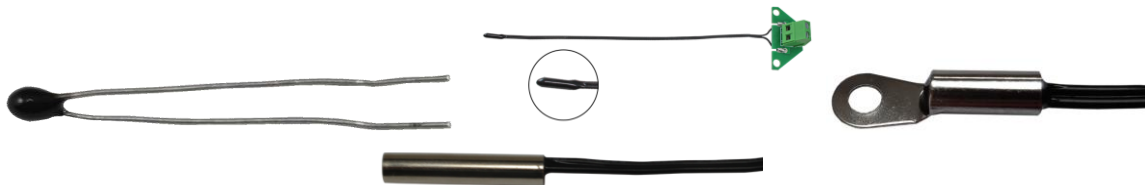


NTC Датчики для измерения температуры.



Датчик предназначен для измерения температуры в системах управления отоплением, вентиляцией и кондиционированием воздуха HVAC (от англ. Heating, Ventilation & Air Conditioning), подключается к термостатам и терморегуляторам, например ARCOM-N37, ART-D2, TPM-900, RTC 70F, ARCOM-D2.

Системы вентиляции не включены в номенклатуру продукции и услуг (работ), в отношении которых законодательными актами Российской Федерации предусмотрена их обязательная сертификация. Вводится в действие Постановлением Госстандарта России от 30 июля 2002 г. N 64 (в ред. Постановления Госстандарта РФ от 08.01.2003 N3, Поправок, утв. Госстандартом РФ). Соответственно, устройства, которые используются для измерения параметров в данных системах, не подлежат обязательной сертификации.

Принцип действия:

NTC-датчик (термистор, терморезистор, термометр сопротивления) – это полупроводниковый прибор, электрическое сопротивление которого изменяется в зависимости от температуры. NTC датчики имеют отрицательный температурный коэффициент сопротивления (ТКС) (Negative Temperature Coefficient – отрицательный температурный коэффициент), т.е. сопротивление уменьшается при увеличении температуры и увеличивается при ее уменьшении.

Монтаж:

На датчики NTC внешние электромагнитные поля оказывают гораздо более слабое воздействие, чем на обычные термосопротивления. Однако в случае очень сильных электромагнитных полей при монтаже NTC-датчиков провода от места установки самого датчика до регулятора желательно прокладывать на максимально возможном удалении от источников помех. Если конструкция установки не позволяет этого сделать, то уменьшить влияние внешнего электромагнитного поля позволяет экранирование измерительного провода и последующее заземление экрана.

Предлагаем следующие маркировки датчиков NTC:

- NTC-A-1071
- NTC-A-1073
- NTC-A-4081
- NTC-A-4001

Подробнее:

NTC-A-1071



Прежнее название датчика NTC-A-1071: NTC-0188-1

Особенности:

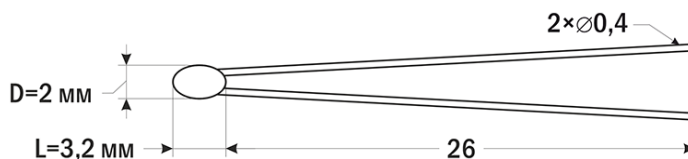
- Компактность
- Высокая чувствительность
- Влагозащищенный IP68
- Низкая стоимость по сравнению с термосопротивлениями

Способы монтажа:

– припаять датчик на плату измерителя, если требуется, например, измерять температуру окружающей среды;
– припаять к выводам датчика стандартный двухжильный медный провод (например, ШВВП 2×0,7 мм²) длиной до 100 м, присоединить провод к измерителю.

Технические характеристики:

| Параметр | Значение |
|--------------------------------|---|
| Диапазон измерения температуры | -40...+125°C |
| Погрешность | ±1% |
| Тип | NTC 10k ±1% 3950 |
| Сопротивление при +25°C | 10 кОм |
| Изменение сопротивления | 0,35...336 кОм (0,35 кОм соответствует верхнему пределу диапазона измерения температуры: +125°C, 336 кОм – нижнему: -40°C) |
| Длина монтажной части (L) | 3,2 мм |
| Диаметр монтажной части (D) | 2 мм |
| Длина выводов | 26 мм |
| Схема подключения | 2-проводная |
| Подключение | пайка, винтовое |
| Материал монтажной части | эпоксидная смола |
| Степень защиты | IP68 |

Габаритные размеры:**NTC-A-1073**

Прежнее название датчика NTC-A-1073: NTC 0188-2-K

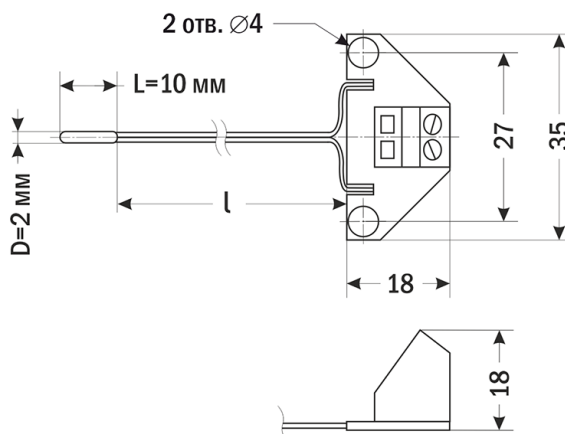
Особенности:

- Высокая чувствительность
- Влагозащищенный IP68
- Низкая стоимость по сравнению с термосопротивлениями
- Оптimalен для установки в арматуру от термодатчиков (см. фото)
- Увеличение длины кабельного вывода до 100 м методом пайки стандартным двухжильным медным проводом (например, ШВВП 2×0,7 мм²) практически не влияет на точность измерений
- Датчик совместим с коммутационной головкой ГДТ -35-27-АР.

Технические характеристики:

| Параметр | Значение |
|--------------------------------|---|
| Диапазон измерения температуры | -40...+125°C |
| Погрешность | ±1% |
| Тип | NTC 10k ±1% 3950 |
| Сопротивление при +25°C | 10 кОм |
| Изменение сопротивления | 0,35...336 кОм (0,35 кОм соответствует верхнему пределу диапазона измерения температуры: +125°C, 336 кОм – нижнему: -40°C) |
| Длина монтажной части (L) | 10 мм |

| | |
|-----------------------------|---|
| Диаметр монтажной части (D) | 2 мм |
| Длина кабельного вывода (l) | 140 мм – стандарт до 100 000 мм – по заказу погрешность длины кабельного вывода $\pm 3\%$ |
| Схема подключения | 2-проводная |
| Подключение | винтовые клеммы |
| Материал монтажной части | эпоксидная смола |
| Степень защиты | IP68 |

Габаритные размеры:**NTC-A-4081**

Прежнее название датчика NTC-A-4081: NTC 1388-5-P

Особенности:

- Кольцевой наконечник с отверстием $\varnothing 4$ мм для фиксации датчика на плоскости
- Высокая чувствительность
- Влагозащищенный IP68
- Низкая стоимость по сравнению с термосопротивлениями
- Увеличение длины кабельного вывода до 100 м методом пайки стандартным двухжильным медным проводом (например, ШВВП 2×0,7 мм²) практически не влияет на точность измерений

Технические характеристики:

| Параметр | Значение |
|--------------------------------|---|
| Диапазон измеряемых температур | -20...+150°C |
| Погрешность | $\pm 1\%$ |
| Тип | NTC 10k $\pm 1\%$ 3950 |
| Сопротивление при +25°C | 10 кОм |
| Изменение сопротивления | 0,18...97 кОм (0,18 кОм соответствует верхнему пределу диапазона измерения температуры: +150°C, 97 кОм – нижнему: -20°C) |
| Длина монтажной части (L) | 24 мм |
| Диаметр монтажной части (D) | 5 мм |
| Длина кабельного вывода (l) | 1000 мм – стандарт до 100 000 мм – по заказу погрешность длины кабельного вывода $\pm 3\%$ |
| Схема подключения | 2-проводная |

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



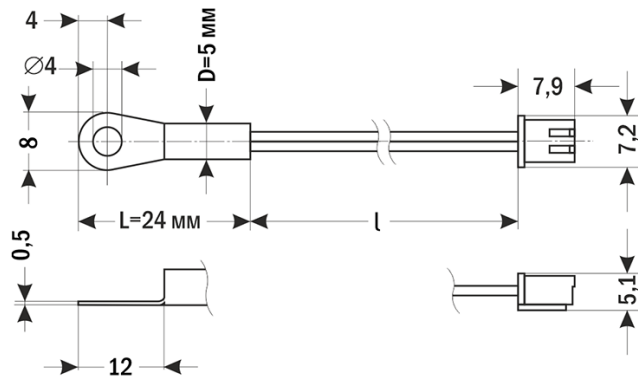
Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

[www. itrostov. ru](http://www.itrostov.ru)

| | |
|--------------------------|-------------------|
| Подключение | коннектор 2pin |
| Материал корпуса датчика | нержавеющая сталь |
| Степень защиты | IP68 |

Габаритные размеры:



NTC-A-4001



Прежнее название датчика NTC-A-4001: NTC 1388-5

Особенности:

- Высокая чувствительность
- Влагозащищенный корпус
- Низкая стоимость по сравнению с термосопротивлениями
- Увеличение длины кабельного вывода до 100 м методом пайки стандартным двухжильным медным проводом (например, ШВВП 2×0,7 мм²) практически не влияет на точность измерений

Монтаж:

Для монтажа датчика в резьбовое отверстие в объекте измерения температуры могут использоваться накидные гайки, например, НГ, соответствующего внутреннего диаметра и внешней резьбы.

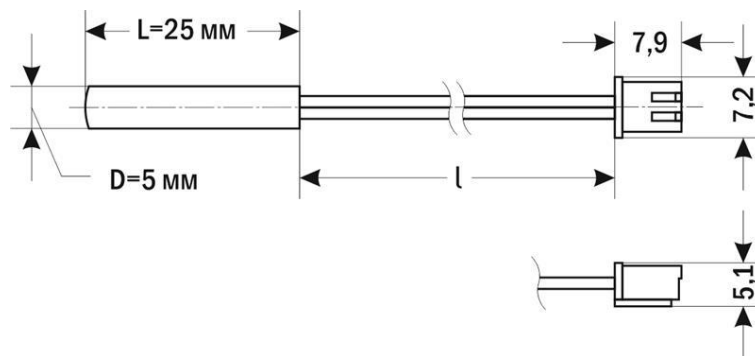
Для защиты провода от излома в месте перехода «арматура-кабельный вывод» рекомендуется использовать пружины ПЗТ

Технические характеристики:

| Параметр | Значение | | |
|--------------------------------|---|---|---|
| Диапазон измеряемых температур | -20...+150°C | -20...+105°C | -20...+150°C |
| Погрешность | ±1% | | |
| Тип | NTC 10k ±1% 3950 | NTC 50k ±1% 3950 | NTC 100k ±1% 3950 |
| Сопротивление при +25°C | 10 кОм | 50 кОм | 100 кОм |
| Изменение сопротивления | 0,18...97 кОм (0,18 кОм соответствует верхнему пределу диапазона измерения температуры: +150°C, 97 кОм – нижнему: -20°C) | 2,9...479 кОм (2,9 кОм соответствует верхнему пределу диапазона измерения температуры: +105°C, 479 кОм – нижнему: -20°C) | 18,7...959 кОм (18,7 кОм соответствует верхнему пределу диапазона измерения температуры: +150°C, 959 кОм – нижнему: -20°C) |
| Длина монтажной части (L) | 25 мм | | |
| Диаметр монтажной части | 5 мм | | |

| | |
|-----------------------------|--|
| (D) | |
| Длина кабельного вывода (l) | 500 мм, 1000 мм – стандарт до 100 000 мм – по заказу погрешность длины кабельного вывода $\pm 3\%$ |
| Схема подключения | 2-проводная |
| Подключение | коннектор 2pin или провода под пайку |
| Материал корпуса датчика | нержавеющая сталь |
| Степень защиты | IP65 |

Габаритные размеры:



коннектор 2pin



провода под пайку