

КОЛОМЕНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра технологии машиностроения и  
систем автоматизированного проектирования

**Курсовой проект**  
**по режущему инструменту**

**ЗАДАНИЕ № 1 (вариант № 47)**

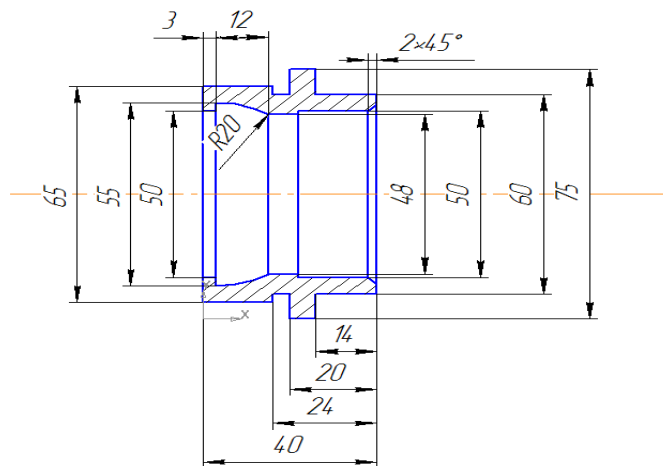
Студенту \_\_\_\_\_ - го курса, группа КТО - \_\_\_\_.

Спроектировать расточной дисковый резец для обработки \_\_\_\_\_  
(тип фасонного резца)

отверстия, работающий с радиальной подачей  
(направление подачи)

для детали из алюминия АЛ-5, отливка  
(материал, вид заготовки)

**Эскиз детали**



**Расчетная часть**

1. Произвести анализ операции, для которой предназначается проектируемый инструмент.
2. Выбрать конструктивные и геометрические параметры инструмента, а также материал для его изготовления.
3. Произвести расчет высоты профиля режущего инструмента.
4. Рассчитать допуски: на размеры профиля проектируемого инструмента; на размеры: профилей шаблона и контршаблона.
5. Выбрать шлифовальный круг для заточки инструмента.

**Графическая часть**

**Выполнить:**

1. Схему наладки обработки детали.
2. Схему заточки инструмента.
3. Схему расчета инструмента.
4. Чертеж фасонного резца.
5. Эскиз крепления фасонного резца.
6. Чертеж шаблона для контроля профиля фасонного резца и контршаблона для контроля профиля шаблона.

**Пояснительную записку составить на листах формата А4 (297 x 210 мм). В конце записки указать использованную литературу.**

**Схемы выполнить на ватмане формата А4, чертеж резца – на А3.**

**Рекомендуемая литература**

1. Липатов А.М. Проектирование фасонных резцов. Учебно-методическое пособие для студ. напр. 15.03.05 КТО МП. Коломна, 2017 г.
2. Грановский Г.И. Фасонные резцы. М., Машгиз.1957 г.
3. Семенченко И.И..Матюшин В.Н. Сахаров Г. Н. Проектирование металлорежущих инструментов, М., Машгиз.1963 г.
4. Справочник инструментальщика-конструктора. М., Машгиз, 1958 г.
5. Фрайфельд И.А. Расчеты и конструкции специального режущего инструмента. М., Машгиз, 1957 г.
6. Иноземцев Г.Г. Проектирование металлорежущих инструментов М. Машиностроение, 1984 г.
7. Кожевников Д.В., Гречишников В.А. и др. Под ред. д. т. н. С.В. Кирсанова. М. Машиностроение, 2004 г.

Дата выдачи задания «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.

Срок сдачи задания «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.М. Липатов