

# Рубка металла



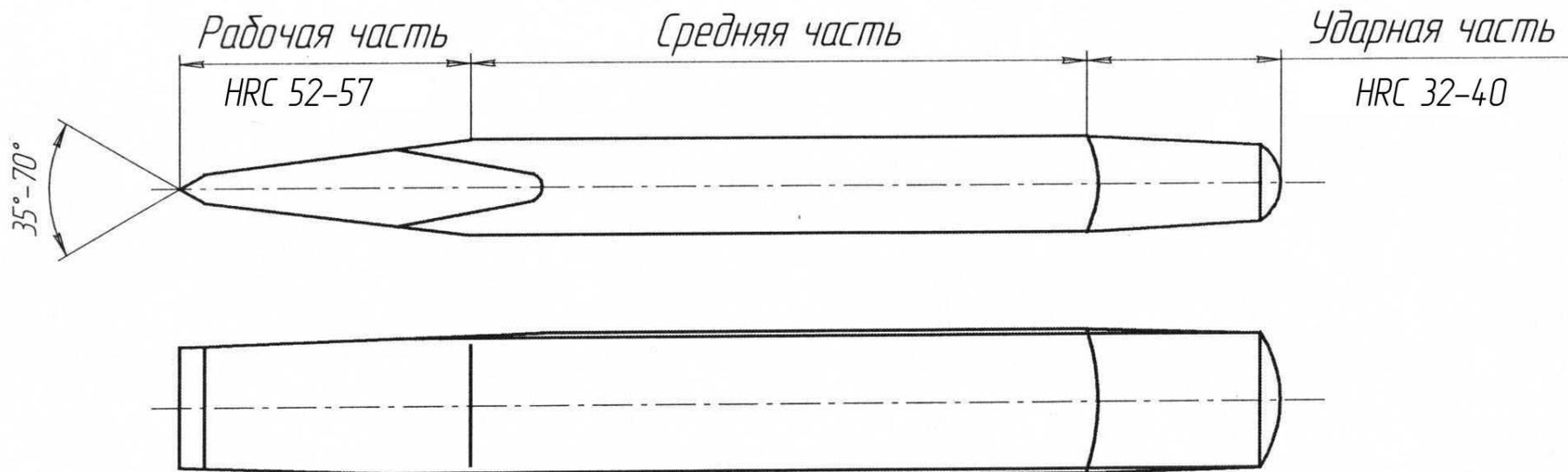
## РУБКА МЕТАЛЛА

Рубку металла применяют для разделения заготовки на части, удаления лишнего металла, вырубания пазов, канавок и др.

Рубку осуществляют с помощью зубила и молотка.

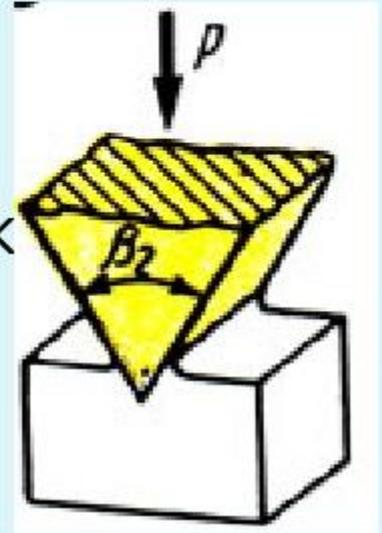


**Слесарное зубило** изготавливается из инструментальной углеродистой стали У7А или У8А. Оно состоит из трех частей: ударной, средней и рабочей. **Ударная часть** выполняется суживающейся кверху, а вершина ее (боек) — закругленной; за **среднюю часть** зубило держат во время рубки; **рабочая (режущая) часть** имеет клиновидную форму.

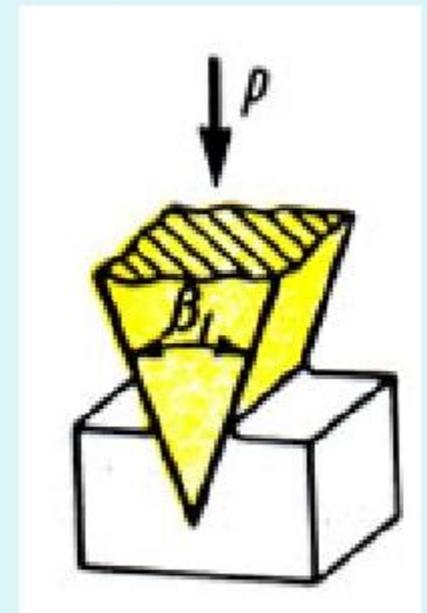


## Угол заострения зубила:

при рубке **стальных** (твердых) заготовок  
должен быть равен - **60°**.

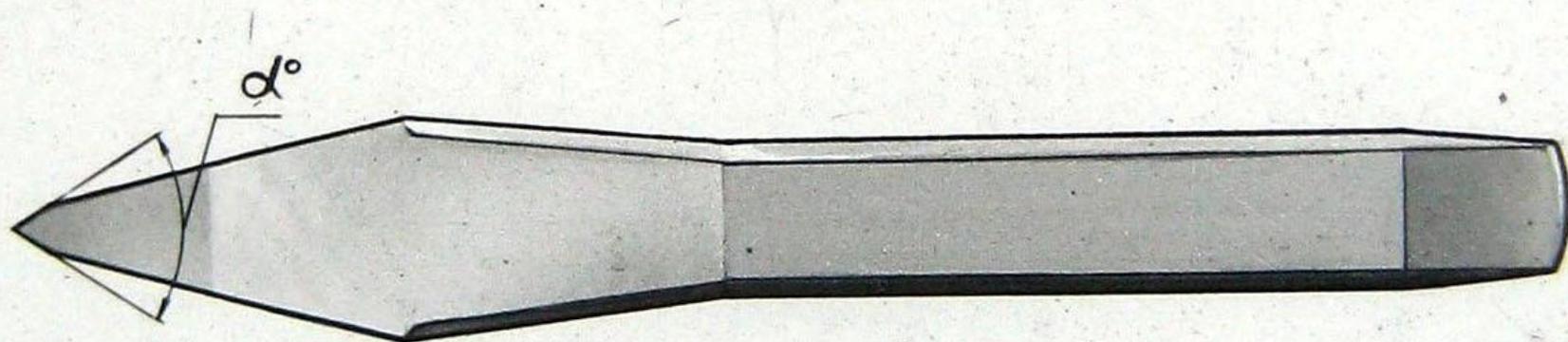


при рубке **цветных** (мягких) металлов  
должен быть равен - **35°...  
45°**.



**Крейцмейсель** — зубило с узкой режущей кромкой, предназначенное для вырубания узких канавок, шпоночных пазов малой точности и срубания головок заклепок. Такое зубило может применяться и для снятия широких слоев металла: сначала прорубают канавки узким зубилом, а оставшиеся выступы срубают широким зубилом.

# Крейцмейсель



**Материал** Сталь У7А, У8А

**Угол заточки**  $\alpha=35-70^\circ$ .

Слесарные молотки, используемые при рубке металлов, бывают двух типов: с круглым и с квадратным бойком. Основной характеристикой молотка является его масса.

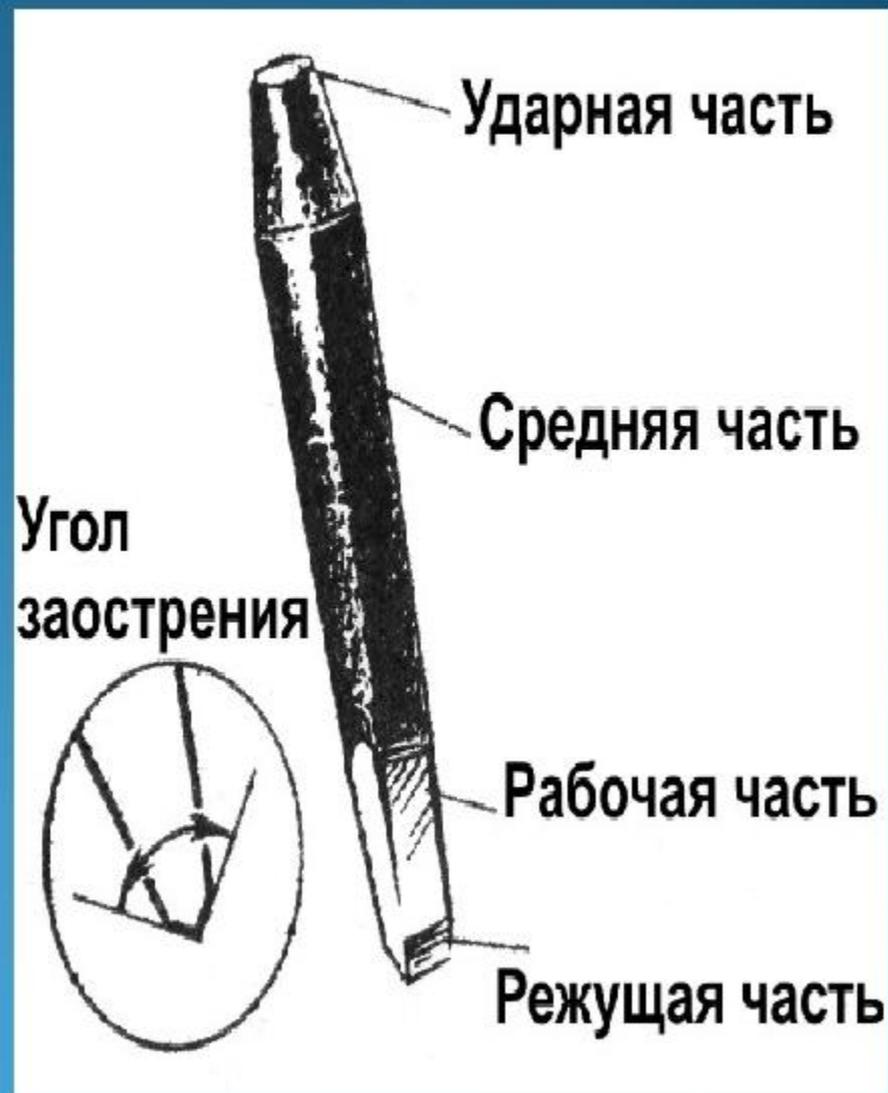
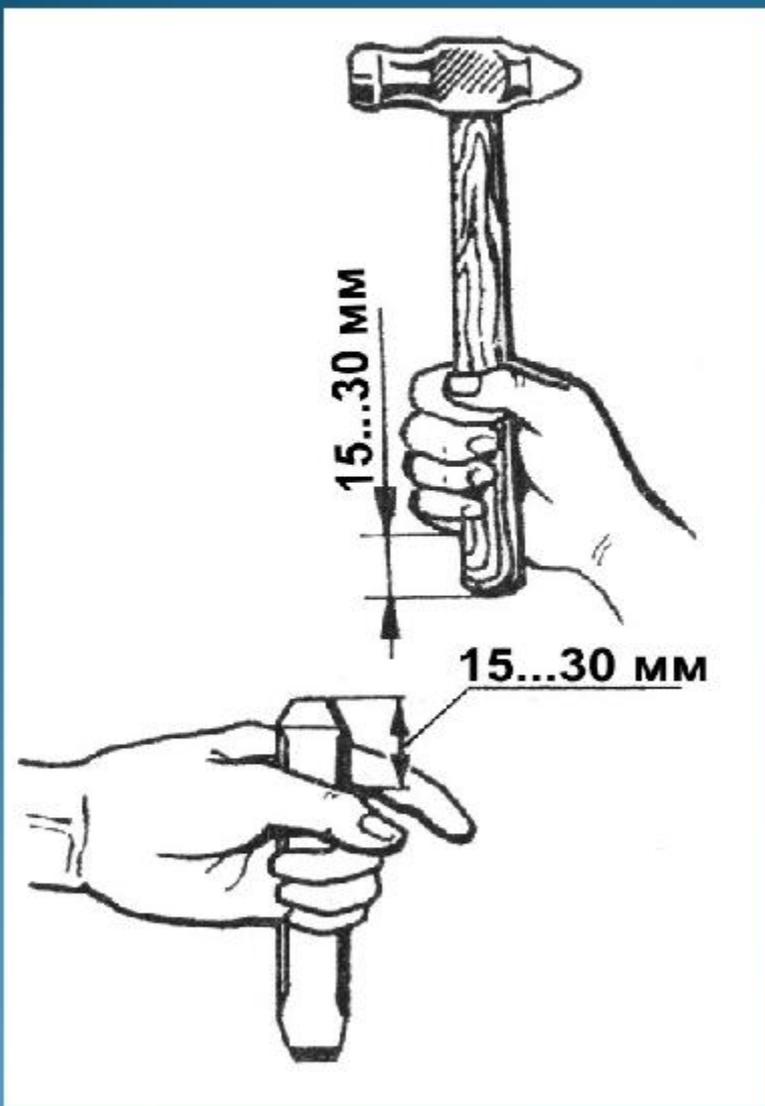


Молотки с круглым бойком имеют номер: с 1-го по 6-й. Номинальный вес молотка № 1 - 200 г; №2 - 400 г; №3 - 500 г; № 4 - 600 г; № 5 - 800 г; № 6 - 1000 г.

Молотки с квадратным бойком имеют номера с 1-го по 8-й и вес от 50 до 1000 г. Материал молотков — сталь 50 (не ниже) или сталь У7.

Длина ручки молотка примерно 300—350 мм.

# Рубка металла



## Приемы рубки металла

В зависимости от толщины и твердости заготовки сила удара молотком по зубилу может быть разной

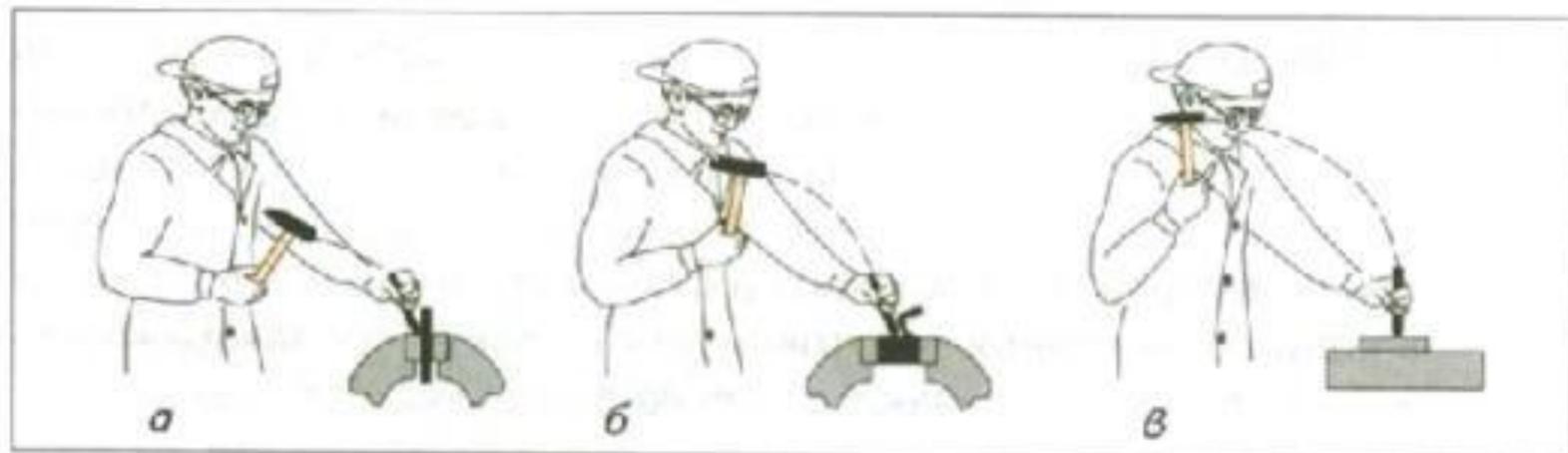


Рис. 69. Приемы рубки металла в тисках: а — кистевой удар; б — локтевой удар; в — плечевой удар

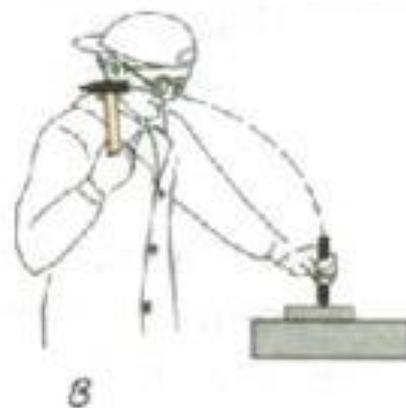
**Кистевой удар** применяют для снятия небольших неровностей и тонких стружек



**Локтевой удар** применяют для разделения заготовки на части и срубания лишнего металла



**Плечевой удар** используют для срубания толстых стружек, разрубания прутков и полос большой толщины



## Заготовки рубят в тисках и на плите

При рубке в тисках заготовку закрепляют так, чтобы разметочная линия находилась ниже губок тисков на 1,5...2 мм

Режущую кромку зубила устанавливают на поверхность губок под углом 30...40 градусов к поверхности резания

Угол наклона зубила к кромкам губок должен быть 45...60 градусов

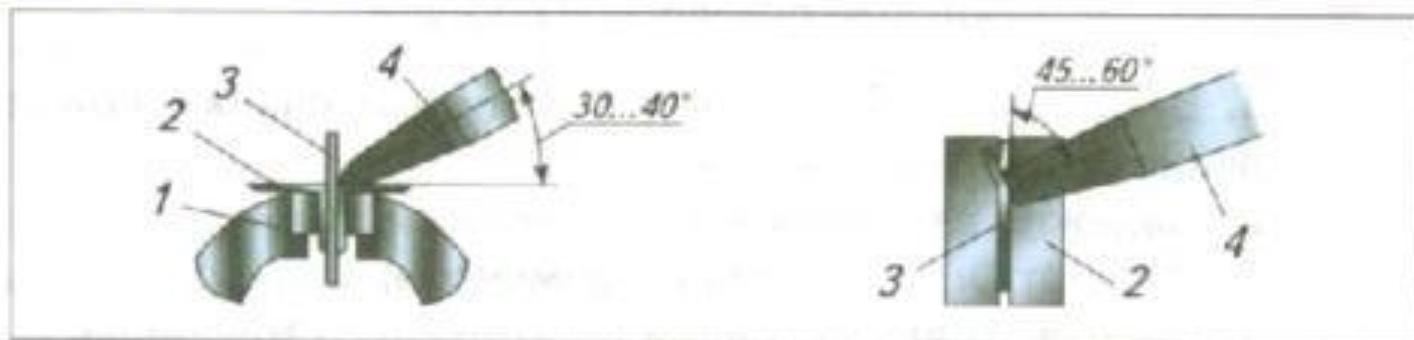


Рис. 70. Положение зубила при рубке в тисках: 1 — тиски; 2 — нагубники; 3 — заготовка; 4 — зубило

При *рубке на плите* зубило ставят на разметочную риску вертикально и наносят удары

После нанесения первого удара зубило устанавливают так, чтобы половина режущей кромки была в прорубленной лунке, а половина – на разметочной риске



## **ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ**

1. Выполнять рубку только в защитных очках и при установленном защитном экране
2. Надежно закреплять заготовку в тисках
3. Работать исправным инструментом
4. Нельзя стоять за спиной работающего товарища