

# Контакторы серии MC1K

Инструкция по эксплуатации



## Рабочие условия эксплуатации и монтаж

- Температура окружающей среды: предельная температура: от -50 до +80 °С, диапазон рабочих температур от -25 до 50 °С, среднее значение температуры в течение 24 часов не превышает +35 °С. Подробная информация приведена в каталоге, если она не находится в диапазоне нормальных рабочих температур
- Высота над уровнем моря: не более 2000 м
- Атмосферные условия: при наивысшей температуре +80 °С относительная влажность воздуха не превышает 50%, при более низкой температуре допускается наличие более высокой относительной влажности, например, она может достигать 90% при 20 °С, следует принять особые меры по защите от случайного образования конденсата из-за изменения температуры
- Степень загрязнения: 3
- Категория монтажа: III
- Условия монтажа: угол наклона монтажной поверхности относительно вертикальной плоскости не более ±22,5°
- Ударные вибрации: продукция должна быть установлена и использована в местах без заметных колебаний, ударов и вибрации

## Структура каталожного номера



### ① Тип контактора

MC1K: Контактор переменного тока  
MP1K: Контактор постоянного тока  
MC2K: Реверсивный контактор  
переменного тока

### ② Номинальный рабочий ток, АСЗ

06: 6А  
09: 9А  
12: 12А  
16: 16А

### ③ Конфигурация вспомогательных и главных контактов

#### 3-пол. контактор

10: 1НО вспомогательный контакт  
01: 1НЗ вспомогательный контакт

#### 4-пол. контактор (без вспомогат. контактов)

004: 4 силовых контакта  
008: 2НО+2НЗ силовых контакта

### ④ Напряжение катушки управления

#### АС 50/60Гц (для MC1K и MC2K):

B7: 24В	F7: 110В	P7: 230В
C7: 36В	FC7: 127В	Q7: 380В
E7: 48В	M7: 220В	V7: 400В

#### DC (только для MP1K):

JD: 12В	ED: 48В	MD: 220В
BD: 24В	FD: 110В	MUD: 240В
CD: 36В	GD: 125В	

## Основные технические характеристики

- Основные технические характеристики контакторов серии MC1K приведены в таблице 1
- Номинальное напряжение цепи управления переменного тока MC1K 50/60Гц:  
AC24В, AC36В, AC48В, AC110В, AC127В, AC220В, AC380В, AC400В  
DC12В, DC24В, DC36В, DC48В, DC110В, DC125В, DC220В, DC240В
- Степень защиты корпуса: IP20
- Установка контактора серии MC1K с аппаратом защиты от тока короткого замыкания, номинальный условный ток короткого замыкания Iq: 50 кА



Таблица 1

Силовая цепь			MC1K-06	MC1K-09	MC1K-12	MC1K-16
Номинальный рабочий ток (А)	220В/230В	AC-3	6	9	12	16
		AC-4	2,6	3,5	5	5
	380В/400В	AC-3	6	9	12	16
		AC-4	2,6	3,5	5	5
	660В-690В	AC-3	3,8	4,9	4,9	4,9
		AC-4	1	1,5	2	2
Условный тепловой ток на открытом воздухе (А)			20	20	20	20
Номинальное напряжение (В)			690			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (кВ)			6			
Мощность электродвигателя (АС-3) (кВт)	220В/230В	1,5	2,2	3	4	
	380В/400В	2,2	4	5,5	7,5	
	660В-690В	3	4	4	4	
Мощность электродвигателя в режиме непрерывной и циклической работы (АС-4) (кВт)	220В/230В	0,55	0,75	1,1	1,1	
	380В/400В	1,1	1,5	2,2	2,2	
	660В-690В	0,75	1,1	1,5	1,5	
Рабочая частота коммутации (циклы /час)			3600			
Электрическая износостойкость	AC-3	1200000				
	AC-4	20000				
Механическая износостойкость			12000000			
Присоединение силовой цепи	Гибкий кабель без наконечника (мм <sup>2</sup> )		1 x 0.75 2 x 4 мм			
	Гибкий кабель с наконечником (мм <sup>2</sup> )		1 + 1 x 2.5 x 1.5 x 0.34-1			
	Жесткий кабель без наконечника (мм <sup>2</sup> )		1 x 1.5 2 x 4			
Размер винта крепления клеммы и момент затяжки (Н·м)			M3 1,2			
Мощность катушки переменного тока К	50 Гц	Срабатывание (ВА)	40			
		Поддержка (ВА)	7			
		Мощность (Вт)	1-4			
Диапазон срабатывания			Напряжение срабатывания: 80%Us-115%Us Напряжение отпускания (переменного тока): 20%Us-75%Us Напряжение отпускания (постоянного тока): 10%Us-75%Us			
Основные параметры вспомогательных контактов			AC-15: 1,6А/220В, 0,95А/380В; DC-13: 0,15А/220В; Ith: 10А; Ui (В): 690В; Uimp (кВ): 6кВ; номинальный условный ток короткого замыкания, взаимодействие с типом SCPD: RT16-00, In: 10А			

**Примечание:** При номинальном рабочем напряжении AC220В/230В, AC380В/400В номинальный рабочий ток AC-1 равен условному тепловому току на открытом воздухе.



## Габаритные и установочные размеры

Габаритные и установочные размеры соответственно показаны на рис. 1-3 и в таблицах 2-3, схема монтажа на стандартную DIN-рейку продукции и способ установки аксессуаров показаны на рис. 3, 4а и 4б.

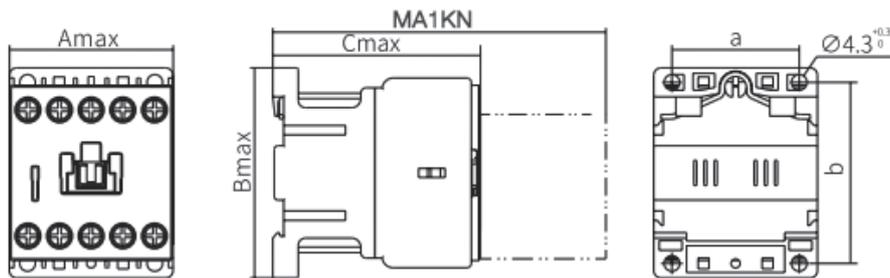


Рис.1. Габаритные и установочные размеры MC1K-06~16

Таблица 2 (мм)

Типоразмеры	Amax	Bmax	Cmax	Dmax	Emax	a	b	c	d
MC1K-06~16	45.5	58.5	57.5	92	-	35	50	-	-
MC1K-06~16	45.5	58.5	70	104	-	35	50	-	-

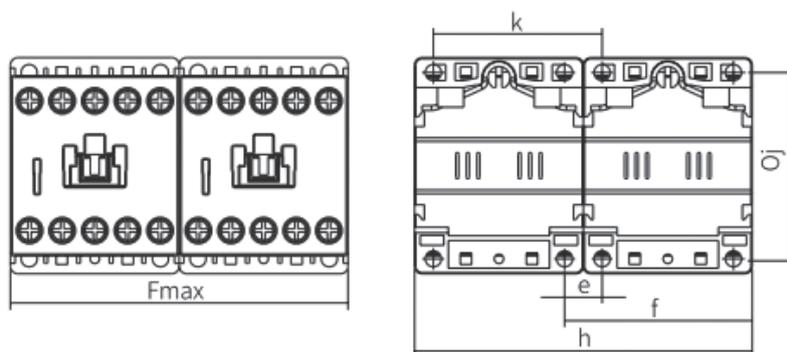


Рис.4. Габаритные и установочные размеры MC2K-06~16

Таблица 3 (мм)

Типоразмеры	Fmax	e	f	h	j	k
MC2K-06~16	91	10	45	80	50	45

Способ монтажа на стандартную DIN-рейку контакторов серии MC1K-06~16 приведен ниже:

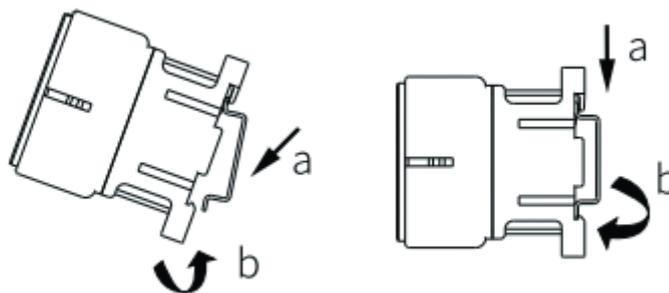
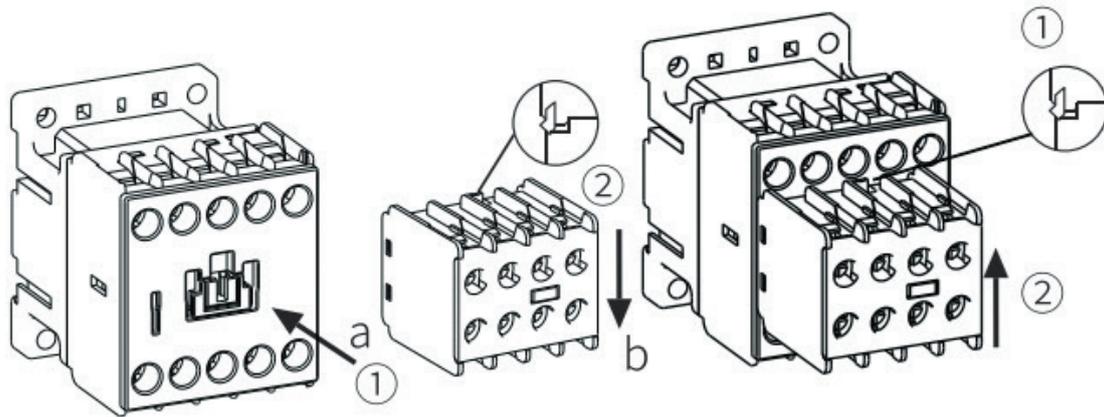


Рис.3. Метод монтажа и демонтажа контакторов серии MC1K-06~16

Методы монтажа и демонтажа фронтального блока вспомогательных контактов МА1-KN показаны на рисунке ниже:



**Рис. 4а.** Метод монтажа фронтального блока вспомогательных контактов

**Рис. 4б.** Метод демонтажа фронтального блока вспомогательных контактов

**При монтаже:**

- ① Совмещается направляющая вспомогательного контактного блока с монтажной поверхностью контактора
- ② Вспомогательный контактный блок перемещается вниз до автоматического зацепления с контактором

**При демонтаже:**

- ① Отклоняется защелка вверх
- ② Перемещается по направляющей вверх для выхода и демонтажа

## Эксплуатация и техническое обслуживание

- Перед монтажом следует проверить соответствие технических данных катушки (напряжение управления, ток потребления) источнику питания. Для подключения питания катушки используйте клеммы А1 и А2.
- При соединении следует обращать внимание на маркировку клемм: 1/L1, 3/L2, 5/L3 – входные клеммы силовой цепи, а 2/T1, 4/T2, 6/T3 – выходные клеммы силовой цепи, 21, 22 – нормально-замкнутый вспомогательный контакт, 13, 14 – нормально-разомкнутый вспомогательный контакт.
- Винтовые зажимы должны быть затянуты. После проверки правильности соединения следует несколько раз включить и выключить напряжение питания катушки управления при условии, что силовые контакты не находятся под напряжением. Только после подтверждения правильности действия экспериментальным путем контактор может быть введен в эксплуатацию.
- При обнаружении ненормальных шумов во время использования возможно заедание движения якоря, наличие грязи на поверхности изделия. Используйте контактор только после устранения неполадок.
- Температура катушки контактора и электромагнитного сердечника может достигать 130 °С, поэтому запрещается прикасаться к ним руками во время эксплуатации.



## Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации контактора составляет – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, при условии ввода в эксплуатацию не позднее 24 месяцев с даты поставки (приобретения). Компания-изготовитель обязуется осуществлять замену вышедшего из строя контактора в течение гарантийного срока при условии, что потребителем были соблюдены правила эксплуатации, транспортирования и хранения. Температура хранения составляет от -30 до +60 °С, на изделие не должны оказывать воздействие атмосферные осадки и прямые солнечные лучи. Место хранения продукции должно быть проветриваемым и сухим.

## Сведения по утилизации

Регламентированный срок службы – 10 лет.

В продукции производства Systeme Electric используются материалы, не представляющие опасность для окружающей среды. По окончании срока службы контактор необходимо безопасно утилизировать в соответствии с местным законодательством о защите окружающей среды. Предусмотрена сортировка материалов при утилизации.

## Порядок оформления заказа

При оформлении заказа необходимо указать:

- Полное наименование и артикул контактора.
- Номинальное напряжение и частоту сети питания катушки управления.
- Количество заказываемых контакторов

### Пример оформления заказа:

MC1K0610M7 контактор переменного тока с напряжением катушки 220В, 50/60Гц, 10 шт.

---

### Контактные данные

Уполномоченный представитель изготовителя  
Акционерное общество «СИСТЭМ ЭЛЕКТРИК»  
127018, г. Москва, ул. Двинцев, д. 12, корпус 1  
Тел.: 8 (495) 777 99 90, факс.: 8 (495) 777 99 92  
Центр поддержки клиентов: 8 (495) 777 99 88; 8-800-200-64-46  
support@systeme.ru



SYSTEME.RU