

Вступление

Регуляторы (реле) давления типа КР предназначены для защиты компрессоров, работающих в составе холодильных установок и установок кондиционирования воздуха, от чрезмерно низкого давления всасывания, а также повышенного давления нагнетания. Реле давления типа КР используются также для пуска и останова холодильных компрессоров и вентиляторов воздушных конденсаторов. Регуляторы давления КР имеют однополюсную двухпорционную (SPDT) переключающую контактную группу. Положение контактов зависит от установки и величины контролируемого давления.

**Преимущества**

- Ультракороткое время переключения
Уменьшает износ до минимума и увеличивает надежность.
- Ручное управление
Проверка функционирования электрических контактов не требует применения инструментов.
- Защита от вибраций и ударов
- Компактный дизайн
- Лазерная сварка узлов
- Реле для R 410A и CO₂

Технические характеристики

Окружающая температура
-40 → +65°C (+80 °C макс. в течение 2 ч).

Элементы, одобренные DIN:
-25 → +65°C (+80 °C макс. в течение 2 ч).

Максимальное рабочее давление:

LP: PB = 17 бар
HP: PB = 32 бара
КР6: PB = 46,5 бара

Максимальное давление испытаний:

LP: p' = 20 бар
HP: p' = 35 бар
КР6: p' = 46,5 бара

Контактная нагрузка

Переменный ток:
AC1: 16 А, 400 В
AC3: 16 А, 400 В
AC15: 10 А, 400 В
Макс. пусковой ток (L.R.): 112 А, 400 В

Постоянный ток:

DC13: 12 Вт, 220 В – ток управления

Кабельный ввод

Для кабелей диаметром 6 → 14 мм.
Винтовой кабельный вход Pg 13.5 можно также использовать для кабеля 6 → 14 мм.
При кабеле 8 → 16 мм можно использовать стандартный винтовой кабельный вход Pg 16.

Виды защиты

Класс защиты IP 30 по IEC 60529/EN 60529.
Такая степень защиты достигается, когда блок монтируется на плоской поверхности или кронштейне. Кронштейн должен фиксировать блок таким образом, чтобы все неиспользованные отверстия были закрыты.

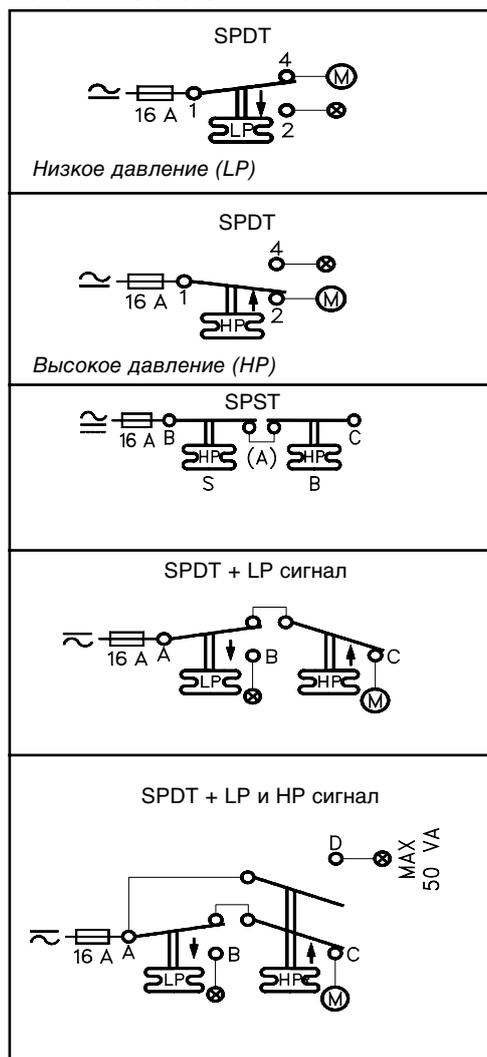
Класс защиты IP 44 - EN 60529 / IEC 60529
Такая степень защиты достигается, когда блок с верхней крышкой монтируется на плоской поверхности или кронштейне. Кронштейн должен фиксировать блок таким образом, чтобы все неиспользуемые отверстия были закрыты.

КР с автоматическим сбросом поставляется с защитным кожухом.

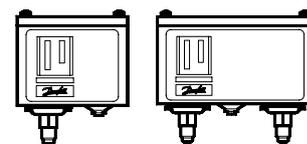
Для КР с ручным сбросом защитный кожух заказывают отдельно.

Класс защиты IP 55 - EN 60529 / IEC 60529

Такая степень защиты достигается, когда реле давления монтируется в корпусе с классом защиты IP 55 (кодированный номер 060-033066 для одноблочного реле и 060-035066 для двухблочного реле). Корпус с классом защиты IP 55 необходимо заказывать отдельно.

Контактные системы


Технический проспект Регуляторы давления (прессостаты) типа КР



Оформление заказа

| Давление | Тип | Низкое давление, LP | | Высокое давление, HP | | Выключение | | Контактная группа | Код | | |
|----------|-----|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|
| | | Диапазон регулиров., бар | Дифф.давл. Δр, бар | Диапазон регулиров., бар | Дифф.давл. Δр, бар | Низкое давление LP | Высокое давление HP | | 1/4" / 6 мм под накидную гайку | 1/4" под пайку ODF | 6 мм под пайку ODF |

Для фторсодержащих хладагентов

| | | | | | | | | | | | |
|---------|------|------------|-----------|------|-----------|---------------------|---------------------|-----------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| Низкое | KP1 | -0.2 → 7.5 | 0.7→4.0 | | | Авт. | | SPDT | 060-110166 * | 060-111266 | 060-111066 |
| Низкое | KP1 | -0.2 → 7.5 | 0.7→4.0 | | | Авт. | | | 060-114166 ¹⁾ | | |
| Низкое | KP1 | -0.9 → 7.0 | Фикс. 0.7 | | | Ручн. | | | 060-110366 | 060-111166 | 060-110966 |
| Низкое | KP2 | -0.2 → 5.0 | 0.4→ 1.5 | | | Авт. | | | 060-112066 | | 060-112366 |
| Высокое | KP5 | | | 8→32 | 1.8 → 6.0 | | Авт. | | 060-117166* | 060-117966 | 060-117766 |
| Высокое | KP5 | | | 8→32 | Фикс. 3 | | Ручн. | 060-117366 | 060-118066 | 060-117866 | |
| Универ. | KP15 | -0.2 → 7.5 | 0.7→4.0 | 8→32 | Фикс. 4 | Авт. | Авт. | SPDT + LP сигнал | 060-124166 | 060-125466 | |
| Универ. | KP15 | -0.2 → 7.5 | 0.7→4.0 | 8→32 | Фикс. 4 | Авт. | Ручн. | | 060-124366 | | |
| Универ. | KP15 | -0.2 → 7.5 | 0.7→4.0 | 8→32 | Фикс. 4 | Авт. | Ручн. | | 060-114866¹⁾ | | |
| Универ. | KP15 | -0.9 → 7.0 | Фикс. 0.7 | 8→32 | Фикс. 4 | Ручн. | Ручн. | | 060-124566 | | |
| Универ. | KP15 | -0.9 → 7.0 | Фикс. 0.7 | 8→32 | Фикс. 4 | Совм. ²⁾ | Совм. ²⁾ | | 060-126166 | | |
| Универ. | KP15 | -0.2 → 7.5 | 0.7→4.0 | 8→32 | Фикс. 4 | Авт. | Авт. | SPDT + LP и HP сигнал | 060-126566 | 060-129966 | |
| Универ. | KP15 | -0.2 → 7.5 | 0.7→4.0 | 8→32 | Фикс. 4 | Авт. | Ручн. | | 060-126466 | 060-128466 | |
| Универ. | KP15 | -0.2 → 7.5 | 0.7→4.0 | 8→32 | Фикс. 4 | Совм. ²⁾ | Совм. ²⁾ | | 060-115466 | 060-001066 | |
| Универ. | KP15 | -0.9 → 7.0 | Фикс. 0.7 | 8→32 | Фикс. 4 | Совм. ²⁾ | Совм. ²⁾ | | 060-122066 | | |

| Давление | Тип | Низкое давление, LP | | Высокое давление, HP | | Сброс | | Контактная группа | Код | |
|----------|-----|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------------------------------|
| | | Диапазон регулиров., бар | Дифф.давл. Δр, бар | Диапазон регулиров., бар | Дифф.давл. Δр, бар | Низкое давление LP | Высокое давление HP | | M10 × 0,75, IP 44 | 1 м стальная капиллярная трубка |

Для фторсодержащих хладагентов и R 717 (NH₃)

| | | | | | | | | | | |
|---------|--------|------------|-----------|------|----------|---------------------|---------------------|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Низкое | KP1A | -0.2 → 7.5 | 0.7→4.0 | | | Авт. | | SPDT | 060-116266⁴⁾ | 060-116066⁴⁾ |
| Низкое | KP1A | -0.9 → 7.0 | Фикс. 0.7 | | | Ручн. | | | 060-116166³⁾ | |
| Высокое | KP5A | | | 8→32 | 1.8→6.0 | | Авт. | | 060-123066⁴⁾ | |
| Высокое | KP5A | | | 8→32 | Фикс. 3 | | Ручн. | | 060-115366³⁾ | 060-123166³⁾ |
| Универ. | KP 15A | -0.2 → 7.5 | 0.7→4.0 | 8→32 | Фикс. 4. | Авт. | Авт. | SPDT + LP и HP сигнал | 060-129566 | 060-129366⁴⁾ |
| Универ. | KP 15A | -0.2 → 7.5 | 0.7→4.0 | 8→32 | Фикс. 4 | Авт. | Ручн. | | 060-129666³⁾ | 060-129466³⁾ |
| Универ. | KP 15A | -0.9 → 7.0 | Фикс. 0.7 | 8→32 | Фикс. 4 | Совм. ²⁾ | Совм. ²⁾ | SPDT LP сигнал | | 060-128366³⁾ |

¹⁾ Давление регулируется контактами, покрытыми золотом.

²⁾ По выбору - автоматическое или ручное отключение.

³⁾ Класс защиты IP 33.

⁴⁾ Класс защиты IP 44.

Принадлежности для регулятора давления КР с соединениями под M10 x 0.75:

Сварные соединители: гайки M10 x 0.75 и M6 x 150 мм, бесшовная стальная трубка

Стальная капилл. трубка: 1м с 2 x M10 x 0.75 гайками

Стальная капилл. трубка: 1м с 1 x M10 x 0.75 и G 3/8 гайкой

Переходник: 1/4 на 1/8 NPTс внутренней резьбой

№ кода **60-005766**

№ кода **060-007866**

№ кода **060-008266**

№ кода **060-014166**

Для других принадлежностей: см. «Запасные части и принадлежности».

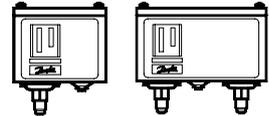
* Рекомендуемая модель.

Технический проспект Регуляторы давления (прессостаты) типа КР

Оформление заказа (продолжение)

| | | | | |
|------------|----------------------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | | |
| Низк.давл. | Ручное откл. ¹⁾ | Автомат. откл. | Автомат. откл. | Ручное откл. |
| Выс.давл. | Ручное откл. ¹⁾ | Ручное откл. | Автомат. откл. | Автомат. откл. |

1) Фабричная установка



Регуляторы давления, соответствующие требованиям DIN 32733 ¹⁾

| Давление | Тип ²⁾ | Низкое давление, LP | | Высокое давление, HP | | Сброс | Контактная группа | В соответствии с требованиями DIN | Код | |
|----------|-------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|-------|-------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------|
| | | Диапазон регулиров., бар | Дифф.давл. Δр, бар | Диапазон регулиров., бар | Дифф.давл. Δр, бар | | | | Низкое давление LP/ Высокое давление HP | 1/4" / 6 мм под накидную гайку |

Для фторсодержащих хладагентов

| | | | | | | | | | | |
|---------|--------|----------|-------------|------|-----------|-------------|-----------------------|--------------|--------------------------|--------------------------|
| Низкое | КР 1 | -0.2→7.5 | 0.7→4 | | | Авт. | SPDT | DWFK 4B06899 | 060-110166 | 060-111066 ⁴⁾ |
| Низкое | КР 1 | -0.9→7 | Фиксир. 0.7 | | | Ручн. | SPDT | DBFK 4B06999 | 060-110366 | 060-110966 |
| Низкое | КР 1 | -0.5→3.0 | Фиксир. 0.7 | | | Авт. | SPDT | DWFK 4B06899 | | 060-111766 ⁴⁾ |
| Низкое | КР 2 | -0.2→5 | 0.4→1.5 | | | Авт. | SPDT | DWFK 4B07099 | 060-112066 | 060-112366 |
| Высокое | КР 6W | | | 8→42 | 4→10 | Авт. | SPDT | EN 12263 | 060-519066 | |
| Высокое | КР 6B | | | 8→42 | Фиксир. 4 | Ручн. | SPDT | EN 12263 | 060-519166 | |
| Высокое | КР 7W | | | 8→32 | 4→10 | Авт. | SPDT | DWK 4B00199 | 060-119066 ⁴⁾ | 060-120366 ⁴⁾ |
| Высокое | КР 7B | | | 8→32 | Фиксир. 4 | Ручн. | SPDT | DBK 4B00399 | 060-119166 ³⁾ | |
| Высокое | КР 75 | | | 8→32 | Фиксир. 4 | Ручн. | SPDT | DBK 4B00399 | 060-119266 ⁴⁾ | |
| Универ. | КР 7BS | | | 8→32 | Фиксир. 4 | Ручн./Ручн. | SPST | DBK4B00299 | 060-120066 ³⁾ | |
| Универ. | КР 17W | -0.2→7.5 | 0.7→4 | 8→32 | Фиксир. 4 | Авт./Авт. | SPDT + LP и HP сигнал | DWK 4B00599 | 060-127566 ⁴⁾ | 060-127666 ⁴⁾ |
| Универ. | КР 17W | -0.2→7.5 | 0.7→4 | 8→32 | Фиксир. 4 | Авт./Авт. | SPDT | DWK 4B00599 | 060-126766 ⁴⁾ | |
| Универ. | КР 17B | -0.2→7.5 | 0.7→4 | 8→32 | Фиксир. 4 | Авт./Ручн. | SPDT | DWK 4B00499 | 060-126866 ³⁾ | 060-127466 ³⁾ |

Регуляторы давления, соответствующие требованиям DIN 32733

| Давление | Тип | Низкое давление, LP | | Высокое давление, HP | | Сброс | Контактная группа | В соответствии с требованиями DIN | Код | |
|----------|-----|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|-------|-------------------|-----------------------------------|---|------------|
| | | Диапазон регулиров., бар | Дифф.давл. Δр, бар | Диапазон регулиров., бар | Дифф.давл. Δр, бар | | | | Низкое давление LP/ Высокое давление HP | M10 × 0.75 |

Для аммиака (NH₃)

| | | | | | | | | | | |
|---------|---------|-----------|-------------|------|-----------|-------|------|--------------|------------|------------|
| Низкое | КР1А | -0.2→ 7.5 | 0.7→4.0 | | | Авт. | SPDT | DBFK 4B06899 | 060-116266 | 060-116066 |
| Низкое | КР1А | 0.9→7 | Фиксир. 0.7 | | | Ручн. | SPDT | DBFK 4B06999 | | 060-116166 |
| Высокое | КР 7ABS | | | 8→32 | Фиксир. 4 | Ручн. | SPST | DBK 4B00299 | | 060-120566 |

* Рекомендуемая модель.

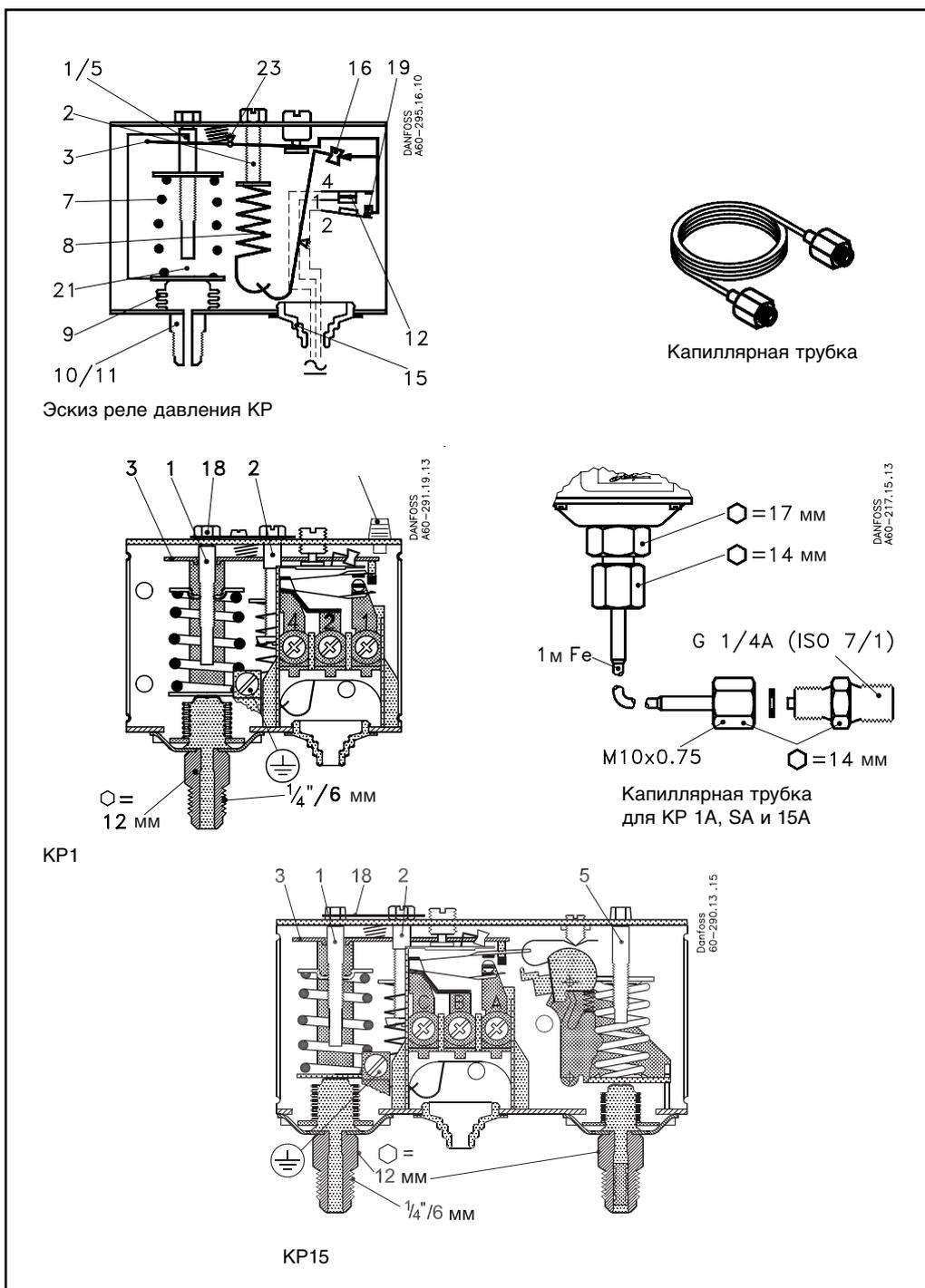
1) Удовлетворяет требованиям VBG 20 по работе с безопасным оборудованием и избыточными давлениями.

2) W – Wachter (контроль давления), В – Begrenzer (контроль давления с внешним сбросом), S – (контроль давления с внутренним сбросом). Разрушение внутреннего сильфона вызовет останов компрессора. Разрушение внешнего сильфона вызовет останов на 3 бара раньше установленного значения, что является защитной функцией.

3) Класс защиты IP 30.

4) Класс защиты IP 44.

Конструкция



1. Установочный шток низкого давления (LP)
2. Шток установки дифференциала, LP
3. Главное плечо
5. Установочный шток высокого давления (HP)
7. Главная пружина
8. Пружина дифференциала
9. Сильфон
10. LP соединение
11. HP соединение
12. Переключатель
15. Кабельный ввод
16. Реверсивный (опрокидывающийся) кулачок
18. Стопорная пластина
19. Плечо
30. Кнопка "Сброс"

Размеры и вес

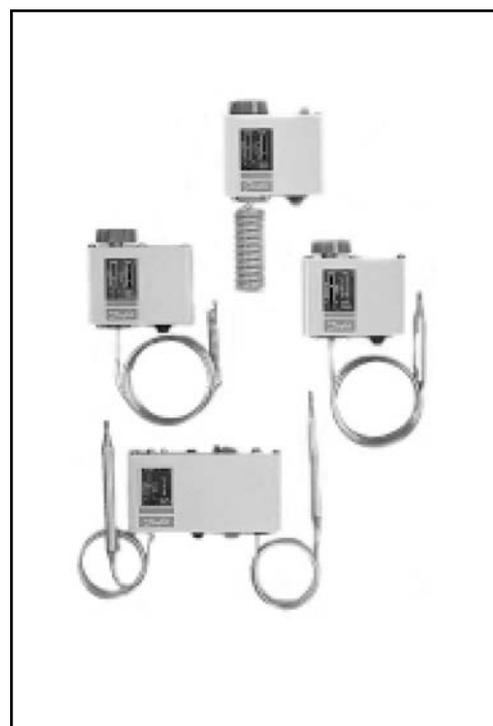
| | |
|---|--|
| <p>Соединение под отбортовку</p> <p>KP 1, 2, 5, 6, 7B, 7S и 7W KP 15 и 17W</p> | <p>КР с верхней крышкой</p> |
| <p>M10 × 0.75 соединение</p> <p>KP 1A, 2A и 5A KP 15A, 7AS и 7ABS</p> | <p>КР с классом защиты IP 55</p> |
| <p>Соединение под пайку</p> <p>KP 1, 2, 5, 7B, 7S и 7W KP 15, 17W</p> | <p>КР с классом защиты IP 55</p> <p>КР с классом защиты IP 55</p> |
| <p>Приварной ниппель для КР-А</p> | <p>Вес, примерно</p> <ul style="list-style-type: none"> КР 1, 2, 5 и 7: 0.3 кг КР 15, 17 и 17BS: 0.5 кг КР 1А и 5А: 0.3 кг КР 15А и 7АBS: 0.5 кг |

Вступление

КР - это температурно управляемые электрические переключатели. Термостат КР снабжен однополюсным переключателем (SPDT).

Положение переключателя зависит от установки термостата и температуры датчика.

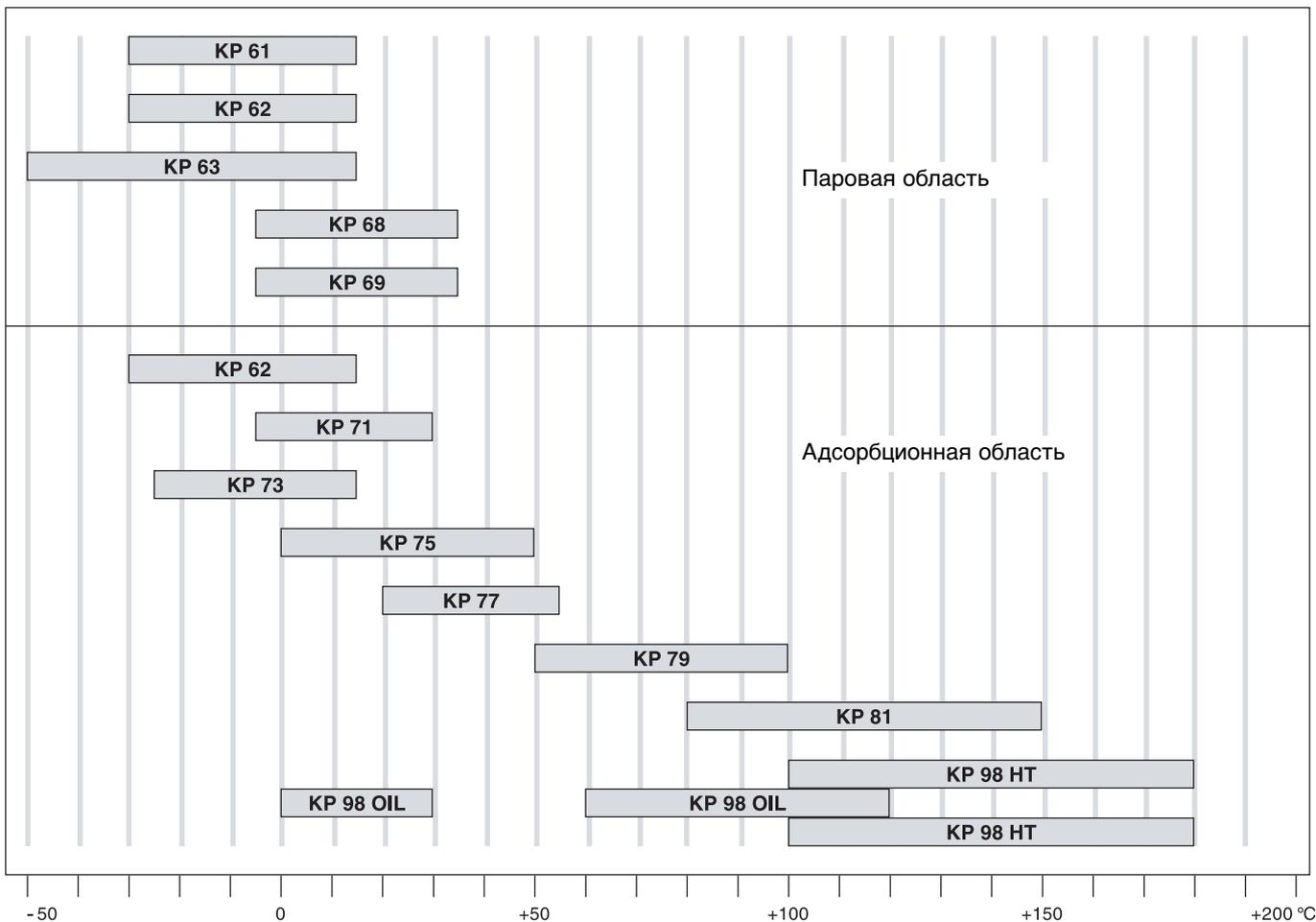
Термостат КР можно подключить к однофазным двигателям переменного тока мощностью до 2 кВт или смонтировать в управляющем контуре двигателей постоянного тока и мощных двигателей переменного тока.


Преимущества

- Широкий диапазон регулирования
- Может быть использован в установках для замораживания, в холодильных установках и установках кондиционирования воздуха
- Сварной элемент датчика обеспечивает надежность
- Малые размеры
Легко монтируется в охлаждаемых витринах и холодильных помещениях
- Малое время срабатывания
Долгий срок службы

- Не происходит ненужного включения и выключения управляющего оборудования
- Стандартное исполнение с переключением полюсов
Имеется возможность задействовать переключатели в обратном положении или подключить сигнализацию
- Электрические соединения на лицевой стороне блока позволяют производить монтаж на стойке.
Экономия места.
- Подходит для постоянного и переменного тока
- Кабельный ввод из мягкого термопластика для кабелей диаметром от 6 до 14 мм
- Широкие возможности применения

Диапазон регулирования



Технические характеристики

Окружающая температура
от -40 до +65 °C (+80 °C в течение макс. 2 ч)

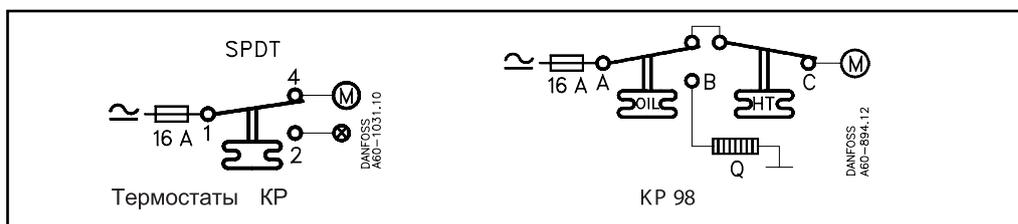
Переключатель
Однополюсный переключатель (SPDT).

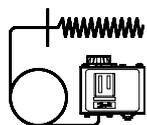
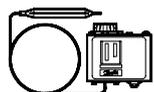
Контактная нагрузка
Переменный ток:
AC1: 16 A, 400 В
AC3: 16 A, 400 В
AC15: 10 A, 400 В
Макс. пусковой ток (L.R.): 112 A, 400 В
Постоянный ток:
DC13: 12 В, 220 В ток управления

Кабельное соединение
Кабельный ввод для кабелей диаметром 6-14 мм. Винтовой кабельный ввод Pg 13.5 можно использовать для кабелей диаметром 6-14 мм. При кабелях диаметром 8-16 мм можно использовать стандартный винтовой ввод Pg 16.

Вид защиты
IP 30 по IEC 60529. Такая степень защиты достигается при монтаже блока на плоской поверхности или на кронштейне. Кронштейн должен быть закреплен таким образом, чтобы все незадействованные отверстия были закрыты.
IP 44 для одиночной и двойной версии с отдельной крышкой (принадлежности должны быть заказаны отдельно, см. «Регуляторы давления КР»).

Контактная группа

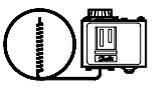
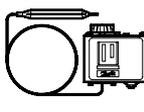
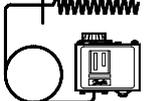


Оформление заказа


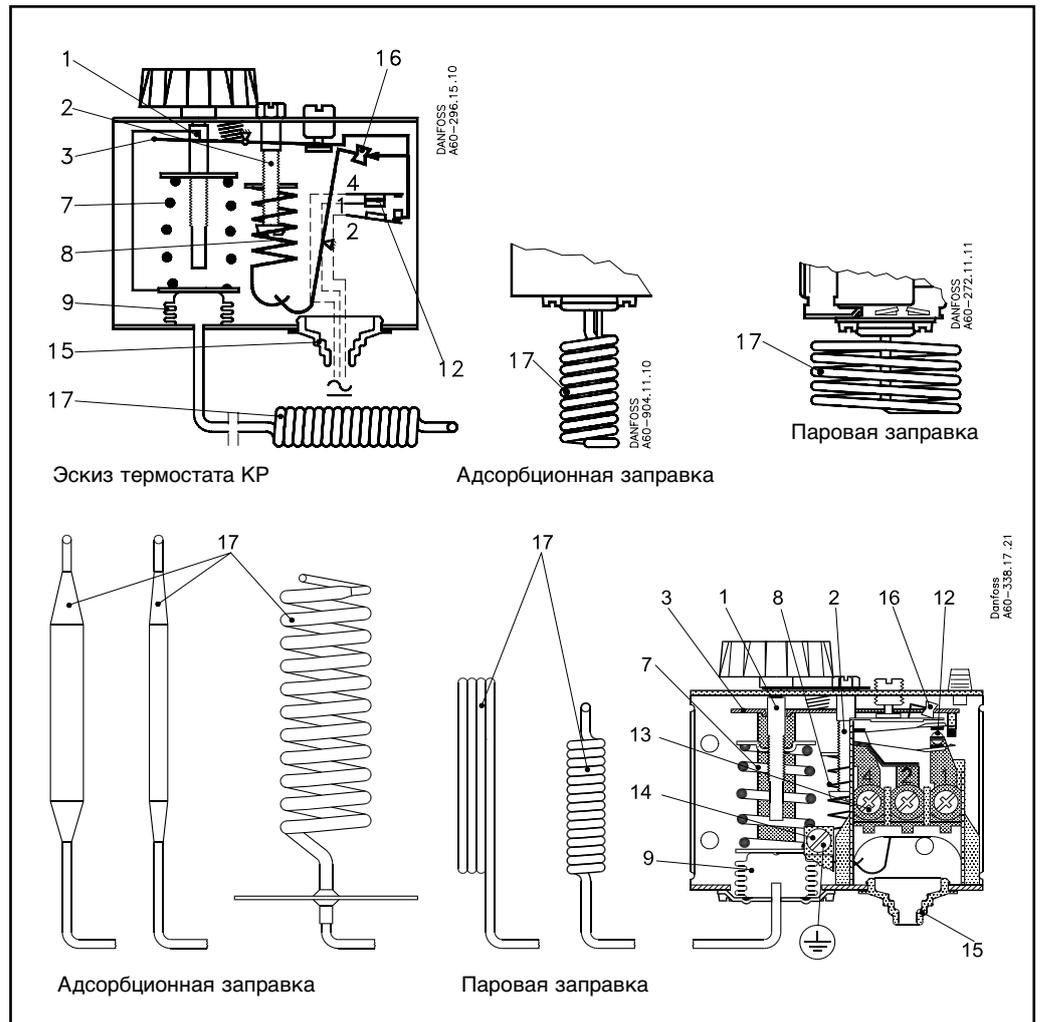
| Заполнение термобаллона | Тип | Тип термобаллона | Диапазон установки, °С | Дифференц. Δt | | Сброс | Макс. доп. т-ра термоб., °С | Длина капилл. трубки, м | Код |
|-------------------------|------|------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|-----------------------------|-------------------------|----------------------------|
| | | | | Низшая температура, °С | Высшая температура, °С | | | | |
| Пар ¹⁾ | КР61 | А | -30→15 | 5.5→23 | 1.5→7 | Авт. | 120 | 2 | 060L110066 |
| | КР61 | А | -30→15 | 5.5→23 | 1.5→7 | Авт. | 120 | 5 | 060L110166 |
| | КР61 | В | -30→13 | 4.5→23 | 1.2→7 | Авт. | 120 | 2 | 060L110266 |
| | КР61 | В | -30→15 | 5.5→23 | 1.5→7 | Авт. | 120 | 2 | 060L110366 ³⁾ |
| | КР61 | В | -30→15 | 5.5→23 | 1.5→7 | Авт. | 120 | 2 | 060L112866 ³⁾⁴⁾ |
| | КР61 | А | -30→15 | Фикс. 6 | Фикс. 2 | Мин. | 120 | 5 | 060L110466 |
| | КР61 | В | -30→15 | Фикс. 6 | Фикс. 2 | Мин. | 120 | 2 | 060L110566 |
| | КР61 | В | -30→15 | 4.5→23 | 1.2→7 | Авт. | 120 | 3 | 060L118066 |
| | КР62 | С 1 | -30→15 | 6.0→23 | 1.5→7 | Авт. | 120 | | 060L110666 |
| | КР63 | А | -50→-10 | 10.0→70 | 2.7→8 | Авт. | 120 | 2 | 060L110766 |
| | КР63 | В | -50→-10 | 10.0→70 | 2.7→8 | Авт. | 120 | 2 | 060L110866 |
| | КР68 | С 1 | -5→35 | 4.5→25 | 1.8→7 | Авт. | 120 | | 060L111166 |
| КР69 | В | -5→35 | 4.5→25 | 1.8→7 | Авт. | 120 | 2 | 060L111266 | |
| Адсорбент ²⁾ | КР62 | С 2 | -30→15 | 5.0→20 | 2.0^8 | Авт. | 80 | | 060L111066 ³⁾⁴⁾ |
| | КР71 | Е2 | -5→20 | 3.0→10 | 2.2→9 | Авт. | 80 | 2 | 060L111366 |
| | КР71 | Е2 | -5→20 | Фикс. 3 | Фикс. 3 | Мин. | 80 | 2 | 060L111566 |
| | КР73 | Е1 | -25→15 | 12.0→70 | 8.0→25 | Авт. | 80 | 2 | 060L111766 |
| | КР73 | Д 1 | -25→15 | 4.0→10 | 3.5→9 | Авт. | 80 | 2 | 060L111866 ³⁾ |
| | КР73 | Д 1 | -25→15 | Фикс. 3.5 | Фикс. 3.5 | Мин. | 80 | 2 | 060L113866 |
| | КР73 | Д 2 | -20→15 | 4.0→15 | 2.0→13 | Авт. | 55 | 3 | 060L114066 |
| | КР73 | Д 1 | -30→15 | 3.5→20 | 3.25→18 | Авт. | 80 | 2 | 060L114366 |
| | КР75 | F | 0→35 | 3.5→16 | 2.5→12 | Авт. | 110 | 2 | 060L112066 |
| | КР75 | Е2 | 0→35 | 3.5→16 | 2.5→12 | Авт. | 110 | 2 | 060L113766 |
| | КР77 | Е3 | 20→60 | 3.5→10 | 3.5→10 | Авт. | 130 | 2 | 060L112166 |
| | КР77 | Е3 | 20→60 | 3.5→10 | 3.5→10 | Авт. | 130 | 3 | 060L112266 |
| | КР77 | Е2 | 20→60 | 3.5→10 | 3.5→10 | Авт. | 130 | 5 | 060L116866 |
| | КР77 | Е3 | 20→60 | 3.5→10 | 3.5→10 | Авт. | 130 | 2 | 060L118966 |
| | КР79 | Е3 | 50→100 | 5.0→15 | 5.0→15 | Авт. | 150 | 2 | 060L112666 |
| | КР81 | Е3 | 80→150 | 7.0→20 | 7.0→20 | Авт. | 200 | 2 | 060L112566 |
| | КР81 | Е3 | 80→150 | Фикс. 8 | Фикс. 8 | Макс. | 200 | 2 | 060L115566 |
| | КР98 | Е2 | OIL: 60→120 | OIL: фикс. 14 | OIL: фикс. 14 | Макс. | 150 | 1 | 060L113166 |
| Е2 | | HT: 100→180 | HT: фикс. 25 | HT: фикс. 25 | Макс. | 250 | 2 | | |

- 1) Термобаллон необходимо размещать таким образом, чтобы его температура была заведомо ниже, чем температура самого реле и капиллярной трубки. Работа термостата при этом не зависит от температуры окружающей среды.
- 2) Термобаллон может быть размещен в более холодной или теплой зоне по сравнению с температурой реле и капиллярной трубки, при этом изменения температуры от +20°С будут оказывать одинаковое влияние на точность шкалы.
- 3) С ручным включением без изолированного переключателя.
- 4) Модификация для установки на щите с верхним расположением панели.
- 5) Термостаты снабжены золочеными контактами.

Оформление заказа
(продолжение)

| | |
|---|---|
| <p>A</p>  | <p>Прямая капиллярная трубка</p> |
| <p>B</p>  | <p>∅ 9.5 x 70 мм - дистанционное размещение витого термобаллона</p> |
| <p>C</p>  | <p>C1: ∅ 40 x 25 мм - воздушное охлаждение C2: ∅ 25 x 67 мм - воздушное охлаждение (объединенный с термостатом)</p> |
| <p>D</p>  | <p>D1: ∅ 10 x 85 мм - дистанционное размещение баллона с двойным контактом D2: ∅ 16 x 170 мм - дистанционное размещение баллона с двойным контактом Замечание! Не должен размещаться в отсеке датчика (баллоне)</p> |
| <p>E</p>  | <p>E1: ∅ 6.4 x 95 мм - дистанционное размещение баллона E2: ∅ 9.5 x 115 мм - дистанционное размещение баллона E3: ∅ 9.5 x 85 мм - дистанционное размещение баллона</p> |
| <p>F</p>  | <p>∅ 25 x 125 мм - дистанционное размещение термобаллона</p> |

Конструкция



Эскиз термостата КР

Адсорбционная заправка

Паровая заправка

Адсорбционная заправка

Паровая заправка

1. Шток установки температуры
2. Шток установки дифференциала
3. Главное плечо
7. Главная пружина
8. Пружина дифференциала
9. Сильфон
12. Переключатель
13. Клеммы
14. Клемма заземления
15. Ввод кабеля
16. Реверсивный кулачок
17. Термобаллон

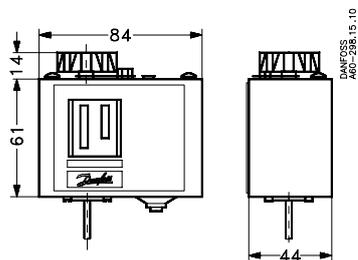
DANFOSS A60-296.15.10

DANFOSS A60-904.11.10

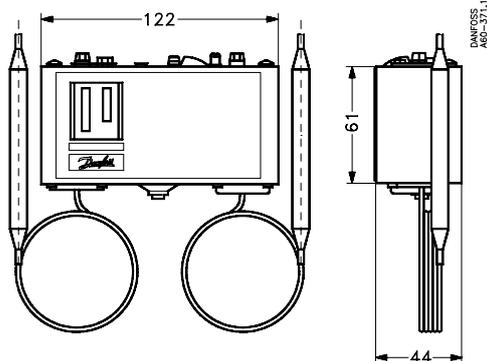
DANFOSS A60-272.11.11

Danfoss A60-338.17.21

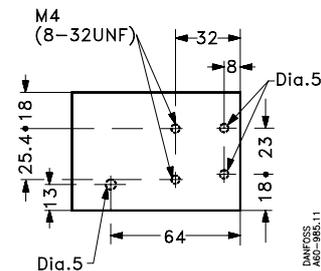
Размеры и вес



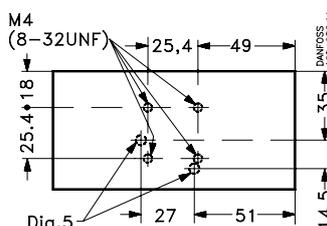
КР 61-81



КР 98

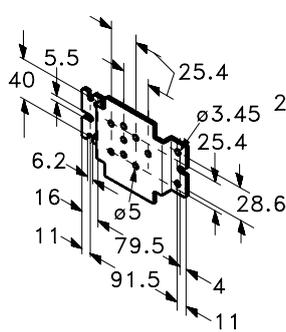


Монтажные отверстия (обратная сторона КР)

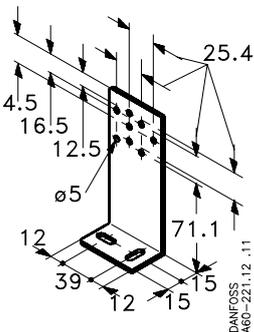


Монтажные отверстия (обратная сторона КР)

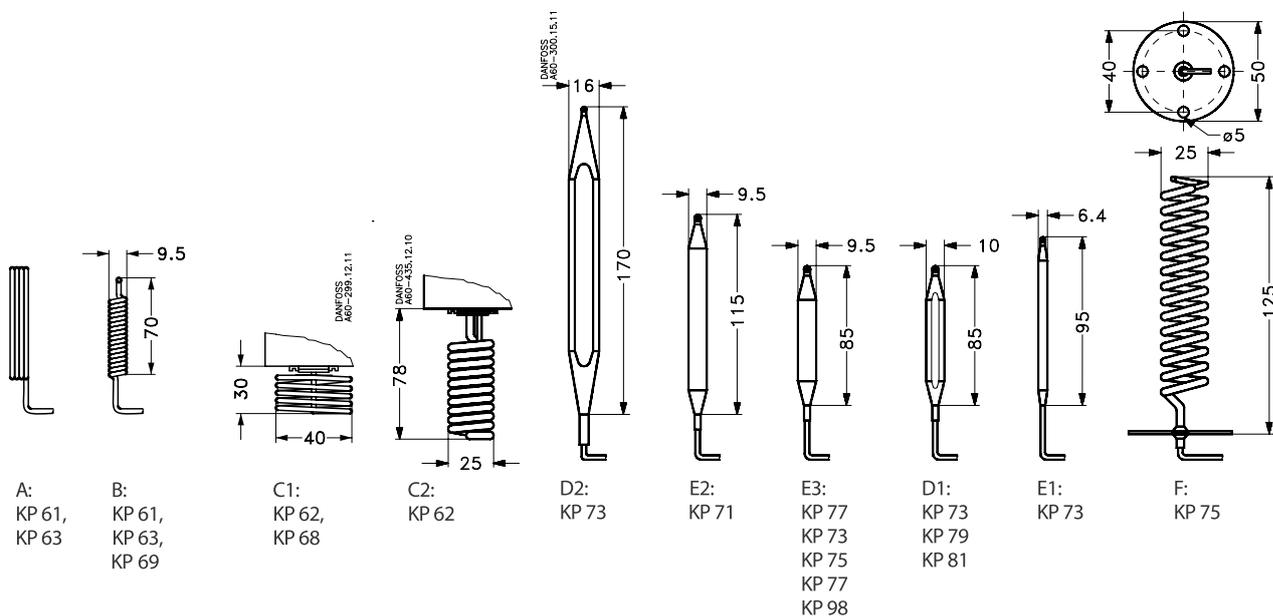
Вес, примерно
КР 61-81: 0.4 кг
КР98: 0.6 кг



Стеновой кронштейн



Угловой кронштейн



Вступление

Терморегулятор UT - это температурно управляемый электрический переключатель с капиллярной трубкой из нержавеющей стали (18/8) или меди и датчиком.

Установка температуры настройки регулятора осуществляется легко и просто с помощью вращающейся ручки настройки на лицевой стороне регулятора. Установка температуры должна проводиться в соответствии с заданной средней температурой объекта регулирования.

Терморегулятор UT имеет фиксированные значения отклонения температуры от точки настройки.

Температура настройки должна соответствовать необходимой средней температуре.

Электрические подсоединения осуществляются с помощью кабельных зажимов и клеммных винтов.

При установке регулятора в камере могут применяться соединительные разъемы типа AMP.

Регуляторы UT устанавливаются как в панели, так и на стене и могут использоваться в:

- холодильных камерах,
- охладителях напитков,
- фризерах для мороженого,
- охладителях молока,
- охлаждаемых прилавках,
- установках кондиционирования воздуха,
- системах регенерации тепла.


Разрешительные документы

Регулятор имеет маркировку CE в соответствии с нормами EN 60335-1 по работе с низковольтным оборудованием и нормами EN 60335-1 по электромагнитной со-

вместимости, а также в соответствии с нормами EN 50082-1 и EN 55014, разрешающими продажу в Европе.

Технические характеристики

| | |
|--|--|
| Диапазон настройки температур UT 72 (универсального назначения) UT 73 (для защиты от холода) | От - 30 до + 30 °C От 0 до + 40 °C |
| Температура окружающей среды | От - 30 до + 55°C |
| Возврат | Автоматический |
| Дифференциал | Фиксированный, 2,3 K |
| Контактная система | Однополюсный переключатель SPDT |
| Контактная нагрузка | АС 1: 10 А, 250/380 В (омическая) АС 11: 2,5 А, 250/380 В (индуктивная) |
| Капиллярная трубка | Медная или стальная |
| Датчик | Медный или стальной |
| Класс защиты | В корпусе IP 20 в соотв. с EN 60529/IEC 529 Без корпуса IP 00 в соотв. с EN 60529/IEC 529 |

Оформление заказа

| Модификация | Тип | Диапазон температур, °C | Дифференциал K | Возврат | Макс. температура термобаллона, °C | Длина капилл. трубки, м | № кода заказа | |
|-------------|------|-------------------------|----------------|---------|------------------------------------|-------------------------|------------------------|----------|
| | | | | | | | Медь | Сталь |
| В корпусе | UT72 | -30→30 | 2.3 | авт. | 60 | 1.5 | 006H1101 | 006H1106 |
| | UT72 | -30→30 | 2.3 | авт. | 60 | 1.5 | 006H1103 ¹⁾ | |
| | UT72 | -30→30 | 2.3 | авт. | 60 | 1.5 | 006H1104 ²⁾ | |
| | UT72 | -30→30 | 2.3 | авт. | 60 | 3.0 | 006H1105 | |
| | UT73 | 0→40 | 2.3 | авт. | 90 | 1.5 | 006H1102 | |
| Без корпуса | UT72 | -30→30 | 2.3 | авт. | 60 | 1.5 | 006H1201 | |
| | UT72 | -30→30 | 2.3 | авт. | 60 | 3.0 | 006H1205 | |
| | UT73 | 0→40 | 2.3 | авт. | 90 | 1.5 | 006H1202 | |

1) С элементами крепления термобаллона.

2) Промышленная упаковка.

* Рекомендуемая модель.

Принадлежности

| В комплекте | UT72 | UT72 |
|--|----------|----------|
| Ручка настройки (108 шт.) | 060-1067 | 060-1096 |
| Зажимы для термобаллонов (36 шт.) | 060-1090 | 060-1090 |
| Элементы крепления для установки терморегулятора (324 шт.) | 060-1070 | 060-1070 |

Размеры и вес

В корпусе **Вес 0,2 кг** **Без корпуса** **Вес 0,1 кг**

| Тип | A | | B | |
|-------|-----------|-----------|------|-------|
| | Медь | Сталь | Медь | Сталь |
| UT 72 | Макс. 147 | Макс. 132 | 1.5 | 0.9 |
| UT 72 | Макс. 168 | - | 1.5 | - |

(Размеры, мм)

Вступление

Реле давления RT содержат управляемый давлением однополюсный переключатель, положение которого зависит от давления во входном трубопроводном соединении и установленного значения на шкале регулятора. Устройства данной серии предназначены для широкого использования в качестве регуляторов давления в промышленных и морских холодильных установках.

В серию RT входят также дифференциальные реле давления, регуляторы нейтральной зоны и специальные регуляторы с золочеными контактами для PLC.


Преимущества

- Водонепроницаемые варианты.
- Широкий диапазон регулирования.
- Широкий выбор для промышленного и морского сектора.
- Как для переменного, так и для постоянного тока.
- Заменяемая контактная группа.
- Варианты для применения с PLC.

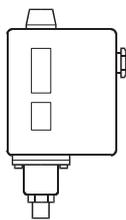
Технические характеристики

Кабельное подключение с гнездом типа Pg 13.5.
Диаметр кабеля 6 → 14 мм.

Вид защиты
IP 66 по IEC 529, за исключением вариантов с внешним отключением, соответствующих IP54.

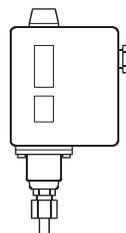
Температура окружающей среды
от -50 до +70 °С.

Переключатели
См. "Оформление заказа переключателей".

Оформление заказа

Реле давления для фторсодержащих хладагентов

| Давление | Тип | Диапазон регулирования, бар | Дифферен. давление Δр, бар | Отключ. | Макс.раб. давление РВ, бар | Макс. исп. давление р', бар | Код | |
|----------|--------|-----------------------------|----------------------------|---------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------|
| | | | | | | | Соединение | |
| | | | | | | | 1/4" / 6мм под отборт. | G 3/8 A 1) |
| Низкое | RT 1 | - 0.8 → 5 | 0.5 → 1.6 | Авт. | 22 | 25 | 017-5245 | |
| | | - 0.8 → 5 | Фикс. 0.5 | Ручн. | 22 | 25 | 017-5246 | |
| | RT 200 | 0.2 → 6 | 0.25 → 1.2 | Авт. | 22 | 25 | | 017-5237 |
| Высокое | RT 117 | 10 → 30 | 1 → 4 | Авт. | 42 | 47 | | 017-5295 |

1) BSP с внешней резьбой, ISO 228/1.

Реле давления для R 717 (NH₃) и фторсодержащих хладагентов


| Давление | Тип | Диапазон регулирования, бар | Дифферен. давление Δр, бар | Отключ. | Макс.раб. давление РВ, бар | Макс. исп. давление, бар | Код | |
|----------|-------|-----------------------------|----------------------------|---------|----------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| | | | | | | | Соединение | |
| | | | | | | | Отрезное кольцо Ø 6 мм | G 3/8 A 1) + сварной нип. Ø 6.5/10 мм |
| Низкое | RT 1A | - 0.8 → 5 | 0.5 → 1.6 | Авт. | 22 | 25 | 017-5019 | 017-5001 |
| | | - 0.8 → 5 | Фикс. 0.5 | Ручн. | 22 | 25 | 017-5027 | 017-5002 |
| | | - 0.8 → 5 | 1.3 → 2.4 | Авт. | 22 | 25 | | 017-5007 |
| Высокое | RT 5A | 4 → 17 | 1.2 → 4 | Авт. | 22 | 25 | 017-5052 | 017-5046 |
| | | 4 → 17 | Фикс. 1.2 | Ручн. | 22 | 25 | 017-5061 | 017-5047 |

1) BSP с внешней резьбой, ISO 228/1.

Реле давления для R 717 (NH₃) и фторсодержащих хладагентов

| Давление | Тип | Диапазон регулирования, бар | Дифферен. давл. Δр, бар | Отключ. | Макс.раб. давление РВ, бар | Макс. исп. давление р', бар | Код | | | |
|----------|------------|-----------------------------|-------------------------|---------|----------------------------|-----------------------------|----------------------|------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| | | | | | | | Соединение | | | |
| | | | | | | | 1/4" / 6 мм под отб. | Отрезное кольцо Ø 6 мм | G 3/8 A 1) + сварн. нип. Ø 6.5/10 мм | G 1/2 A 1) |
| Низ. | RT 36B 2) | 0 → 2.5 | Фикс. 0.2 | Ручн. | 22 | 25 | 017-5258 | | | |
| | RT 36S 2) | 0 → 2.5 | Фикс. 0.2 | Ручн. | 22 | 25 | 017-5259 | | | |
| Выс. | RT 6W 2) | 5 → 25 | Фикс. 3 | Авт. | 34 | 38 | 017-5031 | | | |
| | RT 6B 2) | 10 → 28 | Фикс. 1 | Ручн. | 34 | 38 | 017-5034 | | | |
| Низ. | RT 6S 2) | 10 → 28 | Фикс. 1 | Ручн. | 34 | 38 | 017-5075 | | | |
| | RT 30AW 3) | 1 → 10 | Фикс. 0.8 | Авт. | 22 | 25 | | | | 017-5187 |
| | RT 30AB 3) | 1 → 10 | Фикс. 0.4 | Ручн. | 22 | 25 | | | | 017-5188 |
| Выс. | RT 30AS 3) | 1 → 10 | Фикс. 0.4 | Ручн. | 22 | 25 | | | | 017-5189 |
| | RT 6AW 3) | 5 → 25 | Фикс. 3 | Авт. | 34 | 38 | 017-5131 | 017-5032 | | |
| | RT 6AB 3) | 10 → 28 | Фикс. 1.5 | Ручн. | 34 | 38 | 017-5133 | 017-5035 | | |
| | RT 6AS 3) | 10 → 28 | Фикс. 1.5 | Ручн. | 34 | 38 | 017-5146 | 017-5076 | | |

1) BSP с внешней резьбой, ISO 228/1.

2) Регулятор давления для фторсодержащих хладагентов.

3) Регулятор давления для R 717 (NH₃) и для фторсодержащих хладагентов.

*) Удовлетворяет требованиям VBG 20 по работе с безопасным оборудованием и избыточными давлениями. W - контроль управления, B - контроль управления с внешним сбросом, S - контроль управления.

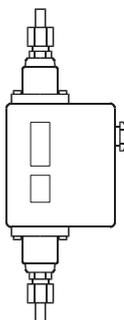
Реле давления для R 717 (NH₃) и фторсодержащих хладагентов

| Давление | Тип | Диапазон регулирования, бар | Дифферен. давление Δр, бар | Нейтр. зона NZ Δр, бар | Макс.раб. давление РВ, бар | Макс. исп. давление р', бар | Код | |
|----------|------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| | | | | | | | Соединение | |
| | | | | | | | Отрезное кольцо Ø 6 мм | G 3/8 A 1) + свар. нип. Ø 6.5 / 10 мм |
| Низкое | RT 1AL 2) | - 0.8 → 5 | Фикс. 0.2 | 0.2 → 0.9 | 22 | 25 | 017L0016 | 017L0033 |
| | RT 200L 3) | 0.2 → 6 | Фикс. 0.25 | 0.25 → 0.7 | 22 | 25 | | 017L0032 |
| Высокое | RT 5AL 2) | 4 → 17 | Фикс. 0.35 | 0.35 → 1.4 | 22 | 25 | 017L0017 2) | 017L0040 |
| | RT 117L 3) | 10 → 30 | Фикс. 1.0 | 1.5 → 3.5 | 42 | 47 | | 017L0042 2) |

1) BSP с внешней резьбой, ISO 228/1.

2) Регулятор давления для R717 (NH₃) и фторсодержащих хладагентов, без сварного нипеля.

3) Для фторсодержащих хладагентов.

Оформление заказа
Дифференциальные реле давления для R 717(NH₃) и фторсодержащих хладагентов


| Тип | Диапазон регулирования Δр, бар | Дифференциальное давление Δр, бар | Диапазон регулир. для LP, бар | Макс. раб. давление PV, бар | Макс. исп. давление р', бар | Код | |
|-----------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|--|
| | | | | | | Соединение | |
| | | | | | | Отрезное кольцо | G 3/8 A ¹⁾ + сварн. ниппель Ø 6.5 / 10 мм |
| RT 260A | 0.5 → 4 | Фикс. 0.3 | -1 → 18 | 22 | 25 | 017D0014 | 017D0021 |
| | 0.5 → 4 | Фикс. 0.3 | -1 → 18 | 22 | 25 | | 017D0022²⁾ |
| | 0.5 → 6 | Фикс. 0.5 | -1 → 36 | 42 | 47 | 017D0015 | 017D0023 |
| | 1.5 → 11 | Фикс. 0.5 | -1 → 31 | 42 | 47 | 017D0016 | 017D0024 |
| RT 262A | 0.1 → 1.5 | Фикс. 0.1 | -1 → 9 | 11 | 13 | 017D0013 | 017D0025 |
| RT 265A ³⁾ | 1 → 6 | Фикс. 0.5 | -1 → 36 | 42 | 47 | 017D0017 | 017D0072 |

¹⁾ BSP с внешней резьбой, ISO 228/1.

²⁾ Ручной перезапуск.

³⁾ Монитор фильтра: сигнализация Δр = 0.8 бара, заводская установка Δр = 1 бар.

Дифференциальные реле давления с установленной нейтральной зоной регулирования для R 717(NH₃) и фторсодержащих хладагентов

| Тип | Диапазон регулирования Δр, бар | Дифферен. давление Δр, бар | Нейтр. зона NZ, бар | Диапазон регулир-я для LP, бар | Макс. раб. давление PV, бар | Макс. исп. давление р', бар | Код |
|----------|--------------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|
| | | | | | | | Соединение |
| | | | | | | | G 1/2 A ¹⁾ + сварн. нипп. Ø 6.5/10 мм |
| RT 262AL | 0.1 → 1.5 | Фикс. 0.1 | 0.1 → 0.33 | -1 → 9 | 11 | 13 | 017D0043²⁾ |

¹⁾ BSP с внешней резьбой, ISO 228/1.

²⁾ Контроль разностного давления для R 717 (NH₃) и фторированных хладагентов.



Вступление

Термостаты RT снабжены однополярным переключателем.

Положение контактов переключателя (реле) зависит от температуры термобаллона и значения шкалы, установленного на термостате.

Серия RT, включая термостаты, предназначена для широкого использования в промышленном и морском секторах.

В серию RT также входят дифференциальное термореле (перепада температур), регулировки нейтральной зоны и специальные термореле с золото-платиновым покрытием контактов, соответствующих требованиям PLC.

Преимущества

- Водонепроницаемая серия, соответствующая IP 66
- Широкий диапазон регулирования
- Множество вариантов для промышленного и морского секторов

- Для переменного и постоянного тока
- Взаимозаменяемая контактная группа
- Специальные варианты, соответствующие требованиям PLC

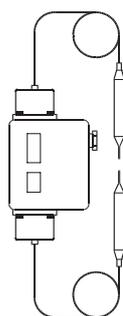
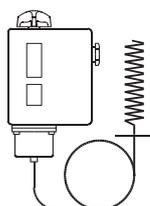
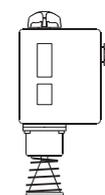
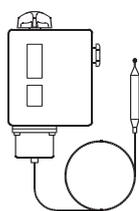
Технические характеристики

Кабельный ввод
 Типа Pg 13.5. для кабеля 6 → 14 мм.

Виды защиты
 IP 66 по IEC 529, за исключением вариантов с внешним отключением, соответствующих IP 54.

Допустимая внешняя температура
 от -50 до +70 °C

Переключатели с дистанционным датчиком
 См. "Заказ переключателей".

Оформление заказа
Термостаты


| Вид зарядки | Тип | Тип баллона | Диапазон регулирования, °С | Дифф. темпер. Δt | | Отключ. | Макс. темп-ра датчика, °С | Длина капилл. трубки, м | Код |
|-------------------------|--------|-------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------|---------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| | | | | при низшей темп-ре установки К | при высшей темп-ре установки К | | | | |
| Пар ¹⁾ | RT 10 | A | -60 → -25 | 1.7 → 7.0 | 1.0 → 3.0 | Авт. | 150 | 2 | 017-5077 |
| | RT 9 | A | -45 → -15 | 2.2 → 10.0 | 1.0 → 4.5 | Авт. | 150 | 2 | 017-5066 |
| | RT 3 | A | -25 → +15 | 2.8 → 10.0 | 1.0 → 4.0 | Авт. | 150 | 2 | 017-5014 |
| | RT 17 | B | -50 → -15 | 2.2 → 7.0 | 1.5 → 5.0 | Авт. | 100 | | 017-5117 |
| | RT 11 | B | -30 → 0 | 1.5 → 6.0 | 1.0 → 3.0 | Авт. | 66 | | 017-5083 |
| | RT 4 | B | -5 → +30 | 1.5 → 7.0 | 1.2 → 4.0 | Авт. | 75 | | 017-5036 017-5037 ⁴⁾ |
| Адсорбент ²⁾ | RT 13 | A | -30 → 0 | 1.5 → 6.0 | 1.0 → 3.0 | Авт. | 150 | 2 | 017-5097 |
| | RT 2 | A | -25 → +15 | 5.0 → 18.0 | 6.0 → 20.0 | Авт. | 150 | 2 | 017-5008 |
| | RT 8 | A | -20 → +12 | 1.5 → 7.0 | 1.5 → 7.0 | Авт. | 145 | 2 | 017-5063 |
| | RT 12 | A | -5 → +10 | 1.0 → 3.5 | 1.0 → 3.0 | Авт. | 65 | 2 | 017-5089 |
| | RT 23 | A | +5 → +22 | 1.1 → 3.5 | 1.0 → 3.0 | Авт. | 85 | 2 | 017-5278 |
| | RT 15 | A | +8 → +32 | 1.6 → 8.0 | 1.6 → 8.0 | Авт. | 150 | 2 | 017-5115 |
| | RT 24 | A | +15 → +34 | 1.4 → 4.0 | 1.4 → 3.5 | Авт. | 105 | 2 | 017-5285 |
| | RT 140 | C | +15 → +45 | 1.8 → 8.0 | 2.5 → 11.0 | Авт. | 240 | 2 | 017-5236 |
| | RT 102 | D | +25 → +90 | 2.4 → 10.0 | 3.5 → 20.0 | Авт. | 300 | 2 | 017-5147 |
| | RT 34 | B | -25 → +15 | 2.0 → 10.0 | 2.0 → 12.0 | Авт. | 100 | | 017-5118 |
| | RT 7 | A | -25 → +15 | 2.0 → 10.0 | 2.5 → 14.0 | Авт. | 150 | 2 | 017-5053 |
| Частичный ³⁾ | RT 14 | A | -5 → +30 | 2.0 → 8.0 | 2.0 → 10.0 | Авт. | 150 | 2 | 017-5099 |
| | RT 101 | A | +25 → +90 | 2.4 → 10.0 | 3.5 → 20.0 | Авт. | 300 | 2 | 017-5003 |
| Частичный ³⁾ | RT 107 | A | +70 → +150 | 6.0 → 25.0 | 1.8 → 8.0 | Авт. | 215 | 2 | 017-5135 |

¹⁾ Датчик должен быть расположен в самом холодном месте по отношению к термостату и капиллярной трубке.

²⁾ Датчик может быть размещен в более теплом или холодном месте по отношению к термостату.

³⁾ Датчик должен быть размещен в более теплом месте, чем термостат и капиллярная трубка.

⁴⁾ Со встроенным подогревом - для умеренного температурного перепада.

Термостаты с устанавливаемой нейтральной зоной

| Вид зарядки | Тип | Тип баллона | Регулируемый диапазон, °С | Дифференциал (диапазон перепада) К | Нейтральная зона NZ | | Макс. темп-ра датчика, °С | Длина капилл. трубки, м | Код |
|-------------|---------|-------------|---------------------------|------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------------|----------|
| | | | | | при низшей темп-ре установки К | при высшей темп-ре установки К | | | |
| Пар | RT 16L | B | 0 → +38 | 1.5 / 0.7 | 1.5 → 5.0 | 0.7 → 1.9 | 100 | | 017L0024 |
| Адсорбент | RT 8L | A | -20 → +12 | 1.5 | 1.5 → 4.4 | 1.5 → 4.9 | 145 | 2 | 017L0030 |
| | RT 14L | A | -5 → +30 | 1.5 | 1.5 → 5.0 | 1.5 → 5.0 | 150 | 2 | 017L0034 |
| | RT 140L | C | +15 → +45 | 1.8 / 2.0 | 1.8 → 4.5 | 2.0 → 5.0 | 240 | 2 | 017L0031 |
| | RT 101L | A | +25 → +90 | 2.5 / 3.5 | 2.5 → 7.0 | 3.5 → 12.5 | 300 | 2 | 017L0062 |

Дифференциальный термостат

| Вид зарядки | Тип | Тип баллона | Регулируемый диапазон, °С | Раб. диап. для датч. LT °С | Нейтральная зона NZ К | Макс. темп-ра датчика, °С | Длина капилл. трубки, м | Код |
|-------------|--------|-------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------------|----------|
| Адсорб. | RT 270 | 2 × A | 0 → 15 | -30 → 40 | 2 | 65 | 2 × 5 | 017D0031 |

Типы баллона / датчика

| A | B | C | D | 2 · A |
|-------------------------------------|------------------|-------------------|------------------------------|----------------------------|
| | | | | |
| Цилиндрический дистанционный датчик | Комнатный датчик | Спиральный датчик | Датчик на капиллярной трубке | Дифференциальный термостат |



Вступление

Дифференциальные реле давления MP 54 и MP 55 используются как предохранительные выключатели при слишком низком давлении смазочного масла в холодильных компрессорах.

Если давление масла падает, блок останавливает компрессор через определенный промежуток времени.

MP 54 и 55 применяют в холодильных установках с фторсодержащими хладагентами.

MP 55A используют в холодильных установках с R 717 (NH₃). MP 55A может также применяться в холодильных установках и на фторированных хладагентах.

MP 54 имеет фиксированное значение установки дифференциального давления. В нем также установлено термореле времени с фиксированным временем установки.

MP 55 и 55A имеют аналогичное управление и выпускаются как с термореле времени, так и без него.

Преимущества

- Широкий диапазон регулирования. Может быть использован в установках глубокой заморозки, охлаждения и кондиционирования воздуха.
- Можно применять все фторсодержащие хладагенты.
- Электрические соединения на лицевой стороне блока.
- Для переменного и постоянного тока.
- Резьбовой кабельный ввод для кабелей диаметром от 6 до 14 мм.
- Незначительное падение давления на контактах.
- Удовлетворяет требованиям EN 60947.

Технический проспект Дифференциальные реле давления типа MP 54, 55 и 55A

Технические характеристики

Напряжение в сети управления
230 В или 115 В пер./пост. тока

Максимальная температура баллона
100 °С

Допустимые колебания напряжения
+10 > -15%

Виды защиты
IP 20 по IEC 529

Максимальное рабочее давление
P_B = 17 бар

Нагрузка на контакты
Тип А:

Выходные контакты реле времени M-S:
AC15: 2 А, 250 В
DC13: 0,2 А, 250 В

Максимальное испыт. давление
p' = 22 бара

Температурная компенсация
Реле времени температурно скомпенсировано в диапазоне от -40 до +60 °С

Тип В без реле времени:
AC15: 0,1 А, 250 В
DC13: 12 Вт, 125 В

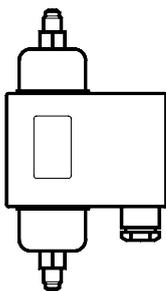
Резьбовой кабельный ввод
Pg 13.5

Тип С без реле времени :
AC1: 10 А, 250 В
AC3: 4 А, 250 В
DC13: 12 Вт, 125 В

Диаметр кабеля
6 - 14 мм

Оформление заказа

Для фторированных хладагентов



| Тип | Дифф. давл. Δр, бар | Макс. дифф. давл. перекл. Δр, бар | Диапазон регулиров., LP на лиц. стор., бар | Реле времени, время срабатывания, с | Нагрузка на контакты (см. Техн. характеристики) | Код | | |
|-------|---------------------|-----------------------------------|--|-------------------------------------|---|------------------------------|----------------------------------|------------------|
| | | | | | | Соединение | | |
| | | | | | | 1/4 "6 мм под отборт. | 1 м кап.тр. с 1/4" под пайку ODF | Отр. кольцо 6 мм |
| MP 54 | Фикс. 0.65 | 0.2 | -1 → +12 | 0 ²⁾ | В | 060B0297 | | |
| | Фикс. 0.65 | 0.2 | -1 → +12 | 45 | А | 060B0166 | | |
| | Фикс. 0.9 | 0.2 | -1 → +12 | 60 | А | 060B0167 | | |
| | Фикс. 0.65 | 0.2 | -1 → +12 | 90 | А | 060B0168 | | |
| | Фикс. 0.65 | 0.2 | -1 → +12 | 120 | А | 060B0169³⁾ | | |
| MP 55 | 0.3 → 4.5 | 0.2 | -1 → +12 | 45 | А | 060B0170 | 60B0133 | |
| | 0.3 → 4.5 | 0.2 | -1 → +12 | 60 | А | 060B0171 | 60B0134 | 60B0188 |
| | 0.3 → 4.5 | 0.2 | -1 → +12 | 60 | А | 060B0178¹⁾ | | |
| | 0.3 → 4.5 | 0.2 | -1 → +12 | 90 | А | 060B0172 | | |
| | 0.3 → 4.5 | 0.2 | -1 → +12 | 120 | А | 060B0173 | 60B0136 | 60B0190 |
| | 0.3 → 4.5 | 0.2 | -1 → +12 | 0 ²⁾ | В | 060B0299 | | 60B0295 |
| | 0.65 → 4.5 | 0.4 | -1 → +12 | 0 ²⁾ | С | 060B0294 | | |

Для фторированных хладагентов и R717 (NH₃)

| Тип | Дифф. давл. Δр, бар | Макс. дифф. давл. перекл. Δр, бар | Диапазон регулиров., LP на лиц. стор., бар | Реле времени, время срабатывания, с | Нагрузка на контакты (см. Техн. характеристики) | Код | |
|--------|---------------------|-----------------------------------|--|-------------------------------------|---|------------------------------|------------------|
| | | | | | | Соединение | |
| | | | | | | ∅ 6,5 / 10 мм сварн. нипп. | Отр. кольцо 6 мм |
| MP 55A | 0.3 → 4.5 | 0.2 | -1 → +12 | 45 | А | 060B0174 | 060B0182 |
| | 0.3 → 4.5 | 0.2 | -1 → +12 | 60 | А | 060B0175 | 060B0183 |
| | 0.3 → 4.5 | 0.2 | -1 → +12 | 60 | А | 060B0179¹⁾ | |
| | 0.3 → 4.5 | 0.2 | -1 → +12 | 90 | А | 060B0176 | 060B0184 |
| | 0.3 → 4.5 | 0.2 | -1 → +12 | 120 | А | 060B0177 | 060B0185 |
| | 0.3 → 4.5 | 0.2 | -1 → +12 | 0 ²⁾ | В | 060B0298²⁾ | 060B0296 |

1) При нормальном напряжении питания во время работы.

Замечание: если во время работы напряжение питания отключается, компрессор не должен останавливаться в пределах указанного времени срабатывания.

2) Варианты без реле времени или с внешними реле времени изменяют время срабатывания, указанное в таблице.

3) **060B0169** соответствует спецификации Copeland.