

3. Датчик температуры-термопара (от 0 до +1200 °C) ENTMP025



Диапазон измерений: от 0 до +1200 °C

Датчик температуры комплектуется специальным футляром и термопарой типа К с диапазоном измерения от 0 до 1200 °C и длиной 20 см. Это очень точный датчик, имеющий погрешность не более 2% во всем диапазоне измерений. Такие датчики применяются в основном для измерения высоких температур, для контроля химических процессов, протекающих при высоких температурах и для мониторинга работы печей.

Типичные эксперименты

- Измерение температуры пламени свечи
- Изучение температуры наружной поверхности стен и крыши здания
- Исследование свойств теплоизоляционных строительных материалов

Принцип действия

Термопара – это два длинных провода из разнородных материалов, концы которых с одной стороны спаяны друг с другом. Когда спай термопары находится при более высокой температуре, чем другие концы проводов, на этих концах возникает разность потенциалов. Эта разность усиливается до значения, лежащего в диапазоне от 0 до 3 В.

Технические характеристики

Диапазон измерений:	от 0 до +1200 °C от 32 до 2192 °F от 273,15 до 1473,15 K
Точность измерений:	±2 % во всем диапазоне измерений
Разрешение (12 бит):	0,3 °C 0,55 °F
Частота замеров по умолчанию:	10 в секунду
Особенности:	Снабжен внешним подстроечным винтом для калибровки смещения
Рекомендации к использованию:	Устойчив к неагрессивным химическим средам Не погружайте кабель датчика в жидкость

Калибровка

Датчик не требует калибровки.