

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ ТИПА ВД1-63 (УЗО)

Выключатели дифференциальные, без встроенной защиты от сверхтоков, функционально не зависящие от напряжения сети, бытового и аналогичного применения ВД1-63 товарного знака IEK® (далее выключатели) предназначены для автоматического отключения питания при повреждении изоляции в однофазных или трехфазных электрических сетях переменного тока номинальным напряжением до 400 В частотой 50 Гц.

Выключатели соответствуют требованиям ГОСТ Р 51326.1, ГОСТ 31601.2.1, «Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности» ФЗ № 123-ФЗ.

Выключатели предназначены для эксплуатации в жилых, общественных и промышленных объектах, на строительных площадках и устанавливаются в низковольтные комплектные устройства ввода и распределения со степенью защиты не ниже IP30 по ГОСТ 14254 (МЭК 529).

Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур от минус 25 °С до плюс 45 °С;
- высота над уровнем моря не более 2000 м;
- относительная влажность воздуха 50% при температуре плюс 40 °С. Допускается относительная влажность 90% при температуре плюс 20 °С;
- рабочее положение – вертикальное или горизонтальное, с возможным отклонением в любую сторону до 30°.

Основные характеристики выключателей

| Наименование параметра | Значение | |
|--|---|-----|
| | Число полюсов | 2 |
| Номинальное рабочее напряжение U_e , В | 230 | 400 |
| Номинальная частота сети, Гц | 50 | |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , В | 6 000 | |
| Номинальный ток I_n , А | 16; 25; 32; 40, 50, 63, 80, 100* | |
| Номинальный отключающий дифференциальный ток (уставка) $I_{\Delta n}$, mA | 10, 30, 100, 300* | |
| Номинальный неотключающий дифференциальный ток $I_{\Delta n0}$, mA | 0,5 $I_{\Delta n}$ | |
| Минимальное значение номинальной наибольшей включающей и отключающей способности I_{In} , А | 10 I_n или 500 А (выбирается большее значение) | |
| Минимальное значение номинальной наибольшей дифференциальной включающей и отключающей способности $I_{\Delta n}$, А | 10 I_n или 500 А (выбирается большее значение) | |

Основные характеристики выключателей (продолжение)

| | | |
|---|----------------------------------|----------|
| Наименование параметра | Значение | |
| Номинальный условный ток короткого замыкания, I_{nc} , А | 4500 | |
| Номинальный условный дифференциальный ток короткого замыкания, $I_{\Delta c}$, А | 4500 | |
| Рабочая характеристика в случае дифференциального тока с составляющей постоянного тока, тип | AC | |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее | 10 000 | |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее | 4 000 | |
| Максимальное сечение провода, присоединяемого к зажимам, мм ² | 50 | |
| Усилие затяжки винтов, Н·м | 2 | |
| Возможность присоединения к контактным зажимам соединительных шин со стороны подключения сети | PIN (штырь) FORK (вилка) | |
| Масса, кг, не более | 0,2 | 0,4 |
| Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм | 82×36×74 | 82×72×74 |
| Степень защиты ГОСТ 14254 (МЭК 529) | IP20 | |
| Рабочий режим | продолжительный | |
| Ремонтопригодность | неремонтопригоден | |
| Срок службы, лет, не менее (с даты ввода в эксплуатацию) | 15 | |
| Гарантийный срок эксплуатации ** | 5 лет с даты продажи потребителю | |

* в зависимости от типоразмера.

** претензии по ВД с повреждениями пломбы не принимаются.

Схемы электрические принципиальные приведены в приложении 1.

Времятоковые характеристики ВД1-63 при любых значениях номинального тока и уставки и действующих значениях дифференциального тока

| | $I_{\Delta n}$ | 2 $I_{\Delta n}$ | 5 $I_{\Delta n}$ | 500 А |
|-----------------------------------|----------------|------------------|------------------|-------|
| Максимальное время отключения, с | 0,30 | 0,15 | 0,04 | 0,04 |
| Минимальное время неотключения, с | 0,13 | 0,06 | 0,05 | 0,04 |

Минимальные значения интеграла Джоуля и пикового тока, выдерживаемые выключателем

| Номинальный ток I_n , А | $I_n < 16$ | $16 < I_n < 32$ | $32 < I_n < 40$ | $40 < I_n < 63$ | $63 < I_n < 80$ | $80 < I_n < 100$ |
|--|------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Пиковый ток, I_p , кА | 1,15 | 2,05 | 2,70 | 3,90 | 4,80 | 5,60 |
| Интеграл Джоуля I^2t , кА ² с | 1,45 | 5,00 | 9,70 | 28,00 | 40,00 | 82,00 |

Комплектность:

В комплект поставки входит:

- ВД1-63 – 1 шт.;
- паспорт – 1 экз.

Правила и условия безопасного и эффективного использования и монтажа

Эксплуатацию изделия следует осуществлять в соответствии с действующими требованиями правил по электробезопасности, а также другой нормативно-технической документации, регламентирующей эксплуатацию, наладку и ремонт электротехнического оборудования.

Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию выключателей должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом.

Выключатели устанавливают на монтажные рейки типа TH-35 по ГОСТ Р МЭК 60715.

После монтажа и проверки его правильности, подают напряжение электрической сети на электроустановку и включают выключатель переводом рукоятки управления в положение «I», нажимают кнопку «Тест». Немедленное срабатывание выключателя (отключение защищаемой устройством цепи) означает, что выключатель работает исправно.

При нормальном функционировании по истечении срока службы, изделие не представляет опасности в дальнейшей эксплуатации.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ! эксплуатация выключателей без наличия в схеме электроустановки последовательного устройства защиты (автоматического выключателя или предохранителей).

ВНИМАНИЕ! Расширенная техническая информация и руководство по эксплуатации размещена на сайте www.iek.ru.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ один раз в месяц проверять работоспособность выключателя нажатием кнопки «Тест».

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.

Условия транспортирования

Любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя, обеспечивающим предохранение упакованных выключателей от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

Условия хранения и утилизации:

- в упаковке изготовителя;
- в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 25 °С до плюс 45 °С и относительной влажности не более 50% при температуре плюс 40 °С;
- допускается хранение при относительной влажности 90% и температуре плюс 20 °С.
- утилизация изделий производится путём передачи организациям, занимающимся переработкой черных и цветных металлов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 / APPENDIX 1

Схема электрическая принципиальная
двухполюсных выключателей / Electrical schematic
diagram of 2-polar circuit breakers

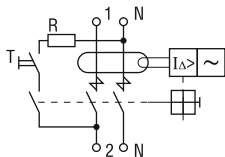
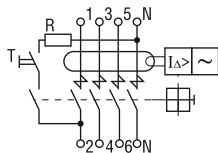


Схема электрическая принципиальная
четырёхполюсных выключателей / Electrical
schematic diagram of 4-polar circuit breakers



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ / CONSUMER INFORMATION

Адреса организаций для обращения потребителей / Please address your queries to:

Российская Федерация

ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»

142143, Московская область,

Подольский район, с.п. Стрелковское,

2-й км Обводной дороги, владение 1

Тел./факс: +7 (495) 542-22-27

info@iek.ru; www.iek.ru

Russian Federation

"IEK HOLDING" LLC

2-km Obvodnoy dorogi, vladenie 1,

posyolok "Strelkovskoe", Podolskiy rayon,

Moskovskaya oblast, 142143

Tel./fax: +7 (495) 542-22-27

info@iek.ru; www.iek.ru

Украина

ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ ИЭК.УКР»

08132, г. Вишневое, ул. Киевская, 6В

Тел.: +38 (044) 536-99-00

info@iek.com.ua; www.iek.ua

Ukraine

"TH IEK.UKR" LLC

ul. Kievskaya , 6 V, Vishnyovoe, 08132

Tel: +38 (044) 536-99-00

info@iek.com.ua; www.iek.ua

Республика Молдова

П.И.К. «ИЭК МОЛДОВА» О.О.О.

MD 2044, г. Кишинев, ул. Мария Драган, 21

Тел.: +373 (22) 479-065; +373 (22) 479-066

Факс: +373 (22) 479-067

info@iek.md; infomd@md.iek.ru

www.iek.md

Moldova

E.F.C. "IEK MOLDOVA" L.L.C.

ul. Mariya Dragan , 21, Kishinev, MD2044

Tel: +373 (22) 479-065; +373 (22) 479-066

Fax: +373 (22) 479-067

info@iek.md; infomd@md.iek.ru

www.iek.md

Страны Азии**Республика Казахстан**

ТОО «ТД ИЭК.КАЗ»

050047, г. Алматы, Алатауский район,

мкр. «Айгерим-1», ул. Ленина, 14

Тел. +7 (727) 297-69-22; +7 (727) 222-00-97

infokz@iek.ru; www.iek.ru

Asian countries**Republic of Kazakhstan**

"TH IEK.KAZ" LLP

ul. Lenina, 14, mcr. "Aigerim-1",

Alatauskiy rayon, Almaty, 050047

Tel: +7 (727) 297-69-22; +7 (727) 222-00-97

infokz@iek.ru; www.iek.ru

Страны Евросоюза**Латвийская Республика**

ООО «ИЭК БАЛТИЯ»

LV-1004, г. Рига, ул. Биекенсалас, 6

Тел.: +371 (2) 934-60-30

iek-baltija@inbox.lv; www.iek.ru

EU countries**Republic of Latvia**

"IEK Baltija" LLC

Biekensalas str. 6, Riga, LV-1004

Tel.: +371 (2) 934-60-30

iek-baltija@inbox.lv; www.iek.ru

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

Республика Беларусь

ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»

220025, г. Минск, ул. Шафарнянская, д. 11

тел.: + 375 (17) 286-36-29

iek.by@iek.ru www.iek.ru

**Mongolia**

“IEK Mongolia” LLC

ul. Moskovskaya , 9, Zapadnaya zona

promyshlennogo rayona 16100, 20 uchastok

Bayangolyskogo rayona, Ulan Bator

Tel: +976 7015-28-28

Fax: +976 7016-28-28

info@iek.mn; www.iek.mn

Republic of Belarus

Ltd. "IEK HOLDING"

220025, Minsk, ul. Shafarnyanskaya, d. 11

tel.: + 375 (17) 286-36-29

iek.by@iek.ru www.iek.ru