



Указания по технике безопасности

Ограничители температуры, обеспечивающие безопасные условия работы, могут устанавливаться только квалифицированным персоналом.

Под квалифицированным персоналом имеются в виду работники, которые знают как проводить монтаж и ввод в эксплуатацию, которые имеют соответствующую этой работе квалификацию, как например:

- п профессиональное образование в качестве специалиста или вспомогательной рабочей силы по теплотехническим установкам;
- п профессиональное образование или специальный курс обучения по пользованию такого рода оборудованием в соответствии со стандартом по технике безопасности для теплотехнических установок;
- п профессиональное образование или специальный курс обучения по оказанию первой помощи и по правилам техники безопасности.



Внимание, опасность!

При эксплуатации арматура находится под давлением!

Если затяжка фланцевых соединений или резьбовых пробок ослаблена, то горячая вода или пар могут вытекать наружу. Это может привести к ошпариванию значительной поверхности тела. Работы по монтажу и обслуживанию нельзя проводить на установках, находящихся под давлением!

Арматура при эксплуатации имеет высокую температуру! Неосторожные действия могут привести к ожогам рук.

Работы по монтажу и обслуживанию можно проводить только на холодном оборудовании!

Острые кромки внутренних деталей могут стать причиной порезов рук!

При замене регулирующей арматуры необходимо надевать перчатки!

Описание системы

Ограничители температуры обратной линии UBK используются для регулирования температуры установок, обогреваемых горячей водой. Они гарантируют необходимую подачу для параллельно включенных потребителей, препятствуют недогреву или перегреву теплообменников.

Ограничители температуры обратной линии меняют свое сопротивление при изменениях, происходящих в сети.

Становятся ненужными диафрагмы с постоянным проходным сечением или установленные в определенное положение вентили.

Ограничители температуры обратной линии UBK являются приборами прямого управления. В своем диапазоне пропорциональности они поддерживают постоянное значение температуры обратной линии. При падении температуры в обратной линии регулятор открывается, при увеличении температуры закрывается. Приборы на заводе устанавливаются на необходимое значение температуры. Можно изменить настройку, сняв для этого крышку.

При установленной на заводе температуре закрытия UBK 46/1 не пропускает практически никакой расход. Ограничитель температуры обратной линии UBK 46/1B при закрытом положении биметаллического регулятора пропускает через байпасное отверстие постоянный контрольный расход, чтобы обеспечить быстрое срабатывание регулятора.

Регулятор устанавливается всегда в соответствии с направлением потока, при этом он может стоять как в горизонтальном, так и в вертикальном положении.

Работа прибора

При нагреве регулятора выгибаются расположенные в корпусе биметаллические диски и перемещают шток в положение закрытия.

При охлаждении шток клапана перемещается в положение открытия за счет перепада давления между прямым и обратным потоками.

Области применения

Рабочее давление:	6 бар
Температура на входе:	130 °C
Перепад давления:	1 бар
Температура закрытия:	UBK 46/1 = 70 °C UBK 46/1B = 40 °C
Контрольный расход:	UBK 46/1B = 70 л/ч

Установка

1. Всегда устанавливать в соответствии с направлением потока. Позиция при монтаже любая, желательно монтировать на горизонтальном участке трубопровода.
2. Обратит внимание на направление потока. Стрелка, указывающая направление, находится на корпусе.
3. Учитывать при установке необходимость обслуживания прибора. Для снятия крышки температурного ограничителя обратной линии должно быть предусмотрено как минимум **40 мм** свободного места.
4. Удалить пластмассовые заглушки. Они нужны только при транспортировке!
5. Очистить внутреннюю резьбу.
6. Установить температурный ограничитель обратной линии.

Заводская регулировка

UBK 46/1
Температура закрытия 70 °C

UBK 46/1B
Температура закрытия 40 °C

Если настройка регулятора была изменена, то можно заново настроить его следующим образом:

1. Сбросить давление.
2. Открутить винты с шестигранными головками **4.4**, снять крышку **3**.
3. После охлаждения регулятора до температуры помещения поворачивать вправо иглу дросселя **2.5** пока не будет чувствоваться сопротивление. После этого сделать 2j оборотов влево у **UBK 46/1** и s оборотов влево у **UBK 46/1 B**.
4. Очистить корпус и крышку. Установить новое уплотнение.
5. Установить крышку, затянуть винты **4.4** с моментом **30 НЧм**.



Инструкция по эксплуатации 808436-01

GESTRA® Регулятор температуры обратной линии KALORIMAT®UBK 46/1 KALORIMAT®UBK 46/1B



Специальные регулировки

Температура на сливе ниже:
после охлаждения регулятора до температуры помещения поворачивать отверткой иглу дросселя **2.5** вправо, максимум **S** оборотов от положения заводской регулировки.

j оборотов соответствуют изменению температуры на **6 K**.

Температура на сливе выше:
после охлаждения регулятора до температуры помещения поворачивать отверткой иглу дросселя **2.5** влево, максимум **1** оборот от положения заводской регулировки.

j оборотов соответствуют изменению температуры на **6 K**.

Очистка грязеулавливающей сетки

1. Снять патрон-заглушку **4.7**.
2. Извлечь и очистить сетку **4.5**.
3. Очистить резьбу патрона-заглушки, снять старое уплотняющее кольцо **4.6**.
4. Сетку **4.5** вставить в патрон-заглушку.
5. Смазать резьбу патрона-заглушки высокотемпературной смазкой, например, Gleitmo 100®.
6. Установить новое уплотнение **4.6** и затянуть патрон-заглушку с моментом **120 НЧм**.

Замена регулятора

1. Сбросить давление.
2. Открутить винты с шестигранными головками **4.4**, снять крышку **3**.
3. Используя гаечный ключ на **22**, открутить и вытащить регулятор **2**.
4. Установить новый регулятор **2**. Перед установкой смазать резьбу регулятора высокотемпературной смазкой. Затянуть регулятор **2** с моментом **85 НЧм**.
5. Очистить корпус и крышку. Установить новое уплотнение.
6. Установить корпус. Затянуть винты **4.4** с моментом **30 НЧм**.

Инструменты

- п Гаечные ключи на **16**, **24**, **30**.
- п Отвертка (**5,5/100**).

Запасные детали

1. Ремонтный комплект **UBK 46/1**
2. Биметаллический регулятор
- 4.5 Грязеулавливающая сетка
- 4.1 Уплотнительное кольцо
- 4.2 Уплотнительное кольцо
- 4.6 Уплотнительное кольцо
- Номер для заказа **374588**
2. Ремонтный комплект **UBK 46/1B**
2. Биметаллический регулятор
- 4.5 Грязеулавливающая сетка
- 4.1 Уплотнительное кольцо
- 4.2 Уплотнительное кольцо
- 4.6 Уплотнительное кольцо
- Номер для заказа **374589**

Расход для

Расход для UBK 46/1B

Δр [бар]	0,5	1	2	3	4	5
Температура обратной линии						
90 °C	0	0	0	0	0	0
70 °C	5	10	20	40	60	80
50 °C	200	300	420	550	670	800
30 °C	250	360	525	660	820	990

Расход для UBK 46/1B

Δр [бар]	0,5	1	2	3	4	5
Температура обратной линии						
50 °C	42	70	108	126	142	157
40 °C	42	70	133	161	182	199
20 °C	212	300	458	576	667	757
Контрольный расход [°C]	42	70	108	126	142	157

Запасные детали

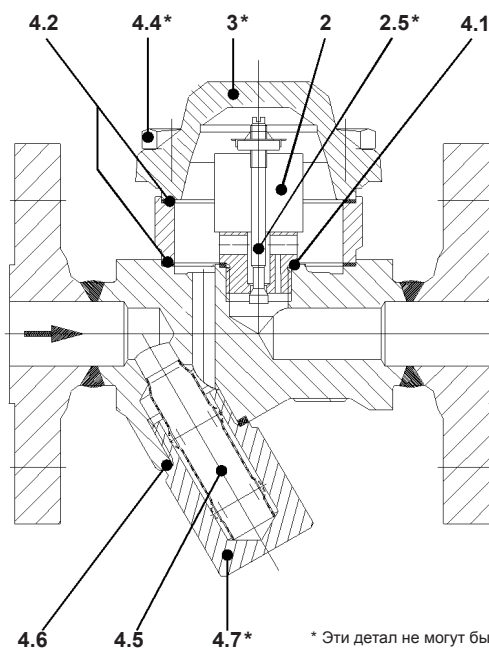


Рисунок: UBK 46/1B

* Эти детали не могут быть получены в качестве запасных частей.



Siebe Instrument & Valve Division

GESTRA GmbH

Hemmstraße 130
D-28215 Bremen
Tel. +49 (0) 421 35 03-0
Fax +49 (0) 421 35 03-393
Internet www.gestra.de

A Siebe Group Company