

< )

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

**5632**  
**2014**

!

-

,

»,  
» 1.2—2009 « 1.0—92 «  
»,  
»,  
1 375 «  
»  
»)  
2 ( )  
3 ( -  
28 2014 . 65- )

:

< 3166) 004—97	( 3106)004-97	
	AM BY KZ KG MD RU TJ UZ UA	-

4 24  
2014 . No 1431- 5632—2014  
1 2015 .

5 5632-72

« ».  
« ».  
« ».  
—  
—

1	.....	1
2	.....	1
3	.....	2
4	.....	3
5	.....	3
6	.....	4
(	)	
	.....	29
	.....	47

Федеральное агентство  
по техническому регулированию  
и метрологии

Федеральное агентство  
по техническому регулированию  
и метрологии

Федеральное агентство  
по техническому регулированию  
и метрологии

Stainless steels and corrosion resisting, heat-resisting and creep resisting alloys.  
 Grades

— 2015—01—01

1

2

7565—81 ( 377-2:1989)	,	.	-
12344—2003	.	.	-
12345—2001 ( 671:1982. 4935:1989)	.	.	-
12346—78 ( 439:1982, 4829-1:1986)	.	.	-
12347—77	.	.	-
12348—78 ( 629:1982)	.	.	-
12349—83	.	.	-
12350—78	.	.	-
12351—2003 ( 4942:1988. 9647:1989)	.	.	-
12352—81	.	.	-
12353—78	.	.	-
12354—81	.	.	-
12355—78	.	.	-
12356—81	.	.	-
12357—84	.	.	-
12358—2002	.	.	-
12359—99 ( 4945:1977)	,	.	-
12360—82	.	.	-
12361—2002	.	.	-
12362—79	.	.	-
,	,	,	-

5632—2014

12363— 79

12364— 84

12365— 64

17051—62

17745—90

16895—97

24018.0— 90

24016.1— 60

24018.2— 60

24016.3— 80

24016.4— 80

24018.5— 80

24016.6— 80

24018.7— 91

24016.6—91

27809—95

28033—89

28473—90

29095—91

« »,

\$ 1

«

»

( ),  
)

( -  
,

3

[1].

3.1

1.2 %.

10.5 %

7.5%.

3.2

65 %

1:1.5).

3.3

50%).

3.4

3.5

3.6



• — , ( -\* );  
 • — , ;  
 • — , ( 10 %);  
 • — , .  
 , —  
 ( 900 ° ) .

## 6

### 6.1

1.  
 ,  
 1.

#### 6.1.1

0.015 %, (6—32) 10X11H23T3MP ( ).  
 1

### 6.2

1.  
 2.  
 2,  
 2.

### 6.3

0.20 %. (6—4) 03X17H14M3. (6—6) 03 18 11 — 0.05%.  
 (6—22) 08 18 10. (6—40) 12 18 9. (6—46) 17 18 9 — 0.50 %, (4—2) 07X16 6 ( 288). (4—3)  
 08 17 5 ( 925), (4—5) 09 15 8 1 ( 904), (5—2) 03 23 6. (5—3) 03 22 6 2  
 0.05 %.

### 6.4

0.30 %.  
 (6—34) 10 14 15 ( -13)  
 0,60 %.

### 6.5

20 %.  
 0,60 %. 20 % — 1.00 %.  
 — 2.00 %.

### 6.6

0,20 %  
 6.7 (6—12) 05 18 10 . (6—23) 08 18 10 ( 914), (6—40) 12 18 9. (6—41)  
 12 18 9 , (6—42) 12 18 10 . (6—44) 12 18 12 . (6—46) 17 18 9  
 0,50 %.

(6—12) 05X18 1 , (6—23) 08 18 10 . (6—40) 12 18 9. (6—41) 12X18 9 . (6—42) 12 18 10 . (6—44)  
 12 18 12 0.30 %.  
 0.30 %.

					(6—12) 05X18		(6—23)08X18
( 914)					0.10 %		0.30 %.
	(6-40) 12 18 9,	(6-41) 12 18 9 ,	(6—42) 12 18 10 ,	(6—44) 12 18 12 ,	(6-46)		
17 18 9 —			0.30 %.		(5—2) 03 23 6.		
(6—6) 03X18 11,	(6—24) 08 18 12 ,	(6—25) 08 18 12	( 402) —				-
	0.10 %.						
6.8							
6.9							-
	0.30 %.						-

1—

		. %															Hainan »4		
1—1	05 16 5	172		020-050	020-0.60	15.00-16.50	400—5.50					0.04-0.10			0 >	0 )	-		
1—2	07 16 4		0.05—0.10	0.60	020-0.50	15 )—16.50	350-4.50					0.20-0/40			0.020	0.025			
1—3	09 16	56	0.08—0.12	0.60	0.50	15 >—16.50	400—450					0.05—0.15			0.015	0.030			
1—4	11 11 282	962	0.09—0.13	0.60	0.60	1050—12.00	150-160			1.60—2.00	0.35—0.50		0.18-0.30	.	0.025				
1—5	13 11 262	961	0.10—0.16	0.60	0.60	1050—12.00	1.50—160			160-2.00	0.35-0.50		0.18—0.30	.	0.025	0.030			
1—6	13 14 2	736	0.10-0.16	0.60	0.60	13.00—15.00	2.80-3.40	0.05		160-2.20			0.18—0.28	.	0.025	0.030	0.004		^
1—7	15 11		0.12-0.19	0.60	0.70	1000-11.50				0.60-0.80			0.25-0.40	.	0.025	0.030			
1—8	16X11 282	962	0.14—0.18	0.60	0.60	1050—12.00	1.40—160			160-2.00	0.35—0.50		0.18—0.30	.	0.025	0.030			
1—9	18 11	291	0.15-0.21	0.60	0.60—1.00	1000—11.50	0.50—1 )				0.80—1.10	0.20—0.45	0.20—0.40	.	0.025	0.030			
1—10	20 12	428	0.17-0.23	0.60	0.50-0.90	1050-12.50	0.50-0.90			0.70-1.10	0.50-0.70		0.15-0.30		0.025	0.030			

5632—2014

			%															»4		
	^		3 >	•X S	I & Z	X X	X X		X 1	2. 1	I Z	X X	-X 1	1		-	» *««	X-X S S S	X 5 1 X	if 1 »
1—11	20X13	—	0.16— 025	020	0.60	12.00- 14.00	—	—	—	—	—	—	—		0.025	0.030	—	++	—	
1—12	20X17 2	—	0.17— 025	020	0.60	16.00- 16.00	150- 2.50	—	—	—	—	—	—		0.025	0035	—	4>	—	—
1—13	25 13 2	474	0.20- 020	050	020- 1.20	12.00- 14.00	150- 2.00					**			0.15- 025	008- 0.15			**	
1—14	30X13		0.26 025	020	0.80	12.00— 14.00								.	0.025	0030				
1—15	30 1 7 2	72	0.25- 024	2.00- 3.00	0.60	12.00- 14.00	600- 7.50	—	—	—	—	—	—	.	0.025	0030	—	—		—
1—1	40 9 2	—	0.35- 0/45	2.00- 3.00	0.60	8.00— 10.00								.	0.025	0030	—	—		
1—17	40X1 2	107	0.35- 0.45	1.90- 2.60	0.60	9.00- 10.50					0.70- 0.90		**	.	0.025	0.030	**			
1—1	40X13		0.36— 0/45	020	0.60	1200— 14.00								.	0.025	0030				
1—19	65X13	—	0.60- 0.70	0.20- 050	025- 0.60	1200- 14.00	050	—	—	—	—	—	—	.	0.025	0030	—			
1—20	95X16	229	0.90-	020	0.80	1700- 19.00								.	0.025	0.030	—		—	—

		»< %															) »4		
		II	1 <sub>1</sub>	i I	1 <sub>5</sub> 2	1 <sub>X</sub>	1 <sub>X</sub>	1	X <sub>8</sub>	1 <sub>3</sub>	1 <sub>2</sub>	1 <sub>X</sub>	X <sub>3</sub>	S <sub>*</sub>			6 <sup>^</sup> 11	X <sub>f</sub> b 1	2 I * i
2 / » * -																			
2—1	05 12 2		0.02- 0.06	0.15- 0.30	0.30- 0.60	11.00— 12.00	1. - 1.60	0.05	0.15		0.80- 1.00				0.010	0.015	0.08: 0020		
2—2	07 12	80	0.06- .	0.20	0.50- 0.80	11.50- 12.60	0.90- 1.10		.		0.80- 0.15	0.05- 0.15	0.15- 0.25	.	0.015	0.015	0.04— 0.06; 0.08; 0005		
2—3	12X13		0.09— 0.15	0.80	0.80	12.00— 14.00								.	0.025	0.030	-f		
2—4	14 17 2	266	0.11— 0.17	0.60	0.80	16.00— 18.00	1.50— 2.60							.	0.025	0.030			
2—5	15 126	802	0.12- 0.18	0.40	0.50— 0.90	11.00— 13.00	0.40— 0.80			0.70— 1.	0.50— 0.70		0.15- 0.30	.	0.025	0.030			
2—6	18 12	993	0.15- 0.22	0.50	0.50	11.00- 13.00				0.40- .70	0.40- 0.60	0.20- 0.40	0.15- 0.30	.	0.025	0.030	0003		
3—1	04 14 1	82	0.02- 0.06	0.50	0.60	13.00- 16.00	0.60	2.30- 3.50	0.60				0.15- 0.30	.	0.020	0.030	130— 1.80		

		. %															> «4		
		11 >5	3 & >	1 1	? 1 2	2 X	1 X	X	1 5 k	2 J	3 !	X 4 X	-X 1 3	8 3	-		6 X S S	1 8 1 X	1 »
3—2	08X13	496	0.08	0.80	080	12.00— 14.00									0.025	0.030			
3—3	08X17	645	0.08	0.80	080	16.00— 18.00		5 — 0.80						.	0.025	0.035			
—4	08 18 1	"	0.08	0.80	0.70	17.00- 19.00	"	0.60- 1.00							0.025	0.035			
3—5	08 18	-77	0.08	0.80	080	17.00- 19.00		5 — 0.60	0.W						0.025	0.035	0.1; / 4** 0.05		
3—6	10 13	404	0.07— 0.12	120- 2.00	080	12.00- 14.00		1.00- 180						.	0.025	0.030			
3—7	12X17	"	0.12	0.80	080	16.00- 18.00								.	0.025	0.035	"		"
3—8	15 18	484	0.15	1.00- 1.50	080	17.00- 20.00		0.70- 120							0.025	0.035			
3—9	15 25	439	0.15	1.00	080	24.00— 27.00		5- — 0.90						.	0025	0.035			
3—10	15X28	349	0.15	1.00	080	27.00- 30.00									0025	0.035	>		"
4 » -																			
4—1	03 14 7		0.030	0.70	0.70	1350- 15.00	6.00- 7.00			040- 0.80		.			0.020	0.030			

			. %																	
0 X			I 1	i £	I 2	2 X	1 z	X		1	1	X	X \$ 2	R \$ X		400-		is	1 2	8 1
4—2	07 16 6	288	0.05— 0.09	0.80	080	15.50- 1780	5.00- 8.00							.	0.020	0.035				
4-0	08 17 5	925	0.06— 0.10	0.80	080	16.00- 17.50	4.50- 580				3.00- 380			.	0.020	0.035				
4—4	08 17 6	-21	0.08	0.80	080	16.50- 18.00	5.50- 680	0.15— 0.35					**		0020	0.035	0.003			**
4—5	09 15 8 1	904	0.09	0.80	080	14.00- 16.00	7.00— 9.40		0.70— 130						0.025	0.035				
4—6	09 17 7		0.09	0.80	080	16.00- 17.50	7.00- 8.00		0.50- 080					.	0020	0.030				
4—7	09 17 7 1		»	0.80	080	16.50— 18.00	6.50— 780		0.70— 1.10					.	0.025	0.035				
4—8	20 13 4 9	100	0.15— 030	0.80	8.00— 10.00	12.00— 14.00	3.70- 4.70							.	0j02S	0.050				
5 ay crew - * «																				
5—1	03X22H5AM3		0.030	1.00	200	21.00— 23.00	4.50— 680				2.50- 3.50			.	5	0.030	0.08— 0.20			
5—2	03 23 6		0.030	0.40	1.00— 2 )	22.00— 24.00	5.30— 630							.	0020	0.035				
5—3	03 22 6 2		0.030	0.40	1.00- 2 »	21.00- 23.00	5.50- 680				1.80— 2.50			.	0.020	0.035				



			. %																
			1	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	3	$\frac{1}{5}$	a	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{10}$
6—2	03 17 9	177	0.030	0.60	100-2.00	16.50-1730	8.50-9.50								0.020	0.030	0.001; — 0.001. 0.005; 0.005; 0.005		
6—3	03X17H9AM3		0.020	0.60	100-2.00	16.50-1730	8.50-9.50				2.70-3.50				0.020	0.030	0.06—0.20; 0.004. * 0.015. 0.003		
6—4	03 17 14	^	0.030	0.40	1.00-2.00	16.80-1830	1330-15.00				2.20—2.80				0.020	0.030			
6—5	03 18		0.030	0.80	100-2.00	17.00-1830	9.50-11.00	5 — 0/40							0.020	0.035			
6—6	03 18 11		0.030	0.80	0.70-2.00	17.00-19.00	1030-12.50								0.020	0.030			
6 7	03 18 12		0,030	0.40	0.40	17,00-19.00	1130—13.00	0.005							0.020	0.030		»	
6—8	21 21 4	35	0030	0.60	130-2.50	20.00-22.00	20.00-22.00				340—3.70	-15—030			0.020	0.030		*	

X 2 I			. %																	
	X 94 94	1* 9	I t >	X S I 1	0 4 2	2	X I	X 19 £	1 x 8 5	2 I 0 I <2	X 3 I	1 1 x	> 2 <2	1		-	< 4	I f s as 1 = *	X 8 1 U » *	1 8 £ 8 Z
6—9	21 32			035	130- 1.70	20,00— 22.00	31,50- 33.00	0.10	0.15		360- 4.00	0.90— 120		.	0.010	0615	»? - 0,025: » 0.15: 0.05		4	4
6—10	03 21 32		0030	035	130— 1.70	20.00— 2260	31,50- 3360	0.10	He 0.15		3.00- 4.00	0.90— 120		.	0.010	0615	- 0.025: » 0.15: 065: 0,05	44	4	4
6—11	04X1 10	842. 550	0.04	080	2.00	17.00- 1960	9.00— 11.00							.	0.020	0.030				
6—12	05 18 0		0.05	080	1.00- 2.00	17.00- 1860	9.00— 1060	SC- 060							0.020	0635		44	4	
6—13	06 16 15 2 2	68	0.05— 0.08	0.30- 060	U0- 2,00	15.50- 1760	14.00- 1560	0.20- 060	066		190— 2.50		0.10- 0,30		0.012	0620	0.002- 0.005; 062; - 0620	4		
6—14	06 18 11	664	0.06	080	2.00	17.00- 19.00	10.00- 12.00				***				0.020	0635		4		
6—15	07 21 7 5	222	0.07	0.70	6.00- 7.50	19.50- 2160	560- 6.00							.	0.030	0630	0.15—025	4		
6—16	08 10 20 2		0.08	080	260	10.00— 1260	18.00- 2060	1.50- 260	160					.	0.030	0635		4		

£

1

1 3 2 X	Mapta *		. %														1 2 1 *
	) 9 *4	S	1 I	2 I Z	1 & 2	I X	X X	I \$	X !	1 2	X !	X !	2 X				
6—17	8 15 2404	164	0.08	0j60	050— 1.00	14.00- 16.00	22.00- 25.00	1.40— 160		400- 5.00			.	0.020	0035	- 0.005: 0.03	
—18	08 16 11		0.08	0.40— 0/80	100- 1.70	15,00- 17.00	10,00- 12.00	.		2.00- 2.50			.	0,020	0.020	025	
6—19	08 16 13 2	680	006— 0.12	060	1.00	15.00- 17.00	12.50- 1450	—		200- 2.50	000- 1.30	—	.	0.020	0.035	—	—
6—20	08 17 1 2		0,08	060	2.00	16.00- 18 )	12.00- 14.00	5 — 0.70		200- 3.00			.	0.020	0035		
6—21	08 17 15	580	0.08	060	2.00	16.00— 1800	14.00- 16.00	0.30— 060		3.00— 4.00			.	0,020	0035		
6—22	08 18 0		0.08	060	2.00	17.00- 19.00	9.00- 11.00						.	0.020	0035		
6-23	08 18	914	0.08	060	2.00	17.00- 19.00	9.00- 11.00	5 — 0.70					.	0.020	0040		
6—24	08 18 12		0.08	060	2,00	17.00— 1900	1100— 1300	SC- 060					.	0.020	0.040		
6—25	08 18 12	402	0.08	060	2.00	17.00- 19.00	1100- 13.00				10 - 1.10		.	0.020	0.035		
6—26	09 14 19 2	6 5	0.07- 0.12	0.60	2.00	13.00- 15.00	18.00- 20,00			2.00- 260	000- 1,30		.	0.020	0.035	- 0.005; 002	

5632—2014

			. %																
			$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	\$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$
6—27	09X14H1962SP1	726	007— 0.12	0.60	2.00	1300— 15.00	18.00— 20.00			2.00— 2.80		0.90— 1.30		.	0.020	0035	- 0.03; 002		
6—28	09 16 15	847	009	0.80	0.80	15.00— 17.00	14.00— 16.00					2.50— 3.00	0.60— 0.90	.	0.020	0035			
6—29	09 18 9		0.07— .	0.80	1.20— 2.00	1700— 19.00	8.00— 10.00							.	0.020	0.020	025		
6—30	10X11 20 2	696	0.10	1.00	1.00	1000— 12.50	1800— 21.00	2.30— 280	0.80					.	0.020	0.030	- 0.008		
6—31	10 11 20	696	0.10	1.00	1.00	1000— 1250	1800— 21.00	2.60— 320	0.80	—	—	—	—		0.020	0.035	3008—0.02	—	—
6—32	10 11 23 31		.	0.60	0.60	- 1250	21.00— 25.00	2.60— 320	050			1.00— 160		.		0.025	- 0/02		
6—33	10 14 14 4	711	0.10	0.80	13.00— 15.00	1300— 1500	2.80— 450	5— 0.02— 050							0020	0.035		4>	
6—34	10 14 15	-13	.	0.80	14.50— 1650	13.00— 15.00								.	0.030	0.045	0.15-0.25		
6—35	10 17 13 2	446	.	0.80	2.00	16.00— 18.00	1200— 14.00	5 0— 0.70				2.00— 3.00			0020	0.035			
6—36	10X17H13M3T	432	.	0.80	2.00	16.00— 1600	12.00— 14.00	5— 0.70				3.00— 4.00		Ooi.	0020	0.035			

Λ

1

1 33 2 X	« «		.%														»«		
	(		1	i a		X	1	Z 1	X I 5	1	1 I 2	X i X	I	2 S X	«		6 1	X S C 1	1 R 2 5 * 1 X
6—37	10 18 9		0/5 — 0.12	0.80	1.00- 2.00	1700- 19.00	8.00- 10.00	.						.	0.020	0.025	025		
6—38	10 23 18		0.10	1.00	2.00	2200- 25.00	17 XX— 20,00							.	0.020	0.035			
6—39	12 17 9 4	878	0.12	0.80	8.00- 1050	1600- 18.00	3.50— 450							.	0.020	0035	0.15-0.25		
6—40	12 18 9		0.12	0.80	2.00	1700- 1900	8.00— 10.00							.	0.020	0.040			
6—41	12 18 9		0.12	0.80	2.00	1700— 19.00	8.00- 950	5 - 080		**					0.020	0.040			
6—42	12 18 10		0.12	0,80	2.00	17.00- 1900	9.00— 11.00	5- — 080						.	0.020	0.040			
6—43	12 18 10€	47	0.12	0.80	2.00	17,00— 19.00	9.00— 11.00							.	0.020	0.035	0.18—035		
6—44	12 18 12		0.12	0.80	2.00	17.00- 19.00	11.00- 13.00	5- — 0.70						.	0.020	0.040			
6—45	12 25 16 7	835	0.12	1.00	500- 7.00	23.00— 26.00	1500— 18.00							.	0.020	0.035	030-0/45: 0.010		
6—46	17 16 9	**	0.13- 021	0.80	2.00	17.00- 19.00	8.00- 10.00		**						0.020	0.040		**	
6-47	20 23 18	417	020	1.00	2.00	22.00- 25.00	17.00- 20.00							.	0.020	0.035			

5632—2014

			, %														&		
		si	l	X I &	3 * 8 2	£	I Z	8 X	1 X 8 5	2 * 6 2	3 X I	1 X	> 2 2	!		-	i X S x	36' 8 I » *	1 8 f 8 i
6—4*	20 25 20 2	283	020	200— 3.00	180	24.00— 27.00	1800— 21.00								0.020	0035			
6—49	31 19 9	572	0.28— 035	0.60	0.80— 180	18.00— 20.00	8.00— 10.00	0.20— 080		100— 180	100— 1.50	0.20— 080			0.020	0 35			
6—50	6 18 25 2		0.32— 040	2.00— 3.00	180	17.00— 19.00	23.00— 26.00							.	0.020	0035			
6—51	7 12 8 8 6	481	0.34— 040	0.30— 080	7.50— 980	1180— 1380	7.00— 900	—	—	—	1.10— 1.40	0.25— 045	130— 180	.	0.030	0035	—	—	—
6—52	40 15 7 7 2	386	0.38— 047	0.90— 140	6.00— 8.00	14.00— 16.00	6.00— 8.00	—	—	—	085— 0.95	—	180— 1.90	.	0.020	0035	—	—	—
6—53	45 14 14 2	69	0.40— 050	0.80	0.70	13.00— 15.00	1300— 1500			2.00— 280	025— 0.40			.	0.020	0035			
6—54	45 22 4	48	0.40— 050	0.10— 1.00	0.85— 125	21.00— 23.00	4.00— 5.00	—	«—	—	280— 3.00	—	—		0.030	0035	—	—	
6—55	55 20 9 4		0.50— 0.60	0.45	8.00— 10.00	20.00— 2200	3.50— 4.50							.	0.030	0.040	0.30—0,60		
6—56	55 20 4 9		0.50— 0.60	0.45	8.00— 10.00	20.00— 22.00	3.50— 4.50					0.40— 1.00			0.030	0.040	0.30—0.60		
7—1	02 30	77	0.020	020	0.50— 180	27.00— 29.00	29.00— 3100	.			280— 3.50	0.05— 0.20		.	0.020	0.020	090-180: 0.10-020: 0.004		

1 3 2 2 X	Mapia		*4 .%															6 1 1 X	2 1 2 X
	(	si	1 1	2 2	1 2	1 X	2 X	2 £	1 5	i 3	1 2	1 X	X X	1 X	-	*«			
7—2	28	516		0.80	0.80	22 — 25.00	26.00— 29.00	050— 0.90	—	—	250— 3.00	—	—	.	0.020	0035	2.50—3.50	—	—
7—3	05 32	670	0.05	0.70	0.70	19.00- 22.00	30.00- 34.00	025— 0.60	050					.	0.020	0030			
7—4	06 28	628	0.06	0.80	0.80	22.00- 25.00	26.00- 29.00	0.40— 0.70			180- 2.50			.	0.020	0035			
7—5	06 28	94 3	0.06	0.80	0.80	22.00- 25.00	26.00- 29.00	050- 0.90			250- 3.00			.	0.020	0035	2.50—3.50		
7—6	07 15 3085 2	81	0.07	0.20	130- 1.70	14.00- 17.00	29.00— 31.00	0.06	0.12	450- 550	180- 2.20			.	0.0W	0.015	0.08: 0030: 0.05		
7—7	8 350	787	0.08	0.60	0.60	14.00- 16.00	33.00- 37.00	2/40- 3.20	0.70- 1/40	2.80- 350	—	—		0.020	0030	0.020	“““	—	
7—8	10 28	126	0.10	0.60	1.50	19.00— 22,00	25.00- 30.00			4.80- 6.00	280— 3.50	0.70- 180	.	0.020	0.020	0.005: 0.15—030			
7—9	10 45	747	0.10	1.00	1.00	15 — 17,00	44.00— 46.00		2.90- 3.90				.	0.020	0.025	0.10: 0.03			
7—10	45 8	718. 105	.	0.30	0.60	14 — 16.00	43.00- 47,00	190- 2.40	0.90- 1/40	2.50- 350	4.00— 5.20	0.80- 150		0.010	0.015	002: 0.008: .			

Si

I	NJ				1"	I	
?	Z	Z			X	X	?
X	8	1			-1		5!
	8	\$					9
g	88	3			0		
V»	5.8	£			1	(	1
		^				>	
*1	5?	11*			2	28}	
					1	5f	
0.30	He				off.,		
	if»	#•			81»	*	
?,					?		
*1*					si*	8?	
s2		•° i				N> 8	
8?	8?	8 *			8?	8?	.«
							8?
\$	\$	\$		0»		*	
				?		S?	lf
2.30-	1	21}		1	1	if	if
2.80				/			
3.50-	°	1		X			1
4.00						if	if
	gs	*2			8?		
	1				1	1	1
4.00-							
4.80	1	1			if	1	1
8f							
if	1				1	1	1
0.50	He	“ls			?	0	
	8j»	8#•				9	9
					s	s	X
					1	©	2
V»		»				§	8
£	ll'fi «•* 2						»
?	gk	1			l*	g*	1
							2
1	1				1	1	8
4		1					(
1	1	1					(
							**<
							>

noz—ltvs JLDOJ

g

1

5 6 2 X			. %														6	X
			!	1	1	1	X	X	X	!	1	1	X	X		-	1?	1
6—4	56 6	57	0.06	030	130-1.70	18.00-20.00	53.00-56.00		0.15	2.00-3.00	5.00-7 XX)				0.010	0.015		
6—5	55	57	0,05	030	130-1.70	18.00-20.00	53.00-56 XX)		0.15	2.00-3.00	5.00-7 XX)				0.010	0.015		
6—6	55	54	0.06	040	0.40	9.00—11.00	«.		420—5.00	4.50-5.50	5.00-630			17.00-20.00	0,010	0,015		
8—7	558	929	0 )4—0,10	030	0.50	9.00-12.00	<	140-2.00	3.60-4.50	4.50-6.50	4.00-6.00		020-0.80	5 >	0.010	5		
6—8	55 15 6	3X1S1	—0.08	030	0.40	10.00-12.00	Ooi.	230-.	350—4.00	2.50-3.50	4.00—5 )	3.00-3.50	—0.80	1.00	0,010	0,015		

5632—2014

	*		. %																	
		↓ *	↓ >	X i 1	0 1 2	I 2	X	3 £	•X i 1 5	i 6 I <2	I 1	X X 1 X	X 5 2 <2	8 £ 1		-		↓ u	X 8 I L *	• 8 I S d 1
—9	568	109	0.10	0.60	030	850-10.50			5.40—6.20	. - 750	650-8.00			150	0.010	0015	1100-13.00: 002: 0.02			
6—10	568	199	0.10	0.60	050	19.00-22.00	004.	1.10—1.60	2.10-2.60	9.00-1100	400-6.00			4.00	0.015	0.015	0.008			
8—11	56 6	79	0.04-0.08	0.30		10.00-12.00	.	240-3.00	2.80-3.30	2.00—3.00	400-5.00	250—3.00	0.40-0.80	100	0.010	0015	12.50-16.00: 008. 0.015: 001: . : < 0005			
8—12	56 16 88	172	0.030—0.07	0.40	050	14.50-15.50		1.10-1.40	1.40—1.70	1.20-1 j60	450—4.90	420—4.60		2.00	0.015	0.015	15.00-16.50: 0.6-1.0: 0.003: 0.03. 0.03			
8—13	57	590	0.07	0.50	050	17.00-19.00	.	220-2.80	1.00-1.50	1.50-250	850—10.00			8.00-10.00	0.010	0015	0.005: 0.01			

1 3 2 2 X			. %																	
			f 1	I 2	1 & 2	x	I X	5 £	X b 5	! 1	1 I 2	1 X	•X 3	S X		-	..	6	X Y I £	1 8 1 X
6—14	588	795	0.030	0.15	1.00	39.00— 41.00	.	—	—	0.50- 150	—	—	—	060	0.012	0.015	—		—	—
6—15	58	171 159	0.04— 008	060	0.50	26.00- 28.00			1.25— 1.55		7.00— 760	2.70- 3.40		3.00	0,013	0.013	0.03:  0.03:  0.005:  0.03			
6—16	59	975	0.10- 0,16		0.40	7.50- 9.00	.	200- 2.70	4.60- 5.10	9.50- 11.00	0.80- 150	100- 2.00		100	0.010	0,015	/ 14,10—1700:  0.02: * 0.03;  0.03:  0.03			
6—17		666. 98	Gone* 0.10	060	0.50	2350— 2650	.	030— 0.70	0.50	1300- 16.00	150			4.00	0.013	0.013				
6—16	60	559	0.10	060	0.30	15.00- 18.00	5500— 58.00		2.60- 3.50					.	0.020	0.020	0.10;  0.03			
8—19	62	867	0.10	0.60	0,30	8.50— 10.50	.		4.20— 4.90	4.30— 600	9.00— 11.50			4.00	0011	0015	/ 4.00-600:  0.02:  0.02			

			. %																
		1 h	1 8 >	X I &	3 * 8 2	1 \$	1 X	X 5	1 X I 5	2 * 6 <2	1 2 X \$ 2	3 X	> I	0 1		*		1 8 L *	X 2 8 I \$
8—20	620	708	0.05— 0.10	0.40	0.50	1750— 20.00	.	1.00—	1.90— 250	550— 7.50	4.00— 600	—	—	4.00	0015	0.015	* 0.03; 0.008	—	—
8—21	62	742	0.04— 0.08	0.30	0.40	1300— 15.00	.	2.40— 280	2/40— 280		4.50— 550	2.40— 280		1.00	0010	0.015	/ 900-11.00; . ; 001; 0.01		
8—22	63	758	0.020	0,10	0.50	19.00— 21.00	.	0,01— 0.16	025	—	1500— 16.50	0.02— .	—	0.50	0.020	0.025	« » 0.05	—	—
8—23	65	760	0.020	0.10	1.00	1450— 16.50	.	—	—	3.00— 4.50	1500— 17.00	—	—	0.50	0012	0.015	—	—	—
8—24	65	567	0.030	0.15	1.00	1450— 16.50	.	—	—	300— 4.50	15,00— 17.00	—	—	1.00	0012	0.015	—	—	—
8—25	65	893	005	0.60	0.50	15.00— 17.00	.	1.20— 160	120— 160	850— 1000	3.50— 4.50	—	—	3,00	0012	0.015	0.01; 0.025	—	—
8—26	67	202	0.08	0.60	0.50	1700— 20.00	.	220— 280	1.00— 150	4.00— 5.00	4.00— 5.00	—	—	4.00	0010	0.015	0.01; 0.01	—	—
8—27	688	693	0.10	0.50	0.40	1700— 20.00	.	1.10— 160	1.60— 250	500— 7.00	3.00— 5.00			5.00	0015	0.015	5.00—8.00; 0.005; 0.005		

£

1

	Mapta / on		« »4 .%														6 ^	X Y 1 0 1 \$ *	I I 1 1 *
		il	1 1	i I &	2	1 X	X X	X 2 £	X 0 5	X ! 1	1 5 2	X X	X 0	*		-			
ft—28	69	100. 1 6	0.020- 0.07	0.40		15.50- 17.50	.	030— 1.30	2.00— 2.50	0.80— 150	330— 4.60	220— 2.60	0.80- 1.50	250	0,007	0.010	001: 001: 0.005: 0.03. 0.005		
ft—29	70	652	* 0.10	0.80	030	26.00— 29.00	<		2.80— 3.50					1.00	0.012	0.015	0. : 0.03		
ft—30	706	765	0.1 - 0.16	0.60	050	14.00- 16.00		100- 1.40	1.70- 2.20	4.00- 6.00	300- 5.00	—	—	3.00	0.012	0015	0.01	—	—
ft—31	70	617	0.12	0.60	050	13.00- 16.00		130- 2.30	1.70- 2.30	5.00— 700	2.00- 4.00		0,10- 0.50	500	0.010	0015	0.02: 0.02	**	
ft—32	70	596	0.12	0.60	050	16.00- 19.00	«.	190- 2.80	1.00- 1.70	2.00- 350	4.00— 600	050- 1.30		5.00	0.010	0015	0.01. 0.02		
ft—33	706	826	0.12	0.60	050	13.00- 16.00		1.70- 2.20	2 — 2.90	5.00- 7.00	2.50- 4.00	**	0.20- 1.00	500	0.009	0015	0.015: 0.020		

5632—2014

X 2 X	8		< .%														Hexane***		
	*1	1	1 8 >	'X 1	0 1 2	£	1 X	3 £	•X 1 1 \$	2 0 1 2	1 3 X 2	'X 2 X	'X 2	£ *			5*    #=	X 8 L » *	X 2 8 8 ' i
6—34	73	698	0.03- 0.07	060	0.40	13.00- 16.00	.	2.35- 2.75	1.45- 180	0.20	280- 3.20	1.90- 220		2.00	0.007	0.015	0.008; 0.005: 0.001; *»« 0.001; 0.001; 00001; 0.001		
8—35	756	827	0.12	040	0.40	9.00- 11.00	.		4.00— 480	450- 5.50	500- 6.50		0,70	5.00	0010	0.015	0.01-0.02; 0.01		
8—36	75	602	0.10	080	0.40	19.00- 22.00	.	0.35- 0.75	0.35— 0.75	—	180- 2. 0	0.90- 130	—	3.00	0012	0.020	—	—	
8—37	77	437	* 007	0)60	0.40	19.00- 2200	.	2.40— 2.80	0.60— 100					1.00	0.007	0.015	0.003; 0.02: — 0.001		
8—38	7	437	007	0)60	0.40	19.00— 22.00		2.40- 2.80	0.60- 100					1.00	0.007	0.015	0.01: 0.02: 0.001		

**g**

b s 1			. %																	
		)i	I I	X 1	X 2	X 1	I X	I 3	5 1 S <	2 a ?	I * 8 2	1 z	I I	R I *		*	*«	6 ~ *1 15	X 1 1 «	* 2 « ?  I X
8—39	77	437	004- 0.08	060	0.40	19,00- 22.00	*	260— 2.90	0.70- 1.00	—	—	—	—	1.00	0,007	0.015	0.01; 0.02; 0.001	—	—	4
8—40	78	435	0.12	060	0.70	19.00- 22.00		0.15- 0.35	0.15	—	—	—	—	1.00		0.015	—	—		4
8—41	80	607	0.08	060	1.00	15.00- 1800	*	160- 2.30	0.50- 1.00	—	—	1.00- 160	—	3.00	0012	0.015	—	—		4

[illegible]

1

9	(6—9) 03X21H32M3B ( )	0.04 %.
	0,05 %.	
10	(6—13) 06 16 15 2 2 ( 68)	
	4.	
11	(7—7) 08 35 ( 787)	
	,	0.010 %.
0.020 %.		—
12		-
		-
13		
	0,06 %.	(8—25) 65 ( 893)

2—

	. %	, %
	0.030 . 0.030 0.20 0.20	0.005 ±0.01 ±0.02
	1.00 . 1.00	0.05 ±0.10
	1.00 . 1.00 2.00 2.00 5.00 5.00 10.00 10.00	0.04 ±0.05 ±0.06 ±0.08 ±0.15
	1	0.005
	1	0.005
	. 0.03 0.11 0.11 0.60	±0.01 ±0.02
	0.20 . 0.20 1.00 1.00 5.00 5.00	±0.02 ±0.05 ±0.10 ±0.15
	1.00 . 1.00	±0.05 ±0.10
	1	±0.02
	. 0.05 1.80 1.80 3.00	±0.02 ±0.05
	1.75 . 1.75	±0.05 ±0.10
	0.20 . 0.20 1.00 1.00 5.00 5.00	±0.02 ±0.04 ±0.05 ±0.10
	10.00 . 10.00 15.00 9 15.00	±0.10 ±0.15 ±0.20

	. %	
	1,00 . 1,00 * 2,00 2,00 5,00 5,00 10,00 10,00 20,00 20,00	±0.04 ±0.05 ±0.07 ±0.10 ±0.15 ±0.35
	1,00 . 1,00	±0.05 ±0.10

1	(t—13) 25 13 2 ( 474)	—	,
0.010 %			
2	(2—2) 07 12 ( 80)	—	
0,01 %.	— 0,50 %.	— 0,01 %.	— 0,10 %.
3	(3—1) 04 14 1 ( 82)		
0,01 %.	— 0,50 %.	— 0,10 %.	— 0,50 %.
— 0,20 %.	— 0,10 %.	— 0,15 %.	— 0. %.
4	(5—8) 12X21 5 ( 811)	—	
0,05 %.	— 0,01 %.	— 0,02 %.	
5	(6—1) 02 25 22 2 ( 108)		
.	—	2.	
6	( —13) 06 16 15 2 2 ( 68)		
— 0,30 %.	— 0,05 %.		
7	( —38) 77 ( 437 )		
0,10 %.	0,05 %.		
8	(8—39) 77 ( 4 7 )	—	0,05 %

3—

	. %	
	0.20	0.20
	0.20	.
	0.20	.
	0.20	0.
	0.20	0.20
	0.20	0.20
	0.50	0.50
	0.07	0.25

— (7—7) 08 35 ( 787) -  
0.15 %.

-

29

.1

3-5	08 18	-77	12 18 10 - - 20 '	- - 08 18 1
2-2	07 12	80	-	—
3-9	15 25	439	12 18 10 - 20 * - 08 17 . -	400 * —700
3-10	15X28	34 9		
4-8	20 13 4 9	100	12 18 9 17 18 9 -	- - - -
6-34	10 14 15	-13	-	—
4-5	09 15 8 1	9 04	-	- - 750 *
4-2	07 16 6	288	-	—
4-3	08 17 5	92 5	08X15 8 -	
4-4	08X17	-21	09X17 7 09 17 7 1	- - 09 17 7 09 17 7 1
5-4	08 18 8 2	-3	12 18 10 08 18 10 - - 08 18 10	12 18 10
1-12	20 17 2		- -	( HRC 45) -

. 1

5—7	08 22 6	53	12 18 10 08 18 10 - , , 300 *	12 18 10 08 18 10 - -
5-8	12 21 5	811	, -	08 22 6 - - 08 18 10
5-6	08 21 6 2	54	10 17 13 2 - , - :-, ,	10 17 13 2 -
6-33	10 14 14 4	711	12 18 10 , , 196*	-
6-39	12 17 9 4	878	, - 12 18 10 12 18 9	
6-35 6-36	10 17 13 2 10X17H13M3T	448 432	, - 10 %-	— -
6-21	08 17 15	580	10 17 13 2 ,	- 10 17 13 2 ,
6-4	03X17H14M3		10 17 13 2 Q8X17H15M3T ,	- - 08 17 15 , 10 17 13 2
5-9	15 18 12 4	654	, - , -	- -
6-16	08 10 20 2		,	

.1

6-11	04 16 10	842. 550	08 16 10 , -	- -
6-6	03 18 11		08 16 10 , -	- - 12 18 12
6-7	03 1 12	—	-	-
6-40 6-22	12 16 9 08 16 10	—	, - , ( )	, - , -
6-46	17 18 9	—	12 18 9 ,	- 12 18 9
1-1	05 16 5	172	70 400 * . ( , .)	- . - - - 07 16 6. 14X17 2. 13 11 2 2 . - - - 3.5 %- NaCl
6-43	12 18 10	47	12 18 9 ,	- 12 18 9.
6-23	08 18 10	914	, 12 18 10 12 18 12	- - 12 18 10 12 18 12
6-42 6-41	12 18 10 12 18 9	-	12 18 9 ,	- -

.1

-14	06 18 11	684	08 18 10. ,	08 18 10 ,
-24	08 18 12		08 18 10. ,	-
6-44	12 18 12		08 18 10. ,	12X1 , -
-25	06 18 12	402	12 18 12 ,	- 12 16 10 , -
7—5	06 26	943	, 80 X -	-
7-2	03 26	516	, 80 * - 55 %- , -	- - -
7-4	06 28	628	, , 06 28 . , 20 % 60 X. -	-
1-3	09 16 4	56	- -	- ( 400 * )
6-20	08 17 1 2		10 17 13 2 ,	- - 10 17 13 2 ,
4—6	09X17 7		, , -	- - 740 X— 760 X
4-7	09 17 7 1		, -	- - 740 X— 760 X

.1

«				
6-15	07X21 7 5	222	, 253 *	
6-0	03X21 21 4	35	, - - : 80 " . ( 95° )	
0-24	65	567	, - - , , - -	
8-1	70	814	, - - - -	- -
8-14	58	795	, -	- -
8-23	65	760	, - - ( , . ).	-
1-2	07 16 4		, - - -	
1-19	65X13	—	-	—
5-2	03 23 6		-	- - 08 18 10 05 18 11
5-3	03X22 6 2		-	10 17 2 17 14
6-5	10 1		-	- 08 1 10 12 18 10

. 1

6—12	05 18 10	—	-	—
2-1	05 12 2	—	- ( — )	—
6-29	09 18 9	—	-	—
6-37	10 18 9	—		—
5-1	03X22H5AM3	—	-	- -
6—18	08 16 11	—	-	—
7-6	07 15 30 5 2	81	-	—
6-9	03X21H32M3B		-	- - -
6-10	03X21 32		-	-
8-4	55	57	- -	—
8-5	55	57	- -	—

ig A.2—

				* — < 10000 ), *		
1-16	40 9 2		, , —		850	—
1-17	40 10 2	107		—	850	—
1—15	3QX13H7C2	72	»**	—	950	—
2—3	12X13	—	, , —	—	700	—
3-6	10 1	404	, —	—	950	—
3-7	12X17	—	, —	—	900	—
3-3	08 17	645	, —	—	900	—
3-4	08 18 1	—	, —	—	900	—
3—8	15 18	484	, —	—	1050	—
3—9	15 25	4 9	, , * — , —		1050	
3—10	15X28	349	, , —	—	1100—1150	—
5-5	06 20 14 2	732		—	1000-1050	—
5-10	20 20 14 2	211	, —	—	1000-1050	—

5632—2014

	> »			< 10000 >.*		
5—11	20 23 13	319	/	1000	1050	600—800 * - -
6—22 6—40	08 18 10 12 18 9	—	, , , &	800	650	, .
6-23	08 18 10	914	, . . , -	800	850	, .
6—42	12 18 10		, , / , , -	800	850	, .
6-41	12 18 9		, , / . , -	600	650	, .
6-44	12 18 12	—		800	850	—
6-50	36 18 25 2	—	-	1000	1100	
6 -38 6-47	10 23 18 20 23 18	417	, , -	1000	1050	600—800 * - -
6-45	12 25 16 7	835	, - , ,	1050	1100	-

				A TAMAiiiA		
				< 10000 ).°		
6-55	55 20 9 4			—	950	—
6-54	45 22 4	48		—	950	—
8-48	20 25 20 2	283	4 , -	1050	1100	600—800 * -
7—12	12 38	703		1000	1050	- 78
—8	10 28	126		1000 800—1000	1100	—
—	10 45	747	, - ( , - )	1250-1300		78
-18	60	559	, -	1200	1250	—
8-36	75	60 2	, -	1050	1100	—
8-40	78	435	, -	1100	1150	-
8-17	60	868, 98		1000	1100	—
8-29	70	652		1200	1250	
8-15	58	159. 171		1000	—	—
6-2		145. 102	, , -	1100	—	—
6-29	09 18 9	—		550	—	—

				» * -	-	
				< 10000 *	. *	
6—37	10 18 9	—		550	—	—
2-1	05 12 2	—		550	—	—
6-18	08 16 11	—	-	600	—	—
1— <sup>Λ</sup> <sub>v</sub>	07 15 30 5 2	61		850	—	—
6-9	03X21 2		-	550 — 750 —	—	—
6-10	03 21 32 36		-	550 — 750 —	—	—
8-4	55 8	57	-	950	—	—
8-5	55	57	-	950	—	—

£ . —

				( «4 . *			
1—16	40 9 2	—	,	650		650	—
1—17	40 10 2	107	,	650		650	—
1^1	11 11 2 2	962	,	600		750	—
1-6	13 11 282	961	,	600		750	—
1-6	16 11 2 2	962	,	600 500		750 750	—
1—11	20X13	—	,	500		750	—
2—3	12X13	—	* ,	550	/	700	—
1—6	13 14 2	7 36	« , , ,	550		750	
1—7	15 11	—	-	560		750	—
2—5	15 12	802	, , ,	780		950	—
6—54	45 22 4	48		850		950	—
6—55	55 20 9 4			600		750	—
2-6	18 12	993	, , -	500		750	—
3—2	06X13	496	, ,	650		750	—

5632—2014

.3

—51	37 12 8	14481		630		750	—
6—31	10 11 20	696	* ( , , )	700	*	850	—
6—30	10 11 20 2	14696	( , , )	700		850	—
6-32	10X11H23T3MP		/	700		850	—
1—3	09 16 4	56	- ,/	650		850	—
6—26	09 14 1962	695	- & ,/	700		850	—
1—9	18 11	291	, ,* ,- ,-	600	&	750	
1—10	20 12	428	, ,- ,-	600		750	
6-27	09 14 1982 1	726	,	700		850	—
6—53	45 14 14 2	69	,	650		850	—
2—4	14 17 2	268	,	400		800	—
6-52	40 15 7 7 2	388	1 ,	650		800	—

5632—2014

£

	*					0 4 0	
6-17	06 15 2484	164	« . , *	700	-	900	—
6-19	08 16 13 2	680	, ,	600	-	850	—
6-28	09 16 15	847	-	350	-	850	—
6—42	12 18 10	—	, -	600	-	850	—
2-2	07 12	80		620	—	—	—
6—44	12 18 12	—	, -	600	-	850	12 18 10
6-41	12 18 9	—	, -	600	-	850	—
6—49	31 19 9	572	, ,	600	-	800	—
6-38	10 23 18		, ( - )	1000		1050	800 * 600 * — - - -
6-47	20 23 18	417	, , ( - - )	1000		1050	

5632—2014

.3

6-45	12 25 16 7	835	, -	950		1050-1100  75 ( 602) 78 ( 435)
7—11	12 35	612	, «	650		850—900  —
7—7	08 358	787	-	750		900  437 437
7—12	12 388	703	,	950		1050  78
6-18	60	559	, - ( )	1100		1200
6—30	708	765	,	750 800		1000 1000  —
6—31	70	617		850		1000  —
7—3	05 32	670	, - -	850		1000  —
—41	80	607	, -	700		1050  —
6-32	70 8	598		850		1000  —

5632—2014

£

	*					-	
	0 94 0						
				, *			
8—29	70	652	{ , , - ) -	1100		1200	
8—40	78	435		1000		1100	—
8—26	67	202	, , , -	600 650		1000 1000	— —
8—36	75	602		950		1050	—
8—38	77	437	,	750		1050	—
8—17	60	868. 98		1000		1100	—
8-13	57	590	, -	850		1000	—
8—6	55	454	,	900		1060	—
8—19	62	867	,	900 600		1080 1060	— —
8-25	65	893	. -	600	-	1000	—
8-10	568	199	, , ,	600		1050	—
8—33	70	826		850		1050	—
8—35	75	827		850 800		1060 1060	— —
8-9	568	109		950		1050	—
8—7	55	929		950		1050	—

5632—2014

.3

*	ran			pa , °		- - .*	
8—39	77	437	,	750	-	1050	- . , > 77 ( 437 )
8—34	73			700		1000	—
6—18	08 16 11		-	600			- 09 16 9. 10 18 9
7—6	07 15 30 5 2	81	- -	650		—	—
6-9	03X21 2		-	550 — 750 — ; -			
⊖	03 21 32		-	550 — 750 — ; -			
6-4	55	57	- -	950	/		- . . .

5632—2014



- |     |            |   |   |  |  |
|-----|------------|---|---|--|--|
| (1) | 54384—2011 | . |   |  |  |
| (2) | 10020:2000 |   |   |  |  |
| (3) | 51576—2000 | . |   |  |  |
| (4) | 51928—2002 |   |   |  |  |
| (5) | 54153—2010 | . | - |  |  |
| (6) | 4940—2010  | . |   |  |  |
| (7) | 4943—2010  | . |   |  |  |



«  
»  
»

12.12.2014.

13.02.2015.

60 04

6.0s. \* 4 74. 44 .907.

« » 123995 , .. 4.  
www.gosbinfo.ru mfo@gosbinfo.ru

Федеральное агентство  
по техническому регулированию  
и метрологии

Федеральное агентство  
по техническому регулированию  
и метрологии

Федеральное агентство  
по техническому регулированию  
и метрологии