

Термостат тип 2430 К для регулирующих клапанов конструкции 43



Рис. 1 • Термостат 2430, установленный на клапане тип 2432
(регулятор температуры тип 43-2)

1. Конструкция и принцип действия

Термостат тип 2430 К в соединении с регулирующим клапаном конструкции 43 служит в качестве регулятора температуры.

Примечание. Термостаты тип 2430 К которые, работают по тензионному принципу, описаны в документации EB 2430-3.

Подробности о регуляторах температуры приведены в соответствующих инструкциях по монтажу и эксплуатации:

EB 2171 для регуляторов тип 43-1 и 43-2,
EB 2172 для регуляторов тип 43-5 и 43-6 и 43-7, а EB 2173 для тип 43-3.

Термостат работает по адсорбционному принципу. Температура регулируемой среды создает внутри измерительного датчика (11) соответствующее этой температуре давление. Давление через соединительную трубку (10) передается на рабочий элемент (13) и преобразуется в усилие перестановки. Перестановка осуществляется через регулирующий сильфон (9) и стержень рабочего элемента (12) на шток конуса (4) смонтированного клапана.

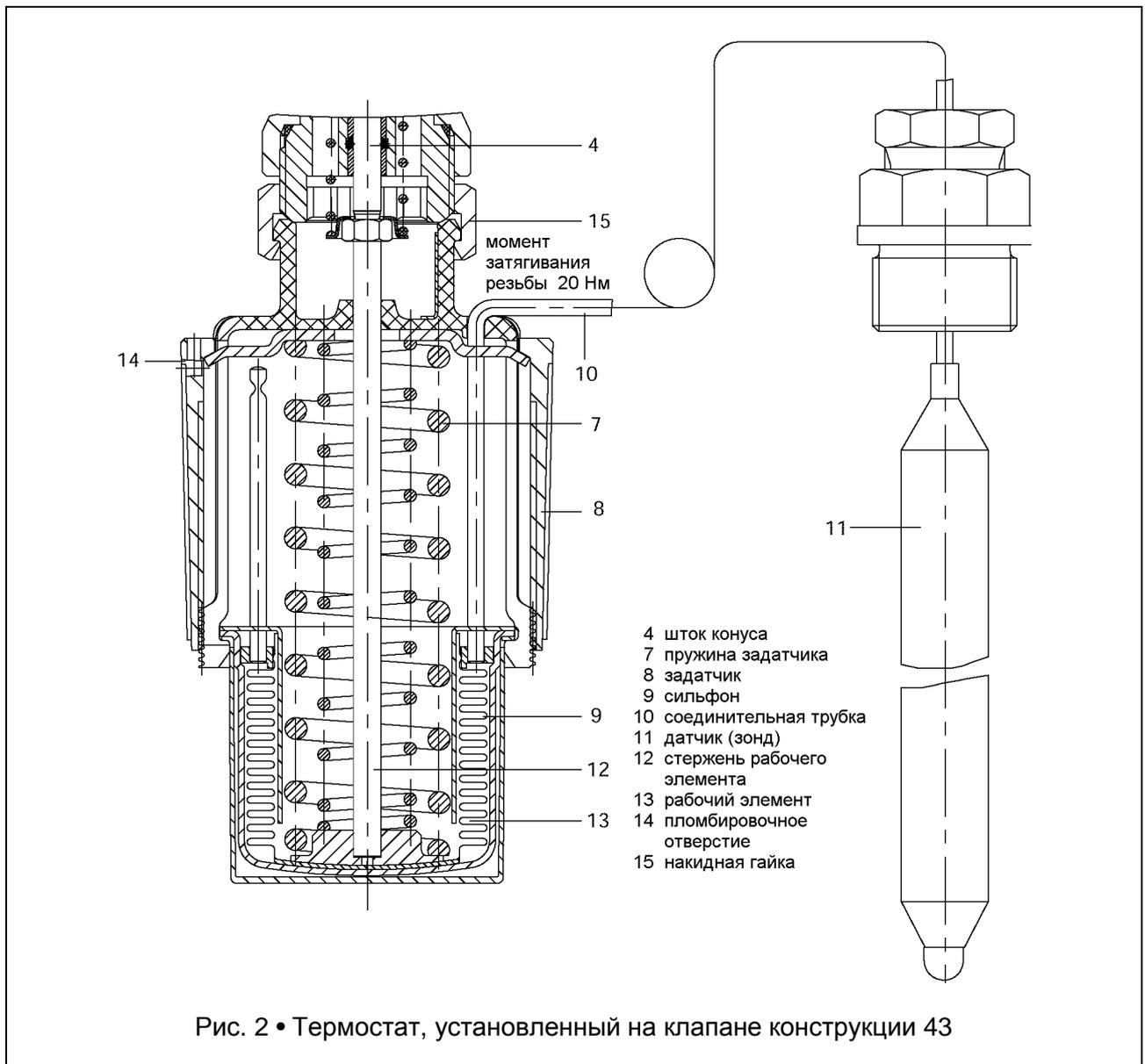
Поворотом задатчика (8) через пружину (7) изменяется точка срабатывания и, следовательно, изменяется значение заданной температуры.

2. Монтаж

При монтаже следует обратить внимание на то, чтобы окружающая температура не превышала 80 °С.

Клапан следует монтировать на горизонтальный трубопровод, при этом термостат должен висеть вниз. При определенных условиях эксплуатации возможны и другие монтажные положения. Подробности об этом приводятся в соответствующей инструкции по монтажу и эксплуатации регулятора температуры.

Для контроля заданного значения температуры рекомендуется вблизи датчика монтировать термометр, погруженный в регулируемую среду.



2.1 Монтаж датчика температуры

Монтажное положение датчика температуры может быть произвольное. Однако он должен быть погружен в регулируемую среду на всю свою длину. Место монтажа следует выбирать такое, чтобы не возникало перегрева и зон застоя.

На месте установки следует приварить муфту с внутренней резьбой G ½ (для датчика Ø = 9,5 мм) и, соответственно G ¾ (для датчика Ø = 16 мм).

Уплотнить сальник или погружную гильзу в приварном штуцере. Вставить датчик и укрепить его с помощью зажимного винта.

Внимание! При монтаже датчика или погружной гильзы во избежание коррозионных повреждений, безусловно, необходимо применять комбинации лишь однородных материалов. Так, например, следует избегать устанавливать в теплообменнике из NIRO (нержавеющей стали) датчик температуры или погружную гильзу из цветных металлов. В таком случае надо предусмотреть применение датчика или погружной гильзы тоже из нержавеющей стали.

2.1.1 Соединительная трубка

Соединительная трубка прокладывается так, чтобы не могло возникнуть ее механических повреждений. Минимальный радиус изгиба должен быть не менее 50 мм. Излишний отрезок соединительной трубки следует смотать в кольцо. Категорически запрещается ее обрезать и укорачивать. Нельзя допускать больших температурных колебаний вблизи соединительной трубки.

3. Эксплуатация

3.1 Установка заданного значения температуры

Установить на задатчике 8 (с помощью пластикового черного кольца) необходимое значение температуры, сравнивая его при этом с показаниями контрольного термометра. Приводимые ниже диаграммы служат для начальной, ориентировочной установки.

При плавном вращении задатчика вправо заданная температура снижается, а при вращении влево температура повышается. Плавная установка заданного значения температуры может быть зафиксирована с помощью пломбировочного отверстия (14).



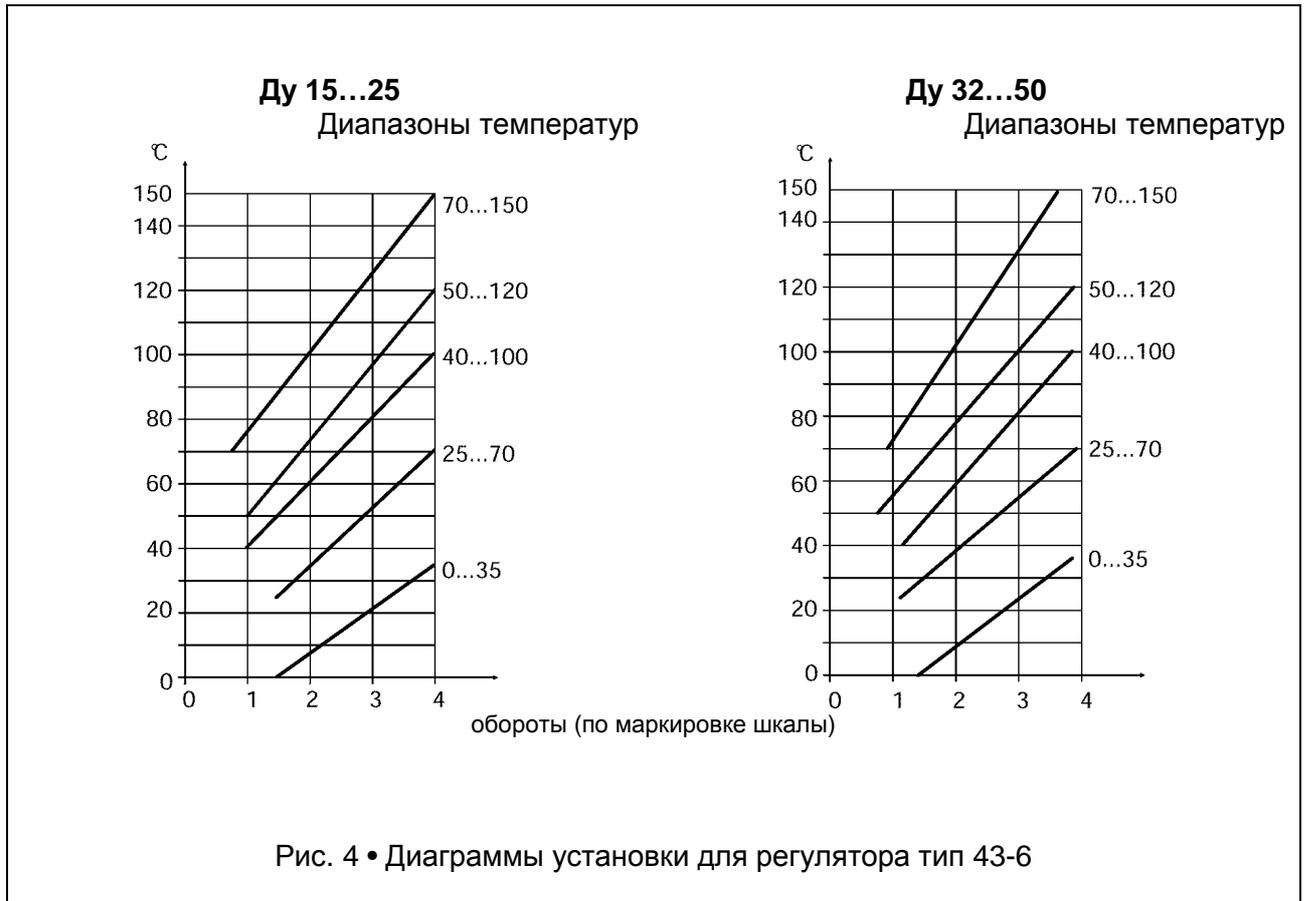


Рис. 4 • Диаграммы установки для регулятора тип 43-6

