

AV AVERES



ПАСПОРТ
Контакторы
модульные
AVERES EKF

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Модульные контакторы KM AVERES EKF применяются в системах управления автоматизации жилых, офисных, промышленных зданий, для коммутации и управления осветительными, обогревательными и вентиляционными устройствами, насосами и иными электроустановками с напряжением до 400 В переменного тока частотой 50 Гц.

Модульные контакторы серии KM соответствует ГОСТ IEC 60947-4-1.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Структура условного обозначения:

KM-AV-X-XXX-XX-XXv*



Таблица 1 – Описание контакторов KM Averes

Схема электрическая принципиальная	Тип контактов главной цепи	Напряжение катушки управления, В	Номинальный ток I _n , А					
			20	25	40	63	80	100
	1NO+1NC	24, 48, 110, 220	km-av-1	km-av-1 km-av-2	km-av-2	km-av-2	km-av-3	km-av-3
	2NO	24, 48, 110, 220	km-av-1	km-av-1 km-av-2	km-av-2	km-av-2	km-av-3	km-av-3
	2NC	24, 48, 110, 220	km-av-1	km-av-1 km-av-2	km-av-2	km-av-2	km-av-3	km-av-3
	4NO	24, 48, 110, 220		km-av-2	km-av-3	km-av-3	km-av-6	km-av-6
	4NC	24, 48, 110, 220		km-av-2	km-av-3	km-av-3	km-av-6	km-av-6
	3NO+1NC	24, 48, 110, 220		km-av-2	km-av-3	km-av-3	km-av-6	km-av-6
	2NO+2NC	24, 48, 110, 220		km-av-2	km-av-3	km-av-3	km-av-6	km-av-6

Таблица 2 – Технические характеристики контакторов КМ

Параметры			КМ								
			av-1	av-1/ av-2	av-2/ av-3	av-2/ av-3	av-3/ av-6	av-3	av-6	av-3	av-6
Ток термической стойкости I _{th} , А			20	25	40	63	80	100		125	
Номинальное напряжение изоляции, U _i , В			500								
Номинальная мощность при напряжении, кВт, в категории применения	АС-1/АС-7а (слабо индуктивные нагрузки)	Номинальный рабочий ток, I _e , А	20	25	40	63	80	100	100	125	125
		230В	4,5	5	9	11,6		25			
		400В		16	27,5	40			65		65
	АС-3/АС-7б (сильно индуктивные нагрузки)	Номинальный рабочий ток, I _e , А	20	25	40	63	80	100		125	
		230В	1,2	1,5	3	3,3		6			
		400В		4	12,5	15			22		22
Номинальное рабочее напряжение, U _e , В			230/400								
Номинальное импульсное напряжение U _{imp} , кВ			4								
Номинальный условный ток короткого замыкания, кА			3								
Потребление цепи управления, не более, В•А	Удержание		4,4-8,4		7			14	7	14	
		Включение	14-18		33-45						
Диапазон напряжения замыкания контактов, В			195 - 253								
Диапазон напряжения размыкания контактов, В			46-172								
Скорость срабатывания при замыкании, мс			<30			<55					
Скорость срабатывания при размыкании, мс			<20			<45					
Потребляемая мощность катушки управления, не более, Вт			≤ 1,1	≤ 1,35		≤ 1,55					
Напряжение катушки управления, U _c , В			24 В (AC), 48 В (AC), 110 В (AC), 230 В (AC)								
Механическая износостойкость, коммутац. циклов			1000000								
Электрическая износостойкость, коммутац. циклов			250000			300000					

Продолжение таблицы 2

Параметры			KM							
			av-1	av-1/ av-2	av-2/ av-3	av-2/ av-3	av-3/ av-6	av-3	av-6	av-3
Установка и присо- единения	Силовая цепь	Жесткий провод, мм ²	1-6	1-16						
		Гибкий провод, мм ²	1-10	1-25						
		Момент затяжки винтов, Н•м	1,2	2					2,5	
	Цепь управления	Сечение присо- едина- емого провода (катушка управ- ления), мм ²	1-2.5							
		Кру- тящий момент затяжки винтов цепи управ- ления, Н•м	0.6							
Установка			На DIN-рейку 35 мм							
Группа механического исполнения по ГОСТ 17516.1			M3							
Частота коммутации			100 переключений/день							
Окружающая среда			Невзрывоопасная, не содержащая пыли							
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015			IP 20							
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69			УХЛ4							
Диапазон рабочих температур, °С			-30°С...+80°С							

3 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

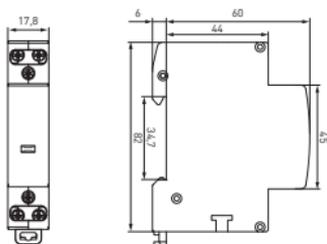


Рис. 1 - Габаритные размеры контакторов km-ав-1 (однополюсного исполнения)

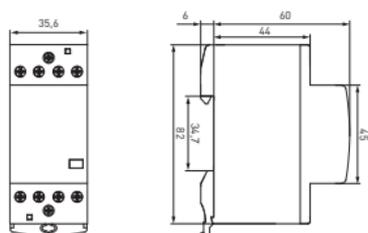


Рис. 2 - Габаритные размеры контакторов km-ав-2 [2-х и 4-х полюсного исполнения]

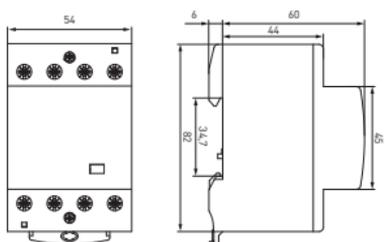


Рис. 3 - Габаритные размеры контакторов km-ав-3 [2-х и 4-х полюсного исполнения]

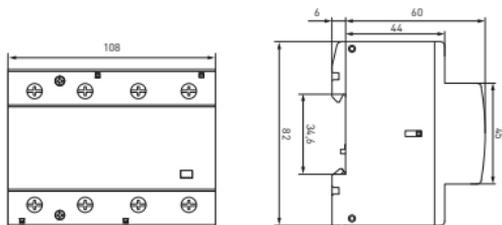


Рис. 4 - Габаритные размеры контакторов km-ав-6 [4-х полюсного исполнения]

4 ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

Монтаж и подключение контакторов должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.

Перед установкой устройства необходимо убедиться:

- в соответствии маркировки КМ требуемым условиям;
- в отсутствии внешних повреждений.

Прибор предназначен для подсоединения алюминиевым и медным проводом.

При этом не допускается одновременное присоединение к одному зажиму медных и алюминиевых проводников.

Подвод напряжения к выводам контактора от источника питания может осуществляться с любой стороны. Затягивать зажимные винты необходимо в соответствии с усилием, указанным на контакторе.

Диапазон рабочих температур : от -30 до $+80$ °С.

Высота над уровнем моря: не более 2000 м.

Воздух должен быть чистым, относительная влажность не должна превышать 50 % при максимальной температуре $+35$ °С. При более низких температурах допускается более высокая относительная влажность, например, 90 % при $+10$ °С.

Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая газы, жидкость и пыль в концентрациях, нарушающих работу контакторов.

Между контакторами установленными в ряд необходимо устанавливать специальные заглушки или фиксаторы на дин-рейку для корректного охлаждения сборки.

При установке 2-х и более смежных контакторов или иных модульных устройств, необходимо обеспечить воздушный зазор 9 мм.

При соблюдении этих условий, нормальный режим работы контактора является нормой, если разность температур (Δt) = $t(\text{корпуса}) - t(\text{окружающей среды})$ будет составлять < 60 °С.

5 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Модульные контакторы КМ поставляются в групповой упаковке. Вся документация доступна по QR-коду на внутренней стороне упаковки или на вкладыше.

6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Контакторы, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

По способу защиты от поражения электрическим током контакторы соответствуют классу защиты 0 по ГОСТ 12.2.007.0-75.