

## Регулятор температуры с графическим дисплеем Термодат-16К5



Термодат-16К5 – это современный промышленный регулятор температуры с графическим дисплеем и большим набором сервисных функций. Подходит для автоматизации большинства технологических процессов. Обеспечивает управление мощной печью, холодильником, вентилятором и др. с высокой точностью. Работает с любым типом датчика. Имеет развитую систему аварийной и предупредительной сигнализации. Оснащен архивной памятью и интерфейсом для связи с ПК. Имеет жидкокристаллический графический дисплей и меню на русском языке.

### Преимущества

- Высокая точность и стабильность измерений
- Графический дисплей 128x64
- Меню на русском языке
- 1 универсальный вход для подключения любого датчика - термопары, термосопротивления, токового или потенциального датчика
- 4 выхода – 2 реле, 1 симисторный и 1 транзисторный выход
- Интерфейс RS485 и архивная память 2Мб
- ПИД регулирование
- Щитовое исполнение, защита IP54
- Внесен в Госреестр, № 17602-09
- Гарантия 3 года

### Измерения и индикация

Жидкокристаллический графический дисплей отображает график изменения температуры во времени, что позволяет отследить в динамике весь технологический процесс. Универсальный измерительный вход прибора позволяет подобрать тип и исполнение датчика, соответствующие 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. Прибор поддерживает методы для управления выводимой мощностью: широтно-импульсная модуляция (ШИМ), распределенных сетевых периодов (РСП) и метод фазо-импульсного управления (ФИУ).

### Применение

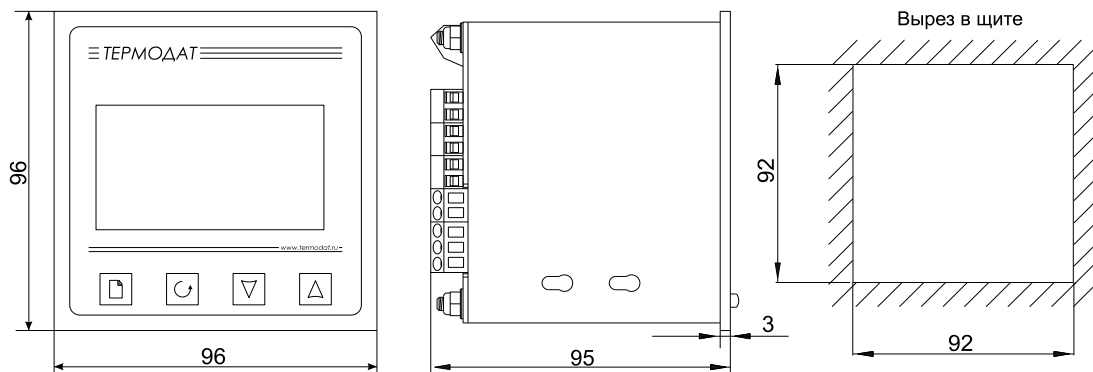
- для управления климатом в овощехранилищах и зернохранилищах
- сушильные, коптильные печи
- хлебопекарные и кулинарные печи
- химическое и нефтехимическое оборудование
- холодильные камеры
- системы отопления
- системы вентиляции

## Технические характеристики

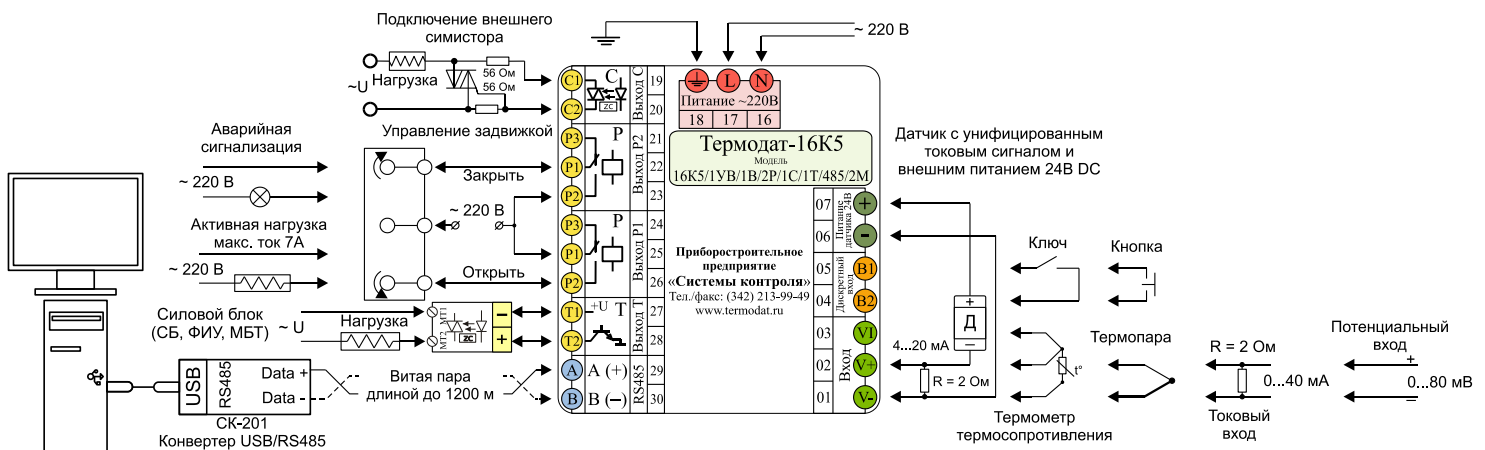
Входы	
Диапазон измерения	От -270°C до 2500°C (зависит от типа датчика)
Время измерения	Для термопары
	Для термосопр.
Класс точности	0,25
Подключение датчиков	ТХА(К), ТХК(L), ТЖК(J), ТМКн(Т), ТНН(N), ТПП(S), ТПП(R), ТПР(B), ТВР(A-1, A-2, A-3), Pt ( $\alpha=0,00385^{\circ}\text{C}^{-1}$ ), М ( $\alpha=0,00428^{\circ}\text{C}^{-1}$ ), 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
Дискретный вход	включение/выключение регулирования подключение кнопки или тумблера
Выходы	
Реле	Макс. ток
	Методы управления мощностью
	Назначение
Транзисторный выход	Макс. ток
	Методы управления мощностью
	Назначение

Симисторный выход	Макс. ток
	Методы управления мощностью
	Назначение
Регулирование температуры	
Законы регулирования	- ПИД закон - Двухпозиционный закон
Архив и компьютерный интерфейс	
Архив	Объем
	Период записи
	Продолжительность записи
Интерфейс	Тип
	Протокол
Питание	
Номинальное напряжение питания	~ 220 В, 50 Гц
Допустимое напряжение питания	От ~160 В до ~ 250 В
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	3 года
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.