



24183-80

ГОСТ
24183-80

Power cable for a stationary, installation. General technical retirements

35 3000

22

1980 . 2301

01.01.1982 .

01.01.1987 .

‘ , , -

35 50 -

55—1 55—2 (1978),

502 (1978) 71—74.

1. _____,

1.1.

•

;

•

, 1980

1.2 . , -
 , , -
 . , , -
 ,

1.3. : 0,66; 1; (1,14); 3; 6; 10; 20; 35 . 20 — -

. 1. 1 -
 , -

35 -
 35 -
 35 -
 0,66

1.4. : 1; 1,5; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 35; 50; 70; -
 95; 120; 150; 185; 240; 300; 400; 500; 625; 800; 1000 ².

300 ². 1.5. -
 , 7006—72. , -

.....

 ...

 . . .
 . -
 ,

2.

2.1.

,

-

,

.

2.2.

2.2.1.

22483—77.

-

. 3.

2

	, !				
	I,	II,	I,	II	
	1—240	25—240	70; 120; 150; 240-800	95; 185; 300—400*; 1000	70—240
	1—50	25—50	120; 150; 240—800	16—95; 185; 300; 400*; 1000	25—300

*

20 35 .

2.2.2.

16 ²,

-

-

,

,

.

50 ²

.

25 ²

2.2.3.

70 ²
30%.

-

0,5 .

2.2.4.

5.

-

-

.

-

-

(

).

5
2.2.5. (. 3.)

3

	, -															
	I, 1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300
	1.0	1,5	2,5	4	6	10	16	16	25	25 35	35 50	35 70	50 70	50 95	70 120	95 150
-	1,0	1,5	2,5	2,5	4	6	10	16	16	25	35	35	50	50	70	95

2.2.6. ,
2.2.7. , — ,

2.2.8. 6
50
6 , — ()

. 6 24183—60

10 , — 20
2.2.9. 35
10 .

10—35
20 35

2.2.10.

1

16 2

1

2.2.11.

0,08 .

2.2.12.

23286—78.

-2

-2

2.2.13.

. 4.

2.2.14.

14099—77.

2.2.15.

							- -			
			1 X	• X 3 «8 X X	» X " z s	• X 2 X X	• X '«? 3 2	• X X X	t X > 3 2	• X 2 X X
9	13		0,9	1,05	1,0	1.15	1,2	1,4	0,8	0,9
	13	16	0,9	1,05	1,1	1,25	1,3	1,5	0,8	0,9
	16	* 20	1,0	1,15	1,2	1.4	1,4	1,6	0,8	0,9
	20	• 23	1.1	1,25	1,3	1,5	1,5	1,7	0,9	1.05
	23	• 26	1.2	1.4	1,4	1,6	1,6	1.8	1.0	1,15
	26	• 30	1.2	1.4	1.4	1,6	1,7	1,95	1.1	1,25
	30	33	1,3	1.5	1,5	1.7	1,8	2,05	1.1	1,25
	33	36	1.4	1.6	1,6	1.8	1,9	2,15	1.2	1.4
	36	40	1.4	1.6	1,7	1,95	2,0	2,3	1,3	1,5
	40	43	1,5	1,7	1.8	2,05	2,0	2,3	1.4	1.6
	43	46	1,5	1,7	1.9	2,15	2,1	2.4	1.4	1,6
	46	50	1,6	1,8	2.0	2,3	2,2	2,5	1,5	1,7
	50	• 53	1,6	1,8	2,0	2,3	2,3	2,6	1,5	1,7
	53	56	1,7	1,95	2.1	2,4	2,4	2,7	1,6	1.8
	56	60	1.7	1,95	2,2	2,5	2.5	2.8	1,6	1.8
	60			—					1,7	1,95

-

, , ,

2.2.16.

0,4—0,8%
 0,15—0,30% — 0,35—0,50%,
 — 0,3—0,45% — 0,03—0,05%.
 0,05%.

-

-

-

0,05%, : — 0,8%, — 0,5%,
 0,05%.

2.2.17.

0,4%

0,05%, 0,3%, 0,03% 0,35%,
 0,03% 0,15%,
 1,3- ;

-

,

,

2.2.18. , — 1,5- , -
2.2.18. , -
1, — 2,
— 3, — 4.
I , 3 — , -
2 — 4 — .
 , -
() -
(-) ,
— .
0.
15 70% , -
30 .
2.2.19. 35 .
 , 300 -
- -
 .
1 — .
— 10 .
6 .
20 .
2.2.20. 7006—72.

7006—72.

2.2.21.

2.2.22.

2.3.

2.3.1.

22483—77.

2.3.2.

1

293 (20°),

. 5.

5

, ,

$$\frac{1}{6} \quad 3$$

: , -

100
200
50
100

$$0,66 \quad I$$

$$\frac{3}{6} \quad 10$$

-

7
12
50

$$\frac{6}{10-35}$$

150
200

2.3.3.

1

,

,

-

, 6.

,

-

2.3.4.

6

-

-

50

-2

23286—78.

. 10 24183—80

6

, ,

-

0.66 1
3
6 10

0,005
0,01
0.05

:

6
10—35

50
100

10

-

-

2.3.5.

50 .

-

2,4

.

-1 6
23286—78.

10—35

-

. 7.

7

1	3,5	—
3	10	—
6	16	18
10	25	30
20	50	60
35	88	

2.3.6.

6

4

50

. 8.

8

6	24	18
10	40	25
20	75	46
35	115	80

2.3.7.

(tgd),

10
(Atg6) ,
9,—
, , . 10 —

9

	tg5			Argo		
	, -			, -		
			-			-
10	5	0,008	0,008	5—12,5 12,5—20	0,003 0,004	0,008
20	6	0,006	0,006	6—15 15—23	0,0008 0,0016	0,004 0,008
35	10	0,006	0,006	10—25 25—40	0,0008 0,0016	0,004 0,008

10

	tgS			AtgS		
	, -			, -		
		-	-		-	-
10 35	6 20	0,1	0,003 0,003	3—11,5 10-40	0,0065 ~~ ¹	0,0020 0,0020

2.3.8.
(tgd)

,

. 11.

11

»	,		
10 35	6 20	0,15 —	0,004 0,004

2.3.9.

-

11,5 20 20 35 ,
20 333 (60°),

-

-

0,006.

2.4.

2.4.1.

,

. 12.

12

,	-	
	:	15 (£>+<*)
	-	25 (ZX-HO
	:	20 (D _H +d) 15(D _H +d) 25 (£>4-d)

D_H — . D— , ; d — , -

2.5.

-

2.5.1.

-

323 (50°).

2.5.2. 223 (50°). -

2.5.3. 98% -

2.6. 308 (35°).

3.

3.1. — 12.2.007.14—75.

4.

4.1. : -

4.2. , - , .
4.2.1. -

. 13.

13

		-
	2.2.1—2.2.2; 2.2.4—2.2.15; 2.2.18; 2.2.19; 2.2.21 2.2.20	5.2.1 5.2.5
-	2.3.1	5.3.1
-	2.3.2 2.3.4; 2.3.5	5.3.2 5.3.3
-	2.3.7	5.3.4

4.2.2. 3% - , .

4.3.
4.3.1.

. 14.

14

*					
-	2.2.3	5.2.2	-	3%	-
-					-
				,	-
				3'	-
	2.2.16	5.2.3	-	3%	-
-				,	-
					-
					-
				,	-
					-
				3	' -
	2.2.17	5.2.4	-		
-	2.2.20	5.2.5	7006—72		7006—72
-	2.3.3	5.3.2		3%	-
-					-
-					-
-					-
				3'	-
-	2.3.6	5.3.3	-	3%	-
					-
					-

, 14

		,		
				, - - , - -
-	2.3.8 2.3.9	5.3.4		, 3 , - 3% , - , , - , - 3', - 3% - - , - . - , - - , -
-	2.4.1	5.4.1	>	

-
-

,

.

.

-
-

4.4.

4.4.1.

-

,

.

5.

5.1.

(25± 10°),

:

(84—107)

,

 298 ± 10
(45—80) %-
-
-

5.2.

5.2.1.

12177—78.

,

(. 2.2.1),
(. 2.2.6),

(. 2.2.2, 2.2.4),

-
-

(. 2.2.7),

(. 2.2.8),

(. 2.2.9),

(. 2.2.10),

(. 2.2.11),

(. 2.2.12—2.2.14),

(. 2.2.15),

(. 2.2.18),

-
-

(. 2.2.19)

-

300 .

(. 2.2.8)

-
-

,

5.2.2.

(. 2.2.3)

1497—73

200 .

5.2.3.
 (. 2.2.16)
 1293.1—74, 1293.2—74, 1293.10—74, 1293.0—74,
 20580.0—75, 20580.2—75, 1293.11—74
 20580.6—75,
 20580.7—75.

5.2.4. (. 2.2.17)

12174—76.

5.2.5. (. 2.2.20)
 7006—72.

223 ± 2 (50 $\pm 2^\circ$). -

. 12.

5.3.
 5.3.1.
 (. 2.3.1) 7229—76.
 5.3.2. (. 2.3.2, 2.3.3)
 3345—76. -

2 . 3 -

1 (. 2.3.2) -

5.3.3. 0,5 . (. 2.3.4—2.3.6)
 2990—78.

. 2.3.6
 5 , -

. 2.3.6 -

4 , -

, 1 . 1 , -

. . 2.3.5 -

(Atgd) (. 2.3.7).
 (tgd)

5.3.4.

(Atgd) (tgd)

. 2.3.7—2.3.9

12179—76.

tgd . 2.3.8

4

tgd . 2.3.9

(35±5°) : 333 (60°), 318±5 (45±5°), 308±5
5 .

()

5.4.

5.4.1.

. 2.4.1

(283—298) (10—25°).

5
1,5 ,

.

. 7.3.

20
20,1 ;

45
120
40 ;
180
60 ;
240

» »

»

40,1

»

»

60,1

5

,

,

—

.

50 . 15.

15

	-	-
,	-	-
:	30	10
6	50	10
10	75	120
20	115	120
35		
	3	
0,66	4	
1	7	
3		5
6		
10	18	
20	30	
35	60	

	-
	-
,	
.	
	-
	-
1	—
3	
300	
	-
.	-
300	-
.	-
.	-
.	-
,	-
6	-
.	-
,	-
,	-
,	—
(10
).	-

5.5.

5.5.1.

(. 2.5.1)
1
201—1 16962—71.

1 ,

. 2.3.5.

5.5.2.

(. 2.5.2)
1
203—1 16962—71.
. 5.4.1.

1 ,

. 2.3.5.

5.5.3.

(. 2.5.3)
3

308±2 (35±2) °C; 95—98% — 48 .

(. 2.3.2).

6.

6.1.

— 18690—73.

. 12.

15

18690—73

6.2.

;

(()) ; -

;

(,); ;

();

6.3. .

10 . — 5 , — 2 ,

7.

7.1.

7.2.

«

».

7.3.

. 16.

16

, (°)

7.4.

. 17.

<p> \vdots , - $15 D_{,,}$ $25 D_{,,}$ $15 D_{,,}$ \vdots $10 D_{,,}$ $7,5 D_{tt}$ </p> <p> $\cdot D_a$ — </p> <p> 7.5. </p> <p> \vdots $3-10$ — $6 t/H$ $20-35$ — $5 U_a$ </p> <p> U_a — </p> <p> 10 . </p> <p> 1 </p>	<p> U_a — </p> <p> 10 . </p> <p> 1 </p>

7.6.

. 18.

	01.01. 1983 .	01.01. 1983 .	
	(°C)		
- ， ： 1 6 10 20 35	353(80) 338(65) 333(60) 328(55) 323(50)	353(80) 353(80) 338(65) 338(65) 333/338(60/65)*	473(200) 473(200) 473(200) 403(130) 403/130

	01.01. 1983 .	01.01. 1983 .	
)		
-	343(70)	433(160)	
	343(70)	403(130)	
-	363(90)	523(250)	
	338(65)	423(150)	
-	363(90)	523(250)	

* , .

4 . -

8.

8.1. -
-
-
 , , . -
 -
 — 5 , — 4,5 , — 3 . -
 -
 .

« » .123557, . „, 6. .794 „, 3

1 24183—80 -
1437 19.03.81
01.01.82

:(71—74 2128—80).
502 (1978 .) 71—74, 2128—80». 55—1, 55—2 (1978 .),
2.2.18. :
« ,
(. 112)

(24183—80

.

.

*;

: «

- »;

:

«

,

-

».

5.2.1.

:

12177—78

12177—79.

5.2.3.

:

20580.0—75

20580.0—80,

20580.2—75

20580.2—80,

20580.6—75

20580.6—80,

20580.7—75

20580.7—80.

(7 1981 .)

2 24183—80 .

04.02.82

456

01.06.82

1.3. . : .
 2.2.1. « » -
 : « 1 2 »;
 : « . 3» « . 2»;
 2 , -
 :

2

	, *			
	1			
	1—50 16—1000	2,5—240 70—1000	25—50 25—300	25—240 70—240

20—35

2.2.2. 2».
 ;
 :
 50 «₂ ».
 2.2.5. 3 :
 « . 2,5 2».
 2.2.10. :
 « 1
 ,
 ».

(. . 116)

115

2.2.12. : « 10 -
2.2.13 : 4 :
«2.2.13. 24641—81.
- , 1292—74
2.2.14 .
2.2.15. .
2.2.16. 2.2.17 .
2.2.18. « » :
•« »;
« : 1
2.3.3. 6. « » : 6
0,66—6 .
2.3.4. : « 50 »;
« -
-
-
23286—78, 2 ».
2.3.5 : 10 ».
2.3.7. 9. «tgo. : 12,5 (, »
5); 10
<tg6. »
10 : «—» (0,008);
<tg6. 0,016 (0,008);
<Atg6. 10 : 0.008 «—». ».
4.3.1. 14. « » : « 3
».
(. , 117)

5.2.3, 5.2.4
5.5.1. (24183—80)
4 >. : «
(. 118)

7.3. « 16. « » : «
 « » — : «
 (4 1982 .)

24183—80)
 258 (—15)
 »;
 ».

42

3 24183—80

03.12.86

Jfe 3675

01.06.87

(1978)* « 55—1 (1978), 55—2 (1981)»; « 55—1 55—Q
< 502 (1983), 1 (1984)». 502 (1978)»
1.5 : « 50 2

1.6 « ». : « ,
25 2,
0,66 :
2.2.1. 4X25—0,66 16442—80». « » :
« 2.2.18. ».
2.3.2. 5 01.01.88
0,66 1 > :
:

0,66 1	
1,5 2	12
2,5—4 2	10
6 2	9
10—240 2	7

2.3.5. : « 10—3<5 0,66—35 »;
7 * :

(. . 214)

213

(24183—80)

7

0.66	4	3
1	10	3,5
3	17	9,5
6	25	15
10	50	25
20	88	50
35		88

2 3.6. 8. « : 25 30, 46 60, 80 105.
2 7. ».
10 :

10

£ g« 3.5CQ 2 X « «= £55	,	tg 8			- - , - - -	tg		
		- * - -	- - - -	- - - -		- - - -	- - - -	
10 35	6 20	0,1	0,001 0,001	0,003 0,003	3—11,5 10—40	0,0065 —	0,002 0,002	0,002 0,002

2.3.8. 11 :
(, . 215)

, -	.	tg		
		-		-
10 35	6 20	0,15 —	0,001 0,001	0,003 0,003

2.3.9

: <2.3.9.

20

35 ,

20—75 °C,

, 20 35

. 11 .

11

, °C	tga,
20, 40 60 75	0,0060 0,0160

2.3

— 2.3.10—2.3.14. «2.3.10.

-

1,5 U_H ,

10

-

40

10 .

6—35

2.3,11.

1,5

, -

2.3J2.

, . 2.3.10.

-

1,5 /

-

2.3.13.

, . 2.3.10.

, 5 °C

. 116,

2.3.14.

20

35

190 230

5 °C.

116

		-
6 10 20 35	105	75 105 190 215

(. . 216)

215

(24183—80)

2.4.1. 12

,

—

25 *D*
$$\vdots$$
$$\vdots$$
$$\begin{array}{r} 1-3 \\ 20 \\ 35 \end{array}$$

18 ($D+d$)
21 ($D+d$)
25 ($D+d$)
15 ($D+d$)

« »

;

« ».

».

• <<

5 %».
2.6

2.6. 30 25 .

01.01.2000 35 .

, 7,

».

4.2.1. 13

•

	-	
-	2.3.10	5.3.6
,	6.1; 6.2	5.6

4.3.1. 14. « ».

• : <<

» ««

»:

: 2.2.17 2.2.13; 5.2.4 5.2.2 , « 24641—81». 4

— 4.4.2: «4.4.2.

(2.3.11), (2.3.12).

$$(\text{2.3.13}), (\text{2.5.1}; \text{2.5.2}; \text{2.5.3}),$$

(2.6) -

»

(. . 217)

(24183—80)

5.2.1 : « (. 2.2.21)

$\pm 1\%$ ».

5.2.2. : 1497—73 1497—84; -

: « 5 — 5.2.2 : «5.2.2 . 200 »». -

5.3.1 : « 24641'—81».

5.3.2. 24 ».

5.3.2. « » : «

5 ».

5.3.4. : «

tg6 . 2.3.9

5.3 — 5.3.5—5.3.9: «5.3.5. 20 »». -

. 2.3.11—2.3.13 -

10 ,

5.3.6. (. 2.3.10; 2.3.11; 2.3.12) —

20074—83.

5.3.7. . 2.3.11 -

-

, . 12.

5.3.8. . 2.3.12 -

-

10 °C, ' -

2 4 . -

5.3.9. (. 2.3.13, 2.3.14) —

2990—78. -

-

, . 7, 15 . -

, »». -

« 5.4.1. « » :

15 »; -

:

	»	,
1	4	5
3	10	5
6	30	10
10	50	10
20	80	10
35	115	10

(. . 218)

(24183—80)
 5.4J1 20 35 : « -
 . 2.3 4
 2900—78. -
 . 2.3.5». -
 5.5.1 : «5.5.1. -
 < (. 2.5.1) 1
 20.57.406—81, (201—=1.2). -
 . -
 1 -
 7 £> , -
 . -
 24 . -
 1 , -
 , : « 203—1⁷, 5 ».
 5.5.2. 16962—71» «204 — 1
 20.57.406—8-1». -
 5 — 5 6: «5.6. -
 (. 6 1; 6.2) ».
 6.1. : 18690—73 18690—82. -
 7.6. 18. « -
 01.01.1983 .» ;
 « 01.01.1983 .». -
 : 338 (65) 343 (70)
 10 -
 333/338 (60/65)* 338 (65) ,
 35 ;
 « -
 ». : 473 (200) 523 (250)
 1 , 423 (150) 473 (200) -
 ;
 .
 (2 1987 .)