

ОКП 3148

# ГЛАВНАЯ ЗАЗЕМЛЯЮЩАЯ ШИНА ГЗШ

Паспорт

Дата выпуска: \_\_\_\_\_ 2018 г. № \_\_\_\_\_

Исполнитель: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись Ф. И. О.

ГЗШ-\_\_\_\_\_ УХЛ4 IP54

ТУ 3430-015-10222612-2016

# ООО «Дивногорский завод рудничной автоматики»

## Введение

Настоящее руководство по эксплуатации, главной заземляющей шины ГЗШ общепромышленного и рудничного нормального исполнения (в дальнейшем – «изделие») содержит технические данные, сведения об устройстве и принципе работы, правила технического обслуживания, транспортирования и хранения, необходимые для обеспечения правильной эксплуатации и полного использования технических возможностей.

При монтаже и эксплуатации изделий необходимо руководствоваться:

- настоящим руководством по эксплуатации;
- «Правилами устройств электроустановок» (ПУЭ);
- «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ);
- «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ).

Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» и ГОСТ 24754-81, сертификат соответствия № TC RU C-RU.AC24.V.04012.

В связи с систематической модернизацией, возможны некоторые расхождения между описанием и поставляемым изделием, не влияющие на работоспособность, качество изделия, условия его монтажа и эксплуатации. Со всеми вопросами и предложениями просим обращаться:

**Отдел продаж:** т. (39128) 2-78-18, e-mail: sale@dzra.ru

## 1. Назначение и область применения

1.1 Главная заземляющая шина (ГЗШ) предназначена для соединения, уравнивания потенциалов в системах электроснабжения TN-S, TN-C-S, IT.

1.2 Условия эксплуатации изделия приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметр	Значение
Температура окружающей среды	от -10°С до +40°С
Относительная влажность среды	до 98±2% при температуре 25±2°С
Окружающая среда	невзрывоопасная по газу и пыли (PH1)
Запыленность окружающей среды	не более 100 мг/м <sup>3</sup>
Значение напряжения	до 1,1 Уном
Высота размещения изделия над уровнем моря	не более 1000 м
Вибрация мест установки	не более 4,9 м/с при частоте 1-35 Гц
Рабочее положение	не регламентируется
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254	IP21, IP31, IP54

## 2. Технические характеристики

2.1 Номинальный ток зажимов – в зависимости от исполнения.

2.2 Тип электрических внутренних соединений соответствует типу FFF (ГОСТ Р 51321.1-2000), то есть все электрические соединения главной входящей цепи, главной выходящей цепи и соединения в вспомогательных цепях должны производиться с помощью инструмента, обеспечивающего необходимое и стойкое контактное соединение.

2.3 Номинальные значения климатических факторов по ГОСТ 15543 и ГОСТ 15150 соответствуют УХЛ1, УХЛ2, УХЛ4.

2.4 Нарabотка на отказ – 28 000 ч.

2.5 Срок службы – 6 лет.

2.6 Конструкция зажимов для присоединения жил внешних кабелей рассчитана на присоединение проводников, с кабельными наконечниками.

2.7 Структура условного обозначения изделия:

**ГЗШ - X X - XX - XX** Главная заземляющая шина

ГЗШ - X X - XX - XX Исполнение по току и сечению шины:

1- 360А, шина 3x30мм; 2- 475А, шина 3x40мм; 3- 625А, шина 4x40мм; 4- 700А, шина 4x50мм; 5- 860А, шина

5x50мм; 6- 955А, шина 6x50мм; 7- 1265А, шина 10x50мм; 8- 1690А, шина 8x80мм; 9- 2310А, шина 10x100мм

ГЗШ - X X - XX - XX Количество отверстий на шине для присоединения: 1 – 10шт; 2 – 15шт; 3 – 20шт

ГЗШ - X X - XX - XX Климатическое исполнение; УХЛ1; УХЛ2; УХЛ4

ГЗШ - X X - XX - XX Обозначение степени защиты: IP31; IP54

Пример условного обозначения главной заземляющей шины, с номинальным током 360А, количество отверстий под присоединение 10шт., климатическое исполнение УХЛ2, степень защиты IP54, при заказе и в документации другого изделия:

«ГЗШ-11-УХЛ2- IP54 ТУ 3430-015-10222612-2016».

2.8 ГЗШ комплектуются в водными устройствами для в в вода кабелей.

2.9 Габаритные размеры, масса и общий вид представлены на рисунке 1 и в таблице 2.

Рисунок 1

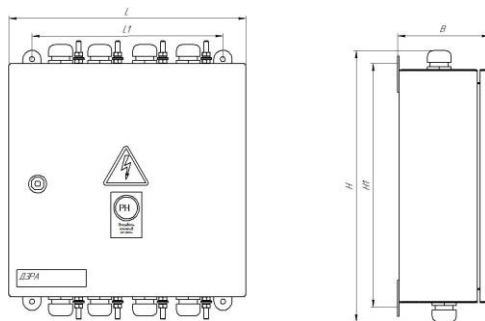


Таблица 2

Наименование	Н, мм	Н1, мм	Л, мм	Л1, мм	В, мм	Масса нетто, кг
ГЗШ, 10 присоединений, до 625А	350	200	300	250	150	до 5
ГЗШ, 15, 20 присоединений, до 625А	500	350	600	550	150	до 7
ГЗШ, 10 присоединений, от 700А и выше	500	350	600	550	150	до 9
ГЗШ, 15, 20 присоединений, от 700А и выше	700	550	600	550	150	до 9

2.19 Габаритные размеры изделия, масса и общий вид в упаковке, представлены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Н, мм	Л, мм	В, мм	Объём в упаковке, м <sup>3</sup>	Масса брутто, кг
ГЗШ, 10 присоединений, до 625А	360	310	160	0,02	до 6
ГЗШ, 15, 20 присоединений, до 625А	510	610	160	0,05	до 8
ГЗШ, 10 присоединений, от 700А и выше	510	610	160	0,05	до 10
ГЗШ, 15, 20 присоединений, от 700А и выше	710	610	160	0,07	11

\* По индивидуальному заказу, количество и расположение вводных устройств (сальников), может изменяться.

### 3. Устройство и принцип работы

3.1 ГЗШ состоит из металлического корпуса. Антистатическое полимерно-порошковое покрытие защищает от воздействия атмосферных явлений и рабочих сред. Корпус имеет вводные устройства, обеспечивающие уплотнение гибких кабелей с наружным диаметром от 6 до 30 мм. Зажимы рассчитаны на присоединение жил кабелей с наконечников.

3.2 Подключение проводов заземления производится к главной заземляющей шине.

3.3 Для защиты персонала от поражения электрическим током предусмотрены следующие меры защиты:

- Корпус заземляется;
- На оболочку нанесены оперативные надписи предупреждающие об опасности поражения электрическим током;

- Главная заземляющая шина промаркирована для правильного присоединения;

### 4. Указание мер безопасности

Монтаж, эксплуатация и обслуживание изделия должны производиться в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации, действующими нормами и правилами.

### 5. Подготовка к работе

5.1 Перед установкой изделия необходимо ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации, и проверить:

- целостность оболочки, колодок, сальников ввода-вывода, шпильки заземления;
- надёжность винтовых соединений;
- наличие оперативных надписей;
- сопротивление изоляции токоведущих частей изделия, проверенное мегомметром на 500В не менее 10МОм.

5.2 Установка изделия на место дальнейшей работы осуществляется в следующей последовательности:

- убрать мешочек с силикагелем;
- поместить изделие на место эксплуатации, надёжно закрепив винтовыми соединениями на стену или поставив на салазки;
- присоединить контур заземления;
- присоединить провода к главной заземляющей шине;
- зафиксировать кабели в сальниках;
- закрыть крышку;
- составить акт о вводе в эксплуатацию.

**6. Техническое обслуживание**

6.1 К обслуживанию изделий допускаются только квалифицированный персонал.

6.2 В процессе эксплуатации необходимо следить за исправным состоянием изделий. Осмотры и ревизии производить в объёме и в сроки, оговоренные в ПТЭ и ПТБ.

6.3 При осмотре и ревизии проверяют:

- целостность оболочки, колодок, сальников в вода-в-ывода, шпильки заземления;
- надёжность винтовых соединений;
- наличие оперативных надписей;
- наличие пыли и влаги – при наличии удалить;

6.4 Результаты осмотра и ревизии необходимо фиксировать в «Книге осмотра электрооборудования».

**7. Транспортирование и хранение**

7.1 Изделие поставляется покупателю в заводской упаковке в соответствии с условиями поставки.

7.2 Изготовитель гарантирует соответствие изделия обозначенным характеристикам при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации. Транспортировка и хранение осуществляется в условиях, исключающих воздействие атмосферных осадков и солнечной радиации при температуре воздуха от -45°С до +45°С.

**8. Комплектность**

Наименование комплектующего	Кол-во, шт.
Главная заземляющая шина ГЗШ	1
Ключ	1
Руководство по эксплуатации + паспорт	1

**9. Свидетельство о консервации и упаковке**

Изделие после изготовления подлежит консервации и упаковке в соответствии с ТУ 3430-015-10222612-2016.

Срок консервации – 1 год.

**10. Гарантии изготовителя**

Изготовитель предоставляет гарантию сроком 1 год с момента ввода ГЗШ в эксплуатацию, но не более 1,5 лет со дня поступления его потребителю.

Срок службы ГЗШ – 6 лет.

Гарантийные обязательства действительны при соблюдении потребителем условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации, оговоренных в Руководстве по эксплуатации к настоящему изделию.

**Приложение 1**  
**Принципиальная электрическая схема ГЗШ**

