



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00901/23

Серия **RU** № **0460148****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 (адрес юридического лица): 141570, Россия, Московская область, 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 «ЗонЕкс групп»

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 620054, Россия, Свердловская область, городской округ город Екатеринбург, город Екатеринбург, улица Адмирала Ушакова, строение 73, помещение 14. ОГРН - 1216600032791; телефон: 8(800)201-11-85; адрес электронной почты: info@zon-ex-group.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «ЗонЕкс групп»

Место нахождения (адрес юридического лица): 620054, Россия, Свердловская область, городской округ город Екатеринбург, город Екатеринбург, улица Адмирала Ушакова, строение 73, помещение 14.

Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции:

620085, Россия, Свердловская область, городской округ город Екатеринбург, город Екатеринбург, улица Монтерская, дом 3, литер Д.

ПРОДУКЦИЯ

Термокожух и видеокамера ЗонЕкс (приложение на бланках № 0991901, № 0991902, № 0991903).

Технические условия ЗОКС.731397.000.000 ТУ «Термокожух, видеокамера ЗонЕкс».

Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8525 60 000 9

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 № 1061-30/088/23, выданный 03.11.2023 испытательной лабораторией безопасности технических средств «ВНИИФТРИ-ТЕСТ» федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений», регистрационный номер RA.RU.21ML42.
2. Акт о результатах анализа состояния производства № 1768 от 29.09.2023, ОС ВСИ «ВНИИФТРИ», регистрационный номер RA.RU.11BH02; эксперт Епихина Галина Евгеньевна.
3. Руководства по эксплуатации (приложение на бланке № 0991904).
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 № 0991901. Сертификат действителен с Приложением на бланках с № 0991901 по № 0991905. Сертификат распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с III квартала 2023 года. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с руководствами по эксплуатации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С

23.11.2023

ПО

22.11.2028

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Разумовский Александр Олегович

(Ф.И.О.)

Любочкин Александр Анатольевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00901/23

Серия **RU** № **0991901**

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на термокожух и видеокамеру ЗонЕкс исполнений, приведенных в таблицах 1, 2 и 3 (далее – термокожух и видеокамера).

Термокожух и видеокамера различаются комплектацией, функциональным назначением, материалом корпуса, напряжением питания. Варианты комплектации термокожуха и видеокамеры приведены в руководствах по эксплуатации.

Термокожух и видеокамера ЗонЕкс в части взрывозащиты соответствуют 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 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 «b».

Исполнения термокожуха и видеокамеры, их Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), материал корпуса приведены в таблицах 1, 2 и 3.

Таблица 1

Исполнения термокожуха и видеокамеры	Материал корпуса	Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)
ЗонЕкс-S-Exd-X5-Y-SW-W, ЗонЕкс-S-Exd-X5-Y-WW-W, ЗонЕкс-S-Exd-X10-Y-SW-W, ЗонЕкс-S-Exd-X10-Y-WW-W, ЗонЕкс-S-Exd-X20-Y-SW-W, ЗонЕкс-S-Exd-X20-Y-WW-W, ЗонЕкс-S-Exd-X30-Y-SW-W, ЗонЕкс-S-Exd-X30-Y-WW-W, ЗонЕкс-S-Exd-X40-Y-SW-W, ЗонЕкс-S-Exd-X40-Y-WW-W.	Алюминиевый сплав	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T85°C Db
ЗонЕкс-PTZ-Exd-H, ЗонЕкс-PTZ-Exd-H-Y-W.	Нержавеющая сталь	PB Ex db I Mb / 1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T85°C Db
ЗонЕкс-PTZ-Exd-M, ЗонЕкс-PTZ-Exd-M-Y-W.	Оцинкованная сталь	
ЗонЕкс-ТК-Exd-M10, ЗонЕкс-ТК-Exd-M10-Y-W.		
ЗонЕкс-БК-Exd-M10, ЗонЕкс-БК-Exd-M10-Y-W.		
SW – стеклоочиститель; WW – стеклоомыватель. символ «S» – тип изделия: – ТК – термокожух; – БК – видеокамера; – Т – термокожух с тепловизором; – PTZ – термокожух (видеокамера) на поворотном устройстве. символ «X» – материал корпуса: – А – алюминиевый сплав с порошковым покрытием; – М – оцинкованная сталь с порошковым покрытием; – Н – нержавеющая сталь.	символ «Y» – дополнительная опция: – IR – инфракрасный прожектор; – LE – светодиодный прожектор; – без обозначения – отсутствие прожектора. символ «W» – дополнительная комплектация: – указывается тип видеокамеры (при наличии); – MC – медиаконвертер; – AHD/TVI/CVI/PAL – аналоговая видеокамера; – IP – цифровая видеокамера; – Мр* – разрешение видеокамеры (* - числовое обозначение разрешения в Мр); – Z – тип объектива и числовое значение фокусного расстояния в мм); – SD – флеш-накопитель; – напряжение питания (определяется при заказе); – Исп.* – дополнительное оборудование и аксессуары, не влияющие на взрывозащиту (* - числовое обозначение).	

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Разумовский Александр Олегович
(ф.и.о.)

Любочкин Александр Анатольевич
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00901/23

Серия **RU** № **0991902**

Таблица 2

Исполнения термокожуха и видеокамеры	Материал корпуса	Ех-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)
Термокожух АйТек ПРО W-U-X10-Y-Exd-SW Термокожух АйТек ПРО W-U-X10-Y-Exd-WW Термокожух АйТек ПРО W-U-X20-Y-Exd-SW Термокожух АйТек ПРО W-U-X20-Y-Exd-WW Термокожух АйТек ПРО W-U-X30-Y-Exd-SW Термокожух АйТек ПРО W-U-X30-Y-Exd-WW Термокожух АйТек ПРО W-U-X40-Y-Exd-SW Термокожух АйТек ПРО W-U-X40-Y-Exd-WW Камера АйТек ПРО W-UPTZV-X10-Y-Exd Камера АйТек ПРО W-UPTZV-X10-Y-Exd-Исп.1 Камера АйТек ПРО W-UV-X10-Y-Exd-WW Камера АйТек ПРО W-UV-X10-Y-Exd-SW Камера АйТек ПРО W-UPTZV-X20-Y-Exd Камера АйТек ПРО W-UPTZV-X20-Y-Exd-Исп.1 Камера АйТек ПРО W-UV-X20-Y-Exd-WW Камера АйТек ПРО W-UV-X20-Y-Exd-SW Камера АйТек ПРО W-UPTZV-X30-Y-Exd Камера АйТек ПРО W-UPTZV-X30-Y-Exd-Исп.1 Камера АйТек ПРО W-UV-X30-Y-Exd-WW Камера АйТек ПРО W-UV-X30-Y-Exd-SW Камера АйТек ПРО W-UPTZV-X40-Y-Exd Камера АйТек ПРО W-UPTZV-X40-Y-Exd-Исп.1 Камера АйТек ПРО W-UV-X40-Y-Exd-WW Камера АйТек ПРО W-UV-X40-Y-Exd-SW	Алюминиевый сплав	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T85°C Db
	Нержавеющая сталь	PB Ex db I Mb / 1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T85°C Db
	Оцинкованная сталь	

PTZ – термокожух (видеокамера) на поворотном устройстве;
SW – стеклоочиститель;
WW – стеклоомыватель.

символ «X» – материал корпуса:

- А – алюминиевый сплав с порошковым покрытием;
- М – оцинкованная сталь с порошковым покрытием;
- Н – нержавеющая сталь.

символ «Y» – дополнительная опция:

- IR – инфракрасный прожектор;
- LE – светодиодный прожектор;
- без обозначения – отсутствие прожектора.

символ «U» – разрешение видеокамеры:

- Мр* – разрешение видеокамеры (* - числовое обозначение разрешения в Мр).

символ «V» – тип объектива:

- OV – вариофокальный;
- OF – фиксированный;
- OZ – моторизированный;
- OZ*X – моторизированный с кратным увеличением объектива (* - числовое обозначение кратности);
- *X – максимальное значение кратности увеличения объектива (* - числовое обозначение кратности).

символ «W» – дополнительные функции комплектации:

- указывается тип видеокамеры (при наличии);
- MC – медиаконвертер;
- AHD/TVI/CVI/PAL – аналоговая видеокамера;
- IP – цифровая видеокамера;
- TH – тепловизионная видеокамера;
- напряжение питания (определяется при заказе).
- Исп.* – дополнительное оборудование и аксессуары, не влияющие на взрывозащиту (* - числовое обозначение).

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Разумовский Александр Олегович
(ф.и.о.)

Любочкин Александр Анатольевич
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00901/23

Серия **RU** № **0991903**

Таблица 3

Исполнения термокожуха и видеокамеры	Материал корпуса	Ех-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)
Протокол-S-Exd-A100-Y-CO-W, Протокол-S-Exd-A100-Y-OM-W Протокол-S-Exd-A200-Y-CO-W, Протокол-S-Exd-A200-Y-OM-W Протокол-S-Exd-A300-Y-CO-W, Протокол-S-Exd-A300-Y-OM-W Протокол-S-Exd-A400-Y-CO-W, Протокол-S-Exd-A400-Y-OM-W	Алюминиевый сплав	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIC T85°C Db
	Нержавеющая сталь	
	Оцинкованная сталь	PB Ex db I Mb / 1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIC T85°C Db
Протокол-PTZ-Exd-H-Y-W, Протокол-PTZ-Exd-H-Y-W-Исп.1	Нержавеющая сталь	
Протокол-PTZ-Exd-O-Y-W, Протокол-PTZ-Exd-O-Y-W-Исп.1	Оцинкованная сталь	
символ «X» – материал корпуса: – А – алюминиевый сплав с порошковым покрытием; – О – оцинкованная сталь с порошковым покрытием; – Н – нержавеющая сталь. символ «S» – тип изделия: – ТК – термокожух; – ВК – видеокамера; – Т – термокожух с тепловизором; – PTZ – видеокамера на поворотном устройстве. символ «Y» – дополнительная опция: – ИК – инфракрасный прожектор; – СД – светодиодный прожектор; – без обозначения – отсутствие прожектора. символ «W» – дополнительная комплектация: – указывается тип видеокамеры (при наличии); – МК – медиаконвертер; – АHD/TVI/CVI/PAL – аналоговая видеокамера; – IP – цифровая видеокамера; – Мр* – разрешение видеокамеры (* - числовое обозначение разрешения в Мр); – Z – тип объектива; – SD – флеш-накопитель; – СО – стеклоочиститель; – ОМ – стеклоомыватель; – напряжение питания (определяется при заказе). – Исп.1 – дополнительное оборудование и аксессуары, не влияющие на взрывозащиту.		

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

Термокожух предназначен для защиты встраиваемых видеокамер и другого электронного оборудования при использовании его во взрывоопасных зонах. Видеокамера предназначена для круглосуточного охранного и технологического видеонаблюдения во взрывоопасных зонах без освещения или с недостаточным освещением.

Термокожух имеет цилиндрический металлический корпус, закрытый спереди и сзади крышками. Крышки соединены с корпусом винтами и образуют взрывонепроницаемую оболочку. На передней крышке имеются смотровые окна, закрытые ударпрочным стеклом. Стекло имеет с корпусом герметизированное соединение и зафиксировано планкой. Внутри корпуса термокожуха установлены: ИК-подсветка, чувствительный элемент сумеречного реле, шина с электронной платой, на которой установлены клеммные соединители, нагревательный элемент с терморегулятором (опция для термокожухов, оборудованных подогревом). Задняя крышка термокожуха имеет два резьбовых отверстия для установки кабельных вводов. Для поглощения влаги в оболочку помещается силикагель. Термокожух имеет внутренний и внешний зажимы заземления. Термокожух комплектуется кронштейном и солнцезащитным козырьком.

Видеокамера имеет цилиндрический металлический корпус, закрытый спереди и сзади крышками. Крышки соединены с корпусом винтами и образуют взрывонепроницаемую оболочку. На передней крышке имеются смотровые окна, закрытые ударпрочным стеклом. Стекло имеет с корпусом герметизированное соединение и зафиксировано планкой. Внутри корпуса видеокамеры установлены: модуль видеокамеры, ИК-подсветка, чувствительный элемент сумеречного реле, шина с электронной платой, на которой установлены клеммные соединители, нагревательный элемент с терморегулятором (опция для термокожухов, оборудованных подогревом). Задняя крышка видеокамеры имеет два резьбовых отверстия для установки кабельных вводов. Для поглощения влаги в оболочку помещается силикагель.

Видеокамера имеет внутренний и внешний зажимы заземления. Видеокамера комплектуется кронштейном и солнцезащитным козырьком.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Разумовский Александр Олегович
(ф.и.о.)

Любочкин Александр Анатольевич
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00901/23**Серия **RU** № **0991904**

Термокожух на поворотном устройстве РТЗ состоит из одного термокожуха и поворотного устройства, изготовленных из оцинкованной или нержавеющей стали. Поворотное устройство имеет два цилиндрических корпуса с крышками, соединенных валом. Корпус и крышки поворотного устройства имеют резьбовые и цилиндрические соединения, образующие взрывонепроницаемую оболочку. В поворотном устройстве расположены электродвигатели и платы управления. В комплекте с термокожухом на поворотном устройстве имеется коммутационная коробка ЗонЕкс-ККМ-Exd-Н, в которой расположена плата коммутации термокожуха ЗонЕкс-РТЗ-Exd-Н. Термокожух укомплектован кабельными вводами и заглушкой. Термокожух имеет внешний и внутренний зажимы заземления.

Стеклоомыватель имеет корпус и переднюю и заднюю крышки, соединенные винтами и образующие взрывонепроницаемую оболочку. На передней крышке расположены патрубки входа и выхода воды. Внутри оболочки установлен насос и электронная плата, на которой установлены клеммы для подключения. Задняя крышка стеклоомывателя имеет резьбовое отверстие для установки кабельного ввода.

Взрывозащита термокожуха и видеокамеры обеспечивается следующими средствами.

Взрывозащита вида «взрывонепроницаемые оболочки «d» обеспечивается следующими средствами.

Электрические элементы термокожуха и видеокамеры заключены во взрывонепроницаемые оболочки, выдерживающие давление внутреннего взрыва и исключающие передачу горения в окружающую оболочку взрывоопасную среду.

Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочек соответствуют требованиям для электрооборудования групп I и II по ГОСТ IEC 60079-1-2013. Оболочки испытываются на взрывоустойчивость при изготовлении в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-1-2013.

Параметры взрывонепроницаемых соединений оболочек: резьбовые, цилиндрические и герметизированные соединения соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2013 для электрооборудования групп I и II. Головки наружных крепящих винтов расположены в охранных углублениях, доступ к которым возможен только с помощью специального ключа.

Элементы уплотнения термокожуха и видеокамеры отвечают требованиям ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) и ГОСТ IEC 60079-31-2013.

Максимальная температура нагрева оболочек термокожуха и видеокамеры в установленных условиях эксплуатации не превышает допустимых значений для температурного класса Т6 по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Конструкция корпуса и отдельных частей термокожуха и видеокамеры выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) для электрооборудования, размещенного во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции термокожуха и видеокамеры обеспечивают степень защиты IP66/IP68. Механическая прочность оболочек соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) для электрооборудования I, II и III групп с высокой степенью опасности механических повреждений.

Фрикционная и электростатическая искробезопасность обеспечиваются выбором конструкционных материалов.

На корпусе термокожуха и видеокамеры имеются необходимые предупредительные надписи, табличка с указанием маркировки взрывозащиты.

3 Условия применения

Термокожух и видеокамера ЗонЕкс относятся к взрывозащищенному электрооборудованию групп I, II и III по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) и предназначены 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)», ГОСТ 31439-2011 (EN 1710:2005) «Оборудование и компоненты, предназначенные для применения в потенциально взрывоопасных средах подземных выработок шахт и рудников», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных газовых и пылевых средах, 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, и руководств по эксплуатации

ЗОКС.754464.000.066 РЭ; ЗОКС.754464.000.067 РЭ; ЗОКС.754464.000.068 РЭ; ЗОКС.754464.000.069 РЭ;
ЗОКС.754464.000.071 РЭ; ЗОКС.754464.000.072 РЭ; ЗОКС.754464.000.073 РЭ; ЗОКС.754464.000.074 РЭ;
ЗОКС.754464.000.075 РЭ; ЗОКС.754464.000.076 РЭ; ЗОКС.754464.000.077 РЭ; ЗОКС.754464.000.078 РЭ;
ЗОКС.754464.000.079 РЭ; ЗОКС.754464.000.080 РЭ; ЗОКС.754464.000.081 РЭ; ЗОКС.754464.000.082 РЭ;
ЗОКС.754464.000.083 РЭ; ЗОКС.754464.000.084 РЭ; ЗОКС.754464.000.085 РЭ; ЗОКС.754464.000.086 РЭ;
ЗОКС.754464.000.087 РЭ; ЗОКС.754464.000.088 РЭ; ЗОКС.754464.000.089 РЭ; ЗОКС.754464.000.090 РЭ;
ЗОКС.754464.000.091 РЭ; ЗОКС.754464.000.092 РЭ; ЗОКС.754464.000.093 РЭ; ЗОКС.754464.000.094 РЭ;
ЗОКС.754464.000.095 РЭ; ЗОКС.754464.000.096 РЭ.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Разумовский Александр Олегович
(Ф.И.О.)

Любочкин Александр Анатольевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00901/23

Серия RU № 0991905

Возможные взрывоопасные зоны применения термокожуха и видеокамеры, категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2022 «Взрывоопасные среды. Часть 10-1. Классификация зон. Взрывоопасные газовые среды», ГОСТ 31610.10-2-2017/ИЕС 60079-10-2:2015 «Взрывоопасные среды. Часть 10-2. Классификация зон. Взрывоопасные пылевые среды», ГОСТ 31610.20-1-2016/ИЕС 60079-20-1:2010 «Взрывоопасные среды. Часть 20-1. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Термокожух и видеокамера должны применяться с кабельными вводами и заглушками завода-изготовителя или другими сертифицированными кабельными вводами и заглушками, которые обеспечивают вид взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка», уровень взрывозащиты Gb и степень защиты оболочки IP66/IP68. Характеристики материала уплотнительных колец должны соответствовать условиям применения термокожуха и видеокамеры. При эксплуатации термокожуха и видеокамеры во взрывоопасной зоне неиспользуемые резьбовые отверстия под кабельные вводы должны быть надежно закрыты заглушками.

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание термокожуха и видеокамеры должно проводиться в строгом соответствии с указаниями руководств по эксплуатации ЗОКС.754464.000.066 РЭ; ЗОКС.754464.000.067 РЭ; ЗОКС.754464.000.068 РЭ; ЗОКС.754464.000.069 РЭ; ЗОКС.754464.000.071 РЭ; ЗОКС.754464.000.072 РЭ; ЗОКС.754464.000.073 РЭ; ЗОКС.754464.000.074 РЭ; ЗОКС.754464.000.075 РЭ; ЗОКС.754464.000.076 РЭ; ЗОКС.754464.000.077 РЭ; ЗОКС.754464.000.078 РЭ; ЗОКС.754464.000.079 РЭ; ЗОКС.754464.000.080 РЭ; ЗОКС.754464.000.081 РЭ; ЗОКС.754464.000.082 РЭ; ЗОКС.754464.000.083 РЭ; ЗОКС.754464.000.084 РЭ; ЗОКС.754464.000.085 РЭ; ЗОКС.754464.000.086 РЭ; ЗОКС.754464.000.087 РЭ; ЗОКС.754464.000.088 РЭ; ЗОКС.754464.000.089 РЭ; ЗОКС.754464.000.090 РЭ; ЗОКС.754464.000.091 РЭ; ЗОКС.754464.000.092 РЭ; ЗОКС.754464.000.093 РЭ; ЗОКС.754464.000.094 РЭ; ЗОКС.754464.000.095 РЭ; ЗОКС.754464.000.096 РЭ.

Параметры электропитания термокожуха и видеокамеры:

- номинальное напряжение питания постоянного тока, В 12 ±10%
- номинальное напряжение питания постоянного тока, В (24 ÷ 36) ±10%
- номинальное напряжение питания постоянного тока, В 48 ±10%
- номинальное напряжение питания переменного тока, В (24 ÷ 36) ±10%
- номинальное напряжение питания переменного тока, В 220 ±15%
- напряжение питания по RoE, В не более 58
- максимальный ток потребления без подогрева, А не более 1
- максимальный ток потребления с включенным подогревом, А не более 5,4

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С:
- исполнения АйТек ПРО:
- без подогрева от минус 45 до плюс 55
- с включенным подогревом от минус 60 до плюс 55
- все остальные исполнения:
- без подогрева от минус 45 до плюс 55
- с включенным подогревом от минус 70 до плюс 55
- относительная влажность воздуха при плюс 25°С, % до 100
- атмосферное давление, кПа от 84 до 107

Внесение в состав и конструкцию термокожуха и видеокамеры ЗонЕкс исполнений, приведенных в таблицах 1, 2 и 3 изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Разумовский Александр Олегович
(ф.и.о.)

Любочкин Александр Анатольевич
(ф.и.о.)