

# ВЫКЛЮЧАТЕЛИ КНОПОЧНЫЕ ТИПА ВКИ

## Краткое руководство по эксплуатации

### 1 Назначение и область применения

1.1 Выключатели кнопочные типа ВКИ (далее выключатели) товарного знака IEK® предназначены для нечастых коммутаций одно- и трехфазных нагрузок индуктивного и активного характера (катушки управления контакторов и реле, осветительных и нагревательных приборов).

1.2 По требованиям безопасности выключатели соответствуют требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 и ГОСТ IEC 60947-1, ГОСТ IEC 60947-5-1.

1.3 При использовании выключателей необходимо предусматривать защиту от сверхтоков – перегрузки и коротких замыканий (предохранитель, автоматический выключатель), так как выключатели не имеют встроенной защиты от сверхтоков. Номинальные токи аппаратов защиты от сверхтоков должны соответствовать значениям токов нагрузки выключателей, приведенным в таблице 1.

1.4 Основная область применения – электрифицированные строительные машины и механизмы (электроинструмент, цепи временного и уличного освещения, в том числе с люминесцентными лампами, мобильные тепловентиляторы, насосы, компрессоры и т. д.)

#### 1.5 Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур окружающего воздуха от минус 25 до плюс 40 °С;
- высота над уровнем моря – не более 2000 м;
- относительная влажность – 90 % при 20 °С;
- рабочее положение в пространстве – любое;
- группа механического исполнения М3 по ГОСТ 17516.1.

### 2 Технические параметры

2.1 Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные технические характеристики

Наименование параметра	Значение		
	Тип выключателя	ВКИ-211	ВКИ-216
Номинальное напряжение, В -	230/400		
Частота сети, Гц	50		
Номинальный ток в категории применения AC-1, А	6	10	16
Номинальный ток в категории применения AC-14, А	4,5	7,5	12
Номинальный ток в категории применения AC-15, А	1,8	3	4,8
Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А	6	10	16
Номинальное напряжение изоляции, В	400		
Номинальное импульсное напряжение, В	2500		
Условный ток короткого замыкания, А	1000		
Частота коммутаций в час, циклов В-О	30		
Электрическая износостойкость, циклов В-О	10000		
Механическая износостойкость, циклов В-О	20000		
Класс защиты по ГОСТ 12.2.007.0	I		
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP40		
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150	УХЛ4		
Степень загрязнения	3		
Масса, кг	0,13	0,18	0,23
Срок службы, лет	5		

2.2 Габаритные и монтажные размеры приведены в таблице 2 и на рисунке 1.

2.3 Электрическая схема выключателя приведена на рисунке 2.

Таблица 2 – Габаритные и монтажные размеры

Тип выключателя	Размеры, мм					
	A	B	C	D	E	F
ВКИ-211	44	82	48	4,3	20	63
ВКИ-216	54	85	54	4,3	34	66
ВКИ-230	62	102	56	4,8	40	84

### 3 Комплектность

В комплект поставки входит:

- выключатель – 1 шт.;
- упаковочная коробка – 1 шт.;
- паспорт – 1 экз.

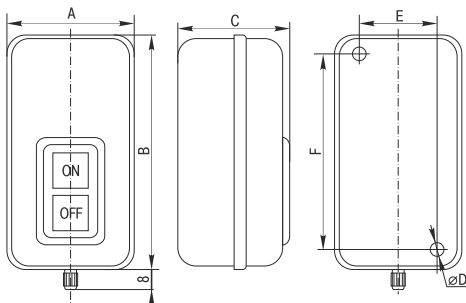


Рисунок 1

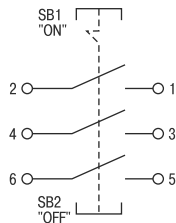


Рисунок 2

## 4 Требования безопасности

4.1 Работы по монтажу выключателей должны проводиться в обесточенном состоянии электрической сети с соблюдением требований «Правил устройства электроустановок», «Правил технической эксплуатации электроустановок» и «Правил техники безопасности».

4.2 По способу защиты от поражения электрическим током выключатели соответствуют классу I по ГОСТ 12.2.007.0.

4.3 При обнаружении неисправности выключателя необходимо немедленно прекратить его эксплуатацию и заменить на исправный.

4.4 По истечении срока службы изделие утилизируется.

## 5 Указания по монтажу и эксплуатации

5.1 Монтаж должен осуществляться при температуре от минус 20 до плюс 40 °С.

5.2 Для установки выключателя необходимо:

5.2.1 Открутить установочный винт в нижней части выключателя.

Снять крышку.

5.2.2 При помощи слесарного ножа прорезать отверстия в сальниках для ввода проводников.

5.2.3 Закрепить основание выключателя на монтажной поверхности при помощи саморезов (в комплект поставки не входят).

5.2.4 Подключить отходящие и вводные проводники. Провести заземление выключателя.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ один раз в 6 месяцев подтягивать контактные винтовые зажимы, давление которых со временем ослабевает из-за циклических изменений температуры окружающей среды и пластической деформации металла зажимаемых проводников.

5.2.5 Установить крышку и затянуть установочный винт.

5.3 Выключатели являются неремонтопригодными изделиями и в случае поломки подлежат утилизации.

## **6 Условия транспортирования и хранения**

6.1 Транспортирование выключателей допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных выключателей от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

6.2 Транспортирование выключателей в части воздействия механических факторов осуществляется по группам С и Ж ГОСТ 23216, в части воздействия климатических факторов – по группе 4 (Ж2) ГОСТ 15150.

6.3 Хранение выключателей осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре от минус 45 до плюс 55 °С и относительной влажности не более 70 %.

## **7 Сведения об утилизации**

Выключатели не подлежат утилизации в качестве бытовых отходов. Для утилизации передать в специализированное предприятие для переработки вторичного сырья в соответствии с законодательством РФ.

## **8 Гарантийные обязательства**

8.1 Гарантийный срок эксплуатации выключателей – 3 года со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

8.2 Изготовитель вправе снять с себя гарантийные обязательства в случае повреждения изделия в результате нарушения правил транспортирования, хранения, монтажа или эксплуатации.

**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

Адреса организаций для обращения потребителей:

**Российская Федерация****ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»**

142100, Московская область,  
г. Подольск, пр-т Ленина, д. 107/49,  
офис 457  
Тел./факс: +7 (495) 542-22-27  
info@iek.ru  
www.iek.ru

**УКРАИНА****ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ  
УКРЭЛЕКТРОКОМПЛЕКТ»**

08132, Киевская область,  
Киево-Святошинский район,  
г. Вишневое, ул. Киевская, 6В  
Тел.: +38 (044) 536-99-00  
info@iek.com.ua  
www.iek.ua

**Республика Беларусь****ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»**

(Представительство в Республике  
Беларусь)  
220025, г. Минск,  
ул. Шафарнянская, д. 11, пом. 62  
Тел.: + 375 (17) 286-36-29  
iek.by@iek.ru  
www.iek.ru

**Страны Азии****Республика Казахстан****ТОО «ТД ИЭК. КАЗ»**

040916, Алматинская область,  
Карасайский район, с. Иргели,  
мкр. Акжол 71А  
Тел.: +7 (727) 237-92-49, 237-92-50  
infokz@iek.ru  
www.iek.kz

**Республика Молдова****П.И.К. «ИЭК МОЛДОВА» О.О.О.**

MD-2068, г. Кишинев,  
ул. Петрикань, 31  
Тел.: +373 (22) 479-065, 479-066  
Факс: +373 (22) 479-067  
info@iek.md; infomd@md.iek.ru  
www.iek.md

**МОНГОЛИЯ****«ИЭК Монголия» КОО**

Улан-Батор, 20-й участок  
Баянголского района, Западная  
зона промышленного района 16100,  
Московская улица, 9  
Тел.: +976 7015-28-28  
Факс: +976 7016-28-28  
info@iek.mn  
www.iek.mn

**Страны Евросоюза****Латвийская Республика****ООО «ИЭК Балтия»**

LV-1005, г. Рига, ул. Ранкас, 11  
Тел.: +371 2934-60-30  
iek-baltija@inbox.lv  
www.iek.ru