

T13 Технические таблицы

T13: Токовая нагрузка в соответствии со стандартом NEC для США



Таблица 13: Допустимая токовая нагрузка для кабелей в США

Выдержка из стандарта NEC таблица T 310.15 (B) (16) стр. 336

Допустимая токовая нагрузка изолированных медных жил с номинальным напряжением 0 - 2000 В, от +60 °С до +90 °С (+140 °F - +194 °F). Не более трех жил под нагрузкой в одном кабельном канале, трубе, шланге или одном (многожильном) кабеле, проложенных в земле (прямая прокладка в грунт) при температуре окружающей среды +30 °С (86 °F).

Выдержка из NEC таблица T 310.15 (B) (17) стр. 337

Допустимая токовая нагрузка одножильных проводов с медной жилой с номинальным напряжением от 0 до 2000 В при прокладке на открытом воздухе, при температуре окружающей среды +30 °С.

(NEC издание 2011)

Сечение жилы			Токовая нагрузка (А) с допустимой длительной температурой на жиле			Сечение жилы			Токовая нагрузка (А) с допустимой длительной температурой на жиле		
AWG или ксмil (MCM)	60 °C (140 °F)	75 °C (167 °F)	90 °C (194 °F)	AWG или ксмil (MCM)	60 °C (140 °F)	75 °C (167 °F)	90 °C (194 °F)				
18	-	-	14	18	-	-	18				
16	-	-	18	16	-	-	24				
14	20*	20*	25*	14	25*	30*	35*				
12	25*	25*	30*	12	30*	35*	40*				
10	30	35*	40*	10	40*	50*	55*				
8	40	50	55	8	60	70	80				
6	55	65	75	6	80	95	105				
4	70	85	95	4	105	125	140				
3	85	100	115	3	120	145	165				
2	95	115	130	2	140	170	190				
1	110	130	145	1	165	195	220				
1/0	125	150	170	1/0	195	230	260				
2/0	145	175	195	2/0	225	265	300				
3/0	165	200	225	3/0	260	310	350				
4/0	195	230	260	4/0	300	360	405				
250	215	255	290	250	340	405	455				
300	240	285	320	300	375	445	500				
350	260	310	350	350	420	505	570				
400	280	335	380	400	455	545	615				
500	320	380	430	500	515	620	700				
600	350	420	475	600	575	690	780				

Температура окружающей среды, °C	Поправочные коэффициенты при температуре окружающей среды выше +30 °C			Поправочные коэффициенты для более трех жил в кабельном канале, трубе или многожильном кабеле	
	60 °C	75 °C	90 °C	Количество жил под нагрузкой	Поправочный коэффициент
21 - 25	1.08	1.05	1.04	от 4 до 6	0.80
26 - 30	1.00	1.00	1.00	от 7 до 9	0.70
31 - 35	0.91	0.94	0.96	от 10 до 20	0.50
36 - 40	0.82	0.88	0.91	от 21 до 30	0.45
41 - 45	0.71	0.82	0.87	от 31 до 40	0.40
46 - 50	0.58	0.75	0.82	41 и более	0.35
51 - 55	0.41	0.67	0.76		
56 - 60	-	0.58	0.71		
61 - 70	-	0.33	0.58		
71 - 80	-	-	0.41		

* Важно: Если другое не указано в NEC, защита от перенапряжения для жил маркированных * (с учетом всех поправочных коэффициентов для различных температур окружающей среды, если необходимо, различного количества токонесущих жил) не должна превышать 15 А для AWG 14, 20 А для AWG 12 и 30 А для AWG 10.

Примечание: Допустимая токовая нагрузка для кабелей, предназначенных для использования в промышленном оборудовании указана в разделе 12, NFPA 79 издание 2012.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
АКСЕССУАРЫ
ПРИЛОЖЕНИЕ