"ЕСА Контрол" ООО

ЦИФРОВЫЕ

РЕГУЛЯТОРЫ ТЕМПЕРАТУРЫ

Болгария
5300 Габрово
ул. Станционна, 3
Тел./факс: +359 66 860543
E-mail: office@esa-control.com
Site: http://www.esa-control.com

Термоконтроллер TC4-1

Особенности

Цифровой одноканальный термоконтроллер TC4-1 представляет собой компактный микропроцессорный прибор, который служит для измерения и регулирования температуры в диапазоне от -99ºC до +650°C. Регулятор температуры имеет один вход и один выход. Вход температурного регулятора предназначен для работы с 2-проводной или 3-проводной датчика температуры Pt100, а его выход является контакта реле. Регулирование температуры осуществляется простым двухпозиционном законом управления (ON-OFF). Чтобы избежать щелканья контактов реле при переключении выхода в процессе производства установлено ограничение его быстродействия на 0,5 секунды. При помощи кнопок, расположенных на передней панели можно установить желаемую температуру регулирования (T), гистерезис (h) и режим работы (Mode) - нагрев или охлаждения, а путем изменения значения коэффициента (d) можно компенсировать погрешность измеренной температуры, вызванная сопротивлением соединительного кабеля датчика температуры. Регулятор температуры используется для автоматизации производственных, технологических и других процессов.

Типовые параметры		
Тип	Напр. питания	Ток потребл.
TC4-1 / 220V	220VAC ±10%	16mA (4W)
TC4-1 / 12-24V	11 ÷ 31 VDC 11 ÷ 27 VAC	85mA (2W)

Технические параметры

LED индикатор (красный), 4 цифры	h=14mm (высота)
Рабочий диапазон, T	-99º... +650ºC
Гистерезис, h	0º... 30ºC
Напряжение питания, Us	220VAC / 12÷24V ac/dc
Потребляемая мощность, P	4W (16mA) / 2W (85mA)
Выход - реле, S1	4A / 220VAC
Входы “in-1”, “in-2, “in-3”, для подключения датчика температуры	Pt100
Ошибка измерения температуры	±0,5º / Ta (+10º...+30ºC)
Температура окружающей среды, Ta	-20º...+50ºC
Степень защиты	IP40
Способ подключения	Клеммы
Габаритные размеры	95x49x113mm
Энергонезависимая память для программируемых параметров.	

Параметры программирования

Температура регулирования (T)	-99º... +650ºC
Гистерезис (h)	0º... 30ºC
Рабочий режим (Mode) - нагрев / охлаждения	HEAT / CooL
Коэффициент коррекции (d)	0º... -9,9ºC

Схемы подключения

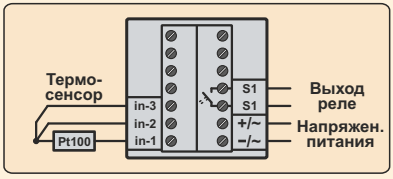


Рис.1

Подключения 3-пров. термодатчика Pt100

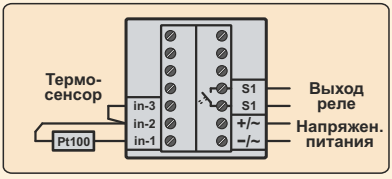


Рис.2

Подключения 2-пров. термодатчика Pt100

Термоконтроллер TC4-1L

Особенности

Цифровой одноканальный термоконтроллер TC4-1L представляет собой компактный микропроцессорный прибор, предназначенный для монтажа на DIN-рейку M35. Он служит для считывания и регулирования температуры в диапазоне от -99ºC до +650°C. Регулятор температуры имеет один вход и один выход. Вход температурного регулятора предназначен для работы с 2-проводной или 3-проводной датчика температуры Pt100, а его выход является контакта реле. Регулирование температуры осуществляется простым двухпозиционном законом управления (ON-OFF). Чтобы избежать щелканья контактов реле при переключении выхода в процессе производства установлено ограничение его быстродействия на 0,5 секунды. При помощи кнопок, расположенных на передней панели можно установить желаемую температуру регулирования (T), гистерезис (h) и режим работы (Mode) - нагрев или охлаждения, а путем изменения значения коэффициента (d) можно компенсировать погрешность измеренной температуры, вызванная сопротивлением соединительного кабеля датчика температуры. Регулятор температуры используется для автоматизации производственных, технологических и других процессов.

Типовые параметры		
Тип	Напр. питания	Ток потребл.
TC4-1L / 220V	220VAC ±10%	16mA (4W)
TC4-1L / 12-24V	11 ÷ 31 VDC 11 ÷ 27 VAC	85mA (2W)

Технические параметры

LED индикатор (красный), 4 цифры	h=14mm (высота)
Рабочий диапазон, T	-99º... +650ºC
Гистерезис, h	0º... 30ºC
Напряжение питания, Us	220VAC / 12÷24V ac/dc
Потребляемая мощность, P	4W (16mA) / 2W (85mA)
Выход - реле, S1	4A / 220VAC
Входы “in-1”, “in-2, “in-3”, для подключения датчика температуры	Pt100
Ошибка измерения температуры	±0,5º / Ta (+10º...+30ºC)
Температура окружающей среды, Ta	-20º...+50ºC
Степень защиты	IP40
Способ подключения	Клеммы
Габаритные размеры	86x70x58mm, DIN35-70
Энергонезависимая память для программируемых параметров.	

Параметры программирования

Температура регулирования (T)	-99º... +650ºC
Гистерезис (h)	0º... 30ºC
Рабочий режим (Mode) - нагрев / охлаждения	HEAT / CooL
Коэффициент коррекции (d)	0º... -9,9ºC

Схемы подключения

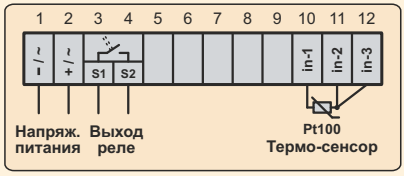


Рис.1

Подключения 3-пров. термодатчика Pt100

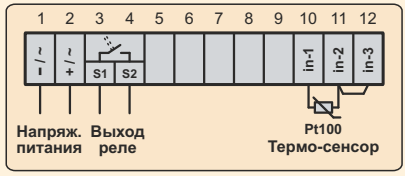


Рис.2

Подключения 2-пров. термодатчика Pt100

Термоконтроллер TC4-1F

Особенности

Цифровой одноканальный термоконтроллер TC4-1F служит для измерения и регулирования температуры в диапазоне от -99ºC до +650°C. Регулятор температуры имеет один вход и два выхода. Вход температурного регулятора предназначен для работы с 2-проводным или 3-проводным датчиком температуры Pt100. Выход "S" (Реле-1) используется для управления нагревателя (охладителя), а выход "F" (Реле-2) является функциональным и может использоваться для включения сигналов тревоги, вентиляторов и других элементов. Регулирование температуры осуществляется простым двухпозиционном законом управления (ON-OFF). Чтобы избежать щелканья контактов реле при переключением выхода в процессе производства установлено ограничение его быстродействия на 0,5 секунды. При помощи кнопок, расположенных на передней панели можно установить желаемую температуру регулирования (T), гистерезис (h) и режим работы (Mode) - нагрев или охлаждения, а путем изменения значения коэффициента (d) можно компенсировать погрешность измеренной температуры, вызванная сопротивлением соединительного кабеля термодатчика. Можно установить температуру (F) и гистерезис (b) функционального выхода (Реле-2). Регулятор температуры используется для автоматизации производственных, технологических и других процессов.

Типовые параметры		
Тип	Напр. питания	Ток потребл.
TC4-1F / 220V	220VAC ±10%	16mA (4W)
TC4-1F / 12-24V	11 ÷ 31 VDC 11 ÷ 27 VAC	125mA (3W)

Технические параметры

LED индикатор (красный), 4 цифры	h=14mm (высота)
Рабочий диапазон, T (F)	-99º... +650ºC
Гистерезис, h (b)	0º... 30ºC (0º... 50ºC)
Напряжение питания, Us	220VAC / 12÷24V ac/dc
Потребляемая мощность, P	4W (16mA) / 3W (125mA)
Выход S (Реле-1)	4A / 220VAC (NO)
Выход F (Реле-2)	4A / 220VAC (NO+NC)
Входы “in-1”, “in-2, “in-3”, для подключения датчика температуры	Pt100
Ошибка измерения температуры	±0,5º / Ta (+10º...+30ºC)
Температура окружающей среды, Ta	-20º...+50ºC
Степень защиты	IP40
Способ подключения	Клеммы
Габаритные размеры	95x49x113mm
Энергонезависимая память для программируемых параметров.	

Параметры программирования

Температура регулирования (T)	-99º... +650ºC
Температура включения функционального Реле-2 (F)	-99º... +650ºC
Гистерезис регулирования (h)	0º... 30ºC
Гистерезис функционального Реле-2 (b)	0º... 50ºC
Рабочий режим (Mode) - нагрев / охлаждения	HEAT / CooL
Коэффициент коррекции (d)	0º... -9,9ºC

Схемы подключения

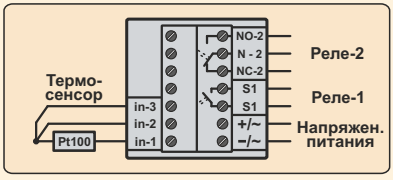


Рис.1

Подключения 3-пров. термодатчика Pt100

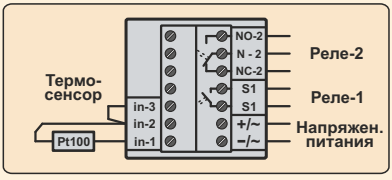


Рис.2

Подключения 2-пров. термодатчика Pt100

Термоконтроллер TC4-1LF

Особенности

Цифровой одноканальный термоконтроллер TC4-1LF представляет собой компактный микропроцессорный прибор, предназначенный для монтажа на DIN-рейку M35. Он служит для считывания и регулирования температуры в диапазоне от -99ºC до +650°C. Регулятор температуры имеет один вход и два выхода. Вход температурного регулятора предназначен для работы с 2-проводным или 3-проводным датчиком температуры Pt100. Выход "S" (Реле-1) используется для управления нагревателя (охладителя), а выход "F" (Реле-2) является функциональным и может использоваться для включения сигналов тревоги, вентиляторов и других элементов. Регулирование температуры осуществляется простым двухпозиционном законом управления (ON-OFF). Чтобы избежать щелканья контактов реле при переключением выхода в процессе производства установлено ограничение его быстродействия на 0,5 секунды. При помощи кнопок, расположенных на передней панели можно установить желаемую температуру регулирования (T), гистерезис (h) и режим работы (Mode) - нагрев или охлаждения, а путем изменения значения коэффициента (d) можно компенсировать погрешность измеренной температуры, вызванная сопротивлением соединительного кабеля термодатчика. Можно установить температуру (F) и гистерезис (b) функционального выхода (Реле-2). Регулятор температуры используется для автоматизации производственных, технологических и других процессов.

Типовые параметры		
Тип	Напр. питания	Ток потребл.
TC4-1LF / 220V	220VAC ±10%	16mA (4W)
TC4-1LF / 12-24V	11 ÷ 31 VDC 11 ÷ 27 VAC	125mA (3W)

Технические параметры

LED индикатор (красный), 4 цифры	h=14mm (высота)
Рабочий диапазон, T (F)	-99º... +650ºC
Гистерезис, h (b)	0º... 30ºC (0º... 50ºC)
Напряжение питания, Us	220VAC / 12÷24V ac/dc
Потребляемая мощность, P	4W (16mA) / 3W (125mA)
Выход S (Реле-1)	4A / 220VAC (NO)
Выход F (Реле-2)	4A / 220VAC (NO+NC)
Входы “in-1”, “in-2, “in-3”, для подключения датчика температуры	Pt100
Ошибка измерения температуры	±0,5º / Ta (+10º...+30ºC)
Температура окружающей среды, Ta	-20º...+50ºC
Степень защиты	IP40
Способ подключения	Клеммы
Габаритные размеры	86x70x58mm, DIN35-70

Энергонезависимая память для программируемых параметров.

Параметры программирования

Температура регулирования (T)	-99º... +650ºC
Температура включения функционального Реле-2 (F)	-99º... +650ºC
Гистерезис регулирования (h)	0º... 30ºC
Гистерезис функционального Реле-2 (b)	0º... 50ºC
Рабочий режим (Mode) - нагрев / охлаждения	HEAT / CooL
Коэффициент коррекции (d)	0º... -9,9ºC

Схемы подключения

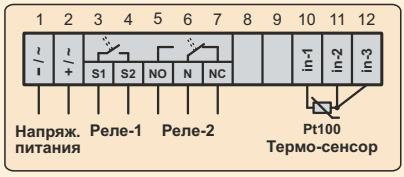


Рис.1

Подключения 3-пров. термодатчика Pt100

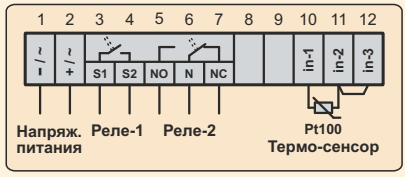


Рис.2

Подключения 2-пров. термодатчика Pt100

Термоконтроллер TC4-2

Особенности

Цифровой одноканальный термоконтроллер TC4-2 представляет собой компактный микропроцессорный прибор, который служит для измерения и регулирования температуры в диапазоне от -45,0ºC до +125,0°C. Регулятор температуры имеет один вход и один выход. Вход температурного регулятора предназначен для работы с 2-проводной или 3-проводной датчика температуры Pt100, а его выход является контакта реле. Регулирование температуры осуществляется простым двухпозиционном законом управления (ON-OFF). Чтобы избежать щелканья контактов реле при переключении выхода в процессе производства установлено ограничение его быстродействия на 0,5 секунды. При помощи кнопок, расположенных на передней панели можно установить желаемую температуру регулирования (T), гистерезис (h) и режим работы (Mode) - нагрев или охлаждения, а путем изменения значения коэффициента (d) можно компенсировать погрешность измеренной температуры, вызванная сопротивлением соединительного кабеля датчика температуры. Регулятор температуры используется для автоматизации производственных, технологических и других процессов.

Типовые параметры		
Тип	Напр. питания	Ток потребл.
TC4-2 / 220V	220VAC ±10%	16mA (4W)
TC4-2 / 12-24V	11 ÷ 31 VDC 11 ÷ 27 VAC	85mA (2W)

Технические параметры

LED индикатор (красный), 4 цифры	h=14mm (высота)
Рабочий диапазон, T	-45,0º... +125,0ºC
Гистерезис, h	0º... 10,0ºC
Напряжение питания, Us	220VAC / 12÷24V ac/dc
Потребляемая мощность, P	4W (16mA) / 2W (85mA)
Выход - реле, S1	4A / 220VAC
Входы “in-1”, “in-2, “in-3”, для подключения датчика температуры	Pt100
Ошибка измерения температуры	±0,2º / Ta (+10º...+30ºC)
Температура окружающей среды, Ta	-20º...+50ºC
Степень защиты	IP40
Способ подключения	Клеммы
Габаритные размеры	95x49x113mm
Энергонезависимая память для программируемых параметров.	

Параметры программирования

Температура регулирования (T)	-45,0º... +125,0ºC
Гистерезис (h)	0º... 10,0ºC
Рабочий режим (Mode) - нагрев / охлаждения	HEAT / CooL
Коэффициент коррекции (d)	0º... -9,9ºC

Схемы подключения

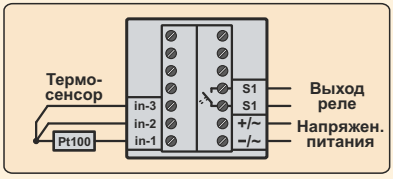


Рис.1

Подключения 3-пров. термодатчика Pt100

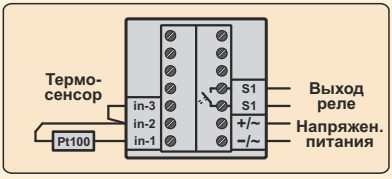


Рис.2

Подключения 2-пров. термодатчика Pt100

Термоконтроллер TC4-2L

Особенности

Цифровой одноканальный термоконтроллер TC4-2L представляет собой компактный микропроцессорный прибор, предназначенный для монтажа на DIN-рейку M35. Он служит для считывания и регулирования температуры в диапазоне от -45,0ºC до +125,0°C. Регулятор температуры имеет один вход и один выход. Вход температурного регулятора предназначен для работы с 2-проводной или 3-проводной датчика температуры Pt100, а его выход является контакта реле. Регулирование температуры осуществляется простым двухпозиционном законом управления (ON-OFF). Чтобы избежать щелканья контактов реле при переключении выхода в процессе производства установлено ограничение его быстродействия на 0,5 секунды. При помощи кнопок, расположенных на передней панели можно установить желаемую температуру регулирования (T), гистерезис (h) и режим работы (Mode) - нагрев или охлаждения, а путем изменения значения коэффициента (d) можно компенсировать погрешность измеренной температуры, вызванная сопротивлением соединительного кабеля датчика температуры. Регулятор температуры используется для автоматизации производственных, технологических и других процессов.

Типовые параметры		
Тип	Напр. питания	Ток потребл.
TC4-2L / 220V	220VAC ±10%	16mA (4W)
TC4-2L / 12-24V	11 ÷ 31 VDC 11 ÷ 27 VAC	85mA (2W)

Технические параметры

LED индикатор (красный), 4 цифры	h=14mm (высота)
Рабочий диапазон, T	-45,0º... +125,0ºC
Гистерезис, h	0º... 10,0ºC
Напряжение питания, Us	220VAC / 12÷24V ac/dc
Потребляемая мощность, P	4W (16mA) / 2W (85mA)
Выход - реле, S1	4A / 220VAC
Входы “in-1”, “in-2, “in-3”, для подключения датчика температуры	Pt100
Ошибка измерения температуры	±0,2º / Ta (+10º...+30ºC)
Температура окружающей среды, Ta	-20º...+50ºC
Степень защиты	IP40
Способ подключения	Клеммы
Габаритные размеры	86x70x58mm, DIN35-70
Энергонезависимая память для программируемых параметров.	

Параметры программирования

Температура регулирования (T)	-45,0º... +125,0ºC
Гистерезис (h)	0º... 10,0ºC
Рабочий режим (Mode) - нагрев / охлаждения	HEAT / CooL
Коэффициент коррекции (d)	0º... -9,9ºC

Схемы подключения

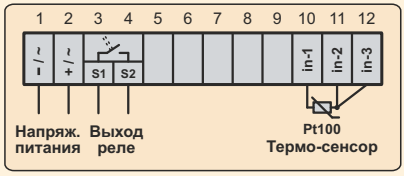


Рис.1

Подключения 3-пров. термодатчика Pt100

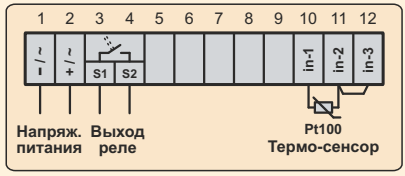


Рис.2

Подключения 2-пров. термодатчика Pt100

Термоконтроллер TC4-2F

Особенности

Цифровой одноканальный термоконтроллер TC4-2F служит для измерения и регулирования температуры в диапазоне от -45,0ºC до +125,0°C. Регулятор температуры имеет один вход и два выхода. Вход температурного регулятора предназначен для работы с 2-проводным или 3-проводным датчиком температуры Pt100. Выход "S" (Реле-1) используется для управления нагревателя (охладителя), а выход "F" (Реле-2) является функциональным и может использоваться для включения сигналов тревоги, вентиляторов и других элементов. Регулирование температуры осуществляется простым двухпозиционном законом управления (ON-OFF). Чтобы избежать щелканья контактов реле при переключением выхода в процессе производства установлено ограничение его быстродействия на 0,5 секунды. При помощи кнопок, расположенных на передней панели можно установить желаемую температуру регулирования (T), гистерезис (h) и режим работы (Mode) - нагрев или охлаждения, а путем изменения значения коэффициента (d) можно компенсировать погрешность измеренной температуры, вызванная сопротивлением соединительного кабеля термодатчика. Можно установить температуру (F) и гистерезис (b) функционального выхода (Реле-2). Регулятор температуры используется для автоматизации производственных, технологических и других процессов.

Типовые параметры		
Тип	Напр. питания	Ток потребл.
TC4-2F / 220V	220VAC ±10%	16mA (4W)
TC4-2F / 12-24V	11 ÷ 31 VDC 11 ÷ 27 VAC	125mA (3W)

Технические параметры

LED индикатор (красный), 4 цифры	h=14mm (высота)
Рабочий диапазон, T (F)	-45,0º... +125,0ºC
Гистерезис, h (b)	0º... 10,0ºC (0º... 20,0ºC)
Напряжение питания, Us	220VAC / 12÷24V ac/dc
Потребляемая мощность, P	4W (16mA) / 3W (125mA)
Выход S (Реле-1)	4A / 220VAC (NO)
Выход F (Реле-2)	4A / 220VAC (NO+NC)
Входы “in-1”, “in-2, “in-3”, для подключения датчика температуры	Pt100
Ошибка измерения температуры	±0,2º / Ta (+10º...+30ºC)
Температура окружающей среды, Ta	-20º...+50ºC
Степень защиты	IP40
Способ подключения	Клеммы
Габаритные размеры	95x49x113mm
Энергонезависимая память для программируемых параметров.	

Параметры программирования

Температура регулирования (T)	-45,0º... +125,0ºC
Температура включения функционального Реле-2 (F)	-45,0º... +125,0ºC
Гистерезис регулирования (h)	0º... 10,0ºC
Гистерезис функционального Реле-2 (b)	0º... 20,0ºC
Рабочий режим (Mode) - нагрев / охлаждения	HEAT / CooL
Коэффициент коррекции (d)	0º... -9,9ºC

Схемы подключения

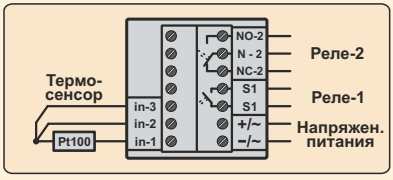


Рис.1

Подключения 3-пров. термодатчика Pt100

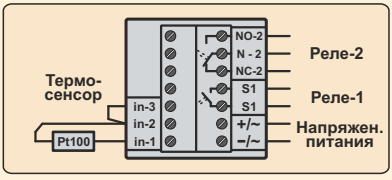


Рис.2

Подключения 2-пров. термодатчика Pt100

Термоконтроллер TC4-2LF

Особенности

Цифровой одноканальный термоконтроллер TC4-2LF представляет собой компактный микропроцессорный прибор, предназначенный для монтажа на DIN-рейку M35. Он служит для считывания и регулирования температуры в диапазоне от -45,0ºC до +125,0°C. Регулятор температуры имеет один вход и два выхода. Вход температурного регулятора предназначен для работы с 2-проводным или 3-проводным датчиком температуры Pt100. Выход "S" (Реле-1) используется для управления нагревателя (охладителя), а выход "F" (Реле-2) является функциональным и может использоваться для включения сигналов тревоги, вентиляторов и других элементов. Регулирование температуры осуществляется простым двухпозиционном законом управления (ON-OFF). Чтобы избежать щелканья контактов реле при переключением выхода в процессе производства установлено ограничение его быстродействия на 0,5 секунды. При помощи кнопок, расположенных на передней панели можно установить желаемую температуру регулирования (T), гистерезис (h) и режим работы (Mode) - нагрев или охлаждения, а путем изменения значения коэффициента (d) можно компенсировать погрешность измеренной температуры, вызванная сопротивлением соединительного кабеля термодатчика. Можно установить температуру (F) и гистерезис (b) функционального выхода (Реле-2). Регулятор температуры используется для автоматизации производственных, технологических и других процессов.

Типовые параметры		
Тип	Напр. питания	Ток потребл.
TC4-2LF / 220V	220VAC ±10%	16mA (4W)
TC4-2LF / 12-24V	11 ÷ 31 VDC 11 ÷ 27 VAC	125mA (3W)

Технические параметры

LED индикатор (красный), 4 цифры	h=14mm (высота)
Рабочий диапазон, T (F)	-45,0º... +125,0ºC
Гистерезис, h (b)	0º... 10,0ºC (0º... 20,0ºC)
Напряжение питания, Us	220VAC / 12÷24V ac/dc
Потребляемая мощность, P	4W (16mA) / 3W (125mA)
Выход S (Реле-1)	4A / 220VAC (NO)
Выход F (Реле-2)	4A / 220VAC (NO+NC)
Входы “in-1”, “in-2, “in-3”, для подключения датчика температуры	Pt100
Ошибка измерения температуры	±0,2º / Ta (+10º...+30ºC)
Температура окружающей среды, Ta	-20º...+50ºC
Степень защиты	IP40
Способ подключения	Клеммы
Габаритные размеры	86x70x58mm, DIN35-70
Энергонезависимая память для программируемых параметров.	

Параметры программирования

Температура регулирования (T)	-45,0º... +125,0ºC
Температура включения функционального Реле-2 (F)	-45,0º... +125,0ºC
Гистерезис регулирования (h)	0º... 10,0ºC
Гистерезис функционального Реле-2 (b)	0º... 20,0ºC
Рабочий режим (Mode) - нагрев / охлаждения	HEAT / CooL
Коэффициент коррекции (d)	0º... -9,9ºC

Схемы подключения

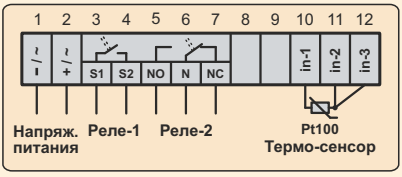


Рис.1

Подключения 3-пров. термодатчика Pt100

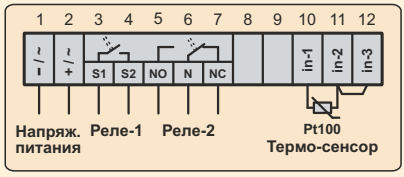


Рис.2

Подключения 2-пров. термодатчика Pt100

Двухканальный термоконтроллер TC42-1

Особенности

Цифровой двухканальный термоконтроллер TC42-1 представляет собой компактный микропроцессорный прибор, который служит для измерения и регулирования температуры в диапазоне от -99ºC до +650°C. В одном корпусе встроены два независимых друг от друга термоконтроллеров, каждый из которых имеет один вход и один выход. Входы термоконтроллера предназначенны для работы с 2-проводным термодатчиками Pt100, а их выходы являются контактами реле. Регулирование температуры осуществляется простым двухпозиционным законом управления (ON-OFF). Чтобы избежать щелканья контактов реле при переключении выходов в процессе производства установлено ограничение их быстродействия на 0,5 секунды. С помощью кнопок на передней панели можно установить желаемую температуру регулирования (T), гистерезис (h) и режим работы (Mode) - нагрев или охлаждение, а также путем изменения значения коэффициента (d) можно компенсировать погрешность измеренной температуры, вызванная сопротивлением соединительного кабеля термодатчиков. Термо-контроллеры широко используются в области промышленной автоматизации, технологических и других процессов.

Типовые параметры		
Тип	Напр. питания	Ток потребл.
TC42-1 / 220V	220VAC ±10%	16mA (4W)
TC42-1 / 12-24V	11 ÷ 31 VDC 11 ÷ 27 VAC	125mA (3W)

Технические параметры

LED индикатор (красный), 2 x 4 цифры	h=9mm (высота)
Рабочий диапазон, T1 (T2)	-99º... +650ºC
Гистерезис, h1 (h2)	0º... 30ºC
Напряжение питания, Us	220VAC / 12÷24V ac/dc
Потребляемая мощность, P	4W (16mA) / 3W (125mA)
Выходы - реле, S1 (S2)	2 x 4A/220VAC (NO)
Входы in-1, (in-2) для подключения датчиков температуры	Pt100
Ошибка измерения температуры	±0,5º / Ta (+10º...+30ºC)
Температура окружающей среды, Ta	-20º...+50ºC
Степень защиты	IP40
Способ подключения	Клеммы
Габаритные размеры	95x49x113mm
Энергонезависимая память для программируемых параметров.	

Параметры программирования

Температуры регулирования (T1, T2)	-99º... +650ºC
Гистерезис (h1, h2)	0º... 30ºC
Рабочий режим (Mode-1, Mode-2) - нагрев / охлаждения	HEAT / CooL
Коэффициент коррекции (d1, d2)	0º... -9,9ºC

Схемы подключения

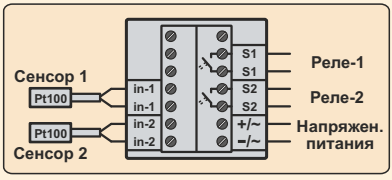


Рис.1

Подключения двух двухпроводных термодатчиков Pt100

Термоконтроллер с таймером TCT42-1A

Особенности

Цифровой терморегулятор с таймером TCT42-1A представляет собой микропроцессорное устройство, которое служит для регулирования температуры в диапазоне от -99ºC до +650ºC. Таймер устанавливает время работы терморегулятора с момента достижения заданной температуры до истечения времени работы. Вход терморегулятора предназначен для работы с 2-проводным датчиком температуры Pt100. Выход “S” (Реле-1) используется для управления нагревателем (охладителем), а выход “F” (Реле-2) является функциональным и может использоваться для включения различных исполнительных механизмов. Выход “F” включается при достижении заданной температуры и выключается по истечении времени работы. Регулирование температуры осуществляется по простому двухпозиционному закону регулирования (ON-OFF). С помощи кнопок, расположенные на передней панели, можно установить температуру регулирования (T), гистерезис (h) и режим работы (Mode) - нагрев или охлаждение, а путем изменения значения коэффициента (d) можно компенсировать погрешность измеренной температуры, вызванная сопротивлением кабеля датчика температуры. Можно установить оперативное время (t) терморегулятора и активировать аварийный сигнал (A) по истечении оперативное время. Термоконтроллер подходит для стерилизации продуктов, выпечки макаронных изделий в духовках или для управления другими температурными процессами.

Типовые параметры		
Тип	Напр. питания	Ток потребл.
TCT42-1A / 220V	220VAC ±10%	16mA (4W)
TCT42-1A / 12-24V	11 ÷ 31 VDC 11 ÷ 27 VAC	125mA (3W)

Технические параметры

LED индикатор (красный), 2 x 4 цифры	h = 9mm (высота)
Диапазон рабочих температур, T	-99º... +650ºC
Рабочий диапазон времени, t - min/sec (h/min)	0 - 99:20min (0 - 99:20h)
Напряжение питания, Us	220Vac / 12÷24V ac/dc
Потребляемая мощность, P	4W (16mA) / 3W (125mA)
Выход S - Реле-1 (нагреватель / охладитель)	4A / 220Vac (NO)
Выход F - Реле-2 (функционально)	4A / 220Vac (NO+NC)
Вход “in-1”, для подключения датчика температуры	Pt100
Ошибка измерения температуры	±0,5º / Ta (+10º...+30ºC)
Температура окружающей среды, Ta	-20º...+50ºC
Степень защиты	IP40
Способ подключения	Клемы
Габаритные размеры	95x49x113mm
Энергонезависимая память для программируемых параметров.	

Параметры программирования термоконтроллера

Температура регулирования, T	-99º... +650ºC
Гистерезис, h	0º... 10ºC
Рабочий режим, Mode (нагрев / охлаждения)	HEAT / CooL
Коэффициент коррекции, d	0º... -9,9ºC

Параметры программирования таймера

Оперативное время, t	0.01 ... 99.20
Режим таймера (ON - включен) / (OFF - выключен)	On / OFF
Интервал времени (0.01...99.20 min/sec) / (0.01...99.20 h/min)	t - 1’’ / t - 1’
Сигнализация, A (количество гудков)	0 ... 10

Схемы подключения

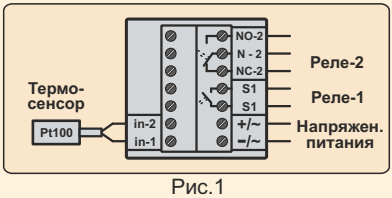
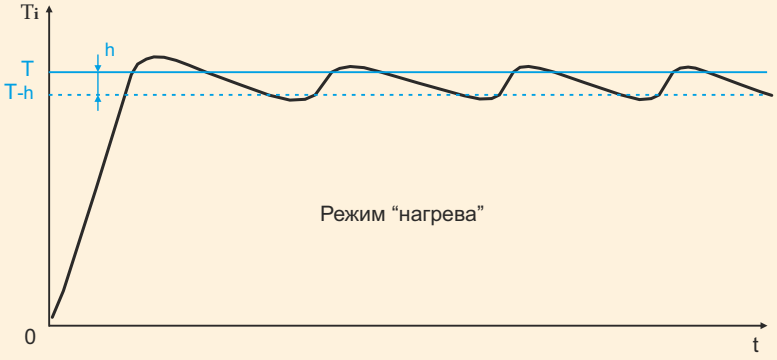
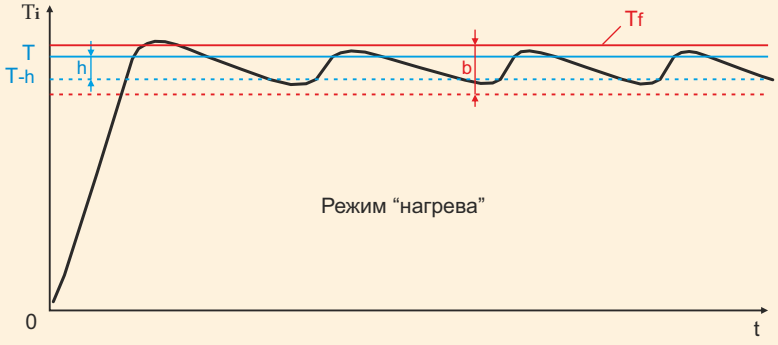


Рис.1



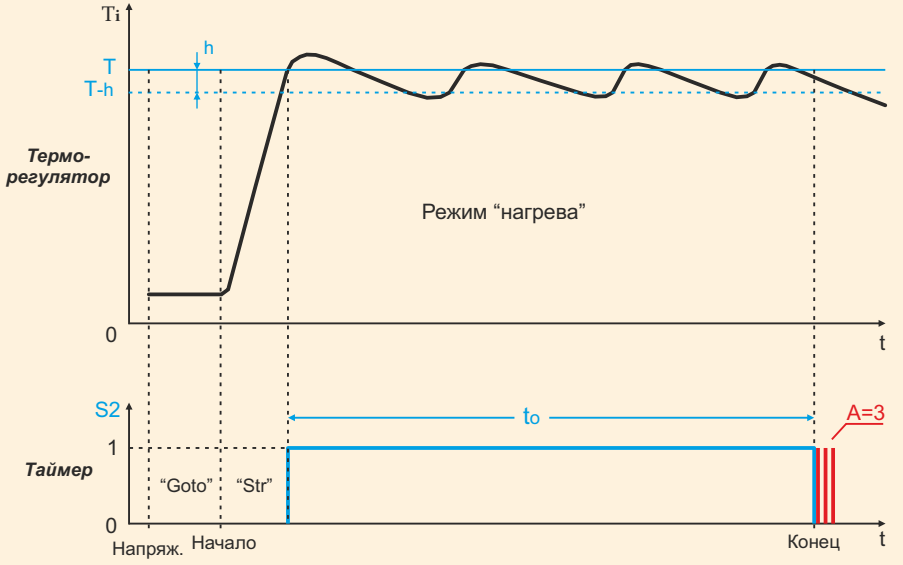
T - температура регулирования, h - гистерезис,
Ti - текущая температура, t - время

Процесс регулирования температуры “on/off”
термоконтроллерами TC4-1, TC4-2, TC42-1



T - температура регулирования, h - гистерезис,
Tf - температура включения функцион.выхода, b - гистерезис функцион.выхода
Ti - текущая температура, t - время

Процесс регулирования температуры “on/off”
термоконтроллерами TC4-1F, TC4-2F



T - температура регулирования, h - гистерезис,
S2 - выход (реле-2), to - оперативное время,
A - сигнализация (три гудка),
Ti - текущая температура, t - время

Процесс регулирования температуры “on/off” терморегулятора ТСТ42-1А при заданном времени работы to.

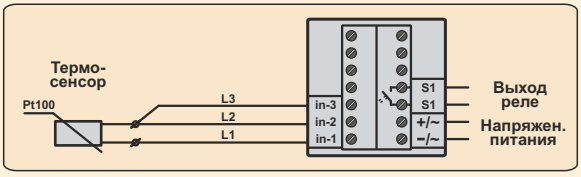


Рис.3

Рекомендуемый способ удлинения 2-проводного сенсора Pt100
3-проводным кабелем, ($R_{L1} = R_{L2} = R_{L3} < 150\Omega$)

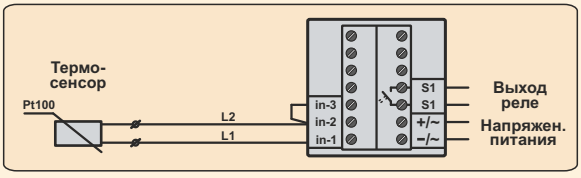


Рис.4

Удлинения 2-проводного сенсора Pt100
2-проводным кабелем, ($R_{L1} + R_{L2} < 4\Omega$)

Термоконтроллеры TC4-1L, TC4-2L

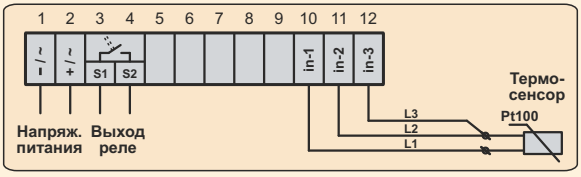


Рис.3

Рекомендуемый способ удлинения 2-проводного сенсора Pt100
3-проводным кабелем, ($R_{L1} = R_{L2} = R_{L3} < 150\Omega$)

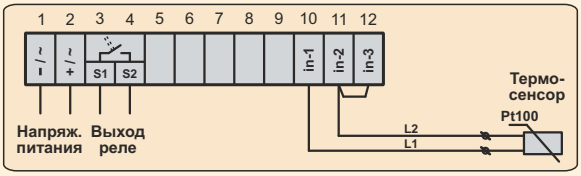


Рис.4

Удлинения 2-проводного сенсора Pt100
2-проводным кабелем, ($R_{L1} + R_{L2} < 4\Omega$)

Термоконтроллеры TC4-1F, TC4-2F

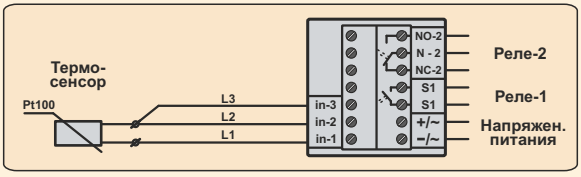


Рис.3

Рекомендуемый способ удлинения 2-проводного сенсора Pt100
3-проводным кабелем, ($R_{L1} = R_{L2} = R_{L3} < 150\Omega$)

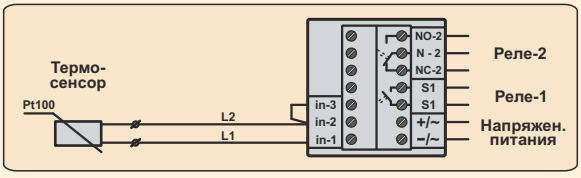


Рис.4

Удлинения 2-проводного сенсора Pt100
2-проводным кабелем, ($R_{L1} + R_{L2} < 4\Omega$)

Термоконтроллеры TC4-1LF, TC4-2LF

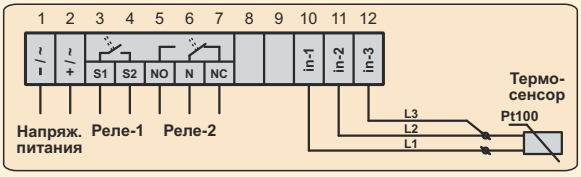


Рис.3

Рекомендуемый способ удлинения 2-проводного сенсора Pt100
3-проводным кабелем, ($R_{L1} = R_{L2} = R_{L3} < 150\Omega$)

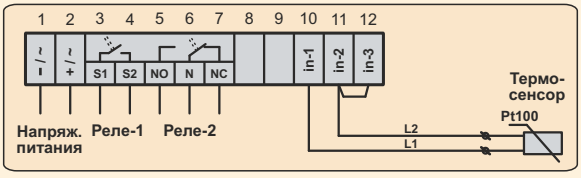
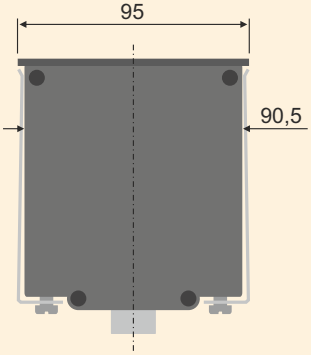
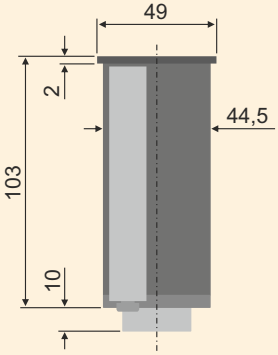


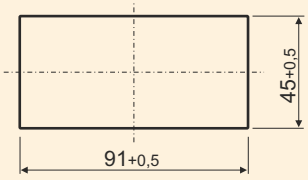
Рис.4

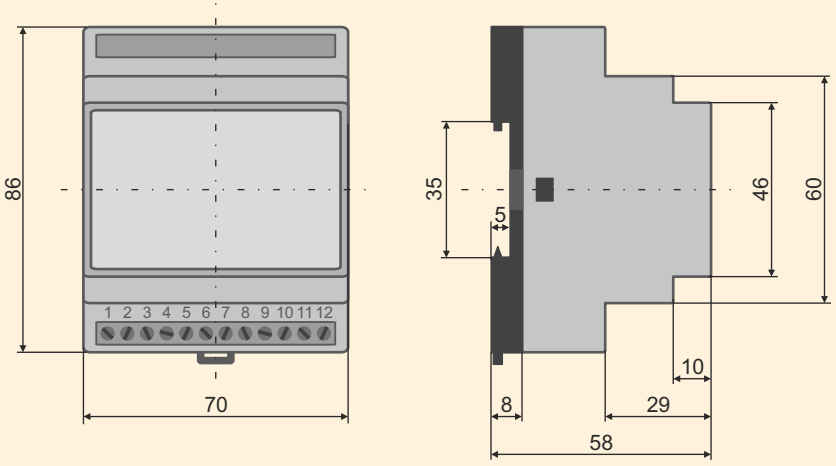
Удлинения 2-проводного сенсора Pt100
2-проводным кабелем, ($R_{L1} + R_{L2} < 4\Omega$)





Монтажное отверстие




86
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
70
35
5
46
60
10
8
29
58