

Honeywell

Термостатические клапаны

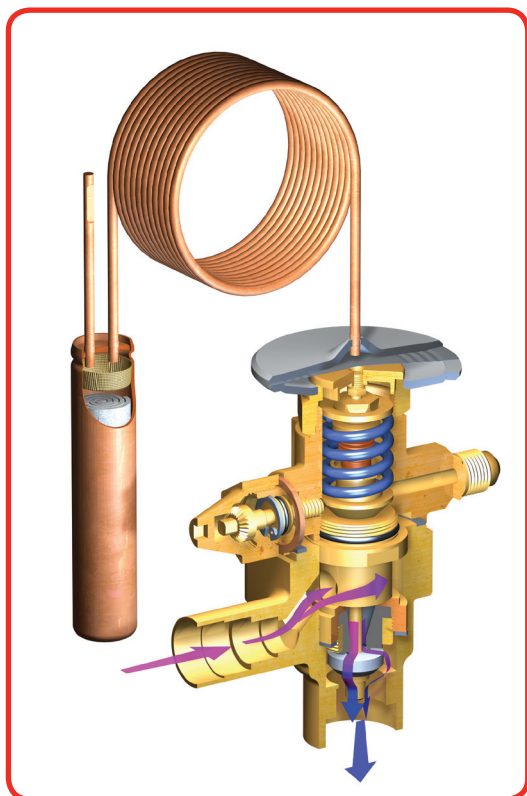
Серии

TMX и TMV



Термостатические расширительные клапаны

Серия ТМХ



Особенности

- ТМХЛ: клапан ТМХ и паечные базы прямой или угловой конструкции
- ТМХВ: клапан ТМХ и резьбовые базы прямой конструкции
- Демпфирующая газовая зарядка с ограничением давления МОР
- Жидкостная зарядка
- Регулируемый перегрев
- Соединение под пайку или резьбовое
- Патрубок выравнивания давления находится на корпусе клапана (не на базе)
- Повышенная долговечность (термоголовка и мембрана из нержавеющей стали, сварка в защитной газовой среде)
- Конструкция Balanced Port - с компенсацией высокого давления
- Сменные картриджные вставки
- Хладагенты: R22, R23, R124, R134a, R227, R236fa, R401A, R404A, R407C, R410A, R422D, R507A, R508B, ISC89
Другие хладагенты и функция МОР по запросу.

Применение

Термостатические расширительные клапаны серии ТМХ предназначены для использования в холодильной технике и системах кондиционирования.

Системы с одним или более холодильными контурами, такие как холодильные камеры, установки глубокой заморозки, молокоохладители, чиллеры, системы кондиционирования воздуха и тепловые насосы. Используются в установках с моно- и распределенным впрыском; высоким и низким сопротивлением потока; со всеми видами распределителей жидкости.



Термосистема
(корпус)



Вставка



База

Материалы

| | |
|--------------|-------------------|
| Корпус | Латунь |
| Термоголовка | Нержавеющая сталь |
| База | Латунь |

Технические характеристики

| | |
|---|--|
| Диапазон номинальной холодопроизводительности | От 12.0 до 52.8 кВт для R404A |
| Макс. температура окр. среды | 100 °C |
| Макс. температура баллона | Газовая зарядка: 140 °C Жидкостная зарядка: 70 °C |
| Статический перегрев | Приблизительно 3.5 K |
| Длина капилляр. трубки | 2 м |
| Диаметр термобаллона | 16 мм |

Кодовые номера для заказа корпусов ТРВ

| Корпус ТРВ | Код заказа | Хладагент | Диапазон температур кипения |
|------------|------------|-----------|-----------------------------|
|------------|------------|-----------|-----------------------------|

Корпус ТРВ без вставки и базы

Газовая заправка с МОР +25 °С

| | | | |
|-----|-----------|-------|------------|
| TMX | TMX-00025 | R134a | +25/-40 °С |
|-----|-----------|-------|------------|

Газовая заправка с МОР +20 °С

| | | | |
|-----|-----------|-------|------------|
| TMX | TMX-00026 | R134a | +20/-40 °С |
|-----|-----------|-------|------------|

Газовая заправка с МОР +15 °С

| | | | |
|-----|-----------|-----|------------|
| TMX | TMX-00007 | R22 | +15/-45 °С |
|-----|-----------|-----|------------|

| | | | |
|-----|-----------|-------|------------|
| TMX | TMX-00027 | R134a | +15/-40 °С |
|-----|-----------|-------|------------|

| | | | |
|-----|-----------|-------|------------|
| TMX | TMX-00051 | R407C | +15/-30 °С |
|-----|-----------|-------|------------|

| | | | |
|-----|-----------|-------|------------|
| TMX | TMX-00060 | R410A | +15/-50 °С |
|-----|-----------|-------|------------|

| | | | |
|-----|-----------|-------|------------|
| TMX | TMX-00069 | R422D | +15/-45 °С |
|-----|-----------|-------|------------|

Газовая заправка с МОР +10 °С

| | | | |
|-----|-----------|-----|------------|
| TMX | TMX-00008 | R22 | +10/-45 °С |
|-----|-----------|-----|------------|

| | | | |
|-----|-----------|-------|------------|
| TMX | TMX-00028 | R134a | +10/-40 °С |
|-----|-----------|-------|------------|

| | | | |
|-----|-----------|-------|------------|
| TMX | TMX-00044 | R401A | +10/-40 °С |
|-----|-----------|-------|------------|

| | | | |
|-----|-----------|-------|------------|
| TMX | TMX-00037 | R404A | +10/-50 °С |
|-----|-----------|-------|------------|

| | | | |
|-----|-----------|-------|------------|
| TMX | TMX-00067 | R407C | +10/-30 °С |
|-----|-----------|-------|------------|

| | | | |
|-----|-----------|-------|------------|
| TMX | TMX-00048 | R507A | +10/-50 °С |
|-----|-----------|-------|------------|

Газовая заправка с МОР ±0 °С

| | | | |
|-----|-----------|-----|-----------|
| TMX | TMX-00010 | R22 | ±0/-45 °С |
|-----|-----------|-----|-----------|

| | | | |
|-----|-----------|-------|-----------|
| TMX | TMX-00029 | R134a | ±0/-40 °С |
|-----|-----------|-------|-----------|

| | | | |
|-----|-----------|-------|-----------|
| TMX | TMX-00038 | R404A | ±0/-50 °С |
|-----|-----------|-------|-----------|

| | | | |
|-----|-----------|-------|-----------|
| TMX | TMX-00052 | R407C | ±0/-30 °С |
|-----|-----------|-------|-----------|

| | | | |
|-----|-----------|-------|-----------|
| TMX | TMX-00049 | R507A | ±0/-50 °С |
|-----|-----------|-------|-----------|

Газовая заправка с МОР -10 °С

| | | | |
|-----|-----------|-----|------------|
| TMX | TMX-00065 | R22 | -10/-45 °С |
|-----|-----------|-----|------------|

| | | | |
|-----|-----------|-------|------------|
| TMX | TMX-00039 | R404A | -10/-50 °С |
|-----|-----------|-------|------------|

| | | | |
|-----|-----------|-------|------------|
| TMX | TMX-00061 | R410A | -10/-50 °С |
|-----|-----------|-------|------------|

Газовая заправка с МОР -15 °С

| | | | |
|-----|-----------|-------|------------|
| TMX | TMX-00062 | R410A | -15/-50 °С |
|-----|-----------|-------|------------|

Газовая заправка с МОР -18 °С

| | | | |
|-----|-----------|-----|------------|
| TMX | TMX-00011 | R22 | -18/-45 °С |
|-----|-----------|-----|------------|

| | | | |
|-----|-----------|-------|------------|
| TMX | TMX-00040 | R404A | -18/-50 °С |
|-----|-----------|-------|------------|

| | | | |
|-----|-----------|-------|------------|
| TMX | TMX-00070 | R422D | -18/-45 °С |
|-----|-----------|-------|------------|

| | | | |
|-----|-----------|-------|------------|
| TMX | TMX-00050 | R507A | -18/-50 °С |
|-----|-----------|-------|------------|

Газовая заправка с МОР -20 °С

| | | | |
|-----|-----------|-------|------------|
| TMX | TMX-00063 | R410A | -20/-50 °С |
|-----|-----------|-------|------------|

Газовая заправка с МОР -30 °С

| | | | |
|-----|-----------|-------|------------|
| TMX | TMX-00041 | R404A | -30/-50 °С |
|-----|-----------|-------|------------|

Низкотемпературное применение

Корпус ТРВ без вставки и базы

Газовая заправка с МОР -40 °С

| | | | |
|-----|-----------|-----------|------------|
| TMX | TMX-00055 | ISCEON 89 | -40/-70 °С |
|-----|-----------|-----------|------------|

| | | | |
|-----|-----------|-----|------------|
| TMX | TMX-00056 | R23 | -40/-80 °С |
|-----|-----------|-----|------------|

| | | | |
|-----|-----------|-------|------------|
| TMX | TMX-00059 | R410A | -40/-70 °С |
|-----|-----------|-------|------------|

Газовая заправка с МОР -55 °С

| | | | |
|-----|-----------|-----|------------|
| TMX | TMX-00057 | R23 | -55/-80 °С |
|-----|-----------|-----|------------|

| | | | |
|-----|-----------|-------|-------------|
| TMX | TMX-00064 | R508B | -55/-100 °С |
|-----|-----------|-------|-------------|

Другие хладагенты и зарядка с МОР - по запросу.

Клапаны с МОР защищают компрессор, ограничивая рост давления всасывания.

Значение МОР следует выбирать по максимально допустимому значению давления всасывания компрессора или выше требуемой температуры испарения системы как минимум на 5 К.

При газовой зарядке с МОР в любом режиме работы необходимо обеспечивать температуру баллона ниже температуры капилляра и термоголовки!

В клапанах Honeywell серии TMX термоголовка преимущественно подогревается жидким хладагентом, что предотвращает миграцию хладагента.

Кодовые номера для заказа

| База | Присоединения (вход x выход) | Код заказа (угловая конструкция) | Код заказа (прямая конструкция) |
|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| Базы под пайку для TPV серии TMX | | | |
| XLS | 12+16 x 16+22 мм ODF | TMXLS-00003 | TMXLS-00001 |
| XLS | 1/2"+5/8" x 5/8"+7/8" ODF | TMXLS-00004 | TMXLS-00002 |
| Резьбовые базы для TPV серии TMX | | | |
| XBS (с сеткой) | 7/8" x 7/8" UNF | | TMXBS-00001 |

| Вставка | Код заказа |
|---------|------------|
| XD 4,5 | TMXD-00107 |
| XD 4,75 | TMXD-00101 |
| XD 5 | TMXD-00102 |
| XD 6 | TMXD-00103 |
| XD 7 | TMXD-00104 |
| XD 8 | TMXD-00105 |
| XD 10 | TMXD-00106 |

Холодопроизводительность

| Вставка | Номинальная холодопроизводительность (кВт)* | | | | | | | | | |
|---------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|--------|
| | R22 | R134a | R404A | R407C | R410A | R422D | R507A | R124 | R227 | R236fa |
| 4.5 | 17.0 | 11.8 | 12.0 | 16.4 | 20.3 | 11.3 | 12.1 | 9.4 | 6.6 | 6.0 |
| 4.75 | 22.4 | 15.9 | 15.8 | 21.6 | 26.8 | 15.3 | 15.9 | 12.4 | 8.7 | 8.0 |
| 5 | 29.1 | 20.0 | 20.5 | 28.0 | 34.8 | 19.8 | 20.7 | 16.1 | 11.3 | 10.3 |
| 6 | 42.4 | 27.6 | 29.8 | 40.8 | 50.8 | 28.9 | 30.1 | 23.5 | 16.4 | 15.1 |
| 7 | 54.5 | 35.3 | 38.3 | 52.5 | 65.3 | 37.1 | 38.7 | 30.2 | 21.1 | 19.4 |
| 8 | 64.1 | 43.3 | 45.1 | 61.8 | 76.9 | 43.7 | 45.6 | 35.6 | 24.9 | 22.8 |
| 10 | 75.1 | 51.0 | 52.8 | 72.3 | 90.0 | 51.2 | 53.3 | 41.7 | 29.1 | 26.7 |

* Холодопроизводительность при $t_0 = +4\text{ }^\circ\text{C}$, $t_c = +38\text{ }^\circ\text{C}$ и переохлаждении жидкого хладагента на входе клапана 1 К.
 Для хладагентов R124, R227 и R236fa – холодопроизводительность при $t_0 = +10\text{ }^\circ\text{C}$, $t_c = +50\text{ }^\circ\text{C}$ и переохлаждении жидкости 1 К.
 Для других рабочих условий используйте программу подбора клапанов Valve Tool.

Расшифровка обозначения / Информация для заказа

1. Корпус клапана

| | | | | | |
|---|-----|--|-------|--|------------|
| | TMX | | R134a | | MOP +10 °C |
| Серия | | | | | |
| Хладагент | | | | | |
| Ограничение давления MOP () = без MOP | | | | | |

2. Паечная / резьбовая база

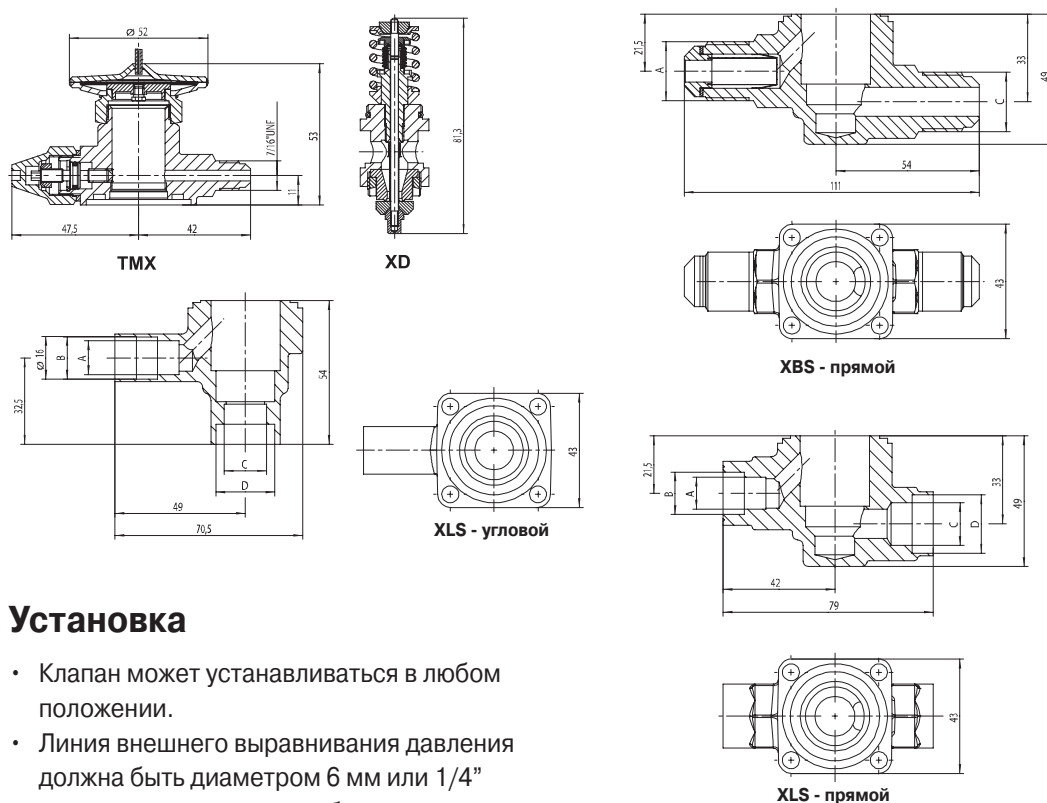
| | | | | | |
|---|-----|--|------------------|--|---|
| | XLS | | 16 мм x 22 мм | | W |
| Серия XLS = паечное соедин. XBS = резьбовое соедин. | | | | | |
| Размер присоединений | | | | | |
| D = прямая конструкц. W = угловая конструкц. | | | | | |

3. Картриджные вставки

| | | | |
|----------------|----|--|----|
| | XD | | 10 |
| Серия | | | |
| Размер вставки | | | |

Размеры и вес

| Тип | Присоединение | | | Вес (кг) |
|--|-----------------|-----------------|-----------------------|---------------|
| | Вход (A) + (B) | Выход (C) + (D) | Выравнивание давления | |
| TMX (корпус) | - | - | 7/16" UNF | Приблиз. 0.60 |
| XD (вставка) | - | - | - | Приблиз. 0.14 |
| XLS (база под пайку) прямая конструкция | 12 + 16 мм ODF | 16 + 22 мм ODF | - | Приблиз. 0.41 |
| | 1/2" + 5/8" ODF | 5/8" + 7/8" ODF | - | |
| XLS (база под пайку) угловая конструкция | 12 + 16 мм ODF | 16 + 22 мм ODF | - | Приблиз. 0.32 |
| | 1/2" + 5/8" ODF | 5/8" + 7/8" ODF | - | |
| XBS (резьбовая база) прямая конструкция | 7/8" UNF | 7/8" UNF | - | Приблиз. 0.49 |



Установка

- Клапан может устанавливаться в любом положении.
- Линия внешнего выравнивания давления должна быть диаметром 6 мм или 1/4" и подключаться за термобаллоном. Рекомендуется применять специальное масляное кольцо в линии выравнивания для предотвращения попадания масла.
- Баллон предпочтительно устанавливать на верхней части горизонтального участка линии всасывания, но ни в коем случае не после отделителя жидкости. Общим правилом является изолирование баллона расширительного клапана для исключения влияния температуры окружающей среды.
- Не допускайте деформации термобаллона при установке и затягивании крепления баллона!
- Не охлаждайте базу водой после припаивания, могут появиться трещины или искривление поверхности.
- Винты, крепящие корпус клапана к паячной базе, затягивайте по диагонали (момент 20 Н·м)
- Изменение конструкции клапана не допускается.

Настройка перегрева

Как правило, клапаны Honeywell должны использоваться с заводскими настройками при использовании с одним и тем же хладагентом.

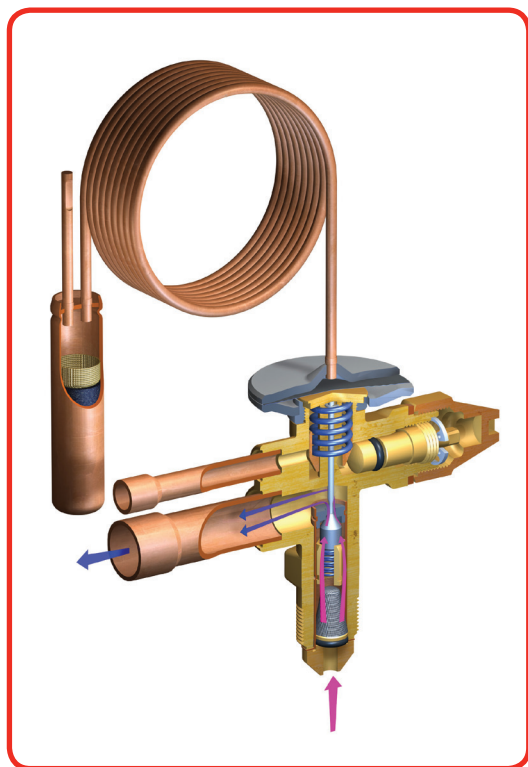
Такая настройка градуируется для уменьшения перегрева с целью оптимизации использования испарителя. Если же требуется дополнительная регулировка перегрева, то регулировочный винт необходимо вращать следующим образом:

По часовой стрелке = Снижение расхода хладагента, увеличение перегрева
 Против часовой стрелки = Повышение расхода хладагента, уменьшение перегрева

Один оборот изменяет перегрев приблизительно на 0.3 бар. Увеличение перегрева снижает значение максимального рабочего давления (MOP) и наоборот.

Термостатические расширительные клапаны

Серия TMV



Особенности

- TMV / TMVBL: с внутренним выравниванием давления; установки с моновпрыском, с одним или несколькими контурами охлаждения
- TMVX / TMVXBL: с внешним выравниванием давления; для оптимизации эффективности испарителя в любых применениях. Обязателен в установках с распределенным впрыском (с распределителем жидкости)
- Комбинированная адсорбентная зарядка. Один клапан может использоваться с разными хладагентами (см. таблицу на стр. 7)
 - Зарядка клапана настолько чувствительна, что позволяет работать с минимально возможным уровнем перегрева
 - Зарядка нечувствительна к температуре капиллярной трубки и термоголовки клапана
 - Сглаживание характеристики обеспечивает устойчивый режим управления
- Регулируемый перегрев
- Теплая термоголовка повышает надежность
- Резьбовое соединение: TMV, TMVX
- Резьбовое / паечное соединение: TMVBL, TMVXBL
- Повышенная долговечность (термоголовка и мембрана из нержавеющей стали, сварка в защитной газовой среде)
- Сменные картриджные вставки
- Хладагенты: R134a, R401A, R12
R22, R407C, R407A, R422D
R404A, R507A, R402A, R407B, R502
R410A и др.



TMVX



TMVXBL

Применение

Термостатические расширительные клапаны серии TMV предназначены для использования в холодильном оборудовании и специализированных установках. Системы с одним или более холодильными контурами, такие как холодильные витрины, льдогенераторы и установки по производству мороженого, молокоохладители, чиллеры, транспортные системы кондиционирования, холодильные камеры, системы кондиционирования воздуха.

Материалы

| | |
|----------------------------|-------------------|
| Корпус | Латунь |
| Термоголовка | Нержавеющая сталь |
| Присоединительные патрубки | пайка: медь |
| | резьбовые: латунь |

Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Диапазон номинальной холодопроизводительности | От 0.36 до 15.8 кВт для R404A (уменьшенный шаг производительности для оптимального выбора, сменные вставки) |
| Макс. температура окр. среды | 100 °C |
| Макс. температура баллона | 140 °C |
| Статический перегрев | Приблизительно 3 K |
| Длина капилляр. трубки | 1,5 м |
| Диаметр термобаллона | 12 мм |

Кодовые номера для заказа корпусов ТРВ

| Тип | Патрубки вход x выход x выравни- вание давления | Код заказа | | | |
|-----|---|----------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | | R134a R401A | R22 R407C R407A, R422D | R404A, R507A R402A, R407B | R404A, R507A R402A, R407B |

Корпус ТРВ без вставки

Комбинированная адсорбентная зарядка без МОР

| Диапазон температур кипения | | +15/-30 °C | +15/-45 °C | ±0/-50 °C | +15/-30 °C |
|-----------------------------|-----------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| TMV | 5/8"x3/4"UNF | TMV-00005 | TMV-00001 | TMV-00008 | TMV-00012 |
| | | TMV-00005U | TMV-00001U | TMV-00008U | TMV-00012U |
| | | TMV-00005M | TMV-00001M | TMV-00008M | TMV-00012M |
| TMVX | 5/8"x3/4"x7/16"UNF | TMVX-00105 | TMVX-00101 | TMVX-00108 | TMVX-00112 |
| | | TMVX-00105U | TMVX-00101U | TMVX-00108U | TMVX-00112U |
| | | | TMVX-00101M | TMVX-00108M | TMVX-00112M |
| TMVBL | 5/8"UNFx12 мм ODF | TMVBL-00105 | TMVBL-00101 | TMVBL-00108 | TMVBL-00112 |
| | | | | TMVBL-00108M | TMVBL-00112M |
| | 5/8"UNFx1/2" ODF | TMVBL-00205 | TMVBL-00201 | TMVBL-00208 | TMVBL-00212 |
| TMVXBL | 5/8"UNFx12x6 мм ODF | TMVXBL-00105 | TMVXBL-00101 | TMVXBL-00108 | TMVXBL-00112 |
| | | | TMVXBL-00101U | TMVXBL-00108U | |
| | 5/8"UNFx1/2"x1/4" ODF | TMVXBL-00205 | TMVXBL-00201 | TMVXBL-00208 | TMVXBL-00212 |
| | | | TMVXBL-00201U | TMVXBL-00208U | |
| | | | TMVXBL-00201M | TMVXBL-00208M | |

Адсорбентная зарядка без МОР

| Тип | Патрубки вход x выход x выравни- вание давления | R407C | R410A | R407F  Performax LT |
|-----------------------------|---|---------------|--------------|--|
| Диапазон температур кипения | | +15/-30 °C | +15/-20 °C | ±0/-45 °C |
| TMV | 5/8"x3/4"UNF | TMV-00016 | | TMV-00019 |
| TMVX | 5/8"x3/4"x7/16"UNF | TMVX-00116 | | TMVX-00119 |
| TMVBL | 5/8"UNFx12 мм ODF | | | |
| | 5/8"UNFx1/2" ODF | TMVBL-00116 | | TMVBL-00119 |
| | 5/8"UNFx12 мм ODF | TMVBL-00216 | | TMVBL-00219 |
| | 5/8"UNFx1/2" ODF | | | |
| TMVXBL | 5/8"UNFx12x6 мм ODF | TMVXBL-00116 | TMVXBL-00118 | |
| | | TMVXBL-00116M | | |
| | 5/8"UNFx1/2"x1/4" ODF | TMVXBL-00216 | TMVXBL-00218 | |
| | 5/8"UNFx12x6 мм ODF | | | TMVXBL-00119 |
| | 5/8"UNFx1/2"x1/4" ODF | | | TMVXBL-00219 |

Комбинированная адсорбентная зарядка с МОР при +15 °C

| Тип | Патрубки вход x выход x выравни- вание давления | R134a, R401A | R22, R407C R407A, R422D |
|-----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Диапазон температур кипения | | +5/-30 °C | +5/-45 °C |
| TMV | 5/8"x3/4"UNF | TMV-00007 | TMV-00004 |
| TMVX | 5/8"x3/4"x7/16"UNF | TMVX-00107 | TMVX-00104 |
| | | TMVX-00107M | |
| TMVBL | 5/8"UNFx12 мм ODF | TMVBL-00107 | TMVBL-00104 |
| | 5/8"UNFx1/2" ODF | TMVBL-00207 | TMVBL-00204 |
| TMVXBL | 5/8"UNFx12x6 мм ODF | TMVXBL-00107 | TMVXBL-00104 |
| | 5/8"UNFx1/2"x1/4" ODF | TMVXBL-00207 | TMVXBL-00204 |

Переходники под пайку - см. стр. 9

ТРВ с комбинированной адсорбентной зарядкой: настройка перегрева и диапазон температур кипения указаны для отмеченных хладагентов. Прочие требуют регулировки перегрева в соответствии с инструкцией.

Тип упаковки: () – индивидуальная

U – общая (коробка клапанов в индивидуальной упаковке)

M – промышленная (коробка клапанов без дополнительной упаковки)

Кодовые номера для заказа корпусов ТРВ (продолжение)

| Тип | Патрубки вход х выход х выравнивание давле- ния | Код заказа | | | |
|-----|--|----------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| | | R134a R401A | R22 R407C R407A, R422D | R404A, R507A R402A, R407B | R407F Performax LT |
| | | | | | NEW |

Корпус ТРВ без вставки

Комбинированная адсорбентная зарядка с МОР при +0 °С

| Диапазон температур кипения | | -10/-30 °С | -10/-45 °С | -10/-50 °С | |
|-----------------------------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--|
| TMV | 5/8"x3/4"UNF | TMV-00006 | TMV-00003 | TMV-00011 | |
| TMVX | 5/8"x3/4"x7/16"UNF | TMVX-00106 | TMVX-00103 | TMVX-00111 | |
| TMVBL | 5/8"UNFx12mm ODF | TMVBL-00106 | TMVBL-00103 | TMVBL-00111 | |
| | 5/8"UNFx1/2" ODF | TMVBL-00206 | TMVBL-00203 | TMVBL-00211 | |
| TMVXBL | 5/8"UNFx12x6mm ODF | TMVXBL-00106 | TMVXBL-00103 | TMVXBL-00111 | |
| | 5/8"UNFx1/2"x1/4" ODF | TMVXBL-00206 | TMVXBL-00203 | TMVXBL-00211 | |

Комбинированная адсорбентная зарядка с МОР при -10 °С

| Диапазон температур кипения | | | | -20/-50 °С | |
|-----------------------------|-----------------------|--|--|---------------|--|
| TMV | 5/8"x3/4"UNF | | | TMV-00010 | |
| TMVX | 5/8"x3/4"x7/16"UNF | | | TMVX-00110 | |
| | | | | TMVX-00110M | |
| TMVBL | 5/8"UNFx12mm ODF | | | TMVBL-00110 | |
| | 5/8"UNFx1/2" ODF | | | TMVBL-00210 | |
| TMVXBL | 5/8"UNFx12x6mm ODF | | | TMVXBL-00110 | |
| | 5/8"UNFx1/2"x1/4" ODF | | | TMVXBL-00110M | |
| | | | | TMVXBL-00210 | |

Комбинированная адсорбентная зарядка с МОР при -18 °С

| Диапазон температур кипения | | | -27/-45 °С | -27/-50 °С | -27/-45 °С |
|-----------------------------|-----------------------|--|--------------|--------------|--------------|
| TMV | 5/8"x3/4"UNF | | TMV-00002 | TMV-00009 | |
| | | | | TMV-00009M | TMV-00020 |
| TMVX | 5/8"x3/4"x7/16"UNF | | TMVX-00102 | TMVX-00109 | |
| | | | | TMVX-00109M | TMVX-00120 |
| TMVBL | 5/8"UNFx12mm ODF | | TMVBL-00102 | TMVBL-00109 | |
| | 5/8"UNFx1/2" ODF | | TMVBL-00202 | TMVBL-00209 | |
| | 5/8"UNFx12mm ODF | | | | TMVBL-00120 |
| | 5/8"UNFx1/2" ODF | | | | TMVBL-00220 |
| TMVXBL | 5/8"UNFx12x6mm ODF | | TMVXBL-00102 | TMVXBL-00109 | |
| | 5/8"UNFx1/2"x1/4" ODF | | TMVXBL-00202 | TMVXBL-00209 | |
| | 5/8"UNFx12x6mm ODF | | | | TMVXBL-00120 |
| | 5/8"UNFx1/2"x1/4" ODF | | | | TMVXBL-00220 |

Жидкостная зарядка

| | | R407C |
|-----------------------------|-----------------------|--------------|
| Диапазон температур кипения | | +30/-30 °С |
| TMVXBL | 5/8"UNFx12x6mm ODF | TMVXBL-00117 |
| | 5/8"UNFx1/2"x1/4" ODF | TMVXBL-00217 |

Переходники под пайку - см. стр. 9

ТРВ с комбинированной адсорбентной зарядкой: настройка перегрева и диапазон температур кипения указаны для отмеченных хладагентов. Прочие требуют регулировки перегрева в соответствии с инструкцией.

Тип упаковки: () – индивидуальная

U – общая (коробка клапанов в индивидуальной упаковке)

M – промышленная (коробка клапанов без дополнительной упаковки)

Вставки для ТРВ серии TMV

| Вставка | Код заказа |
|---------|------------|
| VD 0,3 | TMVD-00010 |
| VD 0,5 | TMVD-00008 |
| VD 0,7 | TMVD-00009 |
| VD 1,0 | TMVD-00001 |
| VD 1,5 | TMVD-00002 |
| VD 2,0 | TMVD-00003 |
| VD 2,5 | TMVD-00004 |
| VD 3,0 | TMVD-00005 |
| VD 3,5 | TMVD-00006 |
| VD 4,5 | TMVD-00007 |
| VD 4,75 | TMVD-00011 |

Минимальный заказ 10 шт.

Переходники под пайку для ТРВ серии TMV

| Вставка | Внутренний диаметр присоединения | Присоединение к клапану | Код заказа |
|----------|----------------------------------|-------------------------|------------|
| LA 6 мм | 6 мм ODF | 5/8" UNF | ZE-00001 |
| LA 1/4" | 1/4" ODF | 5/8" UNF | ZE-00002 |
| LA 10 мм | 10 мм ODF | 5/8" UNF | ZE-00003 |
| LA 3/8" | 3/8" ODF | 5/8" UNF | ZE-00004 |

Холодопроизводительность

| Тип клапана | Вставка | Номинальная холодопроизводительность (кВт)* | | | | | | |
|--------------------------------|---------|---|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | R134a | R22 | R407C | R422D | R404A | R507A | R410A |
| TMV TMVX TMVBL TMVXBL | 0.3 | 0.36 | 0.52 | 0.50 | 0.36 | 0.36 | 0.36 | 0.59 |
| | 0.5 | 0.69 | 0.99 | 0.95 | 0.67 | 0.68 | 0.69 | 1.12 |
| | 0.7 | 1.0 | 1.4 | 1.3 | 0.92 | 0.97 | 0.98 | 1.53 |
| | 1.0 | 1.4 | 2.0 | 1.9 | 1.3 | 1.4 | 1.4 | 2.24 |
| | 1.5 | 2.2 | 3.2 | 3.1 | 2.2 | 2.2 | 2.3 | 3.60 |
| | 2.0 | 2.9 | 4.0 | 3.9 | 2.7 | 2.8 | 2.9 | 4.53 |
| | 2.5 | 4.0 | 5.8 | 5.6 | 3.9 | 4.1 | 4.1 | 6.55 |
| | 3.0 | 6.6 | 9.3 | 8.9 | 6.3 | 6.5 | 6.6 | 10.50 |
| | 3.5 | 8.7 | 12.2 | 11.7 | 8.3 | 8.6 | 8.7 | 13.81 |
| | 4.5 | 11.8 | 17.0 | 16.4 | 11.3 | 12.0 | 12.1 | 19.24 |
| 4.75 | 15.9 | 22.4 | 21.6 | 15.3 | 15.8 | 15.9 | 25.37 | |

* Холодопроизводительность при $t_0 = +4\text{ }^\circ\text{C}$, $t_c = +38\text{ }^\circ\text{C}$ и переохлаждении жидкого хладагента на входе в клапан 1 К. Для других рабочих условий используйте программу подбора клапанов Valve Tool.

Расшифровка обозначения / Информация для заказа

1. Корпус клапана

| | TMV | X | BL | R134a | MOP A +15 °C | 5/8" UNF x 1/2" ODF |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Серия | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Выравнивание давления: X = внешнее () = внутреннее | <input type="checkbox"/> | | | | | |
| BL = резьб. х паечн. соединен. () = резьбовое соединение | <input type="checkbox"/> | | | | | |
| Хладагент | <input type="checkbox"/> | | | | | |
| Адсорбентная зарядка с MOP () = зарядка без MOP | <input type="checkbox"/> | | | | | |
| Присоединительные размеры (вход x выход) | <input type="checkbox"/> | | | | | |

2. Картриджные вставки

| | VD | 0.5 |
|----------------|--------------------------|--------------------------|
| Серия | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Размер вставки | <input type="checkbox"/> | |

Термозарядка и диапазоны температуры

1. Адсорбентная зарядка

| Хладагент | Диапазон температур кипения | PS, бар | PF, бар |
|----------------------------------|-----------------------------|---------|---------|
| R134a, R401A, R12 | от +15 °C до -30 °C | 34 | 37.4 |
| R22, R407C, R407A, R422D | от +15 °C до -45 °C | 36 | 39.6 |
| R404A, R507A, R402A, R407B, R502 | от ±0 °C до -50 °C | 36 | 39.6 |
| | от +15 °C до -30 °C | 36 | 39.6 |
| R407C | от +15 °C до -30 °C | 36 | 39.6 |
| R410A | от +15 °C до -20 °C | 40 | 44.0 |

Другие хладагенты по запросу.

Термосистемы с адсорбентной зарядкой абсолютно нечувствительны к температуре капиллярной трубки и термоголовки. Они реагируют исключительно на температуру баллона.

Благодаря этому клапаны Honeywell TMV с адсорбентной зарядкой надежно работают даже в обледенелом состоянии или при оттайке горячим газом.

2. Адсорбентная зарядка с МОР (максимальное рабочее давление)

| Х/А | Диапазон температур кипения | МОР | PS, бар | PF, бар |
|-------|-----------------------------|--------------|---------|---------|
| R134a | от +5 °C до -30 °C | МОР А +15 °C | 34 | 37.4 |
| R401A | от -10 °C до -30 °C | МОР А ±0 °C | 29 | 31.9 |
| R12 | | | | |
| R22 | от +5 °C до -45 °C | МОР А +15 °C | 36 | 39.6 |
| R407C | от -10 °C до -45 °C | МОР А ±0 °C | 29 | 31.9 |
| R407A | | | | |
| R422D | от -27 °C до -45 °C | МОР А -18 °C | 29 | 31.9 |
| R404A | от -10 °C до -50 °C | МОР А ±0 °C | 36 | 39.6 |
| R507 | от -20 °C до -50 °C | МОР А -10 °C | 34 | 37.4 |
| R402A | | | | |
| R407B | от -27 °C до -50 °C | МОР А -18 °C | 34 | 37.4 |
| R502 | | | | |

Другие хладагенты и зарядка с МОР - по запросу.

Установка

- Клапан может устанавливаться в любом положении.
- Линия внешнего выравнивания давления должна быть диаметром 6 мм или 1/4" и подключаться за термобаллоном. Рекомендуется применять специальное масляное кольцо в линии выравнивания для предотвращения попадания масла.
- Баллон предпочтительно устанавливать на верхней части горизонтального участка линии всасывания, но ни в коем случае не после отделителя жидкости. Общим правилом является изолирование баллона расширительного клапана для исключения влияния температуры окружающей среды.
- Не допускайте деформации термобаллона при установке и затягивании крепления баллона!
- При пайке не допускайте нагрева корпуса до температуры выше 100 °C.
- При затягивании гайки резьбового соединения удерживайте корпус клапана ключом за специальный зажим.
- Изменение конструкции клапана не допускается.

Настройка перегрева

Как правило, клапаны Honeywell должны использоваться с заводскими настройками при использовании с одним и тем же хладагентом.

Для клапанов с адсорбентной комбинированной зарядкой на капиллярной трубке имеется метка, указывающая как поворачивать регулировочный шток (стрелка направления вращения) в зависимости от используемого хладагента. Это изменение настройки необходимо для обеспечения правильной характеристики управления клапана. Используемый хладагент должен присутствовать на метке.

Такая настройка подобрана для уменьшения перегрева с целью оптимизации использования испарителя. Если же требуется дополнительная регулировка перегрева, то регулировочный шток необходимо вращать следующим образом:

По часовой стрелке = Снижение расхода хладагента, увеличение перегрева
 Против часовой стрелки = Повышение расхода хладагента, уменьшение перегрева

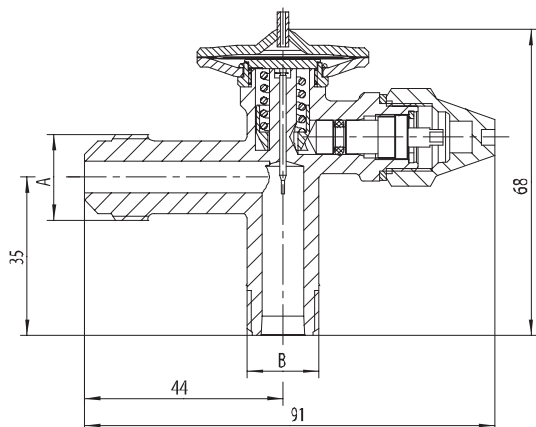
Один оборот изменяет перегрев приблизительно на 0.55 бар. Увеличение перегрева снижает значение максимального рабочего давления (МОР) и наоборот.

Дополнительные принадлежности

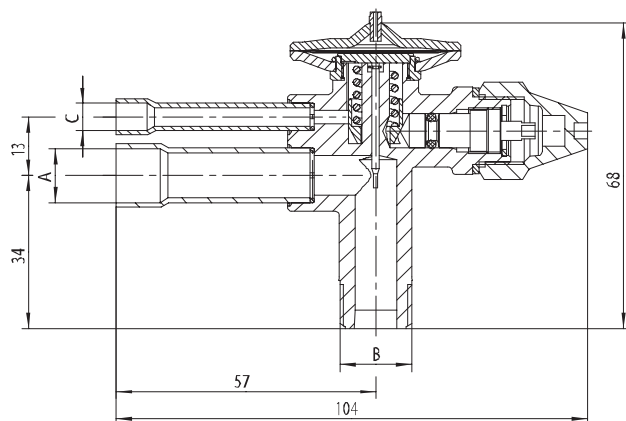
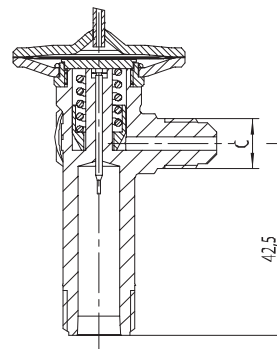
Адаптер серии LA для паяного соединения входного патрубка 6 мм, 10 мм, 1/4", 3/8".

Размеры и вес

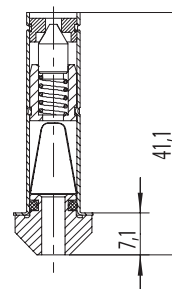
| Тип | Присоединение | | | Вес (кг) |
|--------|---------------|-----------|---------------------------|---------------|
| | Вход (B) | Выход (A) | Выравнивание давления (C) | |
| TMV | 5/8" UNF | 3/4" UNF | - | Приблиз. 0.35 |
| TMVX | 5/8" UNF | 3/4" UNF | 7/16" UNF | Приблиз. 0.36 |
| TMVBL | 5/8" UNF | 12 мм ODF | - | Приблиз. 0.33 |
| | 5/8" UNF | 1/2" ODF | - | |
| TMVXBL | 5/8" UNF | 12 мм ODF | 6 мм ODF | Приблиз. 0.34 |
| | 5/8" UNF | 1/2" ODF | 1/4" ODF | |



TMV / TMVX



TMVBL / TMVXBL



VD

Honeywell

ЗАО «Хоневелл»

121059, Россия, Москва, ул. Киевская, 7

Телефон: + 7 (495) 796 98 00, 797 94 16

Факс: + 7 (495) 796 98 92, 796 98 93

info@honeywell-ec.ru

www.honeywell-ec.ru