

## Инструкция по эксплуатации автоматического термопривода ТП-04

### Назначение:

Термопривод ТП-04 предназначен для автоматического открытия и закрытия дверей, форточек в парниках и теплицах. Принцип действия: при повышении температуры воздуха более 24 градусов жидкость внутри цилиндра расширяется, выдвигая шток, воздействуя на соединительную планку, которая открывает дверь, одновременно сжимая газовую пружину. Допустимая нагрузка на шток термопривода не должна превышать 7 кг. Предельная осевая, не изгибающая, нагрузка на шток не более 100 кг.

### Комплектация:

- Термопривод – 1 шт.
- Газовая пружина – 1 шт.
- Кронштейн соединительный – 1 шт.
- Кронштейн шаровой – 2 шт.
- Планка соединительная - 1 шт.
- Саморез со сверлом 4,2x16 – 6 шт.

### Внимание!

В некоторых случаях потребуется подобрать крепеж соответствующего размера.

### Подготовка к установке:

Если изделие находилось в помещении с температурой ниже +25 градусов, его необходимо прогреть, до начала движения штока термопривода. Сделать это можно несколькими способами:

- Поместить вертикально штоком вверх в бутылку с тепловой водой +30 - +40 градусов
- Кратковременно прогреть феном.

После того, как расширительный состав приведен в рабочее состояние, термопривод необходимо установить вертикально в прохладную воду штоком вверх или в холодильник. При этом шток периодически необходимо поджимать рукой, так как без внешних воздействий на него, он не займет крайнее нижнее положение (форточка закрыта). В собранном виде на шток термопривода воздействует газовая пружина, задвигая его в момент остывания расширительного состава.

**Внимание!** Во избежание вытекания расширительного состава из цилиндра термопривода, необходимо исключить откручивания стопорной гайки расположенной на торце. Это возможно во время финальной части монтажа при сопряжении планки и крепежных шарниров.

### Установка:

Перед установкой термопривода убедитесь, что дверь, окно, рама легко открывается с усилием на кронштейне более 3кг. При необходимости смазать петли, устранить все препятствия.

- 1) Определите в верхней части открываемой конструкции место установки кронштейна (3), которое обеспечивает перемещение опоры на 80-100 мм, при полном открывании открытии окна, двери. При любом положении окна или двери, элементы термопривода не должны соприкасаться с рамой.
- 2) Закрепите кронштейн (3) двумя прилагаемыми саморезами.
- 3) Закрепите кронштейн (4) термопривода (1) двумя саморезами на раме или стене, обеспечив при полном открытии двери, окна расстояние 440 мм между центрами опор термопривода. Термопривод расположен со стороны, противоположной окну, двери и его усиление направлено на открывание двери.
- 4) Закрепите кронштейн (4) закрывающей газовой пружины (2) на раме или стене, обеспечив при полном открытии двери или окна расстояние 160 мм между центрами опор закрывающей пружины. Закрывающая газовая пружина расположена со стороны, противоположной окну, двери и ее усиление направлено на закрывание двери.
- 5) Закрепите фиксаторы (5) на термоприводе и на закрывающую газовую пружину. Термопривод и возвратная пружина для исключения скапливания конденсата необходимо устанавливать штоком «ниже»
- 6) Сильным нажатием защелкните фиксаторы (5) термопривода и закрывающей пружины на кронштейнах. При необходимости снятия фиксатора с опоры, необходимо на 2-3 мм приподнять стопорную пружину на пластмассовом фиксаторе

Состояние термопривода определяется температурой внутри помещения или теплицы и не учитывает внешнюю температуру, что может вызвать периодическое открывание, закрывание термопривода.



Примеры установки термопривода на дверь или форточку:



#### Обслуживание:

Для продления ресурса и исключения поломок, рекомендуется устанавливать ограничители дверей и форточек в виде стопоров в земле или веревок для снижения нагрузок от порывов ветра. При этом фиксирующие механизмы не должны препятствовать полному открытию термопривода.

По окончании сезона термопривод необходимо очистить от загрязнений, зачистить места коррозии, очистить растворителем и смазать техническим маслом или смазкой. Кронштейны также необходимо обслуживать.

При неблагоприятных атмосферных условиях, термопривод необходимо снять с одного из кронштейнов, чтобы исключить воздействие, превышающее допустимое значение.

#### Категорически запрещается:

- Разбирать цилиндр термопривода.
- Нагревать термопривод выше +60 градусов, в противном случае возможна утечка расширительного состава через сальник.
- Принудительно закрывать двери с установленным на них термоприводом, или задвигать шток с усилием превышающим 100 кг

**ВНИМАНИЕ!** Блокировка в закрытом состоянии запирающие приведет к разрушению изделия

