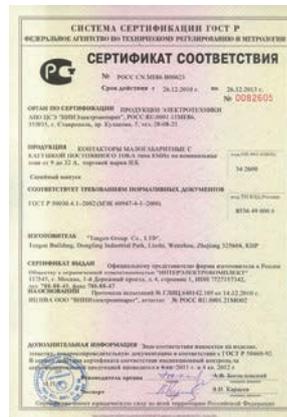


# Контакторы КМИп с катушкой на постоянный ток

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-5б), нагревательными цепями и различными малоиндуктивными нагрузками (АС-1), для коммутации трехфазных конденсаторных батарей (АС-6б), 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.

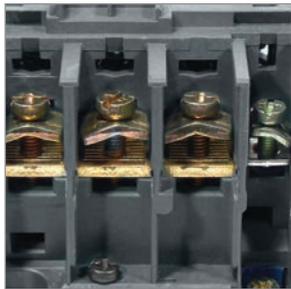
Контакторы малогабаритные с катушкой управления постоянного тока серии КМИп прошли сертификационные испытания, на их серийный выпуск получен сертификат соответствия РОСС СN.МЕ86.В00623

## 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.



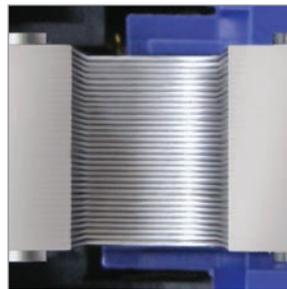
Конструкция магнитной системы позволяет снизить потребляемый ток.



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



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



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



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 $I_{th}$ ( $t^\circ < 40^\circ$ ), категория применения АС-1, А	20	20	32	40	50
Номинальная мощность по АС-3, кВт	230 В	2,2	3	4	5,5
	400 В	4	5,5	7,5	11
	660 В	5,5	7,5	10	15
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
	АС-1	1,56	1,56	2,5	3,2

## Технические характеристики цепи управления КМИп

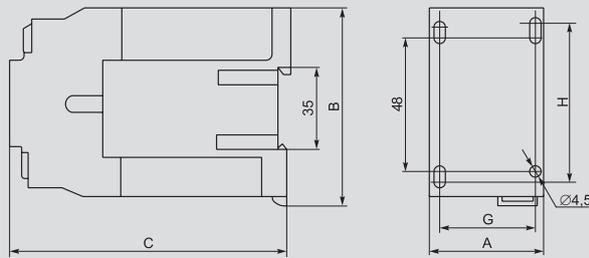
Типоисполнение	Номинальное напряжение катушки управления $U_c$ , В=	Диапазоны напряжения управления		Мощность потребления катушки при $U_c$ , Вт		Время срабатывания, мс		Электрическая износоустойчивость, млн коммут. циклов		Механическая износоустойчивость, млн коммут. циклов				
		срабатывание	отпускание	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

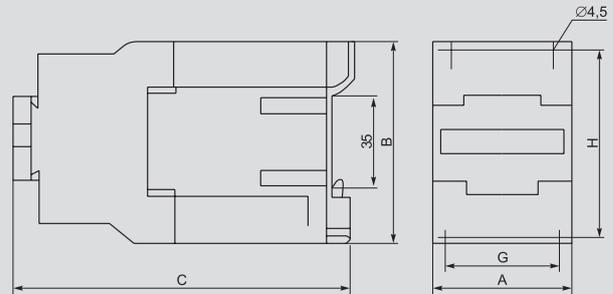
Наименование параметра		Значение
Номинальное напряжение $U_n$ , В	переменного тока	$\leq 660$
	постоянного тока	$\leq 440$
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В		660
Ток термической стойкости ( $t^\circ \leq 40^\circ$ ) $I_{th}$ , А		10
Минимальная включающая способность	$U_{min}$ , В	24
	$I_{min}$ , МА	10
Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А		10
Макс. кратковременная нагрузка ( $t \leq 1$ 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