

## Базовый робототехнический набор mBot2



**Артикул: P1010132**

Базовое и продвинутое обучение робототехнике, сетевому взаимодействию роботов, основам интернета вещей (IoT) и искусственного интеллекта (AI).

Новая версия робота mBot, с проверенным временем конструктивным решением. **Более быстрое и точное движение**, встроенные модули связи WiFi и Bluetooth, встроенный АКБ. Съёмный контроллер для изучения визуального программирования и программирования на Python. Набор mBot2 разработан для учащихся средней школы и может быть **рекомендован как в возрасте 10 лет, так и старшеклассникам.**

Контроллер CyberPi объединяет полноцветный ЖК дисплей, динамик, микрофон, датчик освещенности, гироскоп, ленту RGB-светодиодов и многое другое в одном устройстве. **Встроенный модуль Wi-Fi + Bluetooth позволяет подключаться к Интернету**, позволяя использовать функции AI и IoT (н/п распознавание речи, беспроводная синхронизация с аккаунтом makeblock, сетевое взаимодействие нескольких контроллеров, загрузка данных в Google таблицы через Интернет и т.д).

Плата расширения mBot2 Shield уже **имеет встроенную перезаряжаемую литий-ионную батарею (2500 мАч)**, 2 порта для двигателей с энкодером, 2 порта для двигателей постоянного тока и 4 порта для сервоприводов. К части сервопортов можно подключить светодиодные ленты, аналоговые / цифровые датчики Arduino. Всё это позволяет использовать набор не только для построения мобильной конфигурации роботов, но и для проектов IoT и AI.

Ультразвуковой датчик расстояния в закрытом корпусе содержит 8 светодиодов, подсветка которых делает робота более привлекательным и эмоциональным. Блок RGB датчиков линии позволяет обнаруживать робота линии и цвета. Его закрытый корпус с четырехканальной конструкцией делает возможным точное обнаружение перекрестков, а подсветка помогает снизить уровень ложной идентификации.

Двигатель с оптическим энкодером имеет крутящий момент 1,5 кг/см, скорость 200 об/мин и точность обнаружения 1°, обеспечивая стабильное точное движение робота.

### Контроллер CyberPi

- Специально разработан для образования в области искусственного интеллекта и Интернета вещей и поддерживает программирование на языке Python.
- Частота процессора: 240 МГц
- ПЗУ: 448 КБ
- SRAM: 520 КБ
- Ядро процессора: двухъядерный Xtensa 32-битный LX6
- SPI Flash 8 МБ
- Многопоточность поддерживается
- Количество одновременно загружаемых программ: до 8
- Язык Python: поддержка режимов Live и Upload в среде mBlock
- Связь: Bluetooth + WiFi
- Бортовые датчики: датчик освещенности, микрофон (для записи и с функцией звукового датчика), гироскоп, акселерометр
- Встроенный 1.44-дюймовый полноцветный дисплей

### Плата расширения mBot2 Shield

- Содержит перезаряжаемую литий-ионную батарею
- Емкость батареи: 2500 мАч
- Номинальная мощность: 27,75 Вт
- Количество портов двигателей с энкодером: 2
- Количество портов двигателей постоянного тока: 2
- Количество сервопортов: 4
- Количество портов, совместимых со светодиодной лентой: 2 (общий порт с сервоприводом)
- Количество портов, совместимых с Arduino: 2 (общий порт с сервоприводом)
- Количество поддерживаемых электронных модулей расширения без ограничений, рекомендуется: до 10

### Ультразвуковой датчик

- Корпус: пластик
- Встроенный чип: да
- Количество светодиодов в подсветке: 8

### Блок RGB-датчиков линии\*

- Количество датчиков слежения за линией: 4
- Корпус: пластик
- Количество датчиков цвета: 4 (встроены в датчики отслеживания линии)
- Количество световых датчиков: 4 (встроены в датчики отслеживания линии)

\*Блок RGB-датчиков линии **использует видимые источники света для заполняющих источников света, что значительно повышает его способность противодействовать окружающему свету** и позволяет распознавать цвета при обнаружении линий. Функция калибровки окружающего освещения также снижает влияние окружающего света на характеристики обнаружения линии.



### Комплект поставки:

- контроллер CyberPi x1
- плата расширения mBot2 Shield x1
- ультразвуковой датчик расстояния x1
- массив из 4-х датчиков RGB x1
- шасси робота x1
- двигатель с энкодером x2
- кабель двигателя x2
- колесо x2
- гладкая резиновая шина x2
- опорное мини-колесо x2
- кабель mBuild (10 см) x2
- кабель mBuild (20 см) x2
- USB-кабель (тип-C) x2
- Винт M2,5 \* 12 мм x4
- Винт M4 \* 25 мм x6
- Винт M4 \* 14 мм x6
- Винт M4 \* 8 мм x6
- отвертка x1
- поле бумажное «Езда по линии» x1

### Возраст:

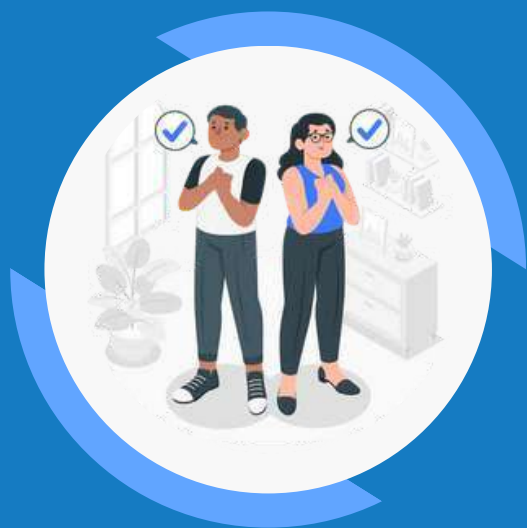
10+



## Дополнительные фотографии



Чтобы узнать актуальную стоимость  
или сделать заказ, позвоните нам по телефону  
**8 800 444 12 55**  
или отправьте письмо на почту  
**zakaz@feba.ru**



ЛУЧШИЙ СПОСОБ УЗНАТЬ  
О НАШИХ ТОВАРАХ  
И УСЛУГАХ — ПОСЕТИТЬ  
НАШ САЙТ

 8 800 444 12 55

 feba.ru

 zakaz@feba.ru