

## Двухпроводное подключение DS18B20

### Датчик температуры DS18B20 с защитой IP67, для двухпроводного соединения.

Датчик температуры: **DS18B20 (оригинальный, производитель: Maxim Integrated)**.

Датчик температуры [DS18B20](#) обеспечивает измерение температуры с разрешением от 9 до 12 бит. DS18B20 передает данные по шине 1 Wire. Диапазон измеряемых температур от -55°C до +125°C, с погрешностью  $\pm 0,5^\circ\text{C}$  в диапазоне от -10°C до +85°C. При двухпроводном соединении, датчик может получать питание непосредственно от линии данных, без использования внешнего источника (паразитное питание). В этом режиме питание датчика происходит от энергии, запасённой на паразитной емкости.

Степень защиты: **IP67**.

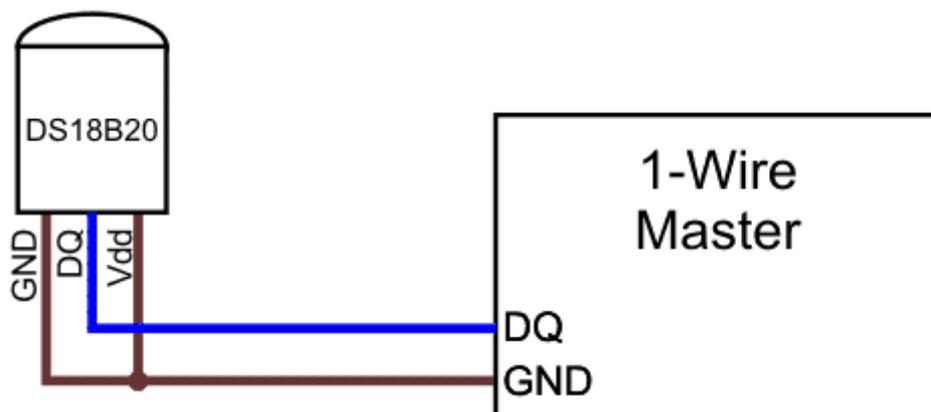
Датчик помещен в [гильзу из нержавеющей стали](#) и залит компаундом.

Использован специальный мягкий силиконовый компаунд для защиты электронных изделий в условиях повышенной влажности в интервале температур -60..+200°C, перекрывающем диапазон температуры датчиков [DS18B20](#).

Используемый кабель: [Термостойкий кабель SIHF \(FG4OG4\) 2x0.25](#).

Термостойкий кабель с изоляцией из силиконовой резины применяется при температурах -50°C до +180°C. Кабель обладает превосходной защитой от УФ-лучей, стойкостью к озону и кислороду, искусственному свету, атмосферным осадкам, а также сохраняют свои свойства при низких температурах.

## Двухпроводное подключение DS18B20



Датчик предназначен для двухпроводного подключения. При двухпроводном подключении, ведущее устройство должно обеспечивать "паразитное" питание по шине данных.

**Цветовая маркировка проводов: синий - DQ, коричневый - GND.**

Размеры гильзы: длина - 49,7 мм, диаметр - 6,0 мм, внутренний диаметр - 5,1 мм.

Внимание! Неправильное подключение влечёт повреждение датчика.

Область применения герметичного датчика температуры: сауны, бани, теплицы, грунт, инкубаторы, системы вентиляции и кондиционирования.

**Датчики протестированы в нашей лаборатории на работу и утечку сопротивления с непрерывным погружением в воду в течение 14 дней и периодическим нагреванием воды до 100°C. Все тестируемые датчики испытания прошли успешно.**