

SHOP220

Утверждаю:

Технический директор АО «КЭАЗ»

_____ А.А. Долженков

«____» 2022 г.



**АО «КЭАЗ»
Россия, 305000, г. Курск, ул. Луначарского, 8**

**БЛОКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОНТАКТНЫЕ СЕРИИ OptiStart E LAEN И
БЛОКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОНТАКТНЫЕ С ВЫДЕРЖКОЙ ВРЕМЕНИ
СЕРИИ OptiStart E LAET**

Паспорт

ГЖИК.644136.016ПС

Сделано в России

Руководитель направления

_____ В.Ю. Чубов

«____» 2022 г.

Разраб.

Л.Д. Семенихина

Н. контр.

Ю.В. Острижняя

Рук. напр.

В.Ю. Поляков

1 Основные сведения об изделии и технические данные

1.1 Типоисполнение указано на табличке блоков дополнительных контактных.

1.2 Блоки дополнительные контактные (далее – блок контактный) предназначены для увеличения количества вспомогательных контактов контакторов электромагнитных серий OptiStart E LC1E и коммутации цепей управления при напряжении до 440 В постоянного тока и до 690 В переменного тока, частотой 50/60 Гц.

Блоки контактные с выдержкой времени обеспечивают задержку замыкания и размыкания вспомогательных контактов при включении на время от 0,1 до 30 с.

Блоки контактные изготавливаются по ТУ 3420-091-05758109-2016 и соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011, ГОСТ IEC 60947-5-1.

1.3 Вид климатического исполнения и категория размещения – УХЛ4 по ГОСТ 15150.

1.4 Блоки контактные 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;
- окружающая среда – невзрывоопасная, не содержащая газов, жидкости и пыли в концентрациях, нарушающих работу блоков контактных;
- группа условий эксплуатации М7 по ГОСТ 30631;
- рабочее положение в пространстве – в соответствии с рабочим положением контактора.

2 Технические характеристики

Тип блока контактного	LAEN11	LAEN20	LAEN02	LAEN22	LAETSD
Условный ток на открытом воздухе I_{th} , А			10		
Номинальное напряжение изоляции U_i , В			690		
Номинальное импульсное напряжение U_{imp} , кВ			6		
Сопротивление изоляции, МОм			20		
Степень защиты в соответствии с ГОСТ 14254			IP20		
Количество контактов	замыкающих (NO)	1	2	0	2
	размыкающих (NC)	1	0	2	1
Минимальная включающая способность	U_{min} , В		24		
	$I_{min, mA}$		10		
Номинальный рабочий ток в категории применения I_e , А	DC-13	110 В		0,34	
		220 В		0,15	
		440 В		0,06	
	AC-15	400 В		0,74	
		690 В		0,28	
Коммутационная износстойкость, млн. циклов			1		
Допустимая частота включений в час (ПВ 40 %)			1200		
Разброс выдержки времени при любой уставке заданного диапазона рабочих температур не более, %					±20*
Время подготовки блока контактного с выдержкой времени к дальнейшей работе не более, с					1,5
Время без перекрытия между NO и NC контактами, мс		1,5 (при подаче и снятии напряжения)			
Номинальный условный ток короткого замыкания, кА			1		
Задата от короткого замыкания предохранитель типа gG, А			10		
Механическая износстойкость, млн циклов		10		5	
Частота оперирования в час			3600		

Тип блока контактного	LAEN11	LAEN20	LAEN02	LAEN22	LAETSD
Присоединение проводников					
Гибкий кабель с наконечником, мм^2	1 или 2 проводника				
Гибкий кабель без наконечника, мм^2					1-2,5
Жесткий кабель, мм^2					
Длина снимаемой изоляции, мм			8		
Момент затяжки, $\text{Н}\cdot\text{м}$			1,2		
Инструмент	Отвертка с профилем Philips №2 или с плоским жалом $\varnothing 6$				
Масса, не более, кг	0,3		0,6		0,8
Средний срок службы, лет			15		
* Дополнительная погрешность выдержки времени на любой уставке заданного диапазона, обусловленная изменением температуры окружающего воздуха:					
- в диапазоне температур от плюс 20 °C до плюс 40 °C: $\pm 0,5\%$ на 1 °C;					
- в диапазоне температур от плюс 20 °C до минус 20 °C: $\pm 0,75\%$ на 1 °C.					

3 Порядок установки и подготовка к работе

3.1 Произвести перед монтажом блока контактного внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений (сколов, трещин, поломок и т.д.).

3.2 Проверить соответствие степени защиты и климатического исполнения условиям эксплуатации.

3.3 Установить блок контактный на контактор и убедиться в надежной фиксации ее на контакторе.

3.4 Установить необходимую выдержку времени на блоке контактном с выдержкой времени поворотом ручки управления.

3.5 Проверить перед включением:

- правильность монтажа;
- затяжку всех винтов.

3.6 Подать напряжение на включающую катушку контактора с установленным блоком контактным. Включить и отключить несколько раз, убедиться в четкости работы блока контактного.

Переключение контактов блока контактного с выдержкой времени при включении контактора происходит с задержкой по истечении установленной уставки времени.

3.7 Отключить напряжение с включающей катушкой, подключить нагрузку.

3.8 Блоки контактные являются невосстанавливаемыми изделиями, при обнаружении неисправности блоки контактные подлежат замене.

4 Требования безопасности

4.1 Монтаж, подключение и эксплуатация блоков контактных должно 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.

4.2 Монтаж и обслуживание производить при полностью обесточенных цепях.

4.3 По способу защиты человека от поражения электрическим током блоки контактные относятся к классу 0 в соответствии с ГОСТ 12.2.007.0.

5 Транспортирование и хранение

5.1 Транспортирование блоков контактных 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 блоков контактных допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающего предохранение упакованных блоков контактных от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

5.3 Хранение блоков контактных 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.

5.4 Срок хранения – 2 года, в упаковке изготовителя.

6 Комплект поставки

Блок контактный – 1 шт.

Паспорт на упаковку – 1 шт.

7 Гарантии изготовителя

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие характеристик блока(ов) контактного(ых) при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

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

8 Сведения об утилизации

Блоки контактные после окончания срока службы или выхода из строя в процессе эксплуатации подлежат разборке и передаче организациям, которые перерабатывают вторсырье. Опасных для здоровья и окружающей среды веществ и материалов в конструкции блоков контактных нет.

9 Сведения о реализации

Ограничений по реализации изделие не имеет.

10 Сведения об изготовителе

Страна-изготовитель: Россия

Компания: АО «КЭАЗ»

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

8

11 Свидетельство о приемке

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

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

Технический контроль произведен

Лист регистрации изменений

Изм.№	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Подп.	Дата
	Изм.	Зам.	Новых	Аннулир.				