

КОНТАКТОРЫ МАЛОГАБАРИТНЫЕ серии КМИ

Паспорт

АГИЕ.644336.028 ПС

1 Технические характеристики

1.1 Контактные малогабаритные серии КМИ торговой марки ИЕК (далее контакторы) предназначены для использования в схемах управления электроприводами для пуска, остановки и реверсирования трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором на напряжение переменного тока до 660 В частоты 50 Гц, и по своим характеристикам соответствуют требованиям ГОСТ Р 50030.4.1 (МЭК 60947-4-1).

Контакторы позволяют дистанционно управлять цепями освещения, нагревательными цепями, коммутировать трехфазные конденсаторные батареи и первичные обмотки трехфазных низковольтных трансформаторов.

1.2 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой контакторов IP20 по ГОСТ 14254.

1.3 Климатическое исполнение и категория размещения контакторов УХЛ4 по ГОСТ 15150.

1.4 Номинальные и предельные значения параметров главной цепи кон

такторов в категории применения АС-3 и АС-1 (I_{th}) приведены в таблице 1.

1.5 Сечения подключаемых проводников к главным цепям контакторов указаны в таблице 2.

1.6 Цепи управления. Номинальные и предельные значения параметров цепей управления* (включающих катушек) контакторов приведены в таблице 3. Маркировка катушек управления приведена в таблице 4.

1.7 Сечения подключаемых проводников к цепям управления контакторов указаны в таблице 5.

1.8 Вспомогательные цепи. Технические характеристики вспомогательной цепи (встроенных дополнительных контактов) указаны в таблице 6.

1.9 Дополнительные устройства к контакторам (таблица 7). Контактторы в комплекте с трехполюсными тепловыми реле серии РТИ служат для защиты электродвигателей от перегрузок недопустимой продолжительности и сверхтоков, возникающих при обрыве одной из фаз.

Для увеличения количества вспомогательных контактов конструкция контакторов допускает установку одной контактной приставки серии ПКИ. Установка на контакторах пневматической приставки выдержки време

ни серии ПВИ позволяет получить задержку замыкания или размыкания вспомогательной цепи от 0,1 до 180 с.

Дополнительные устройства к контакторам заказываются отдельно.

Таблица 1

Наименование параметра	КМИ-1091 (0/1)	КМИ-1121 (0/1)	КМИ-1181 (0/1)	КМИ-2251 (0/1)	КМИ-2321 (0/1)	КМИ-34012	КМИ-35012	КМИ-46512	КМИ-48012	КМИ-49512	
Номинальное рабочее напряжение переменного тока $U_n, В$	230; 400; 660										
Номинальное напряжение изоляции $U_i, В$	660										
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}, кВ$	6										
Номинальный рабочий ток I_n , категория применения АС-3 ($U_n < 400 В$), А	9	12	18	25	32	40	50	65	80	95	
Условный тепловой ток I_{th} ($t^{\circ} < 40^{\circ}$), категория применения АС-1, А	25	25	32	40	50	60	80	80	125	125	
Номинальная мощность по АС-3, кВт	230 В	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	25
	400 В	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45
	660 В	5,5	7,5	10	15	18,5	30	33	37	45	45
Макс. кратковременная нагрузка ($t \leq 1 с$), А	162	216	324	450	576	720	900	1170	1440	1710	
Условный ток короткого замыкания I_{sc} , А	1000	1000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	5000	5000	
Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А	10	20	25	40	50	50	63	80	100	100	
Мощность рассеяния при I_n , Вт	АС-3	0,2	0,36	0,8	1,25	2	2,4	3,7	4,2	5,1	7,2
	АС-1	1,56	1,56	2,5	3,2	5	5,4	9,6	6,4	12,5	12,5

Таблица 2

Параметры	КМИ-1091 (0/1)	КМИ-1121 (0/1)	КМИ-1181 (0/1)	КМИ-2251 (0/1)	КМИ-2321 (0/1)	КМИ-34012	КМИ-35012	КМИ-46512	КМИ-48012	КМИ-49512
Гибкий кабель без наконечника, мм ²	1,0-2,5	1,0-2,5	1,5-4	1,5-4	2,5-6	6-16	10-25	10-25	16-35	16-35
Жесткий кабель без наконечника, мм ²	1,5-4	1,5-4	2,5-6	2,5-6	4-10	10-25	16-35	16-35	25-50	25-50
Крутящий момент при затягивании, Н·м	1,2	1,2	1,2	1,2	2,5	2,5	2,5	2,5	4,0	4,0

Таблица 3

Параметры	КМИ-1091 (0/1)	КМИ-1121 (0/1)	КМИ-1181 (0/1)	КМИ-2251 (0/1)	КМИ-2321 (0/1)	КМИ-34012	КМИ-35012	КМИ-46512	КМИ-48012	КМИ-49512												
Номинальное напряжение катушки управления Uc, В						24, 36, 110, 230, 400																
Диапазоны напряжения управления	Срабатыв. Отпускание					(0,8 + 1,1)Uc (0,3 + 0,6)Uc																
Мощность потребления катушки при Uc, ВА	Срабатыв. cos φ= 0,75		60		60		60		90		90		200		200		200		200		200	
	Удержание. cos φ= 0,3		7		7		7		7,5		7,5		20		20		20		20		20	
Время срабатывания, мс	Замыкание		12-22		12-22		12-22		15-24		15-24		20-26		20-26		20-26		20-35		20-35	
	Размыкание		4-19		4-19		4-19		5-19		5-19		8-12		8-12		8-12		6-20		6-20	
Коммутационная износостойчивость, млн. циклов	АС-1		1,3		1,3		1,3		1,3		1,3		1,3		1,3		1,3		1,0		0,7	
	АС-3		1,5		1,5		1,5		1,1		1,0		1,0		1,0		1,0		0,9		0,7	
	АС-4		0,2		0,2		0,2		0,15		0,15		0,12		0,1		0,1		0,1		0,1	
Механическая износостойчивость, млн. ком. циклов	15		15		15		12		10		10		10		10		10		5		4	
Мощность рассеяния, Вт	3		3		3		3,5		3,5		10		10		10		10		10		10	

Таблица 4

Параметры	Маркировка катушек управления контакторов в зависимости от напряжения питающей сети									
Напряжение на катушке, В	24		36		110		230		380	
Переменный ток частотой 50/60 Гц	B5		D7		F7		M7		Q7	

Таблица 5

Параметры	Значения
Гибкий кабель без наконечника, мм ²	1-4
Жесткой кабель без наконечника, мм ²	1-4
Крутящий момент при затягивании, Нм	1,2

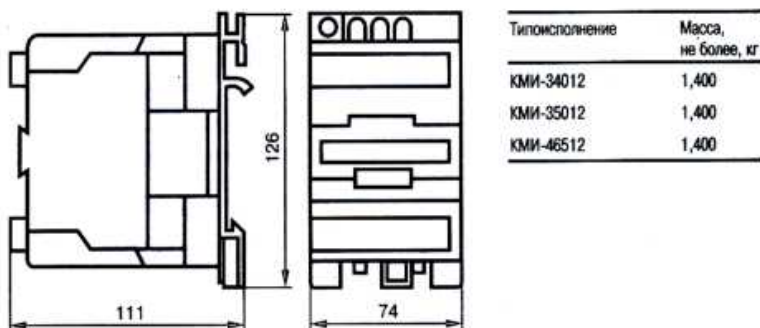
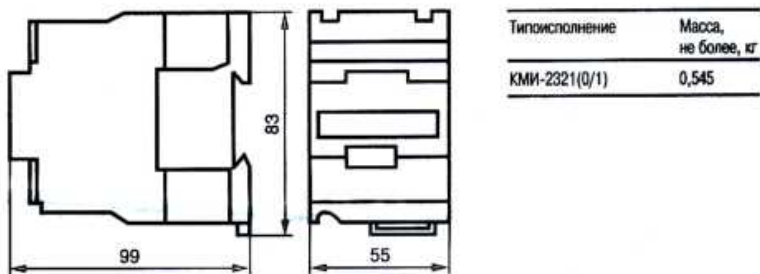
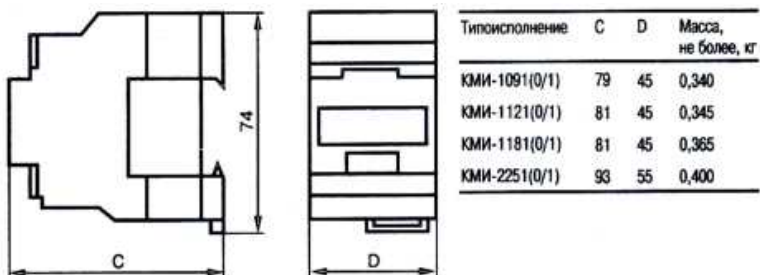
Таблица 6

Параметры	Значения	
Номинальное напряжение U_n , В	перем. тока пост. тока	до 660 до 440
Номинальное напряжение изоляции U_i , В		660
Ток термической стойкости ($t^{\circ} \leq 40^{\circ}$) I_{th} , А		10
Минимальная выключающая способность	U_{min} , В	24
	I_{min} , мА	10
Защита от сверхтоков предохранитель gG, А		10
Макс. кратковременная нагрузка ($t \leq 1с$), А		100
Сопротивление изоляции, МОм		> 10

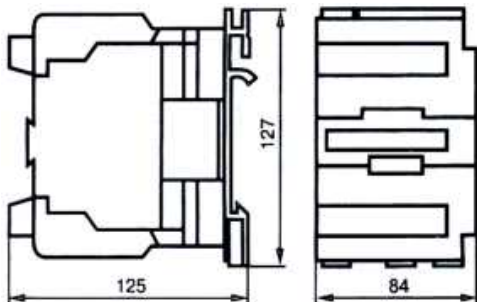
Таблица 7

Параметры	КМИ-1091 (0/1)	КМИ-1121 (0/1)	КМИ-1181 (0/1)	КМИ-2251 (0/1)	КМИ-2321 (0/1)	КМИ-34012	КМИ-35012	КМИ-46512	КМИ-48012	КМИ-49512
Тепловые реле РТИ, А	0,1-10	0,1-13	0,1-18	0,1-25	28-36	23-40	23-50	23-70	23-80	23-93
Блоки дополнительных контактов ПКЦИ	1з+1р, 2з, 4р, 2з+2р, 4з									
Пневматические приставки выдержки времени ПВИ	Выдержка при включении или выключении (1з+1р): 0,1-3с; 0,1-30с; 10-180с									
Модули ограничения коммутационных перенапряжений	Варистор, диод, резистивно-емкостная цепь									

2 Габаритные, установочные размеры (мм) и масса контакторов



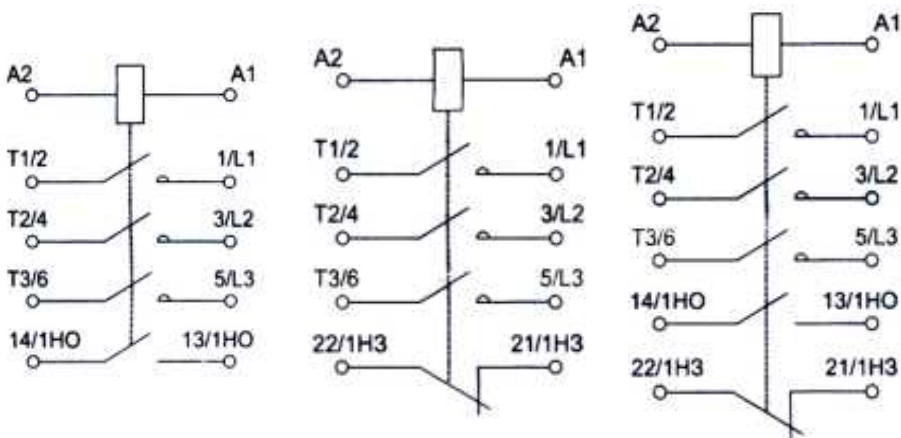
Заказать данный товар можно на сайте ООО «Медремкомплект» www.medrk.ru



Типоисполнение	Масса, не более, кг
КМИ-48012	1,590
КМИ-49512	1,610

3 Схемы электрические контакторов

КМИ-10910 -- КМИ-23210 КМИ-10911 -- КМИ-23211 КМИ-34012 -- КМИ-49512



4 Требования безопасности

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

4.2 Эксплуатация контакторов разрешается только с последовательно включенным плавким предохранителем соответствующего номинального тока (см. табл. 1).

4.3 По способу защиты человека от поражения электрическим током контакторы соответствуют классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0.

5 Условия эксплуатации

5.1 Нормальными условиями эксплуатации для контакторов являются:

- температура окружающей среды от -25 до + 50 °С (нижняя предельная температура - 40 °С);

- высота над уровнем моря не более 3000 м;
- воздействие механических факторов окружающей среды по группам условий эксплуатации М4, М7, М8 по ГОСТ 17516.1. При этом допускаются вибрационные нагрузки с частотой до 100 Гц при ускорении до 1 д;
- рабочее положение: крепление на вертикальной плоскости (с отклонением $\pm 30^\circ$) как при помощи винтов, так и защелкиванием на монтажную рейку.

6 Условия транспортирования и хранения

6.1 Транспортирование и хранение контакторов должно соответствовать ГОСТ 23216 и ГОСТ 15150.

6.2 Транспортирование контакторов допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных контакторов от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

6.3 Хранение контакторов осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -45°C до $+50^\circ\text{C}$ и относительной влажности 98% при 25°C .

7 Гарантийные обязательства

7.1 Гарантийный срок эксплуатации контакторов 5 лет со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

7.2 При обнаружении неисправностей контакторов в период гарантийных обязательств следует обратиться по адресу поставщика.