

Дата расчета: 09.0

Объект:	tyig		
Место установки:	ЦТП	Наличие регулятора перепада давления:	Да
Область применения:	Горячее водоснабжение	Схема присоединения:	Закрывающая
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