

г. Караганда, ул. Алиханова 37, офис 108
г. Астана, ул. Ауэзова, 33/1, офис 210

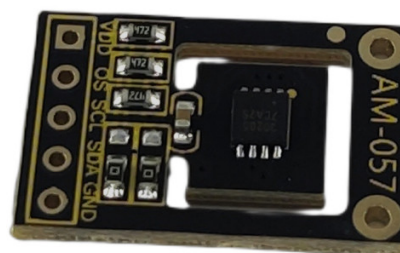
E-Mail: support@radiomart.org



Артикул: 18763

Цена в прайсе: 6491 тг.

Датчик температуры тела MAX30205 (I2C, $\pm 0.1^\circ\text{C}$, модуль)



Высокоточный датчик температуры тела MAX30205 с интерфейсом I2C. Обеспечивает точность до $\pm 0.1^\circ\text{C}$ и подходит для медицинских и wearable-проектов.

Модуль MAX30205 — это цифровой датчик температуры, специально разработанный для измерения температуры тела человека с высокой точностью.

В отличие от обычных температурных датчиков, MAX30205 оптимизирован для диапазона температуры тела (примерно $32\text{--}42^\circ\text{C}$), обеспечивая точность до $\pm 0.1^\circ\text{C}$ в критическом диапазоне $37\text{--}39^\circ\text{C}$.

Датчик использует встроенный 16-битный АЦП, что позволяет получать данные с высоким разрешением (0.0039°C).

Передача данных осуществляется по интерфейсу I2C (SDA/SCL), что упрощает интеграцию с микроконтроллерами (Arduino, ESP32, STM32 и др.).

Модуль поддерживает функцию сигнализации перегрева (OS вывод), что делает его подходящим для медицинских и носимых устройств.

Преимущества:

- Высокая точность $\pm 0.1^\circ\text{C}$
- Специально для температуры тела
- 16-битное разрешение
- Интерфейс I2C (2 провода)
- Низкое энергопотребление ($\sim 600\ \mu\text{A}$)
- Поддержка тревоги перегрева

- Компактный размер
-

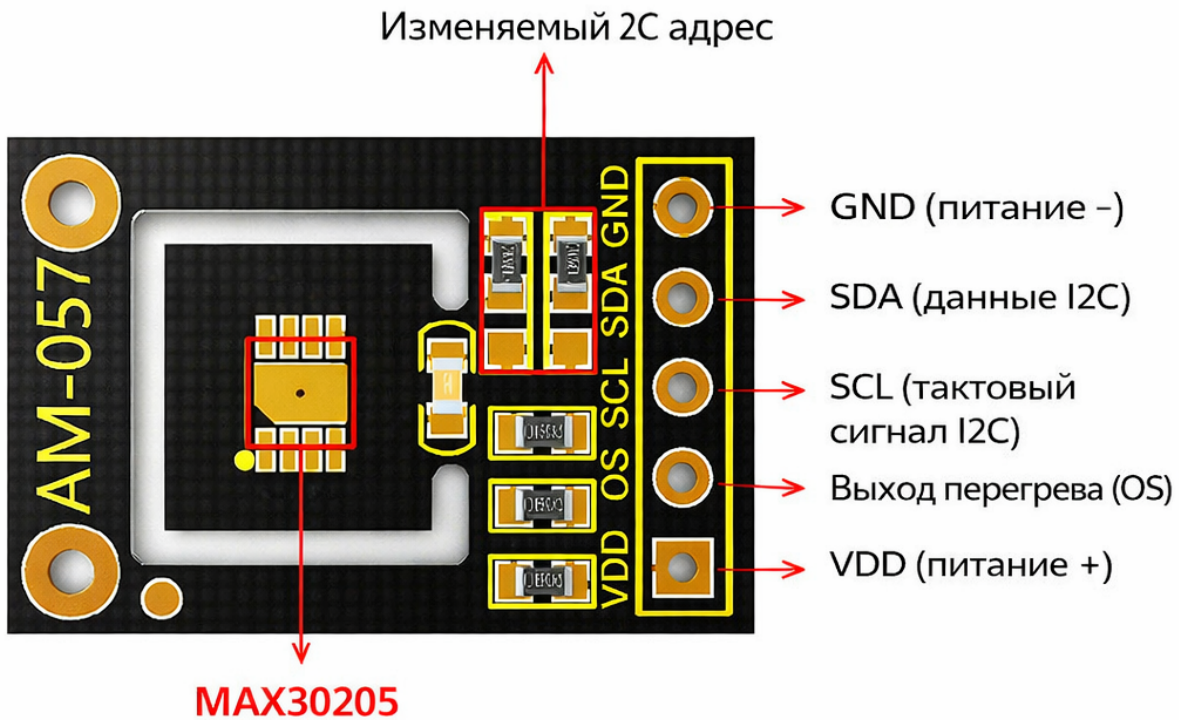
Применение:

- Медицинские устройства
 - Носимая электроника (wearables)
 - Умные часы и браслеты
 - Контроль температуры тела
 - Arduino / ESP32 / STM32 проекты
-

Характеристики:

- Тип: датчик температуры
- Модель: MAX30205
- Интерфейс: I2C (SDA, SCL)
- Напряжение питания: 2.7-3.3 В
- Точность: $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ (37-39 $^{\circ}\text{C}$)
- Разрешение: 16 бит (0.00390625 $^{\circ}\text{C}$)
- Рабочий ток: $\sim 600\ \mu\text{A}$
- Адрес I2C: 0x48 (изменяемый)
- Диапазон измерения: 32-42 $^{\circ}\text{C}$ (оптимизирован для тела)
- Выход тревоги: есть (OS pin)
- Размер модуля: $\sim 24 \times 13\ \text{мм}$

Функции модуля



Выход OS (перегрев):

Когда температура датчика MAX30205 ниже 80°C (не включая 80°C), на выходе OS высокий уровень ~3.2 В.

Когда температура достигает или превышает 80°C, на выходе OS — низкий уровень (0 В).

Габариты:

