

1639-93



2005

1

( 107)

2

( 4 21.10.93)

:


1 1639-93

( 20 1 2001 .)

3944

2002-11-01

:


3

24 1999 . 197

1639-93  
1 2000 .

4

1639-78

5

( 2005 .)

1,

2002 .( 8-2002)

©

©

, 1999  
, 2005

,

-

## Non-ferrous metals and alloys scrap and waste. General specifications

2000—01—01

1

3.1.10.1, 3.1.10.2, 3.1.11.1, 3.1.11.5

2

8.010—90\*  
12.1.004—91  
12.1.005—88  
12.1.007—76  
12.1.010—76  
12.1.016—79  
12.2.007.0—75  
12.2.007.1—75  
12.2.007.2—75  
12.2.007.3—75  
1000  
12.2.007.4—96\*\*  
  
12.2.007.5—75  
12.2.007.6—93\*\*\*  
1000  
12.2.007.8—75

\* 8.563—96.  
\*\* 12.2.007.4—75.  
\*\*\* 12.2.007.6—75.

12.2.007.9—93 (	519-1—84)	1.
12.2.007.10—87	,	-
12.2.007.11—75	,	-
12.2.007.12—88	,	-
12.2.007.13—2000	,	-
12.2.007.14—75	,	-
12.3.009—76	,	-
12.4.004—74	-67.	
12.4.009—83	,	-
12.4.010—75	,	-
12.4.013—85*	,	-
12.4.021—75	,	-
12.4.026—76**	,	-
12.4.028—76	-1 « »	
12.4.029—76	,	-
12.4.068—79	,	-
1583—93	,	-
2171—90	,	-
2226—88 (	6590-1—83,	7023—83)
2874—82***	,	-
2991—85	,	500
4388—72	,	-
4658—73	,	-
4784—97	,	-
5044—79	,	-
5959—80	,	-
200	,	-
6247—79	,	-
10354—82	,	-
14113-78	,	-
14192-96	,	-
17366-80	,	-
17811—78	,	-
18165-89	,	-
18293-72	,	-
18308-72	,	-
18477-79	,	-
19433-88	,	-
21130-75	,	-

\* 12.4.013—97.

\*\* 12.4.026—2001.

\*\*\* 51232—98.

22789—94\* ( 439-1—85)

26653—90  
28053—89

28192—89

( 1).

**3**

3.1

3.1.1

3.1.1.1

!

1—78.

				, %,	
	1	1 2 2 3  2 3 4 5	-	0,5 - 0,05 -- 0,5 - 0,1 -	999, 99, 995, 97, 95, 85, 8, 5, 5 , , 0, 1, 00, 7, 7 , 6
	11	1 2 2  2 3 4 5	-	0,3 - 0,9- 0,7- 4,8- 0,7-	1, 65, 18, 1 , 31,
	111	1 2 2  2 3 4 5	-	0,3 - 1,8- 0,5 - 4,9- 0,5 -	16, AMrl, 16 , 16 , 19, 19 , 40, 1163
	IV	1 2 2  2 3 4 5	-	0,5 - 0,8 - 6,5 - 1,0-	4, 5 , AM5
	V	1 2 2  2 3 4 5	-	1,5- 0,5 - 0,6- 13,0- - 1,5-	12 ( 2), 9, 9 ( 4), 9 ( 4-1), 7, 7 ( 9), 7 ( 9-1), 13, 9 , 9

\*

51321.1—2000 ( 60439-1—92).

				,	
				, %,	
	VI	1 2 2 2 3 4 5	—	1.4 — 13.0 — 1.5 — 1.5 — 8.0 —	AK5M ( 5), 5 ( 5-1), 5 2, 5 7, 6 2, 8 ( 32), 5 4, 8 , 8 ( 8), 9 2, 12 2 12 ( 30), 12 2 ( 25)
	VII	1 2 2 2 3 4 5	( )	3,0 — 0,5 — 0,9 — 0,5 —	18, 21 2,5, 2,5 ( -2)
	VIII	1 2 2 2 3 4 5	—	0,2 — 0,8 — 0,5 — 6,8 — 0,1 —	2, , 4, 5, 5 , , 1561
	IX	1 2 2 2 3 4 5		0,2 — 1,5 — 1,7 — 0,7 — 13,0 —	4 1, 5. . ( 4 1, 5. .), 5 ( 13), 7 ( 29), 5 ( 28), ( 23), ( 23-1), ( 27), AMrll ( 22)
	X	1 2 2 2 3 4 5	—	0,7 — 0,7 — 2,6 — 3,0 — 9,0 —	93 , 95, 1960, 95 , 95 , 1965, 1915, 96 1, 1925, 1973, , 48-2, 95
	XI	1 2 2 2 3 4 5	—	12,0 — 1,5 — 13,0 — 5,0 — 0,9 —	9 6, AK12M2, 4 ( 24)
	XII	3	0,6 %	1,0 — 2,0 —	
	XIII	3	0,6 %	10,0 —	
12	1 2	4784, ACM 4784.	14113,	35, , , , , , 6, 8, , 1583 4, 4-1, 4-1	.

—xi—

2

1-XI

3

2		, %,	90
		, %,	
3		, %,	3
		, %,	
4		, %,	75
		, %,	5
		, %,	
5		, %,	12
		, %,	
		, %,	60
		, %,	
		, %,	5
		, %,	
		, %,	15
		, %,	
5		, %,	50
		, %,	
		, %,	5
		, %,	
		, %,	20

.  
XII

4

3	,	,	, %,	40
	,	,	,	500 1000
4	,	,	, %,	1,0
	,	,	, %,	25
	3-	,	,	500 1000
			, %,	2,0

XIII

5

3	,	,	40 500 1000 10
	4 5 —	,	,

3.1.1.2 , ,

6

II

2  
3  
4  
5  
5

III

IV 2  
3  
4  
4

V

II

I.

7

1	, , , , , , , ,	, , , , , , , ,	, %, 99
2	, , , , , , , , 1-	, , , , , , , , 1-	, %, 90

II.

8

1	, , , , , , , ,	, %, 98	
2	, , , , , , , ,	, %, 10	
3	( ) , , , , , , , ,	, %, 97	
3	( ) , , , , , , , ,	, %, 0,5	
4	( ) , , , , , , , ,	, %, 97	
4	( ) , , , , , , , ,	, %, 0,5	
5	( ) , , , , , , , ,	, %, 67	
5	( ) , , , , , , , ,	, %, 50	

III.

9

2	, , , , , , , ,	, %, 90	
3	, , , , , , , , 2- 2-	, %, 10	

8

IV.

10

2		( )	
3			
4		»	
4		»	

I, II

11

1	, , , ,	, %,	90	
2	, , , , 1-	, %, %,	85	

I, II

12

1	, , , , ,	, %,	95	
2	, , , , , ,	, %,	65	
3		, %,	50	

V.

13

1	, , , ,	, %,	75	
2	, , 1- , 1 -	, %,	65	

7—13

I.

14

2		, %,	20

II.

15

2	,	, %,	15
3	,	, %,	5
4	,	, %,	3
5	,	, %,	3

## 3.1.1.3

I.  
: -0, -1, -2, (-00, -000, -)

16

1	,	, %,	99
2	,	, %,	1
2	,	, %,	5
2	,	,	

## 3.1.1.4

1 7

1		, %,	0,5

1 8

1		, %,	0,5

1 9

		, %,		20	

## 3.1.1.5

2 0

	1	1	-	, %,	
		2	-	0,7- 1,5- 9,0-	2, 5, 2-1 , 2-2, 2-1
		1	-	5,0- 5,0- 3,5- 11,5 -- -	21
		2	-	0,1 -	
		1	-	2,0- 2,0- 0,9-	8, 8 , 17, 19, 2, 2 ,
		2	1 11	-	
	IV	1	-	2,0- 7,0- 9,0- 2,0- 2,0- 0,7- 0,5 -	2, 8, 2-1, 2-2, 15, 8 , 14, , 17, 19, 1, 20, -
		2	, -		
			1 111		

					,	
					%,	
	V	1		-	10,2— 2,5— 3,0—	2, , 4, 5, 4, , 5, 5, , 6
		2				
	VI	1		-		
		2		-		
	VII	1		-	6,6— 1,1— 0,8—	8 ( 12-1), 9, 15, ). 11, 12
		2	VI ,	V		
	V111	1		-	10,2— 2,5— 6,6— 1,1— 0,8—	2, , 4, 4, , 5, 5, 6, , 5, 15, 8 ( 12-1), 9, 10, , 12
			,	V VII		
	IX	1		1, 111, IV, V, VII, V111		
		2		1—IX		

I-III, V-VII

21

1	, , , : , , , ,	, %, , , ( )	2 1000 600
2	, 1- , 1- ,	- , %, , %, ( )	85 10 5 1000 600

I, V, III, VII

22

1	, 1, 111, V, VII, 1- 1- I, III, V, VII	1- I, III, V, VII	, %, , %, : , , , ( )	- 85 10 5 1000 600
2	, 1- 1- 2- V, VII	, I, III, ,	, %, , %, : , , , ( )	- 70 20 10 1000 600

IX.

I, III, IV, V, VII, VIII

23

1	I, III, V, VII, VIII	1- , 2- IV	, %,	- 50

24

2	I, III, IV, V, VII, VIII	, %, , %, , %,	- 50 0,5	

25

-	( )	, %,	50	

## 3.1.1.6

2 6

				,	-	
					, %	
	1	1 1 2 2 3		99,5 —	,	MI, 1, 1, 2, 00, 2, 3
		1 2 3				
		1 1 2 2 3		92 —	,	MI, 1, 1, 2, 2, 3
		1 2 3				
		1 1 2 2 3		60,0 —	,	96, 90, 85, 80, 70, 63, 60, 68
		1 2 3				
	IV	1 1 2 2 3		2,5 — 3,0 —	,	96, 90, 85, 80, 68, 63, 60, 090-1, 070-1, 062-1, 60-1, 25 2
		1 2 3				
	V	1 1 2 2 3		3,0 —	,	74-3, 63-3, 59-3, 64-2, 63-2, 60-1, 60-2, 59-1, 59- 1, 40
		1 2 3				
	VI	1 1 2 2 3		4,5 —	,	80-3, 16 4
		1 2 3				

				,	
	VII	1 1 2 2 3  1 2 3		4,0 — ,	40 1,5, 40 , 58-2, 38 2 2, 40 , 59-1-1
	VIII	1 1 2 2 3  1 2 3		7,0 — ,	77-2, 60-1-1, 59-3-2, 75- 2-2,5-0,5-0,5, 23 6 , 60-2-1 -1 -1, ,
	IX	1 1 2 2 3  1 2 3		4,0 — ,	4-0,25, 4-3, 7 5 1, 12 5, 2-0,25, 1
	X	1 1 2 2  1 2 3	-	4,0 — ,	8,0-0,3, 7-0,2, 6,5-0,4, 6,5- 5, 4-4-4, 04 7 5, 04 4 17, 4-4-2,5, 05 5 5, , 05 25, 08 4
	XI	1 1 2 2 3  1 2 3		4,0 — 3,0 — ,	10 2, 9 2 , 10 2 , 5, 7, 9-2
	XII	1 1 2 2 3  1 2 3		0,25 — , 1,5 — ,	10-4-4, -1, 5, 1 -3, 10 4 4 ,  9 4 4 , 1, 7 15 , 2 2, 9

				,	
				, %	
	XIII	1 1 2 2 3  1 2 3			2, 1,9, 1,7, 1,9-
	XIV	1 1 2 2 3  1 2 3			-30, - 2
		2 3			

1—XIV

27

1	,	, %,		99,5
	,	, %,		0,5
1	,	,	, ,	1000
	,	,	400 400 700	
1	,	, %,		97
	,	, %,		3
1	,	,	, ,	1000
	,	,	400 400 700	
	:	:		
	I, II, III, V, VIII, XI, XII, XIII, XIV			
	IV			
	VI			

	VII IX X	,	,	
2		,	, %,	97
		:	, %,	0,5
		,	, %,	2,5
		,	,	1000
		,	,	400 400 700
	1, 11, 111, V, VIII, XI, XII, XIII, XIV	:	-	
	IV			
	VI			
	VII			
	IX	,	,	
	X			
2		,	, %,	95
		,	, %,	0,5
		,	, %,	4,5
	I, II, III, IV, VIII, XI, XII, XIII, XIV	:	-	
	IV			
	VI			
	VII			
	IX	,	,	
	X			
	(	IV)		

3	,			
	2		, %,	80
			, %,	5
		(	:	
IV)				
			, %,	6
			, %,	1
	1, 11			
		,	,	400 400 700
		,	,	
			, %,	50
		,	,	
		,	,	400 400 700
			,	1000
	(	IV)	,	
			,	
			, %,	5

—XIV

1			, %,	98,3
			, %,	0,2
			, %,	1,5
2			, %,	89
	1 -		, %,	5
			, %,	6
3		1- 2-	, %,	10
			, %,	15

29

1			, %,	50
2		, 1-	, %,	30
3		1- 2-	, %,	10
4	2-	1, 2, 3- 1, 2, 3-	, %,	3

— 0,1 %, — 0,2 %, — 0,1 %, — 1 %.

## 3.1.1.7

30

	1	1 2	
	1	1 2	
	11	2 3	
	11	1 2	
	1	1 2	
	11	1 2	
	—	—	

I, II

31

1		, %,	99
2		, , %,	10 90

3	,	,	, %, 50

,

**1,11**

3 2

1	,	,	, %, 90
2	,	1 - ,	, %, , %, 85 15

,

I.

3 3

1	,	,	, %, 95
2	,	1- , 1-	, %, 85

II.

3 4

1	,	,	, %, 75
2	,	1- , 1-	, %, 65

31—34

3 5

—		, %,	20

## 3.1.1.8

3 6

	1	1 2 3  1 2		-0, -1, -1, -2, -3, -4, 1, 2, , 4, , 1, 2, , 1, 2
		1 2 3  1 2		0,2; 0,2 ; 9; ; 0,04; 0,1; 0,05; ,368; 0,07; ; 2,5; 5; 2-2-1; 9,5
		1 2 3  1 2	-	16, 19, 25, 43-0,5, 40-15, -1-1, - 1-1, -12, -12-0,3-0,3, 28-2,5-1,5
	IV	1 2  1 2		15-20, 16-29-1,8
	V	2  2 3	1—IV	
	VI	2 3	-	

I—IV

3 7

1	,  3	, %,  ., ,	98  400 400 700

2	, - 1-	, %, , %, , %,	90 80 5
3	1 - 2-		

V. I-IV

3 8

2		, %, , 1000 X1000X1500	25

I-IV

3 9

1	,	, %, ,	97
2	, 1 -	, %, ,	88

V. I-IV

4 0

2	1—111	, %, ,	25
3	( I-IV)	, %, ,	25

VI.

4 1

2		, ,	,
3		, ,	,

4 2

2	,	,	20 100
3	2-	,	3 1000X1000X1500 5

3.1.1.9

4 3

	1	1 2 1		4-000, 01 , 01, 02, 03, 04, 88, 83, 83
		1 2 3 2	-	16, , 6, 2, 1, 1, 2, , , , 2, , , , 1,
		1 2	1 11	
	1	1 2 2 3		
		1 2 2 3		
		1 2 3 4	1 11	
		2 3 4		

·  
·  
3,0 %

4 4

1	,	, %,	90
2	95-5 · · 88, 89, 83	, %, , %, , %, , %,	3 200 80 3 200

II.  
-  
1,8 %

4 5

1	,	, %,	60
2	HOC 61 · · 1-	, %, , %, , %, , %,	3 200 30 3 200
3	,	, %, , %, , %, , %,	1,8 3 200

III.      |    II

4 6

1		, %,	1,8

I.  
II.

4 7

1	, , :	, %, , ,	3 2000 15 30 15
2	, , 1- 1-	, %, , %	1 20
2	,	, %, , %	1 20
3	, ,	, %, , %	0,4 30 0,4 30
46, 47			
1 2	, ,	, ,	5 %.

III.

,

I-II

4 8

1	, 1	, %,	0,3

25

2	, 11	, %,	0,3
3	, 1-	, %,	0,3
4	, 2-	, %,	0,3

· -

4 9

1	,	, %,	80

||

5 0

2	, -	, %,	1,8
		, %, ,	5
		, %,	1,5

III. - | ||

5 1

2	, 1 11 -	, %,	1,8

5 2

2	, , ,	, %,	60
		, , %,	5
3	, 2- 2- ,	, %,	40
		, , %,	10
	, 2- 3- -	, %,	20
	, 2- 3-	, %,	10

52

4	, 2- 2- 3- 3- :	, - , %, %, -	15 1

## 3.1.1.10

5 3

	1 2 1 2 2 3

5 4

1	, -	, %, ,	95
2	, ,	, %, , %, %, ,	5 70 30

5 5

1	-	, %, ,	20
2	( ) ,	, %, ,	2

5 6

2	,	,	, %, 0,5
3	,	,	, %, 30

## 3.1.1.11

5 7

	1	1 2 3 1		0000, 000, 00, , 1, 1C, 2, 2, ,
	11	1 2 3 1 2		8, , , , CCyl, 2, , 1, 2, , 1, 1, 1
	1	1 1 2 3 4 4		
	11	1 2 3 4 5		
	111	2 3 2		, 2, 2
	IV	4 3		
		1 2 3 4		

1—111

5 8

1	1 11 ,	, %,	95
	,	, %,	0,03
2	1 11 , 1-	, %,	90
		, %,	0,06
2	111	, %,	90
		, %,	0,20
3	1—111 , 1-	, %,	85
		, %,	0,25
4	IV 1—3-	, %,	10
		, %,	75
		, %,	0,25
	—	—	,

5 9

1	1 11 ,	, %,	95
		:	
		, %,	99,3
		, %,	0,05
2	11 111 ,	, %,	95
		:	
		, %,	99,3
		, %,	0,20
3	IV	, %,	50

I.

60

1	,	-	( , - ),	
1	,	,	( , - ),	95
2	,	,	( , - ),	90
3	,	,	( , - ),	80
2-	,	1-	( , - ),	75
4	,	,	( , - ), %,	75
4	,	-		75

II.

61

1	-	( , - ),		
2	-	( , - ),	70	
3	-	( , - ),	60	

61

4		( , - ), %,	50
5		( , - ), %,	50
1		,	,
2		,	,

62

1	, , , ,	%, , %, , %,	80 10 0,05
2	, , , ,	%, , %, , %,	60 10 0,05
3	, , , , ,	%, , %, , %,	40 10 0,05
4	, , , , ,	, %, , %, , %,	10 15 0,05

( , . . 1).

3.1.1.12

6 3

( ) 1-00, 1-0

2  
2  
26  
3  
4

, 5, 6, 8, -1, 9, 14,  
1, 16, 20, 22, 1 , ,  
2, 40, 5 , 37, 4-0, 4, 23,  
3, , 6, 5, 2 , 6, 4-1,  
4, 18, 19, 14, 2, , 7

2  
3  
1  
2  
2  
26  
3  
4

111 , - 5-1, 5, 25, 18

2  
2  
26  
3  
4

1—111

64

1—111

6 5

1	,	,	20-70
1	,	,	0,25
1	,	,	20-70
2	,	,	0,15-0,25
3	,	,	
	1- , la-		
	1- , la-		
	1,1 , 2-		

3.  
1—111

6 6

1	,	-	

1	,	,	-	
2	,	,	,	60 60 60
1-	,	,	,	
2-	,	,	1	5-15
1 -	,	,	,	150
2 -	,	,	,	2200
2	,	,	,	
1 -	,	,	,	
2 -	,	,	,	
1 -	,	,	1	5
2 -	,	,	,	150
1, 2, 2 -	,	,	,	2200
26	,	,	,	
1, 2, 2 -	,	,	,	
3	,	,	,	
2, 2 ,2 -	,	,	1,	15
4	,	,	,	
1-	,	,	,	
1, 2, 2 , 26, 3-	,	3,	,	300 300 600

6 7

3	,	,	,
	,	,	,
	«	»	,
		,	,
		—	

## 3.1.1.12.1

)      —  
 )      3 —  
 —      1, 1 ; —      1, 1 , 2, 3;  
 —      1, 2, 2 , 26, 3.

## 3.1.1.13

6 8

	I	1 2 2 3		00,      ,      , 02,   0,   1 ,   1, 2,   2 ,   ,
		1 2 3 2 3		4 ,      4,      9-1,      4 1 , 4 ,      4 ,      9-1,5 , 10-5 ,      10-5,      27-1, 9-1,5 ,      10-5
	I	1 2 3		
		1 2	-	

I, II

6 9

1	,	-	,	, %, 97
2	,	-	,	, %, 1000 85
3	,	1-      2-	,	, %, 5 45

I, II

70

2		, %,	85
3	, 2-	, %, , %,	3 65

71

71

1	,	, %:	90 5
		,	
		,	
		,	0,5
		,	
2	,	,	100
		,	
		,	
		, %:	65
		,	0,6
		,	1,5
		,	1,5
		,	3,5
		,	
		,	1,0
		,	
		,	300
		,	300
	,	,	
3	1-	,	
		,	
		,	
		,	
		, %:	40
		,	20
		,	20
		,	6,0
	2-	,	

11.

11.

72

1	-	, %: ,	30 10 0,5 0,01 0,5 1,0

2	- , 1-	, %: ,	30 20 1,5 0,15 3,0

III.

73

1	, 1 11 , : —	, %: ,	20 0,1 0,01 20 10
			-

## 3.1.1.14

, ,

74

1	2	,	1,5
1	3	, , ,	1,5
	4	, ,	1,5
	2	, , , ;	
	3	, , ,	1,5
	4	, , ,	1,5

74

	2	,	
	3	,	1,5
	4	,	1,5
		,	1,5

75

1	2	,	40
	3	,	0,05
IV	-	,	40
	-	,	40

76

I	( ), -	,	6
	:	,	6

IV	,	,	6
V	,	,	6
VI	,	,	6

I	,	,	40 0,05
IV	0,12	,	40 0,05
V	,	,	40 0,05
VI	0,8	,	40 0,05
	30 30	,	40 0,05
1	,	,	
2	30 30	0,12	
3	,	,	20

3.1.1.15 ( , )

78

1	
11	
111	
IV	,
V	,
VI	,
VII	,
V111	
IX	
1	5 %.
2	

3.1.2 , , , , , , , , ,

3.1.3 , , , , , , , , ,

3.1.4 , , , , , , , , , 2171

3.1.5 , , , , , , , , ,

3.1.6 , , , , , , , , ,

3.1.7 , , , , , , , , ,

3.1.8 , , , , , , , , ,

100 3.1.9 , , , , , , , , ,

3.1.10 , , , , , , , , ,

3.1.10.1 , , , , , , , , ,

( , , , , , , , , , )

3.1.10.2 , , , , , , , , ,

3.1.10.3 , , , , , , , , ,

12.1.005, 12.1.007, 2874 ( ) 79.



### 3.1.10.4

80.

80

		◦ ,	/ 3 ,	
		550	35	,
»		—	—	—
»		—	—	—
»		—	—	—
,	,	520	20	,
,		—	—	—
»		—	—	—
»		—	—	—
		630	190	
,		330	45	,
		600	480	,
		—	—	—

3.1.10.5	12.1.005	12.1.007.	,	,	,	,
3.1.10.6	,		12.1.016,	8.010.	,	,
12.4.026, 3.1.10.7	TM 12.4.021, 12.4.026, 3.1.10.7	12.1.010	12.4.009		12.1.004,	,
12.4.021, 12.4.026, 3.1.10.7	,	,	,	,	12.1.005,	,
3.1.10.8			,	,		,
3.1.10.9					12.2.007.0 —	
12.2.007.6, (	12.2.007.8 -	,	12.2.007.14, 1).	22789	21130.	
3.1.10.10	18165, 18293.	4388,	18308	,	,	,
3.1.10.11	,				« 4607—88».	
3.1.10.12			,	,		,
3.1.10.13	,		,	,		,
3.1.10.14	,		,		«	»
12.4.028.						
3.1.10.15	«	»		—67		12.4.004
3.1.10.16			-2,	-3		12.4.013.
3.1.10.17	,	,	,	,	12.4.010, 12.4.068.	,
3.1.10.18			12.4.029.			
3.1.10.19			,	,	,	,
12.4.021.			,	,		
3.1.10.20			,	,		
3.1.10.21					«	
3.1.10.22			245—71».			
3.1.10.23				12.1.005.		
3.1.11					12.3.009.	
3.1.11.1			,	,	,	,

3.1.11.2

3.1.11.3

3.1.11.4

3.1.11.5

1)

2)

3)

4)

5)

6)

7)

3.1.11.6

3.1.11.7

3.1.11.8

3.1.11.9

, , 2.  
 3.1.11.10

, ,  
 3.1.11.11 30  
 3.1.11.12

TM , , ,  
 3.1.11.13

, , ,  
 3.1.11.14 TM , TM  
 3.1.11.15

, ,  
 3.1.11.16 TM , ( )  
 )

,  
 3.1.11.17

3.1.11.18 «  
 »,  
 3.1.11.19 ( , ( ), .)

,  
 3.1.11.20

2 .  
 3.1.11.21

, ,  
 3.1.11.22

, 12.4.026.  
 3.1.11.23 ( .)

). 3.1.11.24 15 ,  
 3.1.11.25 ( , , , , ( , ) , , .)

3.2 19433. — 14192

3.3  
 3.3.1 , , , , 26653.  
 3.3.2 I, II, II,  
 I, , , ,  
 2991, 5959.

17811.

3.3.3			17366	5044
4658.	,			
3.3.4				
1	.			
3.3.5	,		,	
3.3.6	,	,	,	,
2991,	5959.	10354,	2226	,
		6247,	-50	5044,
		-1, -2-5		

4

4.1

,

( ) ,

,

6,

,

;

,

—

,

;

,

;

,

5,

,

;

,

;

,

7

,

4.2

4.3

TM

4.2  
4.3

4.4

4.6

4.7 ( ) , . , — ,



6.1.9

6.1.10

6.1.11

6.2

6.2.1

6.2.2

6.2.3

6.2.4

6.2.5

6.2.6

6.2.7

6.2.8

6.2.9

6.2.10

6.2.11

6.2.12

6.2.13

( 1 )

1  
2

1-78.

3

100

( 1-78);

1-79;

4

100

(

50

),

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

100

500

15

16

17

18

19

20

21

(<sup>2</sup>)

«\_\_\_\_»\_\_\_\_ 19\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_ <•\_\_>• 19\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ <•\_\_>• 19\_\_\_\_

( <sup>3</sup> )

«\_\_\_\_ »\_\_\_\_ 19\_\_\_\_ .

«\_\_\_\_ »\_\_\_\_ 19\_\_\_\_ .

---

---

---

---

( , . .)\_\_\_\_

«\_\_\_\_ »\_\_\_\_ 19\_\_\_\_ .

---

---

---

---

( )\_\_\_\_ , , , ,

( <sup>4</sup> )

---

			(					
			,				,	

( <sup>5</sup> )

« » 19 .

---

( , )

---

		( )	( )		
--	--	-----	-----	--	--

, %

,	,	,	,	, %

1

2

3

1—79.

( <sup>6</sup> )

«\_\_\_\_»\_\_\_\_ 19\_\_\_\_.

—

( . . . )\_\_\_\_

1639—93

— , , , ,  
( )\_\_\_\_ , , ,

1639-93

( 7 )

« »

19 \_\_\_\_ .

( , . . )

1639—93

669.2/8.002.68:006.354  
8110

77.120.01

57

17

30.06.2005. 60 84/8. . . . . 6,51.

.. . 6,00. 400 . . 421. 1477.

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

« » — « » , 105062 , .. 6.