Цель работы – расчет времени на технологические операции и заработной платы рабочего.

Исходные данные – рабочий чертеж, содержание рабочих переходов.

Содержание рабочих переходов:

1. Установить и закрепить заготовку винтовым зажимом.

2. Быстрый подвод обрабатывающего инструмента.

3. Включить подачу.

4. Фрезеровать поверхности начерно, выдержав размер 3,4h12.

5. Отвести инструмент.

6. Контролировать размер.

7. Сменить подачу.

8. Фрезеровать поверхность начисто, выдержав размер 3h12.

9. Отвести инструмент.

10. Контролировать размер.

1 Расчет штучного времени

* 1. Расчет суммарного основного времени на все перекрываемые рабочие переходы

Расчет был произведен в лабораторной работе №1 «Расчёт режимов резания на технологическую операцию»: мин, мин.

1.2 Расчет вспомогательного времени

1.2.1 Определение вспомогательного времени на установку

Т.к. деталь устанавливается в тисках с винтовым зажимом без выверки, то

1.2.2 Определение вспомогательного времени, связанного с переходом

Одинаковое время на переключение подач и скоростей вращения шпинделя при черновом и чистовом переходах.

1.2.3 Определение времени на контроль размера

при этом необходимо контролировать 2 размера (после черновой и чистовой обработки), контролю подвергается 10% деталей из 2000шт (.

1.3 Расчет времени на обслуживание рабочего места

1.4 Расчет времени на естественные нужды и отдых

2 Расчет штучного калькуляционного времени

Пусть партия запуска содержит состоит из установки специального приспособления на станок (15 мин.) и времени на получение и сдачу инструмента (7 мин.).

3 Расчет заработной платы рабочего

Для выполнения чернового и чистового фрезерования согласно Единому тарифно-квалификационному справочнику работ и рабочих профессий (ЕТКС) подходит фрезеровщик 2 разряда. Минимальная заработная плата фрезеровщика 2 разряда составляет 15 000 руб.

Рассчитаем заработную плату фрезеровщика в час:

За партию в 2000 деталей фрезеровщик получит:

Выводы:

время обработки одной детали ;

штучное-калькуляционное время ;

зарплата фрезеровщика 2 разряда за обработку партии из 2000 деталей =2460 руб.