

МАГНИТНЫЙ РОБОТ-АЛЬПИНИСТ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
Содержит мелкие детали — риск удушения.
Беречь от детей младше 3 лет.
РОДИТЕЛЯМ: внимательно прочтите инструкцию и помогите ребенку разобраться с игрушкой.

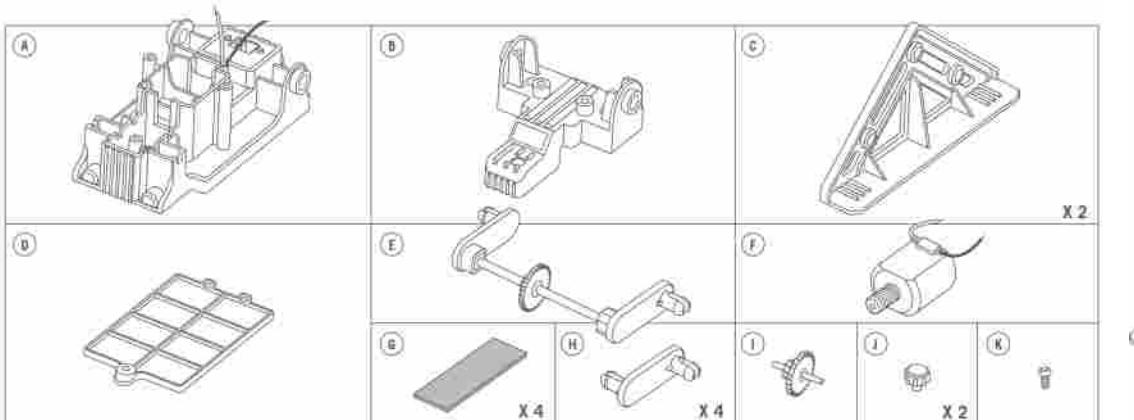
A. БЕЗОПАСНОСТЬ

1. Необходимы контроль и помощь взрослых.
2. Набор предназначен для детей от 8 лет.
3. Набор и готовое устройство содержат мелкие детали. Беречь от детей младше 3 лет.
4. Чтобы не вызвать короткое замыкание, не прикасайтесь к контактам батареи металлическими предметами.
5. Устанавливайте батареи только после того, как устройство полностью собрано. Требуется наблюдение взрослых!

Б. ИНФОРМАЦИЯ О БАТАРЕЙКАХ

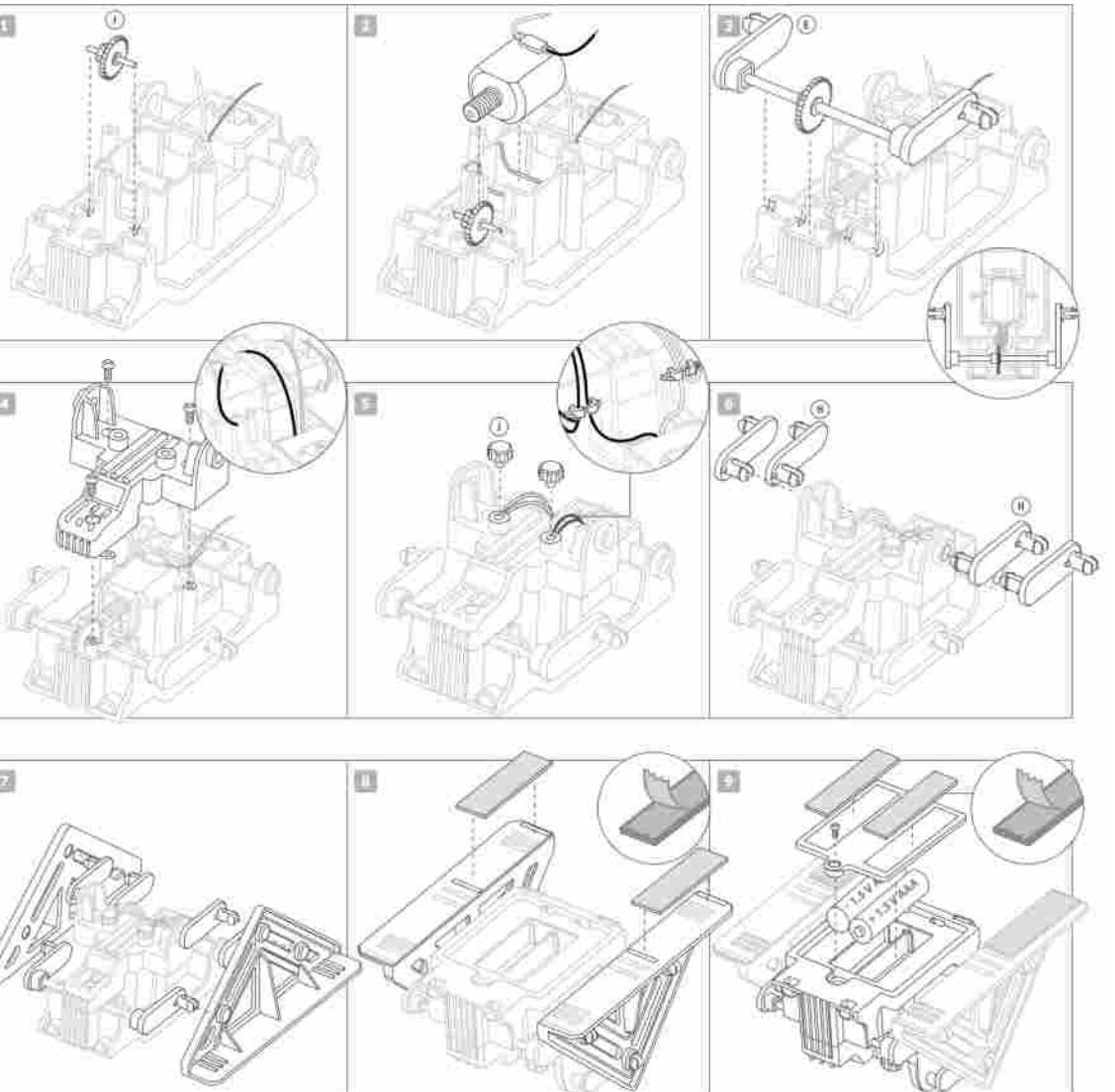
1. Требуются две батарейки типа «AAA» (необходимо приобрести отдельно).
2. Для наилучшего результата всегда используй новые батарейки.
3. При установке батареек соблюдай полярность.
4. Вынимай батарейки из устройства в перерывах между использованием.
5. Чтобы избежать повреждений, извлекай использованные батарейки из устройства.
6. Аккумуляторные батарейки необходимо вынимать из устройства перед перезарядкой.
7. Перезаряжай батарейки аккумуляторного типа только под наблюдением взрослых.
8. Перед включением убедись, что разъем питания в батарее не получил короткое замыкание.
9. Не пытайся перезаряжать одноразовые батарейки.
10. Не используй одновременно старые и новые батарейки.
11. Не используй одновременно алкалиновые, угольно-цинковые и аккумуляторные батарейки.

В. СОСТАВ



A. Тело робота; B. Крышка мотора; C. Крышка батарейного отсека; D. Нога x 2; E. Длинная ось с ручкой; F. Мотор; G. Магнитная полоса x 4; H. Ручка x 4; I. Короткая ось; J. Крышки разъемов x 2; K. Винты. Также потребуются (не входят в набор): маленькая крестовая отвертка, две батарейки типа «AAA».

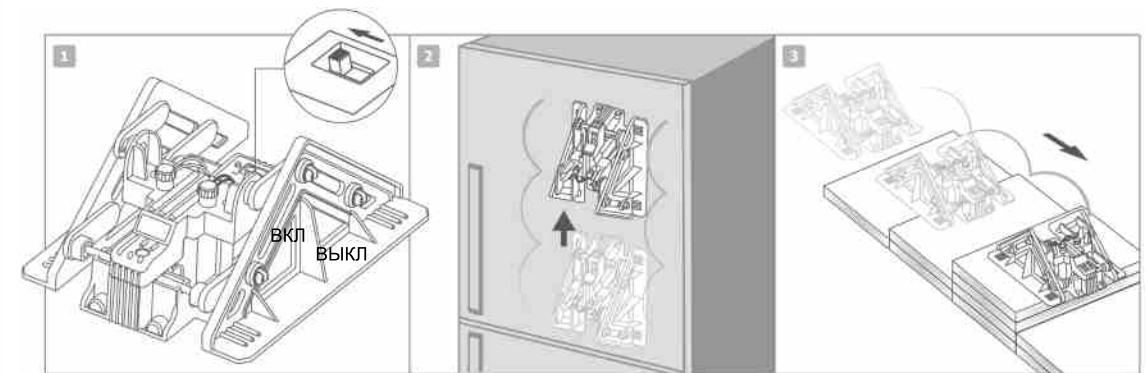
Г. СБОРКА



1. Поставь тело робота на стол, как показано на рисунке. Вставь короткую ось в коробку передач, так чтобы большая шестерня оказалась ближе к тебе.
2. Вставь мотор в коробку передач, чтобы провода смотрели вверх. Червячная передача от мотора должна состыковаться с большой шестеренкой на короткой оси.
3. Вставь длинную металлическую ось с ручкой в коробку передач, чтобы ее шестеренка состыковалась с зубцами малой шестерни на короткой оси, а сама ось попала в прорези на сторонах коробки.
4. Накрай коробку передач крышкой, не прижимая провода от моторчика или батарейного отсека. Зафиксируй крышку тремя винтами.

5. Помести контакты черного провода от моторчика и черного провода от батарейного отсека в один из разъемов. Накрай разъем крышкой, чтобы зафиксировать соединение. Повтори то же самое для красного провода от мотора и от батарейного отсека во втором разъеме.

6. Вставь 4 ручки в отверстия в теле робота.
7. Зашелкни ноги на ручки. Все три ручки на каждой стороне робота должны попасть в одну ногу на соответствующей стороне. На этом этапе может понадобиться помощь взрослых.
8. Сними защитное покрытие с магнитной полосы и приклей ее на стопу одной из ног. Повтори то же самое для второй ноги.
9. Вставь 2 батарейки типа «AAA» в батарейный отсек так, чтобы плоский конец батареи прижал пружину. Накрай отсек крышкой и зафиксируй ее винтом. Приклей на батарейный отсек 2 магнитных полосы.



Д. УПРАВЛЕНИЕ

1. Переведи переключатель в положение ON и убедись, что ноги робота вращаются правильно.
2. Поставь робота внизу двери холодильника или металлической доски. Ноги должны прилипнуть к поверхности, и робот начнет постепенно подниматься вверх. Когда он дойдет до конца пути, аккуратно сними робота: если он упадет, то может получить повреждения.
3. Робот может перешагивать через препятствия. Попробуй сделать для него лестницу из книжек и посмотри, как он карабкается.

Е. КАК ЭТО РАБОТАЕТ

- Червячная передача и маленькие шестерни в коробке передач понижают скорость вращения мотора и передают ее ручкам, заставляя их медленно вращаться. Ручки создают круговое движение ног и тела робота.
- Магниты притягиваются к определенным металлам. Если притяжение достаточно сильное, предметыдерживаются даже вверх ногами.
- Когда тело робота притягивается к двери холодильника, мотор поднимает ноги, а когда притягиваются ноги, мотор поднимает тело.

Ж. ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

- Магниты для холодильника были изобретены в начале 70-х годов прошлого века в США. Вильям Циммерман запатентовал идею магнитиков с персонажами мультфильмов.
- Магнитный материал — любой материал, который может быть превращен в магнит или притягивается к магниту. Крайне мало магнитных материалов природного происхождения. Чаще всего это ферромагниты: металлы, такие как железо, кобальт или никель, наделенные магнитными свойствами.
- Гибкие магниты, как те, что использованы в работе, изготовлены из магнитного материала, растертого в порошок и смешанного с полимерной резиной. Эта смесь нагревается, раскатывается в пластину и намагничивается мощным магнитом. Готовые магниты охлаждаются и разрезаются на фрагменты необходимого размера.
- Магнетизм создается крошечными частицами атомов, называемыми электронами, при их вращении.
- Самые сильные магниты — электромагниты. Они создаются при прохождении мощной волны электрического тока через провод.

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@mpitoys.ru, тел.: +7 (495) 66-808-20, веб-сайт: www.mpitoys.ru.