

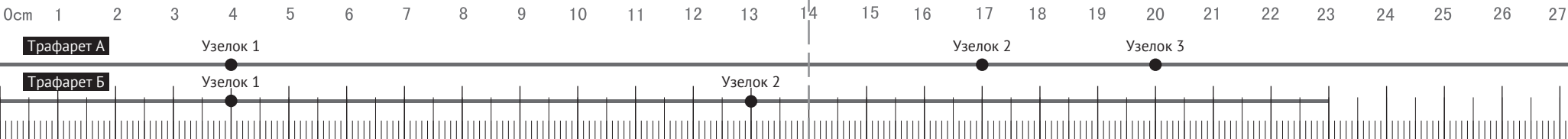
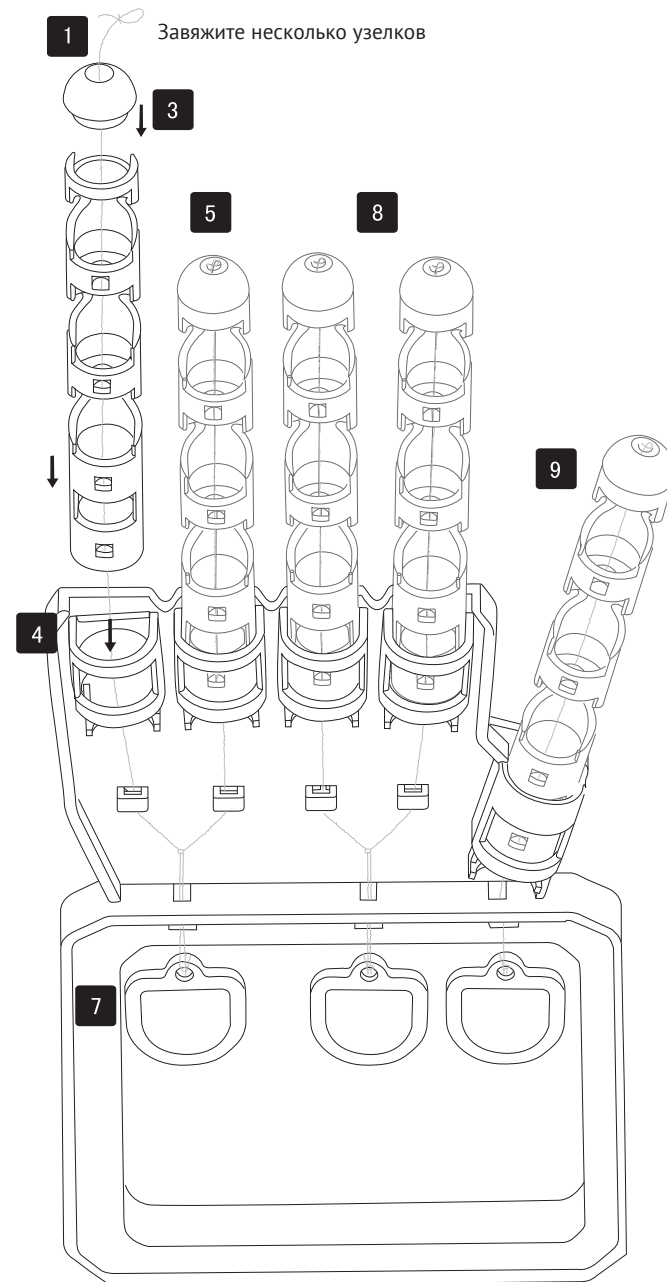
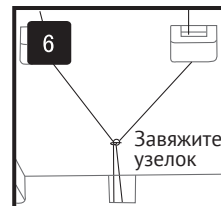
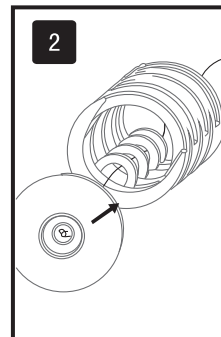
В. СБОРКА

Примечания: В процессе сборки нужно будет завязать несколько узелков на леске. Следуйте специальным отметкам, указывающим необходимую длину лески и места, на которых должны быть узелки. Всегда завязывайте несколько дополнительных узелков рядом с основным, чтобы он не развязался! Также оставьте чуть-чуть лески, после работы над главным узлом, чтобы завязать несколько дополнительных. Завершив работу, отрежьте ненужные концы лесок. Со временем может понадобиться подтянуть узелки: леска очень эластичная и гибкая, из-за чего натяжение узелков может ослабнуть.

1. Начните с самого маленького пальца. Для начала внимательно рассмотрите его основную часть. Конец основной части с узеньким колечком — верхушка пальца, а другой конец, с широким колечком — задняя часть, которая прикрепляется к основе руки. Отрежьте 28 см лески. Используйте Трафарет А напечатанный на инструкции. Положите его под леску и отметьте маркером или ручкой будущие узелки на леске. Затем протяните леску через наконечники пальца. Завяжите несколько узелков на первой отметке, чтобы предотвратить соскальзывание лески.
 2. На внутренней стороне колец на основаниях пальцев есть маленькие втулки (петельки). Проведите незавязанный конец лески через все втулки до конца основной части пальца.
 3. Теперь прикрепите наконечник пальца к концу основной части.
 4. Держите основу для руки пластиковыми кольцами вверх. Вставьте нижнюю часть пальца в первое кольцо. Петельки, держащие леску также должны быть наверху, таким образом, чтобы все пальцы были связаны правильно.
 5. Повторите шаги 1-4 для безымянного пальца.
 6. Свяжите лески от первых 2-х пальцев в позиции отмеченного 2-го узелка. Связанные лески должны быть очень крепко затянуты. Это позволит пальцам сгибаться должным образом, когда лески натянутся.
 7. Проденьте оставшиеся концы двух лесок через маленькие квадратные отверстия в квадратной основе для руки. Проденьте их в отверстие на вытяжном кольце и свяжите на уровне узелка ГЗ. После этой операции убедитесь в том, что натяжные кольца прилегают к верхней планке с кольцами, в которые Вы вставляли основы пальцев. Затем отрежьте любую оставшуюся после связки леску. Проверьте кольцо: если при тяге за него пальцы не согнулись должным образом, переделайте все узелки.
 8. Повторите вышеуказанные шаги для среднего и указательного пальцев.
 9. Для создания большого пальца, отрежьте кусок лески длиной 23 сантиметра и пометьте на нём два узелка, используя трафарет В напечатанный на инструкции. Потом следуйте шагам 1-4. К счастью, в отличие от первых 4-х пальцев, большой палец не нужно связывать с другими. Просто проденьте леску через квадратное отверстие в основе руки и завяжите на вытяжном кольце на отметке второго узелка. Вот и всё!
- Проверьте, все ли узелки хорошо закреплены и попробуйте потянуть за натяжные кольца. Если пальцы согнулись правильно, поздравляем! Ваша роботизированная рука полностью готова! Теперь можете отрезать ненужные кусочки лески.

Г. УПРАВЛЕНИЕ

Положите Роботизированную Руку внутренней стороной вверх. Затем возьмитесь за квадратную раму правой рукой и наденьте натяжные кольца на указательный, средний и безымянный пальцы. Потяните кольца, чтобы согнуть пальцы. Вот и все! Интересно, а сможете ли вы пожать кому-нибудь руку? Или схватить какой-нибудь объект? Проверим. Для начала, наденьте на Роботизированную Руку перчатку. Найдите какую-нибудь кофту с рукавами, длины которых хватит для того, чтобы скрыть Вашу руку, держащую Роботизированную Руку. Приготовления закончены! А теперь удивите друзей, здороваясь с ними этой рукой!



Д. КАК ЭТО РАБОТАЕТ

Когда Вы тянете одно из колец, леска натягивается и её часть, находящаяся внутри пальца сокращается. Так как с помощью вытяжного кольца, Вы вытягиваете леску на ту же длину что была внутри, то, под действием силы упругости и за счет того, что пальцы слегка согнуты они сгибаются внутрь.

Е. УПРАВЛЕНИЕ

- Индустриальные роботы, работающие на фабриках, в основном занимаются тем, что присоединяют детали к объектам во время сборки. У этого типа роботов есть специальные манипуляторы с 2-мя или 3-мя пальцами, которые способны сжиматься и разжиматься, точь в точь как Ваша рука.
- В настоящей Роботизированной Руке пальцы двигаются благодаря миниатюрным моторчикам, гидравлическим рамам или пневматическим "мускулам". Это всегда зависит от типа робота. К каждому типу — свой подход.
- Исследователи роботов специально создают Роботизированные Руки по подобию человеческих рук. Это облегчает работу и даёт дополнительную подвижность манипуляциям руки. Но такой механизм действительно очень сложен, ведь в нём используется огромное количество механических суставов и с десятков, а то и больше моторов.
- Человекоподобные Роботизированные Руки часто применяются в конструкциях человекоподобных роботов.
- Роботизированные руки содержат встроенные сенсоры давления в кончиках пальцев. Это сделано для того, чтобы при манипулировании каким-либо объектом Роботизированная Рука случайно не раздавила его.
- В человеческой руке тонкие сухожилия, проходящие внутри пальцев заставляют нашу руку сгибаться при любом желании. Сами сухожилия начинают действовать из-за мышц предплечья, которые при нашем желании сгибают сухожилия.
- Руки-протезы предназначены для людей, потерявших руки в результате несчастного случая. Эти руки, в отличие от роботизированных, контролируются не только программой, но ещё и используют нервные сигналы, исходящие из мозга человека, чтобы выполнять действия, которые он хочет.

Ё. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

В соответствии с «Законом о защите прав потребителей» на все товары может быть установлен либо гарантийный срок, либо срок службы. На роботы и детские познавательные наборы установлен срок службы — 1 год. Гарантийный срок на игрушки производителем не устанавливается. Срок службы исчисляется со дня передачи товара потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если день передачи установить невозможно, срок службы исчисляется со дня изготовления товара. Не принимаются претензии по изделиям:

- При наличии повреждений (сколы, трещины, вмятины, погнутости, поломки и т.п.)
- Изделия, вызванных прямым или косвенным воздействием механических сил.
- Если дефекты Изделия вызваны химическим, термическим или физическим воздействием агрессивных или нейтральных жидкостей, газов или иных средств, токсических или биологических средств.
- Если ремонт или техническое обслуживание Изделия производились лицами, не уполномоченными на то Изготовителем или его представителем.
- Если дефекты Изделия вызваны действием непреодолимой силы либо действием третьих лиц, которое Изготовитель или его представитель не мог предвидеть, контролировать и предотвратить.

Примечание Спецификация, комплектация, внешние характеристики устройства могут изменяться без предварительного уведомления. Для уточнения характеристик устройства можно обратиться на веб-сайт: <http://www.ndplay.ru/> или к продавцу изделия.



ВНИМАНИЕ!
МЕЛКИЕ ДЕТАЛИ!
Не предназначено для
детей младше 3 лет.



Характеристики товара могут быть изменены без предварительного уведомления. Внешний вид изделий может отличаться.

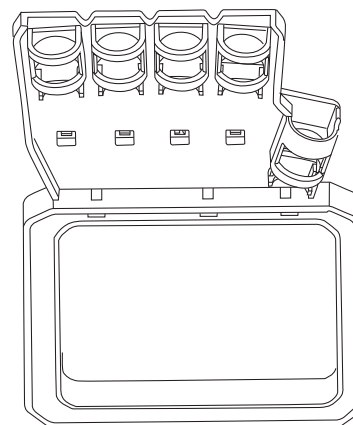
РОБОТИЗИРОВАННАЯ РУКА



А. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. Пожалуйста, прочтите инструкции перед использованием.
2. Контроль и помощь взрослых желательны.
3. Этот конструктор предназначен для детей от 6 лет.
4. В наборе и конечном изделии содержатся мелкие детали, которые при неправильном использовании могут вызвать удушье. Не давать детям младше 3-х лет.
5. При сборке набора Вам придётся использовать ножницы. Наблюдение взрослых необходимо.

Б. СОДЕРЖИМОЕ



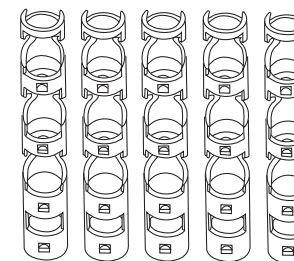
1 основа для руки



Леска



5 наконечников для пальцев



5 пальцев (основная часть)



3 натяжных кольца