



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.11В82.В.00308/24

Серия **RU** № **0554965**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Испытательный центр оборудования для взрывоопасных сред ЛАБ-Ех». Адрес места нахождения юридического лица: 140143, Россия, Московская область, городской округ Раменский, дачный посёлок Родники, улица Трудовая, дом 11, комнаты 103, 113, 114. Адрес места осуществления деятельности: 140143, Россия, Московская область, городской округ Раменский, дачный посёлок Родники, улица Трудовая, дом 11, комната 113. Регистрационный номер и дата регистрации аттестата аккредитации органа по сертификации: № RA.RU.11В82 от 16.09.2020. Телефон/факс: +7 9261628702, адрес электронной почты: Lab-Eh@bk.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Тахион». Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 192029, Россия, город Санкт-Петербург, проспект Обуховской Обороны, дом 86, литер К, помещение 23Н. Основной государственный регистрационный номер 1027801544154. Телефон: +7(812) 401-60-88; Адрес электронной почты: info@tahion.spb.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Тахион». Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 192029, Россия, город Санкт-Петербург, проспект Обуховской Обороны, дом 86, литер К, помещение 23Н.

ПРОДУКЦИЯ Термокожухи взрывозащищённые ТГБ Ех, видеокамеры взрывозащищённые ТВК Ех, прожекторы взрывозащищённые ПИП Ех и ПБС Ех, коробки монтажные взрывозащищённые КМ Ех с маркировкой взрывозащиты РВ Ех db I Mb X, IEx db IIС Т6...Т5 Gb X, Ех тb IIС Т80С...Т100С Db X. Продукция изготовлена в соответствии с Техническими условиями ТУ 26.30.50-084-31006686-2024. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8531 10 950 0

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 № 036/24 от 24.09.2024 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Испытательный центр оборудования для взрывоопасных сред ЛАБ-Ех» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21OB18). Протокола испытаний № 007/24 от 24.09.2024 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ИСКРА" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21PM44). Акта анализа состояния производства №315/ТРТС/РА от 18.07.2024, выданного ОС ООО «Испытательный центр оборудования для взрывоопасных сред ЛАБ-Ех» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.11В82) эксперты, подписавшие акт анализа состояния производства - Белов Сергей Александрович, Буров Юрий Владимирович. Документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011, согласно приложению бланк №1050068. Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, указаны в приложении бланк №1050063. Условия и срок хранения, назначенный срок службы согласно сопроводительной документации изготовителя. Сертификат соответствия распространяется на продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения, указанную в акте(ах) отбора, №315/ТРТС/ОТБ от 18.07.2024. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, специальные условия применения, а также иная информация, идентифицирующая продукцию, согласно приложению бланки №№ 1050063, 1050064, 1050065, 1050066, 1050067, 1050068.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 30.09.2024 **ПО** 29.09.2029

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

 **Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации**

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


(подпись)


(подпись)



Шатило Алексей Николаевич
(Ф.И.О.)

Хлопин Станислав Юрьевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C- RU.HB82.B.00308/24

Серия **RU** № **1050063**

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 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования;
- ГОСТ IEC 60079-1-2013 Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»;
- ГОСТ IEC 60079-31-2013 Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «t».

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термокожухи взрывозащищенные ТГБ Ex, видеокамеры взрывозащищенные ТВК Ex, прожекторы взрывозащищенные ПИП Ex и ПБС Ex, коробки монтажные взрывозащищенные КМ Ex с маркировкой взрывозащиты PB Ex db I Mb X, 1Ex db ПС Т6... Т5 Gb X, Ex tb ПС Т80°С...Т100°С Db X (далее по тексту – термокожухи и видеокамеры, прожекторы, коробки монтажные).

Термокожухи предназначены для защиты установленного внутри термокожуха оборудования (видеокамер, тепловизоров, ИК прожекторов и другого электронного оборудования).

Видеокамеры предназначены для визуального наблюдения за охраняемыми объектами во взрывоопасных зонах.

Прожекторы предназначены для освещения объектов в условиях недостаточной освещенности и в полной темноте, в составе систем видеонаблюдения совместно с видеокамерами.

Коробки монтажные предназначены для коммутации цепей питания аппаратуры и других электрических цепей или для установки в них электроустановочных устройств, электронного оборудования и защиты его от воздействия окружающей среды (влаги, пыли и отрицательных температур).

Область применения – подземные выработки шахт, рудников и их наземные строения, в том числе опасные по газу и (или) пыли (только для ТГБ-8Г Ex, ТГБ-8М Ex и ТВК Ex на базе данных термокожухов, ПИПН Ex, ПБСН Ex, КМН Ex), взрывоопасные зоны помещений и наружных установок, в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты и отраслевыми Правилами безопасности, регламентирующими применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Основные технические данные термокожухов и видеокамер приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты:	<ul style="list-style-type: none"> Ex PB Ex db I Mb X¹⁾ Ex 1Ex db ПС Т6...Т5 Gb X Ex tb ПС Т80°С...Т100°С Db X
Напряжение питания, В	<ul style="list-style-type: none"> 12 ± 10% DC 24 ± 10% DC 24 ± 10% AC 230 ± 10% AC 802.3af (PoE) (37 - 57 DC) 802.3at (PoE+); 802.3bt, PoE++, PoH, UPOE (42,5 - 57 DC)
Температура включения/отключения обогревателя, °С:	
<ul style="list-style-type: none"> • ТГБ-4 Ex, ТГБ-4М Ex, ТГБ-8М Ex • ТГБ-4Р Ex, ТГБ-4Г Ex, ТГБ-8Г Ex 	<ul style="list-style-type: none"> плюс 15 / плюс 20 плюс 20 / плюс 25
Мощность обогревателя для ТГБ-4 Ex, ТГБ-4М Ex, ТГБ-8М Ex, Вт:	
<ul style="list-style-type: none"> • при 12 В DC • при 24 В DC, 24 В AC, 230 В AC • при 802.3af (PoE), при 802.3at (PoE+) • при 802.3bt, PoE++ 	<ul style="list-style-type: none"> 11 11/17 10 10/15
Мощность обогревателя для ТГБ-4Р Ex, ТГБ-4Г Ex, ТГБ-8Г Ex, Вт:	
<ul style="list-style-type: none"> • при 12 В DC • при 24 В DC, 24 В AC, 230 В AC • при 802.3af (PoE) (обогрев стекла) • при 802.3at (PoE+), 802.3bt, PoE++, PoH, UPOE 	<ul style="list-style-type: none"> 8/12 21/31 или 17/25 1-2 15/22
Напряжение питания устанавливаемого в термокожух электронного оборудования, В:	
<ul style="list-style-type: none"> • при 24 В DC • при 24 В AC • при 230 В AC • при 802.3af (PoE), 802.3at (PoE+) 	<ul style="list-style-type: none"> 12 ± 10 % DC и 24 ± 10 % DC 12 ± 10 % DC и 24 ± 10 % AC 12 ± 10 % DC и 230 ± 10 % AC 802.3af (PoE), 802.3at (PoE+)
Мощность внутреннего источника питания (12 В DC), Вт, не более:	
<ul style="list-style-type: none"> • при 12 В DC, 24 В DC, 24 В AC, 230 В AC • при 802.3af (PoE) • при 802.3at (PoE+) 	<ul style="list-style-type: none"> 17 8,5 4

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)



Платило Алексей Николаевич (Ф.И.О.)

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

(подпись)

М.П.

Хлопин Станислав Юрьевич (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C- RU.HB82.B.00308/24

Серия **RU** № **1050064**

Наименование параметра	Значение
• при 802.3at (PoE+), 802.3bt, PoE++, PoH, UPOE	17
Мощность потребления, Вт, не более:	
• при 12 В DC, 24 В DC, 24 В AC, 230 В AC (для температурного класса T6)	50
• при 12 В DC, 24 В DC, 24 В AC, 230 В AC (для температурного класса T5)	70
• при 802.3af (PoE)	13
• при 802.3at (PoE+)	25,5
• при 802.3bt, PoE++, PoH, UPOE (для температурного класса T6)	51
• при 802.3bt, PoE++, PoH, UPOE (для температурного класса T5)	71,3
Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой электрооборудования по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)	IP66/IP68
Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °C	-60 °C ≤ T _{amb} ≤ +60 °C
¹⁾ Маркировка взрывозащиты для термокажухов взрывозащищённых ТТБ-8Г Ex, ТТБ-8М Ex и видеоканер взрывозащищённых ТВК Ex на базе данных термокажухов.	

Основные технические данные прожекторов приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты:	<input checked="" type="checkbox"/> IEx db I Mb X ¹⁾ <input checked="" type="checkbox"/> IEx db IIC T6...T5 Gb X <input checked="" type="checkbox"/> Ex tb IIC T80°C...T100°C Db X
Напряжение питания, В	12 ± 10% DC 12-24 ± 10% DC 24 ± 10% DC Passive PoE (24 DC)
Температура включения/отключения обогревателя, °C	плюс 10 / плюс 20
Мощность обогревателя (только для исполнения «А»), Вт	3
Мощность потребления, Вт, не более:	
• ПИП Ex	3,3 или 7,2
• ПИП А Ex	6,3 или 10,2
• ПБС Ex	6,3
• ПБС А Ex	9,3
Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой электрооборудования по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)	IP66/IP68
Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °C	-60 °C ≤ T _{amb} ≤ +60 °C
¹⁾ Маркировка взрывозащиты для прожекторов взрывозащищённых ПИПН Ex и прожекторов взрывозащищённых ПБСН Ex.	

Основные технические данные коробок монтажных приведены в таблице 3.3.

Таблица 3.3

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты:	<input checked="" type="checkbox"/> IEx db I Mb X ¹⁾ <input checked="" type="checkbox"/> IEx db IIC T6...T5 Gb X <input checked="" type="checkbox"/> Ex tb IIC T80°C...T100°C Db X
Напряжение питания, В	12 ± 10 % DC 24 ± 10 % DC 24 ± 10 % AC 48 ± 10 % DC 48 ± 10 % AC 60 ± 10 % DC 60 ± 10 % AC 110 ± 10 % DC 110 ± 10 % AC

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации


(подпись)

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


(подпись)



Иванов Алексей Николаевич
(ф.и.о.)

Хлопин Станислав Юрьевич
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C- RU.HB82.B.00308/24

Серия **RU** № **1050065**

Наименование параметра	Значение
	230 ± 10 % DC 230 ± 10 % AC 440 ± 10 % DC (только для пассивного оборудования) 440 ± 10 % AC (только для пассивного оборудования) 802.3af (PoE) (37 - 57 DC) 802.3at (PoE+), 802.3bt, PoE++, PoH, UPOE (42,5 - 57 DC) Passive PoE (12 - 57 DC)
Температура включения/отключения обогревателя, °С: • КМО Ex, КМНО Ex	плюс 15 / плюс 25
Мощность обогревателя, Вт: • КМО Ex, КМНО Ex	от 3 до 50
Напряжение питания устанавливаемого в коробку монтажную электронного оборудования, В: • при 24 В DC • при 24 В AC • при 230 В AC • при 802.3af (PoE) (37 - 57 DC) • при 802.3at (PoE+), 802.3bt, PoE++, PoH, UPOE (42,5 - 57 DC) • при Passive PoE (12 - 57 DC)	12 ± 10 % DC и 24 ± 10 % DC 12 ± 10 % DC и 24 ± 10 % AC 12 ± 10 % DC и 230 ± 10 % AC 802.3af (PoE) (37 - 57 DC) 802.3at (PoE+), 802.3bt, PoE++, PoH, UPOE (42,5 - 57 DC) Passive PoE (12 - 57 DC)
Мощность внутреннего источника питания (12 В DC), Вт, не более: • при 12 В DC, 24 В DC, 24 В AC, 230 В AC • при 802.3af (PoE) • при 802.3at (PoE+) • при 802.3bt, PoE++, PoH, UPOE	17 8,5 4 17
Мощность потребления, Вт, не более: • при 12 В DC, 24 В DC, 24 В AC, 230 В AC (для температурного класса T6) • при 12 В DC, 24 В DC, 24 В AC, 230 В AC (для температурного класса T5) • при 802.3af (PoE) • при 802.3at (PoE+) • при 802.3bt, PoE++, PoH, UPOE (для температурного класса T6) • при 802.3bt, PoE++, PoH, UPOE (для температурного класса T5)	50 70 13 25,5 51 71,3
Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой электрооборудования по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)	IP66/IP68
Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °С	-60 °С ≤ T _{amb} ≤ +60 °С
¹⁾ Маркировка взрывозащиты для коробок монтажных взрывозащищённых КМН Ex	

Структура условного обозначения термокожухов:

ТГБ-X₁ТВ/X₂ Ex X₃-X₄-X₅-X₆-X₇-X₈ Ni X₉,

где: X₁ – тип термокожуха: 4, 4Г, 4Р, 4М, 8Г, 8М;

ТВ – тепловизионный (опционально);

X₂ – условное обозначение типоразмера (длина, мм): от 88 до 303 (опционально);

X₃ – подгруппа по газу: ПС или ПВ (опционально);

X₄ – напряжение питания, В: 12, 12/12, 24, 24/12, 24/12(24), 220, 220/12, 220/12(220), 230, 230/12, 230/12(230), PoE, PoE+, PoE++ (опционально);

X₅ – ИКd/α – встроенный ИК-прожектор, БСd/α – встроенный прожектор белого света, ПИPd/α – внешний ИК-прожектор, ПИПНд/α – внешний ИК-прожектор из нержавеющей стали, ПБСd/α – внешний прожектор белого света, ПБСНд/α – внешний прожектор белого света из нержавеющей стали (опционально), где d – дальность освещения, в метрах; α – угол освещения, в градусах;

X₆ – СО – встроенный стеклоочиститель, СО1 – внешний стеклоочиститель (опционально);

X₇ – МК – медиаконвертер, SFP – медиаконвертер со съёмным приёмно-передающим модулем (опционально);

X₈ – тип кабельного ввода (опционально);

Ni – покрытие никелем (опционально);

X₉ – исполнение: от 1 до 999 (опционально).

**Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации**

(подпись)

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

(подпись)



Иванов Алексей Николаевич
(Ф.И.О.)

Хлопин Станислав Юрьевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C- RU.HB82.B.00308/24

Серия **RU** № **1050066**

Структура условного обозначения видеокамер:

ТВК-Х₁-ТВ-Х₂-Х₃/Х₄-Х₅-Х₆-Х₇-Х₈-Х₉-Х₁₀ Ni Ex Х₁₁,

где:

Х₁ – порядковый номер видеокамеры: от 1 до 999;

ТВ – тепловизионная (опционально);

Х₂ – стандарт передачи видеосигнала: IP, MF, AHD, TVI, CVI, CVBS;

Х₃ – тип термокамеры: 4, 4Г, 4Р, 4М, 8Г, 8М;

Х₄ – условное обозначение типоразмера (длина, мм): от 88 до 303 (опционально);

Х₅ – тип объектива и фокусное расстояние;

Х₆ – напряжение, В: 12VDC, 24VDC, 24VAC, 24VDC/AC, 220VAC, 230VAC, PoE, PoE+, PoE++ (опционально);

Х₇ – ИКd/α – встроенный ИК-прожектор, БСd/α – встроенный прожектор белого света, ПИПd/α – внешний ИК-прожектор,

ПИПНd/α – внешний ИК-прожектор из нержавеющей стали, ПБСd/α – внешний прожектор белого света, ПБСНd/α – внешний прожектор белого света из нержавеющей стали (опционально), где d – дальность освещения, в метрах; α – угол освещения, в градусах;

Х₈ – СО – встроенный стеклоочиститель, СО1 – внешний стеклоочиститель (опционально);

Х₉ – МК – медиаконвертер, SFP – медиаконвертер со съёмным приемо-передающим модулем (опционально);

Х₁₀ – тип кабельного ввода (опционально);

Ni – покрытие никелем (опционально);

Х₁₁ – исп. (исполнение) от 1 до 999 (опционально).

Структура условного обозначения прожекторов:

ПИПХ₁-d/α Х₂ Ex Х₃,

ПБСХ₁-d/α Х₂ Ex Х₃

где:

ПИП – прожектор инфракрасный периметровый;

ПБС – прожектор белого света;

Х₁ – Н (нержавеющая сталь) (опционально);

d – дальность освещения, в метрах;

α – угол освещения, в градусах;

Х₂ – А (арктический) (опционально);

Х₃ – исп. (исполнение) от 1 до 999 (опционально).

Структура условного обозначения коробок монтажных:

КМХ₁-Х₂/Х₃-Х₄-Х₅/Х₆-Х₇ Ni Ex Х₈,

где:

Х₁ – Н – нержавеющая сталь, О – обогрев (опционально);

Х₂ – диаметр коробки, мм: 80, 110 (опционально);

Х₃ – длина коробки, мм: 90, 110, 130, 150, 170, 190 (для диаметра 80 мм), 120, 150, 180, 210, 240, 290 (для диаметра 110 мм) (опционально);

Х₄ – ОС – окно смотровое (опционально);

Х₅ – количество кабельных вводов на первой крышке коробки от 0 до 6 (опционально);

Х₆ – количество кабельных вводов на второй крышке коробки от 0 до 6 (опционально);

Х₇ – напряжение, В: 12, 24, 27, 48, 60, 110, 220, 230, 440, 12VDC, 24VDC, 24VAC, 24VDC/AC, 24(27)VAC, 24(27)VDC, 27VAC, 48VDC, 48VAC, 60VDC, 60VAC, 110VDC, 110VAC, 220VDC, 220VAC, 230VDC, 230VAC, 440VDC, 440VAC, PoE, PoE+, PoE++, UPoE, PРоE (опционально);

Ni – покрытие никелем (опционально);

Х₈ – исп. (исполнение) от 1 до 999 (опционально).

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Генерал
(подпись)

Эксперт
(подпись)



Патрило Алексей Николаевич
(Ф.И.О.)

Хионин Станислав Юрьевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C- RU.HB82.B.00308/24

Серия **RU** № **1050067**

Перечень комплектующего взрывозащищенного оборудования и его маркировка взрывозащиты приведены в таблице 3.4

Таблица 3.4

№ п/п	Наименование и тип (модель) комплектующего взрывозащищенного оборудования (изготовитель, страна)	Маркировка взрывозащиты	Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) / Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °С
1.	Кабельные вводы взрывозащищенные типа КНК, КНН, КМР, КНХ, КНТ, КБУ, КБУ-МР, КНК-П (ООО «БЛОК», Россия)	IEx db IIC Gb X Ex ta IIC Da X	IP66 / IP67 / IP68 -60 °С ≤ T _{amb} ≤ +130 °С (сертификат № ЕАЭС RU C-RU.AA71.B.00471/23)
2.	Вводы кабельные взрывозащищенные ATELEX серий АК, РК, НК, КС (ООО «АТЭС-Электро», Россия)	IEx d IIC Gb X Ex ta IIC Da X PB Ex d I Mb X	IP66 / IP67 / IP68 -60 °С ≤ T _{amb} ≤ +130 °С (сертификат № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00564/20)

Примечание:
Допустимо устанавливать аналогичное оборудование других моделей и изготовителей, имеющее действующие сертификаты соответствия, а также уровень взрывозащиты, подгруппу оборудования и диапазон рабочих температур при эксплуатации не ниже параметров, указанных в таблицах 3.1 - 3.3

4. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Термокамушки и видеокамеры конструктивно идентичны и представляют собой взрывонепроницаемую оболочку цилиндрической формы, имеющую внутреннюю теплоизоляцию.

В передней крышке термокамушек и видеокамер установлено стекло. На задней крышке термокамушек и видеокамер, входящей в состав модуля, установлен один разъем РСГ10ТВ, либо взрывозащищенные кабельные вводы, с помощью которых осуществляется ввод кабелей для подачи питающего напряжения на термокамушку, видеокамеру и другое установленное электронное оборудование, и для передачи видеосигнала с выхода видеокамеры.

Крепление термокамушек и видеокамер осуществляется с помощью кронштейна. Внутри термокамушек к задней крышке крепится плата обогрева, на которой предусмотрено место и пазы для крепления различных видеокамер и другого электронного оборудования, а также установлена плата коммутации. Плата обогрева имеет нагревательные элементы, что позволяет предохранить стекло от обмерзания и поддерживать заданную температуру при охлаждении окружающего воздуха.

Прожекторы взрывозащищенные представляют собой взрывонепроницаемую оболочку цилиндрической формы.

В передней крышке прожекторов установлено стекло. На задней крышке прожекторов установлен взрывозащищенный кабельный ввод, с помощью которых осуществляется ввод кабеля для подачи питающего напряжения.

Крепление прожектора осуществляется или на кронштейн, или на видеокамеру.

В прожекторах исполнений «А» (с обогревом) устанавливаются нагревательные элементы (в исполнениях ПИП А Ex и ПБС А Ex) с датчиком температуры для поддержания заданной температуры при охлаждении окружающего воздуха.

Коробки монтажные конструктивно представляют собой взрывонепроницаемую оболочку цилиндрической формы, имеющую внутреннюю изоляцию (опционально).

Крышки коробок монтажных могут быть трёх исполнений:

- со смотровым окном, снабженным стеклом, которое не вносит заметных воздействий на оптические свойства установленного внутри оборудования;

- с взрывозащищенными кабельными вводами;

- без кабельных вводов и смотрового окна.

Крепление коробки монтажной осуществляется с помощью кронштейна.

Специальные условия применения «Х».

Знак «Х», стоящий после маркировки взрывозащиты термокамушек взрывозащищенных ТГБ Ex, видеокамер взрывозащищенных ТВК Ex, прожекторов взрывозащищенных ПИП Ex и ПБС Ex, коробок монтажных взрывозащищенных КМ Ex, указывает на специальные условия применения, заключающиеся в следующем:

- эксплуатация и монтаж строго в соответствии с требованиями, установленными в эксплуатационной документации изготовителя;
- для исключения накопления электростатического заряда чистка смотрового окна допускается только влажной тканью;
- соблюдение требований специальных условий применения «Х», указанных в технической документации на комплектующее оборудование во взрывозащищенном исполнении.

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

Взрывозащищенность термокамушек взрывозащищенных ТГБ Ex, видеокамер взрывозащищенных ТВК Ex, прожекторов взрывозащищенных ПИП Ex и ПБС Ex, коробок монтажных взрывозащищенных КМ Ex обеспечивается взрывозащитой видов «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013, защитой от воспламенения пыли оболочкой «t» по ГОСТ IEC 60079-31-2013, применением комплектующего оборудования во взрывозащищенном исполнении и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)



Патило Алексей Николаевич (Ф.И.О.)

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

(подпись)

Хлопин Станислав Юрьевич (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C- RU.HB82.B.00308/24

Серия **RU** № **1050068**

Маркировка, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа электрооборудования;
- заводской номер, дата изготовления;
- маркировку взрывозащиты;

- единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза, утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 15.07.2011 № 711, при условии соответствия оборудования требованиям всех Технических регламентов Таможенного союза и Технических регламентов ЕАЭС, действие которых распространяется на заявленное оборудование;

- специальный знак Ex взрывобезопасности (Приложение 2 к ТР ТС 012/2011);

- номер сертификата соответствия;

- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией или договором поставки.

Документы, представленные заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011:

Технические условия ТУ 26.30.50-084-31006686-2024; Руководства по эксплуатации ИМПФ.432228.021 РЭ, ИМПФ.463132.003 РЭ, ИМПФ.463332.073 РЭ; Паспорта ИМПФ.463332.073 ПС, ИМПФ.463332.079 ПС, ИМПФ.432228.028 ПС, паспорт «Видеокамера взрывозащищенная ТВК Ex в термокожухе ТГБ-4Р Ex ПС», ИМПФ.463159.046-02 ПС, ИМПФ.463132.003-01.01 ПС, ИМПФ.463132.003-70ПС, ИМПФ.463132.003-33.01 ПС, ИМПФ.463132.025-52 ПС, ИМПФ.463132.025-18.02 ПС, ИМПФ.463132.025-15.03 ПС; Комплект конструкторской документации согласно описи № 1; Сертификаты соответствия на комплектующее оборудование во взрывозащищенном исполнении: № ЕАЭС RU C-RU.AA71.B.00471/23, № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00564/20.

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

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Алексей
(подпись)

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

С
(подпись)



М.П.

Патило Алексей Николаевич
(Ф.И.О.)

Хлопин Станислав Юрьевич
(Ф.И.О.)