

Лаборатория L-микро



ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 1000°С

Паспорт

Шифр изделия: **T901**

1. Назначение.

Датчик температуры 1000°C (*шифр* T901) входит в систему учебного оборудования *L-микро* и предназначен для измерения температуры газообразных и жидких сред. Изделие работает в комплекте с измерительным блоком *L-микро* и персональным компьютером.

Датчик температуры 1000°C применяется при постановке демонстрационных экспериментов и исследовательских работ учащихся в условиях типового кабинета физики основной и полной средней школы и кабинета физики учреждений начального и среднего профессионального образования, а также для практических и исследовательских работ в высшей школе. Изделие предназначено для работы при температуре от + 10 до + 35°C и относительной влажности окружающего воздуха до 80% при 25°C.

2. Основные технические данные

- | | |
|---|----------------|
| • Диапазон измерения температуры, °C | от -20 до 1000 |
| • Разрешение, °C | 1 |
| • Погрешность измерения температуры, °C, не более | 10 |
| • Время установления показаний, с, не более | 0.1 |
| • Срок службы, не менее | 5 лет |

3. Комплектность

- | | |
|-----------------------------|-------|
| • Датчик температуры 1000°C | 1 шт. |
| • Паспорт | 1 шт. |
| • Упаковка | 1 шт. |

4. Устройство и принцип работы

Датчик температуры 1000°C состоит из чувствительного элемента, который с помощью кабеля соединяется со схемой согласования, смонтированной в разъеме датчика. Датчик выполнен на основе термопарного чувствительного элемента (термопара хромель-алюмель). Чувствительный элемент (спай) расположен на конце отрезка термопарной проволоки, которая заключена в термостойкую изолирующую оболочку.

Схема согласования, установленная в разъеме датчика, обеспечивает требуемый уровень выходного сигнала и подстройку калибровочной характеристики.

Датчик подключается к компьютерному измерительному блоку. Получение данных и вывод их на экран осуществляет компьютерная программа *L-micro*.

5. Указания мер безопасности

К работе с датчиком давления допускаются лица, ознакомленные с его устройством, принципом действия и мерами безопасности в соответствии с требованиями, приведенными в настоящем разделе.

- Не допускать механических воздействий на чувствительный элемент датчика
- При проведении измерений не рекомендуется держать датчик в руке в связи с возможным нагревом «холодного спая» - места соединения термопарных проволок с кабелем
- Запрещается вскрывать датчик, а также подвергать его ударным и силовым нагрузкам

6. Подготовка и порядок работы

- Включите разъем датчика в разъем 1 измерительного блока (если в описании выполняемого эксперимента не оговорено иначе)
- В компьютерной программе войдите в раздел «Датчики», а в последующем списке выберите «Датчик температуры 1000°C».
- Порядок проведения измерений и работы с данными изложены в методических руководствах по оборудованию *L-микро*

7. Техническое обслуживание

Изделие не обслуживается.

8. Возможные неисправности и методы их устранения

Отсутствие сигнала от датчика	Проверить надежность подключения датчика к компьютерному измерительному блоку
-------------------------------	---

9. Свидетельство об упаковке

Датчик температуры 1000°C

упакован согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки _____

Упаковку произвел _____

10. Сведения о рекламациях

Оформленные акты-рекламации должны направляться предприятию-изготовителю по адресу l-micro@mail.ru

11. Гарантия изготовителя

Предприятие-изготовитель гарантирует работу *Датчика температуры 1000 °C* и соответствие его требованиям технической документации в течение 12 месяцев со дня ввода его в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня приобретения. Датчики, у которых в течение гарантийного срока обнаруживается несоответствие требованиям технических условий, безвозмездно заменяются или ремонтируются предприятием-изготовителем при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантия не распространяется на запасные части и расходные материалы.