

()

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

**24379.1—
2012**

», 1.0—92 «
 1.2—2009 «
 1 «
 » (« »)
 2 465 « »
 3 () (4 2012 . 40)

(3166) 004—97	(3166) 004—97	
	BY KG RU	

4 2012 . 1852- 29
 24379.1—2012
 1 2013 .
 5 24379.1—80

()
 « »
 « », —
 « »
 « »

1	.....	1
2	.....	1
3	.....	2
4	.....	2
5	.....	5
6	.....	8
7	.....	10
8	.....	11
9	.....	18
10	.....	19
11	.....	20
()	1,2, 5 6.....	22
()	(. 1—4; 7—10).....	27
( )	.....	31
( )	.....	34

24379.1—2012

.

3.	—	|UZ|

(4 2016 .

Foundation bolts. Structure and dimensions

— 2013—07—01

1

12 140 24379.0, (—)
 , 8724 25347 25348 , ,
 , 24705 , ,

2

:
 2590—2006
 2789—73
 3212—92 , , -
 5264—80 , ,
 5915—70
 6636—69
 8724—2002 (261—98) .
 10549—80 , ,
 10605—94 (4032—86) 48
 10704—91
 11371—78
 16093—2004 -
 24379.0—80
 24705—2004 -
 25347—82 .
 25348—82
 , 3150

26645—85*

1

3

3.1

3.2

3.3

3.4

3.5

3.6

3.7

3.8

3.9

3.10

4

4.1

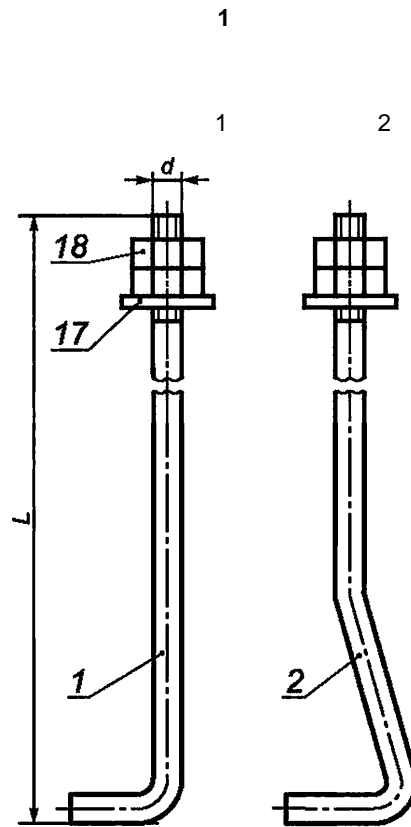
1

1.

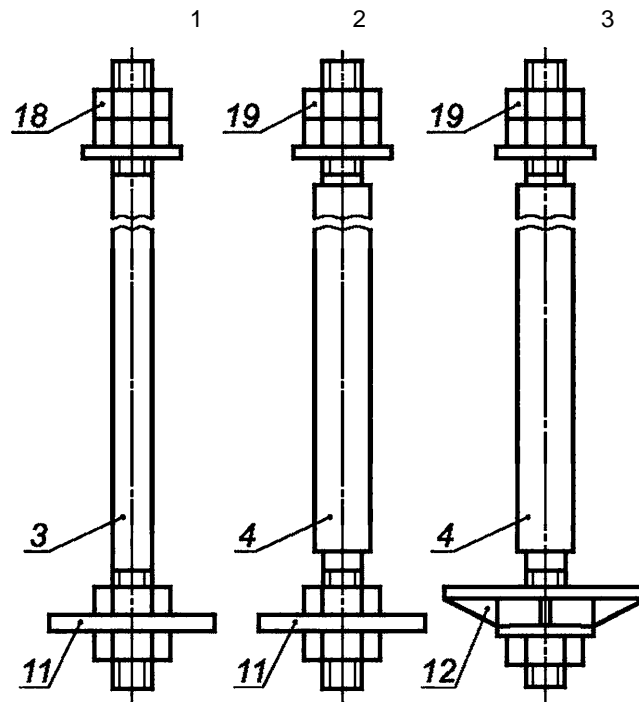
1

1	1		12—48
	2		
2	1		16—48
	2		56—140
	3		56—140
3	1		24—48
	2		56—140
4	1		24—64
	2		56—125
	3		56—125
5	—		12—48
6	1		12—48
	2		
	3		

*

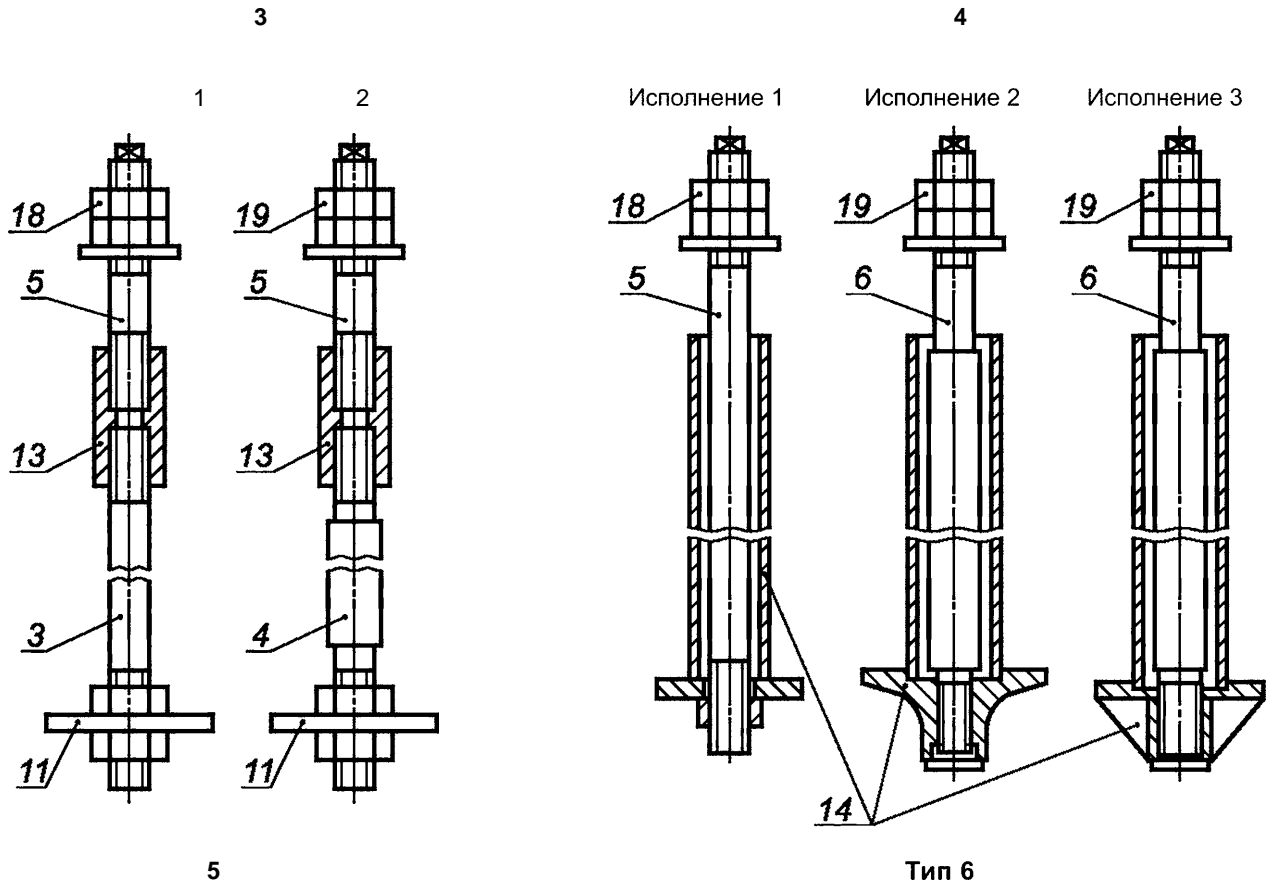


Тип 2



1—

1



1—10— ; 11, 12 — ; 13 — ; 14 — ; 15— 10605 ; 16—
 ; 17— ; 18— 5915; 19—

1, 2

4.2

L d

1, 1, $d = 20$, $L = 800$,
2:

1.1. 20 800. 2 24379.1—2012

$L = 1900$

4, 2, $d = 100$, 6,
09 2 6:

4.2. 100 6 1900 09 2 -6 24379.1—2012

4.3 — 24379.0.

4.4 1,2, 5 6

3 4

4.5

5

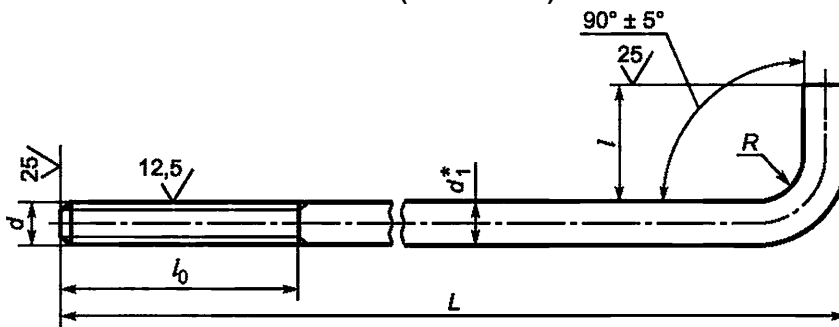
5.1

2.

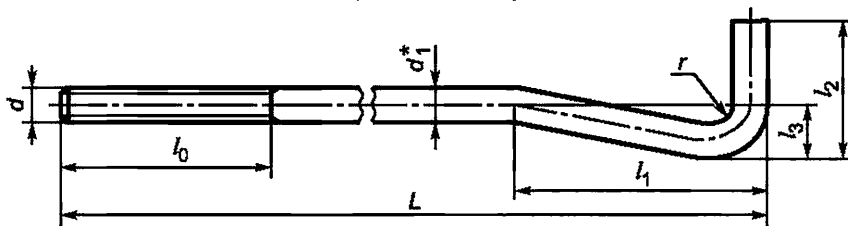
2

(. 1—10 1)

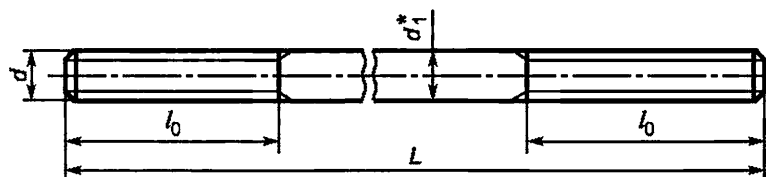
. 1 (tf= 12-48)



Поз. 2 ($d = 12 - 48$ мм)



Поз 3. ($d = 16 - 48$ мм)



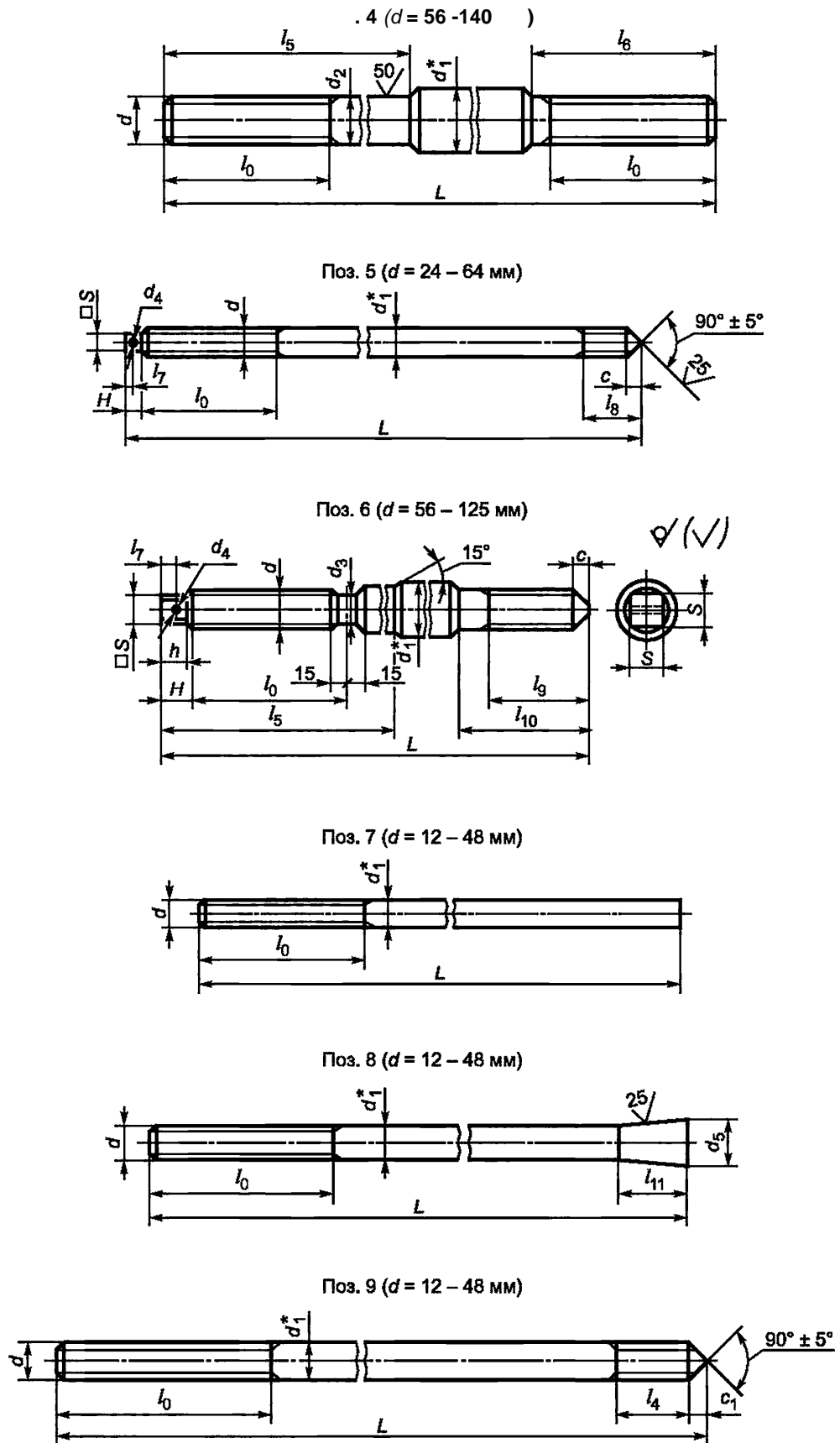
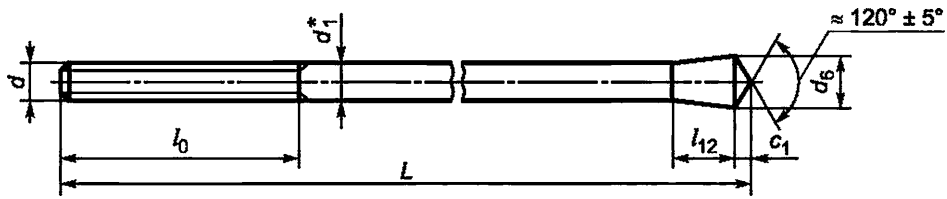


Рисунок 2, лист 2

. 10(0=12-48)



*

2, 3

2

d		d*1	d2	d3	d4	d5	d6	/	z1	z2	z3	z4	z5	z6	
			hi6		15	hi6			no +IT17	IT17 no ±----- 2			no +IT17	IT17 no ±----- 2	
			12	1,75	12					17	20	80	40	100	50	25	24
16	2	16				22	26	90	50	130	60	30	32		
20	2,5	20				28	32	100	60	160	80	40	40		
24	3	24				34	39	110	75	200	100	50	48		
30	3,5	30	—	—	5	42	48	120	90	250	120	60	60	—	—
36	4	36				50	58	130	110	300	140	70	73		
42	4,5	42			8	58	68	140	125	350	170	85	85		
48	5	48				68	77	150	150	400	200	100	98		
56	5,5	60	56	47,8	12			160						400	180
64	6	70	64	55	16			170						500	190
72		75	72	63	20			180						600	200
80		85	80	71				190						800	220
90		95	90	81		—	—	210	—	—	—	—	—	1000	230
100	—	105	100	91	25			230							250
110		120	110	101				240							260
125		130	125	116	30			250							270
140		145	140	—	—			270							280

d													R			
			i7			^10	/	^12	S		h				1	
			IT17 $\pm \frac{\dots}{2}$					hi5	IT17 $\pm \frac{\dots}{2}$							
12	1,75	—	—	—	—	—	30	20	—	—	—	6	12	8		
16	2						36	28					9	16		
20	2,5						48	34					9	20		
24	3		7	65			60	41	17	16		9	11	24	20	
30	3,5		75	73			50	19	12	14		30				
36	4		10	90			85	63	24	20		15	17	36	30	
42	4,5		100	95			71	27	15	20		42				
48	5		12	115			120	82	32	25		18	22	48	40	
56	5,5		16	130			120	180	41	30		25	20	—	—	—
64	6		20	150			135	200	46	40		35	25			
72	—	6		20	155	240	50	30								
80			25		—	180	280	55	35							
90				200		300	65	40								
100			220	340	75	45										
110			240	370	85	40										
125			30	95	60	55	45									
140			—	—	—	—	—									

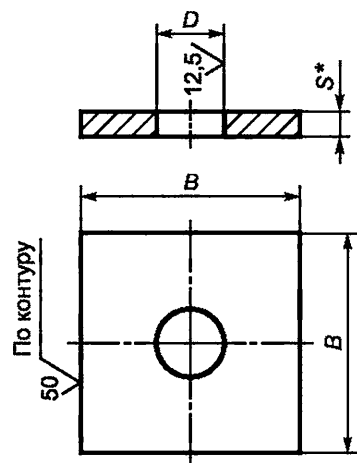
1, d = 20, L = 800, 2:

1. 20 800 2 24379.1—2012
4, d = 100, 6, L = 3150, 6:

4. 100 6 3150.09 2 — 6 24379.1—2012
5.2 — 25347 25348.
5.3 — 24705, 8g — 16093.
5.4 — 10549.
5.5 L (.5 6)
5.6

6

6.1 (. 11)
3, (. 12) — 4 4.



*

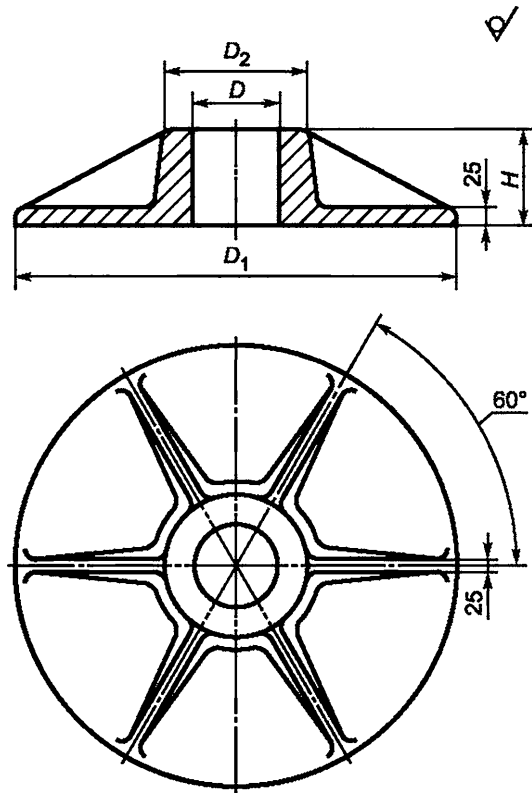
3 —

(. 11

1)

3

d	D 17	IT17 $\pm \frac{\dots}{2}$	S^*	
16	22	65	14	0,42
20	26	80	16	0,74
24	32	100	18	1,30
30	38	120	20	2,08
36	45	150	20	3,28
42	50	170	25	5,29
48	60	190	28	7,31
56	66	220	32	11,21
64	74	260	36	17,80
72	82	300	40	26,41
80	90	320	45	33,70
90	100	360	50	47,50



4 — (. 72 1)

4

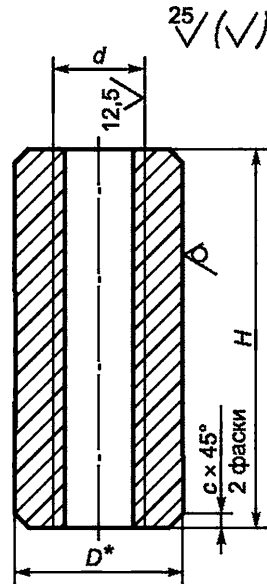
	d	D		z	r^4	
	100	135	625	220	130	94,27
	110	145	650	230	135	100,32
	125	165	675	240	135	106,70
	140	185	700	290	145	125,50

(. 77) : = 150 :
 150 24379.1—2012
 (. 12) $r_1 = 625$:
 625 24379.1—2012

6.2 — 25347.
 6.3 3- 26645.
 6.4 — 3212.
 6.5 — 5 .
 6.6
 Ra = 50 2789.

7

7.1
 5.



*
5 — (. 13 1)

5

d	D^*	+1 17		
24	50	120	2	1,42
30	60	140	3	2,35
36	70	170	4	3,78
42	80	190	5	5,43
48	90	220	6	7,36
56	100	250	8	10,58
64	110	280	8	13,82

$d = 24$

2:

24. 2 24379.1—2012

7.2

2590,

7.3

— 25347.

7.4

— 24705

7 —

16093.

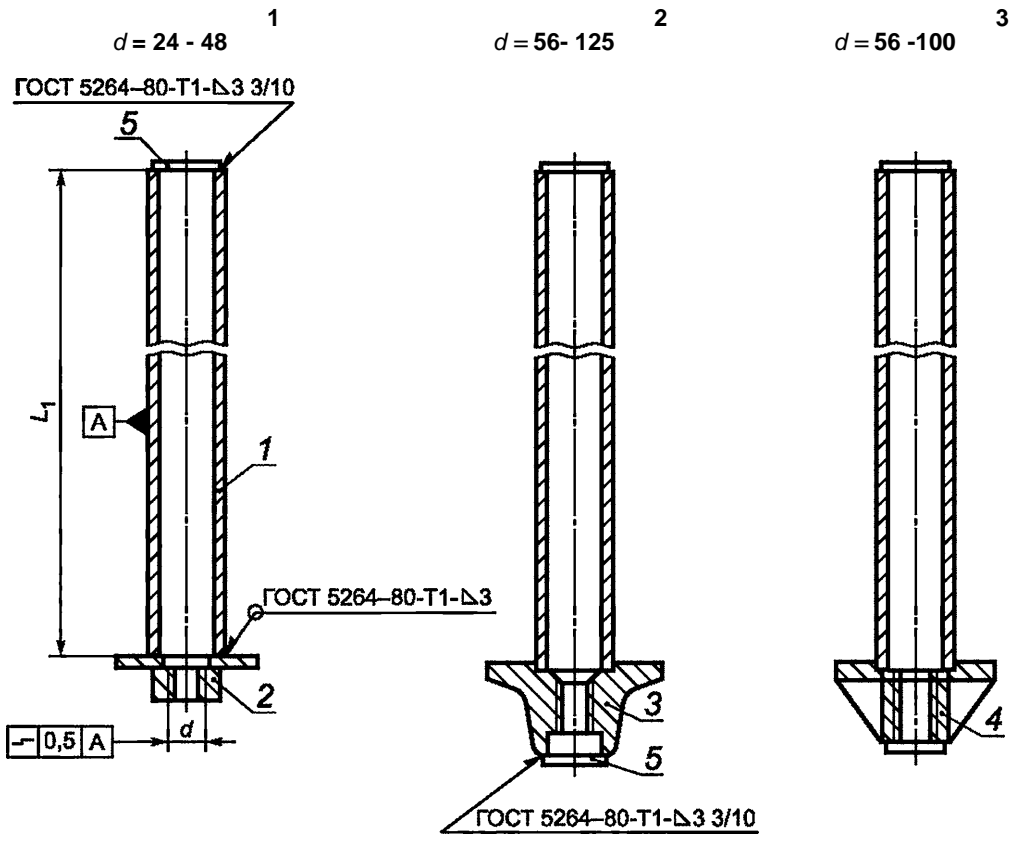
7.5

— 10549.

8

8.1

6.



1 — (. 7); 2 — (. 8); 3 — (. 9),
 4 — (. 10); 5 — (. 13) (. 14) 1)

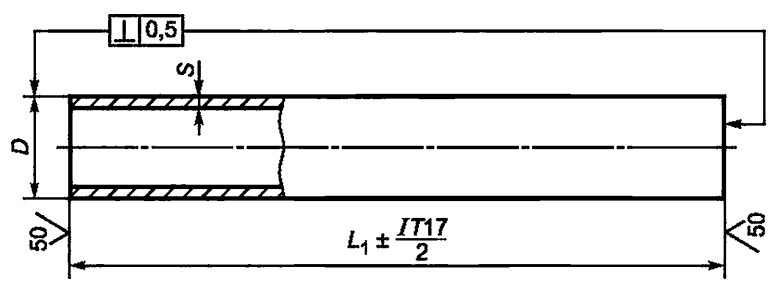
8.2 L_1 , d

8.3 (. 7) 7

6. 10704.

8.4 (. 2)

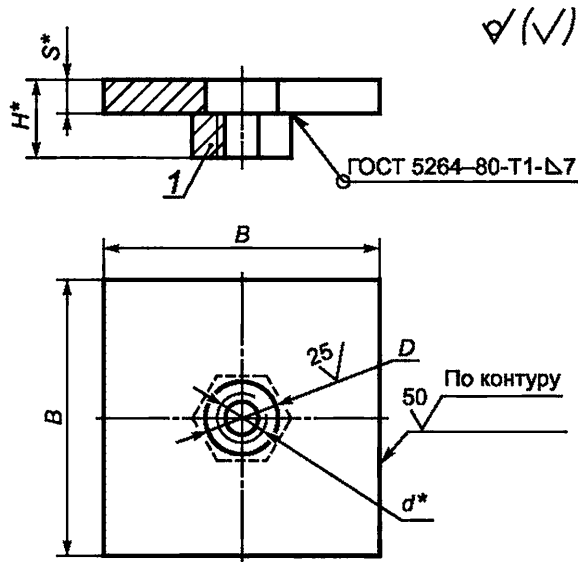
8 7.



7 — (. 1 6)

6

	24	30	36	42	48	56	64	72	80	90	100	110	125
D^*s	60 3,5	89 4	102 4	114 4,5	127 4,5	140 4,5	152 5	168 5	180 5	203 6			



* Размеры для справок

1 — 5915

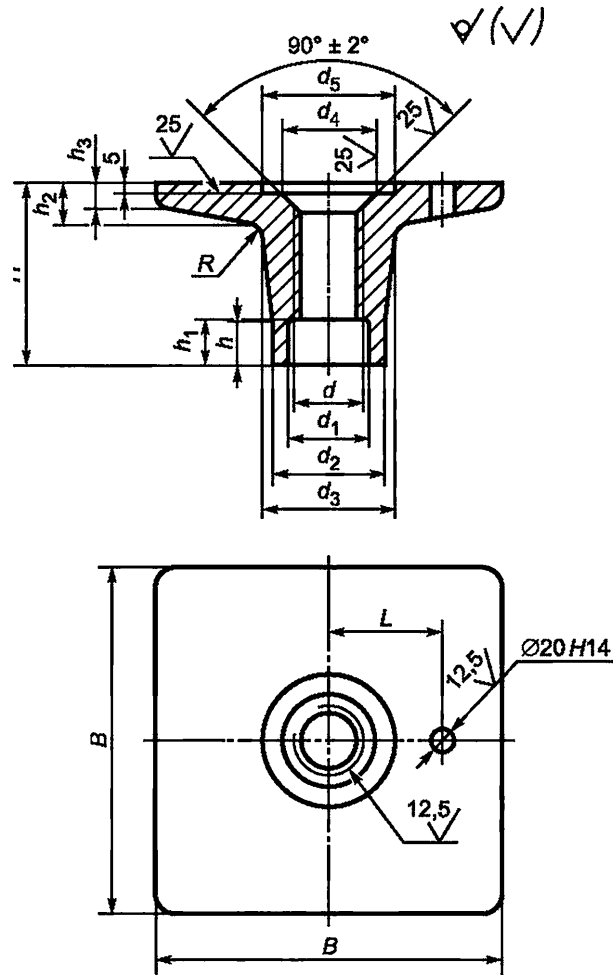
8 — (. 2 6)

7

d^*	D	*	S^*	$\frac{IT17}{2}$	
24	32	37	18	140	2,61
30	38	44	20	160	3,28
36	45	49	20	180	4,96
42	50	59	25	200	7,65
46	60	63	25	240	10,98
* . 8.					

8.5 (. 3)

9 8.



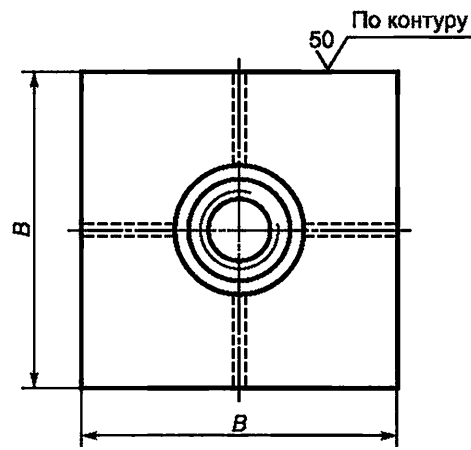
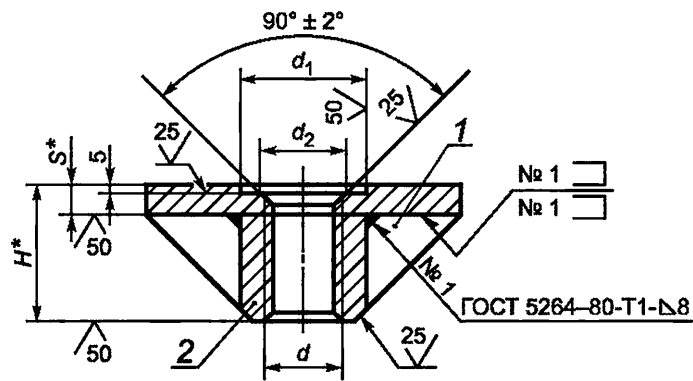
9 — (. 3 6)

8

d			d ₁	d ₂	d ₃		d ₅	l	H	h	r ₁	h ₂	h ₃	R		
56	5,5	—	80	100	115	80	106	300	105	150	40	30	40	20	26	
64	6		85	105	125	90	120	350	120	170	50	40	45		38	
72	—	6	100	125	150	100	133	400	130	200		50	50	50	25	57
80							145				56					
90			120	150	180	120	158	450	150	230	60			30	25	89
100			130	170	190	150	174	500	160	240	70			40	117	
110			145	185	210	165	185	550	180	270	75			45	158	
125			150	190	230	180	210	600	190	290	80			35	50	195

8.6 (. 4)

10 9.



*
1 — (. 11); 2 — (. 12)

10

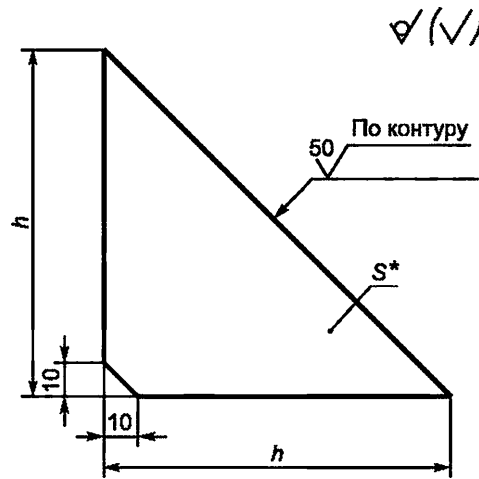
9

d			d2			*	S*	
			IT17 ±----- 2	16				
56	5,5	—	280	106	76	110	20	16,61
64	6		300	120	84	120		19,71
72	—	6	340	133	92	135	25	31,24
80			400	145	100	145		43,01
90			420	158	110	170	30	59,19
100			450	174	120	180		71,21

8.6.1
10.

11

15



*

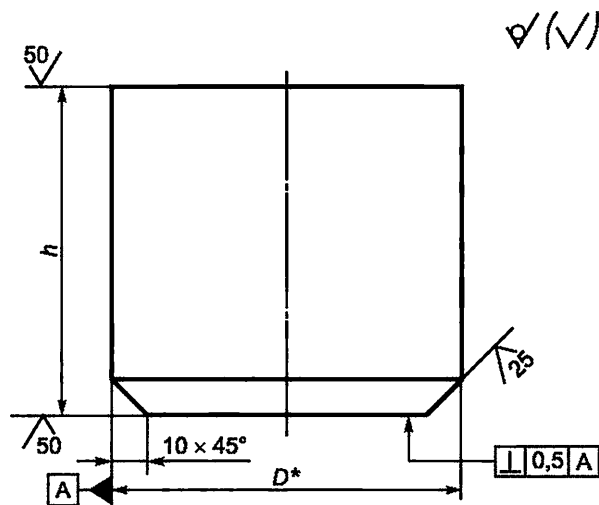
11 — (. 1 10)

10

d	h $\pm \frac{IT17}{2}$	S^*
56	80	10
64	90	
72	100	
80	110	16
90	130	
100	140	

8.6 .2
11.

12 -



*

12 — (. 2 10)

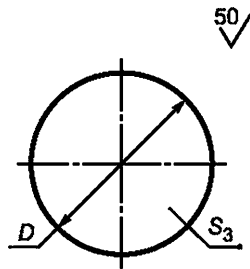
11

d	56	64	72	80	90	100
D^*	100	110	130	140	160	180
$h, +IT17$	90	100	110	120	140	150

8.7

12 (. 5) 13—

13.



13— (. 5 6)

12

$D S$	60 3,5	89 4	102 4	114 4,5	127 X 4,5	140 4,5	152 5	168 5	180 5	203 x6
D hi6	56	85	98	110	122	135	147	163	175	198
,	0,06	0,13	0,18	0,22	0,28	0,34	0,40	0,49	0,57	0,72

13

d	56	64	72	80	90	100	110	125
D hi6	90	95	115	13,0	150	160	170	
,	0,15	0,17	0,24	0,31	0,42	0,47	0,53	

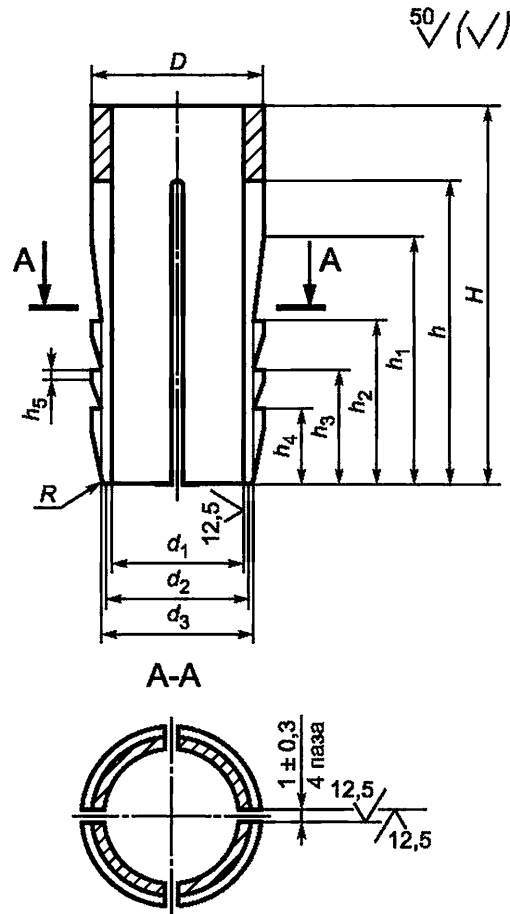
:
 1, $d = 24$, $L_1 = 400$:
 1. 24 400 24379.1—2012
 2, $d = 64$, $L_1 = 2000$:
 2. 64 2000 24379.1—2012
 3, $d = 100$ 6 , $L_1 = 3150$:
 . 100 6 3150 24379.1—2012
 8.8 — 25347 25348.
 8.9 — 24705, 7 — 16093.
 8.10 — 3- 26645.
 8.11 — 10549.
 8.12 — 5 .
 8.13

9

9.1

14.

14



14 — (. 15 1)

14

d	D h16	d _j h16	d _i		h						h ₅ IT16 ± 2	R,	
			d ₂	d ₃	IT16 ± 2								
12	17	12,5	15	16,5	36	30	24	16	11	7	0,5	0,8	0,03
16	24	17,0	20	23,2	45	36	30	21	14	10	0,8	1,0	0,08
20	30	21,0	25	29,0	60	48	40	26	18	12	1,0	1,2	0,17
24	34	25,0	30	32,5	75	60	54	31	22	15	1,5	1,5	0,25
30	42	32,0	37	32,5	90	72	60	34	27	18	1,5	1,5	0,41
36	50	38,0	42	48,0	105	84	70	47	33	22	2,0	1,5	0,68
42	58	44,0	52	55,5	120	96	80	55	39	25	2,5	2,0	1,06
48	68	50,0	60	65,0	150	120	100	63	43	29	3,0	2,0	1,96

9.2

— 25347.

:
 $d = 24$:

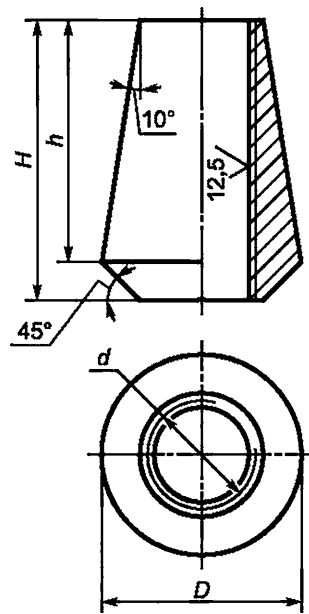
24 24379.1—2012

10

10.1

15

15.



15 —

(. 16

1)

15

d	D hi6	h		
		$\frac{IT16}{2}$		
12	22	24	20	0,03
16	29	32	28	0,06
20	35	40	34	0,11
24	42	48	41	0,20
30	52	60	51	0,36
36	62	72	61	0,67
49	72	84	71	0,94
48	82	96	82	1,41

$d = 24$:

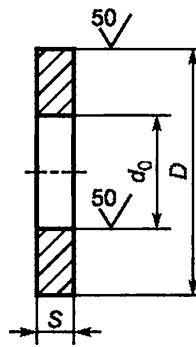
24 24379.1—2012

10.2 — 24705, — 25347.
 10.3 — 7 — 16093.
 10.4 — 10549.

11

11.1
 11371,
 11.2
 16.

16



16 — (. 17 1)

16

d	d_0	D	S		
12	13	36	3	0,5	0,021
16	17	42	4	0,6	0,050
20	21	45	8		0,076
24	25	55			0,120
30	32	80	10		0,7	0,330
36	38	90		0,410	
42	44	95	14	0,610	
48	50	105		0,740	
56	60	115	16	0,8	0,950
64	68	130			1,210
72	76	140	18		1,530

16

d	d_0 16	D hi6	S		
80	85	160	20	0,9	2,270
90	95	180			2,880
100	105	190	22		3,400
110	115	200			3,630
125	130	240	25	1,0	6,300
140	145	270			7,990

:

 $d = 12$:

12 24379.1—2012

()

1, 2, 5 6

.1

* L	1, , d							
	12	16	20	24	30	36	42	48
300	0,35	0,66	—	—	—	—	—	—
400	0,44	0,82	1,32	—	—	—	—	—
500	0,52	0,97	1,57	2,35	—	—	—	—
600	0,61	1,13	1,81	2,71	4,55	—	—	—
710	0,71	1,31	2,09	3,10	5,16	7,59	—	—
800	0,79	1,45	2,31	3,42	5,66	8,31	11,81	—
900	0,88	1,60	2,55	3,77	6,22	9,10	12,89	17,41
1000	0,97	1,77	2,80	4,13	6,77	9,91	13,98	18,83
1120	—	1,95	3,10	4,56	7,43	10,85	15,29	20,53
1250	—	2,15	3,43	5,03	8,15	11,88	16,71	22,38
1320	—	—	3,60	5,28	8,53	12,43	17,47	23,37
1400	—	—	3,79	5,55	8,99	13,10	18,33	24,51
1500	—	—	—	5,90	9,54	13,90	19,42	25,93
1600	—	—	—	6,26	10,10	14,70	20,50	27,35
1700	—	—	—	6,61	10,65	15,50	21,59	28,77
1800	—	—	—	—	11,21	16,29	22,68	30,19
1900	—	—	—	—	11,76	17,09	23,76	31,61
2000	—	—	—	—	12,32	17,89	24,85	33,03
2120	—	—	—	—	—	18,85	26,16	34,73
2240	—	—	—	—	—	19,81	27,47	36,44
2300	—	—	—	—	—	20,29	28,11	37,29
2360	—	—	—	—	—	—	28,76	38,07
2500	—	—	—	—	—	—	30,29	40,13
2650	—	—	—	—	—	—	—	42,26
2800	—	—	—	—	—	—	—	44,39

* L	2, ,															
	1								2				3			
	16	20	24	30	36	42	48	56	64	72	80	90	100	110	125	140
200	0,92	1,56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
250	0,99	1,69	2,74	4,70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
300	1,07	1,81	2,91	4,98	7,60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
350	1,15	1,93	3,09	5,25	7,99	12,21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
400	1,23	2,06	3,27	5,53	8,39	12,75	17,56	—	—	—	—	—	—	—	—	—
450	1,31	2,18	3,35	5,81	8,79	13,29	18,27	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500	1,39	2,30	3,62	6,08	9,19	13,84	18,98	—	—	—	—	—	—	—	—	—
600	1,55	2,55	3,98	6,64	9,99	14,92	20,39	—	—	—	—	—	—	—	—	—
710	1,72	2,82	4,37	7,25	10,87	16,12	21,95	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	1,86	3,04	4,69	7,75	11,59	17,10	23,23	33,99	—	—	—	—	—	—	—	—
900	2,02	3,29	5,04	8,30	12,39	18,18	24,66	35,26	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	2,18	3,53	5,40	8,86	13,18	19,27	26,07	38,43	53,60	71,35	—	—	—	—	—	—
1120	2,37	3,84	5,83	9,53	14,14	20,57	27,79	40,14	56,52	74,66	—	—	—	—	—	—
1250	2,57	4,15	6,29	10,25	15,19	21,99	29,63	43,98	59,20	79,16	98,8	—	—	—	—	—
1320	—	4,32	6,54	10,64	15,75	22,75	30,63	44,58	62,56	80,92	101,9	—	—	—	—	—
1400	—	4,52	6,82	11,07	16,38	23,62	31,75	47,30	65,63	85,22	107,7	141,9	—	—	—	—
1500	—	4,77	7,10	11,63	17,18	24,71	33,17	48,57	67,58	87,16	109,4	144,6	—	—	—	—
1600	—	—	7,53	12,18	17,98	25,79	34,59	51,74	71,71	92,1	116,7	153,0	219,1	252,6	—	—

A.2

* L	2, ,															
	1							2					3			
	16	20	24	30	36	42	48	56	64	72	80	90	100	110	125	140
1700	—	—	7,88	12,74	18,77	26,88	36,17	53,96	75,48	95,6	121,1	158,6	225,8	261,5	—	—
1800	—	—	—	13,29	19,57	27,97	37,42	56,18	77,75	99,0	125,6	164,1	232,6	270,3	329,3	408,3
1900	—	—	—	13,85	20,57	29,05	38,84	58,40	81,52	102,5	130,0	169,6	239,4	280,3	339,8	421,3
2000	—	—	—	—	21,17	30,14	40,26	60,61	83,79	106,0	134,5	175,3	246,2	288,1	350,1	434,2
2120	—	—	—	—	22,13	31,44	41,98	63,11	87,25	109,6	139,3	181,3	254,3	298,7	362,6	449,7
2240	—	—	—	—	23,09	32,75	43,68	65,69	91,7	114,3	145,2	188,6	262,5	310,3	375,3	465,3
2500	—	—	—	—	—	35,57	47,37	71,71	98,9	123,3	156,7	203,1	280,2	332,5	402,2	499,0
2800	—	—	—	—	—	—	51,63	78,36	108,0	133,7	170,1	219,8	300,6	359,1	433,4	537,8
3150	—	—	—	—	—	—	—	86,02	118,5	145,9	185,7	242,0	324,4	391,1	470,1	583,2
3350	—	—	—	—	—	—	—	—	—	159,2	203,5	261,4	351,6	426,6	511,9	636,0
4000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	286,5	382,1	465,6	558,4	693,3
4500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	416,1	509,9	610,5	758,1
5000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	662,5	822,9

* L	5, ,						d	
	12	16	20	24	30	36	42	48
150	0,18	0,36	0,57	—	—	—	—	—
200	0,23	0,44	0,69	1,04	—	—	—	—
250	0,27	0,51	0,82	1,22	2,17	—	—	—
300	0,32	0,59	0,94	1,39	2,44	3,56	—	—
350	0,36	0,67	1,06	1,57	2,72	3,96	5,66	—
400	0,40	0,75	1,19	1,75	3,00	4,35	6,21	8,33
450	0,45	0,83	1,31	1,93	3,28	4,75	6,75	9,04
500	—	0,91	1,43	2,10	3,55	5,15	7,30	9,75
600	—	1,07	1,68	2,46	4,11	5,95	8,38	11,17
710	—	—	1,95	2,85	4,72	6,83	9,54	12,73
800	—	—	2,17	3,17	5,22	7,55	10,56	13,98
900	—	—	—	3,52	5,77	8,35	11,64	15,43
1000	—	—	—	—	6,33	9,15	12,73	16,85
1120	—	—	—	—	6,99	10,11	14,04	18,55
1250	—	—	—	—	—	11,14	15,45	20,40
1320	—	—	—	—	—	—	16,21	21,39
1400	—	—	—	—	—	—	—	22,53

.4

* L	6, ,											
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	d											
	12			16			20			24		
150	0,23	0,21	0,20	0,47	0,42	0,39	—	—	—	—	—	—
200	0,27	0,26	0,24	0,55	0,50	0,47	0,92	0,80	0,75	—	—	—
250	0,32	0,30	0,29	0,63	0,57	0,55	1,04	0,93	0,87	1,57	1,42	1,32
300	0,36	0,35	0,33	0,71	0,65	0,63	1,17	1,05	1,00	1,75	1,59	1,50
350	0,40	0,39	0,37	0,78	0,73	0,70	1,29	1,17	1,12	1,93	1,77	1,68
400	0,45	0,43	0,42	0,86	0,81	0,73	1,41	1,30	1,24	2,11	1,97	1,86
450	0,49	0,48	0,46	0,94	0,89	0,86	1,54	1,42	1,37	2,28	2,13	2,03
500	0,54	0,52	0,51	1,02	0,97	0,94	1,66	1,54	1,49	2,46	2,30	2,21
600	0,63	0,61	0,60	1,18	1,13	1,10	1,91	1,79	1,74	2,82	2,63	2,57
710	—	—	—	1,35	1,30	1,27	2,18	2,06	2,01	3,21	3,05	2,95
800	—	—	—	—	—	—	2,40	2,28	2,23	3,53	3,37	3,28
900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,88	3,72	3,63

.4

* L	6, .											
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	<i>d</i>											
	30			36			42			48		
250	2,77	2,53	2,36	—	—	—	—	—	—	—	—	—
300	3,05	2,81	2,64	4,58	4,23	3,90	—	—	—	—	—	—
350	3,33	3,03	2,92	4,98	4,62	4,30	7,27	6,61	6,21	—	—	—
400	3,60	3,36	3,19	5,97	5,02	4,69	7,82	7,15	6,76	11,14	9,74	9,18
450	3,83	3,64	3,47	5,77	5,42	5,09	8,36	7,69	7,30	11,35	10,45	9,89
500	4,16	3,91	3,75	6,17	5,82	5,49	8,90	8,24	7,84	12,51	11,16	10,55
600	4,71	4,47	4,30	6,96	6,62	6,28	9,99	9,32	8,93	13,98	12,53	12,02
710	5,33	5,08	4,92	7,85	7,50	7,17	11,19	10,52	10,13	15,54	14,14	13,58
800	5,82	5,58	5,41	8,56	8,22	7,88	12,17	11,50	11,11	16,82	15,42	14,86
900	6,38	6,13	5,97	9,36	9,02	8,68	13,25	12,58	12,19	18,24	16,85	16,28
1000	6,93	6,69	6,52	10,16	9,81	9,48	14,34	13,67	13,28	19,65	18,26	17,70
1120	7,59	7,36	7,18	11,12	10,77	10,44	15,64	14,97	14,58	21,36	19,98	19,40
1250	—	—	—	12,16	11,82	11,48	17,06	16,39	16,00	23,21	21,82	21,25
1320	—	—	—	—	—	—	17,82	17,15	16,76	24,20	22,82	22,24
1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25,34	23,94	23,38

.1, .2,4 — *

6636.

()

(. 1—4; 7—10)

.1

* L	(. 1 2), , d							
	12	16	20	24	30	36	42	48
300	0,30	0,54	—	—	—	—	—	—
400	0,39	0,70	1,12	—	—	—	—	—
500	0,47	0,85	1,37	2,02	—	—	—	—
600	0,56	1,01	1,61	2,38	3,77	—	—	—
710	0,66	1,19	1,89	2,77	4,38	6,43	—	—
800	0,74	1,33	2,11	3,09	4,88	7,15	9,95	—
900	0,83	1,48	2,35	3,44	5,44	7,95	11,03	14,76
1000	0,92	1,65	2,60	3,80	5,99	8,74	12,12	16,18
1120	—	1,8	2,90	4,23	6,65	9,69	13,43	17,63
1250	—	2,05	3,23	4,70	7,37	10,72	14,35	19,73
1320	—	—	3,40	4,95	7,75	11,27	15,61	20,72
1400	—	—	3,59	5,22	8,21	11,94	16,47	21,36
1500	—	—	—	5,57	8,76	12,74	17,56	23,28
1600	—	—	—	5,93	9,32	13,54	18,64	24,70
1700	—	—	—	6,28	9,87	14,34	19,73	26,12
1800	—	—	—	—	10,43	15,13	20,82	27,54
1900	—	—	—	—	10,96	15,93	21,90	28,96
2000	—	—	—	—	11,54	16,73	22,99	30,38
2120	—	—	—	—	—	17,69	24,30	32,08
2240	—	—	—	—	—	18,64	25,61	33,79
2300	—	—	—	—	—	19,13	26,25	34,64
2360	—	—	—	—	—	—	26,90	35,45
2500	—	—	—	—	—	—	28,43	37,48
2650	—	—	—	—	—	—	—	38,61
2800	—	—	—	—	—	—	—	41,71

1-1 L	(.3, 4, 7 9), ,																
	12	16	20	24	30	36	42	48	56	64	72	80	90	100	110	125	140
150	0,13	0,24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
200	0,18	0,32	0,49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
250	0,22	0,39	0,62	0,89	1,39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
300	0,27	0,47	0,74	1,06	1,67	2,40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
350	0,31	0,55	0,86	1,24	1,94	2,79	3,81	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
400	0,35	0,63	0,99	1,42	2,22	3,19	4,35	5,68	—	—	—	—	—	—	—	—	—
450	0,40	0,71	1,11	1,60	2,50	3,59	4,89	6,39	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500	0,44	0,79	1,23	1,77	2,77	3,99	5,44	7,10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
600	0,53	0,95	1,48	2,13	3,33	4,79	6,52	8,52	—	—	—	—	—	—	—	—	—
710	—	1,12	1,75	2,52	3,94	5,67	7,72	10,08	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	—	1,26	1,97	2,84	4,44	6,39	8,70	11,36	16,03	—	—	—	—	—	—	—	—
900	—	1,42	2,22	3,19	4,99	7,19	9,78	12,79	18,25	—	—	—	—	—	—	—	—

* L	(. 1 2), ,																
	12	16	20	24	30	36	42	48	56	64	72	80	90	100	110	125	140
1000	—	1,58	2,46	3,55	5,55	7,98	10,87	14,20	20,47	26,63	33,33	—	—	—	—	—	—
1120	—	1,77	2,76	3,98	6,22	8,94	12,17	15,92	23,13	30,67	37,49	—	—	—	—	—	—
1250	—	1,97	3,08	4,44	6,94	9,99	13,59	17,76	26,02	33,35	41,99	51,23	—	—	—	—	—
1320	—	—	3,25	4,69	7,33	10,55	14,35	18,76	27,57	36,71	43,75	54,35	—	—	—	—	—
1400	—	—	3,45	4,97	7,76	11,18	15,22	19,88	29,34	38,71	46,52	57,91	71,5	—	—	—	—
1500	—	—	3,70	5,32	8,32	11,98	16,31	21,30	31,56	41,73	49,99	62,36	77,1	—	—	—	—
1600	—	—	—	5,68	8,87	12,78	17,39	22,72	33,78	44,74	53,45	66,81	82,7	100,7	123,8	—	—
1700	—	—	—	6,03	9,43	13,57	18,48	24,13	36,00	47,76	56,91	71,26	88,3	107,5	132,7	—	—
1800	—	—	—	—	9,98	14,37	19,57	25,55	38,22	50,78	60,38	75,72	93,8	114,3	141,6	177,3	221,8
1900	—	—	—	—	10,54	15,17	20,65	26,97	40,44	53,80	63,84	80,17	99,3	121,1	150,5	187,8	234,8
2000	—	—	—	—	—	15,97	21,74	28,39	42,65	56,82	67,31	84,62	104,9	127,9	159,3	198,2	247,7
2120	—	—	—	—	—	16,93	23,04	30,10	45,31	60,44	71,47	89,96	111,6	136,0	169,9	210,7	263,2
2240	—	—	—	—	—	17,89	24,35	31,80	47,98	64,07	75,63	95,30	118,3	144,2	180,5	223,3	278,8
2500	—	—	—	—	—	—	27,17	35,49	53,75	71,92	84,64	106,90	132,8	161,9	203,7	250,2	312,5
2800	—	—	—	—	—	—	—	39,75	60,40	80,98	95,04	120,20	149,5	182,3	230,3	281,5	351,4
3150	—	—	—	—	—	—	—	—	68,22	91,70	107,20	135,80	171,7	206,1	261,3	318,1	396,7
3550	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	121,15	153,60	191,1	233,3	296,7	359,9	448,5
4000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	216,2	263,8	336,8	406,4	506,9
4500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	297,8	381,2	458,5	571,6
5000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	510,6	636,4

* L	(. 8 10), , d							
	12	16	20	24	30	36	42	48
150	0,15	0,27	—	—	—	—	—	—
200	0,19	0,35	0,55	—	—	—	—	—
250	0,24	0,43	0,67	0,99	1,58	—	—	—
300	0,28	0,51	0,80	1,17	1,86	2,74	—	—
350	0,32	0,58	0,92	1,35	2,14	3,14	4,35	—
400	0,37	0,66	1,04	1,53	2,41	3,53	4,90	6,53
450	0,41	0,74	1,17	1,70	2,69	3,93	5,44	7,24
500	0,46	0,82	1,29	1,88	2,97	4,33	5,98	7,90
600	0,55	0,98	1,54	2,24	3,53	5,12	7,07	9,37
710	—	1,15	1,81	2,63	4,14	6,01	8,26	10,93
800	—	—	2,03	2,95	4,63	6,72	9,25	12,21
900	—	—	—	3,30	5,19	7,52	10,33	13,63
1000	—	—	—	—	5,74	8,32	11,42	15,05
1120	—	—	—	—	6,40	9,28	12,72	16,75
1250	—	—	—	—	—	10,32	14,14	18,60
1320	—	—	—	—	—	—	14,90	19,59
1400	—	—	—	—	—	—	—	20,73

.1, .2, . — *

6636.

()

.1

* ^1	1					2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2				
	24	30	36	42	48	56		64		72		80		90		100		110	125	
400	4,76					—	—	—	—		—			—	—	—				
500	5,24	6,02		—	—									—	—			—	—	
600	5,73	6,51	10,57							—								—		
710	6,27	7,05	11,48	14,41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
800	6,70	7,48	12,25	15,18	19,94	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
900	7,19	7,97	13,09	16,02	20,90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	7,68	8,46	13,92	16,85	21,87	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1120	8,17	9,05	14,93	17,85	23,03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1250	8,90	9,68	16,02	18,94	24,29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1320	9,25	10,03	16,63	19,53	24,95	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1400	—	10,42	17,30	20,20	25,73	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500	—	—	18,14	21,04	26,70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1600	—	—	—	21,88	27,66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1700					28,63															
1800	—	—	—	—		43,85	34,14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000	—	—	—	—	—	45,78	36,07	62,82	44,13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

.2

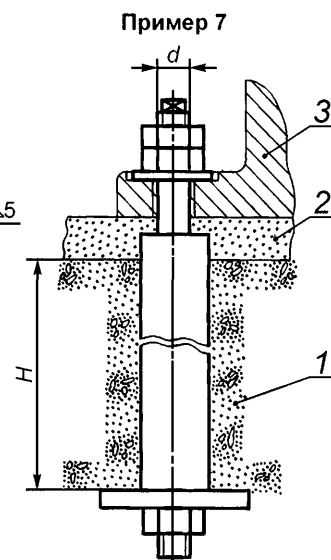
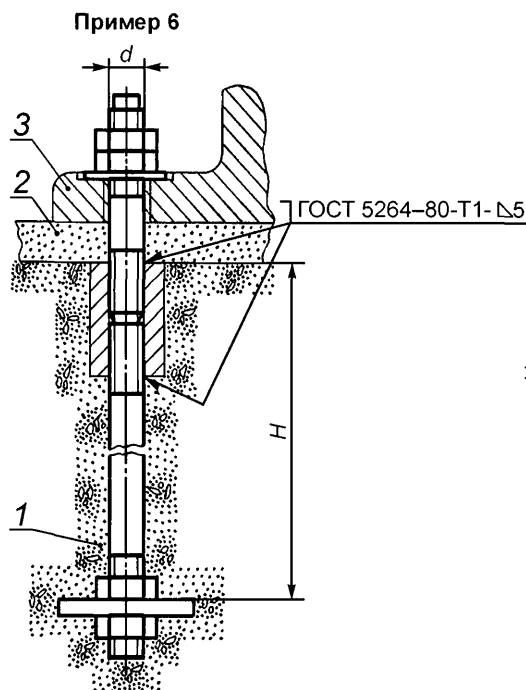
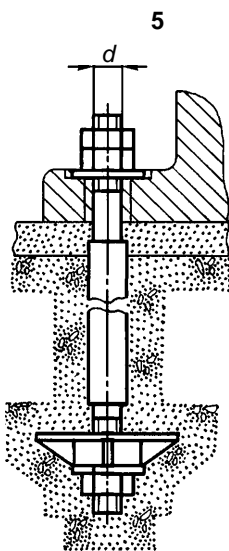
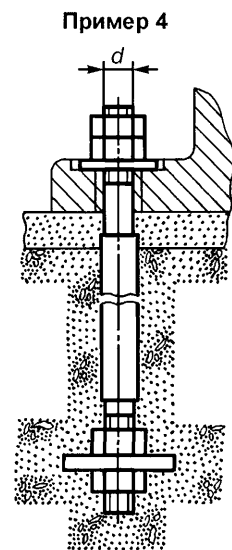
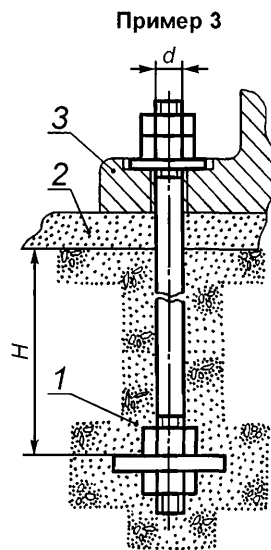
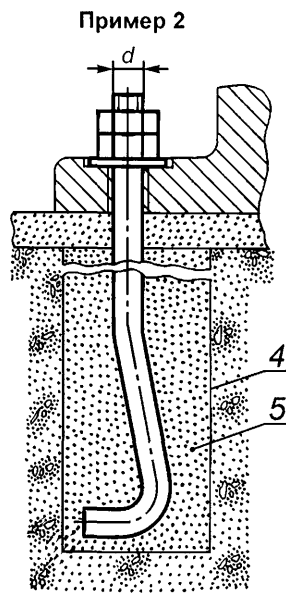
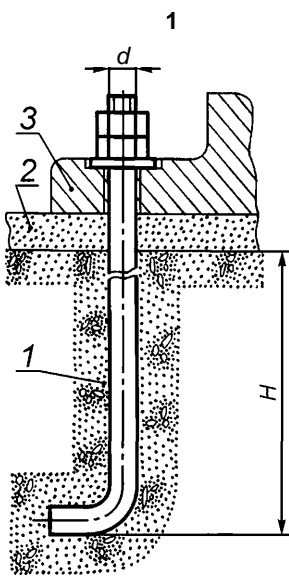
* L ₁	D S (D S)									
	60 3,5	89 4	102 4	114 4,5	127 4,5	140 4,5	152x5	168 5	180 5	203 6
1320	6,44	11,07	12,76	—	—	—	—	—	—	—
1400	6,83	11,73	13,54	—	—	—	—	—	—	—
1500	—	12,58	14,50	—	—	—	—	—	—	—
1600	—	13,41	15,48	—	—	—	—	—	—	—
1700	—	—	16,43	—	—	—	—	—	—	—
1800	—	—	17,41	—	—	—	—	—	—	—
2000	—	—	19,34	24,30	—	—	—	—	—	—
2240	—	—	21,66	27,22	30,44	—	—	—	—	—
2500	—	—	24,18	30,38	33,97	37,60	—	—	—	—
2800	—	—	—	30,02	38,05	42,11	50,76	—	—	—
3150	—	—	—	—	42,81	47,38	57,11	63,32	—	—
3550	—	—	—	—	—	53,39	64,36	71,35	76,64	—
4000	—	—	—	—	—	—	72,52	80,40	86,36	116,56
4500	—	—	—	—	—	—	—	90,45	97,15	131,13

.1, .2 — ‘

6636.

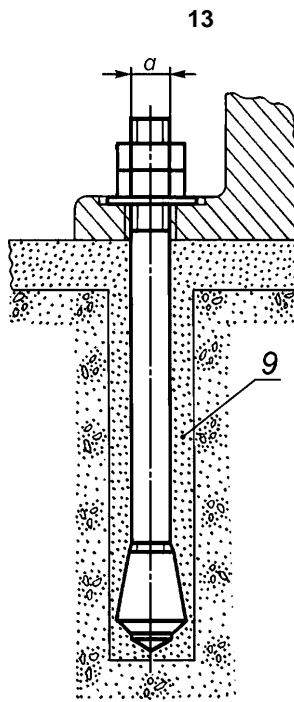
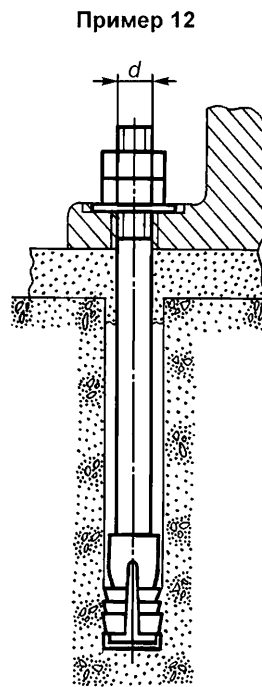
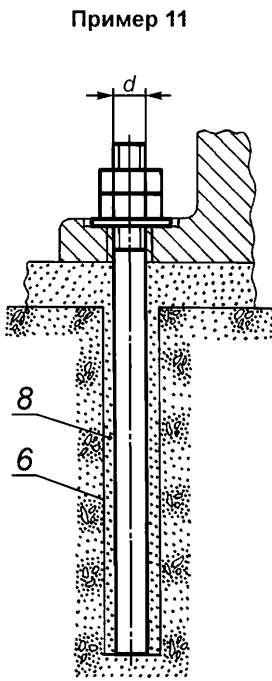
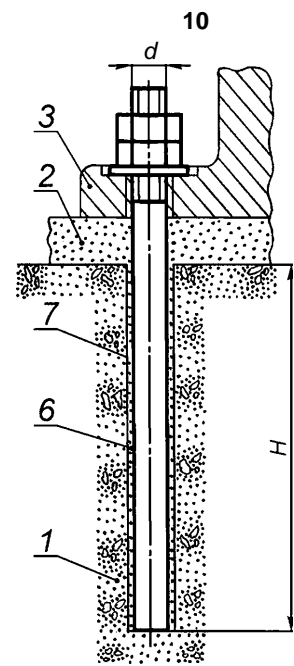
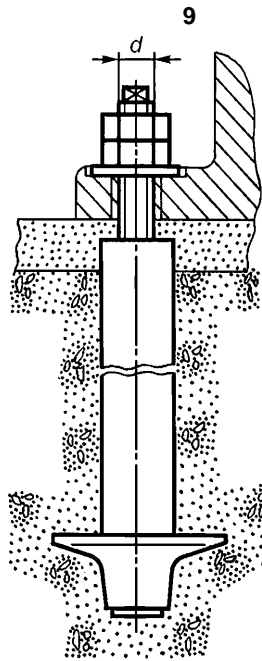
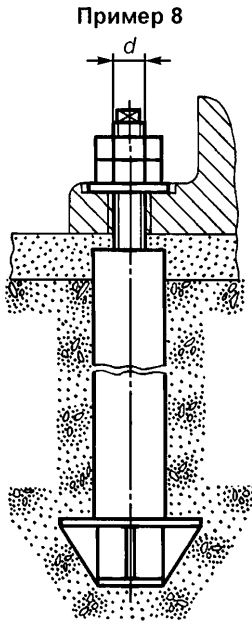
()

.1 1 (. .1,
 1).
 .2 2 -
 (. .1, 2).
 . 1—3 (.
 .1, 3, 4 5).
 .4 1 2
 (. .1, 6),
 . 1—3
 .5 , — (. .1, 7—9).
 .6 1—3 -
 - (. .1, 11). (. .1, 10)
 (. .1, 13). (. 12) -
 .7 (.), , - ,



.1 —

1



1 — ; 2 — ; 3 —
; 6 — ; 7 —

; 8 — -

; 4 — ; 5 —
; 9 —

.1, 2

10.06.2013. 04.07.2013. 60 *84¹/₈.
. . . 4,65. .- . . 4,20. 86 . . 753.

« . . . » , 123995 ,, 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

« « — . « » , 105062 ,, 6.