



**Общество с ограниченной ответственностью  
«Экологические научно-исследовательские  
опытно-конструкторские работы»**



**АТТЕСТОВАНО**

**СПЕЦИАЛЬНОЕ  
ПТИЦЕЗАЩИТНОЕ УСТРОЙСТВО  
БАРЬЕРНОГО ТИПА  
ПЗУ-Б-ЗОНТ-ПС/ЛК-К2-НГ**

**ТУ 2291-001-25526559-2014**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**Ульяновск, 2023 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	3
1. Назначение .....	4
2. Описание устройства .....	4
2.1. Технические характеристики .....	5
2.2. Комплектность .....	5
2.3. Общие требования .....	6
2.4. Монтаж .....	6
3. Упаковка .....	8
4. Меры безопасности .....	8
5. Эксплуатация изделия и техническое обслуживание .....	8
6. Транспортирование и хранение .....	8
7. Гарантийные обязательства .....	8
8. Требования по охране окружающей среды .....	9
9. Утилизация .....	9
10. Контактная информация .....	9

## ВНИМАНИЕ!

Прежде, чем приступить к работе с устройством, внимательно ознакомьтесь с настоящим Руководством по монтажу. При обращении с устройством (монтаже, последующей эксплуатации и выводе из эксплуатации) строго соблюдайте все соответствующие положения настоящего Руководства.

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации (далее по тексту - Руководство) распространяется на специальное птицевзащитное устройство барьерного типа (далее по тексту - устройства) ПЗУ-Б-ЗОНТ-ПС/ЛК-К2-НГ. Настоящее Руководство содержит описание устройства (технические характеристики, конструкцию, основные свойства), а также указания по их использованию.

К работе с устройством допускается персонал, имеющий допуск к работе по обслуживанию электроустановок напряжением выше 1000 В и изучивший настоящее Руководство.

Устройство соответствует требованиям технических условий ТУ 2291-001-25526559-2014.

Устройство аттестовано ПАО "Россети"

Устройство соответствует ТТ к ПЗУ для ВЛЭ и ОРУП энергетического комплекса ОАО "РЖД" от 26 мая 2021 г. № ТЭ-706.

Устройства соответствуют требованиям экологической безопасности и технической совместимости, предъявляемым действующим законодательством и ведомственными нормативными актами, включая:

- ПУЭ - Глава 2.5 Воздушные линии электропередачи напряжением выше 1 кВ (утв. при к. Минэнерго России от 20 мая 2003 г. № 187).

- Федеральный закон "О животном мире" (ст.ст.22-28);

- Требования по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи (утв. пост. Прав. РФ №997 от 13.08.1996 г. п.п.33 - 34);

- по ТУ 2291-001-25526559-2014 технические требования к опорам ВЛ 6-20 кВ, входящим в них элементам и устройствам защиты птиц от поражения электрическим током, применяемым при строительстве/реконструкции ВЛ 6-20 кВ на объектах ОАО "Газпром" от 06.11.2013 г.

Устройство одобрено экспертами Союза охраны птиц России.

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Устройство предназначено для защиты поддерживающих изолирующих подвесок со стеклянными и полимерными изоляторами воздушных линий электропередачи (далее ВЛ) от загрязнения продуктами жизнедеятельности птиц и препятствует поражению птиц электрическим током через струю помета.

1.2 Устройство изготавливается из материала, обладающего повышенной механической и ударной прочностью, стойкого к ультрафиолету, птичьему помету, озону, а также трекинго-эрозионной стойкостью.

## 2. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

Устройство состоит из четырех равных "секторов" со вкладышами, которые обеспечивают посадку на шейке пестика серьги. Все элементы собраны между собой и поставляются в готовом для монтажа виде (рис.1). В конструкцию изделия заложен механизм пред монтажной сборки и возможность регулирования посадочного отверстия по размеру. Крепится устройство червячным хомутом, который обхватывает и прижимает все части изделия к шейке пестика серьги. При необходимости герметизации примыкания изделия к сцепной арматуре отдельно поставляется специальная изолирующая лента.

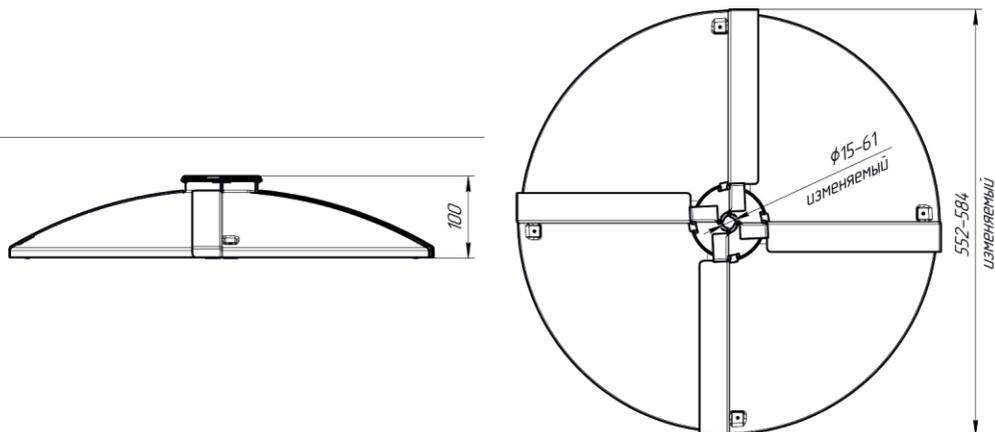


Рис.1

## 2.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1.1. Размеры:

- высота: 100 мм
- диаметр внешний (мин./макс.): 552 мм / 584 мм ( $\pm 6$ мм).
- размер посадочного отверстия (мин./макс.): 15 мм / 61 мм.

2.1.2. Типы защищаемых изоляторов: стеклянные подвесные, полимерные подвесные.

2.1.3. Масса устройства: 1,1 кг ( $\pm 10\%$ ).

2.1.4. Исполнение: УХЛ 1.

2.1.5. Ветровой район, гололедный район: I-VII.

2.1.6. Класс воспламеняемости не ниже - FV(ПВ)0.

## 2.2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 1, (Рис.2) Состав комплектующих элементов ПЗУ-Б-ЗОНТ-ПС/ЛК-К2-НГ

№ п/п	Наименование комплектующих	Количество, шт.	Примечание
1	Сектор со вкладышем	4	в сборе
2	Хомут червячный	1	
3	Отвертка торцевая	1	на партию до 50 шт.
4	Изолирующая лента	1 м.п.	поставляется отдельно, по заявке
5	Руководство - Паспорт	1	на 1 партию

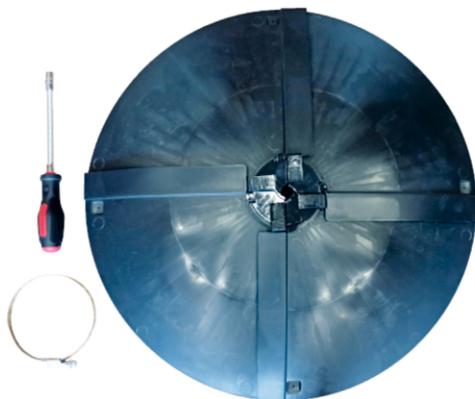


Рис. 2

## 2.3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Перед использованием ПЗУ необходимо изучить настоящее Руководство.

2.3.1. Доставку устройств к месту установки рекомендуется производить в упаковке завода-изготовителя.

2.3.2. Распаковку устройств необходимо производить способами, исключающими их повреждение.

2.3.3. Перед установкой и эксплуатацией провести внешний осмотр изделия на отсутствие механических повреждений и проверить комплектность поставки.

## 2.4. МОНТАЖ

2.4.1. Пропустить сергу через разомкнутые части устройства от внешнего края к центру (рис. 3).

2.4.2. Установить устройство на шейке пестика серги.

2.4.3. Соединить разомкнутые части между собой (рис. 4).

2.4.4. Закрепить изделие на шейке серги с помощью червячного хомута (рис. 5).

2.4.5. Затяжку червячного хомута производить до полного исключения подвижности устройства на шейке пестика серги.

2.4.6. Для комплектации с изолирующей лентой произвести обмотку примыкания изделия к шейке серги изолятора. Обмотку нужно производить с перекрытием слоёв, при этом ленту нужно натягивать.



Рис. 3



Рис.4



Рис.5

### **3. УПАКОВКА**

Вид упаковки: короб картонный.

Количество изделий в упаковке: 10 шт.

Размер упаковки (д\*ш\*в): 570\*570\*320 мм.

Вес упаковки, не более: 13 кг.

Дополнительная упаковка оговаривается с заказчиком.

### **4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

При обращении с устройствами следует соблюдать общие правила техники безопасности, действующие на объектах электросетевого хозяйства.

### **5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Устройства подлежат замене при повреждениях, нарушающих защитные свойства изделий (деформации, появление трещин, утрата элементов).

### **6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

6.1 Устройства могут храниться в транспортировочной упаковке в отапливаемых и неотапливаемых вентилируемых складах.

6.2 Транспортировка изделий в упаковке предприятия-изготовителя может осуществляться всеми видами крытого транспорта - при условии соблюдения общих правил перевозки грузов: условия транспортировки 8 (ОЖЗ) по ГОСТ 15150.

### **7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие устройств требованиям технической документации при соблюдении соответствующих условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

7.2 Гарантийный срок - 7 лет с момента поставки.

## **8. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

8.1. На всех стадиях обращения с птицевосстановительными устройствами необходимо исключать их негативное воздействие на окружающую среду, которое может проявляться при:

- несанкционированном сжигании ПЗУ, их отдельных частей и упаковочных материалов;
- выбрасывании птицевосстановительных устройств и упаковочных материалов за пределы производственных помещений, мест сбора, удаления и переработки отходов соответствующего вида.

## **9. УТИЛИЗАЦИИ**

9.1. При утилизации отслуживших или некондиционных изделий, образовавшихся отходов необходимо соблюдать требования, предъявляемые к обращению с отходами 5 класса опасности.

## 1 0. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**В случае обнаружения дефектов в устройствах Вам следует обращаться на предприятие-изготовитель:**



**Общество с ограниченной ответственностью «Экологические научно-исследовательские опытно-конструкторские работы»**

**Офис: Россия, 433405, г. Ульяновская область, м.р-н Чердаклинский, с.п. Мирновское, тер. Портовая Особая Экономическая Зона, проезд Авиатехнический, зд. 2, стр. 1, помещ. 1.**

**Почтовый адрес: Россия, 432048, г. Ульяновск, а/я 5008**

**Тел/факс: (8422) 32-38-26**

**E-mail: [birdprotect@yandex.ru](mailto:birdprotect@yandex.ru)**

**Сайт: <http://www.birdprotect.ru>**





