



**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ ЕАЭС RU C-RU.HB82.B.00142/22

Серия **RU** № **0345900**



**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ**

Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВЗРЫВООПАСНЫХ СРЕД ЛАБ-ЕХ». Адрес места нахождения юридического лица: 140121, Россия, Московская область, город Раменское, рабочий посёлок Ильинский, улица Пролетарская, дом 49, этаж 1, помещение 47. Адрес места осуществления деятельности: 140121, Россия, Московская область, Раменский район, город Раменское, рабочий посёлок Ильинский, улица Пролетарская, дом 49, этаж 1, помещения 1 и 2. Регистрационный номер и дата регистрации аттестата аккредитации органа по сертификации: № RA.RU.11HB82 от 16.09.2020. Номер телефона: +79261628702, адрес электронной почты: Lab-Ex@bk.ru.

**ЗАЯВИТЕЛЬ**

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕД-Эффект». Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 115201, Россия, город Москва, Каширский проезд, дом 13, строение 2, комната 35. Основной государственный регистрационный номер: 1107746732235. Телефон: +7 (495) 545-46-05, адрес электронной почты: info@ledef.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕД-Эффект». Место нахождения (адрес юридического лица): 115201, Россия, город Москва, Каширский проезд, дом 13, строение 2, комната 35. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 115201, Россия, город Москва, Каширский проезд, дом 13, строение 2.

**ПРОДУКЦИЯ**

Светильники взрывозащищенные со светодиодными источниками света серии «СТРУНА Ех». Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями ЛДЦК.676200.010 ТУ «СВЕТИЛЬНИКИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ СО СВЕТОДИОДНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ СВЕТА Серия «СТРУНА Ех». Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС

9405 11 003 3, 9405 11 003 9, 9405 41 003 2

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**

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

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ**

Протокола испытаний № 321/22 от 21.10.2022 (Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью "ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВЗРЫВООПАСНЫХ СРЕД ЛАБ-ЕХ", аттестат аккредитации RA.RU.21OB18); Акта о результатах анализа состояния производства № 153/ПТС/РА от 08.09.2022; документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011 согласно Приложению (бланк № 0923389). Схема сертификации Ie.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, указаны в Приложении (бланк № 0923388). Условия и срок хранения, назначенный срок службы согласно сопроводительной эксплуатационной документации изготовителя. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, специальные условия безопасного применения, а также иная информация, идентифицирующая продукцию, указаны в Приложении (бланки №№ 0923388, 0923389).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С

25.10.2022

ПО

24.10.2027

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

*Васильев*  
(подпись)

*Хлопин*  
(подпись)



Иванов Алексей Николаевич  
(Ф.И.О.)

Хлопин Станислав Юрьевич  
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB82.B.00142/22

Серия RU № 0923388

**1. СВЕДЕНИЯ О СТАНДАРТАХ, ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ДОБРОВОЛЬНОЙ ОСНОВЕ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА 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 "m";
- ГОСТ IEC 60079-31-2013 Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками "t";
- ГОСТ IEC 60079-14-2013 Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок.

**2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Светильники взрывозащищенные со светодиодными источниками света серии «СТРУНА Ex» (далее по тексту - светильники) торговой марки LED-EFFECT, предназначены для стационарной установки и общего освещения рабочего пространства. Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 и отраслевых Правил безопасности, регламентирующих применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

**3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Структура условного обозначения светильников:

LE-XXX<sub>1</sub>-XX<sub>2</sub>-XXX<sub>3</sub>-XXXX<sub>4</sub>Ex-65X<sub>5</sub>-X<sub>6</sub>+LEXXXX<sub>7</sub>, где:

LE – торговая марка – LED-EFFECT;

XXX<sub>1</sub> - тип светильника (СПП – светодиодный подвесной для промышленных зданий; СБУ – светодиодный настенный для промышленных зданий);

XX<sub>2</sub> - номер серии;

XXX<sub>3</sub> - номинальная мощность светильника, Вт;

XXXX<sub>4</sub> - уникальный код для заказа светильника;

Ex – взрывозащищенное исполнение светильников;

65 - степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013);

X<sub>5</sub> - цветовая температура (X – 4900-6500К - холодный белый; D – 3700-4800К - нейтральный белый);

X<sub>6</sub> - наличие буквы «A» в условном обозначении светильника обозначает модель с аккумуляторными батареями;

LEXXXX<sub>7</sub> - дополнительные обозначения, не влияющие на взрывозащищенность изделия.

Основные технические данные светильников приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты	Ex IEx c mb IIC T5 Gb X/ Ex tb mb IIC T80°C Db X
Напряжение питания, В - переменного тока (частота, Гц) - постоянного тока	175-264 (50) 12, 24, 36
Потребляемая мощность, Вт, не более	24, 35, 47, 60
Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)	IP 65
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1
Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °С: - для светильников без аккумуляторных батарей - для светильников с аккумуляторными батареями с подогревом - для светильников с аккумуляторными батареями без подогрева	от минус 60 до плюс 50 от минус 60 до плюс 50 от 0 до плюс 50

**4. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ**

Конструктивно светильники состоят из вытянутого полусилиндрического корпуса из алюминиевого сплава, рассеивателя (светопропускающий элемент, выполнен из поликарбоната) и двух торцевых крышек. Конструкция светильника является неразборной.

Внутри корпуса располагаются светодиодные линейки и источник питания, залитые компаундом. Подключение питания осуществляется через сертифицированный кабельный ввод в верхней части корпуса.

В светильниках аварийного исполнения конструкция АКБ закрытого типа, нагреватели (опция), плата зарядного устройства, источник питания и короб АКБ заливаются двухкомпонентным компаундом – конструктивно установлены в отдельной коробке. В конструкции светильников предусмотрен зажим заземления.

**Специальные условия безопасного применения «X».**

Знак X в маркировке взрывозащиты светильников, указывает на специальные условия безопасного применения, заключающиеся в следующем:

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

*Шатило*  
(подпись)

*Хлопин*  
(подпись)



Шатило Алексей Николаевич  
(Ф.И.О.)

Хлопин Станислав Юрьевич  
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C-RU.HB82.B.00142/22

Серия RU

№ 0923389

- светильники должны устанавливаться в местах, защищенных от струй воздуха с частицами пыли и от других внешних воздействий, способствующих накоплению зарядов статического электричества на рассеивателе (светопропускающем элементе); при техническом обслуживании светопропускающие элементы протирать влажной чистой ветошью;
- при монтаже и эксплуатации, необходимо контролировать плотное прилегание прижимного элемента к рассеивателю, запрещена эксплуатация светильников без прижимного элемента или если прижимной элемент неплотно прилегает к рассеивателю;
- обеспечение надежного заземления;
- требуется установка внешних защитных устройств в соответствии с пунктом 7.9 по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012;
- соблюдение мер защиты от статического электричества, указанных в эксплуатационной документации изготовителя (ЛДЦК.676229.393 ПРЭ);
- в светильниках аварийного исполнения допускается применение аккумуляторных батарей соответствующих требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012, ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012, согласно эксплуатационной документации изготовителя;
- при эксплуатации светильников при необходимости удлинения кабеля во взрывоопасной зоне соединение кабелей должно производиться через взрывозащищенную соединительную коробку, которая имеет действующий сертификат соответствия, допускающий возможность ее применения во взрывоопасной зоне; при удлинении кабеля вне взрывоопасной зоны возможно применение соединительных коробок со степенью защиты IP, соответствующей категории помещения.

Изготовитель должен обеспечить передачу потребителю требований по специальным условиям безопасного применения вместе с другой необходимой информацией.

**Взрывозащищенность** светильников обеспечивается видом взрывозащиты повышенная защита вида "е" по ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012, "герметизация компаундом "m" по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012, оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками "ч" по ГОСТ IEC 60079-31-2013, а также выполнением конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

**Маркировка**, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- наименование изделия, маркировку взрывозащиты;
- диапазон температур окружающей среды при эксплуатации;
- единый знак обращения продукции на рынке;
- специальный знак Ex взрывобезопасности (Приложение 2 к ТР ТС 012/2011);
- дату выпуска и порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- наименование или знак органа по сертификации;
- номер сертификата соответствия;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Документы, представленные заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011: Технические условия ЛДЦК.676200.010 ТУ, руководство по эксплуатации (совмещено с паспортом): ЛДЦК.676229.393 ПРЭ, ЛДЦК.676229.393-03 ПРЭ, ЛДЦК.676205.915 ПРЭ, ЛДЦК.676205.918 ПРЭ, комплект чертежей: ЛДЦК.676200.016 ЧВ, ЛДЦК.301100.525 СП, ЛДЦК.301100.525 СБ, ЛДЦК.301100.525 Э4, ЛДЦК.301100.580 СП, ЛДЦК.301100.580 СБ, ЛДЦК.301100.580 Э4, ЛДЦК.301100.581 СП, ЛДЦК.301100.581 СБ, ЛДЦК.301100.581 Э4, ЛДЦК.301100.179, ЛДЦК.301100.180, ЛДЦК.301100.181, ЛДЦК.301411.691; ЛДЦК.676200.015 ЧВ, ЛДЦК.676205.814 СП, ЛДЦК.676205.814 СБ, ЛДЦК.676205.815 СП, ЛДЦК.676205.815 СБ, ЛДЦК.676205.816 СП, ЛДЦК.676205.816 СБ, ЛДЦК.676205.769 СП, ЛДЦК.676205.769 СБ, копии сертификатов соответствия на комплектующее оборудование: ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00437/20, ЕАЭС RU C-DE.HA91.B.00066/19.

Внесение изменений в конструкцию и техническую документацию согласно ТР ТС 012/2011.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

*Алексей Николаевич Шатило*  
(подпись)



Шатило Алексей Николаевич (Ф.И.О.)

Хлопин Станислав Юрьевич (Ф.И.О.)