

Дата расчета: 09.0

| | | | |
|----------------------------|-----------------------|--|---------------|
| Объект: | mbmggh | | |
| Место установки: | ЦТП | Наличие регулятора перепада давления: | Да |
| Область применения: | Горячее водоснабжение | Схема присоединения: | Закрывающаяся |
| Тип клапана: | 2-х ходовой седельный | Марка клапана: | - |

Входные данные

| | | | | | |
|--|-------------------------------------|--|---|--|-----------|
| Рабочая среда: | Вода | | | | |
| Потери давления: | в системе $\Delta P_{\text{сист}}=$ | - | - | в теплообменнике $\Delta P_{\text{то}}=$ | 3 |
| Расчетные потери давления на клапане $\Delta P_{\text{кл}}=$ | 3 | м. в. ст. | Давление пара перед клапаном $P'1=$ | - | |
| Давление перед клапаном $P'=$ | 16 | бар | Давление пара после клапана $P'2=$ | - | |
| Макс. температура среды через клапан $T1=$ | 150 | °C | Температура пара через клапан $T1=$ | - | |
| | | Температура подающего теплоносителя | | Температура обратного теплоносителя | |
| Параметры теплосети | зима | $T1=$ | 110 | °C | $T2=$ 70 |
| | лето | $T'1=$ | 70 | °C | $T'2=$ 40 |
| Параметры системы отопления | | $T21=$ | - | °C | $T22=$ - |
| Параметры системы вентиляции | | $T11=$ | - | °C | $T12=$ - |
| Тепловая мощность: | | | $Q=$ | 0.2 | |
| Максимальный расход через клапан: | | | $G_{\text{кл}}=$ | 6630,08 | |

Требуемые характеристики электропривода

| | | | |
|----------------------------|-----------------|---|-----|
| Напряжение питания: | 230 VAC | Наличие датчика положения 4-20 мА: | Нет |
| Управление: | Трёхпозиционное | Наличие возвратного механизма: | Нет |

Результат расчета регулирующего клапана

| | |
|--|--------|
| Максимальная рабочая температура: | 220 °C |
| Максимальное рабочее давление: | 16 бар |

| Марка регулирующего клапана | Номинальный диаметр DN, мм | Пропускная способность Kvs, м³/ч | Фактические потери давления на полностью открытом клапане при заданном расходе ΔP_F , бар | Внешний авторитет клапана | Качество регулирования | Скорость в выходном сечении клапана V, м/с | Шум, некачественное регулирование | Предельно допустимый перепад давлений на клапане $\Delta P_{\text{пред}}$, бар | Кавитация |
|-----------------------------|----------------------------|----------------------------------|---|---------------------------|------------------------|--|--|---|-----------|
| TRV-125-100-9 | 125 | 100 | 0 | 0,6 | хорошее | 0,15 | возможен колебательный режим регулирования | 4,25 | Нет |

Характеристики выбранного электропривода

| Обозначение электропривода | Максимально допустимый перепад давл. на выбранном клапане, преодолеваемый приводом, бар, не более | Напряжение питания | | Усилие привода, Н | Скорость, сек/мм (мм/мин) | Управление | | Наличие датчика положения 4-20 мА | Наличие возвратного механизма |
|----------------------------|---|--------------------|------------|-------------------|---------------------------|------------|------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| | | 230 VAC | 24 VAC/VDC | | | 3-х поз. | 4-20 мА (2-10 V) | | |
| ST 0.1 498.1-01IAF/00 | 10 | + | - | 4000 | 2,4 (25) | 230 VAC | - | - | - |

Оптимальная скорость в выходном сечении клапана: 2-3 м/с для ИТП; 2-5 м/с для ЦТП.

Рекомендуемая скорость управления для электроприводов TSL-1600, TSL-2200:

- системы отопления и вентиляции: для Ду15-50 мм - 8 сек/мм (7,5 мм/мин); для Ду65-100 - 6 сек/мм (10 мм/мин);
- система горячего водоснабжения: для Ду15-50 мм - 4 сек/мм (15 мм/мин); для Ду65-100 - 2,4 сек/мм (25 мм/мин).

Рекомендуемая скорость управления для электроприводов TW500, TW1001, TW3000 - 2 сек/мм (30 мм/мин).

| | | |
|----------------------------|-----|----|
| Длина L= | 400 | мм |
| Высота H1= | 125 | мм |
| Высота H= | 705 | мм |
| Масса с электроприводом m= | 53 | кг |

1.2020

| |
|--------|
| |
| |
| (через |
| |

| |
|-----------|
| |
| м. в. ст. |
| - |
| - |
| °C |
| ителя |
| °C |
| °C |
| °C |
| °C |
| Гкал/ч |
| кг/ч |

| |
|--|
| |
| |

| |
|--|
| |
| |

| |
|------------------------------------|
| Обозначение электро-приво да |
| ST 0.1 498.1-ОIIAF/00 |

| |
|-------------------------|
| Потребл. мощность, W |
| 15 |