

## Промышленный регулятор температуры Термодат-13КТ5



Термодат-13КТ5 – это пятиканальный промышленный регулятор температуры с большим набором сервисных функций. Подходит для автоматизации большинства технологических процессов. Управляет мощной печью, холодильником, вентилятором и т.д. Обеспечивает измерение и регулирование температурой с высокой точностью. Для измерения температуры используются термопары любого типа. Для управления исполнительными устройствами применяются транзисторные выходы.

### Преимущества

- Высокая точность и стабильность измерений
- Хорошо читаемые индикаторы
- 5 независимых каналов
- Термопарные входы
- Транзисторные выходы
- ПИД регулирование
- Щитовое исполнение, защита IP54
- Внесен в Госреестр, № 17602-09
- Гарантия 5 лет

### Измерения и индикация

Прибор имеет пять независимых каналов регулирования. Это значит назначение на разных каналах может быть различным. Например, 1-ый канал контролирует нагрев, 2-ой канал управляет процессом охлаждения, третий следит за предельно допустимыми температурами и т.д. Также на разных каналах могут быть использованы разные типы термопар.

На индикаторах прибора отображается номер канала, измеренное значение температуры и уставка (температура регулирования) в °С. Высота символов 14 и 10 мм. Светодиоды отображают состояние соответствующих выходов.

### 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. Методы для управления выводимой мощностью: широтно-импульсная модуляция (ШИМ), метод равномерно распределенных сетевых периодов (РСП) или фазо-импульсное (фазо-угловое) управление (ФИУ).

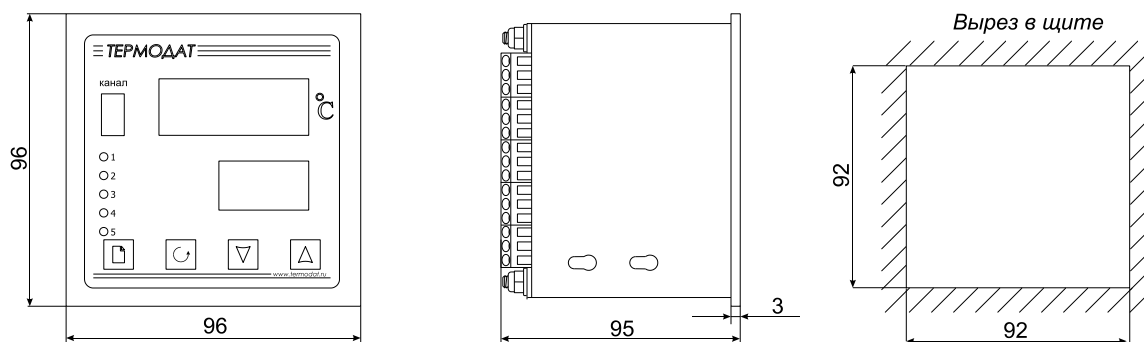
### Применение

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

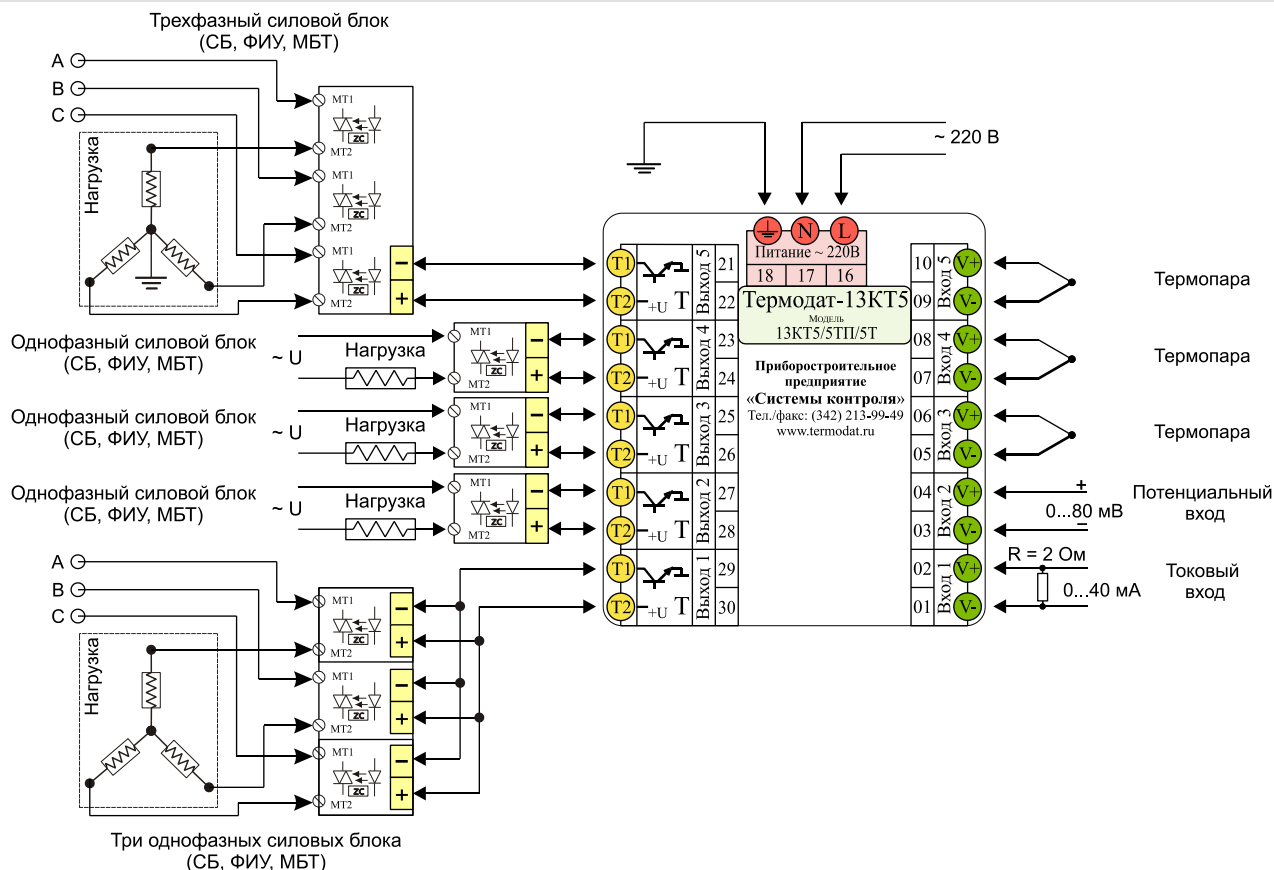
# Технические характеристики

<b>Входы</b>		Назначение выходов	Подключение силовых блоков СБ, ФИУ, МБТ или твердотельных реле
Диапазон измерения	От -270°C до 2500°C (зависит от типа датчика)	<b>Регулирование температуры</b>	
Время измерения по всем каналам	1,4 сек.	Законы регулирования	- ПИД закон - Двухпозиционный закон (вкл/выкл)
Класс точности	0,25	<b>Питание</b>	
Типы датчиков	ТХА(К), ТХК(L), ТЖК(J), ТМКн(Т), ТНН(N), ТПП(S), ТПП(R), ТПР(В), ТВР(А-1, А-2, А-3), 0...80 мВ, 0...40 мА (с внешним шунтом)	Номинальное напряжение питания	~ 220 В, 50 Гц
<b>Выходы</b>		Допустимое напряжение питания	От ~160 В до ~ 250 В
Транзисторные	- 12...20В, не более 30мА - импульсный или цифровой сигнал	Потребляемая мощность	Не более 20 Вт
	Метод управления мощностью	<b>Общая информация</b>	
	При ПИД-регулировании: - широтно-импульсный (ШИМ) - метод РСР - фазо-импульсный (ФИУ) При двухпозиционном: - вкл/выкл	Технические условия	ТУ 4218-004-12023213-2013
		Условия эксплуатации	От -30°C до +50°C, влажность от 5 до 90%, без конденсата
		Гарантия	5 лет
		Масса	Нетто – 700 г, Брутто – 1кг

## 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.