

звонков в эксплуатацию, но не более 6 лет с даты изготовления.

## 11 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Звонок после окончания срока службы подлежит разборке и передаче организациям, которые перерабатывают черные и цветные металлы.

Опасных для здоровья людей и окружающей среды веществ и металлов в конструкции звонка нет.

## 12 СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

Звонки не имеют ограничений по реализации.

### ПРИЛОЖЕНИЕ А

#### Структура условного обозначения звонков типа OptiDin ZM63

OptiDin ZM63	-	XXX	XX	-	УХЛ3
1		2	3		4

1 – тип звонка

2 – номинальное напряжение, В: 12; 24; 110; 230

3 – Род тока: АС

4 – обозначение климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150.

Пример записи обозначения при заказе и документах других изделий звонков электрических модульных напряжением 230 В переменного тока:

**Звонок электрический модульный  
OptiDin ZM63-230АС-УХЛ3**

### ПРИЛОЖЕНИЕ Б

#### Габаритные, установочные и присоединительные размеры звонков типа OptiDin ZM63

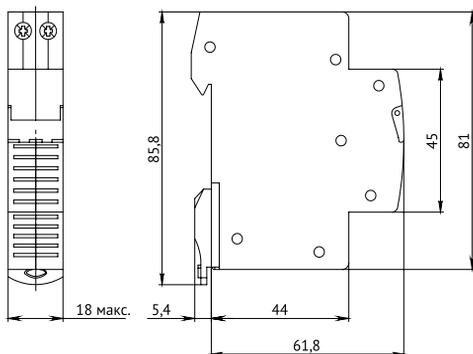


Рисунок Б.1 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры звонков.

## ЗВОНКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОДУЛЬНЫЕ ТИПА

# OptiDin ZM63

**KEAZ**  
**Optima**

Россия, 305000, г. Курск, ул. Луначарского, 8  
[www.keaz.ru](http://www.keaz.ru)

## 13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Звонок электрический модульный типа OptiDin ZM63 соответствует ГОСТ 7220, ГОСТ IEC 60947-5-1, ТР ТС 004/2011 и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления указана на упаковке.

Технический контроль произведен

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Звонки электрические модульные типа OptiDin ZM63 (далее «звонок») предназначены для применения в сетях переменного тока напряжением до 230 В частоты 50 Гц и служат для сигнализации возникновения внештатных ситуаций в электрических цепях.

1.2 Звонки соответствуют требованиям ГОСТ 7220, ГОСТ IEC 60947-5-1, ТР ТС 004/2011.

## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные характеристики звонков приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование параметра	Значение
Число полюсов	однополюсные
Номинальное рабочее напряжение, В	12; 24; 110; 230
Громкость звука, не более, дБ	90
Номинальный рабочий ток (I <sub>н</sub> ), при напряжении 230 В, не более, А	0,03
Номинальная частота, Гц	50
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20
Сечение провода, присоединяемого к выводным зажимам, мм <sup>2</sup>	1,5+6
Средний срок службы, лет	10
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150	УХЛ3
Режим эксплуатации	повторно-кратковременный
Масса одного полюса не более, кг	0,1
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, В	230

## 3 УСТРОЙСТВО И РАБОТА ЗВОНКА

3.1 Звонок состоит из корпуса, механизма и контактных элементов.

3.2 С помощью защелки обеспечивается установка звонка в распределительных шкафах на стандартных 35 мм рейках.

3.3 Зажимы звонка допускают присоединение медных и алюминиевых проводников сечением от 1,5 до 6 мм<sup>2</sup>.

3.4 Воздушные зазоры и расстояния утечки между находящимися под напряжением частями и прочими доступными металлическими частями должны быть не менее 3 мм.

## 4 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Монтаж, подключение, эксплуатация звонков должны производиться в соответствии с документами: «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок», «Руководство по эксплуатации» и осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом. Возможность использования звонков в условиях, отличных от указанных в разделе 7, должна согласовываться с изготовителем.

4.2 Монтаж и осмотр звонков производится при снятом напряжении.

4.3 По способу защиты от поражения электрическим током звонки соответствуют классу защиты «0» по ГОСТ 12.2.007.0.

4.4 Эксплуатация звонков должна производиться в нормальных условиях относительно опасности трекинга по ГОСТ 30345.0 при отсутствии электропроводящей пыли, агрессивной среды, разрушающей контакты.

## 5 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

5.1 Перед установкой звонков необходимо проверить:  
– соответствие напряжения звонка;  
– внешний вид, отсутствие повреждений.

5.2 Звонки устанавливаются в распределительных щитах со степенью защиты не ниже IP30 по ГОСТ 14254 на стандартных 35 мм рейках.

5.3 Затяжка винтов крепления токоподводящих проводников должна производиться с крутящим моментом 0,8±0,05 Н·м.

## 6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 При нормальных условиях эксплуатации необходимо проводить осмотр звонков один раз в год.

При осмотре производится:

- удаление пыли и грязи;
- проверка надежности крепления выключателей к DIN-рейке;
- проверка затяжки винтов крепления токопроводящих проводников;
- проверка работоспособности звонков в составе аппаратуры при проверке ее на функционирование при рабочих режимах.

6.2 Звонки в условиях эксплуатации неремонтопригодны.

6.3 При обнаружении неисправности звонки подлежат замене.

## 7 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1 Диапазон рабочих температур от минус 60 до плюс 40°C (без выпадения росы и инея).

7.2 Высота монтажной площадки над уровнем моря не более 2000 м.

7.3 Относительная влажность не более 50% при температуре плюс 40°C.

7.4 Рабочее положение звонков в пространстве – вертикальное (допускают повороты в плоскости установки до 90° в любую сторону).

7.5 Механические воздействующие факторы – по группе М3 ГОСТ 17516.1.

## 8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Транспортирование звонков в части воздействия механических факторов осуществляется по группе С ГОСТ 23216, климатических факторов по группе 5 ГОСТ 15150.

8.2 Хранение звонков в части воздействия климатических факторов по группе 2(С) ГОСТ 15150. Хранение звонков осуществляется в упаковке изготовителя в помещении с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 50°C и относительной влажности 60–70%.

8.3 Допустимые сроки сохраняемости 6 лет.

8.4 Транспортирование упакованных звонков должно исключать возможность непосредственного воздействия на них атмосферных осадков и агрессивных сред.

## 9 КОМПЛЕКТНОСТЬ

– Звонок электрический модульный типа OptiDin ZM63 (типоисполнение см. на маркировке)

– Руководство по эксплуатации и паспорт – 1 шт. в упаковке.

## 10 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие звонков требованиям ГОСТ 7220, ГОСТ IEC 60947-5-1 и ТР ТС 004/2011 при соблюдении установленных условий эксплуатации и хранения.

Гарантийный срок устанавливается 5 лет со дня ввода