

КОНТАКТОРЫ МОДУЛЬНЫЕ КМ

Руководство по эксплуатации

1 Назначение и область применения

1.1 Контактторы модульные КМ товарного знака IEK (далее – контакторы) предназначены для применения в сетях переменного тока напряжением до 400 В частоты 50 Гц и служат для коммутации слабоиндуктивных нагрузок с номинальным током до 63 А. Область применения контакторов: системы освещения, кондиционирования, вентилирования и т.п. жилых, общественных зданий и производственных помещений.

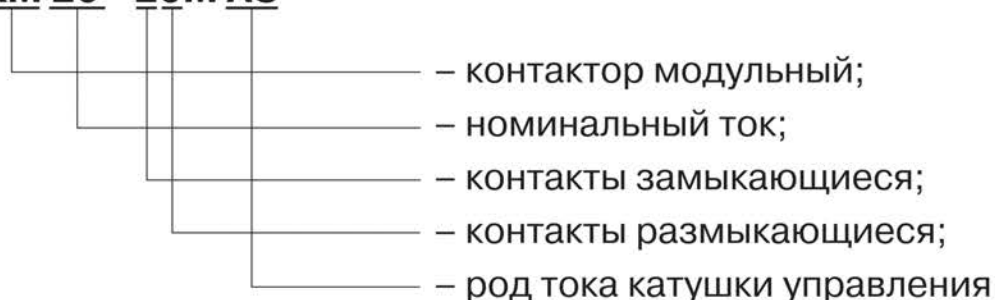
1.2 По требованиям безопасности соответствуют техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 004/2011.

1.3 Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур окружающего воздуха: от минус 5 до плюс 40 °С;
- максимальная высота над уровнем моря – 2000 м;
- окружающий воздух без опасного содержания пыли, агрессивных газов, паров агрессивных жидкостей и солей;
- относительная влажность воздуха – 90 % при 20 °С;
- рабочее положение в пространстве – вертикальное с возможным отклонением по горизонтали $\pm 30^\circ$;
- воздействие вибрационной нагрузки с частотой до 100 Гц при ускорении до 1g.

1.4 Пример и структура условного обозначения:

КМ 20 - 20М АС



2 Технические характеристики

2.1 Технические характеристики контакторов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметр		Значение											
Исполнение КМ		20-20	20-11	40-11	40-20	63-11	63-20	20-22	20-40	25-22	25-40	40-40	63-40
Категория применения		AC-1, AC-7a, AC-7b, AC-1, AC-7a											
Номинальный рабочий ток I_e , А	AC-1	20	40	63	20	25	40	63					
	AC-7a	20	40	63	20	25	40	63					
	AC-7b	7	–										
Условный тепловой ток на открытом воздухе I_{th} , А		20	40	63	20	25	40	63					
Рассеиваемая мощность, Вт/ полюс		1,0	3	6	1,0	1,2	3	6					
Количество полюсов		2					4						
Номинальное рабочее напряжение U_e , В		230					400						
Номинальная частота, Гц		50											
Номинальное напряжение изоляции U_i , В		500											
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , кВ		4											
Номинальное напряжение катушки управления U_c , В		230~									230~, 230=*		
Потребляемая мощность катушки управления в режиме включения не более, ВА		14,0	37,0					88,0 (63,9 Вт*)					
Потребляемая мощность катушки управления в режиме удержания не более, ВА		4,5	5,0					3,5 (2,1 Вт*)					
Диапазоны напряжения управления	Замыкание	195...253											
	Размыкание	46...172											
Номинальный условный ток короткого замыкания, А		3000											
Максимальное сечение присоединяемых одножильных проводников к зажимам главной цепи, мм ²		6	25				6	25					
Максимальное сечение присоединяемых одножильных проводов к зажимам управления, мм ²		6											

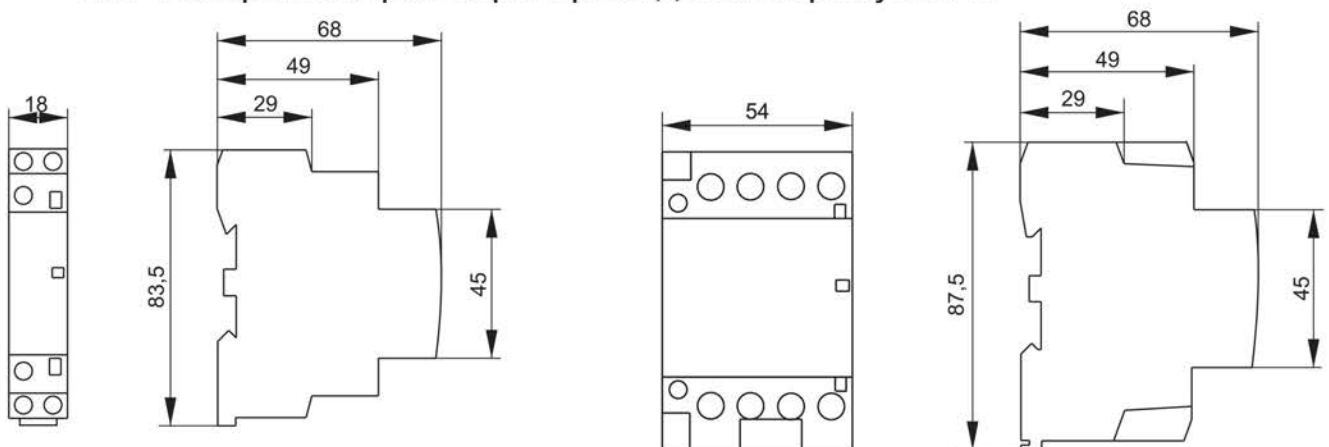
Продолжение таблицы 1

Параметр	Значение												
	20-20	20-11	40-11	40-20	63-11	63-20	20-22	20-40	25-22	25-40	40-40	63-40	
Исполнение КМ	20-20	20-11	40-11	40-20	63-11	63-20	20-22	20-40	25-22	25-40	40-40	63-40	
Механическая износостойкость, коммутационных циклов	10 ⁶												
Электрическая износостойкость, коммутационных циклов	0,15·10 ⁶												
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP20												
Способ монтажа	на Т-образную направляющую TH35 по ГОСТ IEC 60715												
Ширина аппарата, мм	18		36						54				
Ремонтопригодность	неремонтопригодны**												
Срок службы, лет, не менее	15												

* Электромагнит постоянного тока, в цепи катушки управления установлен выпрямительный мост, позволяющий управлять электромагнитом контактора напряжением 230 В переменного тока.

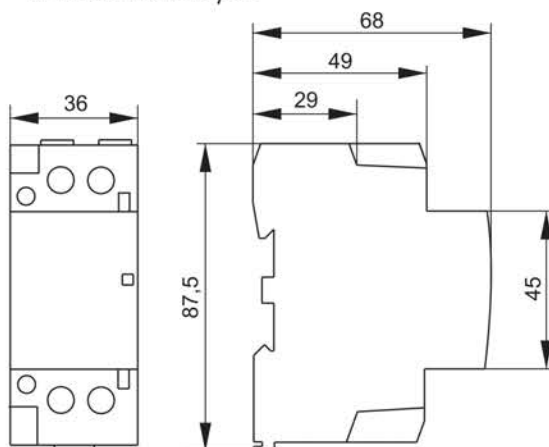
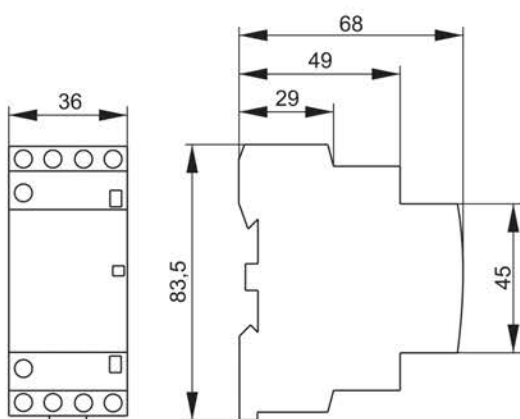
** При выходе из строя по истечении гарантийного срока контакторы утилизировать.

2.2 Габаритные размеры приведены на рисунке 1.



Контакторы KM20-20M AC и KM20-11M AC

Контакторы KM25-40M AC/DC, KM40-40M AC/DC и KM63-40M AC/DC

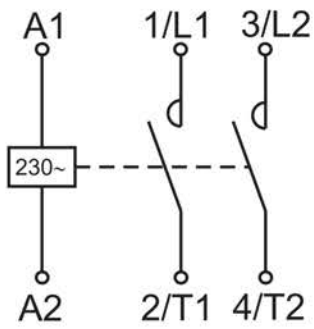


Контакторы KM20-22M AC, KM25-22M AC и KM20-40M AC

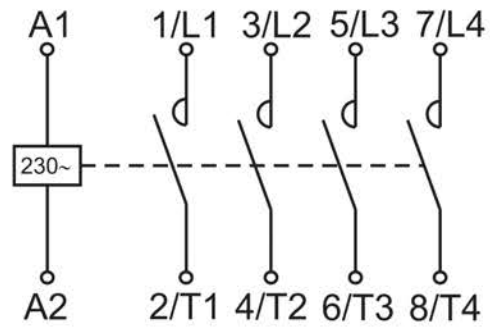
Контакторы KM63-20M AC, KM63-11M AC, KM40-20M AC и KM40-11M AC

Рисунок 1 – Габаритные размеры контакторов

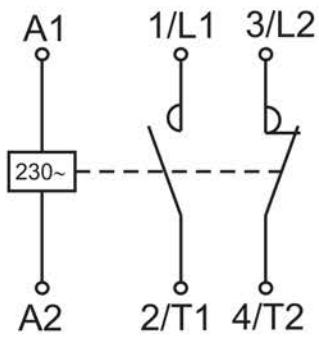
2.3 Схемы электрические приведены на рисунке 2.



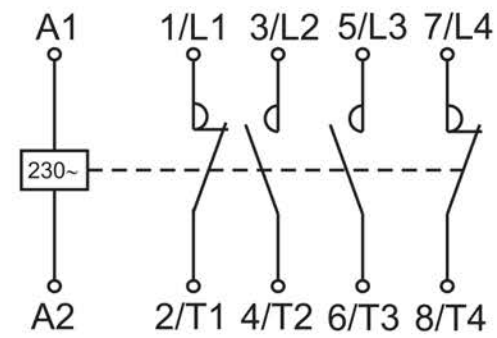
KM20-20M AC, KM40-20M AC,
KM63-20M AC



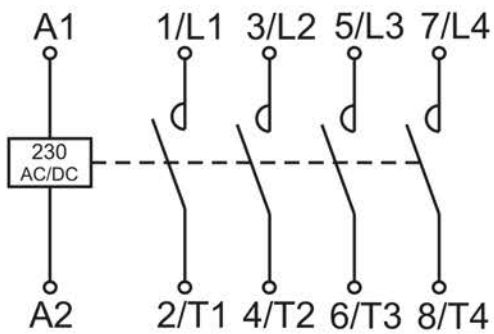
KM20-40M AC



KM20-11M AC, KM40-11M AC,
KM63-11M AC



KM20-22M AC, KM25-22M AC



KM25-40M AC/DC, KM40-40M AC/DC и KM63-40M AC/DC

Рисунок 2 – Схемы электрические контакторов

3 Комплектность

Наименование	Количество в групповой упаковке, шт. (экз.)
Контактор модульный KM20-20M AC	8
Контактор модульный KM25-40M AC/DC	4
Контактор модульный KM40-40M AC/DC	4
Контактор модульный KM63-40M AC/DC	4
Контактор модульный KM20-11M AC	8
Контактор модульный KM20-22M AC	6
Контактор модульный KM20-40M AC	6
Контактор модульный KM25-22M AC	6
Контактор модульный KM40-11M AC	6
Контактор модульный KM40-20M AC	6
Контактор модульный KM63-11M AC	6
Контактор модульный KM63-20M AC	6
Паспорт	1

4 Требования безопасности

4.1 Эксплуатация контакторов должна осуществляться в соответствии с «Правилами технической безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

4.2 Мерой предосторожности для основной защиты от поражения электрическим током является основная изоляция, а защита при повреждении не предусмотрена.

4.3 По истечении срока службы контактор утилизировать.

5 Условия транспортирования, хранения и утилизации

5.1 Транспортирование контакторов в части воздействия механических факторов – по группе С и Ж ГОСТ 23216, климатических факторов – по группе 4(Ж2) по ГОСТ 15150.

5.2 Транспортирование контакторов допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных контакторов от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги, при температуре от минус 45 до плюс 50 °С.

5.3 Хранение контакторов осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 50 °С и относительной влажности до 98 % при 25 °С.

5.4 Утилизация контактора производится путем его разборки и передачи организациям, занимающимся переработкой пластмасс, цветных и черных металлов.

6 Гарантийные обязательства

6.1 Гарантийный срок эксплуатации контакторов – 7 лет со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.