

ИЗ ИСТОРИИ ЭЛЕКТРИЧЕСТВА

открой тайны планеты

# ЭВРИКИ



**3в1**

# ИНСТРУКЦИЯ

НАБОР «ПРИРОДНЫЕ БАТАРЕЙКИ»



2

Пик,  
пожалуйста, делай  
все по порядку.  
Я тебе подскажу.

Я постараюсь.  
Только ты  
говори быстрее,  
а то уже так  
охота  
посмотреть,  
что получится!



Итак,  
приступим!



## БАТАРЕЙКА ДЛЯ ЧАСОВ

**1** Соедини чёрный провод от часов (отрицательный) с одной цинковой пластиной. Осторожно продевай провода в открытые металлические концы через отверстие на пластине\*. Аккуратно скрути проволоку, чтобы закрепить её.



\*Медная пластина - красного цвета,  
цинковая пластина - белого цвета.



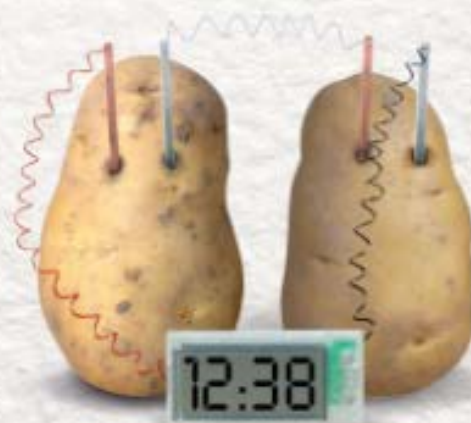
**2** Соедини красный провод от часов (положительный) с одной медной пластиной. Первая соединяющая пара готова!



**3** Собери другие две пары пластин, соединив их белым проводом.



**4** Вставь пластины в картофель, как показано на картинке. Вуаля! Экран заработал. Следи, чтобы пластины не соприкасались друг с другом!





Я понял, как это  
работает!  
Следующий опыт  
буду  
рассказывать я.



Давай!



Ребята, убедитесь,  
что земля в  
стаканчиках  
достаточно  
влажная.

## БАТАРЕЙКА ДЛЯ ЗВУКОВОГО ЧИПА

**1** Соедините звуковой чип с цинковой и медной платой. Делайте это так же, как с часами и картошкой.

**2** Вставьте пластины в землю.





**3** Для усиления звука положите звуковой чип в бумажный стаканчик.



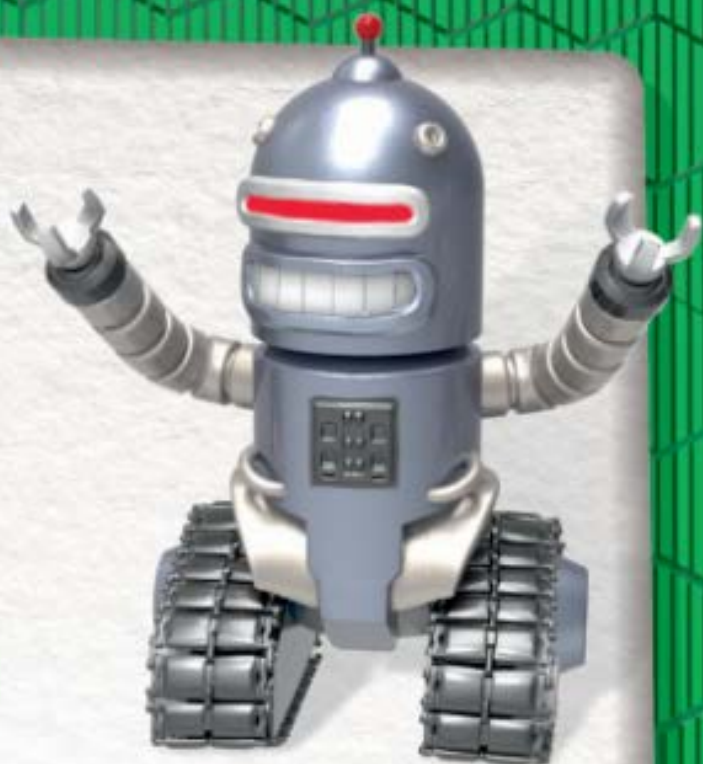
Ого, Тик!  
Ты здорово  
танцуешь!

Да это я еще  
и не старался.





А можно еще  
провести  
эксперимент  
с водой.



## ЗАРЯД ДЛЯ ЛАМПОЧКИ

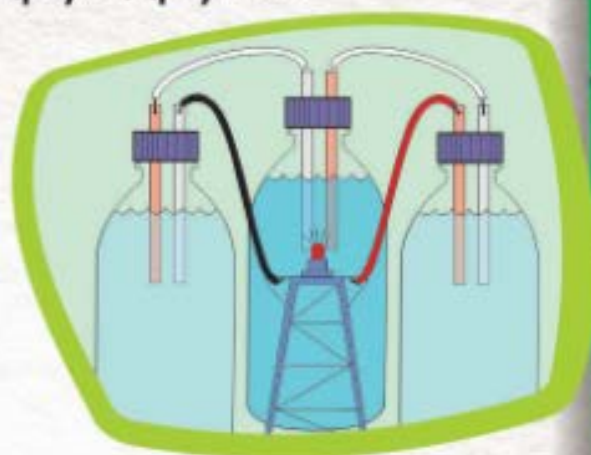
- 1** Подберите под исходные крышки, данные в наборе, 3 пластиковых бутылки и наполните их водой.
- 2** Соедините лампочку световой башни с цинковой и медной пластинами, как в предыдущих экспериментах.
- 3** Сделайте ещё две соединительных пары с другими цинковыми и медными платами.





**4** Опустите цинковую и медную пластины в бутылки с водой, как показано на схеме. Убедитесь, что пластины не задевают друг друга.

Можно также использовать соленую воду и фруктовый сок.



Или использовать только одну бутылку.



ЗаЖГлась!





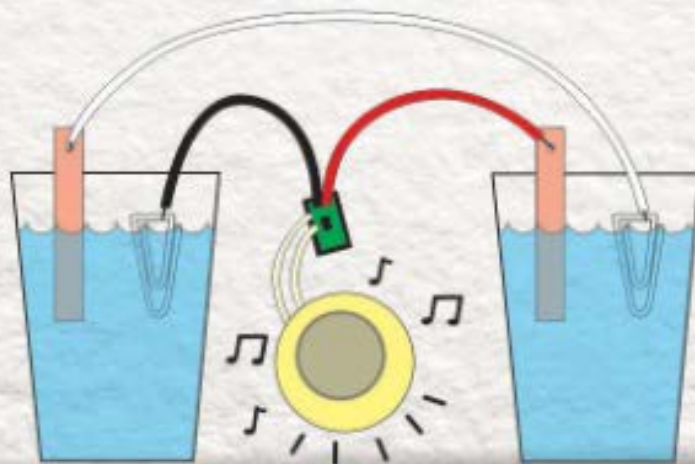
Знаешь, Тик,  
пока ты там  
читал, я  
придумал ещё  
кое-что.



**1** Ребята, соедините один конец чёрного провода с канцелярской скрепкой, а другой с платой чипа.

**2** Соедините один конец красного провода с медной пластиной, а другой с канцелярской скрепкой.

**3** Вставьте металлические пластины в пластмассовый стаканчик, наполненный уксусом. Звуковой чип заиграет.





Я недавно читал  
энциклопедию, и  
там столько всего  
интересного!

Расскажи,  
пожалуйста,  
нам и  
ребятам.



**Электричество** – совокупность явлений, обусловленных существованием, взаимодействием и движением электрических зарядов.



В 1670 году немецкий физик Отто фон Герике изобрёл первую машину, вырабатывающую электрический ток. Это был электростатический генератор, основанный на шаре из серы, который надо было натирать руками для получения электрического заряда.



В 1747 году эксперименты с электричеством проводил Бенджамин Франклин. Именно он заявил о существовании положительного и отрицательного зарядов.





В 1800-х Майкл Фарадей экспериментировал с электричеством. Его разработки были положены в основу работы электродвигателя, телефона и телеграфа.

Электрическая лампочка к концу 1800-х применялась уже в нескольких странах. В России этому способствовал П.Н. Яблочков, а в США – Т. Эдисон.

Никола Тесла добился того, что электричество стало использоваться повсеместно. Он разработал первый асинхронный двигатель и предложил многофазную систему электроэнергии.

Невероятно!







SL-0017

Внимание: данный набор предназначен для игры.  
Не используйте предметы не по назначению! Обязательно  
в присутствии родителей и руководствуясь инструкцией!  
Разработано и изготовлено по заказу ООО «Сима-ленд»  
Россия, 620010, г. Екатеринбург, ул. Чернышевского, 86/8  
Designed and manufactured for Sima-land Co., Ltd  
Russia, 620010, Ekaterinburg, Chernyashovskogo St., 86/8  
Tel: +7 (343) 278-67-00; 8-800-1000-260  
[www.sima-land.ru](http://www.sima-land.ru)  
Страна-изготовитель: Китай



EAC

