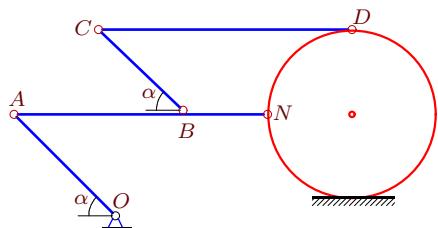


Кинематический анализ плоского механизма

В указанном положении механизма задана угловая скорость одного из звеньев. Длины звеньев даны в сантиметрах. Стержни, направление которых не указано, считать горизонтальными или вертикальными. Диск катится по горизонтальной поверхности без проскальзывания. Найти угловые скорости всех звеньев механизма.

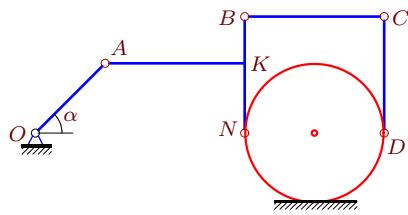
Кирсанов М.Н. Решебник. Теоретическая механика/Под ред. А. И. Кириллова.— М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. — 384 с. (с.158.)

Задача К-26.101.



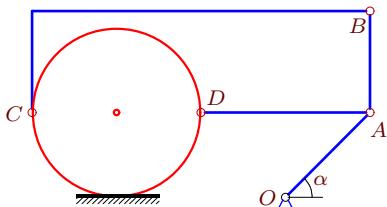
$$\omega_{OA_z} = 5 \text{ c}^{-1}, R = 5, OA = 6\sqrt{2}, AB = 10, BN = 5, BC = 5\sqrt{2}, CD = 15, \alpha = 45^\circ.$$

Задача К-26.102.



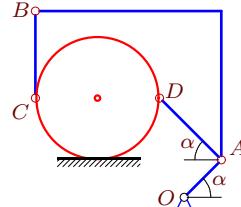
$$\omega_{OA_z} = 1 \text{ c}^{-1}, R = 3, OA = 3\sqrt{2}, AK = 6, BK = 2, KN = 3, CD = 5, \alpha = 45^\circ.$$

Задача К-26.103.



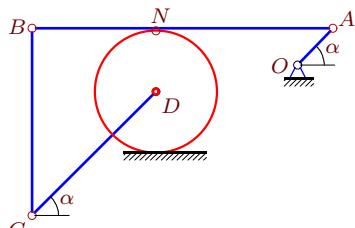
$$\omega_{OA_z} = 2 \text{ c}^{-1}, R = 5, OA = 5\sqrt{2}, AB = 6, AD = 10, \alpha = 45^\circ.$$

Задача К-26.104.



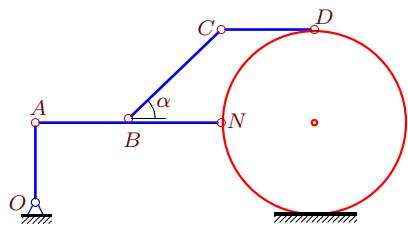
$$\omega_{OA_z} = 35 \text{ c}^{-1}, R = 5, OA = 3\sqrt{2}, AD = 5\sqrt{2}, BC = 7, \alpha = 45^\circ.$$

Задача К-26.105.



$$\omega_{OA_z} = 35 \text{ c}^{-1}, R = 7, OA = 4\sqrt{2}, CD = 14\sqrt{2}, AN = 20, AB = 34, \alpha = 45^\circ.$$

Задача К-26.106.



$$\omega_{OA_z} = 7 \text{ c}^{-1}, R = 7, OA = 6, AB = 7, BN = 7, BC = 7\sqrt{2}, CD = 7, \alpha = 45^\circ$$

Ответы.

Кинематический анализ плоского механизма

16.05.2015

№	ω_{AB_z}	ω_{BC_z}	ω_{CD_z}	ω_{DA_z}	$\omega_{\text{диск}_z}$
101	0	6	4	—	6
102	-2	3	-2	—	3
103	1	1	—	0	2
104	14	24	—	0	21
105	7	8	7	—	10
106	-3	6	-3	—	6

K-26 файл o26k1B