**ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.**

15.02.08 «Технология машиностроения»

**КОМПЛЕКСНОЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Задание**:

**Вам необходимо принять участие в реализации технологического процесса по изготовлению детали «Валик» и провести контроль соответствия качества детали требованиям технической документации.**

**Ознакомьтесь с предложенным чертежом детали (Приложение А), технологической картой изготовления детали (Приложение Б), бланочными материалами (Приложение В) и справочными материалами (Приложение Г) и выполните следующие виды работ:**

* + - 1. Изучите е чертеж детали «Валик» (Приложение А).
      2. Изучите технологическую карту обработки детали «Валик» (Приложение Б).
      3. Изучите содержание справочных материалов (Приложение Г).
      4. Выберите из вышеперечисленных документов модель металлообрабатывающего станка, приспособления, режущий и измерительный инструмент, необходимые для выполнения каждого из указанных переходов заданной токарной операции. Заполните таблицу 1 (Приложение В).
      5. Выберите требуемый режущий инструмент из предложенного комплекта инструментов. Проставьте номера этих инструментов в соответствующих ячейках внизу таблицы 1 (Приложение В).

**Внимание**! В комплекте представлено избыточное количество инструмента.

* + - 1. Выявите причину возможного брака при обработке детали «Валик». Предложите меры/способы устранения нарушений в настройке станка. Заполните таблицу 2 (Приложение В).
      2. Проведите входной контроль предложенной заготовки. Результаты контроля занесите в таблицу 3 (Приложение В). Допуски размеров заготовок приведены в справочной таблице 8 (Приложение Г). Сделайте обоснованный вывод о пригодности заготовки для изготовления детали «Валик» по заданному чертежу.
      3. Проведите контроль качества заданных параметров детали «Валик»:

- рассчитайте предельные размеры и допуски указанных поверхностей диаметров и линейных размеров (D=22,1h6; D = 38 - 0,62, линейный размер 5+0,3 мм),

- установите шероховатость поверхности по чертежу;

- определите действительные размеры указанных диаметров и размеров;

- сделайте заключение о годности указанных поверхностей диаметров, линейных размеров,

- определите действительную шероховатость поверхности детали, сравнив ее с эталоном шероховатости;

- сделайте заключение о годности действительной шероховатости поверхности;

- по установленным правилам сделайте заключение об исправимости/ неисправимости брака и общее заключение о годности указанной делали;

- результаты работы занесите в таблицу 6 бланка ответов (Приложение В).

9. По окончании выполнения комплексного практического задания сдайте заполненные и подписанные бланки Приложения 3 членам аттестационно-квалификационной комиссии.

10.Приведите в порядок рабочее место.