



СДЕЛАЙ САМ!



ИНСТРУКЦИЯ К НАБОРУ «МАГНИТНАЯ ДОРОГА»

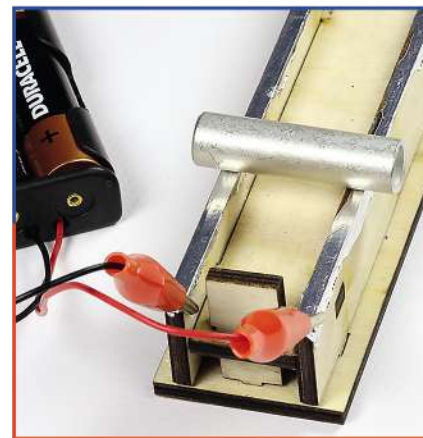


Автор: Морозов Павел Вячеславович . Сентябрь 2019 г

- 7 После того, как Вы вставили все 9 пар, их надо зафиксировать второй **деталью №4**. Наша магнитная дорожка готова.



- 8 Теперь вставляем четыре **алкалиновые (!) батарейки AA** (не входят в набор) в батарейный блок, кладем на рельсы металлическую трубочку и аккуратно касаемся одновременно двумя контактами верхней поверхности рельсов. Трубочка будет катиться в ту или другую сторону. Чтобы изменить направление движения, надо поменять контакты местами. Не рекомендуется закреплять контакты. Ими нужно именно **одновременно** прикоснуться к рельсам с трубочкой.

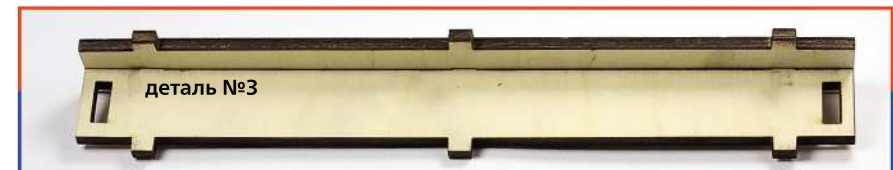


Ток течет по трубочке, в магнитном поле на нее действует сила Ампера.

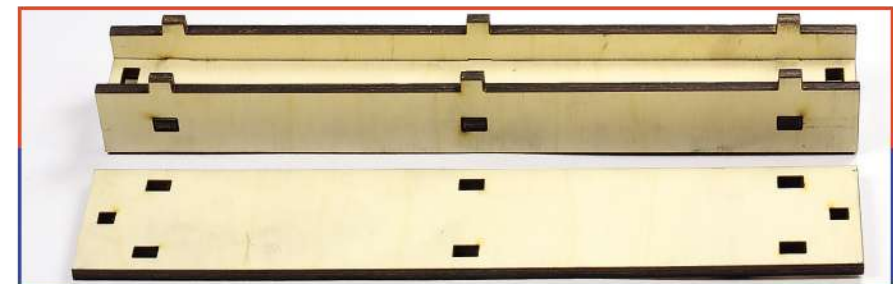
Вы открыли набор «Магнитная дорога». Набор предназначен для сборки из деталей магнитной дорожки или так называемой тележки Эйхенвальда, которая демонстрирует очень важную связь между магнитными и электрическими явлениями в природе. Нумерация деталей набора указана на обратной стороне коробки, поэтому, читая инструкцию, держим коробку перед собой.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ:

- 1 Соединяем **деталь №3** и две одинаковые **детали №2** как это изображено на фотографиях.



- 2 Полученную конструкцию вставляем в пазы **детали №1**, которая является основанием и мажем места соединения клеем ПВА или иным клеем для дерева.



EAC ISO 9001

Набор «Магнитная дорога» (Арт. Х098)
Для детей от 8 лет (под присмотром родителей).
Производитель: © ООО «Научные технологии», 105318,
г. Москва, ул. Ибрагимова, 35, стр. 2, тел.: +7(499) 390-99-80,
e-mail: info@ntfactory.ru, opt5@ntfactory.ru, www.ntfactory.ru



СДЕЛАЙ САМ!



ИНСТРУКЦИЯ К НАБОРУ «МАГНИТНАЯ ДОРОГА»



Автор: Морозов Павел Вячеславович . Сентябрь 2019 г

деталь №2



деталь №2

- 3 После просыхания клея, наносим покрытие из алюминиевой фольги на верхние кромки **деталей №2**. Для этого необходимо равномерно тонким слоем нанести клей на верхние грани деталей так, чтобы не было капель и подтеков. Затем, лист алюминиевой фольги прижимаем к верхним граням, смазанным клеем, и аккуратно разглаживаем места, где фольга соприкасается с клейкой поверхностью. Это будущие рельсы нашей конструкции.



- 4 Клею надо дать как следует просохнуть в течение примерно 1-го часа, после этого можно аккуратно удалить фольгу, используя, например, неострый кухонный нож. В результате у нас получается тонкое алюминиевое покрытие верхних граней **деталей №2**, которое проводит электрический ток. Совсем необязательно, чтобы края фольги были ровными,



важно, чтобы верхние грани деталей были покрыты ею без морщин и складок.



- 5 Вставляем деталь 4, как это показано на фото, и мажем места контакта деталей клеем.



- 6 С обратной стороны дорожки у нас имеется прямоугольное отверстие, куда необходимо вставить **18 ферритовых магнитов**, соединенных попарно (всего 9 пар). Это надо делать очень внимательно, потому что все магниты должны быть ориентированы в одну сторону. Как понять правильно ли мы вставляем магнит? Это очень просто. После того, как Вы вставили в полость первую пару и начали вставлять вторую, они должны отталкиваться друг от друга, а не притягиваться. Если Вы видите, что две пары притягиваются, то необходимо ту пару магнитов, которую Вы вставляется вслед за первой, перевернуть вверх ногами. Это даст желаемый результат. Таким образом, мы последовательно вставляем все 9 пар магнитов. Их надо придерживать, поскольку когда Вы будете вставлять последние магниты, они будут выталкиваться из полости предыдущими.

