

1

120 « , , »

2

15 1994 . (

2)

:

	« »

3

19 1996 . 180

1577—93

1

1997 .

4

1577-81

5

(2002 .)

(4-99, 1-2000)

©
©

, 1996
, 2002

1	.....	1
2	.....	1
3	.....	2
4	.....	4
5	.....	8
6	.....	10
7	.....	11
1	.....	11
2	.....	13
3	.....	14

<p>3. 4.2.9. - « - - ». « - - , / - (/ym²). 40</p>	<p>520(56)</p>	<p>520 (53)</p>

(4 2007)

—
Rolled sheets and wide strips of structural quality steel.
Specifications

1997-01-01

1

2

8.001—80*

8.326—89*

82—70

103—76

535—88

1497—84 (6892—84)

4543—71

7502—98

7564—97

7565—81 (377-2—89)

7566—94

9012—59 (410—82, 6506—81)

9045—93

9454—78

10243—75

12344—88

12345—2001

12346—78 (439—82, 4829-1—86)

12347—77

*

50.2.009—94.

1577-93

12348—78 (629—82) -

12350—78

12351—81

12352—81

12354—81

12357—84 -

12360—82

14019—80 (7438—85)

14192—96

14637—89 (4995—78) -

14959—79 -

15846—79 ,

19903—74

22235—76 1520

22536.0—87

22536.1-88

22536.2-87

22536.3-88

22536.4-88 -

22536.5—87 (629—82) -

22536.6—88

22536.7—88

22536.8—87

22536.9—88

22536.10—88 -

22727—88

26877—91

28473—90 , , , , -

3

3.1 20 , 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60 - 08 , 08 , 08, , , 10, 15 , 15 , 15, 20 ,
 50 , 10 2, 35 2, 20 , , 38 , 40 , 45 - 1050; 08 - 9045; 15 , 20 , , 40 ,
 4543; 65, 70, 60 , 65 , 70 - 14959.

— 08

() .

3.2 :

4 — 160 — ;

4 — 12 — ;

6 — 60 — .

3.3 :

19903—

82—

3.4

1.

1—

:	4.2.1 4.1.1	
:	4.1.2 4.2.2 4.2.2	
:	4.1.1 4.2.1; 4.2.2 4.2.1 4.2.1	
:	4.2.2 4.1.2	
:	4.1.1; 4.1.2 4.2.3; 4.3.3	
:	4.1.7; 4.2.8; 4.2.11 4.2.6; 4.2.7; 4.3.8	
80		
:	4.1.7; 4.2.7, 2	1
.80	4.2.8, 2	2
.80	4.3.9	
80	4.2.9, 3	MI
80		
20°	4.2.10, 3	2
20 ° , 40 ° , 50 °	4.3.10, 5	3
	4.3.11, 6	4
	4.2.11	1
	4.3.12	2
	4.2.12	
10	4.3.14	
2 %	4.3.7	1C
	4.3.15	

1

-	4.3.17	
-	4.3.13	1, 2
1577	5.3	1
	5.3	2
	4.3.16	

1.

()

4

4.1

4.1.1

4.1.2

4.1.3

1050, 4543, 9045 14959.

4.1.4

14637.

4.1.5

4.1.6

4.1.7

80

2.

2—

08, 08, 08, 08	+	+	+	+	5,2	131
, 10	+	+	+	+	5,1	137
15, 15, 15	+	+	+	+	5,0	143
20, 20, 20	+	+	+	+	4,8	156
25	4,6	170	4,6	170	4,6	170
30	4,5	179	4,5	179	4,5	179
35	4,2	207	4,2	207	4,4	187
40	4,1	217	4,1	217	4,4	187
45	4,0	229	4,0	229	4,3	197
50	3,9	241	3,9	241	4,2	207
55	3,8	255	3,8	255	4,1	217
60	3,8	255	3,8	255	4,0	229
65	3,8	255	3,8	255	4,0	229
70	3,7	269	3,7	269	4,0	229
15	4,7	163	4,7	163	4,7	163
20	4,3	197	4,3	197	4,5	179
	4,1	217	4,1	217	4,4	187
40	4,0	229	4,0	229	4,2	207
50	3,8	255	3,8	255	4,1	217

2

60	3,7	269	3,7	269	4,0	229
65	3,6	285	3,6	285	4,0	229
70	3,6	285	3,6	285	4,0	229
10 2	+	+	+	+	4,3	197
35 2	+	+	+	+	4,2	207
20	+	+	+	+	4,5	179
	+	+	+	+	4,4	187
38	+	+	+	+	4,2	207
40	+	+	+	+	4,1	217
45	+	+	+	+	4,0	229

1

01.01.98.

2 «+»

4.2
 4.2.1
 19903.
 4.2.2
 82.
 4.2.3
 80
 4.2.4
 0,020 % — 0,035 %.
 4.2.5
 1050,
 4543, 9045 14959.
 4.2.6
 80
 (, , 80).
 4.2.7
 80
 2.
 4.2.8
 80 08 , 08 , 08, , , 10, 15 , 15 , 15,
 20 , 20 20
 2
 4.2.9
 80
 3.

3—

	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(/ 2)	(/ 2)	65, %	(/ 2)	(/ 2)	65, %	(/ 2)	(/ 2)	65, %	%	
08 ,08	+	310(32)	34	+	270(28)	34	175(18)	290(30)	35	60
08	+	310(32)	32	+	270(28)	32	175(18)	290(30)	35	60
08	+	310(32)	32	+	270(28)	32	196(20)	320(33)	33	60
	+	320(33)	32	+	270(28)	32	185(19)	310(32)	33	55
	+	330(34)	32	+	290(30)	32	185(19)	310(32)	33	55

	(/ 2)	(/ 2)	65, %	(/ 2)	(/ 2)	65, %	(/ 2)	(/ 2)	65, %	%
10	+	330(34)	32	+	290(30)	32	205(21)	330(34)	31	55
15	+	340(35)	30	+	300(31)	31	205(21)	350(36)	29	55
15	+	370(38)	30	+	320(33)	30	205(21)	350(36)	29	55
15	+	370(38)	30	+	320(33)	30	225(23)	370(38)	27	55
20	+	380(39)	27	+	340(35)	28	225(23)	380(39)	27	55
20	+	410(42)	28	+	370(38)	28	225(23)	380(39)	27	55
20	+	410(42)	28	+	370(38)	28	245(25)	410(42)	25	55
25	+	440(45)	25	+	400(41)	26	275(28)	450(46)	23	50
30	+	480(49)	24	+	430(44)	24	295(30)	490(50)	21	50
35	+	520(53)	21	+	480(49)	22	315(32)	530(54)	20	45
40	+	560(57)	20	+	520(56)	21	335(34)	570(58)	19	45
45	+	590(60)	18	+	550(56)	19	355(36)	600(61)	16	40
50	+	630(64)	16	+	580(59)	17	+	+	+	+
55	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
60	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
65	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
70	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
15	+	420(43)	28	+	380(39)	29	+	+	+	+
20	+	440(45)	27	+	400(41)	28	+	+	+	+
	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
40	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
50	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
60	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
65	+	740(75)	12	+	+	+	+	+	+	+
70	+	780(80)	10	+	+	+	+	+	+	+
10 2	+	440(45)	28	+	400(41)	29	+	+	+	+
35 2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
20	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
40	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
45	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
38	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

1 08

2 20

2 % 0,25 % 32

3 %

32 35, 40, 45 50

3 39 / 2 (4 / 2)

4 «+»

4.2.10

15, 20, 20 20

80

08, 08, 08,

, 10, 15, 15,

3

4.2.11

KCU 80 29 / 2 (3 / 2)

10, 15, 20, 15 20 20°

4.2.12
180°

60

4.

4—

	d	
	20	.20
08 ,08 ,08,08 , , ,10,15 ,15 15,20 ,20 ,20 25,30,35	d=0,5 d = d =2	d = d=2 d=3

4.3

4.3.1

4.3.2

4.3.3

4.3.4

4.3.5

1050,

4543,

9045

14959.

19903

82.

1,5

5

80

4.3.6

4543,

9045

14959.

4.3.7

(+)

2 %

0,3 %

4.3.8

.80

4.3.9

.80

4.3.10

5.

5—

		° ,2> / ² (/ ²),	/ ² (/ ²) ,	6 ₅ , %	
20	100 100 160	230(23,5) 210(21,5)	400-550(41-56) 380-520(39-53)	27 25	25 23
25	16 16 100 100 160	260(26,5) 240(24,5) 220(22,5)	420-570(43-58) 420-570(43-58) 400-550(41-56)	25 25 23	23 23 21
30	16 16 100 100 160	280(28,5) 250(25,5) 230(23,5)	450-630(46-64) 450-630(46-64) 430-610(44-62)	23 23 21	21 21 19
35	16 16 100 100 160	300(30,5) 270(27,5) 245(25)	480-670(49-68) 480-670(49-68) 460-650(47-66)	21 21 19	19 19 17
40	16 16 100 100 160	320(32,5) 290(29,5) 260(26,5)	530-720(54-73) 530-720(54-73) 510-700(52-71)	19 19 17	17 17 15
45	16 16 100 100 160	340(34,5) 305(31) 275(28)	580-770(59-79) 580-770(59-79) 560-750(57-76)	17 17 15	15 15 13

		,2> / 2(/ 2),	/ 2(/ 2) ,	6, %	
50	16	355(36)	600-820(61-84)	16	14
	16 100	320(32,5)	600-820(61-84)	16	14
	100 160	290(29,5)	580-800(59-82)	14	12
55	16	370(37,5)	630-870(64-89)	15	13
	16 100	330(33,5)	630-870(64-89)	15	13
	100 160	300(30,5)	610-850(62-89)	13	11
60	16	380(39)	650-920(66-94)	14	12
	16 100	340(34,5)	650-920(66-94)	14	12
	100 160	310(31,5)	630-880(64-90)	12	10

01.01.98.

4.3.11

6.

4.3.12

20 ° ,

40 °

50 ° .

4.3.13

1, 2, 3

22727.

4.3.14

10

4.3.15

4.3.16

4.3.17

4.3.18

20.

4.3.19

4.4

—

7566.

4.4.1

—

14192.

4.5

—

7566.

4.5.1

15846.

4.5.2

5

5.1

—

7566.

5.2

PC —

0,04 %,

— 0,15 %.

400 .

5.3

7566.

- : «

1577»;

-

—

	16						16 40						40 100		
	$\frac{0,2 >}{I^2}$ (/ 2)	, / 2 (/ 2)			KV 20°, ()	$\frac{0,2 >}{I^2}$ (/ 2)	, / 2 (/ 2)			KV 20°, ()	$\frac{0,2 >}{I^2}$ (/ 2)	, / 2 (/ 2)			KV, 20° (-)
20	350 (35,5)	550-700 (56-71)	20	50	50 (5,0)	300 (30,5)	500-650 (51-66)	22	50	50 (5,0)	-	-	-	-	-
25	370 (37,5)	550-700 (56-71)	19	45	45 (4,5)	320 (32,5)	500-650 (51-66)	21	50	45 (4,5)	-	-	-	-	-
30	400 (41)	600-750 (61-76)	18	40	40 (4,0)	350 (35,5)	550-700 (56-71)	20	45	40 (4,0)	300 (30,5)	500-650 (51-66)	21	50	40 (4,0)
35	430 (44)	630-780 (64-80)	17	40	35 (3,5)	370 (37,5)	600-750 (61-76)	19	45	35 (3,5)	320 (32,5)	550-700 (56-71)	20	50	35 (3,5)
40	460 (47)	650-800 (66-82)	16	35	30 (3,0)	400 (41)	630-780 (64-80)	18	40	30 (3,0)	350 (35,5)	600-750 (61-76)	19	45	30 (3,0)
45	500 (51)	700-850 (71-87)	14	35	25 (2,5)	430 (44)	650-800 (66-82)	16	40	25 (2,5)	370 (37,5)	630-780 (64-80)	17	45	25 (2,5)
50	520 (53)	750-900 (76-92)	13	30	1 (47)	460 (71-87)	700-850 (71-87)	15	35	+ (41)	400 (66-82)	650-800 (66-82)	16	40	+ (66-82)
55	550 (56)	800-950 (82-97)	12	30	1 (51)	500 (76-92)	750-900 (76-92)	14	35	+ (44)	430 (71-87)	700-850 (71-87)	15	40	+ (71-87)
60	580 (59)	850-1000 (87-102)	11	25	1 (53)	520 (82-97)	800-950 (82-97)	13	30	+ (46)	450 (76-92)	750-900 (76-92)	14	35	+ (76-92)
	650 (66,5)	850-1000 (87-102)	12	40	35 (3,5)	550 (56)	750-900 (76-92)	14	45	40 (4,0)	410 (42)	650-800 (66-82)	15	50	45 (4,5)
38	750 (76,5)	950-1150 (97-117)	11	35	30 (3,0)	630 (64)	850-1000 (87-102)	13	40	35 (3,5)	510 (52)	750-900 (76-92)	14	40	35 (3,5)
40	800 (81,5)	1000-1200 (102-122)	10	30	30 (3,0)	660 (67,5)	900-1100 (92-112)	12	35	35 (3,5)	560 (57)	800-950 (82-97)	14	40	35 (3,5)

1577-93

5.4

5.5

1) — 7565.

2)

3)

4)

5)

5.6

5.7

7566.

6

6.1

12344-

12352,

12354,

12357,

28473,
12360

22536.0—

22536.10,

6.2

26877,
8.001

162,
8.326.

166,

427,

7502

6.3

7564.

100

40
3

5 6

6.4

2.

-10

6.5

5

250

6.6

1497.

(

3),
25

6.7

25

(

5

6)

6.8

14019.

6.9

(. 5 6)

3.

6.10

9454

1,2,3 11.

20 ° , 40 ° () 50 °

6.11

9012.

6.12

10243.

10

-

6.13

1763.

6.14

22727.

6.15

1497

9454.

7

7.1

—

7566.

7.2

7.3

—

-

22235.

()¹

4.2 4.3

(

-

)

-

X X X X X

.../X X X X X X

1577-93

2.

XXXX
 XXXXXX 1577-93

X X...

()
)
 4.2 4.3

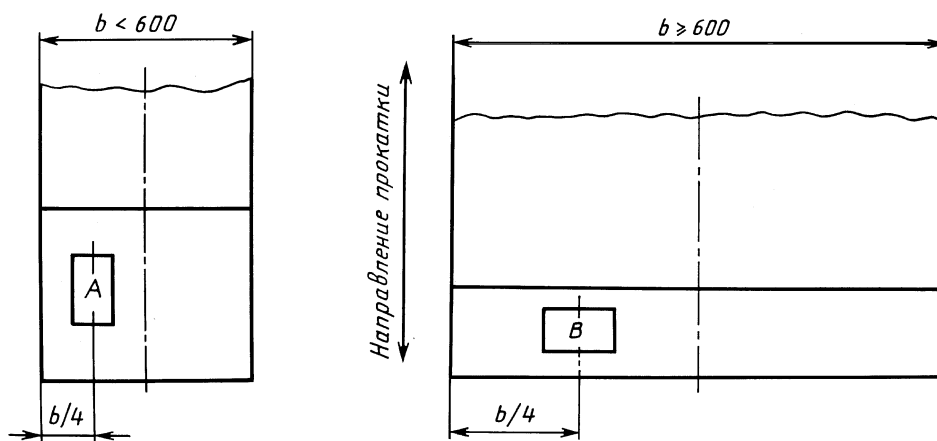
2

(1), (), 6x700x6000 19903-74, 20, (),
 3 (MI), 1:
 - -0-6 700 6000 19903-74/20- 1- 1- - - 1 1577-93
 (), 6 700 6000 19903-74, 08, (),
 2 (2),
 3 (2),
 1:
 - - -6 700 6000 19903-74/08- 2- 2- 1 1577-93
 (), 6 700 6000 82-70, 35,
 2 (1), 5 (3), 2 (2),
 2 % (1C),
 - - - -6 700 6000 82-70/35- 1- -1 -2 - 2 1577-93
 :
 (), 6 700 6000 19903-74, 20, (),
 2 (1), 3 (MI),
 ():
 - - -6 700 6000 19903-74

 20- 1- 1- - 1577-93
 (), 6 (), 35,
 6 700 6000 82-70,
 2 (1), 5 (3) 2 (2),
 2 % (1C),
 :
 - - - - 700 6000 82-70
 J5_ 1- -1 -2 1577-93
 ()).

()²

5 6



b — ; —
1

1

600

600

30

j }

30



(

10

)

*

5—10
30

, —10 .

4

()³

5 6

1

					540-680
20	880-910	860-890	—		
25	880-910	860-890	—		
30	870-900	850-880	—		
35	860-890	840-870	850-880		
40	850-880	830-860	840-870		
45	840-870	820-850	830-860		
50	835-865	810-840	820-850		
55	830-860	805-835	815-845		
60	820-850	800-830	810-840		
	860-900	840-870	850-880		
38	845-885	825-855	835-865		
40	840-880	820-850	830-860		

669 4—122:006.354

77 40.50

09 8100

: , , , ,

..
..
..

. . 02354 14.07.2000. 12.02.2002. 05.03.2002. . . . 1,86.
- . . . 1,70. 463 . 4551. . 210.

,107076 , ,14.
http://www.standards.ru e-mail: info@standards.ru

— “ ”,103062 , ,.6.
080102