

**70187-
2022**

2022

70187—2022

© . « », 2022

1	.....	1
2	.....	1
3	.....	2
4	.....	4
4.1	.....	4
4.2	.....	5
4.3	.....	6
4.4	.....	6
5	.....	7
5.1	.....	7
5.2	.....	9
5.3	.....	9
5.4	.....	14
5.5	.....	15
6	.....	18
()	-	20
( )	.....	21
()	,	22
( )	.....	27
( )	.....	31
( )	.....	34
( )	.....	36
( )	.....	37
	.....	38

70187—2022

Internal buildings and structures utilities. Electric floor heating in residential buildings.
Regulation and monitoring of work

— 2023—02—01

1

1.1

250 , ; , , , (-)

2

8.409

12.1.004

166
427
3282
7502
8736
10354
10528
23279

23706

6. (

)
23732
25328
31581

70187—2022

34059

50571.16 (60364-6:2016)
50571.25

6.

7.

51672

58513
58514
ISO/IEC 17025

CISPR 15-2014

6.13130.2021

48.13330.2019 « 12-01-2004
49.13330.2010 « 12-03-2001
71.13330.2017 « 3.04.01-87

1.

()

« »

().

3

34059,

3.1

[29.13330.2011,

3.2

3.3

3.4

35

1

()

2

2 ()

3 ().

3.6

[50571.25—2001, 3.19]

3.7

3.8

3.9

[50571.25—2001, 3.14]

3.10

3.11

3.12

3.13

3.14

3.15

3.16

3.17

3.18

3.19

3.20

3.21

3.22

70187—2022

3.23

[29.13330.2011,]
3.24 ():

4

4.1

$$4.1.1 \quad (\quad) \quad (\quad - \quad (\quad))$$

4.1.2 , (),

4.1.3

4.1.4

(), [1],
, [2].

4.1.5 , ()

4.1.7

4.1.8

4.1.9

50571.16 50571.25.

4.1.10

CISPR 15—2014 (8.7).

4.1.11

12.1.004.

4.2

4.2.1

) (—), : () (

); , , (, ,

2.

4.2.2

() (), (),

4.2.3

4.2.4

4.2.5

4.2.6

4.2.7

4.2.8

-15 [3],

4.2.9

-16 [3].

4.2.10

4.2.11

4.2.12

70187—2022

4.2.13

4.2.14

,
3 ,
0 °C.

4.2.15

(

).

()

4.2.16

()

4.2.17

)

, 10

(

4.3

4.3.1

4.3.2

III [4].

4.3.3

[5].

48.13330.2019 49.13330.2010.

4.3.4

— [6]; — [7].

4.3.5

(6.5) 6.13130.2021.

49.13330.2010

4.4

4.4.1

: 4.4.2—4.4.3;
— 4.4.4;
— 4.4.5.

4.4.2

— (); — ();

4.4.3

() (); ; ;

4.4.4

- ;
- ;
-

4.4.5

(), - .

48.13330.2019 (9.17).

4.4.6

, - .

5

5.1

5.1.1

4.4.3

5.1.2—5.1.8;

5.1.2

5.1.9—5.1.27.

()

5.1.3

, (()), ;

5.1.4

, ;
- ;
- ;
-

5.1.5

, ;
- ;
-

5.1.6

5.1.2,

5.1.7

5.1.8

, 5.1.2,
[8], [9], [10], [11]

5.1.9

()

70187—2022

5.1.10

5.1.11

()

5.1.12

5

5.1.13

(. 58514).

(.)

5.1.14

5

5.1.15

5.1.16

)

5.1.17

7

5.1.18

5.1.19

5.1.20

5.1.21

2,0 3,0

(.)

5.1.22

5.1.23

5.1.24

5.1.25

48 50

5.1.26

5.2

5.2.1

, 1000, 50 . (),

5.2.2

5.2.3

5.2.4

525

($\pm 5\%$),

[12] R.

5.2.6

5.3.1 ,

, 4.2, 4.4.2, 4.4.3 5.1.1.

- 5.3.3—5.3.11;

- 5.3.12—5.3.33; 5.3.34—5.3.39

5.3.40—5.3.61:

11

5.3.3

- 60 -

5.3.4

50 , , —

$$(\quad) \qquad \qquad \qquad 100 \qquad ,$$

5.3.5

70187—2022

5.3.7

5.3.8 ()

5

(50 50)

1000x2000

23279.

5.3.9

5.3.10

3282.

0,5—1,0

5.3.11

(. 58514).

10

5.3.12

(),

5.3.13

5.3.14

5.3.15

5.3.16

5.3.17

5.3.18

0,2—0,3

5.3.19

10

5.3.20

5.3.21

5.3.22

5.3.23

(

(

))

-1

5.3.24

(—) [8], 7.1.88.
— [13], 1

5.3.25

5.3.26

()

- 2,5 --^2
- 4,0 --^2

5.3.27

()

()

5.3.28

PE-

5.3.29

(),

PE-

1

50x50

4,0 --^2

PE-

4,0 --^2

()

5.3.30

5.2.5;

),

5.3.31

()

();

();

[14].

().

5.3.32

0,1

5.3.33

70187—2022

5.3.34

,
- () ;
- ;
- ;
- ,
- 1/2 , ;
- ,
- 0,2 ;
- (, . .);
- () ,

5.3.35

5.3.36

5.3.37

5.3.38

5.3.39

5.3.40

5.3.41

) (.
- 5 °C

(-
50 %

5.3.42

):

5.3.43

5.3.44
(. 10528), (. 31581), (. 58514).

- 5.3.45 , ()
- ()
- 5.3.46 - 25328 — ;
- 8736 — ;
- 23732 — .
- 5.3.47 ,
- 5.3.48 ,
- [15], 2.12—2.14.
- 5.3.49 , 0,5—0,6 ,
1,0—2,5 .
- 5.3.50 ,
- 5.3.51 ,
- , 2—3 .
- 5.3.52 ,
- 5.3.53 ,
- 5.3.54 ,
- 5.3.55 ,
- 7—10 , 25 30 / 2
- 5.3.56
- 5.3.57
- 71.13330.2017: , ; , ; ;
- 10 % ; ;
- (. 58514); () 2
- 5.3.58 5.2.5.
- 5.3.59 - 29 ,
- 29 ,
- 5.3.60 ,
- 5.3.61 ,

70187—2022

5.4

5.4.1

5.4.2

5.4.3

-

544

5.4.5

5.3.3—5.3.11.

5.4.6

5.3.34—5.3.39,

5.4.7

5.4.8

549

5.4.10

5.4.11

5.4.12

5.4.13

5.4.14

5.4.15

5.4.16

$\pm 5\%$).

(,

[12],

D

5417

() .

70187—2022

5.5.3

5.3.3—5.3.11.

5.5.4

5.3.34—5.3.39,

5.5.5

()

5.5.6

, , , , . ().

5.5.7

,

5.5.8

(),

5.5.9

, (,).

5.5.10

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

5.5.12

[8].

5.5.13

[8], 2.1.25 2.1.26.

1

()

2

5.5.14

(),

5.5.15

48 50

5.5.16

()

5.5.17

5.5.18

[14].

5.5.19

1,5.

0,1 ;

1,5.

$\pm 5\%$:

70187—2022

30 ().

5.5.20

() (. 10354) 80 100 ,

5.5.21

5.5.22

5.5.23

1,5

5.5.19,

6

6.1

50571.16,

6.2

6.3

6.4

() ;

()

6.5

[16],

3.

6.6

();

6.7

[12].

6.8

6.7

6.9

ISO/IEC 17025, 51672 50571.16

6.10

6.11

72

6.12

70187—2022

()

« »20

1

1.1

1.2

1.3

1.4

1.5

2

3

4

1

1

()

()

— / — /

— / — /

()

()

()

()

« »20 _____ ,

10

$$(\quad, \quad, \quad)$$

(, , ,)

$$(\quad, \quad, \quad)$$

(),

1

2

(,)

2

()

(,)

(), 1
20 .

3

<i>f</i>	()			

() () ()

()

.1

1			
1.1 - - - -	- [17], 427 7502,		4.2.15, 4.2.16. -
1.2 - -	- -		4.1.1, 4.2.2. (). -
1.3 - -	- 166, 23706 -		(), 4.1.2, 4.2.5, 4.2.8. -, - -
1.4 - - - -	, -		, 4.2.6. -
1.5 ,	- [17], 58513, 427, 7502, 58514		(), , 5.1.3, 5.1.4. -, -
1.6 ,	- [17], 58513, 427 7502,		(), , 5.1.5 -
1.7 ,	- -		(), , 5.1.5, 5.1.7. -, -

1

1.8 - -	- 7502, 58514	-	(), , 5.1.13, 5.1.17. 7
	2		
2.1 - -	- 7502, [17], 58513, 427	-	5.3.4 (), 5.3.3.
2.2 - ,	- 7502, 58514	-	(), 5.3.10. 0,5
2.3 - -	- 8.409	-	5.2.5. - 5 % +10 %
2.4 - -	- 7502, 427	-	(), 5.3.19. 0,01 ,
2.5		-	(), 5.3.31. ,
2.6 - -	- 427	-	(), 5.3.34, 5.3.37.

. 1

2.7 -	- , 58514	-	(), 5.3.57. , ±2 2
2.8 - -	8.409	-	- - 5 % +10 %, 5.3.58
2.9 -		(29)	- - 5.3.59
3			
3.1 - -	7502, 427	-	() , 5.4.5 — 5.4.8. ,
1/2			
3.2 -	7502, 427	-	() , 5.4.10
3.3 - -	8.409	-	(), 5.4.16. 5 % +10 %
3.4 - -		-	(), 5.4.17
3.5 - -	8.409	-	5.4.23

1

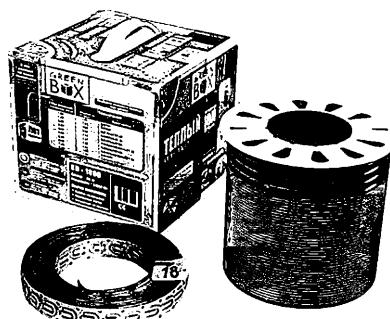
3.6		(), 5.4.28. () -	
4			
4.1		(), 5.5.3, 5.5.4. -	
4.2	427	(), , 5.5.8	
4.3		, , 5.5.12, 5.5.18. -	
4.4	8.409	(), 5.5.19. 0,10 0,05 +10 % 5 %	
4.5		(), 5.5.19. 30	
4.6	()	, , 5.5.20	
4.7	8.409	5.5.23. ()	

70187—2022

1

5			
5.1 -		- - -	(), - -, 6.4, 6.5. -
5.2 -	- 8.409, 23706	-	6.6, 6.7.
5.3 -	- -	- -	(), 6.11, 6.12. -

()



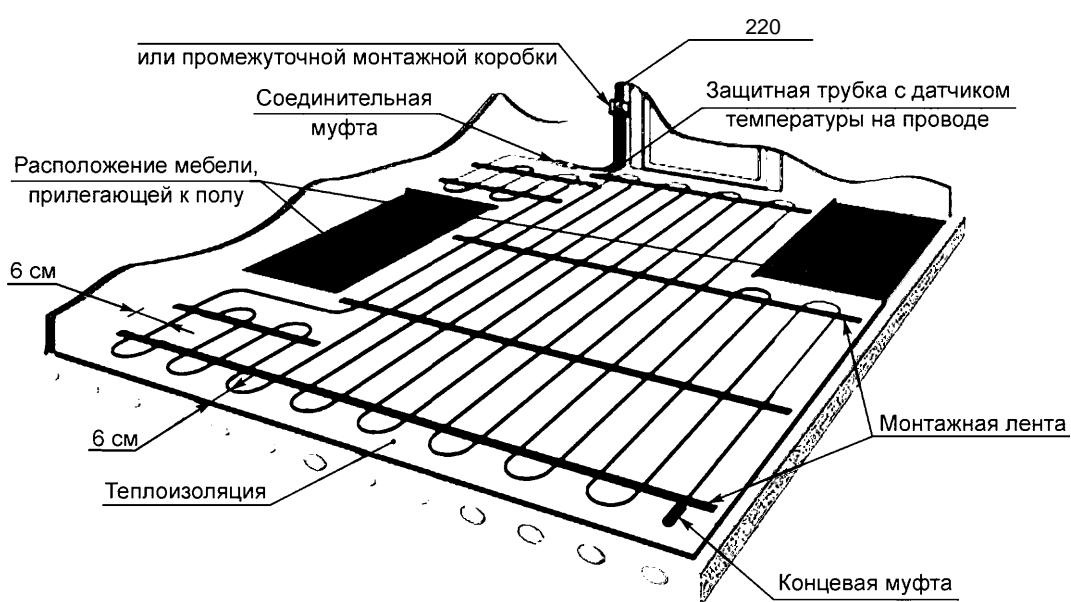
.1 —

«

+

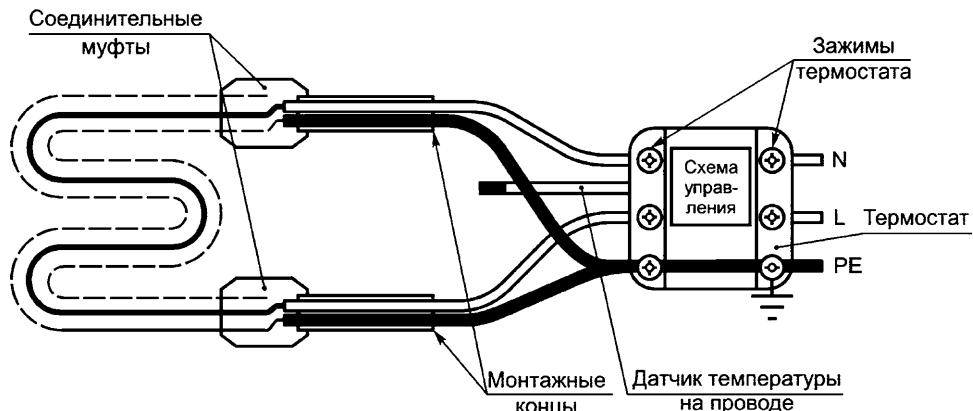
+

»

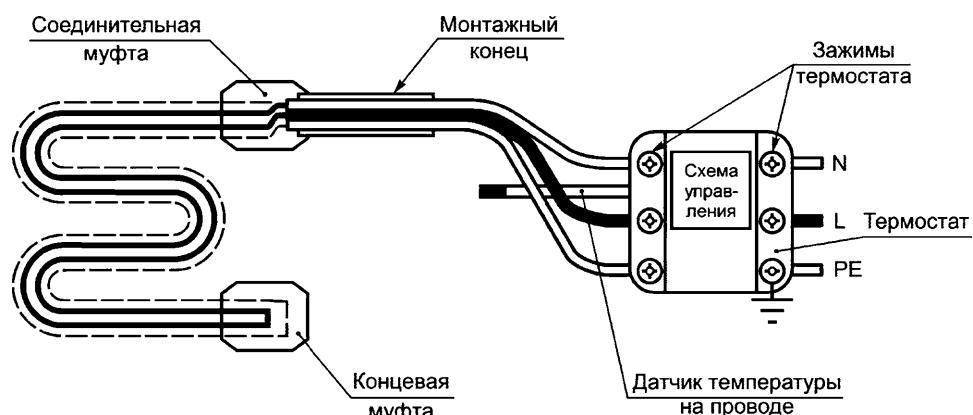


.2 —

70187—2022

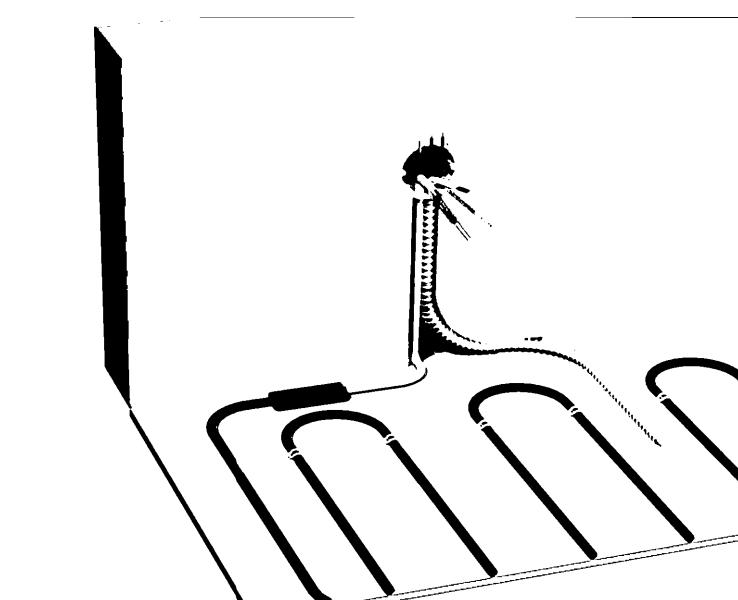


а)



б)

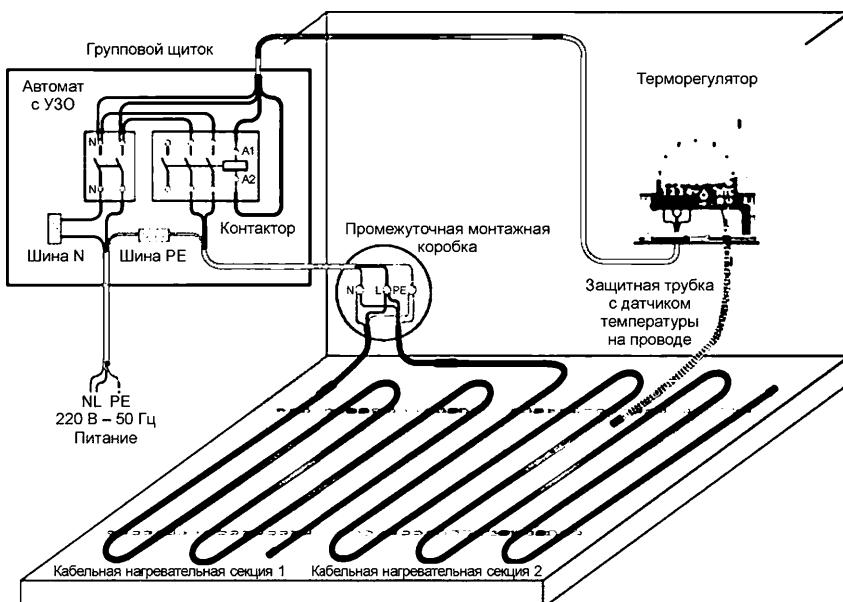
) — ;) —



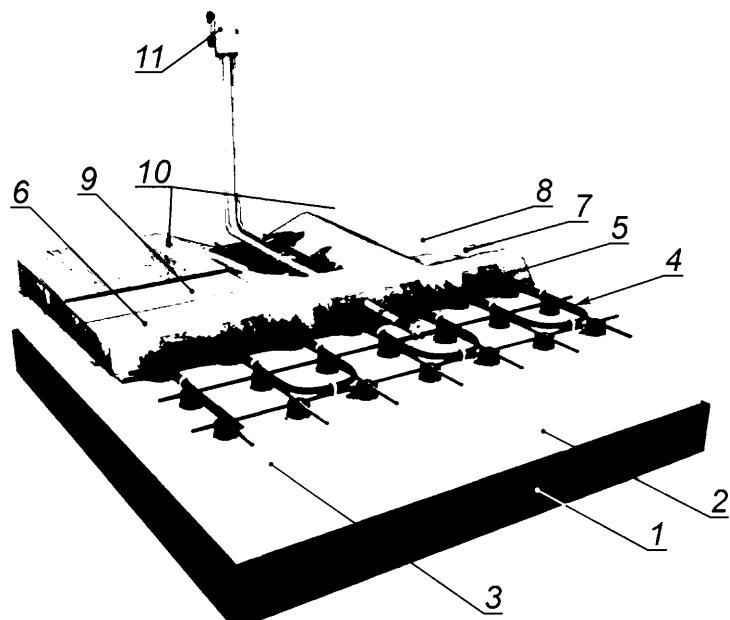
.4 —

(

)



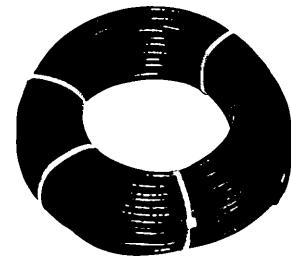
.5 —



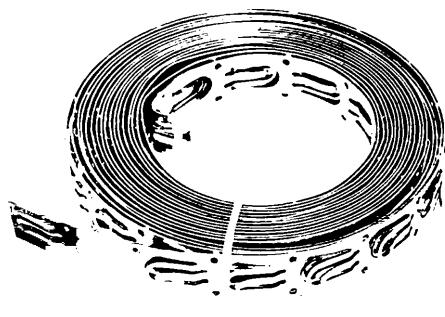
1 — ; 2 — ; 3 — ; 4 — ; 5 — ; 6 — ; 7 — ; 8 — ; 9 — ; 10 — ; 11 —

.6 — , ()

70187—2022



)

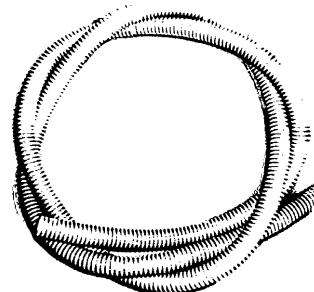


6)

)



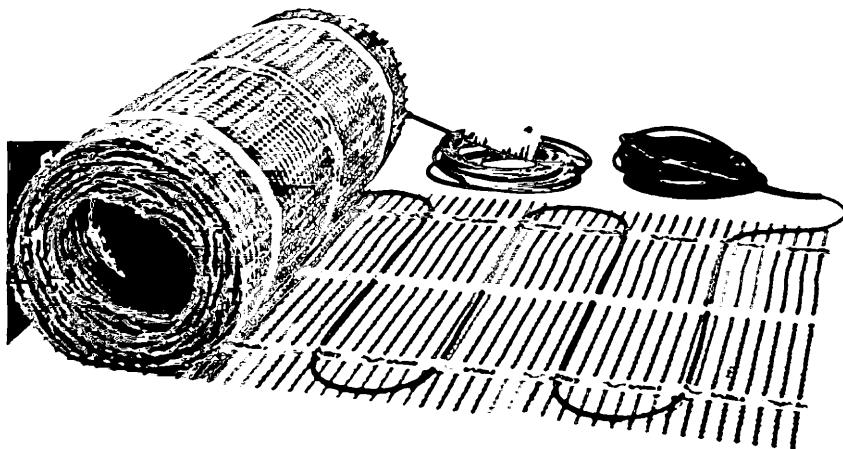
)



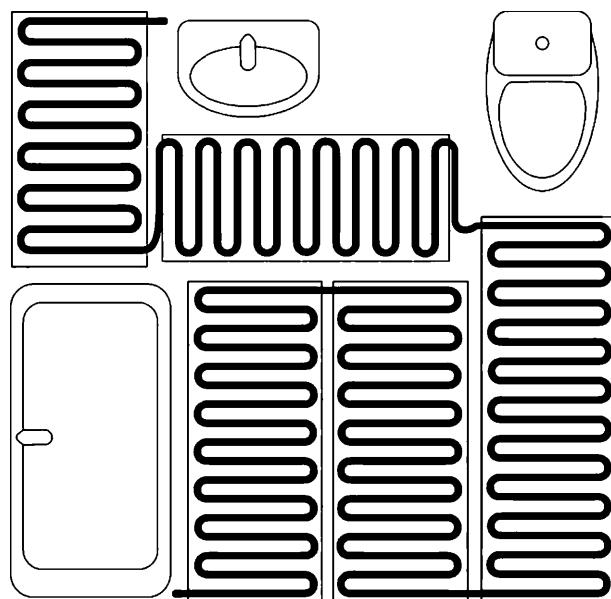
)

.7 —

()

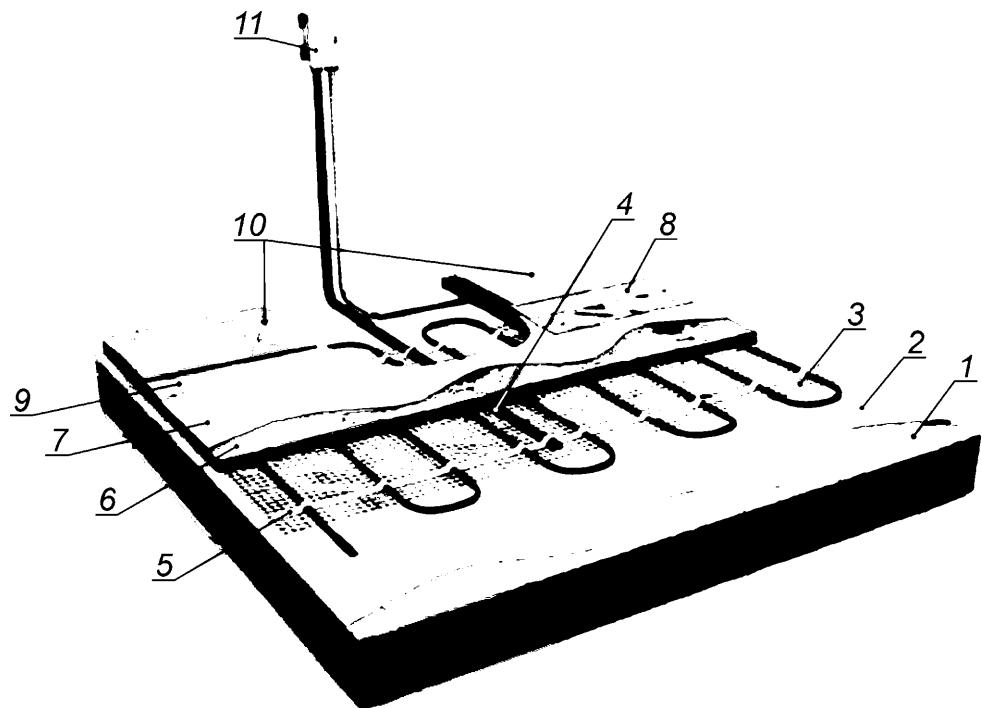


.1 —



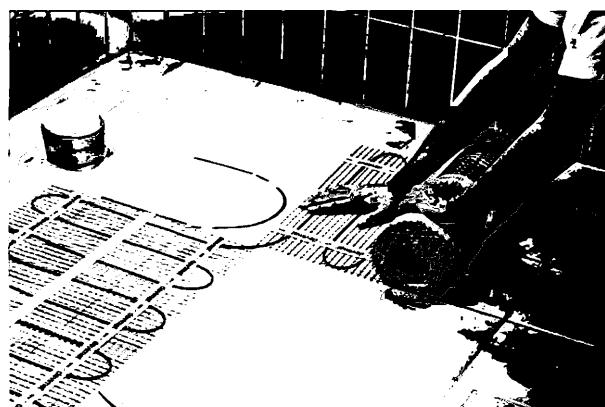
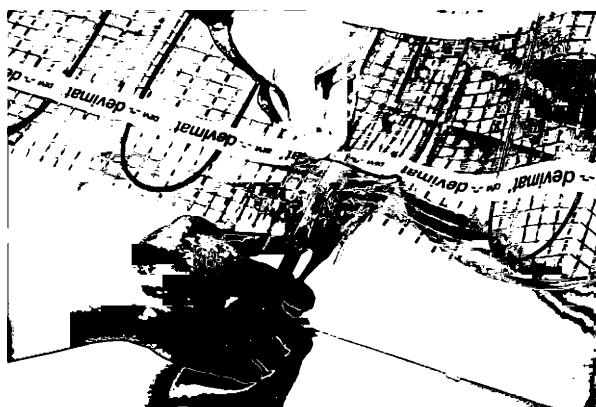
.2 —

70187—2022

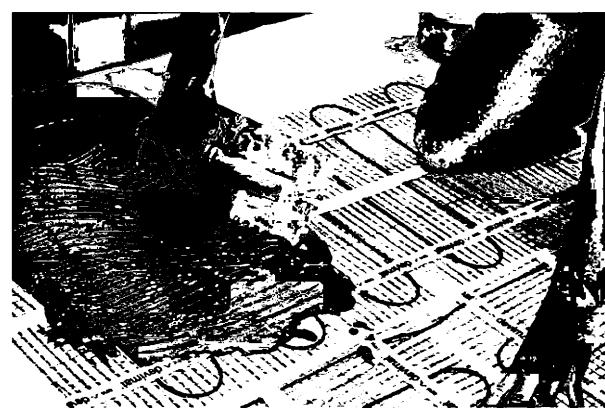
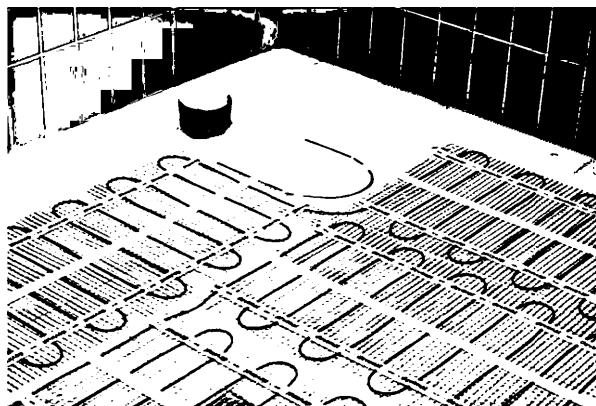


1 — ; 2 — ; 3 — ; 4 — ; 5 — ; 6,7 — ; 7 — ; 8 — ; 9 — ;
5 — , ; 6 — , ; 7 — ; 10 — ; 11 — ;

70187—2022



б)



)—

;)—

90°;)—

;)—

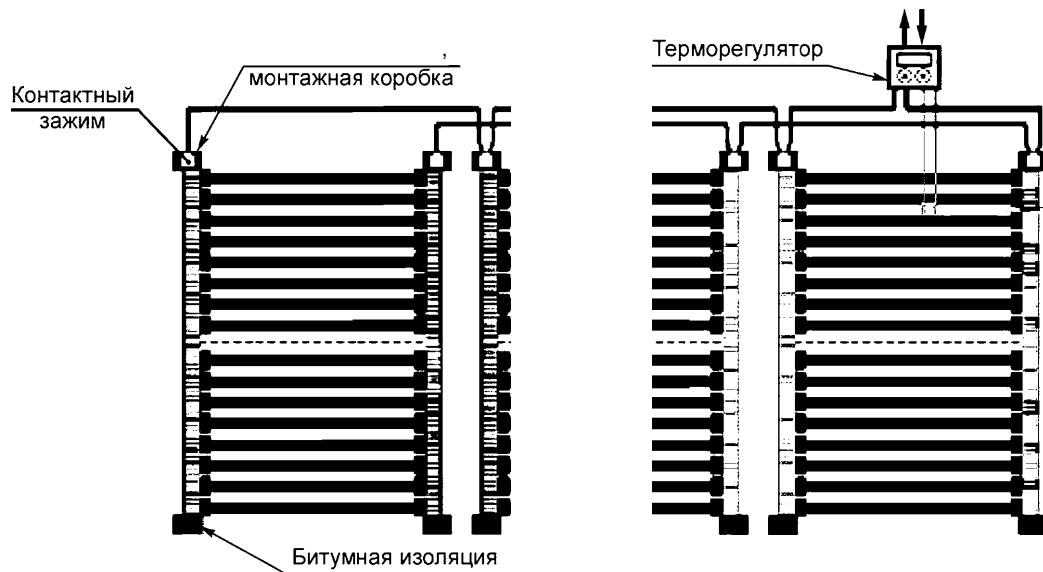
.4 —

70187—2022

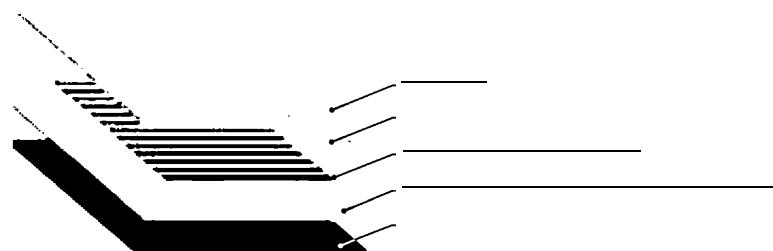
()



.1 — (, ,)



.2 —





a)



б)



)

)—

;)—

;)—

;)—

.4 —

()

()

()

« »20 _____ ,

10

(, , ,)

$$(\quad, \quad, \quad)$$

()

()

1

2

3

4 50571.25 [8]..

5

(,)

$$\frac{(\quad)}{(\quad)}$$

70187—2022

[1] 2.1.3684-21

[2] 2.1.6.1338-03

[3] 21 2003 . 7 «
»

[4] 153-34.3-03.285-2002

[5] 153-34.0-03.702-99

[6] -057-2003

[7] -051-2003

[8] 2002 . 204) — 7- (8

[9] 2.15.129-2013

[10] 2.15.130-2013

[11] 2.15.168-2014

[12] , 2001 . — . « » ,

[13] 23/2009 (« »)

[14] 1.09-10

[15] 1982

[16] 11-02-2006

[17] 3936-034-00220836-98 -00

697.273.8:006.354

97.100

24.06.2022. 07.07.2022. 60 84¹/₈.
5,12. - . 4,10.

« »

117418 , - . 31, . 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru