



МАКШАНИНА МАРИЯ ГЕННАДЬЕВНА

студентка группы № 001

Профессия: «Токарь-универсал»

Место прохождения практики: МОП 112

**Тема выпускной
квалификационной
работы:
«ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ПРОЕКТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ
ДЕТАЛИ «ВТУЛКА»»**



Приспособления для закрепления заготовки и инструмента



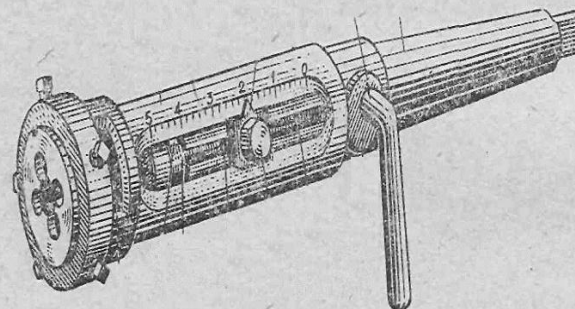
**3-кулачковый самоцентрирующий
патрон**



Центр вращающийся

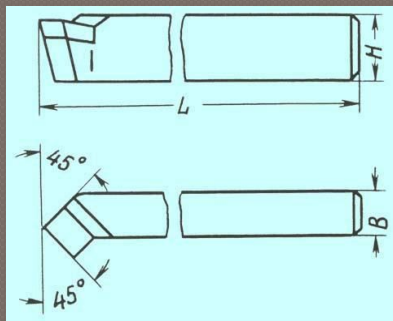


**Патрон сверлильный
трехкулачковый**

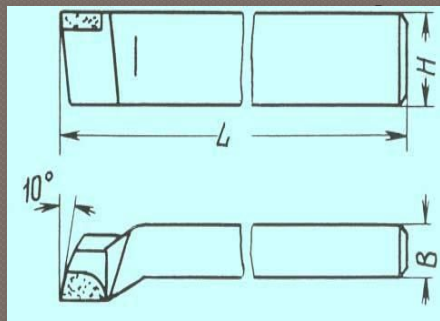


Патрон резьбонарезной

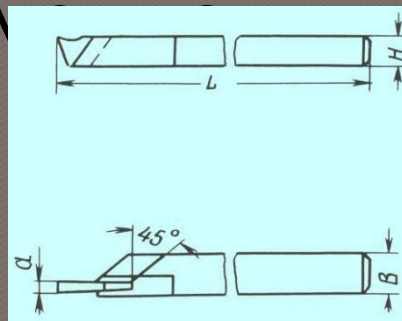
Для обработки поверхностей



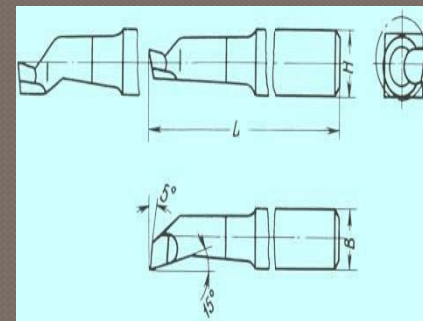
Резец проходной отогнутый



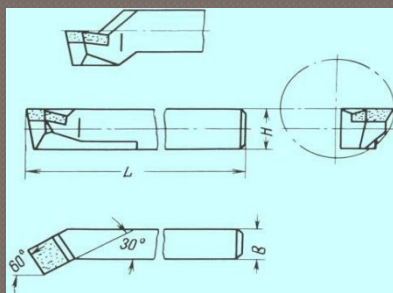
Резец проходной упорный



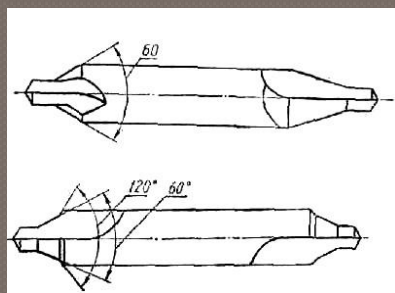
Резец отрезной



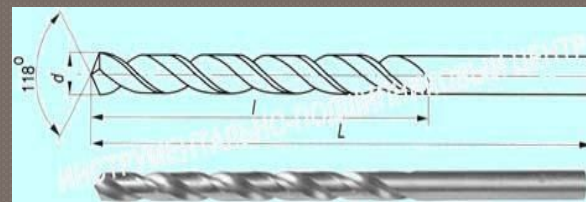
Резец расточной для глухих отверстий



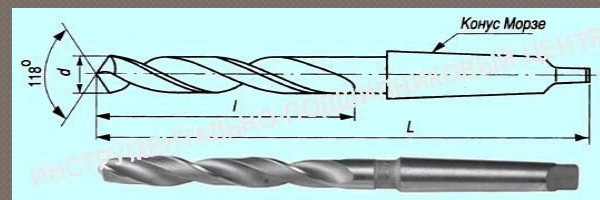
Резец расточной для сквозных отверстий



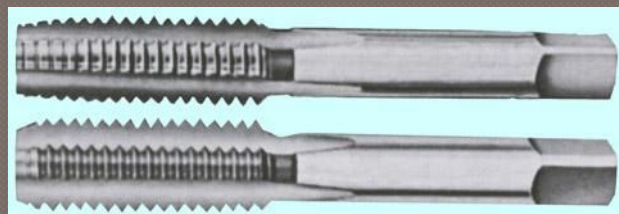
Сверло центровочное



Сверло с цилиндрическим хвостовиком



Сверло с коническим хвостовиком



Комплект метчиков

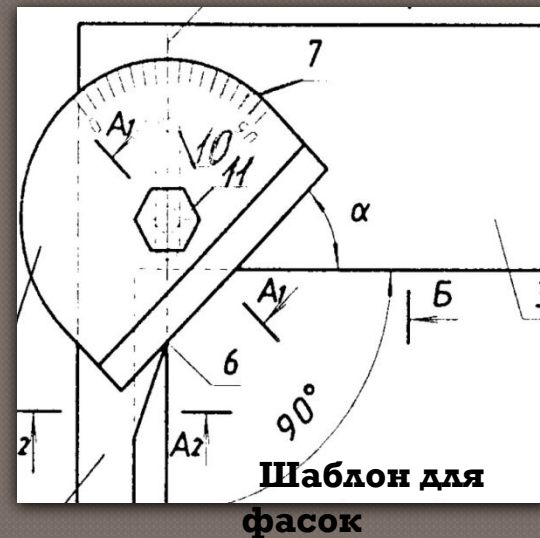
Для контроля размеров



ШЦЦ-I-125-0,1



Угломер



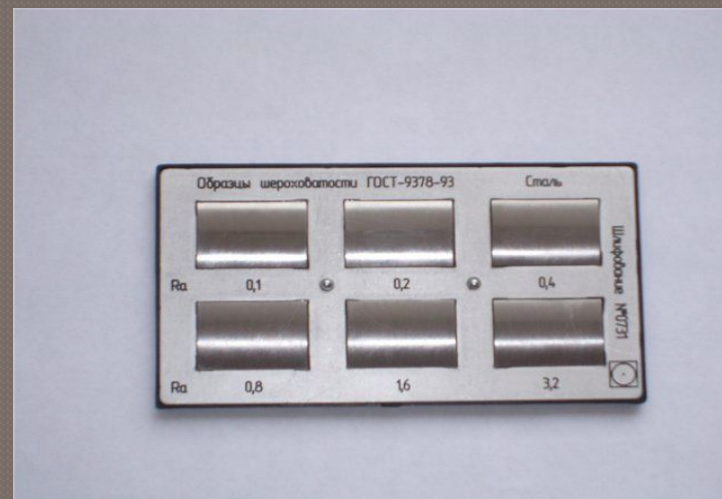
**Шаблон для
фасок**



Калибр-пробки

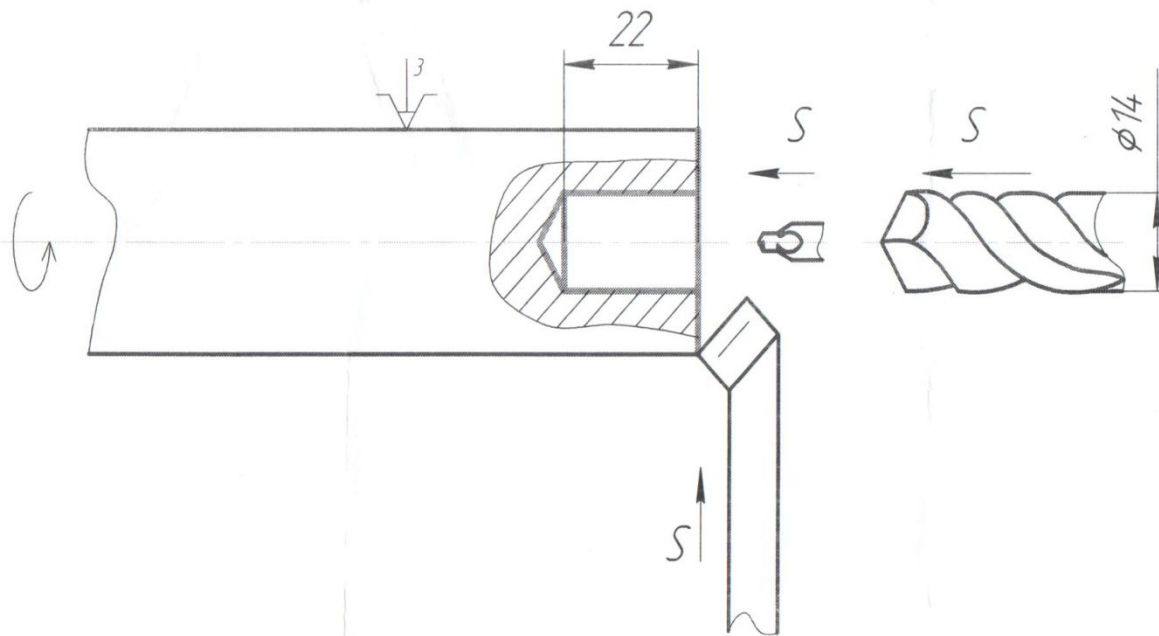


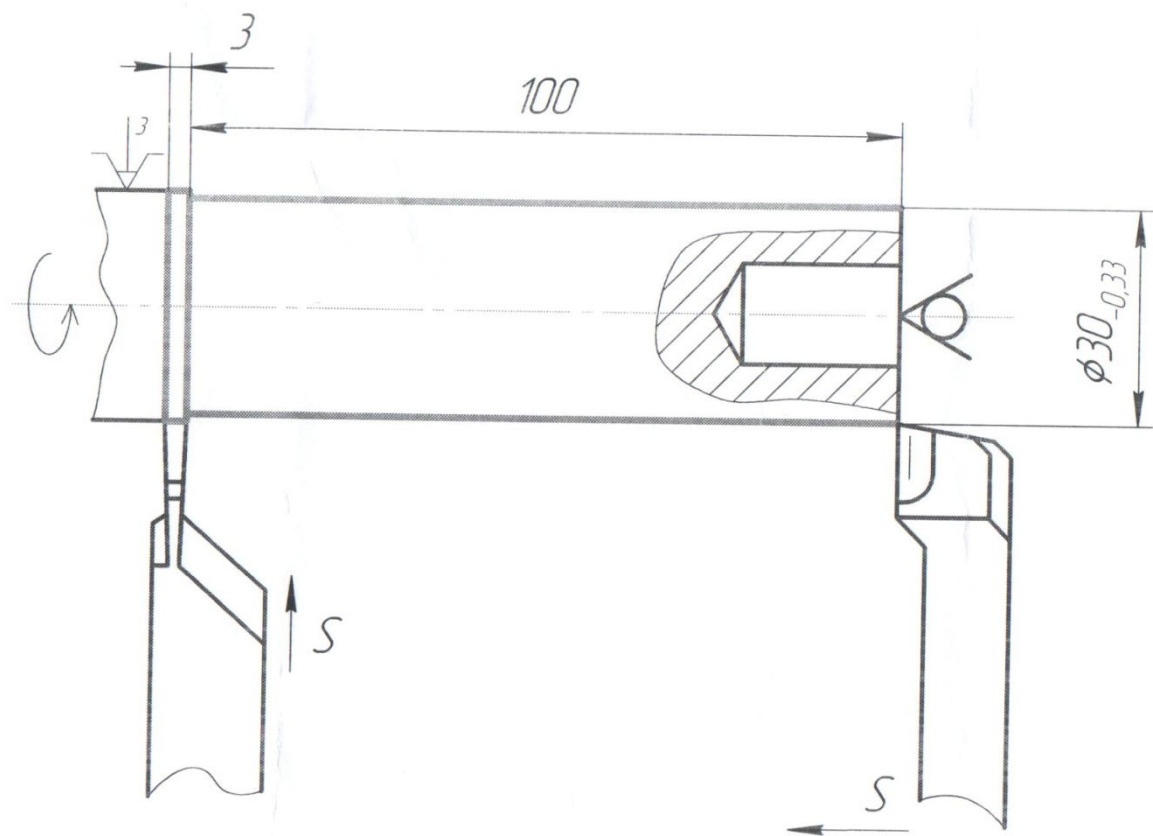
**Калибр-пробки
резьбовые**

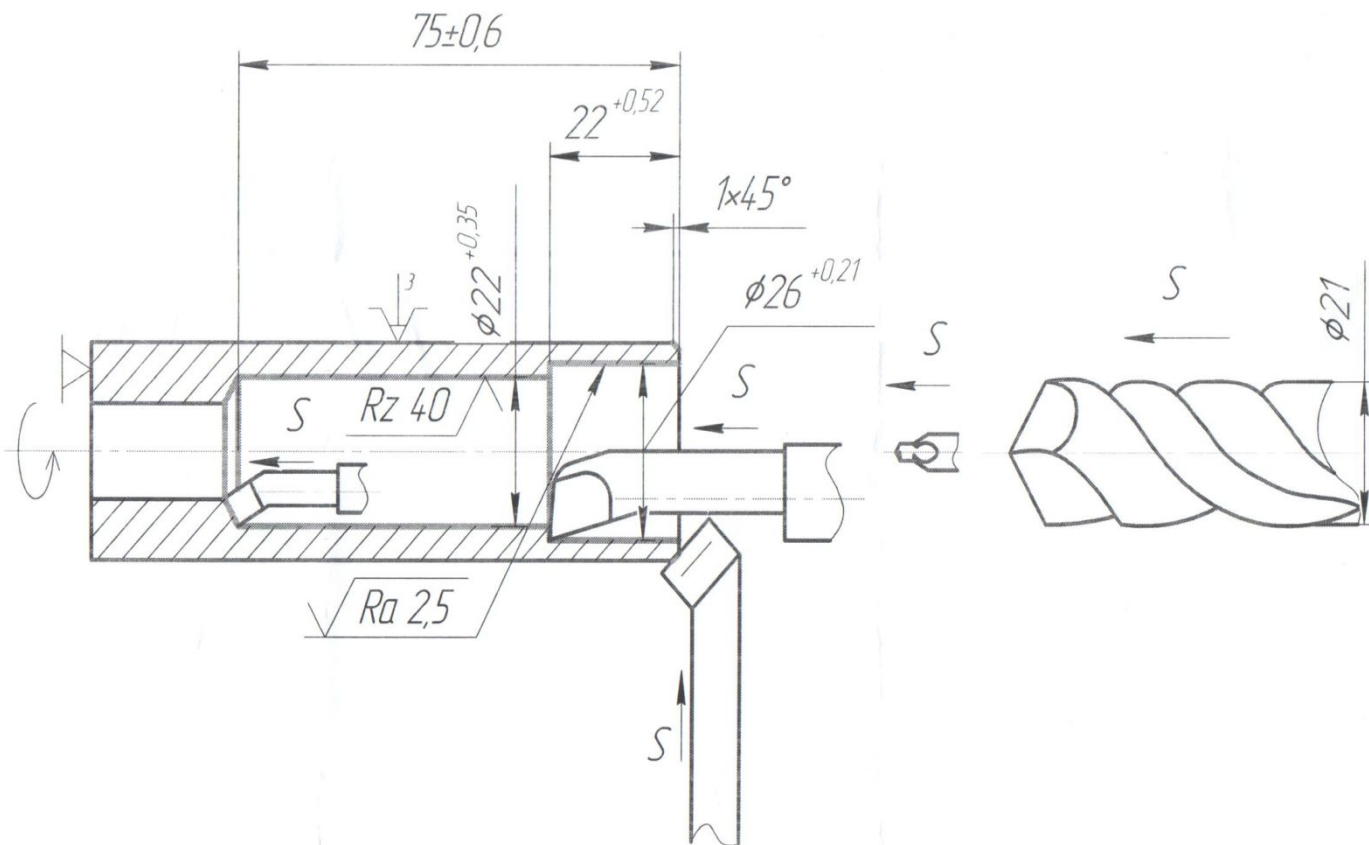


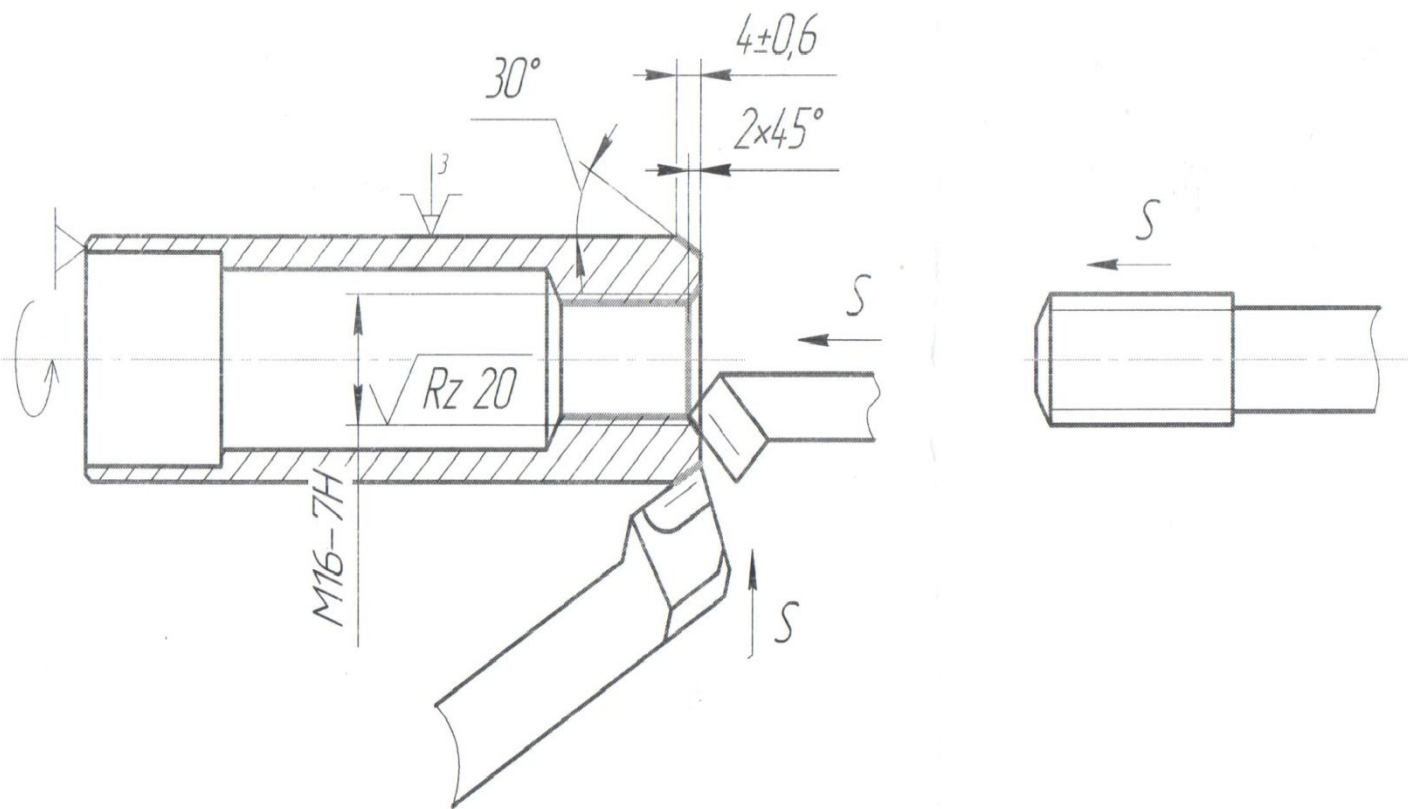
Образцы шероховатости

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛИ «ВТУЛКА»









**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ !!!**