМЕР	Ø D (мм)	kV (м³/ч)	МОДЕЛЬ	РАЗМЕР	Ø D (мм)	kV (м³/ч)
GBC-6S	1/4 (Ø6)	10	2.0	GBC-28	1-1/8 (Ø28)	25	52
GBC-10S	3/8 (Ø10)	10	5.7	GBC-35	1-3/8 (Ø35)	31	80
GBC-12S	1/2 (Ø12)	10	5.7	GBC-42	1-5/8 (Ø42)	37	121
GBC-10	3/8 (Ø10)	14	5.7	GBC-54	2-1/8 (Ø54)	50	200
GBC-12	1/2 (Ø12)	14	10.6	GBC-67	2-5/8 (Ø67)	50	200
GBC-16	5/8 (Ø16)	14	14.1	GBC-79	3-1/8 (Ø79)	50	200
GBC-19	3/4 (Ø19)	19	20.4	GBC-67A	2-5/8 (Ø67)	60.5	310
GBC-22	7/8 (Ø22)	19	28.2	GBC-79A	3-1/8 (Ø79)	73	700

## Габаритные размеры



МОДЕЛЬ	РАЗМЕР										
	A	C	D	D	E	F	K	M	J	H	L
GBC-6S	57	6	6.5	10	14	0	32.5	M4	20	16	110
GBC-10S	65	8	10.1	10	14	0	32.5	M4	26	16	126
GBC-12S	67	10	12.8	12	14	0	32.5	M4	26	16	130
GBC-10	73	9	10.1	16	14.5	2	38	M4	30	22	138
GBC-12	83	10	12.8	16	14.5	2	38	M4	30	22	159
GBC-16	83	12	16.1	16	14.5	2	38	M4	30	22	159
GBC-19	96	14	19.1	22	19	3	43	M4	36	30	185
GBC-22	96	17	22.3	22	19	3	43	M4	36	30	185
GBC-28	108	20	28.7	28	24	4	52.5	M4	44	38	208
GBC-35	130	25	35.2	35	30	5	64	M6	44	48	251
GBC-42	145	29	41.5	41.3	35	6	74	M6	56	55	281
GBC-54	157	35	54.2	54	45.5	9	83.5	M6	56	55	305
GBC-67	157	37	67	54	45.5	9	83.5	M6	63	74	305
GBC-79	157	40	79.6	54	45.5	9	83.5	M6	63	74	305
GBC-67A	171	37	67	66.8	54	16	94	M6	72	84	343
GBC-79A	207	37	79.6	79.4	64	16	104	M6	80	86	413

Примечание: Вес заправочного штуцера в таблице не учтен. Если клапан оборудован заправочным штуцером необходимо добавить 15 г.

# МОДЕЛЬ SG СМОТРОВОЕ СТЕКЛО С ИНДИКАТОРОМ ВЛАЖНОСТИ



## Описание

- Смотровые стекла модели SGN используются на жидкостном трубопроводе холодильного агрегата и кондиционера для индикации состояния потока хладагента, влажности хладагента и состояния потока масла на линии возврата масла из маслоотделителя.
- Смотровые стекла модели SGN оснащены индикатором влажности, который меняет цвет в зависимости от влажности хладагента.
- Смотровые стекла модели SGR используется для индикации уровня жидкости в ресивере и уровня смазочного масла в картере компрессора.
- Модифицированное уплотнение из PTFE используется как в смотровых стеклах модели SGN, так и в смотровых стеклах модели SGR, которое применимо к различным хладагентам и маслам с отличными уплотняющими характеристиками. Конструкция смотрового стекла модели SGN и смотрового стекла модели SGR противозрывная, а смотровое стекло прозрачное и безопасное.

## Технические параметры

Применимые хладагенты	HCFC или HFC
Диапазон рабочих температур	-40°C~ + 80°C
Максимальное рабочее давление	4.5MPa
Максимальное испытательное давление	6.5MPa
Утечка фреона в год	≤2 гр. R22/а

Для герметичного компрессора обычно допустимая влажность составляет от 30 до 75 промилле, но для других типов компрессоров влажность будет немного выше. Для эффективной защиты необходимо внимательно следить за индикатором и немедленно заменять осушители, если цвет индикатора меняется на желтый.

## Особенности

### Модель SGN и Модель SGS

- Применимы с хладагентам HCFC и HFC.
- Индикация наличия влажности в системе.
- Индикация недостаточного переохлаждения.
- Индикация нехватки хладагента в системе.
- Доступны модели с присоединениями под пайку, так и резьбовыми соединениями.

### Модель SGR

- Применимы с хладагентами HCFC и HFC.
- Индикация уровня жидкости в ресивере.
- Индикация уровня смазочного масла в картере компрессора.
- Резьбовое присоединение NPT.

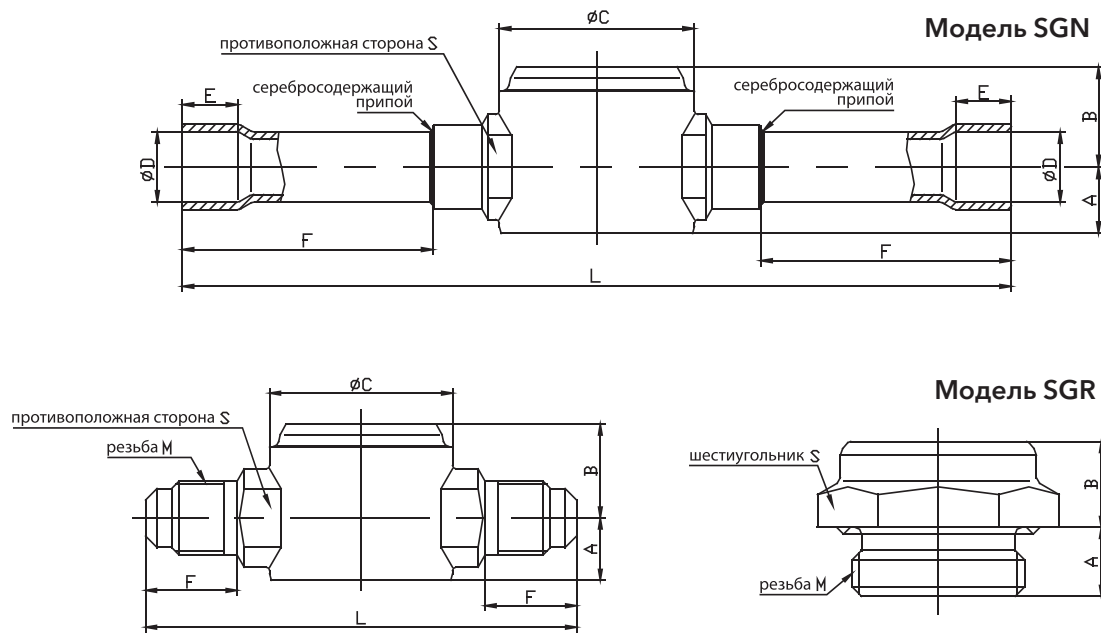
## Модельный ряд

МОДЕЛИ ПОД ПАЙКУ	РАЗМЕР	МОДЕЛИ ПОД РЕЗЬБУ	РАЗМЕР
SGN-1/4 ODF	1/4 (D6)	SGN-1/4 SAE	1/4 SAE
SGN-3/8 ODF	3/8 (D10)	SGN-3/8 SAE	3/8 SAE
SGN-1/2 ODF	1/2 (D12)	SGN-1/2 SAE	1/2 SAE
SGN-5/8 ODF	5/8 (D16)	SGN-5/8 SAE	5/8 SAE
SGN-3/4 ODF	3/4 (D19)	SGN-3/4 SAE	3/4 SAE
SGN-7/8 ODF	7/8 (D22)	SGN-3/4NPT	3/4NPT
SGN-1-1/8 ODF	1-1/8 (D28)	SGR-G3/4	G3/4

## Соотношение между насыщенностью влажности и цветом

МОДЕЛЬ	НАСЫЩЕННОСТЬ ВЛАЖНОСТИ (промилле)					
	25°C			43°C		
	Зеленый / осушен	Промежут. цвет	Желтый / влажный	Зеленый / осушен	Промежут. цвет	Желтый / влажный
R22/R502	<30	30-120	>120	<50	50-200	>200
HFC-134A	<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

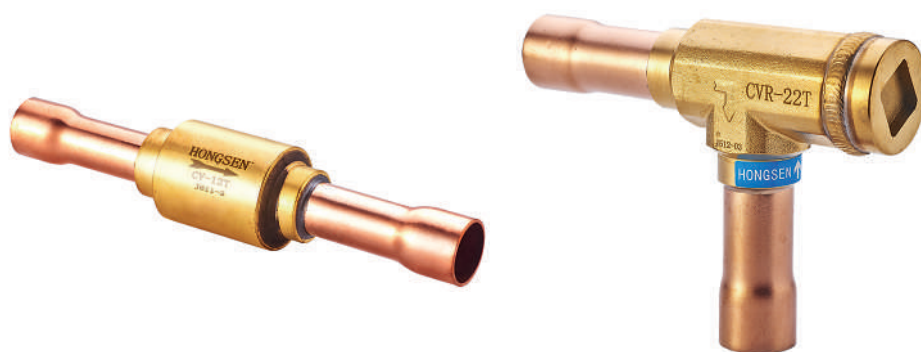
## Конструкция



## Габаритные размеры

МОДЕЛЬ		РАЗМЕР								РЕЗЬБА	ВЕС SGN
		A	B	$\varnothing C$	$\varnothing D$	E	F	L	S		
SGN-1/4	ODF	9.5	14.5	28	6.5	7	27	102	14	-	105
	SAE	9.5	14.5	28	-	-	14	64	14	7/16-20UNF	145
SGN-3/8	ODF	12.5	16.5	28	10.1	8	36	119	14	-	110
	SAE	12.5	16.5	28	-	-	17	70	19	5/8-18UNF	215
SGN-1/2	ODF	13	18	28	12.8	10	46	146	19	-	170
	SAE	13	18	28	-	-	19	70	22	3/4-16UNF	240
SGN-5/8	ODF	15	20	31.5	16.1	14	46	152	22	-	190
	SAE	15	20	31.5	-	-	20	80	24	7/8-14UNF	350
SGN-3/4	ODF	18	23	31.5	19.1	16	51	167	24	-	270
	SAE	18	23	31.5	-	-	23	90	29	1-1/16-14UNS	545
SGN-7/8	ODF	16.5	21.5	31.5	22.3	17	54	173	27	-	315
SGR-3/4NPT	NPT	10.5	13	-	-	-	-	-	32	3/4NPT	90
SGR-G3/4	G	10.5	13	-	-	-	-	-	-	G3/4	70

## МОДЕЛЬ CV ОБРАТНЫЙ КЛАПАН



### Описание

- Обратный клапан модели CV устанавливаются в жидкостных линиях, линиях всасывания и трубопроводах горячего газа холодильных установок и систем кондиционирования.
- Седло и уплотнения обратного клапана модели CV имеют превосходные характеристики уплотнения.
- Для обратного клапана модели CV доступны как резьбовые, так и соединения под пайку.

### Особенности

- Обеспечить однонаправленный поток хладагента и предотвратить реверс.
- Клапан имеет встроенный демпфирующий поршень, позволяющий устанавливать клапан в линиях с пульсацией давления.
- Предотвращает обратную конденсацию хладагента из теплых участков холодильного контура в холодный испаритель.
- Используются в холодильных установках с параллельно установленными компрессорами.
- Доступны типы клапанов как прямооточной, так и угловой конструкции.

### Технические параметры

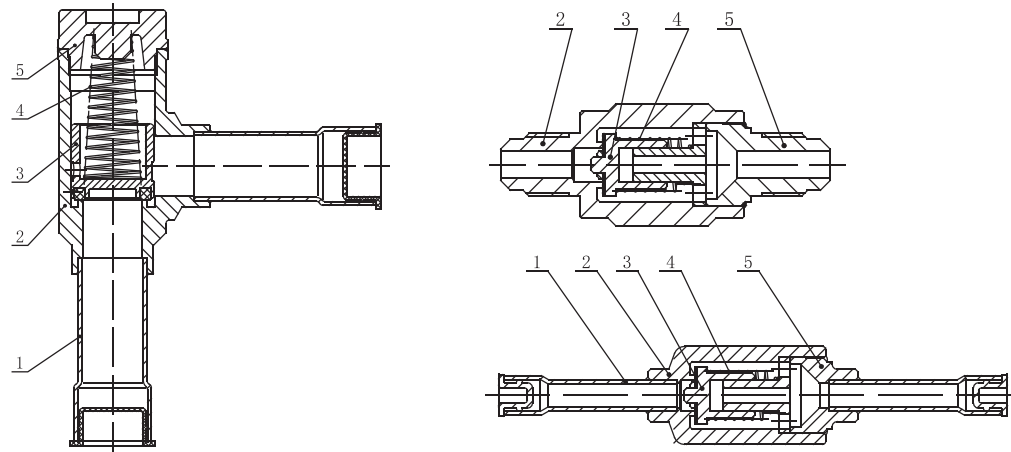
Применимые хладагенты	HCFC или HFC
Диапазон рабочих температур	-50°C~ +140°C
Максимальное рабочее давление	4.6MPa
Максимальное испытательное давление	6.5MPa

МОДЕЛЬ	ТИП	ПРИСОЕДИНЕНИЕ		I.D. (мм)	KV (м3/ч)	
		РЕЗЬБОВОЕ	ПАЙКА			
CV-6	ПРЯМОТОЧНЫЙ	1/4 SAE	/	4.8	0.56	
CV-6T		/	1/4 ODF	4.8	0.56	
CV-10		1/4 SAE	/	8	1.43	
CV-10GT		/	Ø 10 ODF	8	1.43	
CV-12		1/2 SAE	/	10	2.05	
CV-12T		/	1/2 ODF	10	2.05	
CV-16		5/8 SAE	/	13	3.60	
CV-16T		/	5/8 ODF	13	3.60	
CV-19		3/4 SAE	/	16	5.50	
CV-19T		/	3/4 ODF	16	5.50	
CVRH-22		УГЛОВОЙ	/	7/8 ODF	19	8.50
CVRH-28			/	1-1/8 ODF	26	19.0
CVRH-35	/		1-3/8 ODF	31	29.0	
CVRH-42	/		1-5/8 ODF	31	30.0	

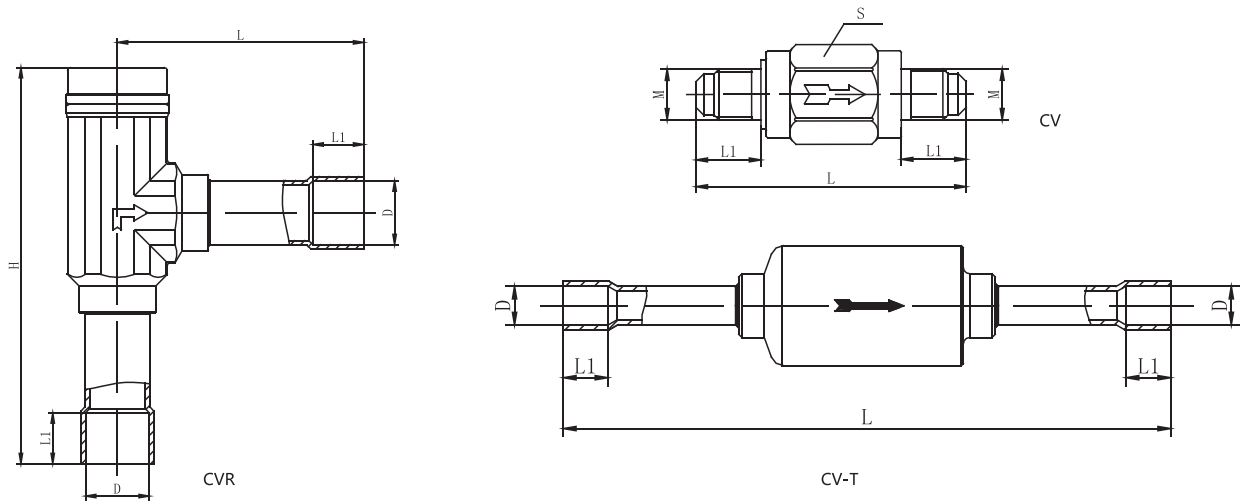
1) Значение Kv: когда перепад давления составляет 100 кПа, скорость потока при м3/ч воды с плотностью 1т/м3 протекает через клапан.

## Конструкция

1. Медные патрубки
2. Корпус клапана
3. Демпфирующий поршень
4. Пружина
5. Крышка клапана



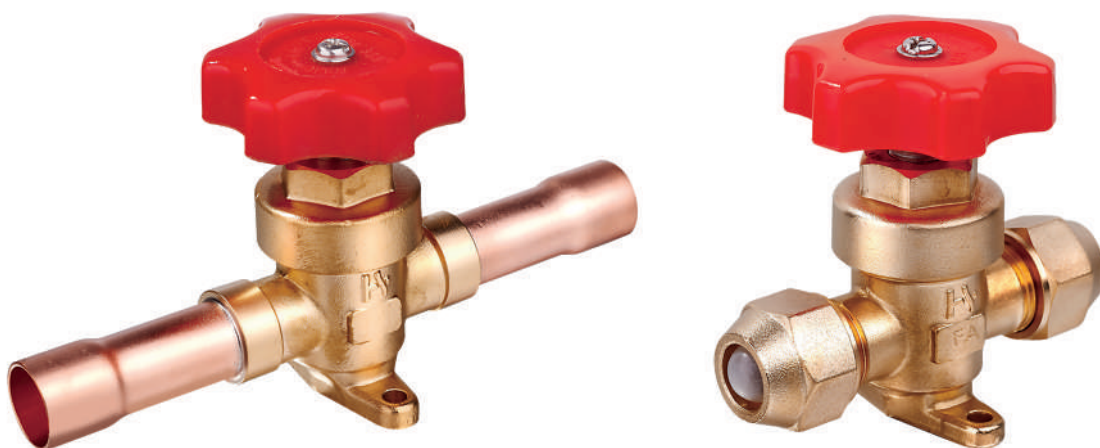
## Габаритные размеры



МОДЕЛЬ	РАЗМЕРЫ				BEC (гр.)	BEC 2 (гр.)
	L	M	L1	S		
CV-6	58	7/16-20UNF	14	19	68.6	101.8
CV-10	62	5/8-18UNF	16	21	91.6	153.6
CV-12	68	3/4-16UNF	18	24	125.3	193.4
CV-16	78	7/8-14UNF	21	27	172.1	270.0
CV-19	90	1-1/16-14UNS	24	32	277.3	417.4
МОДЕЛЬ	L	Ø D	L1	BEC (гр.)		
CV-6T	95	6.5+0.15\0	7	67.9		
CV-10GT	109	10.1+0.15\0	8	79.1		
CV-12T	119	12.8+0.15\0	10	104.6		
CV-16T	138	16.1+0.15\0	14	148.8		
CV-19T	150	19.2+0.15\0	16	212.6		
МОДЕЛЬ	L	Ø D	L1	H	BEC (гр.)	
CVRH-22	84	22.3+0.15\0	17	136.5	474.7	
CVRH-28	113	28.7+0.15\0	20	184	1040	
CVRH-35	126	35.2+0.15\0	25	197	1120	
CVRH-42	126	41.5+0.15\0	29	197	1125	

Примечание: (1) Гайки исключены из вышеуказанного веса. (2) Вес гайки: 1/4-18 г, 3/8-30 г, 1/2-33 г, 5/8-50 г и 3/4-93 г.

# МОДЕЛЬ КМ МЕМБРАННЫЙ ЗАПОРНЫЙ ВЕНТИЛЬ С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



## Описание

- Запорный вентиль модели КМ – мембранный запорный вентиль с ручным управлением для однонаправленного управления потоком.
- Запорный вентиль модели КМ устанавливается в жидкостные всасывающие линии и трубопроводы горячего газа в холодильных установках и систем кондиционирования.
- Для запорного вентиля модели КМ доступны два типа соединения: резьбовое (SAE) с присоединительными размерами от 1/4 SAE до 3/4 SAE и соединение под пайку (ODF) с присоединительными размерами от 1/4" до 7/8".
- Все запорные вентили модели КМ оснащены монтажным отверстием для установки на раму.

## Особенности

- Две металлические диафрагмы предотвращают утечку в течение всего срока службы вентиля.
- Нейлоновая пластина обеспечивает плотное закрытие вентиля при минимальном усилии.
- Специальная конструкция крышки вентиля с уплотнительной прокладкой исключает проникновение влаги и пыли в систему при открытом вентили.
- Запорными вентилями легко управлять при полностью открытом или полуоткрытом положении, поворачивая шток вентиля на полтора оборота.

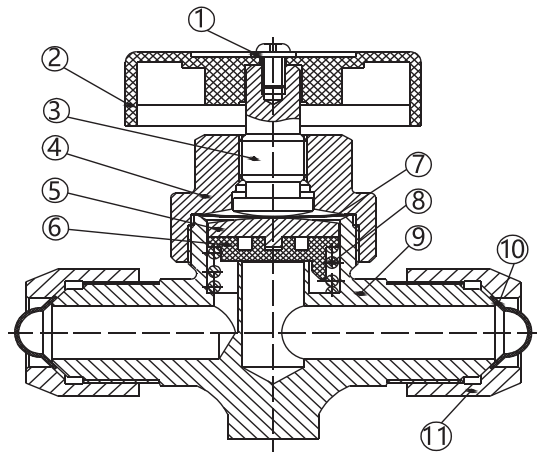
## Технические параметры

Применимые хладагенты	HCFC или HFC
Диапазон рабочих температур	-25°C~ +100°C
Максимальное рабочее давление	3.0MPa
Область рабочего давления	-0.1MPa ~ 2.1MPa
Максимальное гидростатическое испытательное давление	4.5MPa

## Модельный ряд

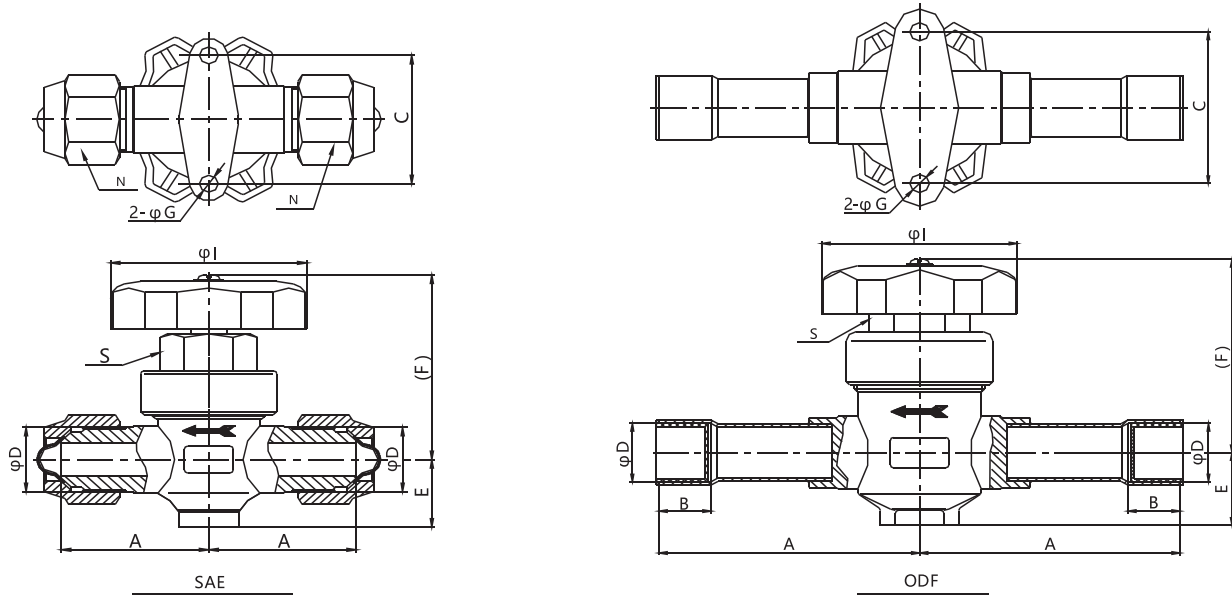
МОДЕЛЬ	РЕЗЬБА	ПАЙКА	KV (м³/ч)
KM-1/4	1/4 SAE	1/4 ODF	0.28
KM-3/8	3/8 SAE	3/8 ODF	0.30
KM-1/2	1/2 SAE	1/2 ODF	1.30
KM-5/8	5/8 SAE	5/8 ODF	1.80
KM-3/4	3/4 SAE	3/4 ODF	3.65
KM-7/8	–	7/8 ODF	3.65

## Конструкция



- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| 1. Винт                | 7. Стальные диафрагмы       |
| 2. Ручной маховик      | 8. Пружина                  |
| 3. Шток вентиля        | 9. Корпус вентиля           |
| 4. Крышка вентиля      | 10. Пылезащитный колпачок   |
| 5. Медная вставка      | 11. V гайка (трубная гайка) |
| 6. Нейлоновая пластина |                             |

## Габаритные размеры



МОДЕЛЬ	РАЗМЕР										РЕЗЬБА
	A	B	C	Ø D	E	(F)	Ø G	Ø I	S	N	
1/4 SAE	28.5	–	36	–	14	(53)	4.5	53	S18	S17	7/16-20 UNF
1/4 ODF	51	7		6.5						–	–
3/8 SAE	31	–		–						–	S22
3/8 ODF	59	8	38	9.7	19	(57)	5	S22	–	–	
1/2 SAE	39	–		–					–	S24	3/4 -16 UNF
1/2 ODF	66	10		12.8					–	–	–
5/8 SAE	39	–	50	–	24	(64)	6	60	S27	7/8-14 UNF	
5/8 ODF	74	14		16.1					–	–	–
3/4 SAE	50	–		–					–	S32	1-1/16-14 UNS
3/4 ODF	80	16	50	19.1	24	(64)	6	60	S27	–	
7/8 ODF	80	17		22.3					–	–	71

# МОДЕЛЬ VAFX ВИБРОУСТОЙЧИВЫЙ ГОФРИРОВАННЫЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ШЛАНГ



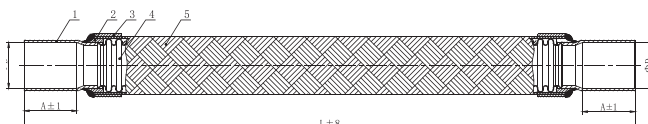
## Описание

- Виброгаситель VAFX – виброустойчивый соединительный элемент, который используется для предотвращения разрыва труб, вызванного вибрацией.
- Виброгаситель VAFX представляет собой сварную сборку из гофрированного металлического шланга, металлического соединителя, оплеточной металлической проволоочной втулки, металлического зажимного кольца и красной медной трубки.
- Виброгаситель VAFX используется на всасывающем и нагнетающем трубопроводах компрессора в холодильной установке и кондиционере.
- Тип присоединения: под пайку ODF.

## Технические параметры

Применимые хладагенты	HCFC или HFC
Диапазон рабочих температур	-40°C ~ +150°C
Максимальное рабочее давление	См. таблицу

## Конструкция



1. Присоединительный медный патрубок
2. Стальные фитинги
3. Обжимное кольцо из нержавеющей стали
4. Гофрированный металлический шланг
5. Проволоочная металлическая оплетка из нержавеющей стали

## Особенности

- Виброгаситель VAFX предназначен для гашения вибрации. Его кольцевой гофрированный шланг из нержавеющей стали обладает превосходной эластичностью и способностью гасить вибрацию. Для сборки виброгасителя VAFX используется гофрированный металлический шланг и разъемы из нержавеющей стали сваренные между собой с помощью аргонодуговой сварки, накрытые проволоочной втулкой из нержавеющей стали закрепленной зажимным кольцом из нержавеющей стали. Плетенная металлическая проволоочная втулка и металлическое зажимное кольцо соединены с помощью аргонодуговой сварки. И сердечник из медной трубы вставленный в металлический соединитель и сваренные вместе с помощью аргонодуговой сварки. Виброгаситель VAFX отличается безопасностью, высокой механической прочностью, коррозионной стойкостью и термостойкостью, а также низким уровнем шума и идеальной виброустойчивостью, а также иметь хорошую теплоотдачу, отклонения при установке и механическую прочность.

МОДЕЛЬ	РАЗМЕР	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ			МАКС. РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ (МПа)	МИН. РАДИУС ИЗГИБА	
		A	L	Ø D		Стат. (Rj)	Динам. (Rd)
VAFX-038-10	3/8	16	210	9.70 <sup>+0.15</sup> <sub>0</sub>	4.5	80	180
VAFX-012-12	1/2	18	230	12.80 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	4.5	95	215
VAFX-058-16	5/8	20	250	16.10 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	4.5	120	270
VAFX-034-19	3/4	22	260	19.10 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	4.5	145	325
VAFX-078-22	7/8	28	300	22.30 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	4.5	160	360
VAFX-100-25	1	32	330	25.60 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	4.5	175	400
VAFX-118-28	1-1/8	32	330	28.70 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	4.5	175	400
VAFX-114-32	1-1/4	55	400	32.10 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	4.2	225	510
VAFX-138-35	1-3/8	35	400	35.20 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	4.2	225	510
VAFX-158-42	1-5/8	45	400	41.50 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	3.0	280	640
VAF-218-54	2-1/8	65	520	54.20 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	2.5	350	800
VAF-258-67	2-5/8	75	610	66.80 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	2.0	390	845
VAF-318-79	3-1/8	80	680	79.60 <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	2.0	480	1000



## МОДЕЛЬ DFS ФИЛЬТР ОСУШИТЕЛЬ

## МОДЕЛЬ BFK ДВУНАПРАВЛЕННЫЙ ФИЛЬТР ОСУШИТЕЛЬ



Модель DFS



Модель BFK

### Описание

#### Модель DFS

- Модель DFS фильтр осушитель предназначен для использования на жидкостном трубопроводе холодильной установки и кондиционера для осушки хладагента (абсорбции влаги из системы) и фильтрации твердых частиц из системы, чтобы защитить систему охлаждения и кондиционирования от химических реакций и сделать ее работу более эффективной и безопасной.
- Модель DFS фильтр осушитель состоит из 100% молекулярного сита 3А с фильтрующим картриджем 100µm.
- Модель DFS фильтр осушитель представляет собой твердый сердечник из 100% молекулярного сита 3А. Этот твердый сердечник оптимизирован для использования в системах с хладагентами на основе ГФУ и ГХФУ и синтезированного полиэфирного масла (POE или PAG).

#### Модель BFK

- BFK – Двухнаправленный фильтр осушитель предназначен для использования на жидкостном трубопроводе холодильной установки и кондиционера для осушки хладагента (абсорбции влаги из системы) и фильтрации твердых частиц из системы, чтобы защитить систему охлаждения и кондиционирования от химических реакций и сделать ее работу более эффективной и безопасной.
- Модели BFK двухнаправленного фильтра осушителя состоит из 80% молекулярного сита 3А и 20% активированного алюминия с фильтрующим картриджем 100µm.
- Сердечник фильтра из 80% молекулярного сита и 20% активированного алюминия оптимизирован для использования в системах с хладагентами на основе ГФУ и синтезированного полиэфирного масла (POE или PAG).

### Особенности

#### Модель DFS

- Твердый сердечник фильтра на 100% состоит из молекулярного сита 3А, который обладает высокой осушающей способностью и предотвращает образование кислот в системе.
- 100µm размер частиц, которые эффективно задерживаются с минимальной потерей давления.
- Корпус фильтра покрыт порошковой краской, которая устойчива к агрессивным средам. Фильтры имеют присоединение резьбовое или под пайку.

#### Модель BFK

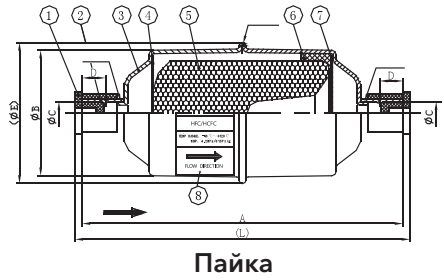
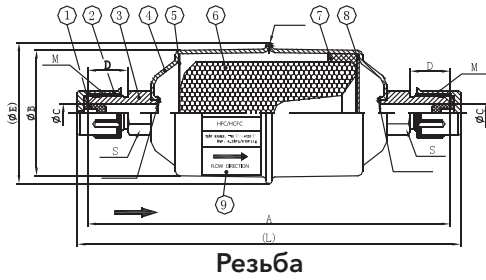
- Твердый сердечник фильтра на 80% состоит из молекулярного сита 3А и на 20% из активированного алюминия, который обладает высокой осушающей способностью и предотвращает образование кислот в системе.
- 100µm размер частиц, которые эффективно задерживаются с минимальной потерей давления.
- Корпус фильтра покрыт порошковой краской, которая устойчива к агрессивным средам. Фильтры имеют присоединение резьбовое или под пайку. Может устанавливаться в любом желаемом направлении.

### Технические параметры

Применимые хладагенты	HCFC или HFC
Диапазон рабочих температур	-40°C~ +120°C
Максимальное рабочее давление	4.2MPa
Максимальное испытательное давление	6.3MPa

## Модель DFS. Конструкция

1. Резиновая пробка
2. Резьбовой колпачок
3. Стальной патрубок
4. Торцевая крышка
5. Корпус фильтра
6. Твердый сердечник
7. Фетровая вставка
8. Перфорированная металлическая пластина
9. Этикетка



РЕЗЬБА					ПАЙКА				
МОДЕЛЬ				РАЗМЕР	МОДЕЛЬ				РАЗМЕР
DFS-052	-	-	-	1/4 SAE	DFS-052S	-	-	-	1/4 ODF
DFS-053	DFS-083	DFS-163	-	3/8 SAE	DFS-053S	DFS-083S	DFS-163S	-	3/8 ODF
-	DFS-084	DFS-164	DFS-304	1/2 SAE	-	DFS-084S	DFS-164S	DFS-304S	1/2 ODF
-	DFS-085	DFS-165	DFS-305	5/8 SAE	-	DFS-085S	DFS-165S	DFS-305S	5/8 ODF
-	-	-	DFS-306	3/4 SAE	-	-	-	DFS-306S	3/4 ODF
-	-	-	-	-	-	-	-	DFS-307S	7/8 ODF
-	-	-	-	-	-	-	-	DFS-309S	1-1/8 ODF

МОДЕЛЬ	ПРИСОЕДИНЕНИЕ	РАЗМЕР							РЕЗЬБА	ВЕС (г)
		A	Ø B	Ø C	D	Ø E	L	S		
DFS-032	1/4 SAE	109	43	4.8	14	48.5	113	14	7/16-20UNF	183
DFS-033	3/8 SAE	118	43	8	17	48.5	127	16	5/8-18UNF	211
DFS-052	1/4 SAE	119	53.5	4.8	14	60.5	125	14	7/16-20UNF	261
DFS-053	3/8 SAE	128	53.5	8	17	60.5	137	16	5/8-18UNF	289
DFS-083	3/8 SAE	154	53.3	8	17	60.5	163	16	5/8-18UNF	372
DFS-084	1/2 SAE	162	53.3	10	19	60.5	172	19	3/4-16UNF	403
DFS-085	5/8 SAE	173	53.3	13	23.5	60.5	185	22	7/8-14UNF	440
DFS-163	3/8 SAE	160	75	8	17	84.5	169	16	5/8-18UNF	615
DFS-164	1/2 SAE	168	75	10	19	84.5	178	19	3/4-16UNF	655
DFS-165	5/8 SAE	179	75	13	23.5	84.5	191	22	7/8-14UNF	695
DFS-304	1/2 SAE	262	79	10	19	79	272	19	3/4-16UNF	1325
DFS-305	5/8 SAE	272	79	13	21	79	284	22	7/8-14UNF	1365
DFS-306	3/4 SAE	273	79	16	25	79	285	27	1-1/16-14UNF	1423

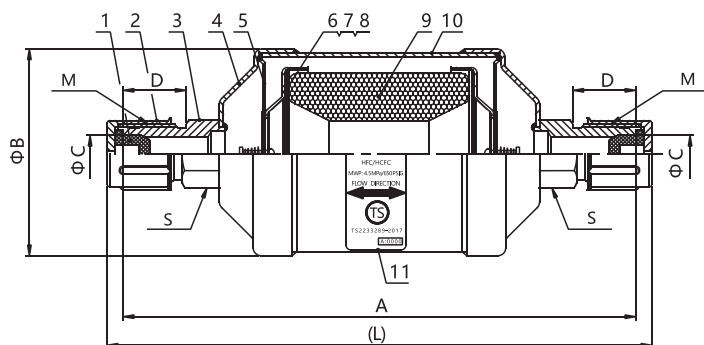
МОДЕЛЬ	ПРИСОЕДИНЕНИЕ	РАЗМЕР						ВЕС (г)
		A	Ø B	Ø C	D	Ø E	L	
DFS-032S	1/4 ODF	99	43	6.5	8	48.5	103	159
DFS-033S	3/8 ODF	101	43	9.6	10	48.5	107	166
DFS-052S	1/4 ODF	109	53.5	6.5	8	60.5	113	235
DFS-053S	3/8 ODF	111	53.5	9.6	10	60.5	117	242
DFS-083S	3/8 ODF	137	53.5	9.6	10	60.5	143	320
DFS-084S	1/2 ODF	145	53.5	12.9	11	60.5	151	335
DFS-085S	5/8 ODF	145	53.5	16	11	60.5	151	348
DFS-163S	3/8 ODF	143	75	9.6	10	84.5	149	527
DFS-164S	1/2 ODF	151	75	12.9	11	84.5	157	542
DFS-165S	5/8 ODF	151	75	16	11	84.5	157	547
DFS-304S	1/2 ODF	245	79	12.9	11	79	251	1263
DFS-305S	5/8 ODF	245	79	16	11	79	251	1268
DFS-306S	3/4 ODF	250	79	19.2	12	79	256	1286
DFS-307S	7/8 ODF	256	79	22.4	12.5	79	262	1302

## Модель ВФК. Конструкция

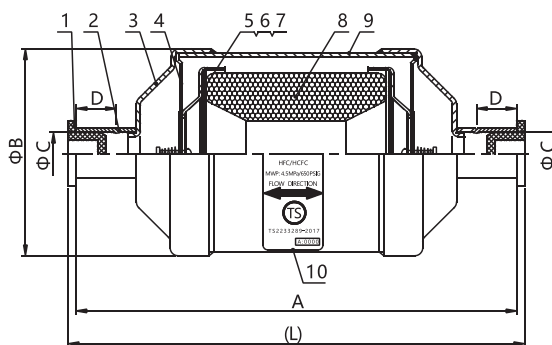
1. Резиновая пробка
2. Резьбовой колпачок
3. Стальной патрубок
4. Торцевая крышка

5. Клапан изменения направления потока
6. Перфорированная металлическая пластина
7. Фильтр тонкой очистки
8. Фетровая вставка

9. Твердый сердечник
10. Корпус фильтра
11. Этикетка



Резьба



Пайка

РЕЗЬБА				ПАЙКА			
МОДЕЛЬ			РАЗМЕР	МОДЕЛЬ			РАЗМЕР
BFK-083	BFK-163	BFK-303	3/8 SAE	BFK-083S	BFK-163S	BFK-303S	3/8 ODF
BFK-084	BFK-164	BFK-304	1/2 SAE	BFK-084S	BFK-164S	BFK-304S	1/2 ODF
BFK-085	BFK-165	BFK-305	5/8 SAE	BFK-085S	BFK-165S	BFK-305S	5/8 ODF
-	-	BFK-306	3/4 SAE	-	-	BFK-306S	3/4 ODF
-	-	-	-	-	-	BFK-307S	7/8 ODF
-	-	-	-	-	-	BFK-309S	1-1/8 ODF

МОДЕЛЬ	ПРИСОЕДИНЕНИЕ	РАЗМЕР						РЕЗЬБА	ВЕС (г)
		A	Ø B	Ø C	D	L	S		
BFK-083	3/8 SAE	158	66.5	8	17	167	16	5/8-18UNF	582
BFK-084	1/2 SAE	165	66.5	10	19	175	19	3/4-16UNF	624
BFK-085	5/8 SAE	176	66.5	13	23.5	188	22	7/8-14UNF	661
BFK-163	3/8 SAE	171	79	8	17	180	16	5/8-18UNF	799
BFK-164	1/2 SAE	178	79	10	19	188	19	3/4-16UNF	839
BFK-165	5/8 SAE	189	79	13	23.5	201	22	7/8-14UNF	893
BFK-303	3/8 SAE	245	79	8	17	254	16	5/8-18UNF	1303
BFK-304	1/2 SAE	252	79	10	19	262	19	3/4-16UNF	1334
BFK-305	5/8 SAE	263	79	13	23.5	275	22	7/8-14UNF	1294
BFK-306	3/4 SAE	265	79	16	25	277	27	1-1/16-14UNS	1352

МОДЕЛЬ	ПРИСОЕДИНЕНИЕ	РАЗМЕР					ВЕС (г)
		A	Ø B	Ø C	D	L	
BFK-083S	3/8 ODF	141	66.5	9.6	10	147	542
BFK-084S	1/2 ODF	145	66.5	12.9	13.5	151	558
BFK-085S	5/8 ODF	149	66.5	16	15	155	570
BFK-163S	3/8 ODF	154	79	9.6	10	160	757
BFK-164S	1/2 ODF	158	79	12.9	13.5	164	773
BFK-165S	5/8 ODF	163	79	16	15	169	780
BFK-303S	3/8 ODF	228	79	9.6	10	234	1200
BFK-304S	1/2 ODF	232	79	12.9	13.5	238	1215
BFK-305S	5/8 ODF	237	79	16	15	243	1227
BFK-306S	3/4 ODF	241	79	19.1	12	247	1232
BFK-307S	7/8 ODF	247	79	22.4	12.5	253	1242
BFK-309S	1-1/8 ODF	256	79	28.7	16	262	1280

# МОДЕЛЬ DFS РАЗБОРНЫЙ ФИЛЬТР ОСУШИТЕЛЬ СО СМЕННЫМ ТВЕРДЫМ СЕРДЕЧНИКОМ



## Описание

- Модель DFS фильтр осушитель предназначен для использования на жидкостном и газовом трубопроводах, который эффективно удаляет любые загрязнения, чтобы защитить компрессор для более продолжительной работы.
- Сердечник фильтра осушителя модели DFS является сменным и способен поглощать большое количество влаги и кислоты в системе в случае сгорания двигателя компрессора.

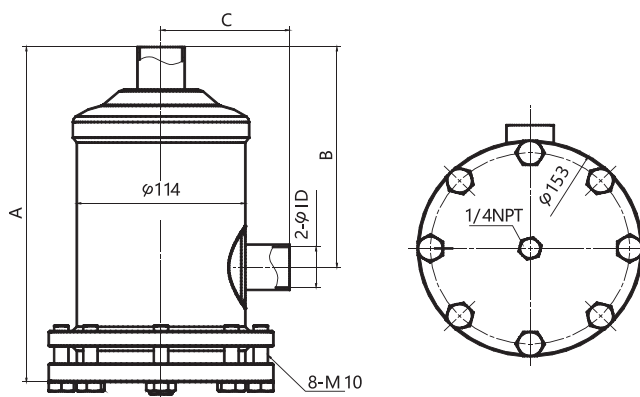
## Особенности

- Разборная конструкция для удобной установки и обслуживания;
- Сетчатый фильтр на 100-меш;
- Полнопроходная конструкция фильтра осушителя спроектирована таким образом, чтобы минимизировать падение давления потока хладагента;
- Стальной корпус, патрубки из медных труб, высококачественно сваренные фланцы конструкции повышают надежность фильтра осушителя;
- Новый модифицированный тефлоновый материал применяется для обеспечения идеального уплотнения;
- На наружную поверхность нанесено покрытие из эпоксидной смолы.

## Технические параметры

Применимые хладагенты	HCFC или HFC
Диапазон рабочих температур	-35°C~ +70°C
Максимальное рабочее давление	4.2MPa
Максимальное испытательное давление	6.3MPa

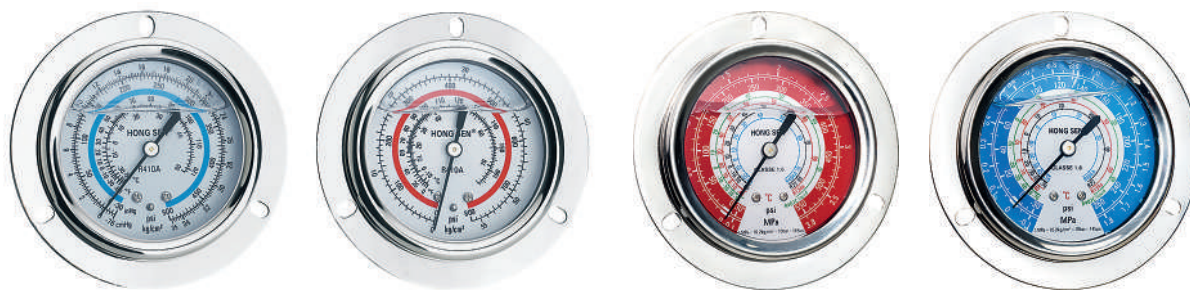
## Габаритные размеры



МОДЕЛЬНЫЙ РЯД						
МОДЕЛЬ	ПРИСОЕДИНЕНИЕ ПОД ПАЙКУ	КОЛИЧЕСТВО ВСТАВОК	ПЛОЩАДЬ ФИЛЬТРА (м2)	РАЗМЕРЫ (мм)		
				A	B	C
DFS-485S	5/8 ODF	1	420	234	153	85
DFS-486S	3/4 ODF			234	153	85
DFS-487S	7/8 ODF			234	153	85
DFS-489S	1-1/8 ODF			236	155	87
DFS-4811S	1-3/8 ODF			240	159	91
DFS-4813S	1-5/8 ODF			242	161	93
DFS-4817S	2-1/8 ODF			246	160	99
DFS-4821S	2-5/8 ODF			244	158	106
DFS-967S	7/8 ODF	2	840	376	295	85
DFS-969S	1-1/8 ODF			378	297	87
DFS-9611S	1-3/8 ODF			382	301	91
DFS-9613S	1-5/8 ODF			384	303	93
DFS-9617S	2-1/8 ODF			388	302	99
DFS-9621S	2-5/8 ODF			386	300	106
DFS-1449S	1-1/8 ODF	3	1260	520	439	87
DFS-14411S	1-3/8 ODF			524	443	91
DFS-14413S	1-5/8 ODF			526	445	93
DFS-14417S	2-1/8 ODF			530	444	99
DFS-14421S	2-5/8 ODF			528	442	106
DFS-19211S	1-3/8 ODF	4	1680	668	587	91
DFS-19213S	1-5/8 ODF			670	589	93
DFS-19217S	2-1/8 ODF			674	588	99
DFS-19221S	2-5/8 ODF			670	584	106

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ																				
МОДЕЛЬ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ФИЛЬТРА ОЦЕНИВАЕТСЯ СОГЛАСНО УСЛОВИЙ СТАНДАРТА ARI															РЕКОМЕНДУЕМАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ (кВт)				
	С учетом содержания количества влажности										Холодопроизводительность по жидкости (кВт) разница давления = 0,014MPa					Холодильные системы			Кондиционирование	
	R12 15PPM		R134a 80PPM		R22 60PPM		R404a / 507 50PPM		R502 30PPM							Торговое и морозильное оборудование			Замена на месте	
	25°C	50°C	25°C	50°C	25°C	50°C	25°C	50°C	25°C	50°C	R12	R134a	R22	R404a / 507	R502	R12 / R134a	R22	R404a / 502 / 507	R12 / R134a	R22
DFS-485S	25.6	27.2	22.0	18.4	17.4	14.4	20.4	15.5	18.2	14.1	53.5	64.7	70.3	52.8	45	26.4	35.2	26.4	26.4	35.2
DFS-487S	25.6	27.2	22.0	18.4	17.4	14.4	20.4	15.5	18.2	14.1	89.7	209	116	87.9	75.3	42.2	52.8	35.2	42.2	52.8
DFS-489S	25.6	27.2	22.0	18.4	17.4	14.4	20.4	15.5	18.2	14.1	162	195	211	158	136	42.2	52.8	35.2	52.8	70.3
DFS-4811S	25.6	27.2	22.0	18.4	17.4	14.4	20.4	15.5	18.2	14.1	183	234	250	230	197	42.2	52.8	35.2	52.8	70.3
DFS-4813S	25.6	27.2	22.0	18.4	17.4	14.4	20.4	15.5	18.2	14.1	192	274	299	197	180	47.8	48.2	42.2	56.3	74.6
DFS-4817S	25.6	27.2	22.0	18.4	17.4	14.4	20.4	15.5	18.2	14.1	205	310	338	236	217	49.3	49.7	74.1	60.2	78.5
DFS-4821S	25.6	27.2	22.0	18.4	17.4	14.4	20.4	15.5	18.2	14.1	237	336	347	269	239	52.7	67.3	49.7	63.3	80.2
DFS-967S	51.2	44.3	44.0	36.8	34.7	28.8	40.8	30.9	36.3	28.2	147	177	190	144	123	70.3	87.9	52.8	70.3	87.9
DFS-969S	51.2	44.3	44.0	36.8	34.7	28.8	40.8	30.9	36.3	28.2	183	220	236	176	153	87.9	128	87.9	87.9	123
DFS-9611S	51.2	44.3	44.0	36.8	34.7	28.8	40.8	30.9	36.3	28.2	211	255	276	195	187	111.5	152	111.1	111.1	155
DFS-9613S	51.2	44.3	44.0	36.8	34.7	28.8	40.8	30.9	36.3	28.2	263	297	311	232	213	123.1	194	134.5	134.5	190
DFS-9617S	51.2	44.3	44.0	36.8	34.7	28.8	40.8	30.9	36.3	28.2	293	332	329	367	303	135.1	203	157	156	208
DFS-9621S	51.2	44.3	44.0	36.8	34.7	28.8	40.8	30.9	36.3	28.2	326	352	347	393	314	157	220	191	173	232
DFS-1449S	76.8	66.5	66.0	55.2	52.1	43.2	61.2	46.4	54.5	42.3	220	265	285	215	184	106	141	106	106	141
DFS-14411S	76.8	66.5	66.0	55.2	52.1	43.2	61.2	46.4	54.5	42.3	254	305	327	246	212	141	176	123	141	176
DFS-14413S	76.8	66.5	66.0	55.2	52.1	43.2	61.2	46.4	54.5	42.3	282	374	358	270	245	183	205	134	173	206
DFS-14417S	76.8	66.5	66.0	55.2	52.1	43.2	61.2	46.4	54.5	42.3	310	431	392	301	279	224	236	156	205	247
DFS-14421S	76.8	66.5	66.0	55.2	52.1	43.2	61.2	46.4	54.5	42.3	441	469	432	486	416	243	257	182	216	264
DFS-19211S	102	88.6	88.0	73.6	69.4	57.6	81.6	61.8	72.6	56.4	322	387	415	313	269	176	246	176	176	246
DFS-19213S	102	88.6	88.0	73.6	69.4	57.6	81.6	61.8	72.6	56.4	373	447	478	362	312	211	281	193	211	287
DFS-19217S	102	88.6	88.0	73.6	69.4	57.6	81.6	61.8	72.6	56.4	390	471	503	380	327	229	229	211	229	229
DFS-19221S	102	88.6	88.0	73.6	69.4	57.6	81.6	61.8	72.6	56.4	423	495	528	498	342	243	243	232	241	325

# МАНОМЕТР ГЛИЦЕРИНОВЫЙ (ВАКУУМНЫЙ)



## Описание

- Манометр представляет собой измерительный прибор, конструкция которого имеет устойчивость к вибрациям с заполненным глицериновым маслом внутри для использования в холодильных системах.
- Глицериновый манометр предназначен для использования в морозильных и холодильных системах, в кондиционировании.
- Глицериновый манометр удобен в применении, так как его измерительная шкала имеет показания значений давления для нескольких типов хладагентов.
- Глицериновый манометр имеет цельный корпус из нержавеющей стали и широкую пружину из бериллиевой бронзы.
- Глицериновый манометр представляет собой осевой манометр с краями для фланцевого соединения.

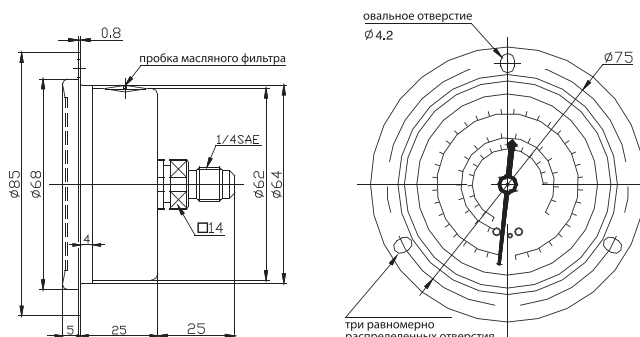
## Особенности

- Манометр с заполненным внутри глицериновым маслом предназначен для работы в условиях высокочастотной вибрации.
- Демпфирующая масляная заглушка предотвращает быстрый скачок указателя.
- Фланцевые края манометра для более удобного монтажа.
- Конструкция имеет ограничитель избыточного давления.
- Нулевая ошибка обеспечивается усилением мер избыточного давления.
- Отсутствие утечки масла достигается за счет рациональной конструкции манометра и его уплотнений.
- Для удобства пользования манометрическая шкала имеет показания давления и температуры.
- Длительный срок службы.

## Технические параметры

Применяемый хладагент	HCFC или HFC
Диапазон рабочих температур	-5°C ~ +120°C (-40°C ~ +120°C)
Присоединительный размер	1/4SAE
Конструкция	Аксиально-концентрически врезная
Диаметр корпуса номинальный	2.5 дюйма (63.5 мм)
Класс точности	1.6

## Габаритные размеры



МОДЕЛЬНЫЙ РЯД					
СЕРИЯ №	НАИМЕНОВАНИЕ	МОДЕЛЬ	ПРИМЕНЕНИЕ	ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЯ	ВЕС (ГР.)
33H	Глицериновый вакуумный манометр	ZY63-H	R22, HFC-134a, R404a, R407C	-0.1 ~ 3.8MPa (-30inHg~550Psi)	230
33L		ZY63-L		-0.1 ~ 3.8MPa (-30inHg~550Psi)	225
35H	Глицериновый вакуумный манометр	Y63-H	R22, R502	0~38Kg/cm <sup>2</sup> (0~500Psi)	230
35L		ZY63-L		-76cmHg~17.5Kg/cm <sup>2</sup> (-30inHg~250Psi)	225
61H	Глицериновый вакуумный манометр	ZY63-H	R22, HFC-134a, R404a, R407C	0.1 ~ 3.8MPa	230
61L		ZY63-L		0.1 ~ 1.8MPa	225
62H	Глицериновый вакуумный манометр	Y63-H	R22, R502	0~35Kg/cm <sup>2</sup> (0~500Psi)	230
62L		ZY63-L		-76cmHg~8Kg/cm <sup>2</sup> (-30inHg~120Psi)	225
109H	Глицериновый вакуумный манометр	ZY63-H	R410a	-0.1 ~ 5.5MPa (-30inHg~800Psi)	230
109L		ZY63-L		-0.1 ~ 3.5MPa (-30inHg~500Psi)	225

# ЗАПРАВОЧНЫЙ КЛАПАН



## Описание

- Заправочный клапан является однонаправленным сервисным клапаном с ниппелем внутри.
- Заправочный клапан предназначен для использования в морозильных и холодильных системах, кондиционерах.

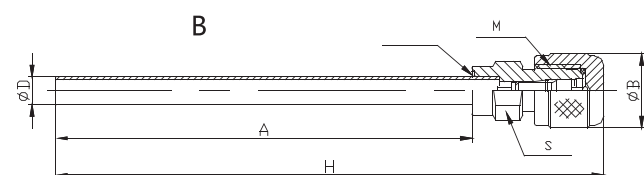
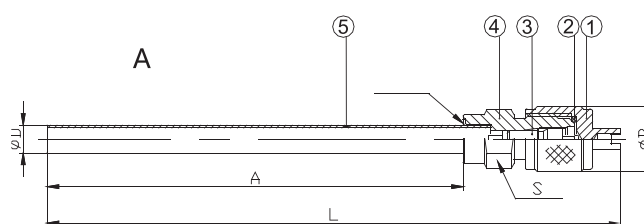
## Особенности

- Оборудован надежным импортным ниппелем.
- Двойное уплотнение обеспечивает надежную герметичность.
- Доступны на выбор медные трубки различной длины и твердости.
- Крышка клапана рифленая для удобства пользования.

## Технические параметры

Применимые хладагенты	HCFC или HFC
Диапазон рабочих температур	-25°C~ +120°C
Максимальное рабочее давление	3.0MPa
Максимальное испытательное давление	4.5MPa

## Конструкция и размеры



1. Крышка клапана
2. O-образное кольцо
3. Внутриний нипель
4. Корпус клапана
5. Медная трубка

### МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

ТИП	ПРИСОЕДИНЕНИЕ	РАЗМЕР	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ					ШЕСТИУГОЛЬНИК S	РЕЗЬБА M	ВЕС (ГР.)
			A	B	$\varnothing D$	H	L			
TYPE A	1/4SAE	1/8	60	14	3.17	--	94	11	7/16-20UNF	22
	1/4SAE	3/16	60	14	4.76	--	94	11	7/16-20UNF	23
	1/4SAE	1/4	90	14	6.35	--	124	11	7/16-20UNF	28
TYPE B	1/4SAE	1/4	90	14	6.35	118	--	12	7/16-20UNF	30
	1/2SAE	1/4	90	16	6.35	118	--	14	1/2-20UNF	39
	1/2SAE	1/4	90	16	6.35	118	--	14	1/2-16UNF	40

# МОДЕЛЬ НМГ ГИБКИЙ КАПИЛЛЯР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ И ФИТИНГИ



## Описание

- Капилляр типа НМГ представляет собой гибкий соединительный капилляр предназначенный для использования в качестве всасывающей и/или нагнетающей трубки компрессора в холодильных установках и системах кондиционирования.

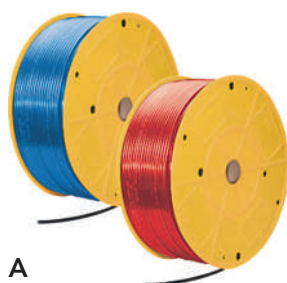
## Особенности

- Изготовлен из высококачественного нейлона и полиэстера. Устойчив к высокому давлению, высокой температуре и старению. Минимальное сопротивление потоку благодаря гладкой внутренней стенке.
- Основными преимуществами перед медной трубкой являются такие как отсутствие пайки, возможной утечки, шума и трудности обслуживания. Быстрое подключение и подготовка нужной длины, повышают техническую надежность.

## Технические параметры

Применимые хладагенты	HCFC или HFC
Диапазон рабочих температур	-40°C~ +100°C
Максимальное рабочее давление	данные проведены в таблице «модельный ряд»
Максимальное испытательное давление	

## Модельный ряд



МОДЕЛЬНЫЙ РЯД						
КОД	ТИП	НАИМЕНОВАНИЕ	ID	OD	МАКС. РАБ. ДАВЛЕНИЕ МРА	МАКС. ИСПЫТ. ДАВЛЕНИЕ МРА
A	HS-HMG-2	Гибкий капилляр Ø 2	Ø 2,5	Ø 5,6	5,5	30
B	HS-HMG-4	Гибкий капилляр Ø 4	Ø 3,4	Ø 7,8	5,5	30
C	HS-HMG-8	Гибкий капилляр Ø 8	Ø 6,2	Ø 10,5	4,2	20



## ФИТИНГИ



D



E



F



G



H



I



J



L



K



M



N



O



P



Q



R



S



T



U

### МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

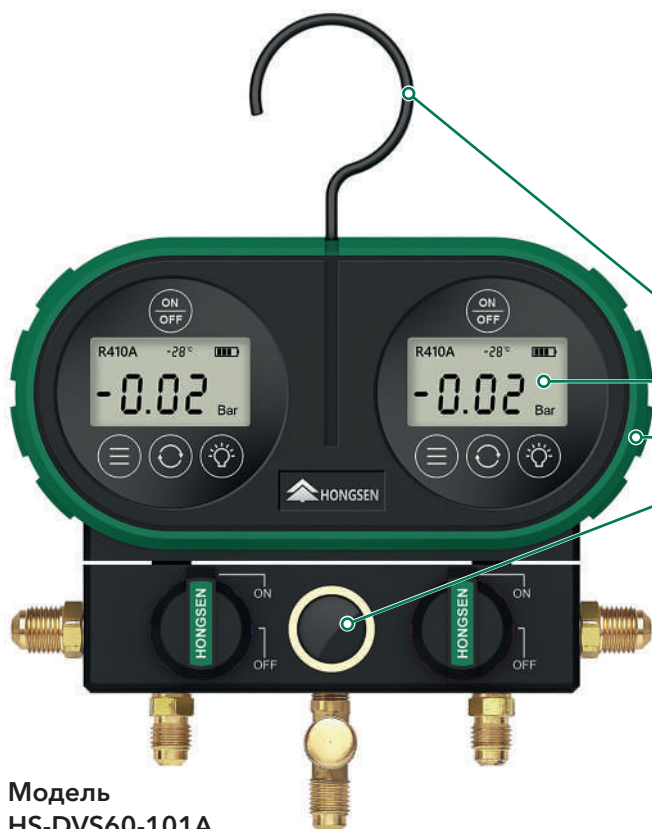
КОД	ТИП	НАИМЕНОВАНИЕ	ID	OD
D	Ø2.6x1/4"	90° фитинг угловой с гайкой 1/4"	Ø 1,0	Ø 2,6
E	Ø2.6xDg4	90° фитинг угловой с гайкой Dg4	Ø 1,0	Ø 2,6
F	Ø2.6	Фитинг прямой	Ø 1,0	Ø 2,6
G	1/4"	Гайка 1/4"	-	-
H	Dg4	Гайка Dg4	-	-
I	Ø2.6	Тройник	Ø 1,0	Ø 2,6
J	Ø5.9x12.3	Гильза обжимная алюминиевая	Ø 5,9	Ø 8
K	Ø3.5x1/4"	90° фитинг угловой с гайкой 1/4"	Ø 1,7	Ø 3,5
L	Ø3.5xDg4	90° фитинг угловой с гайкой Dg4	Ø 1,7	Ø 3,5
M	Ø3.5	Фитинг прямой	Ø 1,7	Ø 3,5
N	Ø3.5	Тройник	Ø 1,7	Ø 3,5
O	Ø8x18	Гильза обжимная алюминиевая	Ø 8	Ø 11
P	Ø6.3x3/8"	90° фитинг угловой с гайкой 3/8"	Ø 3,2	Ø 6,3
Q	Ø 6,3	Фитинг прямой	Ø 3,2	Ø 6,3
R	3/8"	Гайка 3/8"	-	-
S	Ø10.8x18	Гильза обжимная алюминиевая	Ø 10,8	Ø 13,1
T	1/4"	Кольцо уплотнительное медное	-	-
U	3/8"	Кольцо уплотнительное медное	-	-





## ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ СИСТЕМ ОХЛАЖДЕНИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

# ЦИФРОВОЙ МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ КОЛЛЕКТОР



Модель  
HS-DVS60-101A

## Особенности

- Высокоточный манометр
- Корпус из высококачественного алюминиевого сплава
- Надежная и удобная ручка вентиля
- Высокая надежность продукции

Складывающийся крюк

Высокоточный цифровой дисплей

Противоударная конструкция

Противовзрывное безопасное стекло

## Технические параметры

Код	1056
Присоединение	1/4 SAE
Хладагенты	R134a, R1234yf, R22, R32, R404A, R407C, R410A, R507, R600A



Модель HS-D480AL



Модель HS-D480AH

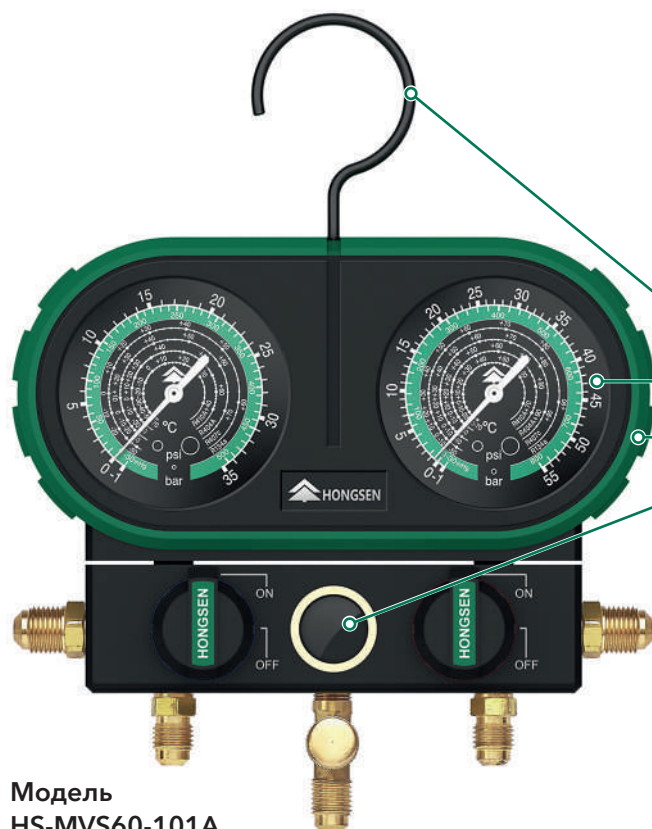
## Особенности

- Высокоточный манометр
- Корпус из высококачественного алюминиевого сплава
- Надежная и удобная ручка вентиля
- Высокая надежность продукции

## Технические параметры

	HS-D480AL	HS-D480AH
МОДЕЛЬ	HS-D480AL-36" HS-D480AL-60" HS-D480AL-72"	HS-D480AH-36" HS-D480AH-60" HS-D480AH-72"
Код	1152	1153
Присоединение	1/4 SAE	1/4 SAE
Хладагенты	R134a, R1234yf, R22, R32, R404A, R407C, R410A, R507, R600A	

# МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ КОЛЛЕКТОР



Модель  
HS-MVS60-101A

## Особенности

- Высокоточный манометр
- Корпус из высококачественного алюминиевого сплава
- Надежная и удобная ручка вентиля
- Высокая надежность продукции

Складывающийся крюк

Высокоточная фреоновая шкала

Противоударная конструкция

Противовзрывное безопасное стекло

## Технические параметры

Код	1055
Присоединение	1/4 SAE
Хладагенты	R410A, R22, R134a, R404A



Модель HS-M480AL



Модель HS-M480AH

## Особенности

- Высокоточный манометр
- Корпус из высококачественного алюминиевого сплава
- Надежная и удобная ручка вентиля
- Высокая надежность продукции

## Технические параметры

	HS-M480AL	HS-M480AH
МОДЕЛЬ	HS-M480AL-36" HS-M480AL-60" HS-M480AL-72"	HS-M480AH-36" HS-M480AH-60" HS-M480AH-72"
Код	1150	1151
Присоединение	1/4 SAE	1/4 SAE
Хладагенты	R410A, R22, R134a, R404A	

# ЦИФРОВОЙ МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ КОЛЛЕКТОР



Модель HS-350A-AD

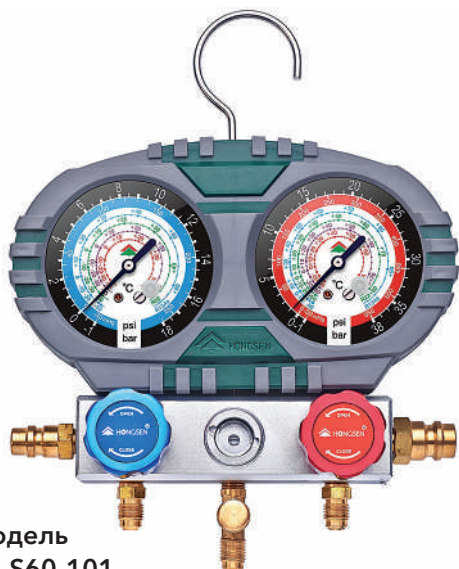
## Особенности

- Корпус имеет компактный и удобный дизайн, что делает его комфортным в использовании и ударопрочным
- Большой экран, многоугольный ЖК-дисплей с большим шрифтом и подсветкой
- Высокоточный датчик давления и цифровой датчик температуры значительно повышают точность измеряемых данных
- Микроэнергетический дизайн электронных компонентов значительно увеличивает срок службы батареи
- Содержит параметры 61 типов хладагента
- Двухканальное измерение RT может легко считывать данные перегрева и переохлаждения
- Многофункциональность цифрового коллектора позволяет сделать измерения вакуума, обнаружить утечку в системе и провести плановое техническое обслуживание.
- Различные единицы измерения давления (MPa, kPa, bar, psi), единица измерения температуры (°C, °F) могут свободно применяться пользователем.
- Выключается автоматически при перегрузке давления
- Корпус изготовлен из высококачественного алюминиевого сплава

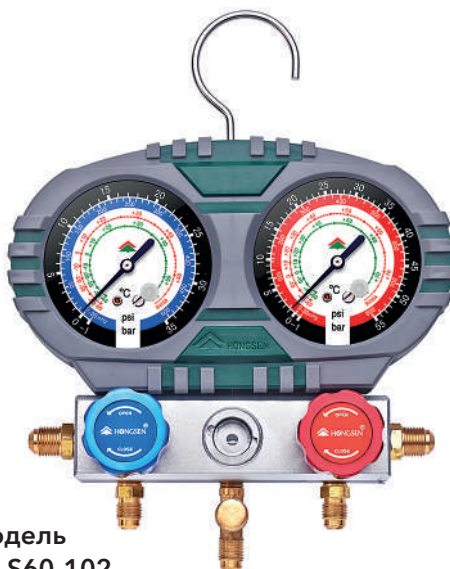
## Технические параметры

Код	1024
Присоединение	1/4 SAE
Хладагенты	R11, R12, R13, R14, R21, R22, R23, R41, R114, R115, R123, R124, R134a, R176, R218, R245CA, R290, R401A, R401B, R401C, R402A, R402A, R402B, R403A, R403B, R404A, R406A, R407A, R407B, R407C, R408A, R409A, R410A, R410B, R411B, R412A, R413A, R414A, R416A, R417A, R420A, R421A, R422A, R422B, R422D, R423A, R424A, R427A, R434A, R437A, R438A, R501, R502, R503, R504, R507, R600A, R601, R601A, R718, R1234yf
Температурный диапазон	-55 ~ 125°C
Точность температуры	± 0,5°C (-10 85°C)
Диапазон давления	-0.1 ~ 4.2MPa
Точность давления	1%

## МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ КОЛЛЕКТОР



Модель  
HS-S60-101



Модель  
HS-S60-102

### Технические параметры

МОДЕЛЬ	HS-S60-101	HS-S60-102
Код	1028	1029
Присоединение	1/4 SAE	1/4 SAE
Хладагенты	R22, R134a, R404A, R407C	R410A, R32

### Особенности

- Высокоточный манометр
- Корпус из высококачественного алюминиевого сплава
- Надежная и удобная ручка вентиля
- Высокая надежность продукции



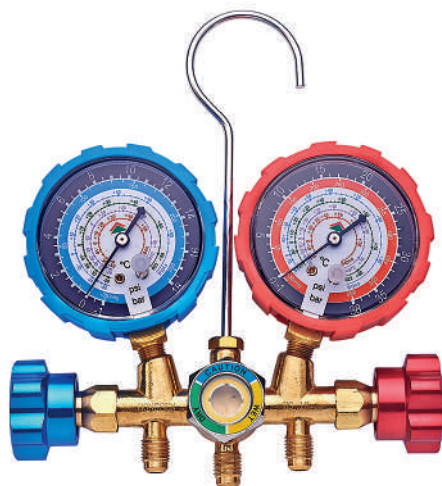
Модель  
HS-S60A-EW



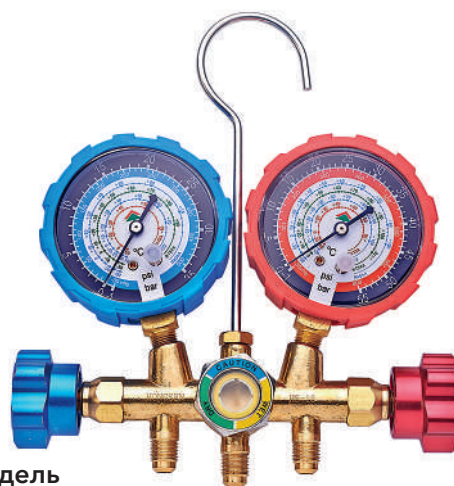
### Технические параметры

Код	1030
Присоединение	1/4 SAE
Хладагенты	R22, R134a, R404A, R407C
Температурный диапазон	-40 ~ 125°C

## МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ КОЛЛЕКТОР



Модель HS-536C

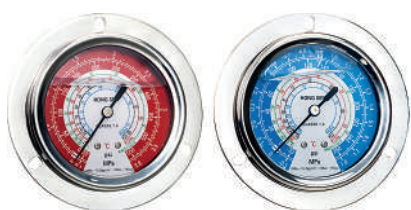


Модель  
HS-536G-R410A

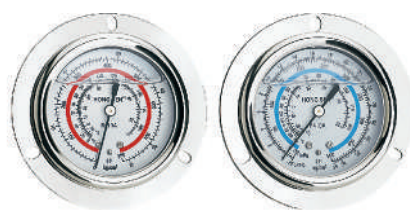
### Технические параметры

МОДЕЛЬ	HS-536C	HS-536G-R410A
Код	1009	1026
Присоединение	1/4 SAE	1/4 SAE
Хладагенты	R22, R404A, R134a, R407C	R410A, R22, R134a, R404A

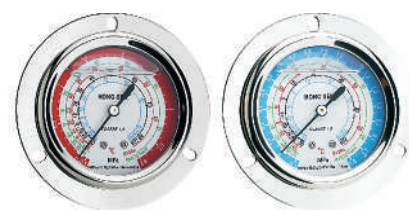
## МАНОМЕТР ГЛИЦЕРИНОВЫЙ (ВАКУУМНЫЙ)



242# (Y63)



128# (ZY63)



191# (ZY63)

### Особенности

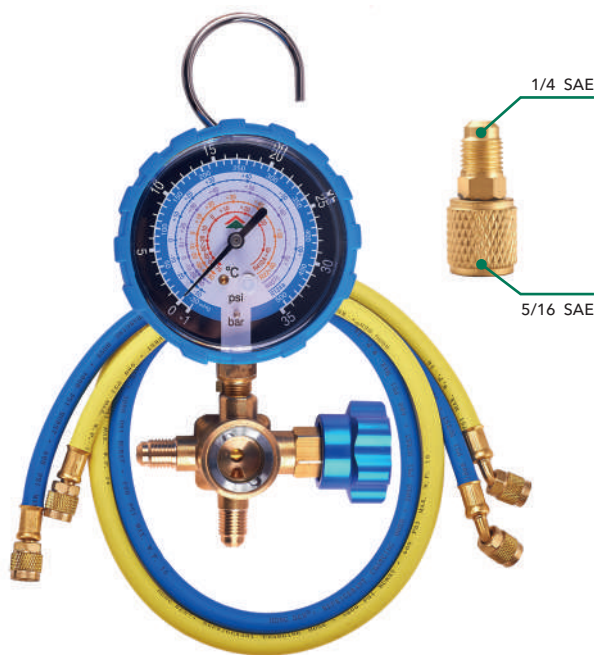
- Импортируемый высокоточный внутренний механизм манометра
- Специальное устройство ограничения избыточного давления
- Микро-регулируемый ноль

### Технические параметры

МОДЕЛЬ	242# (Y63)	128# (ZY63)	191# (ZY63)
Код	242#	128#	191#
Присоединение	1/4 SAE (ZY63)	1/4 SAE (ZY63)	1/4 SAE (ZY63)
Хладагенты	R22, R134a, R404A, R407C	R410A	R22, R134a, R404A, R407C
Температурный диапазон	-5°C ~ +120°C	-40°C ~ +120°C	-40°C ~ +120°C



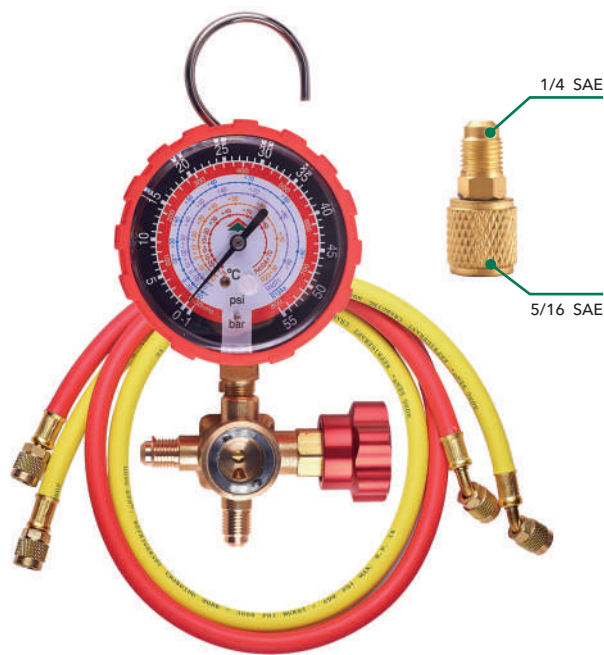
## МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ КОЛЛЕКТОР ОДНОВЕНТИЛЬНЫЙ



Модель HS-473AL

### Особенности

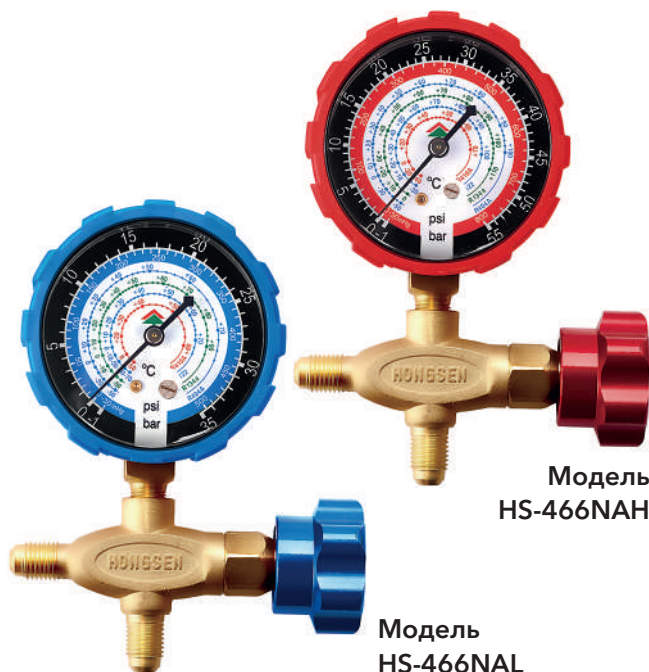
- Высокоточный манометр
- Высококачественный медный корпус C3771BD
- Надежная и удобная ручка вентиля
- Специальный жесткий резиновый защитный кожух
- Высокая надежность продукции



Модель HS-473AH

### Технические параметры

	HS-473AL	HS-473AH
МОДЕЛЬ	HS-473AL-36" HS-473AL-60" HS-473AL-72"	HS-473AH-36" HS-473AH-60" HS-473AH-72"
Код	1109	1110
Присоединение	1/4 SAE	1/4 SAE
Хладагенты	R410A, R22, R134a, R407C	



Модель  
HS-466NAL

Модель  
HS-466NAH

### Особенности

- Высокоточный манометр
- Высококачественный медный корпус C3771BD
- Надежная и удобная ручка вентиля
- Специальный жесткий резиновый защитный кожух
- Высокая надежность продукции

### Технические параметры

МОДЕЛЬ	HS-466NAL	HS-466NAH
Код	1131	1132
Присоединение	1/4 SAE	1/4 SAE
Хладагенты	R410A, R22, R134a, R404A	

## МУФТЫ БЫСТРОСЪЕМНЫЕ

### Модель HS-MH-1234 / HS-ML-12

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	Код: 1207 / 1208
	Присоединение: M12x1.5
	Хладагент: R1234yf
ОСОБЕННОСТИ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Высококачественная латунь C3771BD</li> <li>• Регулируемое открытие и закрытие</li> <li>• Высококачественное яркое никелевое покрытие</li> <li>• Высокая надежность продукции</li> </ul>



с блокировкой R1234yf

### Модель HS-MH-S / HS-ML-S

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	Код: 1213 / 1214
	Присоединение: 1/4 SAE & M14x1.5
	Хладагент: R134a
ОСОБЕННОСТИ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Высококачественная латунь C3771BD</li> <li>• Регулируемое открытие и закрытие</li> <li>• Высококачественное яркое никелевое покрытие</li> <li>• Высокая надежность продукции</li> </ul>



с блокировкой

### Модель HS-ML / HS-MH

МОДЕЛЬ	HS-ML-14x1.5	HS-ML-1/4
	HS-MH-14x1.5	HS-MH-1/4
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	Код: 1201 / 1202	Код: 1201 / 1202
	Присоединение: M14x1.55	Присоединение: 1/4SAE
	Хладагент: R134a	Хладагент: R134a
ОСОБЕННОСТИ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Высококачественная латунь C3771BD</li> <li>• Регулируемое открытие и закрытие</li> <li>• Высококачественное яркое никелевое покрытие</li> <li>• Высокая надежность продукции</li> </ul>	



### Модель HS-MH-BMW

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Код: 1206  
 Присоединение:  
 1/4 SAE & M14x1.5  
 Хладагент: R134a

#### ОСОБЕННОСТИ

- Высококачественная латунь C3771BD
- Регулируемое открытие и закрытие
- Высококачественное яркое никелевое покрытие
- Высокая надежность продукции



### Модель HS-12B

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Код: 1204  
 Присоединение: 1/4 SAE  
 Хладагент: R134a

#### ОСОБЕННОСТИ

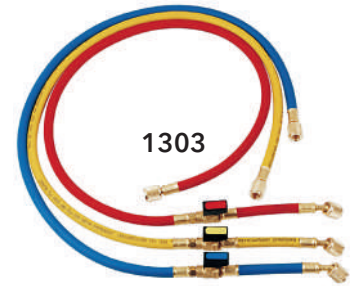
- Высококачественная латунь C3771BD
- Высокая надежность продукции



## ШЛАНГИ ЗАПРАВОЧНЫЕ

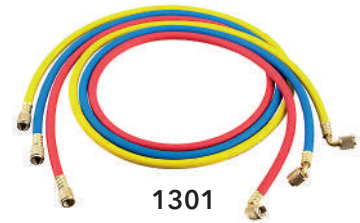
### Шланг заправочный с вентилем

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	Код	1303
	Присоединение	1/4SAE, 5/16SAE, 3/8SAE, 1/2ACME
	Хладагент	R22, R134a, R404A, R407c, R502, R410A
	Номинальное давление	600psi~3000psi или 800psi~4000psi
	Длина	36", 48", 60", 72", 96"

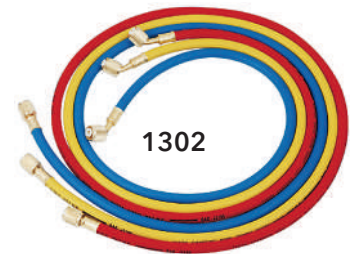


### Шланг заправочный

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	Код	1301
	Присоединение	1/4SAE, 5/16SAE, 3/8SAE, 1/2ACME
	Хладагент	R22, R134a, R404A, R407c, R502
	Номинальное давление	600psi~3000psi
	Длина	36", 48", 60", 72", 96"



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	Код	1302		
	Присоединение	Красный	Желтый	Синий
		1/4SAE-5/16SAE	1/4SAE-1/4SAE	1/4SAE-5/16SAE
	Хладагент	R410A		
	Номин. давление	800psi~4000psi		
Длина	36", 48", 60", 72", 96"			



- ОСОБЕННОСТИ
- Возможен индивидуальный дизайн
  - Доступны аксессуары: уплотнительная прокладка или депрессор

## ВЕНТИЛИ УГЛОВЫЕ ЗАПРАВОЧНЫЕ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	МОДЕЛЬ		
	HS-1221	HS-1222	HS-1223
Код	1461	1462	1463
Присоединение	1/4SAE - 5/16SAE	1/4SAE - 1/4SAE	5/16SAE - 5/16SAE
Хладагент	R410A, R32	R22, R404A, R407c	R410A, R32
ОСОБЕННОСТИ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Высококачественная латунь C3771BD</li> <li>• Регулируемое открытие и закрытие</li> <li>• Высокая надежность продукции</li> </ul>		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	Модель: HS-340A
	Код: 1414
	Присоединение: 1/4SAE
ОСОБЕННОСТИ	Хладагент: R134a, R22, R404A, R410A, R407c
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Высококачественная латунь C3771BD</li> <li>• Регулируемое открытие и закрытие</li> <li>• Высококачественное яркое никелевое покрытие</li> <li>• Высокая надежность продукции</li> </ul>



## ТРУБОРЕЗЫ



**Модель HS-T28**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Код: 1422

Размер: Ø3 – Ø28



**Модель HS-T42**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Код: 1423

Размер: Ø4 – Ø42

## КАПИЛЛЯРНАЯ ТРУБКА С ГАЙКАМИ



### Технические параметры

Код	1350	1351	1352
Длина, м	1,0	1,5	2,0
Присоединение	1/4SAE		

## ФИТИНГИ

### Гайки



### Заглушки



### Адаптеры



### Переходники

