






Предохранители-разъединители E90 50/125

Технические данные



Тип		E 90/50	E 90/125
Номинальный ток	[A]	50	100 ** (1)/125 ** (2)
Род тока		переменный	
Номинальное напряжение	[В]	690 перем. тока	
Номинальная частота	[Гц]	50-60	
Категория применения		AC-20B	
Макс. рассеиваемая мощность	[Вт]	5	9,5
Габарит предохранителя	[мм]	14 x 51	22 x 58
Момент затяжки	[Нм]	PZ2 3-3.5	PZ2 3.5-4
Сечение клемм	[мм ²]	35	50
Сечение медного жесткого проводника	[мм ²]	2.5-35	4-50
Сечение медного многожильного проводника	[мм ²]	2.5-25	4-35
Класс защиты		IP20 ***	
Рабочая температура	[°C]	-5/+40	
Температура хранения	[°C]	-25/+70	
Высота над уровнем моря	[м]	2000	
Диапазон напряжения для LED -индикатора	[В]	24-800 перем./пост. (только для версий s)	
Блокировка (в открытом состоянии)		■	
Опломбирование (в закрытом состоянии)		■	
Сертификация		EAC, CCC, BV, RINA, LLOYD	
		    	
Стандарты		IEC 60947-3, IEC 60269-2	

** (1) в соотв. с IEC 60296-2

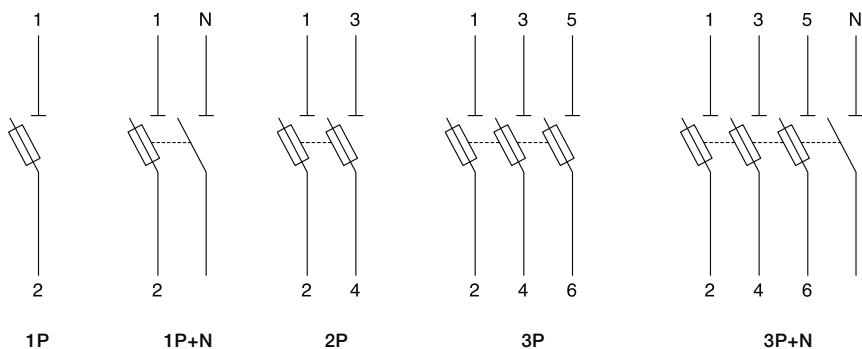
(2) с предохранителями типа aM в комбинации с устройством, обеспечивающим защиту от токов перегрузки

*** IP20 как отдельное модульное устройство, сечение проводников $\geq 10 \text{ мм}^2$

Предохранители-разъединители E90 50/125

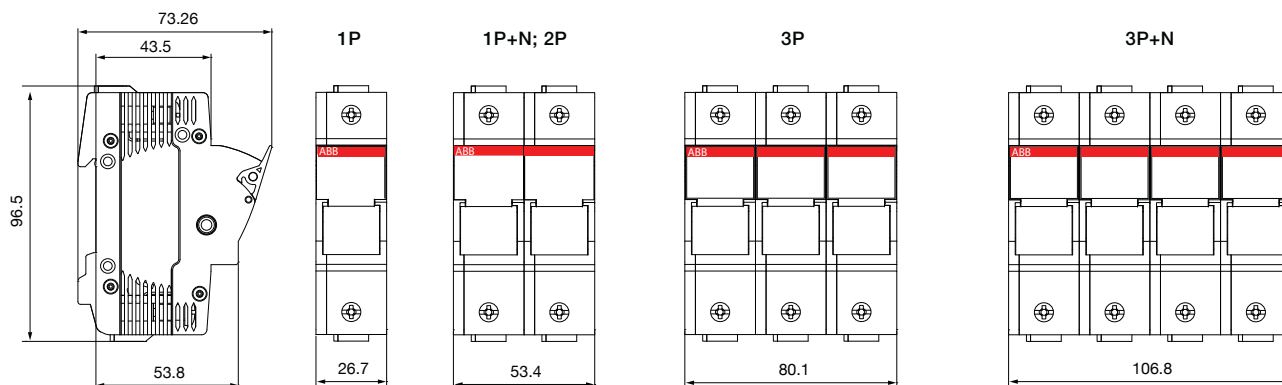
Схемы подключения

Схемы подключения

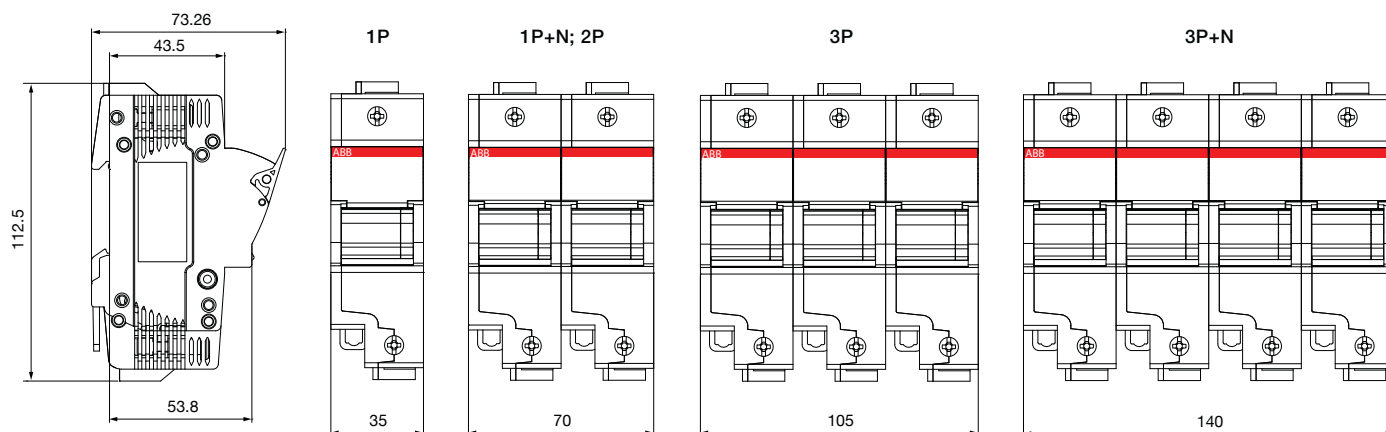


Габаритные размеры

E 90/50

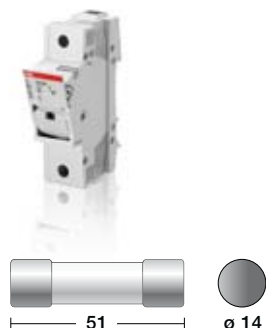


E 90/125



Предохранители-разъединители E90 50/125

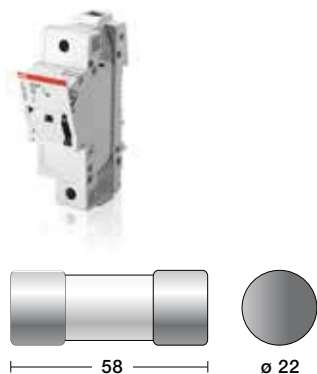
Информация для заказа



E 90/50 для предохранителей 14 x 51 мм (AC-20В)

Кол-во полюсов	Ном. ток In [A]	Кол-во DIN модулей	Bbn 8012542 EAN	Описание Тип	Код заказа	Масса 1шт [кг]	Упак. шт
1	50	1.5	790228	E 91/50	2CSM279022R1801	0.095	4
1	50	1.5	372028	E 91/50s *	2CSM237202R1801	0.095	4
1+N	50	3	779827	E 91N/50	2CSM277982R1801	0.19	2
1+N	50	3	023920	E 91N/50s *	2CSM202392R1801	0.19	2
2	50	3	779728	E 92/50	2CSM277972R1801	0.19	2
2	50	3	070320	E 92/50s *	2CSM207032R1801	0.19	2
3	50	4.5	779629	E 93/50	2CSM277962R1801	0.285	1
3	50	4.5	574828	E 93/50s *	2CSM257482R1801	0.285	1
3+N	50	6	779520	E 93N/50	2CSM277952R1801	0.38	1
3+N	50	6	563020	E 93N/50s *	2CSM256302R1801	0.38	1

*s: версия с индикатором срабатывания



E 90/125 для предохранителей 22 x 58 мм (AC-20В)

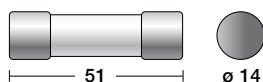
Кол-во полюсов	Ном. ток In [A]	Кол-во DIN модулей	Bbn 8012542 EAN	Описание Тип	Код заказа	Масса 1шт [кг]	Упак. шт
1	100	2	775720	E 91/125	2CSM277572R1801	0.135	4
1	100	2	896326	E 91/125s *	2CSM289632R1801	0.135	4
1+N	100	4	773528	E 91N/125	2CSM277352R1801	0.27	2
1+N	100	4	049425	E 91N/125s *	2CSM204942R1801	0.27	2
2	100	4	771326	E 92/125	2CSM277132R1801	0.27	2
2	100	4	049326	E 92/125s *	2CSM204932R1801	0.27	2
3	100	6	775027	E 93/125	2CSM277502R1801	0.405	1
3	100	6	049227	E 93/125s *	2CSM204922R1801	0.405	1
3+N	100	8	965329	E 93N/125	2CSM296532R1801	0.54	1
3+N	100	8	049128	E 93N/125s *	2CSM204912R1801	0.54	1

*s: версия с индикатором срабатывания

Цилиндрические предохранители E 9F gG

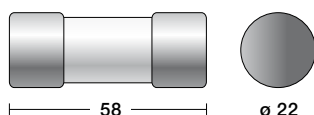
Серия E 9F gG - идеальное решение для обеспечения защиты от токов перегрузки и короткого замыкания. gG - плавкие вставки общего назначения с отключающей способностью во всем диапазоне, рекомендуются для защиты электронных устройств, трансформаторов и кабелей.

Все предохранители серии E 9F соответствуют директиве RoHS и сертифицированы на соответствие требованиям международным стандартам.



E 9F 14 gG 14 x 51 мм цилиндрические предохранители

Ном. ток In [A]	Bbn 8012542 EAN	Информация для заказа		Масса шт [кг]	Упак, шт
		Тип	Код заказа		
2	775232	E 9F14 GG2	2CSM277523R1801	0.018	10
4	773030	E 9F14 GG4	2CSM277303R1801	0.018	10
6	770831	E 9F14 GG6	2CSM277083R1801	0.018	10
8	910039	E 9F14 GG8	2CSM291003R1801	0.018	10
10	909835	E 9F14 GG10	2CSM290983R1801	0.018	10
12	909637	E 9F14 GG12	2CSM290963R1801	0.018	10
16	587835	E 9F14 GG16	2CSM258783R1801	0.018	10
20	576037	E 9F14 GG20	2CSM257603R1801	0.018	10
25	564232	E 9F14 GG25	2CSM256423R1801	0.018	10
32	586937	E 9F14 GG32	2CSM258693R1801	0.018	10
40	575139	E 9F14 GG40	2CSM257513R1801	0.018	10
50	563334	E 9F14 GG50	2CSM256333R1801	0.018	10



E 9F 22 gG 22 x 58 мм цилиндрические предохранители

Ном. ток In [A]	Bbn 8012542 EAN	Информация для заказа		Масса шт [кг]	Упак, шт
		Тип	Код заказа		
4	571834	E 9F22 GG4	2CSM257183R1801	0.048	10
6	592839	E 9F22 GG6	2CSM259283R1801	0.048	10
8	581031	E 9F22 GG8	2CSM258103R1801	0.048	10
10	569237	E 9F22 GG10	2CSM256923R1801	0.048	10
12	594031	E 9F22 GG12	2CSM259403R1801	0.048	10
16	582236	E 9F22 GG16	2CSM258223R1801	0.048	10
20	570431	E 9F22 GG20	2CSM257043R1801	0.048	10
25	595335	E 9F22 GG25	2CSM259533R1801	0.048	10
32	583530	E 9F22 GG32	2CSM258353R1801	0.048	10
40	571735	E 9F22 GG40	2CSM257173R1801	0.048	10
50	593935	E 9F22 GG50	2CSM259393R1801	0.048	10
63	582137	E 9F22 GG63	2CSM258213R1801	0.048	10
80	570332	E 9F22 GG80	2CSM257033R1801	0.048	10
100	595236	E 9F22 GG100	2CSM259523R1801	0.048	10
125	583431	E 9F22 GG125	2CSM258343R1801	0.048	10

E 9F 10 gG 14 x 51 мм цилиндрические предохранители			
Тип	Ном. ток [A]	Ном. напряж. [В перем.]	Откл. способность [кА]
E 9F14 GG2	2	690	120
E 9F14 GG4	4	690	120
E 9F14 GG6	6	690	120
E 9F14 GG8	8	690	120
E 9F14 GG10	10	690	120
E 9F14 GG12	12	690	120
E 9F14 GG16	16	690	120
E 9F14 GG20	20	690	120
E 9F14 GG25	25	690	120
E 9F14 GG32	32	500	120
E 9F14 GG40	40	500	120
E 9F14 GG50	50	500	120

E 9F 22 gG 22 x 58 мм цилиндрические предохранители			
Тип	Ном. ток [A]	Ном. напряж. [В перем.]	Откл. способность [кА]
E 9F22 GG4	4	690	120
E 9F22 GG6	6	690	120
E 9F22 GG8	8	690	120
E 9F22 GG10	10	690	120
E 9F22 GG12	12	690	120
E 9F22 GG16	16	690	120
E 9F22 GG20	20	690	120
E 9F22 GG25	25	690	120
E 9F22 GG32	32	690	120
E 9F22 GG40	40	690	120
E 9F22 GG50	50	690	120
E 9F22 GG63	63	690	120
E 9F22 GG80	80	690	120
E 9F22 GG100	100	500	120
E 9F22 GG125	125	500	120

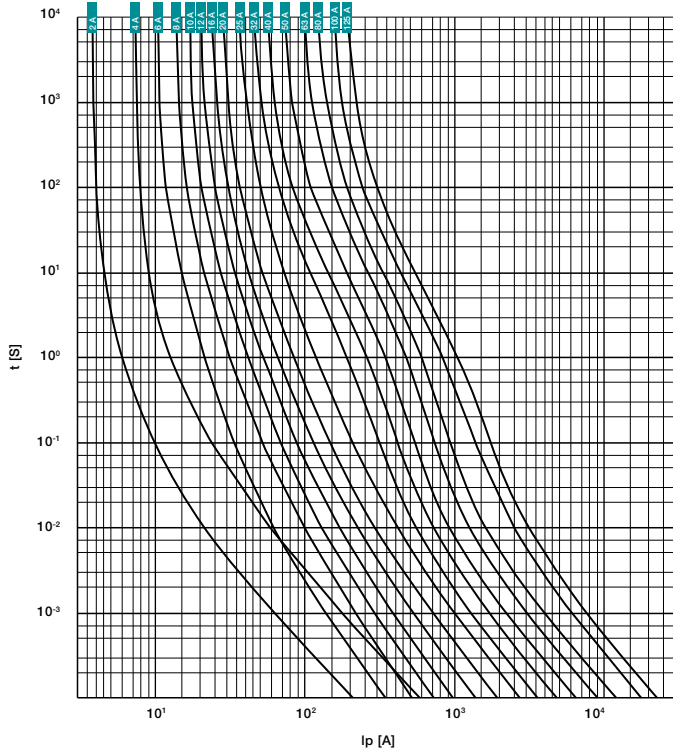
Технические данные		
Номинальное напряжение	[В]	500, 690 AC
Номинальный ток	[A]	2...125
Откл. способность	[кА]	120
Габаритные размеры	[мм]	14 x 51, 22 x 58
Масса	[г]	18, 48
Сертификация		LLOYD, BV, EAC
Стандарты		IEC 60269-2; ROHS 2002/98/CE

Требуется проверить: потери мощности предохранителя не должны превышать значение рассеиваемой мощности, определенное для держателя, в который он устанавливается.
Максимальное значение рассеиваемой мощности, установленное требованиями стандарта IEC 60269-2 и характеристиками E 90 выделено в таблице зеленым цветом.

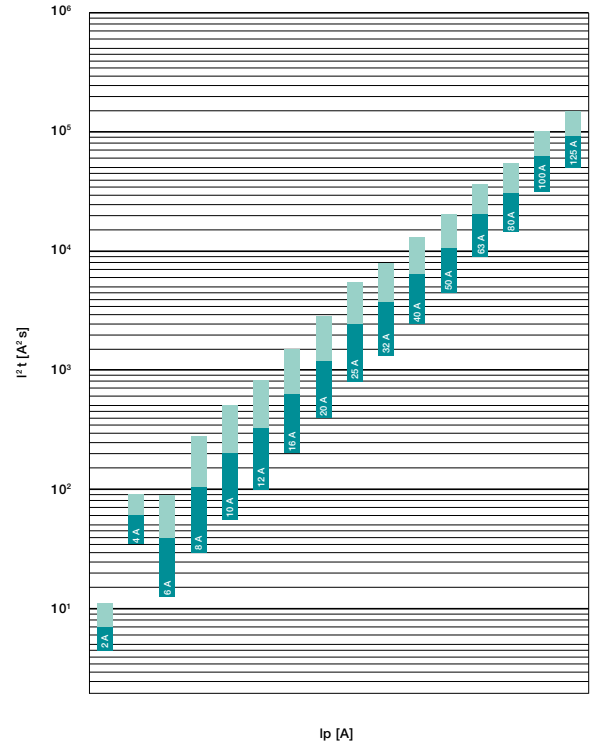
Рассеиваемая мощность [Вт]																
In [A]	2	4	6	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
14 x 51	0.75	1.10	1.25	1.45	1.65	1.80	2.35	2.75	3.10	3.60	4	4.80				
22 x 58		1.25	1.40	1.60	1.90	2	2.50	3.40	3.50	3.70	4.30	5.30	6.30	7.40	8.30	11.30

Цилиндрические предохранители E 9F gG

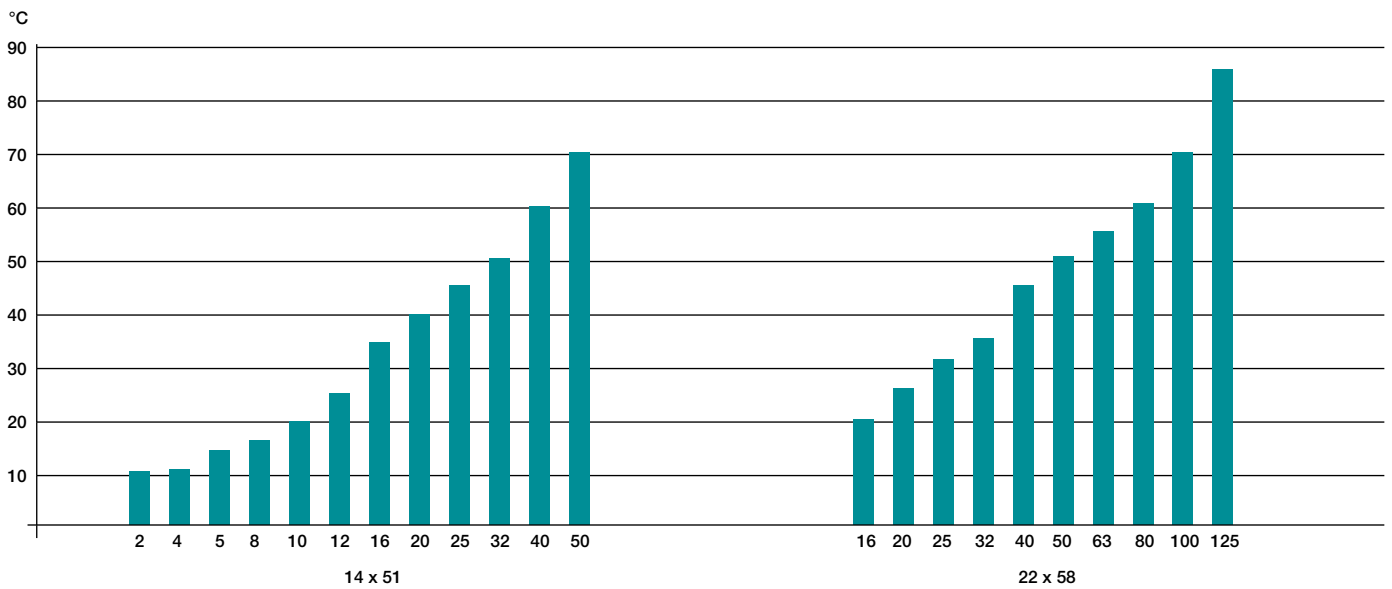
tI характеристика



I²t характеристика



Возрастание температуры



Максимальная длина кабеля в зависимости от номинального тока и площади поперечного сечения проводника

Медный проводник
сечение
(мм²)

Ном. ток In (A) предохранителя типа gG

	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
1.5	99/113	86/87	40/59	21/29	13/16	7/9				
2.5		134	110/122	67/84	41/51	25/33	13/20	8/11		
4			183	139	108/119	67/84	46/58	24/32	14/17	7.3/10
6				214	165	139	94/113	55/70	33/41	20/27
10					275	226	172	130	90/108	57/70
16							283	217	168	128
25								336	257	197
35									367	283
50										379

Данная таблица рекомендуется для проверки длины кабеля (в метрах), который защищается предохранителем

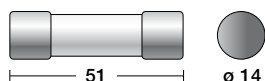
Сопоставьте номинальный ток предохранителя (в ряду) с площадью поперечного сечения проводника (в строке). Полученное значение является длиной защищаемого проводника. Двойные значения означают, что максимальная длина кабеля находится между значений указанных в таблице.

Цилиндрические предохранители E 9F aM для защиты электродвигателей

Предохранители серии E 9F типа aM - идеальное решение для обеспечения защиты от токов короткого замыкания.

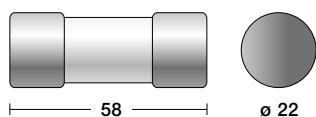
Это предохранители с отключающей способностью в части диапазона, благодаря чему они применяются для защиты электродвигателей с высокими пусковыми токами.

Все предохранители серии E 9F соответствуют директиве RoHS и сертифицированы на соответствие требованиям международных стандартов.



E 9F 14 gG 14 x 51 мм цилиндрические предохранители

Ном. ток In [A]	Bbn 8012542 EAN	Информация для заказа		Масса шт [кг]	Упак.
		Тип	Код заказа		
1	575337	E 9F14 AM1	2CSM257533R1801	0.018	10
2	563532	E 9F14 AM2	2CSM256353R1801	0.018	10
4	586234	E 9F14 AM4	2CSM258623R1801	0.018	10
6	574439	E 9F14 AM6	2CSM257443R1801	0.018	10
8	562634	E 9F14 AM8	2CSM256263R1801	0.018	10
10	775331	E 9F14 AM10	2CSM277533R1801	0.018	10
12	773139	E 9F14 AM12	2CSM277313R1801	0.018	10
16	770930	E 9F14 AM16	2CSM277093R1801	0.018	10
20	587033	E 9F14 AM20	2CSM258703R1801	0.018	10
25	575238	E 9F14 AM25	2CSM257523R1801	0.018	10
32	563433	E 9F14 AM32	2CSM256343R1801	0.018	10
40	586135	E 9F14 AM40	2CSM258613R1801	0.018	10
45	574330	E 9F14 AM45	2CSM257433R1801	0.018	10
50	562535	E 9F14 AM50	2CSM256253R1801	0.018	10



E 9F 22 gG 22 x 58 мм цилиндрические предохранители

Ном. ток In [A]	Bbn 8012542 EAN	Информация для заказа		Масса шт [кг]	Упак.
		Тип	Код заказа		
6	586036	E 9F22 AM6	2CSM258603R1801	0.048	10
8	574231	E 9F22 AM8	2CSM257423R1801	0.048	10
10	562436	E 9F22 AM10	2CSM256243R1801	0.048	10
12	775133	E 9F22 AM12	2CSM277513R1801	0.048	10
16	772934	E 9F22 AM16	2CSM277293R1801	0.048	10
20	770732	E 9F22 AM20	2CSM277073R1801	0.048	10
25	774938	E 9F22 AM25	2CSM277493R1801	0.048	10
32	772736	E 9F22 AM32	2CSM277273R1801	0.048	10
40	770534	E 9F22 AM40	2CSM277053R1801	0.048	10
50	594130	E 9F22 AM50	2CSM259413R1801	0.048	10
63	582335	E 9F22 AM63	2CSM258233R1801	0.048	10
80	570530	E 9F22 AM80	2CSM257053R1801	0.048	10
100	595434	E 9F22 AM100	2CSM259543R1801	0.048	10
125	583639	E 9F22 AM125	2CSM258363R1801	0.048	10

E 9F 14 aM 14 x 51 мм цилиндрические предохранители			
Тип	Ном. ток [A]	Ном. напряж. [В перем.]	Откл. способность [кА]
E 9F14 AM1	1	690	120
E 9F14 AM2	2	690	120
E 9F14 AM4	4	690	120
E 9F14 AM6	6	690	120
E 9F14 AM8	8	690	120
E 9F14 AM10	10	690	120
E 9F14 AM12	12	690	120
E 9F14 AM16	16	690	120
E 9F14 AM20	20	690	120
E 9F14 AM25	25	690	120
E 9F14 AM32	32	500	120
E 9F14 AM40	40	500	120
E 9F14 AM50	50	500	120

E 9F 22 aM 22 x 58 мм цилиндрические предохранители			
Тип	Ном. ток [A]	Ном. напряж. [В перем.]	Откл. способность [кА]
E 9F22 AM6	6	690	120
E 9F22 AM8	8	690	120
E 9F22 AM10	10	690	120
E 9F22 AM12	12	690	120
E 9F22 AM16	16	690	120
E 9F22 AM20	20	690	120
E 9F22 AM25	25	690	120
E 9F22 AM32	32	690	120
E 9F22 AM40	40	690	120
E 9F22 AM50	50	690	120
E 9F22 AM63	63	690	120
E 9F22 AM80	80	690	120
E 9F22 AM100	100	500	120
E 9F22 AM125	125	500	120

Технические данные

Ном. напряжения	[В]	500, 690 перем.
Ном. ток	[A]	1...125
Откл. способность	[кА]	120
Габаритные размеры	[мм]	14 x 51, 22 x 58
Масса	[г]	18, 48
Сертификаты		LLOYD, BV, EAC
Стандарты		IEC 60269-2; ROHS 2002/98/CE

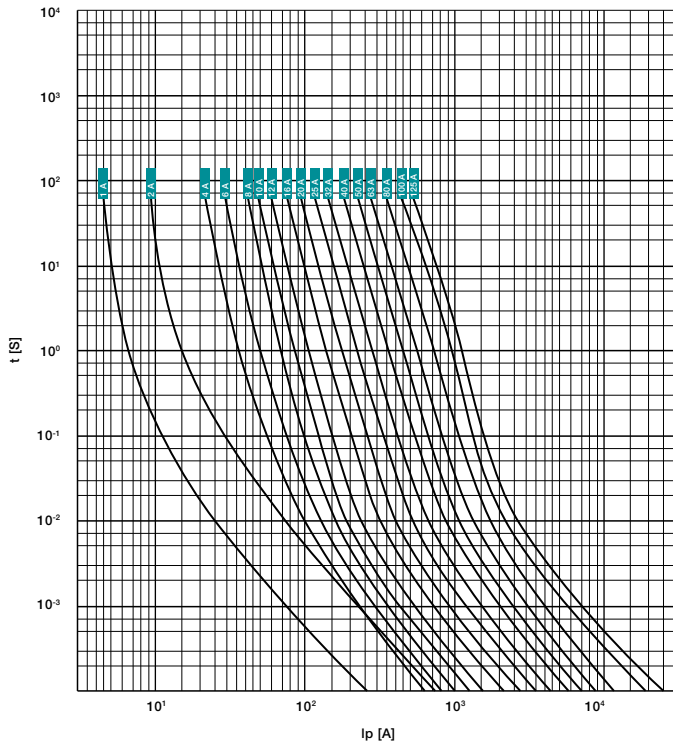
Требуется проверить: потери мощности предохранителя не должны превышать значение рассеиваемой мощности, определенное для держателя, в который он устанавливается. Максимальное значение рассеиваемой мощности, установленное требованиями стандарта IEC 60269-2 и характеристиками E 90 выделено в таблице зеленым цветом.

Рассеиваемая мощность [Вт]

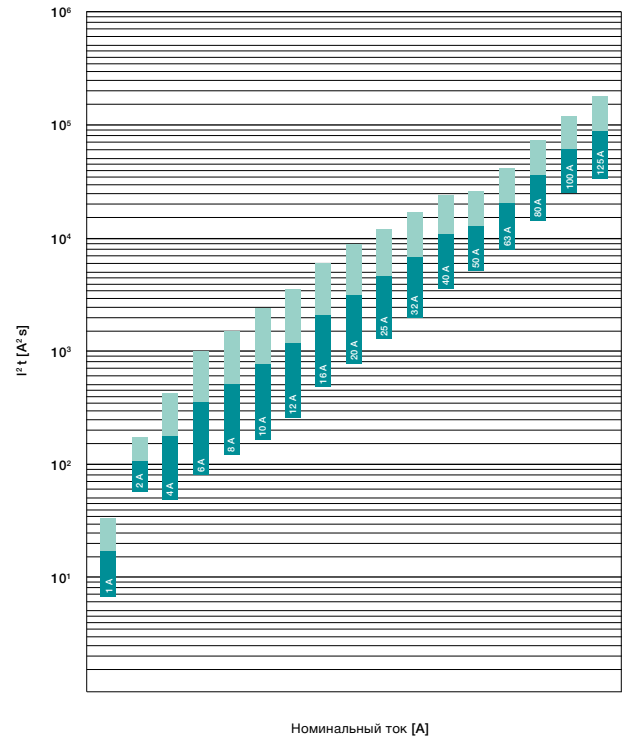
In [A]	1	2	4	6	8	10	12	16	20	25	32	40	45	50	63	80	100	125
14 x 51	0.13	0.18	0.28	0.42	0.55	0.65	0.75	1.05	1.30	1.55	2.05	2.65	2.85	2.95				
22 x 58				0.45	0.60	0.75	0.85	1.15	1.35	1.70	2.20	2.70	-	3.60	4.80	6.20	6.65	9.90

Цилиндрические предохранители E 9F aM для защиты электродвигателей

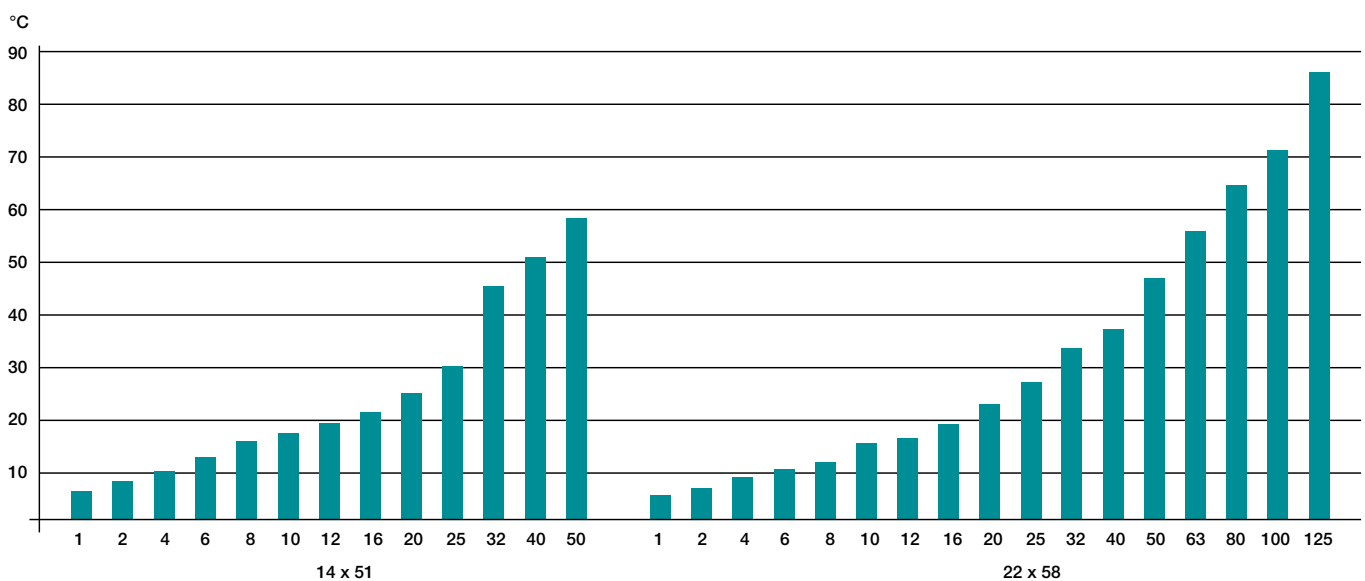
ti характеристика



I^2t характеристика



Возрастание температуры



Максимальная длина кабеля в зависимости от номинального тока и площади поперечного сечения проводника

Медный проводник Ном. ток In (A) предохранителей типа aM

сечение

(мм²)

	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
1.5	55/64	37-45	25/30	15/20						
2.5	116	84/94	58/68	40/49	26/32	17/20				
4	181	147	118	84/95	58/68	42/48	28/33	18/23		
6	273	223	178	139	105/117	79/89	55/64	37/42	26/31	14/20
10				227	181	147	113/125	80/94	57/69	40/47
16						236	189	151	120	83/97
25								231	185	147
35									262	210

Данная таблица рекомендуется для проверки длины кабеля (в метрах), который защищается предохранителем

Сопоставьте номинальный ток предохранителя (в ряду) с площадью поперечного сечения проводника (в строке). Полученное значение является длиной защищаемого проводника.

Двойные значения означают, что максимальная длина кабеля находится между значений указанных в таблице.

Вопросы и ответы

Технические и нормативные разъяснения

Максимальный ток цилиндрического предохранителя в соответствии с МЭК 60269-2

Габарит [мм]	500 В перем.	
	gG	aM
	I_n [A]	I_n [A]
14 x 51	50	40
22 x 58	100	100

Максимальный ток для держателя предохранителя в соответствии с МЭК 60269-2

Габарит [мм]	I_n [A]
14 x 51	50
22 x 58	100

Серия E 90 50/125 была создана и сертифицирована на соответствие стандарту МЭК 60269-2, который устанавливает максимальные значения токов для держателей и предохранителей, указанных в таблицах выше.

Характеристики, на соответствие которым сертифицировано оборудование, отображены на их корпусе.



Возможно ли использовать предохранители с более высоким ном. током, чем указано в таблице? Например, возможно предохранитель 22 x 58 мм на 125 А устанавливать в держатель E 90/125 ?

Да, в соответствии с рекомендациями производителя, возможно использовать предохранитель с более высоким номинальным током, чем указано в таблице, но необходимо убедиться, что номинальные потери мощности предохранителя не превышают значения номинальной рассеиваемой мощности, допустимой для держателя. В этом случае, если для предохранителя 22 x 58, используемого при 125 А, рассеиваемая мощность меньше или равна 9.5 Вт, он может устанавливаться в держатель E 90/125 на ном. ток 125 А.

Поскольку это требование в основном действует для предохранителей типа aM, требуется учесть его и при выборе устройства защиты от токов перегрузки.

В действительности, предохранители типа aM, в отличие от типа gG, созданы для защиты только от токов короткого замыкания и для их срабатывания по перегрузке потребуются длительное время.