

Изготовление картофелемялки на токарном станке

Планирование и изготовление

Мне необходимо было выбрать материал для изготовления картофелемялки, продумать форму изделия и последовательность изготовления. Я выбрал материал – бук, т.к. эта древесина красиво смотрится и очень прочная в использовании.

Оборудование и инструменты:

Для ручной обработки:

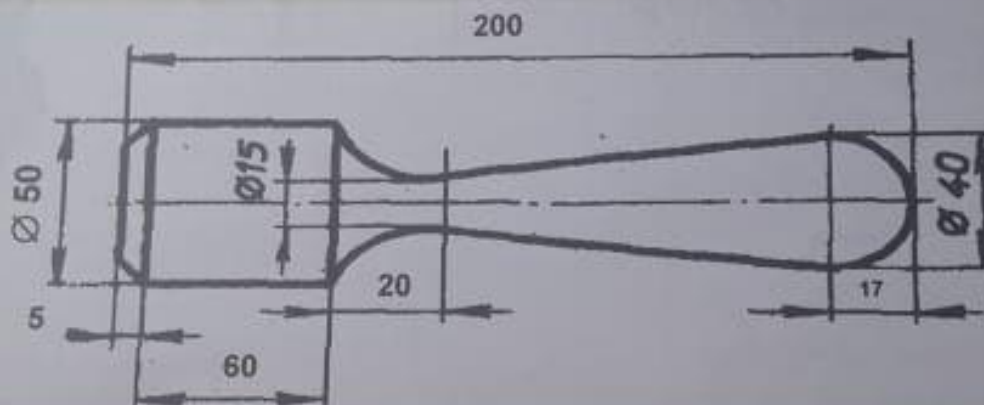
- Столярный верстак
- разметочный инструмент (линейка, карандаш, рейсмус)
- рубанок
- шило
- ножовка по дереву

Для механической обработки:

- станок СТД – 120
- токарные стамески
- разметочный (линейка, карандаш, угольник, штангенциркуль, шило)
- наждачная бумага
- брусок для полировки изделия
- шпон для выжигания
- краски акриловые
- лак НЦ

Для выполнения работы мне необходимо разработать технологическую карту.

Чертёж изделия

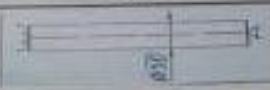
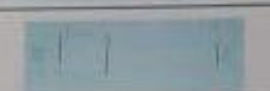
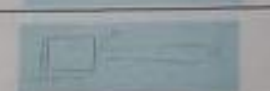
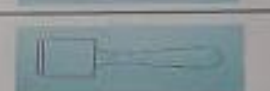


Технологическая карта

№ п/п	Содержание операции	Эскиз	Оборудование, инструменты, приспособления
1	Выбрать заготовку с учётом припусков на обработку 55×55×220		Верстак, лобзик
2	Разметить центры торцов и стороны равностороннего восьмиугольника		Верстак, линейка, карандаш
3	Сверлить отверстие $\varnothing 3$ мм глубиной 8 мм		Верстак, дрель, сверло
4	Пропилить по разметке паз глубиной 8 мм		Верстак, линейка, ножовка
5	Строгать грани восьмигранника		Верстак, линейка, рубанок
6	Закрепить заготовку, установить подручник		Токарный станок, трезубец, центр, гачный ключ
7	Точить заготовку $\varnothing 52$ мм по всей длине (черновое точение)		Токарный станок, полукруглая стамеска, штангенциркуль

продолжение

Технологическая карта

№ п/п	Содержание операции	Эскиз	Оборудование, инструменты, приспособления
8	Точить заготовку до $\varnothing 51$ мм по всей длине (чистовое точение)		Токарный станок, косая стамеска, штангенциркуль
9	Разметить заготовку по длине и диаметру		Косая стамеска, линейка, карандаш
10	Обточить заготовку до $\varnothing 50$ мм и $\varnothing 40$ мм		Токарный станок, полукруглая и косая стамеска, штангенциркуль
11	Фасонное точение в размер		Токарный станок, полукруглая и косая стамеска, штангенциркуль
12		Токарный станок, наждачная бумага, рейка, шпон	
13	Художественная обработка		Кисть, лак НЦ

Выбор заготовки и разметка

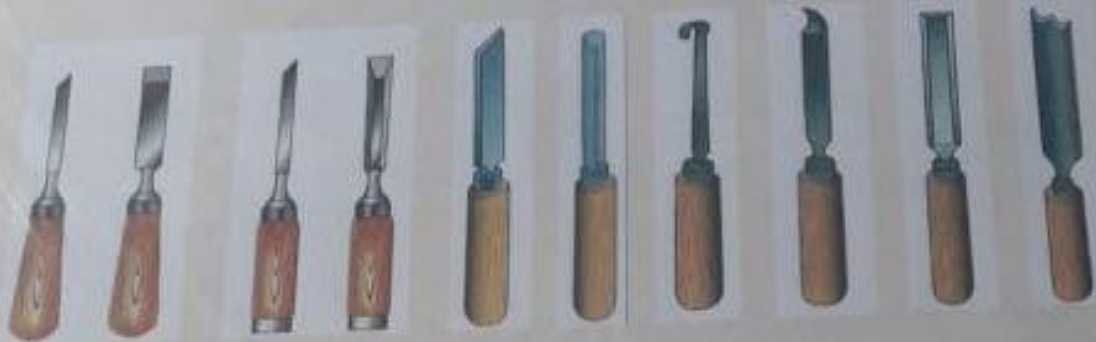


Строгание восьмигранника

Разметка торцов



Точение на токарном станке выполняют специальными резцами – токарными стамесками



Последовательность точения

1. Закрепление заготовки, установка подручника



2. Черновое точение - срезание слоя древесины полукруглой стамеской



3. Чистовое точение - это срезание слоя древесины косой стамеской



4. Разметка заготовки картофелемялки



Размеры вытачиваемой детали контролируют с помощью штангенциркуля



6. Чтобы улучшить поверхность детали, её нужно зачистить шлифовальной шкуркой и отполировать деревянным бруском твердой породы



Оценка изделия

Работа завершена. Мне удалось решить поставленную перед собой задачу. Картофелемялка получилась очень красивой, оригинальной, выполнена правильно, аккуратно. Такая работа придаст «аппетита» или уюта на кухне.

Фото готового изделия

