

**ДТ1-DN**

### Назначение

- Датчики температуры серии ДТ1-DN предназначены для измерения температуры различных сред в диапазоне - 55 °С ... +125 °С;
- В качестве термочувствительного элемента в датчике используется полупроводниковый р-п переход, имеющий температурную характеристику, отличающуюся исключительной стабильностью, воспроизводимостью значений при циклическом изменении температуры, монотонностью изменения термочувствительного параметра в широком диапазоне температур;
- Датчик температуры обеспечивает цифровую передачу данных в систему управления в формате DeviceNet™;
- Системой управления для датчика DN-1 может быть логический контроллер (PLC) или компьютер имеющий Master карту DeviceNet™.
- Протокол DeviceNet™ является одним из ведущих сетевых протоколов для подключения элементов измерения, контроля и управления в системах автоматизации промышленных процессов.
- Этот протокол поддерживается многими ведущими производителями средств автоматизации, такими как Rockwell Automation, Omron, ABB, Mitsubishi и многими другими (см. полный список на сайте DeviceNet™ [www.odva.org](http://www.odva.org))

## Прецизионный датчик температуры для работы в сети

DeviceNet™



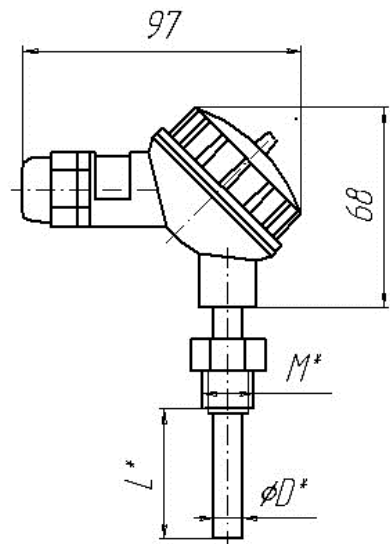
Рис.1 Датчик температуры ДТ1-DN

### Отличительные особенности

- Высокая точность, разрешающая способность и временная стабильность.
- Микропроцессорная обработка сигнала.
- Встроенные функции самодиагностики и автокалибровки позволяют отказаться от проведения периодических проверок датчика в процессе всего срока эксплуатации.
- Каждый датчик имеет уникальный 64-битный идентификационный номер.
- Герметичное исполнение, коррозионно-стойкие материалы рабочей части позволяют использовать датчик в агрессивных средах на предприятиях металлургической, химической и пищевой промышленности.

**Технические характеристики**

- Диапазон измеряемых температур -55°C ... +125°C
- Погрешность измерения температуры:
  - в диапазоне температур 0°C ... +50°C ± 0,2°C;
  - в диапазоне температур -10°C ... +85°C ± 0,5°C
- Разрешающая способность измерительного тракта 0,0625°C
- Питание датчика от сети DeviceNet™ напряжением 11...25В
- Потребляемый ток, не более 50мА
- Количество датчиков, подключаемых к 1 линии, не более 62шт.
- Диаметр подключаемого кабеля 5...11 мм
- Подключение проводов сетевого кабеля с помощью зажимных клеммников
- Сечение подводимых проводов 0,08...0,5 мм<sup>2</sup>
- Диапазон рабочих температур:
  - окружающей среды -40°C ... +60°C
  - измерительной части датчика -55°C ... +125°C
- Диапазон температур хранения -40°C ... +85°C
- Степень защиты по ГОСТ 142555, EN 60529/IEC 529 IP67
- Стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам – по ГОСТ 15150. Исполнение У, категория размещения 2.
- Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам – по ГОСТ 17516.1, группа М6.
- Материал рабочей части датчика – пищевая нержавеющая сталь (12Х18Н10Т)



**Исполнения датчиков**

- Габаритные и присоединительные размеры датчика ДТ1-DN приведены на рис.2.
  - \* Размеры M; D выбираются из ряда:  
 M = M12x1,5; M14x1,5; M16x1,5; M16; M20x1,5  
 D = 6;8;10 мм  
 L = 20...1000 мм
- По заказу, датчики температуры, могут комплектоваться кабелем, разъемом подключения к сети DeviceNet™ или клеммниками;
- Возможна поставка датчиков в различных типах корпусов;
- Тип корпуса уточняется дополнительно при заказе.

Рис. 2 Габаритные и присоединительные размеры

Обозначение при заказе: ДТ1-DN. 40. Ø10.M16x1,5

