

Руководство по эксплуатации  
ГЖИК.642315.001РЭ



**ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ  
КУЛАЧКОВЫЕ СЕРИИ**

**OptiSwitch 4G  
на ток 10-25А  
в оболочке**



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

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с техническими данными, устройством, правилами эксплуатации переключателей кулачковых серии OptiSwitch 4G (в дальнейшем именуемых «переключатели»), изготавливаемых для нужд народного хозяйства.

## **1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

Переключатели предназначены для работы в качестве переключателей цепей управления, сигнализации и распределения электрической энергии, вводных выключателей, для управления электродвигателями, коммутирующих электрические цепи током до 100 А напряжением до 690 В переменного тока частоты 50 и 60 Гц и до 440 В постоянного тока.

## **2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Категории основного применения переключателей – АС-21А, АС-23А, АС-3.

Номинальные напряжения переключо-

чателей - до 690 В переменного тока частоты 50 и 60 Гц и до 440 В постоянного тока.

Номинальный коммутационный ток переключателей  $I_e$  – 10, 16, 25, 40, 63, 80, 100 А, номинальный тепловой ток  $I_{th}$  – 16, 20, 25, 50, 63, 80, 125 А соответственно.

Количество коммутационных положений – до 12. Число коммутируемых цепей – до 24.

Степень защиты переключателя, обеспечиваемая оболочкой – IP65.

Значение рабочей температуры от минус 40°C до плюс 40°C.

Группа условий эксплуатации М3 и М7 ГОСТ 17516.1.

Срок службы – 10 лет.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры указаны в приложении А.

## **3 УСТАНОВКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

Перед установкой и монтажом переключателей необходимо проверить соответствие диаграммы работы переключателей схеме, изображенной на этикетке,

их целостность и работоспособность путем выполнения нескольких переключений в разных направлениях.

Присоединение проводников и кабелей к переключателю производится при снятой крышке переключателя. При установке крышки необходимо ее плотно притянуть четырьмя винтами, не допуская перекоса. После установки и закрепления крышки необходимо проверить четкость переключения рукояткой переключателя.

Сечение присоединительных проводов должно быть не менее указанного в таблице 1.

Таблица 1.

Номинальный коммутационный ток, А		10	16,25
Сечение присоединительных проводов, мм <sup>2</sup>	жесткий	1x2,5	1x6
		2x1,5	2x4
	гибкий	1x2,5	1x4
		2x1,5	2x2,5

## **4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Техническое обслуживание переключателей необходимо проводить не реже одного раза в 6 месяцев.

При техническом обслуживании произ-

водится:

- проверка технического состояния переключателей;
- проверка крепления переключателей и целостности внешних подсоединений;
- очистка внешних поверхностей от пыли и загрязнения.

Проверка технического состояния переключателей производится визуально, при необходимости производится измерение сопротивления изоляции, проверка наличия цепи контактов.

Проверка крепления переключателей и целостности внешних подсоединений производится легким покачиванием переключателей и проводников, при обнаружении ослаблений следует подтянуть винты крепления. Очистка внешних поверхностей от пыли и загрязнения производится обдувом сухим и чистым воздухом.

Переключатели неремонтопригодны и в процессе эксплуатации разборке не подлежат.

При неправильном функционировании переключателя в схеме сначала следует удостовериться в правильности выполнения монтажа, отсутствии повреждения переключателя. Если причина неисправности обусловлена неисправностью переключателя, его следует заменить.

## **5 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

Эксплуатация переключателей должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», межотраслевыми правилами по охране труда и руководством по эксплуатации.

Монтаж, осмотр и обслуживание переключателей производится при снятом напряжении на переключателе.

При эксплуатации переключателей в категории применения AC-20A и DC-20B вблизи рукоятки переключателей устанавливают табличку «Не отключать под нагрузкой».

## **6 КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Переключатель	1 шт
Упаковка	1 шт
Этикетка	1 шт
Руководство по эксплуатации	1 шт

По отдельному заказу поставляются кабельные вводы PG16 для 4G10 и PG21 для 4G16, 4G25.

## **7 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И УТИЛИЗАЦИЯ**

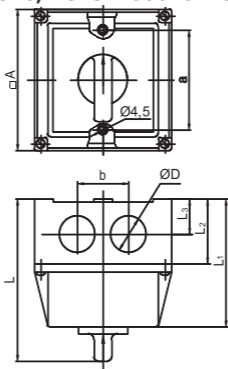
7.1 Контактор не требует технического обслуживания, за исключением периодического осмотра не реже раза в месяц и после каждого отключения аварийного тока.

## **8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ**

При соблюдении правил хранения и эксплуатации предприятие гарантирует безотказную работу переключателей или их безвозмездный ремонт (замену) в течение 2 лет со дня их установки, но не более 3 лет со дня изготовления.

По истечению установленного срока эксплуатации переключатели следует утилизировать по правилам, действующим в регионе, в котором расположена эксплуатирующая организация. Перед утилизацией изделия подлежат разборке и передаче организациям, которые перерабатывают черные и цветные материалы. Опасных для здоровья людей веществ в конструкции переключателей нет.

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**Габаритные, установочные,**  
**присоединительные размеры**  
**кулачковых переключателей 4G10,**  
**4G16, 4G25 в оболочке**



Тип переключателя	Размеры, мм						L; L1, мм 1;2 камеры/ 3;4 камеры
	A	a	b	D	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	
4G10	88	62	33	23	40	22	101; 74/122; 95
4G16	100	72	39	29	47,5	26	112; 86/140; 114
4G25	100	72	39	29	47,5	26	112; 86/140; 114



## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### Электрические схемы\*

Схема 91

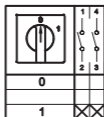


Схема 10

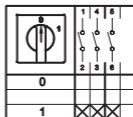


Схема 51

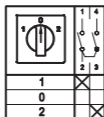


Схема 52

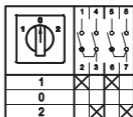


Схема 53

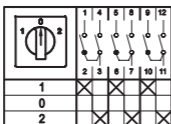
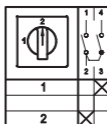


Схема 54



\* Самые востребованные схемы,  
расширенный перечень схем в каталоге  
OptiSwitch 4G или на сайте  
**[www.KEAZ.RU](http://www.KEAZ.RU)**





## **СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Переключатель кулачковый OptiSwitch 4G соответствует ТУ3424-068-05758109-2012 и признан годным для эксплуатации.

**Дата изготовления** \_\_\_\_\_

**Технический контроль  
произведен** \_\_\_\_\_



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