

**Руководство по эксплуатации
ГЖИК.641266.028 РЭ**



**ВЫКЛЮЧАТЕЛИ
(ПРЕДОХРАНИТЕЛИ)
АВТОМАТИЧЕСКИЕ
РЕЗЬБОВЫЕ
ПАР**



АО «КЭАЗ», Россия, 305000, г. Курск, ул. Луначарского, 8
www.keaz.ru

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с техническими данными, устройством, указаниями мер безопасности, хранением выключателей (предохранителей) автоматических резьбовых (далее «выключатели ПАР») с естественным воздушным охлаждением.

1.2 Выключатели ПАР предназначены для применения в электрических цепях напряжением до 400 В переменного тока частоты 50 Гц, их защиты при перегрузках и коротких замыканиях, проведения тока в нормальном режиме и оперативных включений и отключений указанных цепей.

1.3 Выключатели ПАР соответствуют требованиям ГОСТ Р 50345, ТР ТС 004/2011 и изготавливаются по ТУ3421 – 059-05758109-2011.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Выключатели ПАР изготавливаются в следующих исполнениях:

2.1.1 По числу полюсов: – однополюсные;

2.1.2 По защите от внешних воздействий – закрытого исполнения.

2.1.3 По способу монтажа – настенного типа. Со стандартным патроном Е27 ГОСТ 17100.

2.1.4 По роду тока главной цепи – переменного тока частоты 50 Гц.

2.1.5 По току мгновенного расцепления – типа В и С по ГОСТ Р 50345;

2.2 Номинальные и предельные параметры главной цепи.

2.2.1 Номинальное рабочее напряжение (U_e), В: ~ 230 В;

Минимальное рабочее напряжение 24 В.

2.2.2 Номинальный ток выключателя ПАР соответствует номинальному току максимальных расцепителей тока.

2.2.3 Номинальные токи максимальных расцепителей, (I_n), А: 10; 16; 25.

2.2.4 Зависимость номинальных рабочих токов максимальных расцепителей от температуры окружающего воздуха приведена на рисунке 1.

2.2.5 Защитные характеристики выключателей ПАР при контрольной температуре 30°C должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 50345.

Характеристики максимальных расцепителей тока приведены в таблице 1.



Рисунок 1

Таблица 1

Тип защитной характеристики	Тепловой расцепитель			Электромагнитный расцепитель		
	не расц.	расц.	время	не расц.	расц.	время
В	$1,13 I_n$		$> 1 \text{ ч}$	$3 I_n$		$\geq 0,1 \text{ с}$
		$1,45 I_n$	$< 1 \text{ ч}$		$5 I_n$	$< 0,1 \text{ с}$
С	$1,13 I_n$		$> 1 \text{ ч}$	$5 I_n$		$\geq 0,1 \text{ с}$
		$1,45 I_n$	$< 1 \text{ ч}$		$10 I_n$	$< 0,1 \text{ с}$
В С		$2,55 I_n$	$1 - 60 \text{ с}$			

2.2.6 Время-токовые характеристики выключателей ПАР в цепи переменного тока приведены на рисунке 2.

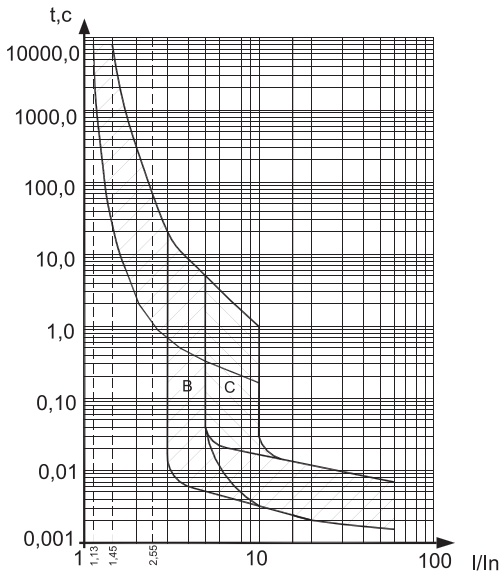


Рисунок 2.

2.2.7 Номинальная наибольшая отключающая способность (I_{cn}):

- 500 А для выключателей ПАР на 10 А;
- 630 А для выключателей ПАР на 16 А;
- 1000 А для выключателей ПАР на 25 А.

2.2.8 Износостойкость выключателей ПАР не менее, циклов СО:

- общая – 200, в том числе
- коммутационная – 50
- под действием максимальных расцепителей тока – 10.

2.3 Структура условного обозначения и примеры записи при заказе и в документации других изделий:

ПАР-Х₁А-УХЛ4-КЭАЗ

ПАР	– Обозначение типа
Х ₁	– Номинальный ток 10 А; 16 А; 25 А
УХЛ4	– Обозначение климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150
КЭАЗ	– Торговая марка

Тип выключателя ПАР.

Обозначение типа защитной характеристики: «В» или «С»

Значение номинального тока максимального расцепителя.

Обозначение климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150.

Торговая марка

2.4 Габаритные размеры приведены на рисунке 3, принципиальная электрическая схема выключателя

чателей ПАР на рисунке 4. Масса выключателя ПАР $0,075 \pm 0,005$ кг.

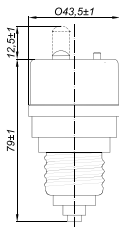


Рисунок 3.

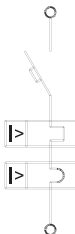


Рисунок 4.

2.5 Электрическая прочность изоляции выключателя ПАР в нормальных условиях должна быть не менее 2000 В.

2.6 Требования по устойчивости к внешним воздействиям.

2.6.1 Климатические исполнение УХЛ 4 по ГОСТ 15150.

2.6.2 Механические воздействующие факторы по группе МЗ ГОС 17516.1.

2.6.3 Место установки выключателей ПАР должно быть защищено от попадания масла, эмульсии, воды и т.п. и непосредственного воздействия солнечной радиации.

2.6.4 Рабочее положение выключателей ПАР в пространстве – горизонтальное.

3 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Установка, присоединение проводников и осмотр выключателей ПАР должны производиться при снятом напряжении.

Эксплуатация выключателей ПАР должна производиться в соответствии с «Правилами эксплуатации электроустановок потребителей».

3.2 При нормальных условиях эксплуатации необходимо проводить осмотр выключателей ПАР один раз в год.

При осмотре производится:

- удаление пыли и грязи;
- проверка работоспособности.

3.3 Выключатели ПАР в условиях эксплуатации неремонтопригодны.

3.4 При обнаружении неисправности выключатели ПАР подлежат замене.

4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1 Условия хранения и транспортирования выключателей ПАР и допустимые сроки сохраняемости до ввода в эксплуатацию должны соответствовать указанным в таблице 2.

4.2 Транспортирование упакованных выключателей ПАР должно исключать возможность непосредственного воздействия на них атмосферных осадков и агрессивных сред.

Таблица 2

Виды поставок	Обозначение условий транспортирования в части воздействия		Обозначение условий хранения по ГОСТ 15150	Допустимые сроки сохранности в упаковке изготовителя, годы
	механических факторов по ГОСТ 23216	климатических факторов по ГОСТ 15150		
1 Внутри страны (кроме районов Крайнего Севера и труднодоступных по ГОСТ 15846).	С	5 (ОЖ4)	2 (С)	2
2 Внутри страны в районы Крайнего Севера и трудно-доступные по ГОСТ 15846	Ж	5 (ОЖ4)	2 (С)	2
3 Экспортные в макроклиматические районы с умеренным климатом.	С	5 (ОЖ4)	2 (С)	2

5 КОМПЛЕКТНОСТЬ

5.1 В комплект поставки выключателя ПАР входят:

- выключатель ПАР;
- индивидуальная упаковка;
- сертификат соответствия в одном экземпляре на партию, поставляемую в один адрес.

6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие выключателей ПАР требованиям ГОСТ Р 50345 и технических условий ТУ3421 – 059-05758109-2011 при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования и эксплуатации.

6.2 Гарантийный срок устанавливается 1,5 года со дня ввода выключателя ПАР в эксплуатацию, но не более 3 лет с даты изготовления.

7 СЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Выключатель ПАР после окончания срока службы подлежит разборке и передаче организациям, которые перерабатывают черные и цветные металлы.

Опасных для здоровья людей и окружающей среды веществ и металлов в конструкции выключателя ПАР нет.

8 СЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

Выключатели ПАР не имеют ограничений по реализации.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Выключатель ПАР соответствует требованиям ГОСТ Р 50345, ТР ТС 004/2011, ТУ3421 – 059-05758109-2011 и признан годным к эксплуатации.

Дату изготовления см. на упаковке.

Технический контроль произведен



“Произведено в КНР компанией JIANGXI SHUANGHONG
ELECTRIC CO., LTD”