

Процесс 10000 дет/год

Название детали: колодка

Материал: сталь 45

ГОСТ 1050-1060

РД

1) Заготовка с исп. порошковой стали 45

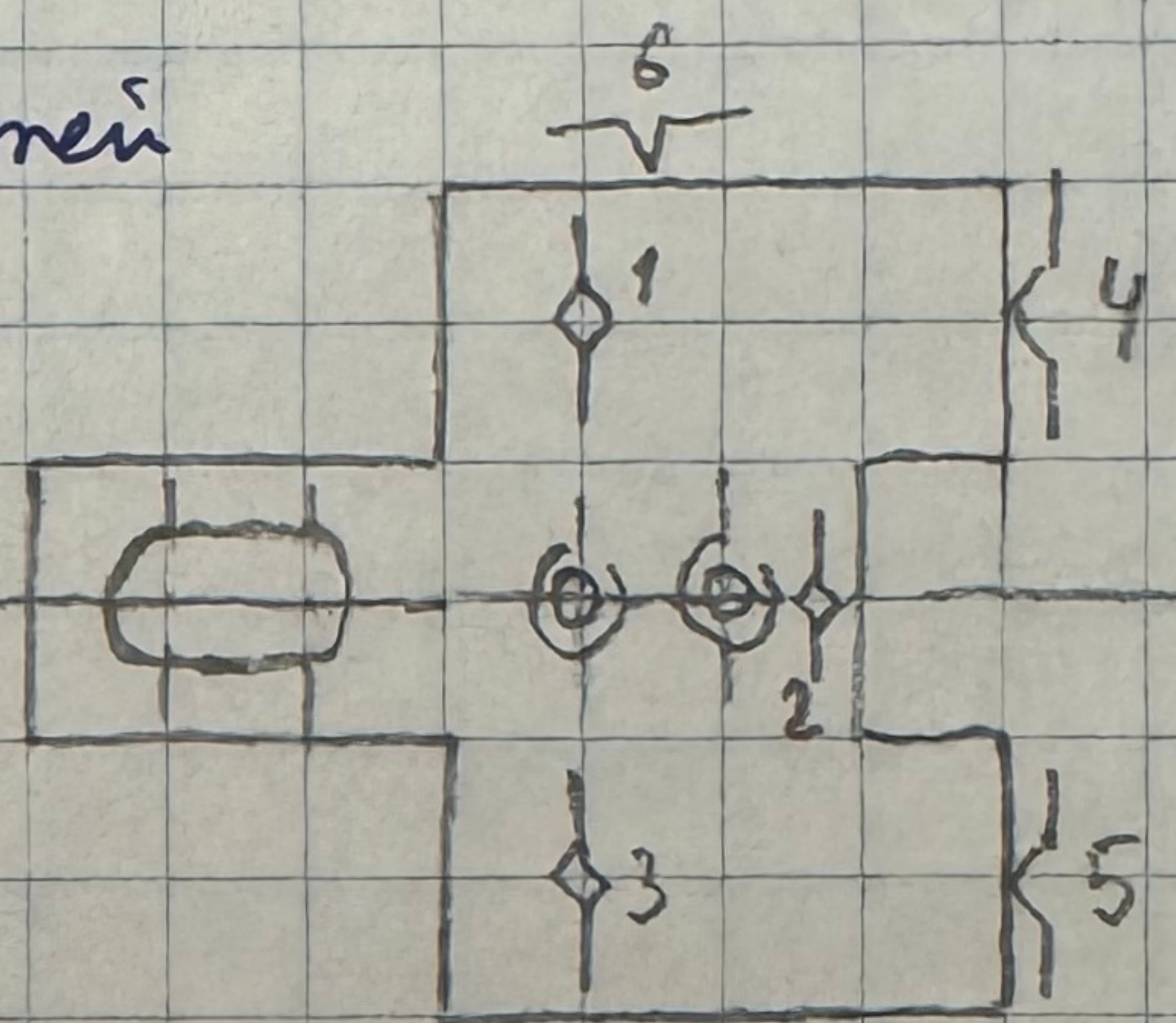
Заготовка изл. методом прессования с последующим спеканием (при $t = 1100 - 1200^{\circ}\text{C}$)

2) Фрезерная обработка плоских поверхностей

$$V = 60 - 80 \text{ м/мин}$$

$$S = 0,1 - 0,2 \text{ мм/зуб}$$

$$t = 0,5 - 1 \text{ мм}$$



3) Сверление отверстий

$$V = 30 - 50 \text{ м/мин}$$

$$S = 0,05 - 0,1 \text{ мм/об}$$

4) Трубчатая обработка резцом (вертикально - сверлильный станок)

$$V = 80 - 120 \text{ м/мин}$$

$$V = 100 - 150 \text{ м/мин}$$

$$S = 0,2 - 0,5 \text{ мм/об}$$

$$S = 0,05 - 0,1 \text{ мм/об}$$

$$t = 1 - 2 \text{ мм}$$

$$t = 0,1 - 0,2 \text{ мм}$$

5) Шлифовка для достижения заданной чистоты поверхности ($R_z \approx 20$)

$$V = 25 - 35 \text{ м/мин}$$

$$S = 0,01 - 0,03 \text{ мм/об}$$

$$t = 0,01 - 0,05 \text{ мм}$$

4) Метчиком нарезаем M_4 на той же сверлильной
станке

5) Термическая обработка

закалка до $HRC\ 42...45$ с последующим отпуском

6) Шлифовка для восстановления точности размеров