

КОНТАКТОРЫ МАЛОГАБАРИТНЫЕ СЕРИИ КМИе



Малогабаритные контакторы переменного тока общепромышленного применения КМИе на ток нагрузки 9–95 А предназначены для пуска, остановки и реверсирования асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором на напряжение до 660 В (категория применения AC-3), а также для дистанционного управления цепями освещения, нагревательными цепями и различными малоиндуктивными нагрузками (категория применения AC-1). Все исполнения на ток нагрузки до 40 А имеют одну группу замыкающих или размыкающих дополнительных контактов. Исполнения на ток нагрузки свыше 40 А – две группы (замыкающую и размыкающую).

Область применения: управление вентиляторами, насосами, тепловыми завесами, печами, кран-балками, станками, освещением, в системах автоматического ввода резерва (АВР).

По конструктивным и техническим характеристикам соответствуют требованиям международных и российских стандартов МЭК 60947-4-1-2000, ГОСТ Р50030.4.1-2002.

КМИе прошли сертификационные испытания и на их серийный выпуск получен сертификат соответствия РОСС CN.ME86.B00144.

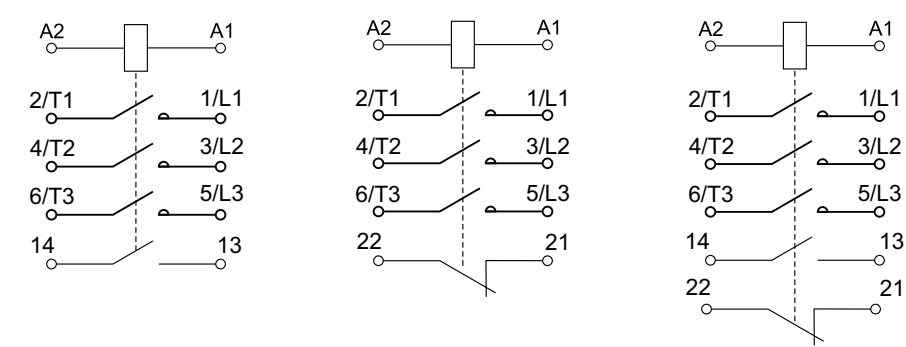


3 года
гарантии

ПРЕИМУЩЕСТВА

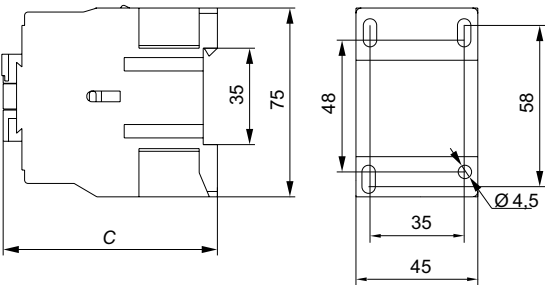
- Высокая коммутационная износостойкость.
- Низкий уровень шума.
- Экономичное решение.
- Широкий ассортимент.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ КОНТАКТОРОВ



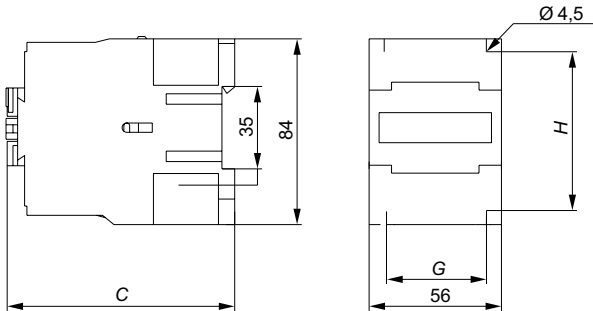
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

КМИе-1091(0/1), КМИе-1121(0/1), КМИе-1181(0/1), КМИе-2251(0/1)



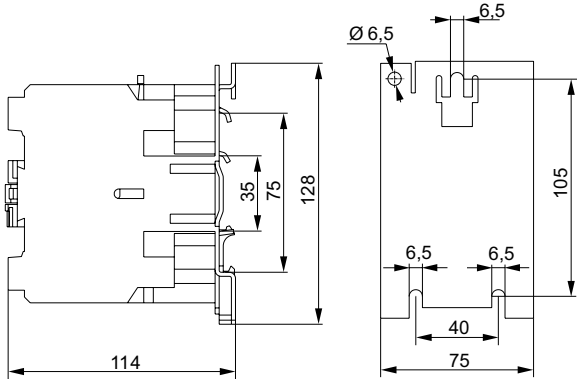
Тип	C, мм
КМИе-1091(0/1)	80
КМИе-1121(0/1)	80
КМИе-1181(0/1)	85

КМИе-2321(0/1), КМИе-2251(0/1)

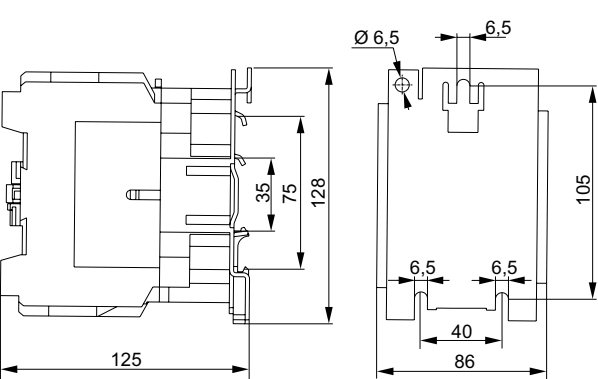


Тип	C, мм	G, мм	H, мм
КМИе-2251(0/1)	93	40-50	50-60
КМИе-2321(0/1)	98	40-50	50-60

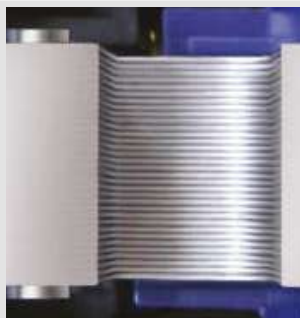
КМИе-34012, КМИе35012, КМИе-46512



КМИе-48012, КМИе-49512



ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ



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



Короткозамкнутые алюминиевые кольца, запрессованные в полюсные наконечники неподвижной части магнитной системы, предусмотрены для предотвращения детонации.



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



Контакты до 32 А комплектуются одним встроенным дополнительным контактом: 1НО или 1НЗ (закрывающий или размыкающий). Контакты от 40 до 95 А комплектуются двумя дополнительными контактами: 1НО + 1НЗ.

	Наименование	Номиналь- ный рабо- чий ток, А (АС-3)	Номиналь- ное напря- жение катушек управ- ления, В	Кол-во и вид кон- тактов	Кол-во в трансп. упак., шт.	Артикул
	Контактор КМИе-10910 9 А 110 В/АС3 1НО	9	110	1НО	50	ККМЕ11-009-110-10
	Контактор КМИе-10910 9 А 230 В/АС3 1НО	9	230	1НО	50	ККМЕ11-009-230-10
	Контактор КМИе-10910 9 А 24 В/АС3 1НО	9	24	1НО	50	ККМЕ11-009-024-10
	Контактор КМИе-10910 9 А 36 В/АС3 1НО	9	36	1НО	50	ККМЕ11-009-036-10
	Контактор КМИе-10910 9 А 400 В/АС3 1НО	9	400	1НО	50	ККМЕ11-009-400-10
	Контактор КМИе-10911 9 А 110 В/АС3 1НЗ	9	110	1НЗ	50	ККМЕ11-009-110-01
	Контактор КМИе-10911 9 А 230 В/АС3 1НЗ	9	230	1НЗ	50	ККМЕ11-009-230-01
	Контактор КМИе-10911 9 А 24 В/АС3 1НЗ	9	24	1НЗ	50	ККМЕ11-009-024-01
	Контактор КМИе-10911 9 А 400 В/АС3 1НЗ	9	400	1НЗ	50	ККМЕ11-009-400-01
	Контактор КМИе-11210 12 А 110 В/АС3 1НО	12	110	1НО	50	ККМЕ11-012-110-10
	Контактор КМИе-11210 12 А 230 В/АС3 1НО	12	230	1НО	50	ККМЕ11-012-230-10
	Контактор КМИе-11210 12 А 24 В/АС3 1НО	12	24	1НО	50	ККМЕ11-012-024-10
	Контактор КМИе-11210 12 А 36В/АС3 1НО	12	36	1НО	50	ККМЕ11-012-036-10
	Контактор КМИе-11210 12 А 400 В/АС3 1НО	12	400	1НО	50	ККМЕ11-012-400-10
	Контактор КМИе-11211 12 А 110 В/АС3 1НЗ	12	110	1НЗ	50	ККМЕ11-012-110-01
	Контактор КМИе-11211 12 А 230 В/АС3 1НЗ	12	230	1НЗ	50	ККМЕ11-012-230-01
	Контактор КМИе-11211 12 А 400 В/АС3 1НЗ	12	400	1НЗ	50	ККМЕ11-012-400-01
	Контактор КМИе-11810 18А 110 В/АС3 1НО	18	110	1НО	50	ККМЕ11-018-110-10
	Контактор КМИе-11810 18А 230 В/АС3 1НО	18	230	1НО	50	ККМЕ11-018-230-10
	Контактор КМИе-11810 18 А 24 В/АС3 1НО	18	24	1НО	50	ККМЕ11-018-024-10
	Контактор КМИе-11810 18 А 36 В/АС3 1НО	18	36	1НО	50	ККМЕ11-018-036-10
	Контактор КМИе-11810 18 А 400 В/АС3 1НО	18	400	1НО	50	ККМЕ11-018-400-10
	Контактор КМИе-11811 18 А 110 В/АС3 1НЗ	18	110	1НЗ	50	ККМЕ11-018-110-01
	Контактор КМИе-11811 18 А 230 В/АС3 1НЗ	18	230	1НЗ	50	ККМЕ11-018-230-01
	Контактор КМИе-11811 18 А 400 В/АС3 1НЗ	18	400	1НЗ	50	ККМЕ11-018-400-01

	Наименование	Номиналь- ный рабо- чий ток, А (АС-3)	Номиналь- ное напря- жение катушек управ- ления, В	Кол-во и вид кон- тактов	Кол-во в трансп. упак., шт.	Артикул
	Контактор КМИе-22510 25 А 110 В/АС3 1НО	25	110	1НО	50	ККМЕ21-025-110-10
	Контактор КМИе-22510 25 А 230 В/АС3 1НО	25	230	1НО	50	ККМЕ21-025-230-10
	Контактор КМИе-22510 25 А 24 В/АС3 1НО	25	24	1НО	50	ККМЕ21-025-024-10
	Контактор КМИе-22510 25 А 36 В/АС3 1НО	25	36	1НО	50	ККМЕ21-025-036-10
	Контактор КМИе-22510 25 А 400 В/АС3 1НО	25	400	1НО	50	ККМЕ21-025-400-10
	Контактор КМИе-22511 25 А 110 В/АС3 1НЗ	25	110	1НЗ	50	ККМЕ21-025-110-01
	Контактор КМИе-22511 25 А 230 В/АС3 1НЗ	25	230	1НЗ	50	ККМЕ21-025-230-01
	Контактор КМИе-22511 25 А 400 В/АС3 1НЗ	25	400	1НЗ	50	ККМЕ21-025-400-01
	Контактор КМИе-23210 32 А 110 В/АС3 1НО	32	110	1НО	50	ККМЕ21-032-110-10
	Контактор КМИе-23210 32 А 230 В/АС3 1НО	32	230	1НО	50	ККМЕ21-032-230-10
	Контактор КМИе-23210 32 А 36 В/АС3 1НО	32	36	1НО	50	ККМЕ21-032-036-10
	Контактор КМИе-23210 32 А 400 В/АС3 1НО	32	400	1НО	50	ККМЕ21-032-400-10
	Контактор КМИе-23211 32 А 110 В/АС3 1НЗ	32	110	1НЗ	50	ККМЕ21-032-110-01
	Контактор КМИе-23211 32 А 230 В/АС3 1НЗ	32	230	1НЗ	50	ККМЕ21-032-230-01
	Контактор КМИе-23211 32 А 400 В/АС3 1НЗ	32	400	1НЗ	50	ККМЕ21-032-400-01
	Контактор КМИе-34012 40 А 110 В/АС3 1НО + 1НЗ	40	110	1НЗ + 1НО	20	ККМЕ31-040-110-11
	Контактор КМИе-34012 40 А 230 В/АС3 1НО + 1НЗ	40	230	1НЗ + 1НО	20	ККМЕ31-040-230-11
	Контактор КМИе-34012 40 А 36 В/АС3 1НО + 1НЗ	40	36	1НЗ + 1НО	20	ККМЕ31-040-036-11
	Контактор КМИе-34012 40 А 400 В/АС3 1НО + 1НЗ	40	400	1НЗ + 1НО	20	ККМЕ31-040-400-11
	Контактор КМИе-35012 50 А 110 В/АС3 1НО + 1НЗ	50	110	1НЗ + 1НО	20	ККМЕ31-050-110-11
	Контактор КМИе-35012 50 А 230 В/АС3 1НО + 1НЗ	50	230	1НЗ + 1НО	20	ККМЕ31-050-230-11
	Контактор КМИе-35012 50 А 400 В/АС3 1НО + 1НЗ	50	400	1НЗ + 1НО	20	ККМЕ31-050-400-11

Окончание таблицы см. на стр. 164

	Наименование	Номиналь- ный рабо- чий ток, А (АС-3)	Номиналь- ное напря- жение катушек управ- ления, В	Кол-во и вид кон- тактов	Кол-во в трансп. упак., шт.	Артикул
	Контактор КМИе-46512 65 А 110 В/АС3 1НО + 1НЗ	65	110	1НЗ + 1НО	20	ККМЕ41-065-110-11
	Контактор КМИе-46512 65 А 230 В/АС3 1НО + 1НЗ	65	230	1НЗ + 1НО	20	ККМЕ41-065-230-11
	Контактор КМИе-46512 65 А 400 В/АС3 1НО + 1НЗ	65	400	1НЗ + 1НО	20	ККМЕ41-065-400-11
	Контактор КМИе-48012 80 А 110 В/АС3 1НО + 1НЗ	80	110	1НЗ + 1НО	10	ККМЕ41-080-110-11
	Контактор КМИе-48012 80 А 230 В/АС3 1НО + 1НЗ	80	230	1НЗ + 1НО	10	ККМЕ41-080-230-11
	Контактор КМИе-48012 80 А 400 В/АС3 1НО + 1НЗ	80	400	1НЗ + 1НО	10	ККМЕ41-080-400-11
	Контактор КМИе-49512 95 А 110 В/АС3 1НО + 1НЗ	95	110	1НЗ + 1НО	10	ККМЕ41-095-110-11
	Контактор КМИе-49512 95 А 230 В/АС3 1НО + 1НЗ	95	230	1НЗ + 1НО	10	ККМЕ41-095-230-11
	Контактор КМИе-49512 95 А 400 В/АС3 1НО + 1НЗ	95	400	1НЗ + 1НО	10	ККМЕ41-095-400-11

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТАКТОРОВ МАЛОГАБАРИТНЫХ СЕРИИ КМИе

Параметр		Значение для контакторов типа									
		КМИе-1091 (0/1)	КМИе-1121 (0/1)	КМИе-1181 (0/1)	КМИе-2251 (0/1)	КМИе-2321 (0/1)	КМИе-34012	КМИе-35012	КМИе-46512	КМИе-48012	КМИе-49512
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									
Рабочая температура, °C		-25...+50									
Номинальный рабочий ток I_e , категория применения АС-3 ($U_e \leq 400$ В), А		9	12	18	25	32	40	50	65	80	95
Условный тепловой ток I_{th} , категория применения АС-1 ($t \leq 40$ °C), А		20	20	32	40	50	60	80	80	125	125
Номинальная мощность по АС-3, кВт	230 В	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	25
	400 В	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45
	660 В	5,5	7,5	10	15	18,5	30	33	37	45	45

Параметр		Значение для контакторов типа									
		КМИе-1091 (0/1)	КМИе-1121 (0/1)	КМИе-1181 (0/1)	КМИе-2251 (0/1)	КМИе-2321 (0/1)	КМИе-34012	КМИе-35012	КМИе-46512	КМИе-48012	КМИе-49512
Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А (в комплект не входит)		10	20	25	40	50	50	63	80	100	100
Максимальная кратковременная нагрузка ($t \leq 1$ с), А		162	216	324	450	576	720	900	1170	1440	1710
Условный ток короткого замыкания I_{nc} , А		1000		3000						5000	
Мощность рассеяния при I_e , Вт/полюс, не более	АС-3	0,2	0,36	0,8	1,25	2	2,4	3,7	4,2	5,1	7,2
	АС-1	1,56	1,56	2,5	3,2	5	5,4	9,6	6,4	12,5	12,5
Ремонтопригодность		Возможность замены катушки управления									
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)		IP20									
Сопротивление изоляции, МОм, не менее		10									
Срок службы, лет		15									

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ ЦЕПИ

Параметр		Значение
Номинальное напряжение U_n , В, не более	Переменного тока	660
	Постоянного тока	440
Номинальное напряжение изоляции U_i , В		660
Ток термической стойкости ($t \leq 40$ °C) I_{th} , А		10
Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А		10
Максимальная кратковременная нагрузка ($t \leq 1$ с), А		100
Минимальная включающая способность	U_{min} , В	17
	I_{min} , мА	5
Сопротивление изоляции, МОм		10

СЕЧЕНИЯ ПОДКЛЮЧАЕМЫХ ПРОВОДНИКОВ К ГЛАВНЫМ ЦЕПЯМ УПРАВЛЕНИЯ И К ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ЦЕПЯМ

Параметры	Значение для контакторов типа									
	КМИе-1091 (0/1)	КМИе-1121 (0/1)	КМИе-1181 (0/1)	КМИе-2251 (0/1)	КМИе-2321 (0/1)	КМИе-34012	КМИе-35012	КМИе-46512	КМИе-48012	КМИе-49512
Главные контакты										
Гибкий кабель без наконечника, мм ²	1,0–2,5	1,0–2,5	1,5–4	1,5–4	2,5–6	6–16	10–25	10–25	16–35	16–35
Жесткий кабель без наконечника, мм ²	1,5–4	1,5–4	2,5–6	2,5–6	4–10	10–25	16–35	16–35	25–50	25–50
Размеры винта	M3,5	M3,5	M3,5	M4	M4	M8	M8	M8	M10	M10
Вспомогательные контакты и контакты цепи управления										
Гибкий кабель без наконечника, мм ²	1–4									
Жесткий кабель без наконечника, мм ²	1–4									
Размеры винта	M3,5									

НОМИНАЛЬНЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ВКЛЮЧАЮЩИХ КАТУШЕК КОНТАКТОРОВ

Параметр	Значение для контакторов типа									
	КМИе-1091 (0/1)	КМИе-1121 (0/1)	КМИе-1181 (0/1)	КМИе-2251 (0/1)	КМИе-2321 (0/1)	КМИе-34012	КМИе-35012	КМИе-46512	КМИе-48012	КМИе-49512
Номинальное напряжение катушки управления U_c , В	24, 36, 110, 230, 400									
Диапазоны напряжения управления	Срабатывание	$(0,8 \div 1,1) U_c$								
	Отпускание	$(0,3 \div 0,6) U_c$								
Мощность потребления катушки при U_c , ВА	Срабатывание	70					160			
	Удержание	7					15			
Время срабатывания, мс	Замыкание	12–22					12–26			
	Размыкание	4–19					4–19			
Коммутационная износостойкость по АС-3, млн циклов	0,9	0,9	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5
Коммутационная износостойкость по АС-1, млн циклов	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5
Механическая износостойкость, млн циклов	9	9	9	8	7	7	7	7	4	3
Мощность рассеяния, Вт	2–3					4–5				