

## Четырехканальный регулятор температуры Термодат-17К6 с графическим дисплеем



Термодат-17К6 – это современный промышленный четырехканальный регулятор. Подходит для автоматизации большинства технологических процессов. Обеспечивает управление по четырем каналам одновременно. Управляет с высокой точностью печью, холодильником, вентилятором и др. Работает с любым типом датчика. Имеет развитую систему аварийной и предупредительной сигнализации. Оснащен архивной памятью, интерфейсом для связи с ПК и USB-портом. Имеет графический дисплей и меню на русском языке.

### Преимущества

- Высокая точность и стабильность измерений
- Графический дисплей 128x64
- 4 универсальных входа для подключения любых датчиков - термопар, термосопротивлений, токовых или потенциальных датчиков
- 4 транзисторных выхода
- 1 реле для общей аварийной сигнализации
- ПИД регулирование
- Интерфейс RS485 и USB-порт
- Архивная память 4 Гб
- Щитовое исполнение, защита IP54
- Внесен в Госреестр, № 17602-09
- Гарантия 5 лет

### Измерения и индикация

Жидкокристаллический графический дисплей отображает график изменения температуры во времени, что позволяет отследить в динамике весь технологический процесс. Универсальные измерительные входы прибора позволяют подобрать тип и исполнение датчиков, соответствующих поставленной задаче. Сохраненные данные можно просматривать на экране прибора, сдвигая график температуры назад-вперед по времени.

### Регулирование

Регулирование температуры происходит по двухпозиционному (вкл/выкл) или пропорционально – интегрально - дифференциальному (ПИД) закону. ПИД закон обеспечивает точное поддержание температуры около заданного значения. Прибор рассчитывает мощность, необходимую для компенсации тепловых потерь и поддержанию заданной температуры. Предотвращает холодный пуск нагревателя, плавно увеличивая подаваемую мощность. Есть функция автонастройки ПИД коэффициентов, цифровая фильтрация входного сигнала. Прибор поддерживает три метода управления выводимой мощностью: широтно-импульсная модуляция (ШИМ), метод равномерно распределенных сетевых периодов (РСП) и фазо-импульсное управление (ФИУ).

### Применение

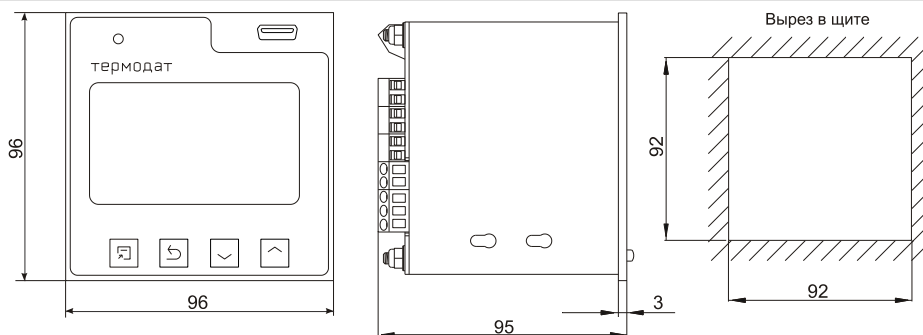
- для управления климатом в овощехранилищах и зернохранилищах
- сушильные, коптильные печи
- хлебопекарные и кулинарные печи
- химическое и нефтехимическое оборудование
- холодильные камеры
- системы отопления и вентиляции

# Технические характеристики

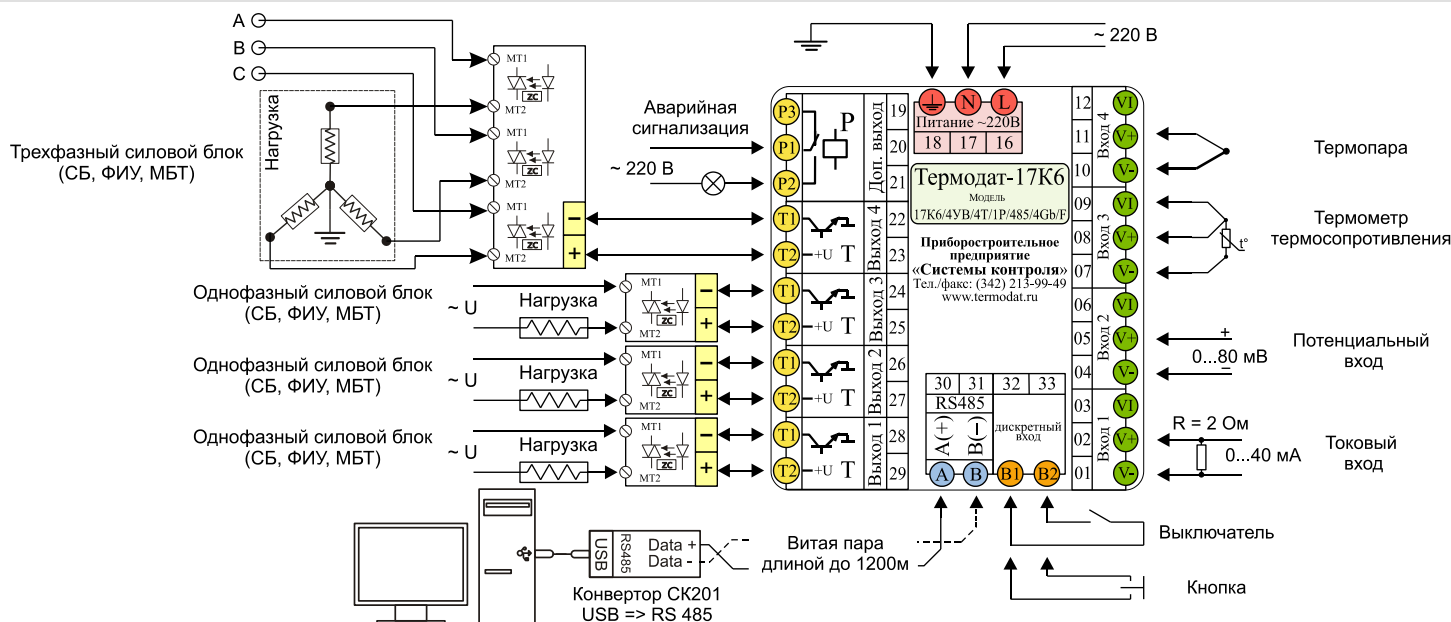
Входы		
Диапазон измерения	От -270°C до 2500°C (зависит от типа датчика)	
Время измерения 1 канала	Для термопары	Для термосопр.
	0,5 сек	0,8 сек
Класс точности	0,25	
Подключение датчиков	ТХА(К), ТХК(L), ТЖК(J), ТМКн(Т), ТНН(N), ТПП(S), ТПП(R), ТПР(B), ТВР(A-1, A-2, A-3), Pt ( $\alpha=0,00385^{\circ}\text{C}^{-1}$ ), М ( $\alpha=0,00428^{\circ}\text{C}^{-1}$ ), Ni ( $\alpha=0,00617^{\circ}\text{C}^{-1}$ ), Cu ( $W_{100}=1,4260$ ), П ( $\alpha=0,00391^{\circ}\text{C}^{-1}$ ) 4...20 мА, 0...80 мВ, 10...330 Ом	
Выходы		
Транзисторные выходы	Макс. ток	не более 30 мА, 12...20 В
	Методы управления мощностью	При ПИД-регулировании: - ШИМ, РСР, ФИУ При двухпозиционном: - вкл/выкл
	Применение	- Подключение силовых блоков типа СБ, МБТ, ФИУ
Доп. реле	Макс. ток	7А, ~ 220 В
	Применение	Общая аварийная сигнализация
	Типы аварийной сигнализации	- Превышение/снижение выше/ниже заданной температуры - Перегрев/снижение выше/ниже уставки на заданную величину - Выход из зоны около уставки

Дискретный вход		
Назначение	Подключение кнопки или тумблера	
Применение	Вкл/выкл регулирования	
Регулирование температуры		
Законы регулирования	- ПИД закон - Двухпозиционный закон	
Сервисные функции	- Автонастройка ПИД коэффициентов - Ручной режим управления выводимой мощностью - Контроль незамкнутости контура	
Архив и компьютерный интерфейс		
Архив	Объем	4 Гб
	Период записи	От 1 сек до 100 мин
	Продолжит-ть записи	При периоде 1 мин – более 100 лет
Интерфейс	Тип и интерфейс	RS485, Modbus ASCII
USB-порт	Макс. объем «флэшки»	32 Гб
	Файловая система	FAT32
Питание		
Напряжение питания	~ 220 В, 50 Гц	
Потребляемая мощность	Не более 10 Вт	
Общая информация		
Технические условия	ТУ 4218-004-12023213-2013	
Условия эксплуатации	От +5°C до +40°C, влажность от 5 до 80%, без конденсата	
Гарантия	5 лет	
Масса	Нетто – 700 г, Брутто – 1 кг	

## Габаритные размеры\*



## Схема подключения\*



\* Производитель оставляет за собой право без уведомления вносить изменения в конструкцию изделий для улучшения их технологических и эксплуатационных параметров. Вид изделий может незначительно отличаться от представленных на фотографиях и рисунках.