**Курсовой проект**

**по МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин**

**Выполнить чертеж заготовки.**

**2.2 Разработка технологического процесса**

**2.2.1 Разработка маршрута технологического процесса**

Для установления последовательности обработки всех обрабатываемых поверхностей используем таблицу с результатами анализа механической обработки поверхностей. За основу разработки маршрута обработки детали берём типовой технологический маршрут механической обработки.

При разработке маршрута технологического процесса для получения наибольшего технологического эффекта, высокой производительности труда и высокого качества продукции, а так же низкой себестоимости деталь должна допускать обработку на станках с ЧПУ методом концентрации переходов, что обеспечит сокращение числа операций при обработке на универсальном оборудовании.

Выбор металлорежущих станков для изготовления предложенной детали осуществлен с учетом следующих факторов:

- вид обработки;

- точность обрабатываемой поверхности;

- расположение обрабатываемой поверхности относительно технологических баз;

- габаритные размеры и масса заготовки;

- производительность операции;

- тип производства.

Маршрут технологического процесса обработки детали «\*\*\*\*\*\*» приведен в таблице.

# Таблица – Маршрут механической обработки детали «\*\*\*\*\*»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Операция | Наименование оборудование | Содержание операции |
| 1 | 3 | 4 |

* + 1. **Выбор станочных приспособлений**

 При выборе приспособлений и баз обработки детали «\*\*\*\*\*\*\*» учитывались:

 - вид механической обработки;

 - модель станка;

 - режущие инструменты;

 - тип производства.

выбор баз обработки детали «\*\*\*\*\*\*\*» приведен в таблице .

# Таблица – Выбор приспособлений и баз обработки детали «\*\*\*\*\*\*»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование операции | Принятая поверхность за базу | Наименование и обозначение приспособления |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

**2.2.3 Выбор режущего, вспомогательного и измерительного инструмента**

Выбор режущих инструментов осуществляется в зависимости от метода обработки, формы и размеров обрабатываемой поверхности, ее точности и шероховатости, обрабатываемого материала, заданной производительности и периода стойкости (замены) инструмента.

По возможности используются стандартные инструменты.

Выбор средств и измерения и контроля будем производить для наиболее ответственных параметров детали.

Таблица – Операционный технологический процесс изготовления детали вал, технологическое оснащение

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер, наименование операции и оборудования | Содержание перехода | Инструмент |
| Вспомога-тельный | Режущий | Измеритель-ный |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**Курсовая работа**

**МДК 02.01 Планирование и организация работы структурного подразделения**

[Перспектива](#_Toc478667467) развития машиностроения в России

[1.1 Менеджмент в области профессиональной деятельности](#_Toc445156944)

[1.2 Планирование и организация работы структурного подразделения](#_Toc445156945)

[1.3 Организация инструментального хозяйства](#_Toc445156946)

[1.4 Организация технического контроля](#_Toc445156947)

[1.5 Организация технического обслуживания и ремонта станков с ЧПУ](#_Toc445156948)

[1.6 Организация рабочего места станочника](#_Toc445156949)

**Дисциплина ПРИ**

Сверла (Кожевников Д.В., Кирсанов С.В Металлорежущие инструменты, стр 93-127)

**Дисциплина ПКИС**

Средства измерения резьбы. (Марков Н.Н., Ганевский Г.М. Конструкция, расчет и эксплуатация контрольно-измерительных инструментов. Стр.233-247)