

# Автоматы для защиты электродвигателей серии MS с тепловой и магнитной защитой



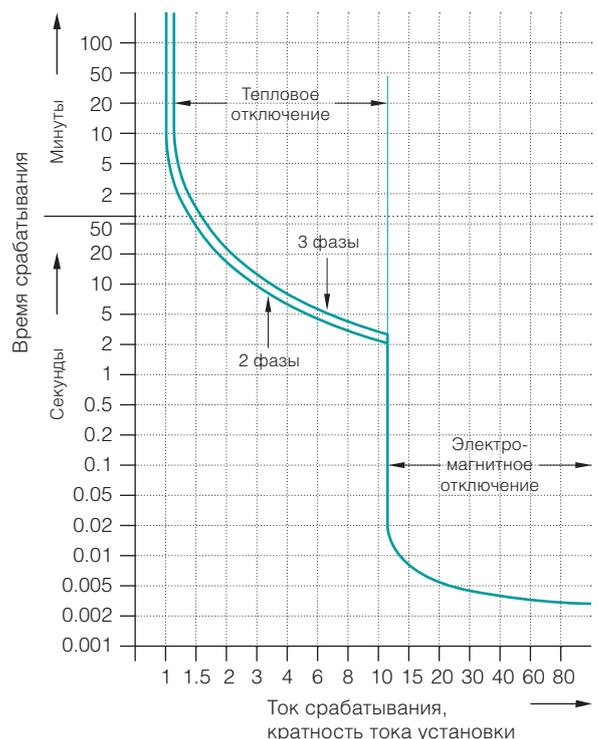
Любая авария двигателя требует его остановки, что влечет за собой простой оборудования и серьезные издержки на сервис. Обрыв кабеля, дисбаланс фаз, короткое замыкание или перегрузка двигателя по току — все эти аварии способны вывести двигатель из строя, поставив под угрозу обслуживающий персонал и остальное оборудование. В связи с этим, для защиты двигателей необходимо использовать надежные аппараты, способные с большой скоростью реагировать на появившуюся аварию и отключать двигатель, не допуская выхода его из строя. Компания АББ предлагает своим заказчикам современное надежное и ком-

пактное решение для защиты электродвигателей — автоматы для защиты электродвигателей серии MS. Преимущество данных аппаратов заключается в компетентности защиты. Устройства имеют электромагнитный и регулируемый тепловой расцепитель, что позволяет иметь защиту от короткого замыкания, защиту по перегрузке, а также косвенно защищает двигатель от обрыва фазы. Автоматы защиты электродвигателей серии MS с момента появления великолепно зарекомендовали себя как оптимальная защита электродвигателей небольших мощностей.

- Компактное исполнение
- Широкий диапазон уставок
- Полная защита электродвигателя
- Экономичное решение
- Ряд дополнительных аксессуаров



Автоматы для защиты электродвигателей MS 116/132 + контактор А 9.. + соединительный блок ВЕА 16/116



# Автомат для защиты электродвигателей серии MS 116



MS 116

## MS 116 с тепловыми и электромагнитными расцепителями

Тип	Диапазон установок, A...A	Отключающая способность, кА	Код заказа	Масса/шт., кг
MS 116 - 0.16	0.10 ... 0.16	50	1SAM 250 000 R1001	0.268
MS 116 - 0.25	0.16 ... 0.25	50	1SAM 250 000 R1002	0.268
MS 116 - 0.4	0.25 ... 0.40	50	1SAM 250 000 R1003	0.268
MS 116 - 0.63	0.40 ... 0.63	50	1SAM 250 000 R1004	0.268
MS 116 - 1.0	0.63 ... 1.00	50	1SAM 250 000 R1005	0.268
MS 116 - 1.6	1.00 ... 1.60	50	1SAM 250 000 R1006	0.268
MS 116 - 2.5	1.60 ... 2.50	50	1SAM 250 000 R1007	0.268
MS 116 - 4.0	2.50 ... 4.00	50	1SAM 250 000 R1008	0.268
MS 116 - 6.3	4.00 ... 6.30	50	1SAM 250 000 R1009	0.268
MS 116 - 10.0	6.30 ... 8.00	50	1SAM 250 000 R1010	0.268
MS 116 - 12.0	8.00 ... 10.00	25	1SAM 250 000 R1012	0.268
MS 116 - 16.0	10.00 ... 16.00	16	1SAM 250 000 R1011	0.268



MS 132

## MS 132 с тепловыми и электромагнитными расцепителями

MS 132 - 0.16	0.10 ... 0.16	100	1SAM 350 000 R1001	0.215
MS 132 - 0.25	0.16 ... 0.25	100	1SAM 350 000 R1002	0.215
MS 132 - 0.4	0.25 ... 0.40	100	1SAM 350 000 R1003	0.215
MS 132 - 0.63	0.40 ... 0.63	100	1SAM 350 000 R1004	0.215
MS 132 - 1.0	0.63 ... 1.00	100	1SAM 350 000 R1005	0.215
MS 132 - 1.6	1.00 ... 1.60	100	1SAM 350 000 R1006	0.265
MS 132 - 2.5	1.60 ... 2.50	100	1SAM 350 000 R1007	0.265
MS 132 - 4.0	2.50 ... 4.00	100	1SAM 350 000 R1008	0.265
MS 132 - 6.3	4.00 ... 6.30	100	1SAM 350 000 R1009	0.265
MS 132 - 10.0	6.30 ... 10.00	100	1SAM 350 000 R1010	0.265
MS 132 - 16.0	10.00 ... 16.00	50	1SAM 350 000 R1011	0.310
MS 132 - 20.0	16.00 ... 20.00	50	1SAM 350 000 R1013	0.310
MS 132 - 25.0	20.00 ... 25.00	50	1SAM 350 000 R1014	0.310
MS 132 - 32.0	10.00 ... 32.00	25	1SAM 350 000 R1015	0.310

## Дополнительные принадлежности

Предлагаются дополнительно к MS 116/132; устанавливаются пользователем



HKF 1-11

Тип	Характеристики	Код заказа	Масса/шт., кг
Вспомогательные контакты для фронтальной установки			
HKF1-11	1 Н.О. + 1 Н.З.	1SAM 201 901 R1001	0.011
Вспомогательные контакты, боковая установка, правая сторона			
HK1-11	1 Н.О. + 1 Н.З.	1SAM 201 902 R1001	0.036
Принудительный расцепитель, боковая установка, левая сторона			
AA1-24	24 В, 50 Гц	1SAM 201 910 R1001	0.100
AA1-230	200-240 В, 50 Гц	1SAM 201 910 R1003	0.100
Сигнальный контакт для общего сигнала срабатывания, боковая установка, правая сторона			
SK1-11	1 Н.О. + 1 Н.З.	1SAM 201 903 R1001	0.036
SK1-20	2 Н.О.	1SAM 201 903 R1002	0.036
SK1-02	2 Н.З.	1SAM 201 903 R1003	0.036
Расцепитель минимального напряжения, боковая установка, левая сторона			
UA1-24	24 В, 50 Гц	1SAM 201 904 R1001	0.102
UA1-230	230 В, 50 Гц	1SAM 201 904 R1005	0.102
UA1-400	400 В, 50 Гц	1SAM 201 904 R1006	0.102

# Автомат для защиты электродвигателей серии MS 225/325



MS 325



HKF



AS



HK



SK

## MS 325 с тепловыми и электромагнитными расцепителями

Тип	Диапазон установок, A...A	Отключающая способность, кА	Код заказа	Масса/шт., кг
MS 325 - 0.16	0.10 ... 0.16	100	1SAM 150 000 R1001	0.347
MS 325 - 0.25	0.16 ... 0.25	100	1SAM 150 000 R1002	0.347
MS 325 - 0.4	0.25 ... 0.40	100	1SAM 150 000 R1003	0.347
MS 325 - 0.63	0.40 ... 0.63	100	1SAM 150 000 R1004	0.347
MS 325 - 1	0.63 ... 1.00	100	1SAM 150 000 R1005	0.347
MS 325 - 1.6	1.00 ... 1.60	100	1SAM 150 000 R1006	0.347
MS 325 - 2.5	1.60 ... 2.50	100	1SAM 150 000 R1007	0.347
MS 325 - 4	2.50 ... 4.00	100	1SAM 150 000 R1008	0.347
MS 325 - 6.3	4.00 ... 6.30	100	1SAM 150 000 R1009	0.347
MS 325 - 9	6.30 ... 9.00	100	1SAM 150 000 R1010	0.347
MS 325 - 2.5	9.00 ... 12.50	75	1SAM 150 000 R1011	0.347
MS 325 - 6	12.50 ... 16.00	60	1SAM 150 000 R1012	0.347
MS 325 - 20	16.00 ... 20.00	55	1SAM 150 000 R1013	0.347
MS 325 - 25	20.00 ... 25.00	50	1SAM 150 000 R1014	0.347

## MS 225 с тепловыми и электромагнитными расцепителями

Тип	Диапазон установок, A...A	Отключающая способность, кА	Код заказа	Масса/шт., кг
MS 225 - 0.25	0.16 ... 0.25	50	1SAM 151 000 R1002	0.347
MS 225 - 0.4	0.25 ... 0.40	50	1SAM 151 000 R1003	0.347
MS 225 - 0.63	0.40 ... 0.63	50	1SAM 151 000 R1004	0.347
MS 225 - 1	0.63 ... 1.00	50	1SAM 151 000 R1005	0.347
MS 225 - 1.6	1.00 ... 1.60	50	1SAM 151 000 R1006	0.347
MS 225 - 2.5	1.60 ... 2.50	50	1SAM 151 000 R1007	0.347
MS 225 - 4	2.50 ... 4.00	50	1SAM 151 000 R1008	0.347
MS 225 - 6.3	4.00 ... 6.30	50	1SAM 151 000 R1009	0.347
MS 225 - 9	6.30 ... 9.00	40	1SAM 151 000 R1010	0.347
MS 225 - 2.5	9.00 ... 12.50	30	1SAM 151 000 R1011	0.347
MS 225 - 16	12.50 ... 16.00	30	1SAM 151 000 R1012	0.347
MS 225 - 20	16.00 ... 20.00	10	1SAM 151 000 R1013	0.347
MS 225 - 25	20.00 ... 25.00	10	1SAM 151 000 R1014	0.347

## Дополнительные принадлежности

Предлагаются дополнительно к MS 225/325; устанавливаются пользователем

Тип	Характеристики	Код заказа	Масса/шт., кг
<b>Вспомогательные контакты для фронтальной установки</b>			
HKF-11	1 Н.О. + 1 Н.З.	1SAM 101 928 R0001	0.020
HKF-20	2 Н.О.	1SAM 101 928 R0002	0.020
<b>Вспомогательные контакты, боковая установка, левая сторона, макс. 2 штуки</b>			
HK-11	1 Н.О. + 1 Н.З.	1SAM 101 901 R0001	0.031
HK-20	2 Н.О. (4)	1SAM 101 901 R0002	0.031
HK-02	2 Н.З.	1SAM 101 901 R0003	0.031
<b>Сигнальный контакт для общего сигнала срабатывания, боковая установка, левая сторона, макс. шт.</b>			
SK-11	1 Н.О. + 1 Н.З.	1SAM 101 904 R0003	0.031
<b>Расцепитель мин. напряжения, вставляемый</b>			
UA, электропит. снизу, U <sub>c</sub>	400 В~	1SAM 101 902 R040010	0.020
UAF, электропит. сверху, соотв. подсоедин. U <sub>c</sub>	24 В~	1SAM 101 903 R002410	0.020
	110 В~	1SAM 101 903 R011010	0.020
	230 В~	1SAM 101 903 R023010	0.020
	400 В~	1SAM 101 903 R040010	0.020
<b>Принудительный расцепитель разомкнутой цепи, вставляемый</b>			
AA	24 ... 60 В AC/DC	1SAM 101 909 R0001	0.020
AA	110... 240 В AC/DC	1SAM 101 909 R0002	0.020

# Автомат для защиты электродвигателей серии MS 450 и MS 495



MS 450



MS 495



HK4-11



HKS4-02



SK4-11



расцепитель AA4

## MS 450 с тепловыми и электромагнитными расцепителями

Тип	Диапазон установок, А...А	Отключающая способность, кА	Код заказа	Масса/шт., кг
MS 450 - 16	11 ... 16	50	1SAM 450 000 R1001	0.960
MS 450 - 20	14 ... 20	50	1SAM 450 000 R1002	0.960
MS 450 - 25	18 ... 25	50	1SAM 450 000 R1003	0.960
MS 450 - 32	22 ... 32	50	1SAM 450 000 R1004	0.960
MS 450 - 40	28 ... 40	50	1SAM 450 000 R1005	0.960
MS 450 - 45	36 ... 45	50	1SAM 450 000 R1006	0.960
MS 450 - 50	40 ... 50	50	1SAM 450 000 R1007	0.960

## MS 495 с тепловыми и электромагнитными расцепителями

MS 495 - 40	28 ... 40	50	1SAM 550 000 R1005	2.100
MS 495 - 50	36 ... 50	50	1SAM 550 000 R1006	2.100
MS 495 - 63	45 ... 63	50	1SAM 550 000 R1007	2.100
MS 495 - 75	57 ... 75	50	1SAM 550 000 R1008	2.100
MS 495 - 90	70 ... 90	50	1SAM 550 000 R1009	2.100
MS 495 - 100	80 ... 100 ⊕	50	1SAM 550 000 R1010	2.100

⊕ Макс. ток двигателя 95 А

## Дополнительные принадлежности

Предлагаются дополнительно к MS 450 и MS 495. Устанавливаются пользователем.

Тип	Характеристики	Код заказа	Масса/шт., кг
Вспомогательные контакты для фронтальной установки			
HK4-11	1 Н.О. + 1 Н.З.	1SAM 401 901 R1001	0.020
HK4-W	1 переключ.	1SAM 401 901 R1002	0.020
Вспомогательные контакты, боковая установка, левая сторона, макс. 1 шт.			
HKS4-11	1 Н.О. + 1 Н.З.	1SAM 401 902 R1001	0.030
HKS4-11	2 Н.О.	1SAM 401 902 R1002	0.030
HKS4-11	2 Н.З.	1SAM 401 902 R1003	0.030
Выключатель с индикатором соотв. UL 508 тип E, для отдельной сигнализации короткого замыкания и общего расцепления, боковая установка, левая сторона, макс. 1 шт., также с вспомогат. выключателем (1)			
SK4-11	1 Н.О. + 1 Н.З.	1SAM 401 904 R1001	0.030
Расцепитель миним. напряжения с главным вспомогательным выключателем 2 Н.О., для боковой установки, правая сторона			
UA4	U <sub>н</sub> 24 В 50 Гц	1SAM 401 905 R1004	0.120
UA4	110 В 50 Гц	1SAM 401 905 R1001	0.120
UA4	230 В 50 Гц / 240 В 60 Н	1SAM 401 905 R1002	0.120
UA4	400 В 50 Гц	1SAM 401 905 R1003	0.120
Расцепитель миним. напряжения с главным вспомогательным выключателем 2 Н.О., для боковой установки, левая сторона			
UA4-НК	U <sub>н</sub> 230 В 50 Гц / 240 В 60 Гц	1SAM 401 906 R1001	0.130
UA4-НК	400 В 50 Гц	1SAM 401 906 R1002	0.130
Расцепитель минимального напряжения, боковая установка, левая сторона			
AA4	20–70 В, 50/60 Гц/DC	1SAM 401 907 R1001	0.110
AA4	70–190 В, 50/60 Гц/DC	1SAM 401 907 R1002	0.110
AA4	190–330 В, 50/60 Гц/DC	1SAM 401 907 R1003	0.110
AA4	330–500 В, 50/60 Гц/DC	1SAM 401 907 R1004	0.110