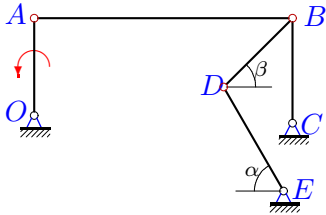


## Уравнение трех угловых ускорений

Многосвязный механизм приводится в движение кривошипом  $OA$  или  $BC$ , вращающимся с известной угловой скоростью и известным угловым ускорением. Найти угловые скорости и угловые ускорения звеньев механизма. Длины звеньев даны в см, угловые скорости — в рад/с, угловые ускорения — в рад/с<sup>2</sup>. Стержни, положение которых не определено углом, вертикальны или горизонтальны.

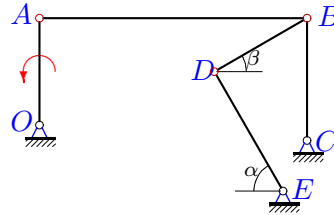
Кирсанов М.Н. **Решебник. Теоретическая механика**/Под ред. А. И. Кириллова.— М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. — 384 с. (с.183.)

### Задача 19.1.



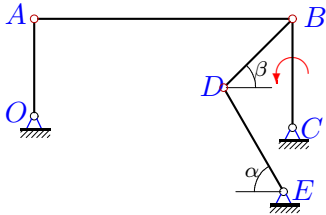
$$\omega_{OA}=2, \varepsilon_{OA}=3, \alpha=60^\circ, \beta=45^\circ, \\ OA=26, AB=69, BC=28, BD=26, \\ DE=32.$$

### Задача 19.2.



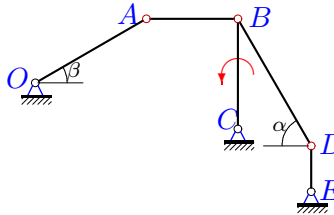
$$\omega_{OA}=4, \varepsilon_{OA}=4, \alpha=60^\circ, \beta=30^\circ, \\ OA=28, AB=70, BC=32, BD=28, \\ DE=36.$$

### Задача 19.3.



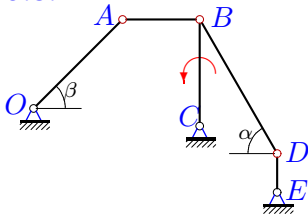
$$\omega_{BC}=3, \varepsilon_{BC}=3, \alpha=60^\circ, \beta=45^\circ, \\ OA=26, AB=69, BC=29, BD=26, \\ DE=32.$$

### Задача 19.4.



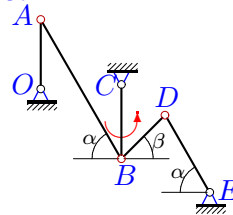
$$\omega_{BC}=4, \varepsilon_{BC}=4, \alpha=60^\circ, \beta=30^\circ, \\ OA=28, AB=20, BC=24, BD=32, \\ DE=10.$$

### Задача 19.5.



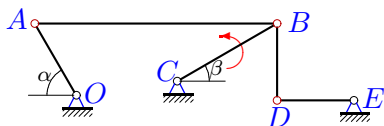
$$\omega_{BC}=4, \varepsilon_{BC}=3, \alpha=60^\circ, \beta=45^\circ, \\ OA=26, AB=16, BC=22, BD=32, \\ DE=8.$$

### Задача 19.6.



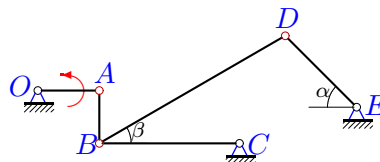
$$\omega_{BC}=2, \varepsilon_{BC}=4, \alpha=60^\circ, \beta=45^\circ, \\ OA=28, AB=65, BC=30, BD=25, \\ DE=36.$$

**Задача 19.7.**



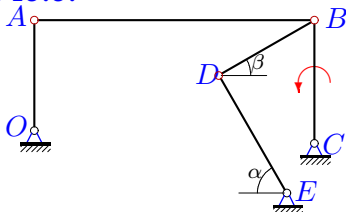
$\omega_{BC}=3, \varepsilon_{BC}=4, \alpha=60^\circ, \beta=30^\circ,$   
 $OA=28, AB=82, BC=39, BD=26,$   
 $DE=26.$

**Задача 19.8.**



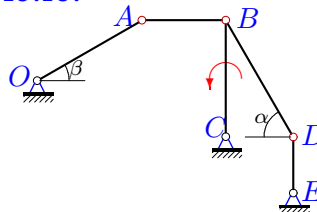
$\omega_{OA}=4, \varepsilon_{OA}=2, \alpha=45^\circ, \beta=30^\circ,$   
 $OA=14, AB=12, BC=32, BD=49,$   
 $DE=23.$

**Задача 19.9.**



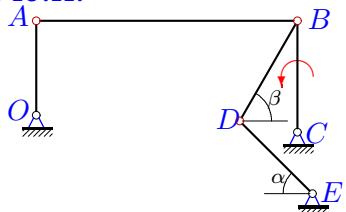
$\omega_{BC}=3, \varepsilon_{BC}=3, \alpha=60^\circ, \beta=30^\circ,$   
 $OA=26, AB=66, BC=29, BD=26,$   
 $DE=32.$

**Задача 19.10.**



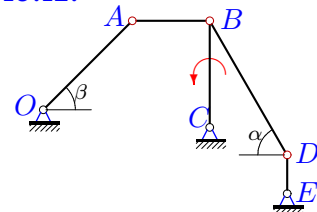
$\omega_{BC}=1, \varepsilon_{BC}=3, \alpha=60^\circ, \beta=30^\circ,$   
 $OA=26, AB=18, BC=25, BD=29,$   
 $DE=12.$

**Задача 19.11.**



$\omega_{BC}=4, \varepsilon_{BC}=1, \alpha=45^\circ, \beta=60^\circ,$   
 $OA=22, AB=61, BC=26, BD=27,$   
 $DE=24.$

**Задача 19.12.**



$\omega_{BC}=4, \varepsilon_{BC}=3, \alpha=60^\circ, \beta=45^\circ,$   
 $OA=26, AB=16, BC=22, BD=32,$   
 $DE=8.$