

**52868-
2021
(61537:
2006)**

**(IEC 61537:2006, Cable management —
Cable tray systems and cable ladder systems, MOD)**

52868—2021

1 « (« -
 ») « -
 » (« »)
 , 4

2 337 « »

3 20 2021 . 1189-

4
 61537:2006 «
 » (IEC 61537:2006 «Cable management — Cable tray systems and cable
 ladder systems». MOD)
 1.5—2012 (3.5).
 *
 -
 -
 -

5 52868—2007 (61537:2006)

29 2015 . Nt 162- « 26
) — « (1
 () « », «
 ». , «
 —
 (www.rst.gov.ru)

© IEC. 2006

© « ». 2021

1	.....	1
2	.....	1
3	.....	3
4	.....	6
5	.....	6
6	.....	7
7	.....	10
8	.....	11
9	.....	12
10	.....	13
10.1	.....	13
10.2	().....	14
10.3	.....	17
10.4	.....	17
10.5	.....	21
10.6	.....	22
10.7	.....	24
10.8	.....	25
10.9	.....	29
11	.....	38
11.1	.....	41
11.2	.....	41
12	.....	47
13	.....	49
13.1	.....	52
13.2	.....	52
14	.....	55
( )	.....	56
( )	.....	58
( )	.....	60
D ( )	.....	61
( )	.....	67
F ( )	.....	68
G ( )	.....	69

52868—2021

( )	.....	70
I( )	.....	73
J( )	.....	75
( )	.....	76
( )	.....	79
()		∞
.....		∞

52868—2021
(61537:2006)

**Cable tray systems and cable ladder systems for cable management.
General technical requirements and test methods**

— 2022—03—01

1

*

()

61084.

2

8

9.032

9.104

9.301

9.302

9.303

9.306

9.307

9.401

1

52868—2021

9.407—2015	.	.	.
20.57.406	.	.	-
5632	-	,	.
14192	.	.	.
14918	.	.	.
15140	.	.	.
15150	,	.	-
16504	.	.	-
16962.1 (68-2-1—74)	.	.	-
16962.2	.	.	-
17516.1	.	.	-
18620	.	.	-
23216	.	,	-
28779 (707—81)	.	.	-
30630.1.10 (IEC 60068-2*75:1997)	.	.	-
31149 (ISO 2409:2013)	.	.	-
31993 (ISO 2808:2007)	.	.	-
32794	.	.	-
34388 (ISO 9227:2012)	.	.	-
ISO 2081	.	.	-
2.601	.	.	-
15.301	.	.	-
-	.	.	-
50571.5.52—2011/ 60364*5*52:2009	.	.	5-52. -
50571.5.54— 2013/ 60364-5-54:2011	.	.	5-54. -
53313—2009	.	.	-
53636	,	,	.
61084-1	.	.	.
1.	.	.	.
61084-2-1	.	.	-
2.	.	1.	-
61084-2-2	.	.	-
2-2.	.	.	-

61084-2-4

2.

4.

« », « 1 »

», « »

().

3

8

3.1 cable ladder system):

;

(cable tray system);

3.2

(system component):

1

)

)

,

)

d)

)

2

3.3

(cable tray length):

—

3.4

(cable ladder length):

—

3.5

(fitting):

—

3.5.1

(bend):

90 . 135°

()

3.5.2

(-) (equal tee):

90 .

52868—2021

3.5.3	(equal cross):	,	-
90°.		,	
3.5.4	(reducer):	,	-
3.6	(cable runway):	,	
3.7	(support device):	,	
		,	1—
3.8	(mounting device):	,	-
3.9	(apparatus mounting device):	,	-
3.10	(system accessory):	,	-
3.11	(separation of cables):	()	-
3.12	(metallic system component):	,	-
3.13	(-metallic system component):	()	-
3.14	(composite system component):	(32794)	-
3.15	(non-flame propagating system component):	,	
3.16	(external influence):	,	-
3.17	(safe working load: SWL):	,	-
3.18	1.7 (uniformly distributed load: UDL):	,	-
3.19	(span):	D.	
3.20	(internal fixing device):	,	
3.21	(external fixing device):	,	-

3.22	length or cable ladder length):	(base area of cable tray	
3.23		(free base area):	
3.24		(load distribution plate):	
3.25	(product type):		
•			
-			
•			
3.26		(topological shape):	
3.27		(transverse deflection):	-
3.26		(longitudinal deflection):	
3.29		(localized weakness):	
•			
•			
3.30	(pendant):		
3.31		(trapeze support):	
3.32		(trapeze system):	
3.33		(centrally-supported bracket):	
3.34		(specified cable tray system):	-
3.35		(specified cable ladder system):	-
3.36	(joint):		-
3.37	(coupler):		-
3.36		(protective conductor):	

5.9			10.2—10.8		-
	,	0.5		0.1	
	.				
5.10				3 %.	-
	,				-
	.				.
5.11					-
	-				-
	.				.
	—				-
	,		16504.		-
	.				-
6					
6.1					
6.1.1		.			
6.1.2		.			
6.1.3		.			
6.2					
6.2.1	,				
6.2.2	,				
6.3					
6.3.1					
6.3.2					
	—				
	PE-				
	.				
6.4					
6.4.1		.			
6.4.2		.			
6.5					
	-				-
	,				.
	.				-
		15150.			-
6.5.1		,			-
	()			.
6.5.2				1.	-
	.				-
	,				-
	.				
					7

52868—2021

J.

1 —

1»	—		
1	24		5
2	96		12
3	155	14918.	180—275 / 2
4	195	350 / 2 14918	
5	450	() 45	9.307. *1,
6	550	() 55	9.307.
7	700	() 70	9.307.
	850	() 85	9.307.
	2>	AISI 304 (/2) 08 18 10.12 18 9	5632 1-4301 (. fl/)
	2)	(. [1R AISI 304 L (. /2) 04 18 10, 03 18 11	5632 1^306.1-1307
	2)	AISI 316 (. {2fl 07 18 13 2	5632 1-4401 (. /1/)
D	2)	1-4432.1-4435 (. (1J) 03 17 14 2. 03X17H14M3	5632 1-4404,
	2*		

1

1.

1.

1.

ISO 2081, — , 2 12 1. 96 .
 14.2.3 195 , -
 4.
 6.5 3 , 1 -
 9.407—2015. 10.2.
 6.6
 6.6.1 : 5 ' . 15 ' ,
 20 , 40 * , 50 * . 60 * . 70 * .
 10.9.
 6.6.2 : 40 * . 60 . 90 ' . 105 ' .
 120 - . 150 ' .
 6.7 (2)
 2 —

	2%
	2% 15%
	15% 30%
D	30%
) . —	D 50571.5.52—2011, .52.6.2

6.8 (3)

3 —

X	80%
Y	80% 90%
Z	90%
) . —	Z 50571.5.52—2011. .52.6.2

6.9
 6.9.1 2 .
 6.9.2 5 .
 6.9.3 10 .
 6.9.4 20 .
 6.9.5 50 .

52868—2021

7

— 23216.

— 14192.

7.1

18620.

:
•
-

*

;

15

15

1

0.1 %

29.

65'

69*

0.68 / .

2

3

7 .2

6.6.1, 6.6.2.

23216

15150:

8—

9—

15150

7.3

10.7,10.8, 13.1);

(. 5.2. 9.2.10.3,

)

6;

d)

(. 5.7);

)

(6.3.2)

10

50 1

0
 ,)
 h)
 d) 9.3.1;
 i)
 l)
 (. 10.3);
 ll)
 (. 10.4);
 lll)
 llv)
 (. 10.6).
 j) () (. 10.3);
) (. 10.3);
 l)
)
 v.
 10.6, 11:
)
 Y 10.7.
)
 10.3,10.4.10.8.1;
)
 (. 10.8.1);
 q) /
 (. 10.8.2):
 l)
 ll)
 lll)
)
 (. 10.8.2.3);
 s) (. 10.8.2.4);
 t)
 13.2.
 —
 8
 :
 «
 - ;
 ;

52868—2021

• ; ,
* , ;
- ;
- (),
— , , -
9
9.1 -
9.2 -
9.3 -
), () ;
) ;
) () ,
d) ,)—),
9.3.1.9.3.2 9.3.3.
9.3.1 -
- 10 — ;
- 5 — ,
9.3.2 , 10 , -
9.3.3 , , -
9.4 , -
9.5 , -
9.6 / -

9.7

•
•

— 1.5 1000

:
:
— 2

9.8

500

9.9

9.10

4 6

10.3.

10.2.

9.11

9.12

2.601.

10

10.1

0.5

1

2

L/100

W/20
— U20

30

10.3—10.7.

52868—2021

10.3.10.4 10.7.

10.8.

10.9.

17516.1

10.2 ()

10.2.1 10.2.1.10.2.2.

10.2.1.3; 6.6.1, 10.2.1.1

• 6.6.2.10.2.1.2

10.2.1.3.

10.2.2.

10.2.1.1

6.6.1. 0.25

$\pm 5'$

2 .

D.

(—)

10 % 5 130

1/4

10.3—10.7

2 (6).

(7) s. 12,13.14

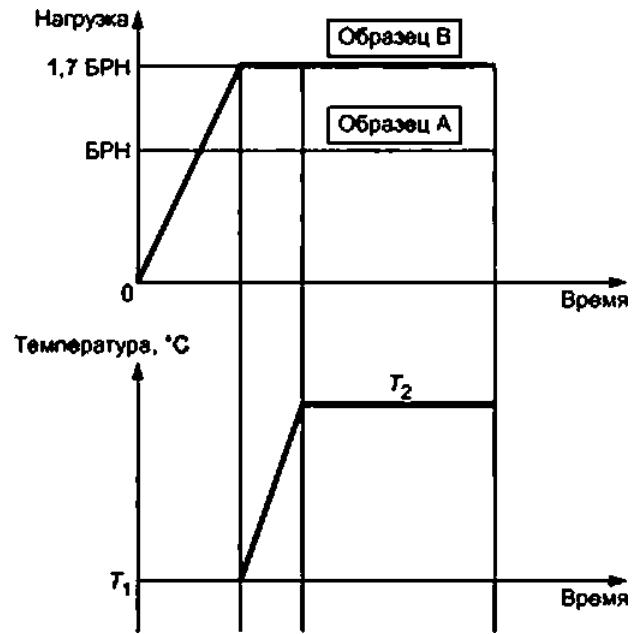
5 ± 30

2 %

F.

		10.3—10.8.	
	17	5 ± 30	
2 %			
10.2.1.2		60	6.6.2.
± 5 °C.	0,25		
2			
	D.		
()			
10 %		5 ± 30	
	1/4		
	10.3—10.7		2 { 8).
(7)		12.13.14	2
		5 ± 30	
2 %			
	F.		
		10.3—10.8.	
	1.7	5 ± 30	
2 %			
10.2.1.3		60	
		10.3—10.8.	
		1—3	
1.			

52868—2021



(— : 2— 6.6.2

1—

10.2.1.3

1. 8— 0 1.7

0

D.

10 %

5 ± 30

1.7

1/4

2.

1

6.6.2.

24

48

3.

2

6.6.2.

± 5 *

0,25

10.3—10.7

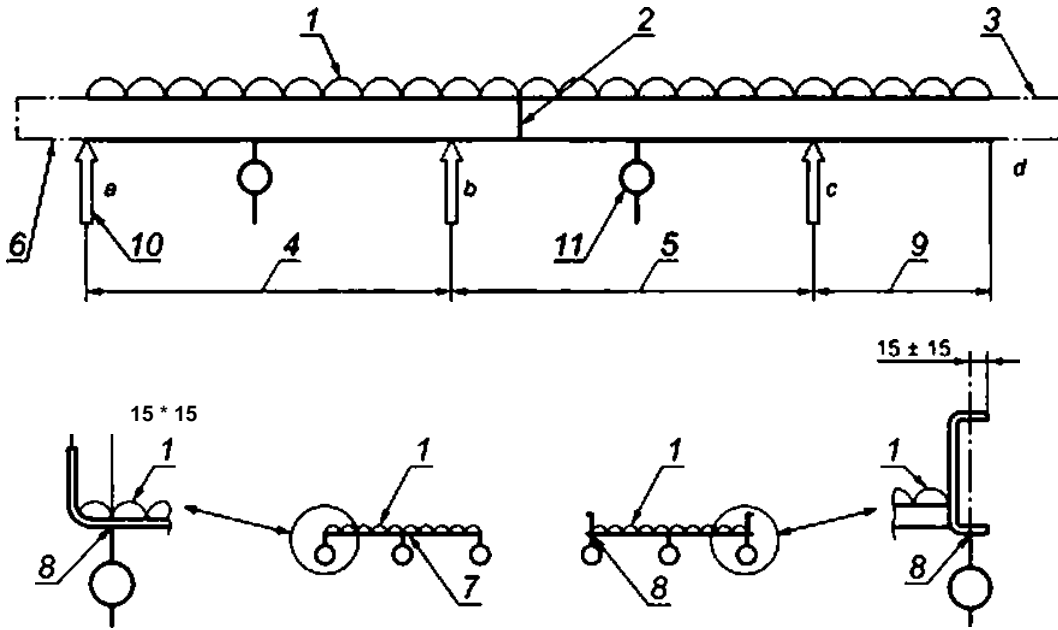
(8).

2

16

(7) s.	12.13,14		2
		5 ± 30	
2 %	F.		
		10.3—10.8:	
		5 ± 30	
2 %			
10.2.2	10.2.1		
))	10.2.1		
))):		
1 5 %			
	25 * 120 * :		
10.2.1.2	10.2.1.3,		
10.3			
		2	
			()

52868—2021



1 — ; 2 — () ; 3 — D);
 4 — L; 5 — t; — ;
 6 — ; 7 — ; 8 — ; 9 — ; 10 — 0.4L; 11 — 30 ;
 ; b — ; d —

2 —

4

(45 ± 5)

0.4L

D

10.3.1—10.3.5.

10.3.1—10.3.5

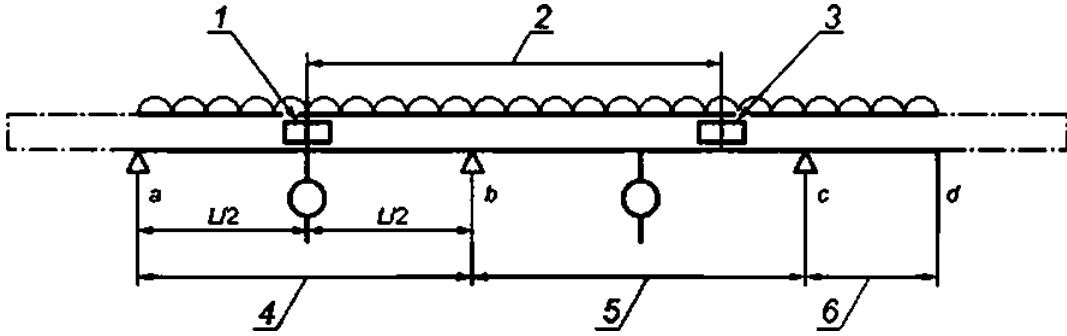
10.2.

1/100

1/20

10.3.1

3.

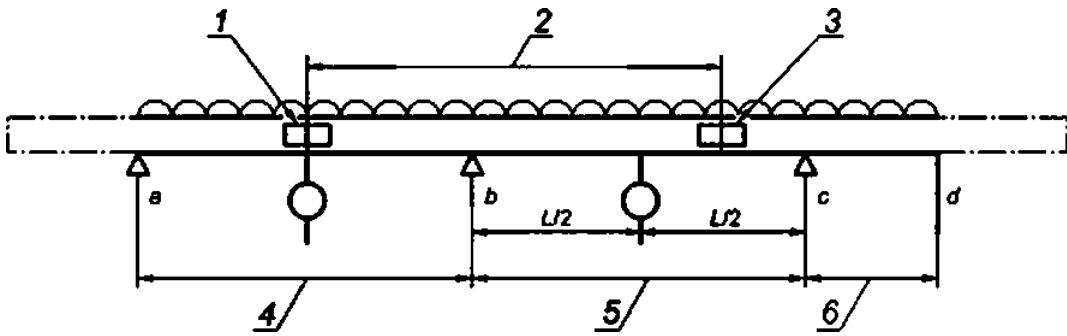


f— ; 2—
—d
, 26 % ; 3—
L.
: S— ; — L.
0.4L; . . — : d—
3— I

1
2 —d

10.3. 2

II II
II
4.



I— , — .
—d
, 25 % ;
3— L. ; 4— L. ; 5—
0.4L: . . — : d—
4— II

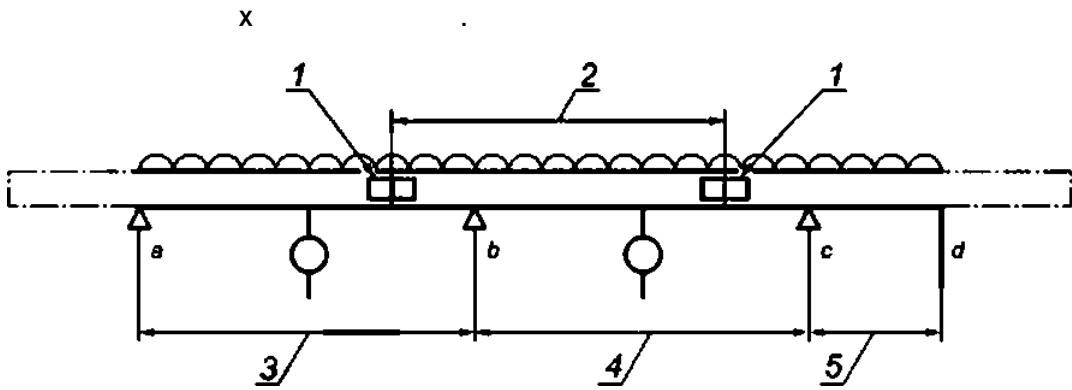
10.3. 3

X III III

1/4 1.5 (5).

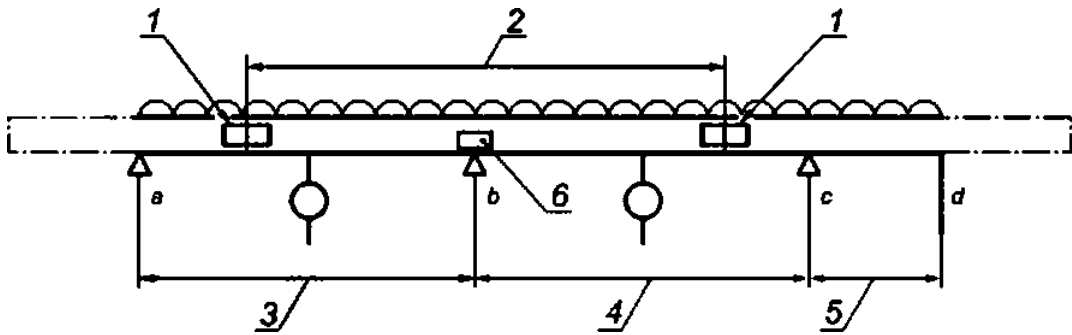
5.

52868—2021



1 — кабель; 2 — опора; 3 — ширина; 4 — ширина; 5 — ширина; L — длина; X — сечение; 0.4L; III

10.3. 4



1 — кабель; 2 — опора; 3 — ширина; 4 — ширина; 5 — ширина; L — длина; X — сечение; 0.4L; I II; IV; 6 — опора; IV

4 —	IV				
10.3.1	1	IV	b	10 %	L . 10.3.4.
		I IV		10 %	L .
10.3.2	II	IV	b	10 %	L . 10.3.4.
			b	10 %	L .
		II IV			

4

	III	III 10.3.3
	10.3.3	

4.

10.1.

10.4

b

(4515)

7.

10.2.

1/100

1/20

7.

8:

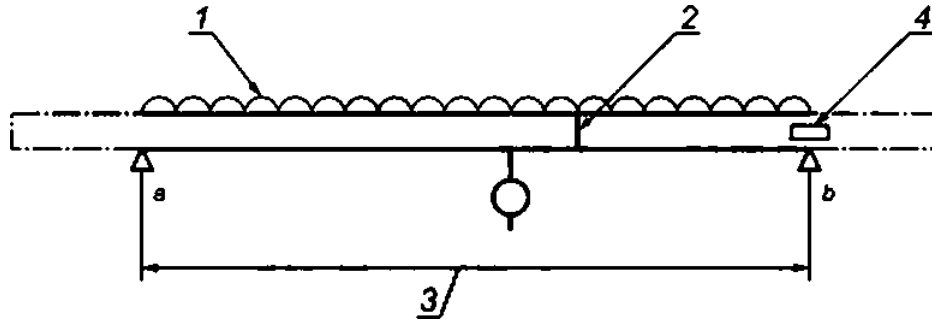
+/- 10 %

L

45

b

52868—2021



1 — ; 3 — 500 ; 3 — ; 4 — , , — ,
 7 — 1. V

10.3

10.5

10.5.1

(8)

8.

0.4L

D

10.2.

1/100

1/100

10.

(45 ± 5)

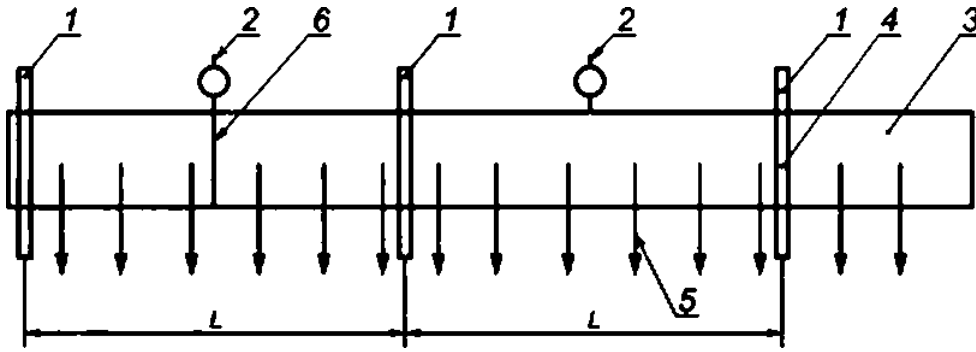
D.

(15 * /-3)

5.

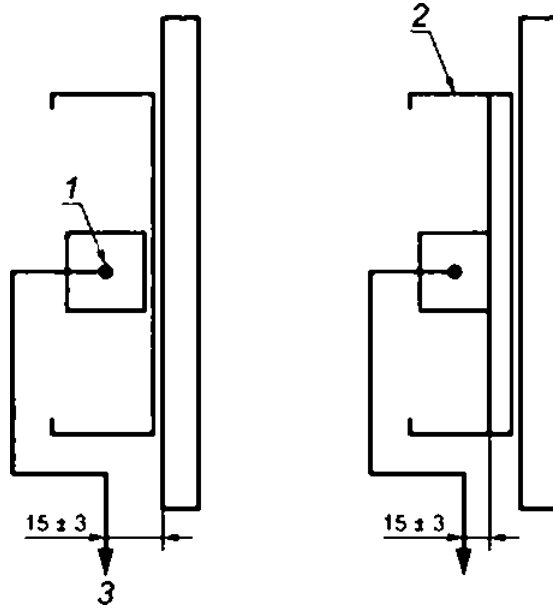
9.

8.



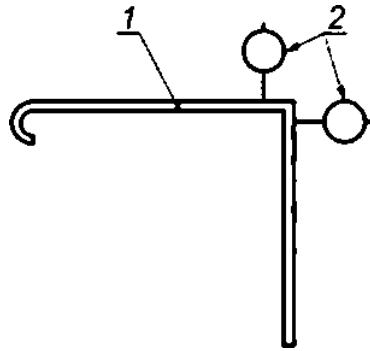
t—

8— ; 2— () ; 3— : 4—
: 5— : L—



9— . 2— : 3— (F)

52868—2021



f —

: 2 —

10 —

8 9

10.6

11.

D:

11

10.2.

50 %

2 :

20 .

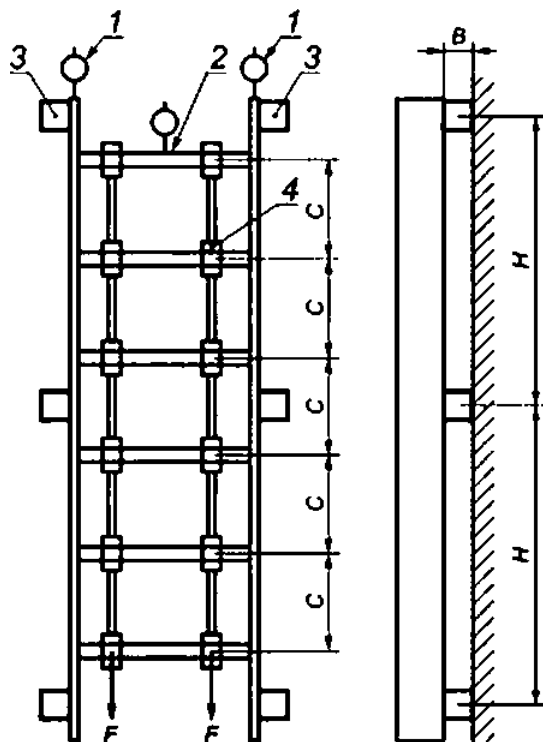
20 .

30 .

1/10 -

1/20

1/20



f — /

. 2 — : 3 —
 . 4 — : 8 —
 : F —
 11 —

10.7

90° -

12—14.

600

12—14.

L_m —

L_m

.5

52868—2021

10.7.1

90 -

D .

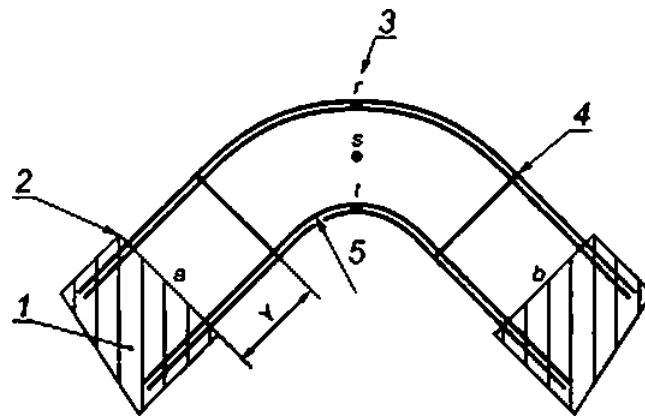
10.2.

1/100

12.

1/20

t
s



1 — ; S — ; 2 — ; 3 — a, s* I ; 4 —
; V — , 600
12 — 90*-

10.7.2

10.2.

Q.

1/100

b

13

14.

1/20

14.

t

13

52868—2021

3) 45°

22.5° (

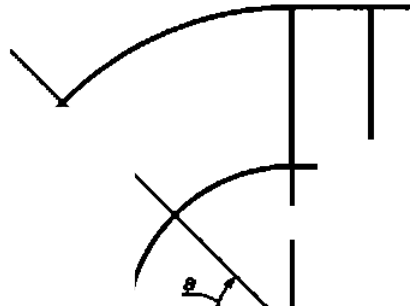
300

4) 30°

15° (

300

).



; Y—

15—

90°

10.7.3.2

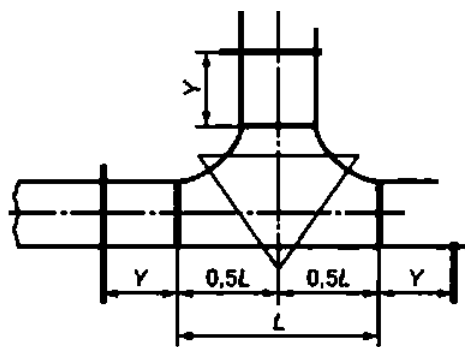
16.

600

300

300

16:



Y—

600 ; L—

16—

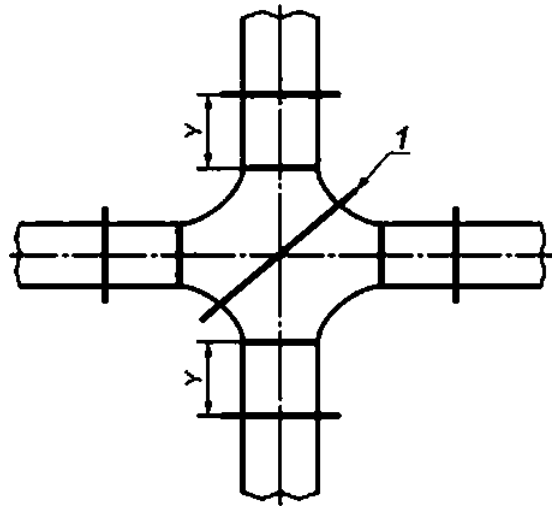
10.7.3.3

17.

600

300

300



600 .1—

17—

10.8

G.

10.8.1

18—20.

18 (5).

19.

20.

10.2,

50 %

5

18—20.

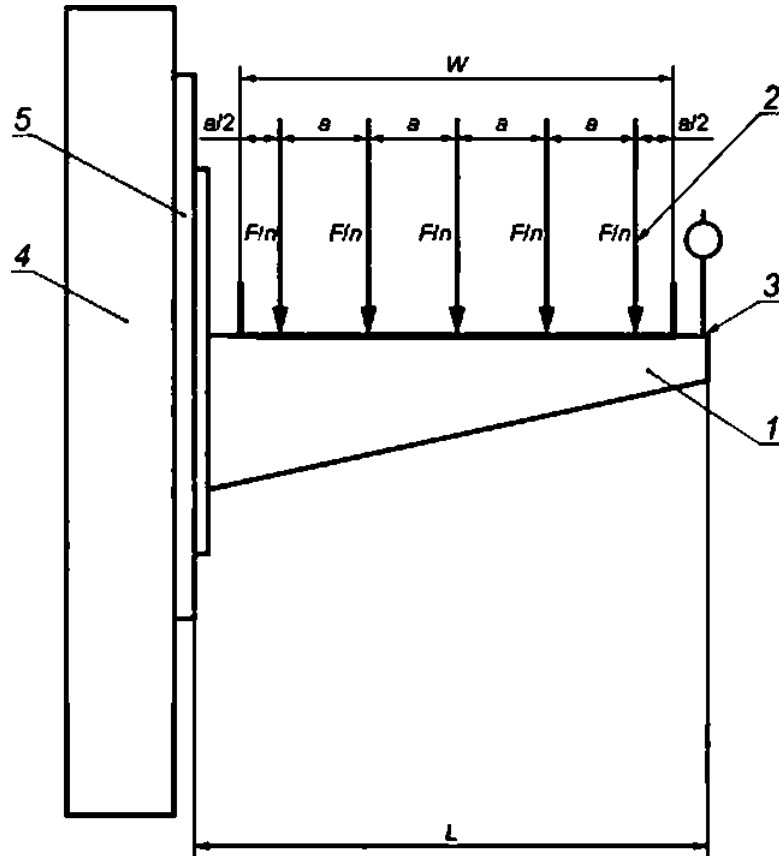
1/20

L

30

29

52868—2021



) — « &
4 —

: 2 — F/n . 3 —
. 5 —

«

; — W/n ; F —

; L —

: W —

(

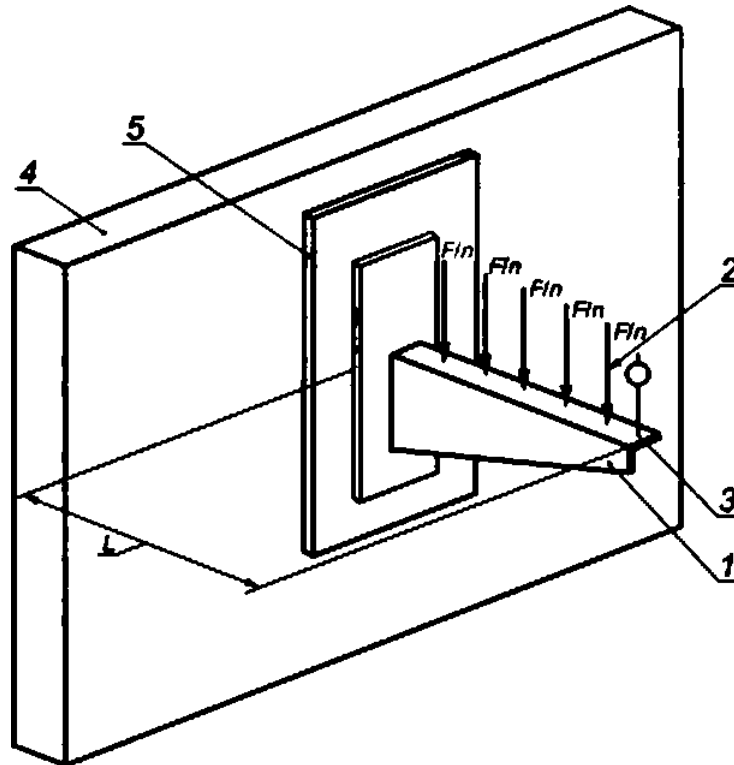
); —

18 —

19.

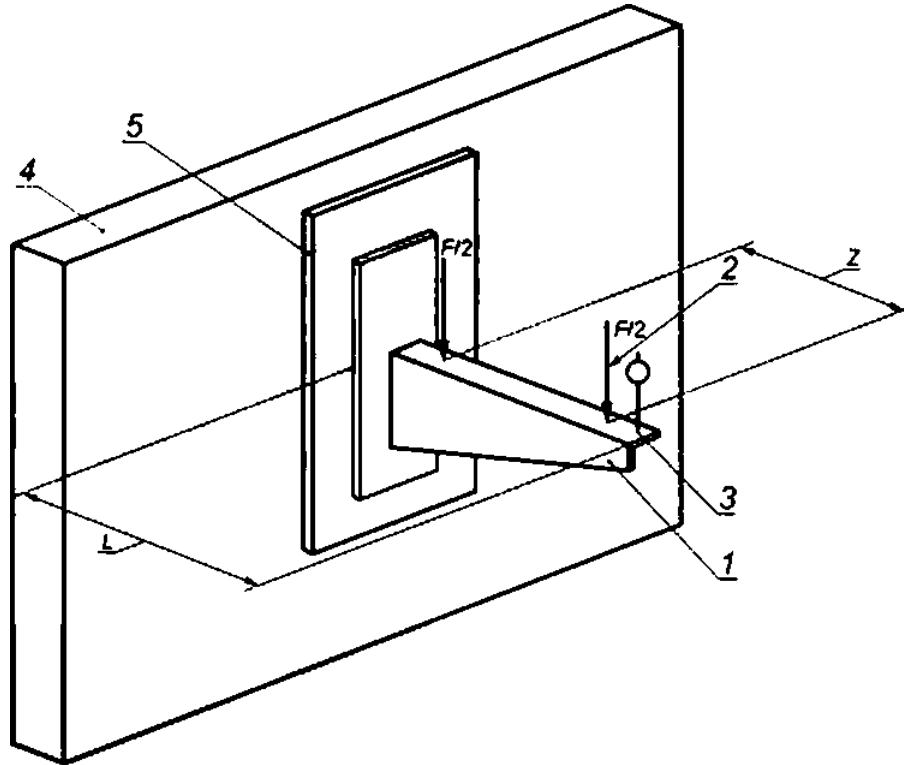
D.

(L)



f — ; 2 — Fn: 3 —
4 — : 5 - ,
: L — , — F —
19 — ,

52868—2021



1 — ; 2 — F/2. 3 —
 4 — ; 5 —

, ; L — (; F — ,
)! —

20 —

10.8.2
 10.8.2.1

21.

11.

10.2,

50 %

1/20 L

IV

21.
 10.8.2.1.1

21 .

L. 800 .

F. F - M/L.

10.8.2.1.2

21b. -

10.8.2.1.3

21. -

2 L. 500; 1000 1500 -

F

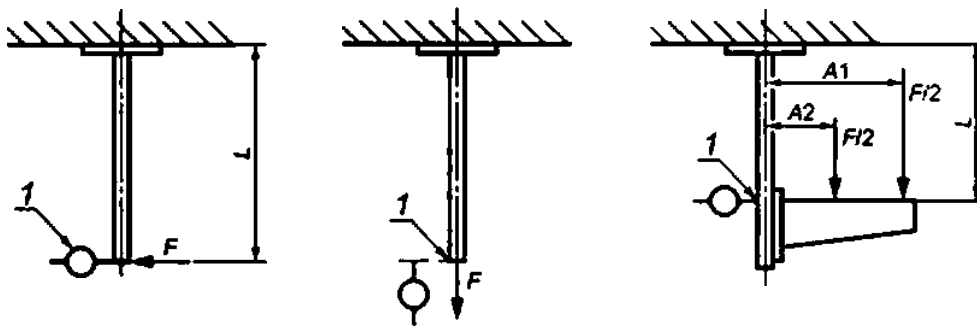
1+ 2

41 2

21.

10.8.1.

G.

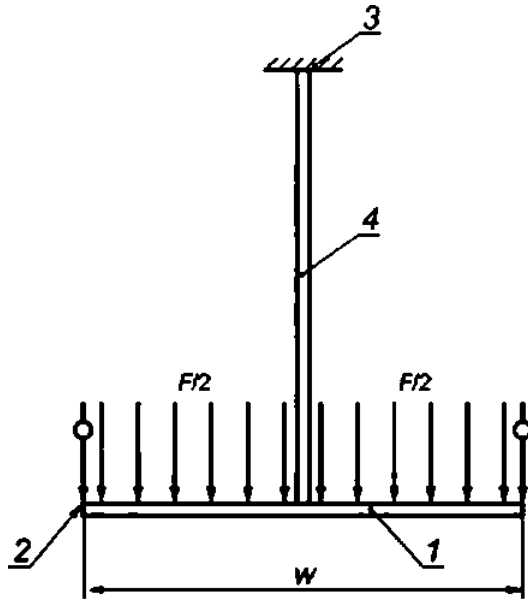


f — ; F — ; F — 1 — ; L — ;

b —

21 —

10.8.2.2



f-- : 4— ; F/2— : 2— : W— . 3—

b— — F.

22— , , -

D. 1 D. 10.2. : 50 % : 22. 1/20 -

30 . 1.7 -

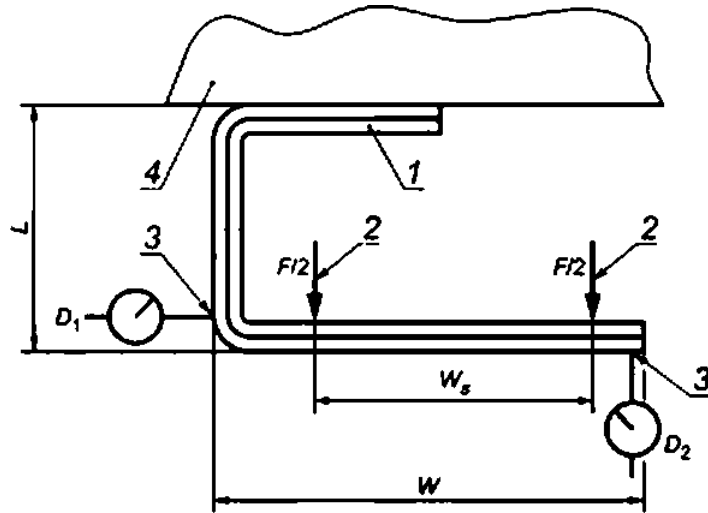
10.8.2.3 - 23.

23 . , - 23b

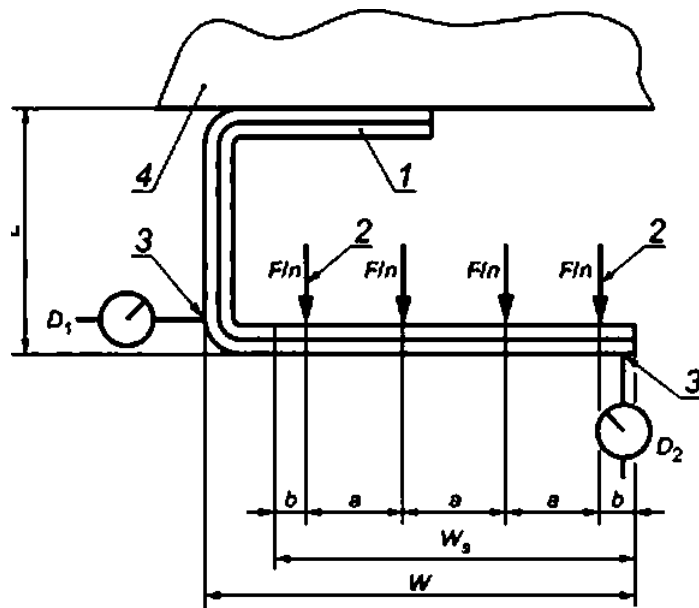
D. 5 - -

23 23b. 10.2. D, 1/20 L. 1/20 W - , 30 .

52868—2021



1 — ; 2 — ; 3 — ; 4 — ; F — ; L — ; W_s — ; IV —



1 — ; 2 — ; 3 — ; 4 — ; F — ; L — ; W_s — ; W — ; n — ; 2 —

23 —

10.8.2.4

10.8.2.4.1

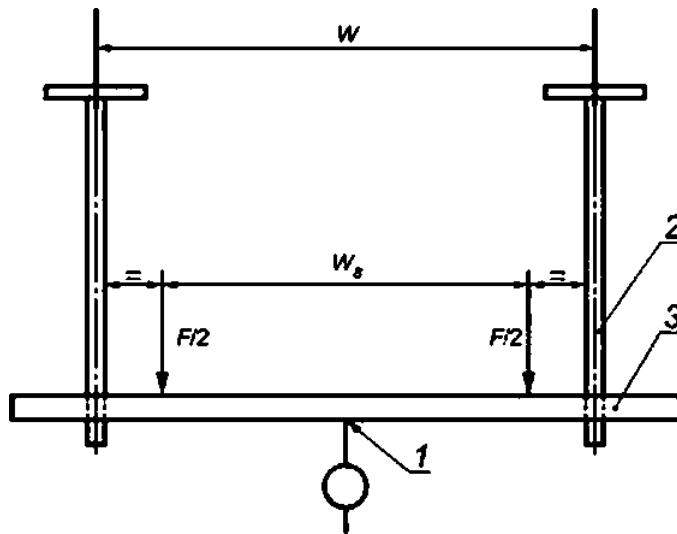
24.

10.2.

1/20

1

30



1 —
: W —

: 2 — . 3 —
. W_a -

; F —

24 —

10.8.2.5

25.

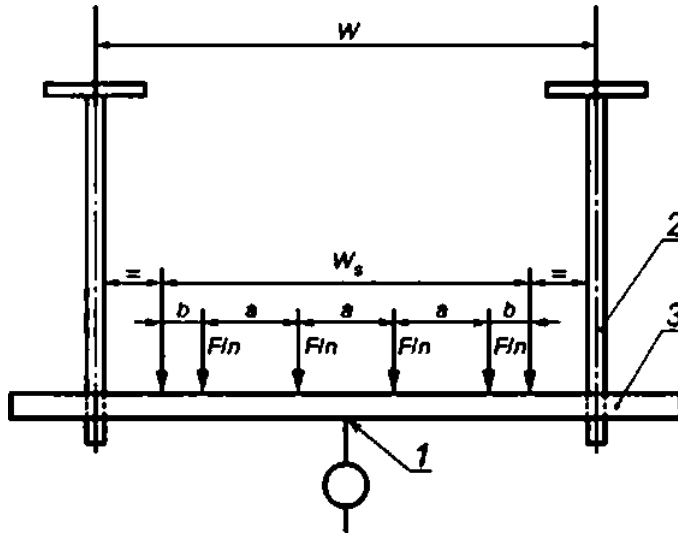
10.2.

1/20

W

30

52868—2021



1 —
F —

: 2 — ; 3 -

: - • WgAi. - • /2:
: W —

: W_s - /

25 —

10.9

30630.1.10

5

26 a—d.

600

(60 ± 2) *

168

(500 ± 25)

6.6.1

±2*

2

{12 ± 2)

6.9:

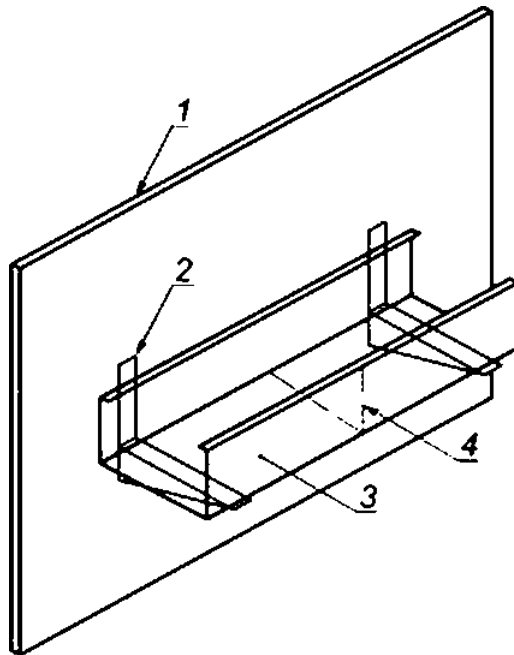
52868—2021

(12 ±2)

6.6.1.

5—

2	0.5	400 ±4
5	1.7	295 13
10	5	200 1 2
20	5	400 1 4
50	10	500 1 5



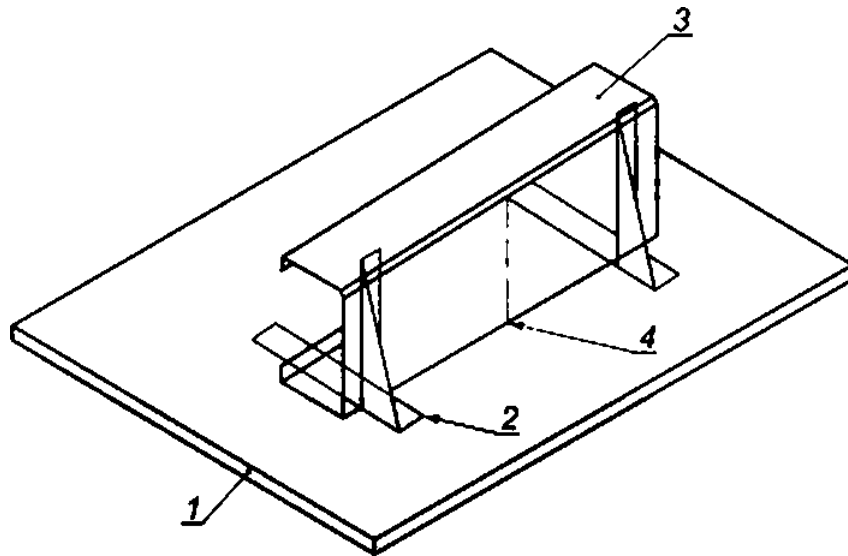
1—

:2—

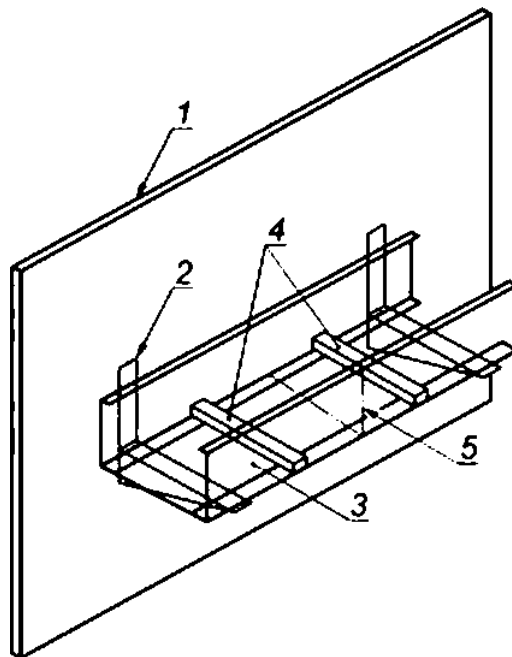
:3—

:4—

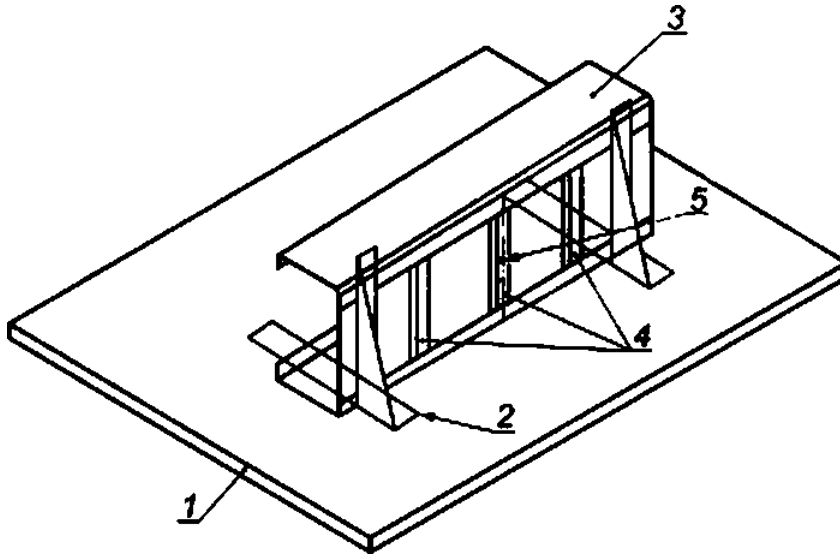
52868—2021



1 — ; 2 — ; 3 — ; 4 — ,



1 — ; 2 — ; 3 — ; 4 — ; 5 — ,



f — * ; 2 — ; 3 — ; 4 —

d —

26 —

11

11.1

6.3.2.

6.3.2,

11.1.1

11.1.2.

11.1.1

(35 ± 5) %.

11.1.2

(I).

(25 ± 1)

11.1.2.

50

60

11.1.2.1—11.1.2.5.

12

(V).

11.1.2.1

(V)

$d_f(1 \pm 0.05)$

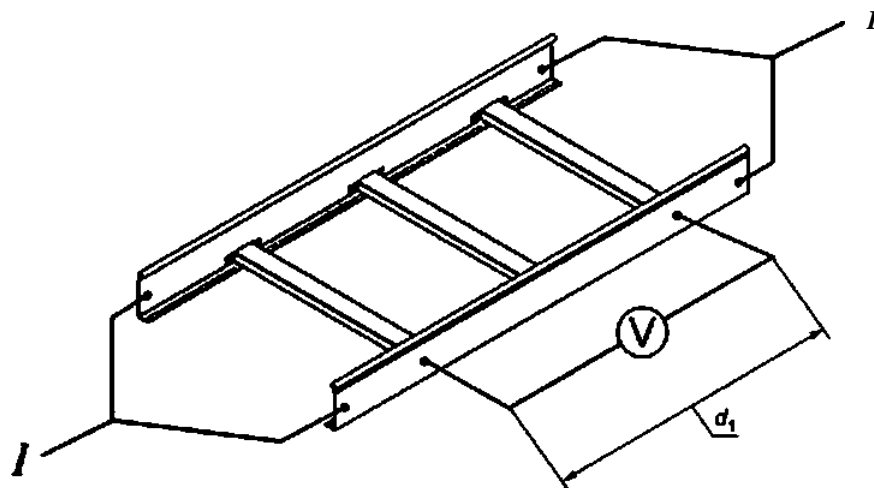
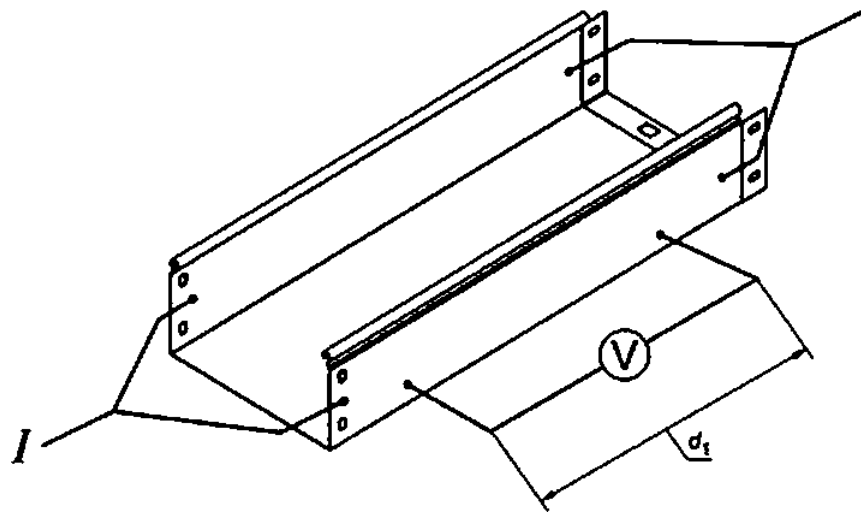
27.

Z,

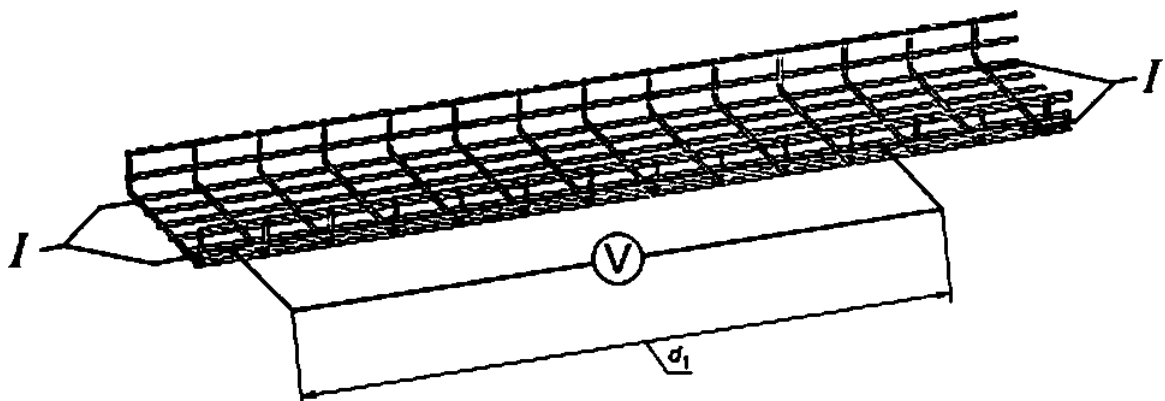
52868—2021

.Z_r

50



b — сопротивление по длине секции кабельной лестницы



27 —

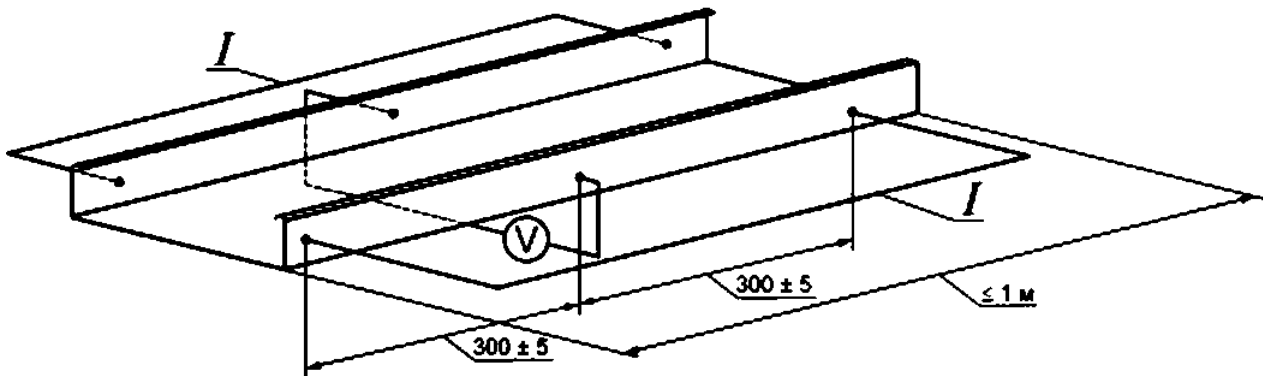
11.1.2.2

(V)

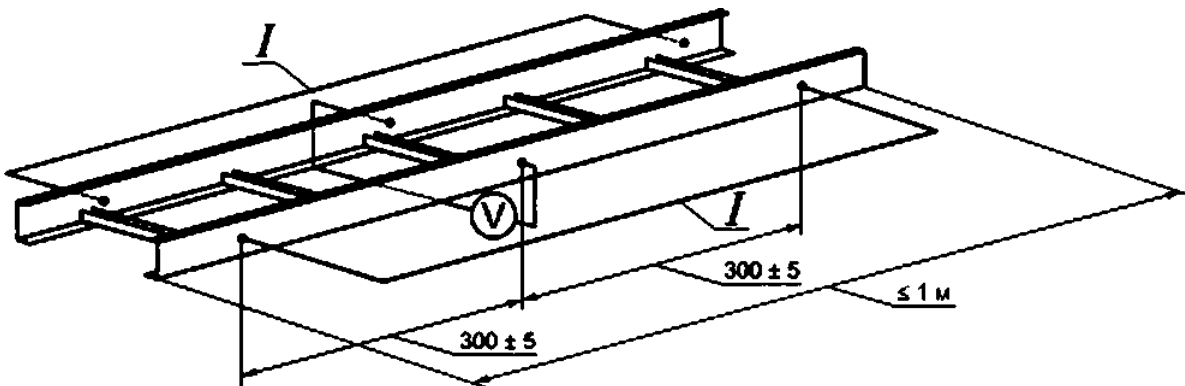
28.

Z_2

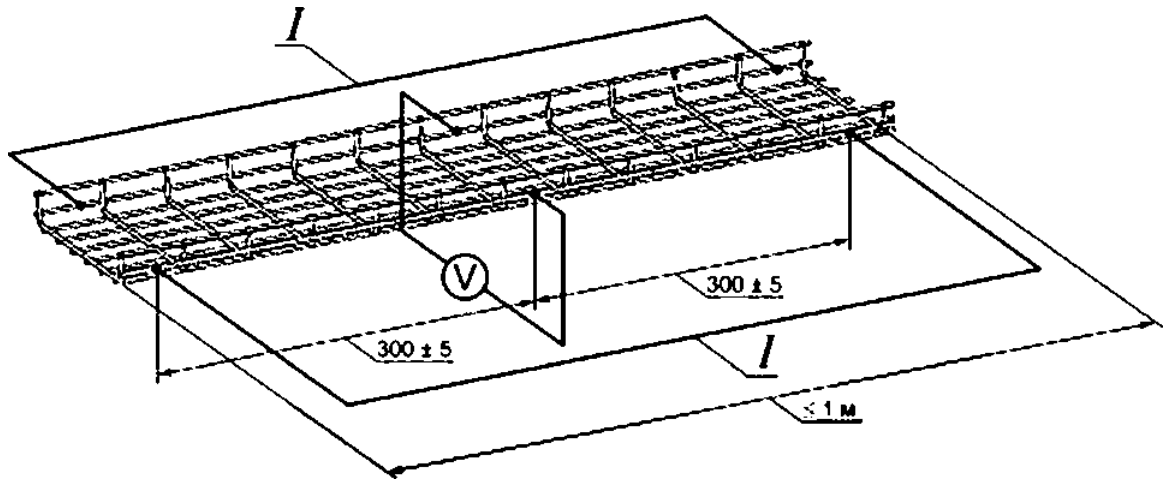
Полученное сопротивление Z_2 не должно превышать 50 мОм.



a — сопротивление по ширине кабельного лотка



52868—2021

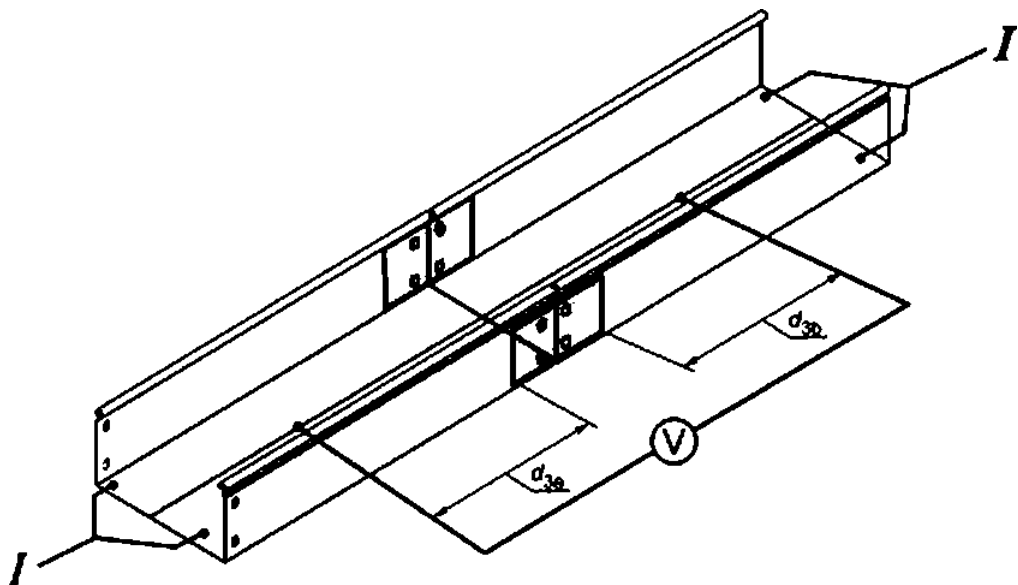


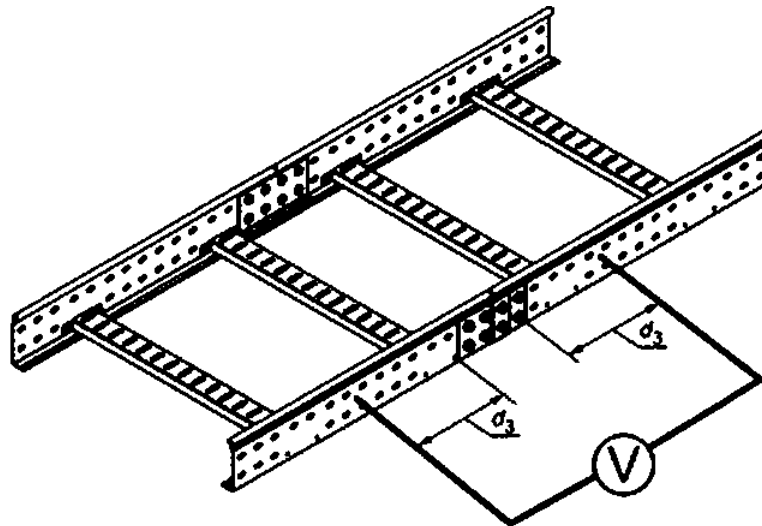
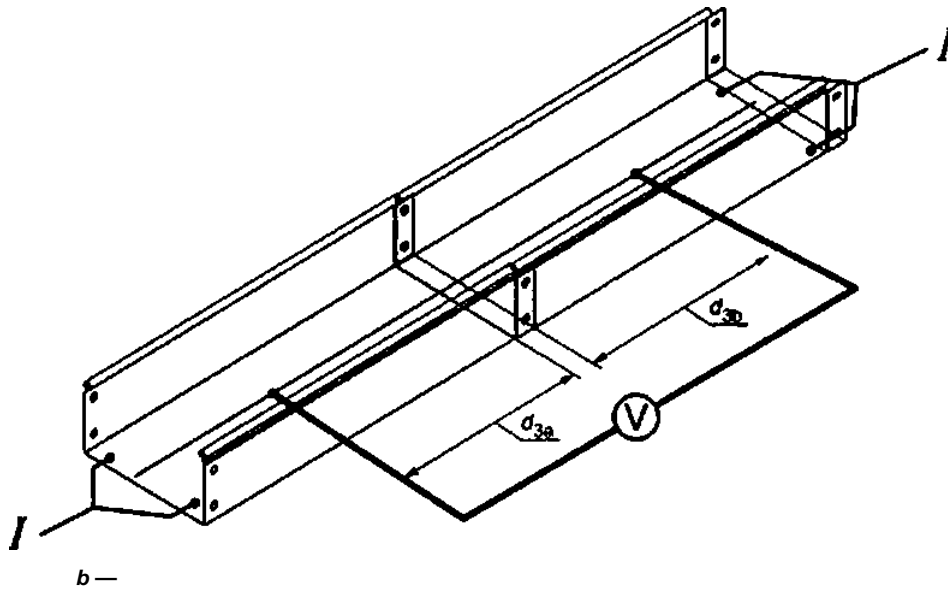
28—

11.1.2.3

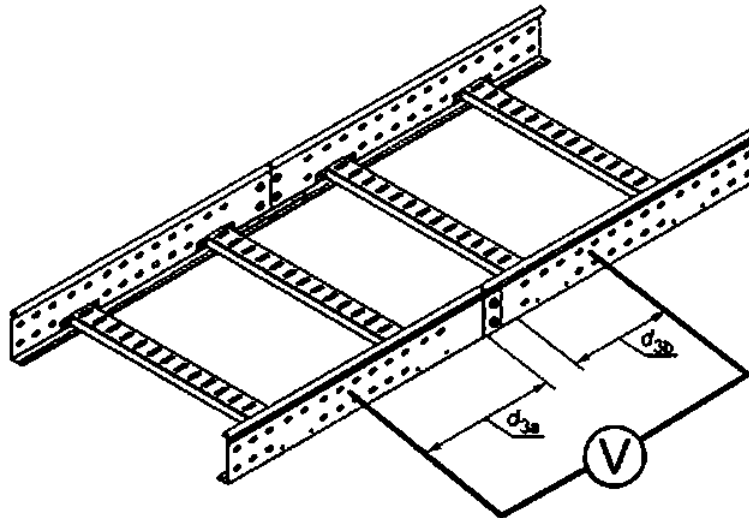


d_3 . aZ_t — 11.1.2.1. Z_3 50



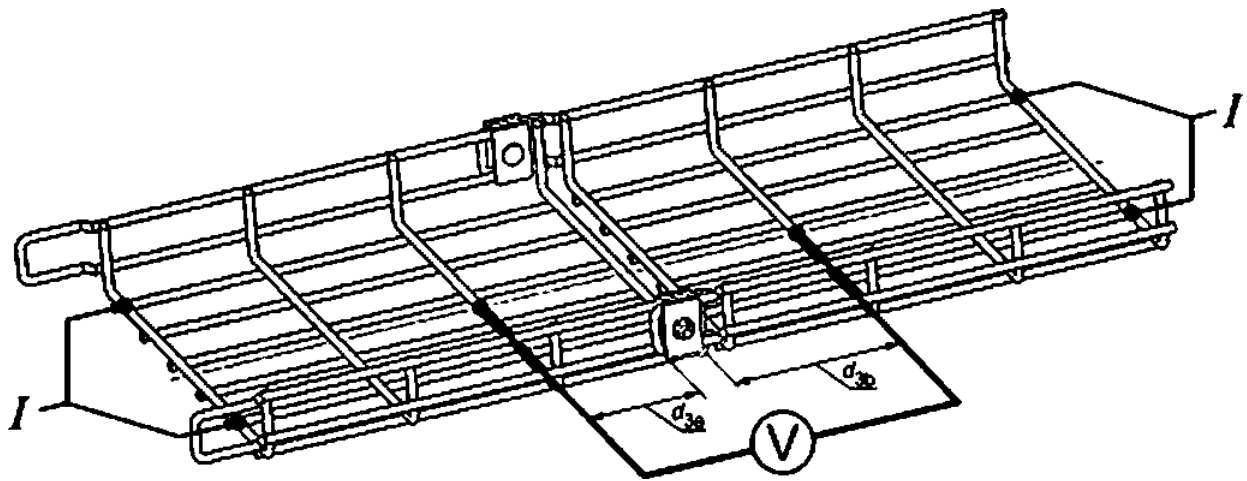
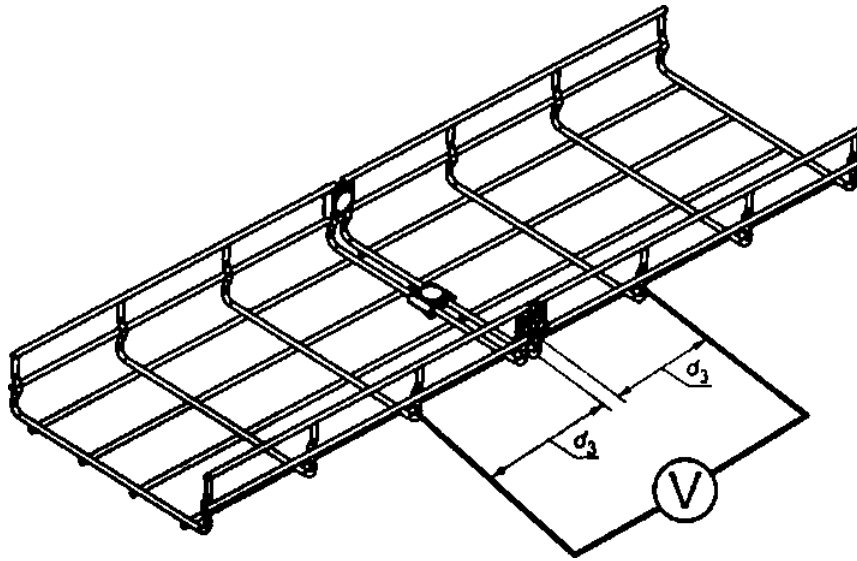


c — сопротивление стыка кабельной лестницы с отдельным соединителем



d—

52868—2021

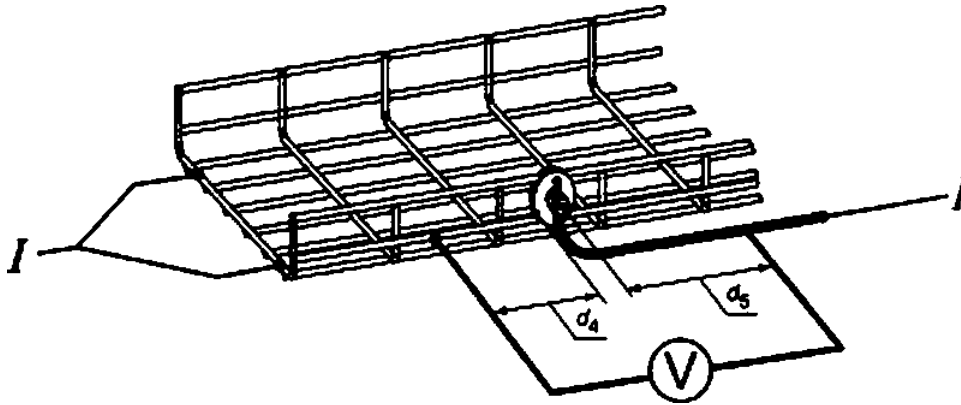


f—

29—

11.1.2.4

20 30 (V) 30. d_4
 50 d_5
 Z_4
 Z_4 V/S1.
 Z_4 50



30 —

11.1.2.5

(1000 ± 50)

(V)

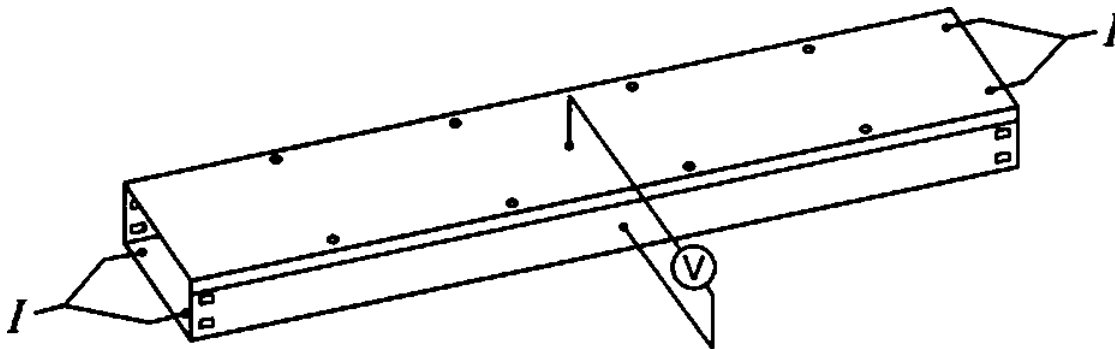
31.

Z_s

$Z_s \cdot V/Ki$

Z_s

50



31 —

11.1.2.6

11.1.2.5.

11.1.2.3.

11.2

6.4.2.

100

47

52868—2021

*

6.1.2 6.1.3,

:
*
*
•
*
*
•
11.2.1

11.2.1:

11.2.2;

11.2.3;

11.2.4.

11.2.5:

11.2.6.

(25 ± 0.5)

50 .

(25 ± 0.5)

50 .

11.2.2

-

*

: 10*10x50 .

11.2.3

91 % 95 %

f 20 ' 30 ,

± 1 °C.

4

t 4 °C.

24 .

91 % 95 %

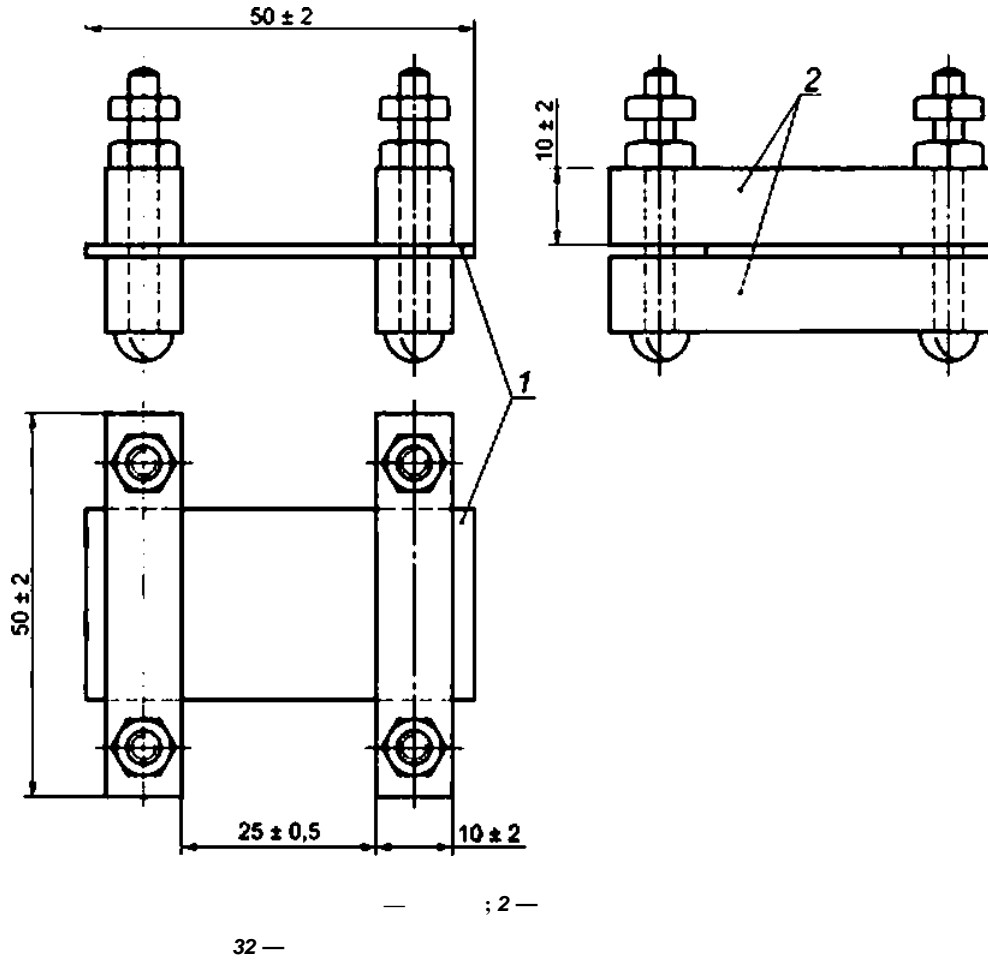
(Na₂SO₄)

(KNO₃).

11.2.4

32

(25 ± 0,5)



11.2.5

(500 ± 10)

1

« »,

± 10 %.

11.2.6

-R_x / .

12

12.1

12.1.1

6.1.2

6.1.3.

52868—2021

5.1. 5.2

53313—2009.

5.1. 5.2

53313—2009

12.1.2

5.3

53313—2009.

13.1.2.

13.1.2.

(675 ± 10)

28779.

33.

(34 }

100

33.

10

12 30 / 2
(60 1 2)

53636.

30

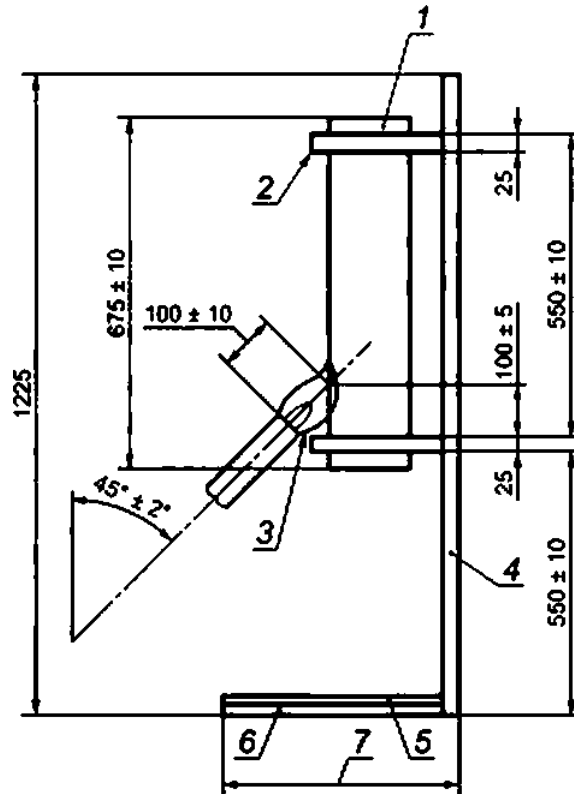
50

5.4

53313—2009.

5.4

53313—2009



1— , .5—

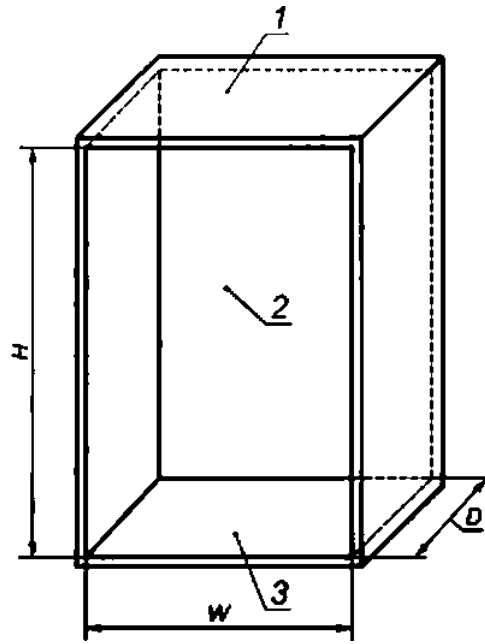
: 6—

; 2— ; 3—
7 < W _ ^ \$MM; 7 —

: 4— 4SO_gg

33—

52868—2021



1 — ; 2 — ; 3 — ; — 13061 25 .
 W — 7 * 5

1
2

34 —

13

13.1

16962.1. 16962.2 20.57.406.

13.2

6.

	6.5.1		13.2.1
1	6.5.2. 1	1	13.2.2.1

6

, 1	6.5.2. 1	1	- 13.2.2.2
1	6.5.2. 1		- 13.2.2.3
	6.5.3. 1	1	- 13.2.5

VI 9.032
2 15140.

9.104 9.401. 9.104

9.303. 9.306. 9.301.

9.032 -

9.032:
15 %:

15140.

9.303. 9.306 9.302 10 %.

13.2.1 6.5.1.

13.2.2

13.2.2.1 1.

1. 7. 6.5.2.

7— 1

	.	9 .	9.307,
0'1	—	—	—
1	5	—	—
2	12	—	—

52868—2021

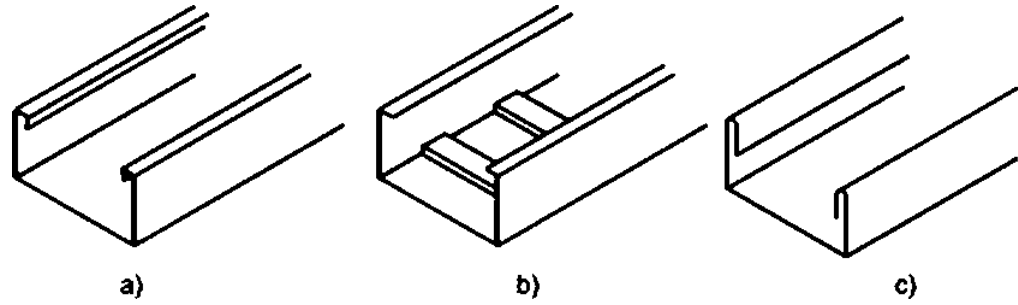
7

	,	1491 .	9.307.
3	—	10.5	—
4	—	21	—
5	—	—	40
6	—	—	55
7	—	—	70
8	—	—	85

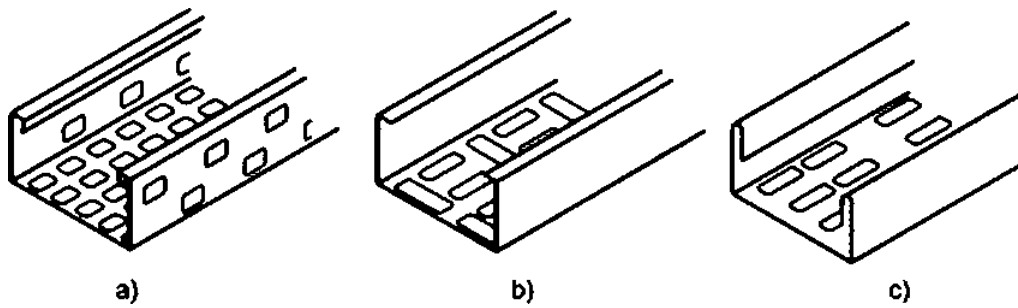
9.302	1	2	:		
	31993.				
9.302	3	4	:		
	31993.				
9.302	5	8	:		
	31993.				
13.2.2.2	9				
				1.	
				6.5.2.	
			1.		
				1.	
13.2.3				13.2.3.	
					34388
					1.
		70			
		5 %			
13.2.4					
13.2.4.1					
			13.2.4.2	13.2.4.3.	
		70			
13.2.4.2					
					31149.
		20			
1	31149.				
13.2.4.3					
13.2.4.3.1				1	

52868—2021

()



.1—



.2—

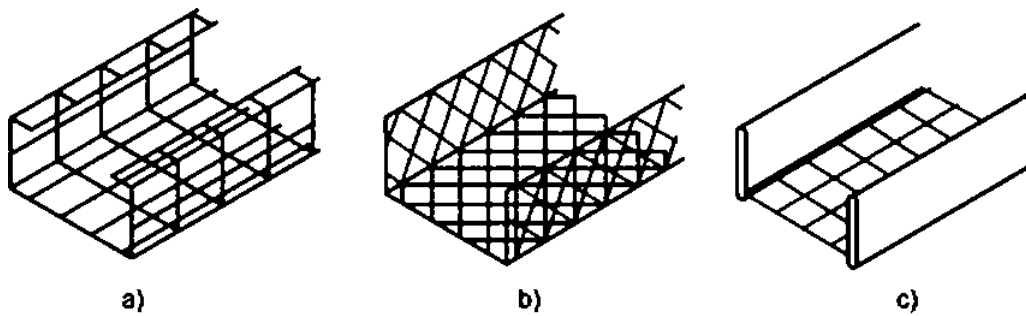
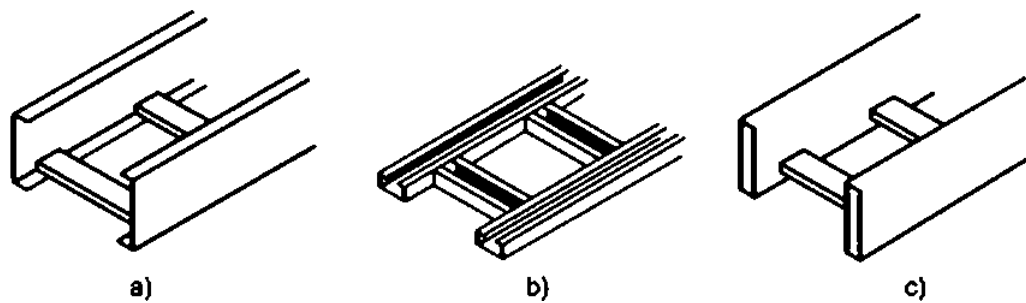
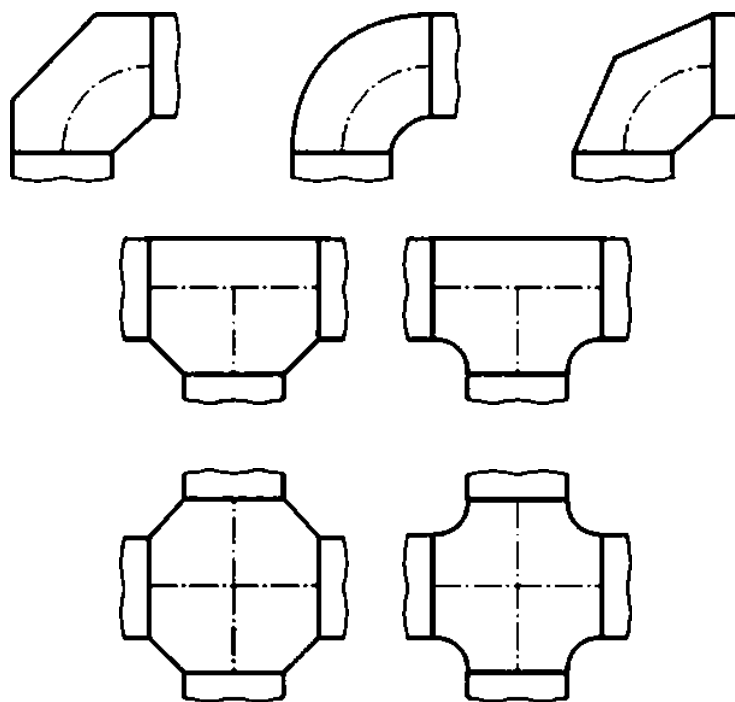


Рисунок А.3 — Секции сетчатых кабельных лотков



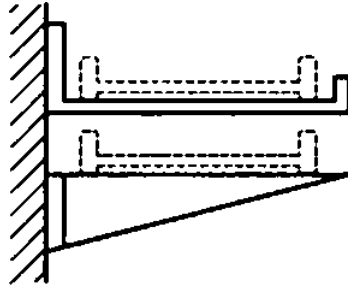
.4—



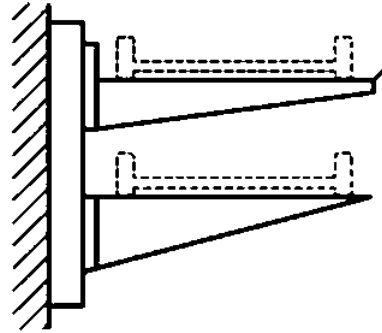
.5—

52868—2021

()

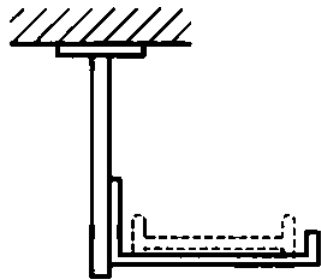


a)

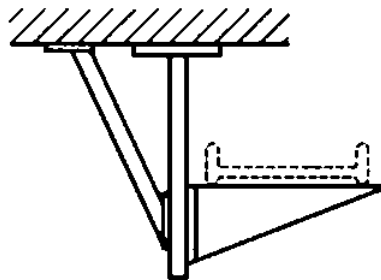


b)

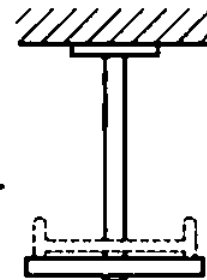
.1—



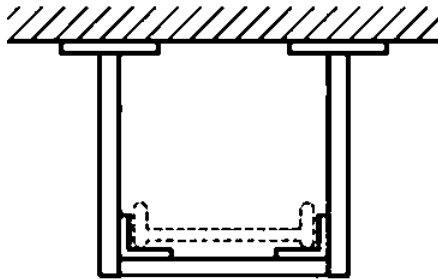
a)



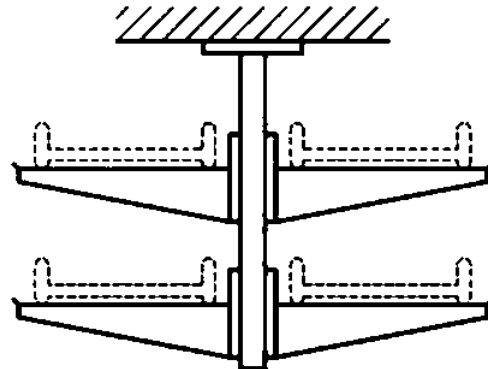
b)



c)

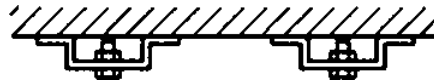


d)



e)

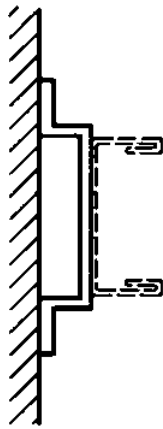
.2. 1—



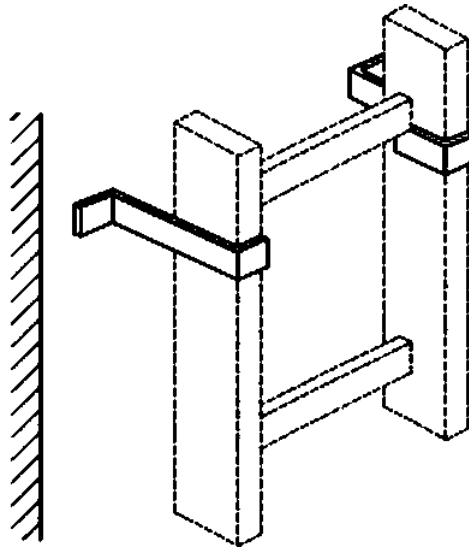
MII IIM
v v

0)

.2. 2

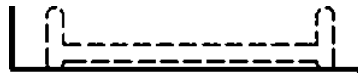
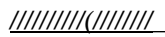


)



)

8.3 —



.4 — -

52868—2021

()

-

,

6.3.3. &

()

-

.

50571.5.54—2013.

543.2.3.

.

PEN-

(

-

,

,

-

).

(D)

D.1

$(120 \pm 1) * (40 \pm 1)$

(80 ± 1)

0.2

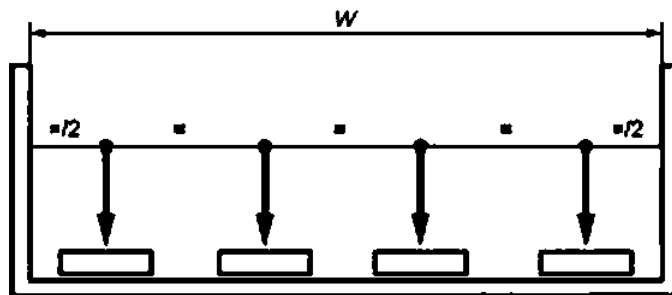
D.1

± 2.5

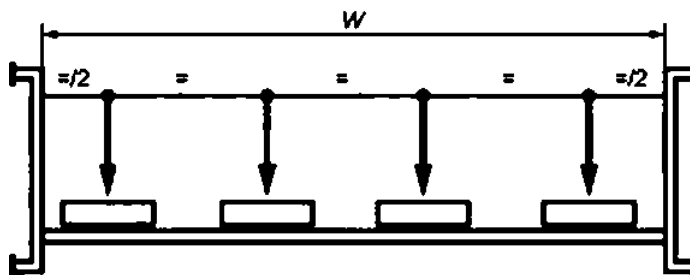
25

0.1 —

175	1
175 300	2
300 600	4
600	6



а — точки нагрузки по ширине кабельного лотка



б —

*

“1-1-1-ri-1-IT1-1-1-1-ITrt

L _____ 1 _____ 1 _____ _____ .

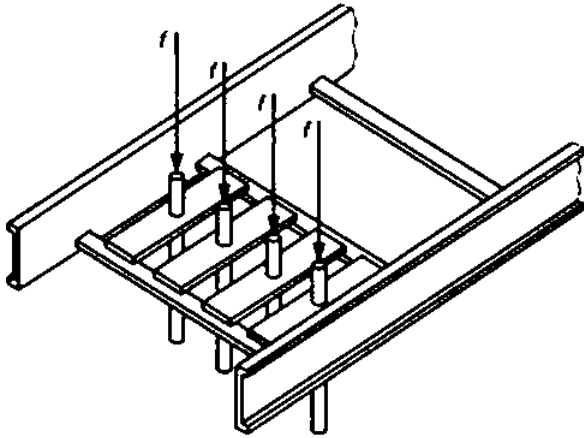
t — L X ; 2 — 0.4L L. 3 — « -

D.3 —

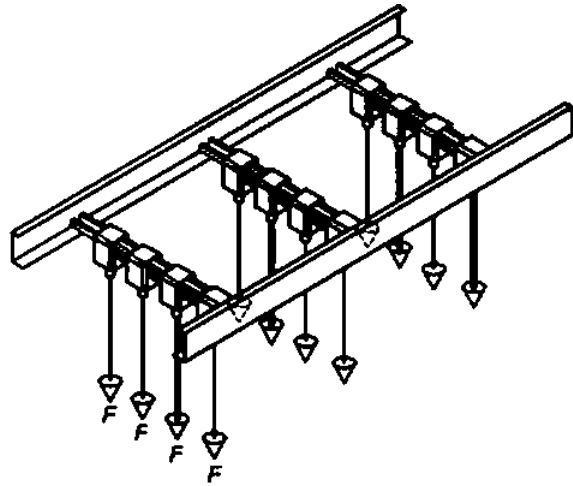
D.4

D.4.1 D.4.2

D.4.



a)



b)

f —

D.4 —

D.4.1

(1 1+)

L —

X —

—

F —

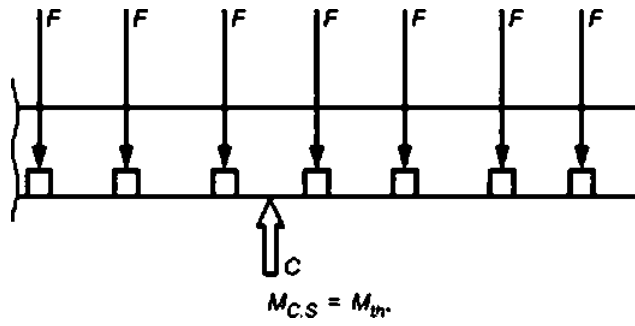
D.4.2

)

F.

D.5.

52868—2021



D.5 —

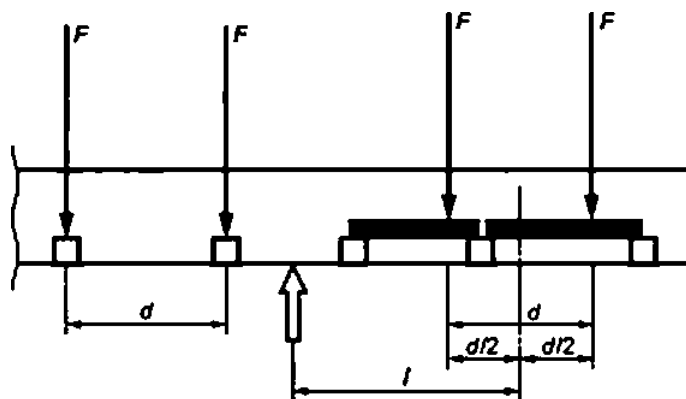
D.6 D.7.

l.

4

$$= 0.5 (0.4L)^2.$$

D.6.

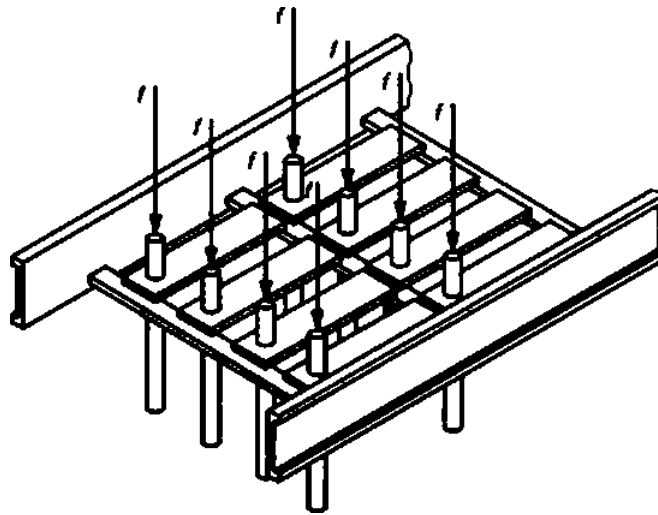


$$S = (F FJ) \quad . l = /2 .$$

F —

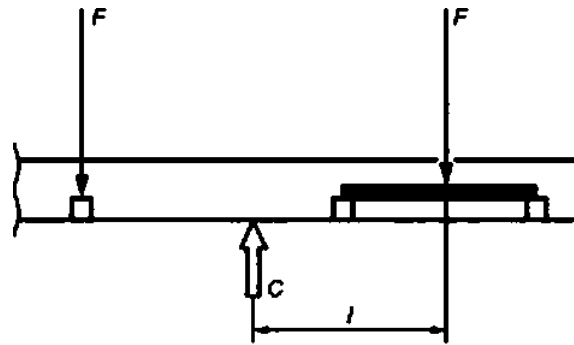
M_{cs} —
, tf —

F { . J —)



f —

D.6—



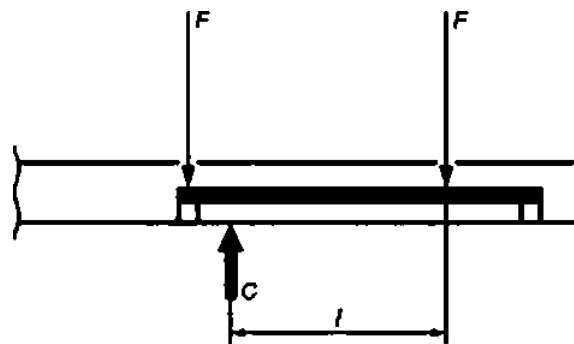
$M_{C,S} = M_{вр}$ следовательно, $l = M_{вр}/F$.

F —

D.7—

)

D.8.



$M_{C,S} = M_{вр}$ следовательно, $l = M_{вр}/F$.

F —

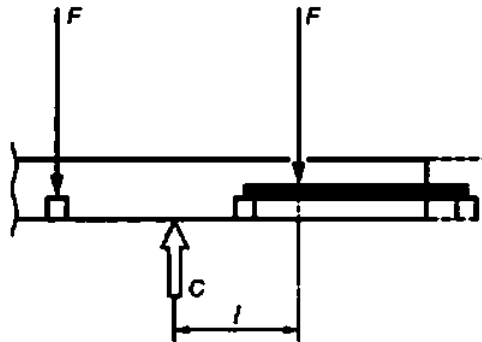
D.8—

52868—2021

d)

l

D.9.
крутящего момента, по возможности, равного $M_{тн}$



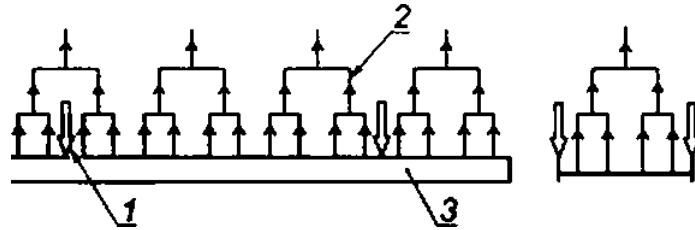
$M_{C.S} = M_{тн}$, следовательно, $l = M_{тн}/F$.

F — ; — ; > — . $M_{C.S}$ ""

D.9 —

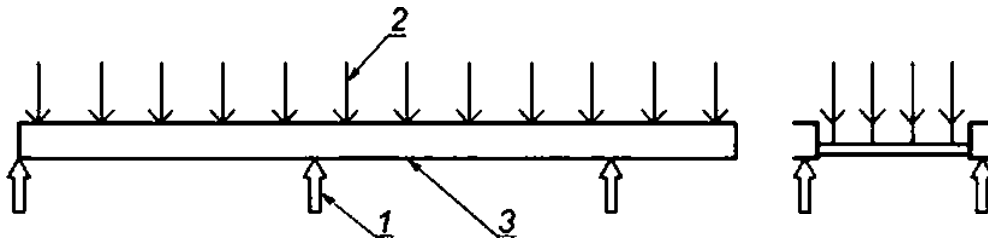
()

.1 ()



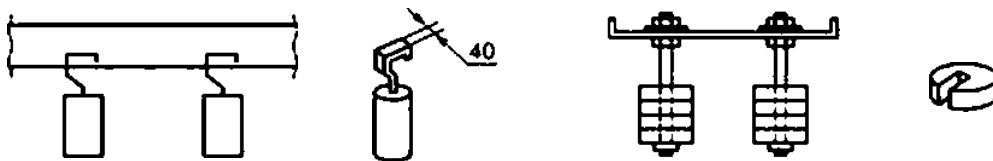
— ;2— () ;3— ;

.1—

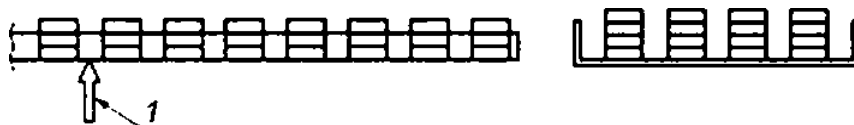


.2— ()

.2



b -



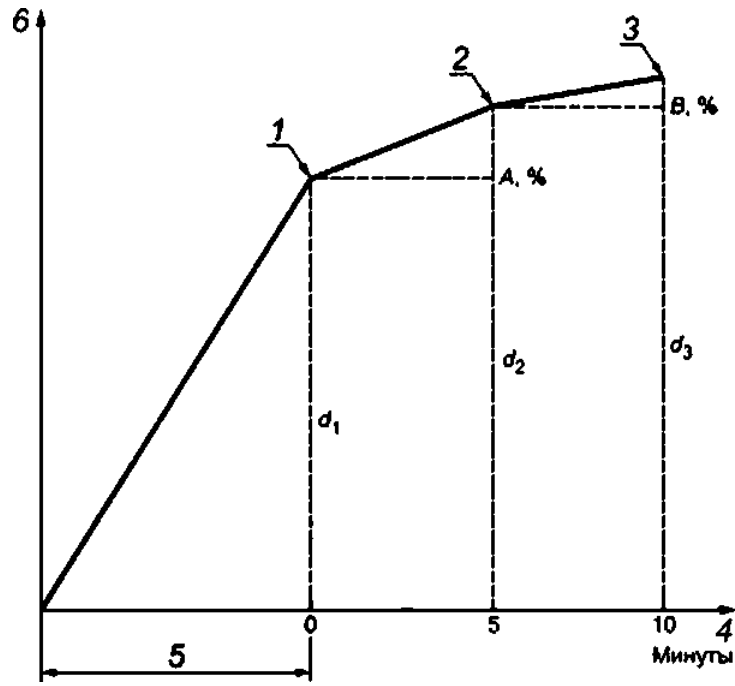
1—

.4—

52868—2021

(F)

d_1 5 d_3 2 %, d_2 5 d_3 2 %, d_1 5 d_3 2 %, d_2 5 d_3 2 %

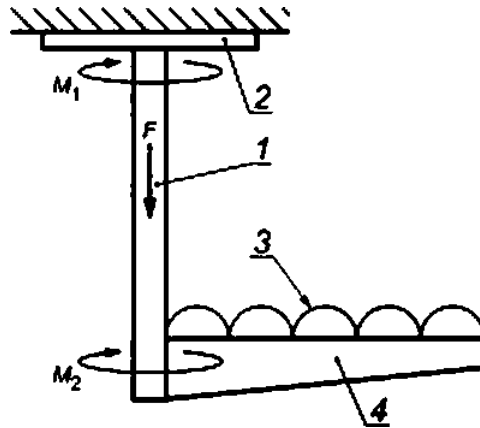


1 — d_1 ; 2 — d_2 ; 3 — d_3 ; 4 — ; 5 — ;

tf , tf_j $1 <$

F.1 —

()
) ;
) ;
)

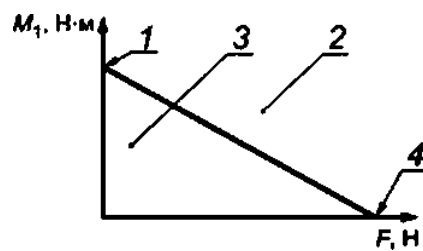


f — ; 2 — ; 3 — ; 4 — ; F —
 ; , —
 6.1 — ,

•
 • G.2;
 •
 •

A4_t F
 (. 10.8.1);

10.8.2.3.



f — 10.3.2.1 (2/); 2 — ; 3 — *.
 4 — 10 .2.2 (210)
 G.2 —

52868—2021

()

, .1.

.1—

() ,		
7.1		
7.2		
7.3		
8		
9.1		
9.2		
9.3.1		
9.3.2		
9.3.3		
9.4		
9.5		
9.6		
10.2		10.2.1.10.2.2

.1

() .						
10.3	I	-	-	-	/	
	II	-	-	-	/	
	III	-	-	-	/	
	IV	-	-	-	/	
10.4		-	-		/	
10.5		-	-	-	/	
10.6		-	-	-		
10.7.1		-	-		90°	
10.7.2		-	-		-	
10.8.1						
10.8.2						
10.9						
11.1						
11.2						
12.1.1						
12.1.2						
13.2.1						
13.2.2					1	-
13.2.3	1					-

52868—2021

() ,		
13.2.4	-	
1	10.3	
2		11.1.11.2 .

(/)

/ 1.1.

/ 1.1 —

() ,		
7.1		
7.2		-
7.3		
8		
9.1		
9.2		
9.3.1		
9.3.2		
9.3.3		
9.4		-
9.5		-
9.6		
10.2		, -

52868—2021

1.1

() ,						
10.3	I	-	-	-	/	'
	II	-	-	-	/	'
	III	-	-	-	/	'
	IV	-	-	-	/	'
10.4		-	-		/	'
10.5		-	-			'
10.6		-	-			'
10.7.1		-	-		90*	
10.7.2		-	-		. - -	
10.8.1						'
10.8.2						'
10.9						1*
11.1						
11.2						
12.1.1						
12.1.2						
13.2.1						
13.2.2	1					-
13.2.3	,					1 -
13.2.4						
11 20* .						-

(J)

J. 1 —

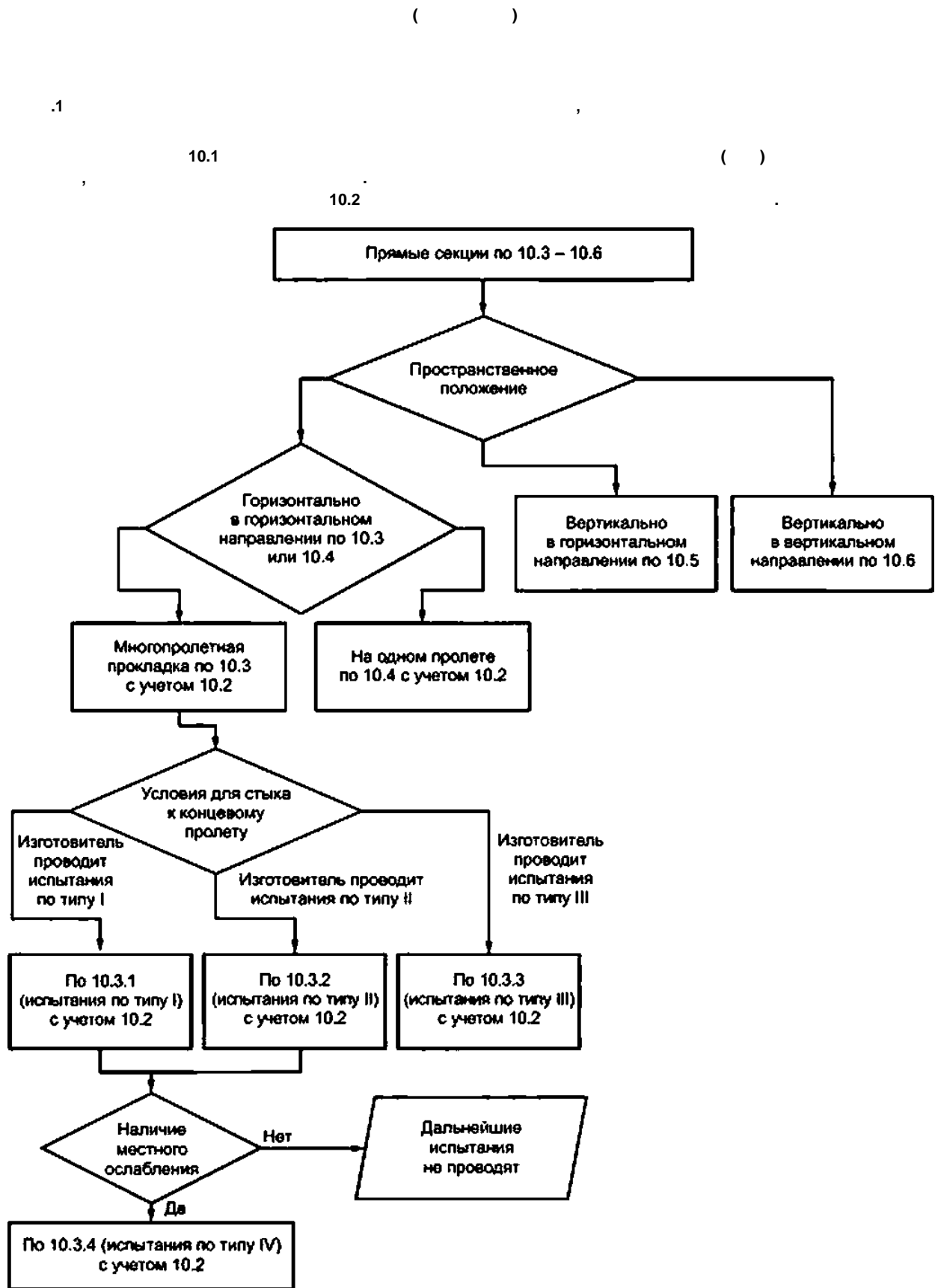
	1), /
:	0.1
:	0.1—0.7
:	0.7—2
:	2—4
:	4—8
^	-

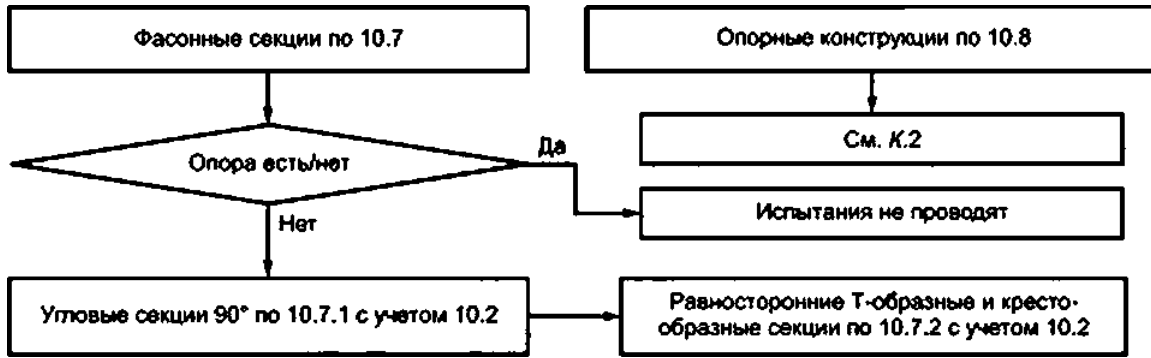
36

42

20

5.1

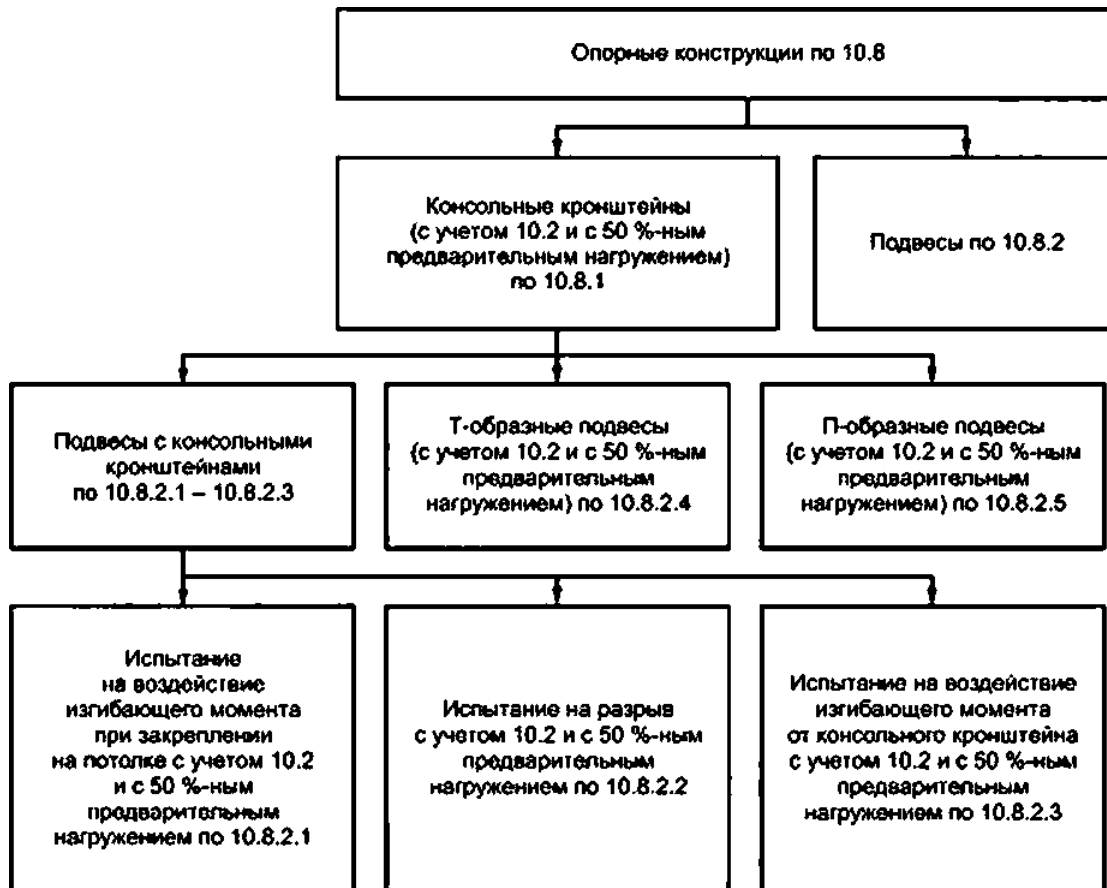




)

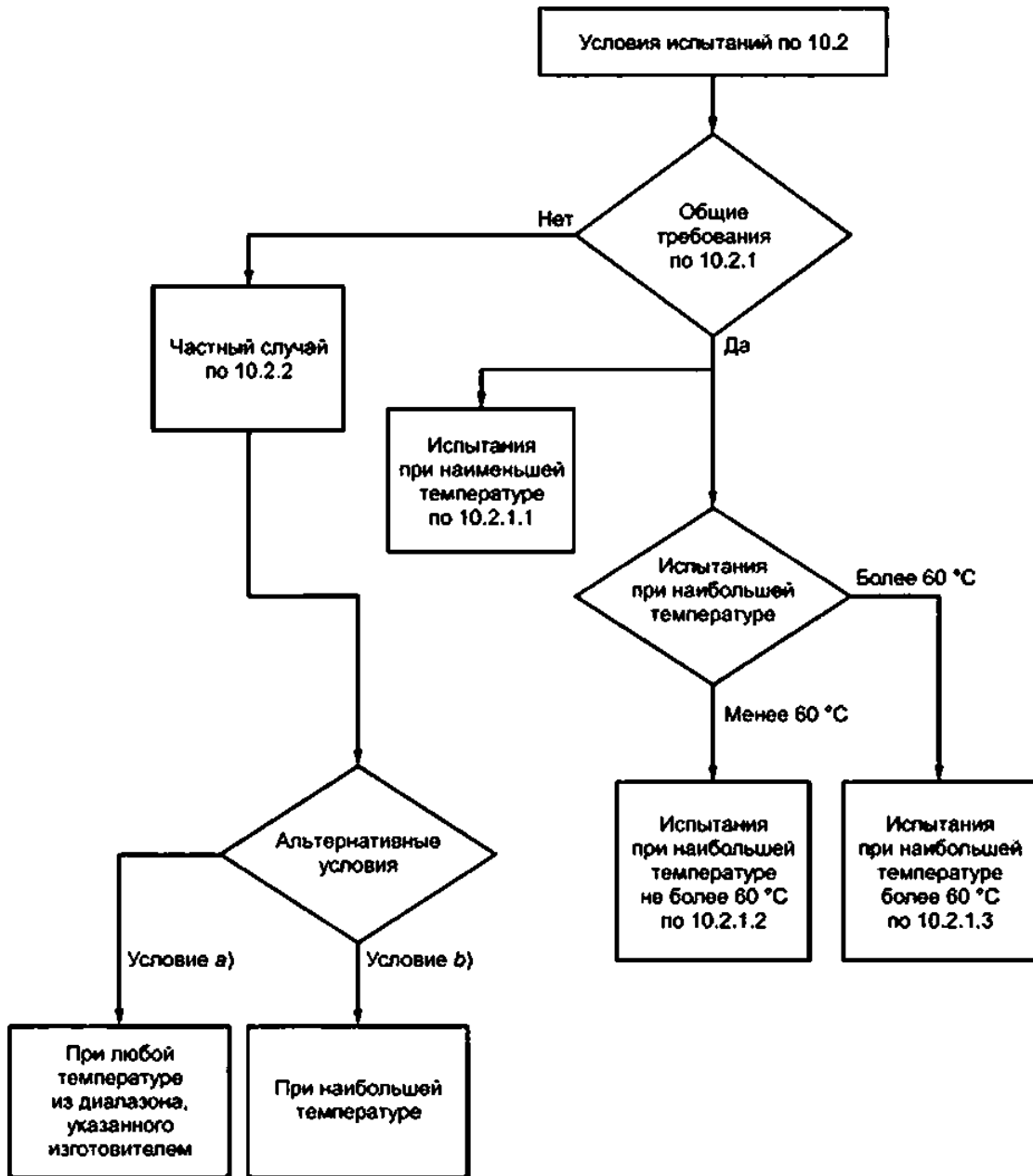
.1

.2



.2

10.2



. 3

()

,

9.302—88	MOD	ISO 2178:1982 « - »
9.307—89	IDT	ISO 1461:1989 « , * - -
9.401—2018	NEO	ISO 9227:1990 « * -
30630.1.10—2013 (IEC 60068-2-75:1997)	MOD	IEC 60068-2-75:1997 « 2. Eh. »
31993—2013 (ISO 2808:2007)	MOD	ISO 2808:2007 « »
50571.5.52—2011/ 60364-5-52:2009	IDT	IEC 60364-5-52:2009 « 5-52. * - -
53636—2009	MOD	ISO 4046 () « , , »
<p>— :</p> <ul style="list-style-type: none"> - IDT — : - MOD — . • NEQ — . 		

. 1

11		11	
11.1		11.1	
11.2		11.2	
12	(13)	12	
13	(14)	13	
13.1	(14.1) -	13.1	
13.2	(14.2)	13.2	
14	(15)	14	
		14.1	-
		14.2	
	-	15	
D	-		
	-		
F	-		-
G	-	D	-
			-
I	, -	F	() -
			-
J	, -	G	-
			-
		1	
	, -		

52868—2021

. 1

-	J IEC 61537:2001
	-
	L
—	(())

- [1] 10088:1995 . »
(Stainless steels — List of stainless steels)
- [2] : 240/ 240 -95 ,
(Standard Specification (or Heat-Resisting Chromium and Chromium-Nickel Stainless Steel Plate, Sheet and Strip for Pressure Vessels)
- [3] 4628-3:2016 .
3.
(Paints and varnishes — Evaluation of degradation of coatings — Designation of quantity and size of defects, and of intensity of uniform changes in appearance — Part 3: Assessment of degree of rusting)

21.10.2021. 26 10.2021 60> 4 .
. . 10.23 .- . . 8.70
,
« »
117418 . - . . 31. . 2.
www.gosbafo.ru info@gostinfo.ru