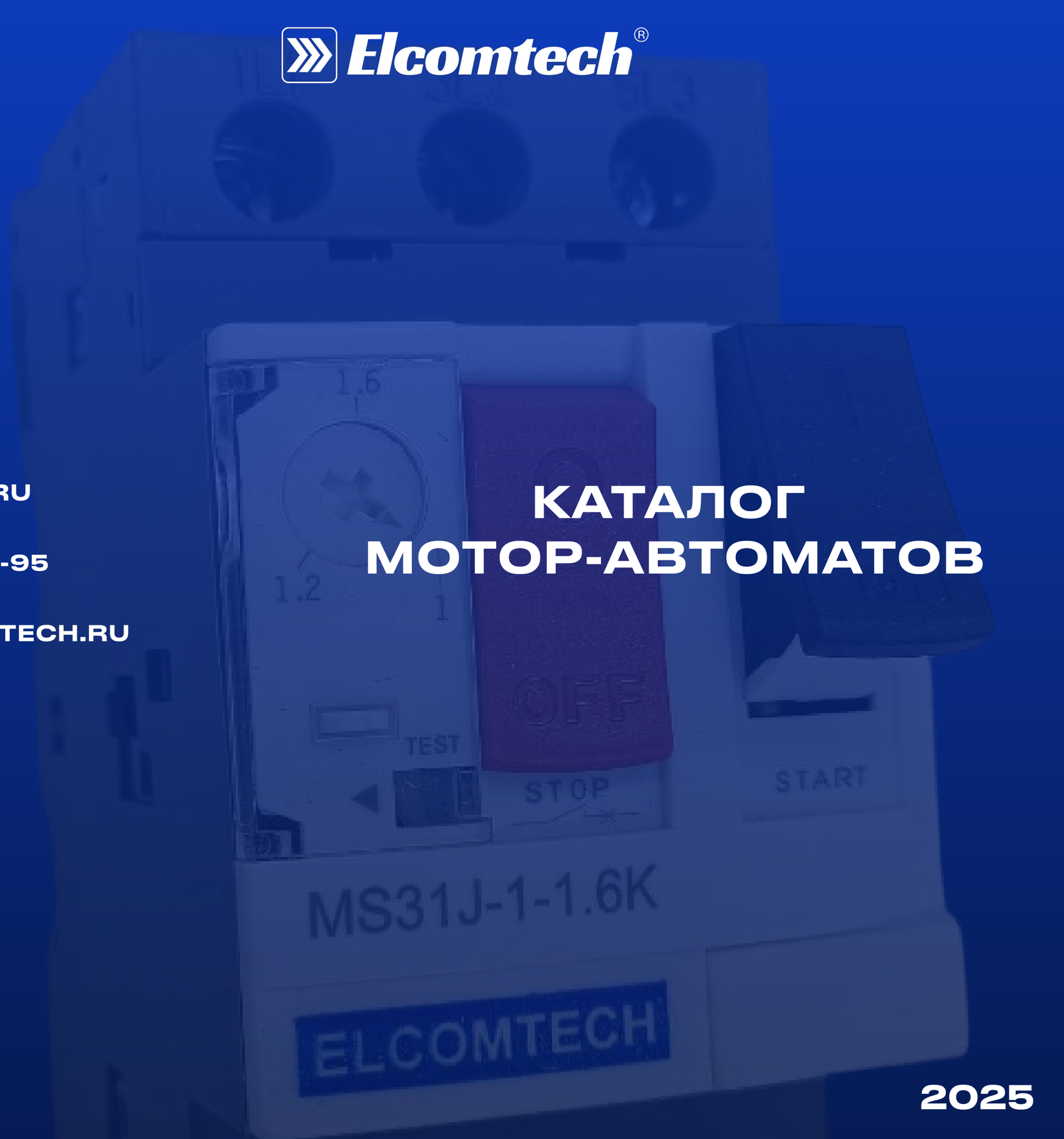
Elcomtech®



КАТАЛОГ МОТОР-АВТОМАТОВ

ELCOMTECH.RU

8-800-302-81-95

INFO@ELCOMTECH.RU

2025

MS31J/MS32J (Basic)



I. Область применения

Автоматический выключатель в для защиты электродвигателей **MS**(далее "автоматический выключатель") предназначен для цепей переменного тока с напряжением до 690 В, номинальной частотой 50Гц и номинальным током от 0,1 А до 80 А. Он используется для защиты от перегрузки, обрыва фазы,короткого замыкания и управления нечастым пуском трехфазных двигателей с короткозамкнутым защиты распределительных линий и преобразования нечастой нагрузки, а также для изоляции.

Данный продукт соответствует требованиям GB/T 14048.2, GB/T14048.4, IEC 60947-2, и IEC60947 -4-1.

II. Классификатор

	1	1		0,1	0,16	
	2	2		0,16	0,25	
				0,25	0,4	
				0,4	0,63	
				0,63	1	
				1	1,6	
				1,6	2,5	
				2,5	4	
				4	6,3	
				6,3	10	
				9	14	
				10	16	
				13	18	
				16	20	
				17	23	
				20	25	
	2	2		23	27	C
MS	3	3		25	32	K

MS	1	1	J	20	25	K

Механизм выключения C - кулачковый/K - клавишный

Максимальный предел регулирования, A

Минимальный предел регулирования, A

Производственная линия

Корпус

Класс качества (1-Premium, 2-Standart, 3-Basic)

Тип (MS - мотор-автомат)

III. Нормальные условия эксплуатации

1. Высота над уровнем моря в месте установки не должна превышать 2 000 м
2. Температура окружающего воздуха должна быть не ниже -5°C и не выше +40°C.
3. Относительная влажность воздуха не должна превышать 50% при температуре +40°C. Средняя минимальная температура самого влажного месяца не должна превышать +25°C, а средняя максимальная относительная влажность воздуха в этом месяце не должна превышать 90%.
4. Степень загрязнения окружающей среды - 3 класс.
5. Категории установки - II и III (уровень нагрузки и уровень распределения электроэнергии).
6.Наклон между поверхностью установки и вертикальной плоскостью не должен превышать ±5°.
7. Номинальная рабочая система: бесперебойная рабочая система.

IV. Основные технические параметры

Операционное значение	+40℃ ~ 5℃
Максимальное пиковое напряжение (кВ)	6
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)	690
Номинальное рабочее напряжение (В)	AC400/415V
Номинальная частота (Гц)	50
Уровень IP	IP20
Защита от короткого замыкания	Предусмотрена
Функция изоляции	Предусмотрена
Функция температурной компенсации	Предусмотрена
Функция защиты от обрыва фазы	Предусмотрена

V. Тех. характеристики автоматического выключателя и отключающая способность при к. з.

Серийный номер	Номинальный ток выпуска InA	Диапазон регулировки A тока настройки термоэлемента	Номин. предельная отключающая способность при коротком замыкании Icu Номин. рабочая отключающая способность при к. з. Ics		Расстояние вспышки (мм)
			AC400/415V		
			Icu	Ics	
MS31J-0,1-0,16K	0.16	0.1~0.16	100	100	40
MS31J-0,16-0,25K	0.25	0.16~0.25	100	100	40
MS31J-0,25-0,4K	0.4	0.25~0.4	100	100	40
MS31J-0,4-0,63K	0.63	0.4~0.63	100	100	40
MS31J-0,63-1K	1	0.63~1	100	100	40
MS31J-1-1,6K	1.6	1~1.6	100	100	40
MS31J-1,6-2,5K	2.5	1.6~2.5	100	100	40
MS31J-2,5-4K	4	2.5~4	100	100	40
MS31J-4-6,3K	6.3	4~6.3	100	100	40
MS31J-6-10K	10	6~10	100	100	40
MS31J-9-14K	14	9~14	15	7.5	40
MS31J-13-18K	18	13~18	15	7.5	40
MS31J-17-23K	23	17~23	15	6	40
MS31J-20-25K	25	20~25	15	6	40
MS31J-24-32K	32	24~32	10	6	40
MS32J-16-25K	25	16~25	15	7.5	50
MS32J-24-40K	40	24~40	15	7.5	50
MS32J-40-63K	63	40~63	15	7.5	50
MS32J-56-80K	80	56~80	15	7.5	50

VI. Рабочие характеристики автоматического выключателя

1	2	3	4
Серия	Количество рабочих циклов в час	Количество рабочих циклов	
		Эллектрическая износостойкость	Механическая износостойкость
MS31J	120	10000	100000
MS32J	120	1500	8500

VII. Номинальная мощность двигателя, управляемого автоматическим выключателем

Серийный номер	Release rated current InA	Диапазон регулирования А тока настройки термоэлемента	Стандартная номин.мощность кВт трехфазного двигателя	
			AC-3, 50Hz	
			400V	415V
MS31J-0,1-0,16K	0.16	0.1-0.16	—	—
MS31J-0,16-0,25K	0.25	0.16-0.25	—	—
MS31J-0,25-0,4K	0.4	0.25-0.4	—	—
MS31J-0,4-0,63K	0.63	0.4-0.63	—	—
MS31J-0,63-1K	1	0.63-1	—	—
MS31J-1-1,6K	1.6	1-1.6	0.37	—
MS31J-1,6-2,5K	2.5	1.6-2.5	0.75	0.75
MS31J-2,5-4K	4	2.5-4	1.5	1.5
MS31J-4-6.3K	6.3	4-6.3	2.2	2.2
MS31J-6-10K	10	6-10	4	4
MS31J-9-14K	14	9-14	5.5	5.5
MS31J-13-18K	18	13-18	7.5	9
MS31J-17-23K	23	17-23	11	11
MS31J-20-25K	25	20-25	11	11
MS31J-24-32K	32	24-32	15	15
MS32J-16-25K	25	16-25	11	11
MS32J-25-40K	40	25-40	18.5	18.5
MS32J-40-63K	63	40-63	30	30
MS32J-56-80K	80	56-80	37	37

VIII. Характеристики защиты от перегрузки по току

Характеристики работы автоматического выключателя при балансировке нагрузки каждой фазы
1. В цепи нагрузки распределения электроэнергии

Тип	Автоматический выключатель для распределения электроэнергии			Температура окружающей среды
	текущая кратность	Время работы	Исходное состояние	
MS31J MS32J	1.05In	Non-operating within 1 hour	Запуск в холодном состоянии	+20°C±2°C
	1.3In	Operating within 1 hour	Последовательность действий 1	
	1.5In	Operating within 0.2 min		

2. In motor load circuit

Тип	Автоматический выключатель для защиты двигателя			Температура окружающей среды
	Текущая кратность	Время работы	Исходное состояни	
MS31J MS32J	1.05In	Non-operating within 2 hours	Запуск в холодном состоянии	+20°C±2°C
	1.2In	Operating within 2 hours	Последовательность действий 1	
	1.5In	Operating within 2 minutes		
	7.2In	Operating within 2 ~ 10 s	Пуск в холодном состоянии	

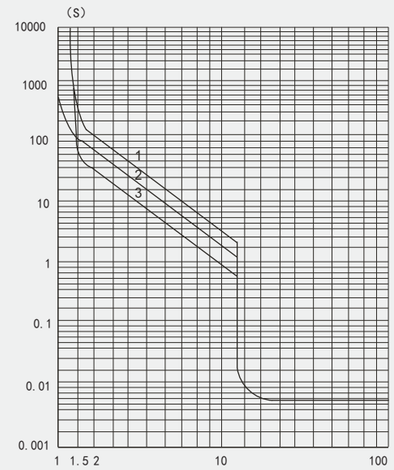
3. Характеристики срабатывания автоматического выключателя при несимметричной нагрузке (обрыв фазы)

Тип	Установка текущего множителя		Начальный статус	Установленное время	Ожидаемые результаты	Температура окружающей среды
	две фазы	три фазы				
MS31J	1.0In		Cold state	t≥2h	не разр. цепь	+20°C±2°C
MS32J	1.15In		Thermal state (In immediate order 1.)	t<2h	разр. цепь	

4. Характеристики мгновенного действия электромагнитного изгиба при коротком замыкании

Тип	Испытательный ток	Начальный статус	Установленное время	Ожидаемые результаты	Температура окружающей среды
MS31J	0.8x12xIn	Cold state	t≥0.2s	Не отключается	+20°C±5°C
MS32J	1.2x12xIn	Cold state	t<0.2s	Срабатывание	+20°C±5°C

5. Кривая время-токовой характеристики работы(20°C)

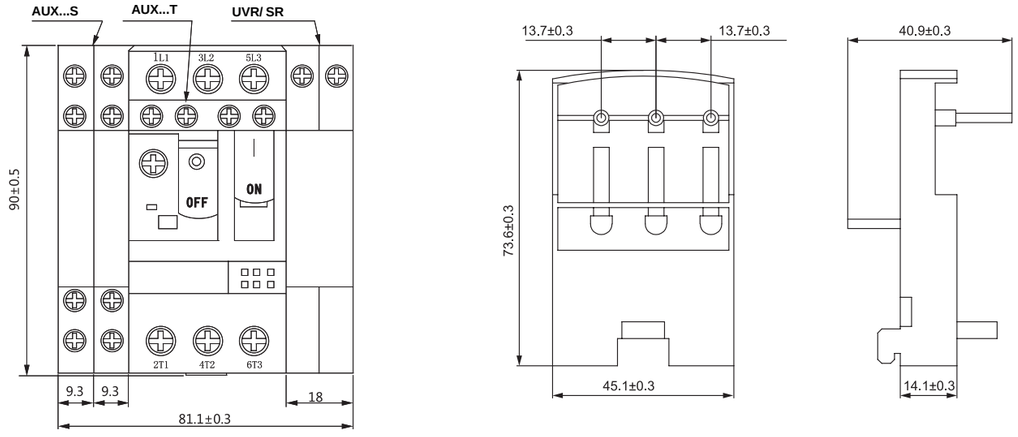


(1) From cold state, 3 poles
(2) From cold state, 2 poles
(3) From thermal state, 3 poles

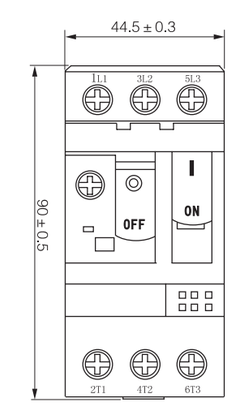
IX. Аксессуары

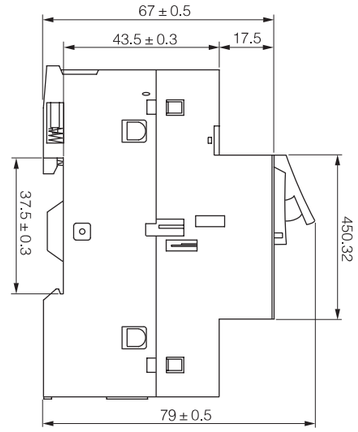
Наименование	MS31J	MS32J	Техн. хар. аксессуаров
Ограничитель минимального напряжения	UVR-MS31J-110V	-	110～150V,50Hz;127V,60Hz
	UVR-MS31J-220V	-	220～240V,50Hz
	UVR-MS31J-380V	-	380～400V,50Hz;440V,60Hz
Независимый расцепитель	SR-MS31J-110V	-	110～150V,50Hz;127V,60Hz
	SR-MS31J-220V	-	220～240V,50Hz
	SR-MS31J-380V	-	380～400V,50Hz;440V,60Hz
дополнительный контакт верхний монтаж	AUX20T-MS31J	-	2NO
	AUX11T-MS31J	-	1NO+1NC
Дополнительный контакт боковой монтаж	AUX20S-MS31J	AUX20S-MS32J	2NO
	AUX11S-MS31J	AUX11S-MS32J	1NO+1NC

Габаритные чертежи

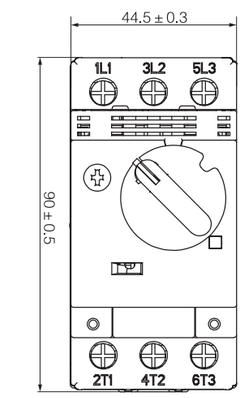


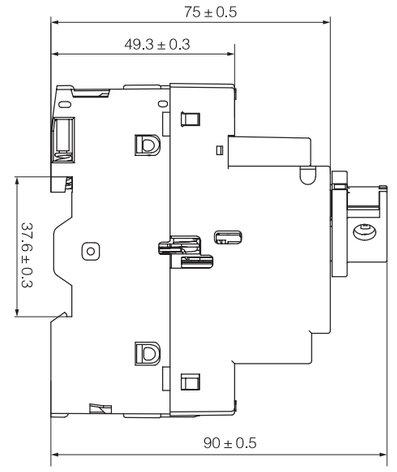
MS31J



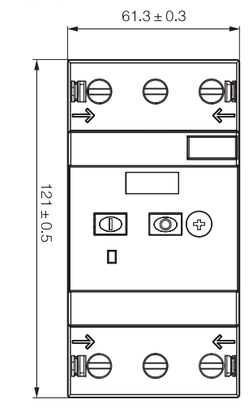


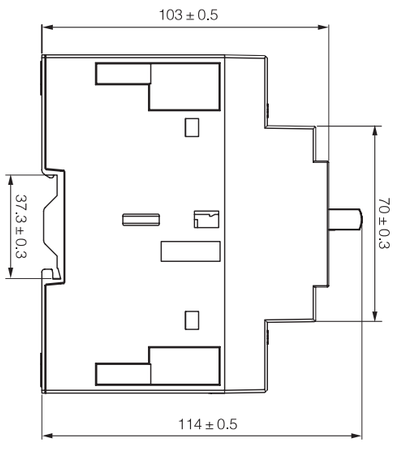
MS31J-xx-xxC



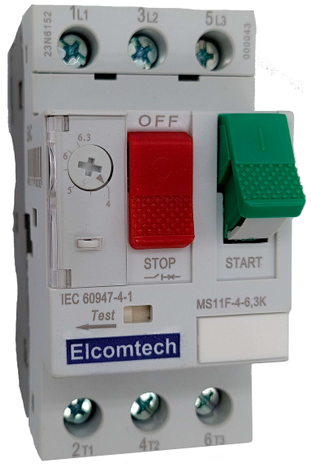


MS32J





MS11F (Premium)



Модель	50/60HZ,AC-3 Стандартная номинальная мощность трехфазного двигателя				Диапазон регулирования тока настройки	Номинальное значение тока для мгновенного электромагнитный срабатывания	Номин. ток расцепителя
	230V	400V	415V	440V			
	kW	kW	kW	kW	A	A	A
MS11F-0,1-0,16	-	-	-	-	0.1…0.16	1.5	0.16
MS11F-0,16-0,25	-	-	-	-	0.16…0.25	2.4	0.25
MS11F-0,25-0,4	-	-	-	-	0.25…0.40	5	0.40
MS11F-0,4-0,63	-	-	-	-	0.40…0.63	8	0.63
MS11F-0,63-1	-	-	-	0.37	0.63…1	13	1
MS11F-1-1,6	-	0.37	-	0.55	1…1.6	22.5	1.6
MS11F-1,6-2,5	0.37	0.75	0.75	1.1	1.6…2.5	33.5	2.5
MS11F-2,5-4	0.75	1.5	1.5	1.5	2.5…4	51	4
MS11F-4-6,3	1.1	2.2	2.2	3	4…6.3	78	6.3
MS11F-6-9	2.2	4	4	4	6…10	138	9
MS11F-9-13	3	5.5	5.5	7.5	9…14	170	13
MS11F-13-17	4	7.5	9	9	13…18	223	17
MS11F-17-21	5.5	11	11	11	17…23	327	21
MS11F-20-23	5.5	11	11	11	20…25	327	23
MS11F-24-24	7.5	15	15	15	24…32	416	24

MS11F Описание

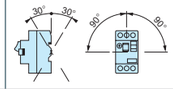
MS11F серия					
Устойчивость к ударам соответствует IEC68-2-1		30g	Категория	A	AC-3
Виброустойчивость соответствует IEC68-2-1		5g(5~150Hz)	Номин. рабочее напр. (Ue) соответствует IEC947-2	V	690
Температура окружающей среды -Хранения	℃	-40 ~ + 80	Номин. рабочее напр. изоляции (Ue) соотв. l IEC947-2	V	690
Температура окружающей среды -Рабочая	℃	-20 ~ + 60	Номин. рабочая частота соответствует IEC947-2	Hz	50/60
Температурная компенсация	℃	-20 ~ + 60	Номин. противоимпульсное напр. (Uimp) соответствует IEC947-2	kV	6
Огнестойкость соответствует IEC695-2-1	℃	960	Энергия рассеиваемая на 1 полюсе	W	2.5
Максимальная рабочая высота	m	2000	Механическая износостойкость	C.O	100 000
Рабочее положение			Эллектрическая износостойкость	C.O	100 000
Соединение (количество проводов x площадь сечения)		Max min	Номинальная нагрузка (макс. рабочая частота)	C.O./h	25
Многожильный кабель	mm²	2x6 2x1	Номин. нагрузка соответствует IEC947-2		Непрерывная загрузка
Многожильный кабель без наконечника	mm²	2x6 2x1.5	Крутящий момент	Nm	1.7
Многожиoьный кабель с наконечником	mm²	2x4 2x1	Устойчивость к механическим ударам	J	0.5
					С корпусом:6

Таблица отключающей способности (★>100kA)

Rated current		A	0.1~0.6	2.5	4	6.3	10	14	18	23	25	32
230/240V	Icu	kA	★	★	★	★	★	30	30	30	30	30
	Ics%(1)		★	★	★	★	★	100	100	100	100	100
400/415V	Icu	kA	30	30	30	30	10	10	10	10	10	10
	Ics%(1)		50	50	50	50	50	50	50	40	40	50
400V	Icu	kA	20	20	20	20	8	8	8	6	6	6
	Ics%(1)		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
500V	Icu	kA	10	10	10	10	6	6	6	4	4	4
	Ics%(1)		75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
600V	Icu	kA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Ics%(1)		75	75	75	75	75	75	75	75	75	75

