

電線の許容電流と電動機回路幹線用しゃ断器の選定 (電技185条・二項)

電線の許容電流

電線の許容電流 ≥ 負荷電流

● 電動機等負荷がその他の機器負荷より少ない場合

● 電動機等負荷がその他の機器負荷より多い場合

電線の許容電流 ≥ 電動機等の負荷電流 × 1.25 + その他の負荷電流

電線の許容電流 ≥ 電動機等の負荷電流 × 1.1 + その他の負荷電流

しゃ断器の定格容量の選定

- しゃ断器の定格電流 ≤ 電動機等の負荷電流 × 3 + その他の負荷電流
 - しゃ断器の定格電流 ≤ 電線の許容電流 × 2.5
- しゃ断器の定格電流は、①・②いずれか小さい値以下にする。
- (電線の許容電流が 100 A を超える場合であって、その値がしゃ断器の標準定格に該当しないときは、その値の直近上位の定格でも可)

電線の許容電流の選定

600 V ビニル絶縁電線及び600Vゴム絶縁電線の許容電流 (通産省令第29条)

導体の太さ (mm²) ()は単線の直径(mm)	導 体 が 銅 の 場 合					
	ガ イ シ 引 配 線			金 属 管 ・ ビ ニ ル 管 等 3 本 以 下		
	30 ℃	40 ℃	50 ℃	30 ℃	40 ℃	50 ℃
(1.2)	19	15	11	13	10	7
(1.6)	27	22	15	19	15	11
(2.0)	35	28	20	24	20	14
(2.6)	48	39	27	33	27	19
2	27	22	15	19	15	11
3.5	37	30	21	26	21	15
5.5	49	40	28	34	28	19
8	61	49	35	42	35	24
14	88	71	51	61	50	35
22	115	93	66	80	65	46
30	139	113	80	97	79	56
38	162	132	93	113	92	65
50	190	155	110	133	108	76
60	217	177	125	152	124	87
80	257	210	149	180	147	104
100	298	243	172	208	170	120
125	344	280	199	241	196	139
150	395	322	228	276	225	159
200	469	382	271	328	268	189
250	556	454	322	389	317	224
325	650	530	376	455	371	262
400	745	607	430	521	425	301
500	842	687	486	589	481	340