

KidzLabs™

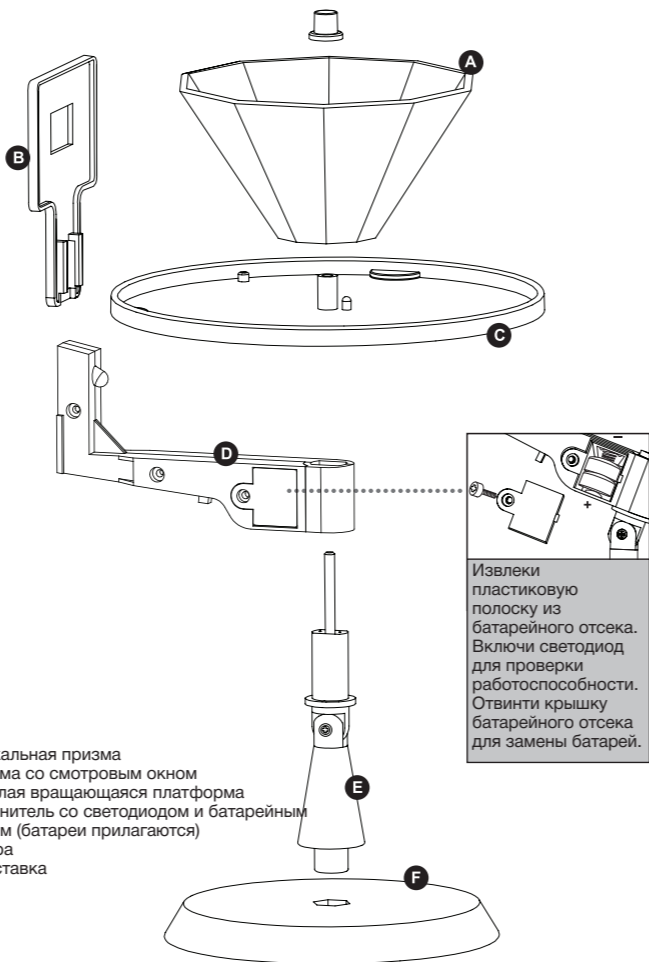
СИНЕМАТОГРАФ

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
ОПАСНОСТЬ УДУШЕНИЯ — мелкие детали.
Не предназначено для детей младше 3 лет.



Д. СБОРКА

Следуй схеме для создания синематографа.



- A** — Зеркальная призма
- B** — Ширма со смотровым окном
- C** — Круглая вращающаяся платформа
- D** — Удлинитель со светодиодом и батарейным отсеком (батареи прилагаются)
- E** — Опора
- F** — Подставка

Извлеки пластиковую полосу из батарейного отсека. Включи светодиод для проверки работоспособности. Отвинти крышку батарейного отсека для замены батарей.

А. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Пожалуйста, прочтите инструкцию перед использованием.
- Контроль и помощь взрослых желательны.
- В наборе и конечном изделии содержатся мелкие детали, которые при неправильном использовании могут вызвать удушье. Не давать детям младше 3 лет.
- Этот конструктор предназначен для детей от 8 лет.

Б. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ

- Используй две 1.5V батареи-таблетки LR44.
- Отвинти крышку батарейного отсека для замены батарей. Необходим контроль взрослых.
- Одноразовые батареи не подлежат перезарядке.
- Аккумуляторные батареи должны быть извлечены из игрушки до начала перезарядки.
- Перезарядка аккумуляторных батарей должна осуществляться под контролем взрослых.
- Не используй батареи разного типа или старые и новые батареи одновременно.
- Рекомендуется использовать одинаковые или эквивалентные элементы питания.
- Батареи должны быть установлены в соответствии с полярностью.
- Разряженные батареи должны быть извлечены из игрушки.
- Зажимы источника питания не должны быть короткозамкнуты.

В. ТРЕБУЕТ ОСОБОГО ВНИМАНИЯ

Не прикасайся к вращающейся призме, чтобы не оставить следов от пальцев на ее поверхности. В случае загрязнения протри ее влажной мягкой тканью.

Г. СОДЕРЖИМОЕ

- Комплект деталей корпуса синематографа (батареи прилагаются). Требуется сборка (высота составляет около 13 см в собранном виде).
- 6 анимационных дисков (двухсторонние и отпечатанные, представляющие 12 анимационных фильмов).
- 6 пустых анимационных дисков (3 с нанесенным крестиком и 3 с сеткой, двухсторонние и отпечатанные для представления 12 анимационных фильмов).
- Комплект детальной инструкции с интересными фактами.

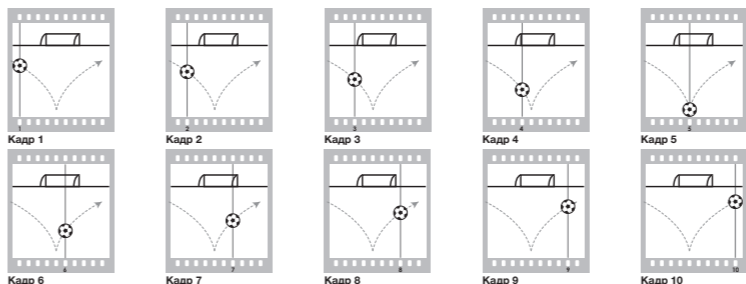
Е. КАК ПРОСМАТРИВАТЬ АНИМАЦИОННЫЕ ФИЛЬМЫ

- Помести анимационный диск на вращающуюся платформу. Закрепи его с помощью прорезей на ободке. На краю вращающейся платформы есть выступ. Убедись, что соответствующее отверстие (помечено треугольником) на анимационном диске находится наравне с этим выступом. Это необходимо для правильного соотнесения миниатюр на анимационном диске со сторонами зеркальной призмы. Это также предотвратит смещение анимационного диска, когда вращающаяся платформа находится в движении.
- Установи опору, плавно вращай платформу, посмотри сквозь смотровое окно и ты будешь удивлен, как прежде неподвижные картинки окажутся живыми. Большинство прилагаемых анимационных фильмов предусматривает движение против часовой стрелки, но ты можешь также попробовать вращать их по часовой стрелке для просмотра фильмов наоборот. Разным анимационным фильмам подходит различная скорость. Поэкспериментируй и найди нужную скорость для разных фильмов. В темноте включи светодиод. Ты будешь удивлен наличием мерцающего эффекта, характерного для старых фильмов.



Ж. СОЗДАЙ СОБСТВЕННЫЕ ФИЛЬМЫ

Что такое анимационное кино? Анимация — это действие, которое создается при помощи последовательных фаз движения рисованных объектов. Каждый из этих неподвижных объектов представляет часть законченного действия в определенный момент времени. Когда эти миниатюры находятся в движении и просматриваются непрерывно на большой скорости, создается иллюзия, будто они на самом деле непрерывно движутся. Создай, к примеру, движение прыгающего мяча из 10 кадров. Мяч начинает движение в левом верхнем углу, затем опускается в середину и отскакивает в верхний правый угол. 10 миниатюр рисуются следующим образом. Когда эти кадры находятся в движении и просматриваются на большой скорости, например одна десятая доля секунды на каждую миниатюру, видно, как прыгает мяч. Если объекты в фильме должны оставаться неподвижными, просто изобрази их в одинаковом положении на всех 10 кадрах, как, например, ворота в фильме с прыгающим мячом. Они будут выглядеть неподвижными при просмотре фильма. Качество фильма улучшается при увеличении скорости прокрутки фильма или при увеличении числа составляющих кадров. Анимационный диск с изображением прыгающего мяча входит в этот набор. Прокрути его при помощи синематографа, и ты будешь удивлен, увидев, как прежде неподвижные картинки оживут. Рисунки нанесены на диск в перевернутом виде, при просмотре изображение переворачивается обратно благодаря зеркальной призме.



Теперь твой черед создавать анимационные фильмы.

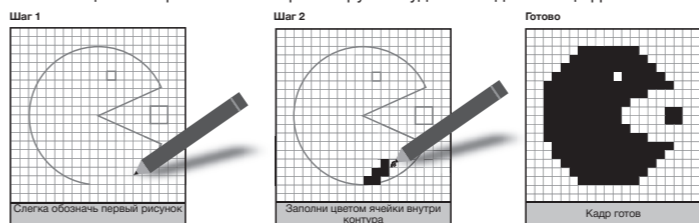
- Полезные советы: перед тем как начать создание собственных анимационных фильмов, сделай несколько фотокопий пустых дисков и сохрани их для будущего использования.
- Данный прибор рассчитан для прокрутки 10-кадровых фильмов. Так как это очень короткая анимация, задуманные движения должны быть не очень сложными. Анимация с повторяющимся циклом движения на неподвижном фоне будет оптимальной для твоего синематографа.
- Советуем сделать набросок фильма сначала на листе бумаги. Приведи рисунки в порядок перед тем, как наносить их на анимационный диск.
- Обрати внимание, что рисунок будет отображен в перевернутом виде при просмотре. Если в анимации содержатся буквы или цифры, пожалуйста, убедись, что они нанесены на диск в перевернутом виде. Для первого раза рекомендуется начать с рисунков, которые можно просматривать в обоих направлениях.
- Если твои фильмы предназначены для просмотра против часовой стрелки, как прилагаемые к набору, необходимо расположить кадры в часовой последовательности, как показано на схеме.
- В набор входит два типа пустых анимационных дисков. На дисках одного типа изображена сетка, на других — центральный крестик. Они предназначены для точечных рисунков и рисунков от руки, созданных, как предложено ниже:



1. Точечный рисунок

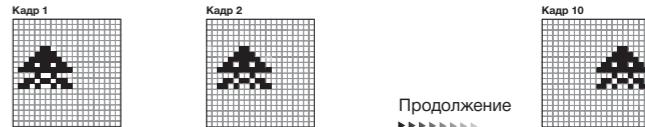
Если ты начинающий аниматор, рекомендуем начать с использования диска с нанесенной на него сеткой. Сетка поможет тебе придерживаться определенного положения на разных кадрах, что позволит создать более плавную анимацию.

- Перед тем как начать, спланируй 10 кадров на листе бумаги. Простым карандашом обозначь на сетке контур первой миниатюры. После того как набросок будет готов, заполни ячейки цветом. Первый кадр готов.
- Продолжи создание 9 оставшихся кадров, пока целый фильм не будет готов. Ты можешь сначала сделать наброски всех 10 кадров и привести их в порядок перед тем, как заполнять ячейки цветом.
- Проверь каждую деталь, затем помести диск на вращающуюся платформу. Вращай колесо — первый анимационный фильм готов к просмотру. Он будет выглядеть как цифровой.

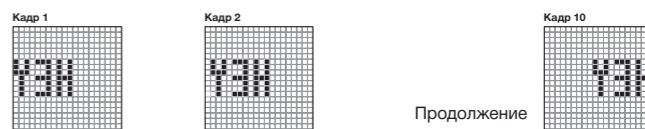


Ниже приведены примеры, по которым ты можешь начать создание точечных изображений. Первые два и последний кадры приведены в качестве образца; пожалуйста, дорисуй с 3-го по 9-й кадры, чтобы завершить анимацию.

Первый компьютерный монстр...



Бегущая строка «HEY»



2. Свободный рисунок от руки

Ты также можешь создать анимацию, нарисовав свободно от руки, но для этого ты, конечно, должен обладать хорошим навыком в рисовании и выборе позиции. Тебе предлагаются несколько пустых дисков всего лишь с крестиком, нанесенным в середине. Используй их для создания свободных анимаций. Центральный крестик служит для ориентирования. Ниже приведены простые примеры, по которым можно начать создание рисунков от руки.

Простая смена выражения лица от веселого к грустному



Простое поднятие рук человечком



3. Дальнейшая деятельность

- Ты можешь создать другие анимации, не прибегая к рисованию. Тебе потребуется компьютер, чтобы выполнить следующее:
 - Попроси взрослых отсканировать пустой анимационный диск в любую программу обработки изображений.
 - Извлеки серию непрерывных фотографий из домашней видеодорожки. Ко многим цифровым видеокамерам прилагается программа для обработки изображений на компьютере. Измени размер фотографий, чтобы они соответствовали размеру миниатюр анимационного диска. Распечатай, вырежи и помести фотографии на диск для просмотра видеодорожки при помощи синематографа. Это будет забавно.
 - В интернете есть много коротких анимационных фильмов. Скачай их в виде стоп-кадров, измени размер и помести их на анимационный диск. Ты можешь поискать различные анимационные веб-сайты, но вначале убедись, что авторские права владельца позволяют скачивать файлы. Попроси взрослых о помощи при использовании интернета.
- Ты можешь украсить ширму со смотровым окном, чтобы сделать анимации еще интересней. Например, если твой фильм о гоночном автомобиле, можно создать изображение сельской местности и поместить его перед смотровым окном. Это добавит фильмам более «профессиональный вид».
- Ты также можешь увеличить размер анимационного диска с помощью фотокопирующего устройства. Создай рисунок на увеличенном диске для большей детальности. После того, как анимация будет завершена, уменьши диск до начального размера.

И. ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

Как работает пракиноскоп (аналог синематографа)? Пракиноскоп был изобретен в 1877 году французом Эмилем Рейно. Более чем 100-летняя оптическая игрушка демонстрирует принцип работы всех современных анимационных фильмов. Это принцип инерции зрительного ощущения. Эта простая теория основывается на том, что при восприятии образа сетчатка глаза фиксирует его в течение примерно одной десятой доли секунды перед тем, как перейти к следующему образу. Если стоп-кадры сменяются со скоростью большей, чем 10 кадров в секунду, мозг оказывается оббитым с толку и «связывает» все стоп-кадры в одно непрерывное движение. Современные анимации более сложные, они могут содержать более сотни тысяч кадров детальных изображений для создания фильма стандартной продолжительности. Однако основной принцип их действия не отличается от твоего синематографа.

ВОПРОСЫ И КОММЕНТАРИИ

Мы ценим наших клиентов; Ваша удовлетворенность нашим продуктом очень важна для нас. Если у Вас есть вопросы или комментарии, Вам попался бракованный продукт или какая-то деталь отсутствует в наборе, просим Вас связаться с нашим дистрибьютором в РФ: e-mail: dealer@mpitoys.ru, тел.: +7 (495) 66-808-20, веб-сайт: www.mpitoys.ru.