

## Індивідуальні завдання до лабораторної роботи №5

Дано: вал (див. рис. 1).

Завдання:

1. В залежності від матеріалу деталі визначити режими гартування деталі.
2. Описати технологічний процес гартування деталі ацетилено-кисневим полум'ям.
3. Скласти перелік технологічного обладнання та вимірювальних інструментів, необхідних для гартування деталі ацетилено-кисневим полум'ям.
4. Скласти перелік витратних матеріалів, необхідних для гартування деталі ацетилено-кисневим полум'ям.
5. Описати властивості матеріалу деталі до і після гартування ацетилено-кисневим полум'ям.
6. Висновки по роботі.

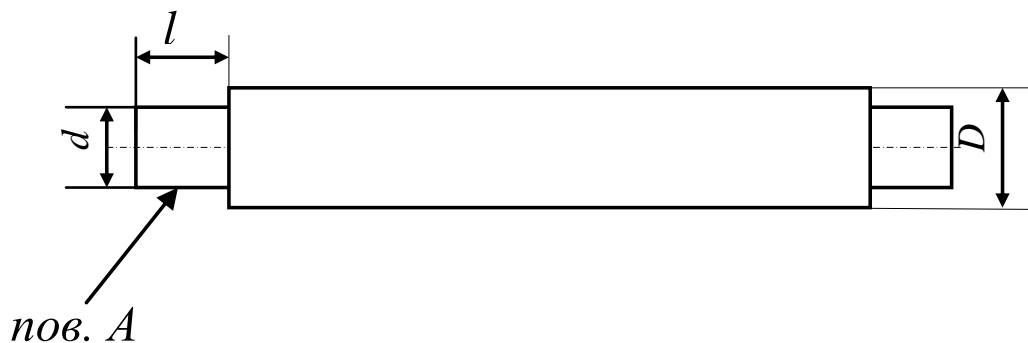


Рис. 1.

Таблиця 1

### Варіанти завдань

Варіант	Марка сталі	$d$ , мм	$l$ , мм	Варіант	Марка сталі	$d$ , мм	$l$ , мм
1	10	20	20	16	30Х	20	40
2	20	20	30	17	40Х	20	40
3	35	20	40	18	45Х	20	40
4	40	20	40	19	45ХФА	20	40
5	45	20	40	20	50ХФА	20	40
6	50	20	40	21	38ХСА	20	40
7	60	20	40	22	40ХСА	20	40
8	15Г	20	40	23	12ХН3А	20	40
9	20Г	20	40	24	18ХНВА	20	40
10	30Г	20	40	25	12Х2Н4А	20	40
11	40Г	20	40	26	50Х	20	40
12	50Г	20	40	27			
13	60Г	20	40	28			
14	15Х	20	40	29			
15	20Х	20	40	30			