



Комплектант
комплектация образовательных учреждений



ПЧЕЛА РОЙ ДРОНОВ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Содержание

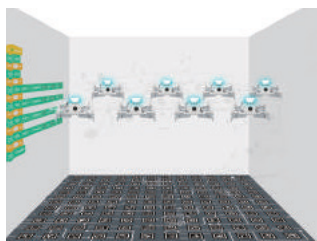
Введение	2
Состав дрона	3
Упаковочный лист	4
Подготовка к полёту	5
Установка программного обеспечения	6
Переключение в режим «Шоу дронов»	7
Подключение к роутеру	8
Запуск полётной программы	9
Тестирование полётной программы	14
Меры предосторожности	15
Ответственность	17

Введение

Благодарим Вас за покупку конструктора «Пиксель-Вжик-шоу дронов»!

Пожалуйста, прочтите данную инструкцию перед использованием конструктора. «Пиксель-Вжик-шоу дронов» состоит из 10 дронов и предназначен для детей от 6 до 14 лет.

С помощью нашего конструктора вы сможете одновременно управлять этими дронами путем программирования и создавать творческие решения для них. Кроме того, светящийся модуль даст больше возможностей для программирования.



**Индивидуальное
программирование**

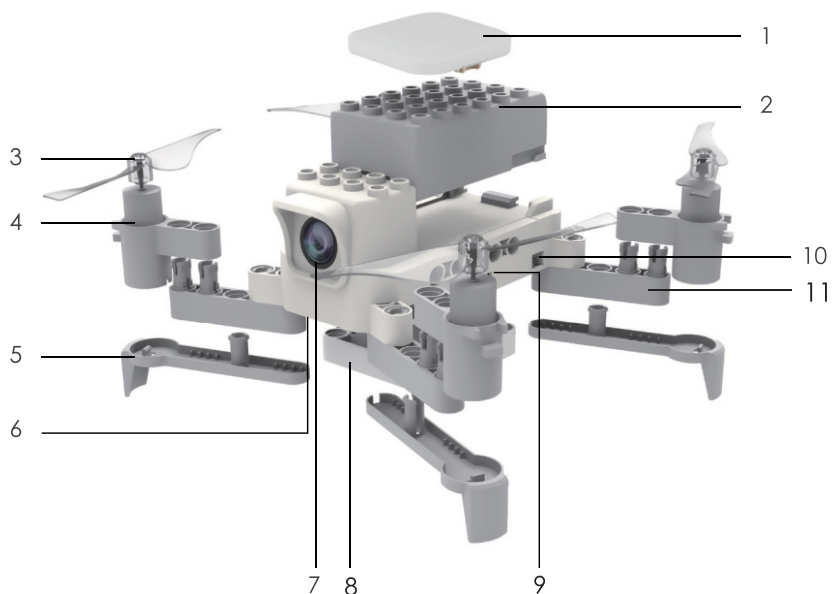


Световое шоу

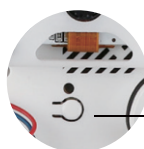


**Поддержка
графического
программирования**

Состав дрона

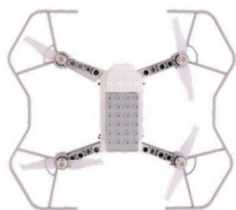


1. Светодиодный модуль
2. Аккумулятор
3. Воздушный винт
4. Электродвигатель
5. Ножка
6. Камера для автономного полета
7. Фронтальная видеочкамера
8. Блок расширения
9. Порт подключения модуля расширения
10. Порт подключения Электродвигателя
11. Луч

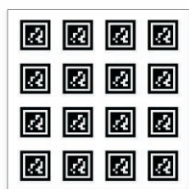


Кнопка
включения
/выключения

Упаковочный лист



Дрон
"Пиксель-Вжик"
10 шт.



Карта меток
1 шт.



Роутер
1 шт.



Аккумулятор
16 шт.



Зарядное устрой-
ство
2 шт.



Блок расширения
10 шт.



Светодиодный
модуль
10 шт.



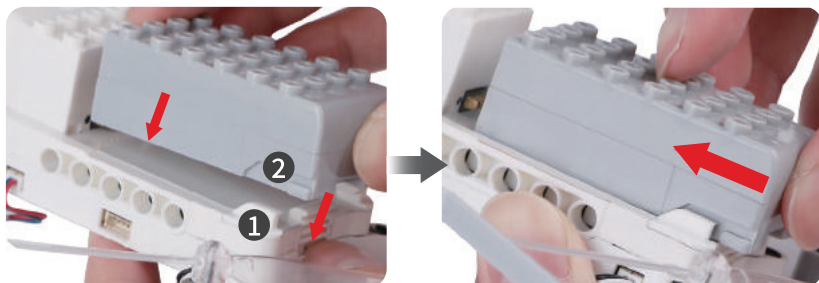
Ремонтный
комплект
2 кейса



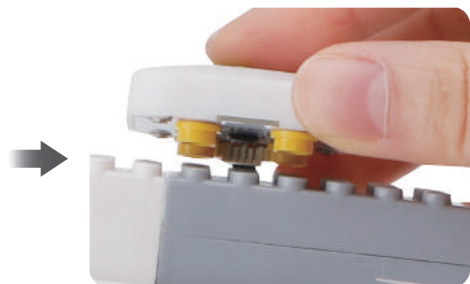
Транспортировочный
кейс
1 шт.

Подготовка к полёту

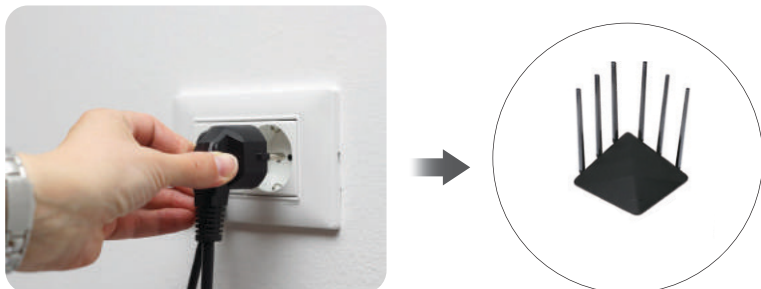
- ① Вставьте аккумулятор



- ② Присоедините светодиодный модуль

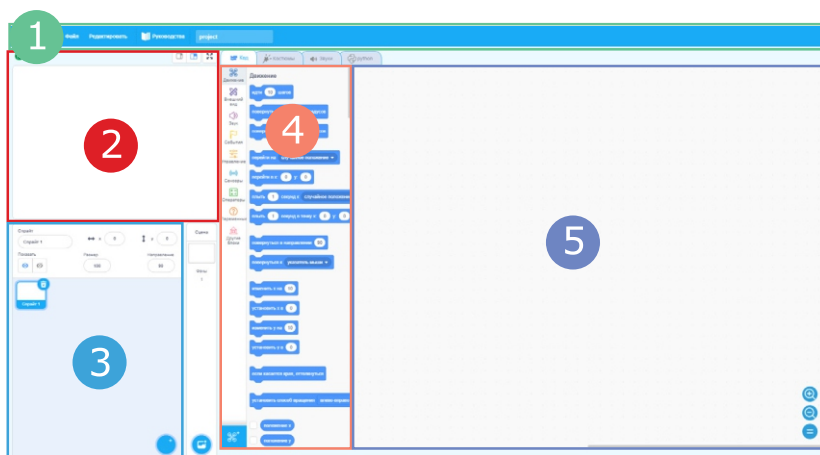


- ③ Вставьте блок питания роутера в розетку для подключения дронов и компьютера



Установка программного обеспечения

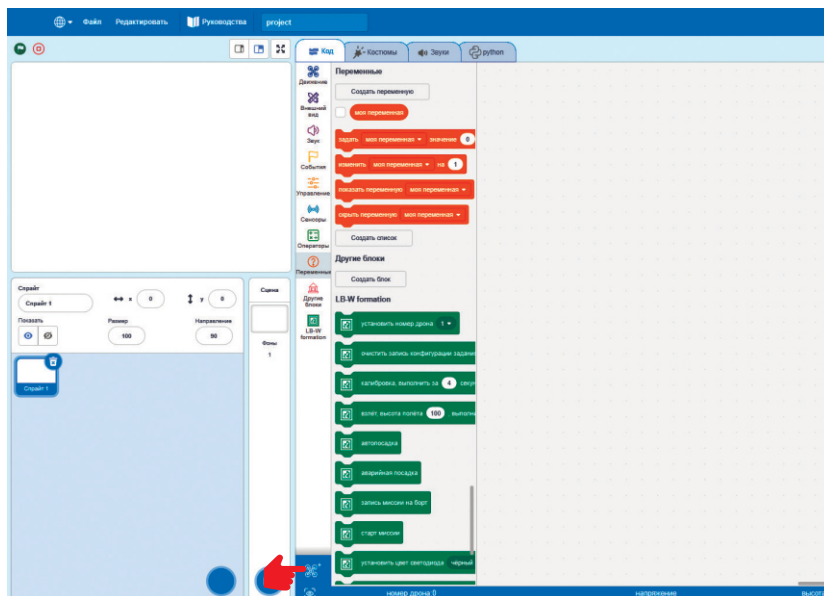
Скачайте и установите программное обеспечение Рой Дронов Пчела с веб-сайта: <https://disk.yandex.ru/d/P-jxTSCMTI4QRA>



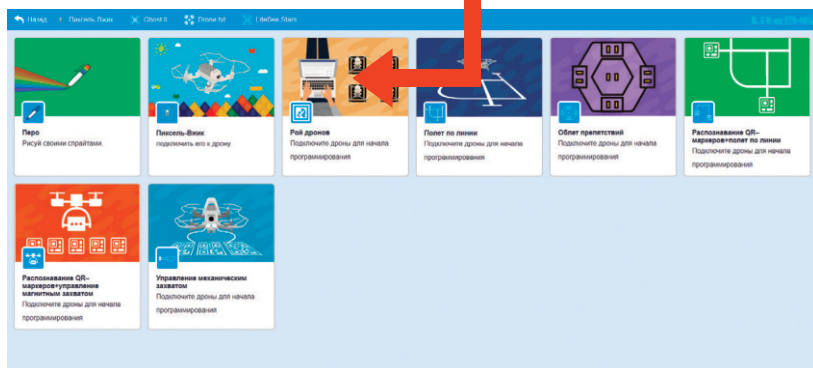
- 1 Меню
Здесь можно: переключить язык, создать, сохранить и загрузить программу
- 2 В этом поле можно рисовать и работать со спрайтами
- 3 В этом поле можно создавать области для параллельной работы
- 4 Меню блоков по категориям
- 5 Поле составления программы

Переключение в режим «Шоу дронов»

- 1 Нажмите «добавить расширение»

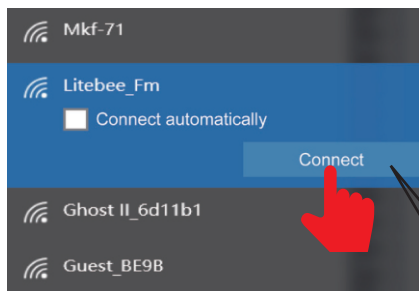


- 2 Выберите «Рой дронов»



Переключение в режим «Шоу дронов»

3 Подключитесь к роутеру

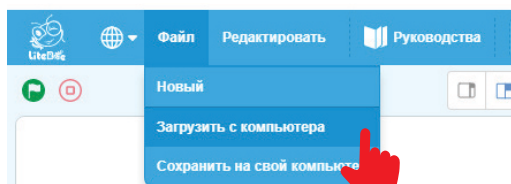


Включите Wi-Fi,
найдите сеть «Litebee_Fm»
и введите пароль
по умолчанию «test1234»

Это нормально,
если Wi-Fi покажет
уведомление
«Лимитное подключение»
или «Без доступа»



Запуск полётной программы

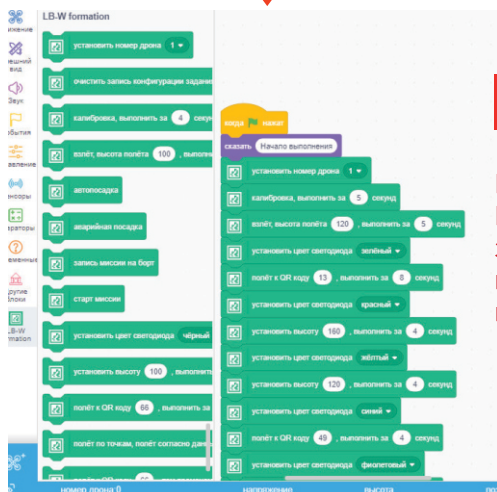


Загрузите полётную программу из примеров.



Имя	Дата изменения	Тип	Размер
4-drone swarm-A New Way.lbg	07.01.2021 12:55	Файл "LBG"	3 226 КБ
8-drone Anan Ryoko - Refrain.lbg	07.01.2021 12:55	Файл "LBG"	8 530 КБ
8-drone White Album Piano.lbg	07.01.2021 12:55	Файл "LBG"	3 467 КБ
10-drone Dream it Possible.lbg	07.01.2021 13:16	Файл "LBG"	8 389 КБ

Выберите, например, 8 дронов.

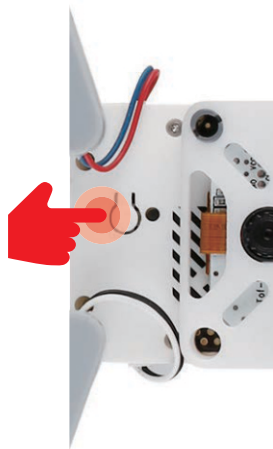


Внимание!
Если наблюдается
задержка Wi-Fi сигнала,
подождите улучшения
качества сигнала

Запуск полётной программы

Расстелите карту меток на полу и расположите на ней дроны.

Для включения нажмите и удерживайте кнопку питания на корпусе дрона в течении 1-3 секунды



Дрон будет подключен, когда его светодиод загорится **зеленым**.

Программа покажет блок «Номер дрона: 1». Цифра будет увеличиваться по мере подключения дронов.



Запуск полётной программы

Для определения номера дрона наведите указатель мыши на блок «высота» и поднимите дрон вверх. Строка, где будет изменяться значение – номер вашего дрона.



The screenshot shows a programming environment with a script on the left and a data table on the right. The script contains the following blocks:

- запись миссии на борт
- старт миссии
- установить цвет светодиода чёрный
- установить высоту 100, выполнить
- полёт к QR коду 66, выполнить

The data table has three columns: номер дрона:8, напряжение, and высота. The 'высота' column contains a vertical list of values from 8.0 down to 1.0.

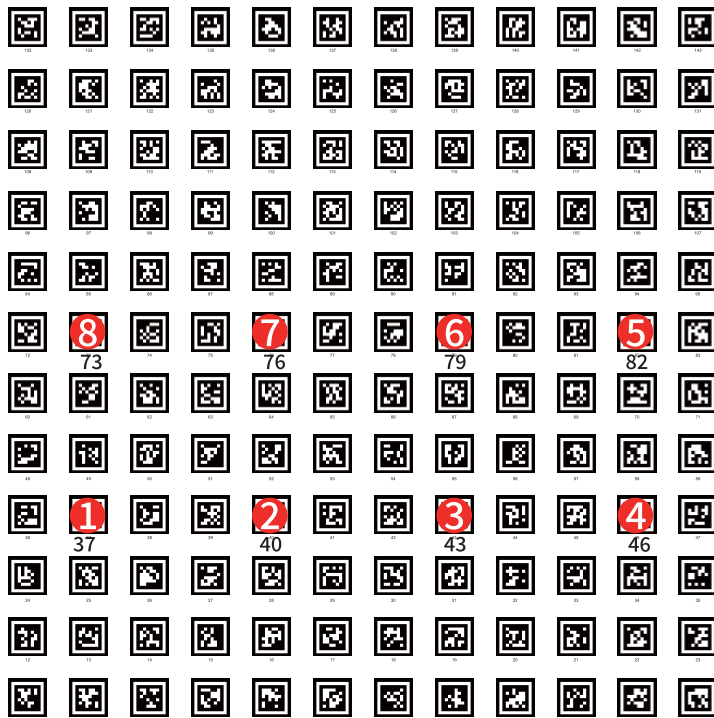
номер дрона:8	напряжение	высота
		8.0
		7.0
		6.0
		5.0
		4.0
		3.0
		2.0
		1.0



Левая часть подписи блока - это идентификатор дрона, а правая часть - значение

Запуск полётной программы

Разместите дроны на карте меток



Возьмём, например, программу «8 дронов»
(Места для взлета должны соответствовать программе)

1 - номер дрона



Карта меток имеет размер 3X3 метра.

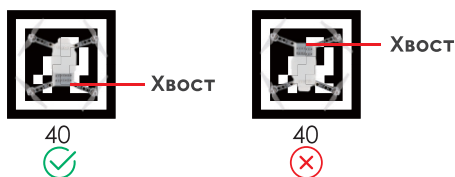
Запуск полётной программы

Внимание!

- 1 Дистанция между дронами должна быть не менее 30 см. Держите дроны на расстоянии 2-х меток друг от друга.



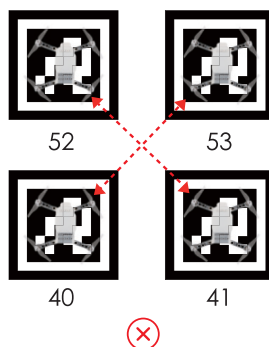
- 2 Хвост дрона должен смотреть на номер метки



- 3 Дрон должен быть размещен на метке без поворота

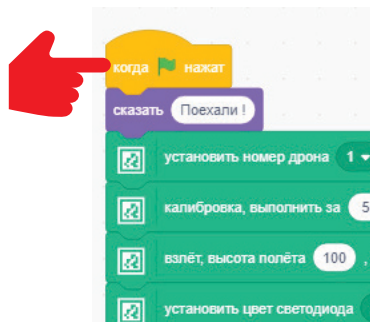


- 4 Обращайте внимание на маршрут полета, избегая столкновения и пролеты друг над другом

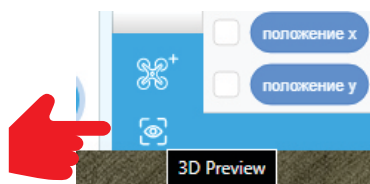


Тестирование полётной программы

- 1 Скомпилируйте программу, нажав на зеленый флажок



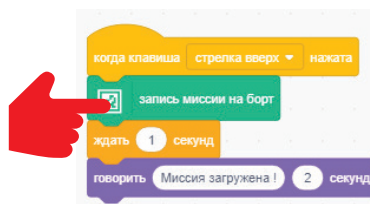
- 2 Нажмите на кнопку в виде глаза, чтобы запустить симулятор



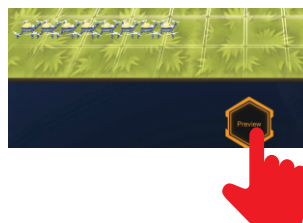
- 3 Внутри симулятора подключитесь к программе



- 4 Вернитесь на рабочее поле и запишите миссию на борт дрона



- 5 В симуляторе нажмите на кнопку начала симуляции



Меры предосторожности/ проблемы

ИНДИКАЦИЯ СВЕТОДИОДА

Красный - поиск сигнала, низкий уровень аккумулятора

Синий - ошибка при подключении к роутеру, загрузка миссии

Зеленый - подключение в норме

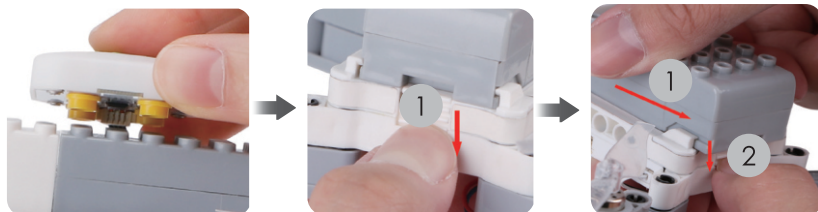
ЧЕК-ЛИСТ ПРОВЕРКИ ИСПРАВНОСТИ ДРОНА

- Целостность моторов и пропеллеров,
 - ● Соединение рамы, ножек, лучей,
 - ● Целостность корпуса,
 - ● Заряд аккумулятора и присоединение его к корпусу

ПРЕДПОЛЁТНАЯ ПРОВЕРКА ДРОНА

- Компьютер подключен к роутеру?
 - ● Аккумулятор полностью заряжен?

ПОРЯДОК ЗАМЕНЫ АККУМУЛЯТОРА



Меры предосторожности/ проблемы

УСЛОВИЯ ПОЛЁТА

- * Площадь: не менее 3*3 метров
- * Высота помещения: не менее 2 метров
- * Расстояние до зрителей: не менее 5 метров
- * Отсутствие яркого солнечного света
- * Отсутствие ветра
- * Отсутствие помех
- * Ровно расстеленная карта меток

ПОДГОТОВКА К ПОЛЁТУ

- 1 Разместите дроны в соответствии с инструкцией
- 2 Длительность полёта дрона - 4 минуты, пока напряжение батареи не станет ниже 7В
- 3 Перед стартом миссии убедитесь, что все эти дроны подключены
- 4 Идентификатор дрона должен соответствовать установленному номеру позиции
- 5 Дрон должен быть подключен – горит зеленый индикатор. Если он будет мигать красным или синим, то перезагрузите дрон для нового подключения
- 6 Разместите дроны на расстоянии не более 10 метров от роутера, а компьютер на расстоянии не более 3 метра от роутера.
- 7 Перезапуск компьютера приведет к сбросу идентификатора дронов.

Ответственность

Пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию перед использованием конструктора и правильного управления дронами.

Прочитав эту инструкцию, Вы подтверждаете, что принимаете условия и требования использования конструктора.

Пользователь несет ответственность за любые возможные последствия, вызванные неправильной эксплуатацией конструктора.

Пользователь обязуется использовать этот конструктор только в законных целях. Производитель не несет ответственности за любые прямые или косвенные телесные повреждения или материальный ущерб, вызванные применением этого конструктора не в соответствии с данной инструкцией.



Комплектант
комплектация образовательных учреждений

8-800-200-75-40
звонок по России БЕСПЛАТНЫЙ
www.fgoskomplekt.ru