*Приложение 1*

**Технологическая карта. Изготовление ручки напильника**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 40  25  80  15  120  15  22  30  2×450  15  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  50  200  5 |  | 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 фаску  2×450. | кольцо  оправка  50  6  ***а***  ***б***  90  25  10  2×450  22  15 | Прямоугольная, косая стамески, токарный станок, линейка, кронциркуль |
| 7 | Снять заготовку со станка. Оправкой насадить металлическое кольцо на проточенный цилиндр. |  | 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 |