

ЭВРИКИ

ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНСТРУКТОР



ИНСТРУКЦИЯ

РОБОТ-
ПЫЛЕСОС



Как работает пылесос?

Когда в двигатель поступает электроэнергия, он начинает вращать **вентилятор**. Вращение вентилятора выталкивает воздух наружу и создаёт в пылесосе «**частичный вакуум**». Так как количество воздуха уменьшается, **давление внутри падает**. В результате более высокое давление наружного воздуха толкает воздух в область «частичного вакуума» (через вход пылесоса). Именно здесь возникает «**сила всасывания**».

Вместе с воздухом в пылесос втягивается пыль и другие мелкие предметы. У обычного бытового пылесоса внутри есть мешок с **фильтром**. Воздух проходит через этот мешок насквозь, а пыль и мусор задерживаются в нём. Так пыль собирается, а пол очищается.

Умный Робот-пылесос

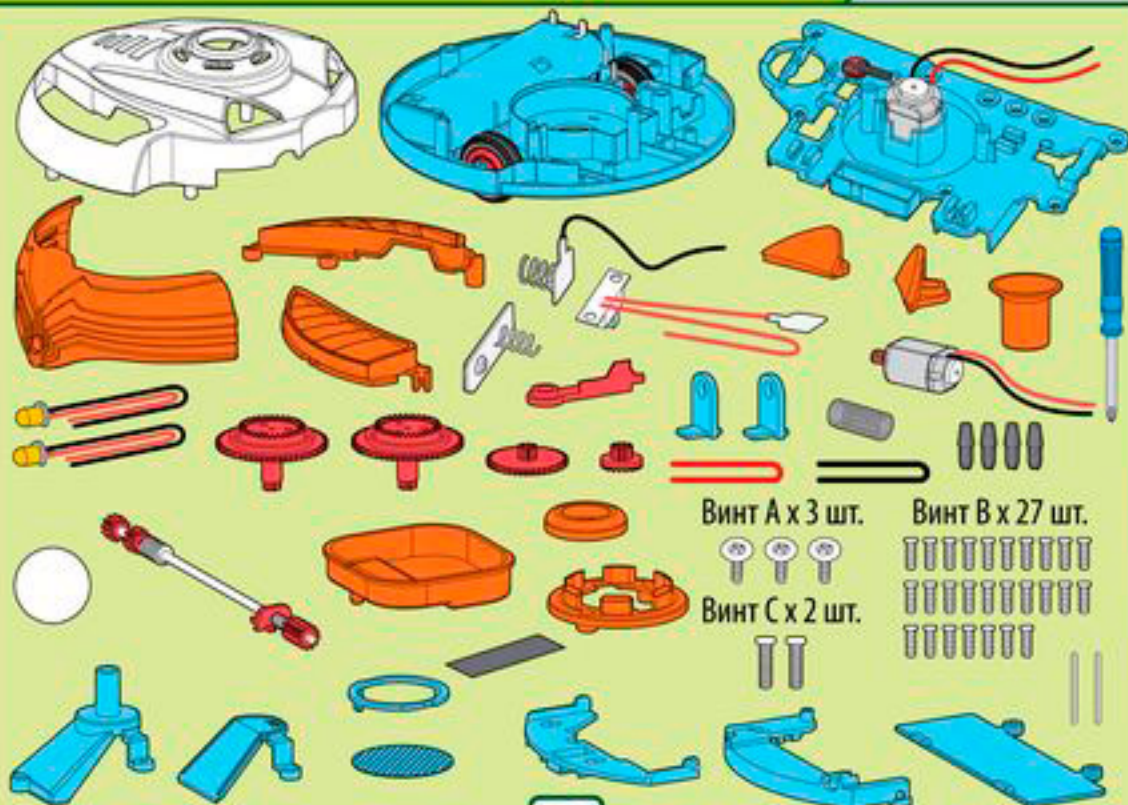
В нашем Роботе-пылесосе пыль и бумажки будут задерживаться на входе. Вход расположен внизу, а выход расположен вверху. Выход также является «аэротрубой», которая может заставить **летать шарик!** Сперва шарик может парить высоко. Если он начал подниматься хуже, это значит, что либо **садятся батарейки**, либо **вход забился пылью и бумажками** – в этом случае вам нужно очистить его.

Почему наш Робот-пылесос умный? Потому что когда он подъедет к стене или краю стола, **он развернётся и поедет в другом направлении!** И здесь используется не электроника, а хитроумный механический трюк!

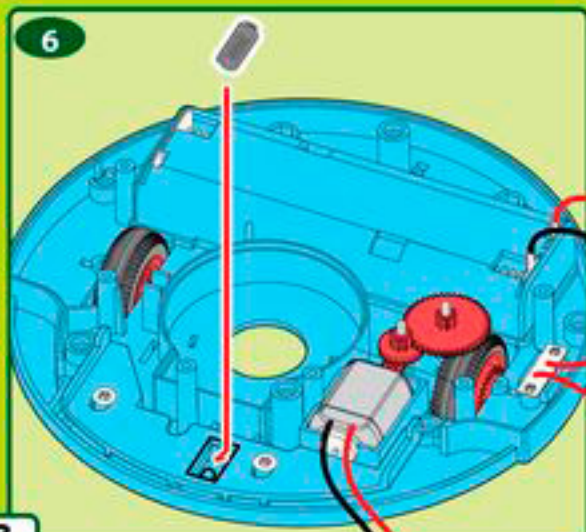
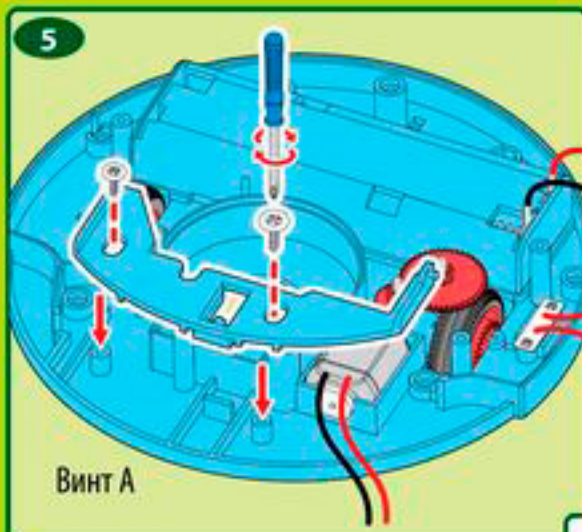
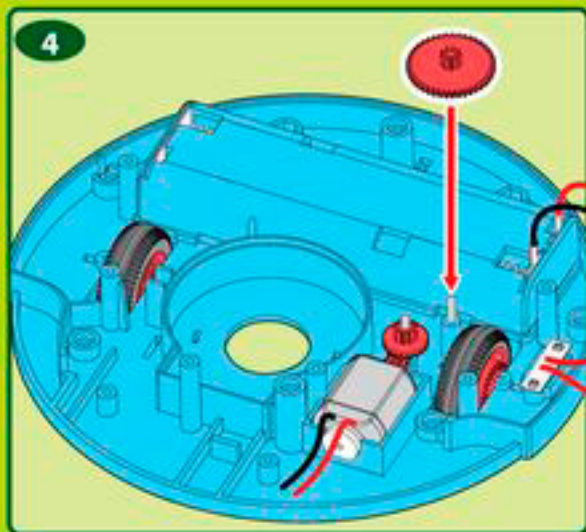
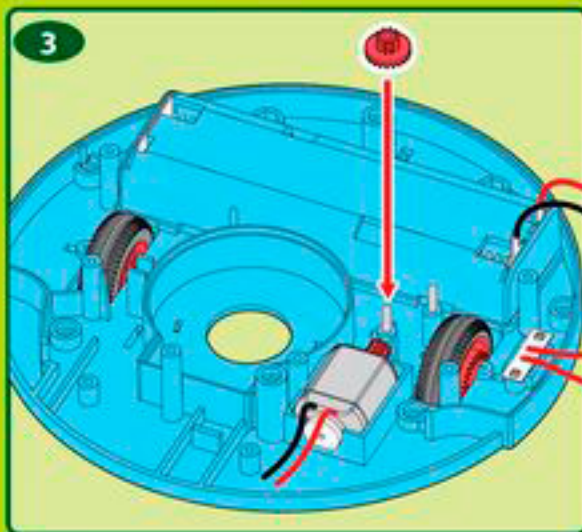
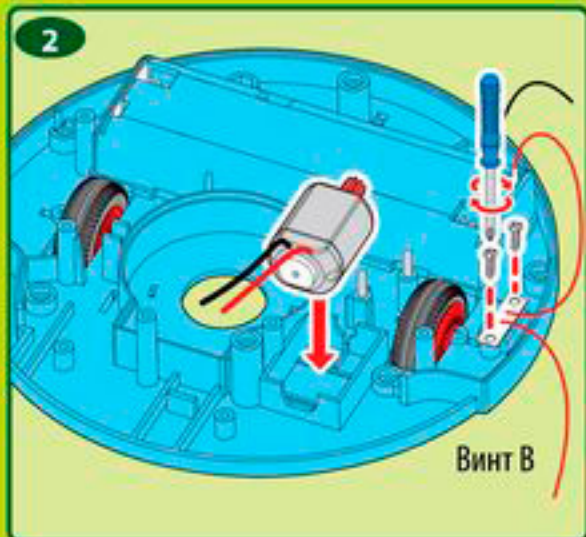
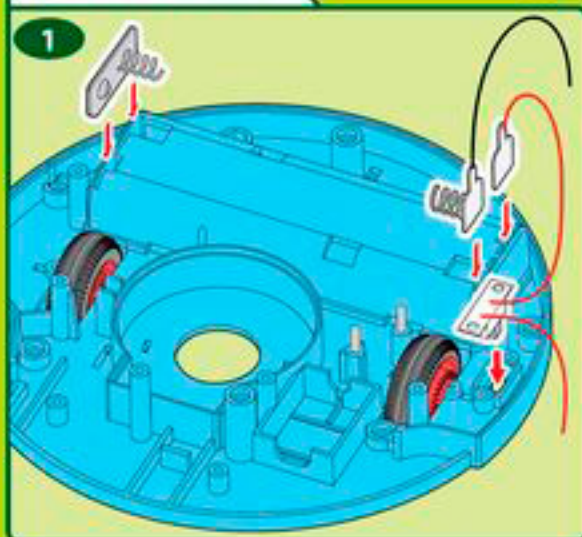
Когда Робот-пылесос сталкивается с препятствием (например, стенкой) или достигает края стола, нажимается или опускается специальный **триггер** (это своего рода «датчик», сообщающий системе о каком-либо событии). После этого включается **передача поворота**, которая заставляет робота вращаться. Когда поворот будет окончен, робот снова поедет вперёд.

Чтобы действительно понять, как это работает, лучше скорее собрать эту чудесную игрушку и увидеть всё своими глазами!

В наборе:

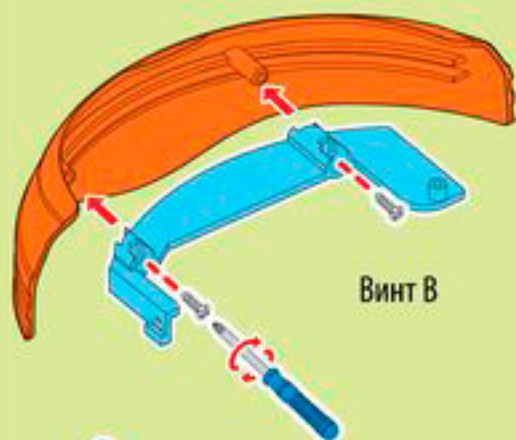


Сборка

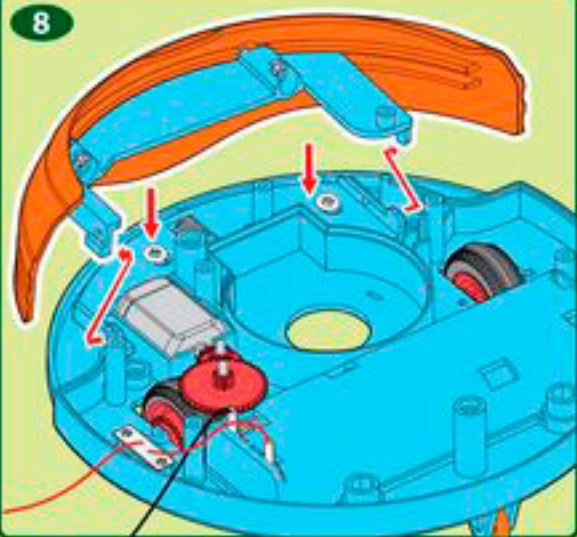


Винт А

7

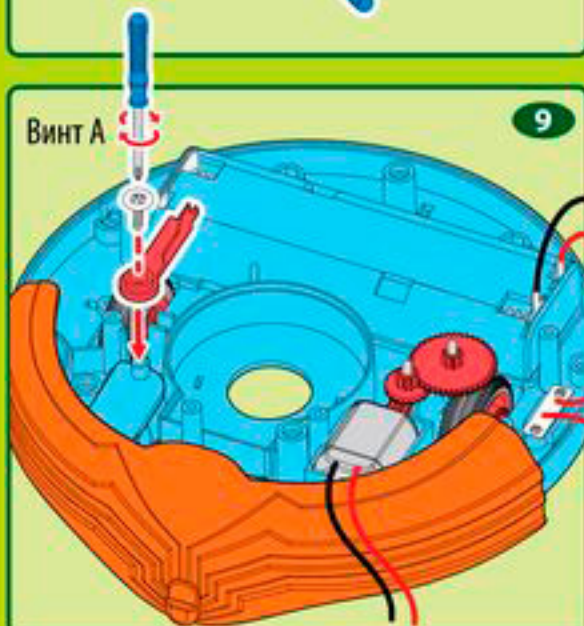


8

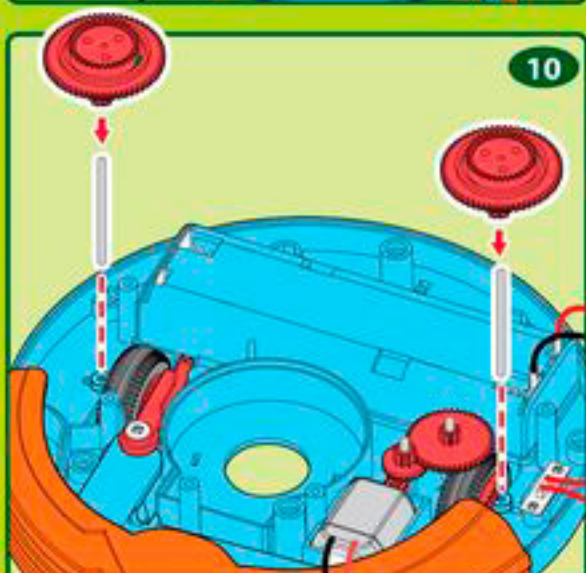


Винт А

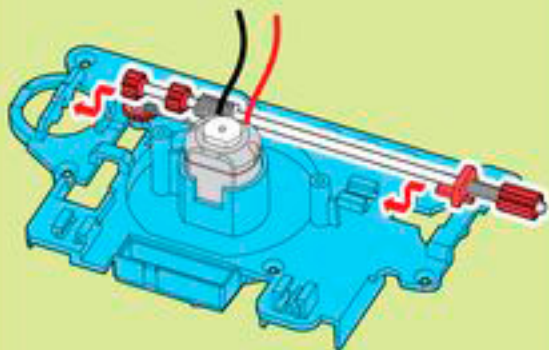
9



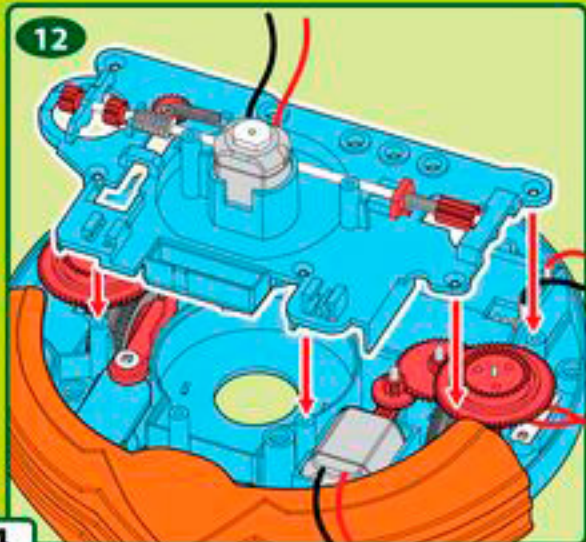
10

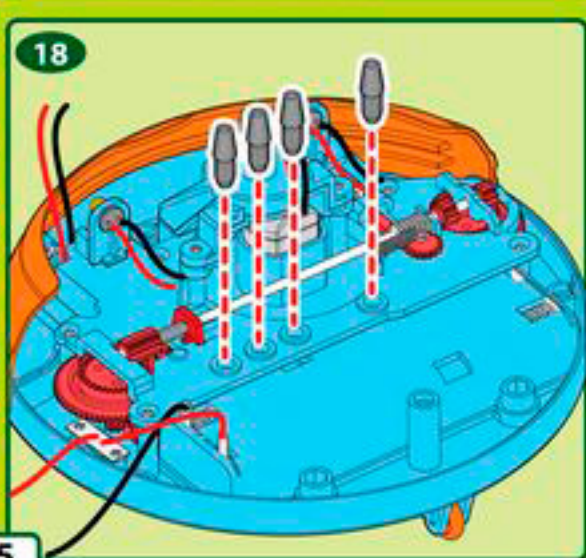
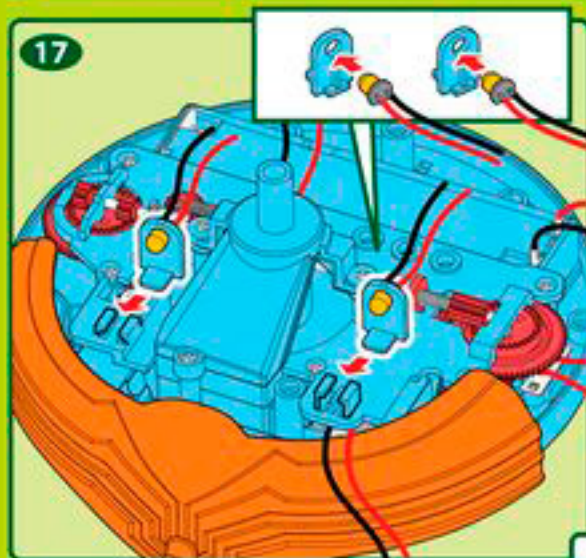
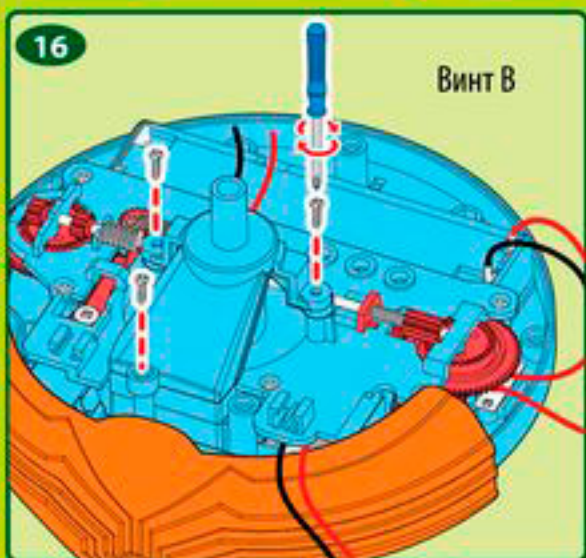
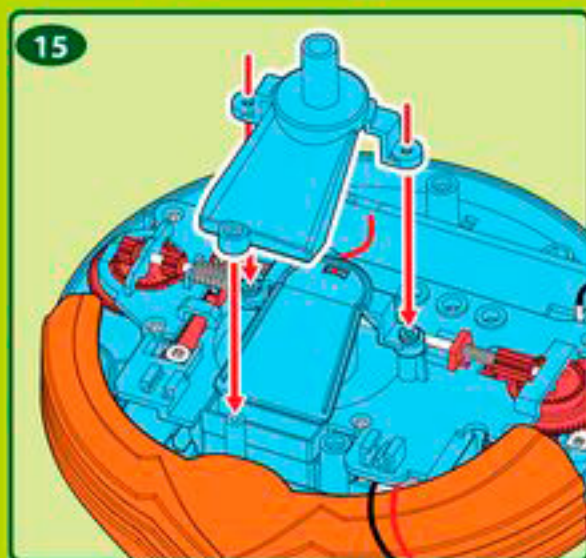
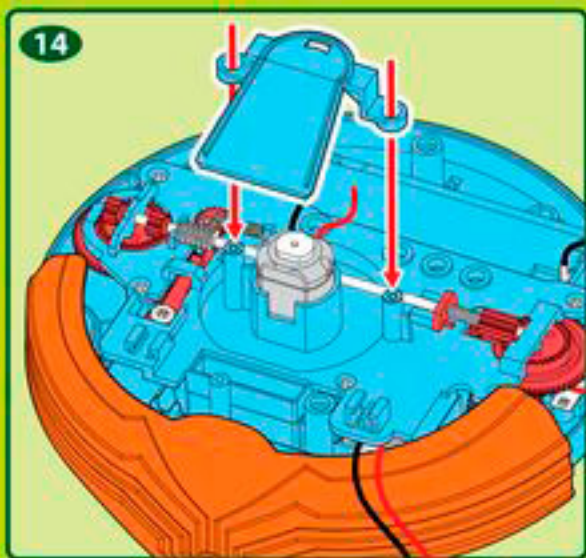
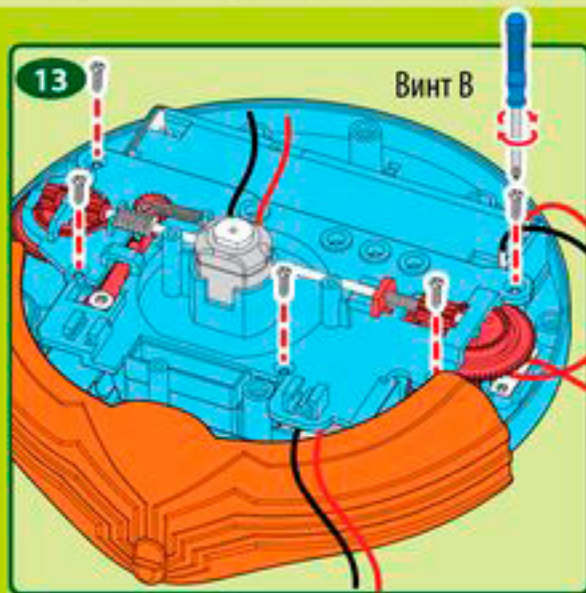


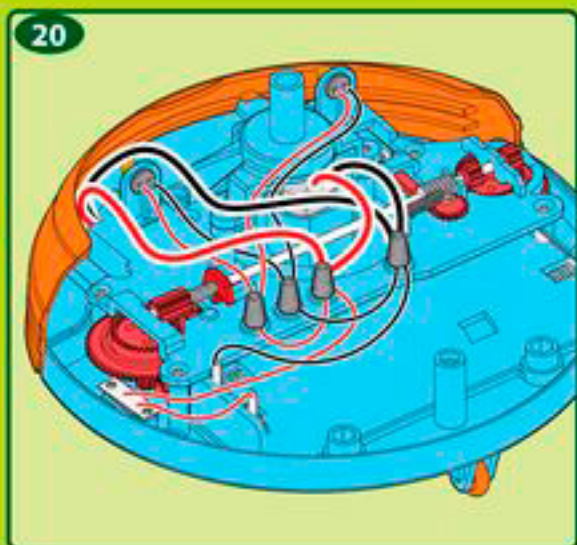
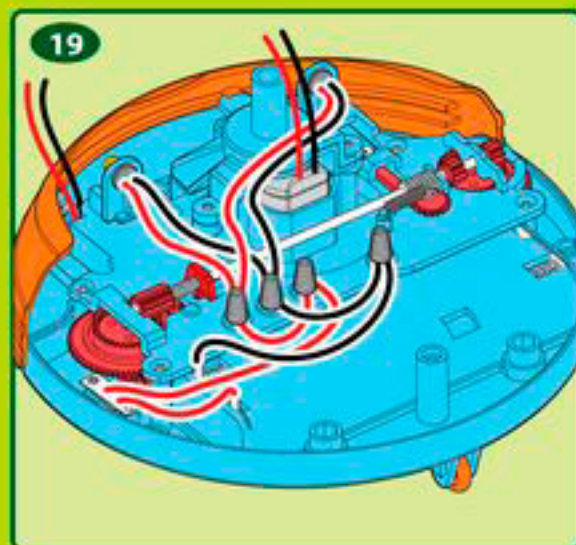
11



12

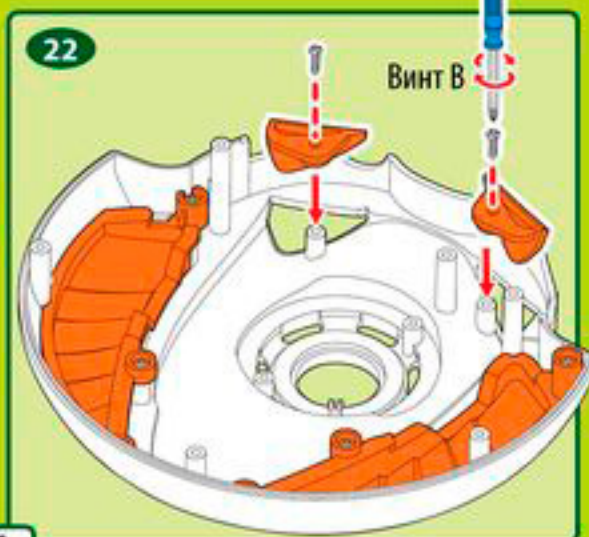
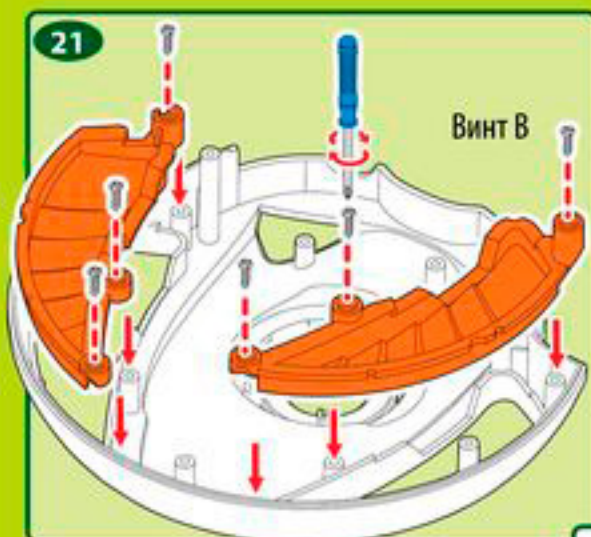


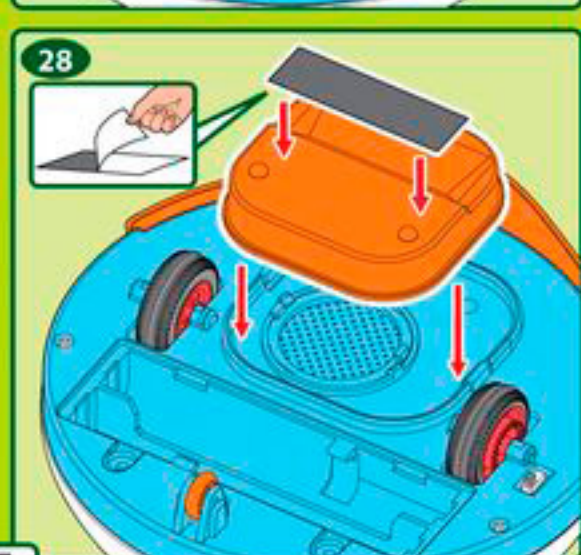
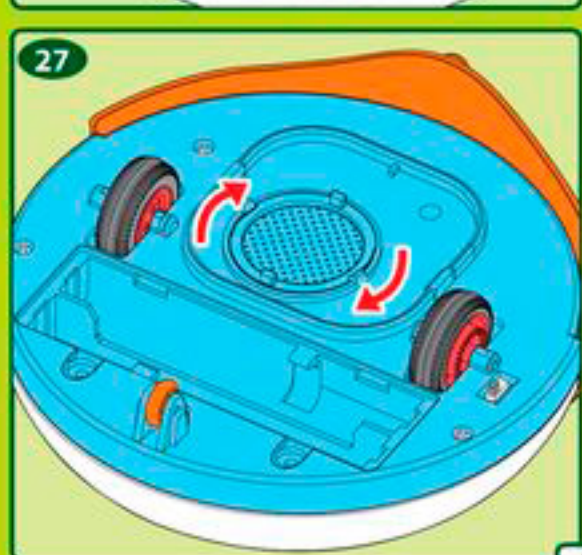
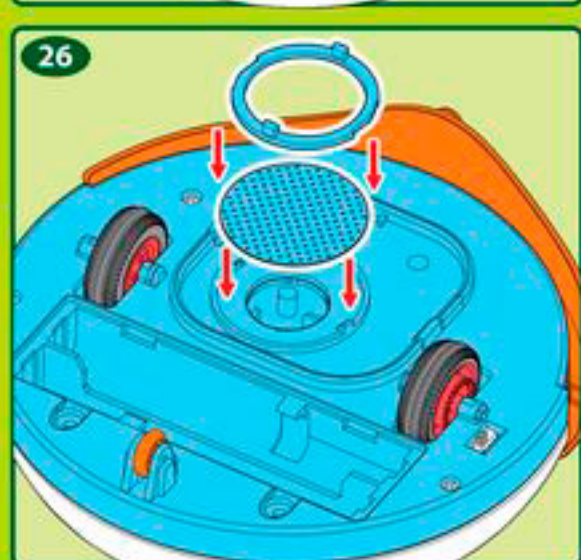
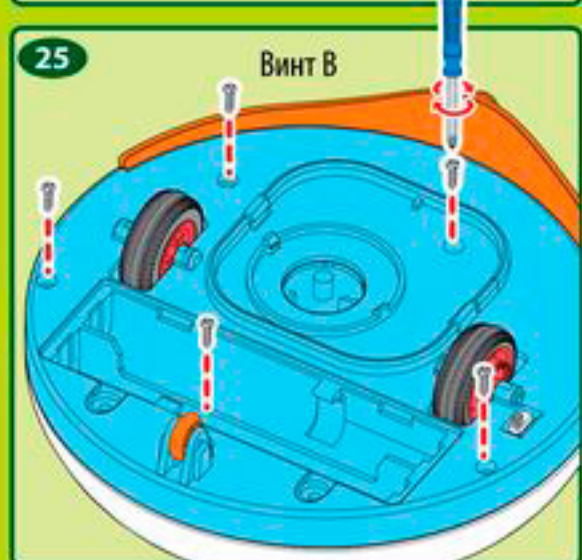
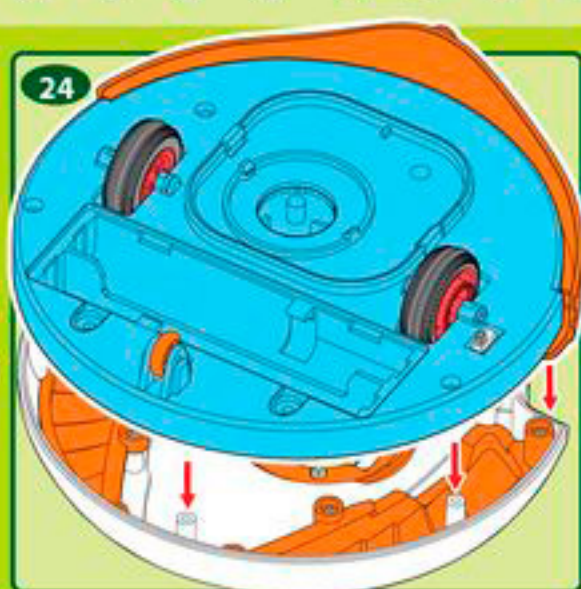
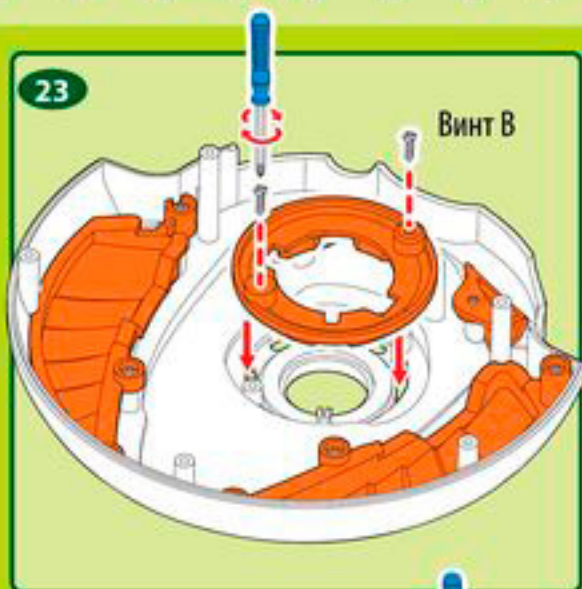




Как подключить провода

Подключение проводов	Пружина (а)	Пружина (b)	Пружина (с)	Пружина (d)	Предварительная сборка
Отсек для батареек				Чёрный	Красный
Выключатель			Красный		
Мотор 1			Красный	Чёрный	
Мотор 2			Красный	Чёрный	
Лампочка 1	Красный	Чёрный			
Лампочка 2	Красный	Чёрный			
Красный провод	Красный		Красный		
Чёрный провод		Чёрный		Чёрный	





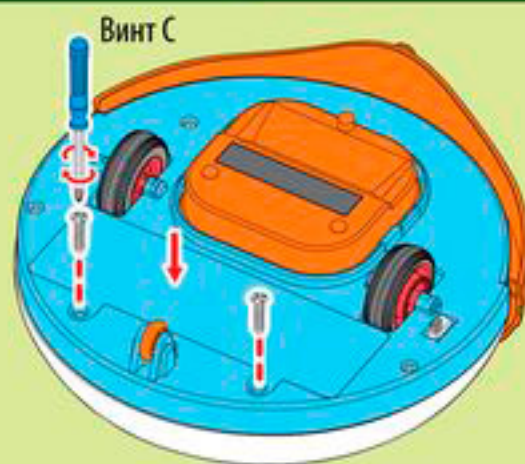
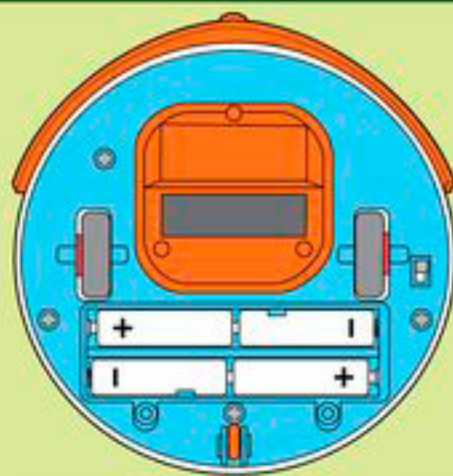
29



30



Как играть



1. Вставьте в отсек для батареек 4 батарейки типа AA (не входят в набор).
2. Установите выключатель в режим ON и положите шарик на насадку. Наблюдайте за умным Роботом-пылесосом в действии!

Совет: Пылесос может вращаться только тогда, когда оба колеса находятся на столе. После проведения экспериментов мы обнаружили, что Робот-пылесос лучше работает на круглом столе, чем на прямоугольном. Попробуй выяснить причину, как настоящий учёный! Весёлой тебе игры!

Осторожно! Не допускайте короткого замыкания. Не блокируйте мотор и другие движущиеся части – это может привести к перегреву и поломке игрушки. Извлекайте батарейки, когда долго не пользуетесь игрушкой.