

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Структура условного обозначения УЗДП

OptiDin AFDD-63 - УХЛ3
1 2

1 - обозначение УЗДП;

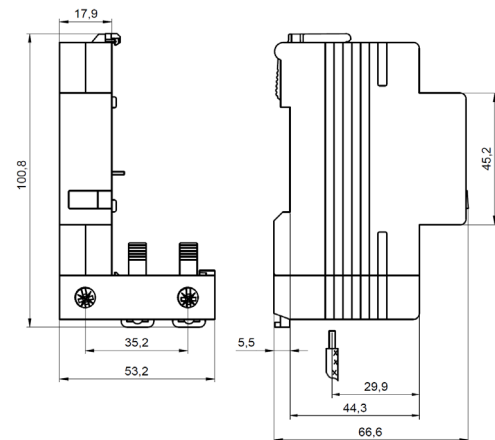
2 - климатическое исполнение и категория размещения.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(справочное)

Габаритные, установочные и присоединительные размеры УЗДП

Рисунок Б.1 - Габаритные, установочные и присоединительные размеры УЗДП

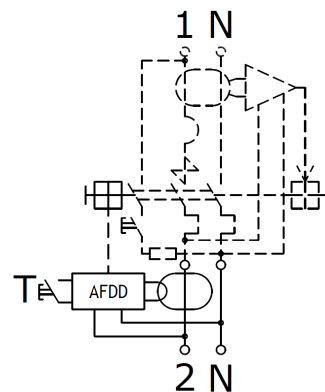
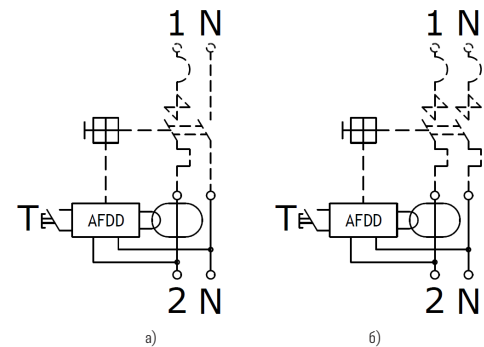


ПРИЛОЖЕНИЕ В

(справочное)

Принципиальные электрические схемы УЗДП

Рисунок В.1 - Принципиальные электрические схемы УЗДП



в)

а) УЗДП с двухполюсным выключателем с одним защищённым полюсом;

б) УЗДП с двухполюсным выключателем с двумя защищёнными полюсами;

в) УЗДП с АВДТ.

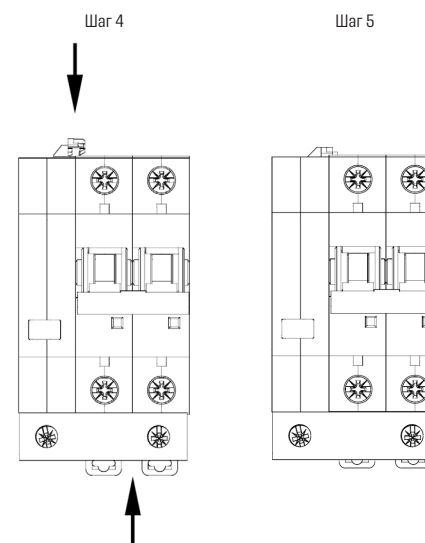
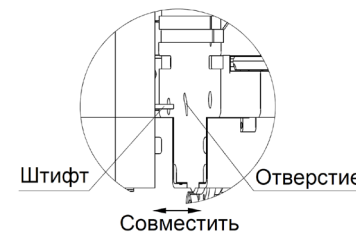
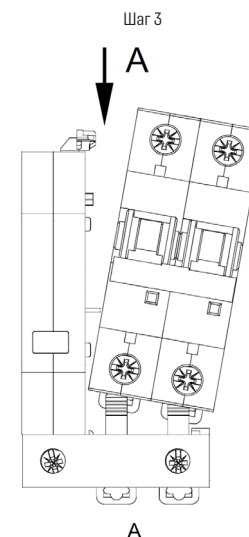
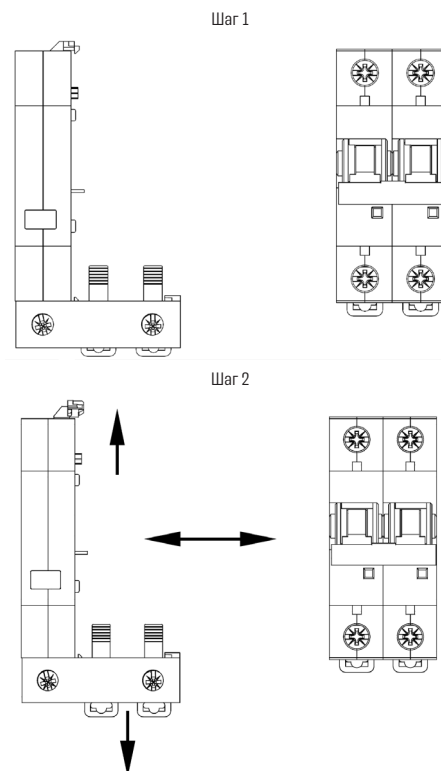
T – устройство эксплуатационного контроля (кнопка «ТЕСТ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

(справочное)

Порядок крепления УЗДП к выключателю или АВДТ

Рисунок Г.1 - Порядок крепления УЗДП к выключателю или АВДТ



УСТРОЙСТВО ЗАЩИТЫ ОТ ДУГОВОГО ПРОБОЯ

ТИПА

OptiDin AFDD-63

OPTIMA
KEAZ

305044, Россия, Курская область, г. Курск,
ул. 2-я Рабочая, д. 23, пом. В1, пом. 2/1
www.keaz.ru

ЕАС

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

OptiDin AFDD-63 соответствуют требованиям ГОСТ IEC 62606-2016, ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016 и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления маркируется на упаковке OptiDin AFDD-63

Технический контроль произведен _____

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с техническими данными, устройством, правилами эксплуатации, условиями хранения устройства защиты от дугового пробоя типа OptiDin AFDD-63 (далее УЗДП).

Монтаж и обслуживание УЗДП должны производиться квалифицированным персоналом, имеющим допуск для работы на установках с напряжением до 1000 В.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

- 1.1 УЗДП представляет собой блок обнаружения дугового пробоя (БОДП) крепящийся на двухполюсный автоматический выключатель типа OptiDin BM63 (далее – выключатель) или автоматический выключатель дифференциального тока типа OptiDin D63 (далее – АВДТ) с помощью защелки и не применим без них.
- 1.2 УЗДП предназначены для совместного применения с выключателем или АВДТ в однофазных электрических цепях переменного тока частоты 50/60 Гц с номинальным напряжением не выше 230 В и номинальными токами до 63 А, обнаружения дугового пробоя с последующим отключением указанных цепей посредством расцепителей выключателя или АВДТ.
- 1.3 Структура условного обозначения УЗДП приведена в приложении А.
- 1.4 Габаритные, установочные и присоединительные размеры УЗДП приведены в приложении Б.
- 1.5 Принципиальные электрические схемы УЗДП приведены в приложении В.
- 1.6 УЗДП соответствуют требованиям ГОСТ IEC 62606-2016, ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1 Основные технические характеристики УЗДП приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Число полюсов	двухполюсный
Номинальное рабочее напряжение Ue, В	230
Номинальное напряжение изоляции Ui, В	230
Номинальная частота, Гц	50/60 Гц
Минимальное значение тока дуги для срабатывания расцепителя, А	2,5
Импульсное напряжение, кВ	4
Электрическая прочность изоляции	2000
Сечение провода, присоединяемого к выводным зажимам, мм²	1÷25
Крутящий момент для присоединения внешних проводников, Н·м	2±0,4
Шлиц винтов для подключения внешних проводников	P22
Средний срок службы УЗДП, лет	15
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ3
Потребляемая мощность в режиме ожидания В-А	0,7
Максимальный номинальный ток подключаемого выключателя или АВДТ, А	63
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP20
Рабочий режим	продолжительный
Масса УЗДП, кг	0.15±0.005

3. УСТРОЙСТВО УЗДП

- 3.1 УЗДП состоит из:
- корпуса в котором расположены управляющая плата и датчик обнаружения дугового пробоя;
 - защелка для крепления УЗДП к выключателю или АВДТ;
 - защелки переходники для крепления УЗДП на DIN-рейку.
- 3.2 УЗДП автоматически отключают защищаемый участок сети при появлении в нем дуговых коротких замыканий.
- 3.3 УЗДП размыкаются после нажатия на кнопку «Тест» в диапазоне рабочих напряжений от 0,85 до 1,1 Un.
- 3.4 УЗДП не размыкаются при снятии и повторном включении напряжения сети и коммутации тока нагрузки.
- 3.5 С помощью защелок обеспечивается установка УЗДП в распределительных шкафах на стандартных 35 мм рейках.
- 3.6 Расшифровка светодиодной индикации УЗДП приведена в таблице 2.

Таблица 2

Состояние светодиода	Расшифровка
Постоянно горит зеленый свет	Питание включено, устройство активно, система работает нормально
При включении мигает красный свет 5-6 раз, затем загорается зеленый свет	Предыдущее срабатывание было вызвано дуговой неисправностью. Питание включено, устройство активно, система работает нормально.
При включении мигает красный свет, затем загорается красный свет	Ошибка самодиагностики УЗДП, неисправность УЗДП (проблемы с аппаратной или программной частью)

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 4.1 УЗДП соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75, соответствовать классу 0 защиты от поражения электрическим током и должны встраиваться в щитки класса защиты не ниже I по ГОСТ 12.2.007.6-75.
- 4.2 Пожаробезопасность УЗДП соответствует требованиям ГОСТ IEC 62606-2016, ГОСТ 12.1.004-91, нормам пожарной безопасности НПБ 243-97 и обеспечивается конструкцией и применением огнестойких материалов.
- 4.3 Минимальные расстояния от УЗДП до металлических частей изделий распределительного устройства должны соответствовать ГОСТ IEC 62606-2016, ГОСТ 12.2.007.0-75.

5. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

- 5.1 Перед установкой УЗДП необходимо проверить внешний вид, отсутствие повреждений.
- 5.2 Порядок крепления УЗДП к выключателю или АВДТ приведен в приложении Г.
- 5.3 Напряжение от источника питания подводится к выводам «1» и «2» или «1» и «N» выключателя или АВДТ присоединенного к УЗДП.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 6.1 При нормальных условиях эксплуатации необходимо проводить осмотр УЗДП один раз в год.
- При осмотре производится:
- удаление пыли и грязи;
 - проверка надежности крепления УЗДП к DIN-рейке;
 - проверка затяжки винтов крепления токопроводящих проводников;
 - включение и отключение УЗДП без нагрузки;
 - проверка отключения УЗДП кнопкой «Тест»;
 - проверка работоспособности УЗДП в составе аппаратуры при проверке ее на функционирование при рабочих режимах.

- 6.2 При отключении УЗДП от коротких замыканий, токов утечки, дугового пробоя повторное включение производится после устранения причин, вызвавших короткое замыкание, токи утечки, дуговой пробой.
- 6.3 Монтаж, подключение, эксплуатация УЗДП должны производиться в соответствии с документами:
- «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» утвержденный Министерством энергетики Российской Федерации приказом № 811 от 12 августа 2022 года;
 - «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок» утвержденные приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации приказом № 903н от 15 декабря 2020 года;
 - Настоящее руководство по эксплуатации.
- И осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом.
- Возможность использования УЗДП в условиях, отличных от указанных в разделе 7, должна согласовываться с изготовителем.
- 6.4 Эксплуатация УЗДП должна производиться в нормальных условиях относительно опасности трекинга при отсутствии электропроводящей пыли, агрессивной среды, разрушающей металлы и изоляцию.
- 6.5 После монтажа и проверки его правильности УЗДП включают, подают напряжение и нажимают кнопку «Тест». УЗДП должен отключиться, что свидетельствует об исправности. После этого можно приступить к его эксплуатации.
- 6.6 Проверка исправности УЗДП производится нажатием на кнопку «Тест». Периодичность проверки – не реже одного раза в месяц.
- 6.7 УЗДП в условиях эксплуатации ремонту не подлежат.
- 6.8 При обнаружении неисправности УЗДП подлежат замене.

7. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 7.1 Диапазон рабочих температур от минус 60 до плюс 60 °С (без выпадения росы и инея).
- 7.2 Высота монтажной площадки над уровнем моря – не более 2000 м.
- 7.3 Относительная влажность среднегодовое значение не более 75 % при температуре плюс 15 °С.
- Относительная влажность верхнее значение не более 98 % при температуре плюс 25 °С.
- 7.4 Рабочее положение в пространстве: любое.
- 7.5 Механические воздействующие факторы – по группе М3 ГОСТ 30631-99.

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 8.1 Транспортирование УЗДП в части воздействия механических факторов осуществляется по группе С ГОСТ 23216-78, климатических факторов по группе 5 (ОЖ4) ГОСТ 15150-69.
- 8.2 Хранение УЗДП в части воздействия климатических факторов по группе 2 (С) ГОСТ 15150-69. Хранение УЗДП осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 70 до плюс 70 °С и относительной влажности не более 75% при температуре плюс 15 °С.
- 8.3 Допустимые сроки сохраняемости 5 лет.
- 8.4 Транспортирование упакованных УЗДП должно исключить возможность непосредственного воздействия на них атмосферных осадков и агрессивных сред.

9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

- 9.1 УЗДП после окончания срока службы подлежит разборке и передаче организациям, которые перерабатывают черные и цветные металлы.
- 9.2 Опасных для здоровья людей и окружающей среды веществ и металлов в конструкции УЗДП нет.

10. СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

10.1 УЗДП не имеют ограничений по реализации.

11. МАРКИРОВКА

- 11.1 Маркировка УЗДП находится на лицевой части и соответствует требованиям ГОСТ IEC 62606-2016.
- 11.2 Маркировка упаковок находится на упаковочном ярлыке и соответствует ТР ТС 004/2011.



АО «КЗАЭ»
305044, Россия, г. Курск, ул. 2-я Рабочая, д. 23,
помещение В1, помещение 2/1

ПАСПОРТ
Устройство защиты от дугового пробоя типа OptiDin AFDD-63

Основные технические характеристики
Указаны на маркировке OptiDin AFDD-63
Комплект поставки:
OptiDin AFDD-63 - 1шт.;
Руководство по эксплуатации - 1экз.;
Заглушка - 1 шт.;
Упаковка - 1шт..

Гарантийные обязательства
Изготовитель гарантирует соответствие характеристик OptiDin AFDD-63 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
Гарантийный срок устанавливается 5 лет со дня ввода OptiDin AFDD-63 в эксплуатацию, но не более 6 лет с момента изготовления.

Сведения об изготовителе
Страна-изготовитель: Китай
Компания: CHANCAN GROUP CO., LTD.
Адрес: No.288th. Wei 17 Road, Economic Development Zone,Yueqing City Zhejiang, China
Импортёр: Россия
Компания: АО «КЗАЭ»
Место нахождения (адрес юридического лица): 305044, Россия, г. Курск, ул. 2-я Рабочая, д. 23, помещение В1, помещение 2/1
Телефон: +7(4712)39-99-11
Сайт: www.keaz.ru