

- степени защиты и климатического исполнения условиям эксплуатации.
3.3 Установить контактор в рабочее положение. Контакторы крепить в местах, защищенных от попадания брызг и пыли.

3.4 Произвести заземление контактора.

3.5 Проверить перед включением:

- правильность монтажа главной и вспомогательной цепей;
- затяжку всех винтов;
- работоспособность механической блокировки реверсивных контакторов путем поочередного нажатия на траверсы.

3.6 Подать напряжение на включающую катушку. Включить и отключить несколько раз, убедиться в четкости работы контактора.

3.7 Отключить напряжение с включающей катушки, подключить нагрузку.

3.8 Включить и отключить контактор, проследить за отключением главной цепи; оно должно быть быстрым и не иметь наружных выбросов дуги.

4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Монтаж, подключение и эксплуатация контакторов должны производиться в соответствии с документами: «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок», «Руководство по эксплуатации» и осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом.

5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Транспортирование контакторов в части воздействия механических факторов осуществляется по группе С и Ж ГОСТ 23216 при температуре от минус 50 °С до плюс 50 °С.

5.2 Транспортирование контакторов допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных контакторов от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

5.3 Хранение контакторов осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 50 °С до плюс 50 °С и относительной влажности 98 % при плюс 25 °С. В воздухе не должны присутствовать агрессивные примеси.

5.4 Срок хранения – 2 года, в упаковке изготовителя.

6 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят:

- контактор – 1 шт.;
- паспорт – 1 экз.

Примечания:

1) В контакторах количество вспомогательных контактов обеспечено установкой приставки контактной OptiStart E LAEN11 ТУ 3420-091-05758109-2016.

2) Руководство по эксплуатации размещено на сайте www.keaz.ru.

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие характеристик контактора требованиям ТУ 3420-091-05758109-2016 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации – 2 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 2,5 лет с даты выпуска.

8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Контактор после окончания срока службы подлежит разборке и передаче организациям, которые перерабатывают вторсырье. Опасных для здоровья и окружающей среды веществ и материалов в конструкции контактора нет.

9 СВЕДЕНИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ

Контакторы не имеют ограничений по реализации.

10 СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

Страна-изготовитель: Россия

Компания: АО «КЭАЗ»

Адрес: Россия, 305000, г. Курск, ул. Луначарского, 8

Телефон: +(4712)39-99-11 e-mail: keaz@keaz.ru

Сайт: www.keaz.ru

Паспорт
ГЖИК.644436.008ПС



КОНТАКТОРЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ СЕРИИ

OptiStart E LC1E

на номинальные токи 120, 160, 200, 250, 300,
400, 500, 630 А



Россия, 305000, г. Курск, ул. Луначарского, 8
www.keaz.ru

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Контактор соответствует требованиям ТУ 3420-091-05758109-2016 и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления (месяц, год) маркируется на табличке, расположенной на боковой поверхности контактора.

Технический контроль произведен _____

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Типоспособление указано на табличке контактора.

1.2 Контакторы предназначены для размыкания и замыкания электрических цепей переменного тока частоты 50/60 Гц напряжением до 690 В.

Применяются контакторы в качестве комплектующих изделий в схемах управления электродвигателями, главным образом в стационарных установках, для дистанционного пуска непосредственным подключением к сети, остановки и реверсирования трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором и других электроустановок при напряжении до 690 В переменного тока частоты 50/60 Гц.

Контакторы изготавливаются по ТУ 3420-091-05758109-2016 и соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011, ГОСТ IEC 60947-4-1.

1.3 Вид климатического исполнения УХЛ4 по ГОСТ 15150.

1.4 Контакторы предназначены для использования в следующих условиях:

- температура от минус 20 °С до плюс 40 °С;
- высота над уровнем моря не более 3000 м;
- степень загрязнения окружающей среды – 3 в соответствии с ГОСТ IEC 60947-1;

- категория перенапряжения – III в соответствии с ГОСТ IEC 60947-1;
- группы условий эксплуатации М7 по ГОСТ 30631;
- рабочее положение – вертикальное. Допустимое отклонение см. руководство по эксплуатации.

Время срабатывания, мс	Включение	23...35	20...35	40...65	
	Отключение	5...15	7...15	100...170	
Мощность рассеяния, Вт		12...16	18...24	8	
Механическая износостойкость, млн. циклов		6		3	
Частота оперирования в час		2400			
Масса контактора, не более, кг		4,6	4,7	4,9	6,6
Средний срок службы контакторов, лет		15			

Тип контактора	LC1E000				LC1E400				LC1E600				LC1E630			
	Характеристики главной цепи															
Номинальное напряжение изоляции U_i , В	690															
Номинальное импульсное напряжение U_{imp} , кВ	6															
Сопротивление изоляции, не менее, МОм	20															
Степень защиты в соответствии с ГОСТ 14254	IP00															
Номинальный рабочий ток в категории применения AC-1 (≠Ith, при t≤40 °C), А	380	460	580	850												
Номинальный рабочий ток в категории применения Ie, А	AC-3 ≤400 В	300	400	500	630											
	AC-3 660/690 В	213	303	335	462											
	AC-4 ≤400 В	120	138	147	188											
	AC-4 660/690 В	69	79,7	84,9	108											
Номинальная мощность управляемого двигателя, кВт, в категории применения AC-3	220/230 В	90	110	147	185											
	380/400 В	185	200	250	335											
660/690 В	200	280	335	450												
Коммутационная износостойкость, млн. циклов	AC-1	0,2														
	AC-3	0,5														
	AC-4	0,1														
Частота оперирования в час	AC-1	300														
	AC-3	600														
AC-4	300															
Номинальная включающая/отключающая способность в соответствии ГОСТ IEC 60947-4-1	1,5×Ie/1,5×Ie (AC-1);															
	10×Ie/8×Ie (AC-3);															
	12×Ie/10×Ie (AC-4)															
Допустимый кратковременно выдерживаемый ток (t≤10 с), А	2200	3600	4200	6300												
Номинальный условный ток короткого замыкания контакторов, кА	10	18														
Защита от короткого замыкания предохранитель типа gG, А, тип координации 1	500	630	800	800												
Среднее сопротивление полюса при Ith и 50 Гц, мОм	0,28	0,26	0,18	0,12												
Присоединение проводников																
Кабель с наконечником, мм²	1x240	2x150	2x185	2x240												
Шина	2 шт. x	30x5	30x4	40x5	60x5											
Диаметр болта	M10															
Момент затяжки, Н·м	35															
Инструмент	Гаечный ключ															
Характеристики катушки цепи управления переменного тока																
Диапазон срабатывания	Срабатывание	0,85...1,1Uc														
	Отпускание	0,2...0,55Uc														
Потребляемая мощность, В·А	Срабатывание соэф 0,75	650	1075	1000	1650											
	Удержание соэф 0,3	15	22	24	27											
Время срабатывания, мс	Включение	40-65	40...75	40-80												
	Отключение	100...170														
Мощность рассеяния, Вт	8	14	18	20												
Механическая износостойкость, млн. циклов	3															
Частота оперирования в час	2400															
Масса контактора, не более, кг	6,8	7,2	9,7	18												
Средний срок службы контакторов, лет	15															

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип контактора	LC1E20				LC1E60				LC1E200				LC1E250			
	Характеристики главной цепи															
Номинальное напряжение изоляции U_i , В	690															
Номинальное импульсное напряжение U_{imp} , кВ	6															
Сопротивление изоляции, не менее, МОм	20															
Степень защиты в соответствии с ГОСТ 14254	IP00															
Номинальный рабочий ток в категории применения AC-1 (≠Ith, при t≤40 °C), А	200	275	275	315												
Номинальный рабочий ток в категории применения Ie, А	AC-3 ≤400 В	120	160	200	250											
	AC-3 660/690 В	87,5	112	142	160											
	AC-4 ≤400 В	53	64	76	88											
	AC-4 660/690 В	30,5	37	45	50,8											
Номинальная мощность управляемого двигателя, кВт, в категории применения AC-3	220/230 В	37	45	55	75											
	380/400 В	55	75	90	132											
660/690 В	75	100	110	132												
Коммутационная износостойкость, млн. циклов	AC-1	0,2														
	AC-3	0,8														
	AC-4	0,1														
Частота оперирования в час	AC-1	300														
	AC-3	600														
AC-4	300															
Номинальная включающая/отключающая способность в соответствии ГОСТ IEC 60947-4-1	1,5×Ie/1,5×Ie (AC-1);															
	10×Ie/8×Ie (AC-3);															
	12×Ie/10×Ie (AC-4)															
Допустимый кратковременно выдерживаемый ток (t≤10 с), А	1100	1400	1500	1800												
Номинальный условный ток короткого замыкания контакторов, кА	5	10														
Защита от короткого замыкания предохранитель типа gG, А, тип координации 1	250	315														
Среднее сопротивление полюса при Ith и 50 Гц, мОм	0,36	0,35	0,32	0,3												
Присоединение проводников																
Кабель с наконечником, мм²	1x95	1x150	1x150	1x185												
Шина	2 шт. x	20x3	25x3	25x3	32x4											
Диаметр болта	M8															
Момент затяжки, Н·м	18															
Инструмент	Гаечный ключ															
Характеристики катушки цепи управления переменного тока																
Диапазон срабатывания	Срабатывание	0,85...1,1Uc														
	Отпускание	0,2...0,55Uc														
Потребляемая мощность, В·А	Срабатывание соэф 0,75	550	805	650												
	Удержание соэф 0,3	55	64	15												

3 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

3.1 Произвести перед монтажом внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений (сколов, трещин, поломок и т.д.). В случае проверки наличия цепи через замкнутые контакты должен пропускаться ток 10 мА при напряжении 24 В.

3.2 Проверить соответствие:

- напряжения катушки напряжению сети, а также частоту переменного тока в сети и на катушке;
- номинального тока контактора номинальному току управляемого двигателя;