



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00237/19

Серия RU № 0192333

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»). Место нахождения: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, город Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, корпус 11. Адрес места осуществления деятельности: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус климатической лаборатории и специализированный полигон для испытаний оборудования, входящего в состав системы ГЛОНАСС; регистрационный номер № RA.RU.11BH02 от 08.07.2015; телефон: +7 (495) 526-63-03; адрес электронной почты: ilvsi@vniiftri.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью
«Производственно-коммерческая фирма «Экотон» (ООО «ПКФ «Экотон»)
Место нахождения: Россия, 141195, Московская область, город Фрязино, Заводской проезд, дом 3, корпус 1
ОГРН: 1035006106310; телефон: +7(495) 777-13-15; адрес электронной почты: mail@ecoton.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью
«Производственно-коммерческая фирма «Экотон» (ООО «ПКФ «Экотон»)
Место нахождения: Россия, 141195, Московская область, город Фрязино, Заводской проезд, дом 3, корпус 1

ПРОДУКЦИЯ

Светильник головной светодиодный взрывозащищенный ГСГВ-6 «Экотон-6»
Технические условия ТУ 3146-004-53118635-2008
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8513 10 000 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011
«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

1. Протокол испытаний № 19.2987 от 16.10.2019 выдан испытательной лабораторией взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ») № RA.RU.21ИП09. 2. Акт о результатах анализа состояния производства № 1076 от 18.09.2019. 3. Технические условия ТУ 3146-004-53118635-2008; эксплуатационные документы: паспорт и руководство по эксплуатации ГЮАР 676217003 ПС. 4. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента ТР ТС 012/2011, приведены в приложении на бланке № 0672732. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с ТУ 3146-004-53118635-2008. Сертификат действителен с приложением на бланке № 0672732.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 22.10.2019 ПО 21.10.2024

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

Елихина Галина Евгеньевна
(подпись)

Ольхов Николай Станиславович
(подпись)



Елихина Галина Евгеньевна
(Ф.И.О.)

Ольхов Николай Станиславович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00237/19

Серия RU № 0672732

1 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Светильник головной светодиодный взрывозащищенный СГСВ-6 «Экотон-6» (далее – светильник головной) состоит из светодиодного светильника с приспособлением для крепления на каске и аккумуляторного блока питания. Корпус светодиодного светильника выполнен из ударопрочного пластика. Внутри корпуса установлена светодиодная лампа с радиатором, которая закрыта кварцевым стеклом. В корпусе блока питания размещены аккумуляторная батарея с электронной платой содержащей элементы искрозащиты. Свободный объем корпуса блока питания залит компаундом. На корпусе блока питания установлены кабельный ввод и гнездо для подключения зарядного устройства, закрытого заглушкой. Доступ к гнезду осуществляется специальным ключом, с помощью которого выкручивается заглушка. Блок питания и светодиодный светильник соединены специальным кабелем для шахтных головных светильников.

Светильник головной в части взрывозащиты соответствует требованиям ТР ТС 012/2011 (О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах), ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) (Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования), ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) (Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «и») и ему установлена Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) PB Ex ib I X/Ex ib IIC T5 Gb X.

Маркировка взрывозащиты, наносимая на оборудование и указанная в технической документации изготовителя, должна содержать специальный знак взрывобезопасности в соответствии с Приложением 2 ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» и Ex-маркировку по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Взрывозащита светильника головного обеспечивается следующими средствами.

Питание светильника осуществляется от аккумуляторной батареи, расположенной в отдельном корпусе. Для предотвращения доступа взрывоопасной среды корпус аккумуляторной батареи залит компаундом. Компаунд сохраняет свои свойства во всем рабочем диапазоне температур. Конструкция корпуса аккумуляторной батареи предотвращает ее выпадение или отделение из корпуса.

Для ограничения тока внутренних электрических цепей применены ограничительные полупроводниковые устройства.

В светильнике головном отсутствуют электрические элементы, способные накапливать электрическую энергию, превышающую допустимые значения по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) для электрооборудования подгруппы ПС.

Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции соответствуют требованиям ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Электрическая нагрузка искрозащитных элементов искробезопасных цепей не превышает 2/3 от номинальных значений в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Максимальная температура нагрева корпуса и электрических элементов светильника не превышает допустимых значений для температурного класса T5 по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Конструкция светильника головного выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции фары ручной обеспечивают степень защиты IP67 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) (Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)). Конструкционные материалы обеспечивают фрикционную и электростатическую искробезопасность по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

На блоке питания светильника головного имеется табличка с указанием маркировки взрывозащиты и знака «X».

2 Условия применения

Светильник головной относится к взрывозащищенному электрооборудованию групп I и II по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и предназначен для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14-2013 (Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок), ГОСТ 31438.2-2011 (EN 1127-2:2002) (Взрывоопасные среды. Взрывозащита и предотвращение взрыва. Часть 2. Основополагающая концепция и методология (для подземных выработок)), других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, в том числе нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях, опасных по рудничному газу и (или) горючей пыли, паспорта и руководства по эксплуатации ГЮАР 676217003 ПС.

Возможные взрывоопасные зоны применения светильника головного, категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-10-1-2013 (Взрывоопасные среды. Часть 10-1. Классификация зон. Взрывоопасные газовые среды), ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011 (Взрывоопасные среды. Часть 20-1. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные).

Знак «X», стоящий после маркировки взрывозащиты, означает, что зарядка аккумуляторного блока должна выполняться вне взрывоопасной зоны.

Электрические параметры встроенного аккумуляторного блока:

- напряжение питания постоянного тока, В не более 4,2
- электрическая емкость аккумуляторной батареи, А·ч не более 6,6

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °C от -20 до +45
- относительная влажность воздуха при +35 °C, % не более 98

Внесение в конструкцию светильника головного светодиодного взрывозащищенного СГСВ-6 «Экотон-6» изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФРИ».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Вликина Галина Евгеньевна
(ф.и.о.)

Ольхов Николай Станиславович
(ф.и.о.)



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.0010.B.00575/25

Серия **RU** № **0435127**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Общество с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР ОХРАНЫ ТРУДА И ЭКОЛОГИИ «ЭКСПЕРТЭГИДА». Место нахождения (адрес юридического лица): 344082, РОССИЯ, Ростовская область, город Ростов-на-Дону городской округ, город Ростов-на-Дону, улица Береговая, здание 8, офис 208. Адрес места осуществления деятельности: 344082, РОССИЯ, Ростовская область, город Ростов-на-Дону, улица Береговая, дом 8. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.110010. Дата решения об аккредитации: 06.06.2024 года. Номер телефона: +7 (863) 303-64-39. Адрес электронной почты: info@expertegida.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОИЗВОДСТВЕННО-КОММЕРЧЕСКАЯ ФИРМА "ЭКОТОН"
Место нахождения (адрес юридического лица): 141190, Россия, Московская область, Фрязино городской округ, город Фрязино, территория Восточная Заводская Промышленная, дом 3, помещение 306
Адрес места осуществления деятельности: 141195, Россия, Московская область, город Фрязино, проезд Заводской, дом 3, корпус 1
Основной государственный регистрационный номер 1035006106310.
Телефон: +74952300048 Адрес электронной почты: mail@ecoton.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОИЗВОДСТВЕННО-КОММЕРЧЕСКАЯ ФИРМА "ЭКОТОН"
Место нахождения (адрес юридического лица): 141190, Россия, Московская область, Фрязино городской округ, город Фрязино, территория Восточная Заводская Промышленная, дом 3, помещение 306
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 141195, Россия, Московская область, город Фрязино, проезд Заводской, дом 3, корпус 1

ПРОДУКЦИЯ

Фонари аккумуляторные светодиодные: фонарь подводный аккумуляторный светодиодный «Экотон-8», фонарь авиационный аварийно - спасательный «Экотон-8А», прожектор ручной светодиодный «Экотон-8П», фонарь для активного отдыха «Экотон-8-01». Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 3468-021-53118635-2014 (ТУ 27.40.21-021-53118635-2017) «Фонари аккумуляторные светодиодные: фонарь подводный аккумуляторный светодиодный «Экотон-8», фонарь авиационный аварийно - спасательный «Экотон-8А», прожектор ручной светодиодный «Экотон-8П», фонарь для активного отдыха «Экотон-8-01»
Технические условия.
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС

9405420029

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 25010044 от 23.01.2025 года, выданного Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью "Центр электротехнических испытаний" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21HC66)
Акта анализа состояния производства №24/12/0158-5 от 27.12.2024, выданного Органом по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью "ЦЕНТР ОХРАНЫ ТРУДА И ЭКОЛОГИИ "ЭКСПЕРТЭГИДА" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.110010) эксперт, подписавший акт анализа состояния производства - Петров Андрей Владимирович
паспорта
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ГОСТ CISPR 15-2014 "Нормы и методы измерений характеристик радиопомех от электрического светового и аналогичного оборудования" (разделы 4 и 5), ГОСТ IEC 61547-2013 "Электромагнитная совместимость. Помехоустойчивость светового оборудования общего назначения. Требования и методы испытаний" (раздел 5). Срок службы, срок и условия хранения указаны в эксплуатационной документации, приложенной к изделию. Действие сертификата соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения: с 06.2024 года.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С

28.01.2025

ПО

30.07.2026

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

Свиридов Егор Алексеевич
(Ф.И.О.)Супранков Игорь Сергеевич
(Ф.И.О.)



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00992/25

Серия **RU** № **0565004**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

взрывозащищённых средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»). Место нахождения (адрес юридического лица): 141570, Россия, Московская область, город Солнечногорск, рабочий посёлок Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, корпус 11. Адреса мест осуществления деятельности: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, рабочий посёлок Менделеево, улица ВНИИФТРИ, корпус производственный "А", помещения 105-106, 115. 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, городское поселение Менделеево, ВНИИФТРИ, корпус климатической лаборатории и специализированный полигон для испытания оборудования, входящего в состав системы ГЛОНАСС, помещение 17, (Архив). Регистрационный номер RA.RU.11BH02 от 08.07.2015; телефон: +74955266303; адрес электронной почты: ilvsi@vniiftri.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Производственно-коммерческая фирма «ЭКОТОН»
Место нахождения (адрес юридического лица): 141190, Россия, Московская область, городской округ Фрязино, город Фрязино, территория восточная заводская промышленная, дом 3, помещение 306.
Адрес места осуществления деятельности: 141109, Россия, Московская область, городской округ Щелково, город Щелково, улица Талсинская, дом 11. ОГРН: 1035006106310. Телефон: +74952300048. Адрес электронной почты: mail@ecoton.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Производственно-коммерческая фирма «ЭКОТОН»
Место нахождения (адрес юридического лица): 141190, Россия, Московская область, городской округ Фрязино, город Фрязино, территория восточная заводская промышленная, дом 3, помещение 306.
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 141109, Россия, Московская область, городской округ Щелково, город Щелково, улица Талсинская, дом 11.

ПРОДУКЦИЯ

Фара ручная взрывозащищённая светодиодная ФР-ВС «ЭКОТОН-3» (приложение на бланке № 1024925).
Технические условия ТУ 3468-002-53118635-2008 «Фара ручная взрывозащищённая светодиодная ФР-ВС «ЭКОТОН-3».
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8513 10 000 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011
«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

1. Протокол испытаний № 1061-30/008/25 от 13.02.2025, выданный испытательной лабораторией безопасности технических средств «ВНИИФТРИ-ТЕСТ» федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений», регистрационный номер RA.RU.21MJ42.
2. Акт о результатах анализа состояния производства № 1824 от 06.12.2024, ОС ВСИ «ВНИИФТРИ», регистрационный номер RA.RU.11BH02, эксперт Епихина Галина Евгеньевна.
3. Паспорт ГЮАР 676217001-02 ПС «Фара ручная взрывозащищённая светодиодная ФР-ВС «ЭКОТОН-3» (модернизированная).
Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента ТР ТС 012/2011, приведены в Приложении на бланке № 1024925. Сертификат действителен с Приложением на бланке № 1024925. Сертификат распространяется на продукцию, изготовленную с августа 2024 года. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с паспортом ГЮАР 676217001-02 ПС.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 18.02.2025 ПО 17.02.2030

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)



М. Александр Олегович
(И.О.)

Любачев Александр Анатольевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00992/25

Серия **RU** № **1024925**

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на фару ручную взрывозащищенную светодиодную ФР-ВС «ЭКОТОН-3» (далее – фара ручная).

Фара ручная взрывозащищенная светодиодная ФР-ВС «ЭКОТОН-3» в части взрывозащиты соответствует требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования», ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь «i»», и ей установлена Ех-маркировка:

0Ex ia IIC T6 Ga X

Маркировка взрывозащиты, наносимая на оборудование и указанная в технической документации изготовителя, содержит специальный знак взрывобезопасности в соответствии с Приложением 2 ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» и Ех-маркировку.

2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Фара ручная имеет полусферический корпус с крышкой из антистатического пластика, соединенные резьбовым соединением. Крышка имеет смотровое окно. Внутри корпуса размещены электронная плата со светодиодом, отражатель и аккумуляторный блок. Замена аккумуляторов в блоке осуществляется только на заводе-изготовителе. Внутреннее пространство корпуса, за исключением светодиода, залито компаундом. На корпусе имеется разъем для зарядки аккумуляторного блока.

Взрывозащита фары ручной обеспечивается следующими средствами.

Электропитание фары ручной осуществляется от встроенного аккумуляторного блока. Для предотвращения доступа взрывоопасной среды к электрическим компонентам аккумуляторный блок залит компаундом. Компаунд сохраняет свои свойства во всем рабочем диапазоне температур.

Для ограничения тока внутренних электрических цепей применены ограничительные резисторы.

В фаре ручной отсутствуют электрические элементы, способные накапливать электрическую энергию, превышающую допустимые значения по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) для электрооборудования подгруппы IС.

Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции соответствуют требованиям ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011). Электрическая нагрузка искрозащитных элементов искробезопасных цепей не превышает 2/3 от их номинальных значений в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Заливка компаундом выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Конструкция фары ручной выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Фрикционная и электростатическая искробезопасность фары ручной обеспечиваются выбором конструктивных материалов.

Максимальная температура нагрева поверхности корпуса фары ручной не превышает значений, допустимых для температурного класса Т6 по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

На фаре ручной имеется табличка с маркировкой взрывозащиты.

3 Условия применения

Фара ручная взрывозащищенная светодиодная ФР-ВС «ЭКОТОН-3» относится к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) и предназначена для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и паспорта ГЮАР 676217001-02 ПС.

Возможные взрывоопасные зоны применения фары ручной, категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.10-1-2022 (IEC 60079-10-1:2020) «Взрывоопасные среды. Часть 10-1. Классификация зон. Взрывоопасные газовые среды».

Техническое обслуживание фары ручной должно проводиться в строгом соответствии с указаниями паспорта ГЮАР 676217001-02 ПС.

Знак «Х», указываемый в конце Ех-маркировки, означает, что зарядка аккумуляторного блока должна выполняться вне взрывоопасной зоны с применением штатного зарядного устройства, входящего в комплект поставки.

Электрические параметры встроенного аккумуляторного блока:

- напряжение питания постоянного тока, В не более 4,2
- электрическая емкость аккумуляторной батареи, А·ч не более 6,6

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С от минус 20 до плюс 45
- относительная влажность воздуха при +25 °С, % до 95
- степень защиты, обеспечиваемая оболочками (код IP) IP67

Внесение в конструкцию фары ручной взрывозащищенной светодиодной ФР-ВС «ЭКОТОН-3» изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)
(подпись)



Пасуновский Александр Олегович
(Ф.И.О.)

Лобовкин Александр Анатольевич
(Ф.И.О.)



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00511/20

Серия **RU** № **0253194**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»). Место нахождения: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, город Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, корпус 11. Адрес места осуществления деятельности: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус климатической лаборатории и специализированный полигон для испытаний оборудования, входящего в состав системы ГЛОНАСС; регистрационный номер № RA.RU.11BH02 от 08.07.2015; телефон: +7 (495) 526-63-03; адрес электронной почты: ilvsi@vniiftri.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью

«Производственно-коммерческая фирма «Экотон» (ООО «ПКФ «Экотон»)

Место нахождения: Россия, 141195, Московская область, город Фрязино, Заводской проезд, дом 3, корпус 1

ОГРН: 1035006106310; телефон: +7(495) 777-13-15; адрес электронной почты: mail@ecoton.ru**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

Общество с ограниченной ответственностью

«Производственно-коммерческая фирма «Экотон» (ООО «ПКФ «Экотон»)

Место нахождения: Россия, 141195, Московская область, город Фрязино, Заводской проезд, дом 3, корпус 1

ПРОДУКЦИЯ

Фара ручная взрывозащищенная светодиодная модернизированная ФР-ВС М «Экотон-5»

Технические условия ТУ 3468-004-53118635-2008

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8513 10 000 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011

«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

1. Протокол испытаний № 20.3264 от 25.07.2020 выдан испытательной лабораторией взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ») № RA.RU.21ИП09. 2. Акт о результатах анализа состояния производства № 1355 от 23.06.2020. 3. Технические условия ТУ 3468-004-53118635-2008; эксплуатационные документы: паспорт и руководство по эксплуатации ГЮАР 67621 7002 ПС. 4. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента ТР ТС 012/2011, приведены в приложении на бланке № 0754814. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с ТУ 3468-004-53118635-2008. Сертификат действителен с приложением на бланке № 0754814.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 27.07.2020

ПО 26.07.2021

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)


Елизавета Галина Евгеньевна

(Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Ольхов Николай Станиславович

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00511/20

Серия **RU** № **0754814**

1 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Фара ручная взрывозащищенная светодиодная модернизированная ФР-ВС М «Экотон-5» (далее – фара) предназначена для использования в качестве индивидуального переносного осветительного прибора.

Фара имеет неразборную герметичную конструкцию, выполненную в виде корпуса из ударопрочного пластика с ручкой. Внутри корпуса установлен светоизлучающий диод с линзой, который закрыт стеклом из поликарбоната, аккумуляторная батарея и электронная плата для защиты аккумуляторной батареи от глубокого разряда и перезаряда. Внутреннее пространство корпуса за исключением светоизлучающего диода залито компаундом. На корпусе имеется гнездо для подключения зарядного устройства, закрытое заглушкой. Доступ к гнезду осуществляется специальным ключом, с помощью которого выкручивается заглушка.

Фара в части взрывозащиты соответствует требованиям ТР ТС 012/2011 (О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах), ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) (Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования), ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012 (Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «е»), ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 (Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты «герметизация компаундом «т») и имеет Ex-маркировку по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) 2Ex e mc II T5 Gc X.

Маркировка взрывозащиты, наносимая на оборудование и указанная в технической документации изготовителя, должна содержать специальный знак взрывобезопасности в соответствии с Приложением 2 ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» и Ex-маркировку по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Взрывозащита фары обеспечивается следующими средствами.

Питание фары осуществляется от аккумуляторной батареи, расположенной в отдельном отсеке. Конструкция отсека аккумуляторной батареи предотвращает ее выпадение или отделение из корпуса. Для предотвращения доступа взрывоопасной среды отсек аккумуляторной батареи вместе с электронной платой залит компаундом. Заливка компаундом выполнена в соответствии с требованием ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012. Механические и теплофизические параметры заливочного компаунда сохраняют свои характеристики в установленных условиях эксплуатации фары.

Фара не содержит искрящих элементов. Пути утечки и электрические зазоры между неизолированными токоведущими частями, имеющими различный потенциал, превышают минимальные значения, установленные ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012.

Заглушка в сборе с корпусом фары обеспечивает степень защиты от внешних воздействий не ниже IP54 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) (Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)).

Максимальная температура нагрева корпуса и отдельных элементов фары в установленных условиях эксплуатации не превышает допустимого значения для температурного класса T5 по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Конструкция фары выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Конструкционные материалы обеспечивают электростатическую искробезопасность по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

На корпусе фары имеется табличка с указанием маркировки взрывозащиты и знака «X».

2 Условия применения

Фара относится к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и предназначена для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14-2013 (Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок), других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и паспорта и руководства по эксплуатации ГЮАР 676217002 ПС.

Возможные взрывоопасные зоны применения фары, категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-10-1-2013 (Взрывоопасные среды. Часть 10-1. Классификация зон. Взрывоопасные газовые среды), ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011 (Взрывоопасные среды. Часть 20-1. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные).

Знак «X», стоящий после маркировки взрывозащиты, означает, что зарядка аккумуляторного блока допускается только штатным зарядным устройством и должна выполняться вне взрывоопасной зоны.

Электрические параметры встроенного аккумуляторного блока:

- напряжение питания постоянного тока, В не более 4,2
- номинальный ток потребления, А не более 0,61

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °C от -20 до +45
- относительная влажность воздуха при +35 °C, % не более 98

Внесение в конструкцию фары ручной взрывозащищенной светодиодной модернизированной ФР-ВС М «Экотон-5» изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)



Евнина Галина Евгеньевна
(ф.и.о.)

Олехов Николай Станиславович
(ф.и.о.)