27.33.13.130

Общество с ограниченной ответственностью
«Производственная Компания «Горная Автоматика»

ЗАГЛУШКИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ СЕРИИ З

ПФГА.680241.003 РЭ
Руководство по эксплуатации (совмещено с паспортом)

Содержание

	Введение	3
1	Описание	3
1.1	Назначение	3
1.2	Структура условного обозначения кабельных вводов	3
1.3	Технические характеристики	4
1.4	Комплектность	5
1.5	Устройство	6
1.6	Маркировка	6
1.7	Упаковка	6
2	Использование по назначению	6
2.1	Средства обеспечения взрывозащиты	6
2.2	Обеспечение взрывозащиты при монтаже	7
2.3	Обеспечение взрывозащиты при эксплуатации	7
3	Правила хранения и транспортирования	7
4	Гарантии изготовителя	8
5	Консервация	8
6	Свидетельство об упаковывании	8
7	Свидетельство о приемке	8
8	Утилизация	8
9	Сведения о рекламациях	8

Настоящее руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом, распространяется на заглушки взрывозащищенные серии З (в дальнейшем именуемые «заглушки») и 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.

Производитель: ООО «ПК «Горная Автоматика»

Место нахождения: 142006, Московская область, город Домодедово, улица Вокзальная (Востряково микрорайон), строение 59В, офис 15.

Почтовый адрес: 142007, г. Домодедово, мкр. Авиационный, а/я 751

Веб-сайт: www.pk-goravto.ru.

Сертификат соответствия № ТС RU C-RU.ПБ98.В.00160

Срок действия с 14.08.2018 по 13.08.2023

Орган по сертификации АНО ДПО «ИПБ»

Соответствие требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ IEC 60079-1-2011, ГОСТ Р МЭК 60079.7-2012, ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010, ТР ТС 012/2011, ГОСТ 15150, ГОСТ 14254, ТУ 27.33.13-015-04550447-2018.

1 ОПИСАНИЕ

1.1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Заглушки предназначены для установки в неиспользуемые отверстия для кабельных вводов в стационарном, передвижном или переносном электрооборудовании, применяемом во взрывоопасных зонах 1 и 2 (ГОСТ IEC 60079-10-1-2013) помещений и наружных установок, в которых возможно образование взрывоопасных смесей категорий IIA, IIB, IIC (ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011), а также в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли 21 и 22 (ГОСТ IEC 61241-3-2010) средах подгрупп IIIA, IIIB, IIIC (ГОСТ IEC 60079-10-2-2011) в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты и требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 и других нормативных документах, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

1.2 СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

$ЗX_1$-X_2X_3 X_4 X_5

З – заглушка серии З

X_1 - материал заглушки:

- Л – латунь;
- С - сталь коррозионностойкая

X_2 – тип присоединительной резьбы:
- М – метрическая;
- G - трубная цилиндрическая;
- К – коническая дюймовая

X_3 - размер присоединительной резьбы
X_4 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150
X_5 - обозначение технических условий.

Пример обозначения при заказе и в других документах.

Заглушка, изготовленная из латуни, с метрической резьбой М20 климатического исполнения УХЛ, категории размещения 1: ЗЛ-М20 УХЛ1 ТУ 27.33.13-015-04550447-2018.

Код ОКПД2 - 27.33.13.130
Код ТН ВЭД ЕАС – 8536 90 850 0

1.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Основные технические характеристики указаны в таблицах 1, 2.

Таблица 1

Основные характеристики	ЗЛ	ЗС
Материал изготовления	Никелированная латунь ЛС59-1 ГОСТ 15527-70	Коррозионностойкая сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5949-75
Степень защиты	IP67	
Маркировка	Ex d IIC Gb U или Ex e II Gb U или Ex tb IIIC Db U	
Температура окружающей среды, °С	-70 …+185	
Высота над уровнем моря, м	до 2000	
Относительная влажность воздуха при температуре (35±2)°С, %	98±2	
Климатическое исполнение	У1; УХЛ1; ХЛ1; УХЛ5	
Группа механического исп. по ГОСТ 17516.1	М7	
Энергия удара свободно падающего груза по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), Дж, не менее	7	
Средний срок службы, лет не менее	20	
Масса, кг не более	См. табл. 2 - 9	
Габаритные размеры, мм	См. табл. 2 -9	

Поле допуска метрической резьбы ГОСТ 9150 - 6g, шаг– 1,5мм. Класс точности трубной цилиндрической резьбы по ГОСТ 6357 – А.

Таблица 2

Наименование	Габаритные размеры, мм ДхШхВ	Размер под ключ, мм	Масса, кг
ЗЛ1-М20 ЗС1-М20	30х26х28,4	26	0,041 0,036
ЗЛ1-М25 ЗС1-М25	30х32х34,5	32	0,081 0,072
ЗЛ1-М32 ЗС1-М32	30х40х43	40	0,102 0,091
ЗЛ1-М40 ЗС1-М40	30х50х54	50	0,194 0,174
ЗЛ1-М50 ЗС1-М50	30х60х65	60	0,266 0,239
ЗЛ1-М63 ЗС1-М63	30х74х78	74	0,408 0,367
ЗЛ1-G1/2″ ЗС1-G1/2″	30х30х32,5	30	0,041 0,036
ЗЛ1-G3/4″ ЗС1-G3/4″	30х36х39	36	0,081 0,072
ЗЛ1-G1″ ЗС1-G1″	30х45х48	45	0,102 0,091
ЗЛ1-G1 1/4″ ЗС1-G1 1/4″	30х52х55	52	0,194 0,174
ЗЛ1-G1 1/2″ ЗС1-G1 1/2″	30х58х63	58	0,266 0,239
ЗЛ1-G2″ ЗС1-G2″	30х70х75	70	0,408 0,367
ЗЛ1-К1/2″ ЗС1-К1/2″	30х30х32,5	30	0,041 0,036
ЗЛ1-К3/4″ ЗС1-К3/4″	30х36х39	36	0,081 0,072
ЗЛ1-К1″ ЗС1-К1″	30х45х48	45	0,102 0,091
ЗЛ1-К1 1/4″ ЗС1-К1 1/4″	30х52х55	52	0,194 0,174
ЗЛ1-К1 1/2″ ЗС1-К1 1/2″	30х58х63	58	0,266 0.239
ЗЛ1-К2″ ЗС1-К2″	30х70х75	70	0,408 0.367

1.4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

– Заглушка, шт. - 1
– Контргайка (поставляется по заказу), шт. - 1
– Руководство по эксплуатации (совмещено с паспортом), экз.-1 на упаковку
- Копия сертификата (по требованию), экз. - 1 на партию

При поставке упаковок одному заказчику поставляется один экземпляр РЭ на 20 упаковок, если иное не оговорено заказчиком.

1.5 УСТРОЙСТВО

Заглушка представляет собой болт с шестигранной головкой и специальной резьбой. Резьба может быть: метрическая; трубная цилиндрическая; коническая дюймовая.

1.6 МАРКИРОВКА

На внешней поверхности заглушки нанесена маркировка, содержащая следующие данные: знак завода – изготовителя; обозначение заглушки; тип и размер резьбы; маркировка взрывозащиты; степень защиты от внешних воздействий; номер сертификата соответствия; специальный знак взрывобезопасности; единый знак обращения продукции.

1.7 УПАКОВКА

1.7.1 Каждая заглушка упаковывается в герметичный полиэтиленовый пакет марки М по ГОСТ 10354 толщиной не менее 0,2 мм.

1.7.2 Упакованные заглушки укладываются в ящики из гофрокартона ГОСТ 9142.

1.7.3 Эксплуатационная документация упаковывается в пакет из полиэтиленовой плёнки ГОСТ 10354 и укладывается внутрь ящика из гофрокартона.

1.7.4 Транспортная маркировка упаковочных ящиков должна быть выполнена в соответствии с ГОСТ 14192.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Взрывозащищенность заглушек обеспечивается выполнением требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования, ГОСТ IEC 60079-1-2011 Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d», ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012 Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «е», ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010 Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с видом взрывозащиты от воспламенения пыли «t» за счет применения следующих конструктивных решений:

– выполнения параметров резьбы и обработки поверхностей согласно требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010;

– обеспечения механической прочности оболочек, соответствующей высокой опасности механических повреждений по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011);

– обеспечения степени защиты не менее IP67 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) за счет применения уплотнительных колец;

– отсутствия в конструкции материалов, опасных в отношении фрикционного искрения и накопления зарядов статического электричества по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011);

– обеспечения твердости материала уплотнительных колец после старения в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011);

2.2 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ ПРИ МОНТАЖЕ

2.2.1 Перед монтажом извлечь заглушку из упаковки и проверить качество резьбы, ввертываемой во взрывонепроницаемую оболочку электрооборудования. **Заглушка должна иметь не менее пяти полных неповрежденных ниток присоединительной резьбы!**

2.2.2 Диаметр резьбы заглушаемого отверстия должен соответствовать диаметру, промаркированному на заглушке.

2.3 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

При эксплуатации заглушка должна подвергаться ежемесячному внешнему осмотру, при котором необходимо проверять: целостность заглушки, отсутствие вмятин, коррозии и других повреждений; наличие маркировки взрывозащиты; состояние уплотнительной прокладки (при наличии трещин или других повреждений прокладка подлежит замене).

Эксплуатировать заглушку с поврежденной резьбой категорически запрещается!

3 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

3.1 Условия хранения должны соответствовать группе хранения 3 (Ж3) по ГОСТ 15150-69. Срок хранения в упаковке предприятия - изготовителя не более 5 лет с даты изготовления.

3.2 Условия транспортирования в части воздействия:

- механических факторов – Л по ГОСТ 23216-78;
- климатических факторов - 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150-69.

3.3 Заглушки могут транспортироваться всеми видами закрытых транспортных средств в соответствии с правилами перевозок, действующими для конкретного вида транспорта.

3.4 Если требуемые условия транспортирования и (или) хранения и сроки сохраняемости отличаются от указанных выше, то вводы поставляются для условий и сроков, устанавливаемых в договорах на поставку.

4 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Завод изготовитель гарантирует соответствие заглушек требованиям ТУ 27.33.13-015-04550447-2018 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 30 месяцев со дня отгрузки.

5 КОНСЕРВАЦИЯ

Согласно ГОСТ 9.014, по варианту защиты ВЗ-0, при транспортировании и хранении изделий временная противокоррозионная защита не требуется.

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Заглушка З _____ ТУ 27.33.13-015-04550447-2018 упакована ООО «ПК «Горная Автоматика» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Упаковщик _____ _____ _____

(личная подпись) (расшифровка подписи) (месяц, год)

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Заглушка З _____ соответствует техническим условиям ТУ 27.33.13-015-04550447-2018 и признана годной к эксплуатации.

Дата выпуска: _____

Штамп ОТК _____ _____ _____

(личная подпись) (расшифровка подписи) (месяц, год)

8 УТИЛИЗАЦИЯ

Заглушки не представляет опасности для жизни и здоровья людей и окружающей среды. По окончании срока службы заглушки должны быть разукомплектованы и переданы в переработку в соответствии с существующими правилами.

9 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Сведения о рекламациях, рекомендации по улучшению технических характеристик, конструкции направлять по адресу: 142007, г. Домодедово, мкр. Авиационный, а/я 751. ООО «ПК «Горная Автоматика».