# Термостатические клапаны со сменными клапанными узлами

## T2/TE2

**Описание**



Клапаны терморегулирующие T2 и TE2 предназначены для автоматического регулирования расхода холодильного агента, поступающего в испаритель холодильной установки, в зависимости от перегрева пара, выходящего из испарителя.

Эти клапаны особенно подходят для подачи жидкости в «сухие» испарители, где перегрев газа на выходе из испарителя пропорционален тепловой нагрузке на испаритель.

**Основные характеристики**

| Тип клапана | Макс. рабочее давление, бар | Макс. испытательное давление, бар | Хладагенты | Температура рабочей среды, °C |
|---|---|---|---|---|
| T2/TE2 | 28 | 32 | R22/R407C | -40...10 |
| | | | R134a | -40...10 |
| | | | R404A/R507 | -40...10 |

**Корпус клапана с элементом термостатическим с патрубками отбортовка x отбортовка**

| Хладагент | Модель | Код | Диапазон температур, °C | Присоединение вход x выход | Внешнее выравнивание, гайка | Статический перегрев, K | Вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R22 / R407C | T2 | **068Z4206R** | -40...10 | 3/8" x 1/2" | — | 5 | 0,32 |
| | TE2 | **068Z4209R** | -40...10 | 3/8" x 1/2" | 1/4" | 5 | 0,33 |
| R404A / R507 | T2 | **068Z4400R** | -40...10 | 3/8" x 1/2" | — | 5 | 0,32 |
| | TE2 | **068Z4403R** | -40...10 | 3/8" x 1/2" | 1/4" | 5 | 0,33 |
| R134a | T2 | **068Z4346R** | -40...10 | 3/8" x 1/2" | — | 5 | 0,32 |
| | TE2 | **068Z4348R** | -40...10 | 3/8" x 1/2" | 1/4" | 5 | 0,33 |

**Корпус клапана с элементом термостатическим с патрубками отбортовка x пайка**

| Хладагент | Модель | Код | Диапазон температур, °C | Присоединение вход x выход | Внешнее выравнивание, гайка | Статический перегрев, K | Вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R22 / R407C | T2 | **068Z4281R** | -40...10 | 3/8" x 1/2" | — | 5 | 0,32 |
| | TE2 | **068Z4284R** | -40...10 | 3/8" x 1/2" | 1/4" | 5 | 0,33 |
| R404A / R507 | T2 | **068Z4414R** | -40...10 | 3/8" x 1/2" | — | 5 | 0,32 |
| | TE2 | **068Z4415R** | -40...10 | 3/8" x 1/2" | 1/4" | 5 | 0,33 |
| R134a | T2 | **068Z4383R** | -40...10 | 3/8" x 1/2" | — | 5 | 0,32 |
| | TE2 | **068Z4385R** | -40...10 | 3/8" x 1/2" | 1/4" | 5 | 0,33 |

## Клапанные узлы в сборе с фильтром

Номинальная производительность указана при следующих условиях:
Температура кипения t_e= 5 °C для диапазона N (-40 ...10 °C)
Температура конденсации t_c= 35 °C
Температура жидкого хладагента перед клапаном t_l= 31 °C

| Модель | Код | Под переходник/под гайку | Номер клапанного узла | Номинальная холодопроизводительность, кВт | | | Вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | R22/ R407C | R134a | R404A / R507 | |
| Клап. узел | **068-3050R** | да/да | 00 | 1,7 | 1,1 | 1,4 | 0,01 |
| Клап. узел | **068-3051R** | да/да | 01 | 3,4 | 2,0 | 2,8 | 0,01 |
| Клап. узел | **068-3052R** | да/да | 02 | 4,6 | 2,5 | 3,7 | 0,01 |
| Клап. узел | **068-3053R** | да/да | 03 | 7,8 | 4,5 | 6,6 | 0,01 |
| Клап. узел | **068-3054R** | да/да | 04 | 11,9 | 6,6 | 10,3 | 0,01 |
| Клап. узел | **068-3055R** | да/да | 05 | 16,4 | 8,7 | 13,5 | 0,01 |
| Клап. узел | **068-3056R** | да/да | 06 | 19,3 | 10,3 | 16,0 | 0,01 |

## Переходники под пайку

Для перехода с резьбового соединения на паяное без возможного повреждения медной трубки.

| Тип | Код | Присоединение под пайку ODF | | Вес, кг |
|---|---|---|---|---|
| | | мм | дюймы | |
| Переходник под пайку | **023U8013R** | 10 мм | — | 0,1 |
| Переходник под пайку | **023U8014R** | — | 3/8" | 0,1 |
| Переходник под пайку | **023U8015R** | 12 мм | — | 0,1 |
| Переходник под пайку | **023U8016R** | — | 1/2" | 0,1 |

## Гайки

Для перехода с резьбового соединения на паяное.

| Модель | Код | Присоединение | | Кол-во в упаковке, шт | Вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| | | мм | дюймы | | |
| Гайка | **011L1101R** | — | 1/4 " | 10 | 0,016 |
| Гайка | **011L1135R** | — | 3/8 " | 10 | 0,036 |
| Гайка | **011L1103R** | — | 1/2 " | 10 | 0,041 |
| Гайка | **011L1167R** | — | 5/8 " | 10 | 0,052 |
| Гайка | **011L1105R** | — | 3/4 " | 10 | 0,067 |

## Производительность клапанов R22

| Клапанный узел | Температура конденсаци, °C | Температура кипения, °C | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | -40 | -30 | -20 | -10 | 0 | 10 |
| | | Холодопроизводительность, кВт | | | | | |
| 0 | 25 | 0,95 | 1,18 | 1,39 | 1,53 | 1,55 | 1,57 |
| 1 | | 1,30 | 1,69 | 2,14 | 2,58 | 2,86 | 2,90 |
| 2 | | 1,46 | 1,94 | 2,52 | 3,18 | 3,75 | 3,81 |
| 3 | | 2,44 | 3,26 | 4,24 | 5,33 | 6,29 | 6,46 |
| 4 | | 3,52 | 4,70 | 6,24 | 8,02 | 9,55 | 9,71 |
| 5 | | 4,60 | 6,14 | 8,15 | 10,62 | 12,91 | 13,29 |
| 6 | | 5,43 | 7,22 | 9,56 | 12,43 | 15,18 | 15,71 |

| Клапанный узел | Температура конденсаци, °C | Температура кипения, °C | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | -40 | -30 | -20 | -10 | 0 | 10 |
| | | Холодопроизводительность, кВт | | | | | |
| 0 | 35 | 0,99 | 1,23 | 1,47 | 1,67 | 1,77 | 1,99 |
| 1 | | 1,34 | 1,76 | 2,26 | 2,80 | 3,27 | 3,43 |
| 2 | | 1,52 | 2,03 | 2,68 | 3,46 | 4,29 | 4,83 |
| 3 | | 2,56 | 3,44 | 4,52 | 5,84 | 7,24 | 8,20 |
| 4 | | 3,77 | 5,02 | 6,69 | 8,80 | 11,03 | 12,45 |
| 5 | | 4,92 | 6,54 | 8,76 | 11,68 | 15,00 | 17,19 |
| 6 | | 5,77 | 7,66 | 10,23 | 13,62 | 17,57 | 20,32 |

## Производительность клапанов R22

| Клапанный узел | Температура конденсаци, °С | Температура кипения, °С | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | -40 | -30 | -20 | -10 | 0 | 10 |
| | | Холодопроизводительность, кВт | | | | | |
| 0 | 45 | 1,01 | 1,26 | 1,52 | 1,75 | 1,90 | 1,94 |
| 1 | | 1,37 | 1,81 | 2,33 | 2,93 | 3,51 | 3,87 |
| 2 | | 1,56 | 2,09 | 2,77 | 3,64 | 4,63 | 5,48 |
| 3 | | 2,64 | 3,55 | 4,71 | 6,18 | 7,91 | 9,42 |
| 4 | | 3,96 | 5,24 | 6,98 | 9,26 | 11,90 | 14,17 |
| 5 | | 5,17 | 6,84 | 9,16 | 12,53 | 16,35 | 19,87 |
| 6 | | 6,04 | 7,99 | 10,68 | 14,38 | 19,13 | 23,55 |

| Клапанный узел | Температура конденсаци, °С | Температура кипения, °С | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | -40 | -30 | -20 | -10 | 0 | 10 |
| | | Холодопроизводительность, кВт | | | | | |
| 0 | 55 | 1,01 | 1,26 | 1,53 | 1,77 | 1,95 | 2,04 |
| 1 | | 1,38 | 1,82 | 2,35 | 2,98 | 3,61 | 4,08 |
| 2 | | 1,58 | 2,12 | 2,81 | 3,71 | 4,79 | 5,81 |
| 3 | | 2,68 | 3,60 | 4,80 | 6,34 | 8,25 | 10,09 |
| 4 | | 4,11 | 5,38 | 7,13 | 9,43 | 12,23 | 14,93 |
| 5 | | 5,36 | 7,05 | 9,38 | 12,65 | 16,90 | 21,13 |
| 6 | | 6,24 | 8,20 | 10,92 | 14,73 | 19,83 | 25,16 |

## Производительность клапанов R134a

| Клапанный узел | Температура конденсаци, °С | Температура кипения, °С | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | -40 | -30 | -20 | -10 | 0 | 10 |
| | | Холодопроизводительность, кВт | | | | | |
| 0 | 25 | 0,52 | 0,67 | 0,82 | 0,95 | 1,03 | 1,11 |
| 1 | | 0,70 | 0,93 | 1,21 | 1,52 | 1,68 | 1,82 |
| 2 | | 0,78 | 1,02 | 1,43 | 1,72 | 2,12 | 2,19 |
| 3 | | 1,31 | 1,69 | 2,31 | 2,91 | 3,49 | 3,84 |
| 4 | | 1,89 | 2,52 | 3,31 | 4,19 | 5,58 | 5,73 |
| 5 | | 2,50 | 3,29 | 4,35 | 5,63 | 6,83 | 7,51 |
| 6 | | 2,95 | 3,91 | 5,23 | 6,72 | 8,25 | 8,99 |

| Клапанный узел | Температура конденсаци, °С | Температура кипения, °С | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | -40 | -30 | -20 | -10 | 0 | 10 |
| | | Холодопроизводительность, кВт | | | | | |
| 0 | 35 | 0,54 | 0,69 | 0,86 | 1,03 | 1,17 | 1,22 |
| 1 | | 0,72 | 0,98 | 1,16 | 1,30 | 2,02 | 2,13 |
| 2 | | 0,81 | 1,12 | 1,42 | 1,89 | 2,39 | 2,81 |
| 3 | | 1,36 | 1,82 | 2,37 | 3,09 | 4,01 | 4,75 |
| 4 | | 2,02 | 2,63 | 3,53 | 4,59 | 5,95 | 7,22 |
| 5 | | 2,66 | 3,52 | 4,62 | 6,08 | 7,76 | 9,41 |
| 6 | | 3,15 | 4,11 | 5,53 | 7,22 | 9,26 | 11,25 |

| Клапанный узел | Температура конденсаци, °С | Температура кипения, °С | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | -40 | -30 | -20 | -10 | 0 | 10 |
| | | Холодопроизводительность, кВт | | | | | |
| 0 | 45 | 0,54 | 0,70 | 0,88 | 1,07 | 1,25 | 1,36 |
| 1 | | 0,73 | 0,96 | 1,34 | 1,73 | 2,11 | 2,53 |
| 2 | | 0,82 | 1,12 | 1,52 | 1,92 | 2,53 | 3,16 |
| 3 | | 1,38 | 1,83 | 2,49 | 3,34 | 4,23 | 5,32 |
| 4 | | 2,10 | 2,68 | 3,58 | 4,76 | 6,31 | 7,85 |
| 5 | | 2,76 | 3,66 | 4,86 | 6,25 | 8,15 | 10,29 |
| 6 | | 3,25 | 4,31 | 5,62 | 7,46 | 9,91 | 12,44 |

| Клапанный узел | Температура конденсаци, °С | Температура кипения, °С | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | -40 | -30 | -20 | -10 | 0 | 10 |
| | | Холодопроизводительность, кВт | | | | | |
| 0 | 55 | 0,53 | 0,69 | 0,87 | 1,07 | 1,27 | 1,43 |
| 1 | | 0,72 | 0,96 | 1,32 | 1,75 | 2,14 | 2,54 |
| 2 | | 0,81 | 1,12 | 1,49 | 1,89 | 2,53 | 3,18 |
| 3 | | 1,38 | 1,82 | 2,38 | 3,41 | 4,26 | 5,26 |
| 4 | | 2,14 | 2,83 | 3,65 | 4,76 | 6,21 | 7,93 |
| 5 | | 2,81 | 3,56 | 4,91 | 6,33 | 8,21 | 10,30 |
| 6 | | 3,30 | 4,29 | 5,82 | 7,52 | 9,85 | 12,35 |

**Производительность клапанов R404A/R507**

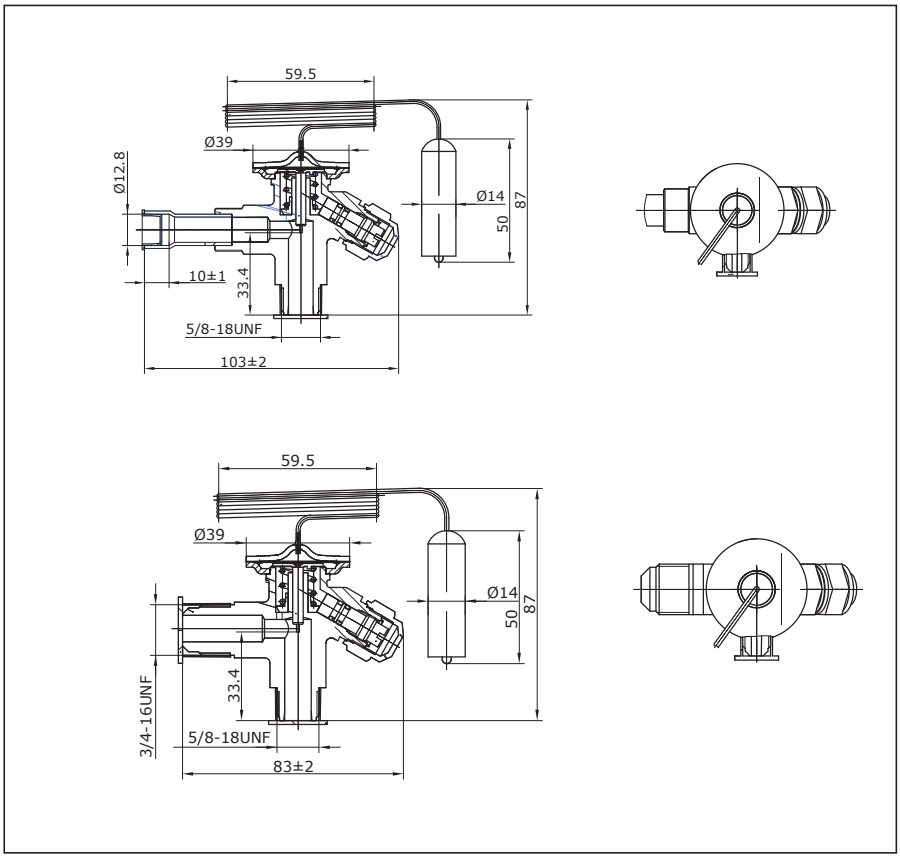
| Клапанный узел | Температура конденсаци, °C | Температура кипения, °C | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | -40 | -30 | -20 | -10 | 0 | 10 |
| | | Холодопроизводительность, кВт | | | | | |
| 0 | 25 | 0,72 | 0,92 | 1,09 | 1,21 | 1,22 | 1,29 |
| 1 | | 0,99 | 1,39 | 1,83 | 2,13 | 2,41 | 2,48 |
| 2 | | 1,12 | 1,56 | 2,21 | 2,85 | 3,32 | 3,41 |
| 3 | | 1,13 | 2,67 | 3,71 | 4,65 | 5,53 | 5,67 |
| 4 | | 2,73 | 3,83 | 5,44 | 7,21 | 8,52 | 8,59 |
| 5 | | 3,52 | 5,03 | 7,21 | 9,35 | 11,23 | 11,38 |
| 6 | | 4,23 | 6,11 | 8,36 | 11,13 | 13,41 | 13,52 |

| Клапанный узел | Температура конденсаци, °C | Температура кипения, °C | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | -40 | -30 | -20 | -10 | 0 | 10 |
| | | Холодопроизводительность, кВт | | | | | |
| 0 | 35 | 0,67 | 0,88 | 1,08 | 1,25 | 1,34 | 1,47 |
| 1 | | 0,93 | 1,25 | 1,82 | 2,35 | 2,65 | 2,70 |
| 2 | | 1,21 | 1,53 | 2,13 | 2,91 | 3,49 | 3,95 |
| 3 | | 1,69 | 2,67 | 3,65 | 4,92 | 6,03 | 6,63 |
| 4 | | 2,54 | 3,85 | 5,51 | 7,46 | 9,38 | 10,62 |
| 5 | | 3,46 | 4,91 | 7,12 | 9,75 | 12,53 | 13,59 |
| 6 | | 4,12 | 5,86 | 8,33 | 11,80 | 14,92 | 16,25 |

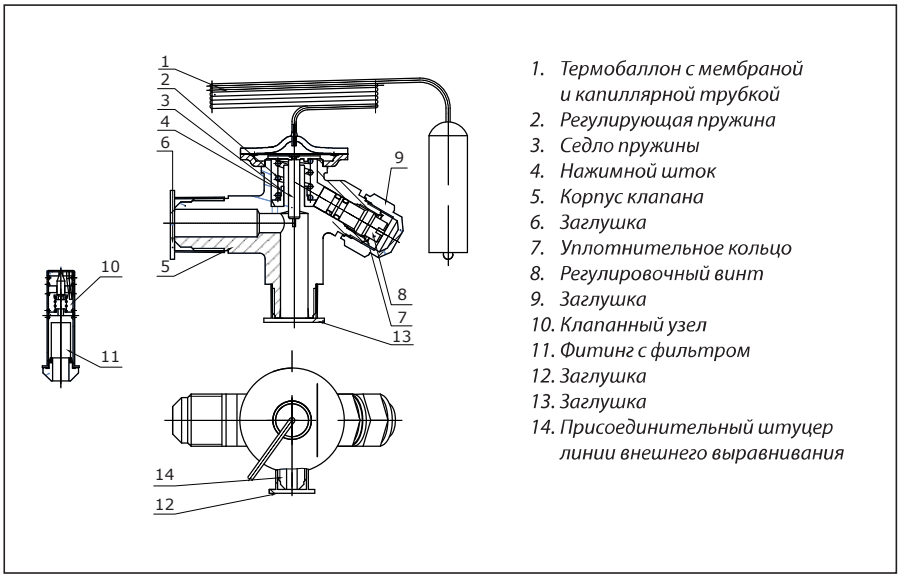
| Клапанный узел | Температура конденсаци, °C | Температура кипения, °C | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | -40 | -30 | -20 | -10 | 0 | 10 |
| | | Холодопроизводительность, кВт | | | | | |
| 0 | 45 | 0,61 | 0,81 | 1,01 | 1,20 | 1,34 | 1,38 |
| 1 | | 0,88 | 1,16 | 1,72 | 2,25 | 2,61 | 2,93 |
| 2 | | 0,96 | 1,42 | 2,03 | 2,71 | 3,53 | 4,22 |
| 3 | | 1,55 | 2,51 | 3,51 | 4,92 | 6,13 | 7,15 |
| 4 | | 2,36 | 3,66 | 5,23 | 7,35 | 9,65 | 11,29 |
| 5 | | 3,25 | 4,53 | 6,60 | 9,49 | 13,10 | 15,02 |
| 6 | | 3,78 | 5,51 | 7,85 | 11,52 | 15,33 | 17,85 |

| Клапанный узел | Температура конденсаци, °C | Температура кипения, °C | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | -40 | -30 | -20 | -10 | 0 | 10 |
| | | Холодопроизводительность, кВт | | | | | |
| 0 | 55 | 0,52 | 0,70 | 0,89 | 1,07 | 1,23 | 1,30 |
| 1 | | 0,73 | 1,15 | 1,51 | 2,06 | 2,50 | 2,76 |
| 2 | | 0,86 | 1,23 | 1,82 | 2,43 | 3,23 | 4,03 |
| 3 | | 1,35 | 2,21 | 3,01 | 4,36 | 5,76 | 6,85 |
| 4 | | 2,23 | 3,12 | 4,52 | 6,55 | 9,10 | 10,92 |
| 5 | | 2,91 | 4,06 | 5,93 | 8,69 | 11,75 | 14,30 |
| 6 | | 3,29 | 4,75 | 7,11 | 10,38 | 14,40 | 17,35 |

## Габаритные размеры




## Конструкция




1. *Термобаллон с мембраной и капиллярной трубкой*
2. *Регулирующая пружина*
3. *Седло пружины*
4. *Нажимной шток*
5. *Корпус клапана*
6. *Заглушка*
7. *Уплотнительное кольцо*
8. *Регулировочный винт*
9. *Заглушка*
10. *Клапанный узел*
11. *Фитинг с фильтром*
12. *Заглушка*
13. *Заглушка*
14. *Присоединительный штуцер линии внешнего выравнивания*