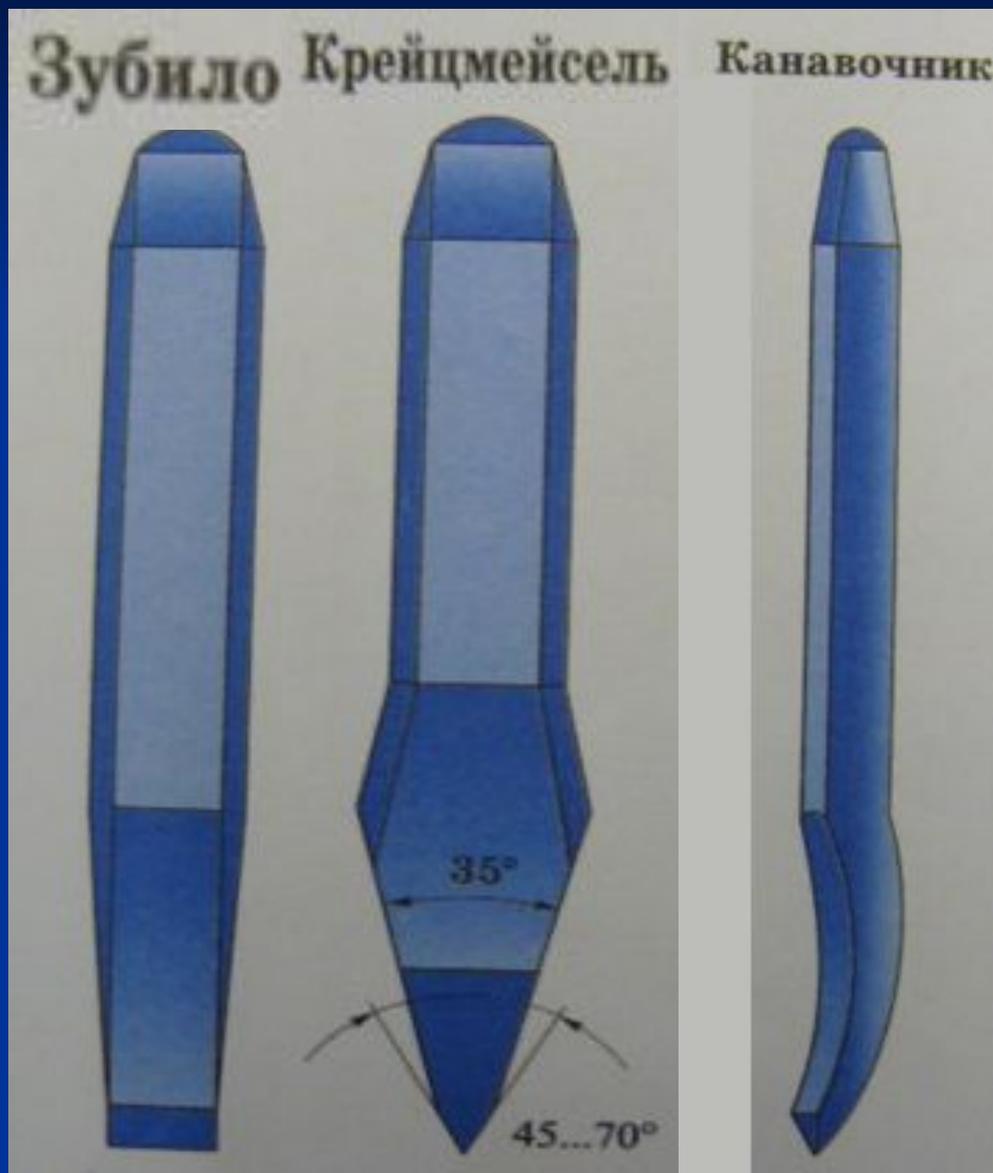


*Урок по курсу «
Слесарное дело»*

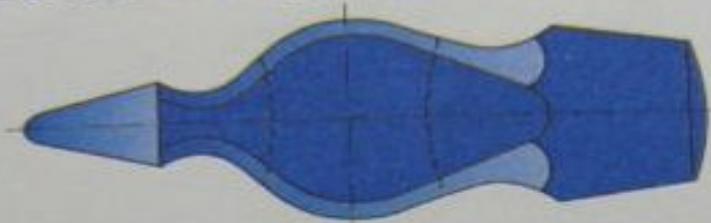
Тема урока :
Рубка металла.

Инструменты для рубки.



Слесарные молотки и их крепление.

Молоток с круглым бойком



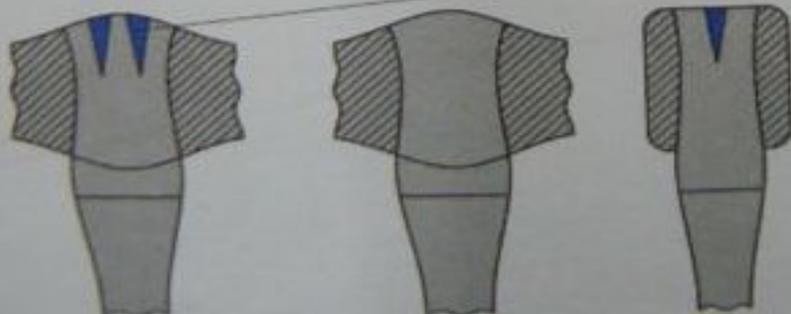
Молоток с квадратным бойком



Способы крепления молотка



Клинья

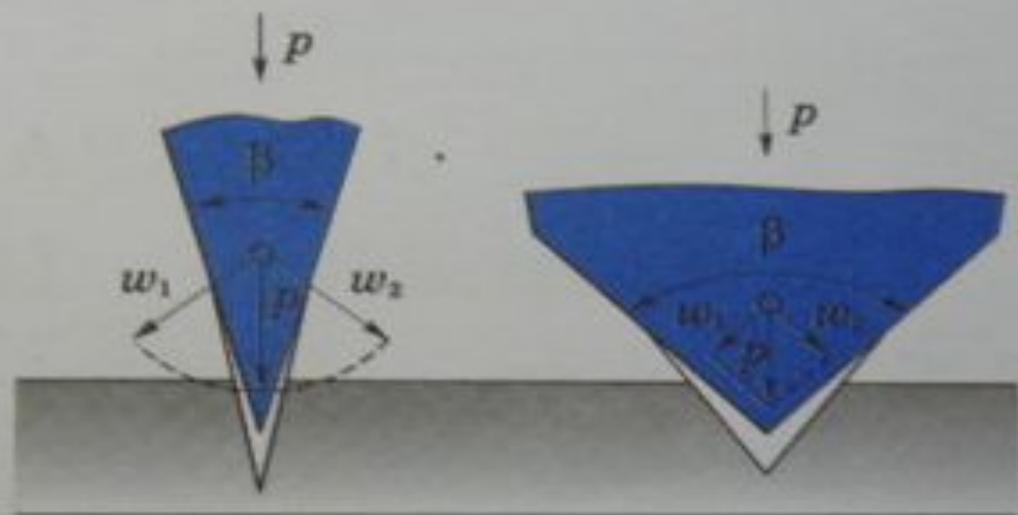
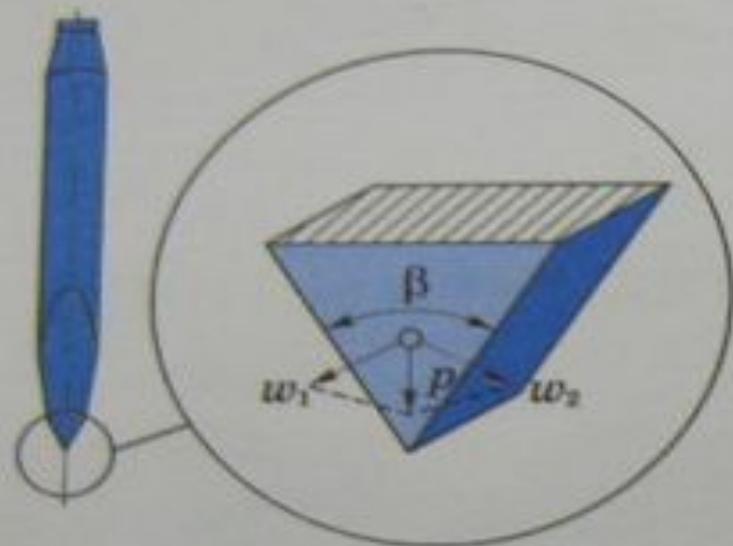


Деревянный клин



Металлический клин

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СИЛ И УГЛЫ РЕЗАНИЯ



Передняя грань

Режущая грань

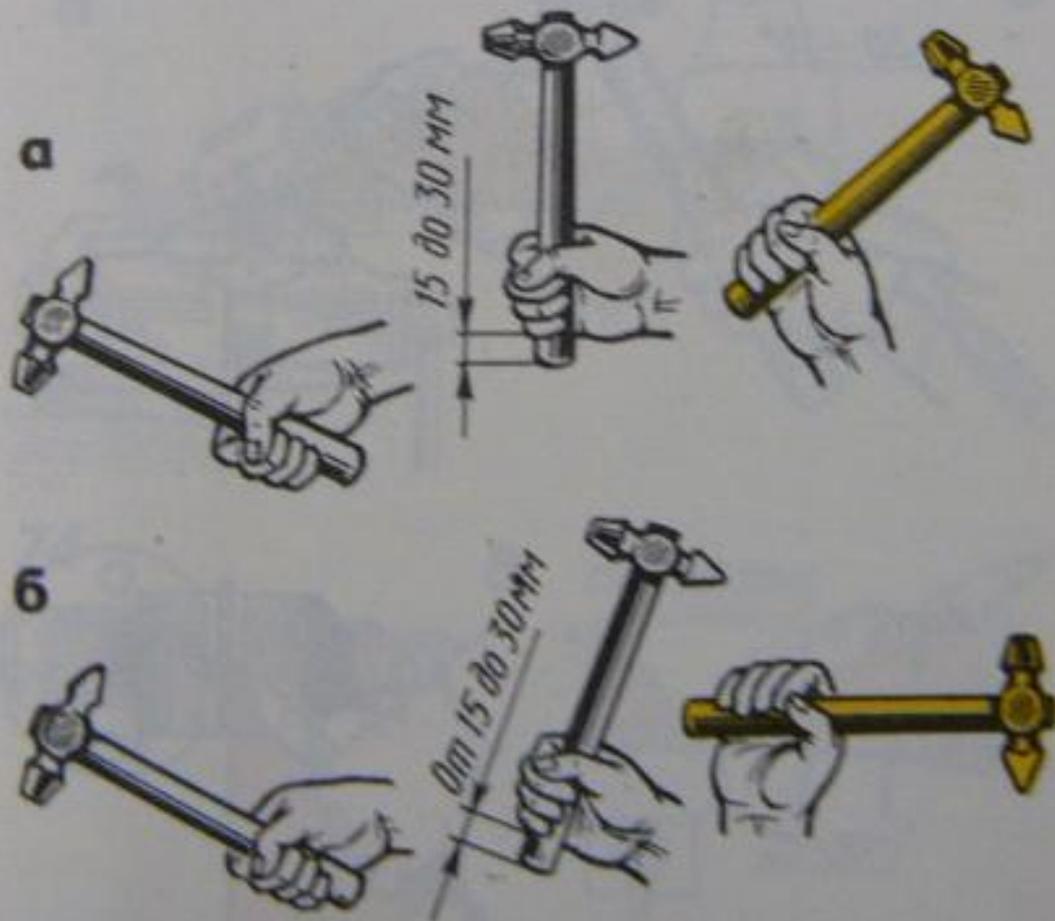
Задняя грань

γ – передний угол;
 β – угол заострения;
 α – задний угол;
 δ – угол резания;
 p – сила резания;
 w_1, w_2 – составляющие
силы резания

ХВАТКА руч-
ки молотка:

а — без разжатия паль-
цев.

б — с разжатием пальцев



пальцы сжимают и ускоряют движение руки вниз. В результате получается сильный удар молотка. Этот способ называется «нанесение удара с разжатием пальцев»

Удары молотком:

- а — кистевой,
- б — локтевой,
- в — плечевой



Техника рубки:

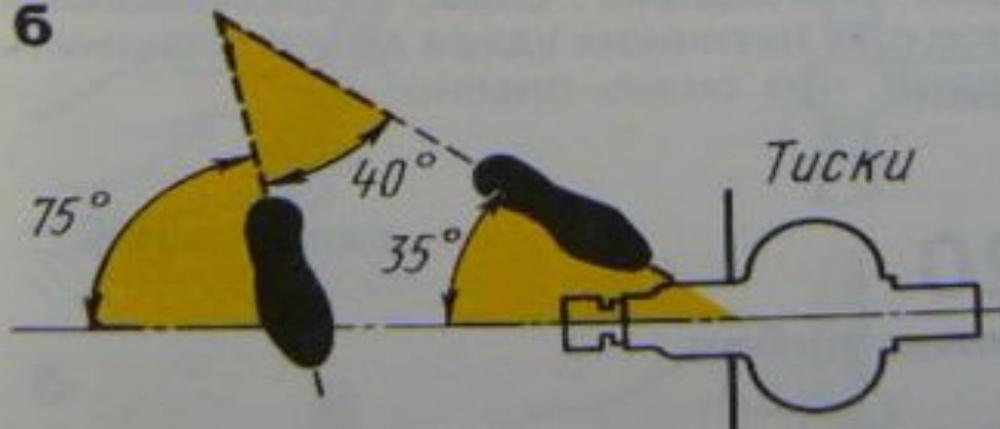
а — положение корпуса,

б — положение ног

а



б

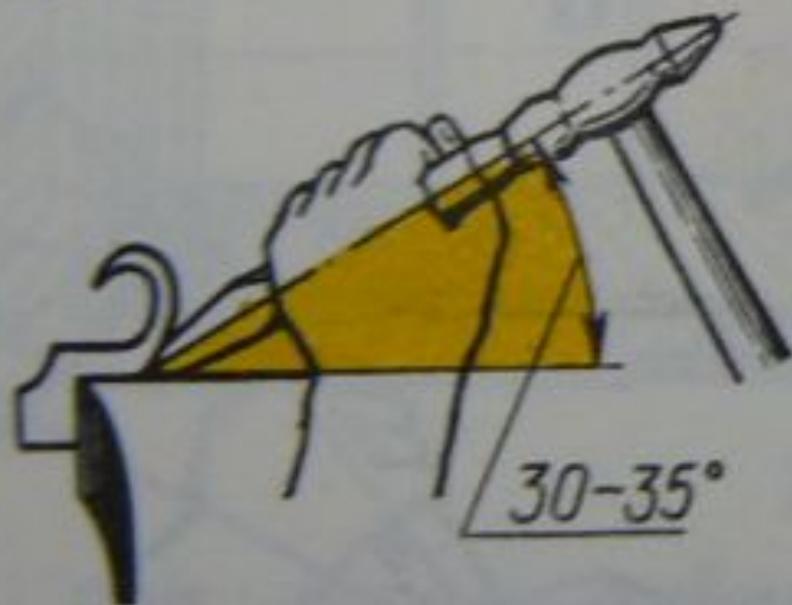


Рубка листового материала:

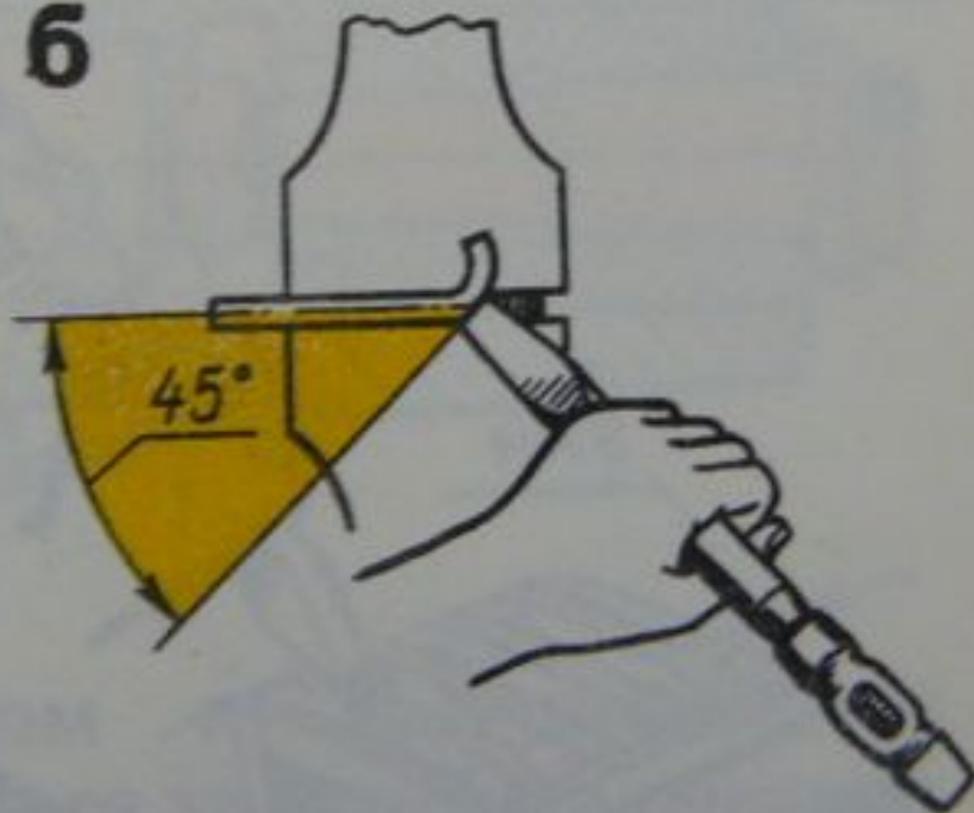
а — угол наклона зубила к обрабатываемой поверхности,

б — наклон зубила по отношению к оси губок

а



б

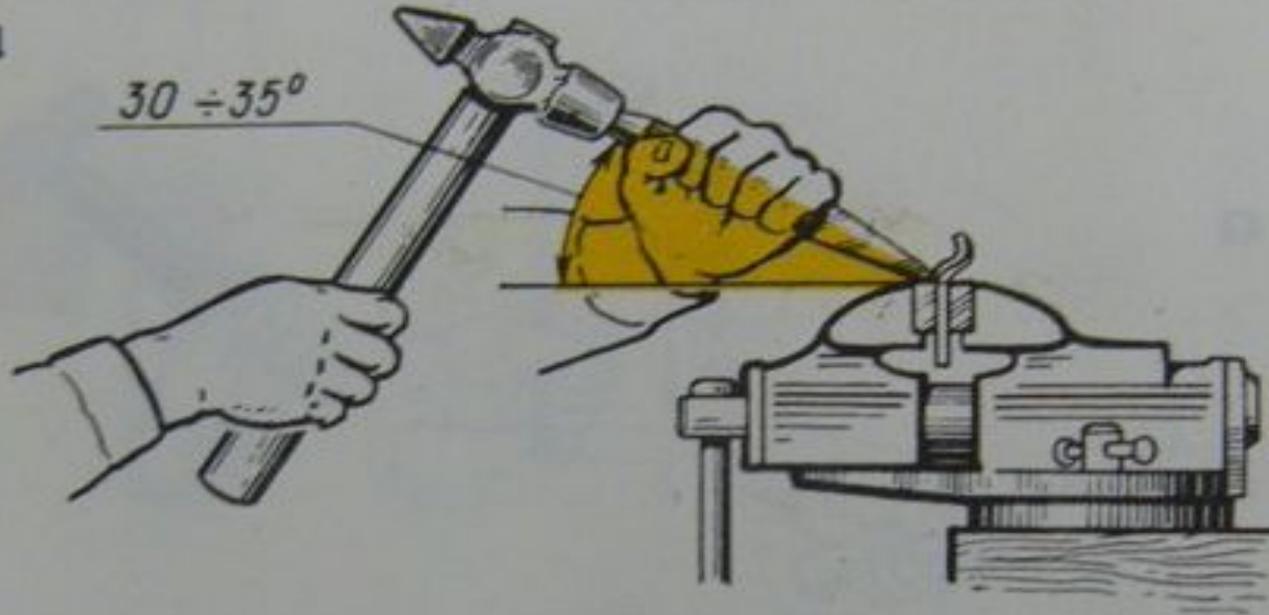


Правильная установка зубила при рубке в тисках:

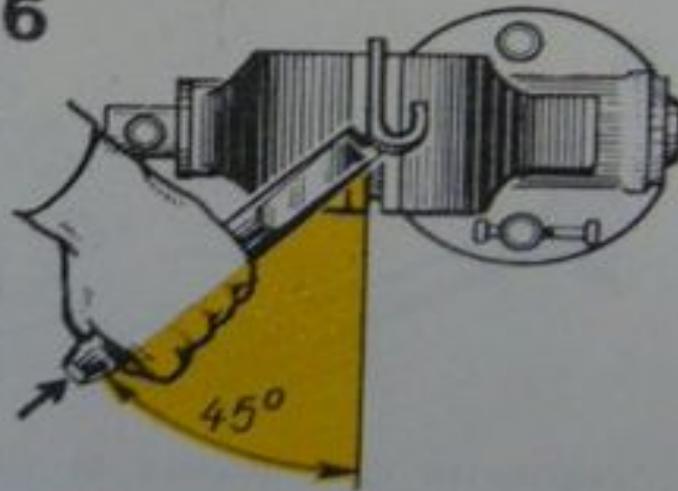
а — наклон зубила к обрабатываемой поверхности,

б — наклон к продольной оси губок

а



б

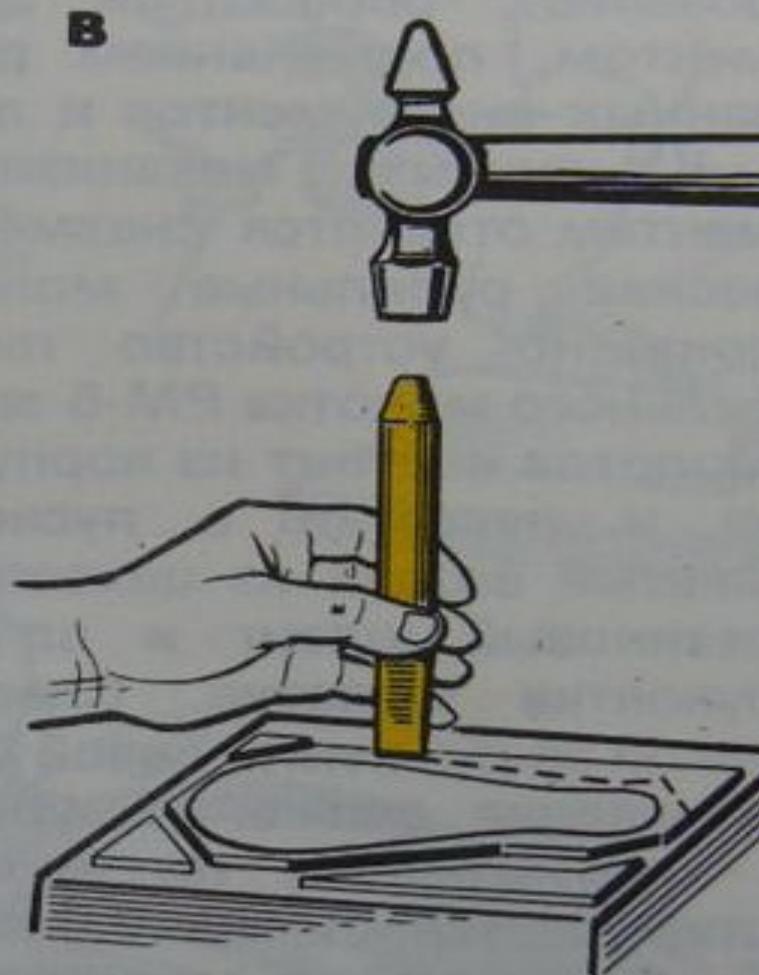
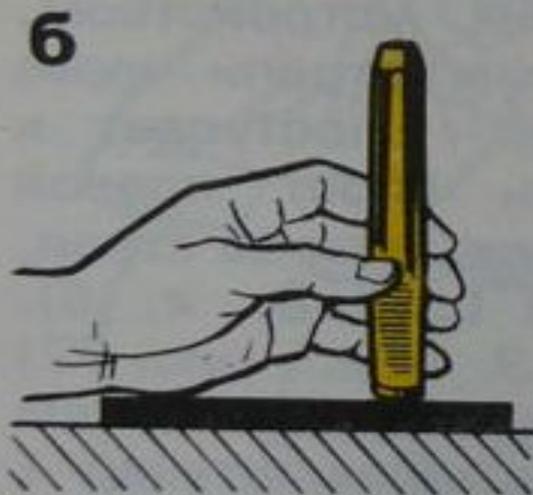
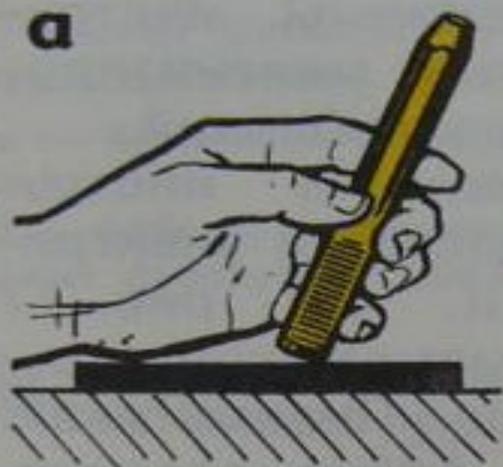


Установка зубила при рубке листового металла:

а — начало установки (наклонно),

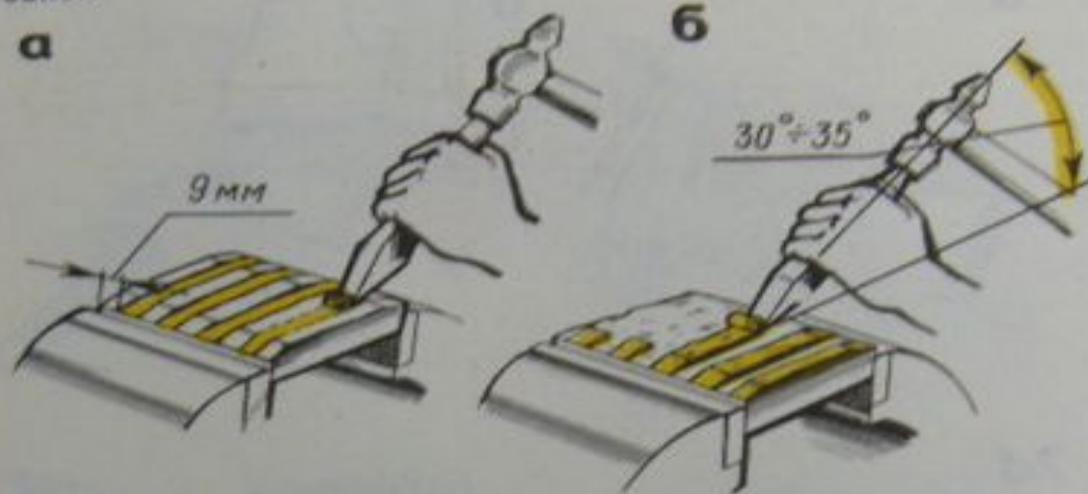
б — конец установки (вертикально),

в — прорубание по контуру



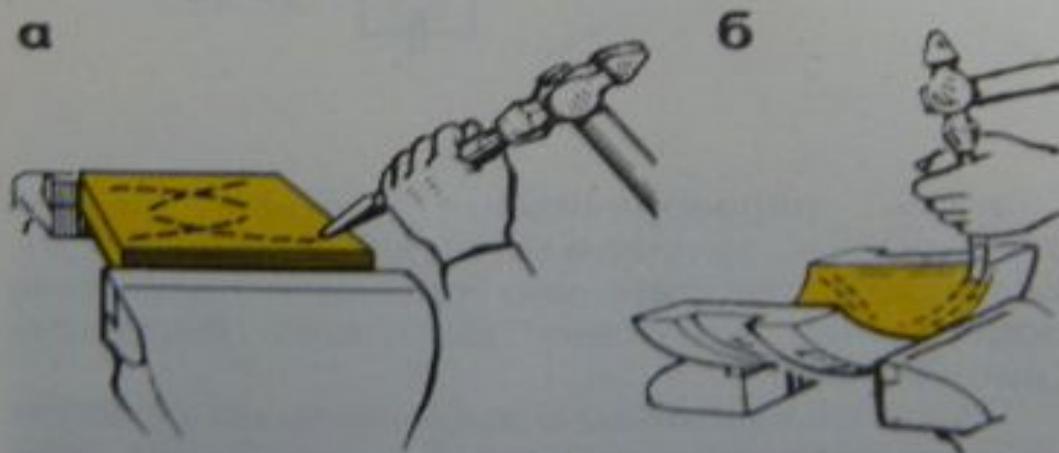
Рубка широких поверхностей:

а — прорубание канавок
крейцмейселем,
б — срубание выступов
зубилом



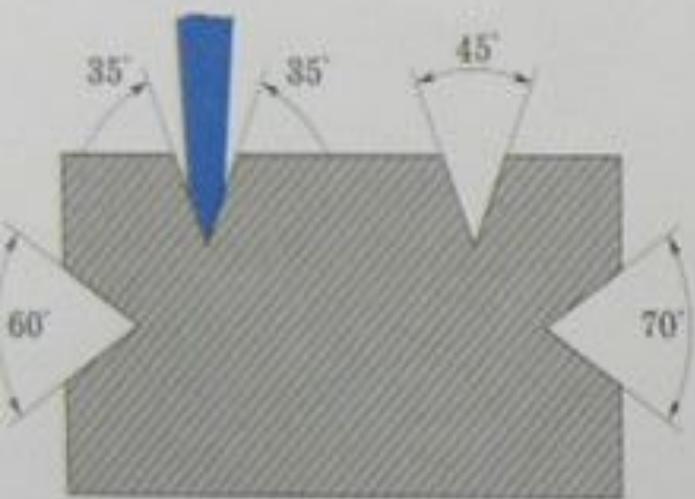
76

Вырубание смазочных канавок (а) и пазов (б)

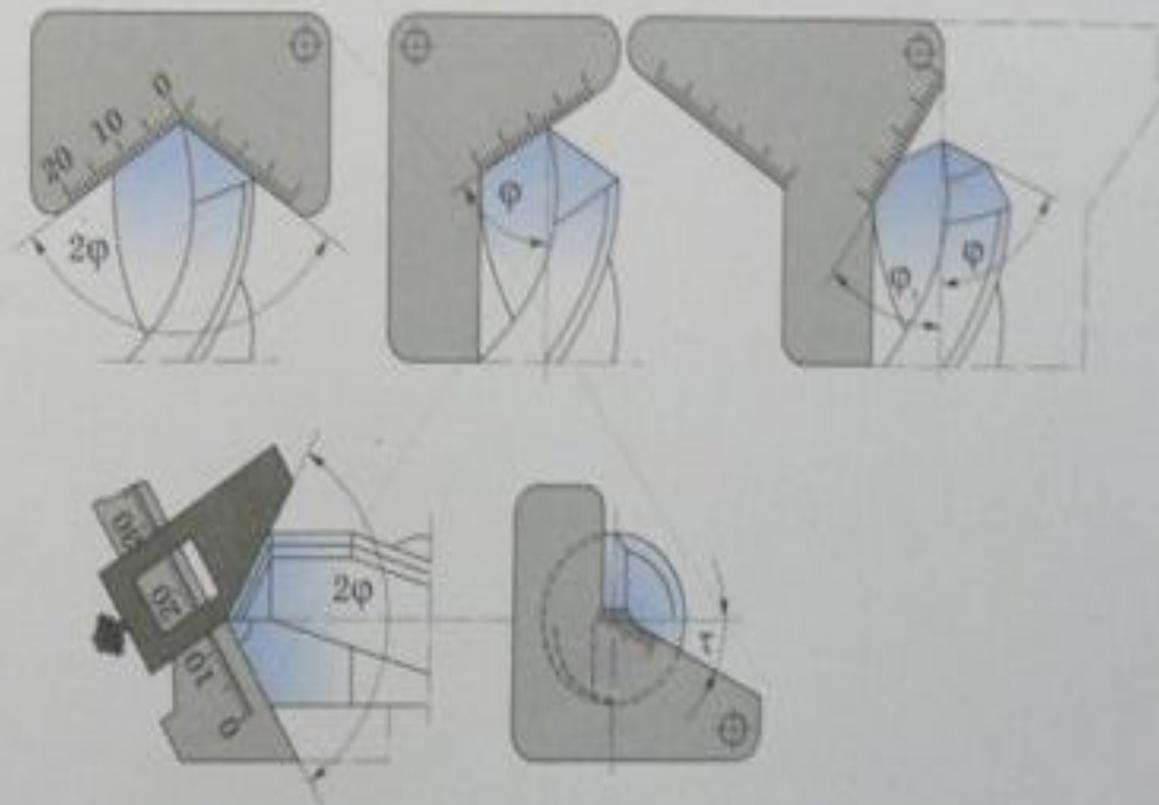


ШАБЛОНЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗАТОЧКИ

Инструмента для рубки



Углов и длины режущей кромки сверл



Углы заострения зубила для рубки разной твердости металлов.

- Для твердых материалов (твердая сталь, бронза, чугун) – 70
- Для материалов средней твердости (сталь) – 60
- Для мягких материалов (медь, латунь) – 45
- Для алюминиевых сплавов – 35

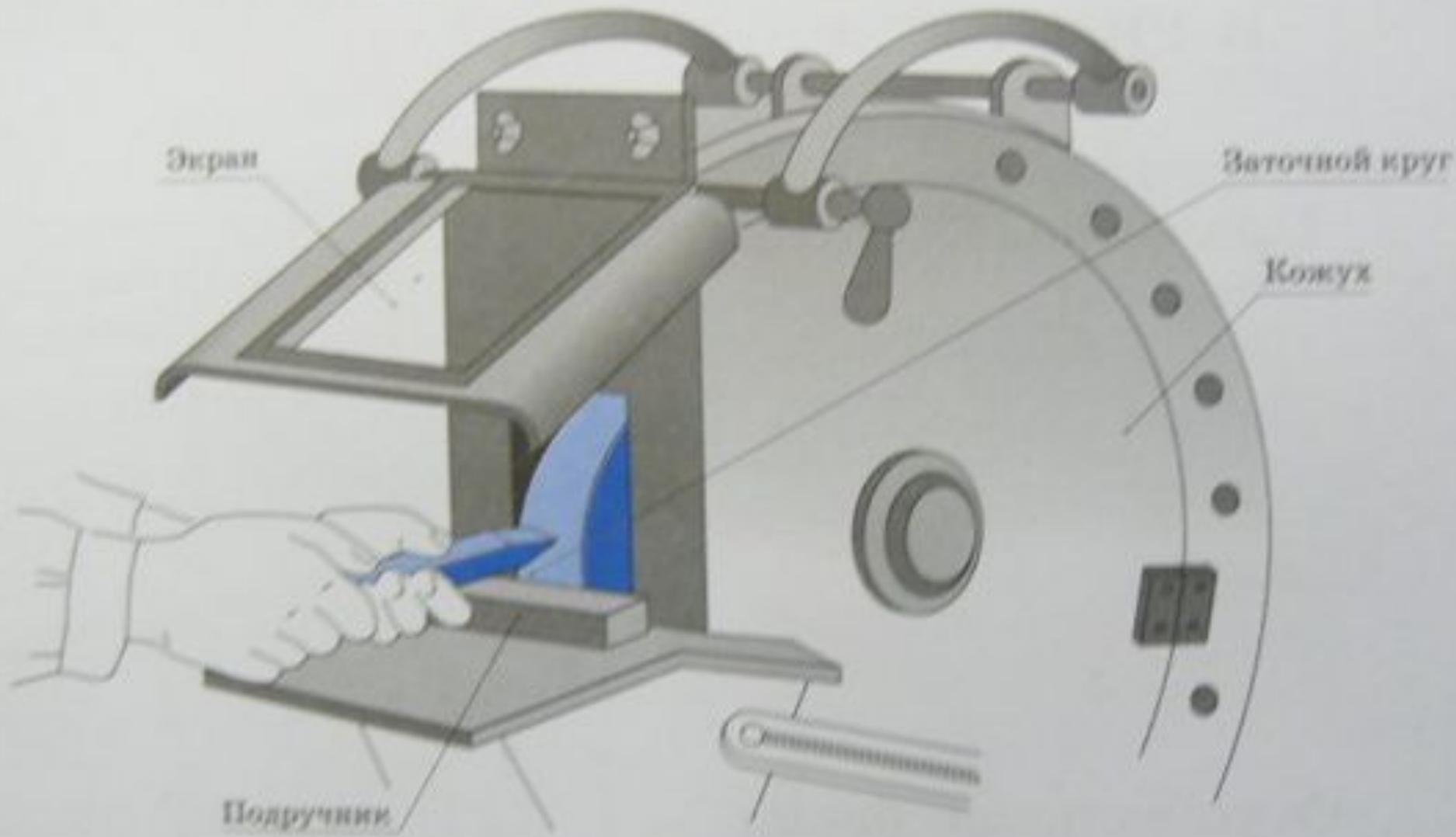
ЗАТОЧНОЙ СТАНОК

Экран

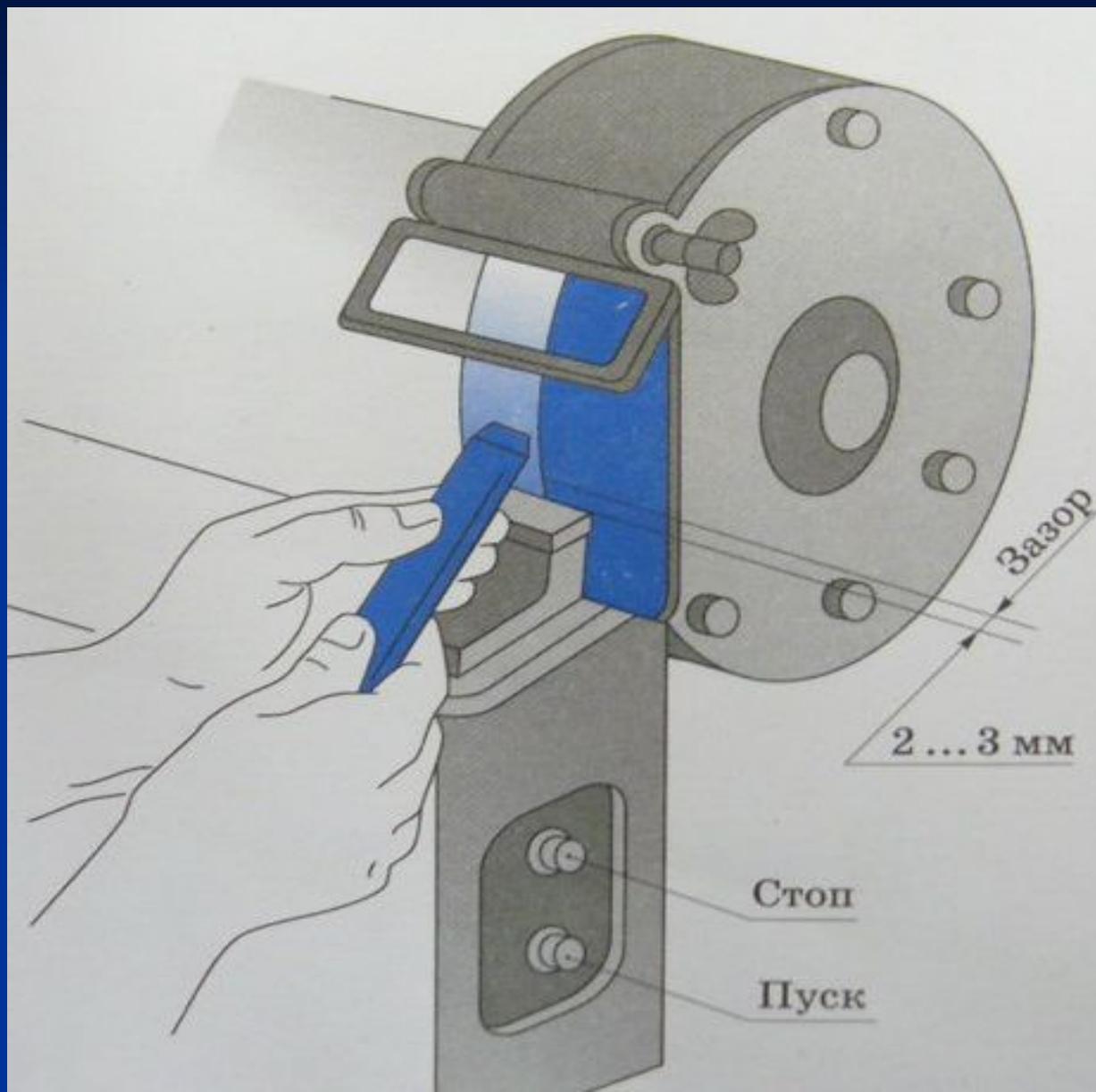
Заточной круг

Колпачок

Подручник



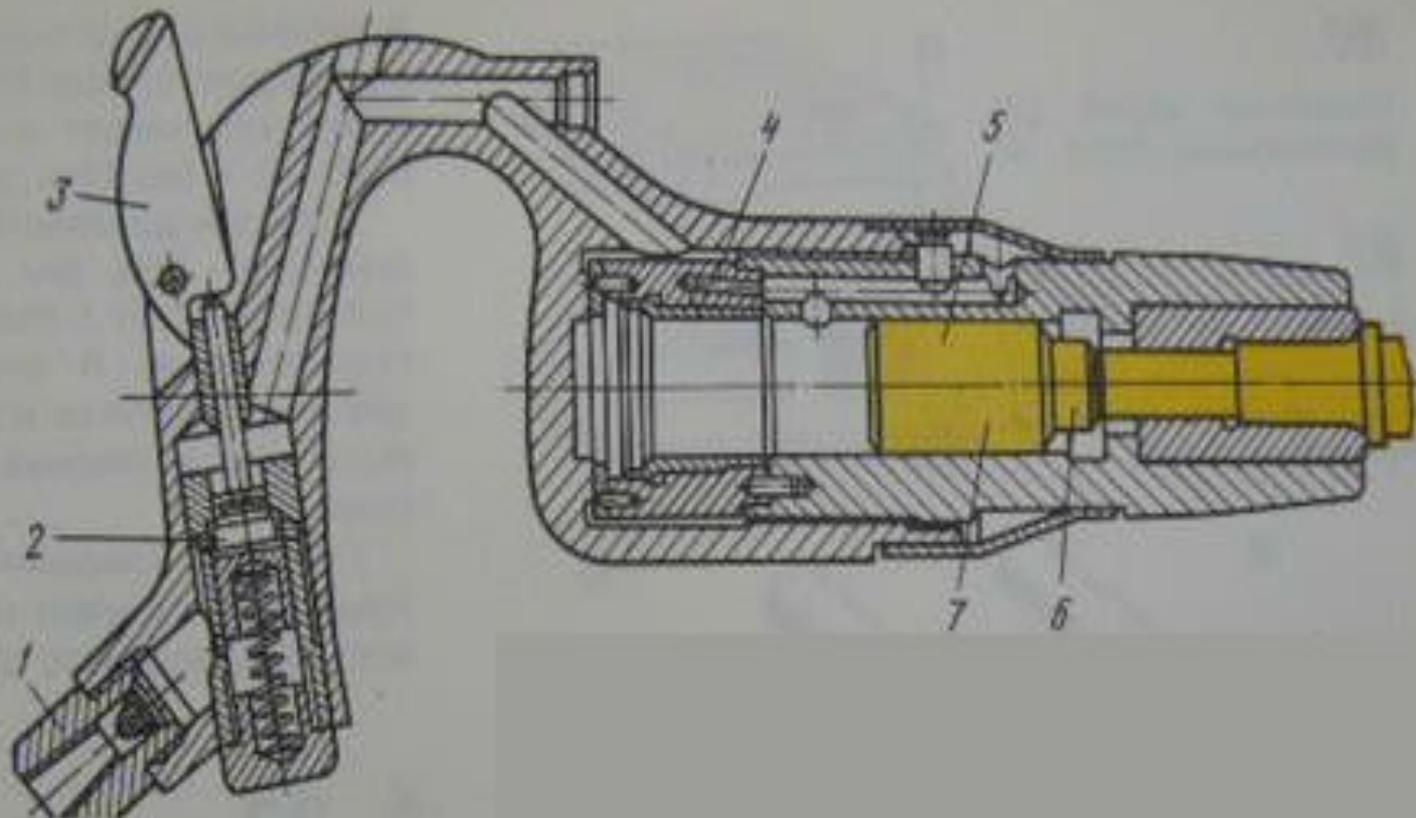
Заточка инструмента для рубки.



Ручной пневматический рубильный молоток

Пневматический рубильный
молоток РМ-5:

- 1 — штуцер,
- 2 — клапан,
- 3 — курок,
- 4 — золотник,
- 5 — камера рабочего хода,
- 6 — камера обратного хо-
да,
- 7 — ударник



Приемы работы рубильным молотком:

а — держание инструмента,

б — работа пневматическим рубильным молотком



б



Безопасность труда.

- *При рубке металлов следует выполнять следующие правила безопасности :*
- Ручка ручного слесарного молотка должна быть хорошо закреплена и не иметь трещин.
- При рубке зубилом и креймейселем необходимо пользоваться защитными очками.
- При рубке твердого и хрупкого металла следует обязательно использовать ограждение : сетку, щиток.
- Для предохранения рук от повреждений на зубило следует надевать предохранительный козырек.