oventrop

# „Aktor T 2P“
# Термоэлектрические приводы (2-позиционные)

Технические данные

**Описание:**
Термоэлектрические приводы Oventrop, 2-позиционные, с функцией First-Open (кроме нормально открытых приводов) и указателем хода штока. По выбору нормально закрытые или нормально открытые. Монтаж приводов в любом положении. Простой монтаж на вентильный адаптер.

| **Исполнения 230 В:** | **Артикул №:** |
|---|---|
| Резьбовое соединение M 30 x 1,5 | |
| „H NO“ нормально закрытый | 101 28 15 |
| „H NO“ нормально открытый | 101 28 25 |
| „H NC“ нормально зарытый | |
| „H NC“ со встроен. вспомогат. выключателем | 101 28 17 |
| „H NC“ нормально зарытый, длина кабеля 2 м | 101 28 52 |
| „H NC“ нормально зарытый, длина кабеля 5 м | 101 28 55 |
| „H NC“ нормально зарытый, длина кабеля 10 м | 101 28 59 |
| Клеммное соединение | |
| „H NC“ нормально зарытый | 101 28 18 |

**Технические данные:**

| | |
|---|---|
| Рабочее напряжение: | 230 В AC, ± 10 %, 50/60 Гц |
| Пусковой ток: | 300 мА на макс 200 мс |
| Постоянный ток: | 8 мА |
| Время закр. и откр.: | ок. 4,5 мин. |
| Ход: | 4,5 мм |
| Усилие закрытия: | > 90 Н |
| Вспомогательный выключатель ток включения: | 5 (1) А при 230 В AC |
| Вспомогательный выключатель точка выключ.: | ок. 2 мм |
| Тип защиты: | IP 54 в любом монтажн. положен |
| Класс защиты: | II по EN 60730 |
| Темп. теплоносителя: | 0... + 100 °C |
| Темп. окруж. среды: | 0... + 60 °C |
| Темп. хранения: | -25... +60 °C |
| Присоединительный кабель | 2 x 0,75 мм², длина 1 м<br>4 x 0,75 мм² (арт. №: 101 28 17) |

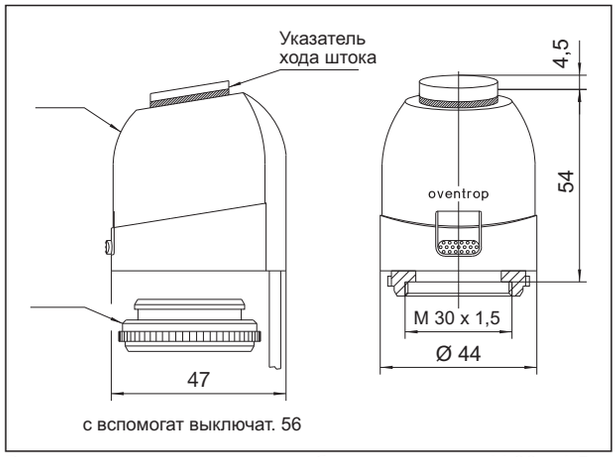
| **Исполнения 24 V:** | **Артикул №:** |
|---|---|
| Резьбовое соединение M 30 x 1,5 | |
| „L NC“ нормально зарытый | 101 28 16 |
| „L NO“ нормальный открытый | 101 28 26 |
| „L NC“ нормально зарытый, длина кабеля 2 м | 101 28 42 |
| клеммное соединение | |
| „L NC“ нормально зарытый | 101 28 19 |

**Технические данные:**

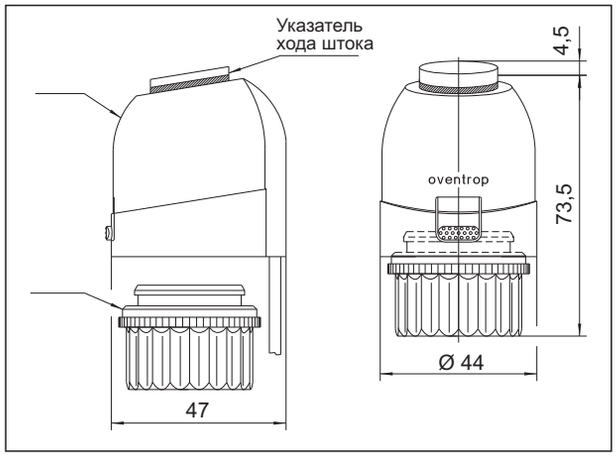
| | |
|---|---|
| Рабочее напряжение: | 24 V AC/DC, +20...-10 %, 0...60 Гц |
| Пусковой ток: | 250 мА для макс. 2 мин. |
| Постоянный ток: | 75 мА |
| Время закр. и откр.: | са. 4,5 мин. |
| Ход: | 4,5 мм |
| Усилие закрытия: | > 90 Н |
| Тип защиты: | IP 54 в любом монтажн. положен |
| Класс защиты: | III по EN 60730 |
| Темп. теплоносителя: | 0... + 100 °C |
| Темп. окруж. среды: | 0... + 60 °C |
| Темп. хранения: | -25... + 60 °C |
| Присоединит. кабель: | 2 x 0,75 мм², длина 1 м |

**Установка и монтаж:**
Электрическое подключение должно соответствовать техническим нормам и правилам.
Обратите внимание: коричневый провод подключается на фазу (L). Рекомендуется обеспечить безопасность электрического контура. Присоединительный кабель не должен соприкасаться с горячим трубопроводом. Это может привести к преждевременному старению материала кабеля.
При выборе контактов подключения и защиты сети учитывать пусковой ток нагревательного элемента. Чтобы соблюдалось установленное время хода, потери напряжения на кабеле не должны превышать 10 %.

„Aktor T 2P“




Размеры сервоприводов с резьбовым соединен. M 30 x 1,5




Размеры сервоприводов с клеммным соединением

Макс. длина кабеля 1 привода при заданном сечении кабеля (допускается падения напряжения ок. 5 %, при 230 В падение напряжения 10 В при 24 В падение напряжения 1 В):

| Сечение кабеля [мм²] | 230 В макс. длина [м] | 24 В макс. длина [м] |
|---|---|---|
| 2 x 0,75 | 1680 | 168 |
| 2 x 1,00 | 2240 | 224 |
| 2 x 1,50 | 3360 | 340 |
| 2 x 2,50 | 5600 | 560 |

При использовании нескольких приводов допустимую длину кабеля необходимо разделить на количество подключенных приводов.
Для приводов 24В в основном применяются трансформаторы по EN 61558-2-6. Мощность трансформатора определяется исходя из пусковой мощности приводов.

Расчетная формула: $P_{трансф}$ = 6 Вт x n
n = кол-во приводов

Монтаж приводов осуществляется с помощью вентильных адаптеров и не требует применения инструмента. Вентильный адаптер навинчивается вручную на вентиль, затем привод крепится на адаптер (защелкивается).

Термоэлектрические приводы Oventrop могут монтироваться в любом положении. **Предпочтительнее вертикальное (указатель хода сверху) или горизонтальное положение.** При монтаже вертикально вниз, при неблагоприятных условиях (напр., грязный теплоноситель) может сократиться срок службы.

**Область применение:**

Двухпозиционные термоэлектрические приводы Oventrop применяются в области отопления, вентиляции и кондиционирования. В комбинации с термостатическими вентилями Oventrop или гребенками для панельного отопления и комнатными термостатами Oventrop они позволяют осуществлять регулирование температуры отдельных помещений. Управление может осуществляется посредством регулирования с двухпозиционным выходом или широтно-импульсной модуляции.

Приводы могут комбинироваться со следующими вентилями Oventrop с резьбовым соединением M 30 x 1,5:

– термостатическими вентилями всех серий, (кроме серии „ADV 6“, а также серии „KTB“ с приводом „нормально закрытым“)
– трехходовыми вентилями для переоборудования
– гребенками для панельного отопления (обращать внимание на температуру воздуха в монтажном шкафу)
– регулирующими вентилями „Cocon 2TZ / QTZ“
– регулирующими вентилями „Hycocon ETZ/HTZ“
– трехходовыми распределительными и смесительными вентилями

**Функции:**

Приводы Oventrop „Aktor T ST“ работают за счет пластичного рабочего элемента, который нагревается с помощью нагревательного элемента PTC. Это обеспечивает бесшумную работу при незначительном энергопотреблении.

Привод „нормально закрытый“ при подачи рабочего напряжения - после прохождения мертвой зоны- открывает вентиль движением штока (указатель хода штока выдвигается). При отключении рабочего напряжения и по истечении времени ожидания вентиль постепенно закрывается с помощью нажимной пружины (указатель хода штока вдвигается).

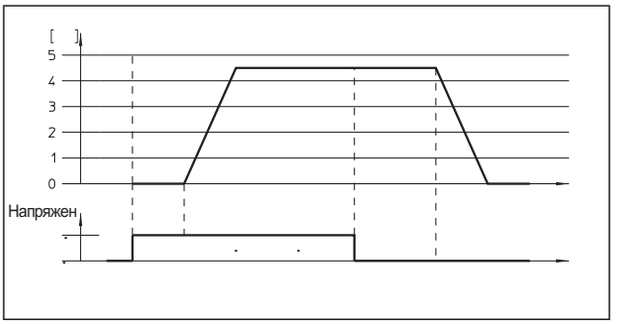
Функция привода „нормально открытый“ противоположна. С подачей напряжения вентиль закрывается (указатель хода штока выдвигается) и при отсутствии напряжения вентиль открывается (указатель хода штока вдвигается).

Приводы (только исполнение „нормально закрытые“) при поставке благодаря функции First-Open при отсутствии напряжения открыты. Благодаря этому возможен режим отопления в фазе строительства, даже если электрическое подключение регулирования температуры помещения еще не сделано. При дальнейшем вводе в эксплуатацию посредством подачи рабочего напряжения (дольше, чем 6 мин.) функция First-Open автоматически разблокируется и привод будет полностью готов к работе.

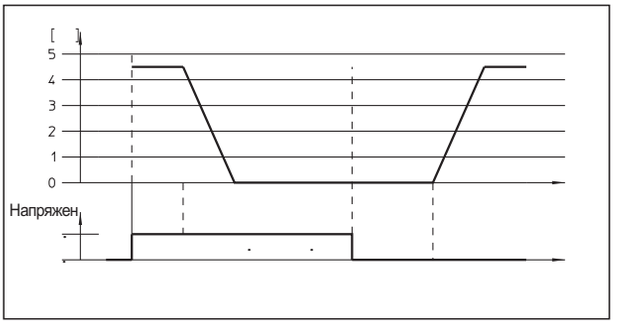
При использовании приводов Oventrop для регулирования температуры помещения целесообразно дополнительное понижение температуры в ночное или любое другое время организовать с помощью комнатных термостатов Oventrop, напр., термостатов-часов (см. Технические данные „Регулирование температуры отдельного помещения“).

Сохраняется право на технические изменения.

Раздел каталога 1
ti 231-0/10/MW
Издание 2014

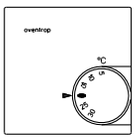



Характеристика, при отсутствии напряжения закрыт

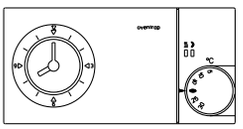



Характеристика, при отсутствии напряжения открыт

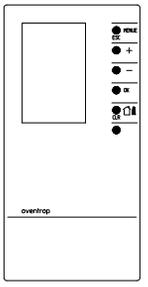
| **Комплектующие:** | **Артикул №:** |
|---|---|
| Комнатный термостат 230 В | 115 20 51 / 71 |
| Комнатный термостат 24 В | 115 20 52 / 72 |
| Комнатный термостат-часы 230 В, с сут. настр. | 115 25 51 |
| то же, 230 В, с недельной настройкой | 115 25 52 |
| то же, 24 В, с недельной настройкой | 115 25 54 |
| Комнатный термостат отопление/охлаждение 24 В | 115 22 51 |
| Вентильный адаптер, резьбов. соединен. M 30 x 1,0 | 101 28 90 |
| Антивандальный кожух | 101 28 80 |
| Вентильный адаптер, удлиненный (+ 11 мм), Резьбовое соединение M 30 x 1,5 | 101 28 92 |




**Комнатный термостат**
электрический,
для регулирования температуры отдельного помещения.
Понижение температуры возможно посредством внешнего таймера.
(Артикул №: 115 25 51/52/54)
(не для нормально открытых приводов)




**Комнатный термостат-часы**
электрический,
для регулирования температуры отдельного помещения и центрального понижения температуры.




**Комнатный термостат отопление/охлаждение**
электрический,
с P- и PI-характеристиками регулирования,
для регулирования температуры отдельного помещения и центрального понижения температуры.

**Антивандальный кожух**
для защиты привода от вандализма.
Применяется с приводами, артикул №: 101 28 15/25/16/26/17/42/52/55/59