Контакторы КМИп с катушкой на постоянный ток

Малогабаритные контакторы с катушкой управления постоянного тока общепромышленного применения серии КМИп на ток нагрузки от 9 до 32 А (АС-3) предназначены для пуска, остановки и реверсирования асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором на напряжение до 660 В, а также для дистанционного управления цепями освещения (АС-5а, АС-5b), нагревательными цепями и различными малоиндуктивными нагрузками (АС-1), для коммутации трехфазных конденсаторных батарей (АС-6b), первичных обмоток трехфазных низковольтных трансформаторов (АС-6а). Все исполнения имеют одну группу замыкающих дополнительных контактов.
Область применения малогабаритных контакторов с катушкой управления постоянного тока серии КМИп – управление станками, насосами, вентиляторами, тепловыми завесами, печами, кран-балками, освещением, в системах автоматического ввода резерва (АВР), системах бесперебойного питания, в устройствах защиты автоматики, охранной сигнализации, в системах управления промышленными установками; коммутация трехфазных конденсаторных батарей и первичных обмоток трехфазных низковольтных трансформаторов.

По своим конструктивным и техническим характеристикам контакторы малогабаритные с катушкой управления постоянного тока серии КМИп соответствуют требованиям международных и российских стандартов МЭК60947-4-1, ГОСТ Р50030.4.1.
Контакторы малогабаритные с катушкой управления постоянного тока серии КМИп прошли сертификационные испытания, на их серийный выпуск получен сертификат соответствия РОСС CN.ME86.B00623.

Преимущества

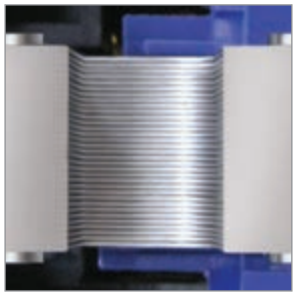
- Большой ассортимент дополнительных устройств, которые всегда имеются в наличии на складе (приставки контактные ПКИ, приставки выдержки времени ПВИ, реле электротепловое РТИ).
- Возможность установки на 35-мм DIN-рейку (другие отечественные производители предлагают подобное крепление только под заказ).
- Экономия электрической энергии в случае применения катушки управления на постоянном токе.

Особенности конструкции

Присоединительные контакты овальной формы обеспечивают надежное фиксирование проводников закаленными тарельчатыми шайбами.

Наличие встроенных дополнительных контактов (замыкающий (1НО)).

Конструкция магнитной системы позволяет снизить потребляемый ток.



Магнитная система в рабочем положении обеспечивает оптимальный режим эксплуатации (отсутствие шумов и повышенная надежность контактной системы).

Насечки на присоединительных контактах снижают нагрев проводов благодаря надежной фиксации в местах присоединения и увеличению суммарной площади контакта.

Существуют два способа монтажа контакторов:
– быстрая установка на DIN-рейку: КМИп от 9 до 32 А (1-й и 2-й габариты) – 35 мм;
– установка при помощи винтов на монтажную панель или профиль.

Ассортимент

Наименование	Номинальный рабочий ток, А (АС 3)	Номинальное напряжение катушек управления, В	Количество и вид контактов	Количество в трансп. коробке, шт.	Артикул
КМИп-10910 09 А 24 В/АС3 1НО ИЭК	9	24	1з	30	KMD11-009-024-10
КМИп-10910 09 А 110 В/АС3 1НО ИЭК	9	110	1з	30	KMD11-009-110-10
КМИп-10910 09 А 220 В/АС3 1НО ИЭК	9	220	1з	30	KMD11-009-220-10
КМИп-11210 12 А 24 В/АС3 1НО ИЭК	12	24	1з	30	KMD11-012-024-10
КМИп-11210 12 А 110 В/АС3 1НО ИЭК	12	110	1з	30	KMD11-012-110-10
КМИп-11210 12 А 220 В/АС3 1НО ИЭК	12	220	1з	30	KMD11-012-220-10
КМИп-11810 18 А 24 В/АС3 1НО ИЭК	18	24	1з	30	KMD11-018-024-10
КМИп-11810 18 А 110 В/АС3 1НО ИЭК	18	110	1з	30	KMD11-018-110-10
КМИп-11810 18 А 220 В/АС3 1НО ИЭК	18	220	1з	30	KMD11-018-220-10
КМИп-22510 25 А 24 В/АС3 1НО ИЭК	25	24	1з	30	KMD21-025-024-10
КМИп-22510 25 А 110 В/АС3 1НО ИЭК	25	110	1з	30	KMD21-025-110-10
КМИп-22510 25 А 220 В/АС3 1НО ИЭК	25	220	1з	30	KMD21-025-220-10
КМИп-23210 32 А 24 В/АС3 1НО ИЭК	32	24	1з	30	KMD21-032-024-10
КМИп-23210 32 А 110 В/АС3 1НО ИЭК	32	110	1з	30	KMD21-032-110-10
КМИп-23210 32 А 220 В/АС3 1НО ИЭК	32	220	1з	30	KMD21-032-220-10

Технические характеристики КМИп

Наименование параметра		КМИп 10910	КМИп 11210	КМИп 11810	КМИп 22510	КМИп 23210
Номинальное рабочее напряжение переменного тока U_e, В		230, 400, 660				
Номинальное напряжение изоляции U_i, В		660				
Номинальное импульсное напряжение U_{imp}, кВ		6				
Диапазон рабочих температур, °С		–25÷+50				
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150		УХЛ4				
Номинальный рабочий ток I_e, категория применения АС 3 (U_e<400 В), А		9	12	18	25	32
Условный тепловой ток I_{th} (t°<40°), категория применения АС 1, А		20	20	32	40	50
Номинальная мощность по АС 3, кВт	230 В	2,2	3	4	5,5	7,5
	400 В	4	5,5	7,5	11	15
	660 В	5,5	7,5	10	15	18,5
Максимальная кратковременная нагрузка (t<1 с), А		162	216	324	450	576
Условный ток короткого замыкания I_{nc}, А		1000	1000	3000	3000	3000
Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А		10	20	25	40	50
Тип координации		2	2	2	2	2
Мощность рассеяния при I_e, Вт/полюс	АС 3	0,2	0,36	0,8	1,25	2
	АС 1	1,56	1,56	2,5	3,2	5

Технические характеристики цепи управления КМИп

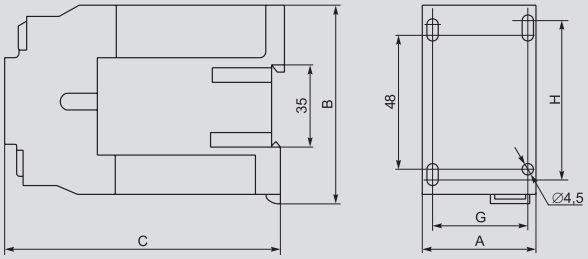
Типоисполнение	Номинальное напряжение катушки управления U_c, В=	Диапазоны напряжения управления		Мощность потребления катушки при U_c, Вт		Время срабатывания, мс		Электрическая износоустойчивость, млн коммут. циклов		Механическая износоустойчивость, млн коммут. циклов
		срабатывание	отпускание	срабатывание	удержание	замыкание	размыкание	АС 3	АС 1	
КМИп-10910 09 А 24 В	24	(0,85÷1,1) U_c	(0,1÷1,75) U_c	7	7	70÷80	15÷20	1,7	0,55	10
КМИп-10910 09 А 110 В	110									
КМИп-10910 09 А 220 В	220									
КМИп-11210 12 А 24 В	24			7	7			1,7	0,7	10
КМИп-11210 12 А 110 В	110									
КМИп-11210 12 А 220 В	220									
КМИп-11810 18 А 24 В	24			7	7			1,4	1,0	10
КМИп-11810 18 А 110 В	110									
КМИп-11810 18 А 220 В	220									
КМИп-22510 25 А 24 В	24			10	10	80÷95		1,4	1,3	8
КМИп-22510 25 А 110 В	110									
КМИп-22510 25 А 220 В	220									
КМИп-23210 32 А 24 В	24			10	10			1,6	1,3	6
КМИп-23210 32 А 110 В	110									
КМИп-23210 32 А 220 В	220									

Технические характеристики встроенных дополнительных контактов

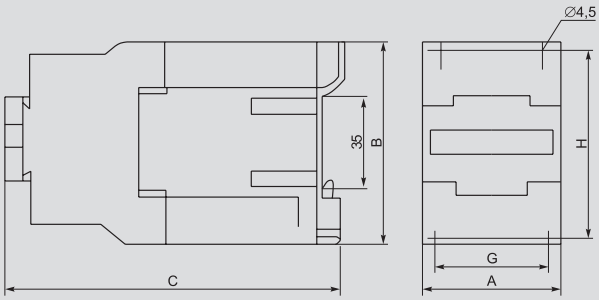
Наименование параметра		Значение
Номинальное напряжение U_n, В	переменного тока	≤660
	постоянного тока	≤440
Номинальное напряжение изоляции U_i, В		660
Ток термической стойкости (t°≤40°) I_{th}, А		10
Минимальная включающая способность	U_{min}, В	24
	I_{min}, мА	10
Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А		10
Макс. кратковременная нагрузка (t≤1 с), А		100
Сопротивление изоляции, не менее, МОм		>10

Габаритные размеры

КМИп˜10910; КМИп˜11210; КМИп˜11810



КМИп˜22510; КМИп˜23210



Размеры, мм	КМИп 10910	КМИп 11210	КМИп 11810	КМИп 22510	КМИп 23210
A	45	45	45	58	58
B	75	75	75	80	80
C	115	115	120	130	136
G	35	35	35	40÷50	40÷50
H	50÷60	50÷60	50÷60	50÷60	50÷60
Масса, не более, кг	0,57	0,57	0,584	0,845	0,862