

ПЛАТА РАСШИРЕНИЯ IO

Многофункциональная плата (расширение) для Microbit

Размер

3,5-мм аудио-разъем

20-контактный IO-порт

Интерфейс связи I2C

Встроенный зуммер

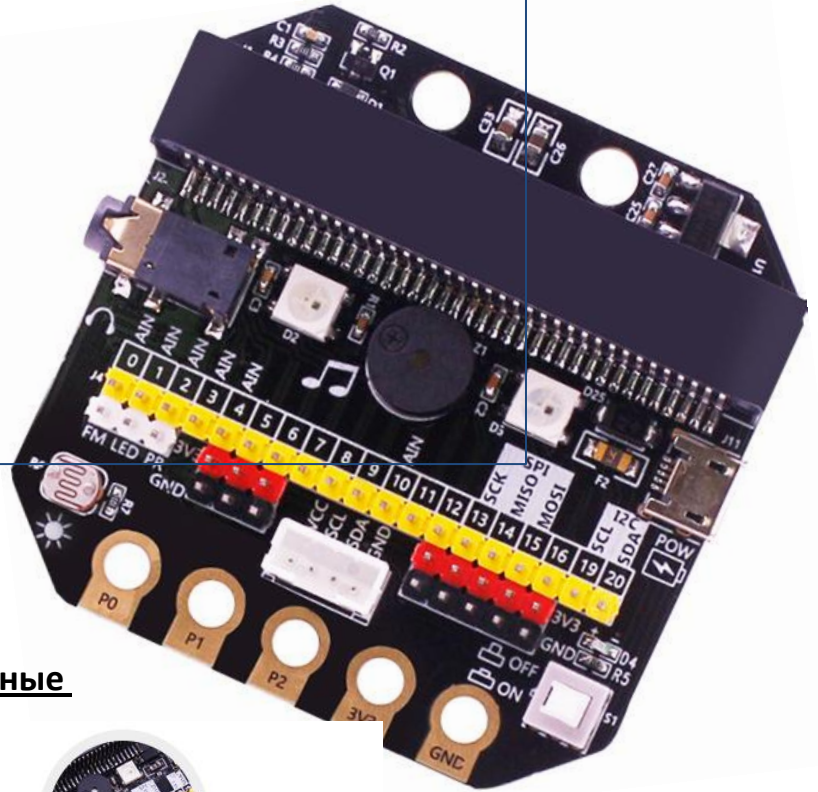
Программируемая лампа RGB

Фотодатчик

Поддержка расширения

строительных блоков

5 Pin Glodfinger



Плата предоставляет расширенные возможности подключения:

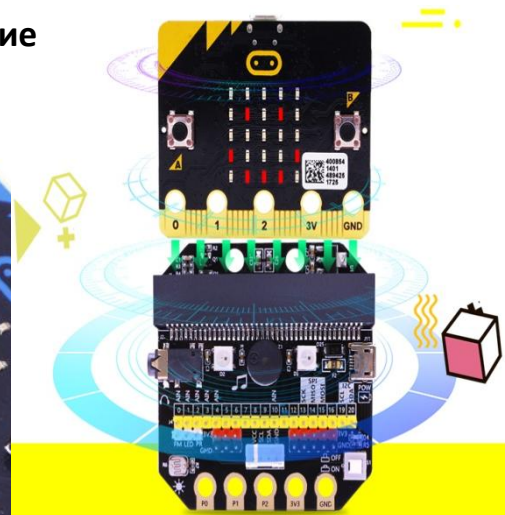
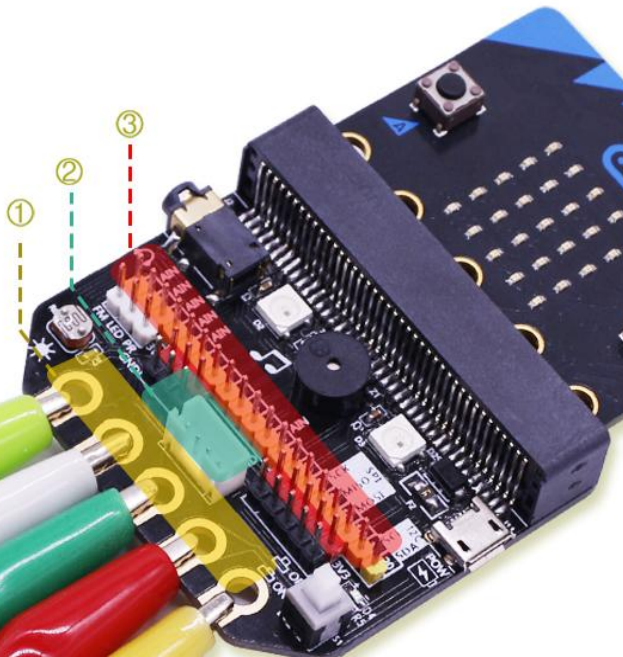


20PIN IO подключение

I2C подключение



Крепления типа «крокодил»



Подключение к плате Microbit (20PIN IO)

ОПИСАНИЕ ПЛАТЫ

Отверстия для крепления
строительных блоков

Разъем для
подключения
платы Microbit

Само
восстанавливающийся
предохранитель

Разъем для
подключения
аудио

Программирование
RGB ламп

IO интерфейс
Зуммер, LED
интерфейс

Micro USB разъем

Зуммер

Питание 3,3V

Включение света

Включение
питания

I2C интерфейс

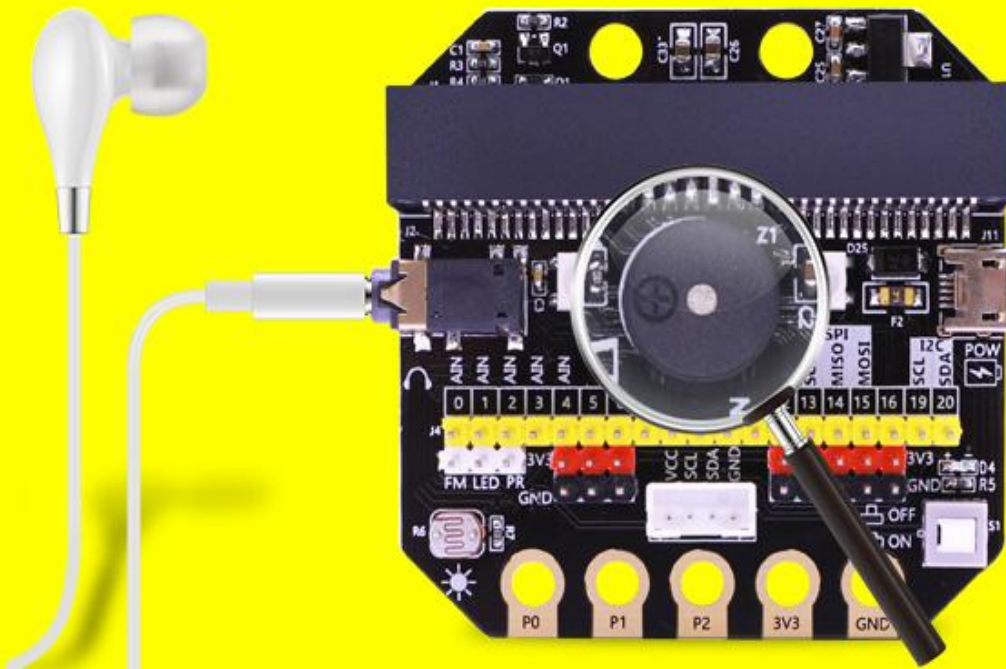
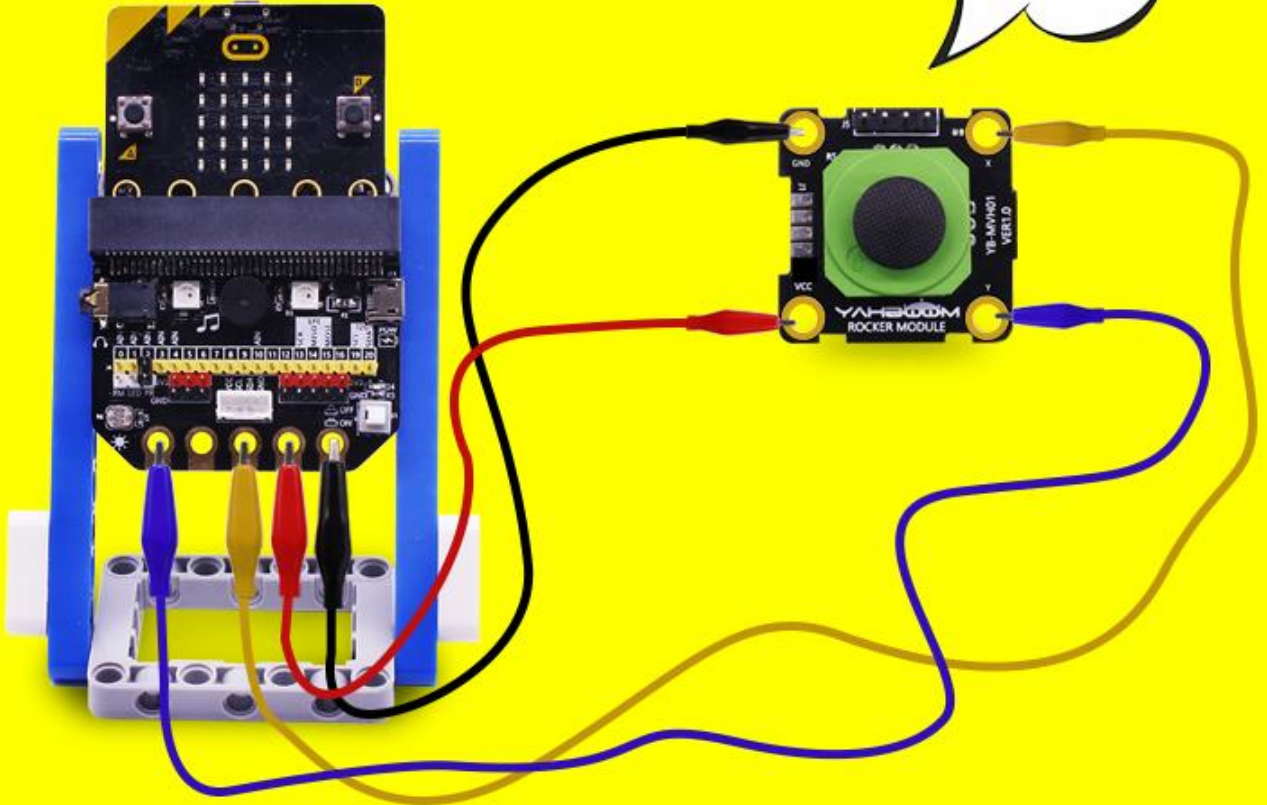
светочувствительный
Jumper
светочувствительный
сенсор

Крепление зажимов типа «крокодил»

1. Источники тока: USB подключение, 5V (+/-0,5V)
2. Power Function- включение питания, включение света.
3. Регулируемая нагрузка 3,3V/500mA
4. Защита от перегрузки (на плате установлен самовосстанавливающийся предохранитель)
5. Аудио функционал: зуммер, разъем для наушников
6. Два программируемых RGB (красно-зелено-синих) лампочки
7. Встроенный в плату светочувствительный сенсор.
8. Ph2.0- 4pin розетки с I2C подключением
9. 20PIN IO порт для расширений (P0-P20)

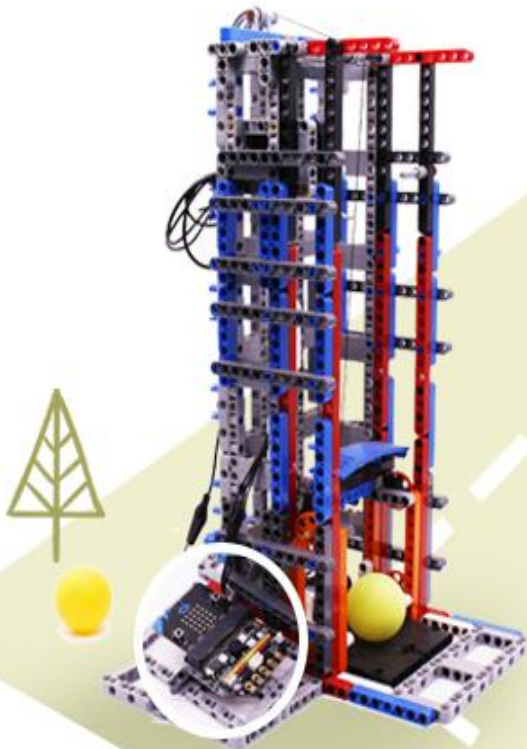
ФУНКЦИОНАЛ

Плата позволяет подключать различные устройства для расширения возможностей для игры и экспериментов.

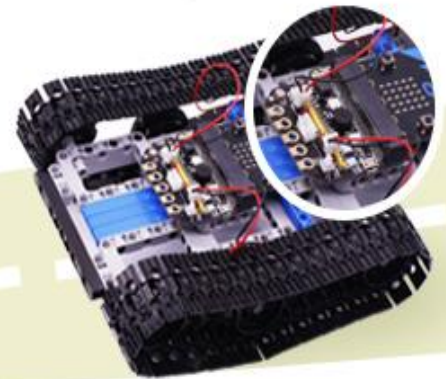


Проектирование со строительными блоками

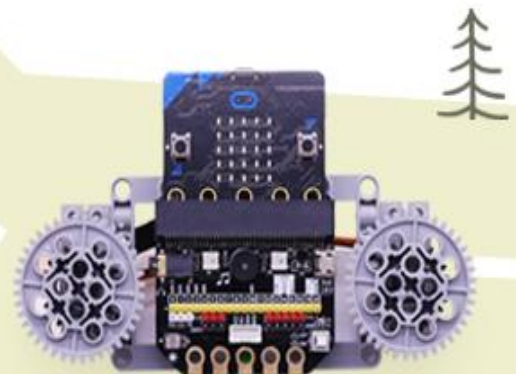
С помощью дополнительных элементов с использованием расширений платы вы можете построить из строительных блоков сложные конструкции. Для создания некоторых (например фото ниже) вам могут потребоваться дополнительные элементы (приводы, двигатели, строительные блоки).



Элеватор с использованием сервоприводов и строительных блоков



Танк на гусеничном ходу. Укомплектован мотором.



Игровой пульт управления

Программирование

В зависимости от Вашего возраста, опыта, желания вы можете использовать как графическое программирование в MakeCode Editor или классическое программирование Python Editor.

Обучение на <https://microbit.org/guide/quick/> (на английском языке)

The image shows the Micro:bit MakeCode Editor interface. At the top, there are navigation buttons for 'show icon', 'on pin P0 released', and 'start melody birthday repeating once'. The main workspace is divided into three sections: a virtual Micro:bit board on the left, a block-based code editor in the middle, and a JavaScript code editor on the right. The JavaScript code is as follows:

```
1 let counter = 0
2 basic.forever(() => {
3   basic.showNumber(counter)
4   basic.pause(1000)
5   basic.clearScreen()
6 })
7 input.onButtonPressed(Button.A, () => {
8   counter = counter + 1
9 })
10 input.onButtonPressed(Button.AB, () => {
11   counter = 0
12 })
13 counter = 0
14
```

Комплектность: электронная плата

Срок годности 10 лет при температуре от 5 до 30 градусов Цельсия, нормальной влажности. Хрупкое!

При использовании избегать механических повреждений.