

**Контакторы модульные КМ**

ТУ 3425-003-31928807-2014

Руководство по эксплуатации



- ♦ Ток коммутации до 63А
- ♦ Индикация состояния силового выхода
- ♦ Включение контакта с применением технологии «zero sync»™
- ♦ Настраиваемая задержка включения (для КМ-13) и выключения (для КМ-12)
- ♦ Ширина 1 DIN модуль (18 мм)

Назначение

Контакторы модульные типов КМ-11, КМ-12, КМ-13 (далее контактор) предназначены для гальванической развязки между силовыми цепями и цепями управления дистанционного включения нагрузки путём подачи управляющего напряжения на выводы А1 и А2 контактора.

Конструкция

Контакторы выпускаются в унифицированном пластмассовом корпусе из не распространяющего горение полиамида (V0). Выводы управления выполнены в виде двух проводов НВЗ-0,75 длиной 0,5 м. Вывод А1 коричневого цвета, вывод А2 синего цвета. Силовые клеммы с передним присоединением проводов коммутируемых электрических цепей туннельной конструкции обеспечивают надёжный зажим проводника сечением до 33 мм². Крепление осуществляется на монтажную DIN-рейку шириной 35 мм (ГОСТ Р МЭК 607 15-2003). На лицевой панели прибора расположен жёлтый индикатор состояния контакта. Габаритные размеры приведены на рис. 2.

Работа контактора

КМ-11 — аналог обычного однополюсного электромагнитного контактора. При подаче напряжения питания на управляющие выводы А1 и А2, силовой контакт замыкается, включается жёлтый индикатор. После снятия напряжения питания с управляющих выводов, силовой контакт размыкается, жёлтый индикатор выключается.

КМ-12 — позволяет настроить задержку **отключения** при пропадании или понижении управляющего напряжения. При подаче напряжения питания на управляющие выводы А1 и А2, силовой контакт замыкается, включается жёлтый индикатор. После снятия напряжения с управляющих выводов начинается отсчет времени отключения (настраивается пользователем), жёлтый индикатор мигает, силовой контакт при этом остается замкнутым. По завершении отсчета силовой контакт размыкается, жёлтый индикатор выключается. Использование функции задержки отключения контактора, позволяет сохранить питание нагрузки при кратковременных провалах или просадках сетевого напряжения на управляющих выводах А1 и А2.

КМ-13 — позволяет настроить задержку **включения** при подаче управляющего питания. При подаче напряжения питания на управляющие выводы А1 и А2, начинается отсчет времени включения (настраивается пользователем), силовой контакт при этом остается разомкнутым. По завершении отсчета силовой контакт замыкается, включается жёлтый индикатор. После снятия напряжения с управляющих выводов силовой контакт размыкается, жёлтый индикатор выключается. Использование функции задержки включения контактора, позволяет разнести во времени пуск реактивных нагрузок с целью снижения мгновенных значений пускового тока.

Подключение контактора в различных вариантах схемы управления см. рис. 1. Подключение по DC не полярное.

Модели контакторов с питанием АС230В коммутируют контакт при абсолютном сетевом напряжении близком к нулю (технология zero sync™).

ВНИМАНИЕ! В конструкции контактора применено поляризованное реле. При частом переключении (более 2 раз в секунду) силовые контакты могут остаться в замкнутом состоянии после снятия напряжения питания.

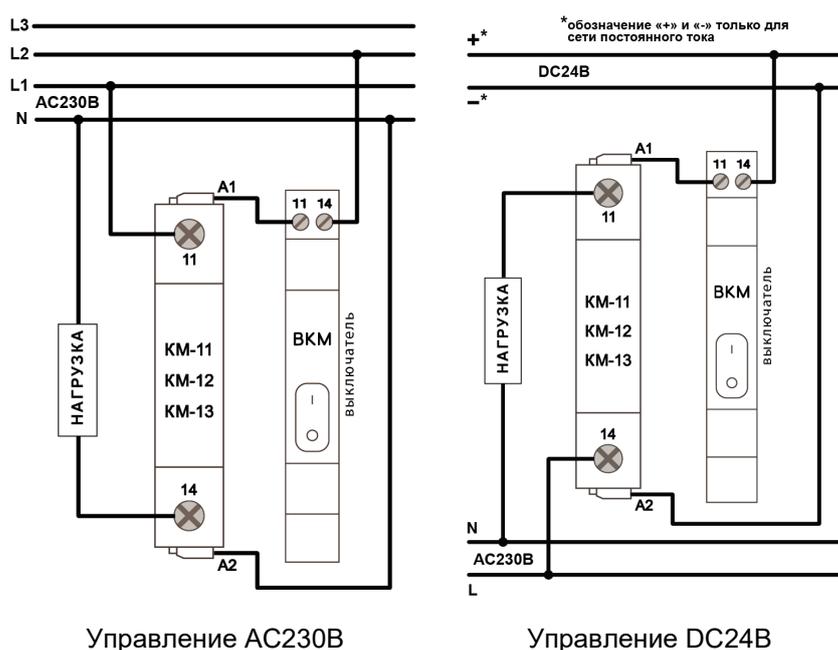


Рис. 1 – Пример схем подключения

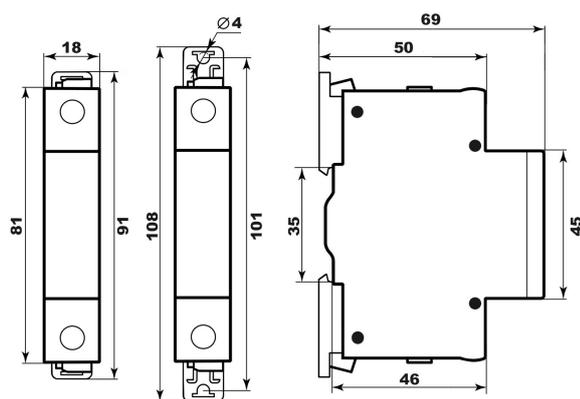
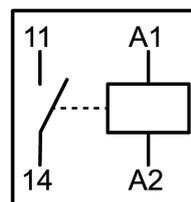


Рис. 2 – Габаритные размеры





Технические характеристики

Параметр	Ед.изм.	KM-11	KM-12	KM-13
Напряжение питания исполнения AC	В	184...253		
Напряжение питания исполнения DC	В	24 ± 1 0 %		
Потребляемая мощность, не более	ВА/Вт	0,5		
Время во включенном состоянии		не ограничено		
Время включения, без дополнительной задержки	мс	не более 200		
Задержка включения контактора	мс	не более 200	не более 200	200 + (0; 50; 100; 150; 200; 250; 300; 350; 400; 450)
Время выключения контактора	сек	0,06	0,06; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9	0,06
Количество / Тип контактов		1 NO (нормально открытый)		
Максимальный ток нагрузки AC1 (активная, резистивная)	А	63		
Максимальный ток нагрузки AC3 (индуктивная, реактивная)	А	25		
Максимальное коммутируемое напряжение	В	AC 250		
Ток перегрузки / время воздействия без сваривания контактов	А/мс	2000/10		
Ток короткого замыкания без разрушения реле	А	3000		
Механическая износостойкость, не менее	циклов	10 x 10 ⁶		
Электрическая износостойкость, не менее	циклов	100000		
Частота коммутаций, не более	цикл/сек	1		
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69		УХЛ4 или УХЛ2 (без образования конденсата)		
Температура эксплуатации (по исполнениям)	°С	-25...+55 (УХЛ4) / -40...+55 (УХЛ2)		
Температура хранения	°С	-40...+70		
Помехоустойчивость от пачек импульсов в соответствии с ГОСТ Р 51317.4.4-99 (IEC/EN 61000-4-4)		уровень 3 (2кВ/5кГц)		
Помехоустойчивость от перенапряжения в соответствии с ГОСТ Р 51317.4.5-99 (IEC/EN 61000-4-5)		уровень 3 (2кВ А1-А2)		
Степень защиты реле по корпусу / по клеммам по ГОСТ 14254-96		IP40 / IP20		
Относительная влажность воздуха (при 25°С), не более		80 %		
Высота над уровнем моря, не более	м	2000		
Рабочее положение в пространстве		произвольное		
Режим работы		круглосуточный		
Сечение подключаемых проводников	мм ²	0.5...33 (20-2 AWG)		
Габаритные размеры	мм	18 x 91 x 69		
Масса, не более	кг	0,2		

Исполнения

Наименование	Артикул (EAN-13)	Наименование	Артикул (EAN-13)	Наименование	Артикул (EAN-13)
KM-11 AC230В УХЛ4	2000016936575	KM-12 AC230В УХЛ4	2000016936599	KM-13 AC230В УХЛ4	2000016936612
KM-11 AC230В УХЛ2	2000016936582	KM-12 AC230В УХЛ2	2000016936605	KM-13 AC230В УХЛ2	2000016936629
KM-11 DC24В УХЛ4	2000016937350	KM-12 DC24В УХЛ4	2000016937374	KM-13 DC24В УХЛ4	2000016937398
KM-11 DC24В УХЛ2	2000016937367	KM-12 DC24В УХЛ2	2000016937381	KM-13 DC24В УХЛ2	2000016937404



Важно!
Момент затяжки
винтового соединения
не должен превышать
2,8 Н·м.

Комплект поставки

1. Контактор - 1 шт.
2. Руководство - 1 экз.
3. Коробка - 1 шт.

Пример записи для заказа:

Контактор модульный KM-11 AC230В УХЛ4, где:
KM-11 название изделия,
AC230В напряжение питания,
УХЛ4 климатическое исполнение

Страница сайта <https://meandr.ru/km>

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в названия, конструкцию, комплектацию и внешний вид, не ухудшая при этом функциональные характеристики изделия.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок изделия 24 месяца с момента передачи его потребителю (продажи). Если дату передачи установить невозможно, срок исчисляется с даты изготовления (указывается на упаковке).

Отметку о приёмке контролёр ОТК проставляет на корпусе изделия в виде уникального идентификационного кода. Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации, при механических и термических повреждениях корпуса изделия (или нарушении целостности контрольной наклейки при её наличии).

Выездное гарантийное обслуживание не осуществляется.

Полная оферта сервисной службы: www.meandr.ru/garant

Не содержит драгоценные металлы



По истечении периода
эксплуатации или при порче
устройства необходимо
подвергнуть его утилизации.