

LS1432M

Модуль датчика освещённости

Данный модуль предназначен для работы в системах, где необходим контроль уровня освещенности. Функционально состоит из фоторезистора и компаратора на базе LM393 ([даташит](#)). Чувствительность модуля можно изменять с помощью установленного построечного резистора. Также имеется светодиодная индикация наличия питания и состояния сигнального выхода. Единственный сигнальный выход модуля может выдавать ток до 15 мА.

Всё вышесказанное вкупе с миниатюрными размерами позволяет использовать модуль в качестве цифрового датчика освещенности. Блок полностью совместим с модулями Arduino, и не требует библиотек для работы. Считывание показаний датчика равносильно обычному чтению цифрового входа.

Основные характеристики

- Напряжение питания: **3, 3V...5V**
- Ток потребления **до 15 мА**
- Выходной ток **до 15 мА**
- Размер модуля **37x18mm**

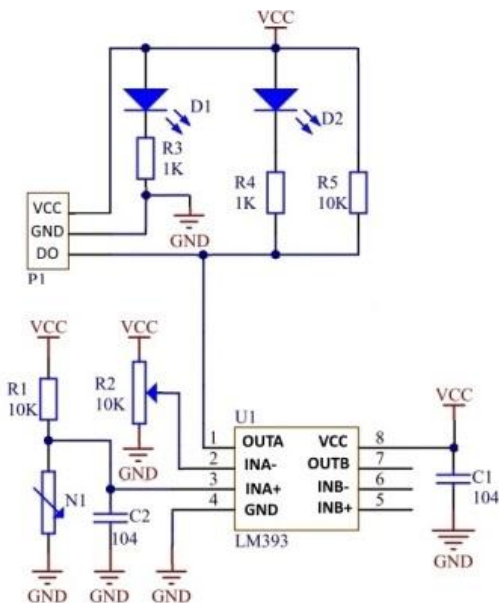


Рис. 1 Принципиальная схема

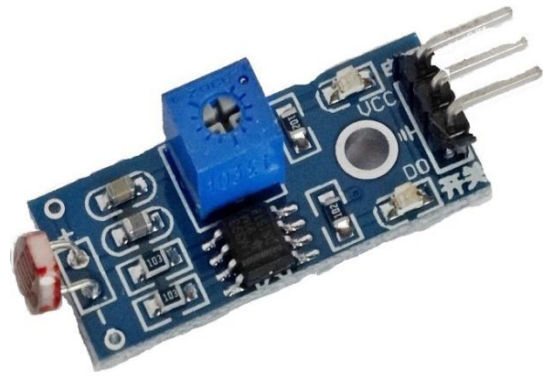


Рис. 2 Внешний вид устройства

Подключение устройства

Модуль приёмника имеет разъём со штырьковыми выводами (шаг 2,54мм) с обозначением функционального назначения согласно таблице:

Имя	Выполняемая функция
DO	Сигнальный
GND	Общий (минус питания)
VCC	Плюс питания 3,3V...5V

При подаче питания на плате загорится светодиод возле вывода «VCC». Если уровень освещённости для датчика недостаточен, на сигнальном проводе «DO» будет установлена логическая «1». При увеличении уровня освещённости, на сигнальном проводе установится логический «0» и загорится светодиод возле вывода «DO». Чувствительность модуля устанавливается при помощи построечного резистора.

Вопросы по эксплуатации и модернизации модуля под ваши задачи присылайте на kitsupport@ukr.net

IMRAD

Электронные компоненты
03113 Украина г.Киев ул. Шутова 9, подъезд 3
Тел. 495-21-10, 495-21-13, 490-21-95
www.imrad.com.ua