

**Таблица 13-1: Допустимая токовая нагрузка для кабелей и проводов в США**

**Выписка из NEC таблица 310-16**

Допустимая токовая нагрузка изолированных жил с номин. напряжением 0-2000 В, 60-90 °C (140-194 °F), не более трёх жил под нагрузкой в одном кабельном канале, трубе, шланге или многожильного кабеля проложенного в земле. (Прямая прокладка в земле), базируется на температуре окружающей среды 30 °C (86 °F).

**Выписка из NEC таблица 310-17**

Допустимая токовая нагрузка одножильных проводов с медной жилой с номин. напряжением от 0 до 2000 В, свободно в воздухе при температуре окружающей среды 30 °C.

Сечение жилы		Токовая нагрузка, А			Сечение жилы		Токовая нагрузка, А		
AWG или kcmil (MCM)	60 °C (140 °F)	75 °C (167 °F)	90 °C (194 °F)	AWG или kcmil (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	110	3	120	145	165		
2	95	115	130	2	140	170	190		
1	110	130	150	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	505		
350	260	310	350	350	420	505	570		
400	280	355	380	400	455	545	615		
500	320	380	430	500	515	620	700		
600	355	420	475	600	575	690	780		

\* Указания: если особым образом не указано в NEC, не должны значения, отмеченные \* превышать с учётом любых поправочных коэффициентов 15 А для AWG14, 20А для AWG12, 30 А для AWG 10.

Поправочные коэффициенты при температуре окружающей среды отличающиеся от 30 °C				Поправочные коэффициенты для более трех жил под нагрузкой в кабельном канале, трубе или в многожильном кабеле	
Темпер. окруж. среды, в °C	60 °C	75 °C	90 °C	Количество жил под нагрузкой	Поправочный коэффициент
21 – 25	1,08	1,05	1,04	4 до 6	0,80
26 – 30	1,00	1,00	1,00	7 до 9	0,70
31 – 35	0,91	0,94	0,96	10 до 20	0,50
36 – 40	0,82	0,88	0,91	21 до 30	0,45
41 – 45	0,71	0,82	0,87	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		

Примечание: допустимая токовая нагрузка кабелей и проводов в промышленных машин, см. главу 12 NFPA 79