

Техническая информация
Автоматические выключатели (AB)

Характеристики срабатывания, 5 типов:

Тип **B**: (3-5)•I_n – для защиты электропотребителей без больших бросков тока, в электроустановках жилых зданий, в сетях освещения общего назначения, длинных линиях

Тип **C**: (5-10)•I_n – для защиты потребителей с умеренными пусковыми токами: двигатели, люминесцентные лампы

Тип **D**: (10-20)•I_n – для защиты потребителей с высокими пусковыми токами: двигатели, трансформаторы, электромагнитные клапаны, сварочное оборудование

Тип **K**: (8-12)•I_n – для защиты двигателей, трансформаторов

Тип **Z**: (2-3)•I_n – для защиты полупроводниковых устройств

Токи перегрузки и короткого замыкания

I _n	Перегрузка						Короткое замыкание									
	B, C, D		K		Z		B		C		D		K		Z	
	I ₁	I ₂	I ₁	I ₂	I ₁	I ₂	I ₄	I ₅	I ₄	I ₅	I ₄	I ₅	I ₄	I ₅	I ₄	I ₅
I _n	1,13	1,45	1,05	1,2	1,05	1,35	3	5	5	10	10	20	8	12	2	3
0,3	0,339	0,435	0,315	0,360	0,315	0,405	0,9	1,5	1,5	3	3	6	2,4	3,6	0,6	0,9
0,5	0,565	0,725	0,525	0,600	0,525	0,675	1,5	2,5	2,5	5	5	10	4	6	1	1,5
0,75	0,848	1,088	0,788	0,900	0,788	1,013	2,25	3,75	3,75	7,5	7,5	15	6	9	1,5	2,25
1	1,13	1,45	1,05	1,20	1,05	1,35	3	5	5	10	10	20	8	12	2	3
1,6	1,81	2,32	1,68	1,92	1,68	2,16	4,8	8	8	16	16	32	12,8	19,2	3,2	4,8
2	2,26	2,90	2,10	2,40	2,10	2,70	6	10	10	20	20	40	16	24	4	6
2,5	2,83	3,63	2,63	3,00	2,63	3,38	7,5	12,5	12,5	25	25	50	20	30	5	7,5
3	3,39	4,35	3,15	3,60	3,15	4,05	9	15	15	30	30	60	24	36	6	9
3,5	3,96	5,08	3,68	4,20	3,68	4,73	10,5	17,5	17,5	35	35	70	28	42	7	10,5
4	4,52	5,80	4,20	4,80	4,20	5,40	12	20	20	40	40	80	32	48	8	12
5	5,65	7,25	5,25	6,00	5,25	6,75	15	25	25	50	50	100	40	60	10	15
6	6,78	8,70	6,30	7,20	6,30	8,10	18	30	30	60	60	120	48	72	12	18
8	9,04	11,60	8,40	9,60	8,40	10,80	24	40	40	80	80	160	64	96	16	24
10	11,3	14,5	10,5	12,0	10,5	13,5	30	50	50	100	100	200	80	120	20	30
13	14,7	18,9	13,7	15,6	13,7	17,6	39	65	65	130	130	260	104	156	26	39
16	18,1	23,2	16,8	19,2	16,8	21,6	48	80	80	160	160	320	128	192	32	48
20	22,6	29,0	21,0	24,0	21,0	27,0	60	100	100	200	200	400	160	240	40	60
25	28,3	36,3	26,3	30,0	26,3	33,8	75	125	125	250	250	500	200	300	50	75
32	36,2	46,4	33,6	38,4	33,6	43,2	96	160	160	320	320	640	256	384	64	96
40	45,2	58,0	42,0	48,0	-	-	120	200	200	400	400	800	320	480	-	-
50	56,5	72,5	52,5	60,0	-	-	150	250	250	500	500	1000	400	600	-	-
63	71,2	91,4	66,2	75,6	-	-	189	315	315	630	630	1260	504	756	-	-

Увеличение тока срабатывания электромагнитного расцепителя с ростом частоты:

при 100 Гц - поправочный коэффициент 1,1

при 200 Гц - 1,2

при 300 Гц - 1,3

при 400 Гц - 1,4

при 500 Гц - 1,5

при постоянном токе - 1,5

I_n = номинальный ток - ток, который автоматический выключатель (далее - АВ) будет проводить без срабатывания в продолжительном режиме

I₁ = условный ток нерасцепления - ток, который АВ способен проводить условное время (1 час при I_n ≤ 63 А и 2 часа при I_n > 63 А) без расцепления

I₂ = условный ток расцепления - ток, вызывающий расцепление АВ в пределах условного времени

Мгновенное срабатывание (электромагнитный расцепитель):

I₄ = условный ток нерасцепления - ток, который АВ способен проводить без расцепления в течение 0,1 с.

I₄ = условный ток расцепления - ток, вызывающий расцепление автоматического выключателя в течение 0,1 с.