

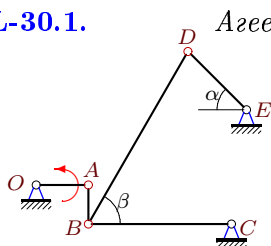
Кинематика плоского механизма

Многосвязный механизм приводится в движение кривошипом OA , вращающимся с известной угловой скоростью и случайным угловым ускорением с известным рядом распределения $p = [0.2, 0.3, 0.4, 0.1]$. Найти математическое ожидание угловых ускорений звеньев.

Длины звеньев даны в см, угловые скорости — в рад/с, угловые ускорения — в рад/с². Стержни, положение которых не определено углом, вертикальны или горизонтальны.

Кирсанов М.Н. **Решебник. Теоретическая механика**/Под ред. А. И. Кириллова.— М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. — 384 с. (с.183.)

Задача L-30.1. Агеев Евгений

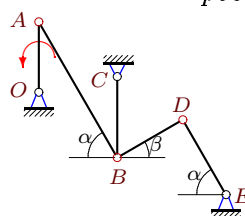


$$\varepsilon_{OA} = [1, 1.3, 1.7, 2.2],$$

$$\omega_{OA} = 1, \alpha = 45^\circ, \beta = 60^\circ, OA = 12,$$

$$AB = 9, BC = 33, BD = 46, DE = 19.$$

Задача L-30.2. Бобровский Руслан

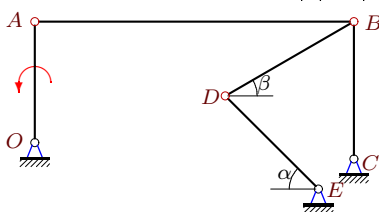


$$\varepsilon_{OA} = [3, 3.3, 3.7, 4.1],$$

$$\omega_{OA} = 4, \alpha = 60^\circ, \beta = 30^\circ, OA = 26,$$

$$AB = 58, BC = 30, BD = 28, DE = 32.$$

Задача L-30.3. Диб Делшан

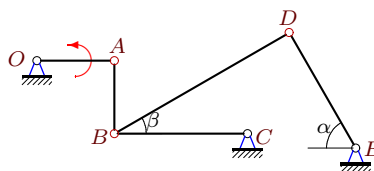


$$\varepsilon_{OA} = [1, 1.3, 1.6, 2.1],$$

$$\omega_{OA} = 3, \alpha = 45^\circ, \beta = 30^\circ, OA = 22,$$

$$AB = 58, BC = 25, BD = 27, DE = 24.$$

Задача L-30.4. Ерзунов Илья

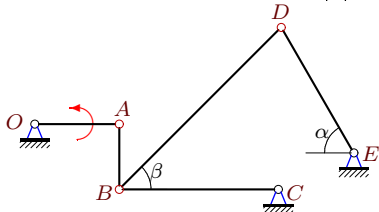


$$\varepsilon_{OA} = [4, 4.3, 4.6, 5.1],$$

$$\omega_{OA} = 2, \alpha = 60^\circ, \beta = 30^\circ, OA = 18,$$

$$AB = 17, BC = 31, BD = 47, DE = 31.$$

Задача L-30.5. Максимов Дмитрий

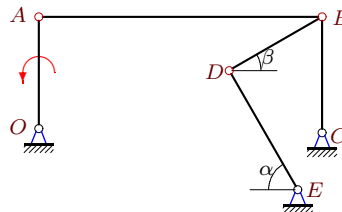


$$\varepsilon_{OA} = [4, 4.3, 4.7, 5.2],$$

$$\omega_{OA} = 4, \alpha = 60^\circ, \beta = 45^\circ, OA = 18,$$

$$AB = 14, BC = 34, BD = 49, DE = 31.$$

Задача L-30.6. Ниналалов Ибрагим

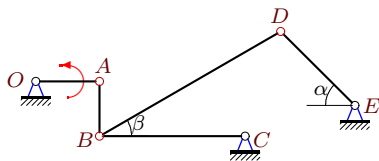


$$\varepsilon_{OA} = [3, 3.2, 3.6, 4.1],$$

$$\omega_{OA} = 1, \alpha = 60^\circ, \beta = 30^\circ, OA = 26,$$

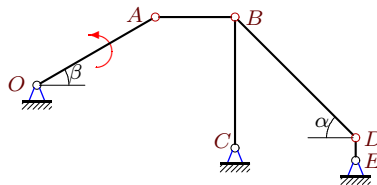
$$AB = 66, BC = 27, BD = 25, DE = 32.$$

Задача L-30.7. *Огоньков Степан*



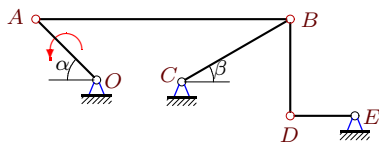
$\varepsilon_{OA} = [2, 2.2, 2.5, 2.9]$,
 $\omega_{OA}=1$, $\alpha=45^\circ$, $\beta=30^\circ$, $OA=14$,
 $AB=12$, $BC=32$, $BD=46$, $DE=23$.

Задача L-30.8. *Погреев Василий*



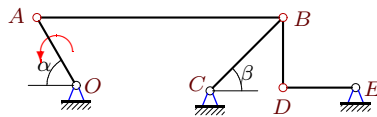
$\varepsilon_{OA} = [2, 2.3, 2.7, 3.1]$,
 $\omega_{OA}=1$, $\alpha=45^\circ$, $\beta=30^\circ$, $OA=24$,
 $AB=14$, $BC=23$, $BD=30$, $DE=4$.

Задача L-30.9. *Сметанин Денис*



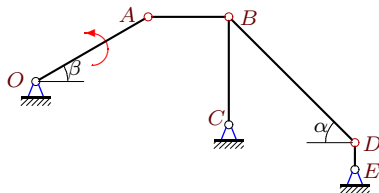
$\varepsilon_{OA} = [2, 2.3, 2.6, 3]$,
 $\omega_{OA}=3$, $\alpha=45^\circ$, $\beta=30^\circ$, $OA=24$,
 $AB=71$, $BC=35$, $BD=27$, $DE=18$.

Задача L-30.10. *Трунов Павел*



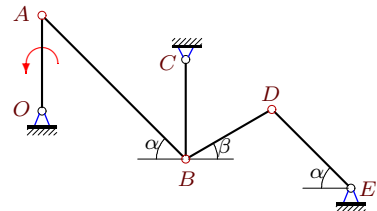
$\varepsilon_{OA} = [4, 4.3, 4.6, 5]$,
 $\omega_{OA}=1$, $\alpha=60^\circ$, $\beta=45^\circ$, $OA=28$,
 $AB=88$, $BC=37$, $BD=25$, $DE=26$.

Задача L-30.11. *Михайлов Антон*



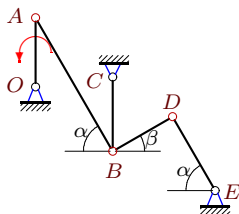
$\varepsilon_{OA} = [2, 2.3, 2.6, 3]$,
 $\omega_{OA}=4$, $\alpha=45^\circ$, $\beta=30^\circ$, $OA=24$,
 $AB=15$, $BC=20$, $BD=33$, $DE=5$.

Задача L-30.12. *Яцков Владимир*



$\varepsilon_{OA} = [2, 2.3, 2.6, 3.1]$,
 $\omega_{OA}=1$, $\alpha=45^\circ$, $\beta=30^\circ$, $OA=24$,
 $AB=51$, $BC=25$, $BD=25$, $DE=28$.

Задача L-30.13. *Батсайхан Хангай*



$\varepsilon_{OA} = [3, 3.2, 3.6, 4]$,
 $\omega_{OA}=2$, $\alpha=60^\circ$, $\beta=30^\circ$, $OA=26$,
 $AB=58$, $BC=28$, $BD=26$, $DE=32$.