

Рис1



*Рис.2. Инструменты для точения деталей на токарном станке:* ***а*** *– полукруглая (рейер);* ***б*** *– косая (майзель);* ***в*** *– крючковая;* ***г*** *– ложечная:* ***д*** *– прямая:* ***е*** *– фасонная.*



*Рис. 3. Контрольно-измерительные инструменты:* ***а*** *– кронциркуль;* ***б*** *– линейка;* ***в,г*** *– шаблон;* ***д*** *– штангенциркуль.*

 **Технологическая карта. Изготовление ручки напильника**

|  |
| --- |
|  р1 40 25 80151201522302×45015 22 25 |
| № п.п. | Последовательность операций | Эскиз | Инструменты и приспособления |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Взять заготовку с учётом припусков на обработку 200× 50мм разметить центра. 150 42 30 90 15 15 50 35×45 502005 |  | Линейка, карандаш |
| 2 | Пропилить под трезубец паз торца заготовки на глубину 5мм. |  | Верстак, зажим, наградка. |
| 3 | Закрепить заготовку на токарном станке. Точить конус.  |  | Токарный станок, прямая токарная стамеска, линейка, трезубец, центр, кронциркуль |
| 4 | Закрепить заготовку в патрон на станке и точить цилиндр 42мм по всей длине. |  | Токарный станок, прямая токарная стамеска, линейка, стакан, центр, кро-нциркуль |
| 5 | Разметить заготовку по всей длине. |  | Линейка, карандаш, косая стамеска. |
| 6 | Точить цилиндр  22×15мм и фаску2×450. |  кольцооправка  | Прямоугольная, косая стамески, токарный станок, линейка, кронциркуль |
| 7 | Снять заготовку со станка. Оправкой насадить металлическое кольцо на проточенный цилиндр.2×450руч-ка10руч-ка***а******б*** 90 25img4545062215 |  | Слесарный молоток, оправка |
| 8 | Установить заготовку на станок, сверлить отверстие 6×50мм  |  | Токарный станок, сверло, штангенциркуль |
| 8 | Установить заготовку в задний центр. Точить фасонную поверхность от ***а*** к ***б*** до 25мм |  | Токарный станок, фигурная стамеска, кронциркуль, линейка |
| 10 | Подрезать левый торец детали до диаметра шейки 10мм. Шлифовать деталь |  | Токарный станок, косая стамеска, кронциркуль, линейка, шлифшкурка. |
| 11 | Снять деталь, отпилить и зачистить торцы. |  руч-ка | Ножовка по дереву, шлифовальная шкурка |