

Термостат ТЭ-01



Терморегулятор (термостат) ТЭ-01 электронный представляет собой автоматическое устройство и предназначен для точного поддержания температуры путём управления нагревательным или охладительным устройством объекта контроля.

Закон регулирования – двухпозиционный – нагрев или охлаждение зависит от исполнения.

Задаваемая Пользователем уставка и, выбранный при заказе термостата, алгоритм работы (нагрев или охлаждение) обеспечивают возможность управления нагревательными или охладительными установками.

Уставка задаётся Пользователем ручкой потенциометра электронного термостата.

Контроль температуры осуществляется при помощи встроенного датчика температуры.

Диапазон поддержания температуры:

Типы конструктивного исполнения и выходного устройства	Диапазоны поддержания температуры, °С
Термостат ТЭ-01-Д.Р, ТЭ-01-Д.С	- 40 ... +10
	- 20 ... +30
	0 ... +50
Термостат ТЭ-01-П	0 ... +50
	+50 ... +100
Термостат ТЭ-01-К	-5 ... +10
	+15 ... +30

Технические характеристики:

Количество выходных устройств	1
Тип выходного устройства	- электромагнитное реле 220В/16А(Р); - симистор 220В/1А(С)
Максимальный ток нагрузки термостата, коммутируемый выходным устройством: - электромагнитным реле, при активной и индуктивной нагрузке ($\cos \phi \geq 0,6$), напряжении питания 250 В: • ТЭ-01.Д.Р, ТЭ-01.К.Р • ТЭ-01.П.Р - симистором при напряжении питания 250 В: • ТЭ-01.Д.С	не более 16,0 А не более 10,0 А не более 1 А
Разрешающая способность измерительного канала термостата	$\pm 0,5$ °С
Разрешающая способность установки температуры: - для ТЭ-01-К.Р; - для других исполнений	$\pm 1,0$ °С; $\pm 2,5$ °С
Гистерезис (разность между температурой откл. и вкл. нагрузки)	2 или 10 °С (по заявке Заказчика)
Логика срабатывания выходного устройства	охлаждение или нагрев (оговаривается при заказе)
Термостат обеспечивает световую сигнализацию при включении нагрузки	
Потребляемая мощность	не более 2 ВА
Относительная влажность, атмосферное давление	(30–80) %, (84,0–106,7) кПа
Температура эксплуатации: • для ТЭ-01-Д • для ТЭ-01-П и ТЭ-01К	от минус 40 до плюс 50 °С от минус 5 до плюс 50 °С
Степень защиты корпуса: - в корпусе на DIN- рейку	IP 20

- погружной - комнатный	IP 44 IP 40
Средняя наработка на отказ	не менее 30000 ч
Средний срок службы	5 лет
Питание	(220±22) В / (50±1) Гц

Принцип действия:

При нагреве (охлаждении) до предварительно установленной температуры происходит срабатывание выходного устройства по заданному алгоритму работы.

При охлаждении (нагреве) на величину гистерезиса выходное устройство возвращается в исходное положение.

Области применения термостата ТЭ-01.Д:

- Шкафы управления и автоматики;
- Холодильные и морозильные камеры (для термостатов с логикой работы выходного устройства - "холодильник");
- Небольшие помещения (в том числе необслуживаемые);
- Термокамеры;
- Летний инкубатор;
- Терморегулятор для балконного погреба, холодильник.

Конструктивные исполнения термостата:

ТЭ-01.Д (в корпусе на DIN-рейку)	предназначен для использования в газообразных средах, для поддержания температуры в шкафах управления и технологическом оборудовании;
ТЭ-01.П погружной* (аналог ТУДЭ)	предназначен для поддержания температуры жидких и газообразных сред;
ТЭ-01.К комнатный*	предназначен для поддержания температуры в помещениях

*Примечание: Начало производства июнь - июль 2008г. Термостаты электронные ТЭ-01 (П) погружные и (К) комнатные находятся на стадии разработки.

Пример записи термостата при заказе: ТЭ-01.Д.Р-(-40/+10°C)-2-Н

Термостат электронный, в корпусе на DIN-рейку, релейный выход, диапазон поддержания температуры от минус 40 до плюс 10°C, гистерезис температурный 2°C, логика срабатывания выходного устройства - нагрев.