

# ГОЛОВОБОТ

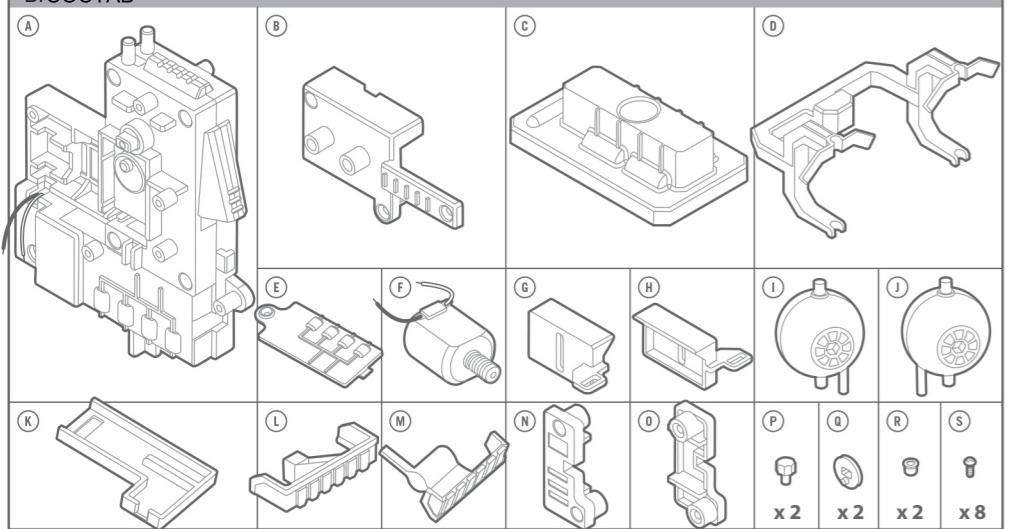


Чтобы увидеть инструкции на других языках, сканируйте QR-код.  
Fr. Veillez scanner le code QR pour afficher les instructions multilingues pour ce kit.  
DE. Bitte scannen den QR-Code, um die Mehrsprach-Anweisungen zu sehen.  
NL. Scan de QR-code om de instructies voor dit kit te bekijken.  
IT. Per visualizzare le istruzioni multi-lingua per questo kit, scan QR code.  
ES. Para ver las instrucciones en otros idiomas, escanee el código QR para visualizar las instrucciones multi-lingua per questo kit.  
JA. QRコードをスキャンして、複数言語の説明をご覧ください。  
中. 扫描此二维码以查看多语言说明。

## A. БЕЗОПАСНОСТЬ

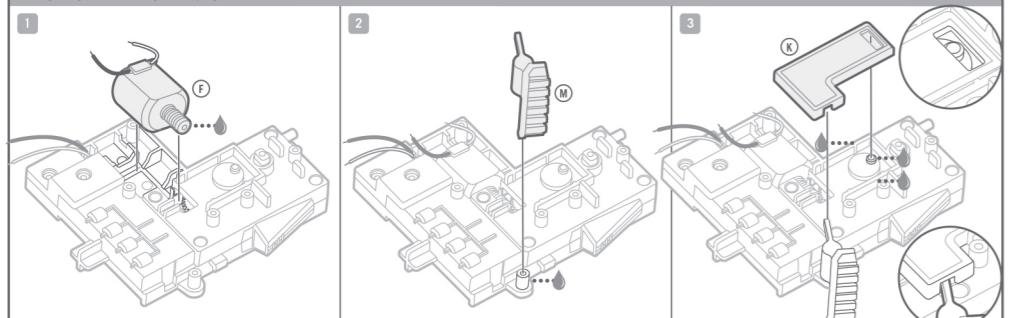
- Необходимы контроль и помощь взрослых.
- Набор предназначен для детей от 8 лет.
- Набор и готовое устройство содержит мелкие детали. Беречь от детей младше 3 лет.
- Чтобы не вызывать короткое замыкание, не прикасайтесь к контактам батареи металлическими предметами.
- Устанавливайте батарею только после того, как устройство полностью собрано. Требуется наблюдение взрослых!
- Требуется две батарейки типа «AAA» (необходимо приобрести отдельно).
- Для наилучшего результата всегда используйте новые батарейки.
- При установке батареек соблюдай полярность.
- Вынимай батарейки из устройства в первых случаях между использованием.
- Чтобы избежать повреждений, вынимай использованные батарейки из устройства.
- Аккумуляторные батарейки необходимо вынимать из устройства перед перезарядкой.
- Перезаряжай аккумуляторные батарейки только под наблюдением взрослых.
- Перед включением убедись, что разъем питания в батарее не получил короткое замыкание.
- Не пытайся перезаряжать одноразовые батарейки.
- Не смешивай старые и новые батарейки.
11. Не смешивай алкалиновые, обычные (углеродно-цинковые) и перезаряжаемые батарейки в одном устройстве.

## B. СОСТАВ



А. Корпус; В. Крышка мотора; С. База; Д. Рама для глаз; Е. Крышка батарейного блока; Ф. Мотор; Г: Правая заслонка; Н. Левая заслонка; И. Правый глаз; Ј. Левый глаз; К. Крышка для челюсти; Л. Верхняя челюсть; М. Нижняя челюсть; Н. Правая крышка; О. Левая крышка; Р. Крышки разъемов х 2; Q. Шестерни х 2; R. Зрачки х 2; S. Винты х 8. Тебе также потребуются (не входят в набор): маленькая крестовая отвертка, две батарейки типа «AAA».

## Г. СБОРКА КОРПУСА

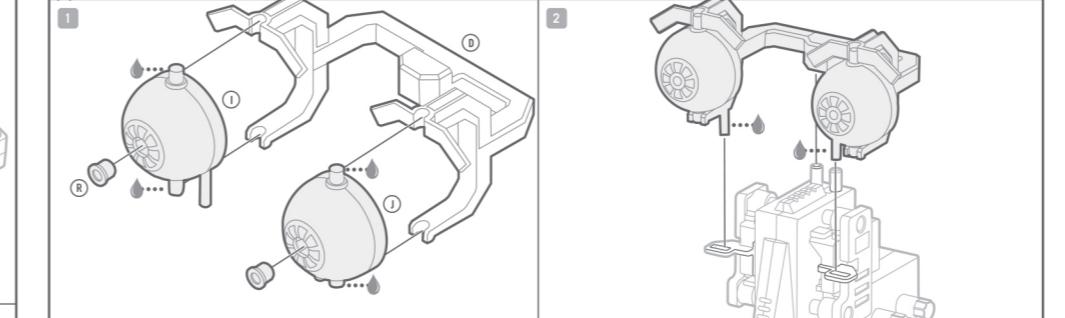


Примечание: рекомендуем добавить небольшое количество смазки на соединения или движущиеся части при сборке. Это помогает снизить трение и улучшить механические характеристики. В качестве смазки можно использовать растительное масло или крем для рук. В инструкции места, которые могут потребовать смазки, помечены знаком «калья».

1. Вставь мотор в редуктор. Накрой крышкой и закреши ее винтами.
2. Поставь переключатель в задней части корпуса в положение «OFF». Накрой блок крышкой и закреши ее винтом.
3. Вставь 2 батарейки типа «AAA» в батарейный блок. Плоские концы батареек должны упираться в пружины в блоке. Если мотор начал работать немедленно, переведи выключатель в положение «ON». Глаза робота должны повернуться из стороны в сторону, челюсть — открыться и закрыться.

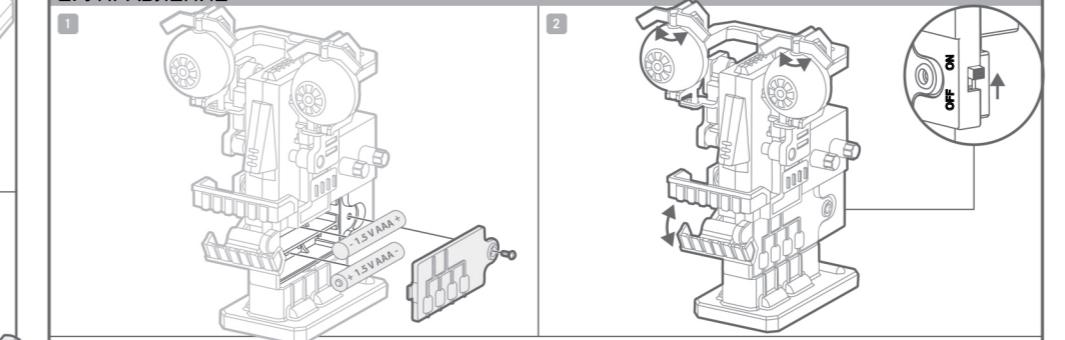
Поздравляем! Робоголова собрана и готова к игре!

## Д. СБОРКА ГЛАЗ



1. Вставь зрачки в глаза. Глаза укрепи в раме. Убедись, что рама смотрит в нужном направлении, и глаза правильно укреплены (шифты находятся внутри рамы).
2. Аккуратно закреши раму в верхней части корпуса. Введи штифты от глаз в отверстия заслонок.

## Е. УПРАВЛЕНИЕ



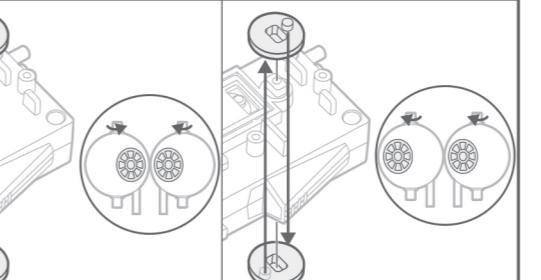
1. Вставь 2 батарейки типа «AAA» в батарейный блок. Плоские концы батареек должны упираться в пружины в блоке. Если мотор начал работать немедленно, переведи выключатель в положение «OFF». Накрой блок крышкой и закреши ее винтом.

Поздравляем! Робоголова собрана и готова к игре!

## ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы изменить направление движения глаз, поменяй положение шестеренок. Например, как показано на рисунке слева, если направить штифты в одно направление, зрачки на глазах будут смотреть в одну точку, а потом в противоположные.

На рисунке справа: если направить штифты в разные направления, зрачки будут двигаться синхронно.



## Ж. КАК ЭТО РАБОТАЕТ

Части робота управляются очень интересным механизмом. Вот как он работает:  
• Мотор, питаемый батарейками, приводит в движение рычаги внутри корпуса. Мотор вращается очень быстро, и рычаги замедляют его вращение, и оси (одна для глаз, вторая для челюсти) поворачиваются медленнее.  
• Шестерня, которая управляет челюстью, двигает ее вверх и вниз. Это происходит потому, что щель для штифта шестерни расположена горизонтально. Крышка двигает рычаг на челюсти вверх и вниз, заставляя челюсть открываться и закрываться.  
• Сайдер движется вперед и назад. Он задевает рычаги на каждом глазу, заставляя их вращаться внутри рамы.

## З. ЧТО-ТО ПОШЛО НЕ ТАК?

- Мотор не включается:
- Проверь полярность соединения.
  - Убедись, что контакты проводов соприкасаются с металлическими частями разъемов. Если это не помогло, замени батарейки и попробуй еще раз.
  - Глаза не вращаются или челюсть не двигается:
    - Убедись, что штифты на шестернях попали в щели на заслонке или крышке челюсти.
    - Убедись, что движущиеся части двигаются свободно, не зацепились и не застряли.

## И. ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

- Роботы с отдельными человеческими чертами называются гуманоидами. Роботы, выглядящие в точности как люди, называются андроидами.
- У некоторых роботов есть два электронных глаза — видеокамеры. Они дают роботу стереоскопическое зрение, в точности как у людей, потому что углы зрения у двух камер слегка различаются. Компьютерный мозг робота использует два изображения, чтобы понять, на каком расстоянии находятся видимые предметы.
- Современные роботы имеют очень развитое зрение. Роботы в беспилотных автомобилях распознают окружающие их объекты, например другие автомобили или людей. Для этого они сравнивают объекты в поле зрения с трехмерными моделями объектов, записанными в их памяти.
- Роботы наблюдения выполняют функции охранников. Они движутся по территории на колесах или по рельсам, фиксируя признаки жизни там, где их не должно быть.
- Шестерни — важная часть различных механизмов. Их задача — превращать вращательное движение в линейное.
- В лицах роботов-андроидов установлено множество маленьких моториков, которые двигают челюсти, рот, щеки и глаза, создавая впечатление, что робот говорит, улыбается или хмурится.
- Как правило, люди легко взаимодействуют с гуманоидными роботами, потому что у них такие же движения глаз и рта, как и у людей.
- Современные робоголовы могут поддерживать с человеком несклонную беседу!
- Помимо видеодатчиков на мобильных роботах устанавливают инфракрасные, ультразвуковые сенсоры и радары, позволяющие им идентифицировать окружающие объекты.

## ВОПРОСЫ И КОММЕНТАРИИ

Мы ценим наших клиентов; Ваша удовлетворенность нашим продуктом очень важна для нас. Если у Вас есть вопросы или комментарии, Вам попался бракованный продукт или какая-то деталь отсутствует в наборе, просим Вас связаться с нашим дистрибутором в РФ: e-mail: dealer@mpitoy.ru, тел.: +7 (495) 66-808-20, веб-сайт: www.mpitoy.ru.

©2018 ВСЕ ПРАВА ПРИНАДЛЕЖАТ 4M ИНДУСТРИАЛ ДЕВЕЛОПМЕНТ ЛИМИТИД. STEAM POWERED KIDS — ЗАРЕГИСТРИРОВАННАЯ ТОРГОВАЯ МАРКА КОМПАНИИ 4M ИНДУСТРИАЛ ДЕВЕЛОПМЕНТ ЛИМИТИД. Сайт: WWW.4M-IND.COM. E-mail: INFODESK@4M-IND.COM. Адрес: 2104, ШУИ ОН СЕНТЕР, АРБОР РОУД, ГОНКОНГ.