

МІНІ-РОБОТ 3-В-1 НА СОНЯЧНІЙ БАТАРЕЇ

Батькам:

Прочитайте всі інструкції, перш ніж допомагати дітям

! Увага:
РИЗИК ЗАДУХИ –
Маленькі деталі.
Не призначено для дітей
до 3-х років.

А. ПОПЕРЕДЖЕННЯ

1. Будь ласка, прочитайте ці інструкції, перш ніж почати.
2. Рекомендується допомогу і нагляд дорослих.
3. Цей комплект призначений для дітей старше 8 років.
4. Цей комплект і його готовий продукт містять дрібні деталі, які можуть викликати задуху при неправильному використанні. Зберігати в недоступному місці для дітей віком до 3 років.
5. Не намагайтеся розібрати сонячну панель.
6. Ніколи не дивіться прямо на Сонце, так як ви можете пошкодити очі.
7. При використанні настільної лампи в якості джерела світла, майте на увазі, що буде може буди спекотно. Використовуйте настільну лампу тільки під наглядом дорослих.

Б. ПЕРЕЛІК ДЕТАЛЕЙ

Деталь 1. Гачок. Деталь 2. Кришка редуктора. Деталь 3. Лицьова панель.
Деталь 4. Шасі. Деталь 5. Колесо. Деталь 6. Опора сонячної панелі. Деталь 7. Рука.
Деталь 8. Кулачок. Деталь 9. Ступня. Деталь 10. Нога. Деталь 11. Конектор. Деталь 12.
Сонячний редуктор. Деталь 13. Двигун з дротами. Деталь 14. Сонячна панель. Деталь
15. Струна. Деталь 16. Гвинти.

Також потрібні, але не включена в комплект: невелика хрестова викрутка.

В. СКЛАДАННЯ РЕДУКТОРА

1. Знайдіть сонячний редуктор (деталь 12). Встановіть двигун в редуктор в показаному положенні, упевніться, що шестерня вала двигуна зчіплюється з шестернею колеса всередині редуктора.
2. Встановіть один з штифтів на опорі сонячної панелі (деталь 6) в паз на верхній поверхні редуктора. Закруглені штифти під опорою повинні бути на тому ж кінці дротів двигуна. Встановіть кришку редуктора (деталь 2) на місце, переконавшись, що вісі шестерень і опора сонячної панелі вставлені в пази в кришці. Закріпіть кришку чотирма гвинтами, щоб завершити складання редуктора.
3. Встановіть контакти на кінцях дротів від двигуна в пази на кінці опори сонячної панелі. Переконайтеся, що дроти встановлені на правильній стороні, як показано на малюнку. Вставте сонячну панель в опору. Електричні контакти повинні бути повренуті до низу і назустріч з боку редуктора. Закріпіть з'єднання двома гвинтами з нижньої сторони панелі.
4. Встановіть кулачок (деталь 8) на вісь на кожній стороні редуктора. Вирівняйте штифти на кожній стороні за допомогою розміченої направляючої. Вісь і отвір на кулачку мають гексагональну форму. Поворухніть трохи кулачки, щоб підігнати їх до отвору. Ваш редуктор зібраний. Ви можете використовувати цей загальний механізм у всіх трьох наступних секціях.

Г. СКЛАДАННЯ АВТОМОБІЛЯ

1. Візьміть редуктор, зібраний в секції В. Встановіть колесо (деталь 5) на кожен кулачок, упевнившись, що маленький штифт на колесі вставляється в маленький отвір на кулачку.
2. Встановіть лицьову панель (деталь 3) в пази на передній частині редуктора (протилежний двигуну край). Встановіть шасі (деталь 4) в пази на нижній стороні редуктора зі стабілізатором, повернений назад.
3. Помістіть автомобіль на гладку плоску поверхню на вулиці. Нахиліть сонячну панель до Сонця. Автомобіль повинен почати рухатися, використовуючи енергію Сонця.

Д. СКЛАДАННЯ КАБІНИ ДЛЯ КАНАТНОЇ ДОРОГИ

1. Покладіть редуктор так, щоб дроти двигуна були повернуті до вас. Зачіпіть кінці гачків (деталь 1) за штифти на кулачках, упевнившись, що штифти на редукторі увійшли в пази на гачках. Зіставте позначки «коло» і «трикутник» на редукторі і руках, щоб упевнитися, що ліва і права руки на правильних сторонах. Встановіть два конектора на штифти на кожній стороні редуктора, щоб помістити руки на їх місці.
2. Помістіть лицьову сторону в пази на передній стороні сонячного редуктора (кінець з проводами).
3. Зачіпіть засувку за мотузку або струну, натягнуту між жердинами або деревами. Нахиліть сонячну панель до Сонця. Кабіна повинна почати рухатися уздовж мотузки.

Е. СКЛАДАННЯ РОБОТА

1. Встановіть ступню (деталь 9) на кожну ногу (деталь 10), дивлячись на малюнок, щоб бути впевненим, що ступні спрямовані в правильному напрямку. Встановіть руки (деталь 7) на штифти. Встановіть кожну ногу на штифти на кулачці і руці.
2. Встановіть лицьову панель в пази на передній частині редуктора (край, протилежний дротам двигуна).
3. Помістіть робота на гладку плоску поверхню на вулиці. Нахиліть сонячну панель назустріч Сонцю. Ноги робота повинні почати рухатися крок за кроком.

Є. ПОШУК І УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Якщо немає сонця:

- Використовуйте настільну лампу потужністю 60 Вт або вище (НЕ флуоресцентну енергозберігаючу лампу) як альтернативне джерело світла.

Якщо сонячний робот не рухається:

- Світло може бути недостатньо яскравим, щоб генерувати електрику для роботи двигуна. Яскраве сонячне світло повинне падати на сонячну панель.
- Шестерні можуть трохи заїдати. Капніть на них невеликою кількістю соняшникової олії.

Якщо сонячний транспорт, засувка на мотузці або робот рухаються назад:

- Поміняйте місцями дроти, приєднані до сонячної панелі.

Ж. ЯК ЦЕ ПРАЦЮЄ

Сонячна панель перетворює сонячне світло в електрику, яке живить двигун. Двигун обертає перше колесо в редукторі, і шестерні знижують швидкість обертання, так що кулачки обертаються повільно.

В кабіні і роботі кулачки перетворюють обертання валу в рух рук або ніг вперед і назад.

I. ЦІКАВІ ФАКТИ

- Сонячна енергія - це енергія Сонця, яка надходить у формі тепла і світла.
- Сонячна панель може перетворювати світло в електрику. Чим яскравіше світло, тим більше електрики можна отримати.
- Деякі електромобілі мають сонячні панелі на даху, які допомагають заряджати акумулятори, які живлять двигун.
- Інженери-робототехніки будують зачіпляються за канат роботів, які тягнуть себе вздовж каната тим же способом, як тварини, звані лінивці!
- Космічні зонди - це тип роботів, які летять в космосі і сідають на інші планети і їх місяця - зазвичай отримують енергію від сонячних елементів.
- Першість світу з перегонів на сонячних автомобілях проводиться щороку. Учасники намагаються побудувати автомобіль, який рухається якнайшвидше тільки на сонячній енергії.

Запитання і коментарі

Ми цінуємо вас як клієнта, і ваше задоволення цим продуктом дуже важливо для нас. Якщо у вас є коментарі або питання, або ви виявите, що будь-які частини цього комплексу відсутні або несправні, будь ласка, не соромтеся звертатися до нашого дистриб'ютора у вашій країні. Ви знайде адресу, вказану на упаковці. Ви також можете зв'язатися з нашою групою підтримки маркетингу: info@afk.ua, тел. +38 (44) 465 75 50, веб-сайт: www.afk.ua