

НАСТІЛЬНИЙ РОБОТ

Батькам:

Прочитайте всі інструкції, перш ніж допомагати дітям

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

А. ПОПЕРЕДЖЕННЯ

1. Допомога і нагляд дорослих необхідні весь час.
2. Цей комплект призначений для дітей старше 8 років.
3. Цей комплект і його кінцеві продукти містять дрібні деталі, які можуть викликати задуху при необережному поводженні. Тримайте в місці, недоступному для дітей віком до 3 років.
4. Щоб запобігти короткому замиканню, ніколи не торкайтеся контактів усередині батарейного відсіку металевими предметами.

Б. ВИКОРИСТАННЯ БАТАРЕЙ

1. Потрібні дві батареї 1,5 В АА (не входять до комплекту).
2. Для кращих результатів завжди використовуйте нові батареї.
3. Переконайтеся, що батареї вставлені правильно.
4. Видаляйте батареї з набору, якщо вони не використовуються.
5. Відразу ж замінійте старі батареї, щоб уникнути можливої поломки набору.
6. Акумулятори повинні віддалятися з набору перед їх зарядкою.
7. Акумулятори повинні заряджатися під наглядом дорослих.
8. Переконайтеся, що контакти живлення в батарейному відсіку не закорочені.
9. Не намагайтеся заряджати батареї, що не можуть заряджатися.
10. Не змішуйте старі і нові батареї.
11. Не змішуйте лужні, стандартні (вуглець-цинк) батареї або акумулятори (Ni-Cd).

В. ПЕРЕЛІК ДЕТАЛЕЙ

Деталь 1. Прозора кришка

Деталь 2. Шасі зі встановленим двигуном

Деталь 3. Лапка

Деталь 4. Гвинт з шайбою

Деталь 5. Батарейний відсік

Деталь 6. Клешні

Деталь 7. Гвинти

Деталь 8. Металева антена

Деталь 9. Пластиковий фіксатор

Деталь 10. Вісь

Деталь 11. Шестерні

Також потрібні, але не включені: батарейка x1 1,5 В АА, невелика хрестоподібна викрутка

Г. СКЛАДАННЯ

1. Встановіть шасі з встановленим двигуном на робочу поверхню, так само, як показано на малюнку. Просуньте одну з осей (деталь #10) в отвір поряд з великим зубчастим

колесом в шасі і надіньте одну з шестерень (Деталь #11) на неї, щоб шестерня зачепилась з великою шестернею.

2. Вставте іншу вісь в отвір в поглибленні двигуна поруч з першою передачею. Одягніть на неї іншу шестерню, щоб вона зачепилась з першої і черв'ячною передачею мотора.

3. Вставте батарею відсік в верхню частину шасі, переконавшись, що вісі вставлені в два отвори в нижній частині корпусу. Закріпіть його двома гвинтами (деталь #7).

4. Підключіть червоний дріт від батарейного відсіку і червоний дріт від двигуна до однієї з клем і натисніть на пластиковою клемою (деталь #9), щоб замкнути і підключити дроти. Вставте чорний дріт від батарейного відсіку і чорний дріт від перемикача в іншу клему і вставте пластикову клему, щоб з'єднати дроти.

5. Переконайтеся, що вимикач вимкнений. Вставте 1,5-вольтів батарею AA в батарейний відсік, щоб негативний контакт батареї (плоский кінець) торкався пружини в відсіку.

6. Надіньте прозору кришку на батарейний відсік. Встановіть кришку в два прорізи на задній панелі шасі.

7. Утримуючи металеву дротяну антену (деталь #8) на місці, прикріпіть її та прозору кришку до корпусу батареї за допомогою гвинта з шайбою (деталь F). Ви можете акуратно зігнути дріт, щоб відрегулювати кут нахилу антени.

8. Зафіксуйте чотири лапки в одному кінці шасі.

9. Зафіксуйте чотири лапки на іншому кінці шасі.

10. Закріпіть дві клешні на шасі.

Вітаємо! Ваш настільний робот готовий до роботи!

Д. РОБОТА

Помістіть свого настільного робота в центр чистої стільниці. Увімкніть, щоб робот рухався. Робот буде рухатися в бік. Переконайтеся, що початковий кут напрямку руху робота приблизно перпендикулярний до краю столу, щоб при русі до краю стола він міг повертати і продовжувати рух. В іншому випадку він може впасти з краю столу.

Е. ПОШУК І УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Якщо двигун не працює:

- Переконайтеся, що ви використовуєте нову батарею.
- Переконайтеся, що батарея правильно вставлена в батарейний відсік.
- Переконайтеся, що всі чотири дроти торкаються металевих клем.
- Двигун може не запуститися відразу (при цьому батарея живить двигун). В цьому випадку, при увімкненому живленні, слід покрутити пальцями вісь двигуна декілька разів.

Якщо робот падає зі столу:

- Переконайтеся, що початковий кут напрямку руху приблизно перпендикулярний краю столу.

Є. ЯК ЦЕ ПРАЦЮЄ?

Батарея подає живлення двигуну, який обертає ротор на високій швидкості. Редуктор зменшує швидкість обертання, тому колеса обертаються досить повільно. Вони повертають 2 основних колеса і третє, розташоване під кутом до них. Це колесо не торкається поверхні через основних. Коли робот досягає краю столу, основні колеса виходять за його кордон, що дозволяє третього колесу торкнутися поверхні. Через це робот повертається до тих пір, поки основні колеса знову не торкнуться поверхні. Кулачки на осі штовхають пластини, до яких прикріплені лапки і клішні, щоб повертатися з боку в бік.

Ж. ЦІКАВІ ФАКТИ

- Лапки робота спеціально розроблені для поглинання удару. Якщо робот випадково впаде зі столу, лапки будуть першим торкатися землі. Це змушує лапки поглинати велику частину сили удару, зводячи до мінімуму пошкодження шасі. Якщо удар сильний, лапки можуть відірватися від шасі.
- Не хвилюйтеся, їх можна встановлювати заново і використовувати знову і знову!
- Створено багато роботів-крабів, які ходять боком так само, як справжні краби.
- Найшвидший краб - це краб-привид, який може рухатися зі швидкістю до 16 кілометрів в годину (10 миль в годину) - набагато швидше, ніж ваша швидкість ходьби!
- Краби рухаються боком, тому що вони не можуть йти вперед! Середні суглоби в ногах можуть тільки згинатися вгору і вниз, а не з боку в бік.
- Кулачки переміщують лапки і клішні настільного робота. Кулачок є корисним механічним пристроєм для управління рухом. Вперше він був використаний понад 2000 років тому.
- Багато мобільних роботів мають сенсорні системи, щоб уникнути падіння з країв або зіткнення зі стінами. Вони використовують сенсорні датчики або оптичні датчики для виявлення перешкод.
- Деякі роботи можуть пам'ятати розташування країв, стін та інших перешкод, з якими вони стикаються, щоб вони могли уникнути їх в майбутньому.

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 комплекту 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