

Надёжность, точность и полный контроль в любых условиях.

Термоконтроллер **ТЭ2** — это современное решение для поддержания нужных климатических условий в термощкафах.

Области применения термощкафов и климатических шкафов с ТЭ2 включают:

- построение защищённых систем уличного видеонаблюдения;
- размещение телекоммуникационного оборудования;
- размещение устройств КТСО/КИТСО;
- размещение блоков электронных устройств;
- размещение устройств систем контроля и управления доступом (СКУД).

ТЭ2 обеспечивает стабильную температуру и интеллектуальный контроль всех элементов климатической системы, предотвращая перегрев, образование конденсата и преждевременный износ активного оборудования.

Ключевые особенности

- **5 независимых канала управления.** Каждый канал настраивается отдельно и поддерживает различные режимы работы.
- **Режимы работы каналов:**
 - режим гистерезиса – включение и отключение при определённой температуре;
 - линейный режим – подаваемая мощность линейно изменяется в заданном диапазоне температур;
 - ПИД-регулятор – подаваемая мощность автоматически подстраивается для наиболее точного поддержания температуры;
 - реле времени – включение и отключение канала по 24-часовому расписанию;
 - сигнализация аварии – подача сигнала перекидного реле о недопустимых режимах работы;
- **Защита оборудования** от перегрева и от «холодного» запуска.
- **Удалённый мониторинг и управление.** Интеграция в системы верхнего уровня через интерфейс RS-485 (Modbus RTU).
- **Встроенный датчик влажности и температуры.** А также возможность подключить дополнительный аналоговый датчик температуры.

Функциональные возможности

- управление системами климат-контроля (нагревателем, вентилятором, кондиционером) и полезной нагрузкой – коммутаторами, устройствами контроля и управления доступом, видеосерверами и прочими;
- 5 автоматических режимов управления с возможностью перевода в ручной непосредственно с устройства или удаленно через RS-485
- защита оборудования от перегрева и от «холодного» запуска;
- контроль линий питания исполнительных устройств;
- встроенная защита (УЗИП) для самого модуля и подключённого оборудования.

Технические характеристики

Конструктивное исполнение

- Типоразмер 4DIN, монтаж на DIN-рейку 35мм
- Габариты (ШхГхВ) : 72х58х90 мм
- Масса – не более 0,2 кг
- Степень защиты корпуса: IP20

Условия эксплуатации

- Вид климатического исполнения: УХЛ3
- Рабочий температурный диапазон: –40...+85 °С

Назначение

Поддержание температуры внутри термошкафа с точностью до градуса и защита оборудования от неблагоприятных условий запуска .

Электрические характеристики

- **Питание:** 230 В AC, 50/60 Гц
- **Управление нагрузкой:** до 1,8кВт по одному каналу
- **Управление климатическим оборудованием:** до 0,7 кВт (суммарно по трём каналам)

Контролируемые параметры

- **Микроклимат:** температура, относительная влажность воздуха
- **Датчики:** встроенный датчик температуры и влажности
- **Возможность** подключения дополнительного аналогового датчика температуры
- **Контроль цепей питания** на обрыв и короткое замыкание

Интерфейсы и подключение

- **Интерфейс связи:** RS-485
- **Протокол:** Modbus RTU
- **Дискретные выходы:** 1 (аварийный, сухой контакт NO/NC)

Параметры и режимы работы каналов

	КАНАЛ 1	КАНАЛ 2	КАНАЛ 3	КАНАЛ 4	КАНАЛ 5
ТИПОВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ	НАГРЕВАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОР	НАГРЕВАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОР	НАГРЕВАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОР	ПОТРЕБИТЕЛЬ	НАГРЕВАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОР КЛАПАН
РЕЖИМЫ РАБОТЫ КАНАЛОВ					
Реле времени	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
Гистерезис	ДА	ДА	ДА		ДА
Линейный	ДА	ДА	ДА		
ПИД	ДА	ДА	ДА		
Температурный контроль				ДА	ДА
Сигнализация Аварии					ДА
ДОПУСТИМЫЙ ТОК	ДО 3А СУММАРНО			8А	1А
КОММУТИРУЕМОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	230АС	230АС	230АС	230АС	230АС 0-110DC
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ФУНКЦИОНАЛ					
КОНТРОЛЬ КЗ		ДА	ДА		
КОНТРОЛЬ ОБРЫВА		ДА	ДА		
КОНТРОЛЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ		ДА	ДА		
УЗИП	ДА	ДА	ДА	ДА	

