

## Модульный узел погодного регулирования ТЭСМАРТ-МУПР

### Технические характеристики

Узел ТЭСМАРТ-МУПР комплектуется автоматическим регулятором ТЭСМАРТ РТ.

Регулятор ТЭСМАРТ РТ позволяет регулировать температуру теплоносителя с помощью двух клапанов и четырех насосов

В автоматическом режиме регулятор позволяет выполнять:

- контроль по заданному графику температуры теплоносителя, возвращаемого в тепловую сеть;
- программирование недельный температурный режим для каждого дня (часа, минуты) недели с учетом рабочего и нерабочего времени;
- отключение насосов при отсутствии теплоносителя в системе (защита от "сухого хода");
- включение и отключение насосов подпитки, для поддержания заданного статического давления в системе теплоснабжения, подключенной по независимой схеме;
- управление работой основного и резервного насосов: включение резервного насоса при остановке основного, а также отключение основного насоса и включение резервного;
- периодическое переключение работы с основного насоса на резервный, и наоборот, для обеспечения равномерной выработки их ресурсов;
- изменения интервала времени между выключением рабочего насоса и включением резервного насоса в одном контуре. Интервал изменения в пределах от 1 до 15 сек.;
- непродолжительное включение неработающего насоса (защита от заиливания) и отключение основного на это время;
- архивирование данных (измеряемые температуры);
- аварийную сигнализацию (при неисправности датчиков; при понижении температуры теплоносителя до +5 °С);
- при помощи сервисной программы возможно дистанционное считывание архива температур и событий с персонального компьютера.

Регулятор сохраняет запрограммированные установочные параметры и архив данных при отключенном питании, а также обеспечивает индикацию измеренных параметров, архива данных и уставок.

К управляющим выходам регулятора ТЭСМАРТ РТ подключается один или два клапана ТЭСМАРТ-КР.

Клапан ТЭСМАРТ-КР по конструкции относится к проходным, фланцевым, сальниковым, односедельным устройством с линейной характеристикой.



Технические характеристики клапана приведены в таблице 1.1

Таблица 1.1

Наименование параметра	Значение							
	Условный проход Ду, мм	15	20	25	32	50	80	100
Условное давление P <sub>y</sub> , МПа	1,6							
Рабочее давление, МПа	1,0							
Пропускная характеристика	Линейная							
Условная пропускная способность K <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч	1,6	6,3	1,6 2,5 4,0 6,3	10 16	10 16 25 40	40 63	63 100 160	
Ход штока h <sub>y</sub> , мм	до 26							
Линейная скорость движения штока	7,77 сек/мм							
Монтажная длина корпуса, мм	130	150	160	180	232	310	350	
Габаритные размеры, мм, не более: длина ширина высота	130 95 317	150 105 322	160 128 352	180 140 366	232 186 416	310 195 432	350 215 457	
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP54							
Температура окружающей среды, °С	-5...+55							
Атмосферное давление, кПа	84...106,7							
Температура рабочей среды, °С	1...150							
Напряжение питания исполнительного механизма переменного тока 50 Гц, В	24							
Максимальный перепад давления на клапане в процессе эксплуатации, МПа	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	0,8	
Потребляемая мощность, ВА, не более	5,5							

Общие технические характеристики узла ТЭСМАРТ-МУПР приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2

№	Характеристика	Ед.изм.	Значение
1	Максимальная температура теплоносителя (вода)	°С	150
2	Рабочее давление	МПа	1,6
3	Вводные диаметры подключаемых трубопроводов, Ду	мм	25...50
4	Гидравлические потери	кПа	≤10
5	Напряжение питающей сети	В	230±10%
6	Частота питающей сети	Гц	50±10%
7	Степень защиты корпуса		IP54

