

| | | |
|-------------------|---|----|
| Содержание | Введение | 3 |
| | Преимущества | 3 |
| | Стандартный ряд | 3 |
| | Варианты исполнения | 3 |
| | Технические характеристики | 4 |
| | Клапаны с МДР | 4 |
| | Маркировка | 4 |
| | Номинальная холодопроизводительность | 4 |
| | Максимальное давление регулирования (МДР) | 4 |
| | Конструкция. Принцип действия | 5 |
| | Применение | 6 |
| | Оформление заказа | 6 |
| | Оформление заказа. Стандартные диапазоны температур | 7 |
| | R22 | 7 |
| | R134a | 8 |
| | R134a | 9 |
| | R407C | 10 |
| | R410A | 11 |
| | Холодопроизводительность | 12 |
| | R22 | 12 |
| | R134a | 14 |
| | R404A/R507 | 16 |
| | R407C | 18 |
| | R410A | 20 |
| | Выбор клапана | 22 |
| | Размеры и вес | 23 |

Техническое описание Клапаны терморегулирующие TGE

Введение

Серия TGE это новый модельный ряд терморегулирующих клапанов, при разработке которого было использовано много новых технических решений. Серия клапанов TGE предназначена для работы со всеми фторсодержащими хладагентами, включая R410A, и оптимально подходит для:

- система кондиционирования воздуха,
- тепловых насосов,
- водоохладителей (чиллеров),
- холодильных контейнеров,
- традиционных систем охлаждения.

Конструкция клапана отвечает всем современным требованиям по охране окружающей среды. Диапазон холодопроизводительности клапанов от 14 до 175 кВт (Для R410A).

В данном техническом описании приведены характеристики и кодовые номера клапанов TGE, предназначенных для установки, работающие на хладагентах R410A, R22, R134a, R404A и R507. По заказу могут быть изготовлены клапаны для работы с другими хладагентами. Более подробную информацию Вы можете получить в компании Данфосс.



Преимущества

- Герметичные терморегулирующие клапаны для широкого ряда хладагентов: R22, R134a, R404A, R507, R407C, R410A
- Рабочие характеристики не зависят от давления на выходе из компрессора
- Возможна поставка клапанов с Максимальным Давлением Регулирования (МДР)
- Прямой корпус
- Уравновешивающий канал (BP)
- Небольшой гистерезис
- Перегрев с открытым клапаном (OSH) не более 4 К
- Максимальное рабочее давление 46 бар
- Может применяться в тепловых насосах
- Цилиндрический термобаллон с новым хомутом для крепления
- Прямое и обратное направление потока
- Регулируемый перегрев
- Термочувствительный элемент и капиллярная трубка, изготовленные из нержавеющей стали методом лазерной сварки
- Штуцеры под пайку/отбортовку MIO, ORFS
MIO – Наружное уплотнительное кольцо
ORFS – Торцевое уплотнительное кольцо

Стандартный ряд

Рабочий диапазон температур кипения для хладагентов R410A, R22, R134a и R407C:

Диапазон N: -40 → +10°C, без МДР
-40 → +50°C, без МДР

Диапазон К: -25 → +10°C, с МДР при +15°C
-15 → +50°C, с МДР при +60°C

Статический перегрев (SS): 4К

Штуцеры

| Тип | Вход. Внутренний диаметр штуцера под пайку | Выход. Внутренний диаметр штуцера под пайку |
|----------|--|---|
| | дюйм/мм | дюйм/мм |
| TGE10 | 3/8, 1/2, 5/8 | 5/8, 7/8, 1 1/8 |
| | 10, 12, 16 | 16, 22, 28 |
| TGE20/40 | 5/8, 7/8, 1 1/8 | 5/8, 7/8, 1 1/8, 1 3/8 |
| | 16, 22, 28 | 16, 22, 28, 35 |

Длина капиллярной трубки

| Тип | Длина капиллярной трубки |
|-------|--------------------------|
| TGE10 | 1,5 м |
| TGE20 | 1,5 м или 3 м |
| TGE40 | 1,5 м или 3 м |

Варианты исполнения

Кроме клапанов в стандартном исполнении по специальному заказу возможна поставка клапанов:

- для работы с другими хладагентами,
- с другими диапазонами температур кипения,

- с другими МДР,
- с регулируемым статическим перегревом (0 К → 8 К),
- со штуцерами под отбортовку.

Для получения более подробной информации обращайтесь в компанию Данфосс.

Техническое описание Клапаны терморегулирующие TGE

Технические характеристики

Максимальное давление регулирования (МДР)
– Термочувствительный элемент:
Диапазон N: 100°C (для R410A)
Диапазон K: 150°C (для R410A)
Корпус клапана: 110°C

Максимальное рабочее давление 46 бар
Максимальное испытательное давление 51 бар
Клапаны TGE могут работать как с прямым, так и с обратным направлением потока хладагента.

Клапаны с МДР

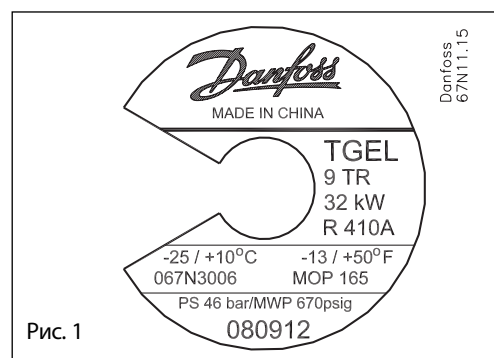
Максимальное давление регулирования (МДР)

| Хладагент | Диапазон K –25°C → +10°C |
|-------------|--|
| | МДР при температуре кипения t_c и давлении кипения p_c , $t_c = +15°C$ |
| R22 | 8 бар |
| R407C | 7,5 бар |
| R134a | 5 бар |
| R410A | 12,5 бар |
| R404A/ R507 | 8,4 бар |

Маркировка

Основные характеристики приводятся на кожухе термочувствительного элемента (рис. 1).

TGE Тип клапана
9 TR Номинальная холодопроизводительность $Q_{ном}$ в тоннах охлаждения
32 kW Номинальная холодопроизводительность $Q_{ном}$ в кВт
R410A Тип хладагента
–25 / +10°C Диапазон температур кипения в °C
–13 / +50°F Диапазон температур кипения в °F
067N3006 Кодовый номер
MOP K МДР, К
PS 46 bar / Максимальное рабочее давление, бар / фунт/дюйм²
MWP 670 psig
080912 Дата изготовления (**12 сентября 2008 г.**)



Последняя буква в обозначении типа терморегулирующего клапана соответствует хладагенту, для которого предназначен этот клапан, например:

- X – R22
- L – R410A
- Z – R407C
- N – R134a
- S – R404A / R507

Номинальная холодопроизводительность¹⁾

¹⁾ Номинальная холодопроизводительность $Q_{ном}$ указана при следующих условиях: температура кипения $t_c = +4°C$, температура конденсации $t_c = +38°C$, температура жидкого хладагента $t_l = +37°C$, перегреве с открытым клапаном OS = 4 К.

| Тип клапана | R22 | R134a | R404A/R507 | R407C | R410A |
|-------------|-----|-------|------------|-------|-------|
| | кВт | | | | |
| TGE 10 | 10 | 6 | 7 | 9 | 12 |
| | 14 | 8 | 9 | 13 | 16 |
| | 20 | 12 | 14 | 19 | 24 |
| | 27 | 17 | 18 | 25 | 32 |
| | 38 | 24 | 26 | 36 | 45 |
| TGE 20 | 43 | 29 | 31 | 42 | 54 |
| | 54 | 37 | 39 | 53 | 68 |
| | 63 | 44 | 45 | 62 | 79 |
| TGE 40 | 92 | 61 | 64 | 84 | 110 |
| | 104 | 70 | 72 | 95 | 125 |
| | 134 | 87 | 92 | 121 | 161 |

**Конструкция.
Принцип действия**

1. Термобаллон с капиллярной трубкой
2. Нажимной шток
3. Термочувствительный элемент
4. Уплотнение нажимного штока
5. Двухсторонний уравнильный канал
6. Регулировочный винт для настройки статического перегрева
7. Корпус клапана
8. Защитный колпачок

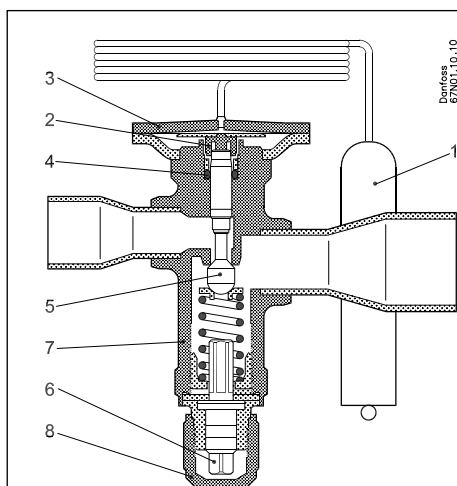


Рис. 5
Клапан со сбалансированным клапанным узлом и возможностью настройки перегрева

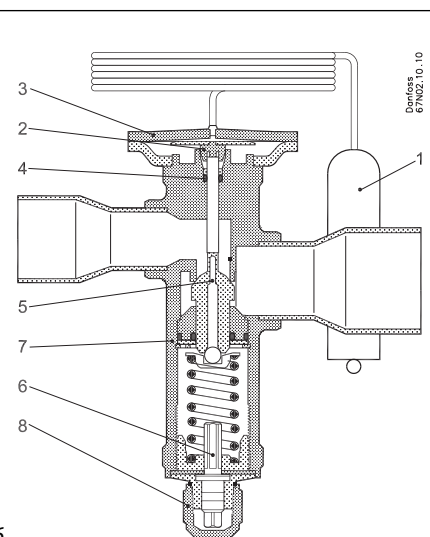


Рис. 6
Клапан со сбалансированным клапанным узлом и возможностью настройки перегрева, работающий как при прямом, так и при обратном направлении потока хладагента

Центральный нажимной шток имеет надежное уплотнение (4), которое обеспечивает максимальную герметичность клапана в течение всего срока службы.

Для изменения заводской настройки статического перегрева (SS) используется регулировочный винт (6), см. рис. 5. Стандартная заводская настройка статического перегрева (SS) равна 4 К. Диапазон настройки статического перегрева от 0 до 8 К.

- SS – статический перегрев,
- OS – перегрев с открытым клапаном,
- SH – SS + OS – общий перегрев,
- $Q_{ном.}$ – номинальная холодопроизводительность,
- $Q_{макс.}$ – максимальная холодопроизводительность.

Пример

Статический перегрев SS = 4К (заводская настройка)

Перегрев с открытым клапаном OS = 4К

Перегрев с открытым клапаном (OS) с начала открытия клапана до момента, когда холодопроизводительность клапана станет номинальной ($Q_{ном.}$) составляет 4 К.

Перегрев с открытым клапаном определяется конструкцией клапана и не может изменяться.
Полный перегрев: SH = SS + OS
SH = 4 + 4 = 8К

Полный перегрев (SH) можно менять, изменяя статический перегрев (с помощью регулировочного винта).

Конструкция и преимущества сбалансированного клапанного узла

Терморегулирующие клапаны TGE имеют сбалансированный клапанный узел. Конструкция сбалансированного клапанного узла предотвращает влияние на работу клапана изменений перепада давлений на входе в клапан и выходом из него.

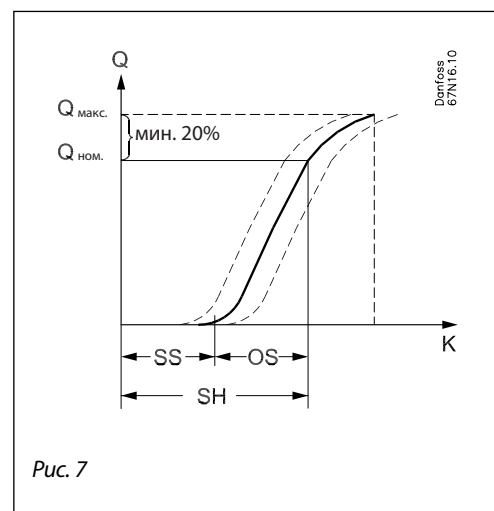


Рис. 7

Это позволяет клапану точно поддерживать заданный перегрев в самых разнообразных условиях работы.

Терморегулирующие клапаны со сбалансированными клапанными узлами рекомендуется использовать в системах, где возможно появление одного или нескольких факторов:

- 1) сильно изменяющееся давление на входе в клапан;
- 2) большое изменение тепловых нагрузок на испаритель;
- 3) большое изменение перепадов давления на клапане;
- 4) переменной или очень низкой температуре жидкости;
- 5) периодическое вскипание хладагента в жидкостной линии.

Применение

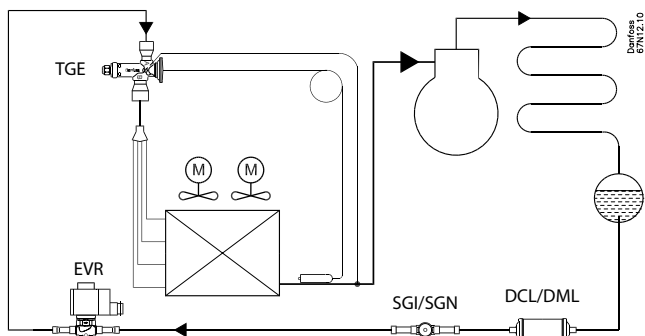


Рис. 2
Обычные системы охлаждения

Рисунок 2. Схема обычной системы охлаждения. Клапан TGE используется для пропускания хладагента только в прямом направлении.

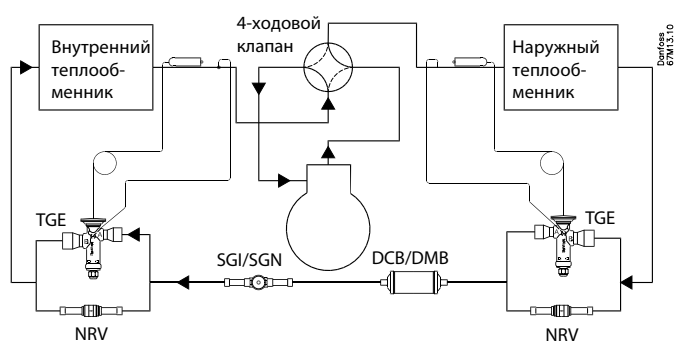


Рис. 3
Традиционные системы с летним/зимним режимом работы

Рисунок 3. Сплит-система с возможностью работы в реверсивном цикле (тепловой насос). Показана работа в цикле охлаждения. В контур устанавливается два терморегулирующих клапана TGE, каждый из которых работает только в прямом направлении потока. Параллельно каждому из клапанов TGE установлен обратный клапан NRV, обеспечивающий прохождение жидкого хладагента в обход терморегулирующего клапана при обратном направлении потока.

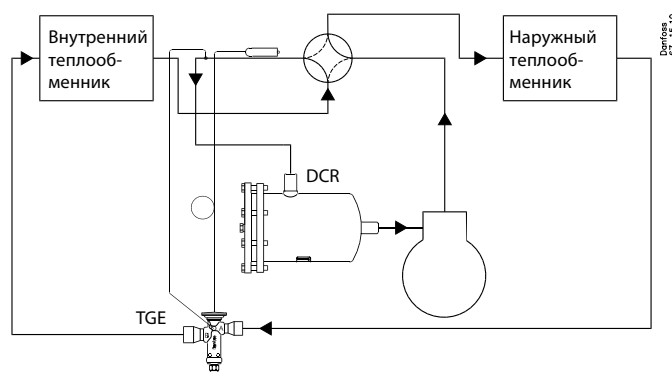


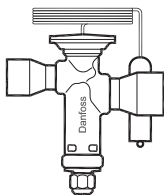
Рис. 4
Упрощенная схема системы с тепловым насосом

Рисунок 4. Схема теплового насоса, аналогичная представленной на Рисунке 3. Установка более компактна, расстояние между испарителем и конденсатором минимально. В данном варианте компоновки используется только один терморегулирующий клапан TGE, пропускающий хладагент как в прямом, так и в обратном направлении. Направление потока хладагента меняется с помощью 4-ходового клапана. В подобных установках фильтр-осушитель часто устанавливается на линию всасывания перед компрессором. TPB устанавливается таким образом, что прямое (нормальное) направление течения хладагента соответствует направлению потока жидкого хладагента при типичном режиме работы установки (т.е. в режиме охлаждения или обогрева).

Оформление заказа

Клапаны и хомуты для крепления термобаллона поставляются в промышленной или общей упаковке:

| | | | |
|-----------------------------|--------|----------------------|--------|
| Промышленная упаковка TGE10 | 12 шт. | Общая упаковка TGE10 | 12 шт. |
| Промышленная упаковка TGE20 | 8 шт. | Общая упаковка TGE20 | 8 шт. |
| Промышленная упаковка TGE40 | 8 шт. | Общая упаковка TGE40 | 6 шт. |

**Оформление заказа.
Стандартные диапазоны температур**

Диапазон N: -40 → +10°C; OS = 4 K
R22

| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность $Q_{ном}^{1)}$ кВт | Штуцеры под пайку ODF × ODF ²⁾ | | | |
|-------------|--|--|---------------|----|---------------|
| | | дюйм | Кодовый номер | мм | Кодовый номер |

TGEX 10

| | | | | | |
|----------|----|-------------|-----------------|---------|-----------------|
| TGEX 3 | 10 | 3/8 × 5/8 | 067N2150 | 10 × 16 | 067N2190 |
| TGEX 3 | 10 | 1/2 × 5/8 | 067N2151 | 12 × 16 | 067N2191 |
| TGEX 4 | 14 | 1/2 × 7/8 | 067N2152 | 12 × 22 | 067N2192 |
| TGEX 6 | 20 | 1/2 × 5/8 | 067N2153 | 12 × 16 | 067N2193 |
| TGEX 6 | 20 | 1/2 × 7/8 | 067N2154 | 12 × 22 | 067N2194 |
| TGEX 6 | 20 | 5/8 × 7/8 | 067N2155 | 16 × 22 | 067N2195 |
| TGEX 7.5 | 27 | 5/8 × 7/8 | 067N2156 | 16 × 22 | 067N2196 |
| TGEX 11 | 38 | 5/8 × 7/8 | 067N2157 | 16 × 22 | 067N2197 |
| TGEX 11 | 38 | 5/8 × 1 1/8 | 067N2158 | 16 × 28 | 067N2198 |

TGEX 20

| | | | | | |
|---------|----|-------------|-----------------|---------|-----------------|
| TGEX 12 | 43 | 5/8 × 7/8 | 067N2159 | 16 × 22 | 067N2199 |
| TGEX 12 | 43 | 5/8 × 1 1/8 | 067N2160 | 16 × 28 | 067N2200 |
| TGEX 15 | 54 | 5/8 × 1 1/8 | 067N2161 | 16 × 28 | 067N2201 |
| TGEX 15 | 54 | 7/8 × 1 1/8 | 067N2162 | 22 × 28 | 067N2202 |
| TGEX 18 | 63 | 7/8 × 1 1/8 | 067N2163 | 22 × 28 | 067N2203 |
| TGEX 18 | 63 | 7/8 × 1 3/8 | 067N2164 | 22 × 35 | 067N2204 |

TGE 40

| | | | | | |
|---------|-----|---------------|-----------------|---------|-----------------|
| TGEX 26 | 92 | 7/8 × 1 3/8 | 067N2165 | 22 × 35 | 067N2205 |
| TGEX 26 | 92 | 1 1/8 × 1 3/8 | 067N2166 | 28 × 35 | 067N2206 |
| TGEX 30 | 104 | 7/8 × 1 3/8 | 067N2167 | 22 × 35 | 067N2207 |
| TGEX 30 | 104 | 1 1/8 × 1 3/8 | 067N2168 | 28 × 35 | 067N2208 |
| TGEX 38 | 134 | 1 1/8 × 1 3/8 | 067N2169 | 28 × 35 | 067N2209 |

Диапазон K: -25 → +10°C с МДР 8 бар абс.; OS = 4 K

| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность $Q_{ном}^{1)}$ кВт | Штуцеры под пайку ODF × ODF ²⁾ | | | |
|-------------|--|--|---------------|----|---------------|
| | | дюйм | Кодовый номер | мм | Кодовый номер |

TGEX 10

| | | | | | |
|----------|----|-------------|-----------------|---------|-----------------|
| TGEX 3 | 10 | 3/8 × 5/8 | 067N2000 | 10 × 16 | 067N2040 |
| TGEX 3 | 10 | 1/2 × 5/8 | 067N2001 | 12 × 16 | 067N2041 |
| TGEX 4 | 14 | 1/2 × 7/8 | 067N2002 | 12 × 22 | 067N2042 |
| TGEX 6 | 20 | 1/2 × 5/8 | 067N2003 | 12 × 16 | 067N2043 |
| TGEX 6 | 20 | 1/2 × 7/8 | 067N2004 | 12 × 22 | 067N2044 |
| TGEX 6 | 20 | 5/8 × 7/8 | 067N2005 | 16 × 22 | 067N2045 |
| TGEX 7.5 | 27 | 5/8 × 7/8 | 067N2006 | 16 × 22 | 067N2046 |
| TGEX 11 | 38 | 5/8 × 7/8 | 067N2007 | 16 × 22 | 067N2047 |
| TGEX 11 | 38 | 5/8 × 1 1/8 | 067N2008 | 16 × 28 | 067N2048 |

TGE 20

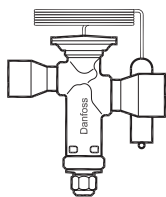
| | | | | | |
|---------|----|-------------|-----------------|---------|-----------------|
| TGEX 12 | 43 | 5/8 × 7/8 | 067N2009 | 16 × 22 | 067N2049 |
| TGEX 12 | 43 | 5/8 × 1 1/8 | 067N2010 | 16 × 28 | 067N2050 |
| TGEX 15 | 54 | 5/8 × 1 1/8 | 067N2011 | 16 × 28 | 067N2051 |
| TGEX 15 | 54 | 7/8 × 1 1/8 | 067N2012 | 22 × 28 | 067N2052 |
| TGEX 18 | 63 | 7/8 × 1 1/8 | 067N2013 | 22 × 28 | 067N2053 |
| TGEX 18 | 63 | 7/8 × 1 3/8 | 067N2014 | 22 × 35 | 067N2054 |

TGE 40

| | | | | | |
|---------|-----|---------------|-----------------|---------|-----------------|
| TGEX 26 | 92 | 7/8 × 1 3/8 | 067N2015 | 22 × 35 | 067N2055 |
| TGEX 26 | 92 | 1 1/8 × 1 3/8 | 067N2016 | 28 × 35 | 067N2056 |
| TGEX 30 | 104 | 7/8 × 1 3/8 | 067N2017 | 22 × 35 | 067N2057 |
| TGEX 30 | 104 | 1 1/8 × 1 3/8 | 067N2018 | 28 × 35 | 067N2058 |
| TGEX 38 | 134 | 1 1/8 × 1 3/8 | 067N2019 | 28 × 35 | 067N2059 |

¹⁾ Размер штуцера линии внешнего выравнивания: 1/4" для клапанов с дюймовыми присоединительными штуцерами и 6 мм для клапанов с метрическими присоединительными штуцерами.

²⁾ Номинальная холодопроизводительность $Q_{ном}$ в соответствии со стандартом ASERCOM указана при следующих условиях:
температура кипения $t_g = +4^\circ\text{C}$,
температура конденсации $t_c = +38^\circ\text{C}$,
температура жидкого хладагента $t_l = +37^\circ\text{C}$,
перегрев с открытым клапаном OS = 4 K.

Оформление заказа (продолжение). Стандартные диапазоны температур

 Диапазон N: $-40 \rightarrow +10^{\circ}\text{C}$; OS = 4 K

R134a

| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность $Q_{\text{ном}}^{1)}$ кВт | Штуцеры под пайку ODF × ODF ²⁾ | | | |
|----------------|---|--|-----------------|---------|-----------------|
| | | дюйм | Кодовый номер | мм | Кодовый номер |
| TGEN 10 | | | | | |
| TGEN 1.5 | 6 | $\frac{3}{8} \times \frac{5}{8}$ | 067N5150 | 10 × 16 | 067N5190 |
| TGEN 1.5 | 6 | $\frac{1}{2} \times \frac{5}{8}$ | 067N5151 | 12 × 16 | 067N5191 |
| TGEN 2.5 | 8 | $\frac{1}{2} \times \frac{7}{8}$ | 067N5152 | 12 × 22 | 067N5192 |
| TGEN 3.5 | 12 | $\frac{1}{2} \times \frac{5}{8}$ | 067N5153 | 12 × 16 | 067N5193 |
| TGEN 3.5 | 12 | $\frac{1}{2} \times \frac{7}{8}$ | 067N5154 | 12 × 22 | 067N5194 |
| TGEN 3.5 | 12 | $\frac{5}{8} \times \frac{7}{8}$ | 067N5155 | 16 × 22 | 067N5195 |
| TGEN 4.5 | 17 | $\frac{5}{8} \times \frac{7}{8}$ | 067N5156 | 16 × 22 | 067N5196 |
| TGEN 7 | 24 | $\frac{5}{8} \times \frac{7}{8}$ | 067N5157 | 16 × 22 | 067N5197 |
| TGEN 7 | 24 | $\frac{5}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 067N5158 | 16 × 28 | 067N5198 |

| | | | | | |
|----------------|----|-----------------------------------|-----------------|---------|-----------------|
| TGEN 20 | | | | | |
| TGEN 8 | 29 | $\frac{5}{8} \times \frac{7}{8}$ | 067N5159 | 16 × 22 | 067N5199 |
| TGEN 8 | 29 | $\frac{5}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 067N5160 | 16 × 28 | 067N5200 |
| TGEN 10 | 37 | $\frac{5}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 067N5161 | 16 × 28 | 067N5201 |
| TGEN 10 | 37 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 067N5162 | 22 × 28 | 067N5202 |
| TGEN 12 | 44 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 067N5163 | 22 × 28 | 067N5203 |
| TGEN 12 | 44 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N5164 | 22 × 35 | 067N5204 |

| | | | | | |
|----------------|----|------------------------------------|-----------------|---------|-----------------|
| TGEN 40 | | | | | |
| TGEN 17 | 61 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N5165 | 22 × 35 | 067N5205 |
| TGEN 17 | 61 | $1\frac{1}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N5166 | 28 × 35 | 067N5206 |
| TGEN 20 | 70 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N5167 | 22 × 35 | 067N5207 |
| TGEN 20 | 70 | $1\frac{1}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N5168 | 28 × 35 | 067N5208 |
| TGEN 25 | 87 | $1\frac{1}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N5169 | 28 × 35 | 067N5209 |

 Диапазон K: $-25 \rightarrow +10^{\circ}\text{C}$ с МДР 5 бар абс.; OS = 4 K

| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность $Q_{\text{ном}}^{1)}$ кВт | Штуцеры под пайку ODF × ODF ²⁾ | | | |
|----------------|---|--|-----------------|---------|-----------------|
| | | дюйм | Кодовый номер | мм | Кодовый номер |
| TGEN 10 | | | | | |
| TGEN 1.5 | 6 | $\frac{3}{8} \times \frac{5}{8}$ | 067N5000 | 10 × 16 | 067N5040 |
| TGEN 1.5 | 6 | $\frac{1}{2} \times \frac{5}{8}$ | 067N5001 | 12 × 16 | 067N5041 |
| TGEN 2.5 | 8 | $\frac{1}{2} \times \frac{7}{8}$ | 067N5002 | 12 × 22 | 067N5042 |
| TGEN 3.5 | 12 | $\frac{1}{2} \times \frac{5}{8}$ | 067N5003 | 12 × 16 | 067N5043 |
| TGEN 3.5 | 12 | $\frac{1}{2} \times \frac{7}{8}$ | 067N5004 | 12 × 22 | 067N5044 |
| TGEN 3.5 | 12 | $\frac{5}{8} \times \frac{7}{8}$ | 067N5005 | 16 × 22 | 067N5045 |
| TGEN 4.5 | 17 | $\frac{5}{8} \times \frac{7}{8}$ | 067N5006 | 16 × 22 | 067N5046 |
| TGEN 7 | 24 | $\frac{5}{8} \times \frac{7}{8}$ | 067N5007 | 16 × 22 | 067N5047 |
| TGEN 7 | 24 | $\frac{5}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 067N5008 | 16 × 28 | 067N5048 |

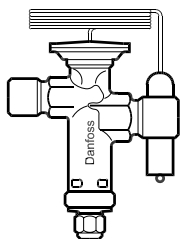
| | | | | | |
|----------------|----|-----------------------------------|-----------------|---------|-----------------|
| TGEN 20 | | | | | |
| TGEN 8 | 29 | $\frac{5}{8} \times \frac{7}{8}$ | 067N5009 | 16 × 22 | 067N5049 |
| TGEN 8 | 29 | $\frac{5}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 067N5010 | 16 × 28 | 067N5050 |
| TGEN 10 | 37 | $\frac{5}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 067N5011 | 16 × 28 | 067N5051 |
| TGEN 10 | 37 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 067N5012 | 22 × 28 | 067N5052 |
| TGEN 12 | 44 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 067N5013 | 22 × 28 | 067N5053 |
| TGEN 12 | 44 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N5014 | 22 × 35 | 067N5054 |

| | | | | | |
|----------------|----|------------------------------------|-----------------|---------|-----------------|
| TGEN 40 | | | | | |
| TGEN 17 | 61 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N5015 | 22 × 35 | 067N5055 |
| TGEN 17 | 61 | $1\frac{1}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N5016 | 28 × 35 | 067N5056 |
| TGEN 20 | 70 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N5017 | 22 × 35 | 067N5057 |
| TGEN 20 | 70 | $1\frac{1}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N5018 | 28 × 35 | 067N5058 |
| TGEN 25 | 87 | $1\frac{1}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N5019 | 28 × 35 | 067N5059 |

1) Размер штуцера линии внешнего выравнивания: $\frac{1}{4}$ " для клапанов с дюймовыми присоединительными штуцерами и 6 мм для клапанов с метрическими присоединительными штуцерами.

2) Номинальная холодопроизводительность $Q_{\text{ном}}$ в соответствии со стандартом ASERCOM указана при следующих условиях:
 температура кипения $t_s = +4^{\circ}\text{C}$,
 температура конденсации $t_c = +38^{\circ}\text{C}$,
 температура жидкого хладагента $t_l = +37^{\circ}\text{C}$,
 перегрев с открытым клапаном OS = 4 K.

Оформление заказа
(продолжение).
Стандартные диапазоны температур



Диапазон N: -40 → +10°C; OS = 4 K

R134a

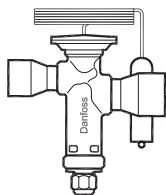
| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность $Q_{ном}^2$ | | Штуцеры под пайку | |
|-------------|--|-----------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| | кВт | дюйм | Кодовый номер. Общая упаковка | Кодовый номер. Промышл. упаковка |
| TGEN 1.5 | 6 | 1/2 x 3/8 x 1/4 MIO | 067N7150 | |
| TGEN 2.5 | 8 | 1/2 x 3/8 x 1/4 Flare | | 067N7151 |
| TGEN 2.5 | 8 | 1/2 x 3/8 x 1/4 MIO | 067N7152 | |
| TGEN 2.5 | 8 | 3/8 x 1/2 MIO x 1/4 F | 067N7153 | |
| TGEN 2.5 | 8 | 3/8 x 1/2 x 1/4 Flare | 067N7154 | |
| TGEN 2.5 | 8 | 3/8 x 1/2 x 1/4 Flare | | 067N7155 |
| TGEN 3.5 | 12 | 1/2 x 3/8 x 1/4 Flare | | 067N7156 |
| TGEN 3.5 | 12 | 1/2 x 3/8 x 1/4 Flare | 067N7157 | |
| TGEN 3.5 | 12 | 3/8 x 1/2 MIO x 1/4 F | 067N7158 | |
| TGEN 3.5 | 12 | 3/8 x 1/2 x 1/4 Flare | | 067N7159 |
| TGEN 3.5 | 12 | 3/8 x 1/2 x 1/4 Flare | 067N7160 | |
| TGEN 4.5 | 17 | 1/2 x 3/8 x 1/4 MIO | 067N7161 | |
| TGEN 4.5 | 17 | 1/2 x 3/8 x 1/4 MIO | 067N7161 | |
| TGEN 4.5 | 17 | 3/8 x 1/2 x 1/4 Flare | | 067N7162 |
| TGEN 4.5 | 17 | 3/8 x 1/2 x 1/4 Flare | 067N7163 | |
| TGEN 4.5 | 17 | 3/8 x 1/2 MIO x 1/4 F | 067N7164 | |
| TGEN 4.5 | 17 | 3/8 x 3/4 x 1/4 MIO | 067N7165 | |
| TGEN 7 | 24 | 5/8 x 3/4 x 1/4 MIO | 067N7166 | |
| TGEN 8 | 29 | 5/8 x 3/4 x 1/4 MIO | 067N7167 | |
| TGEN 10 | 37 | 5/8 x 3/4 x 1/4 Flare | 067N7168 | |
| TGEN 10 | 37 | 5/8 x 3/4 x 1/4 MIO | 067N7160 | |
| TGEN 12 | 44 | 5/8 x 3/4 x 1/4 MIO | | 067N7170 |

Диапазон K: -25 → +10°C с МДР 5 бар абс.; OS = 4 K

| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность $Q_{ном}^2$ | | Штуцеры под пайку | |
|-------------|--|------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| | кВт | дюйм | Кодовый номер. Общая упаковка | Кодовый номер. Промышл. упаковка |
| TGEN 2.5 | 8 | 3/8 x 1/2 x 1/4 F | 067N7000 | |
| TGEN 3.5 | 12 | 3/8 x 1/2 x 1/4 F | 067N7003 | |
| TGEN 4.5 | 17 | 3/8 x 1/2 x 1/4 F | | 067N7007 |
| TGEN 3.5 | 12 | 1/2 x 3/8 x 1/4 F | 067N7004 | |
| TGEN 3.5 | 12 | 1/2 x 3/8 x 1/4 F | 067N7005 | |
| TGEN 4.5 | 17 | 1/2 x 3/8 x 1/4 F | 067N7008 | |
| TGEN 4.5 | 17 | 5/8 x 3/4 x 1/4 F | 067N7013 | |
| TGEN 7 | 24 | 5/8 x 3/4 x 1/4 F | 067N7016 | |
| TGEN 8 | 29 | 5/8 x 3/4 x 1/4 F | 067N7018 | |
| TGEN 10 | 37 | 5/8 x 3/4 x 1/4 F | 067N7020 | |
| TGEN 12 | 44 | 5/8 x 3/4 x 1/4 F | 067N7021 | |
| TGEN 2.5 | 8 | 3/8 x 1/2 MIO 1/4 F | | 067N7001 |
| TGEN 2.5 | 8 | 1/2 x 3/8 x 1/4 MIO | 067N7002 | |
| TGEN 4.5 | 17 | 1/2 x 3/8 x 1/4 MIO | 067N7010 | |
| TGEN 4.5 | 17 | 1/2 x 3/8 x 1/4 MIO | | 067N7011 |
| TGEN 3.5 | 12 | 1/2 x 3/8 MIO x 1/4 F | 067N7006 | |
| TGEN 4.5 | 17 | 3/8 x 1/2 MIO x 1/4 F | | 067N7009 |
| TGEN 4.5 | 17 | 5/8 x 3/4 x 1/4 MIO | 067N7012 | |
| TGEN 7 | 24 | 5/8 x 3/4 x 1/4 MIO | 067N7015 | |
| TGEN 8 | 29 | 5/8 x 3/4 x 1/4 MIO | 067N7017 | |
| TGEN 8 | 29 | 5/8 x 3/4 x 1/4 MIO | 067N7019 | |
| TGEN 2.5 | 8 | 3/8 x 1/2 ORFS x 1/4 F | | 067N7040 |
| TGEN 3.5 | 12 | 3/8 x 1/2 ORFS x 1/4 F | | 067N7041 |
| TGEN 4.5 | 17 | 3/8 x 1/2 ORFS x 1/4 F | | 067N7042 |
| TGEN 4.5 | 17 | 5/8 x 3/4 ORFS x 1/4 F | | 067N7043 |
| TGEN 12 | 44 | 5/8 x 3/4 ORFS x 1/4 F | | 067N7044 |

1) Номинальная холодопроизводительность $Q_{ном}$ в соответствии со стандартом ASERCOM указана при следующих условиях:
температура кипения $t_b = +4^\circ\text{C}$,
температура конденсации $t_c = +38^\circ\text{C}$,
температура жидкого хладагента $t_l = +37^\circ\text{C}$,
перегрев с открытым клапаном OS = 4 K.

F, Flare – Под отбортовку
MIO – Наружное уплотнительное кольцо
ORFS – Торцевое уплотнительное кольцо

**Оформление заказа
(продолжение).
Стандартные диапазоны
температур**

 Диапазон N: $-40 \rightarrow +10^{\circ}\text{C}$; OS = 4 K

R407C

| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность $Q_{ном}^{1)}$ кВт | Штуцеры под пайку ODF × ODF ²⁾ | | | |
|----------------|--|--|-----------------|---------|-----------------|
| | | дюйм | Кодовый номер | мм | Кодовый номер |
| TGEZ 10 | | | | | |
| TGEZ 2.5 | 9 | $\frac{3}{8} \times \frac{5}{8}$ | 067N4150 | 10 × 16 | 067N4190 |
| TGEZ 2.5 | 9 | $\frac{1}{2} \times \frac{5}{8}$ | 067N4151 | 12 × 16 | 067N4191 |
| TGEZ 3.5 | 13 | $\frac{1}{2} \times \frac{7}{8}$ | 067N4152 | 12 × 22 | 067N4192 |
| TGEZ 5 | 19 | $\frac{1}{2} \times \frac{5}{8}$ | 067N4153 | 12 × 16 | 067N4193 |
| TGEZ 5 | 19 | $\frac{1}{2} \times \frac{7}{8}$ | 067N4154 | 12 × 22 | 067N4194 |
| TGEZ 5 | 19 | $\frac{5}{8} \times \frac{7}{8}$ | 067N4155 | 16 × 22 | 067N4195 |
| TGEZ 7 | 25 | $\frac{5}{8} \times \frac{7}{8}$ | 067N4156 | 16 × 22 | 067N4196 |
| TGEZ 10 | 36 | $\frac{5}{8} \times \frac{7}{8}$ | 067N4157 | 16 × 22 | 067N4197 |
| TGEZ 10 | 36 | $\frac{5}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 067N4158 | 16 × 28 | 067N4198 |

| | | | | | |
|----------------|----|-----------------------------------|-----------------|---------|-----------------|
| TGEZ 20 | | | | | |
| TGEZ 12 | 42 | $\frac{5}{8} \times \frac{7}{8}$ | 067N4159 | 16 × 22 | 067N4199 |
| TGEZ 12 | 42 | $\frac{5}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 067N4160 | 16 × 28 | 067N4200 |
| TGEZ 15 | 53 | $\frac{5}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 067N4161 | 16 × 28 | 067N4201 |
| TGEZ 15 | 53 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 067N4162 | 22 × 28 | 067N4202 |
| TGEZ 18 | 62 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 067N4163 | 22 × 28 | 067N4203 |
| TGEZ 18 | 62 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N4164 | 22 × 35 | 067N4204 |

| | | | | | |
|----------------|-----|------------------------------------|-----------------|---------|-----------------|
| TGEZ 40 | | | | | |
| TGEZ 24 | 84 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N4165 | 22 × 35 | 067N4205 |
| TGEZ 24 | 84 | $1\frac{1}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N4166 | 28 × 35 | 067N4206 |
| TGEZ 27 | 95 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N4167 | 22 × 35 | 067N4207 |
| TGEZ 27 | 95 | $1\frac{1}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N4168 | 28 × 35 | 067N4208 |
| TGEZ 34 | 121 | $1\frac{1}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N4169 | 28 × 35 | 067N4209 |

 Диапазон K: $-25 \rightarrow +10^{\circ}\text{C}$ с МДР 7,5 бар абс.; OS = 4 K

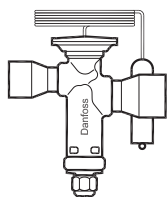
| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность $Q_{ном}^{1)}$ кВт | Штуцеры под пайку ODF × ODF ²⁾ | | | |
|----------------|--|--|-----------------|---------|-----------------|
| | | дюйм | Кодовый номер | мм | Кодовый номер |
| TGEZ 10 | | | | | |
| TGEZ 2.5 | 9 | $\frac{3}{8} \times \frac{5}{8}$ | 067N4000 | 10 × 16 | 067N4040 |
| TGEZ 2.5 | 9 | $\frac{1}{2} \times \frac{5}{8}$ | 067N4001 | 12 × 16 | 067N4041 |
| TGEZ 3.5 | 13 | $\frac{1}{2} \times \frac{7}{8}$ | 067N4002 | 12 × 22 | 067N4042 |
| TGEZ 5 | 19 | $\frac{1}{2} \times \frac{5}{8}$ | 067N4003 | 12 × 16 | 067N4043 |
| TGEZ 5 | 19 | $\frac{1}{2} \times \frac{7}{8}$ | 067N4004 | 12 × 22 | 067N4044 |
| TGEZ 5 | 19 | $\frac{5}{8} \times \frac{7}{8}$ | 067N4005 | 16 × 22 | 067N4045 |
| TGEZ 7 | 25 | $\frac{5}{8} \times \frac{7}{8}$ | 067N4006 | 16 × 22 | 067N4046 |
| TGEZ 10 | 36 | $\frac{5}{8} \times \frac{7}{8}$ | 067N4007 | 16 × 22 | 067N4047 |
| TGEZ 10 | 36 | $\frac{5}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 067N4008 | 16 × 28 | 067N4048 |

| | | | | | |
|----------------|----|-----------------------------------|-----------------|---------|-----------------|
| TGEZ 20 | | | | | |
| TGEZ 12 | 42 | $\frac{5}{8} \times \frac{7}{8}$ | 067N4009 | 16 × 22 | 067N4049 |
| TGEZ 12 | 42 | $\frac{5}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 067N4010 | 16 × 28 | 067N4050 |
| TGEZ 15 | 53 | $\frac{5}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 067N4011 | 16 × 28 | 067N4051 |
| TGEZ 15 | 53 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 067N4012 | 22 × 28 | 067N4052 |
| TGEZ 18 | 62 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 067N4013 | 22 × 28 | 067N4053 |
| TGEZ 18 | 62 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N4014 | 22 × 35 | 067N4054 |

| | | | | | |
|----------------|-----|------------------------------------|-----------------|---------|-----------------|
| TGEZ 40 | | | | | |
| TGEZ 24 | 84 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N4015 | 22 × 35 | 067N4055 |
| TGEZ 24 | 84 | $1\frac{1}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N4016 | 28 × 35 | 067N4056 |
| TGEZ 27 | 95 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N4017 | 22 × 35 | 067N4057 |
| TGEZ 27 | 95 | $1\frac{1}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N4018 | 28 × 35 | 067N4058 |
| TGEZ 34 | 121 | $1\frac{1}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 067N4019 | 28 × 35 | 067N4059 |

1) Размер штуцера линии внешнего выравнивания: $\frac{1}{4}$ " для клапанов с дюймовыми присоединительными штуцерами и 6 мм для клапанов с метрическими присоединительными штуцерами.

2) Номинальная холодопроизводительность $Q_{ном}$ в соответствии со стандартом ASERCOM указана при следующих условиях:
температура кипения $t_c = +4^{\circ}\text{C}$,
температура конденсации $t_c = +38^{\circ}\text{C}$,
температура жидкого хладагента $t_l = +37^{\circ}\text{C}$,
перегрев с открытым клапаном OS = 4 K.

**Оформление заказа
(продолжение).
Стандартные диапазоны температур**

Диапазон N: -40 → +10°C; OS = 4 K
R410A

| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность $Q_{ном}^{1)}$ кВт | Штуцеры под пайку ODF × ODF ²⁾ | | | |
|-------------|--|--|---------------|----|---------------|
| | | дюйм | Кодовый номер | мм | Кодовый номер |

TGEL 10

| | | | | | |
|----------|----|-------------|-----------------|---------|-----------------|
| TGEL 3.5 | 12 | 3/8 × 5/8 | 067N3150 | 10 × 16 | 067N3190 |
| TGEL 3.5 | 12 | 1/2 × 5/8 | 067N3151 | 12 × 16 | 067N3191 |
| TGEL 4.5 | 16 | 1/2 × 7/8 | 067N3152 | 12 × 22 | 067N3192 |
| TGEL 6.5 | 24 | 1/2 × 5/8 | 067N3153 | 12 × 16 | 067N3193 |
| TGEL 6.5 | 24 | 1/2 × 7/8 | 067N3154 | 12 × 22 | 067N3194 |
| TGEL 6.5 | 24 | 5/8 × 7/8 | 067N3155 | 16 × 22 | 067N3195 |
| TGEL 9 | 32 | 5/8 × 7/8 | 067N3156 | 16 × 22 | 067N3196 |
| TGEL 13 | 45 | 3/4 × 7/8 | 067N3157 | 16 × 22 | 067N3197 |
| TGEL 13 | 45 | 3/4 × 1 1/8 | 067N3158 | 16 × 28 | 067N3198 |

TGEL 20

| | | | | | |
|---------|----|-------------|-----------------|---------|-----------------|
| TGEL 15 | 54 | 5/8 × 7/8 | 067N3159 | 16 × 22 | 067N3199 |
| TGEL 15 | 54 | 3/4 × 1 1/8 | 067N3160 | 16 × 28 | 067N3200 |
| TGEL 19 | 68 | 5/8 × 1 1/8 | 067N3161 | 16 × 28 | 067N3201 |
| TGEL 19 | 68 | 7/8 × 1 1/8 | 067N3162 | 22 × 28 | 067N3202 |
| TGEL 23 | 79 | 7/8 × 1 1/8 | 067N3163 | 22 × 28 | 067N3203 |
| TGEL 23 | 79 | 7/8 × 1 3/8 | 067N3164 | 22 × 35 | 067N3204 |

TGEL 40

| | | | | | |
|---------|-----|---------------|-----------------|---------|-----------------|
| TGEL 31 | 110 | 7/8 × 1 3/8 | 067N3165 | 22 × 35 | 067N3205 |
| TGEL 31 | 110 | 1 1/8 × 1 3/8 | 067N3166 | 28 × 35 | 067N3206 |
| TGEL 35 | 125 | 7/8 × 1 3/8 | 067N3167 | 22 × 35 | 067N3207 |
| TGEL 35 | 125 | 1 1/8 × 1 3/8 | 067N3168 | 28 × 35 | 067N3208 |
| TGEL 46 | 161 | 1 1/8 × 1 3/8 | 067N3169 | 28 × 35 | 067N3209 |

Диапазон K: -25 → +10°C с МДР 12,5 бар абс.; OS = 4 K

| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность $Q_{ном}^{1)}$ кВт | Штуцеры под пайку ODF × ODF ²⁾ | | | |
|-------------|--|--|---------------|----|---------------|
| | | дюйм | Кодовый номер | мм | Кодовый номер |

TGEL 10

| | | | | | |
|----------|----|-------------|-----------------|---------|-----------------|
| TGEL 3.5 | 12 | 3/8 × 5/8 | 067N3000 | 10 × 16 | 067N3040 |
| TGEL 3.5 | 12 | 1/2 × 5/8 | 067N3001 | 12 × 16 | 067N3041 |
| TGEL 4.5 | 16 | 1/2 × 7/8 | 067N3002 | 12 × 22 | 067N3042 |
| TGEL 6.5 | 24 | 1/2 × 5/8 | 067N3003 | 12 × 16 | 067N3043 |
| TGEL 6.5 | 24 | 1/2 × 7/8 | 067N3004 | 12 × 22 | 067N3044 |
| TGEL 6.5 | 24 | 5/8 × 7/8 | 067N3005 | 16 × 22 | 067N3045 |
| TGEL 9 | 32 | 5/8 × 7/8 | 067N3006 | 16 × 22 | 067N3046 |
| TGEL 13 | 45 | 5/8 × 7/8 | 067N3007 | 16 × 22 | 067N3047 |
| TGEL 13 | 45 | 3/4 × 1 1/8 | 067N3008 | 16 × 28 | 067N3048 |

TGEL 20

| | | | | | |
|---------|----|-------------|-----------------|---------|-----------------|
| TGEL 15 | 54 | 5/8 × 7/8 | 067N3009 | 16 × 22 | 067N3049 |
| TGEL 15 | 54 | 3/4 × 1 1/8 | 067N3010 | 16 × 28 | 067N3050 |
| TGEL 19 | 68 | 5/8 × 1 1/8 | 067N3011 | 16 × 28 | 067N3051 |
| TGEL 19 | 68 | 7/8 × 1 1/8 | 067N3012 | 22 × 28 | 067N3052 |
| TGEL 23 | 79 | 7/8 × 1 1/8 | 067N3013 | 22 × 28 | 067N3053 |
| TGEL 23 | 79 | 7/8 × 1 3/8 | 067N3014 | 22 × 35 | 067N3054 |

TGEL 40

| | | | | | |
|---------|-----|---------------|-----------------|---------|-----------------|
| TGEL 31 | 110 | 7/8 × 1 3/8 | 067N3015 | 22 × 35 | 067N3055 |
| TGEL 31 | 110 | 1 1/8 × 1 3/8 | 067N3016 | 28 × 35 | 067N3056 |
| TGEL 35 | 125 | 7/8 × 1 3/8 | 067N3017 | 22 × 35 | 067N3057 |
| TGEL 35 | 125 | 1 1/8 × 1 3/8 | 067N3018 | 28 × 35 | 067N3058 |
| TGEL 46 | 161 | 1 1/8 × 1 3/8 | 067N3019 | 28 × 35 | 067N3059 |

¹⁾ Размер штуцера линии внешнего выравнивания: 1/4" для клапанов с дюймовыми присоединительными штуцерами и 6 мм для клапанов с метрическими присоединительными штуцерами.

²⁾ Номинальная холодопроизводительность $Q_{ном}$ в соответствии со стандартом ASERCOM указана при следующих условиях:
температура кипения $t_g = +4^\circ\text{C}$,
температура конденсации $t_c = +38^\circ\text{C}$,
температура жидкого хладагента $t_l = +37^\circ\text{C}$,
перегрев с открытым клапаном OS = 4 K.

Холодопроизводительность

Холодопроизводительность клапана, кВт, для диапазонов регулирования N -40°C → +10°C и K -25 → +10°C и перегрева с открытым клапаном OS = 4 K

R22

| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность Q _{ном} , кВт | Перепад давления на клапане Δр, бар | | | | | | | | Перепад давления на клапане Δр, бар | | | | | | | |
|----------------------------------|---|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| Температура кипения +15°C | | | | | | | | | | Температура кипения +10°C | | | | | | | |
| TGEX 3 | 10 | 7,1 | 9,4 | 10,8 | 11,7 | 12,2 | 12,5 | 12,7 | 12,8 | 6,8 | 9,0 | 10,4 | 11,1 | 11,6 | 11,9 | 12,0 | 12,1 |
| TGEX 4 | 14 | 9,7 | 12,8 | 14,7 | 15,8 | 16,5 | 16,9 | 17,1 | 17,1 | 9,3 | 12,3 | 14,1 | 15,1 | 15,7 | 16,0 | 16,2 | 16,2 |
| TGEX 6 | 20 | 14,2 | 18,7 | 21,4 | 23,9 | 23,9 | 24,3 | 24,5 | 24,5 | 13,8 | 18,1 | 20,6 | 22,0 | 22,7 | 23,2 | 23,3 | 23,2 |
| TGEX 7.5 | 27 | 18,7 | 24,5 | 27,9 | 30,0 | 31,1 | 31,6 | 31,8 | 31,7 | 18,2 | 23,8 | 27,1 | 28,8 | 29,8 | 30,3 | 30,4 | 30,2 |
| TGEX 11 | 38 | 24,2 | 32,2 | 37,3 | 40,6 | 42,6 | 43,9 | 44,7 | 45,1 | 23,9 | 31,7 | 36,6 | 39,5 | 41,3 | 42,6 | 43,3 | 43,6 |
| TGEX 12 | 43 | 32,5 | 42,1 | 47,3 | 50,2 | 51,4 | 51,7 | 51,4 | 50,7 | 31,2 | 40,2 | 45,1 | 47,4 | 48,4 | 48,6 | 48,3 | 47,5 |
| TGEX 15 | 54 | 41,8 | 53,9 | 60,3 | 63,7 | 64,9 | 65,0 | 64,4 | 63,3 | 40,1 | 51,5 | 57,4 | 60,1 | 61,1 | 61,1 | 60,4 | 59,3 |
| TGEX 18 | 63 | 47,1 | 61,4 | 69,6 | 74,1 | 76,0 | 76,4 | 75,9 | 74,5 | 45,7 | 59,3 | 66,7 | 70,2 | 71,6 | 71,6 | 70,7 | 69,3 |
| TGEX 26 | 92 | 74,0 | 94,2 | 104,4 | 109,2 | 110,2 | 109,4 | 107,5 | 104,8 | 71,1 | 90,1 | 99,5 | 103,0 | 103,6 | 102,7 | 100,7 | 98,0 |
| TGEX 30 | 104 | 83,7 | 106,6 | 118,1 | 123,4 | 124,5 | 123,5 | 121,3 | 118,2 | 80,7 | 102,2 | 112,7 | 116,6 | 117,2 | 116,1 | 113,7 | 110,6 |
| TGEX 38 | 134 | 99,3 | 129,8 | 147,4 | 157,4 | 161,9 | 163,5 | 163,0 | 160,9 | 96,0 | 124,9 | 141,0 | 149,0 | 152,5 | 153,3 | 152,1 | 149,3 |
| Температура кипения +5°C | | | | | | | | | | Температура кипения 0°C | | | | | | | |
| TGEX 3 | 10 | 6,6 | 8,6 | 9,8 | 10,5 | 10,9 | 11,2 | 11,3 | 11,4 | 6,2 | 8,2 | 9,2 | 9,8 | 10,2 | 10,5 | 10,6 | 10,6 |
| TGEX 4 | 14 | 9,0 | 11,8 | 13,4 | 14,2 | 14,8 | 15,1 | 15,2 | 15,2 | 8,5 | 11,2 | 12,6 | 13,4 | 13,8 | 14,1 | 14,2 | 14,2 |
| TGEX 6 | 20 | 13,3 | 17,3 | 19,6 | 20,8 | 21,5 | 21,9 | 22,0 | 21,9 | 12,7 | 16,5 | 18,5 | 19,6 | 20,2 | 20,5 | 20,5 | 20,4 |
| TGEX 7.5 | 27 | 17,7 | 23,0 | 25,9 | 27,5 | 28,3 | 28,7 | 28,8 | 28,6 | 17,0 | 22,0 | 24,6 | 26,0 | 26,7 | 27,0 | 27,0 | 26,8 |
| TGEX 11 | 38 | 23,5 | 31,0 | 35,5 | 38,1 | 39,8 | 40,9 | 41,6 | 41,9 | 22,9 | 30,1 | 34,1 | 36,5 | 38,1 | 39,0 | 39,6 | 39,8 |
| TGEX 12 | 43 | 29,7 | 38,1 | 42,5 | 44,4 | 45,2 | 45,3 | 44,9 | 44,2 | 28,1 | 35,8 | 39,5 | 41,2 | 41,9 | 41,9 | 41,5 | 40,8 |
| TGEX 15 | 54 | 38,2 | 48,8 | 54,1 | 56,2 | 57,0 | 56,9 | 56,2 | 55,1 | 36,1 | 45,8 | 50,3 | 52,1 | 52,7 | 52,5 | 51,8 | 50,7 |
| TGEX 18 | 63 | 44,0 | 56,6 | 63,1 | 65,8 | 66,6 | 66,7 | 66,0 | 64,9 | 42,0 | 53,5 | 58,8 | 61,2 | 62,1 | 62,1 | 61,4 | 60,3 |
| TGEX 26 | 92 | 67,9 | 85,5 | 93,6 | 96,3 | 96,6 | 95,5 | 93,5 | 90,8 | 64,2 | 80,4 | 87,1 | 89,3 | 89,3 | 88,0 | 86,0 | 83,5 |
| TGEX 30 | 104 | 77,2 | 97,1 | 106,3 | 109,2 | 109,5 | 108,1 | 105,7 | 102,6 | 73,2 | 91,5 | 99,0 | 101,3 | 101,3 | 99,8 | 97,3 | 94,3 |
| TGEX 38 | 134 | 92,2 | 119,1 | 133,2 | 139,4 | 141,9 | 141,8 | 139,9 | 136,5 | 87,7 | 112,4 | 124,0 | 128,9 | 130,3 | 129,3 | 126,6 | 122,6 |
| Температура кипения -5°C | | | | | | | | | | Температура кипения -10°C | | | | | | | |
| TGEX 3 | 10 | 5,9 | 7,7 | 8,6 | 9,2 | 9,5 | 9,7 | 9,8 | 9,8 | 5,5 | 7,1 | 7,9 | 8,4 | 8,7 | 8,9 | 9,0 | 9,0 |
| TGEX 4 | 14 | 8,1 | 10,5 | 11,7 | 12,4 | 12,8 | 13,1 | 13,2 | 13,1 | 7,6 | 9,8 | 10,8 | 11,5 | 11,8 | 12,0 | 12,1 | 12,0 |
| TGEX 6 | 20 | 12,1 | 15,6 | 17,3 | 18,3 | 18,8 | 19,0 | 19,0 | 18,9 | 11,4 | 14,5 | 16,0 | 16,9 | 17,3 | 17,5 | 17,5 | 17,4 |
| TGEX 7.5 | 27 | 16,2 | 20,9 | 23,1 | 24,3 | 24,9 | 25,2 | 25,1 | 24,9 | 15,4 | 19,6 | 21,5 | 22,6 | 23,1 | 23,2 | 23,2 | 22,9 |
| TGEX 11 | 38 | 22,1 | 28,9 | 32,4 | 34,6 | 36,0 | 36,9 | 37,3 | 37,4 | 21,2 | 27,4 | 30,6 | 32,5 | 33,7 | 34,4 | 34,7 | 34,8 |
| TGEX 12 | 43 | 26,3 | 33,4 | 36,4 | 37,9 | 38,4 | 38,4 | 38,0 | 37,3 | 24,4 | 30,6 | 33,3 | 34,5 | 34,9 | 34,9 | 34,5 | 33,8 |
| TGEX 15 | 54 | 33,8 | 42,7 | 46,3 | 47,9 | 48,3 | 48,1 | 47,4 | 46,3 | 31,3 | 39,1 | 42,3 | 43,6 | 43,9 | 43,6 | 42,9 | 41,9 |
| TGEX 18 | 63 | 39,6 | 50,2 | 54,7 | 56,8 | 57,5 | 57,3 | 56,6 | 55,4 | 37,1 | 46,5 | 50,4 | 52,1 | 52,6 | 52,4 | 51,6 | 50,5 |
| TGEX 26 | 92 | 60,2 | 75,0 | 80,3 | 82,0 | 81,8 | 80,5 | 78,5 | 76,0 | 56,0 | 68,8 | 73,2 | 74,6 | 74,2 | 72,9 | 71,0 | 68,6 |
| TGEX 30 | 104 | 68,8 | 85,5 | 91,3 | 93,2 | 92,8 | 91,2 | 88,8 | 86,0 | 64,0 | 78,5 | 83,5 | 84,8 | 84,3 | 82,7 | 80,3 | 77,6 |
| TGEX 38 | 134 | 82,6 | 104,9 | 114,0 | 117,6 | 117,9 | 116,0 | 112,6 | 107,9 | 77,0 | 96,1 | 103,4 | 105,7 | 105,0 | 102,2 | 98,0 | 93,9 |
| Температура кипения -15°C | | | | | | | | | | Температура кипения -20°C | | | | | | | |
| TGEX 3 | 10 | 5,1 | 6,6 | 7,3 | 7,7 | 8,0 | 8,1 | 8,2 | 8,2 | 4,7 | 6,0 | 6,6 | 7,0 | 7,2 | 7,3 | 7,4 | 7,4 |
| TGEX 4 | 14 | 7,1 | 9,0 | 9,9 | 10,5 | 10,8 | 11,0 | 11,0 | 10,9 | 6,5 | 8,2 | 9,0 | 9,5 | 9,8 | 9,9 | 9,9 | 9,9 |
| TGEX 6 | 20 | 10,6 | 13,4 | 14,7 | 15,5 | 15,8 | 16,0 | 15,9 | 15,8 | 9,8 | 1,2 | 13,4 | 14,0 | 14,3 | 14,4 | 14,4 | 14,2 |
| TGEX 7.5 | 27 | 14,4 | 18,1 | 19,8 | 20,7 | 21,2 | 21,3 | 21,1 | 20,9 | 13,4 | 16,6 | 18,1 | 18,9 | 19,2 | 19,3 | 19,1 | 18,8 |
| TGEX 11 | 38 | 20,1 | 25,6 | 28,5 | 30,2 | 31,2 | 31,8 | 32,0 | 31,9 | 18,9 | 23,7 | 26,2 | 27,7 | 28,5 | 28,9 | 29,0 | 28,8 |
| TGEX 12 | 43 | 22,4 | 27,8 | 30,1 | 31,2 | 31,5 | 31,4 | 31,0 | 30,4 | 20,4 | 25,0 | 27,0 | 27,9 | 28,1 | 28,0 | 27,7 | 27,1 |
| TGEX 15 | 54 | 28,8 | 35,5 | 38,2 | 39,3 | 39,6 | 39,2 | 38,6 | 37,6 | 26,2 | 31,9 | 34,2 | 35,2 | 35,3 | 35,0 | 34,4 | 33,5 |
| TGEX 18 | 63 | 34,5 | 42,6 | 45,9 | 47,4 | 47,7 | 47,4 | 46,6 | 45,5 | 31,6 | 38,6 | 41,4 | 42,6 | 42,9 | 42,5 | 41,7 | 40,7 |
| TGEX 26 | 92 | 51,5 | 62,4 | 66,2 | 67,2 | 66,7 | 65,4 | 63,6 | 61,4 | 46,9 | 56,0 | 59,2 | 60,0 | 59,4 | 58,2 | 56,5 | 54,5 |
| TGEX 30 | 104 | 59,0 | 71,4 | 75,5 | 76,5 | 75,8 | 74,2 | 72,0 | 69,5 | 53,8 | 64,2 | 67,6 | 68,3 | 67,6 | 66,0 | 64,0 | 61,6 |
| TGEX 38 | 134 | 71,0 | 86,9 | 92,4 | 93,4 | 91,7 | 89,5 | 87,0 | 84,1 | 64,6 | 77,4 | 81,3 | 82,2 | 81,5 | 80,0 | 77,4 | 74,7 |

 Поправочный коэффициент для переохлаждения Δt_{sub}

В том случае, если переохлаждение не равно 4K, необходимо воспользоваться поправочным коэффициентом. Заданную холодопроизводительность испарителя необходимо поделить на

поправочный коэффициент, указанный в таблице внизу. Затем по скорректированному значению холодопроизводительности испарителя производится выбор TRV по таблице сверху.

Примечание:

Недостаточное переохлаждение может вызвать преждевременное вскипание хладагента.

| Δt _{sub} | 4 K | 10 K | 15 K | 20 K | 25 K | 30 K | 35 K | 40 K | 45 K | 50 K |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Поправочный коэффициент | 1,00 | 1,06 | 1,11 | 1,15 | 1,20 | 1,24 | 1,29 | 1,33 | 1,37 | 1,42 |

Техническое описание Клапаны терморегулирующие TGE

Холодопроизводительность (продолжение)

Холодопроизводительность клапана, кВт, для диапазонов регулирования N $-40^{\circ}\text{C} \rightarrow +10^{\circ}\text{C}$ и K $-25 \rightarrow +10^{\circ}\text{C}$ и перегрева с открытым клапаном OS = 4 K

R22

| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность $Q_{ном}$, кВт | Перепад давления на клапане Др, бар | | | | | | | | Перепад давления на клапане Др, бар | | | | | | | |
|---|--|-------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|---|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| Температура кипения -25°C | | | | | | | | | | Температура кипения -30°C | | | | | | | |
| TGEX 3 | 10 | 4,3 | 5,4 | 5,9 | 6,3 | 6,5 | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 3,9 | 4,8 | 5,3 | 5,6 | 5,7 | 5,8 | 5,9 | 5,8 |
| TGEX 4 | 14 | 6,0 | 7,4 | 8,1 | 8,5 | 8,7 | 8,8 | 8,9 | 8,8 | 5,3 | 6,6 | 7,2 | 7,6 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 |
| TGEX 6 | 20 | 9,0 | 11,0 | 12,1 | 12,6 | 12,9 | 12,9 | 12,8 | 12,7 | 8,1 | 9,9 | 10,8 | 11,2 | 11,4 | 11,4 | 11,4 | 11,2 |
| TGEX 7.5 | 27 | 12,3 | 15,1 | 16,4 | 17,0 | 17,3 | 17,3 | 17,1 | 16,8 | 11,1 | 13,5 | 14,6 | 15,2 | 15,3 | 15,3 | 15,1 | 14,8 |
| TGEX 11 | 38 | 17,5 | 21,7 | 23,9 | 25,1 | 25,7 | 26,0 | 25,9 | 25,6 | 16,0 | 19,6 | 21,4 | 22,4 | 22,9 | 22,9 | 22,7 | 22,3 |
| TGEX 12 | 43 | 18,4 | 22,2 | 23,9 | 24,7 | 24,9 | 24,8 | 24,5 | 24,0 | 16,2 | 19,5 | 21,0 | 21,7 | 21,9 | 21,8 | 21,5 | 21,0 |
| TGEX 15 | 54 | 23,6 | 28,3 | 30,3 | 31,1 | 31,3 | 30,9 | 30,4 | 29,6 | 20,9 | 24,9 | 26,7 | 27,3 | 27,4 | 27,1 | 26,6 | 26,0 |
| TGEX 18 | 63 | 28,7 | 34,5 | 37,0 | 38,0 | 38,1 | 37,7 | 37,0 | 36,1 | 25,6 | 30,6 | 32,7 | 33,5 | 33,6 | 33,2 | 32,6 | 31,7 |
| TGEX 26 | 92 | 42,3 | 49,8 | 52,4 | 53,0 | 52,4 | 51,3 | 49,7 | 47,9 | 37,4 | 43,8 | 46,0 | 46,4 | 45,9 | 44,8 | 43,4 | 41,8 |
| TGEX 30 | 104 | 48,6 | 57,0 | 60,0 | 60,4 | 59,6 | 58,2 | 56,3 | 54,2 | 43,0 | 50,2 | 52,6 | 52,9 | 52,2 | 50,8 | 49,1 | 47,2 |
| TGEX 38 | 134 | 58,0 | 68,4 | 72,0 | 72,8 | 72,0 | 70,4 | 68,2 | 65,7 | 51,5 | 60,3 | 63,4 | 63,9 | 63,1 | 61,5 | 59,5 | 57,3 |
| Температура кипения -35°C | | | | | | | | | | Температура кипения -40°C | | | | | | | |
| TGEX 3 | 10 | 3,4 | 4,2 | 4,7 | 4,9 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 3,0 | 3,7 | 4,1 | 4,3 | 4,4 | 4,4 | 4,5 | 4,4 |
| TGEX 4 | 14 | 4,7 | 5,8 | 6,4 | 6,7 | 6,8 | 6,9 | 6,9 | 6,8 | 4,2 | 5,1 | 5,5 | 5,8 | 5,9 | 6,0 | 5,9 | 5,9 |
| TGEX 6 | 20 | 7,2 | 8,7 | 9,5 | 9,9 | 10,0 | 10,0 | 9,9 | 9,8 | 6,3 | 7,6 | 8,3 | 8,6 | 8,7 | 8,7 | 8,6 | 8,4 |
| TGEX 7.5 | 27 | 9,9 | 12,0 | 12,9 | 13,4 | 13,5 | 13,4 | 13,2 | 12,9 | 8,8 | 10,5 | 11,3 | 11,7 | 11,7 | 11,7 | 11,5 | 11,2 |
| TGEX 11 | 38 | 14,3 | 17,4 | 19,0 | 19,7 | 19,9 | 19,9 | 19,5 | 19,0 | 12,7 | 15,3 | 16,5 | 17,0 | 17,1 | 16,8 | 16,5 | 16,1 |
| TGEX 12 | 43 | 14,2 | 17,0 | 18,3 | 18,9 | 19,1 | 19,0 | 18,7 | 18,7 | 12,3 | 14,7 | 15,8 | 16,4 | 16,5 | 16,5 | 16,2 | 15,9 |
| TGEX 15 | 54 | 18,3 | 21,7 | 23,2 | 23,8 | 23,9 | 23,6 | 23,2 | 22,6 | 15,8 | 18,8 | 20,1 | 20,6 | 20,7 | 20,5 | 20,1 | 19,6 |
| TGEX 18 | 63 | 22,5 | 26,8 | 28,6 | 29,3 | 29,3 | 29,0 | 28,4 | 27,7 | 19,6 | 23,3 | 24,8 | 25,4 | 25,4 | 25,1 | 24,6 | 24,0 |
| TGEX 26 | 92 | 32,7 | 38,1 | 40,0 | 40,3 | 39,8 | 38,8 | 37,6 | 36,2 | 28,2 | 32,8 | 34,4 | 34,6 | 34,2 | 33,4 | 32,3 | 31,1 |
| TGEX 30 | 104 | 37,7 | 43,8 | 45,8 | 46,0 | 45,3 | 44,0 | 42,6 | 40,1 | 32,6 | 37,7 | 39,4 | 39,5 | 38,9 | 37,8 | 36,5 | 35,1 |
| TGEX 38 | 134 | 45,2 | 52,7 | 55,2 | 55,6 | 54,8 | 53,3 | 51,6 | 49,6 | 39,2 | 45,6 | 47,6 | 47,8 | 47,0 | 45,8 | 44,2 | 42,5 |

Поправочный коэффициент для переохлаждения Δt_{sub}

В том случае, если переохлаждение не равно 4K, необходимо воспользоваться поправочным коэффициентом. Заданную холодопроизводительность испарителя необходимо поделить на

поправочный коэффициент, указанный в таблице внизу. Затем по скорректированному значению холодопроизводительности испарителя производится выбор TRV по таблице сверху.

Примечание:
Недостаточное переохлаждение может вызвать преждевременное вскипание хладагента.

| Δt_{sub} | 4 K | 10 K | 15 K | 20 K | 25 K | 30 K | 35 K | 40 K | 45 K | 50 K |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Поправочный коэффициент | 1,00 | 1,06 | 1,11 | 1,15 | 1,20 | 1,24 | 1,29 | 1,33 | 1,37 | 1,42 |

Холодопроизводительность (продолжение)

Холодопроизводительность клапана, кВт, для диапазонов регулирования N -40°C → +10°C и K -25 → +10°C и перегрева с открытым клапаном OS = 4 K

R134a

| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность Q _{ном} , кВт | Перепад давления на клапане Δр, бар | | | | | | | | Перепад давления на клапане Δр, бар | | | | | | | |
|----------------------------------|---|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------------------------------------|-------|-------|------|------|------|------|----|
| | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| Температура кипения +15°C | | | | | | | | | | Температура кипения +10°C | | | | | | | |
| TGEN 1.5 | 6 | 5,2 | 6,6 | 7,3 | 7,6 | 7,8 | 7,7 | 7,5 | 4,9 | 6,2 | 6,8 | 7,1 | 7,2 | 7,2 | 7,1 | 7,0 | |
| TGEN 2.5 | 8 | 7,1 | 9,0 | 10,0 | 10,4 | 10,5 | 10,3 | 10,1 | 6,7 | 8,5 | 9,3 | 9,7 | 9,8 | 9,7 | 9,6 | 9,3 | |
| TGEN 3.5 | 12 | 10,6 | 13,4 | 14,7 | 15,3 | 15,4 | 15,3 | 15,0 | 10,1 | 12,7 | 13,8 | 14,3 | 14,4 | 14,2 | 13,9 | 13,5 | |
| TGEN 4.5 | 17 | 14,2 | 18,0 | 19,7 | 20,4 | 20,5 | 20,3 | 19,8 | 13,6 | 17,1 | 18,5 | 19,1 | 19,1 | 18,9 | 18,4 | 17,8 | |
| TGEN 7 | 24 | 19,3 | 24,8 | 27,5 | 28,8 | 29,4 | 29,5 | 29,2 | 18,7 | 23,9 | 26,2 | 27,3 | 27,8 | 27,8 | 27,4 | 26,8 | |
| TGEN 8 | 29 | 26,8 | 33,4 | 36,0 | 36,6 | 36,4 | 35,5 | 34,3 | 25,3 | 31,4 | 33,4 | 33,9 | 33,6 | 32,7 | 31,6 | 30,2 | |
| TGEN 10 | 37 | 34,5 | 42,7 | 45,7 | 46,3 | 45,8 | 44,5 | 42,8 | 32,6 | 40,1 | 42,4 | 42,8 | 42,2 | 41,0 | 39,3 | 37,4 | |
| TGEN 12 | 44 | 39,7 | 49,7 | 53,5 | 54,2 | 53,5 | 52,2 | 50,4 | 37,9 | 46,9 | 49,7 | 50,4 | 49,8 | 48,5 | 46,6 | 44,5 | |
| TGEN 17 | 61 | 58,5 | 71,6 | 75,8 | 76,0 | 74,3 | 71,6 | 68,3 | 64,6 | 55,3 | 67,2 | 70,3 | 70,2 | 68,4 | 65,8 | 62,6 | |
| TGEN 20 | 70 | 66,6 | 81,4 | 86,1 | 86,2 | 84,2 | 81,1 | 77,2 | 73,0 | 63,1 | 76,6 | 80,0 | 79,7 | 77,6 | 74,5 | 70,8 | |
| TGEN 25 | 87 | 79,9 | 100,2 | 108,3 | 110,3 | 109,2 | 106,1 | 101,6 | 75,9 | 94,3 | 102,2 | 101,3 | 99,6 | 95,9 | 91,0 | 85,2 | |
| Температура кипения +5°C | | | | | | | | | | Температура кипения 0°C | | | | | | | |
| TGEN 1.5 | 6 | 4,6 | 5,8 | 6,3 | 6,6 | 6,7 | 6,6 | 6,5 | 4,3 | 5,4 | 5,8 | 6,0 | 6,1 | 6,1 | 6,0 | 5,8 | |
| TGEN 2.5 | 8 | 6,3 | 7,9 | 8,6 | 8,9 | 9,0 | 9,0 | 8,8 | 5,9 | 7,3 | 7,9 | 8,2 | 8,3 | 8,2 | 8,0 | 7,8 | |
| TGEN 3.5 | 12 | 9,5 | 11,9 | 12,8 | 13,2 | 13,3 | 13,1 | 12,8 | 8,9 | 11,0 | 11,8 | 12,1 | 12,2 | 12,0 | 11,7 | 11,3 | |
| TGEN 4.5 | 17 | 12,9 | 16,1 | 17,3 | 17,7 | 17,7 | 17,5 | 17,0 | 12,2 | 14,9 | 16,0 | 16,3 | 16,3 | 16,0 | 15,6 | 15,0 | |
| TGEN 7 | 24 | 17,9 | 22,6 | 24,6 | 25,6 | 26,0 | 25,9 | 25,5 | 17,1 | 21,2 | 23,0 | 23,8 | 24,1 | 23,9 | 23,4 | 22,8 | |
| TGEN 8 | 29 | 23,7 | 29,0 | 30,8 | 31,1 | 30,7 | 29,9 | 28,8 | 22,1 | 26,6 | 28,1 | 28,3 | 27,9 | 27,1 | 26,0 | 24,8 | |
| TGEN 10 | 37 | 30,5 | 37,1 | 39,0 | 39,3 | 38,6 | 37,3 | 35,8 | 28,4 | 34,0 | 35,6 | 35,7 | 35,0 | 33,8 | 32,3 | 30,6 | |
| TGEN 12 | 44 | 35,8 | 43,7 | 46,1 | 46,6 | 45,9 | 44,5 | 42,8 | 33,6 | 40,4 | 42,5 | 42,7 | 41,9 | 40,6 | 38,8 | 36,9 | |
| TGEN 17 | 61 | 51,2 | 62,0 | 64,5 | 64,2 | 62,4 | 59,8 | 56,8 | 48,1 | 56,8 | 58,8 | 58,3 | 56,5 | 54,0 | 51,1 | 48,0 | |
| TGEN 20 | 70 | 59,2 | 70,8 | 73,5 | 73,0 | 70,8 | 67,8 | 64,9 | 60,5 | 55,1 | 64,9 | 67,0 | 66,3 | 64,1 | 61,2 | 57,9 | |
| TGEN 25 | 87 | 71,3 | 87,0 | 91,7 | 91,8 | 89,3 | 85,1 | 80,0 | 73,9 | 66,4 | 79,5 | 82,8 | 82,0 | 78,8 | 74,2 | 65,8 | |
| Температура кипения -5°C | | | | | | | | | | Температура кипения -10°C | | | | | | | |
| TGEN 1.5 | 6 | 4,0 | 4,9 | 5,3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,4 | 3,7 | 4,5 | 4,8 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 4,9 | 4,7 | |
| TGEN 2.5 | 8 | 5,5 | 6,7 | 7,3 | 7,5 | 7,5 | 7,4 | 7,3 | 5,1 | 6,1 | 6,6 | 6,8 | 6,8 | 6,7 | 6,5 | 6,3 | |
| TGEN 3.5 | 12 | 8,3 | 10,1 | 10,8 | 11,1 | 11,1 | 10,9 | 10,6 | 7,7 | 9,2 | 9,8 | 10,0 | 10,0 | 9,8 | 9,5 | 9,1 | |
| TGEN 4.5 | 17 | 11,4 | 13,8 | 14,7 | 14,9 | 14,9 | 14,6 | 14,1 | 13,5 | 10,6 | 12,6 | 13,4 | 13,5 | 13,1 | 12,7 | 12,1 | |
| TGEN 7 | 24 | 16,1 | 19,7 | 21,3 | 21,9 | 22,0 | 21,8 | 21,3 | 20,6 | 15,1 | 18,1 | 19,5 | 20,0 | 20,0 | 19,7 | 18,4 | |
| TGEN 8 | 29 | 20,3 | 24,2 | 25,4 | 25,6 | 25,1 | 24,3 | 23,3 | 22,2 | 18,6 | 21,8 | 22,8 | 22,9 | 22,5 | 21,7 | 20,8 | |
| TGEN 10 | 37 | 26,1 | 30,8 | 32,2 | 32,2 | 31,5 | 30,3 | 28,9 | 27,4 | 23,9 | 27,8 | 28,9 | 28,8 | 28,1 | 27,0 | 25,7 | |
| TGEN 12 | 44 | 31,2 | 37,0 | 38,7 | 38,8 | 37,9 | 36,6 | 35,0 | 33,1 | 28,8 | 33,5 | 34,9 | 34,9 | 34,1 | 32,8 | 31,2 | |
| TGEN 17 | 61 | 44,4 | 51,6 | 53,1 | 52,4 | 50,7 | 48,3 | 45,7 | 42,9 | 40,6 | 46,4 | 47,6 | 46,9 | 45,2 | 43,0 | 40,5 | |
| TGEN 20 | 70 | 50,9 | 59,0 | 60,6 | 59,7 | 57,6 | 54,8 | 51,7 | 48,5 | 46,6 | 53,2 | 54,4 | 53,4 | 51,3 | 48,7 | 45,9 | |
| TGEN 25 | 87 | 61,2 | 71,7 | 73,8 | 72,1 | 69,4 | 66,2 | 62,6 | 58,7 | 56,0 | 64,0 | 65,3 | 64,3 | 62,0 | 59,0 | 55,6 | |
| Температура кипения -15°C | | | | | | | | | | Температура кипения -20°C | | | | | | | |
| TGEN 1.5 | 6 | 3,4 | 4,0 | 4,3 | 4,5 | 4,5 | 4,4 | 4,3 | 3,0 | 3,6 | 3,9 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 3,9 | 3,7 | |
| TGEN 2.5 | 8 | 4,6 | 5,5 | 5,9 | 6,1 | 6,1 | 6,0 | 5,8 | 4,2 | 5,0 | 5,3 | 5,4 | 5,4 | 5,3 | 5,2 | 5,0 | |
| TGEN 3.5 | 12 | 7,0 | 8,3 | 8,9 | 9,0 | 9,0 | 8,8 | 8,5 | 6,4 | 7,5 | 7,9 | 8,1 | 8,0 | 7,8 | 7,5 | 7,2 | |
| TGEN 4.5 | 17 | 9,7 | 11,4 | 12,1 | 12,2 | 12,1 | 11,8 | 11,3 | 10,8 | 8,8 | 10,3 | 10,9 | 11,0 | 10,8 | 10,5 | 10,1 | |
| TGEN 7 | 24 | 13,9 | 16,5 | 17,7 | 18,0 | 17,9 | 17,6 | 17,0 | 16,2 | 12,7 | 15,0 | 15,9 | 16,1 | 15,9 | 15,5 | 14,9 | |
| TGEN 8 | 29 | 16,7 | 19,4 | 20,3 | 20,3 | 19,9 | 19,3 | 18,4 | 17,5 | 14,9 | 17,3 | 18,0 | 18,0 | 17,6 | 17,0 | 16,2 | |
| TGEN 10 | 37 | 21,5 | 24,8 | 25,7 | 25,6 | 24,9 | 23,9 | 22,8 | 21,5 | 19,1 | 22,0 | 22,7 | 22,6 | 22,0 | 21,1 | 20,0 | |
| TGEN 12 | 44 | 26,1 | 30,2 | 31,3 | 31,1 | 30,3 | 29,1 | 27,7 | 26,1 | 23,4 | 26,9 | 27,8 | 27,6 | 26,8 | 25,7 | 24,4 | |
| TGEN 17 | 61 | 36,5 | 41,5 | 42,4 | 41,6 | 40,0 | 38,0 | 35,7 | 33,4 | 32,6 | 36,8 | 37,5 | 36,7 | 35,2 | 33,4 | 31,3 | |
| TGEN 20 | 70 | 42,0 | 47,5 | 48,4 | 47,4 | 45,4 | 43,0 | 40,4 | 37,3 | 37,5 | 42,2 | 42,8 | 41,8 | 40,0 | 37,8 | 35,4 | |
| TGEN 25 | 87 | 50,1 | 57,0 | 58,2 | 57,1 | 54,9 | 52,0 | 49,0 | 45,7 | 44,9 | 50,7 | 51,6 | 50,4 | 48,3 | 45,7 | 40,0 | |

 Поправочный коэффициент для переохлаждения Δt_{sub}

В том случае, если переохлаждение не равно 4K, необходимо воспользоваться поправочным коэффициентом. Заданную холодопроизводительность испарителя необходимо поделить на

поправочный коэффициент, указанный в таблице внизу. Затем по скорректированному значению холодопроизводительности испарителя производится выбор TRV по таблице сверху.

Примечание:

Недостаточное переохлаждение может вызвать преждевременное вскипание хладагента.

| Δt _{sub} | 4 K | 10 K | 15 K | 20 K | 25 K | 30 K | 35 K | 40 K | 45 K | 50 K |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Поправочный коэффициент | 1,00 | 1,08 | 1,13 | 1,18 | 1,23 | 1,29 | 1,34 | 1,39 | 1,44 | 1,49 |

Техническое описание Клапаны терморегулирующие TGE

Холодопроизводительность (продолжение)

Холодопроизводительность клапана, кВт, для диапазонов регулирования N $-40^{\circ}\text{C} \rightarrow +10^{\circ}\text{C}$ и K $-25 \rightarrow +10^{\circ}\text{C}$ и перегрева с открытым клапаном OS = 4 K

R134a

| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность $Q_{ном}$, кВт | Перепад давления на клапане Др, бар | | | | | | | | Перепад давления на клапане Др, бар | | | | | | | |
|---|--|-------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|---|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| Температура кипения -25°C | | | | | | | | | | Температура кипения -30°C | | | | | | | |
| TGEN 1.5 | 6 | 2,7 | 3,2 | 3,5 | 3,6 | 3,6 | 3,5 | 3,4 | 3,3 | 2,4 | 2,9 | 3,1 | 3,2 | 3,1 | 3,1 | 3,0 | 2,9 |
| TGEN 2.5 | 8 | 3,8 | 4,5 | 4,7 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 4,6 | 4,4 | 3,4 | 4,0 | 4,2 | 4,3 | 4,3 | 4,2 | 4,0 | 3,9 |
| TGEN 3.5 | 12 | 5,7 | 6,7 | 7,1 | 7,2 | 7,1 | 6,9 | 6,6 | 6,3 | 5,1 | 6,0 | 6,3 | 6,4 | 6,3 | 6,1 | 5,8 | 5,6 |
| TGEN 4.5 | 17 | 7,9 | 9,2 | 9,7 | 9,8 | 9,6 | 9,3 | 8,9 | 8,4 | 7,1 | 8,3 | 8,6 | 8,7 | 8,5 | 8,2 | 7,8 | 7,4 |
| TGEN 7 | 24 | 11,5 | 13,4 | 14,2 | 14,3 | 14,0 | 13,5 | 12,8 | 12,1 | 13,3 | 12,0 | 12,5 | 12,5 | 12,2 | 11,8 | 11,3 | 10,6 |
| TGEN 8 | 29 | 13,2 | 15,2 | 15,8 | 15,8 | 15,5 | 14,9 | 14,2 | 13,5 | 11,6 | 13,4 | 13,9 | 13,9 | 13,5 | 13,0 | 12,4 | 11,8 |
| TGEN 10 | 37 | 16,9 | 19,4 | 20,0 | 19,8 | 19,3 | 18,5 | 17,5 | 16,5 | 14,9 | 17,0 | 17,5 | 17,4 | 16,9 | 16,1 | 15,3 | 14,4 |
| TGEN 12 | 44 | 20,8 | 23,8 | 24,6 | 24,3 | 23,6 | 22,6 | 21,4 | 20,1 | 18,4 | 21,0 | 21,6 | 21,4 | 20,7 | 19,8 | 18,7 | 17,5 |
| TGEN 17 | 61 | 28,9 | 32,5 | 33,0 | 32,2 | 30,8 | 29,2 | 27,4 | 25,5 | 25,5 | 28,5 | 28,9 | 28,2 | 27,0 | 25,5 | 23,9 | 22,2 |
| TGEN 20 | 70 | 33,3 | 37,3 | 37,7 | 36,7 | 35,0 | 33,1 | 31,0 | 28,8 | 29,4 | 32,8 | 33,0 | 32,1 | 30,6 | 28,8 | 27,0 | 25,0 |
| TGEN 25 | 87 | 39,9 | 44,8 | 45,4 | 44,3 | 42,4 | 40,0 | 37,4 | 34,8 | 35,3 | 39,5 | 39,9 | 38,8 | 37,0 | 34,9 | 32,6 | 30,2 |
| Температура кипения -35°C | | | | | | | | | | Температура кипения -40°C | | | | | | | |
| TGEN 1.5 | 6 | | 2,6 | 2,7 | 2,8 | 2,8 | 2,7 | 2,6 | 2,5 | 2,0 | 2,3 | 2,4 | 2,5 | 2,5 | 2,4 | 2,3 | 2,2 |
| TGEN 2.5 | 8 | 2,2 3,0 | 3,5 | 3,7 | 3,8 | 3,8 | 3,7 | 3,5 | 3,4 | 2,7 | 3,2 | 3,3 | 3,4 | 3,3 | 3,2 | 3,1 | 3,0 |
| TGEN 3.5 | 12 | 4,6 6,4 | 5,3 | 5,6 | 5,6 | 5,5 | 5,4 | 5,1 | 4,9 | 4,1 | 4,8 | 5,0 | 5,0 | 4,9 | 4,7 | 4,5 | 4,3 |
| TGEN 4.5 | 17 | 9,3 | 7,4 | 7,7 | 7,7 | 7,5 | 7,2 | 6,9 | 6,5 | 5,7 | 6,6 | 6,8 | 6,8 | 6,6 | 6,4 | 6,0 | 5,7 |
| TGEN 7 | 24 | | 10,7 | 11,1 | 11,1 | 10,8 | 10,4 | 9,9 | 9,3 | 8,3 | 9,6 | 9,9 | 9,9 | 9,6 | 9,2 | 8,7 | 8,2 |
| TGEN 8 | 29 | | 10,2 | 11,7 | 12,2 | 12,1 | 11,9 | 11,4 | 10,9 | 10,3 | 8,9 | 10,3 | 10,7 | 10,6 | 10,4 | 10,0 | 9,5 |
| TGEN 10 | 37 | | 13,1 | 14,9 | 15,4 | 15,2 | 14,7 | 14,1 | 13,4 | 12,6 | 11,5 | 13,1 | 13,5 | 13,3 | 12,9 | 12,3 | 11,7 |
| TGEN 12 | 44 | | 16,3 | 18,5 | 19,0 | 18,7 | 18,1 | 17,3 | 16,3 | 15,3 | 14,3 | 16,2 | 16,7 | 16,4 | 15,9 | 15,1 | 14,3 |
| TGEN 17 | 61 | | 22,4 | 25,0 | 25,3 | 24,6 | 23,5 | 22,2 | 20,8 | 19,3 | 19,7 | 22,0 | 22,2 | 21,6 | 20,6 | 19,4 | 18,2 |
| TGEN 20 | 70 | | 25,9 | 28,8 | 28,9 | 28,1 | 26,7 | 25,1 | 23,5 | 21,7 | 22,8 | 25,2 | 25,4 | 24,6 | 23,4 | 22,0 | 20,4 |
| TGEN 25 | 87 | | 31,2 | 34,7 | 35,0 | 33,9 | 32,3 | 30,3 | 28,3 | 26,2 | 27,5 | 30,5 | 30,7 | 29,7 | 28,2 | 26,5 | 24,6 |

Поправочный коэффициент для переохлаждения Δt_{sub}

В том случае, если переохлаждение не равно 4K, необходимо воспользоваться поправочным коэффициентом. Заданную холодопроизводительность испарителя необходимо поделить на

поправочный коэффициент, указанный в таблице внизу. Затем по скорректированному значению холодопроизводительности испарителя производится выбор ТРВ по таблице сверху.

Примечание:

Недостаточное переохлаждение может вызвать преждевременное вскипание хладагента.

| Δt_{sub} | 4 K | 10 K | 15 K | 20 K | 25 K | 30 K | 35 K | 40 K | 45 K | 50 K |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Поправочный коэффициент | 1,00 | 1,08 | 1,13 | 1,18 | 1,23 | 1,29 | 1,34 | 1,39 | 1,44 | 1,49 |

Холодопроизводительность (продолжение)

Холодопроизводительность клапана, кВт, для диапазонов регулирования N -40°C → +10°C и K -25 → +10°C и перегрева с открытым клапаном OS = 4 K

R404A/R507

| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность Q _{ном} , кВт | Перепад давления на клапане Δр, бар | | | | | | | | Перепад давления на клапане Δр, бар | | | | | | | |
|----------------------------------|---|-------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| Температура кипения +15°C | | | | | | | | | | Температура кипения +10°C | | | | | | | |
| TGES 2 | 7 | 5,1 | 6,6 | 7,4 | 7,9 | 8,1 | 8,1 | 8,0 | 7,8 | 4,9 | 6,4 | 7,2 | 7,6 | 7,8 | 7,8 | 7,7 | 7,5 |
| TGES 2.5 | 9 | 5,9 | 9,0 | 10,1 | 10,7 | 11,0 | 10,9 | 10,8 | 10,5 | 6,8 | 8,7 | 9,8 | 10,4 | 10,5 | 10,5 | 10,3 | 10,0 |
| TGES 4 | 14 | 10,2 | 13,2 | 14,8 | 15,6 | 15,9 | 15,9 | 15,6 | 15,1 | 10,0 | 12,9 | 14,4 | 15,2 | 15,4 | 15,3 | 15,0 | 14,5 |
| TGES 5 | 18 | 13,4 | 17,3 | 19,4 | 20,5 | 20,9 | 20,7 | 20,3 | 19,6 | 13,3 | 17,0 | 19,0 | 20,0 | 20,2 | 20,1 | 19,6 | 19,0 |
| TGES 7.5 | 26 | 17,5 | 22,9 | 25,9 | 27,7 | 28,5 | 28,6 | 28,3 | 27,6 | 17,5 | 22,8 | 25,7 | 27,4 | 28,0 | 28,1 | 27,7 | 27,1 |
| TGES 9 | 31 | 24,8 | 31,6 | 35,0 | 36,5 | 36,8 | 36,1 | 35,0 | 33,5 | 24,2 | 30,7 | 33,8 | 35,2 | 35,2 | 34,6 | 33,5 | 32,0 |
| TGES 11 | 39 | 31,9 | 40,5 | 44,7 | 46,5 | 46,6 | 45,6 | 44,1 | 42,1 | 31,1 | 39,3 | 43,2 | 44,7 | 44,6 | 43,6 | 42,1 | 40,2 |
| TGES 13 | 45 | 35,7 | 45,8 | 51,1 | 53,6 | 54,2 | 53,4 | 51,8 | 49,6 | 35,2 | 45,0 | 49,8 | 52,0 | 52,1 | 51,1 | 49,4 | 47,1 |
| TGES 18 | 64 | 53,7 | 67,5 | 73,8 | 76,2 | 75,9 | 73,8 | 70,1 | 67,2 | 52,3 | 65,5 | 71,3 | 73,3 | 72,4 | 70,4 | 67,4 | 64,0 |
| TGES 21 | 72 | 60,8 | 76,5 | 83,6 | 86,3 | 85,8 | 83,4 | 80,0 | 75,9 | 59,4 | 74,3 | 80,9 | 83,1 | 82,1 | 79,6 | 73,3 | 72,3 |
| TGES 26 | 92 | 71,9 | 92,4 | 103,1 | 108,4 | 109,7 | 108,3 | 105,3 | 101,1 | 70,4 | 90,1 | 100,0 | 104,6 | 105,0 | 103,3 | 100,1 | 95,8 |
| Температура кипения +5°C | | | | | | | | | | Температура кипения 0°C | | | | | | | |
| TGES 2 | 7 | 4,8 | 6,2 | 6,9 | 7,3 | 7,4 | 7,4 | 7,3 | 7,1 | 4,6 | 5,9 | 6,6 | 6,9 | 7,0 | 7,0 | 6,9 | 6,7 |
| TGES 2.5 | 9 | 6,6 | 8,4 | 9,4 | 9,9 | 10,1 | 10,0 | 9,8 | 9,6 | 6,3 | 8,1 | 9,0 | 9,4 | 9,5 | 9,4 | 9,3 | 9,0 |
| TGES 4 | 14 | 9,7 | 12,5 | 13,9 | 14,6 | 14,7 | 14,6 | 14,3 | 13,8 | 9,4 | 12,0 | 13,3 | 13,8 | 13,9 | 13,8 | 13,5 | 13,1 |
| TGES 5 | 18 | 13,0 | 16,6 | 18,5 | 19,3 | 19,4 | 19,3 | 18,8 | 17,2 | 12,6 | 16,1 | 17,8 | 18,4 | 18,5 | 18,3 | 17,8 | 17,2 |
| TGES 7.5 | 26 | 17,3 | 22,9 | 25,3 | 26,7 | 27,2 | 27,2 | 26,9 | 26,3 | 17,0 | 21,9 | 24,6 | 26,7 | 26,2 | 26,2 | 25,8 | 25,2 |
| TGES 9 | 31 | 23,4 | 29,5 | 32,4 | 33,4 | 33,4 | 32,7 | 31,6 | 30,3 | 22,4 | 28,1 | 30,8 | 31,5 | 31,3 | 30,6 | 29,6 | 28,3 |
| TGES 11 | 39 | 30,0 | 37,8 | 41,4 | 42,5 | 42,2 | 41,2 | 39,7 | 37,9 | 28,8 | 36,0 | 39,2 | 39,9 | 39,6 | 38,6 | 37,1 | 35,4 |
| TGES 13 | 45 | 34,4 | 43,6 | 48,1 | 49,6 | 49,4 | 48,2 | 46,4 | 44,3 | 33,3 | 41,9 | 45,8 | 46,7 | 46,3 | 45,3 | 43,7 | 41,7 |
| TGES 18 | 64 | 50,5 | 62,9 | 68,2 | 69,5 | 68,5 | 66,4 | 63,5 | 60,2 | 48,3 | 59,9 | 64,5 | 65,2 | 64,1 | 62,0 | 59,2 | 56,0 |
| TGES 21 | 72 | 57,5 | 71,5 | 77,5 | 78,8 | 77,7 | 75,2 | 72,0 | 68,1 | 55,1 | 68,2 | 73,5 | 74,1 | 72,8 | 70,3 | 67,1 | 63,4 |
| TGES 26 | 92 | 68,4 | 87,0 | 96,0 | 99,3 | 99,2 | 97,1 | 93,7 | 89,4 | 65,8 | 83,1 | 91,0 | 93,0 | 92,4 | 90,1 | 86,5 | 82,0 |
| Температура кипения -5°C | | | | | | | | | | Температура кипения -10°C | | | | | | | |
| TGES 2 | 7 | 4,4 | 5,6 | 6,2 | 6,5 | 6,5 | 6,5 | 6,4 | 6,2 | 4,2 | 5,3 | 5,8 | 6,0 | 6,1 | 6,0 | 5,9 | 5,8 |
| TGES 2.5 | 9 | 6,0 | 7,7 | 8,5 | 8,8 | 8,9 | 8,8 | 8,6 | 8,4 | 5,7 | 7,2 | 7,9 | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,0 | 7,7 |
| TGES 4 | 14 | 9,0 | 11,5 | 12,6 | 13,0 | 13,1 | 12,9 | 12,6 | 12,2 | 8,6 | 10,8 | 11,7 | 12,1 | 12,2 | 12,0 | 11,7 | 11,3 |
| TGES 5 | 18 | 12,2 | 15,4 | 16,8 | 17,4 | 17,4 | 17,2 | 16,7 | 16,1 | 11,6 | 14,6 | 15,8 | 16,3 | 16,3 | 16,0 | 15,6 | 15,0 |
| TGES 7.5 | 26 | 16,6 | 21,3 | 23,6 | 24,6 | 25,0 | 24,9 | 24,5 | 23,9 | 16,0 | 20,4 | 22,4 | 23,2 | 23,5 | 23,4 | 23,0 | 22,3 |
| TGES 9 | 31 | 21,2 | 26,6 | 28,7 | 29,3 | 29,1 | 28,4 | 27,4 | 26,2 | 20,0 | 24,9 | 26,6 | 27,0 | 26,8 | 26,1 | 25,2 | 24,0 |
| TGES 11 | 39 | 27,3 | 34,0 | 36,6 | 37,2 | 36,8 | 35,8 | 34,4 | 32,7 | 25,7 | 31,8 | 33,9 | 34,3 | 33,8 | 32,8 | 31,5 | 29,9 |
| TGES 13 | 45 | 31,9 | 39,8 | 43,0 | 43,8 | 43,4 | 42,3 | 40,8 | 38,9 | 30,3 | 37,6 | 40,1 | 40,7 | 40,3 | 39,2 | 37,6 | 35,8 |
| TGES 18 | 64 | 45,9 | 56,5 | 60,2 | 60,5 | 59,4 | 57,3 | 54,6 | 54,6 | 43,1 | 52,8 | 55,6 | 55,7 | 54,5 | 52,4 | 49,9 | 47,1 |
| TGES 21 | 72 | 52,4 | 64,4 | 68,6 | 68,9 | 67,5 | 65,0 | 62,0 | 58,5 | 49,4 | 60,3 | 63,4 | 63,5 | 62,0 | 59,6 | 56,6 | 53,4 |
| TGES 26 | 92 | 62,7 | 78,5 | 84,8 | 86,1 | 85,0 | 82,3 | 78,4 | 73,9 | 59,1 | 73,3 | 78,0 | 78,6 | 77,0 | 74,0 | 70,0 | 65,3 |
| Температура кипения -15°C | | | | | | | | | | Температура кипения -20°C | | | | | | | |
| TGES 2 | 7 | 3,9 | 4,9 | 5,3 | 5,5 | 5,6 | 5,5 | 5,4 | 5,3 | 3,6 | 4,5 | 4,9 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 4,9 | 4,8 |
| TGES 2.5 | 9 | 5,4 | 6,7 | 7,3 | 7,5 | 7,6 | 7,5 | 7,3 | 7,1 | 5,0 | 6,2 | 6,7 | 6,9 | 6,9 | 6,8 | 6,7 | 6,4 |
| TGES 4 | 14 | 8,1 | 10,1 | 10,9 | 11,2 | 11,2 | 11,0 | 10,7 | 10,3 | 7,6 | 9,3 | 10,0 | 10,3 | 10,2 | 10,1 | 9,8 | 9,4 |
| TGES 5 | 18 | 11,0 | 13,7 | 14,7 | 15,1 | 15,1 | 14,8 | 14,3 | 13,8 | 10,3 | 12,7 | 13,6 | 13,9 | 13,8 | 13,5 | 13,1 | 12,5 |
| TGES 7.5 | 26 | 15,3 | 19,3 | 21,0 | 21,8 | 22,0 | 21,8 | 21,3 | 20,7 | 14,5 | 18,1 | 19,5 | 20,2 | 20,3 | 20,0 | 19,5 | 18,9 |
| TGES 9 | 31 | 18,6 | 22,9 | 24,4 | 24,7 | 24,4 | 23,8 | 22,9 | 21,8 | 17,2 | 20,9 | 22,1 | 22,4 | 22,1 | 21,4 | 20,6 | 19,6 |
| TGES 11 | 39 | 24,0 | 29,4 | 31,0 | 31,3 | 30,8 | 29,8 | 28,6 | 27,1 | 22,2 | 26,8 | 28,2 | 28,3 | 27,8 | 26,9 | 25,7 | 24,4 |
| TGES 13 | 45 | 28,5 | 35,0 | 37,1 | 37,5 | 37,0 | 35,9 | 34,4 | 32,7 | 26,6 | 32,2 | 33,9 | 34,2 | 33,6 | 32,5 | 31,1 | 29,5 |
| TGES 18 | 64 | 40,2 | 48,6 | 50,8 | 50,8 | 49,5 | 47,5 | 45,2 | 42,5 | 37,1 | 44,2 | 46,0 | 45,8 | 44,6 | 42,7 | 40,5 | 38,1 |
| TGES 21 | 72 | 46,1 | 55,6 | 58,0 | 57,9 | 56,4 | 54,0 | 51,3 | 48,2 | 42,6 | 50,7 | 52,6 | 52,3 | 50,8 | 48,6 | 46,0 | 43,2 |
| TGES 26 | 92 | 55,2 | 67,4 | 70,8 | 70,8 | 68,7 | 65,3 | 61,8 | 58,2 | 51,0 | 61,0 | 63,4 | 62,7 | 61,1 | 58,5 | 55,5 | 52,2 |

 Поправочный коэффициент для переохлаждения Δt_{sub}

В том случае, если переохлаждение не равно 4K, необходимо воспользоваться поправочным коэффициентом. Заданную холодопроизводительность испарителя необходимо поделить на

поправочный коэффициент, указанный в таблице внизу. Затем по скорректированному значению холодопроизводительности испарителя производится выбор TRV по таблице сверху.

Примечание:

Недостаточное переохлаждение может вызвать преждевременное вскипание хладагента.

| Δt _{sub} | 4 K | 10 K | 15 K | 20 K | 25 K | 30 K | 35 K | 40 K | 45 K | 50 K |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Поправочный коэффициент | 1,00 | 1,09 | 1,16 | 1,23 | 1,30 | 1,37 | 1,44 | 1,51 | 1,58 | 1,65 |

Техническое описание Клапаны терморегулирующие TGE

Холодопроизводительность (продолжение)

Холодопроизводительность клапана, кВт, для диапазонов регулирования N $-40^{\circ}\text{C} \rightarrow +10^{\circ}\text{C}$ и K $-25 \rightarrow +10^{\circ}\text{C}$ и перегрева с открытым клапаном OS = 4 K

R404A/R507

| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность $Q_{ном}$, кВт | Перепад давления на клапане Δp , бар | | | | | | | | Перепад давления на клапане Δp , бар | | | | | | | |
|---|--|--|------|------|------|------|------|------|------|---|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| Температура кипения -25°C | | | | | | | | | | Температура кипения -30°C | | | | | | | |
| TGES 2 | 7 | 3,4 | 4,1 | 4,5 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,5 | 4,3 | 3,1 | 3,7 | 4,0 | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,0 | 3,9 |
| TGES 2.5 | 9 | 4,6 | 5,7 | 6,1 | 6,3 | 6,3 | 6,2 | 6,0 | 5,8 | 4,3 | 5,1 | 5,5 | 5,6 | 5,6 | 5,5 | 5,4 | 5,2 |
| TGES 4 | 14 | 7,0 | 8,5 | 9,1 | 9,3 | 9,3 | 9,1 | 8,8 | 8,4 | 6,5 | 7,7 | 8,2 | 8,4 | 8,3 | 8,2 | 7,9 | 7,5 |
| TGES 5 | 18 | 9,6 | 11,7 | 12,4 | 12,6 | 12,5 | 12,2 | 11,8 | 11,3 | 8,9 | 10,6 | 11,3 | 11,4 | 11,3 | 11,0 | 10,6 | 10,1 |
| TGES 7.5 | 26 | 13,7 | 16,7 | 18,0 | 18,5 | 18,5 | 18,2 | 17,7 | 17,0 | 12,7 | 15,3 | 16,4 | 16,7 | 16,7 | 16,3 | 15,8 | 15,1 |
| TGES 9 | 31 | 15,8 | 18,9 | 19,9 | 20,1 | 19,8 | 19,2 | 18,4 | 17,5 | 14,3 | 16,9 | 17,8 | 17,9 | 17,6 | 17,0 | 16,3 | 15,5 |
| TGES 11 | 39 | 20,3 | 24,2 | 25,3 | 25,4 | 24,9 | 24,0 | 23,0 | 21,7 | 18,4 | 21,6 | 22,6 | 22,6 | 22,1 | 21,3 | 20,3 | 19,2 |
| TGES 13 | 45 | 24,6 | 29,3 | 30,7 | 30,9 | 30,3 | 29,2 | 27,9 | 26,4 | 22,5 | 26,4 | 27,6 | 27,6 | 27,0 | 26,0 | 24,8 | 23,4 |
| TGES 18 | 64 | 33,9 | 39,8 | 41,3 | 41,0 | 39,8 | 38,0 | 36,0 | 33,8 | 30,7 | 35,5 | 36,7 | 36,3 | 35,2 | 33,6 | 31,7 | 29,7 |
| TGES 21 | 72 | 39,0 | 45,7 | 47,2 | 46,8 | 45,3 | 43,3 | 40,9 | 38,3 | 35,4 | 40,8 | 42,0 | 41,5 | 40,1 | 38,2 | 36,0 | 33,7 |
| TGES 26 | 92 | 46,6 | 54,6 | 56,7 | 56,3 | 54,6 | 52,2 | 49,4 | 46,4 | 42,3 | 48,9 | 50,5 | 50,0 | 48,4 | 46,2 | 43,6 | 40,8 |
| Температура кипения -35°C | | | | | | | | | | Температура кипения -40°C | | | | | | | |
| TGES 2 | 7 | 2,8 | 3,4 | 3,6 | 3,7 | 3,7 | 3,6 | 3,5 | 3,4 | 2,5 | 3,0 | 3,2 | 3,3 | 3,3 | 3,2 | 3,1 | 3,0 |
| TGES 2.5 | 9 | 3,9 | 4,6 | 4,9 | 5,0 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 4,6 | 3,5 | 4,1 | 4,4 | 4,5 | 4,5 | 4,4 | 4,2 | 4,0 |
| TGES 4 | 14 | 5,9 | 7,0 | 7,4 | 7,5 | 7,4 | 7,3 | 7,0 | 6,7 | 5,3 | 6,2 | 6,6 | 6,7 | 6,6 | 6,4 | 6,2 | 5,9 |
| TGES 5 | 18 | 8,1 | 9,6 | 10,1 | 10,2 | 10,1 | 9,8 | 9,4 | 8,9 | 7,3 | 8,6 | 9,0 | 9,1 | 9,0 | 8,7 | 8,3 | 7,9 |
| TGES 7.5 | 26 | 11,7 | 13,9 | 14,8 | 15,0 | 14,9 | 14,5 | 13,9 | 13,3 | 10,6 | 12,5 | 13,2 | 13,3 | 13,1 | 12,7 | 12,1 | 11,5 |
| TGES 9 | 31 | 12,8 | 15,0 | 15,7 | 15,8 | 15,5 | 15,0 | 14,4 | 13,6 | 11,3 | 13,2 | 13,8 | 13,9 | 13,6 | 13,2 | 12,6 | 11,9 |
| TGES 11 | 39 | 16,5 | 19,2 | 20,0 | 20,0 | 19,5 | 18,8 | 17,9 | 16,9 | 14,6 | 16,9 | 17,6 | 17,5 | 17,1 | 16,4 | 15,6 | 14,7 |
| TGES 13 | 45 | 20,2 | 23,5 | 24,5 | 24,5 | 23,9 | 23,0 | 21,9 | 20,6 | 18,0 | 20,8 | 21,7 | 21,6 | 21,0 | 20,2 | 19,2 | 18,1 |
| TGES 18 | 64 | 27,4 | 31,4 | 32,4 | 32,0 | 30,9 | 29,4 | 27,8 | 26,0 | 24,2 | 27,6 | 28,3 | 28,0 | 26,9 | 25,6 | 24,1 | 22,5 |
| TGES 21 | 72 | 31,6 | 36,1 | 37,1 | 36,6 | 35,2 | 33,5 | 31,5 | 29,4 | 27,9 | 31,2 | 32,5 | 32,0 | 30,7 | 29,2 | 27,4 | 25,5 |
| TGES 26 | 92 | 37,9 | 43,4 | 44,7 | 44,0 | 42,6 | 40,5 | 38,2 | 35,6 | 33,5 | 38,3 | 39,2 | 38,6 | 37,2 | 35,3 | 33,2 | 30,9 |

Поправочный коэффициент для переохлаждения Δt_{sub}

В том случае, если переохлаждение не равно 4K, необходимо воспользоваться поправочным коэффициентом. Заданную холодопроизводительность испарителя необходимо поделить на

поправочный коэффициент, указанный в таблице внизу. Затем по скорректированному значению холодопроизводительности испарителя производится выбор ТРВ по таблице сверху.

Примечание:
Недостаточное переохлаждение может вызвать преждевременное вскипание хладагента.

| Δt_{sub} | 4 K | 10 K | 15 K | 20 K | 25 K | 30 K | 35 K | 40 K | 45 K | 50 K |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Поправочный коэффициент | 1,00 | 1,09 | 1,16 | 1,23 | 1,30 | 1,37 | 1,44 | 1,51 | 1,58 | 1,65 |

Техническое описание Клапаны терморегулирующие TGE

Холодопроизводительность (продолжение)

Холодопроизводительность клапана, кВт, для диапазонов регулирования N -40°C → +10°C и K -25 → +10°C и перегрева с открытым клапаном OS = 4 K

R407C

| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность Q _{ном} , кВт | Перепад давления на клапане Δр, бар | | | | | | | | Перепад давления на клапане Δр, бар | | | | | | | |
|----------------------------------|---|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| Температура кипения +15°C | | | | | | | | | | Температура кипения +10°C | | | | | | | |
| TGEZ 2.5 | 9 | 5,7 | 7,5 | 8,6 | 9,2 | 9,5 | 9,7 | 9,7 | 9,7 | 5,5 | 7,2 | 8,2 | 8,7 | 9,0 | 9,1 | 9,2 | 9,1 |
| TGEZ 3.5 | 13 | 7,9 | 10,3 | 11,7 | 12,5 | 12,9 | 13,1 | 13,1 | 13,0 | 7,6 | 9,9 | 11,2 | 11,9 | 12,2 | 12,4 | 12,4 | 12,3 |
| TGEZ 5 | 19 | 11,8 | 15,3 | 17,4 | 18,5 | 19,1 | 19,3 | 19,2 | 19,0 | 11,4 | 14,8 | 16,7 | 17,6 | 18,1 | 18,2 | 18,2 | 18,0 |
| TGEZ 7 | 25 | 15,8 | 20,6 | 23,3 | 24,8 | 25,4 | 25,6 | 25,6 | 25,2 | 15,4 | 19,9 | 22,4 | 23,6 | 24,2 | 24,4 | 24,3 | 23,9 |
| TGEZ 10 | 36 | 21,4 | 28,2 | 32,2 | 34,6 | 35,8 | 36,5 | 36,7 | 36,6 | 21,0 | 27,5 | 31,3 | 33,3 | 34,4 | 35,0 | 35,2 | 35,0 |
| TGEZ 12 | 42 | 33,5 | 42,9 | 47,8 | 50,1 | 50,7 | 50,5 | 49,6 | 48,4 | 32,2 | 41,0 | 45,5 | 47,2 | 47,7 | 47,3 | 46,5 | 45,3 |
| TGEZ 15 | 53 | 43,1 | 54,9 | 60,9 | 63,5 | 64,1 | 63,5 | 62,3 | 60,5 | 41,4 | 52,5 | 57,9 | 59,8 | 60,2 | 59,5 | 58,2 | 56,5 |
| TGEZ 18 | 62 | 48,7 | 62,8 | 70,3 | 73,9 | 75,0 | 74,6 | 73,2 | 71,1 | 47,2 | 60,5 | 67,4 | 69,9 | 70,5 | 69,7 | 68,0 | 66,2 |
| TGEZ 24 | 84 | 70,6 | 89,3 | 98,2 | 101,6 | 101,7 | 100,2 | 97,6 | 94,3 | 67,7 | 85,1 | 93,2 | 95,5 | 95,3 | 93,7 | 91,1 | 87,9 |
| TGEZ 27 | 95 | 80,2 | 101,3 | 111,4 | 115,2 | 115,3 | 113,5 | 110,4 | 106,6 | 77,1 | 96,8 | 105,9 | 108,4 | 108,1 | 106,1 | 103,1 | 99,4 |
| TGEZ 34 | 121 | 95,4 | 123,3 | 138,4 | 145,8 | 148,2 | 147,9 | 145,6 | 141,8 | 91,9 | 118,0 | 131,6 | 137,0 | 138,6 | 137,6 | 134,7 | 130,6 |
| Температура кипения +5°C | | | | | | | | | | Температура кипения 0°C | | | | | | | |
| TGEZ 2.5 | 9 | 5,3 | 6,9 | 7,7 | 8,2 | 8,4 | 8,6 | 8,6 | 8,5 | 5,0 | 6,5 | 7,3 | 7,7 | 7,9 | 8,0 | 8,0 | 7,9 |
| TGEZ 3.5 | 13 | 7,3 | 9,4 | 10,6 | 11,2 | 11,5 | 11,6 | 11,6 | 11,5 | 6,9 | 8,9 | 9,9 | 10,5 | 10,7 | 10,9 | 10,8 | 10,7 |
| TGEZ 5 | 19 | 10,9 | 14,1 | 15,8 | 16,6 | 17,0 | 17,2 | 17,1 | 16,9 | 10,4 | 13,4 | 14,8 | 15,6 | 15,9 | 16,0 | 16,0 | 15,7 |
| TGEZ 7 | 25 | 14,8 | 19,1 | 21,3 | 22,4 | 22,9 | 23,0 | 22,8 | 22,5 | 14,2 | 18,2 | 20,1 | 21,1 | 21,5 | 21,6 | 21,4 | 21,0 |
| TGEZ 10 | 36 | 20,4 | 26,6 | 30,0 | 31,8 | 32,8 | 33,3 | 33,4 | 33,2 | 19,7 | 25,6 | 28,5 | 30,2 | 31,1 | 31,4 | 31,5 | 31,2 |
| TGEZ 12 | 42 | 30,6 | 38,8 | 42,6 | 44,1 | 44,4 | 44,0 | 43,2 | 42,0 | 28,9 | 36,5 | 39,6 | 40,8 | 41,0 | 40,6 | 39,8 | 38,6 |
| TGEZ 15 | 53 | 39,4 | 49,7 | 54,3 | 55,8 | 56,0 | 55,3 | 54,0 | 52,3 | 37,2 | 46,6 | 50,4 | 51,7 | 51,7 | 50,9 | 49,7 | 48,1 |
| TGEZ 18 | 62 | 45,5 | 57,8 | 63,4 | 65,3 | 65,5 | 64,9 | 63,6 | 61,8 | 43,3 | 54,6 | 59,1 | 60,8 | 61,0 | 60,3 | 59,0 | 57,2 |
| TGEZ 24 | 84 | 64,4 | 80,4 | 87,1 | 88,9 | 88,5 | 86,8 | 84,2 | 81,1 | 60,7 | 75,4 | 80,8 | 82,1 | 81,5 | 79,8 | 77,3 | 74,3 |
| TGEZ 27 | 95 | 73,4 | 91,6 | 99,2 | 101,1 | 100,5 | 98,4 | 95,4 | 91,8 | 69,4 | 86,1 | 92,0 | 93,5 | 92,7 | 90,5 | 87,6 | 84,1 |
| TGEZ 34 | 121 | 87,8 | 111,9 | 123,2 | 127,4 | 128,0 | 126,3 | 122,9 | 118,3 | 83,2 | 105,1 | 114,0 | 117,0 | 116,7 | 114,4 | 110,5 | 105,5 |
| Температура кипения -5°C | | | | | | | | | | Температура кипения -10°C | | | | | | | |
| TGEZ 2.5 | 9 | 4,8 | 6,1 | 6,8 | 7,1 | 7,3 | 7,4 | 7,4 | 7,4 | 4,5 | 5,7 | 6,3 | 6,6 | 6,8 | 6,9 | 6,8 | 6,8 |
| TGEZ 3.5 | 13 | 6,6 | 8,4 | 9,3 | 9,7 | 10,0 | 10,1 | 10,1 | 9,9 | 6,2 | 7,8 | 8,6 | 9,0 | 9,2 | 9,3 | 9,3 | 9,2 |
| TGEZ 5 | 19 | 9,9 | 12,6 | 13,9 | 14,5 | 14,8 | 14,9 | 14,8 | 14,6 | 9,4 | 11,8 | 12,9 | 13,5 | 13,7 | 13,8 | 13,7 | 13,4 |
| TGEZ 7 | 25 | 13,5 | 17,2 | 18,9 | 19,7 | 20,0 | 20,1 | 19,9 | 19,5 | 12,8 | 16,1 | 17,6 | 18,3 | 18,6 | 18,6 | 18,4 | 18,1 |
| TGEZ 10 | 36 | 19,0 | 24,4 | 27,0 | 28,4 | 29,2 | 29,5 | 29,4 | 29,1 | 18,1 | 23,0 | 25,3 | 26,6 | 27,2 | 27,4 | 27,3 | 27,0 |
| TGEZ 12 | 42 | 27,1 | 33,9 | 36,5 | 37,5 | 37,6 | 37,2 | 36,3 | 35,2 | 25,2 | 31,1 | 33,3 | 34,2 | 34,2 | 33,7 | 32,9 | 31,9 |
| TGEZ 15 | 53 | 34,8 | 43,3 | 46,4 | 47,4 | 47,3 | 46,6 | 45,3 | 43,8 | 32,4 | 39,7 | 42,3 | 43,2 | 43,0 | 42,2 | 41,0 | 39,6 |
| TGEZ 18 | 62 | 40,9 | 51,1 | 54,9 | 56,3 | 56,4 | 55,6 | 54,2 | 52,4 | 38,4 | 47,3 | 50,6 | 51,7 | 51,6 | 50,7 | 49,4 | 47,7 |
| TGEZ 24 | 84 | 56,8 | 70,0 | 74,2 | 75,2 | 74,5 | 72,7 | 70,3 | 67,5 | 52,8 | 64,0 | 67,7 | 68,4 | 67,5 | 65,8 | 63,5 | 60,9 |
| TGEZ 27 | 95 | 65,1 | 79,9 | 84,7 | 85,7 | 84,5 | 82,6 | 79,8 | 76,5 | 60,5 | 73,3 | 77,3 | 78,0 | 76,9 | 74,8 | 72,1 | 69,0 |
| TGEZ 34 | 121 | 78,1 | 97,4 | 104,2 | 106,1 | 105,1 | 102,0 | 97,7 | 92,3 | 72,6 | 88,9 | 94,3 | 95,1 | 93,2 | 90,1 | 87,0 | 83,4 |
| Температура кипения -15°C | | | | | | | | | | Температура кипения -20°C | | | | | | | |
| TGEZ 2.5 | 9 | 4,2 | 4,9 | 5,4 | 5,6 | 5,7 | 5,8 | 5,8 | 5,7 | 4,0 | 4,9 | 5,4 | 5,6 | 5,7 | 5,8 | 5,8 | 5,7 |
| TGEZ 3.5 | 13 | 5,8 | 7,3 | 8,0 | 8,3 | 8,5 | 8,6 | 8,5 | 8,4 | 5,5 | 6,7 | 7,3 | 7,7 | 7,8 | 7,9 | 7,8 | 7,7 |
| TGEZ 5 | 19 | 8,8 | 11,0 | 12,0 | 12,5 | 12,7 | 12,7 | 12,6 | 12,4 | 8,3 | 10,2 | 11,0 | 11,5 | 11,7 | 11,7 | 11,5 | 11,3 |
| TGEZ 7 | 25 | 12,1 | 15,0 | 16,3 | 17,0 | 17,2 | 17,2 | 17,0 | 16,6 | 11,4 | 14,0 | 15,1 | 15,7 | 15,9 | 15,8 | 15,6 | 15,2 |
| TGEZ 10 | 36 | 17,2 | 21,5 | 23,6 | 24,7 | 25,2 | 25,4 | 25,2 | 24,8 | 16,3 | 20,1 | 21,9 | 22,9 | 23,3 | 23,3 | 23,1 | 22,7 |
| TGEZ 12 | 42 | 23,2 | 28,2 | 30,2 | 30,9 | 30,8 | 30,4 | 29,6 | 28,7 | 21,1 | 25,4 | 27,1 | 27,7 | 27,6 | 27,2 | 27,6 | 25,6 |
| TGEZ 15 | 53 | 29,8 | 36,0 | 38,3 | 39,0 | 38,7 | 38,0 | 36,9 | 35,5 | 27,2 | 32,5 | 34,4 | 34,9 | 34,7 | 33,9 | 32,9 | 31,7 |
| TGEZ 18 | 62 | 35,7 | 43,3 | 46,1 | 47,0 | 46,8 | 45,9 | 44,6 | 43,0 | 32,9 | 39,3 | 41,7 | 42,4 | 42,1 | 41,2 | 40,0 | 38,5 |
| TGEZ 24 | 84 | 48,6 | 58,2 | 61,2 | 61,7 | 60,8 | 59,1 | 57,0 | 54,5 | 44,5 | 52,4 | 55,0 | 55,3 | 54,4 | 52,8 | 50,8 | 48,6 |
| TGEZ 27 | 95 | 55,9 | 66,6 | 70,0 | 70,4 | 69,3 | 67,2 | 64,7 | 61,8 | 51,2 | 60,1 | 62,9 | 63,1 | 62,0 | 60,0 | 57,7 | 55,0 |
| TGEZ 34 | 121 | 66,9 | 80,3 | 84,2 | 84,5 | 83,4 | 81,1 | 78,2 | 74,8 | 61,1 | 72,0 | 75,5 | 76,0 | 74,7 | 72,5 | 69,8 | 66,7 |

Поправочный коэффициент для переохлаждения Δt_{sub}

В том случае, если переохлаждение не равно 4K, необходимо воспользоваться поправочным коэффициентом. Заданную холодопроизводительность испарителя необходимо поделить на

поправочный коэффициент, указанный в таблице внизу. Затем по скорректированному значению холодопроизводительности испарителя производится выбор TRV по таблице сверху.

Примечание:

Недостаточное переохлаждение может вызвать преждевременное вскипание хладагента.

| Δt _{sub} | 4 K | 10 K | 15 K | 20 K | 25 K | 30 K | 35 K | 40 K | 45 K | 50 K |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Поправочный коэффициент | 1,00 | 1,08 | 1,13 | 1,18 | 1,24 | 1,29 | 1,34 | 1,39 | 1,45 | 1,50 |

Техническое описание Клапаны терморегулирующие TGE

Холодопроизводительность (продолжение)

Холодопроизводительность клапана, кВт, для диапазонов регулирования N $-40^{\circ}\text{C} \rightarrow +10^{\circ}\text{C}$ и K $-25 \rightarrow +10^{\circ}\text{C}$ и перегрева с открытым клапаном OS = 4 K

R407C

| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность $Q_{ном}$, кВт | Перепад давления на клапане Др, бар | | | | | | | | Перепад давления на клапане Др, бар | | | | | | | |
|---|--|-------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|---|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| Температура кипения -25°C | | | | | | | | | | Температура кипения -30°C | | | | | | | |
| TGEZ 2.5 | 9 | 3,7 | 4,5 | 4,9 | 5,2 | 5,2 | 5,3 | 5,3 | 5,2 | 3,4 | 4,2 | 4,5 | 4,7 | 4,8 | 4,9 | 4,8 | 4,8 |
| TGEZ 3.5 | 13 | 5,1 | 6,2 | 6,8 | 7,1 | 7,2 | 7,2 | 7,1 | 7,0 | 4,7 | 5,7 | 6,2 | 6,5 | 6,6 | 6,6 | 6,5 | 6,4 |
| TGEZ 5 | 19 | 7,7 | 9,4 | 10,2 | 10,6 | 10,7 | 10,7 | 10,5 | 10,3 | 7,2 | 8,7 | 9,4 | 9,7 | 9,8 | 9,8 | 9,7 | 9,4 |
| TGEZ 7 | 25 | 10,7 | 12,9 | 14,0 | 14,4 | 14,6 | 14,5 | 14,3 | 13,9 | 9,9 | 11,9 | 12,9 | 13,3 | 13,4 | 13,3 | 13,1 | 12,7 |
| TGEZ 10 | 36 | 15,3 | 18,7 | 20,3 | 21,1 | 21,4 | 21,4 | 21,1 | 20,6 | 14,3 | 17,3 | 18,7 | 19,4 | 19,6 | 19,5 | 19,2 | 18,7 |
| TGEZ 12 | 42 | 19,1 | 22,7 | 24,2 | 24,7 | 24,6 | 24,2 | 23,5 | 22,7 | 17,0 | 20,2 | 21,4 | 21,8 | 21,8 | 21,4 | 20,8 | 20,1 |
| TGEZ 15 | 53 | 24,6 | 29,0 | 30,7 | 31,1 | 30,8 | 30,1 | 29,2 | 28,1 | 21,9 | 25,8 | 27,2 | 27,5 | 27,3 | 26,6 | 25,8 | 24,8 |
| TGEZ 18 | 62 | 29,9 | 35,4 | 37,4 | 37,9 | 37,6 | 36,8 | 35,6 | 34,2 | 26,9 | 31,6 | 33,3 | 33,7 | 33,4 | 32,6 | 31,5 | 30,3 |
| TGEZ 24 | 84 | 40,2 | 47,0 | 49,1 | 46,3 | 48,4 | 46,9 | 45,1 | 43,0 | 36,0 | 41,8 | 43,6 | 43,7 | 42,9 | 41,5 | 39,8 | 38,0 |
| TGEZ 27 | 95 | 46,3 | 53,9 | 56,2 | 56,3 | 55,1 | 53,3 | 51,2 | 48,8 | 41,5 | 48,1 | 50,0 | 49,9 | 48,9 | 47,2 | 45,2 | 43,0 |
| TGEZ 34 | 121 | 55,4 | 64,6 | 67,6 | 67,8 | 66,6 | 64,5 | 61,9 | 59,1 | 49,7 | 57,7 | 60,2 | 60,2 | 59,0 | 57,1 | 54,7 | 52,1 |
| Температура кипения -35°C | | | | | | | | | | Температура кипения -40°C | | | | | | | |
| TGEZ 2.5 | 9 | 3,1 | 3,8 | 4,2 | 4,4 | 4,4 | 4,5 | 4,4 | 4,4 | 2,9 | 3,5 | 3,9 | 4,0 | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,0 |
| TGEZ 3.5 | 13 | 4,3 | 5,3 | 5,7 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 5,9 | 4,0 | 4,9 | 5,3 | 5,5 | 5,6 | 5,6 | 5,5 | 5,4 |
| TGEZ 5 | 19 | 6,6 | 8,0 | 8,6 | 8,9 | 9,0 | 9,0 | 8,8 | 8,6 | 6,1 | 7,4 | 8,0 | 8,2 | 8,3 | 8,3 | 8,1 | 7,9 |
| TGEZ 7 | 25 | 9,2 | 11,0 | 11,9 | 12,2 | 12,3 | 12,2 | 12,0 | 11,7 | 8,6 | 10,2 | 11,0 | 11,3 | 11,4 | 11,2 | 11,0 | 10,7 |
| TGEZ 10 | 36 | 13,3 | 16,0 | 17,3 | 17,8 | 18,0 | 17,8 | 17,4 | 17,9 | 12,4 | 14,8 | 16,0 | 16,4 | 16,5 | 16,3 | 15,9 | 15,4 |
| TGEZ 12 | 42 | 15,1 | 17,8 | 18,9 | 19,3 | 19,2 | 18,8 | 18,3 | 17,7 | 13,3 | 15,7 | 16,7 | 17,0 | 16,9 | 16,6 | 16,1 | 15,6 |
| TGEZ 15 | 53 | 19,4 | 22,8 | 24,0 | 24,3 | 24,0 | 23,5 | 22,7 | 21,8 | 17,2 | 20,1 | 21,1 | 21,4 | 21,1 | 20,6 | 20,0 | 19,2 |
| TGEZ 18 | 62 | 23,9 | 28,1 | 29,6 | 29,9 | 29,5 | 28,8 | 27,8 | 26,7 | 21,2 | 24,8 | 26,1 | 26,3 | 26,0 | 25,3 | 24,5 | 23,5 |
| TGEZ 24 | 84 | 32,1 | 37,1 | 38,6 | 38,7 | 37,9 | 36,6 | 35,1 | 33,5 | 28,5 | 32,9 | 34,2 | 34,2 | 33,4 | 32,3 | 31,0 | 29,5 |
| TGEZ 27 | 95 | 37,0 | 42,7 | 44,3 | 44,2 | 43,2 | 41,6 | 39,8 | 37,9 | 32,8 | 37,8 | 39,2 | 39,1 | 38,1 | 36,7 | 35,1 | 33,4 |
| TGEZ 34 | 121 | 44,4 | 51,4 | 53,4 | 53,4 | 52,2 | 50,4 | 48,2 | 45,9 | 39,6 | 45,6 | 47,3 | 47,2 | 46,1 | 44,4 | 42,5 | 40,3 |

Поправочный коэффициент для переохлаждения Δt_{sub}

В том случае, если переохлаждение не равно 4K, необходимо воспользоваться поправочным коэффициентом. Заданную холодопроизводительность испарителя необходимо поделить на

поправочный коэффициент, указанный в таблице внизу. Затем по скорректированному значению холодопроизводительности испарителя производится выбор ТРВ по таблице сверху.

Примечание:

Недостаточное переохлаждение может вызвать преждевременное вскипание хладагента.

| Δt_{sub} | 4 K | 10 K | 15 K | 20 K | 25 K | 30 K | 35 K | 40 K | 45 K | 50 K |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Поправочный коэффициент | 1,00 | 1,08 | 1,13 | 1,18 | 1,24 | 1,29 | 1,34 | 1,39 | 1,45 | 1,50 |

Техническое описание Клапаны терморегулирующие TGE

Холодопроизводительность (продолжение)

Холодопроизводительность клапана, кВт, для диапазонов регулирования $N -40^{\circ}\text{C} \rightarrow +10^{\circ}\text{C}$ и $K -25 \rightarrow +10^{\circ}\text{C}$ и перегрева с открытым клапаном $OS = 4\text{ K}$

R410A

| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность $Q_{ном}$, кВт | Перепад давления на клапане Др, бар | | | | | | | | Перепад давления на клапане Др, бар | | | | | | | |
|----------------------------------|--|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| Температура кипения +15°C | | | | | | | | | | Температура кипения +10°C | | | | | | | |
| TGEL 3.5 | 12 | 8,7 | 11,3 | 12,7 | 13,5 | 13,8 | 13,9 | 13,7 | 13,3 | 8,5 | 11,0 | 12,4 | 13,1 | 13,3 | 13,4 | 13,2 | 12,9 |
| TGEL 4.5 | 16 | 11,8 | 15,3 | 17,2 | 18,3 | 18,6 | 18,6 | 18,3 | 17,8 | 11,6 | 14,9 | 16,8 | 17,7 | 18,0 | 18,0 | 17,7 | 17,2 |
| TGEL 6.5 | 24 | 17,4 | 22,4 | 25,1 | 26,5 | 26,9 | 26,8 | 26,3 | 25,4 | 17,0 | 21,9 | 24,5 | 25,7 | 26,1 | 26,0 | 25,4 | 24,6 |
| TGEL 9 | 32 | 22,7 | 29,3 | 32,8 | 34,6 | 35,1 | 34,8 | 34,1 | 32,9 | 22,5 | 28,9 | 32,2 | 33,7 | 34,1 | 33,9 | 33,1 | 32,0 |
| TGEL 13 | 45 | 29,6 | 38,7 | 43,9 | 47,0 | 48,2 | 48,6 | 48,2 | 47,1 | 29,6 | 38,6 | 43,7 | 46,4 | 47,6 | 47,9 | 47,6 | 46,6 |
| TGEL 15 | 54 | 42,7 | 54,2 | 59,7 | 62,1 | 62,0 | 60,7 | 58,7 | 56,0 | 41,7 | 52,7 | 57,9 | 59,7 | 59,6 | 58,4 | 56,4 | 53,9 |
| TGEL 19 | 68 | 54,9 | 69,3 | 75,9 | 78,6 | 78,1 | 76,3 | 73,4 | 69,7 | 53,6 | 67,4 | 73,6 | 75,6 | 75,0 | 73,2 | 70,4 | 67,0 |
| TGEL 23 | 79 | 60,9 | 78,2 | 87,0 | 91,1 | 91,4 | 89,9 | 86,8 | 82,7 | 60,3 | 76,9 | 85,1 | 88,1 | 88,1 | 86,2 | 82,9 | 78,7 |
| TGEL 31 | 110 | 92,5 | 115,5 | 125,6 | 128,9 | 127,1 | 123,2 | 117,7 | 111,2 | 90,3 | 112,3 | 121,6 | 123,7 | 121,8 | 117,9 | 112,7 | 106,5 |
| TGEL 35 | 125 | 104,5 | 130,6 | 141,8 | 145,5 | 143,5 | 139,0 | 132,7 | 125,3 | 102,3 | 127,1 | 137,6 | 139,9 | 137,7 | 133,2 | 127,2 | 120,1 |
| TGEL 46 | 161 | 123,8 | 159,2 | 177,5 | 186,4 | 187,7 | 185,1 | 179,6 | 171,8 | 121,7 | 155,6 | 172,7 | 179,5 | 180,1 | 177,0 | 171,3 | 163,4 |
| Температура кипения +5°C | | | | | | | | | | Температура кипения 0°C | | | | | | | |
| TGEL 3.5 | 12 | 8,2 | 10,6 | 11,9 | 12,5 | 12,8 | 12,8 | 12,6 | 12,3 | 7,9 | 10,1 | 11,3 | 11,8 | 12,1 | 12,1 | 11,9 | 11,7 |
| TGEL 4.5 | 16 | 11,2 | 14,4 | 16,2 | 16,9 | 17,2 | 17,2 | 16,9 | 16,5 | 10,8 | 13,9 | 15,4 | 16,0 | 16,3 | 16,3 | 16,0 | 15,6 |
| TGEL 6.5 | 24 | 16,6 | 21,3 | 23,7 | 24,7 | 25,0 | 24,9 | 24,4 | 23,6 | 16,0 | 20,5 | 22,6 | 23,5 | 23,7 | 23,6 | 23,1 | 22,4 |
| TGEL 9 | 32 | 22,0 | 28,2 | 31,3 | 32,6 | 32,9 | 32,6 | 31,9 | 30,8 | 21,4 | 27,3 | 30,0 | 31,1 | 31,4 | 31,1 | 30,4 | 29,3 |
| TGEL 13 | 45 | 29,4 | 38,1 | 43,0 | 45,4 | 46,5 | 46,8 | 46,4 | 45,5 | 28,9 | 37,4 | 41,8 | 43,9 | 44,9 | 45,2 | 44,8 | 43,9 |
| TGEL 15 | 54 | 40,4 | 50,8 | 55,6 | 56,9 | 56,6 | 55,4 | 53,6 | 51,2 | 38,7 | 48,5 | 52,5 | 53,6 | 53,3 | 52,1 | 50,3 | 48,1 |
| TGEL 19 | 68 | 51,9 | 64,9 | 70,6 | 71,9 | 71,3 | 69,4 | 66,8 | 63,6 | 49,7 | 61,9 | 66,7 | 67,7 | 67,0 | 65,2 | 62,7 | 59,7 |
| TGEL 23 | 79 | 59,0 | 74,8 | 82,1 | 84,1 | 83,6 | 81,3 | 77,9 | 74,4 | 57,2 | 71,9 | 77,9 | 79,2 | 78,2 | 76,4 | 73,8 | 70,4 |
| TGEL 31 | 110 | 87,3 | 108,0 | 116,4 | 117,5 | 115,4 | 111,6 | 106,6 | 100,8 | 83,7 | 103,0 | 109,8 | 110,4 | 108,3 | 104,5 | 99,8 | 94,3 |
| TGEL 35 | 125 | 99,2 | 122,6 | 132,0 | 133,0 | 130,6 | 126,2 | 120,4 | 113,8 | 95,2 | 117,0 | 124,7 | 125,2 | 122,7 | 118,3 | 112,8 | 106,5 |
| TGEL 46 | 161 | 118,5 | 150,5 | 166,0 | 170,7 | 170,4 | 166,7 | 160,6 | 152,6 | 114,2 | 144,0 | 156,7 | 160,1 | 158,9 | 154,5 | 147,9 | 139,7 |
| Температура кипения -5°C | | | | | | | | | | Температура кипения -10°C | | | | | | | |
| TGEL 3.5 | 12 | 7,5 | 9,6 | 10,6 | 11,1 | 11,3 | 11,3 | 11,2 | 10,9 | 7,1 | 9,0 | 9,9 | 10,3 | 10,5 | 10,5 | 10,4 | 10,2 |
| TGEL 4.5 | 16 | 10,3 | 13,2 | 14,5 | 15,1 | 15,3 | 15,2 | 15,0 | 14,6 | 9,7 | 12,4 | 13,5 | 14,0 | 14,2 | 14,2 | 13,9 | 13,6 |
| TGEL 6.5 | 24 | 15,4 | 19,5 | 21,3 | 22,1 | 22,3 | 22,1 | 21,7 | 21,0 | 14,6 | 18,4 | 20,0 | 20,6 | 20,8 | 20,6 | 20,2 | 19,5 |
| TGEL 9 | 32 | 20,6 | 26,2 | 28,5 | 29,4 | 29,6 | 29,3 | 28,6 | 27,6 | 19,7 | 24,8 | 26,8 | 27,6 | 27,7 | 27,3 | 26,6 | 25,7 |
| TGEL 13 | 45 | 28,2 | 36,2 | 40,1 | 42,1 | 43,0 | 43,1 | 42,7 | 41,8 | 27,2 | 34,7 | 38,1 | 39,8 | 40,6 | 40,6 | 40,1 | 39,2 |
| TGEL 15 | 54 | 36,8 | 45,8 | 49,1 | 50,0 | 49,6 | 48,5 | 46,8 | 44,7 | 34,6 | 42,7 | 45,4 | 46,2 | 45,7 | 44,6 | 43,0 | 41,1 |
| TGEL 19 | 68 | 47,2 | 58,4 | 62,3 | 63,1 | 62,3 | 60,5 | 58,2 | 55,4 | 44,4 | 54,4 | 57,6 | 58,2 | 57,3 | 55,7 | 53,4 | 50,9 |
| TGEL 23 | 79 | 54,8 | 68,2 | 72,9 | 74,1 | 73,5 | 71,6 | 69,0 | 65,9 | 52,0 | 64,1 | 68,1 | 69,0 | 68,2 | 66,4 | 63,9 | 60,9 |
| TGEL 31 | 110 | 79,5 | 97,2 | 102,5 | 102,7 | 100,5 | 96,9 | 92,4 | 87,3 | 74,7 | 90,5 | 94,7 | 94,7 | 92,4 | 88,9 | 84,7 | 80,0 |
| TGEL 35 | 125 | 90,6 | 110,7 | 116,5 | 116,7 | 114,0 | 109,7 | 104,5 | 98,7 | 85,4 | 103,3 | 107,8 | 107,6 | 104,9 | 100,8 | 95,9 | 90,5 |
| TGEL 46 | 161 | 108,9 | 136,1 | 146,0 | 148,1 | 145,9 | 140,8 | 133,8 | 125,3 | 102,7 | 126,7 | 134,2 | 134,9 | 131,7 | 125,9 | 118,4 | 109,6 |
| Температура кипения -15°C | | | | | | | | | | Температура кипения -20°C | | | | | | | |
| TGEL 3.5 | 12 | 6,7 | 8,4 | 9,1 | 9,5 | 9,7 | 9,7 | 9,6 | 9,3 | 6,2 | 7,7 | 8,4 | 8,7 | 8,8 | 8,8 | 8,7 | 8,5 |
| TGEL 4.5 | 16 | 9,1 | 11,5 | 12,5 | 12,9 | 13,1 | 13,0 | 12,8 | 12,5 | 8,5 | 10,5 | 11,4 | 11,8 | 11,9 | 11,9 | 11,7 | 11,3 |
| TGEL 6.5 | 24 | 13,7 | 17,1 | 18,5 | 19,1 | 19,2 | 19,0 | 18,5 | 17,9 | 12,8 | 15,7 | 16,9 | 17,4 | 17,5 | 17,3 | 16,9 | 16,3 |
| TGEL 9 | 32 | 18,6 | 23,1 | 24,9 | 25,6 | 25,6 | 25,2 | 24,6 | 23,7 | 17,5 | 21,4 | 22,9 | 23,5 | 23,5 | 23,1 | 22,4 | 21,6 |
| TGEL 13 | 45 | 26,0 | 32,7 | 35,8 | 37,3 | 37,9 | 37,8 | 37,3 | 36,4 | 24,6 | 30,5 | 33,2 | 34,5 | 34,9 | 34,7 | 34,1 | 33,2 |
| TGEL 15 | 54 | 32,2 | 39,2 | 41,6 | 42,2 | 41,7 | 40,7 | 39,2 | 37,4 | 29,6 | 35,6 | 37,7 | 38,1 | 37,7 | 36,7 | 35,3 | 33,8 |
| TGEL 19 | 68 | 41,3 | 50,0 | 52,7 | 53,1 | 52,2 | 50,7 | 48,6 | 46,2 | 38,0 | 45,4 | 47,7 | 47,9 | 47,1 | 45,7 | 43,8 | 41,6 |
| TGEL 23 | 79 | 48,9 | 59,4 | 62,8 | 63,5 | 62,6 | 60,9 | 58,5 | 55,7 | 45,4 | 54,5 | 57,4 | 57,8 | 56,9 | 55,2 | 53,0 | 50,4 |
| TGEL 31 | 110 | 69,6 | 83,1 | 86,6 | 86,3 | 84,1 | 80,9 | 76,9 | 72,6 | 64,1 | 75,6 | 78,4 | 78,0 | 75,9 | 72,8 | 69,2 | 63,5 |
| TGEL 35 | 125 | 79,6 | 95,0 | 98,7 | 98,2 | 95,6 | 91,7 | 87,1 | 82,1 | 73,5 | 86,4 | 89,5 | 88,8 | 86,2 | 82,6 | 78,4 | 73,8 |
| TGEL 46 | 161 | 95,8 | 116,0 | 121,5 | 120,9 | 116,8 | 110,6 | 105,3 | 99,5 | 88,3 | 104,7 | 108,3 | 106,7 | 103,9 | 99,8 | 94,9 | 89,5 |

Поправочный коэффициент для переохлаждения Δt_{sub}

В том случае, если переохлаждение не равно 4К, необходимо воспользоваться поправочным коэффициентом. Заданную холодопроизводительность испарителя необходимо поделить на

поправочный коэффициент, указанный в таблице внизу. Затем по скорректированному значению холодопроизводительности испарителя производится выбор TRV по таблице сверху.

Примечание:

Недостаточное переохлаждение может вызвать преждевременное вскипание хладагента.

| Δt_{sub} | 4 К | 10 К | 15 К | 20 К | 25 К | 30 К | 35 К | 40 К | 45 К | 50 К |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Поправочный коэффициент | 1,00 | 1,08 | 1,14 | 1,20 | 1,26 | 1,31 | 1,37 | 1,43 | 1,48 | 1,54 |

Техническое описание Клапаны терморегулирующие TGE
Холодопроизводительность (продолжение)

 Холодопроизводительность клапана, кВт, для диапазонов регулирования N $-40^{\circ}\text{C} \rightarrow +10^{\circ}\text{C}$ и K $-25 \rightarrow +10^{\circ}\text{C}$ и перегрева с открытым клапаном OS = 4 K

R410A

| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность $Q_{\text{ном}}$, кВт | Перепад давления на клапане Δp , бар | | | | | | | | Перепад давления на клапане Δp , бар | | | | | | | |
|---|---|--|------|------|------|------|------|------|------|---|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| Температура кипения -25°C | | | | | | | | | | Температура кипения -30°C | | | | | | | |
| TGEL 3.5 | 12 | 5,7 | 7,0 | 7,6 | 7,9 | 8,0 | 8,0 | 7,9 | 7,7 | 5,2 | 6,3 | 6,8 | 7,1 | 7,2 | 7,1 | 7,0 | 6,9 |
| TGEL 4.5 | 16 | 7,8 | 9,6 | 10,3 | 10,7 | 10,8 | 10,7 | 10,5 | 10,2 | 7,1 | 8,6 | 9,3 | 9,6 | 9,7 | 9,6 | 9,4 | 9,1 |
| TGEL 6.5 | 24 | 11,8 | 14,3 | 15,4 | 15,8 | 15,9 | 15,6 | 15,2 | 14,7 | 10,8 | 12,9 | 13,9 | 14,2 | 14,2 | 14,0 | 13,6 | 13,1 |
| TGEL 9 | 32 | 16,2 | 19,5 | 20,9 | 21,3 | 21,3 | 20,9 | 20,3 | 19,5 | 14,8 | 17,7 | 18,9 | 19,2 | 19,1 | 18,7 | 18,2 | 17,4 |
| TGEL 13 | 45 | 23,0 | 28,2 | 30,5 | 31,5 | 31,8 | 31,5 | 30,8 | 29,8 | 21,2 | 25,6 | 27,6 | 28,4 | 28,5 | 28,1 | 27,3 | 26,3 |
| TGEL 15 | 54 | 26,9 | 32,0 | 33,7 | 34,1 | 33,7 | 32,8 | 31,6 | 30,1 | 24,1 | 28,4 | 29,9 | 30,2 | 29,8 | 29,0 | 27,9 | 26,7 |
| TGEL 19 | 68 | 34,6 | 40,7 | 42,7 | 42,9 | 42,1 | 40,7 | 39,0 | 37,1 | 31,0 | 36,2 | 37,8 | 37,9 | 37,2 | 36,0 | 34,5 | 32,8 |
| TGEL 23 | 79 | 41,7 | 49,3 | 51,7 | 52,0 | 51,1 | 49,5 | 47,4 | 45,1 | 37,7 | 44,1 | 46,1 | 46,3 | 45,4 | 43,9 | 42,1 | 40,0 |
| TGEL 31 | 110 | 58,5 | 67,9 | 70,3 | 69,7 | 67,7 | 64,9 | 61,7 | 58,2 | 52,6 | 60,5 | 62,4 | 61,8 | 60,0 | 57,4 | 54,5 | 51,4 |
| TGEL 35 | 125 | 67,2 | 77,8 | 80,3 | 79,5 | 77,0 | 73,7 | 69,9 | 65,7 | 60,5 | 69,3 | 71,3 | 70,5 | 68,2 | 65,2 | 61,7 | 58,1 |
| TGEL 46 | 161 | 80,4 | 93,1 | 96,4 | 95,7 | 93,0 | 89,1 | 84,6 | 79,8 | 72,3 | 83,2 | 85,8 | 85,0 | 82,4 | 78,9 | 74,8 | 70,4 |
| Температура кипения -35°C | | | | | | | | | | Температура кипения -40°C | | | | | | | |
| TGEL 3.5 | 12 | 4,6 | 5,6 | 6,1 | 6,3 | 6,4 | 6,3 | 6,2 | 6,1 | 4,1 | 5,0 | 5,4 | 5,6 | 5,6 | 5,6 | 5,5 | 5,3 |
| TGEL 4.5 | 16 | 6,4 | 7,7 | 8,3 | 8,5 | 8,6 | 8,5 | 8,3 | 8,1 | 5,7 | 6,8 | 7,3 | 7,5 | 7,6 | 7,5 | 7,3 | 7,1 |
| TGEL 6.5 | 24 | 9,7 | 11,6 | 12,4 | 12,6 | 12,6 | 12,4 | 12,1 | 11,6 | 8,6 | 10,3 | 10,9 | 11,2 | 11,1 | 10,9 | 10,6 | 10,2 |
| TGEL 9 | 32 | 13,4 | 15,9 | 16,9 | 17,1 | 17,0 | 16,7 | 16,1 | 15,4 | 12,0 | 14,1 | 14,9 | 15,2 | 15,0 | 14,7 | 14,2 | 13,5 |
| TGEL 13 | 45 | 19,3 | 23,1 | 24,7 | 25,3 | 25,2 | 24,6 | 23,8 | 22,7 | 17,3 | 20,5 | 21,8 | 22,1 | 21,9 | 21,3 | 20,4 | 19,5 |
| TGEL 15 | 54 | 21,2 | 24,9 | 26,2 | 26,5 | 26,1 | 25,4 | 24,5 | 23,4 | 18,5 | 21,6 | 22,8 | 23,0 | 22,7 | 22,1 | 21,3 | 20,4 |
| TGEL 19 | 68 | 27,3 | 31,7 | 33,2 | 33,2 | 32,6 | 31,5 | 30,2 | 28,7 | 23,8 | 27,6 | 28,8 | 28,8 | 28,3 | 27,4 | 26,2 | 25,0 |
| TGEL 23 | 79 | 33,5 | 38,9 | 40,7 | 40,7 | 39,9 | 38,6 | 36,9 | 35,1 | 29,3 | 34,0 | 35,5 | 35,5 | 34,8 | 33,6 | 32,2 | 30,5 |
| TGEL 31 | 110 | 46,5 | 53,3 | 54,9 | 54,3 | 52,6 | 50,4 | 47,8 | 45,0 | 40,8 | 46,5 | 47,8 | 47,3 | 45,8 | 43,9 | 41,6 | 39,2 |
| TGEL 35 | 125 | 53,6 | 61,2 | 62,8 | 61,9 | 59,8 | 57,1 | 54,1 | 50,9 | 47,0 | 53,4 | 54,8 | 54,0 | 52,1 | 49,7 | 47,1 | 44,2 |
| TGEL 46 | 161 | 64,2 | 73,6 | 75,7 | 74,8 | 72,4 | 69,2 | 65,6 | 61,7 | 56,5 | 64,4 | 66,2 | 65,3 | 63,1 | 60,3 | 57,0 | 53,6 |

 Поправочный коэффициент для переохлаждения Δt_{sub}

В том случае, если переохлаждение не равно 4K, необходимо воспользоваться поправочным коэффициентом. Заданную холодопроизводительность испарителя необходимо поделить на

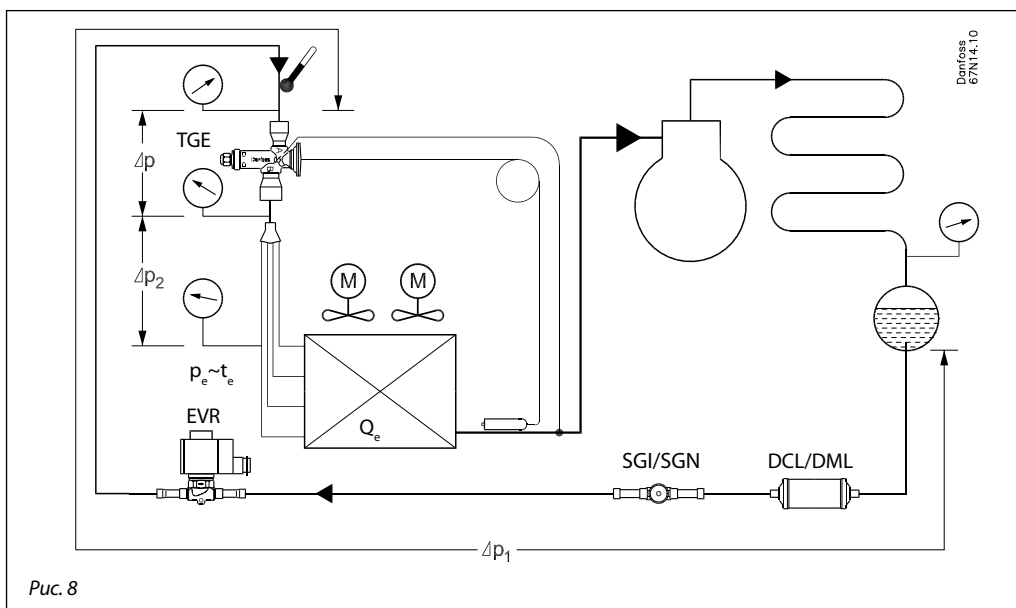
поправочный коэффициент, указанный в таблице внизу. Затем по скорректированному значению холодопроизводительности испарителя производится выбор TRV по таблице сверху.

Примечание:

Недостаточное переохлаждение может вызвать преждевременное вскипание хладагента.

| Δt_{sub} | 4 K | 10 K | 15 K | 20 K | 25 K | 30 K | 35 K | 40 K | 45 K | 50 K |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Поправочный коэффициент | 1,00 | 1,08 | 1,14 | 1,20 | 1,26 | 1,31 | 1,37 | 1,43 | 1,48 | 1,54 |

Выбор клапана



Пример выбора клапана

Хладагент R410A
 Холодопроизводительность испарителя $Q_e = 25 \text{ кВт}$
 Испаритель имеет несколько секций, т.е. необходим клапан с распределителем жидкости.
 Температура кипения $t_e = 0^\circ\text{C}$
 Температура конденсации $t_c = +36^\circ\text{C}$
 Температура жидкого хладагента $t_i = +26^\circ\text{C}$
 Переохлаждение $t_{\text{sub}} = 36 - 26 = 10 \text{ K}$

Из схемы видно, что давление кипения:
 $p_e = p_c - \Delta p - \Delta p_1 - \Delta p_2$.
 Таким образом, перепад давления Δp на клапане TGE равен:
 $p_c - \Delta p - \Delta p_1 - \Delta p_2 = 22 - 8 - 0,5 - 0,5 = 13 \text{ бар}$.

Потери давления на вертикальных участках трубопровода можно не учитывать.

Поправочный коэффициент на переохлаждение при $\Delta t_{\text{sub}} = 10 \text{ K}$ равен 1,08.
 Скорректированная холодопроизводительность испарителя в таком случае равна $25 \text{ кВт} : 1,08 = 23,1 \text{ кВт}$.

Используя исходные данные, рассчитаем перепад давления на клапане Δp
 Перепад давления Δp_1 на линии жидкости, изгибах трубопровода, фильтре, смотровом стекле, соленоидном клапане и т.д. может быть принят равным 0,5 бар.
 Перепад давления Δp_2 на распределителе жидкости также может быть принят равным 0,5 бар.

Поскольку холодопроизводительность терморегулирующего клапана должна быть равна или чуть выше уточненной холодопроизводительности испарителя 23,1 кВт, по таблице выбираем клапан TGEL 6,5 холодопроизводительностью 23,5 кВт с перепадом давления $\Delta p = 12 \text{ бар}$.

Холодопроизводительность клапана, кВт

R410A

| Тип клапана | Номинальная холодопроизводительность $Q_{\text{НОМ}}$ кВт | Перепад давления на клапане Δp , бар | | | | | | | | Перепад давления на клапане Δp , бар | | | | | | | |
|---------------------------------|---|--|------|------|------|------|------|------|------|--|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| Температура кипения +5°C | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TGEL 3,5 | 12 | 8,2 | 10,6 | 11,9 | 12,5 | 12,8 | 12,8 | 12,6 | 12,3 | 7,9 | 10,1 | 11,3 | 11,8 | 12,1 | 12,1 | 11,9 | 11,7 |
| TGEL 4,5 | 16 | 11,2 | 14,4 | 16,2 | 16,9 | 17,2 | 17,2 | 16,9 | 16,5 | 10,8 | 13,9 | 15,4 | 16,0 | 16,3 | 16,3 | 16,0 | 15,6 |
| TGEL 6,5 | 24 | 16,6 | 21,3 | 23,7 | 24,7 | 25,0 | 24,9 | 24,4 | 23,6 | 16,0 | 20,5 | 22,6 | 23,5 | 23,7 | 23,6 | 23,1 | 22,4 |
| TGEL 9 | 32 | 22,0 | 28,2 | 31,3 | 32,6 | 32,9 | 32,6 | 31,9 | 30,8 | 21,4 | 27,3 | 30,0 | 31,1 | 31,4 | 31,1 | 30,4 | 29,3 |
| TGEL 13 | 45 | 29,4 | 38,1 | 43,0 | 45,4 | 46,5 | 46,8 | 46,4 | 45,5 | 28,9 | 37,4 | 41,8 | 43,9 | 44,9 | 45,2 | 44,8 | 43,9 |
| Температура кипения 0°C | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Размеры и вес

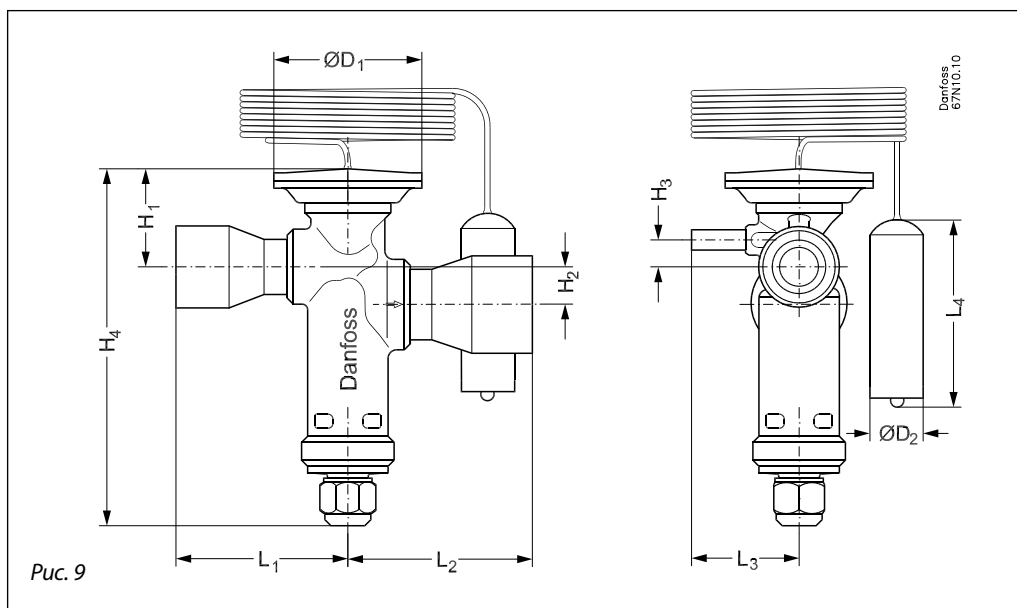


Рис. 9

| Тип клапана | Штуцеры под пайку ODF | | Длина капиллярной трубки | H ₁ | H ₂ | H ₃ | H ₄ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | ØD ₁ | ØD ₂ | Вес |
|-------------|-----------------------|----------|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| | Входной | Выходной | | | | | | | | | | | | |
| TGE 10 | 3/8 | 10 × 16 | 1,5 | 28,5 | 7,5 | 5 | 93 | 41,5 | 45,5 | 37,5 | 70 | 45 | 14,5 | 0,37 |
| | 1/2 | 12 × 16 | | | | | | | | | | | | |
| | 1/2 | 12 × 22 | | | | | | | | | | | | |
| | 5/8 | 16 × 22 | | | | | | | | | | | | |
| | 3/8 | 16 × 22 | | | | | | | | | | | | |
| TGE 20 | 3/8 | 16 × 22 | 1,5 | 32 | 9 | 8 | 117 | 48 | 62 | 40 | 78 | 53 | 19,2 | 0,57 |
| | 7/8 | 16 × 28 | | | | | | | | | | | | |
| | 7/8 | 22 × 28 | | | | | | | | | | | | |
| | 5/8 | 22 × 28 | | | | | | | | | | | | |
| TGE 40 | 7/8 | 22 × 35 | 3 | 39 | 15 | 11 | 144 | 69,5 | 74,5 | 43,5 | 78 | 60 | 19,2 | 0,93 |
| | 1 1/8 | 28 × 35 | | | | | | | | | | | | |
| | 1 1/8 | 28 × 35 | | | | | | | | | | | | |

Компания Данфосс не несет ответственности за возможные ошибки в каталогах, брошюрах и других печатных материалах. Данфосс сохраняет за собой право вносить изменения в свою продукцию без предупреждения. Это также касается уже заказанной продукции при условии, что такие изменения не приведут к необходимости вносить изменения в уже согласованные спецификации. Все товарные знаки, содержащиеся в данном материале, являются собственностью соответствующих компаний. Название Danfoss и логотип Danfoss являются товарными знаками Danfoss A/S. Все права защищены.
