

Температурный контроллер



Применяется для нагрева / охлаждения

Простота в использовании

Типы ввода с термосопротивления: PTC, NTC, Pt-100, Pt-1000

Типы ввода с термопары:

Fe-Const (J), NiCr-Ni (K), PtRh-Pt (R, S), Cu-CuNi (T)

Алгоритмы управл. температурным режимом ON / OFF, P, PI, PD, PID

Регулируемая температурная коррекция

Выбор режима работы с гистерезисом

Границы задаваемых значений

Релейный выход или выход бесконтактного реле

Адаптация коэффициентов PID к системе с режимом самонастройки

Функции сигнализации для выхода аварийного сигнала

Защита паролем раздела программирования

ESM-4410

ESM-7710

ESM-9910

Цифровой двухпозиционный Вкл/Выкл температурный контроллер

ESM-4420

ESM-7720

ESM-9920

Температурный контроллер PID

ESM-1510

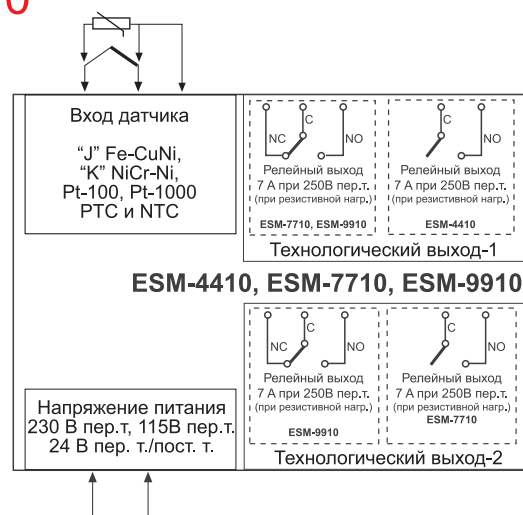
Цифровой двухпозиционный Вкл/Выкл температурный контроллер, монтируемый на реечной панели



ESM-4410, ESM-7710, ESM-9910

Цифровой двухпозиционный Вкл/Выкл температурный контроллер

- Вкл/Выкл терморегулирования
- Функция выбора нагрева и охлаждения
- Регулируемая температурная коррекция
- Выбор режима работы с гистерезисом
- Минимальная регулировка интервалов времени для управляющих выходов
- Дисплей на 3 цифры
- Одно или два заданных значения терморегулирования (должен быть описан порядок применения)
- Защита паролем раздела программирования
- Выбор входа термпар Fe-Const (J), NiCr-Ni (K)
- Выбор входа термосопротивлений PTC, NTC, Pt-100, Pt-1000



Характеристики

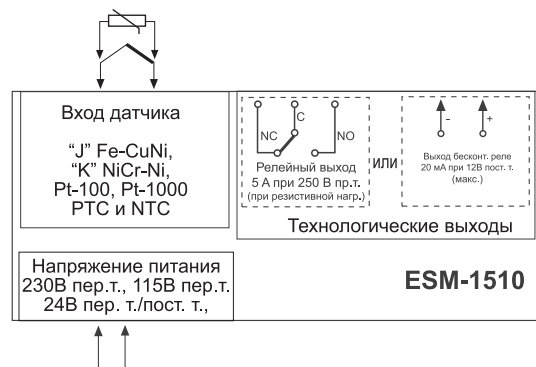
Диапазон измерения	: Устанавливается по требованию клиента
Точность	: +/-1% шкалы
Компенсация холодного спая	: Автоматически +/- 0,1°C / 1°C
Защита от неисправности датчика	: Высокая
Цикл проведения замеров	: 3 замера в секунду
Контрольный выход	: Вкл/Выкл
Вкл/Выкл гистерезиса	: Регулируется пользователем
Рабочая температура	: 0...50°C
Влажность	: 0-90% относ. влажн. (без образ. конденсата)
Класс защиты	: IP65 спереди, IP20 сзади
Размеры	: ESM-4410 48x48 мм, ширина: 95 мм ESM-7710 72x72 мм, ширина: 95,5 мм ESM-9910 96x96 мм, ширина: 96 мм ESM-1510 86x35 мм, ширина: 59 мм.

ESM-1510



Цифровой двухпозиционный Вкл/Выкл температурный контроллер

- Вкл/Выкл терморегулирования
- Функция выбора нагрева и охлаждения
- Выбор входа термпар Fe-Const (J), NiCr-Ni (K)
- Выбор входа термосопротивлений PTC, NTC, Pt-100, Pt-1000
- Регулируемая температурная коррекция
- Выбор режима работы с гистерезисом
- Монтаж на DIN-рейке
- Дисплей на 3 цифры
- Защита паролем раздела программирования





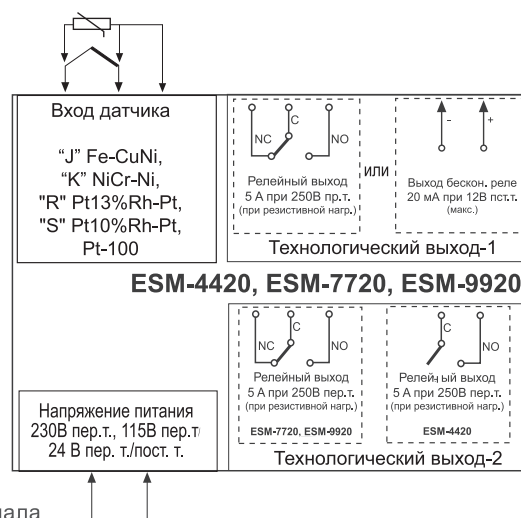
ESM-4420, ESM-7720, ESM-9920

Температурный контроллер PID

- Настраиваемые алгоритмы управления ON/OFF, P, PI, PD или PID
- Программируемые функции нагрева и охлаждения для управл. выходов
- Адаптация коэффициентов PID к системе с режимом самонастройки
- Универсальный технологический вход термопары и термосопротивления
- Выбор релейного выхода или бесконтактного реле для технологических выходов
- Чувствительный температурный датчик с функциями PID
- Меньшее энергопотребление, контролируемое методом PID
- Функции сигнализации для выхода авар. сигнала
- Дисплей на 4 цифры для значений технологических параметров и на 4 цифры для заданных значений
- Отображение температуры по Цельсию (°C) или Фаренгейту (°F)
- Верхний и нижний предел для задаваемых значений технологических параметров и заданных значений аварийного сигнала
- Регулируемое значение гистерезиса для технол. выхода и выхода авар. сигнала
- Регулировка включения/выключения времени задержки для выхода авар. сигнала
- Защита пароля для программируемой части

Характеристики

Диапазон измерения	: устанавливается по требованию клиента
Точность	: +/- %0,25 шкалы
Компенсация холодного спая	: Автоматически +/- 0,1°C / 1°C
Защита от неисправности датчика	: Высокая
Цикл проведения замеров	: 3 замера в секунду
Контрольные выходы	: ON/OFF, P, PI, PD или PID
Вкл/Выкл (ON/OFF) гистерезиса	: Регулируется пользователем
Рабочая температура	: 0...50°C
Влажность	: %0-90 относ. влажн. (без образ. конденсата)
Класс защиты	: IP65 передн., IP20 задн.
Размеры	: ESM-4410 48x48 мм, ширина: 95 мм, ESM-7720 72x72 мм, ширина: 95,5 мм, ESM-9920 96x96 мм, ширина: 96 мм,



Тип входа	Диапазон (°C)	Диапазон (°F)
J, Fe-CuNi IEC584.1 (ITS90)	-200...900°C	-328...1652°F
K, NiCr-Ni IEC584.1 (ITS90)	-200...1300°C	-328...2372°F
R, Pt13%Rh Pt IEC584.1 (ITS90)	0...1700°C	32...3092°F
S, Pt10%Rh Pt IEC584.1 (ITS90)	0...1700°C	32...3092°F
T, Cu-CuNi IEC584.1 (ITS90)	-200...400°C	-328...752°F
Pt-100, IEC751 (ITS90)	-200...650°C	-328...1202°F
Pt-100, IEC751 (ITS90)	-199,9...650,0°C	-199,9...999,9°F

Код заказа												ESM-4410	ESM-7710	ESM-9910	ESM-4420	ESM-7720	ESM-9920	ESM-1510	
A	BC	D	E	/	FG	HI	/	U	V	W	Z								
		0		/		00	/	1		0	0								
A	Напряжение питания																		
2	24 В пер. т./пост. т. (-15%, +10%) 50/60 Гц											+	+	+	+	+	+	+	
3	24 В пер. т. (-15%, -15%) 50/60 Гц											+	+	+	+	+	+	+	
4	115 В пер. т. (-15%, -15%) 50/60 Гц											+	+	+	+	+	+	+	
5	230 В пер. т. (-15%, -15%) 50/60 Гц											+	+	+	+	+	+	+	
BC	Тип ввода																		
20	Универс. (термопара или термосопротивл.)											-	-	-	+	+	+	-	
05	J, Fe-CuNi, 0...800°C											+	+	+				+	
10	K, NiCr-Ni, 0...999°C											+	+	+				+	
11	Pt-100, -50...400°C											+	+	+				+	
09	Pt-100, -19,9...99,9°C											+	+	+				+	
12	PTC, -50...150°C											+	+	+	-	-	-	+	
15	PTC, -19,9...99,9°C											+	+	+	-	-	-	+	
14	Pt-1000, -50...400°C											+	+	+	-	-	-	+	
13	Pt-1000, -19,9...99,9°C											+	+	+	-	-	-	+	
18	NTC, -50...100°C											+	+	+	-	-	-	+	
19	NTC, -19,9...99,9°C											+	+	+	-	-	-	+	
E	Выход-1																		
1	Релейный выход											+	+	+	+	+	+	+	
2	Выход бесконт. реле (макс. 20мА при 12В пост.т.)											-	-	-	+	+	+	+	
FG	Выход-2																		
01	Релейный выход												-	+	+	+	+	+	-
V	Выбор термодатчика с полож. и отриц. ТКС																		
0	Без датчика											+	+	+	+	+	+	+	
1	PTC-M6L40.K1,5 Измерит. головка для воздуха для воздуха с полож. ТКС, силикон. кабель 1,5 м											+	+	+	-	-	-	+	
2	PTCS-M6L30.K1,5.1/8" Изм. головка для жидк. с пол. ТКС, силикон. кабель 1,5 м, гайка 1/8"											+	+	+	-	-	-	+	
3	NTC-M5L20.K1,5 Термостатическое покрытие для охлаждения кабель 1,5 м, измерит. головка с отриц. ТКС											+	+	+	-	-	-	+	
4	NTC-M6L50.K1,5 Защитн. мет. труба 1,5 м, измерит. головка с отриц. ТКС											+	-	-	-	+			
Характеристики																			
Размеры												48x48 мм	72x72 мм	96x96 мм	48x48 мм	72x72 мм	96x96 мм	DIN-рейка	
Защита паролем раздела программирования												+	+	+	+	+	+	+	
Границы задаваемых значений												-	-	-	+	+	+	+	
Регулируемая температурная коррекция												+	+	+	+	+	+	+	
Вкл/Вык терморегулирования												+	+	+	+	+	+	+	
Настр. алгоритмы управления P, PD, PI и PID												-	-	-	+	+	+	-	
Регулир. время задержки работы компрессора												-	-	-	-	-	-	+	
Функция сигнализации для выхода авар. сигн.												-	-	-	+	+	+	-	
Адаптация коэффициента PID к системе с режимом самонастройки												-	-	-	+	+	+	-	
Универсальный технологический выход термопары и термосопротивления												-	-	-	+	+	+	-	
Программируемые функции нагрева и охлажд. для управляющих выходов												+	+	+	+	+	+		
Регулируемое значение гистерезиса												+	+	+	+	+	+	+	
Регулируемое время повторной активации для управляющих выходов												+	+	+	-	-	-	-	
Отображение значений технолог. параметров на дисплее												3 цифры	3 цифры	3 цифры	4 цифры	4 цифры	4 цифры	3 цифры	
Отображение заданных значений на дисплее												-	-	-	4 цифры	4 цифры	4 цифры	-	