

()
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

~~2060~~
2006

7

2007

2060—2006

», 1.0—92 «
» 1.2—97 «
»,
»

1 106 « », -
« », « » (« -
»)
2 , -
3 (-
29 24 2006 .)

:

(3166) 004—97	(3166) 004—97	
	AZ BY KZ KG MD RU TJ UZ UA	-

4 26
2007 . 1- 2060—2006
1 2008 .
5 2060—90
()
« ».
», « ».
« »
»

© , 2007

1	.....	1
2	.....	1
3	.....	3
4	.....	4
5	.....	6
6	.....	14
7	.....	15
8	, , 1	17
9	.....	18
	() , 1	19
	() - 1	21
	() - 1	24
	() - 1	25

Brass rods. Specifications

— 2008—01—01

1

2

:			
427—75			
701—89			
1012—72			
1497—84 (	6892—84)		
1652.1—77 (	1554—76)	-	
1652.2—77 (	4749—84)	-	
1652.3—77 (	1812—76,	4748—84)	-
1652.4—77	-		
1652.5—77 (	4751—84)	-	
1652.6—77	-		
1652.7—77	-		
1652.8—77	-		
1652.9—77 (	7266—84)	-	
1652.10—77	-		
1652.11—77 (	4742—84)	-	
1652.12—77	-		
1652.13—77	-		
1770—74			
2184—77			
2991—85		500	
2999—75			

2060—2006

3282—74

3560—73

3773—72

4204—77

4328—77

4520— 78 (II) - 1-

4521— 78 (I) - 2-

4658—73

6507—90

6709—72

7502—98

9012—59 (410—82, 6506—81) -

9557—87 800 1200

9716.1—79 -

9716.2—79 -

9716.3—79 -

10929—76

14192—96

15527—2004 - (),

15846—2002 ,

18242—72* ,

18300—87

18321—73 -

21140—88

21650—76 -

22235—76 1520 -

24047—80

24104—2001

24231—80 -

24597—81 -

25336—82 ,

25706-83 ,

26663—85 -

26877—91 -

« », 1

() (),

* 50779.71—99 (2859-1—89) « 1.

AGL».

3

3.1 : , , -

3.2 : , .

3.2.1 : , -

3.2.2 数据源

3.3

3.4 :

3.5 : ,

3.6 :

3.7 : .

3.8 : -

3.9 :

3.10 : , .

3.11 : ,

3.12 : -

3.13 : ,

3.14 : , , -

3.15 : , 90° .

3.16 :

3.17 : , -

3.18 $\frac{1}{2} \leq \frac{1}{2} \leq \frac{1}{2}$,
(, ,).

3.19 : .

3.20 - :

2060—2006

4

4.1

1.

1 —

3,0 .	± 0,04	± 0,05	± 0,10		± 0,10	
. 3,0 4,5 .	± 0,05	± 0,08	± 0,15		± 0,15	
. 4,5 6,0 .	± 0,05	± 0,08	± 0,15	± 0,08	± 0,15	
. 6,0 10,0 .	± 0,06	± 0,11	± 0,20	± 0,11	± 0,20	
. 10,0 18,0 .	± 0,07	± 0,14	± 0,25	± 0,14	± 0,25	
. 18,0 30,0 .	± 0,08	± 0,17	± 0,30	± 0,17	± 0,30	
. 30,0 50,0 .	± 0,10	± 0,20	± 0,60	± 0,20	± 0,60	

1
2

63-3

3,0 20,0

4.2

2.

2 —

10 .	± 0,18	± 0,29		
. 10 18 .	± 0,22	± 0,35		
. 18 30 .	± 0,26	± 0,42	± 0,26	± 0,42
. 30 50 .	± 0,31	± 0,50		± 0,50
. 50 80 .		± 0,60		± 0,60
. 80 100 .		± 0,70		± 0,70
. 100 120 .		± 1,10		
. 120 160 .		± 1,25	—	
. 160 180 .		+ 1,40	—	

— «—»

4.3

1

4.4

1500	3000	—	4	.
» 2000	» 5000	»	» 4	» 40 » »
» 1000	» 4000	»	» 40	» 80 » »
» 1000	» 3000	»	» 80	» 100 » »
» 500	» 3000	»	» 100	.

10 %

:
 1000 — 40
 500 » » » .40 ;
 :
 — +15 ;
 :
 80 — +15 ,
 » .80 — +20 .

+ 100 ;
-
5
, .
4.4.

4.5
12
6000
22
:
:
();
().

XX X 2060-2006

[illegible]

2060—2006

: — , — ;
 : — AM; — ; — ; — ; — ;
 : — , — , — ; — : — ;
 — HV; — ; — .
 X , : .
 24 , 3000 , 062-1, : , ,
 24 3000 062-1 2060—2006
 , , , 63-3: , , 12 , -
 12 63-3 2060—2006
 , , 58-1 -1: , 24 , -
 24 58-1-1 2060—2006
 , 5000 , 59-1, : , , 12 , -
 12 5000 59-1 AM 2060—2006
 2000 , , 63-3: , , 10 , -
 10 2000 63-3 2060—2006
 , , 63, , 10 , -
 10 63 2060—2006
 , , 59-1, , , 10 , -
 10 59-1 2060—2006

5

5.1

5.2 : 63, 63-3, 59-1 , 59-1, 58-2, 58-3, 59-2,
 58-1-1, 062-1, 60-1-1, 59-1-1, 58-2 15527 , -
 3.

		, %														- - - / 3, -
			Al	As	Fe	-	Ni	Si	Sn			Sb	Bi	Zn		
63	. .	62,0— 65,0	—	—	0,2	—	—	—	—	0,01	0,07	0,005	0,002	—	0,5	8,5
63-3	. .	62,0— 65,0	—	—	0,1	—	—	—	0,10	0,01	2,4— 3,0	0,005	0,002	—	0,25	8,5
59-1	. .	57,0— 61,0	— —	— —	— 0,5	— —	— —	— —	— —	— 0,02	0,8— 1,9	— 0,01	— 0,003	—	— 1,5	8,4
59-1	. .	57,0— 60,0	—	—	0,5	—	—	—	0,3	0,02	0,8— 1,9	0,01	0,003	—	0,75	8,4
58-2	. .	57,0— 60,0	— 0,3	— —	— 0,7	— —	— 0,6	— 0,3	— 1,0	— —	1,0— 3,0	— 0,01	— —	—	— 0,3	8,4
58-3	. .	57,0— 59,0	— 0,1	— —	— 0,5	— —	— 0,5	— —	— 0,4	— —	2,5— 3,5	— —	— —	—	— 0,2	8,45
59-2	. .	57,0— 59,0	— 0,1	— —	— 0,4	— —	— 0,4	— —	— 0,3	— —	1,5— 2,5	— —	— —	—	— 0,2	8,4
58-1-1	. .	56,0— 58,0	— —	— —	0,7— 1,3	— —	— —	— —	— —	— 0,02	0,7— 1,3	— 0,01	— 0,003	—	— 0,5	8,4
062-1	. .	61,0— 63,0	— —	— —	— 0,10	— —	— —	— —	0,7— 1,1	— 0,01	— 0,10	— 0,005	— 0,002	—	— 0,3	8,4

	-	, %														- / 3, -	
																	-
			Al	As	Fe	-	Ni	Si	Sn			Sb	Bi	Zn	-		
60-1-1	. .	58,0— 61,0	0,7— 1,5	—	0,75— 1,50	0,1— 0,6	—	—	—	0,01	0,40	0,005	0,002		0,7	8,3	
59-1-1	. .	57,0— 60,0	0,1— 0,4	—	0,6— 1,2	0,5— 0,8	—	—	0,3— 0,7	0,01	0,2	0,01	0,003		0,3	8,3	
58-2	. .	57,0— 60,0	—	—	0,5	1,0— 2,0	—	—	—	0,01	0,1	0,005	0,002		1,2	8,3	

1 63 0,3 %
2
3
4 0,5 %, 0,03 %.
5 59-1 0,5 %.
6 58-2 0,1 %.
7 0,5 %, 59-1, 59-1, 58-2 58-3 — 1 %
8 58-2 3,0 % — 4,0 %.
9
10 «—»
11

5.3

63, 59-1 63-3
15527.

5.4

5.5

5.6

4.

4 —

20 .	2
. 20 50 .	3
. 50 100 .	4
. 100 170 .	5
. 170 180 .	7

5.7

80

5.8

5.9

5.

5 —

3,0 .	0,2	. 0,2 0,3 .
. 3,0 6,0 .	0,3	. 0,3 0,5 .
. 6,0 10,0 .	0,4	. 0,4 0,8 .
. 10,0 18,0 .	0,5	. 0,5 1,2 .
. 18,0 30,0 .	0,6	. 0,6 1,8 .
. 30,0 50,0 .	0,7	. 0,7 2,8 .

2060—2006

5.10 () -

5.11 , 6.

6 —

	1	
17,0 .	1,0	5,0
. 17,0 50,0 .	2,0	10,0

5.12 1

7 —

	1				
	18 .	. 18 40 .	. 40 50 .	. 50 120 .	. 120
	2,0	2,0	2,0	—	—
	3,0	4,5	5,0	6,0	9,0

5.13 1

5.14 8.

			1A	, ,	, (/ ²),	, %, ,		, ,	
						85			HV
					
63				3 50 .	290 (30)	44	40	—	—
				3 50 .	—	—	—	70	65
				3 40 .	370 (38)	17	15	—	—
				3 40 .	—	—	—	100	121
				3 12 .	440 (45)	11	10	—	—
				3 12 .	—	—	—	130	161
			10 180 .	290 (30)	33	30	—	—	
			10 180 .	—	—	—	—	65	
63-3				10 20 .	350 (36)	—	12	—	—
				10 20 .	—	—	—	95	—
				3 9,5 .	590 (60)	—	—	—	—
				3 9,5 .	—	—	—	155	—
				10 14 .	540 (55)	—	—	—	—
				10 14 .	—	—	—	143	—
				15 20 .	490 (50)	—	—	—	—
				15 20 .	—	—	—	130	—

			1А		(/ 2),	, %, ,		, ,	
						8 ₅			HV
59-1, 59-1 , 58-2, 58-3, 59-2				3 50 .	330 (34)	25	22		
				3 50 .	—	—	—	80	80
				3 12 .	410 (42)	10	8	—	
				3 12 .	—	—		100	121
				13 20 .	390 (40)	15	12		—
				13 20 .	—	—		100	121
				21 40 .	390 (40)	18	15	—	—
				21 40 .	—	—	—	100	121
				3 12 .	490 (50)	7	5		—
				3 12 .	—	—		130	171
				10 50 .	360 (37)	22	18	—	—
				10 50 .		—	—	—	80
				55 180 .	360 (37)	22	18	—	—
				55 180 .	—	—	—	—	70
58-1-1				3 50 .	440 (45)	—	10	—	—
				3 50 .	—	—	—	130	—
				10 180 .	290 (30)	—	20	—	—
				10 180 .	—	—	—	—	—

			1Λ	,	(/ 2),	, %, ,		,	
						8 ₅	8		HV
					
062-1				3 50 .	390 (40)		15		
				3 50 .	—	—	—	100	—
				10 180 .	360 (37)	—	20		
				10 180 .	—	—	—	80	
60-1-1				10 180 .	440 (45)	—	18	—	—
				10 180 .	—	—	—	—	—
59-1-1				3 12 .	490 (50)	—	15	—	—
				3 12 .	—	—	—	130	—
				13 50 .	440 (45)	—	17	—	—
				13 50 .	—	—	—	130	—
				10 180 .	430 (44)	—	28	—	—
				10 180 .	—	—	—	80	—
58-2				3 12 .	440 (45)		20	—	—
				3 12 .	—	—	—	130	—
				13 50 .	410 (42)	—	20	—	—
				13 50 .	—	—	—	125	—
				10 180 .	390 (40)		25	—	
				10 180 .	—	—	—	80	—

1) :
 - —
 - — HV. — , S₅ 8₁₀;

1 (S₅) (S₁₀)
 2 (HV) (S₅ 8₁₀),
 3 «—» ,

5.15

9.

9 —

			1^		(' / 9 ^),	, %, ,	
						8 ₅	
63				3 50 .	290 (30)	46	40
				3 40 .	370 (38)	27	24
				3 12 .	440 (45)	14	11
				10 180 .	290 (30)	39	35
59-1				3 50 .	340 (35)	32	30
				3 12 .	430 (44)	14	12
				13 20 .	430 (44)	16	14
				21 40 .	410 (42)	20	17
				3 12 .	490 (50)	12	9
				10 180 .	360 (37)	23	20

1) : — , S₅ 8₁₀.

1 (S₅) (S₁₀)
2 , (S₅ 8₁₀),

6

6.1

- ;
- ;
- () ;
- ;
- () ;
- ;
- .

6000 .

6.2

6.3

10 % . () « »
() 18321. 10. 18242 .
()

10 —

()	()	
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	4
281 — 500	50	6
501 — 1200	80	8
1201 — 3200	125	11

, (), 5.4,
 10. ,
 10,
 .
 .
 -
 6.4 3000
 6.5 3000
 , 100 %
 6.6 - , -
 6.7 ,
 3000
 6.8 3000
 ,
 6.9 , 3000
 ,
 6.10 -
 , -
 .
7
 7.1
 7.2 6.2 10 %
 7.3 6507.
 7502 427.
 7.4 , ,
 26877.

7.5	
7.6	
7.7	
-	60 %
-	10 —
7.8	16 16
	16
	(
)
	24047.
6,0; 8,0; 10,0	120 2
	1497.
	()
7.9	(HV)
	9012.
	2999.
	24231.
1652.1 —	1652.13,
	9716.1 —
	59-1 ,
	9716.3
	58-2,
	58-3
	59-2,
	,
1652.1 —	1652.13,
7.10	9716.1 —
	9716.3.
7.11	
7.12	
7.13	

8

8.1

11.

11 —

63	63
63	63
59-1	
59-1	
59-1	
63-3	63-3
63-3	63-
062-1	
58-1-1	
58-2	
59-1-1	
60-1-1	
58-2	58-2
58-3	58-3
59-2	59-2

8.2 5 40 80 .
1,2 3282 ,
3282 -
3560. 0,3 30 -
8.3 80 .
2991. — 5 21140. I, 11-1, N1-1 -
10 -
,,.

2060—2006

8.4	26663.	—	24597.	—	21650.	— 5000 .
	22235.					
1250 .				1500	,	-
8.5		,		50	,	9557
	1,2	0,3 30	5	3560,	2	3282
	3282					
8.6						
8.7			, —	15846.		-
8.8			,			-
8.9			—	14192		-
9						
9.1						
9.2						
— 1		;			— 6	-
9.3						-

()

1

. 1

	, 2			1 ,		
3,0	7,07	9,0	7,8	0,060	0,08	0,07
3,5	9,62	12,3	10,6	0,080	0,10	0,09
4,0	12,57	16,0	13,9	0,106	0,14	0,12
4,5	15,90	20,3	17,5	0,135	0,17	0,15
5,0	19,6	25,0	21,7	0,17	0,21	0,18
5,5	23,8	30,3	26,2	0,20	0,26	0,22
6,0	28,3	36,0	31,2	0,24	0,31	0,27
6,5	33,2	42,3	36,6	0,28	0,36	0,31
7,0	38,5	49,0	42,4	0,33	0,42	0,36
7,5	44,2	56,2	48,7	0,38	0,48	0,42
8,0	50,3	64,0	55,4	0,43	0,54	0,47
8,5	56,7	72,2	62,6	0,48	0,61	0,53
9,0	63,6	81,0	70,2	0,54	0,69	0,60
9,5	70,9	90,2	78,2	0,60	0,77	0,66
10,0	78,5	100,0	86,6	0,67	0,85	0,74
11,0	95,0	121,0	104,8	0,81	1,03	0,89
12,0	113,1	144,0	124,7	0,96	1,22	1,06
13,0	132,7	169,0	145,4	1,13	1,44	1,26
14,0	153,9	196,0	169,7	1,31	1,67	1,44
15,0	176,7	225,0	194,9	1,50	1,91	1,66
16,0	201,1	256,0	221,7	1,71	2,18	1,88
17,0	227,0	289,0	250,3	1,93	2,46	2,13
18,0	254,5	324,0	280,6	2,16	2,75	2,39
19,0	283,5	361,0	312,6	2,41	3,07	2,66
20,0	314,2	400,0	346,4	2,67	3,40	2,94
21,0	346,4	441,0	381,9	2,94	3,75	3,25
22,0	380,1	484,0	419,1	3,23	4,11	3,56
23,0	415,3	529,0	458,1	3,53	4,50	3,89
24,0	452,4	576,0	498,8	3,85	4,90	4,24
25,0	490,9	625,0	541,3	4,17	5,31	4,60
26,0	530,9	676,0	585,5	4,51	5,75	4,98
27,0	572,6	729,0	631,0	4,87	6,20	5,36

. 1

	, 2			1		
28,0	615,8	784,0	679,0	5,23	6,66	5,77
30,0	706,9	900,0	779,0	6,01	7,65	6,62
32,0	804,2	1024,0	887,0	6,84	8,70	7,54
35,0	962,1	1225,0	1060,9	8,18	10,41	9,02
36,0	1017,9	1296,0	1122,0	8,65	11,02	9,54
38,0	1134,1	1444,0	1250,5	9,64	12,27	10,63
40,0	1256,6	1600,0	1385,7	10,68	13,60	11,78
41,0	1319,6	1681,0	1456,0	11,22	14,29	12,38
42,0	1385,4	1764,0	1527,6	11,78	14,99	12,98
45,0	1590,4	2025,0	1753,8	13,52	17,21	14,91
46,0	1661,1	2116,0	1832,0	14,12	17,99	15,57
48,0	1809,6	2304,0	1995,3	15,33	19,58	16,96
50,0	1963,5	2500,0	2190,0	16,69	21,25	18,40
55,0	2375,8	3025,0	2620,0	20,19	25,71	22,27
60,0	2827,4	3600,0	3118,0	24,03	30,60	26,50
65,0	3318,3	4225,0	3659,0	28,21	35,91	31,10
70,0	3848,5	4900,0	4243,0	32,71	41,65	36,07
75,0	4417,9	5625,0	4871,0	37,55	47,81	41,40
80,0	5026,6	6400,0	5542,0	42,73	54,40	47,11
85,0	5674,5	7225,0	6256,9	48,23	61,41	53,18
90,0	6361,7	8100,0	7014,0	54,07	68,70	59,62
95,0	7088,2	9025,0	7815,7	60,25	76,71	66,43
100,0	7854,0	10000,0	8660,0	66,76	85,00	73,61
110,0	9503,3	12100,0	10478,6	80,78	102,85	89,07
120,0	11309,7	14400,0	12470,4	96,13	122,40	106,00
130,0	13273,3	16900,0	14635,4	112,82	143,65	124,40
140,0	15393,8	19600,0	16973,6	130,85	166,60	144,28
150,0	17671,5	22500,0	19485,0	150,21	191,25	165,62
160,0	20106,2	25600,0	22169,6	170,90	217,60	188,44
170,0	22698,0	28900,0	25027,4	192,93	245,65	212,73
180,0	25446,9	32400,0	28058,4	216,30	275,40	238,50

—

8,5 / 3.

()

10

.1

.1.1

.1.2

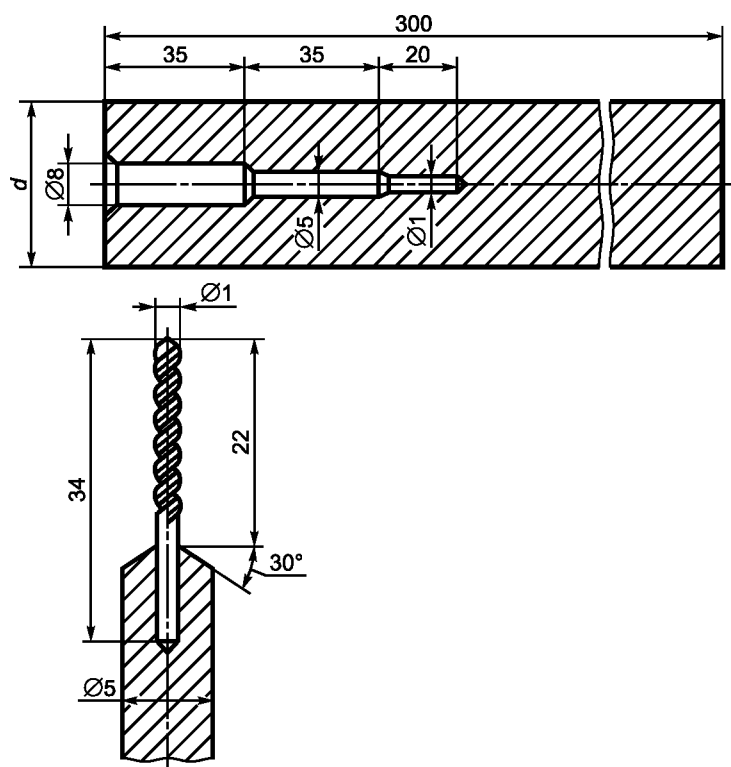
.1.3

300 , 180; 140; 100; 60; 40; 25 ,

.1.4

.1.

.1.



.1 —

2060—2006

. 1

180	180 — 140
140	140 — 100
100	100— 80
60	80— 50
40	50— 30
25	30— 10

.1.5 , , -

.1.6 -

.1.7 , -

.2

.2.1 , , -

.2.2

, -

.3.1

.3.2

.3.3 -

, -

.3.4 ,

.3.5 40 ° , -

, -

.3.6 , -

, -

.3.7 , 60 5 , -

60 — 2,5 , -

, -

.3.8 , -

, -

.3.9 , 0,5 / 0,15 / -

, -

. . 10

2

.3.11 , -

, -

, -

. . 12 - -

, -

, -

.3.13	-	,	-
.3.14	,	,	.
.	,	.	-
,	,	.	-
.4			
.4.1		.	-
.4.2	-		-
.	-		-
.			

()

.1
25706.
701.
2184.
1- 4520.
2- 4521.
4658.
6709.
: 11,4 2- 10³ 10,7 1- 40³
1000³
: 76 114³ 1:1 (1000³, -
)
100 1 3 (30³)
100³ 7³
1000³
10 %
.2
.2.1 150 -
—
.2.2 15 %
40 % 30
.2.3
.2.4 -
.2.5
.2.6
.3.1 -
.2.1.
1,5³ 1²
.3.2
.3.3 30
.3.4 30
.4
.4.1
10—18-
.4.2

()

		24	
.1			
.1.1	24104		$\pm 0,1$
.1.2	-150		
	pH $\pm 0,05$.		
.1.3	25336.		
.1.4		1 3	1770.
.1.5	3773.		
.1.6	6709.		
.1.7	4328, 30%-		
.1.8	4204, 5%-		
.1.9	10929, 30%-		
.1.10	1012		
18300.			
.2			
.2.1	— 20 ° 30 °		
	(25 \pm 1) °		
.2.2			
.			
.3.1		(100 \pm 10)	
.3.2			
.3.3			
.3.4		5%-	
30—60			
.3.5			
.4			
.4.1		(107 \pm 0,1)	1 3
	500 3.		
.4.2	pH	9,4 — 9,6,	pH. pH -
	30 — 50%-		
.4.3		pH,	1 3 9,4 9,6.
.5			
.5.1			
pH 9,4 — 9,6.			
.5.2		200 3 1 3	
.5.3			
.5.4	24		
.5.5			
.5.6			5%-
20 — 50 3		1 3	()
.6			
.6.1			
.6.2		10	
.6.3			
.			
.7			
.7.1			
.			

2060—2006

669.35.5.422:006.354

77.150.30

55

18 4570

:

,

,

,

,

,

,

,

05.03.2007. 12.04.2007. 60x84%.
. . . 3,72. .- . . 2,90. 694 . . 313. 3909.
« », 123995 , ., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru
« »
« » — . « », 105062 , ., 6.