

Характеристика срабатывания

В соответствии со спецификой использования, различаются типы автоматических выключателей с соответствующими термом- и электромагнитными характеристиками срабатывания.

В таблице, приведенной ниже, проиллюстрированы основные характеристики срабатывания автоматических выключателей производства концерна ABB.

Серия	Характеристика				
	B	C	D	K	Z
S 230 R	-	In=6...40A	-	-	-
S 250	In=6...63A	In=0,5...63A	-	In=0,5...63A	-
S 270	In=6...63A	In=0,5...63A	In=0,5...63A	In=0,5...63A	-
S 280	In=10...40A	In=10...40A	In=10...40A	In=10...40A	In=0,5...63A
S 280 UC	In=6...63A	In=0,5...63A	-	In=0,5...63A	In=0,5...63A
S 290	-	In=80...125A	In=80...125A	-	-

Характеристика B-C-D

Характеристика размыкания согласно международным нормам CEI 23-3 IV Ed. (EN60898 - IEC898).

Эти характеристики представляют собой прямое согласование автоматического выключателя в функции допустимой пропускной способности электропроводов Iz, в соответствии с международными нормами CEI 64-8 III Ed.

Условия согласования:

$I_b < I_n < I_z$; $I_f < 1,45 I_z$, где:

I_b = рабочий ток цепи

I_n = номинальный ток автоматического выключателя

I_z = пропускная способность кабелей в постоянном режиме

I_f = ток функционирования выключателя в течение условного времени.

Автоматические выключатели с характеристикой B предназначаются для защиты активных нагрузок и протяженных линий освещения; автоматические выключатели с характеристикой C используются для защиты цепей с активной или частично индуктивной нагрузкой; выключатели с характеристикой D используются при сильных индуктивных нагрузках и повышенном токе включения.

Характеристика K-Z-E

Характеристика размыкания в соответствии с нормами DIN VDE 0660. Номинальный ток от 0,5 до 63A, при 16 различных значениях.

Находит применение в управлении и обеспечении защиты индуктивных цепей, питания электронных цепей на полупроводниках и вторичных измерительных цепей в промышленном секторе и в сфере услуг.

Характеристика отключения	B	C	D	K	Z
Международные нормы	CEI 23-3	CEI 23-3	CEI 23-3	DIN VDE 0660	DIN VDE 0660
	IV изд.	IV изд.	IV изд.	9.82 часть 1	9.82 часть 1
Номинальный ток In	6...63A	0,5...63A	0,5...63A	0,5...63A	0,5...63A

Тепловой расцепитель

Ток контроля:

ток перегрузки I_{nf}	1,13In	1,13In	1,13In	1,05In	1,05In
время срабатывания	>1h	>1h	>1h	>2h	>2h
ток перегрузки I_f	1,45 In	1,45 In	1,45 In	1,2In	1,2In
время срабатывания	< 1h	< 1h	< 1h	< 2h	< 2h

Магнитный расцепитель

Ток контроля:

величина тока срабатывания I_{m1}	3In	5In	10In	8In	2In
время срабатывания	> 0,1s	> 0,1s	> 0,15s	> 0,2s	> 0,2s
величина тока срабатывания I_{m2}	5In	10In	20In	14In	3In
время срабатывания	< 0,1s	< 0,1s	< 0,15s	< 0,2s	< 0,2s

