

() ,

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

1628-
2019



2019

1.0 «
1.2 «

1 « « » (« »)
2 106 « »
3
(29 2019 . No 117-)

no (3166) 004-97	(3166)004-97	
	BY KG RU TJ UZ	

4
2019 . No 554- 1628—2019
29
2019 .

5 1628—78

()



II

1	.....	1
2	.....	1
3	.....	2
4	.....	3
5	.....	6
6	.....	11
7	.....	12
8	, , ,	13
	()	15
	()	-1 19
8	()	20

Bronze rods. Specifications

— 2019—12—01

1

2

427—75
1497—84 (8892—84)
2080—2006
3282—74
3560—73
6507—90
7502—98
9012—59 (410—82, 6506—81)
14019—2003 (7438:1985)
14192—96
15027.1— 77 |
15027.2— 77 |
15027.3— 77 |
15027.4— 77 |
15027.5— 77 |
15027.6— 77 |
15027.7— 77 |
15027.8— 77 |
15027.9— 77 |
15027.10— 77 |
15027.11— 77 |
15027.12— 77 |
15027.13— 77 |
15027.14— 77 |
15027.15— 83>
15027.16— 86|
15027.17— 86i

15027.18— 86
15027.19— 86
15027.20— 88
15846-2002

,
18175-78
18242-72

*
18321—73

20068.1—79 *

20068.2—79 *

20068.3—79 *

20068.4—88

21650—76 *

22235—2010

1520

24047—80

24231—80

24597—51
25086—2011
26663—85

26877—2008
32597—2013
33757—2016
543—77

«

»,

1

«

»

(

)

3

32597.

3.1

: , , , ,

3.2

3.2.1

*

2859-1—2007 «

1.

».

2

3.3

3.4

4

4.1

4.1.1

1 —

5.0 6.0	.	0 -0.08	0 -0.12
.6,0 10.0	.	0 -0.09	0 -0.15
.10.0 1 .0	.	0 -0,11	0 -0.18
.18.0 30.0	.	0 -0.13	0 -0.21
.30.0 41,0	.	0 -0.16	0 -0,25
14.0 36,0	—		9-2
			-

4.2

2.

2 —

16.0 18,0	.	0 -0.6	0 -0.7
.18.0 30,0	.	0 -0.7	0 -0.8
.30.0 50.0	.	—	0 -1.0
.50.0 80.0	.	—	0 -1.2
.80.0 100.0	.	—	0 -1.4
			0 -2.2

	&		
. 100.0 160.0 .	—	0 -1.8	0 -2.5
. 160.0 180.0 .	—	—	0 -2.8
. 180.0 220.0 .	—	—	0 -5.0

—
or 130.0 140.0 3.0
150.0 160.0 3.5

4.3

3.

3—

9-2	—	25 145	.
9-4	16 30	16 50	.
10-4-4	—	20 160	.
10-3-1.5	16 18	16 50	.
-1	—	30 130	.
1-3	—	20 90	.

4.4

4.

4—

30.0 .		0 -1.3	
. 30.0 50.0 .		0 -1.6	
. 50.0 80.0 .		0 -1.9	
. 80.0 100.0 .		0 -2.2	

4.5

1

4.6

4.6.1

5.

5 —

		,
	5 40 .	2
	. 40 80 .	1 4
	. 80 120 .	1
	. 120	0.5 2
	14	
—	14	

S

10 %

• 40 — 0.5 . 1 ;
 - 40 — :
 4.6.2 * — 10 ;
 - :
 1) 50 — 15 .
 2) 50 — 20 .

4.6.3

5

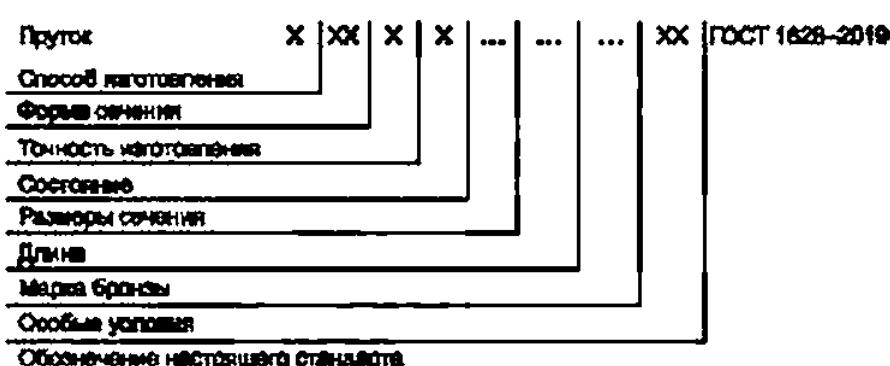
4.7

— 80 — 10 ;
 - 80 — 15 .

6

4.8

4.9



() — .
 — . — ;

«X»

2. , , : 9 , , , , 12,0
 12.0 9-2 1628-2019
 . , , , , 20 * .
 3 . , >1:
 20 3000 -1 1628—2019
 , , , , 18,0 * .
 2.0 4., 9 :
 18.0 2000 9>4 1628—2019
 , , 50,0 . 2.5 .
 -1:
 50.0 2500 -1 1628—2019

5

5.1

	5.2	3.5.		9-2.	9-4.	10-4-4.	10
3	-1	1		18175.			
	5.3	1					
			0.08 %.				1.5—2.0 %
	5.4		9-2				
			8 % — 9.2 %.				
	5.5		,		,		
				6.			

6—

		9-2	5—40
		-1	5—40
		9-2	14—36
		-1	5—41
		9-2	25—145
		9-4	16—160
		10-4-4	16—160
		10-3-1.5	16—220
		-1	30—130
		1-3	20—90
		-1	30—100

5.6

5.7 8

5.8

5.9

40

5.10 80
()

5.11

1 7.

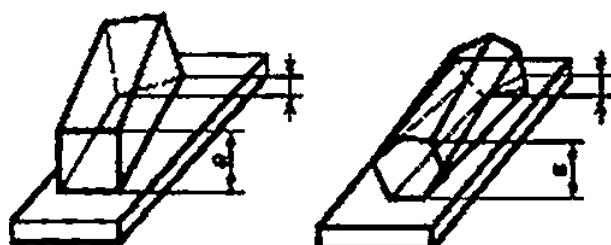


Рисунок 1

7—

{ ,)	1
17,0 .	1.0
.17,0 41.0	2.0

1
5.12
)

8.

8—

()

()	,	
25 .	0.5	.0.6 1.8 .
.25 41 .	1.0	.1.0 2.8 .

5.13

-1

5.14

1

9.

9—

1

	1				
	! .	.18 40 .	.40 120	.120	
,	2.0	1.5	—	—	
) (-	1,25	1.0	—	—	
	4.0	4.0	6.0	10,0	
	—	5.0	6.0	—	

1

10

1

1

5.15
10.
5.16
130—170

10-3-1,5
540 (55) (/ ²).

6	.	*	,	{ ^ }	"	.%.	
9-2	,			—	—	—	
			5 12 .	—	—		115
			.12 40 .	—	—		
			5 12 .	540(55)	12	—	
9-2			.12 40 .	—	15	—	
				—	—	—	
			25 45 .	—	—	—	95
			.45 0 145 .	—	—	—	90
9-4			25 45 .	490(50)		20	—
			.45 145 .	470 (48)			—
				—	—	—	
* 3.5			16 160 .	—	—	—	110—180
			16 160 .	540 (55)	15	—	
				—	—	—	
			16 180 .	—	—	—	130—200
			.180 220 .	—	—	—	129—220
10-4-4			16 180 .	590(60)	12	—	
			.180 220 .	540(55)	10	—	
				—	—	—	
			16 160 .	—	—	—	170-220
			16 160 .	640(65)	5	—	

0

10

*	<	.	*	,	(7).	4.%.	
-1	,			5-12	490 (50)	10	—
				13—41	490(50)	15	—
-1				30 100 .	390(40)	15	—
1-3				30 130 .	340 (35)	20	—
*	:						
- —		(„6);					
• —		().					
1	.			.			
2		,		.			
3	«—».	,		.			

5.17

9-2

$$\begin{array}{r} 510(52) \\ 25 \quad 45 \\ 48 \quad 120 \end{array} - \begin{array}{r} (/ ^2): \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 470(48) \\ 450(46) \end{array} - \begin{array}{r} (/ ^2): \\ (/ ^2). \end{array}$$

5.18 *

5.19

14 %.

-3-1,5

5.20

12

5.21

5.22

5.23

-1 5

540(55) (/ ^2).

-1

-1

6

6.1

6.2

10 %

6.3

» (

() 18321.

(,) « 18242.

(,) 11.

11—

()	{ }	
2—8	2	1
9—15	3	1
16—25	5	1
26—50	8	2
51—90	13	2
91—150	20	3
151—280	32	3
281—500	50	4
501—1200	80	6
1201—3200	125	8

, , (),
11.

6.4 , 3000
6.5 —

6.6 , 100 %
6.7 —

6.8 ,

6.9 ,

7

7.1
7.2 6507. 7502
427.
7.3 , ,
26877.

7.4 ,

2060 ,

7.5 ,

60 % — 16 ;
10 — 16

npecc-

7.6 () ,

1497.

-1

24047.

7.7 () ()

() ()

10 2.5/187. 5/30. 9012. 5
 110—130 5/250/30. 11 28 130—220 —
 5/750/30. 28 110—130
 10/1000/30. 130—220 — 10/3000/30.

7.8 , , , ,

14019.

90 * , , , ,

16

5 14 , , , ,

15 , , , ,

7.9 , , , ,

24231.

20068.1— 20068.4 , , , ,

25086. 15027.1— 15027.20, 20068.1— 20068.4. , , , ,

7.10 , , , ,

7.11 , , , ,

7.12 , , , , 543.

8 , , , ,

8.1 35 , , , , 80

1.2 3282 , , , ,

80 . . , , ,

3.0 , , , ,

3282

3282

030

3560 , , , ,

8.2 , , , , 10

13

8.3

* ,
 - ; () ,
 - ;
 - () 35
 - ;
 - ;
 - ;

8.4

,
 12.

12 —

9-2 9-4 10-3-1.5		10-4-4 -1 1-3	
— 9-2 « ».			

8.5

26663. 1000
 — 24597.
 — 21650.

22235.

1250

1500

8.6

33757 ,
 1.2) , 50 . (,
 030 3560.
 3282 5

8.7

15846.

8.8

3

8.9

14192

8.10

()

.1 —

A ¹ ,	*, *	t , . »					
		A ₆ ₂ ₁	? 3 4	5 5 X < (0)	3 2	* 22	<? 1 2
5.0	19.625	—	0.149	—	0.166	0.169	—
5.5	23.746	—	0.181	—	0.201	0.204	—
6.0	28.260	—	0.215	—	0.239	0.243	—
6.5	33.166	—	0.252	—	0.281	0.285	—
7.0	38.465	—	0.292	—	0.326	0.331	—
7.5	44.156	—	0.336	—	0.374	0.380	—
8.0	50.240	—	0.382	—	0.426	0.432	—
8.5	56.716	—	0.431	—	0.480	0.488	—
9.0	63.585	—	0.483	—	0.539	0.547	—
9.5	70.846	—	0.538	—	0.600	0.609	—
10.0	78.500	—	0.597	—	0.665	0.675	—
11.0	94.985	—	0.722	—	0.805	0.817	—
12.0	113.040	—	0.859	—	0.957	0.972	—
13.0	132.665	—	1.008	—	1.124	1.141	—
14.0	153.860	—	1.169	—	1.303	1.323	—
15.0	176.625	—	1.342	—	1.496	1.519	—
16.0	200.960	1.507	1.527	1.547	1.702	1.728	1.789
17.0	226.865	1.701	1.724	1.747	1.922	1.951	2.019
18.0	254.340	1.908	1.933	1.958	2.154	2.187	2.264
19.0	283.385	—	2.153	—	2.400	2.437	—
20.0	314.000	2.355	2.386	2.418	2.660	2.700	2.794
21.0	346.185	2.596	2.631	2.666	2.932	2.977	3.081
22.0	379.940	2.850	2.888	2.926	3.218	3.267	3.381
23.0	415.265	3.114	3.156	3.198	3.517	3.571	3.696
24.0	425.160	—	3.436	—	3.830	3.656	—
25.0	490.625	3.680	3.729	3.778	4.156	4.219	4.367

1

		“ ? © »	1				* “ " 2 4 Wf ä £	<> £
			3	© X CL 10	>	.		
27,0	572.265	—	4.349	4.406	4.847	4.921	5.093	
28.0	615.440	4.616	4,677	4.739	5.213	5.293	5.477	
30.0	706,500	5,299	5,369	5.440	5.984	6.076	6.288	
32.0	803.840	6.029	6.109	6.190	6.809	6.913	7.154	
35.0	961.625	7,212	7.308	7.405	8.145	8.270	8.558	
36.0	1017.360	—	7,732	—	8.617	8.748	—	
38.0	1133.540	8.501	8.615	8.728	9.601	9.748	10,088	
40.0	1256.000	9.420	9,546	9.671	10.638	10.800	11,178	
42.0	1384.740	10.385	10.524	10.662	11,729	11.909	12.324	
45.0	1589.625	11.922	12.081	12.240	13.464	13,671	14.148	
48.0	1808.640	13.565	13.746	13.927	15.319	15.554	16,097	
50.0	1962.500	14.719	14.915	15,111	16.622	16.878	17.466	
55.0	2374.625	17.810	18.047	18.285	20.113	20.422	21,134	
60.0	2826.000	21.195	21.478	21.760	23.936	24.303	25.151	
85.0	3316.625	24.875	25.206	25.538	28.092	28.523	29,518	
70.0	3846.500	28.849	29.233	29.618	32.580	33,080	34,234	
75.0	4415.625	33,117	33.559	34.000	37.400	37.974	39,299	
80.0	5024.000	37,680	38.182	38.684	42.553	43,206	44,714	
85.0	5671.625	42,537	43.104	43.672	48.039	48.776	50.477	
90.0	6358.500	47.689	48.325	48.960	53.856	54.683	56.591	
95.0	7084.625	53,135	53.843	54.552	60.007	60.928	63.053	
100.0	7850.000	58.875	59.660	60.445	66.490	67,510	69,865	
110.0	9498.500	71,239	72.189	73.138	80.452	81.687	84.537	
120.0	11304.000	84.780	85.910	87.041	95.745	97,214	100.606	
130.0	13266.500	99.499	100,825	102.187	112.367	114.191	118.172	
140.0	15386.000	115,395	116.934	118,472	130.319	132.319	136.935	
145.0	16504.625	123.784	125.435	127.085	139.794	141.940	146.891	
150.0	17662,500	132.469	134.235	136.001	149.601	151.898	157.196	
160.0	20096.000	150.720	152.730	154.739	170.213	172.826	178.854	
170.0	22687.000	170.153	—	—	—	—	—	
1 0.0	25434.000	190.755	—	—	—	—	—	

.1

*, *	*, *	t , xr.					
		40 h % « «	<4 2 «	X « IO	*V	31 § S" *	5 £
190.0	28339.000	212.543	—	—	—	—	—
200.0	31400.000	235.500	—	—	—	—	—
210.0	34619.000	259.643	—	—	—	—	—
220.0	37994.000	284.955	—	—	—	—	—

— , / ^{3,}
 9-2; 7.7 — 10-4-4; 8.47 — -1: 8.6 —
 1.5% 2 % ; 8.9 — 1-3. -1.

.2 —

-	, 2		1 , .					
			-1	(1.S % -2% } -1	»-2	-1	- (1.5 % -2%)	9-2
	*	*						
5.0	25.0	21.7	0.212	0.215	0.190	0.181	0.187	0.165
5.5	30.25	26.2	0256	0.260	0.230	0.222	0.228	0.199
6.0	36.0	31.2	0.305	0.310	0,274	0,264	0.268	0.237
6.5	42.25	36.6	0.358	0.363	0.321	0.310	0.315	0.278
7.0	49,0	42.4	0.415	0,421	0.372	0.360	0.365	0.322
7.5	—	—	—	—	—	—	—	—
8.0	64.0	55,4	0.542	0.550	0.486	0.470	0.477	0.421
8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
9.0	81,0	70.2	0.686	0.697	0.616	0.595	0.604	0,534
9.5	—	—	—	—	—	—	—	—
10.0	100.0	86.6	0.847	0.860	0,760	0,734	0.744	0.658
11.0	121.0	104.8	1.025	1.041	0.920	0.888	0.896	0.796
12.0	144,0	124.7	1220	1.238	1,094	1.056	1.071	0.948
13.0	—	—	—	—	—	—	—	—
14.0	196.0	169.7	1.660	1.686	1.490	1.437	1.460	1.290
15.0	—	—	—	—	—	—	—	—

.2

			t , « .					
			-1	6 -1 (1.6 %-2 %)	6 9-2	-1	-1 (1.5%-2%)	9-2
			-	-				
16.0	256.0	221,7	2,168	2,202	1,946	1.878	1.972	1.685
17.0	289.0	250.3	2.448	2,485	2.196	2.120	2.146	1.902
18.0	324.0	280.6	2,744	2,786	2.462	2.377	2,416	2.133
19.0	361.0	312.6	3.058	3,105	2.744	2.648	2,682	2.376
20.0	400.0	345.4	3.388	3,440	3.040	2.934	2,968	2.633
21.0	441.0	381.9	3.735	3,793	3.352	3.235	3.282	2.902
22.0	484.0	419,1	4.099	4,162	3.678	3.550	3.600	3.185
23.0	—	—	—	—	—	—	—	—
24.0	576.0	498.8	4,879	4,954	4.378	4.225	4,280	3.791
25.0	625.0	541.3	5.294	5,375	4,750	4.585	4,660	4.114
27.0	729.0	631,0	6.175	6,269	5.540	5.345	5,425	4.796
28.0	784.0	678.9	6,641	6,742	5.958	5.750	5,840	5.160
30.0	900.0	779,0	7.623	7,740	6.840	6.598	6,700	5,920
32.0	1024,0	887.0	8,673	8,806	7,782	7.513	7.625	6.741
35.0	—	—	—	—	—	—	—	—
36.0	1296.0	1122.0	10.977	11,146	9.850	9.503	9,640	8.527
38.0	—	—	—	—	—	—	—	—
40.0	—	—	—	—	—	—	—	—
41.0	1681,0	1457,0	14,238	14.457	12.776	12.330	12.665	11,063

— , / ³, : 7.5 — 10-3-15; 7.6 —
 9-2: 7.7 — 10-4-4; 8.47 — -1; 8.6 — -1.
 1.5 % 2 % ; 8.9 — 1-3.

()

.1

		,	.
-1	()	5—12	150
		13—41	150
		30—100	—
		30—100	65

()

.1

	20 C. Om m IO ^{“4}
9-2	0.110
9-4	0.123
10-3-1,5	0.189
10-4-4	0.193
-1	0,150
1-3	0.083

669.35.5.422:006.354

77.150.30

55

18 4670

, , , , , , , , , , , , , ,

4—2019/5

04.09.2019.	01.10.2019	00 %
2.79.	2.40.	40 . 495.