



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.VH02.B.01028/25

Серия **RU** № **0580528**

### 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 поселок Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, корпус 11. Адреса мест осуществления деятельности: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок 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

Светильник головной светодиодный взрывозащищённый СГСВ-6 «ЭКОТОН-6» (приложение на бланке № 1077345). Технические условия ТУ 3146-004-53118635-2008 «Светильник головной светодиодный взрывозащищённый СГСВ-6 «ЭКОТОН-6». 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 № 1823-НИ-23 от 24.07.2025. Испытательная лаборатория взрывозащищенного оборудования Общества с ограниченной ответственностью «ТЕХБЕЗОПАСНОСТЬ» (ИЛ ВО ООО «ТЕХБЕЗОПАСНОСТЬ»), регистрационный номер RA.RU.21NB54.
2. Акт о результатах анализа состояния производства № 1823 от 06.12.2024, ОС ВСИ «ВНИИФТРИ», регистрационный номер RA.RU.11BH02, эксперт Епихина Галина Евгеньевна.
2. Паспорт и руководство по эксплуатации ГЮАР 676227003 ПС. 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 № 1077345. Сертификат действителен с Приложением на бланках № 1077345, № 1077346. Сертификат распространяется на продукцию, изготовленную с октября 2024 года. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с паспортом ГЮАР 676227003 ПС.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С

30.07.2025

ПО

29.07.2030

### ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

*(Подпись)*  
*(Подпись)*



Равиловский Александр Олегович (Ф.И.О.)

Леошкин Александр Анатольевич (Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.VH02.B.01028/25

Серия **RU** № **1077345**

### 1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на светильник головной светодиодный взрывозащищенный СГСВ-6 «ЭКОТОН-6» (далее – светильник головной).

Светильник головной светодиодный взрывозащищенный СГСВ-6 «ЭКОТОН-6» 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»», ГОСТ 31610.35-1-2014 (IEC 60079-35-1:2011) Взрывоопасные среды. Часть 35-1. Головные светильники для применения в шахтах, опасных по рудничному газу. Общие требования и методы испытаний, относящиеся к риску взрыва, и ему установлена Ex-маркировка:

**PB Ex ib I X / 1Ex ib IIC T5 Gb 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 Ex-маркировку.

### 2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Светильник головной состоит из светодиодного светильника, с приспособлением для крепления на каске, и аккумуляторного блока питания, соединенных между собой специальным кабелем для шахтных головных светильников. Корпус светодиодного светильника выполнен из ударопрочного пластика. Внутри корпуса установлена светодиодная лампа с радиатором, которая закрыта кварцевым стеклом. В корпусе блока питания размещена 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, закрытое заглушкой, откручиваемой специальным ключом.

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 от 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 IIC. 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 головного не превышает допустимых значений для температурного класса T5 по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Конструкция светильника головного выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Фрикционная и электростатическая искробезопасность светильника головного обеспечивается выбором конструкционных материалов.

На светильнике головном имеется табличка с маркировкой взрывозащиты.

### 3 Условия применения

Светильник головной светодиодный взрывозащищенный СГСВ-6 «ЭКОТОН-6» относится к взрывозащищенному электрооборудованию групп I и II по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) 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 ГКОАР 676227003 ПС.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Разумовский Александр Олегович  
(ф.и.о.)

Нобелин Александр Анатольевич  
(ф.и.о.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.VH02.B.01028/25

Серия **RU** № **1077346**

Возможные взрывоопасные зоны применения светильника головного, 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 светильника головного должно проводиться в строгом соответствии с указаниями паспорта и руководства по эксплуатации ГЮАР 676227003 ПС.

Знак «X», указанный в конце Ex-маркировки, означает:

- зарядка светильника головного должна выполняться вне взрывоопасной зоны с применением штатного зарядного устройства, входящего в комплект поставки;
- с целью ограничения накопления статического электричества на корпусе светильника головного, его эксплуатация допускается только в индивидуальном чехле из комплекта 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 98
- степень защиты, обеспечиваемая оболочками (код IP) ..... IP54

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

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

подпись

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

подпись



Рязанский Александр Олегович  
(Ф.И.О.)

Льбовкин Александр Анатольевич  
(Ф.И.О.)

Лист 2