

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

~~2060~~
2006

2060—2006

» 1.2—97 « 1.0—92 «
 , »
 1 106 « », -
 « » (« -
 »)
 2 , -
 3 (-
 29 24 2006 .)

:

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

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

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

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 : , -

(, ,).

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	± 0,42
. 30	50 .	± 0,31	± 0,50	-	± 0,50	± 0,50
. 50	80 .	-	± 0,60	-	± 0,60	± 0,60
. 80	100 .	-	± 0,70	-	± 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

22

6000 .

- () ;

() .

4.6

XX X

2060-2006

:
 : () — ,
 () — ;
 : — ,
 — ,
 : — ,
 — ,
 : — ;
 — ,
 — ;

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.

		, %														
			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	—	—	—	—	—	—	—	—	0,8— 1,9	—	—	—	—	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	—	—	—	—	—	—	—	—	1,0— 3,0	—	—	—	—	8,4
58-3		57,0— 59,0	—	—	—	—	—	—	—	—	2,5— 3,5	—	—	—	—	8,45
59-2		57,0— 59,0	—	—	—	—	—	—	—	—	1,5— 2,5	—	—	—	—	8,4
58-1-1		56,0— 58,0	—	—	0,7— 1,3	—	—	—	—	—	0,7— 1,3	—	—	—	—	8,4
062-1		61,0— 63,0	—	—	—	—	—	—	0,7— 1,1	—	—	—	—	—	—	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 0,03 %.

4 0,5 %, 59-1, 59-1 , 58-2 58-3 — 1 %

5 59-1 0,5 %.

6 58-2 0,1 %.

7 0,5 %,

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.

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),	, %,			
					8 ₅			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	—

			1A		(/ 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 .	—	—	-	-	-	

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

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,

6.4 3000

6.5 3000

6.6 100 %

6.7 3000

6.8 3000

6.9 3000

6.10

7

7.1

7.2 6.2 10 %

7.3 7502 427. 6507.

7.4 26877.

7.5

7.6

7.7

- 60 %
- 10 — —

16 16
16 .

7.8

)

(

6,0; 8,0; 10,0

24047.
120 2

1497.

()
(HV)

9012.
2999.

7.9

6.9

24231.

1652.1 —

1652.13,

9716.1 —

59-1 ,
9716.3

58-2,

58-3

59-2,
,

1652.1 —
7.10

1652.13,

9716.1 —

9716.3.

7.11

7.12

7.13

8

8.1

40

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

0,3 30

3560.

80

8.3

5

I, 11-1, N1-1

2991.

21140.

10

2060—2006

8.4
26663.

— 24597.
— 21650.
— 5000 .

22235.

1250 .

1500

8.5

1,2

0,3 30

5

3560,

2

9557

3282

8.6

3282

, —

15846.

8.7

8.8

—

14192

8.9

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

2060—2006

. 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

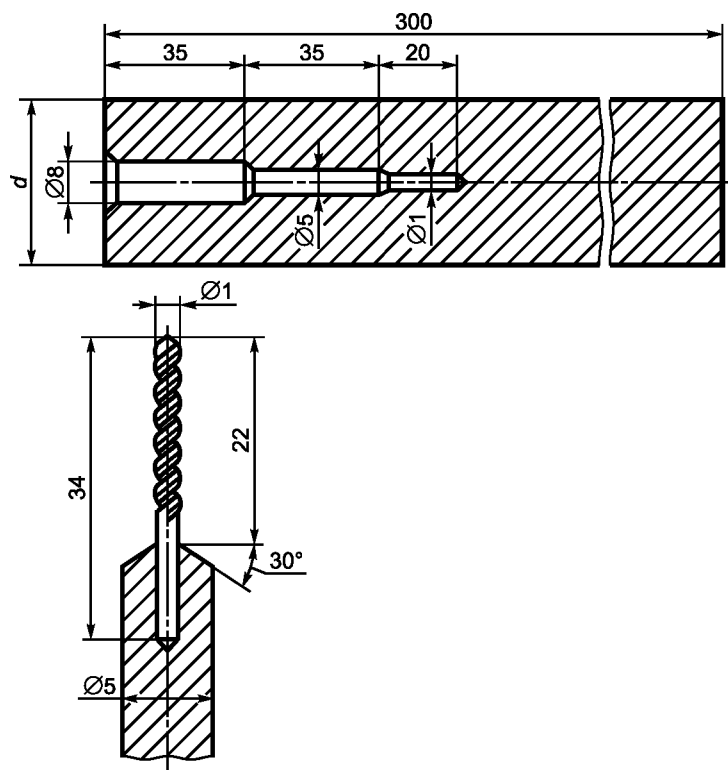
.1.3

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

40 °

.3.5

.3.6

.3.7

60

2,5

60

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- 10,7 1- 40³
 10³
 1000³
 : 76 114³ 1:1 (1000³)
)
 100 100³ 1³ 7³ (30³)
 1000³
 10 %
 .2
 .2.1 150
 —
 .2.2 40 % 30 . 15 %
 .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		±0,1
.1.2	-150		
pH ± 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 ± 1) °	
.2.2			
.3.1		(100 ± 10)	
.3.2			
.3.3			
.3.4			5%-
30—60			
.3.5			
.4			
.4.1		(107 ± 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.