**Практическая работа №17. Ознакомление с УП для обработки токарной детали**

Цель работы: получить навыки программирования токарного станка с устройством числового программного управления (УЧПУ) «Fanuc», разработать расчетно-технологическую карту и составить управляющую программу (УП) для обработки вала на токарном станке.

1.Посмотреть видео:

2. Прочитать текст

РТК представляет собой траекторию перемещения инструмента при обработке детали , а также координаты опорных точек перемещения , используемый режущий инструмент и режимы резания. Перед составлением РТК необходимо определить последовательность обработки детали с назначением припусков на обработку. После этого нанести на чертеж детали траекторию перемещения режущего инструмента и определить координаты опорных точек, выбрать режимы резания (частоту вращения детали и подачу) и занести данные в таблицу РТК. Если при обработке детали на станке с ЧПУ используется только один режущий инструмент, то его можно не вносить в таблицу. Расчетно-технологическая карта (РТК) служит исходным документом:  технологу-программисту для расчета управляющей программы;  оператору станка с ЧПУ для настройки станка на обработку детали;  конструктору (в виде технических условий) на проектирование зажимной оснастки и специального режущего инструмента.

**ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ**

1. Ознакомиться с инструкцией по программированию «FANUC 21 TB».
2. Определить последовательность обработки полученной детали;
3. Составить расчетно-технологическую карту;
4. Назначить режимы резания на каждый переход;
5. Составить управляющую программу для токарного станка



Рис 1 .(Наибольший диаметр 144)

**СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА**

1. Операционный эскиз детали с последовательностью ее обработки;
2. Назначение режимов резания;
3. Расчетно-технологическая карта.
4. Управляющая программа в коде ISO-7bit

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Как задается номер инструмента?
2. Что задают подготовительные функции “G02” и “G03”?
3. Как задать обработку дуги <180°?
4. Как задается подача?
5. Для чего используются команды “M03”, “M04”, “M30”?