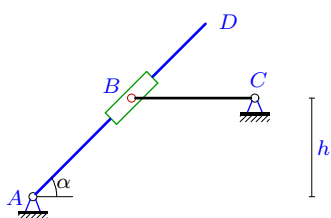


## Механизм с муфтой (2)

В указанном положении механизма определить скорость и ускорение муфты  $B$  относительно стержня, по которому она движется. Скорость дана в см/с, угловая скорость в  $c^{-1}$ , угловое ускорение в  $c^{-2}$ , размеры в сантиметрах. Стержни, направление которых не указано, считать горизонтальными или вертикальными.

Кирсанов М.Н. **Решебник. Теоретическая механика**/Под ред. А. И. Кириллова.– М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. — 384 с. (с.216.)

**Задача К-14.1.** *Андреев Иван Олегович*

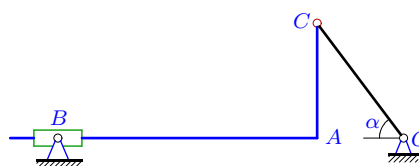


$h = 3BC, AB = 12, \alpha = \pi/4, \omega_{ADz} = 2,$   
 $\varepsilon_{ADz} = 2.$

**Задача К-14.2.**

*Бехтин Данила*

*Алексеевич*

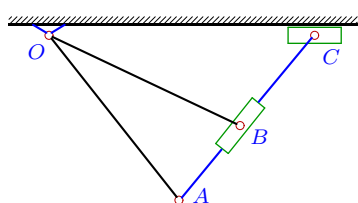


$OC = 5, AC = 4, AB = 9, \operatorname{tg} \alpha = 4/3,$   
 $\omega_{ABz} = 9, \varepsilon_{ABz} = -49,$

**Задача К-14.3.**

*Валько Камилла*

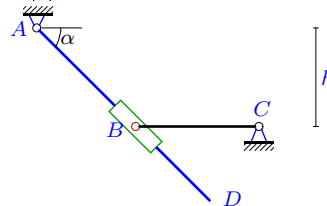
*Павловна*



$OA = OB = AC = 2,5, OC = 3,$   
 $\omega_{OAz} = -7,5, \varepsilon_{OAz} = -10.$

**Задача К-14.4.**

*Гайворонский Михаил*

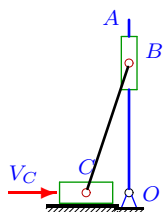


$h = BC, AB = 2, \alpha = \pi/4, \omega_{ADz} = -3,$   
 $\varepsilon_{ADz} = -5.$

**Задача К-14.5.**

*Дзахмишева Диана*

*Зауровна*

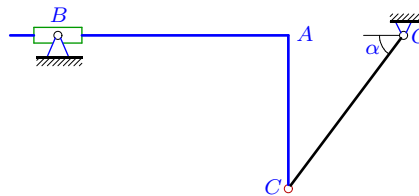


$OB = 3, OC = 1, \omega_{OAz} = -3,$   
 $\varepsilon_{OAz} = -3, v_C = 18.$

**Задача К-14.6.**

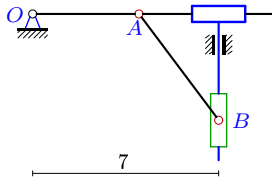
*Жорин Павел*

*Владимирович*



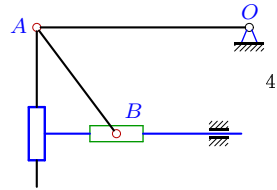
$OC = 5, AC = 4, AB = 6, \operatorname{tg} \alpha = 4/3,$   
 $\omega_{ABz} = 6, \varepsilon_{ABz} = -43,$

**Задача К-14.7.** *Зубавленко Валерия*



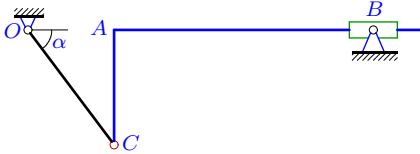
$OA = 4, AB = 5,$   
 $\omega_{OAz} = 12, \varepsilon_{OAz} = 6.$

**Задача К-14.8.** *Иващенко Александр*



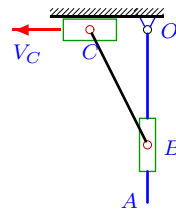
$OA = 6, AB = 5,$   
 $\omega_{OAz} = 3, \varepsilon_{OAz} = -50.$

**Задача К-14.9.** *Климова Анастасия*



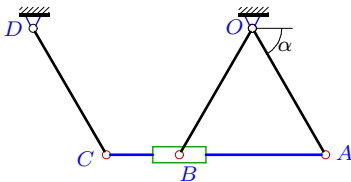
$OC = 5, AC = 4, AB = 9, \operatorname{tg} \alpha = 4/3,$   
 $\omega_{ABz} = 9, \varepsilon_{ABz} = -25,$

**Задача К-14.10.** *Корниенко Владимир*



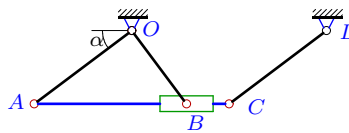
$OB = 2, OC = 1, \omega_{OAz} = 2,$   
 $\varepsilon_{OAz} = 3, v_C = 8.$

**Задача К-14.11.** *Ласкин Андрей Фёдорович*



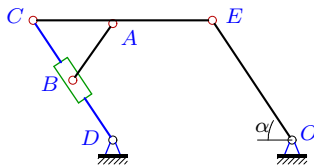
$OA = AB = 12, \alpha = \pi/3, \omega_{OAz} = -\sqrt{3},$   
 $\varepsilon_{OAz} = -3\sqrt{3}. OACD$  — параллелограмм

**Задача К-14.12.** *Мазунина Екатерина*



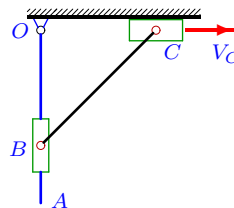
$OA = 4, AB = 5, \operatorname{tg} \alpha = 3/4, \omega_{OAz} = 2,$   
 $\varepsilon_{OAz} = 3. OACD$  — параллелограмм

**Задача К-14.13.** *Максименко Михаил*



$OE = EC = CD = OD, AB = AC = 2.5,$   
 $\sin \alpha = 0.8, \omega_{OEz} = 2, \varepsilon_{OEz} = 8.$

**Задача К-14.14.** *Никольский Николай*

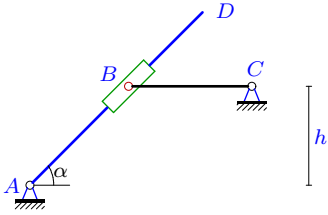


$OB = 2, OC = 2, \omega_{OAz} = -2,$   
 $\varepsilon_{OAz} = -7, v_C = 8.$

**Задача К-14.15.**

Ничипорук Артём

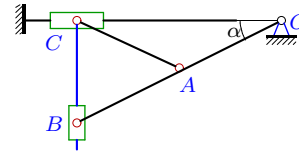
Олегович



$h = BC, AB = 4, \alpha = \pi/4, \omega_{ADz} = 3,$   
 $\varepsilon_{ADz} = -40.$

**Задача К-14.16.**

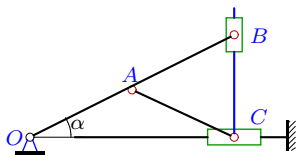
Пестриков Борис



$OA = AB = AC = 5,$   
 $\sin \alpha = 0.6, \omega_{OBz} = 1, \varepsilon_{OBz} = 8.$

**Задача К-14.17.**

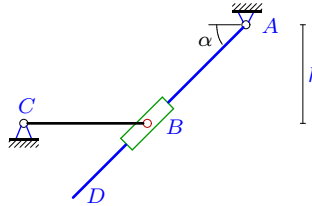
Попов Алексей



$OA = AB = AC = 5,$   
 $\sin \alpha = 0.6, \omega_{OBz} = 4, \varepsilon_{OBz} = 12.$

**Задача К-14.18.**

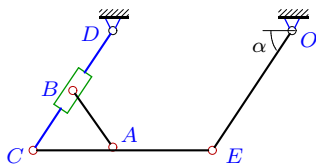
Романченко Даниил



$h = BC, AB = 2, \alpha = \pi/4, \omega_{ADz} = 2,$   
 $\varepsilon_{ADz} = -20.$

**Задача К-14.19.**

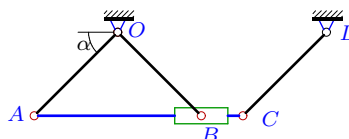
Садаков Даниил



$OE = EC = CD = OD, AB = AC = 5,$   
 $\sin \alpha = 0.8, \omega_{OEz} = 1, \varepsilon_{OEz} = -5.$

**Задача К-14.20.**

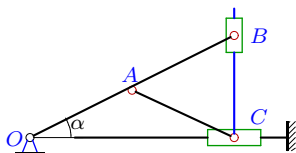
Скиданов Данила



$OA = OB = 1, \alpha = \pi/4, \omega_{OAz} = 2,$   
 $\varepsilon_{OAz} = 3. OACD$  — параллелограмм

**Задача К-14.21.**

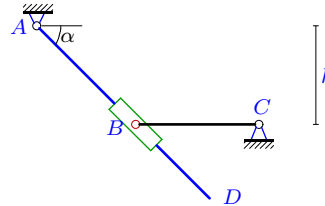
Солдатов Кирилл



$OA = AB = AC = 7.5,$   
 $\sin \alpha = 0.8, \omega_{OBz} = 1, \varepsilon_{OBz} = 9.$

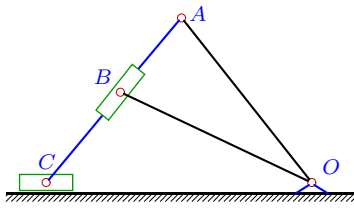
**Задача К-14.22.**

Столяров Дмитрий



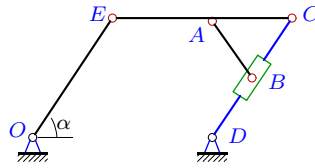
$h = 2BC, AB = 4, \alpha = \pi/4, \omega_{ADz} = -1,$   
 $\varepsilon_{ADz} = 180.$

**Задача К-14.23.** Терентьев Антон



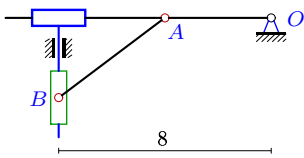
$OA = OB = AC = 2,5, OC = 3,$   
 $\omega_{OAz} = -2,5, \varepsilon_{OAz} = -2,5.$

**Задача К-14.24.** Филякова Дарья



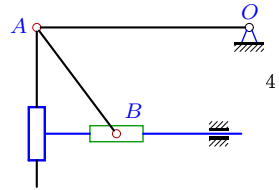
$OE = EC = CD = OD, AB = AC = 5,$   
 $\sin \alpha = 0,6, \omega_{OEz} = 3, \varepsilon_{OEz} = -3.$

**Задача К-14.25.** Частоступова



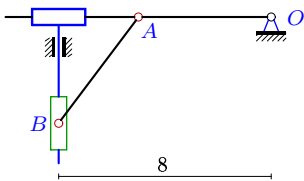
$OA = 4, AB = 5,$   
 $\omega_{OAz} = 3, \varepsilon_{OAz} = 12.$

**Задача К-14.26.** Шмуляев Никита



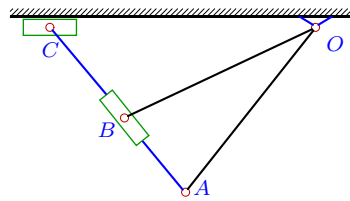
$OA = 6, AB = 5,$   
 $\omega_{OAz} = 3, \varepsilon_{OAz} = -98.$

**Задача К-14.27.** Якименко Александр



$OA = 5, AB = 5,$   
 $\omega_{OAz} = 16, \varepsilon_{OAz} = 2.$

**Задача К-14.28.**



$OA = OB = AC = 2,5, OC = 3,$   
 $\omega_{OBz} = -22,5, \varepsilon_{OBz} = -22,5.$