

3D-модель Протяжного блока

Автор проекта: Иванов Максим Сергеевич

Студент гр.МР-41 УО” Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого”

Руководитель: Михайлов Михаил Иванович, д.т.н., профессор

Целью проекта является создание трехмерной модели протяжного блока в КОМПАС 3D V16. 3D-модель выполнена на основе реального инструмента (протяжка с винтовыми зубьями) и чертежей вспомогательной оснастки. Модель состоит из 5 элементов (рисунок 1).

Протяжка с винтовыми зубьями (рисунки 2,6) предназначена для обработки шлицевых поверхностей внутри отверстий. Инструмент получает поступательное движение и дополнительное вращательное, в следствие чего получается винтовая шлицевая поверхность.

Для крепления протяжки используется клиновой патрон (рисунок 3) с промежуточной втулкой (рисунок 4). Все элементы в сборе образуют протяжной блок (рисунки 1,5).

Диаметр протяжки 31 мм.

Длина протяжки 520 мм.

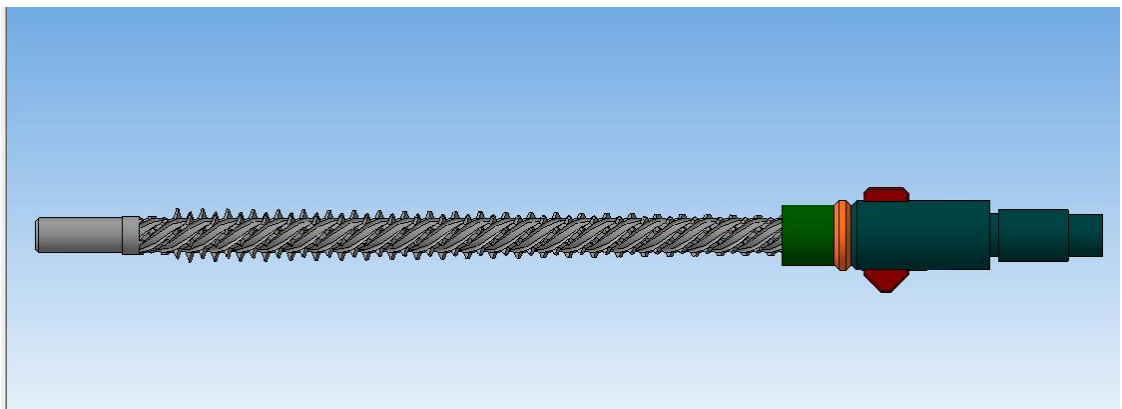


Рисунок 1 - Модель протяжного блока



Рисунок 2 - Модель протяжки

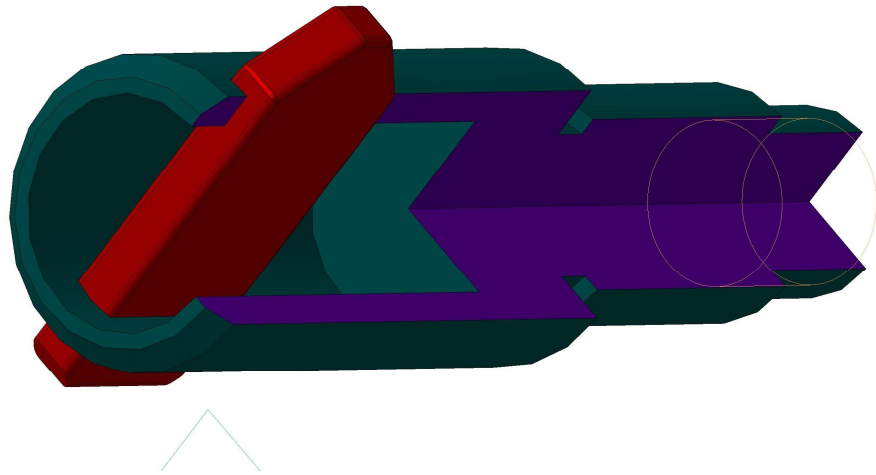


Рисунок 3 - Модель патрона

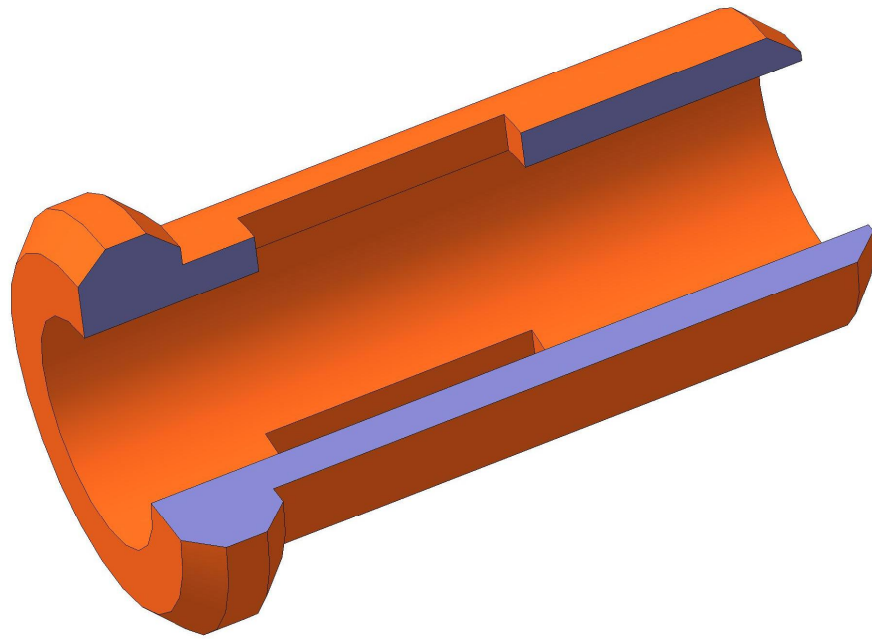


Рисунок 4 - Модель втулки

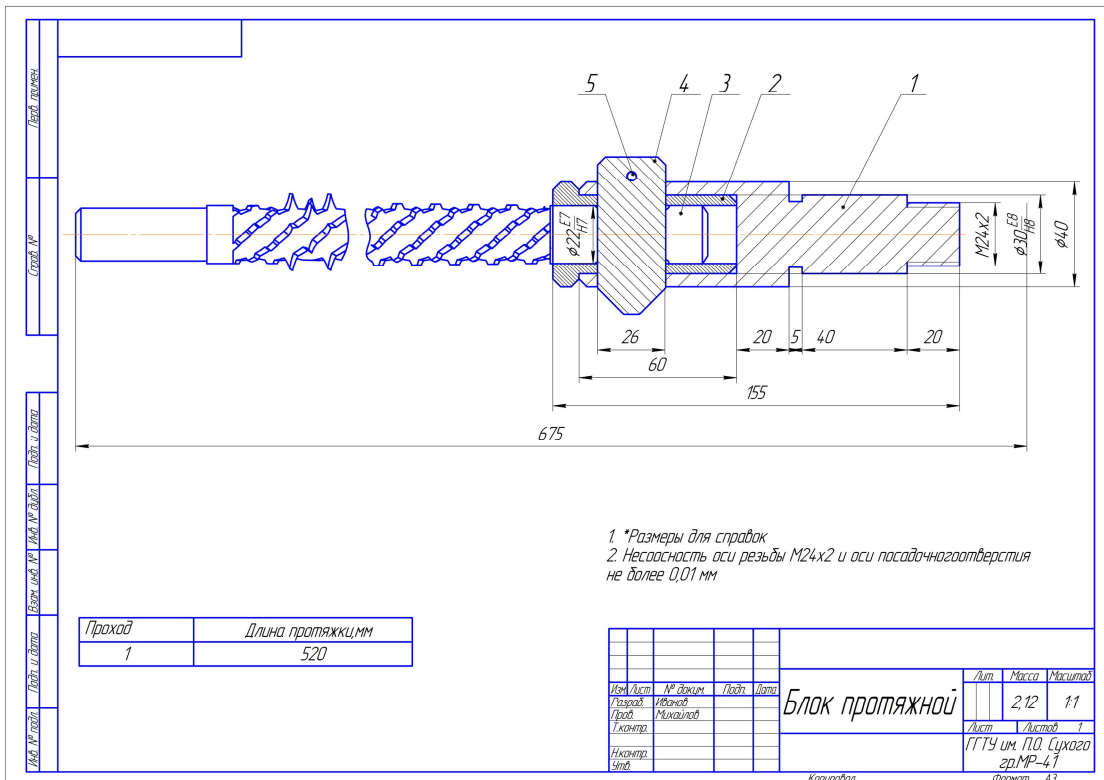


Рисунок 5 - Чертеж блока протяжного

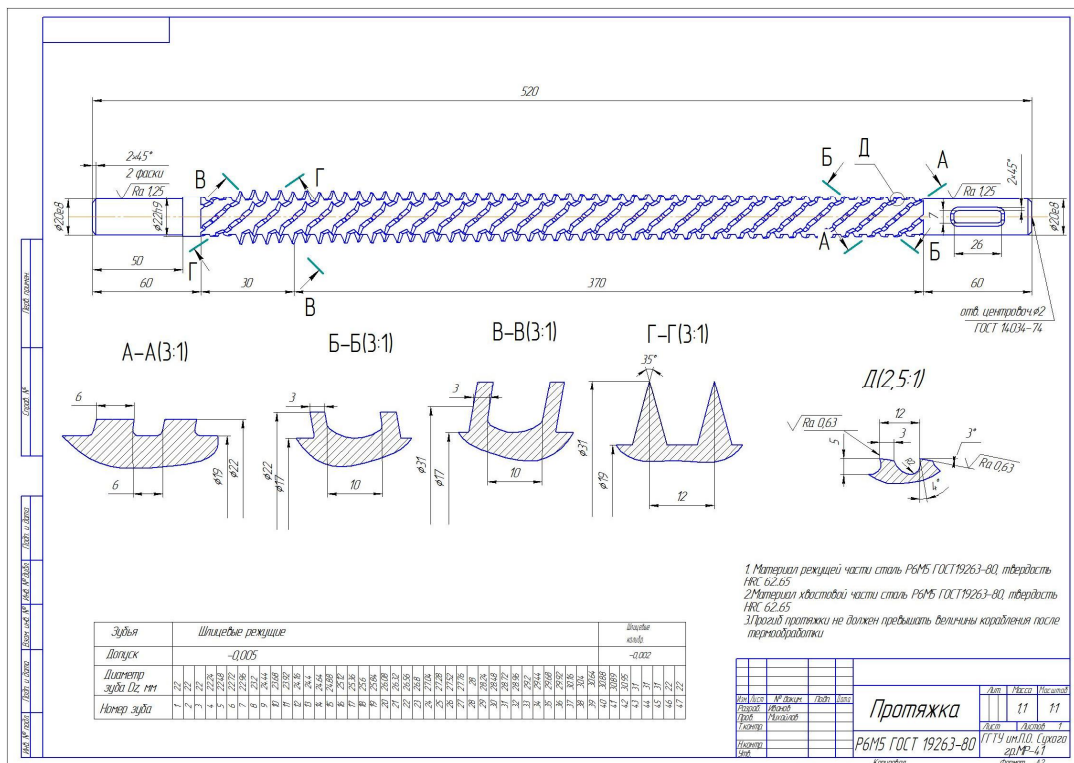


Рисунок 6 - Чертеж протяжки

Список использованных источников

1. Фельдштейн Е.Э. Вспомогательный инструмент и оснастка/ Е.Э. Фельдштейн; – М.:Машиностроение,1996. – 225 с.
2. Компас-3D V10. Полное руководство. В 2-х томах. – М:ДМК Пресс, 2008
3. Кудрявцев, Е.М. Компас-3D. Моделирование, проектирование и расчет механических систем. – М:ДМК Пресс, 2008