

**ДОПУСТИМИ СТРУМОВІ НАВАНТАЖЕННЯ КАБЕЛІВ (6-35 КВ)**

Таблиця 1

НОМІНАЛЬНИЙ ПЕРЕТИН ЖИЛИ, ММ <sup>2</sup>	ДОПУСТИМИ СТРУМОВІ НАВАНТАЖЕННЯ ОДНОЖИЛЬНИХ КАБЕЛІВ З МІДНОЮ ЖИЛОЮ, А						
	прокладені в ґрунті		прокладені в окремих трубах у ґрунті		прокладені в повітрі		
	трикутником	у площині	треугольником	в плоскості	треугольником	у площини, дотичні	у площині на відстані
35	166	172	157	159	198	203	238
50	196	203	186	188	238	243	286
70	239	246	227	229	296	303	356
95	285	293	271	274	361	369	434
120	323	332	308	311	417	426	500
150	361	366	343	347	473	481	559
185	406	410	387	391	543	550	637
240	469	470	447	453	641	647	745
300	526	524	504	510	735	739	846
400	590	572	564	571	845	837	938
500	651	630	631	617	980	957	1056
630(625)	724	694	702	680	1113	1077	1182
800	795	756	771	741	1255	1203	1312

Таблиця 2

НОМІНАЛЬНИЙ ПЕРЕТИН ЖИЛИ, ММ <sup>2</sup>	ДОПУСТИМИ СТРУМОВІ НАВАНТАЖЕННЯ ОДНОЖИЛЬНИХ КАБЕЛІВ З АЛЮМІНІЄВОЮ ЖИЛОЮ, А						
	прокладені в ґрунті		прокладені в окремих трубах у ґрунті		прокладені в повітрі		
	трикутником	у площині	треугольником	в плоскості	треугольником	у площини, дотичні	у площині на відстані
35	129	134	122	123	154	157	185
50	152	157	144	146	184	189	222
70	186	192	176	178	230	236	278
95	221	229	210	213	280	287	338
120	252	260	240	242	324	332	391
150	281	288	267	271	368	376	440
185	317	324	303	307	424	432	504
240	367	373	351	356	502	511	593
300	414	419	397	402	577	586	677
400	470	466	451	457	673	676	769
500	526	522	505	512	786	785	881
630(625)	593	584	569	572	907	899	1001
800	664	647	637	634	1041	1024	1132

**ДОПУСТИМІ СТРУМОВІ НАВАНТАЖЕННЯ КАБЕЛІВ (6-35 КВ)**

Таблиця 3

НОМІНАЛЬНИЙ ПЕРЕТИН ЖИЛИ, ММ <sup>2</sup>	ДОПУСТИМІ СТРУМОВІ НАВАНТАЖЕННЯ ТРИЖИЛЬНИХ КАБЕЛІВ З МІДНОЮ ЖИЛОЮ, А					
	неброньовані, прокладені			броньовані, прокладені		
	в ґрунті	в трубі в ґрунті	в повітрі	в ґрунті	в трубі в ґрунті	в повітрі
35	153	133	170	154	134	172
50	181	158	204	181	158	205
70	221	193	253	220	194	253
95	262	231	304	263	232	307
120	298	264	351	298	264	352
150	334	297	398	332	296	397
185	377	336	455	374	335	453
240	434	390	531	431	387	529

Таблиця 4

НОМІНАЛЬНИЙ ПЕРЕТИН ЖИЛИ, ММ <sup>2</sup>	ДОПУСТИМІ СТРУМОВІ НАВАНТАЖЕННЯ ТРИЖИЛЬНИХ КАБЕЛІВ З АЛЮМІНІЄВОЮ ЖИЛОЮ, А					
	неброньовані, прокладені			броньовані, прокладені		
	в ґрунті	в трубі в ґрунті	в повітрі	в ґрунті	в трубі в ґрунті	в повітрі
35	119	103	132	119	104	133
50	140	122	158	140	123	159
70	171	150	196	171	150	196
95	203	179	236	204	180	238
120	232	205	273	232	206	274
150	260	231	309	259	231	309
185	294	262	355	293	262	354
240	340	305	415	338	304	415

Допустимі струми розраховані за наступних умов:

- МАКСИМАЛЬНА ТЕМПЕРАТУРА ЖИЛИ 90 °С;
- ТЕМПЕРАТУРА ґРУНТУ 20 °С ;
- ТЕМПЕРАТУРА ПОВІТРЯ 30 °С;
- ГЛИБИНА ПРОКЛАДЕННЯ В ЗЕМЛІ 0,8 м;
- ПИТОМИЙ ТЕПЛОВИЙ ОПІР ґРУНТУ 1,5 До\*м/Вт;
- ПИТОМИЙ ТЕПЛОВИЙ ОПІР КЕРАМІЧНИХ ТРУБ 1,2 До\*м/Вт.

Екрани кабелів сполучені на обох кінцях лінії.

Номинальний переріз мідного екрану, для якого розраховані струмові навантаження, для кабелів перерізом жили :

- від 35 до 120 мм<sup>2</sup> - 16 мм<sup>2</sup>;
- від 150 до 300 мм<sup>2</sup> - 25 мм<sup>2</sup>;
- від 400 і більше - 35 мм<sup>2</sup>.

## ДОПУСТИМІ СТРУМОВІ НАВАНТАЖЕННЯ КАБЕЛІВ (6-35 КВ)

При інших розрахункових температурах повітря допустимі струмові навантаження мають бути помножені на поправочні коефіцієнти, приведені в таблиці 5.

**Поправочний коефіцієнт при температурі повітря, °С**

**Таблиця 5**

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМА	20	25	35	40	45	50	55	60
90°С	1,08	1,04	0,96	0,91	0,87	0,82	0,76	0,71

При інших розрахункових температурах ґрунту допустимі струмові навантаження мають бути помножені на поправочні коефіцієнти, приведені в таблиці 6.

**Поправочний коефіцієнт при температурі ґрунту, °С**

**Таблиця 6**

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМА	10	15	25	30	35	40	45	50
90°С	1,07	1,04	0,96	0,93	0,89	0,85	0,80	0,76

При інших глибинах прокладення кабелю допустимі струмові навантаження мають бути помножені на поправочні коефіцієнти, приведені в таблиці 7.

**Глибина прокладення, м**

**Таблиця 7**

ГЛИБИНА ПРОКЛАДЕННЯ, М	ОДНОЖИЛЬНІ КАБЕЛІ ПЕРЕТИНОМ ЖИЛИ, ММ <sup>2</sup>		ТРИЖИЛЬНІ КАБЕЛІ
	до 185 вкл.	понад 185	
0,50	1,04	1,06	1,04
0,60	1,02	1,04	1,03
1,00	0,98	0,97	0,98
1,25	0,96	0,95	0,96
1,50	0,95	0,93	0,95
1,75	0,94	0,91	0,94
2,00	0,93	0,90	0,93
2,50	0,91	0,88	0,91
3,00	0,90	0,86	0,90

**ДОПУСТИМІ СТРУМОВІ НАВАНТАЖЕННЯ КАБЕЛІВ (6-35 КВ)**
**Таблиця 8**

НОМІНАЛЬНИЙ ПЕРЕТИН ЖИЛИ, ММ <sup>2</sup>	ДОПУСТИМИЙ СТРУМ ОДИНСЕКУНДНОГО КОРОТКОГО ЗАМИКАННЯ КАБЕЛІВ, КА	
	з алюмінієвими жилами	с мідними жилами
25	2,4	3,6
35	3,3	5,0
50	4,7	7,2
70	6,6	10,0
95	8,9	13,6
120	11,3	17,2
150	14,2	21,5
185	17,5	26,5
240	22,7	34,3
300	28,2	42,9
400	37,6	57,2
500	47,0	71,5
625	59,0	90,1
800	75,2	114,4

**Таблиця 9**

ПЕРЕТИН МІДНОГО ЕКРАНА, ММ <sup>2</sup>	16	25	35	50	70	95	120
Допустимий одинсекундний струм короткого замикання екрану, кА	3,3	5,1	7,1	10,2	14,2	19,3	24,4

**Допустимі струми короткого замикання розраховані виходячи з нижчеприведених умов:**

температура на жилі до короткого замикання 90 З,  
після короткого замикання 250 °З;  
температура на екрані до короткого замикання 70 З,  
після короткого замикання 350С.

Для тривалості короткого замикання, що відрізняється від 1 з, значення струму короткого замикання, вказані в таблицях 8, 9, необхідно помножити на поправочний коефіцієнт:  
до = 1/t, де t - тривалість короткого замикання, с.