

” ”

..

31.08.2023

:

:

:

[https://ciu.nstu.ru/documents\\_res/download?id=4CD4264E78529BDA19D9D7144CEA828F](https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=4CD4264E78529BDA19D9D7144CEA828F)

: 18.03.02 - ,  
/ :

:  
: 4  
:

: 2024

31.08.2023

:

:

:

[https://ciu.nstu.ru/documents\\_res/download?id=4CD4264E78529BDA19D9D7144CEA828F](https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=4CD4264E78529BDA19D9D7144CEA828F)

31.08.2023

:

:

:

[https://ciu.nstu.ru/documents\\_res/download?id=4CD4264E78529BDA19D9D7144CEA828F](https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=4CD4264E78529BDA19D9D7144CEA828F)

31.08.2023

:

:

:

[https://ciu.nstu.ru/documents\\_res/download?id=4CD4264E78529BDA19D9D7144CEA828F](https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=4CD4264E78529BDA19D9D7144CEA828F)

1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
.	.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												</

1. ( )

1		1.1	10	360	148			144	36	2	2	212	2	5	180		2					18				72	2	106	
													3	5	180	3						18				72	2	88	
2		1.2	3	108	40	18		18	9	2	2	68	3	3	108		3				3	18		18		18	2	70	
3		1.3	4	144	120	72		36	18	2	10	24	2	4	144	2					2	18		72		36	8	10	
4		1.4	8	288	224	108		108	36	2	6	64	1	4	144	1				1		18		54		54	4	5	
													2	4	144	2				2		18		54		54	4	5	
5		1.5	4	144	80	36		36	9	2	6	64	1	4	144	1				1		18		36		36	4	32	
6		1.6	3	108	58	36		18	18	2	2	50	3	3	108		3				3	18		36		18	2	52	
7		1.7	6	216	112	36	72		36	2	2	104	1	3	108		1			1		18		18	36		2	52	
													2	3	108		2			2		18		18	36		2	52	
8		1.8	12	432	222	72	72	72	72	2	4	210	2	6	216	2				2		18		36	36	36	2	70	
													3	6	216	3				3		18		36	36	36	2	70	
9		1.9	4	144	76	36		36	9	2	2	68	4	4	144		4				4	18		36		36	2	70	
10		1.10	4	144	56			52	52	2	2	88	1	2	72		1					18				26	2	44	
													2	2	72		2					18				26	2	44	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
11		1.11	4	144	78	36	36		12	2	4	66	4	4	144		4			4		18		36	36		4	68	
12		1.12	2	72	57	18		34	10	2	3	15	1	2	72	1						18		18		34	1	1	
13		1.13	7	252	100	36	24	32	18	2	6	152	1	7	252	1				1	1	18		36	24	32	4	120	
14		1.14	12	432	148	36	32	72	18	2	6	284	3	6	216	3				3		18		18	16	36	4	106	
													4	6	216	4				4		18		18	16	36	2	90	
15		1.15	12	432	158	62	44	44	18	2	6	274	1	7	252	1				1	1	18		36	28	26	4	122	
													2	5	180	2				2	2	18		26	16	18	4	89	
16		1.16	5	180	76	18	32	18	18	2	6	104	3	5	180	3				3		18		18	32	18	4	72	
17	-	1.17	6	216	76	18	32	18	18	2	6	140	4	6	216	4				4	4	18		18	32	18	4	108	
18		1.18	5	180	76	36	24	8	8	2	6	104	5	5	180	5				5		18		36	24	8	4	63	
19		1.19	5	180	60	18	16	18		2	6	120	2	5	180	2				2		18		18	16	18	4	88	
20		1.20	5	180	86	36	24	18	8	2	6	94	5	5	180	5			5			18		36	24	18	4	53	
21		1.21	4	144	54	16	16	16	8	2	4	90	5	4	144		5			5		18		16	16	16	4	92	
22		1.22	5	180	74	34	16	16	8	2	6	106	6	5	180	6				6		18		34	16	16	4	74	
23		1.23	6	216	74	34	16	16	8	2	6	142	7	6	216	7				7		18		34	16	16	4	110	
24		1.24	3	108	58	18	36		8	2	2	50	3	3	108		3			3		18		18	36		2	52	

25		1.25	3	108	58	18		36	18	2	2	50	1	3	108		1				1	18		18		36	2	52	
25.1		1.25.1											1	1,5	54							18		8		18	1	27	
25.2		1.25.2											1	1,5	54							18		8		18	1	27	

,

26		1. 1.26	3	108	46	18	16	8	8	2	2	62	4	3	108		4				4	18		18	16	8	2	64	
27		1. 1.27	3	108	48	18		26	8	2	2	60	4	3	108		4				4	18		18		26	2	62	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
28		1. 1.28	5	180	72	32		32	8	2	6	108	5	5	180	5				5		18		32		32	4	76	
29		1. 1.29	6	216	74	34	16	16	8	2	6	142	6	6	216	6			6			18		34	16	16	4	92	
30	-	1. 1.30	5	180	72	32		32	8	2	6	108	6	5	180	6				6		18		32		32	4	58	
31		1. 1.31	5	180	56	16	16	16		2	6	124	7	5	180	7				7		18		16	16	16	4	92	
32		1. 1.32	4	144	56	34		16		2	4	88	7	4	144	7				7		18		34		16	2	56	
33	-	1. 1.33	3	108	36	16	16			2	2	72	7	3	108		7			7		18		16	16		2	74	

,
 (
 )

34.1		1. 2.34. 1	4	144	70	32		32	8	2	4	74	5	4	144		5			5		18		32		32	4	76	
34.2		1. 2.34. 2											5	4	144		5			5		18		32		32	4	76	

1
 2

35.1		1. 2.35. 1	5	180	62	18	18	18	8	2	6	118	5	5	180	5				5		18		18	18	18	4	104	
35.2		1. 2.35. 2											5	5	180	5				5		18		18	18	18	4	104	

1
 2

36.1		1. 2.36. 1	5	180	56	34		16	8	2	4	124	6	5	180		6		6			18		34		16	4	126	
36.2		1. 2.36. 2											6	5	180		6		6			18		34		16	4	126	

1
 2

37.1	-	1. 2.37. 1	5	180	66	34	16	8		2	6	114	6	5	180	6				6		18		34	16	8	4	100	
37.2		1. 2.37. 2											6	5	180	6				6		18		34	16	8	4	100	

1
 2

38.1		1. 2.38. 1	5	180	56	34		16	8	2	4	124	7	5	180	7				7		18		34		16	2	92	
38.2		1. 2.38. 2											7	5	180	7				7		18		34		16	2	92	

1
 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
39.1		1. 2.39. 1	5	180	48	20		20	4	2	6	132	7	5	180	7				7		18		20		20	4	100	
39.2	-	1. 2.39. 2											7	5	180	7				7		18		20		20	4	100	

1 2

40.1	,	1. 2.40. 1	3	108	38	16		16	8	2	4	70	7	3	108		7			7		18		16		16	4	72	
40.2		1. 2.40. 2											7	3	108		7			7		18		16		16	4	72	

1 2

,

41		1. 1.41	3	108	58	36		16	9	2	4	50	6	3	108		6			6		18		36		16	4	52	
41.1		1. 1.41. 1											6	1,5	54							18		18		8	2	26	
41.2		1. 1.41. 2											6	1,5	54							18		18		8	2	26	

42		1.42	2	400	400			400	272				1	1	72		1					18	0			72	0	0	
													2	1	72		2					18	0			72	0	0	
													3	0	72		3					18	0			72	0	0	
													4	0	72		4					18	0			72	0	0	
													5	0	36		5					18	0			36	0	0	
													6	0	36		6					18	0			36	0	0	
													7	0	30		7					18	0			30	0	0	
													8	0	10		8					17	0			10	0	0	

"

"

42.1		1.42.1	2	72	72			72	72				1	1	36							18	0			36	0	0	
													2	1	36							18	0			36	0	0	

"

"(

),





: 8968

3416

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	240	33	35	31	29	31	29	31	21				
		30,7	32,8	25,7	20,6	21,1	20,1	17,4	0				
		59,5	64	63	63	64	59	63,7	38,7				
		51	48	42	30	48	54	60	0				
		0	0	0	0	0	0	0	0				
									54				
	29	5	5	4	2	4	4	5	0				
	23	3	3	3	5	3	2	2	2				
	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	3	0	0	0	0	1	2	0	0				
- ( )	34	5	5	4	3	5	4	7	1				
	11	3	2	2	4	0	0	0	0				