



52630-  
2012

E N 13445—2002  
(NEQ)

27 2002 . N9184- « — 1.0—2004 « », -  
»

1 « » ( « \*), « - -  
» ( « »). « -  
» ( «8 »)

2 23 « -

3 8  
29 2012 . N91637- -

4 8

- 97/23 29 1997 . -
- 13445—2002 « ,  
» (EN 13445—2002 «Unfired Pressure Vessels». NEQ)

5 52630—2006

« ».  
« ».  
« ».  
— ( )  
-  
-  
—

|       |               |    |
|-------|---------------|----|
| 1     | .....         | 1  |
| 2     | .....         | 1  |
| 3     | .....         | 5  |
| 4     | .....         | 5  |
| 4.1   | .....         | 5  |
| 4.2   | .....         | 7  |
| 4.3   | .....         | 9  |
| 4.4   | .....         | 10 |
| 4.5   | .....         | 10 |
| 4.6   | .....         | 11 |
| 5     | .....         | 11 |
| 5.1   | .....         | 11 |
| 5.2   | .....         | 12 |
| 5.3   | .....         | 12 |
| 5.4   | .....         | 12 |
| 5.5   | .....         | 12 |
| 5.6   | .....         | 13 |
| 5.7   | .....         | 13 |
| 6     | .....         | 13 |
| 6.1   | .....         | 13 |
| 6.2   | .....         | 14 |
| 6.3   | .....         | 15 |
| 6.3.1 | .....         | 15 |
| 6.3.2 | .....         | 16 |
| 6.3.3 | (      )..... | 17 |
| 6.3.4 | .....         | 17 |
| 6.4   | .....         | 17 |
| 6.5   | .....         | 18 |
| 6.6   | .....         | 19 |
| 6.7   | .....         | 21 |
| 6.8   | .....         | 22 |
| 6.9   | .....         | 24 |
| 6.10  | .....         | 27 |
| 6.11  | .....         | 30 |
| 7     | .....         | 31 |
| 8     | .....         | 32 |
| 8.1   | .....         | 32 |
| 8.2   | .....         | 32 |
| 8.3   | .....         | 33 |
| 8.4   | .....         | 34 |
| 8.5   | .....         | 34 |
| 8.6   | .....         | 35 |
| 8.7   | .....         | 36 |
| 8.8   | .....         | 37 |
| 8.9   | .....         | 37 |
| 8.10  | .....         | 37 |
| 8.11  | .....         | 38 |
| 8.12  | .....         | 40 |
| 9     | .....         | 41 |
| 9.1   | .....         | 41 |
| 9.2   | .....         | 42 |

|      |   |   |   |       |        |
|------|---|---|---|-------|--------|
| 10   | , | , | , | ..... | 42     |
| 10.1 |   |   |   | ..... | 42     |
| 10.2 |   |   |   | ..... |        |
| 10.3 | , |   |   | ..... |        |
| 11   |   |   |   | ..... |        |
|      | ( | ) |   | ..... |        |
|      | ( | ) |   | ..... |        |
| 8    | ( | ) |   | ..... |        |
|      | ( | ) |   | ..... |        |
|      | ( | ) | ( | ,     | )..... |
|      | ( | ) |   | ..... |        |
|      | ( | ) |   | ..... |        |
|      | ( | ) | , |       | .....  |
|      | ( | ) |   | ..... |        |
|      | ( | ) |   | ..... |        |
|      | ( | ) |   | (     | ) -    |
|      | ( | ) |   | ..... |        |
|      | ( | ) |   | ..... | 33     |
|      | ( | ) | , |       | .....  |
|      | ( | ) |   | ..... |        |
|      | ( | ) |   | ..... |        |
|      | ( | ) |   | ..... |        |
|      | ( | ) | , | 0.07  | .....  |
|      | ( | ) |   | ..... | 33     |
|      | ( | ) |   | ..... |        |



52630—2012

52857.1—2007

52857.2—2007

52857.3—2007

52857.4—2007

52857.5—2007

52857.6—2007

52857.7—2007

52857.8—2007

52857.9—2007

52857.10—2007

52857.11—2007

53383—2009

54157—2010

2.601—2006

9.014—78

9.402—2004

12.1.005—88

12.1.007—76

I Gtsatx lachHOcm

19.402—78

26.008—85

26.020—80

356—60

380—2005

427—75

492—2006

494—90

535—2005

550—75

977—88

1050—88

1525—91

1577—93

|             |              |              |          |     |       |   |    |       |
|-------------|--------------|--------------|----------|-----|-------|---|----|-------|
| 2206—2007   | ,            | ,            | .        |     |       |   |    |       |
| 2991—85     |              |              |          | 500 | .     |   |    |       |
| 3242—79     |              |              | .        |     |       |   |    |       |
| 3262—75     |              |              | .        |     |       |   |    |       |
| 4543—71     |              |              | .        |     |       |   |    |       |
| 4784—97     |              |              | .        |     |       |   |    |       |
| 5063—73     |              | -            | .        |     |       |   |    |       |
| 5520—79     |              |              | .        |     |       |   |    | -     |
| ,           |              |              | .        |     |       |   |    |       |
| 5521—93     |              |              | .        |     |       |   |    |       |
| 5582—75     |              |              | -        | ,   |       |   |    | -     |
| 5632—72     |              |              |          |     |       |   |    | -     |
| 5949—75     |              |              |          |     |       |   |    | .     |
| 5959—80     |              |              |          |     |       |   |    | 200   |
| 6032—2003 ( | 3651-1:1998. | 3651-2:1998) |          |     |       |   |    | -     |
| 6533—78     |              |              |          |     |       |   |    | .     |
| 6996—66 {   | 4136—89.     | 5173—81.     | 5177—81) |     |       |   |    | -     |
| 7350—77     |              |              |          |     |       |   |    | .     |
| 7512—82     |              |              | .        |     |       |   |    |       |
| 8479—70     |              |              | .        |     |       |   |    |       |
| 8724—2002 ( | 261—98)      |              |          |     |       |   |    | -     |
| 8731—74     |              |              | .        |     |       |   |    |       |
| 8733—74     |              |              | .        |     |       |   |    | -     |
| 9012—59 (   | 410—82.      | 6506—81)     |          |     |       |   |    | .     |
| 9013—59 (   | 6508—88)     |              |          |     |       |   |    | .     |
| 9045—93     |              |              | .        |     |       |   |    |       |
| 9466—75     |              |              | .        |     |       |   |    |       |
| 9617—76     |              |              | .        |     |       |   |    |       |
| 9940—61     |              |              |          |     |       |   |    | -     |
| 9941—81     |              |              | -        |     |       |   |    | -     |
| 10092—2006  |              |              | .        |     |       |   |    |       |
| 10198—91    |              |              | .        | 200 | 20000 | . |    |       |
| 10494—80    |              |              |          |     |       |   |    | 10    |
| 100 (       | 100          | 1000         | /        | )   |       |   |    |       |
| 10495—80    |              |              |          |     |       |   | 10 | 100 ( |
| 100 1000    | /            | )            |          |     |       |   |    |       |
| 10702—78    |              |              | .        |     |       |   |    |       |

52630—2012

10706—76

10865—85

11036—75

12620—78

60.90 120\*

12621—78

140°

12622—78

12623—78

12816—80

0.1 20.0

( 1 200 / 2).

12971—67

14192—96

14637—89 ( 4995—78)

14782—36

15150—69

15527—2004

17217—79

5-1.

17232—99

17314—81

17375—2001 ( 3419—81)

3D (?\* 1.5 DN).

17380—2001 ( 3419—81)

17711—93

18442—80

18475—82

18482—79

18661—73

18968—73

19281—89 ( 4950-2—81. 4950-3—81. 4951—79. 4995—78. 4996-78.

5952—83)

19903—74

20072—74

20700—75

0 650\*

21105—87

21488—97

21631—76

21646—2003

21650—76

22727—88

23055—78

23304—78



24634—81

24643—81

25054—81

25347—82

26179—84

26364—90

26828—86

28759.5—90

30780—2002

40000

10000

« »,  
( ) ( ),

1

3

8,

D—

\*

20

f—

S

S,

t

[

[ ),

4

4.1

4.1.1

20

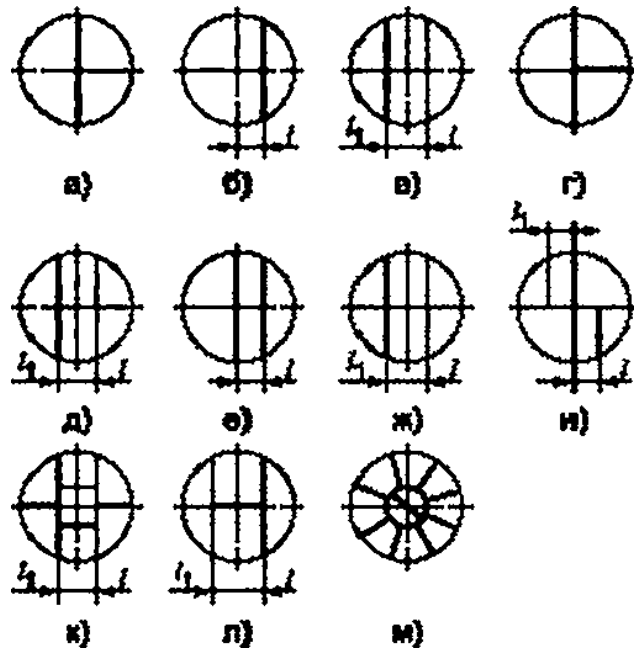


4.2

4.2.1

4.2.2

1.



1—

$l_1$  /  $l_2$  1/5

1/5

), ), ), ), ), )

1 )

4.2.3

1κ

4.2.4

1/3

1

100

4.2.5

6533.

0.25

4.2.6

( 2)

•

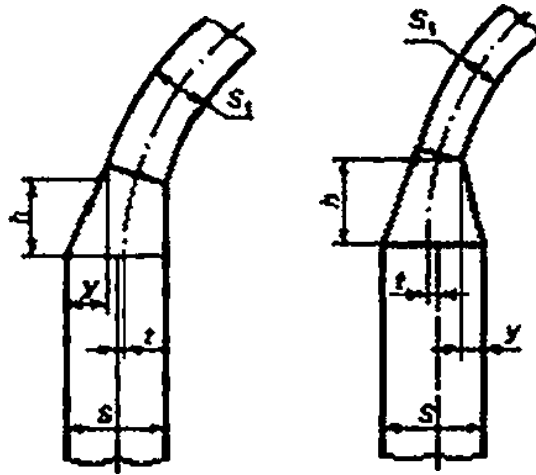
•

•

0.5(5 - Sf);

h

3



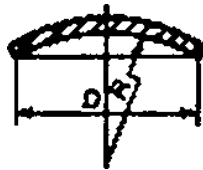
2—

4.2.7

5-

1- .2- ,3- .4-

$R$  0.850 ( 3 ) :



3—

4.2.8

0.2

0.095

4.2.9

1- . 2- . 3- . 4-

45

45 .

52857.1. 8.10:

60 .

4.2.10

( . 4),

1- . 2- , 3- . 4-

0.25 Vos (D—

.S—

22.5S [ . 4 )];

,22.5S.

8

[ . 46)];

[ . 46]

$S_2$  2 0.8S.,

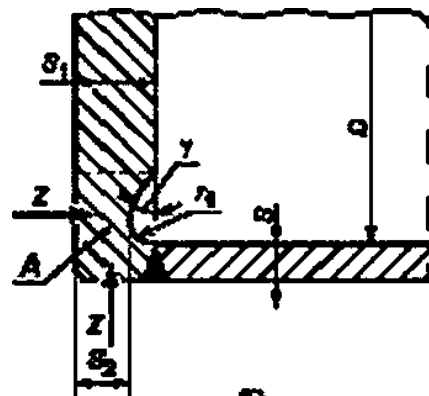
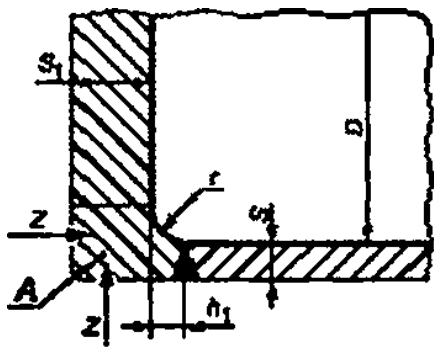
S (S,—

);

- 
- 
- 

ft, :  
 30° 90°;  
 Z

5.4.2.



a)

b)

4—

( . 4) ,  
 90°.

4.2.11

12622

12623.

5-

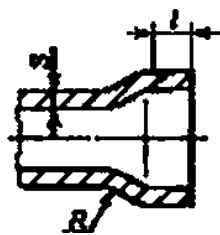
4.2.12

/(—

S ( . 5)

2.

22,SS.



1£ |

5—

2—

| S,        | /, .     |
|-----------|----------|
| 58 .      | 15       |
| .5 .      | 2S + 5   |
| .10 20 .  | S + 15   |
| .20 150 . | S/2 + 25 |
| .150      | 100      |

4.3

4.3.1

4.3.2

800

|         |     |    |         |                   |           |
|---------|-----|----|---------|-------------------|-----------|
|         | 450 |    | —       | 400               |           |
|         |     |    | 325 400 |                   |           |
|         |     |    |         | 800               |           |
| •       |     |    | 1-      | 2-                | 12.1.007. |
| •       |     |    |         |                   | -         |
| •       |     |    |         |                   | -         |
| 4.3.3   |     |    | 800     |                   |           |
| 4.3.4   |     |    | 80      |                   |           |
| 4.3.5   |     | 20 |         |                   |           |
| 4.3.6   |     |    |         |                   |           |
| 4.4     |     |    |         |                   |           |
| 4.4.1   |     |    |         |                   |           |
| 4.4.2   | 0.4 |    |         | 1- . 2> . 3- . 4- |           |
| •       |     |    |         |                   |           |
| •       | 160 |    |         |                   |           |
| •       |     |    |         |                   |           |
| •       |     |    |         | 100-              |           |
| 4.4.3   |     |    |         |                   | 1- . 2- . |
| 3- . 4- |     |    |         |                   |           |
| 4.4.4   |     |    | 4.2.3.  | 5-                |           |
| 4.5     |     |    |         |                   |           |
| 4.5.1   |     |    |         |                   |           |
| 4.5.2   |     |    |         |                   |           |
| 120.    |     |    |         |                   |           |
| 4.5.3   |     |    |         |                   |           |

4.6

4.6.1 ( , , ). -

4.6.2 4.1.1. -

4.6.3 , -

4.6.4 ( ) -

5

5.1

5.1.1 , — , -

5.1.2 (ASME, EN13445). -

5.1.3 — -

5.1.4 ( ( , ) ) -

( ) , -

, -

• : ( 23-01(1)), -

( ) -

- ;  $t_s$  ( ) 2 -

( ) « - » ( . ). -

5.1.5 0.92 ( 23\*01(1) ). -

( , -

).

5.1.6 1- 2- 12.1.005, -

12.1.007 ( , -

0.2 % .) -

5.1.7 ( , , , , ) -

) -

6032. -

5.1.8 20° ( 70° ). : -

|        |      |        |        |         |      |      |
|--------|------|--------|--------|---------|------|------|
| •      |      |        |        |         | 1,35 | -    |
| •      | :    |        |        |         | 2.S5 | -    |
| 5.2    |      |        |        |         |      |      |
| 5.2.1  |      |        |        |         |      | 5520 |
| 19281  |      | 0,035% |        |         |      |      |
| 5.2.2  |      | 5520.  | 14637. | 19281   |      |      |
| 5.2.3  | -    | ,      | ,      |         | 2 .  | 7350 |
| 5.2.4  | ,    | ,      | ,      |         |      | 30   |
| 22727. | — 1- |        | 22727. |         |      |      |
| 5.2.5  |      | ,      | ,      |         |      |      |
| — 1-   |      | 10885. |        |         |      |      |
| 5.3    |      |        |        |         |      |      |
| 5.3.1  |      | 9940   |        |         |      |      |
| 5.3.2  | ,    | ,      | ,      |         |      |      |
| 5.3.3  | —    |        |        |         |      |      |
|        | (    | ,      | )      |         |      |      |
| 5.4    |      |        |        |         |      |      |
| 5.4.1  |      | ,      | ,      |         |      |      |
| )      | 200  | /      | 50     | 6.3     |      | ( -  |
|        |      |        |        |         |      | -    |
|        |      |        |        |         |      | -    |
|        |      |        |        |         |      | 50 % |
| (      | )    |        |        |         |      |      |
| 5.4.2  |      | ,      |        | Z( . 4) |      |      |
| 5.5    |      |        |        |         |      |      |
| 5.5.1  |      |        |        |         |      |      |
| 5.5.2  |      |        |        |         |      |      |
| 5.5.3  |      | ,      |        |         | 0.07 |      |
|        |      | ,      |        |         | 356. |      |
|        |      |        |        |         | 100- |      |



5.6

5.6.1

5.6.2

10 %.

( )

10%.

5.6.3

( )

5.6.4

( )

15

5.6.5

25X1

25

2

1

20

1

1

20

1

1

1

1

18

12

37

12

8

8

35

38

40

35

11

60 \*

11

9454.

60 \*

30 / 2.

5.7

6

6.1

6.1.1

( ),

6.1.2

-

(

—

-

):

-

:

-

(

);

-

10.14.

300

6.1.3

12 18 10 .

10X17 1

, 08X17 15

6.1.4

6.1.5

( )

6.1.6

6.1.7

•

:

14.

h14.

±

4.

—

25347:

•

—

3.

3—

|           | 2534? |     | 26179          |
|-----------|-------|-----|----------------|
|           |       |     |                |
| 500       | 17    | hi? | IT17<br>‡<br>2 |
| .500 3150 | 16    | h16 | + IT16<br>* 2  |
| .3150     | 15    | h15 | IT15<br>‡<br>2 |

15-

24643.

6.1.8

6.2

6.2.1

1000

6.2.2

( )

:

)

±0.3%

2

1

±50

:

30

15

6.2.3

6.2.4

( )

± 1 %

(

1%.

. %.

$$2(D_{max} - D_{m>1}) < \frac{D_{m>1} \cdot 10\%}{100}$$

$$\ll 2|0 * \frac{-002tf|}{+D-} 100.$$

, Q, ^

d—

0.5%.

0,01.

1.5%

2%.

6.2.5

6.2.6 90°

6.2.7 « — »

6.3

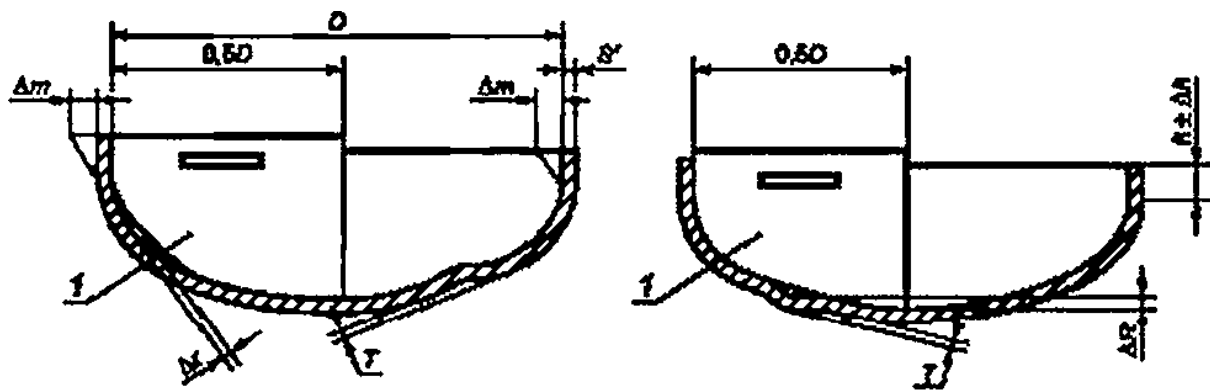
( ) ± 1 %

1%.

6.3.1

6.3.1.1 ( 6)

4—6.



1 — шаблон

Рисунок 6 — Отклонение размеров и формы эллиптического днища

4 — ( )

|          |       |   |
|----------|-------|---|
| 0.       | ft. » |   |
| 720      | ±5    | 2 |
| 800 1300 |       | 3 |
| 1320     |       | 4 |
| 1        | 6     |   |
| 2        |       | 2 |

5—

| S', |    |   |
|-----|----|---|
| 20  |    | 4 |
| 22  | 25 | 5 |
| 28  | 34 | 6 |
| 36  |    | 8 |

6—

| 1    | R    |    |
|------|------|----|
|      |      |    |
| 530  | 4    | 8  |
| 550  | 1400 | 6  |
| 1500 | 2200 | 10 |
| 2400 | 2800 | 12 |
| 3000 |      | 16 |

6.3.1.2

15 %

6.3.1.3

0.5

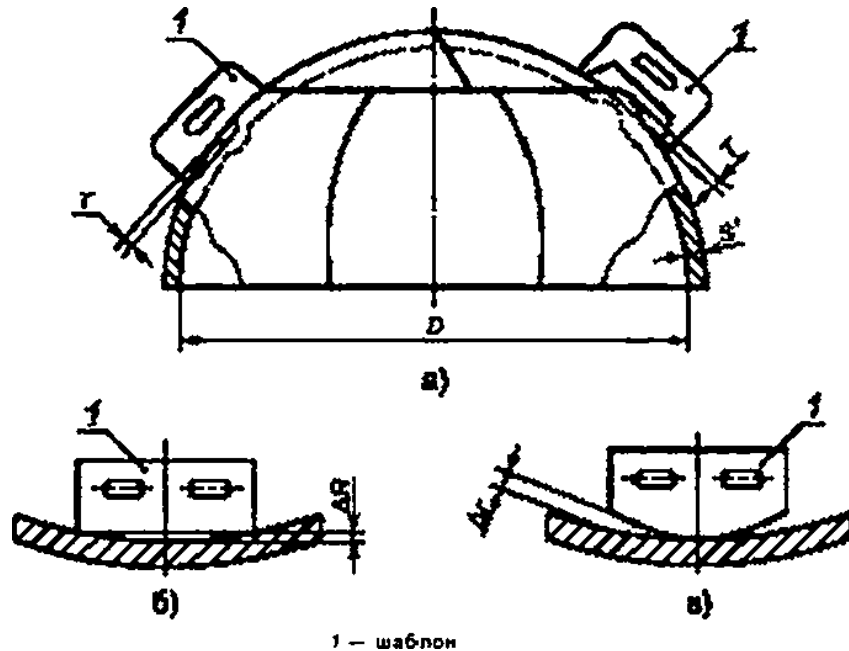
427.

6.3.2

6.3.2.1

7( . 7 )

4



7—

6.3.2.2

[ . 76), )]

± 5

5000 ± 8  
S, 10.85S(S—

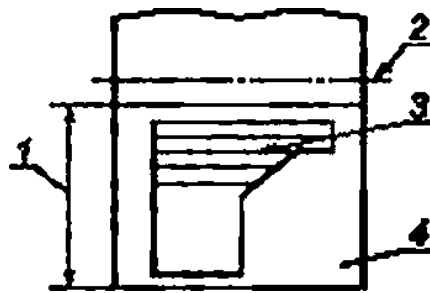
.S,—

).

5000

2

|         |          |               |                    |        |
|---------|----------|---------------|--------------------|--------|
| 6.3.2.3 |          |               |                    | -      |
| 6.3.2.4 |          | 6.            | 1/6                | -      |
| 6.3.3   | ( )      |               |                    | -      |
| 6.3.3.1 | ( )      |               |                    | -      |
| 6.9.7.  |          |               |                    | -      |
| 6.3.3.2 |          | ( ),          |                    | -      |
| 6.3.3.3 | 6.3.1.2. |               | 10                 | -      |
| 5       |          |               |                    |        |
| 6.3.4   |          |               |                    |        |
| 6.3.4.1 |          | 19903         | 12622 10665. 12623 |        |
| 6.3.4.2 | 0.01     |               | 20                 |        |
| 6.4     |          |               |                    |        |
| 6.4.1   |          | — 26759.5     | — 1- 2-            | 12816. |
| 6.4.2   |          |               |                    |        |
| ( . 8)  |          |               | 2.5                |        |
| •       |          |               |                    |        |
| -       |          |               |                    |        |
| •       |          |               |                    |        |
|         |          |               | 100%:              |        |
|         |          |               | 6.11.1.            |        |
|         |          | : b ^(> - D). | b—                 |        |
|         | ; >, D—  |               |                    |        |



— :2— :3— . \*—  
8—

6.4.3

).

0%.

6.4.4

6.4.5

6.4.6

1.5

6.5

6.5.1

•

•

-

6

100

100

400 \*

400

6.5.2

3

6.5.3

•

•

•

±10

±5 :

6.5.4

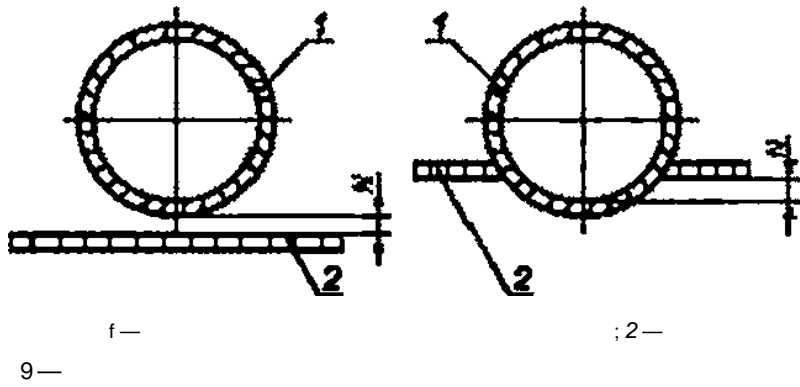
6.5.5

N

6.9.6.

•

•



6.5.6

10

8724.

\*

6.5.7

3

6.6

6.6.1

)

4

500

)  
2

( 2 ; )

1.3

2

1.3

6.6.2

6.9—6.11.

&

6.6.3

4

80

6.6.4

200

6.6.5

100

6.6.6

100

-0.4

-0.6

100

6.6.7

83

6

3 %

6.6.8

10 %  
60

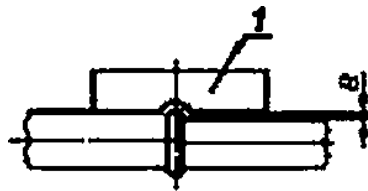
- 0.9  $d$  —
- 0.8  $d$  —
- 0.86  $d$  —
- 0.75 —

{ $d$  —

6.6.9

10)

1,5



1 — шаблон

10—

7—

|        |             |
|--------|-------------|
| S.     |             |
| 3      | 0.2S        |
|        | 0.1S + 0.3  |
| .6     | 0,155       |
| .10 20 | 0.05S + 1.0 |
| .20    | 0.1S. 3     |

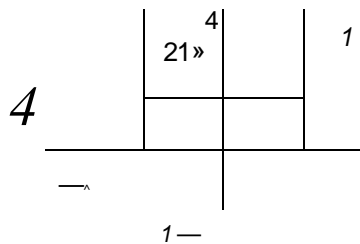
6.6.10

AL

200

8.

11)



1—

11—

8—

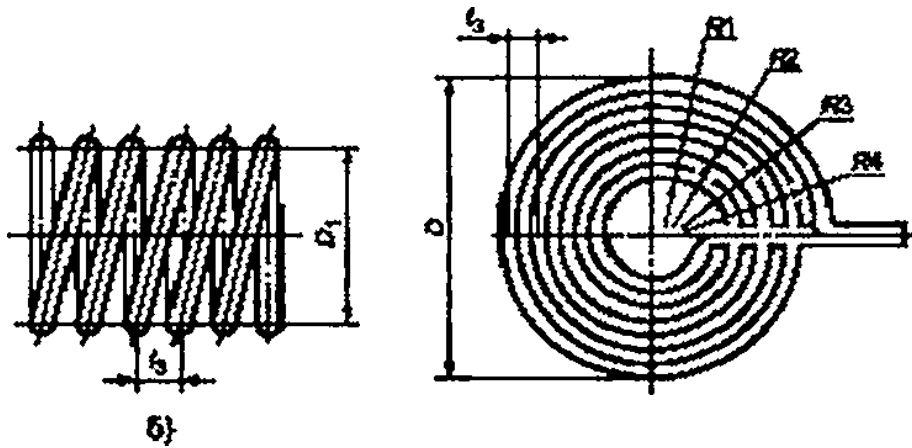
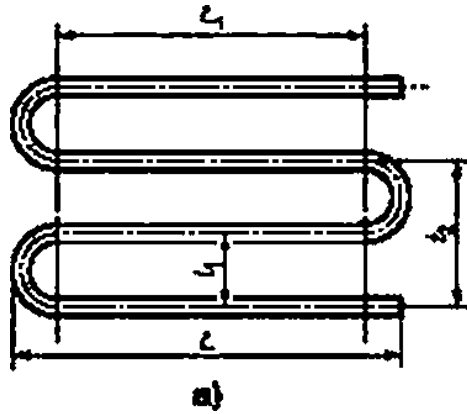
|        |               |
|--------|---------------|
| 3.     | AL.           |
| 3      | 0.2S + 1.0    |
|        | 0.1S + 1.3    |
| .6 10  | 0.15S + 1.0   |
| .10 20 | 0.055 + 2.0   |
| .20    | 0,15 + 1,0. 4 |



6.6.11

( . 12 ). )]

- ±6 —  $L_1$ ;
- ±5 —  $L_1, 1_2$ ;
- ±4 — ;
- ±10 —  $D$ .



12—

$R_1, R_2, R_3, R_4$        $D_1$        $t$  [ . 126). )]

1 — 10       $L$  ( 6 )

6.6.12  
8.2—6.10.

3% ( ), ( ).  
6.6.13

6.7

6.7.1      17375,      17380

6.7.2      45° . 60° . 90° 180°.

180°.

90°.

6.7.3

30

8

1- 2-

, £ 800

6.7.4

9.

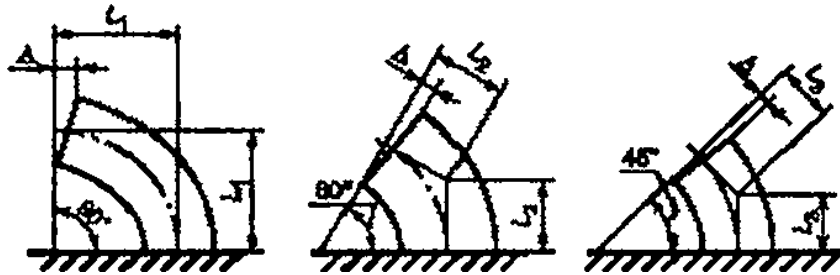
9 —

| S.   |      |       |          |       |
|------|------|-------|----------|-------|
| 2.5  | 3.0  | ±0.5  | ±0.125 5 | ± 0.5 |
| 3.5  | 4.5  | ± 1.0 |          | ± 1.0 |
| 5.0  | 6.0  | ± 1.5 | ±0.125 5 | ± 1.5 |
| 7.0  | 8.0  | ±2.0  |          |       |
| 9.0  | 15.0 | ±2.5  |          |       |
| 16.0 |      | ±3.0  |          |       |

L, £,

( . 13)

10.



13—

L, L> L-,

10—

L, L3, L3

| «*        | L <sub>v</sub> L <sub>t</sub> L <sub>a</sub> |
|-----------|--|
| 125       | ±2.0   |
| . 125 200 | ±3.0   |
| . 200 350 | ±4.0   |
| . 350 500 | ±5.0   |
| . 500     | ±6.0   |

6.8

6.6.1

1- , 2- . 3- 4-

6.8.2

80

4

6.8.3

( , )

•  
•  
•  
-  
);

( -

6.8.4

( )

11.

11—

|   |                   |                 |
|---|-------------------|-----------------|
|   |                   |                 |
|   | 16                | 16              |
| 0.24 %  | 0' 20*            | 0" 20**<br>100* |
| -   | 20*               | -200'           |
| -   | 100" -200*        |                 |
| 0.24% 0.28%   | 0* 10**           | 0* 10**<br>100* |
| -   |                   | -200'           |
| ( 12 . 12 . 15 . 10 2 1 - .<br>10 2 , 20X2 . 15 2 ) | 0* 10' *<br>-350* | 250*            |
| 12 8 . . 15X5.15 5 . 15 5 . 8. 9 .                  | 0*                |                 |
| -   | 0* 20**           |                 |
| -   |                   |                 |
| *   |                   |                 |

6.8.5

20 . , , - 50 .  
36 , 50 .

6.8.6

20—50

\*

100

400

2

700

4

6.9

6.9.1

1- . 2- . 3-

275 :

1- . 2- . 3-

4-

30

(

);

4-

40 X

2.5 /

1.6 /

300 “

300

6.9.2

.)

1- . 2- , 3-

4-

5-

6.9.3

140

6.9.4

0,5 ”

360

100 %

6.9.5

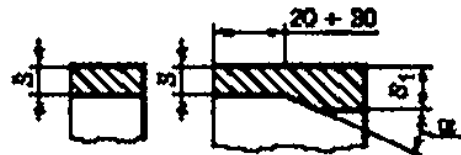
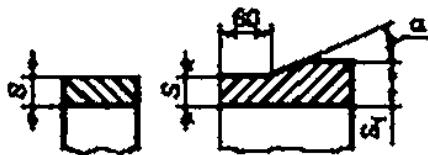
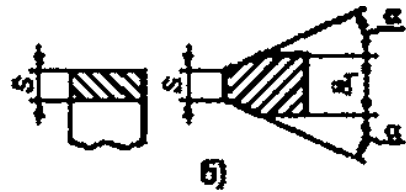
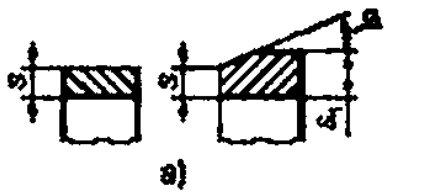
- JDS { — , S—  
 );  
 • 6.9.6

6.9.6 20  
 , 20 -  
 ( , , , , )

6.9.7 1- . 2- . 3- 4-  
 100

1.6 400 °  
 30  
 100%; S-  
 6.9.8

[ . 14 ). ) , ) , ) ] 20.  
 / S. 20 aS<sub>2</sub>-S. 14 ). )



а) Для электрошлаковой сварки

б) Для сварки с горючим вольфрамом

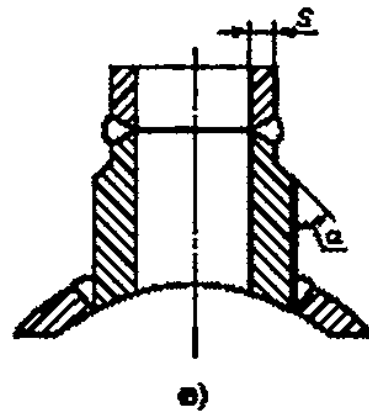
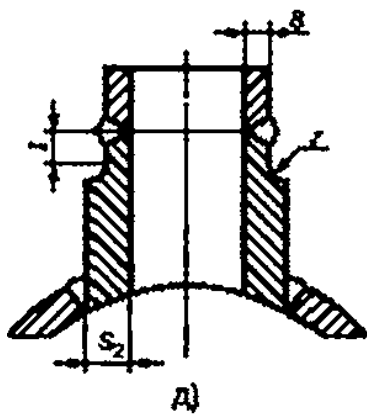


Рисунок 14 — Стыковка элементов разной толщины

30 %

6.9.9

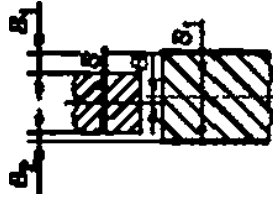
( . 15).

- 0.1 S.

3

(S—

).



15—

1

2

S S, 8

$$S, S0.5 < S, -S) + 8. S_2 S0.5(S, -S) - B.$$

, Sj—

5

12.

0.1S,

(S —

),

12.

12 —

| S.       |                     |               |
|----------|---------------------|---------------|
|          |                     |               |
| 20       | 0.15+1              | 50 %          |
| . 20 50  | 0.15S. 5            |               |
| . 50 100 | 0.04S + 3.5         | 0.04S + 3.0,  |
| . 100    | 0.025S + 5.0.<br>10 | 0.025S + 5.0. |

6.9.8

1:3.

6.9.10

(

) /

( .

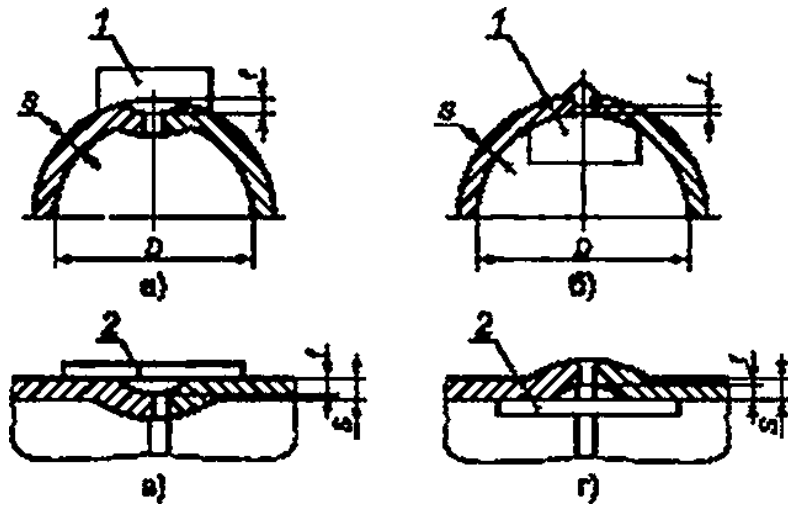
16)

$$f \cdot 0.1S + 3$$

13.

(S—

).



1— ; 2—  
16—

13—

| ( ) , |        |        |          |         |
|-------|--------|--------|----------|---------|
| or D  | S 5000 | > 5000 | D & 2000 | £>>2000 |
| 5     | 6      | 8      | 5        | 7       |

( )

1/6 { . 16 ). } ,  
200 [ .

16 ), » - ( )  
6.9.11

6.9.12 i

), ( -

• 30 — - ( 16 . 17 . 09 2 ); 36

6.9.13 ,

6.10

6.10.1

14.

6.10.2 :

• ;

- ;

• ;

• ;

• ;

|  |                      |                      |                      |  |                      |        |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|--|----------------------|--------|
| « 4» «   | 1                    | -                    | -                    | 10 2 1 .<br>10 2 1 - .<br>10 2 ,<br>15 2 | -                    | *      |
|  | 20*                  | -                    | -                    |  |                      |        |
| 2): , / * (KTC-htf<br>• 20'<br>KCV<br>KCU<br>• 20"<br>KCV<br>KCU | 35 (3.5)<br>50 (5.0) | 35 (3.5)<br>50 (5.0) | 35 (3.5)<br>50 (5.0) | 50 (5.0)<br>—                            | 30 (3.0)<br>40 (4.0) | —<br>— |
| • 20"<br>KCV<br>KCU  | 20 (2.0)<br>30 (3.0) | 20 (2.0)<br>30 (3.0) | 20 (2.0)<br>30 (3.0) | 50 (5.0)<br>—                            | 20 (2.0)<br>30 (3.0) | —<br>— |
| 20   | 100                  |                      | 50                   | —  | 80                   | 100    |
| 20   | 100                  | 60                   | 40                   | —  | 60                   | 100    |
|  | —                    | —                    | 240                  | 225<br>(<br>15 2 -<br>235)               | 220                  | 200    |

1

220 .

2

7 %

10 %

3

25 / 2 (2,5 - / 2).

(KCU)

40 "

» , « + » , « + » , « + » , « + » ,

« +  
- 70\* —  
- 50\* —  
- 30\* —

4

12 .  
260

15 5

270 .

18 %.



•  
;  
•  
•

15:

15 —

|          |     |     |
|----------|-----|-----|
|          |     | 100 |
| 2 3 .    | 0.5 | 3   |
| .3 4 .   | 0.6 | 4   |
| .4 5 .   | 0.7 | 4   |
| .5 6 .   | 0.8 | 4   |
| .6 8 .   | 1.0 | 5   |
| .8 10 .  | 1.2 | 5   |
| .10 15 . | 1.5 | 5   |
| .15 20 . | 2.0 | 6   |
| .20 40 . | 2.5 | 7   |
| .40      | 2.5 | 8   |

3- . 4- 5-

5 %

0 \* .  
—10%

03 21 21 4 , 03 28 .

0.5 .

06 28  
6.10.3

2 .

•  
-  
•  
•

( ) .

23055

16.

16—

|  |         |   |   |
|--|---------|---|---|
|  |         |   |   |
|  | 1. 2. 3 | 4 | 5 |
|  | 23055   |   |   |
|  | 3       | 4 | 6 |
|  | 4       | 5 | 6 |
|  | 5       | 6 | 7 |

— ( ) ( )

45

4-

3-

. 5-

4-

. 6-

5

. 7-

6-

10

5.

6.11

6.11.1 ( , ) ( -  
 , 6.11.3). , ,  
 ) :  
 ) 36 , , 30 -  
 - ( 16 .09 2 .17 1 .10 2 .);  
 ) ( ), ( ), -  
 ( ), ,  
 S\*0.009(0+1200).

0—

) ( , ) , - ,  
 ( , ) , :  
 , , , ).  
 )

6.11.2

12 , - -  
 100 .  
 20 ® 20 .  
 40 \* 16 .20 . 55 \* 09 2 09 2 . -  
 60 . 60 " 09 2 . -

09 2 10 2 1.

6.11.3 ( , ) 40 ® , 16 ,  
 700\* .  
 10 2 1 - . 10 2 . 15 2 - . 1 2 1. 15X5. 8 15 5 . 15X5BU\*. 12 8 . 12 . 12 , 20 2 -

6.11.4 ( , ) 08 18 10 , 08 18 12 -  
 , , 350 \* , -  
 , : .

6.11.5 ( , ) -  
 6.11.1 [ ( , ), ), ]. 6.11.2.

6.11.3.

6.11.6 ( ) ( ) 700 \* , -  
 , ( ) -  
 850\* .

09 2 . 10 2 1. ( ) 40 " 70 \* . -  
 ) ( ) 12 12 X, ( -  
 ( ) 800 \* . -  
 6.11.7 , -  
 ( ), , -  
 15%. 30 % -  
 6.11.8 ,  
 3,5, 6.11.9 0,05. ,  
 , 8 . 11.1 [ )]. 6]. ,  
 6.11.10 ,  
 6.11.11 ( -  
 ) ( , -  
 ^ , , -  
 6.11.12 , , , -  
 7  
 7.1 ( ), -  
 7.2 ( ) -  
 • ;  
 - ;  
 • ;  
 - ;  
 • ;  
 • ;  
 - ( ) ;  
 - ;  
 • ;  
 - ;  
 • .

7.3

\*

( )

\*

8

8.1

8.1.1

30 %

-

8.1.2

-

-

8.1.3

( )

8.1.4

:

)

;

)

:

)

;

)

;

)

;

)

;

)

;

)

;

)

(

-

),

8.1.5

,

-

-

( )

8.1.6

-

-

8.1.7

-

-

-

8.1.8

-

( ) :

•

;

•

;

•

8.2

8.2.1

,

.

82.2  
3242

8.3  
8.3.1

8.3.2

10 2 1 - , 15 5

8.3.3

17.

( \* )

12 . 12 , 15 .20 2 , 1 2 1,10 2 , 10 2

( ) .

17—

|                        |   |                              |                                |
|------------------------|---|------------------------------|--------------------------------|
|                        |   |                              |                                |
| 20                     | 1—5                                       | XII. XIII, XIV<br>XV<br>6996 | -<br>-<br>-                    |
| 20*                    | 1—5                                       | XXVII. XXVIII<br>6996        | 1 0<br>12<br>6996 ( XXIX. XXX) |
| U ( KCV<br>12 )<br>20* | 1—5<br>(12 . 12 .<br>15 5 . 10 2 1 -<br>) | VI IX<br>6996 -              | -<br>-<br>-                    |
| U ( KCV<br>12 )<br>20* | 1-3<br>5<br>1-2<br>450                    | VI IX<br>6996 -              | -<br>-<br>-                    |
| U ( KCV<br>12 )<br>20* | 1-3.5<br>20*                              | VI IX<br>6996 -              | -<br>-<br>-                    |

17

- 1-4 - 9012.  
- 9013.  
.3.2 18661. 6996

20\*

1

2

3

20\*

4

30

30

XXVII

6996.

5

17.



17—

6

50

7

8

9

26

.1

11

.1

.1 .1 (

).

8.4

8.4.1

( , ),

8.4.2

6032.

8.4.3

6032

8.4.4

8.5

8.5.1

•1 .2- .3- , 5 40\* ;  
 •1- .2- , 450° ;  
 • , ( 12 . 12 . 15 5 .).  
 ( 06 28 . 08X17 16 .)

12X18 10 08X18 1 . 40 \* . 20  
 8.5.2 -

8.5.3 6.10.2 6.10.3.

8.5.4 8.10.13, , -  
 -

1 0 % , . 8

8.5.5 -  
 -

8.6

6.6.1 -  
 -

8.6.2 12 . 12 . 1SX.M. 10 2 1 - . 20 2 1 2 1.15 2 - . 10 2 . 15 5 . 15X5,08X13.  
 08 17 13 2 . 10 17 13 2 . 10X17H13M3T. 08 17 15 , 03X16H15M3T.08X21H6M2T 06 28 .  
 12X18 10 . 08X18 10 . 08 22 6 -  
 18.

|            |            |     |
|------------|------------|-----|
|            | -          | . % |
| <b>1.2</b> | <b>100</b> |     |
| <b>3.4</b> | <b>50</b>  |     |
| <b>5</b>   | <b>25</b>  |     |

8.6.3 8 , ,

6.6.4 : 2 ;  
 • :  
 • -

6.6.5 : ( - )

• - ( , ) ;  
 8.6.6

8.6.7

3- . 4- 5-

8.6.8

8.7

8.7.1

14782

7512

8.7.2

( , )

8.7.3

)

19:

)

)

)

)

100%

)

)

)

Jds ( —

. S —

).

19—

|     | * .% |
|-----|------|
| 1.2 | 100  |
| 3   | SO   |
| 4   | 25   |
| 5   | 10   |
| * — |      |

8.7.4

3- . 4- 5-

8.7.5

8.7.6

3- . 4- 5-

( , )

( . )



6.7.7

( , 100% )

8.8

8.8.1

8.8.2 ( . ) .

8.8.3 18442, 21105 .

8.9

8.9.1 «-

8.9.2 ( ) . /

8.9.3 9466.

26364. «- ( ) , 5%—

8.10

6.10.1

8.10.2 ( , ) , ( , ) ,

8.10.3 1 1 . i l ai ( )

8.10.4 ) ( -

8.10.5 ( , ) ( -

8.10.6 , ( -

8.10.7 ( , )

100 % ( , ) ( , ) ( . )

|         |         |     |
|---------|---------|-----|
| 8.10.8  | 3       | -   |
| 8.10.9  | 1 %     | -   |
| 8.10.10 | ( )     | -   |
| 8.10.11 | ( )     | -   |
| 8.10.12 |         | -   |
| 8.10.13 | 12      | -   |
| 8.10.14 |         | -   |
| 8.11    |         | -   |
| 8.11.1  |         | -   |
| 8.11.2  |         | -   |
| 8.11.3  |         | -   |
|         | 125 - — | (1) |
| 1       | ( )     | -   |
| 2       | ww      | -   |

3 ( (1) , -  
 , , -

»125 ^£-. (2)

4 ( .). ( ), -

5 0.1 , , -

6 ±5%.  
 7

8 , , ( ) , -  
 , , -

( ) , -

9 , (1). (3) ( ],

( ) .

8.11.4 , . 8.11.3.

8.11.5

5\* 40\* .

8.11.8

0.5 , , 20.

20 —

|           |     |
|-----------|-----|
|           |     |
| 50 8 .    | 30  |
| .50 100 . | 60  |
| .100      | 120 |

8.11.7 , , -

2.5.

8.11.8

8.11.9

, ) ( \*  
-  
-

1.15 ° (3)

8.11.3.

8 , , -  
15 , -

8.11.10

:  
• :  
• ( , , )  
• ;  
• ;  
• ;

8.11.11

, ( ), 4 .  
21.

21 —

|       |    |    |
|-------|----|----|
|       |    |    |
| 4     | 20 | 30 |
| .4 10 | 25 | 35 |
| .10   | 30 | 40 |

8.11.12

( . ).

8.12

8.12.1

8.12.2

» ( ) , « — ( )

8.12.3

21.  
8.12.4

- 0.4—0,6
- 0.05

8.12.5

( ) .

9

9.1

9.1.1

•

•

•

) .

9.1.2

9.1.3

20

9.1.4

5 8.

9.1.5

17314.

9.1.6

9.1.7

9.1.8

9.1.96

9.2

9.2.1

0.07  
0,07

03-576-03 [2].

- 
- 
- 
- 
- 
- 

9.2.2

2.901.

2.601.

9.2.3

10

10.1

10.1.1

12971.

325

10.1.2

10.1.3

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

50460.

10.1.4

- 
-



- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

:  
:  
;  
;  
:  
:  
:

9.014.

10.2.6

( )

9.402

-

10.2.7

( -

)

10.2.8

»

12.4.026

-

( )

10.2.9

10.2.6,10.2.7.

50—60

10.3

10.3.1

10.3.2

-

10.3.3

( )

10.3.4

( )

2991.

5959.

10198.

21650.

10.3.5

24634

( )

( )

10.3.6

150

( -

).

10.3.7

Ns 1.

10.3.8

:«

».

10.3.9





( )

. 1

| 380                       | 14637.<br>2         | 10 | 200 | 1.6  | 14637               |      |
|---------------------------|---------------------|----|-----|------|---------------------|------|
|                           |                     | 15 | 350 | 0.07 |                     |      |
|                           |                     | 30 | 550 | —    |                     |      |
| 380                       | 14637.<br>4         | 20 | 200 | 5    | 14637               |      |
| 380. 14637                | 14637.<br>3         | 0  | 200 |      |                     |      |
| 380                       | 14637.<br>5         | 20 | 425 |      |                     |      |
| 4<br>380                  | 14637.<br>3         | 0  | 200 |      |                     |      |
| 08<br>1050                | 9045;<br>1577.<br>2 | 40 | 425 | -    | 9045;<br>1577       |      |
| 10895<br>3836             | 3836                | 60 | 475 |      | 3836                |      |
| 20<br>14-1-4088 [3]       | 14-1-4088 (3)       | 20 | 475 |      | 14-1-4088 (3)       |      |
| 16 . 18 , 20 . 22<br>5520 | 5520.<br>5          | 20 | 200 |      | 200*0               | 5520 |
|                           | 5520.<br>3          | 0  | 200 |      |                     |      |
|                           | 5520.<br>18         | 0  | 475 |      |                     |      |
|                           | 5520.<br>11. 17     | 20 | 475 |      |                     |      |
| 22<br>302.02.092 [4]      | 302.02.092 (4)      | 20 | 350 |      | 302.02.092 (4J)     |      |
| 20<br>05764417-013 [5]    | 05764417-013<br>15) | 40 | 475 |      | 05764417-013<br>[5] |      |
| 09 2 . 10 2 1<br>5520     | 5520.<br>7. 8. 9    | 70 | 200 |      | 5520                |      |

.1

|  | TAVMUUArifil*  |    |     |  |                     |
|--|--|----|-----|--|---------------------|
|  |  |    |     |  |                     |
| 17 ,17 1 .16 .<br>09 2 .10 2 1<br>5520                             | 5520.<br>6   | 40 | 200 | 5520   | 5. 16               |
|  | 5520.<br>3. 5  | 30 | 200 |  |                     |
| 17 .17 1 ,<br>5520   | 5520.<br>12  | 40 | 475 | 5520   | 5. 9. 11. 16.<br>17 |
| 16 .09 2 .10 2 1<br>5520   | 5520.<br>12. 17  |    |     |  |                     |
| 09 2 .10 2 1<br>5520   | 5520.<br>15. 17  | 70 | 475 | 5520   | 5. 8.10. 17         |
| 09 2 .09 2<br>302.02.122 [6]                                       | 302.02.122 [6]   | 70 | 475 | 302.02.122 [6]   | 11                  |
| 17 .17 1 .16 .<br>09 2 .09 2<br>19281                              | 19281.<br>3  | 30 | 200 | 19281  | 14. 15.23           |
| 17 .17 1 ,16 .<br>14 2.09 2 .09 2<br>19281                         | 19281.<br>4  | 40 | 200 |  |                     |
| 17 .17 1 .16 .<br>14 2.09 2 .09 2<br>19281                         | 19281.<br>12   | 40 | 475 | 19281  | 11. 14. 15.<br>23   |
| 09 2<br>19281  | 19281.<br>7  | 50 | 200 |  |                     |
| 09 2<br>19281  | 19281.<br>15   | 70 | 475 | 14-1-5241 [7]  | 14. 15.23           |
| 16<br>14-1-5241 [7]  | 14-1-524 [7]   | 40 | 475 |  |                     |
| 09 2<br>14-1-5241 [7]  |  | 70 | 475 |  |                     |
| 09 2<br>14-1-5265 [8]  | 14-1-5265 [8]  | 40 | 475 | 14-1-5265 [8]  | 11                  |
| 09 2 .09 2<br>14-1-5065 [9]  | 14-1-5065 [9]  | 70 | 475 | 14-1-5065 [9]  |                     |
| 12<br>20072  | 14-1-5093 [10];<br>24-10-003 [11]                              | 0  | 540 | 14-1-5093 [10];<br>24-10-003 [11]                                  | 27                  |
| 12 5520;<br>14-1-5093 [10];<br>24-10-003 [11];<br>302.02.031 [12]  | 5520;<br>14-1-5093 [10];<br>24-10-003 [11];<br>302.02.031 [12] | 0  | 560 | 5520;<br>14-1-5093<br>[10]; 24-10-<br>003 [11];<br>302.02.031 [12] |                     |
| 10 2 1 - .10 2 1 .<br>(10 2 1 - .<br>10 2 1 - )<br>302.02.121 [13] | 302.02.121 [13]  | 0  | 560 | 302.02.121<br>[13]   |                     |

|   |  |        |                |   |           |
|---|--|--------|----------------|---|-----------|
|   |  |        |                |   |           |
| 15 5<br>20072   | 7350;<br>14-1-2657 [14]                                    | 0 650  | -              | 26<br>7350;<br>14-1-2657 [14]                                 | 18. 22    |
| 10 2<br>108.11.928 [15];<br>14-1-5117 [16]                    | 108.11.928 [15];<br>14-1-5117 [16]                         | 0 550  |                | 108.11.928<br>[15]; 14-1-5117<br>[16]                         | 27        |
| 20<br>14-1-4853 [17]  | 14-1-4853 [17]   | 40 475 |                | 14-1-4853 [17]  | —         |
| 09 2<br>14-1-3333 [18]  | 14-1-3333 [18]   |        |                | 14-1-3333 [18]  |           |
| 09<br>05764417-013 [5];<br>14-1-5307 [19];<br>14-105-845 [95] | 05764417-013<br>[5];<br>14-1-5307 [19];<br>14-105-845 [95] | 40 350 |                | 05764417-<br>013 [5]; 14-1-<br>5307 [19]; 14-<br>105-845 [95] |           |
| 09 2<br>05764417-013 [5];<br>14-105-845 [95]                  | 05764417-013<br>[5];<br>14-105-845 [95]                    | 60 350 |                | 05764417-<br>013 [5]; 14-<br>105-845 [95]                     |           |
| 16<br>14-1-4826 [20]  | 14-1-4826 [20]   | 40 520 |                | 14-1-4826 [20]  |           |
| 15 2 -<br>302.02.014 [21]                                     | 302.02.014 [21]  | 0 560  |                | 302.02.014<br>[21]  | 27        |
| 12 2<br>108.131 [22]  | 108.131 [22]   | 0 500  |                | 108.131 [22]  |           |
| 15 2<br>19281   | 19281.<br>12. 13.<br>14                                    | 60 350 |                | 19281   | 14. 15.23 |
| 15 2<br>14-1-4502 [23]  | 14-1-4502 [23]   |        | 14-1-4502 [23] |   |           |
| 09 2 . 10 2<br>14-1-4083 [24]                                 | 14-1-4083 [24]   | 60 425 | 14-1-4083 [24] |   |           |
| 09 2 . 10 2 .<br>07 - 14-1-4083<br>[24]                       |  | 70 200 |                |   |           |
| 10 . 15<br>19281  | 19281.<br>3  | 30 200 | 19281          | 14. 15.23   |           |
| 10 . 15<br>19281  | 19281.<br>4  | 40 200 |                |   |           |
| 10 . 15<br>19281  | 19281.<br>12   | 40 475 |                |   |           |
| 12 1<br>5520  | 5520   | 0 570  | 5520           |   |           |
| 2, 36. 40<br>5521   | 5521   | 40 200 | 5521           |   |           |

. 1

|                                |  |            |   |   |            |
|--------------------------------|--|------------|---|---|------------|
|                                | *  |            |   |   |            |
| 5521                           | 5521   | Or 0 200   |   | 5521  |            |
| 32. 36. 40<br>5521             |  | 20 200     |   |   |            |
| 10 14 14 4<br>5632             | 7350;<br>5582  | Or 196 500 |   | 2<br>7350;<br>2   | 18. 22     |
| 08 22 6 .<br>08 21 6 2<br>5632 | 7350:<br>5582  | 40 300     |   | 5582  |            |
| 19<br>14-1-2261 [25]           | 14-1-2261 [25]   | 196 450    |   | 14-1-2261 [25]  | —          |
| 03 21 21 4<br>5632             | 7350   | 70 450     |   | 26<br>7350  | 18. 22     |
| 08 18 8 2<br>5632              | 7350   | 20 300     |   | N426<br>7350  | 18. 22     |
| 07 13 20<br>14-1-3342 [26]     | 14-1-3342 [26]   | 70 300     | 5 | 14-1-3342 [26]  | —          |
| 08 18 10<br>5632               | 7350;<br>5582;<br>14-1-3199 [27];<br>14-1-4780 [28];<br>14-1-2542 [29];<br>108-1151 [30] | 253 610    | - | 26<br>7350;<br>2  | 18. 22     |
|                                |  | . 610 700  | 5 | 5582;<br>14-1-3199 [27];<br>14-1-4780 [28];<br>14-1-2542 [29];<br>108-1151 [30] |            |
| 08 18 12<br>5632               | 7350   | . 610 700  | 5 | 26<br>7350  | 18. 22     |
|                                |  | 196 610    |   |   |            |
| 03 18 11<br>5632               | 5582:<br>14-1-5142 [31];<br>14-1-5073 [32]   | 253 450    |   | 14-1-5142 [31];<br>14-1-5073 [32];<br>2<br>5582                                 |            |
| 10 17 13 2<br>5632             | 7350;<br>5582  | 253 350    |   | 2<br>7350:<br>2<br>5582   | 18. 22     |
|                                |  | . 350 700  |   |   | 18. 19. 22 |
| 08 17 13 2<br>5632             | 14-1-394 [33]  | 253 350    |   | 14-1-394  | —          |
|                                |  | . 350 600  |   | [33]  | 18. 19. 22 |
| 10 17 13<br>5632               | 7350;<br>5582;<br>14-1-394 [33]  | 196 350    |   | 26<br>7350;   | 18. 22     |
|                                |  | . 350 600  |   | 14-1-394 [33]<br>2<br>5582  | 18. 19. 22 |
| 02 18 11<br>14-1-5142 [34]     | 14-1-5142 [34]   | 253 450    |   | 14-1-5142 [34]  | —          |

. 1

|                                   |  |                                   |        |  |  |
|-----------------------------------|--|-----------------------------------|--------|--|--|
|                                   |  |                                   |        |  |  |
| 08 17 15<br>5632                  | 7350   | 196 350<br>. 350 600              |        | 2<br>7350  | 18. 22<br>18. 19. 22                     |
| 03 28<br>06 28<br>5632            | 7350:<br>5582  | 196 400                           |        | 2<br>7350;<br>2<br>5582  | 18. 22                                   |
| Q3X17H14M3<br>5632                | 14-1-5071 [35]   | 196 450                           |        | 14-1-5071 [35]   | —  |
| 08 18 10<br>5632                  | 5582;<br>14-1-3199 [27]  | 253 600                           |        | 2 2<br>5582;<br>14-1-3199 [27]   | 18. 19. 22                               |
| 15 18 12 4<br>5632                | 7350;<br>14-1-3669 [36]  | 20 200                            | 2.5    | 7350;<br>14-1-3669 [36]  | 18. 22                                   |
| 12 18 9<br>12 18 10<br>5632       | 7350;<br>5582;<br>14-1-3199 [27];<br>14-1-2542 [29];<br>108-1151 [30];<br>108-930 [37];<br>14-1-394 [33] | 253 350<br>. 350 610<br>. 610 700 | -<br>5 | 2<br>7350;<br>2<br>5582;<br>14-1-3199 [27];<br>14-1-2542 [29];<br>108-1151 [30];<br>108-930 137];<br>14-1-394 [33] | 18. 22<br>18. 19. 22                     |
| 08X13<br>5632                     | 7350;<br>5582  | 40 550                            | 0.07   | 26<br>7350;<br>2<br>5582   | 18. 19. 20.<br>22. 24                    |
| 08X13.<br>12X13.<br>20X13<br>5632 | 7350   | 40 550                            | -      | 2<br>7360  | 3.18.22.24<br>21 ( -<br>12X13.<br>20X13) |
| QBX17T<br>5632                    |  | 0 700                             | 1.6    | 2<br>7350  | 3.18. 22                                 |
| 15 25<br>5632                     |  | 0 1000                            |        |  |  |
| 07 16 6<br>14-1-2735 [38]         | 14-1-2735 [38]   | 40 350                            |        | 14-1-2735 [38]   | —  |
| 2<br>14-1-625 [39]                | 14-1-625 [39]  | 70 900                            |        | 14-1-625 [39]  |  |

18 1 20 , 15 20 ( 1577) , 16 ,  
5520 , 15 , 16 . 18 20  
2 — 16  
3 ,

.1

4 4- 5- : — 25 3- — 30 40 .  
 5 5520 12  
 6 5 2 5 2 ,  
 7 2 70\* .  
 10 2 1.  
 9 60\* . 60 12 12-  
 10 10 2 ( 1577) or 70 '  
 40\* 09 2  
 11 200 \* . ( , , -  
 12 16 . 16 . 20 20 \* -  
 30 / 2.  
 13 5 14637 2-  
 14637 3- 4- 4- 6- 7  
 14 19281 ( 2.2.1,  
 2.2.2, 2.2.3. 2.2.7. 2.2.9. 2.2.12). 5520  
 15 19281 14-1-5241 [40].  
 30 \* , 200 \* 5  
 12 5 5520 2- 5520  
 16 3- — 17- . 7  
 18- . 6- 12- 17- .  
 17 16 . 18 . 20 5520 10-  
 18- : 16 . 09 2 5520 12- —15- ( ,  
 0\* ) 17- 7350 4  
 19  
 20 12 .  
 21  
 22 5.2.3.  
 23 32 325. 345;  
 32 —265, 295.  
 24 08X13  
 ( 5632) 60\* 550' .  
 25 ( 380) 25  
 ( 380) 30  
 KCU :  
 50 / 2 20\* ;  
 30 flWcM<sup>2</sup> 20 \*  
 25 / 2.  
 26 3. 4. S- 12 12 25  
 50 3. 12 ( 380) -

$$J = (Si + ) - ( + SnJ - 10^4 < 100.$$

%.

( )

.1

|   | *VMMUAFVM* | »         |    | -     | -     |
|---|------------|-----------|----|-------|-------|
|   |            | .*        | 6- |       |       |
| 4<br>08X13,08 18 10 .12 18 10 .<br>08 18 12 .10X17H13M3T.<br>10 17 13 2 .08 17 15 ,<br>06 28<br>10885                   | 10885      | 20<br>200 | 5  | 10885 | 1.3   |
| 08X13,08 18 10 .12 18 10 ,<br>08 18 12 .10X17H13M3T,<br>10 17 13 2 ,08 17 15 .<br>06 28<br>10885                        |            | 0 200     |    |       |       |
| 08X13,08 18 10 .12 18 10 ,<br>08 18 12 .10X17H13M3T.<br>10 17 13 2 ,08 17 15 .<br>06 28<br>10885                        |            | 20<br>425 |    |       |       |
| 20 -18<br>08X13<br>108 &  |            | 0 475     | 5  |       | 1.3   |
| 20 11,17 -<br>08X13<br>10885  |            | 20<br>475 |    |       | 1.3,5 |
| 20 5<br>08X13,<br>08 18 10 .<br>12 18 10 .<br>08 1 12 ,<br>10X17H13M3T.<br>10 17 13 2 .<br>08 17 15 .<br>06 28<br>10885 |            | 20<br>200 |    |       |       |
| 20 3<br>08X13,<br>08 18 10 , 12 18 10 .<br>08 18 12 . 10X17H13M3T,<br>10 17 13 2 . 08X1 7 15 .<br>06 28<br>10885        |            | 0 200     |    |       |       |



## 5.1

|   |                      |     |     | »                    |           |
|---|----------------------|-----|-----|----------------------|-----------|
|   |                      | !   | .   |                      |           |
| 20 18 -<br>08 18 10 .12 18 10 .<br>08 18 12 ,10X17H13M3T.<br>10 17 13 2 .08 17 15 ,<br>06 28<br>10885                 |                      | 0   | 425 |                      | 1.2.3,5   |
| 20 11 -<br>0 18 10 ,12 18 10 .<br>08 18 12 ,10X17H13M3T,<br>10 17 13 2 .06 28<br>10885                                |                      | 425 | 20  |                      |           |
| 22<br>08X13.<br>0 18 10<br>05764417-041 [41]  | 05764417-041<br>J41] | 475 | 20  | 05764417-041<br>141) | 5         |
| 16 .09 2 17 -<br>-<br>08X13<br>10885  | 10885                | 475 | 20  | 10885                | 1.4.5.6   |
| 09 2 7. 8. 9 8 -<br>08 16 10 , 12 18 10 .<br>08 18 12 . 10X17H13H3T.<br>10 17 13 2 . 08 17 15 .<br>06 28<br>10885     |                      | 200 | 70  |                      |           |
| 16 .09 2 6 -<br>-<br>08X13,08 18 10 .<br>12 18 10 .08 18 12 .<br>10X17H13M3T.10 17 13 2 .<br>08X17 15 .06 28<br>10885 |                      | 200 | 40  |                      | 1.3.5     |
| 16 .09 2 3 -<br>-<br>08X13.08 18 10 .<br>12 18 10 .08 18 12 .<br>10X17H13M3T.10 17 13 2 .<br>QBX17H15 .06 28<br>10885 |                      | 200 | 30  |                      | 1.3.5     |
| 16 .09 2 17 -<br>-<br>08 18 10 .12 18 10 .<br>08 18 12 .10X17H13M3T.<br>10 17 13 2 .08X17 15 .<br>06 28<br>10885      |                      | 425 | 40  |                      | 1.2.4.5.6 |

.1

|   |                                |           |  |                                |       |
|---|--------------------------------|-----------|--|--------------------------------|-------|
|   |                                |           |  | -                              |       |
|   |                                |           |  | -                              |       |
| 09 2 .09 2 - .09 2 -<br>08X13.08 18 10<br>05764417-041 [41J]              | 05764417-041<br>(41)           | 60<br>475 |  | 05764417-041<br>(41)           | 5     |
| 12<br>08X13<br>10885  | 10885                          | 0 540     |  | 10885                          | 1.5   |
| 12<br>08X13<br>10885  |                                | 560       |  |                                |       |
| 15 2<br>08 18 10 ,<br>12 18 10 .10 17 13 2 .<br>0 17 15<br>14-1-4212 (42) | 14-1-4212<br>(42)              | 40<br>350 |  | 14-1-4212<br>(42)              | 1,5   |
| 20<br>28-2.5-1,5<br>10885   | 10885                          | 20<br>425 |  | 10885                          | 1.3.5 |
| 12<br>08 18 10<br>10885:<br>05764417-041 [41]                             | 10885:<br>05764417-041<br>(41) | 0 560     |  | 10885:<br>05764417-041<br>(41) | 1.5   |

1

10885

5.2.5.

2

16 %

15 %

8

200 \*

3

10

14637

5520

2

3. 4. 5.6.

12

3 4

6 5

4

16 , 09 2

5520

19281

12, 13. 14 15 (

5

0\* )

17.

5

30\*

200\*

5

12 .

6

09 2

7

70\* .

( 380)

25

50 / 2

KCU  
20\* ;

30 / 2

20 \*

25 / 2.

( )

.1

|               |                                    |        |      |                 |                       |
|---------------|------------------------------------|--------|------|-----------------|-----------------------|
|               |                                    |        |      |                 | -                     |
|               |                                    |        |      |                 |                       |
| 380           | 3262<br>( - )                      | 0 200  | 1.6  | 3262            |                       |
| 2<br>380      | 10706<br>-                         | 10 200 | 1.6  | 10706.          | 7                     |
|               |                                    | 350 15 | 0.07 | ,               | -<br>-<br>-<br>-<br>- |
| 4,<br>380 4   | 10706<br>-                         | 200 20 | 5    | 10706<br>2 8    | 7                     |
| 5.<br>380 5   |                                    | 400 20 | 5    | ,               | -<br>-<br>-<br>-      |
| 10.20<br>1050 | 14-3-624 (43)<br>-                 | 400 30 | 4    | 14-3-624 (43)   | 7                     |
| 10.20<br>1050 | 14- -55 (44)                       | 475 30 | -    | 14- -55 (44)    | 7                     |
| 20<br>1050    | 20295<br>3<br>-                    | 400 30 | 5    | 20295<br>3      | 7                     |
| 10.20<br>1050 | 8731:<br>53383:<br>8733:<br>54157* | 475 30 | 5    | 53383<br>54157* | 1.2.3.                |
|               | 8733<br>54157*                     | 475 30 | 16   | 54157* 53383    | -                     |

. 1

| Mapia   |   |                       |    |   |            |
|---|---|-----------------------|----|---|------------|
|   |   | *                     |    |   |            |
|   | 550;<br>8731;<br>53383  | 30<br>475             |    | 550.<br>53383.<br>-<br>-  |            |
| 20<br>14-3-460 [45]   | 14-3-460 [45J]  | 30<br>475             |    | 14-3-460 [45]   | 2.6        |
| 20<br>14-3-1128 [96];<br>14- -1128 [97]                                     | 14-3-1128 [96];<br>14- -1128 [97]                                     | 40<br>475             |    | 14-3-1128 [96];<br>14- -1128 [97]                                     | 2          |
| 20<br>14- -55 [44]  | 14- -55 [44]  | 30<br>475             |    | 14- -55 [44]  | —          |
| 20<br>14-3-1600 [46];<br>14-3-1652 [47];<br>14-3-1745 [48];<br>14- -54 [49] | 14-3-1600 [46];<br>14-3-1652 [47];<br>14-3-1745 [48];<br>14- -54 [49] | 40<br>475             |    | 14-3-1600 [46];<br>14-3-1652 [47];<br>14-3-1745 [48];<br>14- -54 [49] | —          |
| 15<br>14-3-460 [45];<br>14- -55 [44]  | 14-3-460 [45];<br>14- -55 [44]  | 40<br>475             |    | 14-3-460 [45].<br>14- -55 [44]  | 10         |
| 09 2<br>19281   | 53383;<br>54157*  | 70<br>475             |    | 53383<br>54157*.<br>12<br>-<br>-<br>-                                 | —          |
| 52<br>20295   | 20295<br>3<br>-   | 40<br>400             |    | 20295   | 7          |
| 10 2<br>4543  | 550;<br>8731;<br>53383;<br>8733;<br>54157*                            | 70<br>30<br>30<br>475 |    | 550.<br>-<br>12<br>550.<br>53383<br>54157*                            | 1.3<br>1.3 |
| 10 2 , 09 2<br>14-3-1128 [96];<br>14- -1128 [97]                            | 14-3-1128 [96];<br>14- -1128 [97]                                     | 40<br>475             |    | 14-3-1128 [96];<br>14- -1128 [97]                                     | 2          |
| 10 2<br>14-3-1573 [50]  | 14-3-1573 [50]<br>-   | 60<br>200             | 10 | 14-3-1573 [50]  | 7          |
| 10 2 . 13 1 -<br>14-3-1573 [50]   | 14-3-1573 [50]<br>-   | 60<br>420             | 10 | 14-3-1573 [50]  | 7          |

. 1

| Mapia   | TMVMIUIArVUA  |            |   | *   |   |
|---|---|------------|---|---|---|
|   |   | .          | . |   |   |
| 15<br>4543                                    | 53383<br>54157*                                     | 0 560      | - | 53383<br>54157*                                     | 1 |
| 15<br>14-3-460 [45];<br>14- -55 [44]          | 14-3-460 [45];<br>14-3F-55 [44]                     | 0 560      |   | 14-3-460 [45].<br>14- -55 [44]                      |   |
| 12 1<br>20072                                 |   | 0 570      |   |   |   |
| 1 2 1<br>550                                  | 550   | 0 600      |   | 550   | 3 |
| 15X5<br>20072                                 | 550   | 0 425      |   | . & 550   | — |
| 15 5 .15 5 - ,<br>15 5 .12 8<br>20072         | 550   | 0 650      |   |   |   |
| 15 5<br>20072                                 | 14- -62 [51]  | 0 650      |   | 14- -62 [51]  |   |
| 13 9<br>14-3-457 [52]                         | 14-3457 [52]  | 0 650      |   | 14-3-457 [52]                                       |   |
| 12X8<br>550                                   | 550   | 0 475      |   | 550   | 3 |
| 10 14 14 4<br>14-3-1905 [53]                  | 14-3-1905 [53]                                      | 196<br>500 |   | 14-3-1905 [53]                                      |   |
| 08 22 6<br>5632                               | 9940;<br>9941;<br>14-3-1905 [53]                    | 40<br>300  |   | 9940; 9941;<br>14-3-1905 [53]                       |   |
| 07 13 20<br>14-3-1322 [54];<br>14-3-1323 [55] | 14-3-1322 [54];<br>14-3-1323 [55]                   | 70<br>300  | 5 | 14-3-1322 [54];<br>14-3-1323 [55]                   |   |
| 08 21 6 2<br>5632                             | 14-3-1905 [53]                                      | 40<br>300  | - | 14-3-1905 [53]                                      |   |
| 06 18 8 2<br>5632                             | 14-3-1596 [56]                                      | 20<br>300  | 5 | 14-3-1596 [56]                                      |   |
| 19<br>14-3-415 [57]                           | 14-3-415 [57]                                       | 196<br>450 | - | 14-3-415 [57]                                       |   |
| 03X17H14M3<br>5632                            | 14-3-396 [58];<br>14-3-1348 [59];<br>14-3-1357 [60] | 196<br>450 |   | 14-3-396 [58];<br>14-3-1348 [59];<br>14-3-1357 [60] |   |
| 02 8 22 6<br>14-3-1024 [61]                   | 14-3-1024 [61]                                      | 40<br>120  |   | 14-3-1024 [61]                                      |   |
| 08 16 10 .<br>10 1 10<br>5632                 | 14-3-1391 [62]<br>-                                 | 273<br>610 | 5 | 14-3-1391 [62] 6.11.4                               |   |

. 1

|  |  |                                      |     |  |                         |
|--|--|--------------------------------------|-----|--|-------------------------|
|  |  |                                      |     |  | -                       |
| 12 16 10<br>5632                           | 9940;<br>9941                                      | 253<br>350                           | -   | 9940:<br>5.3.1 5.3.3                               | 9941<br>-<br>5          |
| 12 18 12<br>14-3-460 (45);<br>14- -55 (44) | 14-3-460 (45)                                      | 253<br>610                           |     | 14-3-160 (45)                                      |                         |
| 08 18 10<br>5632                           | 9940;<br>9941                                      | 253<br>610                           |     | 9940.<br>5.3.3 6.11.4                              | 9941                    |
| 12 16 10<br>08 1 10<br>5632                | 9940;<br>9941                                      | . 610 700                            | 5   | 9940.<br>5.3.1. 5.3.3 6.11.4                       | 9941<br>-<br>5<br>12 18 |
| 12 18 12<br>14-3-460 (45);<br>14- -55 (44) | 14-3-460 (45)                                      | . 610 700                            |     | 14-3-460 (45)                                      | 5                       |
| 08 18 12<br>5632                           | 9940;<br>9941                                      | 196<br>610                           | -   | 9940.<br>5.3.1. 5.3.2 6.11.4                       | 9941<br>-<br>—          |
| 0 17 13 2<br>5632                          |  | 196<br>350                           |     |  |                         |
| 08 17 15<br>5632                           |  | . 350 700<br>196<br>350<br>. 350 600 |     |  | 5<br>5                  |
| 02 18 11<br>5632                           | 14-3-1401 (63)                                     | 196<br>450                           |     | 14-3-1401 (63)                                     |                         |
| 02 1 11<br>14-3-1339 (64)                  | 14-3-1339 (64)                                     | 196<br>450                           |     | 14-3-1339 (64)                                     |                         |
| 03 21 21 4<br>5632                         | 14-3-751 (65);<br>14-3-694 (66);<br>14-3-696 (67)  | 70<br>400                            |     | 14-3-751 (65);<br>14-3-694 (66);<br>14-3-696 (67)  | —                       |
| 03 26<br>5632                              | 14-3-694 (66);<br>14-3-751 (65);<br>14-3-1201 (68) | 196<br>400                           |     | 14-3-694 (66);<br>14-3-751 (65);<br>14-3-1201 (68) |                         |
| 06 28<br>5632                              | 14-3-763 (69);<br>14-3-822 (70)                    | 196<br>400                           |     | 14-3-763 (69);<br>14-3-822 [70]                    |                         |
| 15 25<br>5632                              | 14-3-949 (71)                                      | 0 300                                | 1.6 | 14-3-949 [71]                                      | 8                       |

.1

|   |                            |           |     |                           |   |
|---|----------------------------|-----------|-----|---------------------------|---|
|   |                            |           |     |                           | - |
| 08 17<br>5632                                   | 9940;<br>9941              | 0 700     | —   | 5.3.3 9940: 9941          | 4 |
| 15 25<br>5632                                   |                            | 0 900     |     |                           |   |
| 15X28<br>5632                                   |                            | 0 900     |     | 9940;<br>9941             | 4 |
| 08X13. 12X13<br>5632                            |                            | 40<br>600 |     |                           |   |
| 08X13. 12X13<br>5632                            | 9941                       | 40<br>550 | -   | 9941 5.3.1 5.3.3          | 8 |
| 15 1 12 -4<br>5632                              | 14-3-310 [72]              | 20<br>200 | 2.5 | 14-3-310 [72].<br>9941    | — |
| 32<br>(05 20 32 )<br>1320-003-<br>16648658 [73] | 1320-003-<br>18648658 [73] | 70<br>900 | -   | 1320-003-18648658<br>[73] |   |

|       |               |         |         |                |                |         |          |      |
|-------|---------------|---------|---------|----------------|----------------|---------|----------|------|
| 1     |               | 12      | 8731    | —              | 53383          |         |          |      |
|       | 20"           |         |         |                | 550.           |         |          |      |
| 2     |               | 10. 20. |         | 8733.          | 54157*.        | 550     | 14-3-460 |      |
| [45]. | 14- -55 [44]. | 20 25   |         | 2.5            |                |         | -        |      |
|       | 60"           | 475*    |         |                |                |         |          |      |
| 3     |               | 550.    |         |                |                |         |          |      |
| 4     |               |         |         |                |                |         |          |      |
| 5     |               |         |         |                |                |         |          |      |
| 6     |               |         |         | 12             |                | 10      | 20       | 550. |
| 7     | 8731.         | 53383.  | 54157*. | 14-3-480 [45]. | 14-3-100 [74]. | 14- -55 | 144]     |      |
|       | 40'           |         |         |                |                |         |          |      |
| 7     |               |         |         |                |                |         |          |      |
| 8     |               |         |         |                |                |         |          |      |
| 9     | KCU           |         | 70*     | 25 / 2.        |                |         |          |      |
| 10    |               | 15      |         |                | 30 *           |         |          | -    |
|       | 40"           |         | —       | 30 /           |                |         |          |      |
| 11    |               | 8731.   | 53383.  | 8733.          | 54157*         |         |          | -    |
|       |               |         |         |                |                |         |          | -    |

( )

.1

| «  |  |       |     |   |                                       |             |
|--|--|-------|-----|---|---------------------------------------|-------------|
|  |  | .     | .   |   |                                       |             |
| 5<br>380                                     | 245 (25)<br>8479                       | Or 20 | 400 | 5 | IV<br>8479                            | 1.7         |
| 380  | 195 (20)<br>8479                       | 20    | 450 |   |                                       | 1           |
| 20<br>1050                                   | 195(20).<br>215(22)<br>8479            | 30    | 475 |   |                                       | -           |
| 20<br>5520                                   | 195 (20)<br>8479                       | 30    | 475 |   |                                       | 1.9         |
| 20. 22<br>108.030.113 (75)                   | 108.030.113<br>(75)                    | 30    | 475 |   | 108.030.113<br>(75)                   | 2.6.9       |
| 22 . 22 - . 22 - .<br>22 -<br>302.02.092 [4] | 302.02.092 [4]                         | 30    | 475 |   | 302.02.092 (4)                        | 9           |
| 20<br>05764417-013 [5]                       | 05764417-013<br>[5]                    | 40    | 475 |   | 05764417-013<br>[5]                   |             |
| 20<br>26-0303-1532 (76)                      | 26-0303-1532<br>(76)                   | 40    | 475 |   | 26-0303-1532<br>(76)                  |             |
| 16<br>19201                                  | 245 (25)<br>0479                       | 40    | 475 |   | IV<br>0479                            | 1.4.9       |
| 15 . 16<br>108.030.113 (75)                  | 108.030.113<br>[75].<br>26-01-135 (77) | 40    | 475 |   | 108.030.113<br>175).<br>26-01-135(77) | 4.9         |
| 10 2<br>4543                                 | 215(22)<br>8479                        | 70    | 475 |   | IV<br>8479                            | 1.2. 4. 5.9 |
| 09 2<br>19281                                | 245 (25)<br>8479                       | 70    | 475 |   |                                       | 1.4.9       |
| 09<br>05764417-013 [5]                       | 05764417-013<br>[5]                    | 40    | 350 |   | 05764417-013<br>[5]                   |             |
| 09 2<br>05764417-013 [5]                     | 05764417-013<br>15)                    | 60    | 350 |   |                                       |             |
| 20<br>4543                                   | 395 (40)<br>8479                       | 40    | 475 |   | IV<br>8479                            | 1           |
| 15<br>4543                                   | 275 (28)<br>8479                       | 560   |     |   |                                       |             |
| 15 5<br>20072                                | 215(20)                                | 650   |     |   | IV<br>8479                            | 1.2         |



.1

|   |                     |         |     |  | «     |
|---|---------------------|---------|-----|--|-------|
|   |                     |         |     |  |       |
| 15 5 , 15 5<br>20072                                    | 396 (40)<br>8479    | 0 650   |     | IV<br>8479<br>6213%. <{>235%<br>KCU 2 50 | 1.2   |
| 12 1<br>108.030.113 [75]                                | 108.030.113<br>[75] | 0 570   |     | 108.030.113<br>175]                      | —     |
| 12<br>20072   | 235 (24)<br>8479    | 0 450   |     | IV<br>8479                               | 1     |
| 12 .15<br>302.02.031 [12]                               | 302.02.031 [12]     | 0 560   |     | 302.02.031<br>[12]                       | —     |
| 10 2 1 -<br>108.13.39 [78]                              | 108.13.39 [78]      | 0 560   | -   | 108.13.39 [78]                           | 10    |
| 10 2 1 - .<br>10 2 1 - .<br>10 2 1 -<br>302.02.121 [13] | 302.02.121 [13]     | 0 560   |     | 302.02.121<br>[13]                       | 10    |
| 20 2<br>26-01-135(77)                                   | 26-01-135 [77]      | 0 475   |     | 26-01-135<br>(77)                        | —     |
| 15 2 -<br>302.02.014 [21]                               | 302.02.014 [21]     | 0 560   |     | II<br>302.02.014<br>[21]                 | 10    |
| 08 22 6 .<br>08 21 6 2<br>5632                          | 25054               | 40 300  |     | IV<br>25054                              | 1     |
| 12 18 9 . 12 18 10<br>5632                              |                     | 253 610 |     |  | 1.2.8 |
| 08 18 10<br>5632  |                     | 610 700 | 5   |  | 1     |
|   |                     | 253 610 | -   |  |       |
| 10 17 13 2<br>5632                                      |                     | 610 700 | 5   |  | 1.8   |
|   |                     | 253 700 | -   |  |       |
| 0 18 11<br>5632   |                     | 253 450 |     |  | 1     |
| 7 14<br>5632  |                     | 196 450 |     |  | 1     |
| 10 17 13<br>5632  |                     | 196 600 |     |  | 1.    |
| 08 17 15<br>5632  |                     | 196 600 |     |  | 1.3   |
| 06 28<br>5632   |                     | 196 400 | 5   |  | 1     |
| 08X13. 12X13<br>5632                                    |                     | 40 550  | 6.4 |  | 1.7   |

. 1

|           |              |                       |                |                    |  |                |         |
|-----------|--------------|-----------------------|----------------|--------------------|--|----------------|---------|
| 1         |              |                       |                |                    |  | 0.07           |         |
| 2         |              |                       |                |                    |  | -              |         |
|           | 20           | 14-1-1431 [79]        | 20.            | 2, 15 5 . 12 18 10 |  | 14-3-375 [80]. |         |
| 3         |              |                       |                |                    |  | IV- 215 (22)   | 8479    |
|           |              | 20                    | 1050           |                    |  | 30 *           | 40 *    |
|           |              |                       | —              |                    |  |                |         |
|           |              | 16                    | (09 2 . 10 2). |                    |  | —              | 30 / 2. |
|           |              | 30 *                  | 40 ° .         |                    |  |                |         |
| 4         |              | 15 . 16 . 09 2 . 10 2 |                |                    |  |                | -       |
|           | 30"          |                       | 30 / 2.        |                    |  |                |         |
| 5         |              |                       |                |                    |  |                |         |
| 20 . 10 2 | 0251-16 [81] |                       |                | 20 10 2.           |  |                |         |
| 6         |              |                       |                | 20                 |  |                | 12      |
|           |              | 40 *                  |                |                    |  |                |         |
| 7         |              |                       |                |                    |  |                |         |
| 8         |              | 350 *                 |                |                    |  |                |         |
| 9         |              |                       |                | 5.4.1 5.4.2        |  |                |         |
| 10        |              |                       |                |                    |  |                |         |

$J - (Si + Mn) - (P + Sn) \cdot 10^4 < 100,$

%.

( )

( , )

.1

| «                              | TafMUu^iHA     |                     |           |                |     |  |
|--------------------------------|----------------|---------------------|-----------|----------------|-----|--|
|                                |                | .                   | '         |                |     |  |
| 380                            | 535.<br>2      | 10 200              | 1.6       | 535            | —   |  |
|                                |                | 15 350              | 0.07      |                | 3   |  |
|                                |                | 30 550              | —         |                | 7   |  |
| 380                            | 535.<br>4      | 20 200              | 5         |                |     |  |
|                                |                | 535.<br>3           | 0 200     |                |     |  |
|                                |                | 535.<br>5           | 20 425    |                |     |  |
| 5<br>380                       | 535.<br>2      | 20 425              |           |                | 3.8 |  |
| 10. 15. 20<br>1050             | 1050           | 20 425              | -         | 1050           | 8   |  |
| 20<br>14-1-3332 (82)           | 14-1-3332 (82) | 40 475              |           | 14-1-3332 (82) | —   |  |
| 09 2 , 09 2<br>19281           | 19281.<br>7    | 70<br>40            |           | 19281          | 2   |  |
|                                |                | 19281.<br>4         | 40<br>200 |                |     |  |
|                                |                | 19281.<br>12        | 40 475    |                |     |  |
| 10 2<br>4543                   | 4543           | 70 475              |           | 4543           | 5   |  |
| 15 5<br>20072                  | 20072          | 40 650              |           | 20072          | —   |  |
| 10895<br>11036                 | 11036          | 60 475              |           | 11036          | 9   |  |
| 10 14 14 4<br>5632             | 5949           | 196 500             |           | 5949           | 1   |  |
| 08 22 6 .<br>08 21 6 2<br>5632 |                | 40 300              |           |                | 1   |  |
| 12 18 10<br>5632               |                | 253 610<br>.610 700 | 5         |                | 4   |  |
| 08 18 10 .<br>08 18 12<br>5632 |                | 253 610             | -         |                | 1   |  |
|                                |                | .610 700            | 5         |                |     |  |

J3.1

|                             |                |         |     |                |      |
|-----------------------------|----------------|---------|-----|----------------|------|
|                             |                |         |     |                |      |
| 15 1 12 4<br>5632           | 14-1-915 [83]  | 20 120  | 2.5 | 14-1-915 [83]  |      |
| 02 8 22 6<br>14-1-3812 [84] | 14-1-3812 [84] | 40 120  | —   | 14-1-3812 [84] |      |
| 10 17 13 2<br>5632          | 5949           | 253 700 | -   | 5949           | 1.4. |
| 10X17H13M3T<br>5632         |                | 196 600 |     |                | 1.4  |
| 0 17 15<br>5632             |                | 196 600 |     |                | 1    |
| 06 28<br>5632               |                | 196 400 |     |                |      |
| 07 16 6-<br>14-1-1660 [85]  | 14-1-1660 [05] | 60 350  |     | 14-1-1660 [85] |      |
| 08X13<br>5632               | 5949           | 40 550  |     | 5949           | 6    |
| 12X13<br>5632               |                | 40 550  |     |                |      |
| 03 18 11<br>5632            | 14-1-1160 [86] | 196 450 |     | 14-1-1160 [86] | —    |
| 03X17H14M3<br>5632          | 14-1-3303 [ 7] | 19 450  |     | 14-1-3303 [87] |      |
| 08X17<br>5632               | 5949           | 0 700   |     | 5949           | 3    |
| 15 25 . 15X28<br>5632       |                | 0 900   |     |                |      |
| 15 18 12 4<br>5632          | 14-1-561 [88]  | 20 200  | 2.5 | 14-1-561 [88]  |      |
| 32<br>14-1-284 [89]         | 14-1-284 [89]  | 70 900  | -   | 14-1-284 [89]  |      |

1 6032  
 2 5 19281 2-  
 3 4- . 7- . 12- .  
 4 , 350 "  
 5 30 / 2. 30\* .  
 6  
 7 08X13, 12X13 60\* 550\* .  
 25 : 3- — 40 . 4- , 5- —  
 8 20' —  
 9

( )

.1

| 20 .25<br>977                             | 977.<br>4112-091-<br>00220302 [90] | 30  | 450 | - | 3<br>977<br>4112-091-<br>00220302 [90]             |
|---|------------------------------------|-----|-----|---|--|
| 35 .45<br>977                             |                                    |     |     |   | 3  |
| 20<br>014-2004 [91]                       | 014-2004<br>[91J]                  | 60  | 450 |   | 014-2004 [91]                                      |
| 20<br>977                                 | 977.<br>4112-091-<br>00220302 [90] | 40  | 540 |   | 3<br>977   |
| 20 5<br>977                               |                                    | 40  | 600 |   | 3<br>977. 4112-091-<br>00220302 [90]               |
| 20 5<br>4112-091-<br>00220302 [90]        | 4112-091-<br>00220302 [90]         | 40  | 425 |   | 4112-091-<br>00220302 [90]                         |
| 20 56<br>4112-091-<br>00220302 [90]       |                                    | 40  | 550 |   |  |
| 20 6<br>077                               | 4112-091-<br>00220303 [90]         | 40  | 600 |   | 3<br>077.<br>4112-091-<br>00220302 [90]            |
| 20<br>4112-091-<br>00220302 [90]          | 4112-091-<br>00220303 [90]         | 70  | 450 |   | 4112-091-<br>00220302 [90]<br><br>70* ,<br><br>30' |
| 10 18 9 .<br>12 18 9 ,<br>12 18 12<br>977 | 977                                | 253 | 600 |   | 3<br>977.<br>4112-091-<br>00220302 [90]            |
| 10 21 6 2<br>4112-091-<br>00220302 [90]   | 4112-091-<br>00220303 [90]         | 40  | 300 |   | 4112-091-<br>00220302 [90]                         |

£. 1

|                               |            |               |   |                        |  |
|-------------------------------|------------|---------------|---|------------------------|--|
|                               |            |               |   |                        |  |
|                               |            | •             | • |                        |  |
| <b>40 24 12</b><br><b>977</b> | <b>977</b> | <b>0 1200</b> |   | <b>3</b><br><b>977</b> |  |
| <b>35 23 7</b><br><b>977</b>  |            | <b>1000</b>   |   |                        |  |

1

0,25 %

2

20 . 25

40 "

3

( )

.1

| 5.6.6.6.8.8.21,22.23..<br>5. 6. 8. 10<br>52627               | 52627            | 30 | 300 | 2.5 | , ,   |     |  |
|--|------------------|----|-----|-----|-------|-----|--|
| 4<br>380   | 26.260.2043 [92] | 20 | 300 | 2.5 | , ,   |     |  |
|  |                  |    |     | 10  |       |     |  |
| 10<br>1050   | 26.260.2043 [92] | 0  | 300 | 2.5 |       |     |  |
|  |                  |    |     | 40  | 450   | 10  |  |
| 20. 25<br>1050;<br>10702                                     | 26.260.2043 [92] | 40 | 425 | 2.5 | ,     |     |  |
|  |                  |    |     | 10  |       |     |  |
|  |                  |    |     | 40  | 450   | 10  |  |
| 30. 35. 40, 45<br>1050;<br>10702                             | 26.260.2043 [92] | 40 | 425 | 10  | ,     |     |  |
|  |                  |    |     | 21  |       |     |  |
|  |                  |    |     | 40  | 450   | 21  |  |
| 30X. 35 . 38- . 40<br>4543                                   | 26.260.2043 [92] | 40 | 425 | 21  | ,     |     |  |
|  |                  |    |     |     | 40    | 450 |  |
|  |                  |    |     |     | 70    | 450 |  |
| 30 X<br>4543   | 10495            | 50 | 200 | -   |       |     |  |
| 09 2<br>19281.<br>7  | 26.260.2043 [92] | 70 | 425 | 21  | , ,   |     |  |
|  |                  |    |     |     | 70    | 450 |  |
| 10 2<br>4543   | 26.260.2043 [92] | 70 | 425 | 21  | , ,   |     |  |
|  |                  |    |     |     | 70    | 450 |  |
| 18 2 4<br>4543   | 26.260.2043 [92] | 70 | 400 | 21  | , ,   |     |  |
|  |                  |    |     |     | 70    | 450 |  |
| 12X13,20X13.30X13<br>5632                                    | 26.260.2043 [92] | 30 | 475 | 10  | , , , |     |  |
| 20X13<br>18968   | 20700            | 0  | 450 | -   | , ,   |     |  |
|  |                  |    |     |     | 0     | 510 |  |
| 10 17 1 2 .<br>10X17H13M3T,<br>08 17 15 .<br>31 19 9<br>5632 | 26.260.2043 [92] | 70 | 600 | 21  | , , , |     |  |

.1

|                                |                  |               |    |         |
|--------------------------------|------------------|---------------|----|---------|
|                                |                  |               |    |         |
| 31 19 9<br>5949                | 23304;<br>20700  | 0 625         | -  | , ,     |
| 06 28<br>5632                  | 26.260.2043 [92] | 70 400        | 21 | , , ,   |
| 10- 14 14 4<br>5632            | 26.260.2043 {92} | 70 500        | 21 | , .     |
| 07 21 7 5<br>5632              | 26.260.2043 [92] | 70 400        |    | , .     |
| 08 15 24 4<br>5632             | 26.2602043 [92]  | 70 600        | 21 | , , ,   |
| 07 16 6<br>5949                | 26.260.2043 [92] | 40 325        | 10 | , , ,   |
| 10 11 22<br>20700              | 20700            | 70 650        | -  | , ,     |
| 30 .30 .35<br>4543             | 26.260.2043 [92] | 40 450        | 21 | ,       |
|                                |                  | 40 510        |    |         |
|                                |                  | 70 450        |    |         |
| 40<br>4543                     | 10494            | 50 400        | -  |         |
| 25 1<br>20072                  | 26.260.2043 {92} | 40 510        | 21 | ,       |
|                                |                  | 40 540        |    |         |
|                                |                  | 70 540        |    |         |
| 25 2 1<br>14-1-552 {32}        | 26.260.2043 [92] | 40 540        | 21 | , ,     |
|                                |                  | 70 540        |    |         |
| 95 9 1<br>20072                | 90700            | fl «<br>0 565 | -  | . fionw |
|                                | 10494            | 50 510        | 10 |         |
| 20 1 1 1 .<br>1 1 1 1<br>20072 | 26.260.2043 [92] | 40 565        | 21 | , ,     |
|                                |                  | 70 565        |    |         |
|                                | 20700            | 0 580         | -  | , ,     |
| 15<br>4543                     | 26.260.2043 [92] | 70 565        | 21 |         |
|                                | 20700            | 0 45          | -  |         |
| 20 .10 2<br>4543               | 26.260.2043 {92} | 70 425        | 21 | , ,     |
|                                |                  | 70 450        |    |         |
| 37X12 6 8<br>5632              | 26.260.2043 {92} | 40 450        | 21 | , ,     |
|                                |                  | 70 600        |    |         |
| 12 18 10 .<br>08 16 10<br>5632 | 26.260.2043 [92] | 70 600        | 21 | , , ,   |



.1

|   |                  | ,  | .   |      |   |
|---|------------------|----|-----|------|---|
| 45 14 14 2<br>5632                          | 26.260.2043 [92] | 70 | 600 | 21   | , |
| 18 12<br>5632                               | 26.260.2043 [92] | 40 | 580 | 21   | , |
| 12 1<br>20072                               | 20700            | 40 | 570 | Me - |   |
| 06 16 13 2<br>5632                          | 20700            | 70 | 625 | Me - | , |
|   |                  | 70 | 650 |      |   |
| 35<br>5632                                  | 20700            | 70 | 650 | Me - | , |
| 08 22 6 ,<br>08 21 6 2 .<br>14 17 2<br>5632 | 26.260.2043 [92] | 40 | 200 | 21   | , |
|   | 26.260.2043 [92] | 70 | 350 | 2.5  | , |

( )

.1

| 68. 59-1.<br>062-1<br>15527 | 2208           | 270 | 250 | -   | 2208           | 1 |
|-----------------------------|----------------|-----|-----|-----|----------------|---|
| 59-1-1<br>15527             | 48-21-897 (93) |     |     |     | 48-21-897 (93) | 1 |
| 28-2.5-1.5<br>492           | 5063           | 70  | 360 | 2.5 | 5063           | 1 |
| 5. 6. , 1. .<br>5<br>4784   | 21631          | 270 | 150 | 6   | 21631          | 1 |
| 1. 5. 6.<br>4784            | 17232          | 70  | 150 | 6   | 17232          | 1 |
| .<br>4784                   |                | 210 | 150 |     |                |   |

1  
2  
1 1,2  
3

( )

.1

|   | *     |     |     |   |       |       |
|---|-------|-----|-----|---|-------|-------|
|   |       | .   | .   |   |       |       |
| 68. 70-1'<br>70-1-0.05.<br>77-2-0.05<br>15527 | 21646 | 196 | 250 | - | 21646 | 1.2   |
| 68. 59-1.<br>59-1-1<br>15527                  | 494   | 253 | 250 |   | 494   | 1.2.3 |
| 5-1<br>492                                    | 17217 | 196 | 200 |   | 17217 | 1     |
| 30-1-1<br>492                                 | 10092 | 0   | 250 |   | 10092 | 1     |
| 1.<br>4784                                    | 18475 | 270 | 150 | 6 | 18475 | 1     |
| 2, . 5<br>4784                                | 18482 |     |     |   | 18482 | 1     |

1

2

3

3

63, 68

( )

.1

|                                | 1     |        |     |       |   |
|--------------------------------|-------|--------|-----|-------|---|
|                                |       | • .    | , . |       |   |
| 28-2.5-1.5<br>492              | 1525  | 70 250 | 2.5 | 1525  | 1 |
| 23 6 2<br>( 66-6-3-2)<br>17711 | 17711 |        | -   | 17711 | 1 |
| . 2.<br>4784                   | 21488 | 70 150 | 6   | 21488 | 1 |

( )

( )

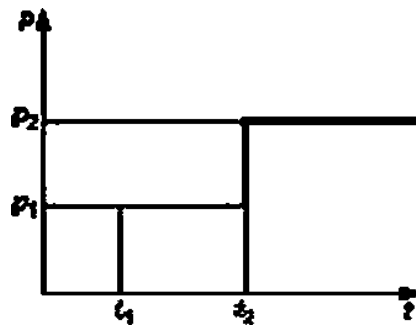
.1

.2 ( )

( )

( )

.1.



nycta, P1—

: 1, —

.1

2.

.1

|   |     |         |      |
|---|-----|---------|------|
| - | 0.1 | 0.1 0.3 | 0.3  |
|   |     | 0.1     | 0.35 |

— 1 /,

15-

0,25 , (0,26 2): 0,5 , (0,5 2): 0,75 (0,75 Pj).

.4

1, (2 ( )

.2

30 "

.2

|               |    |     |               |
|---------------|----|-----|---------------|
|               | *  | *,* |               |
| 2             | 20 | 10  | 30 *<br>100 3 |
| 20 -3, 20 -10 |    | 0   | 40 *          |
| 4, 4. 4. .    | 40 | 20  |               |
| 20 -5. 20 -11 |    |     |               |

.2

|  | 1,* | 2/ |     |
|--|-----|----|-----|
| 16 -3,09 2 -3.17 -3.17 1 -3  | 40  | 30 | 45Ⓢ |
| 16 -6. 16 -17. 09 2 -6, 09 2 -17,<br>17 -6, 17 -12. 17 1 -6. 17 1 -12.<br>20 .06 22 6 ,0& 21 6 |     | 40 |     |
| 12 . 12 . 10 2 . 10 2 1 - .<br>10 2 1  |     | 0  |     |
| 09 2 -7,09 2 -8,12 18 10 .<br>10 17 13 2   | -   | -  |     |
| <p>1 , 2, 1<sub>2</sub> —</p> <p>2</p> <p>5.1.8. 2', , —</p>                                   |     |    |     |

( )

:  
 • ( )  
 • ( ) ( ) ;  
 • 9466 ( , , , ) ;  
 :  
 .3 :  
 .10 50 :  
 .50.  
 :  
 • ( — )  
 :  
 12.5 :  
 .12,5 50 :  
 .50 250 :  
 .250 { } .  
 :  
 - ( , , , ) . ( )  
 • :  
 :  
 \* 8\* , ( ) :  
 :  
 - :  
 • ( ) , { ; } ,  
 • :  
 • ;

( )

,

1 :  
 09 2.10 2.14 2.16 .17 .17 1 .10 2 1.09 2 .09 2 . 09 2 .09 . 09 2 . 15 2 .  
 10 2 6, 2 .10 .15 , 32. 36. 40. . 32. 36. 40.16 — 30 .  
 2 : 12 . 12 . 15 . 12 1 . 10 2 . 1 2 1.10 2 1 -  
 .20 2 .15 2 .12 2 .15X5.15 5 .15 5 .12 8 .13 9 .12X8.  
 3 - : 02 8 22 6, 19 ,  
 03 21 21 4 . 03X17H14M3. 08 17 15 . 08 18 12 . 10 14 14 4 , 06 28 , 03 28 . 32 . 78  
 — 10 .  
 4 - : 08X13. 08 17 , 15 25 — 10 ;  
 20X13.  
 5 - — ( 26.260.480 [94]).

—

.



( )

P.1

|   |  |
|---|--|
|   |  |
|   | .10.20.15 .16 .1 .20 .20   |
| - | 16 . 17 . 17 1 . 09 2 . 10 2 . 10 2 1. 10 2. 10 2 1 .<br>0 2.09 2 .16 .09 2  |
| . | 12 .12 .12 1 .15 .10 2 .1 2 1.20 2 .15 2   |
|   | 15X5.15 5 .15 5 .12 8 .20X13. .12X13   |
|   | 08X13.08 17 .15 25   |
|   | 10 14 14 4 . 08 18 10 , 08 18 12 . 10 17 13 2 .<br>Q8X17H15M3T. 03X17 14 . 12X18H12T.02X18H11.02XSH22C6.<br>19 . 07 20. 12 18 10 . 12 18 9 .<br>21 2 4 |
|   | 06 28 ,03 28 . 32  |
| - | 08 22 6 .08 21 6 2 .08 18 8 2 .15 18 12 4  |



5

-

6

7

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

8

..

( )

:

,

,

.

! 23-01—99  
 (2) 03-576—03 ,

(3) 14-1-4088—86 20 .  
 [41] 302.02.092—90 22 (22 - .22 - ), 22 .  
 [5] 05764417-013—93 09 .09 2 .20 .08 2  
 [6] 302.02.122—91 09 2 (09 2 - ).09 2  
 [7] 14-1-5241—93 -

[8J] 14-1-5265—94 09 2 .

(9J) 14-1-5065—91 09 2 .09 2  
 (10I) 14-1-5093—92 12

(11) 24-10-003—70 12 12 20 130  
 [12I] 302.02.031 12 15  
 [13I] 302.02.121—91 10 2 1 - 2 1 <10 2 1 - .10 2 1 - )  
 (14I) 14-1-2657—2007 15 5  
 [15I] 108.11.928—87 10 2 -  
 (16I) 14-1-5117—92 10 2 ,

[17] 14-1-4853—90  
 (18J) 14-1-3333—82 .

[19J] 14-1-5307—95 09 2 09 .  
 (20J) 14-1-4826—90 16  
 [21I] 302.02.014—89 .  
 [22] 108.131—86  
 [23I] 14-1-4502—88 15 2 . -

[24I] 14-1-4083—86 09 2 10 2

[25I] 14-1-2261—77 - . 19  
 [26I] 14-1-3342—82 - 07 13 20 < 46)  
 [27] 14-1-3199—81 - . 08 18 10, 08 18 10 .

(28) 14-1-4780—90 12 18 9.12 18 10  
 (29I) 14-1-2542—78 ! - \*

(30I) 108-1151—82 08 18 18 .12 18 10  
 (31) 14-1-5142—92 12 18 10 .08 18 10 ,12 18 10 ,08 18 10  
 (32) 14-1-552—72 03 18 11-  
 (33I) 14-1-394—72 -  
 [34I] 14-1-5142—92 - - -

(35) 14-1-5071—91 02 18 11.03 18 11( ) 02 6 11-  
 (36J) 14-1-3669—83 03X1SH11-60. - . 15 18 12 4 ( 654)  
 15 18 12 4 - ( 654- )  
 [37] 108-930—80 . 12 1 10 08 18 10  
 (38J) 14-1—2735 07 16 6  
 (39I) 14-1-625—73 32 ( -670)  
 [40I] 14-1-5241—93 -

10 2 1.10 .14 2.16 . 17 . 17 1 .14 2 . 2 .16 2 .  
 12 .15 2 ,10 .15 .12 .18 2 .14 2 .  
 13 .14 2 .12 2



52630—2012

|      |                   |                       |                                |
|------|-------------------|-----------------------|--------------------------------|
| (83] | 14-1-915—74       | -                     | 15 18 12 4 - ( -654 )          |
| (84] | 14-1-3812—84      | -                     | 02 8 22 6 ( 794),              |
|      |                   | 02 8 22 6- ( 794- ).  | 02 8 22 6- ( 794- >.02 8 22 6- |
| (85] | 14-1-1660—76      | 07 17 6- ( 16 6- )    |                                |
| (86] | 14-1-1160—74      | -                     | 03 18 11                       |
| (87] | 14-1-3303—82      | -                     | 03X17H14M3                     |
|      |                   | ( -66)                |                                |
| (88] | 14-1-561—73       | -                     | 15 18 12 4 ( -654),            |
|      |                   | 15 18 12 4 - ( 654- ) |                                |
| (89] | 14-1-284—72       |                       | 32 ( -670)                     |
| (90] | 4112-091-00220302 |                       | -                              |
| (91] | 014—2004          | .                     | .                              |
| (92] | 26-260.2043—2004  | ,                     | ,                              |
| (93] | 48-21-897—90      |                       |                                |
| (94] | 26.260.480—2003   | .                     | .                              |
| (95] | 14-105-845—2008   |                       |                                |
| (96] | 14-3-1128—2000    |                       | -                              |
| (97] | 14- -1128—2007    |                       | -                              |



02.02.2015 60-

— 2015—05—01

( 4). : EN13445—2002 EN 13445:2014.  
 « » :  
 5 :  
 « 1.0—2012 ( 8). -  
 ( 1 -  
 ) « ».  
 — « ».  
 ( ) « ».  
 ». « -  
 — (gost.ru)». -  
 — . :  
 « ( ) , 0.05  
 ( ) ».  
 2 :  
 « 54432—2011 ,  
 PN 1 PN 200. ,  
 898\*2—2013 \*  
 2  
 8992—2011 , , ».  
 :  
 « 52627—2006 ( 898-1:1999)\* « 898\*1—2011 \*  
 1»;  
 54157—2010 « 54159—2010 -  
 »;  
 23304—78 « 54786—2011  
 »;  
 356—60 : «  
 4.1.7. 1 :  
 1—

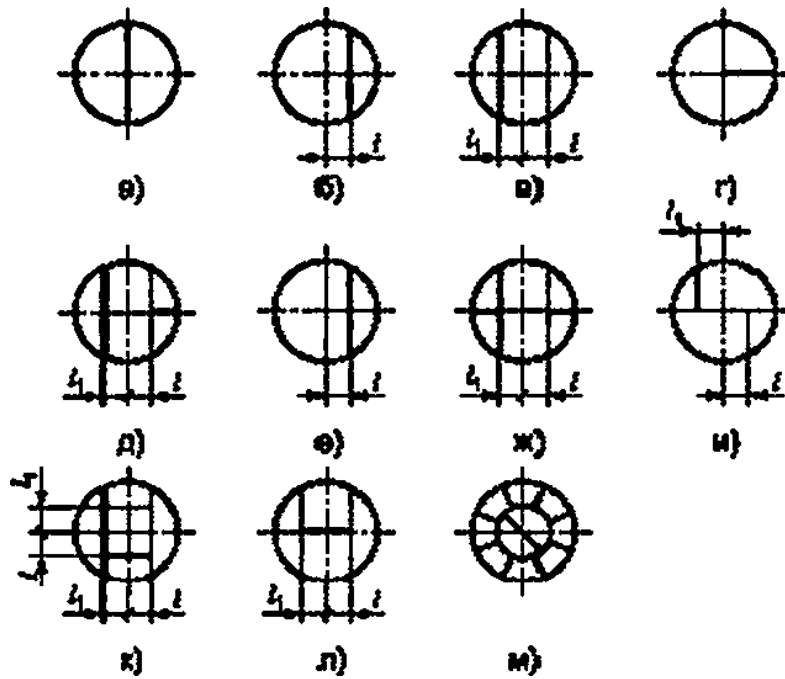
|   |         |        |                            |
|---|---------|--------|----------------------------|
|   |         | ,*     |                            |
| 1 | 0 0.05* |        | 1- , 2- , 3-<br>12.1.007 - |
|   | 0.05    |        | 1- . 2- , 3-<br>12.1.007   |
| 2 | 2.5     | 400    | 1- ,                       |
|   | 2.5 5.0 | 200    |                            |
|   | 5.0     |        |                            |
|   | 5.0     | 40     |                            |
| 3 | 2.5     | 40 400 | 1-                         |
|   | 2.5 5.0 | 40 200 |                            |



1

|   |        |        |                          |
|---|--------|--------|--------------------------|
|   |        | *      |                          |
| 4 | 1.6    | 20 200 | 1-                       |
| 5 | 0 0.05 |        | 1- , 2- . 3-<br>12.1.007 |
|   |        |        | 4-<br>12.1.007           |
| * | 19     |        |                          |

4.2.2. 1 :



1—

4.2.9. ). : « 52857.1, 8.10» «  
52857.1. 8.10»;  
( ):  
« , ) ),  
, 0 0.05 ».  
4.2.10. :  
«• z max (S; 0.25S) [ 4, )];  
• , z 0.25S, 8 [ 4.6)]».  
4.6.4 :  
« ( , ),  
».  
5.1.1 :  
« 52857.12 8 52857.1».

5.1.4. : ( 23-01 [1]) ( 131.13330.2012 [1]) (2 ):

5.1.6. : « » « ».

5.2.1 :

«5.2.1 0.025 % 0.035% , 19281 — 0.035% 0.030% 5520

».

5.5.3. : « 0,07 » « 0.05 ».

5.7. : « ».

6.4.1. 12816 : 54432:

( ):

- « , :
- ;
- -
- 
- 

».

6.4.2. : « » « ( )»:

: « 2.5 » « 2.5 ».

.5.1. : « 8.10 52857.1

52857.6».

6.7.3. : «<» » \*DN».

6.8.1 :

«6.8.1 1- . 2- . 3- 4- ,

6.8.5. : « 6.10 ».

».

6.9.1. « 300 ° » : «

40 \* » (2

).

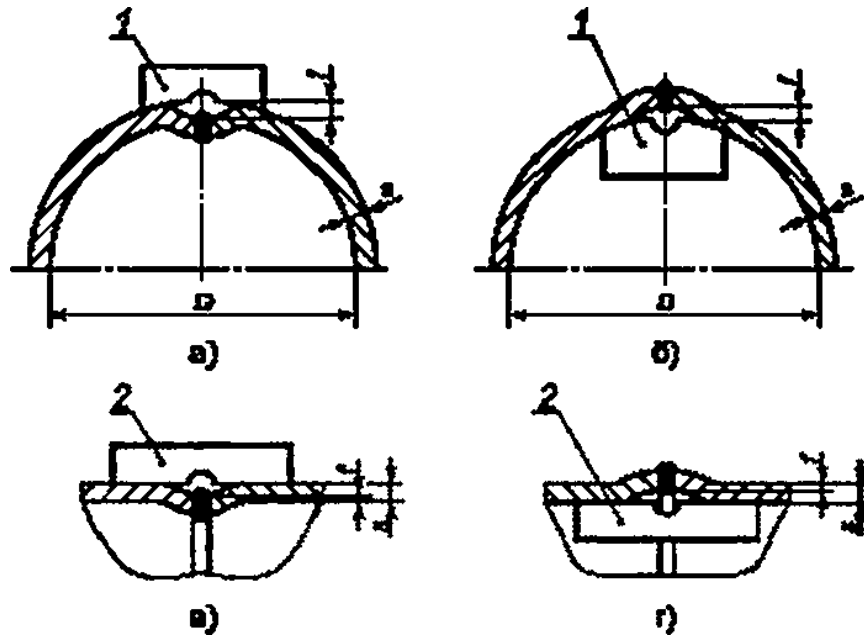
6.9.2. : 1 - . 2- . 3- 4- . 5-

- « , — , ».
- ,
- 16 . -
- 16 .
- ,
- 16 .
- »».

6.9.6. :

«

6.9.10. 16 :



) — .?—

16—

:

« ( )

1/6D [ .

16, ). ),  
200 [ .

16. ). ))). ( )  
( {

6.11.1.

6.11.8

6.11.11

«6.11.11

( )

)

6.11.12

«

650 \*

( . 16 . 18 . 20 .

22 , 20 . 20 . 16 . 17 . 17 1 . 09 2 . 10 2 1)\*.

8.4.

«8.4

8.4.1.

: «

».

8.4.3.

8.5.1.

«•

( ( 12 . 12 , 15 5 ),  
( 08- 17 16 . 06 28 )

».

8.6.2 ( 18):  
 «8.6.2 , -  
 , , 18».  
 8.10.12. :« ».  
 8.11.2. :« » « ».  
 8.11.5 :  
 «8.11.5 .

( )

5\* 40° .

9.1.1. , :  
 «  
 • ( ) , -  
 ( ) , ».  
 9.2.1 :  
 «9.2.1 , ( ( ,  
 0.05 ( ) ( ,  
 0.05 )».  
 10.1.3 :  
 «10.1.3 :  
 - ;  
 • ( ) ;  
 • - :  
 • ;  
 • \* :  
 • ;  
 • , ;  
 • :  
 - :  
 • —

10.1.6. : « » « » « »  
 « . . ».  
 10.1.9. :« » « »  
 . . . . . :

( )

.1—

|     |             |        |      |       |   |
|-----|-------------|--------|------|-------|---|
| 380 | 14637.<br>2 | 10 200 | 1.6  | 14637 | 2 |
|     |             | 15 350 | 0.05 |       |   |
|     |             | 30 550 | —    |       | 3 |

.1

|  |                     | * . |     |           |                      |           |                  |                         |
|--|---------------------|-----|-----|-----------|----------------------|-----------|------------------|-------------------------|
|  |                     |     |     |           |                      |           |                  |                         |
| 380                                    | 14637.<br>4         | 20  | 200 | 5         | 14637<br>-<br>200*0  | 4.13      |                  |                         |
| 380. 14637                             | 14637.<br>3         | 0   | 200 |           |                      |           |                  |                         |
| 380                                    | 14637.<br>5         | 20  | 425 |           |                      | 4.11.13   |                  |                         |
| 4<br>380                               | 14637.<br>3         | 0   | 200 |           |                      | 6         |                  |                         |
| 08<br>1050                             | 9045;<br>1577.<br>2 | 40  | 425 | 5         | 9045;<br>1577        | 7         |                  |                         |
| 10895<br>3836                          | 3836                | 60  | 475 |           | 3836                 | 7         |                  |                         |
| 20<br>14-1-4088 [3]                    | 14-1-4088 [3J]      | 20  | 475 |           | 14-1-4088 [3J]       | 11        |                  |                         |
| 16 .18 .20 .22<br>5520                 | 5520.<br>5          | 20  | 200 |           | 200-                 | 5520      | 1.5.12.<br>16.17 |                         |
|  | 5520.<br>3          | 0   | 200 |           |                      |           |                  |                         |
|  | 5520.<br>18         | 0   | 475 |           |                      |           | 5520             | 1.5.<br>11.12.<br>16.17 |
|  | 5520.<br>11,17      | 20  | 475 |           |                      |           |                  |                         |
| 22<br>302.02.092 [4]                   | 302.02.092 1        | 20  | 350 |           | 302.02.092 [4]       |           |                  |                         |
| 20<br>05764417-013 [5]                 | 05764417-013[5]     | 40  | 475 |           | 05764417-013<br>[51] | 11        |                  |                         |
| 09 2 .10 2 1<br>5520                   | 5520.<br>7.8.9      | 70  | 200 |           | 5520                 | 5.8.10.16 |                  |                         |
| 17 .17 1 .16 .<br>09 2 .10 2 1<br>5520 | 5520.<br>6          | 40  | 200 |           |                      |           |                  |                         |
|  | 5520.<br>3.5        | 30  | 200 | 5.16      |                      |           |                  |                         |
| 17 .17 1 .<br>5520                     | 5520.<br>12         | 40  | 475 |           |                      |           | 5.9.11.16.<br>17 |                         |
| 16 .09 2 .10 2 1<br>5520               | 5520.<br>12.17      |     |     |           |                      |           |                  |                         |
| 09 2 .10 2 1<br>5520                   | 5520.<br>15.17      | 70  | 475 | 5.8.10.17 |                      |           |                  |                         |

.1

|  | AVMUUArrUA   |    |     |   |                   |
|--|--|----|-----|---|-------------------|
|  |  |    |     |   |                   |
| 09 2 ,09 2<br>302.02.122 [6]                                       | 302.02.122 [6]   | 70 | 475 | 302.02.122(6)   | 11                |
| 17 ,17 1 .16 .<br>09 2 .09 2<br>19281                              | 19281.<br>3  | 30 | 200 | 19281   | 14. 15. 23        |
| 17 .17 1 .16 .<br>14 2.09 2 .09 2<br>19281                         | 19281.<br>4  | 40 | 200 |   |                   |
| 17 .17 1 .16 .<br>14 2.09 2 .09 2<br>19281                         | 19281.<br>12   | 40 | 475 |   | 11. 14. 15.<br>23 |
| 09 2<br>19281  | 19281.<br>7  | 70 | 200 |   | 14. 15. 23        |
|  | 19281.<br>15   | 70 | 475 |   |                   |
| 16<br>14-1-5241 [7]  | 14-1-5241(7)   | 40 | 475 | 14-1-5241 [7]   | 15                |
| 09 2<br>14-1-5241 [7J]   |  | 70 | 475 |   |                   |
| 09 2<br>14-1-5265 [8]  | 14-1-5265 (8)  | 40 | 475 | 14-1-5265 (8)   | 11                |
| 09 2 09 2<br>14-1-5065 [9]   | 14-1-5065 (9)  | 70 | 475 | 14-1-5065[9]  |                   |
| 12<br>20072  | 14-1-5093 (10);<br>24-10-003 (11)                              | 0  | 540 | 14-1-5093 (10);<br>24-10-003 (11)                             |                   |
| 12 5520;<br>14-1-5093(10);<br>24- - [11];<br>302.02.031 (12)       | 5520;<br>14-1-5093 (10);<br>24 10 003 (11);<br>302.02.031 {12} | 0  | S60 | 5520;<br>14-1-5093 (10);<br>24 10 003(11);<br>302.02.031 (12) |                   |
| 10 2 1 - ,10 2 1 .<br>(10 2 1 - .<br>10 2 1 - )<br>302.02.121 [13] | 302.02.121 [13]  | 0  | 560 | 302.02.121 (13)   | 27                |
| 15 5<br>20072  | 7350;<br>14-1-2657 (14)  | 0  | 650 | 25<br>7350;<br>14-1-2657 (14)                                 | 18. 22            |
| 10 2<br>108.11.928(15);<br>14-1-5117(16)                           | 108.11.928 (15);<br>14-1-5117(16)                              | 0  | 550 | 108.11.928 (15);<br>14-1-5117 (16)                            | 27                |
| 20<br>14-1-4853 (17J)  | 14-1-4853 (17)   | 40 | 475 | 14-1-4853 (17)  |                   |
| 09 2<br>14-1-3333(18)  | 14-1-3333 (18)   |    |     | 14-1-3333 (18)  |                   |
| 09<br>05764417-013(5);<br>14-1-5307(19);<br>14-105-845 (95)        | 05764417-013(5);<br>14-1-5307 (19);<br>14-105-845 (95)         | 40 | 350 | 05764417-013<br>(5); 14-1-5307<br>(19); 14-105-<br>845 (95)   |                   |

.1

|  | «*»                                     | *   |     |   |            |
|--|---|-----|-----|---|------------|
|  |   |     |     |   |            |
| 09 2<br>05764417-013 {5};<br>14-105-645 [95] | 05764417-013<br>15};<br>14-105-845 [95] | 60  | 350 | 05764417-013<br>[5]: 14-105-845<br>[95] | —          |
| 16<br>14-1-4826 [20]                         | 14-1-4826 [20]                          | 40  | 520 | 14-1-4826 [20]                          |            |
| 15 2 -<br>302.02.014 [21]                    | 302.02.014 [21]                         | 0   | 560 | 302.02.014 [21]                         | 27         |
| 12 2<br>108.131 [22]                         | 106.131 [221]                           | 0   | 500 | 108.131 [22]                            |            |
| 15 2<br>19281                                | 19281.<br>12. t3.<br>14                 | 60  | 350 | 19281                                   | 14. 15. 23 |
| 15 2<br>14-1-4502 [23]                       | 14-1-4502 [23]                          |     |     | 14-1-4502 [23]                          |            |
| 09 2 .10 2<br>14-1-4083 [24]                 |   | 60  | 425 |   |            |
| 09 2 .10 2 .<br>07 -<br>14-1-4083 [24]       | 14-1-4083 [24]                          | 70  | 200 | 14-1-4083 [24]                          |            |
| 10 .15<br>19281                              | 19281.<br>3                             | 30  | 200 | 19281                                   | 14. 15. 23 |
|  | 19281.<br>4                             | 40  | 200 |   |            |
|  | 19281.<br>12                            | 40  | 475 |   |            |
| 12 1<br>5520                                 | 5520                                    | 0   | 570 | 5520                                    |            |
| 32. 36. 40<br>5521                           | 5521                                    | 40  | 200 | 5521                                    |            |
| 5521   | 5521                                    | 0   | 200 | 5521                                    |            |
| 32. 36. 40<br>5521                           |   | 20  | 200 |   |            |
| 10 14 14 4<br>5632                           | 7350:<br>5582                           | 196 | 500 | 26<br>7350:<br>2<br>5582                | 16. 22     |
| 08 22 6 .<br>08 21 6 2<br>5632               | 7350:<br>5582                           | 40  | 300 |   |            |
| 19<br>14-1-2261 [25]                         | 14-1-2261 [25]                          | 196 | 450 | 14-1-2261 [25]                          | —          |
| 03X21 21 4<br>5632                           | 7350                                    | 70  | 450 | 26<br>7350                              | 18. 22     |

.1

|                            | AWMUUArVUA   |    |           |     |  |             |
|----------------------------|--|----|-----------|-----|--|-------------|
|                            |  |    |           |     |  |             |
| 08 18 8 2<br>5632          | 7350   | Or | 20 300    | 5   | 2<br>7350  | 18. 22      |
| 07 13 20<br>14-1-3342 [26] | 14-1-3342 [26]   | Or | 70 300    |     | 14-1-3342 [26]   | —           |
| 08 18 10<br>5632           | 7350:<br>5582:<br>14-1-3199 [27];<br>14-1-4780 [28];<br>14-1-2542 [29];<br>108-1151 [30] | Or | 253 610   | 5   | 2<br>735   | 18. 22      |
|                            |  |    | . 610 700 |     | 2<br>5582;<br>14-1-3199 [27];<br>14-1-4780 [28];<br>14-1-2542 [29];<br>108-1151 [30] |             |
| 08 18 12<br>5632           | 7350   |    | . 610 700 |     | 2<br>7350  |             |
|                            |  |    | 196 610   |     |  |             |
| 03 18 11<br>5632           | 5582:<br>14-1-5142 [31];<br>14-1-5073 [32]   | Or | 253 450   |     | 14-1-5142 [31];<br>14-1-5073 [32];<br>2<br>5582                                      | —           |
| 08 17 13 2<br>5632         | 14-1-394 [33];<br>7350   |    | 253 350   |     | 14-1-394 [33];<br>7350   | 18. 22      |
|                            |  |    | . 350 600 |     |  | 18. 19. 22  |
| 10 17 13 2<br>5632         | 7350:<br>5582  |    | 253 350   |     | 2<br>7350;<br>2<br>5582  | 18. 22      |
|                            |  |    | . 350 700 |     |  | 18. 19. 22  |
| 10X17H13M3T<br>5632        | 7350:<br>5582;<br>14-1-394 [33]  | Or | 196 350   |     | 2<br>7350;<br>14-1-394 [33];<br>2<br>5582  | 18. 22      |
|                            |  |    | . 350 600 |     |  | 1ft. 19. 22 |
| 02 18 11<br>14-1-5142 [34] | 14-1-5142 [34]   |    | 253 450   |     | 14-1-5142 [34]   | —           |
| 08 17 15<br>5632           | 7350   |    | 196 350   |     | 2<br>7350  | 16. 22      |
|                            |  |    | . 350 600 |     |  | 18. 19. 22  |
| 03 28<br>06 28<br>5632     | 7350:<br>5582  | Or | 196 400   |     | 2<br>7350;<br>2<br>5582  | 18. 22      |
| 03X17H14M3<br>5632         | 14-1-5071 [35]   |    | 196 450   |     | 14-1-5071 [35]   | —           |
| 08 18 10<br>5632           | 5582;<br>14-1-3199 [27]  |    | 253 600   |     | 2 2<br>5582;<br>14-1-3199 [27]   | 18. 19. 22  |
| 15 18 12 4<br>5632         | 7350;<br>14-1-3669 [36]  | Or | 20 200    | 2.5 | 7350;<br>14-1-3669 [36]  | 18. 22      |



.1

|                                   | &   | .*        |      | - |  |
|-----------------------------------|---|-----------|------|---|--|
|                                   |   |           |      |   |  |
| 12 18 9 .<br>12 18 10<br>5632     | 7350:<br>5582;<br>14-1-3199 [27];<br>14-1-2542 [29J];<br>108-1151 (30J);<br>106-930 (37I);<br>14-1-394 (33) | 253 350   |      |   | 2<br>7350;<br>2<br>5582;                             |
|                                   |   | . 350 610 |      |   | 14-1-3199 (27);<br>14-1-2542 (29);<br>108-1151 (30); |
|                                   |   | . 610 700 | 5    |   | 108-930 (37):<br>14-1-394 (33)                       |
| 06X13<br>5632                     | 7350;<br>5582   | 40 550    | 0.05 |   | 2<br>7350;<br>2<br>5582                              |
| 06X13.<br>12X13.<br>20X13<br>5632 | 7350  | 40 550    |      | - |  |
|                                   |   |           |      |   | 2<br>7350  |
|                                   |   |           |      |   |  |
| 08X17<br>5632                     |   | 0 700     | 1.6  |   |  |
| 15 25<br>5632                     |   | 0 1000    |      |   |  |
| 07 16 6<br>14-1-2735 (38)         | 14-1-2735 (38)  | 40 350    |      | - | 14-1-2735 (38)                                       |
| 32<br>14-1-625 (39)               | 14-1-625 (39)   | 70 900    |      |   | 14-1-625(39)   |

16 1 20 , 15 20 ( 1577) 16 .  
5520 , 15 , 16 . 18 20 -  
2 — 1& .  
3 ,  
4 : 3 — 40 .  
4.5— 25 . — 30 .  
5 5520 12 ,  
6 5 2 5 2 , ,  
4 , —  
7 2 70 \* .  
6 10 2 1.  
60\* .

1

9 60 12 12.

10 10 2 ( 1577) 70 '

40\* 09 2

11 , , -

200 \* . { , , -

).

12 16 . 16 . 20 20 \* -

30 / 2.

13 5 14637 2

. 4. 7 14637

3,4 5.6

14 19281 ( 2.2.1.2.2.2.

2.2.3. 2.2.7. 2.2.9, 2.2.12), 5520

15 , 19281 14-1-5241 [40].

30 \* . 200 \* 5

12 .

16 5 5520 2

3—17. 7 5520

3 18. 6— 12.17.

17 16 . 18 . 20 5520 10

18; 16 , 09 2 5520 12. 15 ( ,

0\* ) 17.

18 7350 -46

,

19 ,

20 12 .

21 ,

22 5.2.3.

23 32 325. 345:

32 —265.295.

24 , 08X13

( 5632) 60\* 550" .

25 ( 380) 25

( 380) 30 ,

,

30 / 2 KCU 50 / 2 20 \* .

20 "

25 / 2.

26 3. 4. S 12 12 25

50 5. 12 ( 380) -

27

$$J = (Si + ) - ( + Sn) \cdot 10^4 < 100.$$

%.

.1 —

|  |       |     |     | *     |     |       |
|--|-------|-----|-----|-------|-----|-------|
|  |       | ,   | '   |       |     |       |
| 4<br>06X13,08X18 10 .12 18 10 .<br>08 18 12 .10X17H13M3T,<br>10 17 13 2 .08 17 15 .<br>06 28<br>10885        | 10885 | 20  | 200 | 10865 | 1.3 |       |
| 08X13,08X18 10 .12 18 10 ,<br>08 18 12 ,10X17H13M3T.<br>10 17 13 2 .08 17 15 .<br>06 28<br>10885             |       | 0   | 200 |       |     | 5     |
| 5<br>08X13,08X18 10 .12 18 10 .<br>08 18 12 ,10X17H13M3T.<br>10 17 13 2 .08 17 15 .<br>06 28<br>10885        |       | 425 | 20  |       |     | 1.3.5 |
| 20 -18<br>08X13<br>10885   |       | 0   | 475 |       |     | 1.3   |
| 20 11. 17 -<br>08X13<br>10885  |       | 475 | 20  |       |     | 1.3.5 |
| 20 5<br>08X13,<br>08 18 10 .12 18 10 .<br>08 18 12 .10X17H13M3T.<br>10 17 13 2 .08 17 15 .<br>06 28<br>10885 |       |     | 20  |       | 200 |       |
| 20 3<br>08X13,<br>08 18 10 .12 18 10 ,<br>08 18 12 .10X17H13M3T.<br>10 17 13 2 .08X17 15 ,<br>06 28<br>10885 |       | 0   | 200 |       |     |       |

.1

|  |                       |           |  |                       |              |
|--|-----------------------|-----------|--|-----------------------|--------------|
|  |                       |           |  | -                     | *            |
| 20 18 -<br>08 18 10 .12 18 10 .<br>08 18 12 .10X17H13M3T.<br>10 17 13 2 .08 17 15 .<br>06 26<br>10885                      | 10885                 | 0 425     |  | 10885                 | 1.2, 3.5     |
| 20 11 -<br>08 18 10 .12 18 10 .<br>08 18 12 .10X17H13M3T,<br>10 17 13 2 .06 28<br>10885                                    |                       | 425 20    |  |                       |              |
| 22<br>08 18 10 08X13.<br>05764417-041 [41]   | 057644IT-<br>041 [41] | 20<br>475 |  | 05764417-<br>041 [41] | 5            |
| 16 ,09 2 17 -<br>08X13<br>10885  | 10885                 | 475 20    |  | 10885                 | 1.4, 5, 6    |
| 09 2 7. 8. 9 8 -<br>* 08 18 10 . 12 18 10 .<br>08 18 126. 10X17H13H3T.<br>10 17 13 2 . 08 17 15 .<br>06 28<br>10885        |                       | 200 70    |  |                       |              |
| 10 ,09 2 Kdierupm 0 -<br>08X13. QBX18H10T.<br>12 18 10 .08 18 12 .<br>10X17H13M3T.10 17 13 2 .<br>08 17 15 .06 28<br>10885 |                       | 200 40    |  |                       |              |
| 16 ,09 2 3 -<br>08X13.08 18 10 .<br>12 18 10 .08 18 12 .<br>17 13 .10 17 13 2 .<br>08 17 15 .06 28<br>10885                |                       | 200 30    |  |                       |              |
| 16 .09 2 17 -<br>06 18 10 .12 18 10 .<br>08 18 12 .10X17H13M3T.<br>10 17 13 2 .08X17 15 .<br>06 28<br>10885                |                       | 425 40    |  |                       | 1.2, 4, 5, 6 |

£. 1

|   |                                 |           |  |                                 |       |
|---|---------------------------------|-----------|--|---------------------------------|-------|
|   |                                 |           |  | -                               |       |
|   |                                 | *         |  | -                               |       |
| 09 2 .09 2 - ,09 2 -<br>08X13.08 18 10<br>05764417-041 [41]                   | 057644IT-<br>041 [41]           | 60<br>475 |  | 057644IT-<br>041 [41]           | 5     |
| 12<br>08X13<br>10885  | 10885                           | 0 540     |  | 10885                           | 1.5   |
| 12<br>08X13<br>10885  |                                 | 0 560     |  |                                 |       |
| 15 2<br>08 18 10 ,<br>12 18 10 .10 17 13 2 .<br>QBX17H15M3T<br>14-1-4212 [42] | 14-1-4212<br>[42]               | 40<br>350 |  | 14-1-4212<br>[42]               | 1.5   |
| 20<br>28-2.5-1.5<br>10885   | 10885                           | 20<br>425 |  | 10885                           | 1.3.5 |
| 12<br>08 18 10<br>10885;<br>05764417-041 [41]                                 | 10885;<br>05764417-<br>041 [41] | 0 560     |  | 10885;<br>05764417-<br>041 [41] | 1.5   |

1 10885  
5.2.5.

2 -

15 % 15 % 8 200 \*

3 10  
14637 5520 2 3.4.5.6.

12 3 4 6 5

4 16 , 09 2 5520 19281 12. 13. 14 15 ( 0\* ) 17.

5 —

30\* 200' 5 12 .

6 09 2

7 — 70\* . ( 380) 25

KCU 50 / \* 20 ' .

30 ^ 2 25 / \* .

8 188-0-002-15190236—2011 [99] 0995-175-  
00220302—2012 [100] .1

( )

.1—

|               |                                    |        |      |                      | *                |
|---------------|------------------------------------|--------|------|----------------------|------------------|
|               |                                    | *      | .    |                      |                  |
| 380           | 3262<br>( -<br>)                   | 0 200  | 1.6  | 3262                 | —                |
| 2<br>380      | 10706<br>-                         | 10 200 | 0.05 | 10706.<br>-          | 7                |
|               |                                    | 350 15 |      |                      |                  |
| 4<br>380      |                                    | 200 20 | 5    | 10706<br>2 -         | 7                |
| 380 5         |                                    | 400 20 |      |                      | -<br>-<br>-<br>- |
| 10.20<br>1050 | 14-3-624 [43]<br>-                 | 400 30 | 4    | 14-3-624 [43]        | 7                |
| 20<br>1050    | 20295<br>3 -                       |        | 5    | 20295                | 7                |
|               | 14- -55 [44]                       | 475 30 | -    | 14- -55 [44]         | —                |
| 10.20<br>1050 | 53383;<br>54159*;<br>8731;<br>8733 | 475 30 | 5    | > 53383<br>54159*    | 1.2. 3.6         |
|               | 54159*;<br>8733                    |        | 16   | 53383<br>54159*<br>- |                  |

.1

| »   |  |           |                         | 550.<br>53383.   | *       |
|---|--|-----------|-------------------------|--|---------|
|   |  | *         | .                       |  |         |
| 10.20<br>1060   | 63383;<br>550;<br>8731                                   | 30<br>475 | 16                      |  | 1.2.3.6 |
| 20<br>14-3-460 [45]   | 14-3-460 [45]  | 30<br>475 | -                       | 14-3-460 [45]  | 2.6     |
| 20<br>14-3-1128 [96];<br>14- -1128 [97];<br>14-159-1128 [98]          | 14-3-1128 [96];<br>14-3P-1128 [97J];<br>14-159-1128 [98] | 40<br>475 |                         | 14-3-1128 [96];<br>14- -1128 [97];<br>14-159-1128 [98] | 2       |
| 20<br>14- -55 [44]  | 14- -55 [44]   | 30<br>475 |                         | 14- -55 [44]   | 2.6     |
| 20<br>14-3-1652 [47];<br>14-3-1746 [48];<br>14- -54 [49]              | 14-3-1652 [47];<br>14-3-1745 [48];<br>14- -54 [49]       | 40<br>475 |                         | 14-3-1652 [47];<br>14-3-1745 [48];<br>14- -54 [49]     | —       |
| 15<br>14-3-460 [45];<br>14- -55 [44]                                  | 14-3-460 [45];<br>14- -55 [44]                           | 40<br>475 |                         | 14-3-460 [45J];<br>14- -55 [44]                        | 10      |
| 52<br>20295   | 20295<br>3   | 40<br>400 |                         | 20295  | 7       |
| 09 2<br>19281   | 63383;<br>54159*<br>8731;<br>8733                        | 70<br>476 |                         | 53383<br>54159*<br>12                                  | —       |
| 10 2<br>4543  |  | 70<br>30  |                         | 550.<br>12   | 1.3     |
| 10 2 , 09 2<br>14-3-1128 [96];<br>14- -1128 [97];<br>14-159-1128 [98] | 14-3-1128 [96];<br>14- -1128 [97];<br>14-159-1128 [98]   | 30<br>475 | 550.<br>53383<br>54159* | —  |         |
| 10 2<br>14-3-1573 [50]  |  | 60<br>200 | 10                      | 14-3-1128 [96];<br>14- -1128 [97];<br>14-159-1128 [98] | —       |
| 10 2 .13 1 -<br>14-3-1573 [50]  | 14-3-1573 [50]<br>-                                      | 60<br>420 |                         | 14-3-1573 [50]   | 7       |

.1

| »   |   |            |   |   | - |
|---|---|------------|---|---|---|
|   |   | *          |   |   |   |
| 15<br>4543                                    | 53383;<br>54159*                                    | 0 560      |   | 53383<br>54159*                                     | 1 |
| 15<br>14-3-460 [45];<br>14- -55 [44]          | 14-3-460 [45];<br>14- -55 [44]                      |            |   | 0 570   |   |
| 12 1<br>20072                                 |   | 0 560      |   |   |   |
| 1 2 1<br>550                                  |   | 0 425      |   | 550   | — |
| 15X5<br>20072                                 | 550   | 0 560      |   |   |   |
| 15 5 .15 5 - .<br>15 58 ,12 8<br>20072        |   | 0 560      |   |   |   |
| 15 5<br>20072                                 | 14- -62 [51]  | 0 560      |   | 14- -62 [51]  |   |
| 13 9<br>14-3-457 [52]                         | 14-3-457 [52]                                       | 0 560      |   | 14-3-457 [52]                                       |   |
| 12X8<br>550                                   | 550   | 0 475      |   | 550   | 3 |
| 10 14 14 4<br>14-3-1905 [53]                  | 14-3-1905 [53]                                      | 196<br>500 |   | 14-3-1905 [53]                                      |   |
| 08 22 6<br>5632                               | 9940;<br>9941;<br>14-3-1905 [53]                    | 40<br>300  |   | 9940; 9941;<br>14-3-1905 [53]                       |   |
| 07 13 20<br>14-3-1322 [54];<br>14-3-1323 [55] | 14-3-1322 [54];<br>14-3-1323 [55]                   | 70<br>300  | 5 | 14-3-1322 [54];<br>14-3-1323 [55]                   |   |
| 08 21 6 2<br>5632                             | 14-3-1905 [53]                                      | 40<br>300  | - | 14-3-1905 [53]                                      |   |
| 08 18 8 2<br>5632                             | 14-3-1596 [56]                                      | 20<br>300  | 5 | 14-3-1596 [56]                                      | — |
| 19<br>14-3-415 [57]                           | 14-3-415 [57]                                       | 196<br>450 |   | 14-3-415 [57]                                       |   |
| 03X17H14M3<br>5632                            | 14-3-396 [58];<br>14-3-1348 [59];<br>14-3-1357 [60] | 196<br>450 |   | 14-3-396 [58];<br>14-3-1348 [59];<br>14-3-1357 [60] |   |
| 02 8 22 6<br>14-3-1024 [61]                   | 14-3-1024 [61]                                      | 40<br>120  |   | 14-3-1024 [61]                                      |   |
| 08 18 10 .<br>10 18 10<br>5632                | 14-3-1391 [62]<br>-                                 | 273<br>610 | 5 | 14-3-1391 [62] 6.11.4                               |   |



.1

| »  |   | .                      |     |   | *             |  |
|--|---|------------------------|-----|---|---------------|--|
|  |   | .                      | .   |   |               |  |
| 08 18 10<br>5632                           | 9040;<br>9941                                       | 253<br>610             | -   | 9940; 9941<br>5.3.3. 6.11.4                       | 5             |  |
| 12 18 10<br>5632                           |   | 253<br>350<br>.350 610 |     | 9940; 9941<br>5.3.1,5.3.3                         |               |  |
| 12 18 12<br>14-3-460 [45];<br>14- -55 [44] |   | 14-3-460 [45]          |     | 253<br>610<br>.610 700                            |               | 14-3-460 [45]                                      |
| 08 18 10 .<br>12 18 10<br>5632             | 9940;<br>9941                                       | .610 700               | 5   | 9940; 9941<br>5.3.1.5.3.3,6.11.4                  | 5<br>12 18 10 |  |
| 06 1 12<br>5632                            |   | 196<br>610             | -   | 9940; 9941<br>5.3.1. 5.3.2,6.11.4                 | 5             |  |
| 10 17 13 2<br>5632                         |   | 196<br>350<br>.350 700 |     |   |               |  |
| 08 17 15<br>5632                           |   | 196<br>350<br>.350 600 |     |   |               |  |
| 02 16 11<br>5632                           |   | 14-3-1401 [63]         |     |   |               | 196<br>» 450                                       |
| 02 18 11<br>14-3-1330 [64]                 | 14-3-1339 [64]                                      | 196<br>450             |     |   |               | 14-3-1339 [64]                                     |
| 03 21 21 4<br>5632                         | 14-3-751 [65J];<br>14-3-694 [66];<br>14-3-696 [67]  | 70<br>400              | -   | 14-3-751 [65]:<br>14-3-694 [66]:<br>14-3-696 [67] | —             |  |
| 03 28<br>5632                              | 14-3-751 [65J];<br>14-3-694 [66];<br>14-3-1201 [68] | 196<br>400             |     |   |               | 14-3-694 [66]:<br>14-3-751 [65]:<br>14-3-1201 [68] |
| 06 28<br>5632                              | 14-3-763 [69];<br>14-3-822 [70]                     | 196<br>400             |     |   |               | 14-3-763(69):<br>14-3-822 [70]                     |
| 15 25<br>5632                              | 14-3-949 [71]                                       | 0 300                  | 1.6 | 14-3-949 [71]                                     | 8             |  |
| 08X17<br>5632                              | 9940;<br>9941                                       | 0 700                  | —   | 9940: 9941<br>5.3.3                               | 4             |  |

.1

|   |                            |           |     |                           |   |
|---|----------------------------|-----------|-----|---------------------------|---|
|   |                            |           |     |                           | * |
|   |                            | .         | .   |                           | I |
| 15 25<br>5632                                   | 9940;<br>9941              | 0 900     | —   | 9940; 9941<br>5.3.3       | 4 |
| 15X28<br>5632                                   |                            | 0 900     |     | 9940;<br>9941             |   |
| 08X13. 12X13<br>5632                            |                            | 40<br>600 |     | 9941                      |   |
|   | 9941                       | 550 40    | -   | 9941 5.3.1. 5.3.3         | 8 |
| 15 18 12 4<br>5632                              | 14-3-310 [72]              | 20<br>200 | 2.5 | 14-3-310 [72].<br>9941    | — |
| 32<br>(05 20 32 )<br>1320-003-<br>18648658 [73] | 1320-003-<br>18648658 [73] | 900 70    | -   | 1320-003-18648658<br>[73] |   |

1 20\* 12 53383. 8731  
— 550.

2 10. 20. 20 . 54159\*. 550. 8733

14- -55 [44]. 14-3-460 [45]. 25 . 2.5 -

60\* 475' .

3 550. , -

4

5

6 53383. 54159\*. » 550. 8731. 8733 12 14- -55 [44]. 10. 20. 20 0 14-3-460 [45]. 14-3-190 [74]

40\*

7

8

9 KCU 70\* 25 / 2.

10 15 30 \*

40\* . 30 ' 2.

11 - 53383, 54159\*. 8731. 8733

\*

( )

.1—

| 5<br>380                                     | 245 (25)<br>8479                       | Or     | 20 400 | 5                   | 1.7                                       |            |
|--|--|--------|--------|---------------------|---|------------|
| 380  | 195 (20)<br>8479                       |        | 20 450 |                     | 1   |            |
| 20<br>1050                                   | 195(20).<br>215(22)<br>8479            |        | 30 475 |                     | IV<br>8479                                | 1.2. 3.6.9 |
| 20<br>5520                                   | 195 (20)<br>8479                       |        | 30 475 |                     |   | 1.9        |
| 20. 22<br>108.030.113 (75]                   | 108.030.113<br>(75)                    |        | 30 475 |                     | 108.030.113<br>(75)                       | 2.6.9      |
| 22 . 22 - . 22 - .<br>22 -<br>302.02.092 (4] | 302.02.092 [4J                         |        | 30 475 |                     | 302.02.092 (4)                            | 9          |
| 20<br>05764417-013 [5]                       | 05764417-013<br>[5]                    |        | 40 475 |                     | 05764417-013<br>(5)                       |            |
| 20<br>26-0303-1532 (76)                      | 26-0303-1532<br>[76)                   |        | 40 475 |                     | 26-0303-1532<br>(76)                      |            |
| 16<br>19281                                  | 245 (25)<br>8479                       |        | 40 475 |                     | IV<br>8479                                | 1.4.9      |
| 108.030.113(75)                              | 106.030.113<br>(75);<br>26-01-135 (77) |        | 40 475 |                     | UCI 108.030.114<br>(75);<br>26-01-135(77) | 4.9        |
| 10 2<br>4543                                 | 215(22)<br>8479                        |        | 70 475 | IV<br>8479          | 1.2.4.5.9                                 |            |
| 09 2<br>19281                                | 245 (25)<br>8479                       |        | 70 475 |                     | 1.4.9                                     |            |
| 09<br>05764417-013 [5]                       | 05764417-013<br>[5]                    |        | 40 350 | 05764417-013<br>(5) |   |            |
| 09 2<br>05764417-013 [5]                     |  | 60 350 |        |                     |   |            |
| 20<br>4543                                   | 395 (40)<br>8479                       |        | 40 475 | IV<br>8479          | 1   |            |
| 15<br>4543                                   | 275 (28)<br>8479                       |        | 0 560  |                     |   |            |
| 15 5<br>20072                                | 215(20)                                |        | 0 650  |                     | 1.2                                       |            |



1 0,07 .  
 2 -  
 3 20 14-1-1431 [79] 20. 10 2. 15 5 . 12 18 10 14-3-375 [80].  
 IV 215 (22) 8479  
 20 1050 30 \* 40 \*  
 16 (09 2 . 10 2).  
 30 / 20  
 4 30" 40" .  
 15 , 16 . 09 2 . 10 2 -  
 30 / .  
 5  
 20 . 10 2 0251-16 [81] , 20 10 2.  
 6 20 12  
 40 \*  
 7  
 8 350" ,  
 9 5.4.1 5.4.2  
 10

$$J - (Si + ) ( + SnJ \cdot 10^4 < 100.$$

%.

( )

.1— ( , )

|                      |             |        |      |       |     |
|----------------------|-------------|--------|------|-------|-----|
|                      |             |        |      |       |     |
|                      |             |        |      |       |     |
| 380                  | 535.<br>2   | 10 200 | 1.6  | 535   | —   |
|                      |             | 15 350 | 0,05 |       | 3   |
|                      |             | 30 550 | —    |       |     |
| 380                  | 535.<br>4   | 20 200 | 5    | 535   | 7   |
|                      | 535.<br>3   | 0 200  |      |       |     |
|                      | 535.<br>5   | 20 425 |      |       |     |
| 380                  | 535.<br>2   | 20 425 |      |       | 3.8 |
| 10. 15. 20<br>1050   | 1050        | 20 425 |      | 1050  | 8   |
| 09 2 . 09 2<br>19281 | 19281.<br>7 | 70 200 |      | 19281 | 2   |

1

|                                |                |           |     |                |     |
|--------------------------------|----------------|-----------|-----|----------------|-----|
|                                |                |           |     |                |     |
| 09 2 ,09 2<br>19281            | 19281.<br>4    | 40<br>200 |     | 19281          |     |
|                                | 19281.<br>12   | 40 475    |     |                |     |
| 10 2<br>4543                   | 4543           | 70 475    |     | 4543           | 5   |
| 15 5<br>20072                  | 20072          | 40 650    |     | 20072          | —   |
| 10895<br>11036                 | 11036          | 60 475    |     | 11036          | 9   |
| 10 14 14 4<br>5632             | 5949           | 196 500   |     | 5949           | 1   |
| 08 22 6 .<br>08 21 6 2<br>5632 |                | 40 300    |     |                | 1   |
| 12 18 10<br>5632               |                | 253 610   |     |                | *?  |
|                                |                | .610 700  | 5   |                |     |
| 08 18 10 .<br>08 18 12<br>5632 |                | 253 610   | -   |                | 1   |
|                                |                | .610 700  | 5   |                |     |
| 15 18 12 4<br>5632             | 14-1-915(83)   | 20 120    | 2.5 | 14-1-915 (63]  |     |
| 02 8 22 6<br>14-1-3812 [84]    | 14-1-3812(64)  | 40 120    | —   | 14-1-3812 (84] |     |
| 10 17 13 2<br>5632             | 5949           | 253 700   |     | 5949           | 1.4 |
| 10X17H13M3T<br>5632            |                | 196 600   |     |                | 1.4 |
| 08 17 15<br>5632               |                | 196 600   |     |                | 1   |
| 06 28<br>5632                  |                | 196 400   |     |                |     |
| 07 16 6-<br>14-1-1660 [85]     | 14-1-1660(85)  | 60 350    |     | 14-1-1660 (85] |     |
| 08X13<br>5632                  | 5949           | 40 550    |     | 5949           | 6   |
| 12X13<br>5632                  |                | 40 550    |     |                |     |
| 03 18 11<br>5632               | 14-1-1160(86]  | 196 450   |     | 14-1-1160 [86] |     |
| 03X17H14M3<br>5632             | 14-1-3303 [87] | 196 450   |     | 14-1-3303 [87] |     |

.1

|                       |               |        |     |               |  |
|-----------------------|---------------|--------|-----|---------------|--|
|                       |               |        |     |               |  |
|                       |               | *      | 1   |               |  |
| Q8X17T<br>5632        | 5949          | 0 700  |     | 5949          |  |
| 15 25 . 15X28<br>5632 |               | 0 900  |     |               |  |
| 15 18 12 4<br>5632    | 14-1-561 [88] | 20 200 | 2.5 | 14-1-561 [88] |  |
| 32<br>14-1-284 [89]   | 14-1-284 (89) | 70 900 | -   | 14-1-284 [89] |  |

1 6032 -

2 5 19281 2

3 4.7.12.

4 350\* .

5 30" .

6 30 / 2.

7 08X13. 12X13 60\* 550\* .

8 3— 40 . 4.5— 25 .

9 20\* — -

23. 5.6.8.10 52627», .1, «06 28 « 5632» 5.6,6,6,8,8,21,22.

|                          |                  |                  |                 |  |  |
|--------------------------|------------------|------------------|-----------------|--|--|
|                          |                  |                  |                 |  |  |
|                          |                  | *                |                 |  |  |
| 5.6. 6.6.8.8<br>8992     | 898-1            | 30 300           | 2.5             |  |  |
| 5. 6.8<br>8992           | 898-2            |                  |                 |  |  |
| 4<br>380                 | 26.260.2043 [92] | 20 300           | 2.5<br>10       |  |  |
| 10<br>1050               | 26.260.2043 [92] | 0 300<br>40 450  | 2.5<br>10       |  |  |
| 20. 25<br>1050;<br>10702 | 26.260.2043 [92] | 40 425<br>40 450 | 2.5<br>10<br>10 |  |  |

|  |                                      |        |          |   |
|--|--------------------------------------|--------|----------|---|
|  |                                      |        |          |   |
| 30. 35. 40. 45<br>1050;<br>10702                             | 26.260.2043 [92]                     | 40 425 | 10<br>21 | , |
|  |                                      | 40 450 | 21       |   |
| 30X.35X.3&XA.40X<br>4543                                     | 26.260.2043 [92]                     | 40 425 | 21       | , |
|  |                                      | 40 450 |          |   |
|  |                                      | 70 450 |          |   |
| 4543   | 10495                                | 50 200 | -        |   |
| 09 2<br>19281  | 26.260.2043 [92]                     | 70 425 | 21       | , |
|  |                                      | 70 450 |          |   |
| 10 2<br>4543   | 26.260.2043 [92]                     | 70 425 | 21       | , |
|  |                                      | 70 450 |          |   |
| 18 2 4<br>4543   | 26.260.2043 [92]                     | 70 400 | 21       | , |
|  |                                      | 70 450 |          |   |
| 12X13. 20X13.30X13<br>5632                                   | 26.260.2043 [92]                     | 30 475 | 10       | , |
| 20X13<br>18968   | 20700                                | 0 450  | -        | , |
|  |                                      | 0 510  |          |   |
| 10 17 13 2 .<br>10X17H13M3T.<br>0 17 15 .<br>31 19 9<br>5632 | 26.260.2043 [92]                     | 70 600 | 21       | , |
| 31 19 9<br>5949  | 54786:<br>20700;<br>26.260.2043 [92] | 0 625  | -        | , |

»  
( )

( )

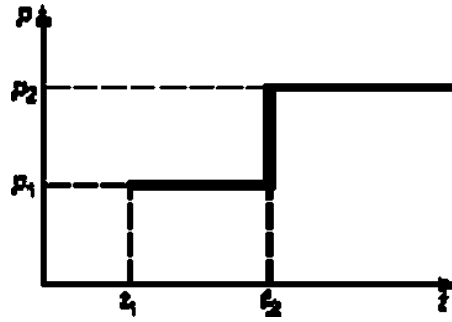
. 1

\*

.2 ( )  
( )

.1.





: 13 —

: <, ←

M.t

$p_t$

.1

2-

.1

|          |     |         |        |
|----------|-----|---------|--------|
|          | 0.1 | 0.1 0.3 | 0.3    |
|          |     | 0.1     | 0.35 2 |
| — 2- " , |     |         |        |

15- 2 0.25 , 0.25 2  
 (0.75 2). 0.25 , (0.25 ); 0.50 -, (0.50 2); 0.75 ,  
 .4 ( ) .2 30 ° -

.2

|  |      |    |              |
|--|------|----|--------------|
|  | /, . | «, |              |
| 2  | 20   | 10 | 30*<br>100 3 |
| 20 -3.20 -10   |      | 0  | 40*          |
| 4. 4. 4. .<br>20 -5.20 -11   | 40   | 20 | 45*          |
| 16 -3.09 2 -3.17 -3.17 1 -3  |      | 30 |              |
| 16 -6.16 -17. 09 2 -6. 09 2 -17.<br>17 -6. 17 -12. 17 1 -6. 17 1 -12.<br>20 .08 22 6 .0 21 6 2 |      | 40 |              |
| 12 . 12 . 10 2 . 10 2 1 - .<br>1QX2M1A   |      | 0  |              |
| 0 2 -7.09 2 -8,12 18 10 .<br>10 17 13 2  | -    | -  |              |

1

.2.

$t_3$

—

.2

/

5.1.8

5.1.8.

2.

1, —

( )

1 : 12 . 12 , 15 . 12X1 . 10 2 . 1 2 1 .  
 10 2 1 - .20 2 .15 2 .12 2 ,15X5.15XSM.15 5 .12 8 .13 9 .12X8.  
 2 : 02 8 22 6. 19 .  
 03 21 21 4 . 03X17H14M3.08 17 15 . 08 18 12 . 10 14 14 4 . 06 28 . 03 28 . 32  
 — 10 .  
 3 : 8X13. 08 17 , 15 25 —  
 10 .  
 4 ( 26.260.480  
 [94]).

( )

.1—

|   |  |
|---|--|
|   | . 4.10.20.15 .16 .18 .20 .2QKA.20 .20 .22  |
| - | 07 - . 09 2. 09 2 . 09 2 . 09 2 . 09 . 09 2 .<br>09 2 . 09 2 . 10 2. 10 2 . 10 2 . 10 2 .<br>10 2 1. 10 2 1 , 10 . 13 1 - . 14 2. 15 . 15 2 .<br>16 . 16 . 17 . 17 1 . 32. 36. 40. . 32. . 40.<br>52 |
| , | 20 . 12 . 12 . 12 1 . 15 . 10 2 . 1 2 1. 20 2 .<br>15 2 - .12 2 .10 2 1 -  |
|   | 15X5.15 5 .15 5 .12X8.12 88 .20 13.13 9 .12X13.20X13   |
|   | 08X13.08 17 .15 25   |
|   | P2X18H11. 02 8 22 6,03 18 11.03X17H14M3. 19 .<br>03X21 21 4 . 07 13 20. 08 18 10 . 08 18 12 .<br>08 17 13 2 , 08 17 15 . 10 14 14 4 . 10 17 13 2 .<br>10X17H13M3T.12 18 9 .12 18 10 .12 18 12 .      |
| - | 08 22 6 .Q8X21H6M2T,08 18 8 2 .15 18 12 4  |
| - | 07 16 6  |
|   | 06 28 .03 28 , 32  |

(

Nv 1

52630—2012)

2. « » : « 0,07 » « 0,05 » :  
 : « , 3» « -  
 3»:  
 8. :  
 « :  
 :  
 : ( ) -  
 \* )  
 \* . »  
 — . :  
 « !  
 ( )

0,05

|     |               |   |
|-----|---------------|---|
|     |               | / |
| 1   |               |   |
| 2   |               |   |
| 3   | , ,           |   |
| 4   | , , - -       |   |
| 5   | ,             |   |
| 6   |               |   |
| 7   | v ( )         |   |
| 8   |               |   |
| 9   |               |   |
| 10  | ( )           |   |
| 11  |               |   |
| 12  |               |   |
| 13  |               |   |
| 14  |               |   |
| 15  |               |   |
| 16  |               |   |
| 17  |               |   |
| 1   |               |   |
| 19  | :<br>( ) ( *) |   |
| 20  |               |   |
| * . |               |   |



2

|   |   |   |  |     |  |  |  |
|---|---|---|--|-----|--|--|--|
| ( | , | , |  |     |  |  |  |
|   |   |   |  | ( ) |  |  |  |

3

, ,  
, . ( )

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |

4

- , ,

|  |   |  |   |  |  |  |
|--|---|--|---|--|--|--|
|  | , |  | , |  |  |  |
|  |   |  |   |  |  |  |

5

-  
 -  
 ?\* - - - - / 20\* / « \* !  
 - - - - \* - - - { - Si Ni Ti  
 - - - - / - - - -  
 { - - - -  
 ) - - - -  
 { - - - - Re. - - - - \*/  
 ) - - - - »  
 < 0« V  
 - - - -  
 )  
 Rm.  
 - - - -  
 - - - -  
 )

2

6

|         |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |
|---------|--|--|---|---|----|---|---|---|---|---|---|
| -       |  |  | , |   | .% |   |   |   | , |   |   |
| ? * « . |  |  | - |   | -  | - | - | - |   |   |   |
|         |  |  | - | - | -  | » | - | - | - | - | - |
|         |  |  | - |   |    |   |   |   | - | - | - |

N9 1  
 52630—2012

7

( )

|   |   |     |     |       |   |   |   |  |
|---|---|-----|-----|-------|---|---|---|--|
| - | - | -   | ( ) | ,     | - | % | - |  |
|   | - | -   | ( ) | ,     |   |   |   |  |
|   |   | ( ) |     | ( , ) |   |   |   |  |
|   |   |     |     | -     |   |   |   |  |
|   |   |     |     | )     |   |   |   |  |

8

9

|   |  |   |   |     |   |   |
|---|--|---|---|-----|---|---|
| - |  | - | - | .*/ | - | - |
|   |  |   | * |     | , |   |
|   |  |   |   |     |   |   |

10

( )

:

|   |     |   |   |  |   |
|---|-----|---|---|--|---|
|   |     |   |   |  |   |
|   |     |   |   |  |   |
|   |     |   |   |  |   |
|   |     | * |   |  |   |
|   | ( ) | , |   |  |   |
|   |     | . |   |  |   |
|   | ( ) | , |   |  |   |
|   | *   |   | - |  | - |
| * | « . |   |   |  |   |

11

( . )

\*

10

( )

{ ( )

..

( )

( ( )

»  
( )

12

|   |  |  |
|---|--|--|
| - |  |  |
|---|--|--|

13

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  | , | , | . |
|--|---|---|---|

14

|  |   |   |   |   |         |  |   |
|--|---|---|---|---|---------|--|---|
|  | - | . | - | - | ( , - ) |  | - |
|--|---|---|---|---|---------|--|---|

15

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

16



17

18

( )

\_\_\_\_\_

( )

( )

( )

« \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_\_

1

1.1 « », 1—11  
, 12—18—  
( )  
).

1.2  
1.3

». 1.4

( : «\*», « ». «<», «>», «-» ) « ».

(«-»)

1.5 ( )

( )

1.6

1.7

2

2.1 « »

2.1.1 « »

2.1.2 « / » /

2.1.3





2

2—

2.8 6« »

2.8.1 8 « »

2.8.2 « »

1.

2.8.3 - « »

2.8.4 > « » :

•

:

-

•

2.8.5 « » « » :

•

•

2.8.6 « »

•

2.9 7« ( )

2.9.1 « »

N92.

2.9.2 « ( , )». « ( )» « -

( , ) , ( , )» « -

( , ) , ( , )» « -

2.9.3 « »

( , )»

2.9.4 « »

2.9.5 « »

( , )

2.9.6 « »

2.10

8 «

»

17

(

),

2.11

9 «

»

2.11.1

2.11.2 «

»

2.11.3 8 «

»

( , )

2.11.4

2.12

10 «

(

)

»

2.12.1

2.12.2 «

»

(

2.12.3 «

»

« »

2.12.4

(

)

« »,

2.13

11 «

»

2.13.1

(

),

2.13.2

2.14

12—18

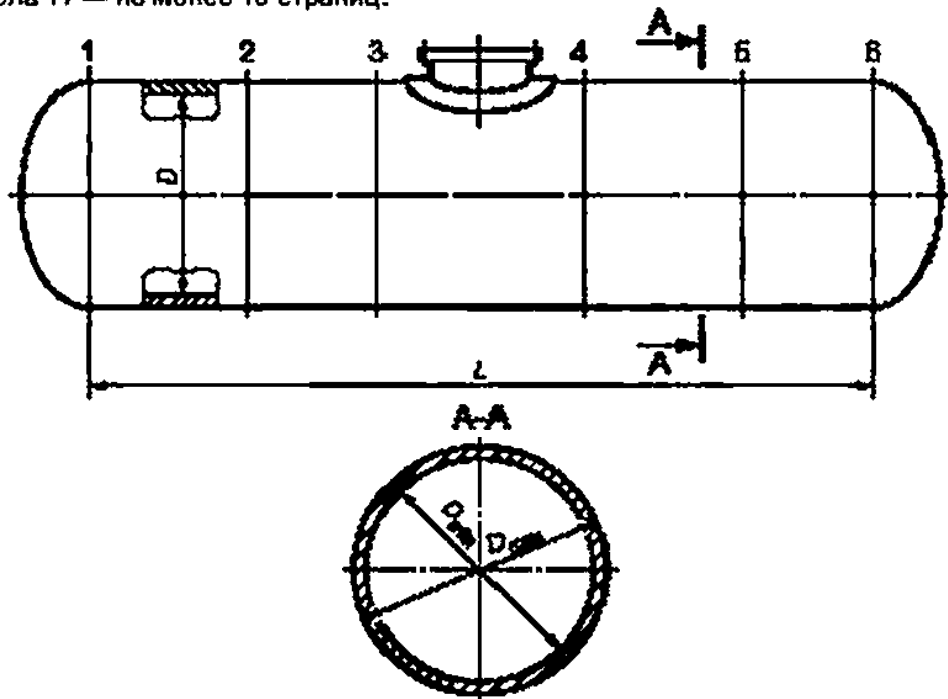
2.14.1

12—18

2.14.2

16

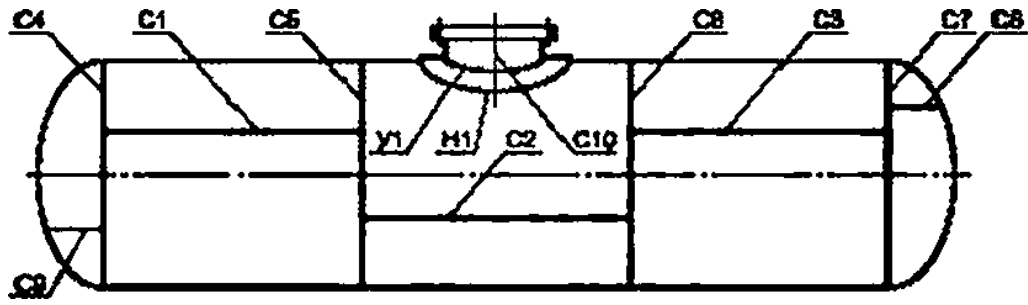
ниц, а для раздела 17 — не менее 10 страниц.



№ 1

6— «

»



2 7—« ( )  
»

—

( )

.1 , ( ) -

.2 ( ) -

. , ( ) -

. , ( ) -

.4 ( ) -

( ) -

.5 ) :

) :

) -

) -

;

) ( ) .

.6 ( ) -

( ) -

.7 -

;

;

;

;

;

;

;

;

.8

12 ;

.9

. 10

.1—

|      |    |
|------|----|
|      |    |
| 50   | 10 |
| .00  | 20 |
| .100 | 30 |

.11

( )

.12

8.1.1.9

12.1.007,

( } 1- , 2- 3-

. 13

. 14

».

« (1) :

«[1] 131.13330.2012 . 23-0-1—99\*»;

[9J. : 14-1-5065—91 14-1-5065—2006:

[451. : 14-3-460—75 14-3-460—2009;

[70]. : 14-3-822—79 14-3-822—2006:

[73]. : 1320-003-18648656—90 1320-003-18648658—2000:

—[98]—j100):

«[98] 14-159-1128—2008

[99] 1880-002-15190236—2011 ,

,

[100] 0995-175-00220302—2012 - ,

».

: 361500 .

( 2015 .)