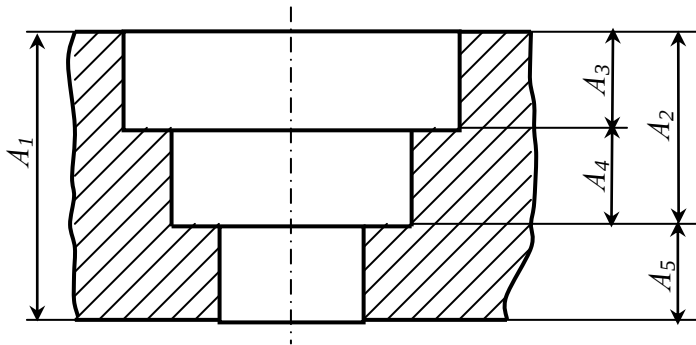


Контролируемая самостоятельная работа №2

Вариант 25

Задача 1.



Дано: последовательность обработки

$$A_1 - A_2 - A_3.$$

$$A_1 = 60_{-0,12}^0;$$

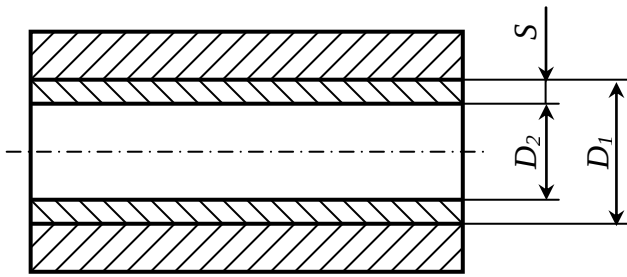
$$A_2 = 40_{+0,1}^0;$$

$$A_3 = 15_{+0,07}^0.$$

Определить номинальный размер A_4 и его предельные отклонения.

Задачу решить методом максимума-минимума и вероятностным методом и сравнить полученные результаты.

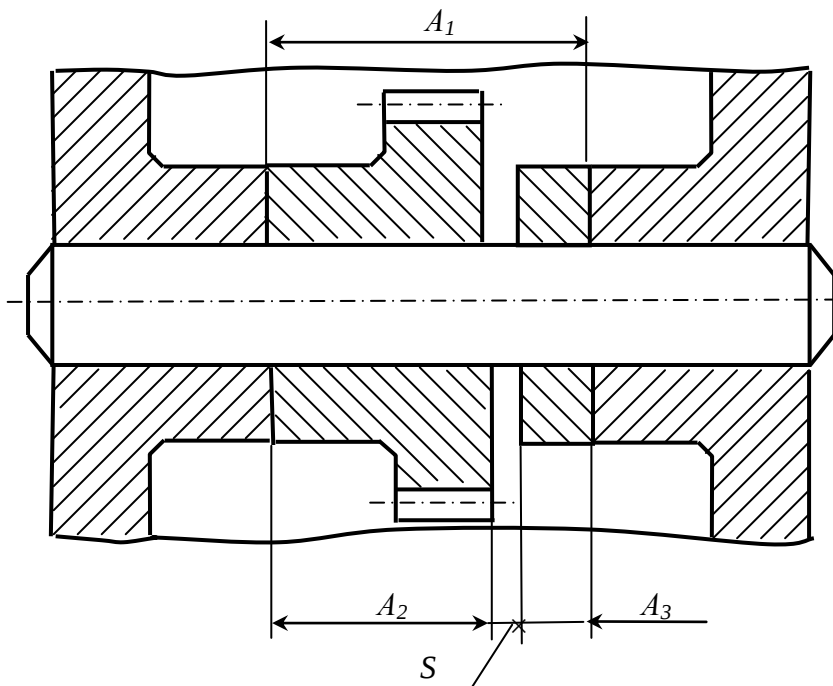
Задача 2.



Определить номинальный размер D_1 отверстия в заготовке и его предельные отклонения, если после нанесения покрытия толщиной $S = 15 \dots 25$ мкм отверстие должно иметь размер $D_2 = \varnothing 25H9$. Решить задачу методом максимума-минимума.

Примечание: номинальный размер толщины покрытия S принять равным 0.

Задача 3.



Дано: 80 мм;

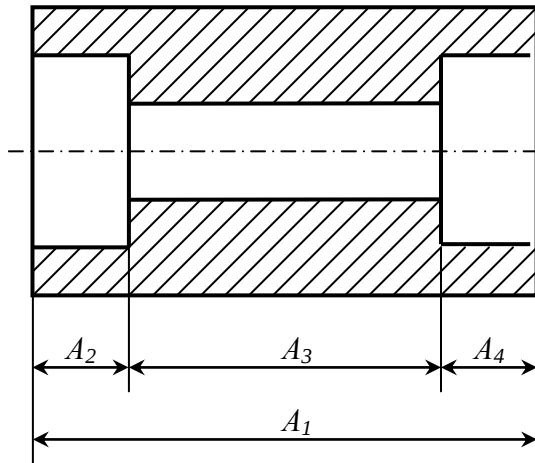
$$A_2 = 65 \text{ мм};$$

$$A_3 = 15 \text{ мм}.$$

Обеспечить зазор S между торцами зубчатого колеса и проставочного кольца механизма в пределах $0,3 \dots 0,4$ мм.

Задачу решить методом максимума-минимума и вероятностным методом и полученные результаты сравнить.

Задача 4.



Дано: последовательность обработки

$$A_1 - A_2 - A_4.$$

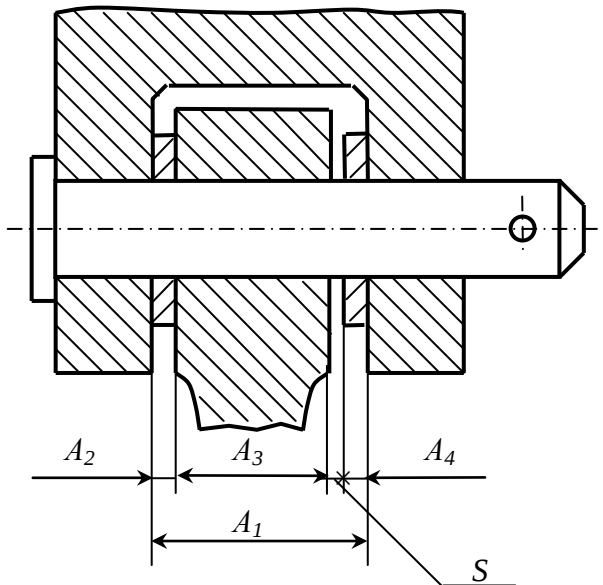
$$A_2 = A_4 = 35 \text{ H9};$$

$$A_3 = 70 \text{ h12}.$$

Определить номинальный размер A_1 и его предельные отклонения.

Задачу решить методом максимума-минимума и вероятностным методом и сравнить полученные результаты.

Задача 5.



Дано:

$$A_1 = 100 \text{ JS12};$$

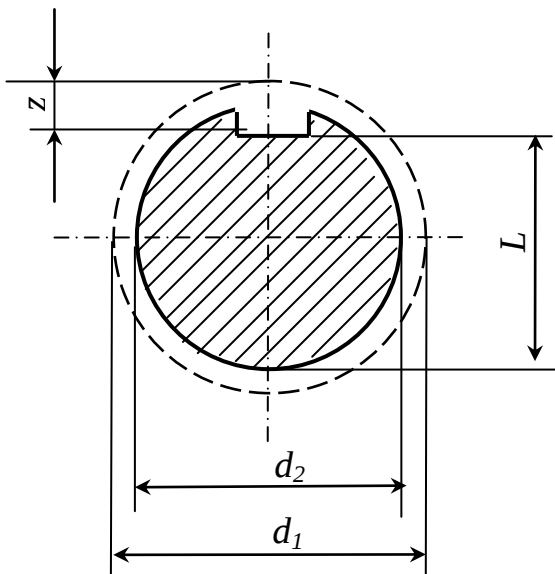
$$A_2 = 7 \text{ h12};$$

$$A_3 = 90 \text{ h12}.$$

Определить размеры компенсатора A_4 , чтобы зазор S находился в пределах $0,6 \dots 0,8 \text{ мм}$.

Примечание: номинальный размер зазора S принять равным 0.

Задача 6.



Определить глубину фрезерования шпоночного паза z и ее предельные отклонения, учитывая, что после шлифования вала по размеру $d_2 = \varnothing 62^0_{-0,03}$ должен быть получен размер $L = 58^0_{-0,12}$.

Размер вала до шлифования $d_1 = \varnothing 65^0_{-0,07}$.

Решить задачу методом максимума-минимума.