

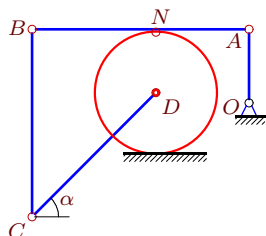
Кинематический анализ плоского механизма

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-26.1.

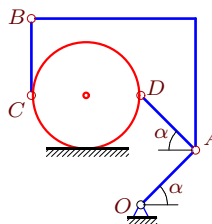
Алексеев Р.О.



$$\omega_{OA_z} = 36c^{-1}, R = 6, OA = 7, \\ CD = 12\sqrt{2}, AN = 9, AB = 21, \alpha = 45^\circ.$$

Задача К-26.2.

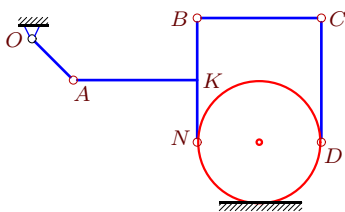
Ананьев А.Е.



$$\omega_{OA_z} = 21c^{-1}, R = 5, OA = 5\sqrt{2}, \\ AD = 5\sqrt{2}, BC = 7, \alpha = 45^\circ.$$

Задача К-26.3.

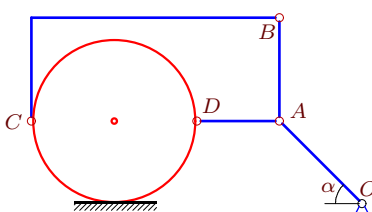
Арчаков А.Д.



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

Задача К-26.4.

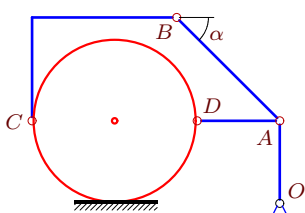
Бакленев Н.



$$\omega_{OA_z} = 1c^{-1}, R = 4, OA = 4\sqrt{2}, \\ AB = 5, AD = 4, \alpha = 45^\circ.$$

Задача К-26.5.

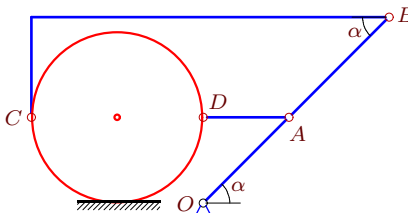
Болтунова В.О.



$$\omega_{OA_z} = 3c^{-1}, R = 4, OA = 4, \\ AB = 5\sqrt{2}, AD = 4, \alpha = 45^\circ.$$

Задача К-26.6.

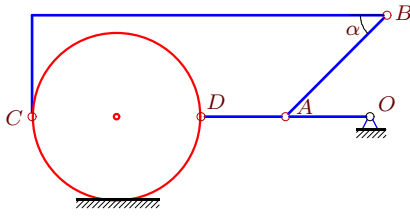
Васильева А. А.



$$\omega_{OA_z} = 3c^{-1}, R = 6, OA = 6\sqrt{2}, \\ AB = 7\sqrt{2}, AD = 6, \alpha = 45^\circ.$$

Задача К-26.7.

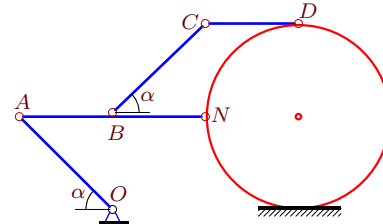
Видякин В.Г.



$\omega_{OA_z} = 3c^{-1}, R = 5, OA = 5,$
 $AB = 6\sqrt{2}, AD = 5, \alpha = 45^\circ.$

Задача К-26.8.

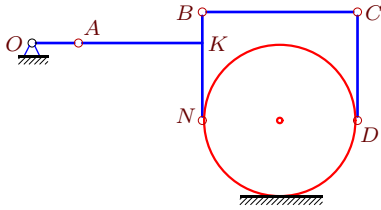
Воробьева Д.



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

Задача К-26.9.

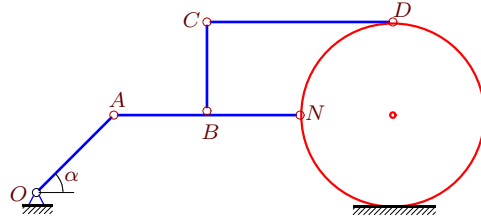
Гарт Е.А.



$\omega_{OA_z} = 1c^{-1}, R = 5, OA = 3,$
 $AK = 8, BK = 2, KN = 5, CD = 7.$

Задача К-26.10.

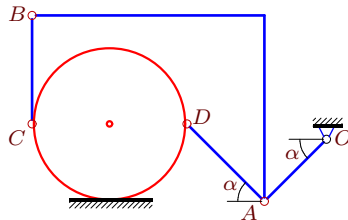
Гурьева Т.В.



$\omega_{OA_z} = 6c^{-1}, R = 6, OA = 5\sqrt{2},$
 $AB = 6, BN = BC = 6, CD = 12, \alpha = 45^\circ$

Задача К-26.11.

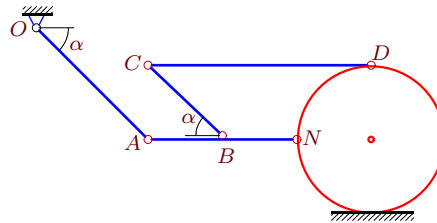
Дронов С.А.



$\omega_{OA_z} = 105c^{-1}, R = 5, OA = 4\sqrt{2},$
 $AD = 5\sqrt{2}, BC = 7, \alpha = 45^\circ.$

Задача К-26.12.

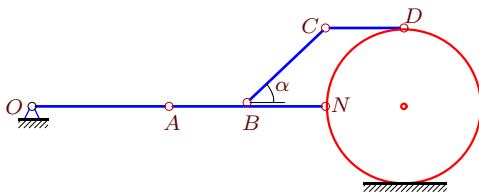
Зыков А.



$\omega_{OA_z} = 2c^{-1}, R = 4, OA = 6\sqrt{2},$
 $AB = 4, BN = 4, BC = 4\sqrt{2}, CD = 12, \alpha = 45^\circ$

Задача К-26.13.

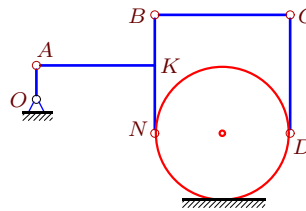
Касимов Д.Р.



$\omega_{OA_z} = 8c^{-1}, R = 4, OA = 7,$
 $AB = 4, BN = 4, BC = 4\sqrt{2}, CD = 4, \alpha = 45^\circ$

Задача К-26.14.

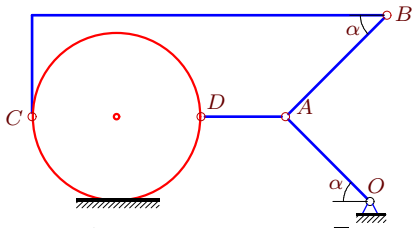
Ковальчук В



$\omega_{OA_z} = 6c^{-1}, R = 4, OA = 2,$
 $AK = 7, BK = 3, KN = 4, CD = 7.$

Задача К-26.15.

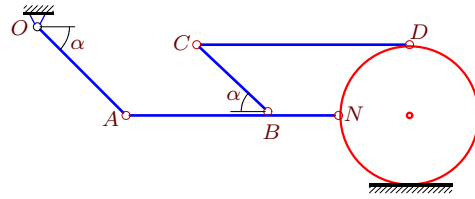
Косенок Д.А.



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

Задача К-26.16.

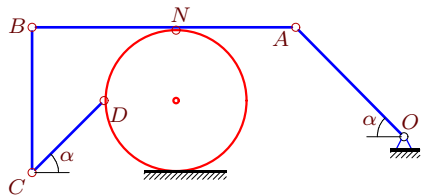
Лавров К.П.



$\omega_{OA_z} = 12c^{-1}$, $R = 4$, $OA = 5\sqrt{2}$,
 $AB = 8$, $BN = 4$, $BC = 4\sqrt{2}$, $CD = 12$, $\alpha = 45^\circ$

Задача К-26.17.

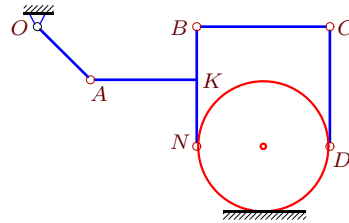
Лукьянов Л.М.



$\omega_{OA_z} = 20c^{-1}$, $R = 6$, $OA = 9\sqrt{2}$,
 $CD = 6\sqrt{2}$, $AN = 10$, $AB = 22$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.18.

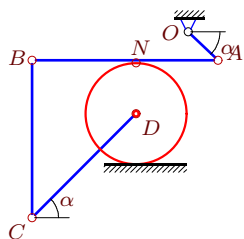
Моргун Е.В.



$\omega_{OA_z} = 5c^{-1}$, $R = 5$, $OA = 4\sqrt{2}$,
 $AK = 8$, $BK = 4$, $KN = 5$, $CD = 9$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.19.

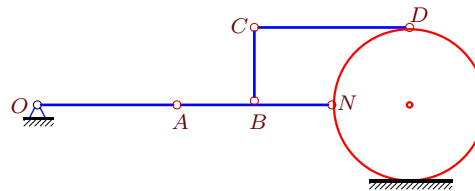
Павлова Е.А.



$\omega_{OA_z} = 231c^{-1}$, $R = 7$, $OA = 4\sqrt{2}$,
 $CD = 14\sqrt{2}$, $AN = 11$, $AB = 25$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.20.

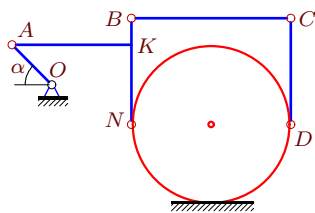
Панфилов К.



$\omega_{OA_z} = 20c^{-1}$, $R = 5$, $OA = 9$,
 $AB = 5$, $BN = BC = 5$, $CD = 10$.

Задача К-26.21.

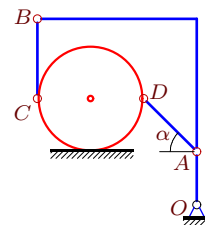
Плетнева Е. А.



$\omega_{OA_z} = 2c^{-1}$, $R = 6$, $OA = 3\sqrt{2}$,
 $AK = 9$, $BK = 2$, $KN = 6$, $CD = 8$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.22.

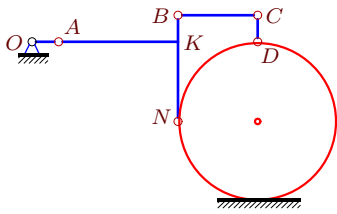
Пономарева А.



$\omega_{OA_z} = 18c^{-1}$, $R = 4$, $OA = 4$,
 $AD = 4\sqrt{2}$, $BC = 6$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.23.

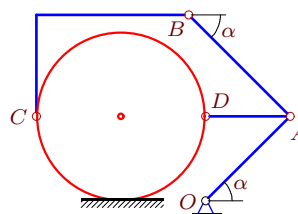
Пузин М. О.



$\omega_{OA_z} = 3c^{-1}$, $R = 6$, $OA = 2$,
 $AK = 9$, $BK = 2$, $KN = 6$, $CD = 2$.

Задача К-26.24.

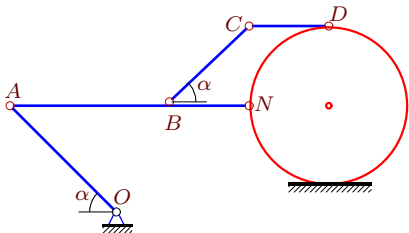
Рассолов А.



$\omega_{OA_z} = 3c^{-1}$, $R = 5$, $OA = 5\sqrt{2}$,
 $AB = 6\sqrt{2}$, $AD = 5$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.25.

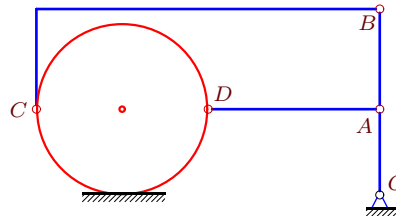
Рябов М.Н.



$\omega_{OA_z} = 3c^{-1}$, $R = 6$, $OA = 8\sqrt{2}$,
 $AB = 12$, $BN = 6$, $BC = 6\sqrt{2}$, $CD = 6$, $\alpha = 45^\circ$

Задача К-26.26.

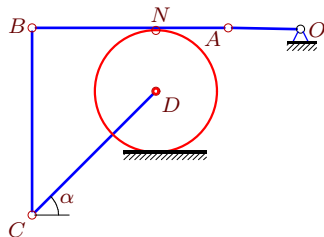
Санко П. А.



$\omega_{OA_z} = 4c^{-1}$, $R = 6$, $OA = 6$,
 $AB = 7$, $AD = 12$.

Задача К-26.27.

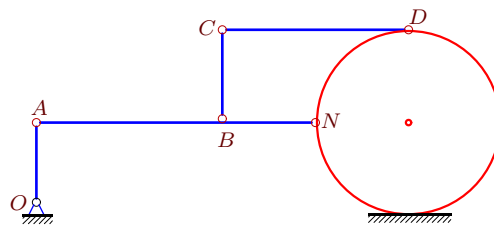
Солдаткин Л.И.



$\omega_{OA_z} = 3c^{-1}$, $R = 6$, $OA = 7$,
 $CD = 12\sqrt{2}$, $AN = 7$, $AB = 19$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.28.

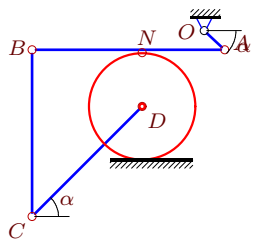
Софроницкий А.П.



$\omega_{OA_z} = 7c^{-1}$, $R = 7$, $OA = 6$,
 $AB = 14$, $BN = BC = 7$, $CD = 14$.

Задача К-26.29.

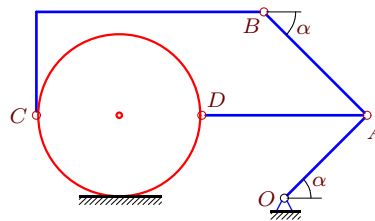
Сохина Н. М.



$\omega_{OA_z} = 48c^{-1}$, $R = 8$, $OA = 3\sqrt{2}$,
 $CD = 16\sqrt{2}$, $AN = 12$, $AB = 28$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.30.

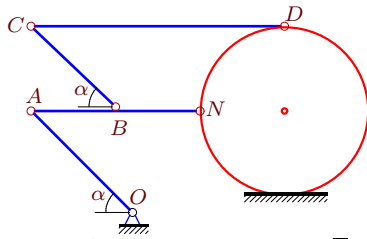
Терлецкий А.С.



$\omega_{OA_z} = 2c^{-1}$, $R = 4$, $OA = 4\sqrt{2}$,
 $AB = 5\sqrt{2}$, $AD = 8$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.31.

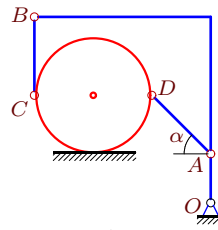
Умрихин А.Ю



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

Задача К-26.32.

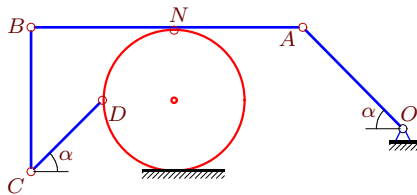
Филиппов А.С.



$\omega_{OA_z} = 36c^{-1}$, $R = 6$, $OA = 5$,
 $AD = 6\sqrt{2}$, $BC = 8$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.33.

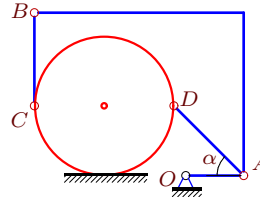
Финогенова Е.М.



$\omega_{OA_z} = 90c^{-1}$, $R = 5$, $OA = 7\sqrt{2}$,
 $CD = 5\sqrt{2}$, $AN = 9$, $AB = 19$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.34.

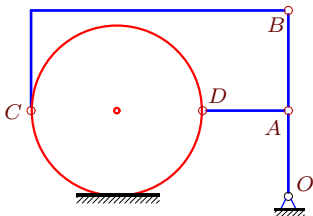
Фоломкин М.А.



$\omega_{OA_z} = 12c^{-1}$, $R = 6$, $OA = 5$,
 $AD = 6\sqrt{2}$, $BC = 8$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.35.

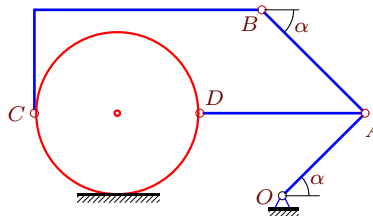
Цымбалюк А.



$\omega_{OA_z} = 3c^{-1}$, $R = 6$, $OA = 6$,
 $AB = 7$, $AD = 6$.

Задача К-26.36.

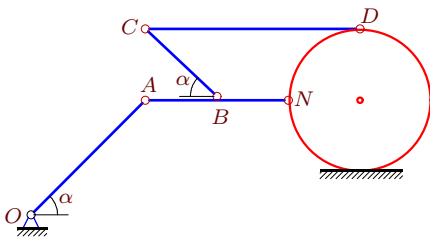
Чайкин В.Ю.



$\omega_{OA_z} = 2c^{-1}$, $R = 4$, $OA = 4\sqrt{2}$,
 $AB = 5\sqrt{2}$, $AD = 8$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.37.

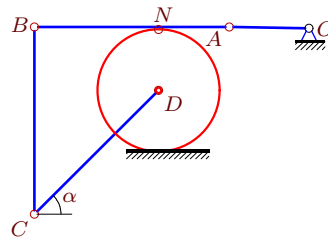
Чумаченко Н. Д.



$\omega_{OA_z} = 15c^{-1}$, $R = 5$, $OA = 8\sqrt{2}$,
 $AB = 5$, $BN = 5$, $BC = 5\sqrt{2}$, $CD = 15$, $\alpha = 45^\circ$

Задача К-26.38.

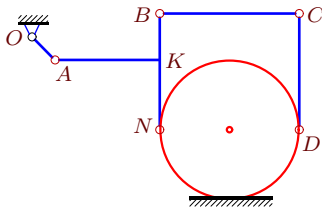
Шаталов А. В.



$\omega_{OA_z} = 8c^{-1}$, $R = 7$, $OA = 9$,
 $CD = 14\sqrt{2}$, $AN = 8$, $AB = 22$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.39.

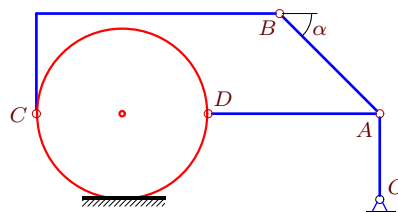
Швидков Д. М.



$\omega_{OA_z} = 3c^{-1}$, $R = 6$, $OA = 2\sqrt{2}$,
 $AK = 9$, $BK = 4$, $KN = 6$, $CD = 10$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.40.

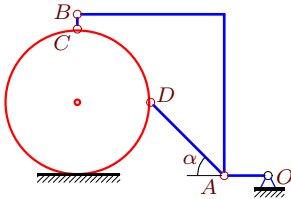
Шмелев Д.О.



$\omega_{OA_z} = 4c^{-1}$, $R = 6$, $OA = 6$,
 $AB = 7\sqrt{2}$, $AD = 12$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.41.

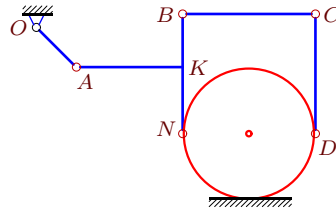
Щербинина А.К.



$\omega_{OA_z} = 10c^{-1}$, $R = 5$, $OA = 3$,
 $AD = 5\sqrt{2}$, $BC = 1$, $\alpha = 45^\circ$.

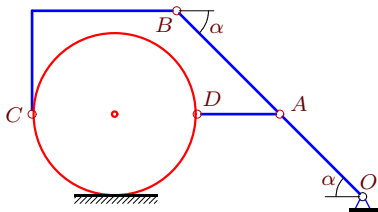
Задача К-26.42.

Щур В.С.



$\omega_{OA_z} = 5c^{-1}$, $R = 5$, $OA = 3\sqrt{2}$,
 $AK = 8$, $BK = 4$, $KN = 5$, $CD = 9$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.43.



$\omega_{OA_z} = 1c^{-1}$, $R = 4$, $OA = 4\sqrt{2}$,
 $AB = 5\sqrt{2}$, $AD = 4$, $\alpha = 45^\circ$.

К-26

Ответы.
Кинематический анализ плоского механизма

01-Nov-17

№	ω_{AB_z}	ω_{BC_z}	ω_{CD_z}	ω_{DA_z}	$\omega_{диск_z}$	
1	0	7	0	—	21	Алексеев Р.О.
2	14	24	—	0	21	Ананьев А.Е.
3	0	-2	0	—	-2	Арчаков А.Д.
4	0	0	—	-2	1	Бакленев Н.
5	1	1	—	-3	3	Болтунова В.О.
6	2	2	—	0	3	Васильева А. А.
7	-1	-1	—	-3	0	Видякин В.Г.
8	0	1	0	—	1	Воробьева Д.
9	-1	1	-1	—	1	Гарт Е.А.
10	-5	5	0	—	5	Гурьева Т.В.
11	-56	-96	—	0	-84	Дронов С.А.
12	0	-3	-2	—	-3	Зыков А.
13	-7	0	-7	—	0	Касимов Д.Р.
14	-4	7	-4	—	7	Ковальчук В
15	0	0	—	-2	1	Косенок Д.А.
16	0	-15	-10	—	-15	Лавров К.П.
17	-18	-18	-51	—	15	Лукьянов Л.М.
18	0	-4	0	—	-4	Моргун Е.В.
19	84	34	84	—	-66	Павлова Е.А.
20	-18	0	-9	—	0	Панфилов К.
21	0	1	0	—	1	Плетнева Е. А.
22	3	11	—	-9	9	Пономарева А.
23	-2	2	-14	—	2	Пузин М. О.
24	2	2	—	0	3	Рассолов А.
25	0	4	0	—	4	Рябов М.Н.
26	1	1	—	-2	4	Салко П. А.
27	-3	-2	-3	—	0	Солдаткин Л.И.
28	-2	6	2	—	6	Софроницкий А.П.
29	12	5	12	—	-9	Сохина Н. М.
30	1	1	—	0	2	Терлецкий А.С.
31	0	6	4	—	6	Умрихин А.Ю
32	5	20	—	-15	15	Филиппов А.С.
33	-70	-70	-203	—	63	Финогенова Е.М.
34	5	5	—	5	5	Фоломкин М.А.
35	1	1	—	-3	3	Цымбалюк А.
36	1	1	—	0	2	Чайкин В.Ю.
37	-24	24	8	—	24	Чумаченко Н. Д.
38	-9	-6	-9	—	0	Шаталов А. В.
39	0	-1	0	—	-1	Швыдков Д. М.
40	1	1	—	-2	4	Шмелев Д.О.
41	-3	-3	—	-3	-3	Щербинина А.К.
42	0	-3	0	—	-3	Щур В.С.
43	0	0	—	-2	1	

К-26 файл 26kd1-AnsA