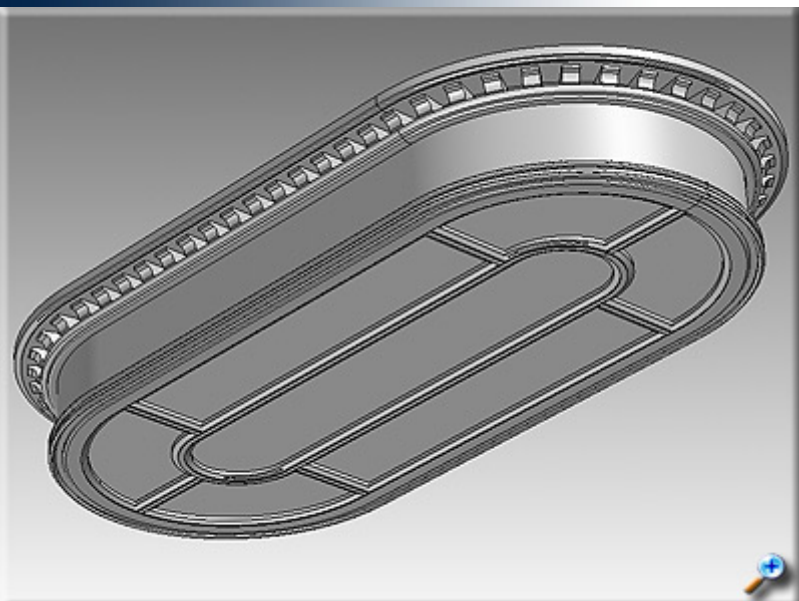


Изготовление потолочного светильника.

**Задача:**

Необходимо изготовить потолочный светильник из натурального дерева. Форма изначально предполагалась прямоугольная, но окончательный выбор был остановлен на предложенном варианте со скругленными сторонами.

Приблизительные размеры 1300x600x175мм.



При изготовлении светильника использовалась древесина и шпон ясеня.

Для разных деталей были подготовлены бруски необходимого сечения.

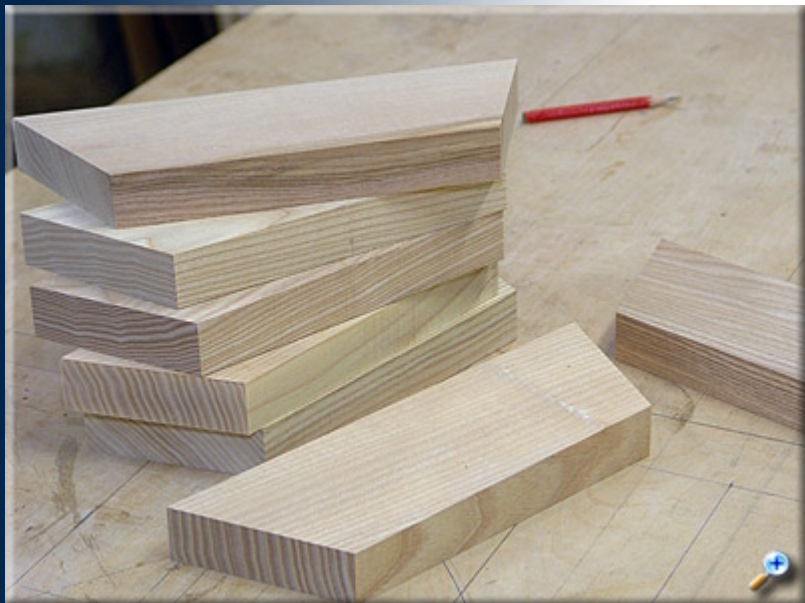


Так, как конструкция включает в себя прямые и полукруглые участки, изготовление начнем именно с полукруглых. Понадобятся заготовки со скошенными под углом 22,5° градусов торцами.

Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.



Изготовление потолочного светильника.




Детали для будущих колец.



В брусках со скошенных под углом 22,5° градусов торцами фрезеруются отверстия под вставные шипы «Domino».

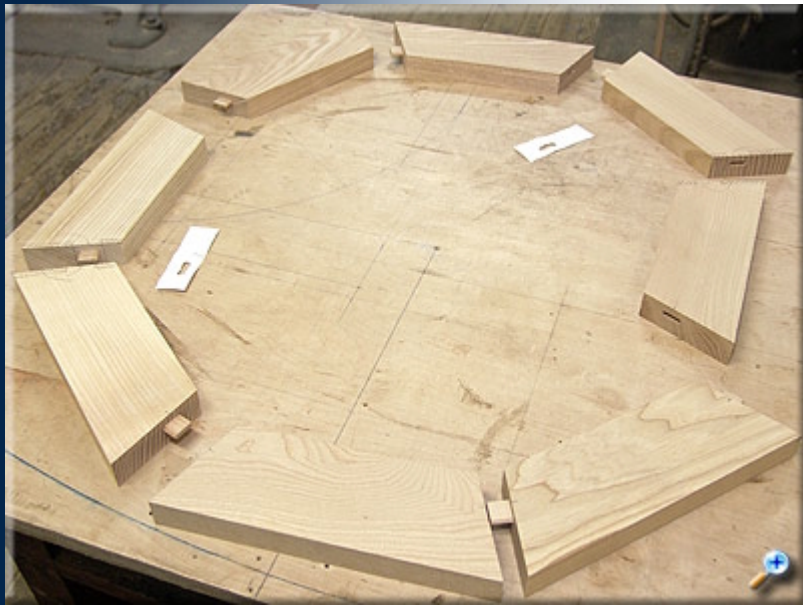


Пазы под шипы расположены на брусках с учетом будущего профиля.

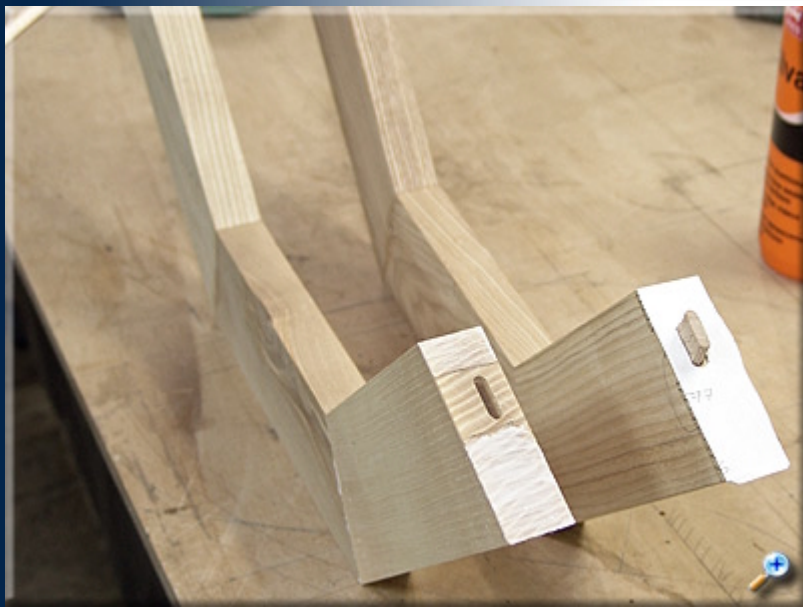


Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.

Изготовление потолочного светильника.




Из подготовленных брусков склеиваются кольца - заготовки под дугообразные детали светильника. Каждое кольцо состоит из восьми частей склеенных между собой за исключением двух диаметрально противоположных стыков. В этом месте кольца после скругления и профилирования будут разделены на две дуги.



Для того, чтобы в дальнейшем было легче разделить стык в этом месте, необходимо склейку произвести через бумагу.



Зажимаем детали и оставляем в таком положении до полного высыхания клея.

 Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.

Изготовление потолочного светильника.




После высыхания клея получаем набор заготовок из которых будем фрезеровать кольца.



Перед фрезерованием необходимо удалить остатки выступившего клея и выровнять возможные перепады. Эту операцию удобно делать ленточной шлифмашинкой.



Закрепив заготовку на плоскости, придаем при помощи ручного фрезера и многофункционального шаблона округлую форму по внешней и внутренней стороне.

 Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.

Изготовление потолочного светильника.




Закончив обработку одной детали, проделываем аналогичную операцию с остальными. Обратите внимание на то, что угловой упор несколько модернизирован. В нем сделано отверстие под шуруп. Теперь угловой упор может использоваться в качестве центра шаблона при фрезеровании окружностей. При этом упор можно настраивать по толщине детали.



Следует отметить удобство работы с универсальным шаблоном. Для установки нового размера достаточно отпустить винт и передвинуть приспособление для фрезерования окружностей в новое положение.



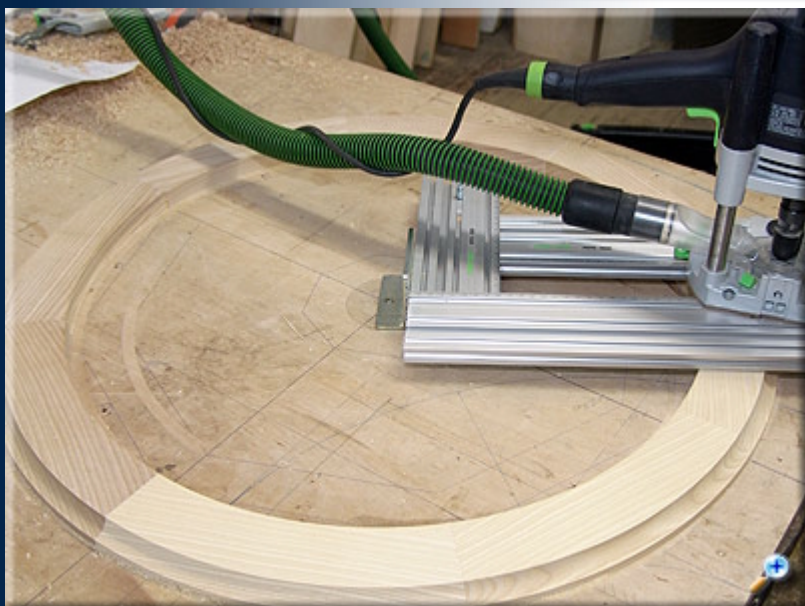
Таким образом получаем кольца высокого качества и необходимых радиусов.

 Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.

Изготовление потолочного светильника.




При фрезеровании кольца с малым радиусом используем штатный центр. Установленный с противоположной стороны угловой упор теперь служит защитой от опрокидывания и позволяет перемещать шаблон в одной плоскости с заготовкой.



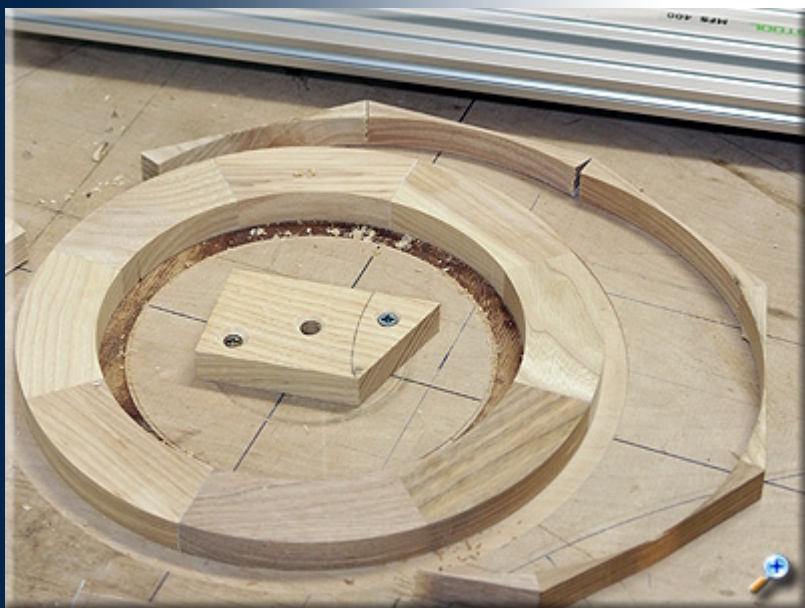
Заменяв фрезу, можно придать кромкам колец необходимую форму. Шаблон позволяет при этом использовать фрезы без подшипников.



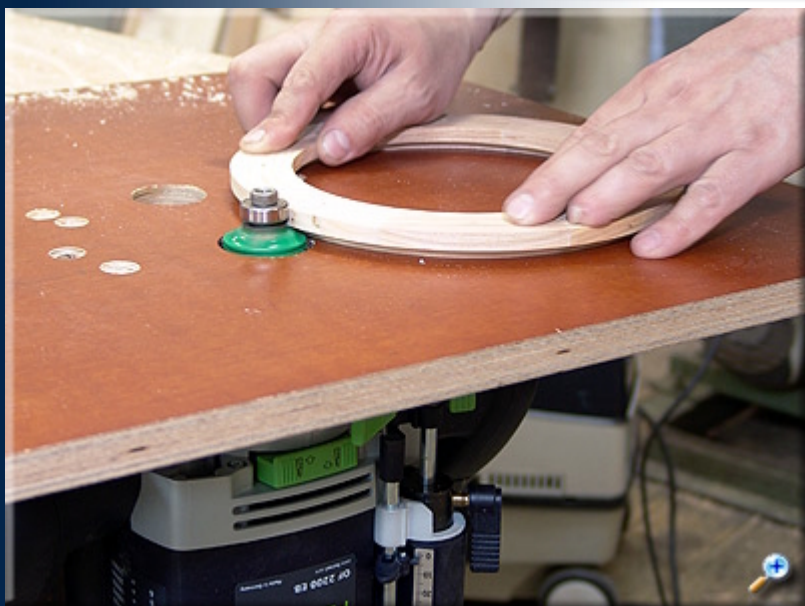
Часть рисунка фрезеруется при помощи профильной фрезы с опорным подшипником без использования MFS-шаблона.

 Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.

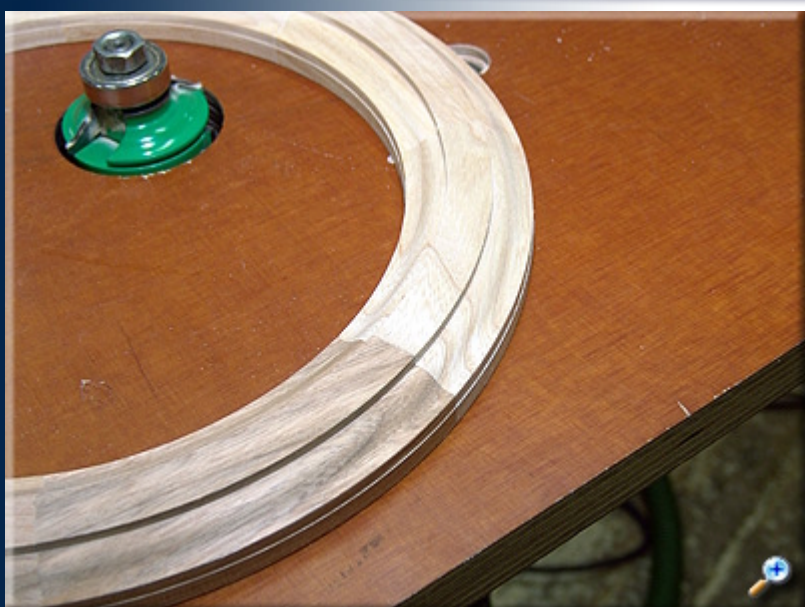
Изготовление потолочного светильника.




Такой способ обработки позволяет добиваться высокой точности деталей и экономно расходовать материал.



Кольцо с малым радиусом удобно обработать на стационарно закрепленном фрезере при помощи фрезы с подшипником.



На этом этапе фрезерные работы с кольцами закончены. В результате имеем набор колец с различным рисунком профиля.

 Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.

Изготовление потолочного светильника.



Следующий этап. Разделение колец на две части и вклейка между ними брусков идентичных по сечению. Разделить кольца не сложно, так как два стыка были склеены на бумагу.


Используем на торцах дуг отверстия под шипы «Domino», оставшиеся после склейки колец. Дополнительно на торцах брусков фрезеруем ответные пазы.



Закрепив параллельно струбцинами два подготовленных бруска, приклеиваем к торцам дугу на вставных шипах «Domino».



То же самое проделываем с противоположной стороны.

 Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.

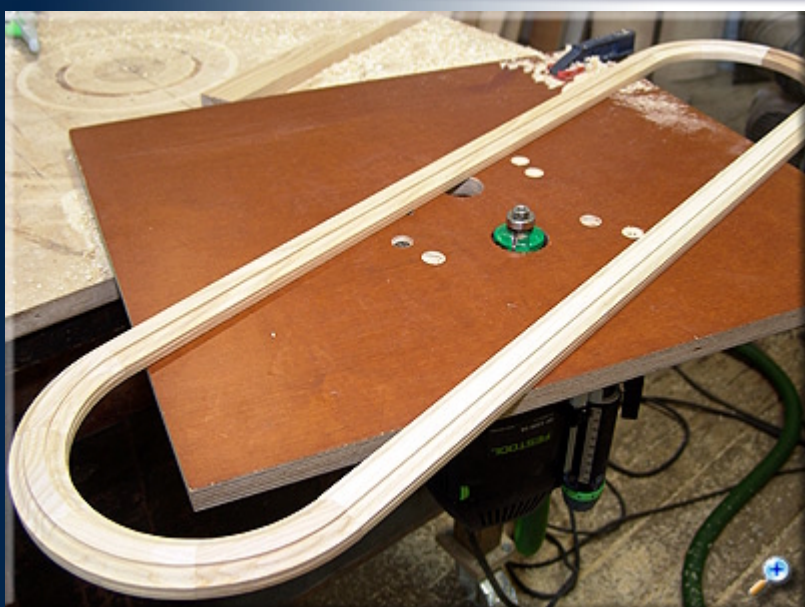
Изготовление потолочного светильника.




После затвердевания клея, обрабатываем полученную деталь ленточной шлифмашинкой.



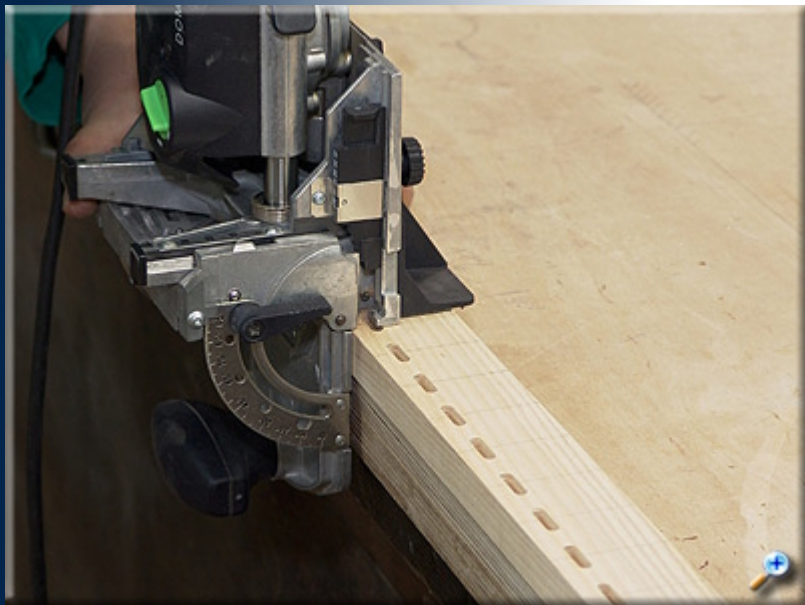
Продлеваем профиль дуг на прямые участки.



После фрезерной обработки получаем деталь с одинаковым профилем на скругленных и прямых участках.
С остальными кольцами прodelываем аналогичные действия.

 Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.

Изготовление потолочного светильника.




Изготовление сухариков.
В бруске с фигурной кромкой проделываем по разметке отверстия при помощи фрезера «Domino».



В результате получаем деталь с рядом сквозных отверстий.



Режем брусок на фрагменты так, чтобы каждый из них имел отверстие для шипа.

 Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.

Изготовление потолочного светильника.




Используя шлифмашинку, закрепленную лентой вверх, обрабатываем кромки сухариков.



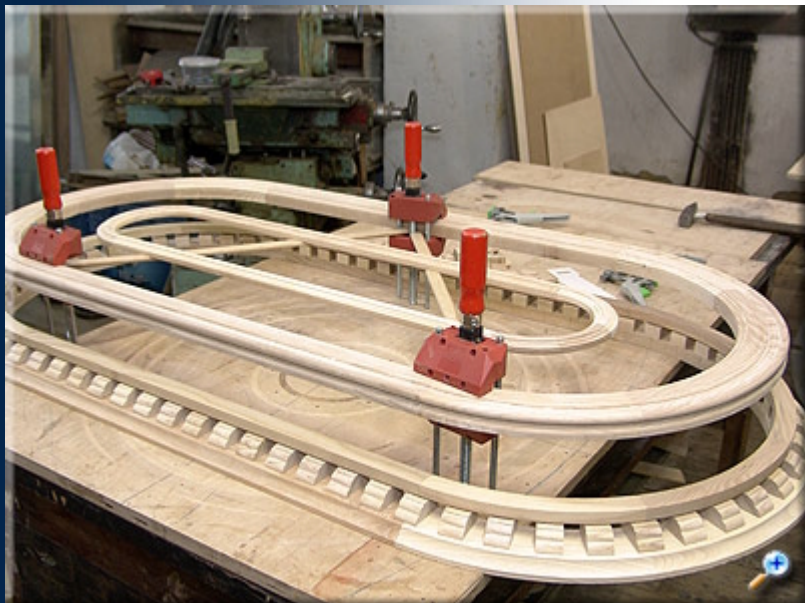
Фрезером «Domino» делаем отверстия с необходимым шагом по периметру детали.



Когда все готово, крепим сухарики при помощи вставных шипов.

 Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.

Изготовление потолочного светильника.




Теперь можно сделать промежуточную сборку.



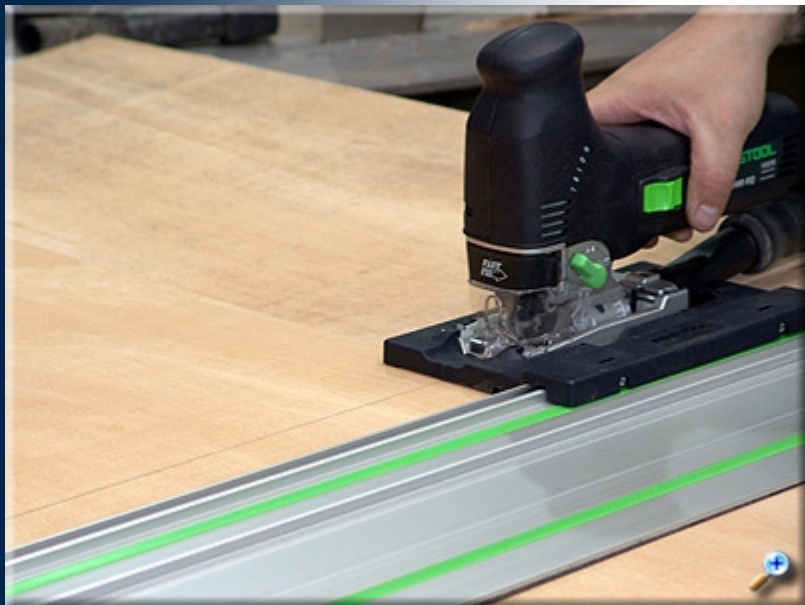
С внутренней стороны нижней детали фрезеруем четверть для стекла при помощи фальцевой фрезы с опорным подшипником.



Также в эту деталь будут вклеены стенки корпуса. Для этого фрезеруем паз при помощи ручного фрезера и универсального шаблона MFS.

 Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.

Изготовление потолочного светильника.




Для полукруглых стенок корпуса используем фанеру. Разрезаем лист фанеры на полосы с небольшим запасом по длине и ширине.



Вставляем поочередно фанерные детали. Отмечаем необходимую длину.



Торцуем. Склеиваем слои фанеры между собой прямо по месту. Но при этом не клеиваем в дугообразный паз.

 Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.

Изготовление потолочного светильника.




Снизу светильник будет иметь декоративный переплет. Необходимо на детали сделать ряд отверстий для крепления перемычек. Используя фрезер «Domino», применим нестандартный прием. Приподнимем фрезер над поверхностью детали при помощи фанерной прокладки.



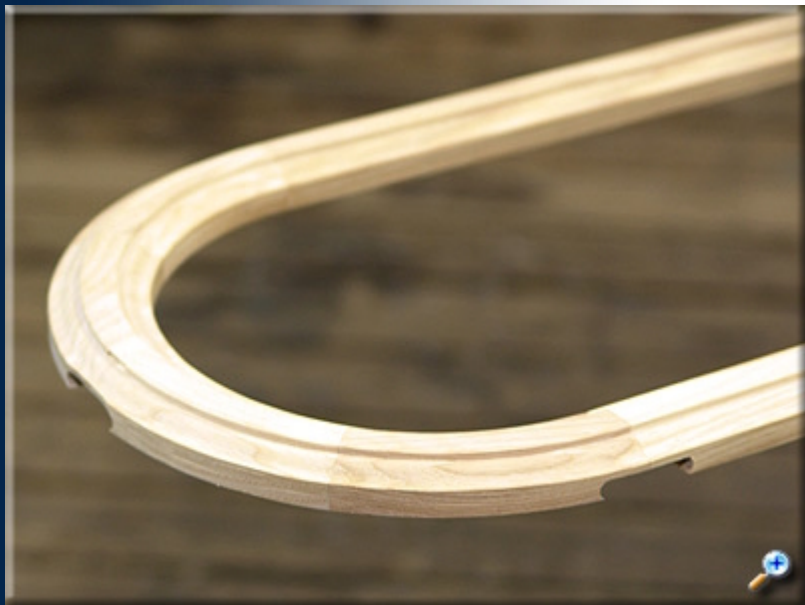
В результате этой операции получаем полуоткрытый паз.



В него будет вставлена перемычка с шипом.

 Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.

Изготовление потолочного светильника.




С лицевой стороны детали видны отверстия.



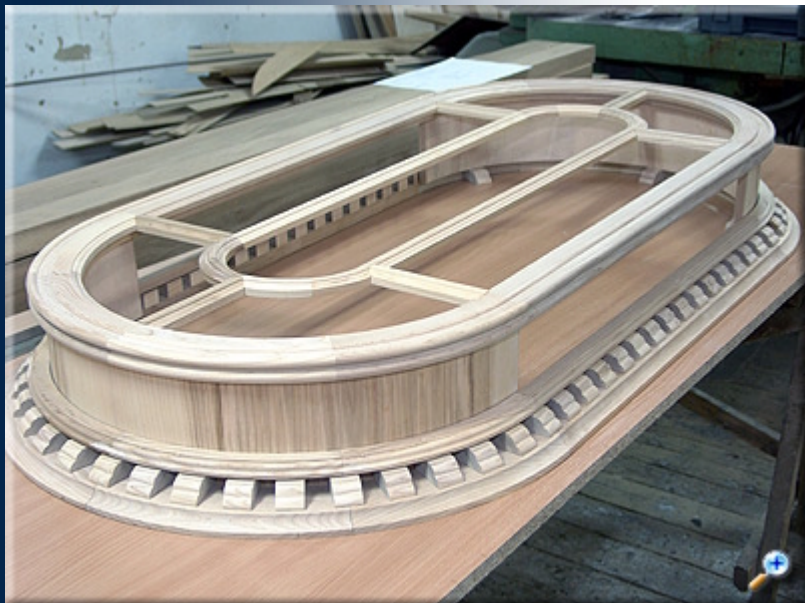
В них будут вклеены декоративные перемычки с шипами на торцах.



Во внешней детали фрезеруем ответные пазы для перемычек.

 Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.

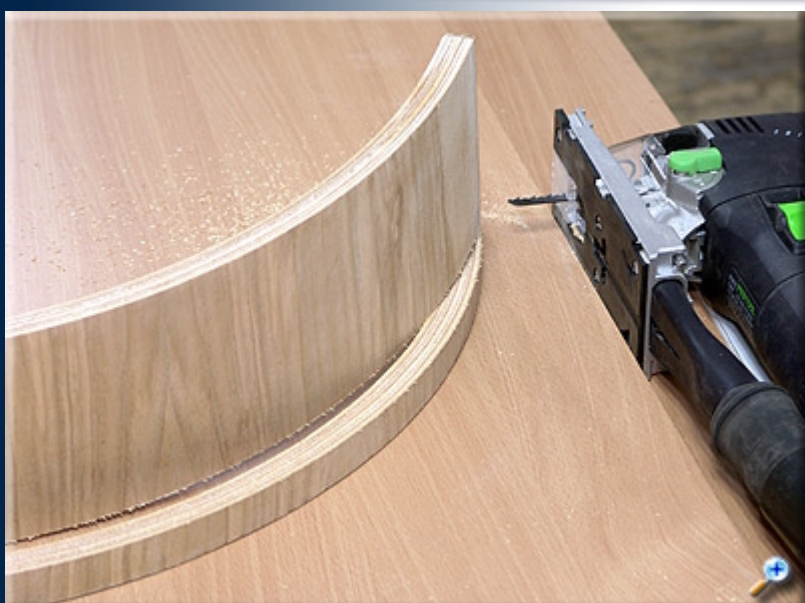
Изготовление потолочного светильника.




Производим тестовую сборку светильника.
Определяем необходимую высоту.



Лобзиком срезаем лишнюю часть скругленных боковин корпуса.



Применив нестандартный прием работы лобзиком, получаем необходимый результат.

 Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.

Изготовление потолочного светильника.




Покрытие лаком.
Светильник покрывается частями, собранными из более мелких деталей.



Перед окончательной сборкой, удаляем часть покрытия с участков, подлежащих склейке.
Снимаем с сухариков защитную ленту.



Склеиваем детали корпуса.
Устанавливаем фурнитуру и крепим к телескопическим направляющим выдвижные боковины светильника.

 Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.

Изготовление потолочного светильника.




На полностью собранную деревянную часть корпуса наносим специальный слой (эффект старения).



Удаляем часть нанесенного слоя специальным абразивным материалом.



В результате получаем в углублениях более темные участки. Наносим окончательные слои покрытия.

 Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.

Изготовление потолочного светильника.



Внутреннюю часть покрываем специальным составом для усиления отражающего эффекта. Аккуратно удаляем лишнюю краску.



Подкрашиваем труднодоступные места. На этом покраска завершена.



Временно монтируем часть электрической арматуры. Проверяем работоспособность выдвижной системы (для замены ламп боковины корпуса будут раздвигаться) и подготавливаем корпус для вклейки стекла.



Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.

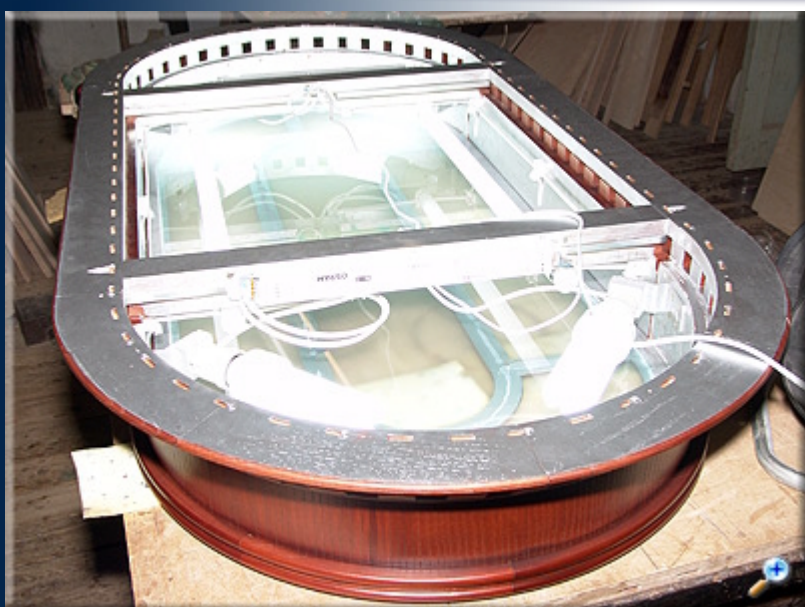
Изготовление потолочного светильника.




Заполняем четверть по периметру корпуса клеевым составом, а также наносим его на декоративный переплет.



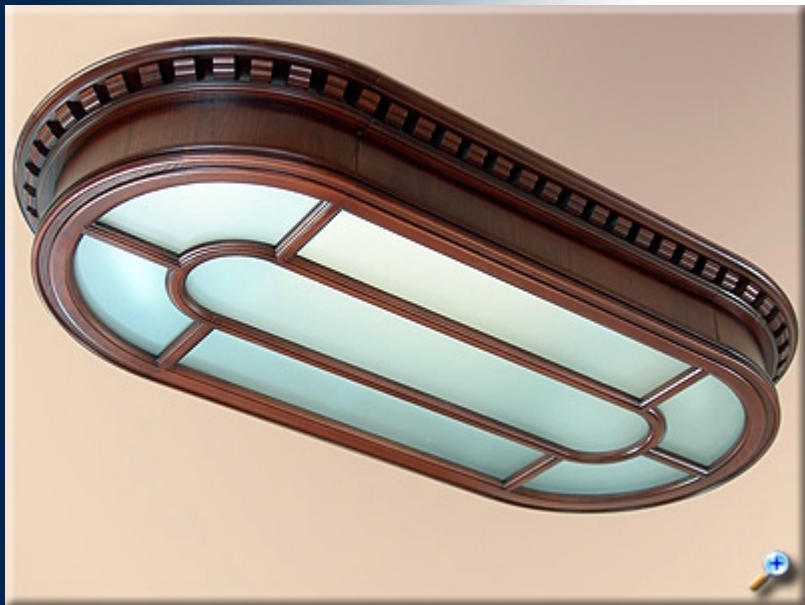
Вставляем и приклеиваем матовое стекло.



Производим полную сборку и устанавливаем лампы. Подсоединяем к электросети и делаем пробное включение.

 Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.

Изготовление потолочного светильника.




Результат проделанной работы.



Светильник крепится к потолку через специальные отверстия расположенные под сухариками выдвижных боковин.



Сухарики в верхней части помимо декоративной функции выполняют роль вентиляционной решетки для отвода тепла от ламп. Также при включенных лампах через эти отверстия проходят лучи света, создавая необычный эффект на корпусе и потолке.

 Приводимый нами пример использования является рекомендацией испытанной и зарекомендовавшей себя на практике. Различные условия в каждом конкретном случае не могут быть учтены нами полностью. Поэтому каких-либо гарантий в данной связи не предоставляется. Исключается предъявление каких-либо претензий по данному вопросу. В любом случае следует соблюдать указания по технике безопасности и положения руководства по использованию продукта.