

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ, БЕЗ ВСТРОЕННОЙ ЗАЩИТЫ ОТ СВЕРХТОКОВ, С ВЫДЕРЖКОЙ ВРЕМЕНИ ОТКЛЮЧЕНИЯ ВД1-63S

Выключатели дифференциальные, без встроенной защиты от сверхтоков, функционально независимые от напряжения сети, бытового и аналогичного применения с выдержкой времени отключения типа ВД1-63S 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.

Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур от минус 25 до плюс 45 °С;
- высота над уровнем моря – не более 2000 м;
- относительная влажность воздуха 50% при температуре плюс 40 °С.

Допускается эксплуатация выключателей при относительной влажности 90% и температуре плюс 20 °С;

– рабочее положение – вертикальное или горизонтальное, с возможным отклонением в любую сторону до 30°.

Основные характеристики выключателей

Таблица 1

Наименование параметра	Значение	
Число полюсов	2	4
Номинальное рабочее напряжение U_n , В	230	400
Номинальное напряжение изоляции U_i , В, не менее	415	
Номинальная частота сети, Гц	50	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , В	6000	

Таблица 1 (продолжение)

Номинальный ток I_n , А	25; 32; 40; 50; 63; 80*	25; 32; 40; 50; 63*
Номинальный отключающий дифференциальный ток (уставка) $I_{\Delta n}$, А	0,1; 0,3*	
Номинальный неотключающий дифференциальный ток $I_{\Delta n0}$, А	0,5 $I_{\Delta n}$	
Номинальная наибольшая включающая и отключающая способность I_{lim} , А	10 I_n или 500 (выбирается большее)	
Номинальная дифференциальная наибольшая включающая и отключающая способность $I_{\Delta lim}$, А	10 I_n или 500 (выбирается большее)	
Номинальный условный ток короткого замыкания I_{nc} , не менее, А	6000	
Номинальный условный дифференциальный ток короткого замыкания $I_{\Delta c}$, не менее, А	6000	
Рабочая характеристика в случае дифференциального тока с составляющей постоянного тока, тип	АС	
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее	10000	
Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее	4000	
Максимальное сечение провода, присоединяемого к зажимам, мм ²	50	
Усилие затяжки винтов при использовании отвертки, Н·м	2	
Масса, кг, не более	0,21	0,404
Возможность присоединения к контактным зажимам соединительных шин со стороны подключения сети.	PIN (штырь) FORK (вилка)	
Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	82x36x74	82x72x74
Степень защиты ГОСТ 14254 (МЭК 529)	IP20	
Рабочий режим	продолжительный	
Гарантийный срок эксплуатации**	5 лет со дня продажи потребителю	
Ремонтопригодность	Неремонтопригоден	
Срок службы, лет, не менее (со дня ввода в эксплуатацию)	15	

* в зависимости от типоразмера

** претензии по выключателям с повреждениями пломбы не принимаются.

Схемы электрические принципиальные приведены на рисунках 1 и 2 Приложения 1.

Время-токовые характеристики выключателей при любых значениях номинального тока, уставки и действующих значениях дифференциального тока

	$I_{\Delta n}$	$2 I_{\Delta n}$	$5 I_{\Delta n}$	500 A
Максимальное время отключения, с	0,5	0,2	0,15	0,15
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 , A	$16 < I_n < 32$	$32 < I_n < 40$	$40 < I_n < 63$	$63 < I_n < 80$
Пиковый ток, I_p , kA	2,30	3,00	4,05	5,1
Интеграл Джоуля I^2t , kA ² s	6,00	11,50	25,00	47,0

Комплектность

- ВД1-63S — 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 в электрощитах со степенью защиты по ГОСТ 14254 (МЭК 529) не ниже IP30.

После монтажа и проверки его правильности, подают напряжение электрической сети на электроустановку и включают выключатель переводом рукоятки управления в положение «I»-«ВКЛ», 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).

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.

ВНИМАНИЕ! РАСШИРЕННАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ РАЗМЕЩЕНА НА САЙТЕ WWW.IEK.RU.

Условия транспортирования

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

Условия хранения и утилизация

- 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.

Storage Conditions and Disposal:

- in the original package;
- in self-ventilated premises having the ambient temperature ranging from -25°C to $+45^{\circ}\text{C}$ and relative humidity limited to 50% at $+40^{\circ}\text{C}$;
- admitted storage at relative humidity of 90% and temperature of $+20^{\circ}\text{C}$;
- Disposal is carried out by means of transfer to organizations engaged in primary metals processing.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 / APPENDIX 1

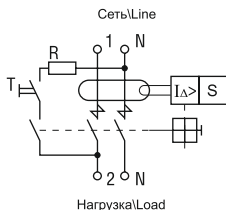


Рисунок 1. Схема электрическая принципиальная двухполюсных выключателей/
Figure 1. Electric schematic diagram of 2-polar circuit breakers

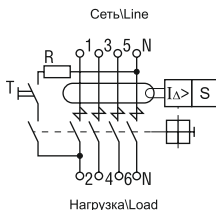


Рисунок 2. Схема электрическая принципиальная четырехполюсных выключателей/
Figure 2. Electric schematic diagram of 4-polar circuit breakers