



МАГНИТНЫЕ КОНТАКТОРЫ ESQ

БРОШЮРА

Содержание

Контакты переменного тока серии КМ	2
Миниатюрные магнитные контакты серии КМИ	9
Приставка выдержки времени для контактов	11
Приставка контактная ПК	12
Тепловые реле РТ	14

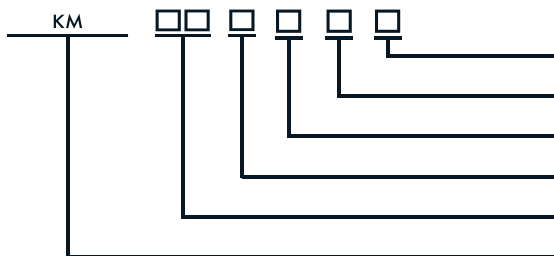
Контакторы переменного тока серии КМ

Область применения



Контакторы переменного тока серии КМ подходят для цепей с номинальным напряжением до 660 В, частотой 50 Гц или 60 Гц и номинальным током до 630 А. Доступные катушки управления контакторами на 220АС и 24DC. Контакторы используются для дистанционного включения/отключения потребителей и для управления двигателями переменного тока с частыми пусками. В сочетании с вспомогательными контактными группами, пневматическими устройствами с задержкой времени и механическими блокировочными устройствами, их можно использовать как контактор с задержкой срабатывания, реверсивный пускатель или стартёр «звезда-треугольник». В сочетании с тепловым реле контактор можно использовать как электромагнитный пускатель.

Структура условного обозначения



Количество вспомогательных НЗ-контактов
Количество вспомогательных НО-контактов
Частота сети (Гц)
Напряжение цепи управления
Номинальный рабочий ток (А)
Условное обозначение типа

Технические характеристики

Модель		КМ-09	КМ-12	КМ-18	КМ-25	КМ-32	КМ-40	КМ-50	КМ-65	КМ-80	КМ-95	
Номинальное напряжение изоляции, U_i		В	690 В									
Номинальное рабочее напряжение, U_e		В	220 В 380 В 660 В									
Условный тепловой ток, I_{th} (AC1)		А	20	25	32	40	50	60	70	80	110	125
АС 3	380 В	А	9	12	18	25	32	40	50	65	80	95
	660 В	А	6.6	8.9	12	18	21	34	39	42	49	49
	Электрический ресурс	х10 000 раз	100				80		60			
	Частота операций	Цикл/час	1200				600					
АС 4	380 В	А	3.5	5	7.7	8.5	12	18.5	24	28	37	44
	660 В	А	1.5	2	3.8	4.4	7.5	9	12	14	17.3	21.3
	Электрический ресурс	х10 000 раз	20					15			10	
	Частота операций	Цикл/час	300									
Механический ресурс		х10 000 раз	1000				800				600	

* Продолжение таблицы на следующей странице

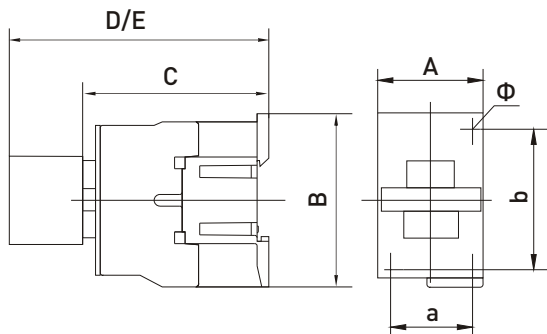
Технические характеристики

Модель	КМ-09	КМ-12	КМ-18	КМ-25	КМ-32	КМ-40	КМ-50	КМ-65	КМ-80	КМ-95
Вспомогательные контакты	1НО /1НЗ	1НО /1НЗ	1НО /1НЗ	1НО /1НЗ	1НО /1НЗ	1НО +1НЗ	1НО +1НЗ	1НО +1НЗ	1НО +1НЗ	1НО +1НЗ
Дополнительно устанавливаемые контакты (заказываются отдельно)	2НО+2НЗ									
	1НО+1НЗ									
	4НО									
	4НЗ									
	3НО+1НЗ									
	3НО+1НО									
	2НО									
	2НЗ									
Примечание	Способ монтажа									
	1. Монтаж с помощью 2 винтов 2. Монтаж на рейку 35 мм Для установки контактора можно использо- вать два винта, а также использовать мон- тажную рейку 35 мм.					1. Монтаж с помощью 3 винтов 2. Монтаж на рейку 35 мм или 75 мм Для установки контактора можно исполь- зовать три винта, а также использовать монтажную рейку 35 мм или 75 мм.				

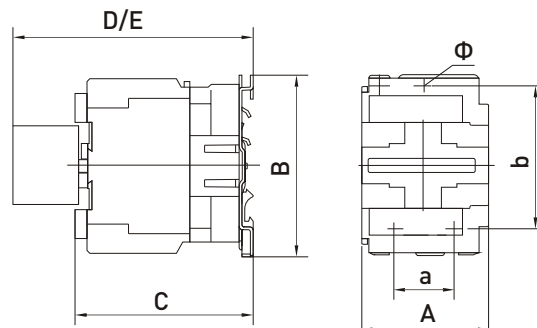
Габаритные и установочные размеры (мм)

Модель	KM-09~12	KM-18	KM-25	KM-32	KM-40~65	KM-80~95
A max	47	47	57	57	77	87
B max	76	76	86	86	129	129
C max	82	87	95	100	116	127
D max	120.5	125.5	133.5	138.5	154.5	165.5
E max	140.5	145.5	153.5	158.5	174.5	185.5
a	34/35	34/35	40	40	40	40
b	50/60	50/60	48	48	100/110	100/110
Φ	4.5	4.5	4.5	4.5	6.5	6.5

KM-09~32



KM-40~95



Технические характеристики

Модель			KM-115	KM-150	KM-185	KM-225	KM-265	KM-330	KM-400	KM-500	KM-630
Номинальное напряжение изоляции, U_i		В	690 В								
Номинальное рабочее напряжение, U_e		В	380 В 660 В								
Условный тепловой ток, I_{th} (AC1)		А	200	250	275	315	350	400	500	700	1000
АС 3	380 В	А	115	150	185	225	265	330	400	500	630
	660 В	А	86	107	118	125	170	325	305	355	460
	Электрический ресурс	х10 000 раз	60		50				30		20
	Частота операций	Цикл/час	600						300		
АС 4	380 В	А	52	60	79	85	105	217	138	147	188
	660 В	А	49	61	69	82	98	118	135	145	170
	Электрический ресурс	х10 000 раз	15						8		5
	Частота операций	Цикл/час	150								

* Продолжение таблицы на следующей странице

Технические характеристики

Модель		КМ-115	КМ-150	КМ-185	КМ-225	КМ-265	КМ-330	КМ-400	КМ-500	КМ-630
Механический ресурс (x10 000 раз)		300	300	300	300	300	300	100	100	100
Устанавливаемые дополнительные контакты ПК 01 (шт.) (заказываются отдельно)		2								
Вспом. контакты	Условный тепловой ток, Ith (А)	10								
	Электрический ресурс (x10 000 раз)	АС 15	60	50				30		20
		АС 13								

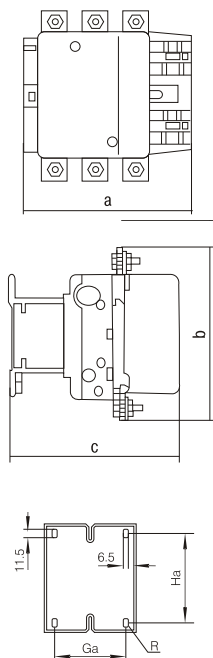
Габаритные и установочные размеры (мм)

Модель	КМ-115	КМ-150	КМ-185	КМ-225	КМ-265	КМ-330	КМ-400	КМ-500	КМ-630
А max	163.5	163.5	168.5	168.5	201.5	213	213	233	309
В max	162	170	174	197	203	206	206	238	304
С max	171	171	181	181	213	219	219	232	255

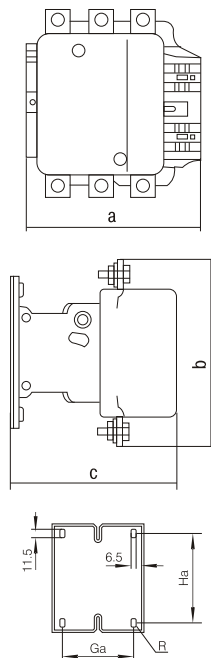
* Продолжение таблицы на следующей странице

Габаритные и установочные размеры (мм)

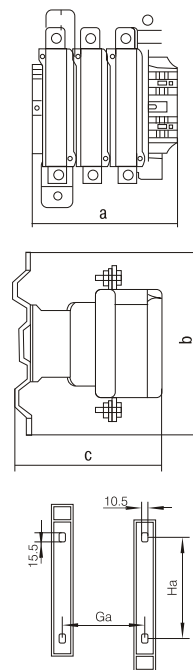
KM-115~330



KM-400~500



KM-630



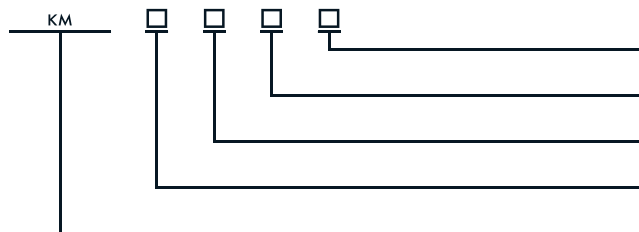
Миниатюрные магнитные контакторы серии КМИ

Область применения



Контактор переменного тока серии КМИ подходит для цепей с номинальным напряжением до 660 В переменного тока, частотой 50 Гц/60 Гц и номинальным током до 12 А для управления двигателями переменного тока с частыми пусками. В сочетании с вспомогательными контактными группами, правильно подобранным тепловым реле данный контактор можно использовать для защиты цепи от перегрузок. Это контактор с двойным размыканием и блокировкой, контакты которого работают без перекрытия. Он представляет собой многофункциональное устройство в компактном корпусе, характеризующееся высокой надежностью, и может использоваться вместо контакторов серии КМИ. Эти контакторы широко применяются с усилителями сигнала в интерфейсе микроэлектронного оборудования.

Структура условного обозначения



Напряжение цепи управления (см. таблицу)

Количество вспомогательных НЗ-контактов

Количество вспомогательных НО-контактов

Номинальный рабочий ток (А)

Условное обозначение типа

Технические характеристики

Тип	Номинальный рабочий ток (А)(380)	Категория применения АС-3				Количество контактов (1)
		Управляющее напряжение, кВт				
		220 В	380/415 В	440/500 В	600 В	
КМИ-06	6	1.5	2.2	3	3	3П+НЗ 3П+НО
КМИ-09	9	2,2	4	4	4	3П+НЗ 3П+НО
КМИ-12	12	3	5	5	5	3П+НЗ 3П+НО

Параметры	Тип	КМИ 06	КМИ 09	КМИ 12
Номинальный рабочий ток в кат. АС-3	380 В	6	9	12
	660 В	5	7.5	10
Условный тепловой ток (I _{th})		16	20	20
Номинальное рабочее напряжение, U _e (В)		380 660		
Номинальное напряжение изоляции, В (U _i)		690		

Приставка выдержки времени для контакторов

Область применения



Может использоваться в комбинации с блоком задержки при включении и контактором КМ. При наличии блока вспомогательных контактов может использоваться со стартером с пониженным напряжением «звезда-треугольник» для пуска двигателя.

Технические характеристики

Тип	Диапазон задержки времени	Кол-во контактов с задержкой включения
ПВ-Т0	0.1-3 с	НО+НЗ
ПВ-Т2	0.1-30 с	
ПВ-Т4	0.1-180 с	
ПВ-Р0	0.1-3 с	
ПВ-Р2	0.1-30 с	
ПВ-Р4	0.1-180 с	

Приставка контактная ПК

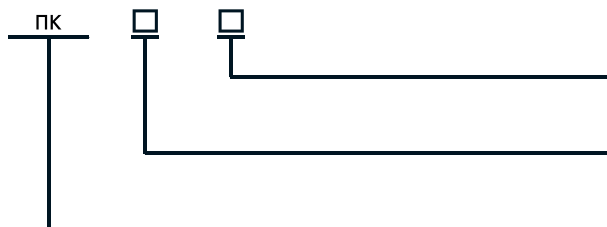
Область применения



ПК 01/02 используется для увеличения числа пар вспомогательных контактов. Данная группа с подвижными контактами используется для подключения вторичных электрических цепей. Вспомогательная контактная группа серии ПК 01 делится на 8 основных типов: 11, 02, 13, 31, 22, 40, 04, 20.

Вспомогательная контактная группа серии ПК 02/01 может быть закреплена поверх контактора переменного тока серии КМ. ПК 01 располагается с фронтальной стороны контактора, ПК 02 – с боковой.

Структура условного обозначения



Количество НЗ-контактов

Количество НР-контактов

Вспомогательная контактная группа

Вспомогательная контактная группа

Тип	Кол-во контактов
ПК 01 02	2НЗ
ПК 01 11	1НО+1НЗ
ПК 01 20	2НО
ПК 01 22	2НО+2НЗ
ПК 01 40	4НО
ПК 01 04	4НЗ
ПК 01 13	1НО + 3НЗ
ПК 01 31	3НО + 1НЗ
ПК 02 11	1НО + 1НЗ

Тепловые реле РТ

Область применения

Тепловые реле серии РТ используются в цепях с частотой 50 Гц или 60 Гц, номинальным напряжением изоляции 660 В, номинальным током 0.1-150 А для защиты от обрыва фазы и перегрузки электродвигателя. Данные реле относятся к типу устройств с температурной компенсацией. Тепловое реле РТ, совместно с магнитным контактором КМ, также применяется в качестве комплектующих изделий в схемах управления электроприводами.

Технические характеристики



А. Основные параметры цепи

Номинальное напряжение изоляции 660 В

Номинальный рабочий ток 25А, 36А, 93А, 120А, 150А

Крышка для пломбировки регулятора номинального тока

Номинальная сила тока термoeлементa (см. таблицу)

В. Вспомогательная цепь

Одна пара НО/НЗ контактов с электроизоляцией

Номинальное напряжение изоляции 500 В

Номинальная частота 50-60 Гц

Технические характеристики

Тип	Номинальный рабочий ток теплового реле		Термоэлемент	
			Номинальный ток (А)	Диапазон регулировки тока уставки (А)
РТ	25	1301	0.16	0.10 – 0.16
		1302	0.25	0.16 – 0.25
		1303	0.40	0.25 – 0.40
		1304	0.63	0.40 – 0.63
		1305	1.0	0.63 – 1.0
		1306	1.6	1.0 – 1.6
		13X6	2.0	1.25 – 2.0
		1307	2.5	1.6 – 2.5
		1308	4.0	2.5 – 4.0
		1310	6.0	4.0 – 6.0
		1312	8.0	5.5 – 8.0
		1314	10.0	7.0 – 10.0
		1316	13.0	9.0 – 13.0
		1321	18.0	12.0 – 18.0
		1322	25.0	17.0 – 25.0

* Продолжение таблицы на следующей странице

Технические характеристики

Тип	Номинальный рабочий ток теплового реле		Термоэлемент	
			Номинальный ток (А)	Диапазон регулировки тока уставки (А)
РТ	36	2353	32	23.0 – 32.0
		2355	36	28.0 – 36.0
РТ	93	3353	32	23.0 – 32.0
		3355	40	30.0 – 40.0
		3357	50	37.0 – 50.0
		3359	65	48.0 – 65.0
		3361	70	55.0 – 70.0
		3363	80	63.0 – 80.0
		3365	93	80.0 – 93.0
РТ	120	4365	104	83.0 – 104.0
		4367	120	95.0 – 120.0
РТ	150	5369	140	110.0 – 140.0
		5371	150	120.0 – 150.0