ПАСПОРТ
Контактор КМЭ

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Контакторы КМЭ серии EKF AVERES предназначены для дистанционного пуска, остановки и реверсирования трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором в сети переменного тока частотой 50/60 Гц с напряжением до 660 В (категория применения AC-3) и для дистанционного управления электрическими цепями в которых ток включения равен номинальному току нагрузки (категории применения AC-1).

Совместно с тепловыми реле контакторы осуществляют защиту электродвигателей от перегрузок недопустимой продолжительности и от токов, возникающих при обрыве одной из фаз. Контакторы КМЭ соответствуют ГОСТ IEC 60947-4-1-2021.

Преимущества:

- Установка на DIN-рейку и монтажную пластину;
- Температура окружающей среды до плюс 55 °С;
- Максимально допустимый пиковый ток I ≤ 100 Ie;
- Стандартные управляющие напряжения: 230 В, 400 В переменного тока.
  Заказные управляющие напряжения: 24 В, 48 В, 110 В переменного тока.
- Возможность устанавливать боковые и фронтальные аксессуары.

ВНИМАНИЕ!
Опасное напряжение может вызвать электрический шок и ожоги.
Отключайте напряжение перед любой работой на этом оборудовании.
Не продавливать индикатор положения под нагрузкой.
Не разрешается ручное управление контактором для тестирования.

2 СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

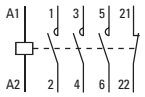
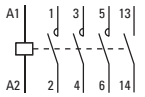
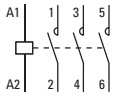
КМЭ 18А 1NC 230В AC EKF AVERES

- КМЭ — Серия контакторов
- 18А — Номинальный рабочий ток, А
- 1NC — Количество NO и NC контактов
- 230В — Напряжение управления
- EKF — Производитель
- AVERES — Серия

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Схемы подключения приведены в таблице 1.
Основные технические характеристики приведены в таблице 2.

Таблица 1

Тип контактора	Схема подключения
КМЭ 9А 1NC, КМЭ 12А 1NC, КМЭ 18А 1NC, КМЭ 22А 1NC	
КМЭ 9А 1NO, КМЭ 12А 1NO, КМЭ 18А 1NO, КМЭ 22А 1NO	
КМЭ 25А, КМЭ 30А, КМЭ 32А, КМЭ 38А, КМЭ 50А, КМЭ 60А, КМЭ 65А, КМЭ 80А, КМЭ 90А, КМЭ 100А	

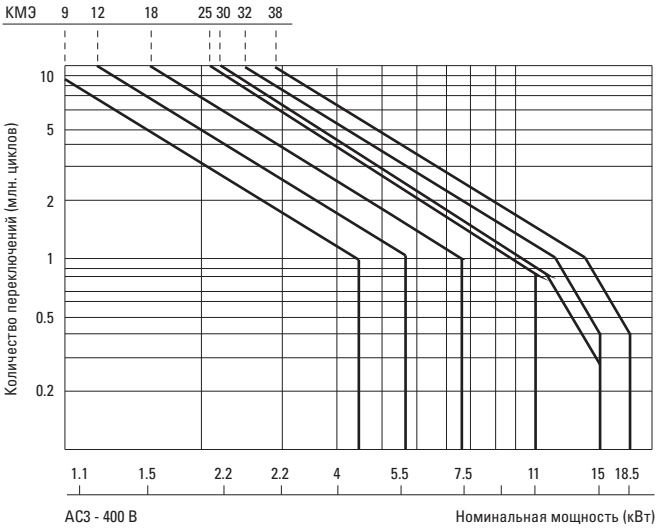


Рис. 1 – Коммутационная износостойкость контакторов КМЭ 9-38 А

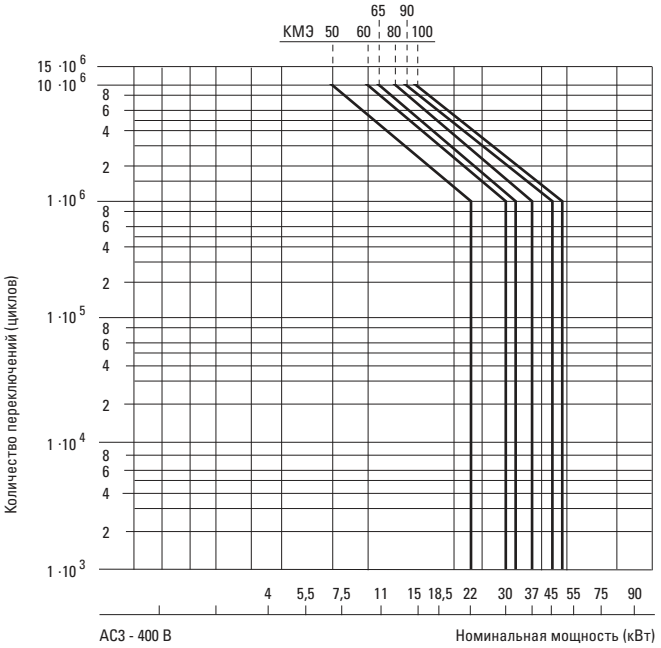


Рис. 2 – Коммутационная износостойкость контакторов КМЭ 50-100 А

Таблица 2

Характеристика		КМЭ 9А	КМЭ 12А	КМЭ 18А	КМЭ 22А	КМЭ 25А	КМЭ 30А	КМЭ 32А	КМЭ 38А	КМЭ 50А	КМЭ 60А	КМЭ 65А	КМЭ 80А	КМЭ 90А	КМЭ 100А
Номинальная мощность AC-3, кВт	230В	3,2	3,5	4	5,5	5,5	7,5	7,5	11	15	18,5	18,5	22	26	30
	400В	4,5	5,7	7,5	11	11	15	15	18,5	22	30	33	37	45	55
	660В	5,5	7,5	10	11	11	15	18,5	22	33	37	37	55	67	67
Номинальный рабочий ток, А	AC-3	9	12	18	22	25	30	32	38	50	60	65	80	90	100
	AC-1	25	25	30	40	40	40	50	50	85	85	125	135	135	135
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		690								1000					
Допустимая температура окружающей среды, °С		-60 до +55													
Номинальное импульсное напряжение, Uimp, кВ		8													
Потребление электроэнергии катушкой в холодном состоянии Un, ВА	Энергия включения	62								155			204		
	Пик фактор	0,75								0,6			0,54		
	Энергия удержания	7								12			16		
	Пик фактор	0,3								0,29			0,26		
Обмотка	Допуски по напряжению	0,85-1,1Un													
	Момент затяжки Н*м	0,8													
	Клеммный винт/головка винта	M3,5/PZ2													
Степень защиты		IP20													
Максимальное значение защитных плавких предохранителей	Основная цепь gL/gG, А	25	25	40	50	50	50	63	63	80	100	125	125	160	160
	Вспомогательная цепь, А	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Частота коммутационных операций, вкл/ч	AC-1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	AC-3	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	600	600	600
Коммутационная износостойкость, миллионов циклов		10													
Защита от короткого замыкания, рекомендованные предохранители gL (gG)		25	25	40	50	50	50	63	63	80	100	125	125	160	160
Толщина проводника для присоединения цепи управления, мм²		1,5-6	1,5-6	1,5-6	2,5-10	2,5-10	2,5-10	2,5-10	2,5-10	6-50	6-50	6-50	25-70	25-70	25-70
Винтовая клемма		M4	M4	M4	M4	M4	M4	M4	M4	M6	M6	M6	M8	M8	M8
Головка винта		PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	⬡	⬡	⬡
Момент затяжки		1,2	1,2	1,2	1,4	1,4	1,4	1,6	1,6	3-4	3-4	3-4	4-4,5	4-4,5	4-4,5
Масса, кг		0,26	0,26	0,265	0,27	0,28	0,285	0,395	0,4	0,875	0,88	0,9	1,3	1,3	1,33

4 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Габаритные и установочные размеры контакторов представлены на рисунках 3-7.

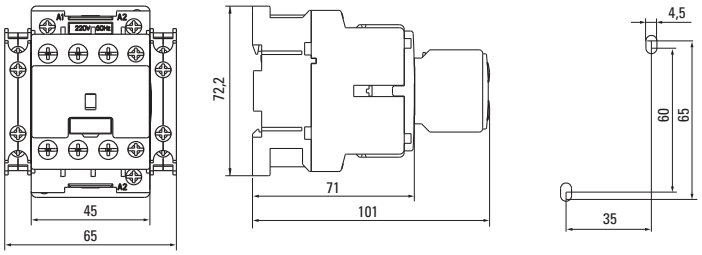


Рис. 3 – Габаритные и установочные размеры контакторов КМЭ 9А, КМЭ 12А, КМЭ 18А, КМЭ 22А

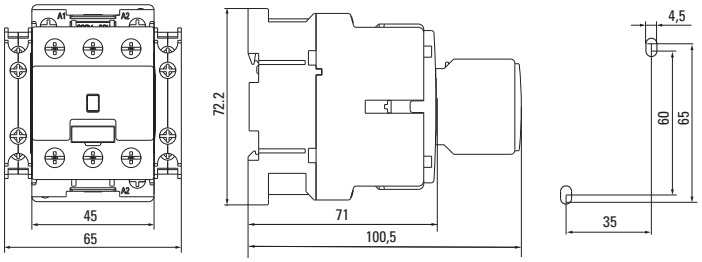


Рис. 4 – Габаритные и установочные размеры контакторов КМЭ 25А, КМЭ 30А

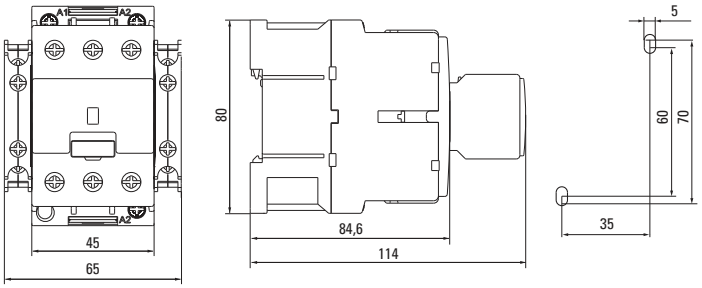


Рис. 5 – Габаритные и установочные размеры контакторов КМЭ 32А, КМЭ 38А

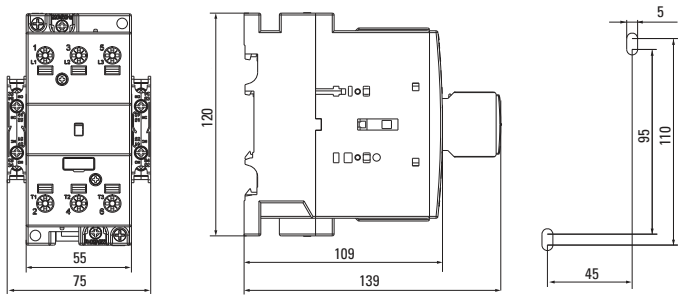


Рис. 6 – Габаритные и установочные размеры контакторов КМЭ 50А, КМЭ 60А, КМЭ 65А

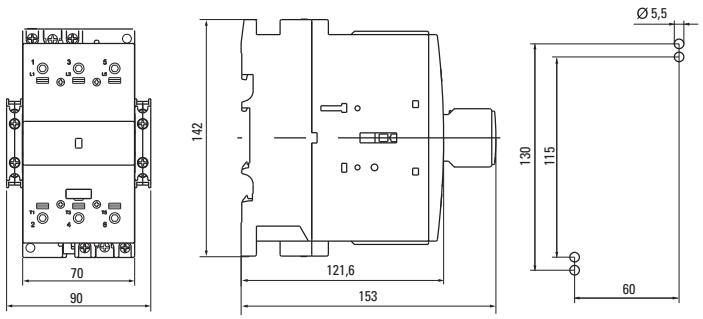


Рис. 7 – Габаритные и установочные размеры контакторов КМЭ 80А, КМЭ 90А, КМЭ 100А

5 ТИПОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Комплект поставки включает:
1. Контактор КМЭ EKF AVERES – 1 шт.;
2. Паспорт – 1 шт.

6 ОСОБЕННОСТИ МОНТАЖА

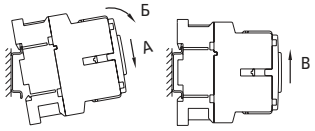
Монтаж и подключение контакторов должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.

⚠ ВНИМАНИЕ! Все работы по монтажу, подключению и настройке необходимо проводить при отключенном питании!

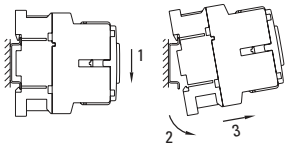
Контакторы, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено. Эксплуатация контакторов должна осуществляться в соответствии с «Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок».
Эксплуатация контакторов разрешается только с последовательно включенным плавким предохранителем, или автоматическим выключателем соответствующего номинального тока.
По способу защиты человека от поражения электрическим током контакторы соответствуют классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0-75.
Контакторы КМЭ 9А, КМЭК 12А, КМЭ 18А, КМЭ 22А, КМЭ 25А и КМЭ 30А, КМЭ 32А, КМЭ 38А крепятся на 35-миллиметровой DIN-рейке или с помощью двух винтов М4.
Контакторы КМЭ 50А, КМЭ 60А, КМЭ 65А крепятся на 35 или 75 миллиметровой DIN-рейке или с помощью двух винтов М4 и М5. Контакторы КМЭ 80А, КМЭ 90А, КМЭ 100А крепится с помощью двух винтов М5.
Класс защиты контактора – IP20 ГОСТ 14254, контактор должен быть установлен в сухом и чистом помещении. Устанавливайте контактор в вертикальном положении так, чтобы надписи и маркировки были в нормальном удобочитаемом положении.
Подключение контактора одножильным или многожильным проводом.
Прибор предназначен для подсоединения алюминиевым и медным проводом. При этом не допускается одновременное присоединение к одному зажиму медных и алюминиевых проводников.

Для вспомогательных контактов применять:
- 1-2,5 мм² одножильный или 0,75-1,5 мм² многожильный провод;

Для главных контактов применять следующие размеры сечений:
- 1,5-6 мм² для КМЭ 9А, КМЭ 12А и КМЭ 18А;
- 2,5- 10 мм² для КМЭ 22А, КМЭ 25А, КМЭ 30А;
- 2,5-10 мм² одножильный или 2,5-16 мм² многожильный для КМЭ 32А, КМЭ 38А;
- 1x6-50 мм² / 2x6-25 мм² одножильный
  или 1x6-35 мм² / 2x6-16 мм² многожильный для КМЭ 50А, КМЭ 60А, КМЭ 65А;
- 25-70 мм² одножильный или 25-50 мм² многожильный для КМЭ 80А, КМЭ90А, КМЭ 100А.

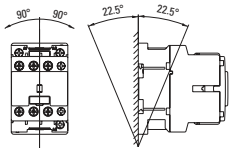


Монтаж, контактора, шаги: А, Б и В

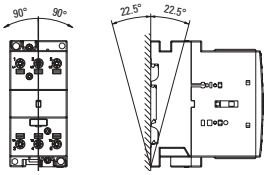


Демонтаж, контактора, шаги: 1, 2 и 3

Допустимые положения при монтаже



КМЭ 9А, КМЭ 12А, КМЭ 18А, КМЭ 22А,
КМЭ 25А, КМЭ 30А, КМЭ 32А, КМЭ 38А



КМЭ 50А, КМЭ 60А, КМЭ 65А,
КМЭ 80А, КМЭ 90А, КМЭ 100А

7 ОБСЛУЖИВАНИЕ КОНТАКТОРОВ

Необходимо периодически удалять пыль сухим сжатым воздухом. Появление инородных тел на полюсах магнита может вызывать его гудение. В случае необходимости тщательно прочистите стороны полюсов электромагнита. Не применять для очистки химические растворы или острые предметы. Если указанные действия не помогают устранить гул, то контактор подлежит замене.

8 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

Транспортирование контакторов может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий и воздействий атмосферных осадков. Хранение контакторов должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха в пределах от -60 до +55 С°. Относительная влажность 50% при высоких и 90% при низких температурах.

9 УТИЛИЗАЦИЯ

Контакторы следует утилизировать в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

10 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие контакторов требованиям ГОСТ IEC 60947-4-1-2021 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.
Гарантийный срок эксплуатации – 10 лет со дня продажи при условии соблюдения условий эксплуатации и хранения.
Гарантийный срок хранения у потребителя в упаковке изготовителя – 10 лет.
Срок службы – не более 10 лет с даты изготовления, указанной в разделе 11.

Изготовитель: «Д.О.О. РАДЕ КОНЧАР - КОНТАКТОРИ И РЕЛЕИ»,
Республика Северная Македония, ул. Трета Македонская Бригада 54, 1000 Скопье.

Импортер и представитель торговой марки EKF по работе с претензиями: ООО «Электрорешения», 127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж. Тел.: +7 (495) 788-88-15.

Импортер и представитель торговой марки EKF по работе с претензиями на территории Республики Казахстан: ТОО «Энергорешения Казахстан», Казахстан, г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Тургут Озала, д. 247, кв. 4.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Контакторы КМЭ серии EKF AVERES изготовлены в соответствии с действующей нормативной документацией и признаны годными к эксплуатации.

Дата изготовления «____» _____ 20____ г.

Штамп технического контроля изготовителя

12 ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Дата продажи «____»_____ 20____г.

Подпись продавца

Печать фирмы-продавца М.П.

www.ekfgroup.com

v1