



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.ГБ05.В.00768

Серия RU № 0194125

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ НАНИО "Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования". 115230, Москва, Электролитный проезд, д. 1, корп. 4, комната № 9 (юридический); РФ, 140004, Московская обл., г. Люберцы, ВУГИ, ОАО "Завод "ЭКОМАШ" (фактический), тел. /факс: +7 (495) 554-2494, E-mail: zalogin@ccve.ru. Аттестат (рег. № РОСС RU.0001.11ГБ05) выдан 09.08.2011 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.
Приказ об аккредитации Федеральной службы по аккредитации № 2860 от 13.08.2012

ЗАЯВИТЕЛЬ Закрытое акционерное общество «РИЭЛТА» (ЗАО «РИЭЛТА»)
Юридический адрес: Россия, 191036, Санкт-Петербург, Невский пр., д. 95, пом. 14Н, лит. А.
Фактический адрес: Россия, 191036, Санкт-Петербург, ул. Чапаева д. 17.
ОГРН: 1027802515520. Телефон: (812) 498-19-71; факс: (812) 703-13-63. E-mail: rielta@rielta.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Закрытое акционерное общество «РИЭЛТА» (ЗАО «РИЭЛТА»)
Юридический адрес: Россия, 191036, Санкт-Петербург, Невский пр., д. 95, пом. 14Н, лит. А.
Фактический адрес: Россия, 191036, Санкт-Петербург, ул. Чапаева д. 17.

ПРОДУКЦИЯ Устройства охранно-пожарной сигнализации «Ладога-Ех» (БФЮК.425513.004 ТУ) с Ех-маркировками согласно приложению (см. бланки №№ 0152978, 0152979, 0152980). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8531 10 300 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»; ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования; ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь *i*.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 369.2014-Т от 08.10.2014 ИЛ ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.21ГБ04, срок действия с 05.08.2011 по 21.10.2014); Акта о результатах анализа состояния производства № 104-А/14 от 27.05.2014 ОС ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.11ГБ05, срок действия с 09.08.2011 по 28.07.2015).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации 1с.
Сертификат действителен с приложением на 3-х листах.
Инспекционный контроль – 2015 г., 2016 г., 2017 г., 2018 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 17.10.2014 ПО 17.10.2019 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(Handwritten signature)
(подпись)

(Handwritten signature)
(подпись)

А.С. Залогин
(инициалы, фамилия)

В.П. Виноградов
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU С-RU.ГБ05.В.00768 Лист 1

Серия RU № 0152978

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройства охранно-пожарной сигнализации «Ладога-Ех» (далее - Ладога-Ех) включают в себя блок расширения шлейфов сигнализации БРШС-Ех (далее - БРШС-Ех) в исполнениях (БРШС-Ех, БРШС-Ех исп.1, БРШС-Ех исп.2, С2000-БРШС-Ех), блок контролируемых выходов БКВ-Ех (далее БКВ-Ех), извещатель охранный оптико-электронный Фотон-18 (далее - Фотон-18) в исполнениях (Фотон-18, Фотон-18А, Фотон-18Б, Фотон-18Д), извещатель охранный оптико-электронный Пирон-1 (далее - Пирон-1) в исполнениях (Пирон-1, Пирон-1А, Пирон-1Б), извещатель охранный поверхностный оптико-электронный Фотон-Ш-Ех (далее - Фотон-Ш-Ех), извещатель охранный поверхностный звуковой Стекло-Ех (далее - Стекло-Ех), извещатель охранный поверхностный вибрационный Шорох-Ех (далее - Шорох-Ех), извещатель охранный точечный магнитоконтактный МК-Ех (далее - МК-Ех) в исполнениях (МК-Ех исп.1 и МК-Ех исп.2), извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИПД-Ех (далее - ИПД-Ех), извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный ИПДЛ-Ех и ИПДЛ-Ех с выносным устройством оптической сигнализации ВУОС (далее - ИПДЛ-Ех), извещатель пожарный ручной ИПР-Ех (далее - ИПР-Ех) в исполнениях (ИПР-Ех, ИПР-Ех исп.1), извещатель пожарный пламени ИПП-Ех (далее - ИПП-Ех) в исполнениях (ИПП-Ех, ИПП-Ех исп.1), извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный ИПТ-Ех (далее - ИПТ-Ех), сигнализатор тревожный затопления СТЗ-Ех (далее - СТЗ-Ех), устройство коммутационное УК-Ех (далее - УК-Ех).

Ладога-Ех предназначены для организации охранно-пожарной сигнализации и использования в составе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного ППКОП «Ладога-А» или отдельно.

Область применения - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно Ех-маркировке, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996).

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Ех-маркировка - БРШС-Ех, БРШС-Ех исп. 1, БРШС-Ех исп. 2, С2000-БРШС-Ех, БКВ-Ех - Фотон-18, Фотон-18А, Фотон-18Б, Фотон-18Д, Фотон-Ш-Ех, Стекло-Ех, Шорох-Ех, СТЗ-Ех, ИПДЛ-Ех, ИПДЛ-Ех с ВУОС, ИПП-Ех, ИПП-Ех исп. 1, ИПР-Ех, МК-Ех исп. 1 - МК-Ех исп.2, ИПД-Ех, ИПТ-Ех, УК-Ех, ИПР-Ех исп.1, Пирон-1, Пирон-1Б - Пирон-1А	[Exia]IIС Х 0ExiaIIBT6 Х 0ExiaIICT6 Х 1ExibIICT6 Х
2.2. Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96: - БРШС-Ех, БРШС-Ех исп. 1, ИПТ-Ех - БРШС-Ех исп. 2, С2000-БРШС-Ех, БКВ-Ех, ИПП-Ех, ИПП-Ех исп.1, УК-Ех, ИПР-Ех исп.1, Пирон-1, Пирон-1Б, МК-Ех исп.2 - Фотон-18, Фотон-18А, Фотон-18Б, Фотон-18Д, Фотон-Ш-Ех, ИПДЛ-Ех, ИПДЛ-Ех с ВУОС, ИПР-Ех - Стекло-Ех, Шорох-Ех, СТЗ-Ех, ИПД-Ех - МК-Ех исп.1 - Пирон-1А	IP20 IP65 IP41 IP30 IP44 IP54
2.3. Класс электрооборудования по способу защиты человека от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	III
2.4. Диапазон температур окружающей среды, °С: - ИПД-Ех, ИПР-Ех - БРШС-Ех, БРШС-Ех исп. 1, БРШС-Ех исп. 2, С2000-БРШС-Ех, БКВ-Ех, ИПП-Ех, ИПП-Ех исп.1, Пирон-1, Пирон-1А, Пирон-1Б, ИПР-Ех исп.1 - Фотон-18, Фотон-18А, Фотон-18Б, Фотон-18Д, Фотон-Ш-Ех, Шорох-Ех - МК-Ех исп.1, МК-Ех исп.2, УК-Ех - ИПДЛ-Ех - Стекло-Ех - СТЗ-Ех - ИПТ-Ех	- 30 ... + 55 - 40 ... + 55 - 30 ... + 50 - 50 ... + 50 - 25 ... + 55 - 20 ... + 45 - 10 ... + 50 - 40 ... + 75
2.5. Сохраняет работоспособность при относительной влажности воздуха (без конденсации влаги): - БРШС-Ех, БРШС-Ех исп. 1, БРШС-Ех исп. 2, С2000-БРШС-Ех, БКВ-Ех, ИПД-Ех, ИПР-Ех, ИПР-Ех исп.1, ИПДЛ-Ех, ИПДЛ-Ех с ВУОС, ИПП-Ех, ИПП-Ех исп.1, УК-Ех, ИПТ-Ех - Фотон-Ш-Ех, СТЗ-Ех, Пирон-1, Пирон-1А, Пирон-1Б - Стекло-Ех, Шорох-Ех - МК-Ех исп.1, МК-Ех исп.2, Фотон-18, Фотон-18А, Фотон-18Б, Фотон-18Д,	93% при +40°С 95% при +25°С 90% при +25°С 95% при +35°С



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

А.С. Залогин
(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

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

В.П. Виноградов
(подпись)

В.П. Виноградов

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.00768 Лист 2

Серия RU № 0152979

2.6. Электропитание: - БРШС-Ех, БРШС-Ех исп.1, БРШС-Ех исп.2, С2000-БРШС-Ех: - напряжение постоянного тока, В - БКВ-Ех: - напряжение постоянного тока, В		8 - 28 10 - 28
2.7. Электрические искробезопасные параметры БРШС-Ех, БРШС-Ех исп.1 БРШС-Ех исп.2, С2000-БРШС-Ех: - максимальное выходное напряжение, U_o , В - максимальный выходной ток (питание извещателей «ПИ»), I_o , мА - максимальный выходной ток (питание шлейфов сигнализации «ШС»), I_o , мА - максимальная внешняя емкость, C_o , мкФ - максимальная внешняя индуктивность, L_o , мГн		14 150 65 0,1 3,0
2.8. Электрические искробезопасные параметры БКВ-Ех: - максимальное выходное напряжение, U_o , В - максимальный выходной ток, I_o , мА - максимальная внешняя емкость, C_o , мкФ - максимальная внешняя индуктивность, L_o , мГн		16 180 0,1 0,5
2.9. Электрические искробезопасные параметры извещателей Фотон-18, Фотон-18А, Фотон-18Б, Фотон-18Д, Фотон-Ш-Ех, Шорох-Ех, МК-Ех исп.1, МК-Ех исп.2, ИПДЛ-Ех, ИПДЛ-Ех с ВУОС, Стекло-Ех, ИПП-Ех, ИПП-Ех исп.1, сигнализатора СТЗ-Ех: - максимальное входное напряжение, U_i , В - максимальный входной ток, I_i , мА - максимальная внутренняя емкость, C_i , пФ - максимальная внутренняя индуктивность, L_i , мГн		16 150 1000 0,01
2.10. Электрические искробезопасные параметры извещателя ИПД-Ех, ИПТ-Ех: - максимальное входное напряжение, U_i , В - максимальный входной ток, I_i , мА - максимальная внутренняя емкость, C_i , пФ - максимальная внутренняя индуктивность, L_i , мГн		16 65 1000 0,01
2.11. Электрические искробезопасные параметры извещателей ИПР-Ех, Пирон-1, Пирон-1Б: - максимальное входное напряжение, U_i , В - максимальный входной ток, I_i , мА - максимальная внутренняя емкость, C_i , пФ - максимальная внутренняя индуктивность, L_i , мГн	ИПР-Ех исп.1,	30 65 1000 0,01
2.12. Электрические искробезопасные параметры извещателей Пирон-1А: - максимальное входное напряжение, U_i , В - максимальный входной ток, I_i , мА - максимальная внутренняя емкость, C_i , мкФ - максимальная внутренняя индуктивность, L_i , мГн		20 65 0,05 0,01
2.13. Электрические искробезопасные параметры устройства УК-Ех: - максимальное входное напряжение, U_i , В, при максимальном входном токе, I_i , - максимальное входное напряжение, U_i , В, при максимальном входном токе, I_i , - максимальная внутренняя емкость, C_i , пФ - максимальная внутренняя индуктивность, L_i , мГн		16 не более 180 мА 30 не более 65 мА 1000 0,01


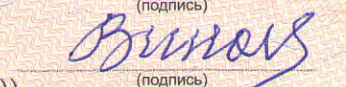
3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Конструктивно БРШС-Ех, БКВ-Ех состоят из корпуса и крышки, выполненных из стали или алюминиевого сплава. На крышке имеется фирменная этикетка с маркировкой взрывозащиты. На боковых поверхностях корпуса имеются кабельные вводы для искроопасных и искробезопасных цепей. Внутри корпуса имеются: печатная плата с клеммными колодками и электронными компонентами, заземляющий зажим, а также блоки искрозащиты неразборной конструкции. Внутри корпуса у соответствующих колодок нанесены предупредительные надписи и электрические искробезопасные параметры. БРШС-Ех имеют несколько исполнений, отличающихся количеством искробезопасных шлейфов сигнализации, количеством встроенных искробезопасных источников питания и типами выходных сигналов.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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


(подпись)

(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

В.П. Виноградов

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.00768 Лист 3

Серия RU № 0152980

Конструктивно извещатели Фотон-18, Фотон-Ш-Ех, Шорох-Ех, МК-Ех, ИПД-Ех, ИПТ-Ех, ИПР-Ех, ИПДЛ-Ех, ИПДЛ-Ех с ВУОС, Стекло-Ех, ИПП-Ех, Пирон-1 (далее - извещатели), сигнализатор СТЗ-Ех, устройство УК-Ех состоят из пластмассовых или стальных корпусов и крышек, соединенных защелками или винтами. Извещатели ИПП-Ех выполнены в стальных корпусах цилиндрической формы, имеющими крепежный кронштейн и поворотное устройство. На крышках изделий имеются отверстия для светодиодных индикаторов. Внутри корпусов изделий имеются печатные платы с элементами электроники и искрозащитными элементами, залитыми компаундом. На корпусах изделий имеются кабельные вводы, и таблички с маркировкой взрывозащиты и предупредительными надписями.

Взрывозащищенность БРШС-Ех, БКВ-Ех обеспечивается видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь" уровня "ia" и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999).

Вид взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь" достигается за счет ограничения выходных параметров электрических цепей БРШС-Ех, БКВ-Ех (см. п. п. 2.7, 2.8) до искробезопасных значений.

Взрывозащищенность извещателей (кроме Пирон-1А), сигнализатора СТЗ-Ех и устройства УК-Ех обеспечивается видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» уровня «ia» по ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999) и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998).

Взрывозащищенность извещателей Пирон-1А обеспечивается видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» уровня «ib» по ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999) и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998).

Вид взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь" достигается за счет ограничения входных параметров электрических цепей извещателей, сигнализатора СТЗ-Ех и устройства УК-Ех (см. п. п. 2.9 - 2.13) до искробезопасных значений.

4. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на электротехнические изделия, комплектующие Ладога-Ех, включает следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия - изготовителя;
- наименование и условное обозначение изделия;
- заводской номер изделия и год выпуска;
- Ех-маркировку;
- предупредительные надписи;
- диапазоны температур окружающей среды;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата соответствия;

и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак Х, стоящий после Ех-маркировки, означает, что при эксплуатации Ладога-Ех необходимо соблюдать следующие специальные условия:

- к присоединительным устройствам БРШС-Ех, БКВ-Ех с маркировкой "искробезопасные цепи" допускается подключение только взрывозащищенного электрооборудования с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь" уровней "ia"/"ib", имеющего сертификат соответствия на применение во взрывоопасных зонах, где возможно образование газовых смесей категорий ПС/ПВ, а также простого электрооборудования, совместимого с искробезопасной электрической цепью в соответствии с п. 5.4. ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999);
- электрические параметры искробезопасного электрооборудования, подключаемого к соединительным устройствам БРШС-Ех, БКВ-Ех с маркировкой "искробезопасные цепи", должны быть согласованы по искробезопасности с параметрами, приведенным в п. п. 2.7 - 2.8;
- монтаж электротехнических устройств, входящих в состав Ладога-Ех должен осуществляться в соответствии с руководством по эксплуатации БФЮК.425513.004РЭ.

Специальные условия применения, обозначенные знаком Х, должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с каждой Ладога-Ех.

Внесение изменений в конструкцию электротехнических устройств комплектующих Ладога-Ех возможно только по согласованию с НАНИО «ЦСВЭ».



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

В.А.И.
(подпись)
В.П.
(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

В.П. Виноградов

(инициалы, фамилия)