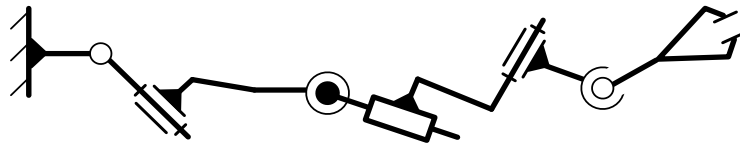


## ЗАДАНИЕ на разделы 1-5

*Задание выбирается:* последняя цифра индивидуального учебного шифра студента соответствует номеру темы, а предпоследняя цифра индивидуального учебного шифра студента – номеру варианта.

### Тема 0

Структурная схема пространственного механизма



Структурная схема плоского механизма

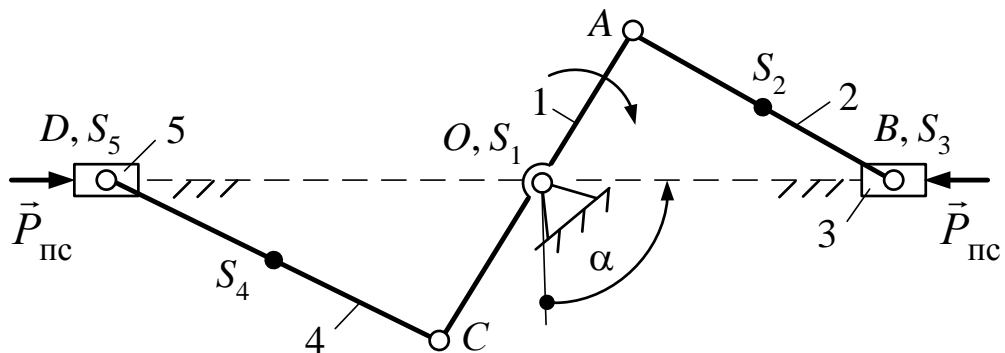


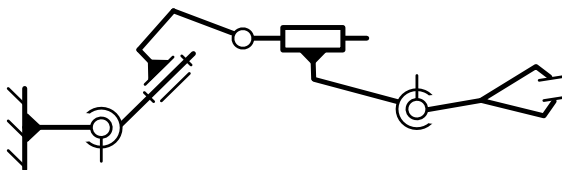
Рисунок 1

Таблица 5

Параметры	Числовые значения по варианту									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$l_{OA}$ , м	0,12	0,09	0,15	0,16	0,08	0,18	0,17	0,22	0,11	0,25
$l_{AB}$ , м	0,56	0,60	0,45	0,80	0,68	0,52	0,63	0,95	1,00	1,05
$l_{CO}$ , м	0,15	0,08	0,22	0,12	0,09	0,16	0,25	0,11	0,18	0,17
$l_{CD}$ , м	0,78	0,60	0,78	0,75	0,87	0,45	0,86	0,85	1,20	0,98
$l_{AS_2}$ , м	0,25	0,30	0,25	0,40	0,32	0,20	0,30	0,38	0,50	0,55
$l_{CS_4}$ , м	0,28	0,25	0,35	0,27	0,42	0,20	0,40	0,26	0,60	0,49
$\angle \alpha$ , °	90	180	225	45	0	135	270	90	180	315
$n_1$ , мин <sup>-1</sup>	30	35	28	29	30	28	32	27	25	33
$P_{пс}$ , Н	300	280	400	380	425	520	370	360	515	275

## Тема 1

### Структурная схема пространственного механизма



### Структурная схема плоского механизма

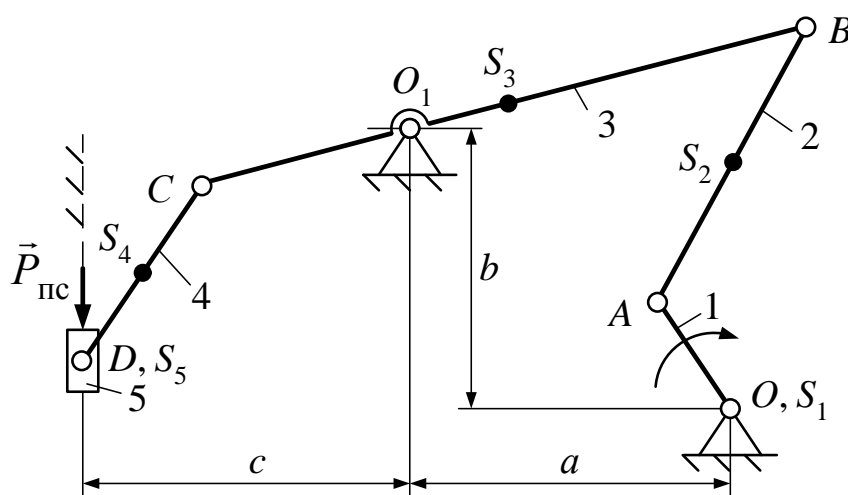


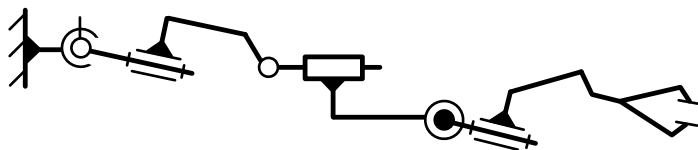
Рисунок 2

Таблица 6

Параметры	Числовые значения по варианту									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$l_{OA}$ , м	0,063	0,056	0,05	0,045	0,052	0,058	0,037	0,042	0,031	0,025
$l_{AB}$ , м	0,185	0,165	0,15	0,13	0,154	0,17	0,11	0,126	0,094	0,076
$l_{BO_1}$ , м	0,192	0,172	0,16	0,14	0,162	0,182	0,115	0,13	0,098	0,081
$l_{CO_1}$ , м	0,04	0,045	0,08	0,12	0,065	0,05	0,125	0,126	0,13	0,069
$l_{CD}$ , м	0,14	0,052	0,09	0,134	0,075	0,15	0,083	0,04	0,062	0,158
$a$ , м	0,153	0,136	0,12	0,108	0,126	0,140	0,088	0,10	0,075	0,06
$b$ , м	0,135	0,118	0,107	0,096	0,110	0,124	0,078	0,088	0,065	0,052
$c$ , м	0,068	0,078	0,135	0,205	0,110	0,085	0,21	0,215	0,22	0,10
$n_1$ , мин <sup>-1</sup>	29	30	28	30	32	27	25	30	31	28
$P_{пс}$ , Н	300	280	400	380	425	520	370	360	515	275

## Тема 2

## Структурная схема пространственного механизма



## Структурная схема плоского механизма

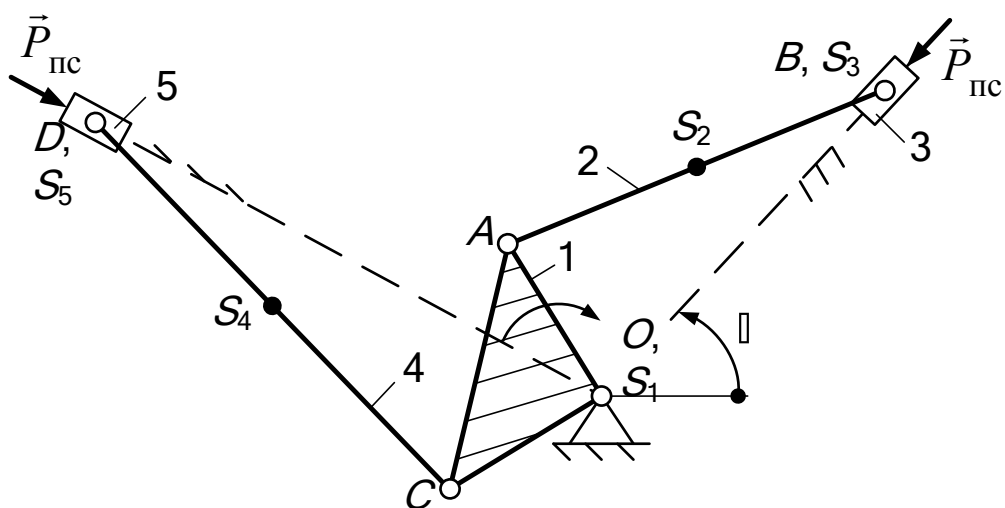


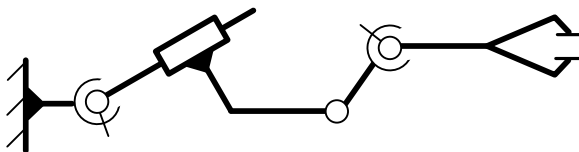
Рисунок 3

### Таблица 7

Параметры	Числовые значения по варианту									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$l_{OA}$ , м	0,14	0,13	0,15	0,12	0,14	0,15	0,14	0,12	0,14	0,13
$l_{AB}$ , м	0,55	0,52	0,62	0,48	0,59	0,60	0,56	0,50	0,60	0,55
$l_{OC}$ , м	0,14	0,15	0,13	0,12	0,13	0,14	0,12	0,15	0,12	0,14
$l_{CD}$ , м	0,40	0,62	0,59	0,60	0,52	0,60	0,55	0,56	0,50	0,48
$l_{AS_2}$ , м	0,18	0,14	0,15	0,44	0,20	0,30	0,15	0,25	0,20	0,15
$l_{CS_4}$ , м	0,13	0,22	0,14	0,25	0,26	0,22	0,24	0,18	0,25	0,20
$\angle \alpha$ , °	45	135	315	225	45	225	135	315	45	225
$\angle AOC$ , °	90	80	85	95	100	83	95	88	98	90
$\angle BOD$ , °	90	85	95	90	87	98	100	93	90	105
$n_1$ , мин <sup>-1</sup>	25	20	38	22	18	22	24	36	20	23
$P_{nc}$ , Н	300	280	400	380	425	520	370	360	515	275

### Тема 3

#### Структурная схема пространственного механизма



#### Структурная схема плоского механизма

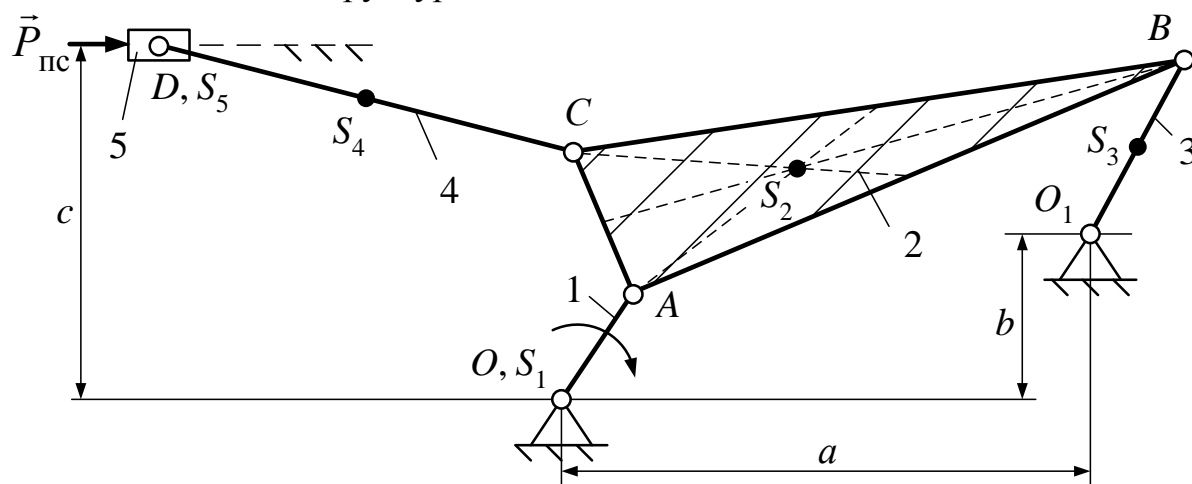


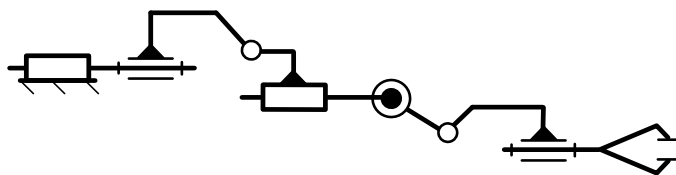
Рисунок 4

Таблица 8

Параметры	Числовые значения по варианту									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$l_{OA}, \text{ м}$	0,043	0,042	0,044	0,045	0,046	0,043	0,042	0,044	0,045	0,046
$l_{AB}, \text{ м}$	0,196	0,185	0,190	0,189	0,20	0,20	0,18	0,18	0,185	0,186
$l_{BO_1}, \text{ м}$	0,065	0,064	0,066	0,066	0,070	0,070	0,065	0,068	0,066	0,064
$l_{AC}, \text{ м}$	0,050	0,070	0,060	0,056	0,064	0,052	0,048	0,046	0,045	0,046
$\angle BAC, ^\circ$	90	88	87	85	92	95	88	91	86	93
$l_{CD}, \text{ м}$	0,14	0,13	0,13	0,136	0,14	0,13	0,14	0,132	0,12	0,135
$a, \text{ м}$	0,173	0,16	0,17	0,165	0,168	0,173	0,163	0,170	0,176	0,162
$b, \text{ м}$	0,054	0,054	0,055	0,055	0,056	0,054	0,056	0,054	0,055	0,06
$c, \text{ м}$	0,116	0,110	0,120	0,112	0,114	0,110	0,116	0,108	0,10	0,104
$l_{BS_3}, \text{ м}$	0,020	0,035	0,022	0,025	0,024	0,035	0,23	0,28	0,30	0,32
$l_{CS_4}, \text{ м}$	0,070	0,065	0,045	0,055	0,045	0,065	0,07	0,065	0,07	0,04
$n_1, \text{ мин}^{-1}$	28	30	29	31	25	30	27	28	30	32
$P_{\text{пс}}, \text{ Н}$	300	280	400	380	425	520	370	360	515	275

## Тема 4

### Структурная схема пространственного механизма



### Структурная схема плоского механизма

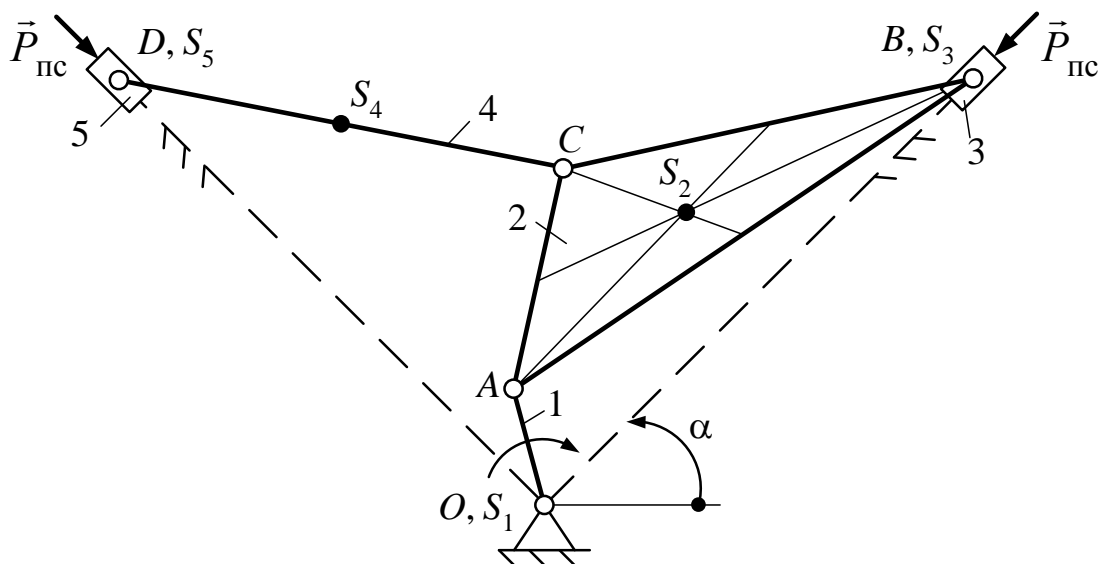


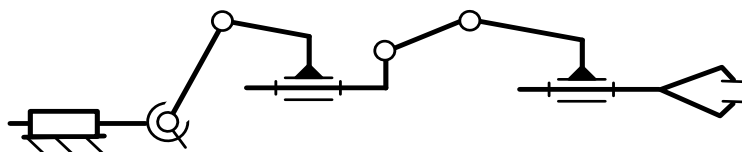
Рисунок 5

Таблица 9

Параметры	Числовые значения по варианту									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$l_{OA}, \text{ м}$	0,08	0,07	0,09	0,07	0,08	0,07	0,09	0,07	0,08	0,09
$l_{AB}, \text{ м}$	0,32	0,30	0,36	0,28	0,33	0,29	0,36	0,31	0,34	0,38
$l_{AC}, \text{ м}$	0,18	0,22	0,45	0,42	0,28	0,30	0,25	0,35	0,20	0,27
$l_{BC}, \text{ м}$	0,28	0,24	0,25	0,24	0,22	0,32	0,23	0,25	0,28	0,30
$l_{CD}, \text{ м}$	0,46	0,52	0,53	0,38	0,43	0,45	0,50	0,48	0,40	0,44
$l_{CS_4}, \text{ м}$	0,14	0,18	0,14	0,21	0,20	0,19	0,22	0,17	0,20	0,20
$\angle \alpha, ^\circ$	135	45	225	45	315	315	225	225	135	45
$\angle BOD, ^\circ$	95	100	90	98	85	90	105	90	87	93
$n_1, \text{ мин}^{-1}$	280	300	290	310	250	300	280	300	270	320
$P_{\text{пс}}, \text{ Н}$	400	300	425	280	370	380	515	520	275	360

## Тема 5

### Структурная схема пространственного механизма



### Структурная схема плоского механизма

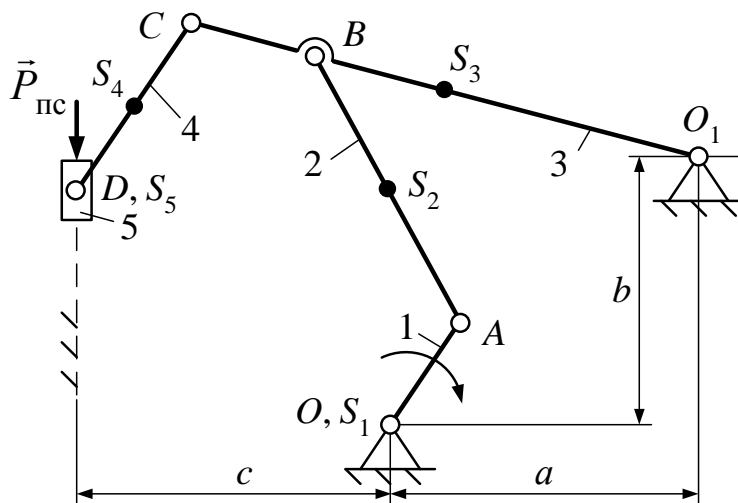


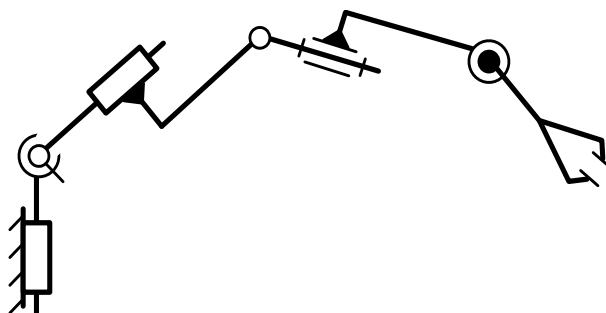
Рисунок 6

Таблица 10

Параметры	Числовые значения по варианту									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$l_{OA}, \text{ м}$	0,10	0,09	0,09	0,09	0,08	0,10	0,07	0,10	0,11	0,08
$l_{AB}, \text{ м}$	0,32	0,38	0,29	0,40	0,26	0,45	0,23	0,43	0,36	0,36
$l_{BO_1}, \text{ м}$	0,30	0,26	0,27	0,28	0,24	0,30	0,21	0,29	0,33	0,25
$l_{CO_1}, \text{ м}$	0,42	0,37	0,38	0,39	0,34	0,44	0,30	0,42	0,47	0,35
$l_{CD}, \text{ м}$	0,11	0,09	0,10	0,10	0,09	0,11	0,08	0,10	0,12	0,09
$a, \text{ м}$	0,16	0,13	0,14	0,14	0,13	0,15	0,11	0,15	0,17	0,12
$b, \text{ м}$	0,29	0,37	0,26	0,39	0,23	0,44	0,20	0,42	0,32	0,35
$c, \text{ м}$	0,25	0,22	0,23	0,23	0,20	0,26	0,18	0,24	0,28	0,21
$l_{BS_2}, \text{ м}$	0,20	0,16	0,12	0,18	0,13	0,12	0,09	0,20	0,15	0,18
$l_{CS_3}, \text{ м}$	0,25	0,23	0,25	0,24	0,22	0,22	0,15	0,20	0,17	0,24
$l_{CS_4}, \text{ м}$	0,05	0,03	0,05	0,02	0,02	0,06	0,03	0,05	0,07	0,04
$n_1, \text{ мин}^{-1}$	280	300	290	310	250	300	270	280	300	320
$P_{\text{пс}}, \text{ Н}$	300	280	400	380	425	520	370	360	515	275

## Тема 6

### Структурная схема пространственного механизма



### Структурная схема плоского механизма

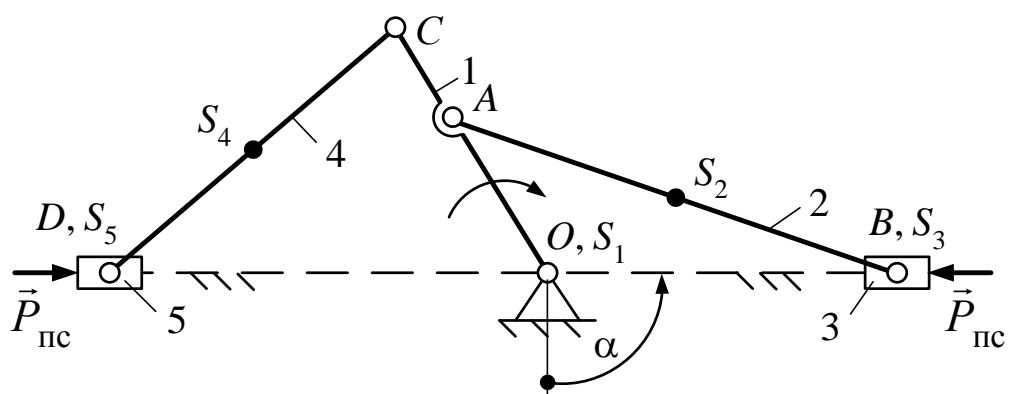


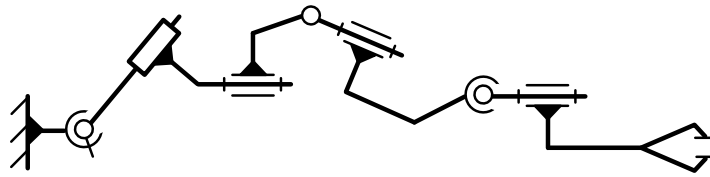
Рисунок 7

Таблица 11

Параметры	Числовые значения по варианту									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$l_{OA}, \text{ м}$	0,05	0,06	0,05	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,05	0,04
$l_{AB}, \text{ м}$	0,20	0,24	0,18	0,16	0,22	0,24	0,15	0,20	0,22	0,17
$l_{AC}, \text{ м}$	0,02	0,02	0,03	0,02	0,03	0,03	0,05	0,04	0,04	0,04
$l_{CD}, \text{ м}$	0,25	0,35	0,30	0,28	0,36	0,40	0,32	0,45	0,45	0,38
$l_{AS_2}, \text{ м}$	0,10	0,10	0,06	0,08	0,11	0,10	0,05	0,08	0,08	0,05
$l_{CS_4}, \text{ м}$	0,11	0,10	0,15	0,09	0,12	0,15	0,08	0,18	0,20	0,12
$\angle \alpha, ^\circ$	90	180	225	45	0	135	270	90	180	315
$n_1, \text{ мин}^{-1}$	280	300	290	310	250	300	280	300	270	320
$P_{\text{пс}}, \text{ Н}$	400	300	425	280	370	380	515	520	275	360

## Тема 7

### Структурная схема пространственного механизма



### Структурная схема плоского механизма

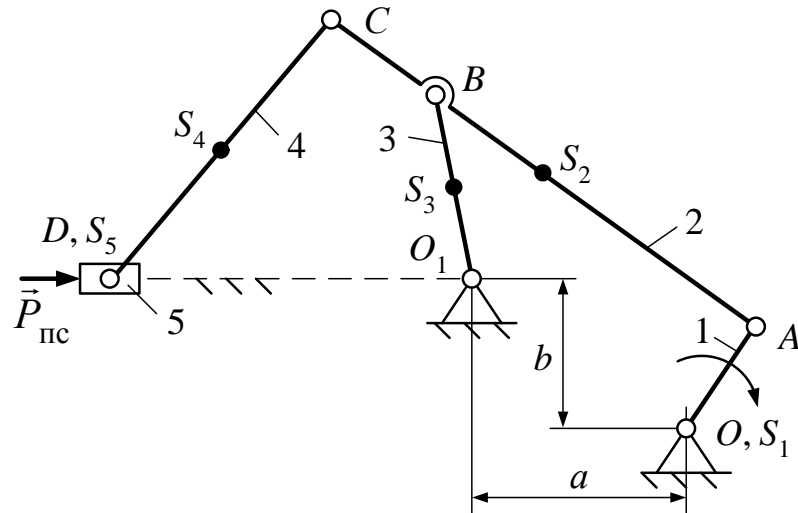


Рисунок 8

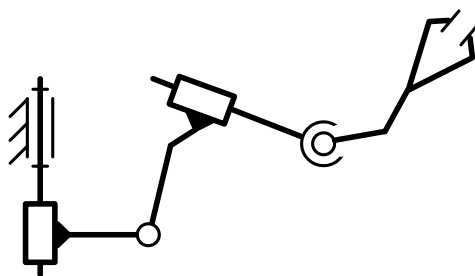
Таблица 12

Параметры	Числовые значения по варианту									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$l_{OA}, \text{ м}$	0,063	0,056	0,05	0,047	0,053	0,058	0,037	0,042	0,031	0,025
$l_{AB}, \text{ м}$	0,25	0,225	0,20	0,187	0,212	0,233	0,250	0,166	0,125	0,10
$l_{BO_1}, \text{ м}$	0,112	0,101	0,09	0,084	0,095	0,105	0,067	0,074	0,056	0,045
$l_{BC}, \text{ м}$	0,120	0,085	0,065	0,055	0,035	0,035	0,105	0,07	0,09	0,08
$l_{CD}, \text{ м}$	0,226	0,233	0,25	0,20	0,225	0,325	0,166	0,22	0,15	0,212
$a, \text{ м}$	0,15	0,135	0,12	0,112	0,127	0,140	0,09	0,10	0,075	0,06
$b, \text{ м}$	0,218	0,196	0,174	0,163	0,185	0,203	0,13	0,145	0,109	0,087
$l_{AS_2}, \text{ м}$	0,205	0,225	0,225	0,215	0,212	0,20	0,115	0,130	0,155	0,185
$l_{BS_3}, \text{ м}$	0,06	0,036	0,042	0,038	0,045	0,052	0,028	0,024	0,025	0,028
$l_{CS_4}, \text{ м}$	0,052	0,103	0,125	0,102	0,112	0,075	0,045	0,050	0,068	0,104
$n_1, \text{ мин}^{-1}$	300	310	280	290	300	280	320	270	250	300
$P_{\text{пс}}, \text{ Н}$	300	280	400	380	425	520	370	360	515	275



## Тема 8

### Структурная схема пространственного механизма



### Структурная схема плоского механизма

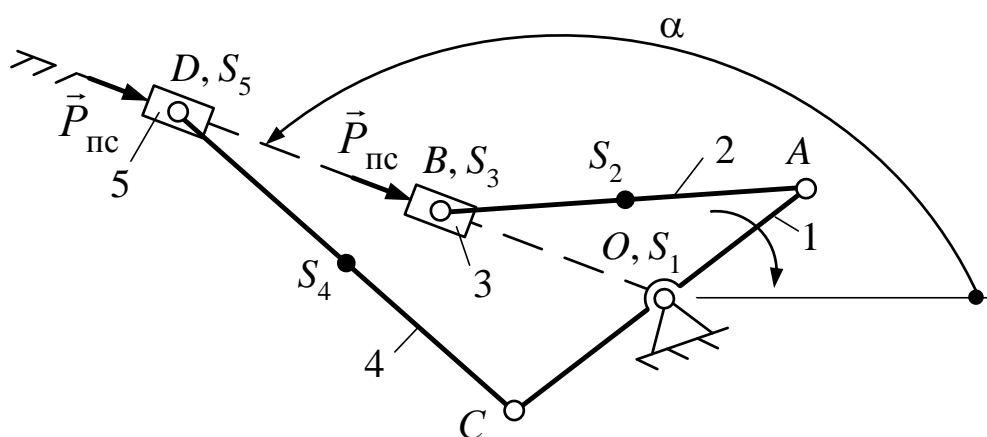


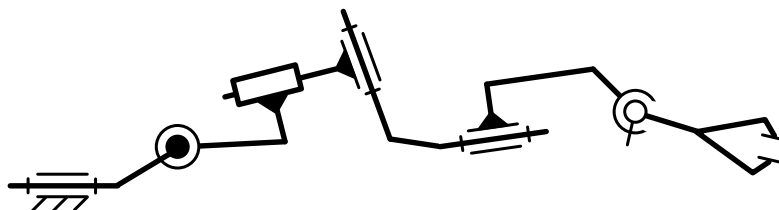
Рисунок 9

Таблица 13

Параметры	Числовые значения по варианту									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$l_{OA}, \text{ м}$	0,09	0,07	0,01	0,08	0,09	0,08	0,09	0,07	0,08	0,08
$l_{AB}, \text{ м}$	0,28	0,22	0,26	0,28	0,33	0,29	0,26	0,21	0,24	0,25
$l_{OC}, \text{ м}$	0,04	0,036	0,05	0,15	0,168	0,165	0,045	0,035	0,164	0,15
$l_{CD}, \text{ м}$	0,15	0,114	0,125	0,564	0,66	0,59	0,123	0,105	0,58	0,50
$l_{AS_2}, \text{ м}$	0,14	0,15	0,20	0,12	0,17	0,15	0,12	0,08	0,17	0,17
$l_{CS_4}, \text{ м}$	0,05	0,06	0,08	0,25	0,33	0,35	0,06	0,05	0,22	0,18
$\angle \alpha, ^\circ$	135	60	225	150	325	305	90	270	180	45
$n_1, \text{ мин}^{-1}$	300	310	280	290	300	280	320	270	250	300
$P_{\text{пс}}, \text{ Н}$	300	280	400	380	425	520	370	360	515	275

## Тема 9

### Структурная схема пространственного механизма



### Структурная схема плоского механизма

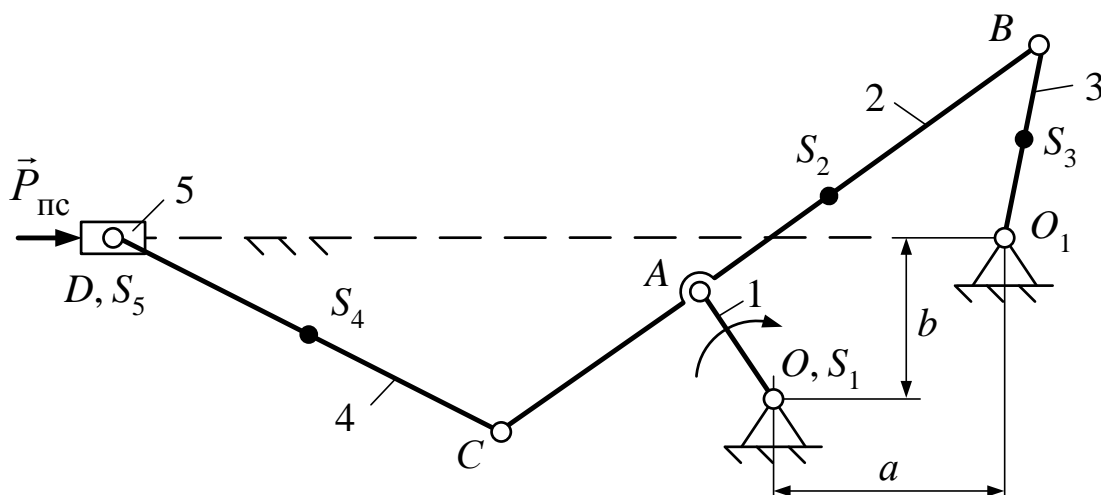


Рисунок 10

Таблица 14

Параметры	Числовые значения по варианту									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$l_{OA}$ , м	0,01	0,012	0,009	0,014	0,018	0,021	0,007	0,023	0,025	0,008
$l_{AB}$ , м	0,032	0,038	0,029	0,042	0,055	0,065	0,023	0,071	0,078	0,025
$l_{BO_1}$ , м	0,022	0,025	0,021	0,029	0,038	0,043	0,015	0,047	0,053	0,017
$l_{AC}$ , м	0,032	0,045	0,04	0,025	0,03	0,03	0,029	0,035	0,052	0,026
$l_{CD}$ , м	0,065	0,075	0,062	0,09	0,11	0,13	0,052	0,142	0,155	0,058
$a$ , м	0,017	0,020	0,015	0,024	0,03	0,036	0,012	0,039	0,042	0,013
$b$ , м	0,012	0,014	0,010	0,016	0,021	0,025	0,008	0,027	0,03	0,01
$n_1$ , мин <sup>-1</sup>	300	400	280	290	300	280	320	270	250	300
$P_{пс}$ , Н	300	280	400	380	425	520	370	360	515	275

## ЗАДАНИЕ на раздел 6

Задание выбирается так: последняя цифра индивидуального учебного шифра студента соответствует номеру темы, а предпоследняя цифра индивидуального учебного шифра студента – номеру варианта.

Шаг сетки равен 0,1

### Тема 0

Таблица 0

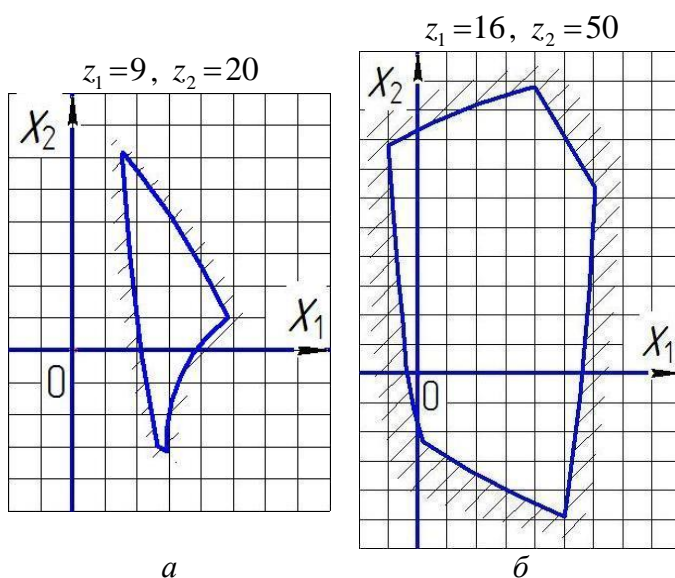


Рисунок 0

Вариант	Числовые значения геометрических параметров				БК
	зубчатых колес		эвольвентного зацепления		
	$m$ , мм	$\alpha$ , °	$x_\Sigma$	$s_a^*$	
0	4,0	20	0,65	0,30	$a$
1	8,0	20	0,80	0,35	$a$
2	6,0	20	0,95	0,40	$a$
3	3,0	20	1,05	0,35	$a$
4	10,0	20	0,70	0,40	$a$
5	2,5	20	0,75	0,40	$\bar{b}$
6	1,5	20	0,80	0,35	$\bar{b}$
7	2,5	20	0,85	0,40	$\bar{b}$
8	3,0	20	0,90	0,40	$\bar{b}$
9	4,0	20	0,95	0,40	$\bar{b}$

### Тема 1

Таблица 1

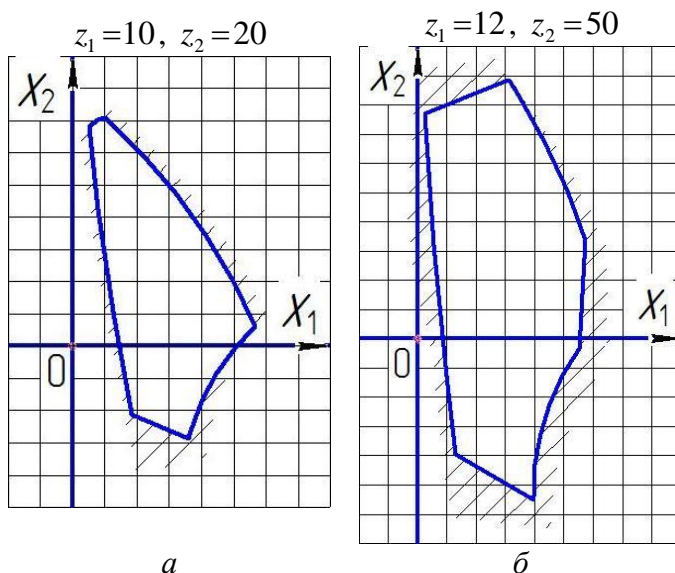


Рисунок 1

Вариант	Числовые значения геометрических параметров				БК
	зубчатых колес		эвольвентного зацепления		
	$m$ , мм	$\alpha$ , °	$x_\Sigma$	$s_a^*$	
0	4,0	20	0,60	0,35	$a$
1	8,0	20	0,70	0,40	$a$
2	6,0	20	1,00	0,35	$a$
3	2,0	20	1,20	0,35	$a$
4	10,0	20	0,85	0,40	$a$
5	3,0	20	0,80	0,40	$\bar{b}$
6	2,5	20	0,75	0,35	$\bar{b}$
7	4,0	20	0,95	0,40	$\bar{b}$
8	2,5	20	0,65	0,35	$\bar{b}$
9	3,0	20	0,90	0,40	$\bar{b}$

## Тема 2

Таблица 2

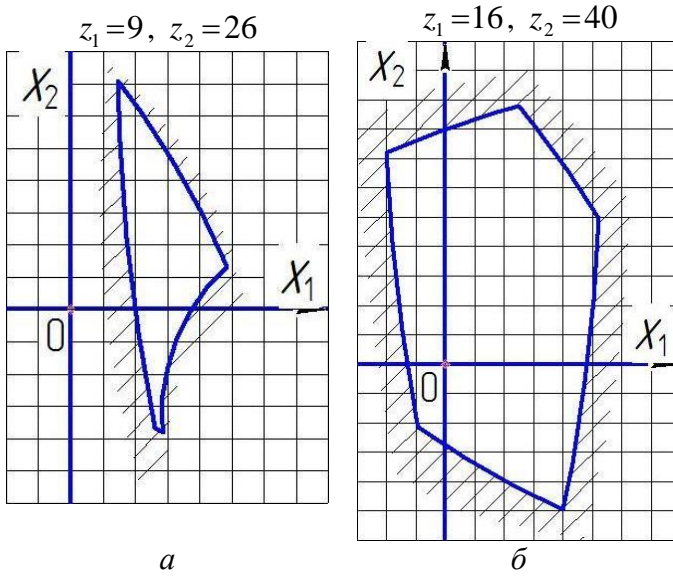


Рисунок 2

Вариант	Числовые значения геометрических параметров				БК
	зубчатых колес		эвольвентного зацепления		
	$m$ , мм	$\alpha$ , °	$x_\Sigma$	$s_a^*$	
0	4,0	20	1,05	0,40	$a$
1	8,0	20	0,70	0,30	$a$
2	6,0	20	0,85	0,35	$a$
3	2,0	20	1,25	0,40	$a$
4	10,0	20	0,90	0,35	$a$
5	3,0	20	0,75	0,40	$\bar{b}$
6	2,5	20	0,60	0,35	$\bar{b}$
7	4,0	20	0,85	0,40	$\bar{b}$
8	2,5	20	0,75	0,35	$\bar{b}$
9	3,0	20	0,70	0,40	$\bar{b}$

## Тема 3

Таблица 3

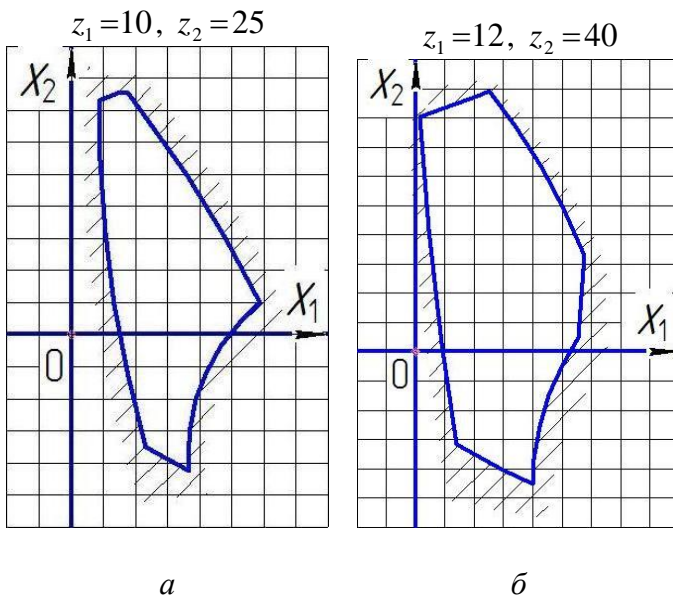


Рисунок 3

Вариант	Числовые значения геометрических параметров				БК
	зубчатых колес		эвольвентного зацепления		
	$m$ , мм	$\alpha$ , °	$x_\Sigma$	$s_a^*$	
0	4,0	20	0,60	0,35	$a$
1	8,0	20	0,50	0,30	$a$
2	6,0	20	0,90	0,35	$a$
3	2,5	20	1,10	0,40	$a$
4	10,0	20	0,85	0,40	$a$
5	2,5	20	0,65	0,40	$\bar{b}$
6	4,0	20	0,95	0,40	$\bar{b}$
7	2,5	20	0,70	0,35	$\bar{b}$
8	1,5	20	0,60	0,35	$\bar{b}$
9	3,0	20	0,80	0,40	$\bar{b}$

# Тема 4

Таблица 4

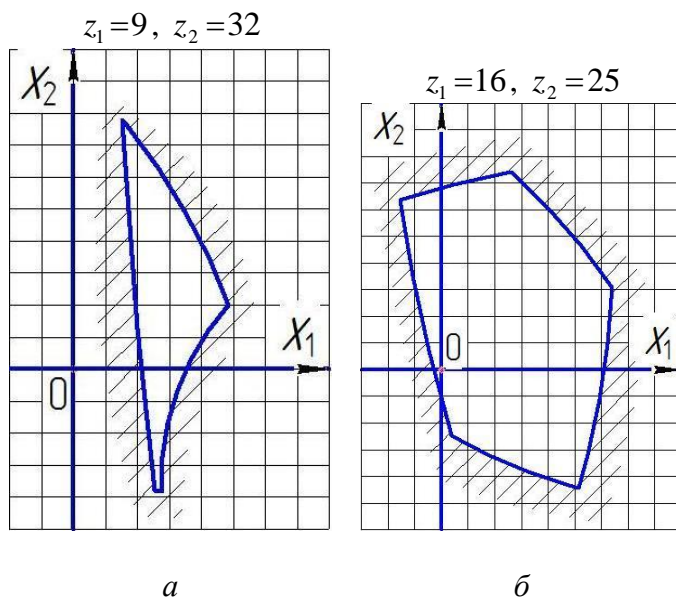


Рисунок 4

Вариант	Числовые значения геометрических параметров				БК
	зубчатых колес		эвольвентного зацепления		
	$m$ , мм	$\alpha$ , °	$x_\Sigma$	$s_a^*$	
0	4,0	20	0,80	0,30	$a$
1	8,0	20	0,95	0,35	$a$
2	6,0	20	0,75	0,30	$a$
3	2,5	20	1,05	0,40	$a$
4	10,0	20	0,90	0,35	$a$
5	2,0	20	0,75	0,40	$\bar{b}$
6	2,8	20	0,60	0,40	$\bar{b}$
7	2,5	20	0,55	0,40	$\bar{b}$
8	3,0	20	0,85	0,35	$\bar{b}$
9	3,5	20	0,95	0,35	$\bar{b}$

# Тема 5

Таблица 5

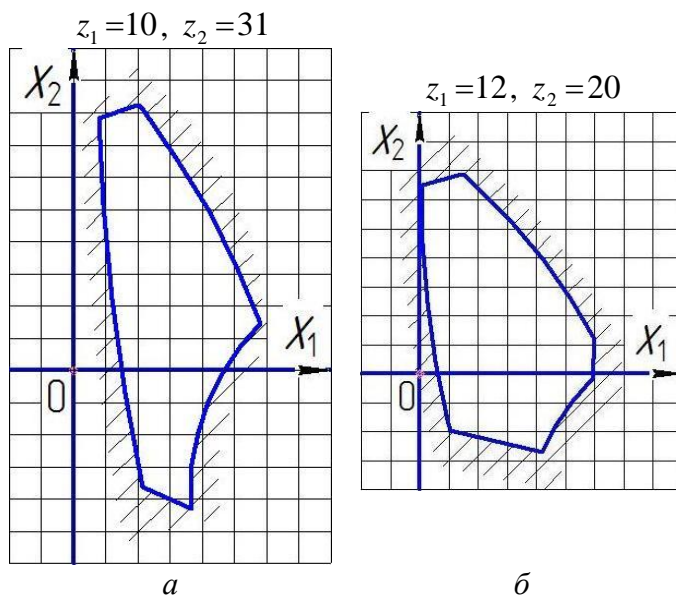


Рисунок 5

Вариант	Числовые значения геометрических параметров				БК
	зубчатых колес		эвольвентного зацепления		
	$m$ , мм	$\alpha$ , °	$x_\Sigma$	$s_a^*$	
0	5,0	20	0,75	0,30	$a$
1	3,0	20	0,95	0,35	$a$
2	6,0	20	1,05	0,40	$a$
3	12,0	20	0,60	0,35	$a$
4	8,0	20	0,80	0,40	$a$
5	2,0	20	0,70	0,40	$\bar{b}$
6	2,75	20	0,60	0,35	$\bar{b}$
7	2,5	20	0,55	0,35	$\bar{b}$
8	3,0	20	0,85	0,40	$\bar{b}$
9	3,5	20	0,90	0,40	$\bar{b}$

## Тема 6

Таблица 6

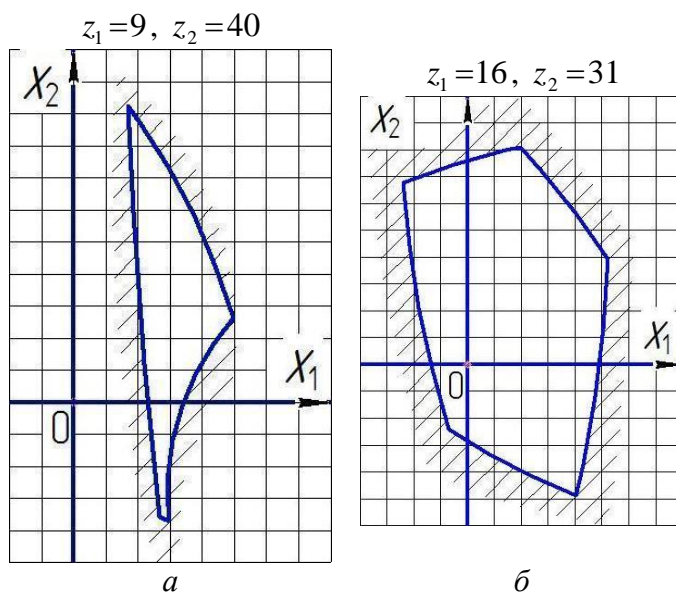


Рисунок 6

Вариант	Числовые значения геометрических параметров				БК
	зубчатых колес		эвольвентного зацепления		
	$m$ , мм	$\alpha$ , °	$x_\Sigma$	$s_a^*$	
0	5,0	20	0,80	0,30	$a$
1	4,0	20	0,95	0,35	$a$
2	6,0	20	1,00	0,35	$a$
3	12,0	20	1,20	0,40	$a$
4	8,0	20	1,10	0,40	$a$
5	2,5	20	0,65	0,40	$\bar{b}$
6	3,0	20	0,85	0,35	$\bar{b}$
7	2,75	20	0,70	0,40	$\bar{b}$
8	3,5	20	0,90	0,40	$\bar{b}$
9	2,5	20	0,60	0,35	$\bar{b}$

## Тема 7

Таблица 7

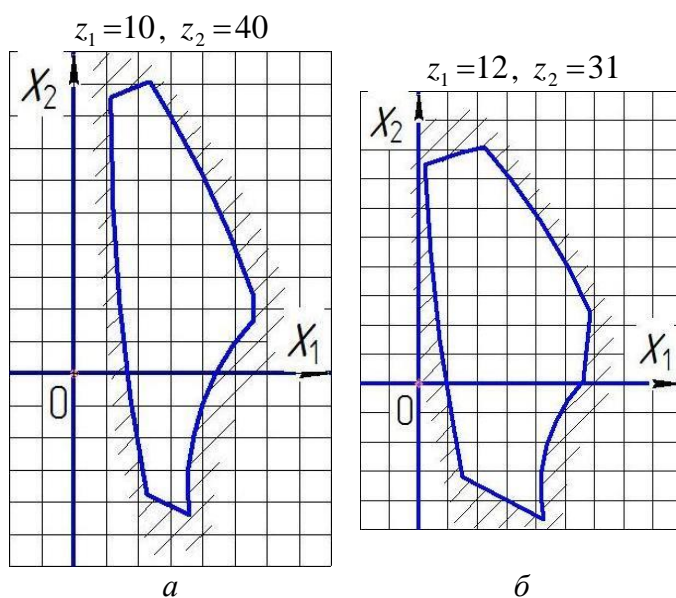


Рисунок 7

Вариант	Числовые значения геометрических параметров				БК
	зубчатых колес		эвольвентного зацепления		
	$m$ , мм	$\alpha$ , °	$x_\Sigma$	$s_a^*$	
0	5,0	20	0,75	0,35	$a$
1	4,0	20	0,80	0,35	$a$
2	6,0	20	0,95	0,40	$a$
3	12,0	20	1,05	0,35	$a$
4	8,0	20	1,20	0,40	$a$
5	2,5	20	0,70	0,40	$\bar{b}$
6	3,0	20	0,60	0,35	$\bar{b}$
7	4,0	20	0,90	0,40	$\bar{b}$
8	3,5	20	0,85	0,40	$\bar{b}$
9	2,5	20	0,55	0,35	$\bar{b}$



# Тема 8

Таблица 8

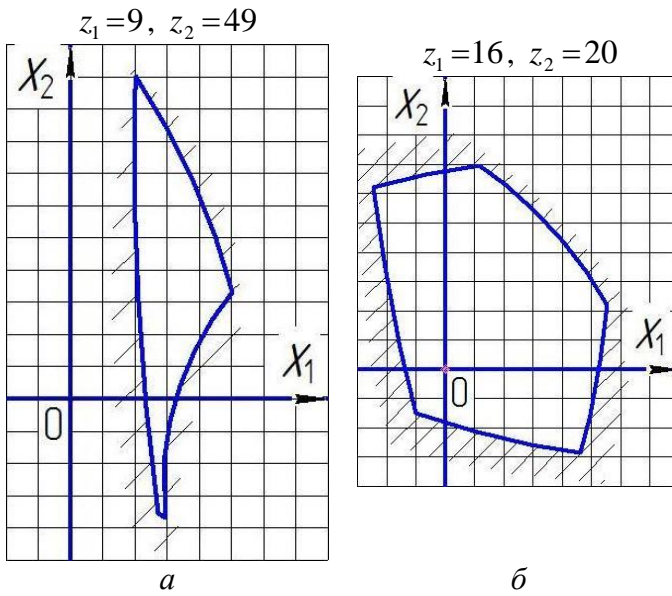


Рисунок 8

Вариант	Числовые значения геометрических параметров				БК
	зубчатых колес		эвольвентного зацепления		
	$m$ , мм	$\alpha$ , °	$x_\Sigma$	$s_a^*$	
0	5,0	20	0,85	0,30	$a$
1	4,0	20	0,90	0,30	$a$
2	6,0	20	1,05	0,35	$a$
3	3,0	20	1,20	0,40	$a$
4	12,0	20	1,25	0,40	$a$
5	3,0	20	0,60	0,35	$\bar{b}$
6	4,0	20	0,90	0,40	$\bar{b}$
7	3,5	20	0,80	0,35	$\bar{b}$
8	5,0	20	0,95	0,40	$\bar{b}$
9	6,0	20	1,00	0,35	$\bar{b}$

# Тема 9

Таблица 9

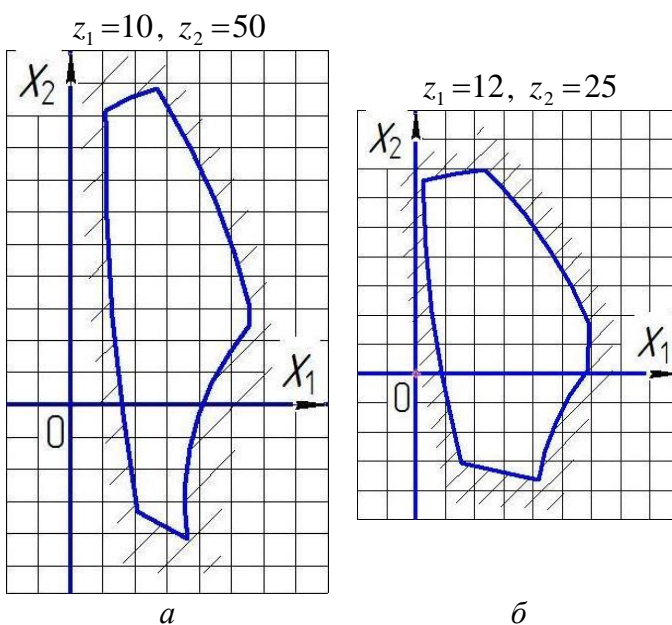


Рисунок 9

Вариант	Числовые значения геометрических параметров				БК
	зубчатых колес		эвольвентного зацепления		
	$m$ , мм	$\alpha$ , °	$x_\Sigma$	$s_a^*$	
0	5,0	20	1,05	0,40	$a$
1	4,0	20	0,90	0,35	$a$
2	6,0	20	1,10	0,35	$a$
3	3,0	20	0,85	0,40	$a$
4	12,0	20	1,25	0,40	$a$
5	3,0	20	0,60	0,35	$\bar{b}$
6	4,0	20	0,80	0,40	$\bar{b}$
7	3,5	20	0,70	0,35	$\bar{b}$
8	5,0	20	1,00	0,40	$\bar{b}$
9	6,0	20	1,10	0,40	$\bar{b}$

## ЗАДАНИЕ на раздел 7

*Задание* выбирается так: последняя цифра индивидуального учебного шифра студента соответствует номеру темы, а предпоследняя цифра индивидуального учебного шифра студента – номеру варианта.

### Тема 0

Таблица 0

Вариант	Числовые значения параметров			
	$i_{1H}$	$k$	$m$ , мм	$\alpha$ , °
0	24	6	5,0	20
1	30	4	4,5	20
2	35	6	4,0	20
3	40	4	3,5	20
4	45	4	3,0	20
5	52,5	4	2,75	20
6	54	3	2,5	20
7	100,8	3	2,0	20
8	240	3	1,75	20
9	450	3	1,25	20

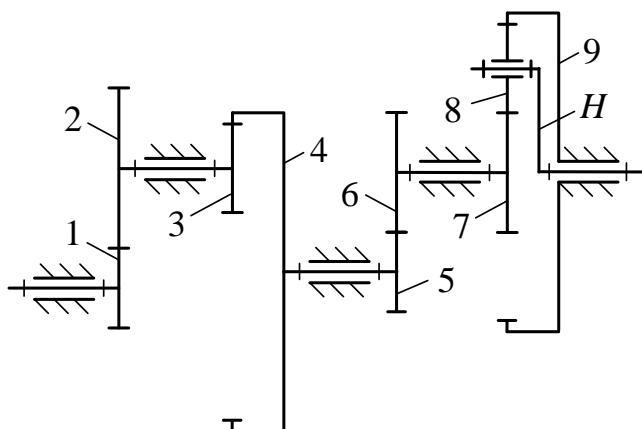


Рисунок 0

\* все зубчатые колеса «нулевые», т. е. выполнены без относительного смещения исходного контура.

### Тема 1

Таблица 1

Вариант	Числовые значения параметров			
	$i_{19}$	$k$	$m$ , мм	$\alpha$ , °
0	36	6	5,0	20
1	42	3	4,5	20
2	56,35	6	4,0	20
3	70,4	4	3,5	20
4	87,12	3	3,0	20
5	100	5	2,75	20
6	110,88	3	2,5	20
7	144,9	3	2,0	20
8	200	3	1,75	20
9	234	3	1,25	20

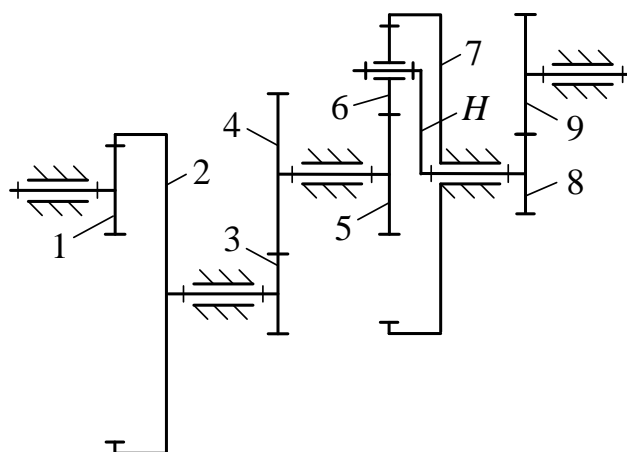


Рисунок 1

\* все зубчатые колеса «нулевые», т. е. выполнены без относительного смещения исходного контура.



## Тема 2

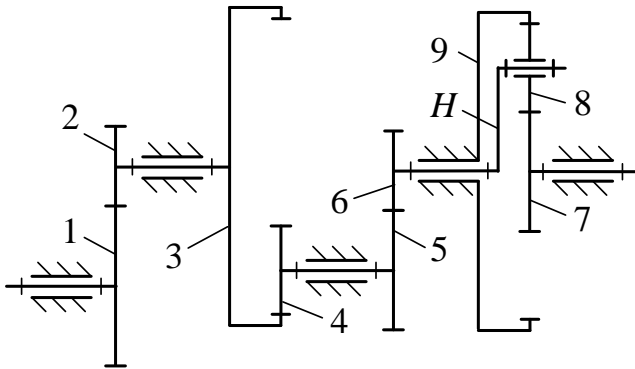


Рисунок 2

Таблица 2

Вариант	Числовые значения параметров			
	$i_{17}$	$k$	$m$ , мм	$\alpha$ , °
0	$4,13 \cdot 10^{-2}$	6	5,0	20
1	$3,03 \cdot 10^{-2}$	4	4,5	20
2	$2,86 \cdot 10^{-2}$	6	4,0	20
3	$2,5 \cdot 10^{-2}$	4	3,5	20
4	$2,5 \cdot 10^{-3}$	3	3,0	20
5	$1,25 \cdot 10^{-2}$	4	2,75	20
6	$2,06 \cdot 10^{-2}$	3	2,5	20
7	$1,08 \cdot 10^{-2}$	3	2,0	20
8	$4,75 \cdot 10^{-3}$	3	1,75	20
9	$2,22 \cdot 10^{-3}$	3	1,25	20

\* все зубчатые колеса «нулевые», т. е. выполнены без относительного смещения исходного контура.

## Тема 3

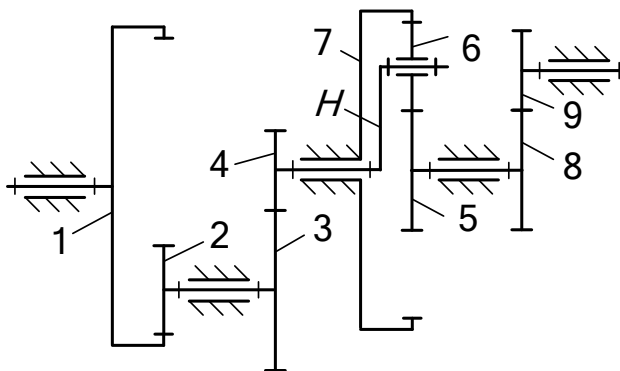


Рисунок 3

Таблица 3

Вариант	Числовые значения параметров			
	$i_{19}$	$k$	$m$ , мм	$\alpha$ , °
0	$2,06 \cdot 10^{-2}$	6	5,0	20
1	$1,61 \cdot 10^{-2}$	3	4,5	20
2	$1,43 \cdot 10^{-2}$	6	4,0	20
3	$1,41 \cdot 10^{-2}$	4	3,5	20
4	$9,0 \cdot 10^{-3}$	3	3,0	20
5	$7,2 \cdot 10^{-3}$	5	2,75	20
6	$6,56 \cdot 10^{-3}$	3	2,5	20
7	$7,04 \cdot 10^{-3}$	3	2,0	20
8	$5,5 \cdot 10^{-3}$	3	1,75	20
9	$5,48 \cdot 10^{-3}$	3	1,25	20

\* все зубчатые колеса «нулевые», т. е. выполнены без относительного смещения исходного контура.

## Тема 4

Таблица 4

Вариант	Числовые значения параметров			
	$i_{1H}$	$k$	$m$ , мм	$\alpha$ , °
0	105	4	5,0	20
1	128	4	4,5	20
2	189	3	4,0	20
3	192	4	3,5	20
4	231	4	3,0	20
5	384	3	2,75	20
6	546	4	2,5	20
7	756	4	2,0	20
8	945	3	1,75	20
9	1440	4	1,25	20

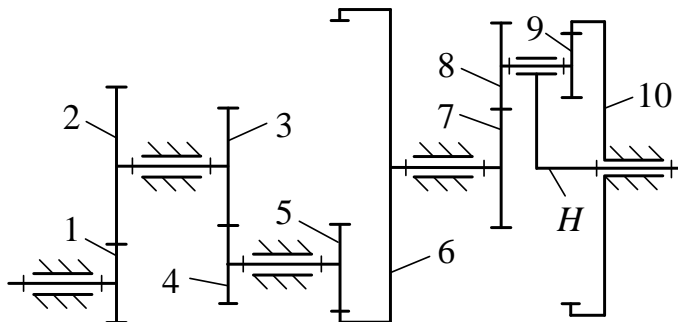


Рисунок 4

\* все зубчатые колеса «нулевые», т. е. выполнены без относительного смещения исходного контура.

## Тема 5

Таблица 5

Вариант	Числовые значения параметров			
	$i_{17}$	$k$	$m$ , мм	$\alpha$ , °
0	$1,01 \cdot 10^{-2}$	3	5,0	20
1	$7,81 \cdot 10^{-2}$	3	4,5	20
2	$5,27 \cdot 10^{-3}$	4	4,0	20
3	$5,28 \cdot 10^{-3}$	4	3,5	20
4	$2,91 \cdot 10^{-3}$	4	3,0	20
5	$2,0 \cdot 10^{-3}$	3	2,75	20
6	$2,31 \cdot 10^{-3}$	4	2,5	20
7	$1,18 \cdot 10^{-3}$	4	2,0	20
8	$1,1 \cdot 10^{-3}$	3	1,75	20
9	$6,25 \cdot 10^{-4}$	4	1,25	20

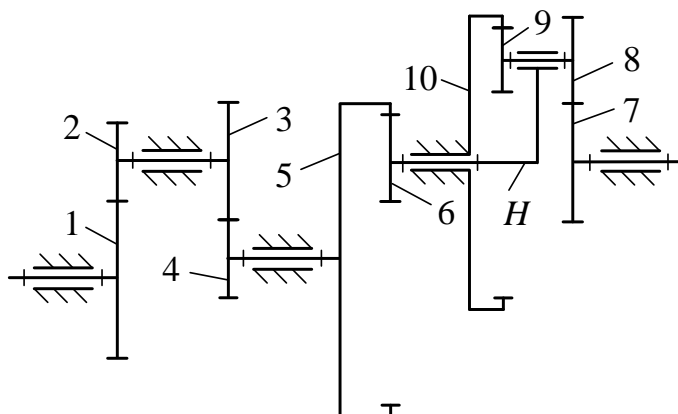


Рисунок 5

\* все зубчатые колеса «нулевые», т. е. выполнены без относительного смещения исходного контура.

## Тема 6

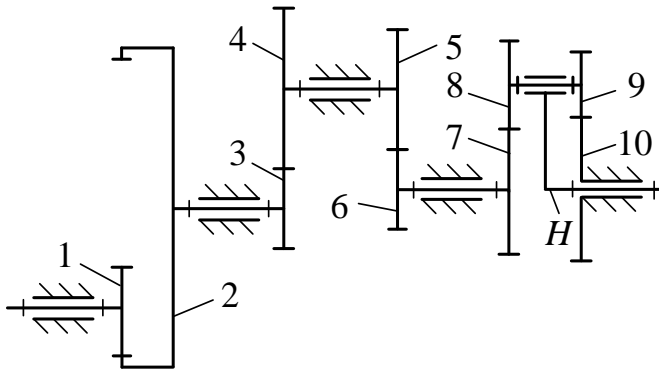


Рисунок 6

\* все зубчатые колеса «нулевые», т. е. выполнены без относительного смещения исходного контура.

Таблица 6

Вариант	Числовые значения параметров			
	$i_{1H}$	$k$	$m$ , мм	$\alpha$ , °
0	300	3	5,0	20
1	600	2	4,5	20
2	900	3	4,0	20
3	2500	3	3,5	20
4	3125	2	3,0	20
5	4500	3	2,75	20
6	11200	2	2,5	20
7	16000	3	2,0	20
8	20000	2	1,75	20
9	24000	3	1,25	20

## Тема 7

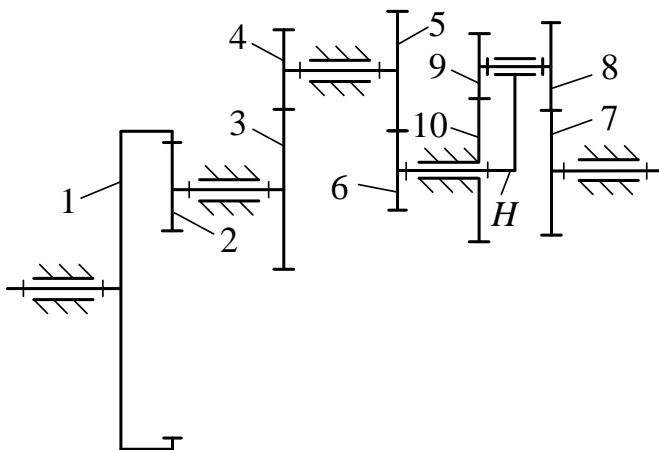


Рисунок 7

\* все зубчатые колеса «нулевые», т. е. выполнены без относительного смещения исходного контура.

Таблица 7

Вариант	Числовые значения параметров			
	$i_{17}$	$k$	$m$ , мм	$\alpha$ , °
0	$3,04 \cdot 10^{-3}$	3	5,0	20
1	$1,71 \cdot 10^{-3}$	2	4,5	20
2	$1,59 \cdot 10^{-3}$	3	4,0	20
3	$4,0 \cdot 10^{-4}$	3	3,5	20
4	$3,02 \cdot 10^{-4}$	2	3,0	20
5	$2,68 \cdot 10^{-4}$	3	2,75	20
6	$8,59 \cdot 10^{-5}$	2	2,5	20
7	$6,25 \cdot 10^{-5}$	3	2,0	20
8	$5,0 \cdot 10^{-5}$	2	1,75	20
9	$4,13 \cdot 10^{-5}$	3	1,25	20

## Тема 8

Таблица 8

Вариант	Числовые значения параметров			
	$i_{19}$	$k$	$m$ , мм	$\alpha$ , °
0	$1,2 \cdot 10^{-3}$	5	5,0	20
1	$9,0 \cdot 10^{-4}$	4	4,5	20
2	$7,2 \cdot 10^{-4}$	5	4,0	20
3	$1,2 \cdot 10^{-4}$	5	3,5	20
4	$8,8 \cdot 10^{-5}$	4	3,0	20
5	$7,04 \cdot 10^{-5}$	5	2,75	20
6	$5,0 \cdot 10^{-5}$	4	2,5	20
7	$4,0 \cdot 10^{-5}$	5	2,0	20
8	$3,2 \cdot 10^{-5}$	4	1,75	20
9	$2,67 \cdot 10^{-5}$	5	1,25	20

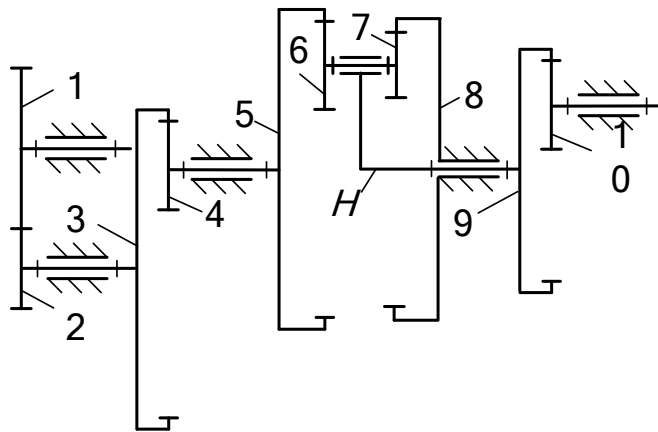


Рисунок 8

\* все зубчатые колеса «нулевые», т. е. выполнены без относительного смещения исходного контура.

## Тема 9

Таблица 9

Вариант	Числовые значения параметров			
	$i_{110}$	$k$	$m$ , мм	$\alpha$ , °
0	750	5	5,0	20
1	1000	4	4,5	20
2	1250	5	4,0	20
3	4500	5	3,5	20
4	6000	4	3,0	20
5	8750	5	2,75	20
6	14000	4	2,5	20
7	20000	5	2,0	20
8	25000	4	1,75	20
9	30000	5	1,25	20

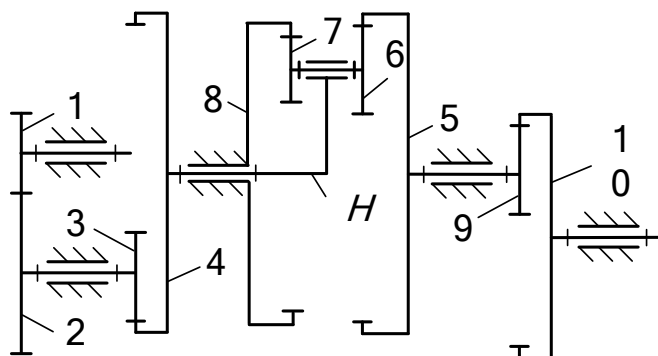


Рисунок 9

\* все зубчатые колеса «нулевые», т. е. выполнены без относительного смещения исходного контура.