



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01042/25

Серия **RU** № **0580544**

взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»).

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Место нахождения (адрес юридического лица): 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, 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 «КОМПАНИЯ СМД».

Место нахождения (адрес юридического лица): 445009, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Ленина, дом 76, квартира 18. Адрес места осуществления деятельности: 445007, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Новозаводская, владение 2А, строение 307.

ОГРН: 1076320027960. Телефон: +78482616940. Адрес электронной почты: smd@inbox.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «КОМПАНИЯ СМД».

Место нахождения (адрес юридического лица): 445009, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Ленина, дом 76, квартира 18. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 445007, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Новозаводская, владение 2А, строение 307.

ПРОДУКЦИЯ

Термокожухи, видеокамеры, тепловизоры, прожекторы инфракрасного излучения взрывозащищенные серий: «ОРИОН», «КОНДОР» (приложение на бланке № 1077390).

Технические условия ТУ 26.40.33-341-81888935-2019 «Термокожухи, видеокамеры, тепловизоры во взрывозащищенном и общепромышленном исполнении серии: «ОРИОН», «КОНДОР».

Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8529 90 490 0, 8521 90 000 9, 9405 42 001 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 № 1061-30/080/25 от 18.09.2025, выданный испытательной лабораторией безопасности технических средств «ВНИИФТРИ-ТЕСТ» федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений». Регистрационный номер RA.RU.21MJ42.

2. Акт о результатах анализа состояния производства № 1834 от 02.04.2025, ОС ВСИ «ВНИИФТРИ», регистрационный номер RA.RU.11BH02, эксперт Епихина Галина Евгеньевна.

3. Эксплуатационная документация приведена в приложении на бланке № 1077389. 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 № 1077390. Сертификат действителен с Приложением на бланках с № 1077389 по № 1077392. Сертификат распространяется на продукцию, изготовленную с 17.03.2025. Условия и сроки хранения, срок службы — в соответствии с эксплуатационной документацией, приведенной в приложении на бланке № 1077389.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 25.09.2025 ПО 24.09.2030

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)



Разумовский Александр Олегович

Любочкин Александр Анатольевич

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.01042/25

Серия **RU** № **1077389**

Эксплуатационная документация приведена в таблице 1.

Наименование документа	Номер документа
Руководство по эксплуатации «Видеокамера взрывозащищенная ОРИОН МК ВК тип – 1, ОРИОН МК ВК тип – 3»	СМД 437291 798 000 РЭ
Руководство по эксплуатации «Видеокамера взрывозащищенная ОРИОН МК ВК тип – 5»	СМД 437291 800 000 РЭ
Руководство по эксплуатации «Видеокамера взрывозащищенная ОРИОН МК ВК тип – 7»	СМД 437291 801 000 РЭ
Руководство по эксплуатации «Термокожух взрывозащищенный ОРИОН МК ТК тип – 1, ОРИОН МК ТК тип – 3»	СМД 437291 798 000-02 РЭ
Руководство по эксплуатации «Тепловизор взрывозащищенный ОРИОН МК ТВР тип – 1»	СМД 437291 798 000-04 РЭ
Руководство по эксплуатации «Прожектор инфракрасного излучения взрывозащищенный ОРИОН МК ИК тип – 3»	СМД 437291 799 000-01 РЭ
Руководство по эксплуатации «Видеокамера взрывозащищенная КОНДОР-Ех ВК тип – 1, КОНДОР-Ех ВК тип – 3»	СМД 437291 798 000-01 РЭ
Руководство по эксплуатации «Термокожух взрывозащищенный КОНДОР-Ех ТК тип – 1, КОНДОР-Ех ТК тип – 3»	СМД 437291 798 000-03 РЭ
Руководство по эксплуатации «Тепловизор взрывозащищенный КОНДОР-Ех ТВР тип – 1»	СМД 437291 798 000-05 РЭ

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Александр Олега
(подпись)

Александр Анатольевич
(подпись)



Александр Олега Александр Олегович
(Ф.И.О.)

Любочкин Александр Анатольевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.VH02.B.01042/25

Серия **RU** № **1077390**

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на термокожухи, видеокамеры, тепловизоры, прожекторы инфракрасного излучения взрывозащищенные серий: «ОРИОН», «КОНДОР» (далее — устройства). Устройства имеют идентичные средства взрывозащиты и отличаются функциональным назначением, материалом и типом корпуса, комплектацией встроенного электрооборудования, рабочей температурой, напряжением питания и потребляемой мощностью. Комплектация встроенным электрооборудованием и кабельными вводами определена в руководствах по эксплуатации.

Условное обозначение: X₁ X₂ тип-X₃ X₄, где:

X₁ – наименование устройства: «ОРИОН МК» или «КОНДОР-Ех»;

X₂ – обозначение типа устройства: «ТК» (термокожух), «ВК» (видеокамера), «ТВР» (тепловизор) и «ИК» (инфракрасные прожекторы);

X₃ – обозначение типа корпуса: 1, 3, 5 (кроме «КОНДОР-Ех»), 7 (кроме «КОНДОР-Ех»);

X₄ – материал корпуса: Н (нержавеющая сталь), С (низкоуглеродистая сталь), А (алюминиевый сплав – применяется по умолчанию и не прописывается в обозначении).

Термокожухи, видеокамеры, тепловизоры, прожекторы инфракрасного излучения взрывозащищенные серий: «ОРИОН», «КОНДОР», 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 «t», и им установлена Ех-маркировка, приведенная в таблице 2.

Таблица 2.

Обозначение модели	Ех-маркировка в соответствии с ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)		
	Группа оборудования I (нержавеющая сталь (Н); низкоуглеродистая сталь (С))	Группа оборудования II (нержавеющая сталь (Н); низкоуглеродистая сталь (С); алюминиевый сплав (А))	Группа оборудования III (нержавеющая сталь (Н); низкоуглеродистая сталь (С); алюминиевый сплав (А))
Термокожухи взрывозащищенные: ОРИОН МК ТК, КОНДОР-Ех ТК	PB Ex db I Mb X	IEx db IIС Т6 Gb X	Ex tb IIIС Т85°С Db X
Видеокамеры взрывозащищенные: ОРИОН МК ВК, КОНДОР-Ех ВК			
Тепловизоры взрывозащищенные: ОРИОН МК ТВР, КОНДОР-Ех ТВР			
Прожекторы инфракрасного излучения взрывозащищенные: ОРИОН МК ИК			

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

Устройства имеют металлический цилиндрический корпус с одной либо двумя крышками. Корпус и крышки образуют взрывонепроницаемую оболочку. На передней крышке установлено смотровое окно, закрытое светопрозрачным материалом (закаленное стекло или поликарбонат). Устройства могут иметь привод стеклоочистителя для чистки смотрового окна. На задней крышке имеются резьбовые отверстия под кабельные вводы. Внутри и снаружи корпуса имеются зажимы заземления. Внутри корпуса могут устанавливаться следующие элементы: электронное оборудование, блоки питания в различных вариантах напряжения питания, электронные термостаты для поддержания рабочих температур видеооборудования, светодиоды для инфракрасной подсветки, электронные платы для обогрева, привод для стеклоочистителя. Устройства комплектуются кабельными вводами, коммутационными коробками КВМК, козырьками и кронштейнами. Для удобства монтажа на кронштейне может крепиться коммутационная коробка соединенная металлорукувом с устройствами.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Евзюмовский Александр Олегович (Ф.И.О.)

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

(подпись)

Лобочкин Александр Анатольевич (Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.VH02.B.01042/25

Серия **RU** № **1077391**

Взрывозащита устройств обеспечивается следующими средствами.

Электрические элементы устройств заключены во взрывонепроницаемую оболочку, выдерживающую давление внутреннего взрыва и исключают передачу горения в окружающую взрывоопасную среду.

Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки соответствуют требованиям для электрооборудования групп I, II по ГОСТ ИЕС 60079-1-2013.

Параметры взрывонепроницаемых соединений оболочки соответствуют требованиям ГОСТ ИЕС 60079-1-2013 для электрооборудования групп I, II.

Кабельные вводы, заглушки, коммутационные коробки КВМК поставляемые совместно с устройствами, имеют действующие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 и обеспечивают необходимый вид, уровень взрывозащиты и степень защиты оболочки.

Конструкция корпуса устройств соответствует требованиям ГОСТ ИЕС 60079-31-2013.

Максимальная температура поверхности корпуса устройств, в установленных условиях эксплуатации, не превышает значений, допустимых для: температурного класса Т6, максимальной температуры поверхности Т85°С и группы электрооборудования I (150°С) по ГОСТ 31610.0-2019 (ИЕС 60079-0:2017). В зависимости от типа корпуса диапазон рабочих температур должен быть установлен в пределах, указанных в руководствах по эксплуатации, приведенных в таблице 1.

Конструкция корпуса и отдельных частей устройств выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2019 (ИЕС 60079-0:2017) для электрооборудования, размещенного во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции устройств обеспечивают степень защиты IP67. Механическая прочность корпуса соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2019 (ИЕС 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 устройств имеются необходимые предупредительные надписи, табличка с указанием маркировки взрывозащиты.

3 Условия применения

Термокожухи, видеокамеры, тепловизоры, прожекторы инфракрасного излучения взрывозащищенные серий: «ОРИОН», «КОНДОР» относятся к взрывозащищенному электрооборудованию групп I, II, III по ГОСТ 31610.0-2019 (ИЕС 60079-0:2017) и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ ИЕС 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 в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях, опасных по рудничному газу и (или) горючей пыли, и руководств по эксплуатации, приведенных в таблице 1.

Возможные взрывоопасные зоны применения устройств – в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.10-1-2022 (ИЕС 60079-10-1:2020) «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».

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

- для исключения накопления электростатического заряда чистка стекла из поликарбоната допускается только влажной тканью;
- устройства должно применяться с сертифицированными кабельными вводами и заглушками, обеспечивая необходимый вид и уровень взрывозащиты и степень защиты оболочки;
- при монтаже устройств во взрывоопасных пылевых средах, необходимо проводить их чистку для исключения накопления пыли более 5 мм на поверхности корпуса.

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание устройств должны проводиться в строгом соответствии с руководствами по эксплуатации, приведёнными в таблице 1.

Параметры электропитания устройств:

- напряжение постоянного тока, В от 10,8 до 13,2
- ток потребления, А не более 1
- ток потребления с подогревом, А не более 4

или

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Ряузицкий Александр Олегович (Ф.И.О.)

Дробочкин Александр Анатольевич (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.VH02.B.01042/25

Серия **RU** № **1077392**

- напряжение постоянного тока, В от 24 до 36
- ток потребления, А не более 0,5
- ток потребления с подогревом, А не более 2
- или
- напряжение переменного тока, В от 24 до 36
- ток потребления, А не более 0,8
- ток потребления с подогревом, А не более 3
- или
- напряжение переменного тока, В от 176 до 242
- ток потребления, А не более 0,1
- ток потребления с подогревом, А не более 0,3
- или
- PoE (Power over Ethernet) 802.3at:
- напряжение постоянного тока, В от 42,5 до 57
- ток потребления, А не более 0,6
- максимальная мощность, Вт не более 30
- Условия эксплуатации устройств:
- диапазон температуры окружающей среды, °С от минус 60 до плюс 60
- атмосферное давление, кПа от 84 до 106,7
- относительная влажность воздуха при 25 °С, % не более 100

Внесение в состав и конструкцию термокожухов, видеокамер, тепловизоров, прожекторов инфракрасного излучения взрывозащищенных серий: «ОРИОН», «КОНДОР» изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(Подписи)



Вазумовский Александр Олегович
(И.О.)

Лобочкин Александр Анатольевич
(Ф.И.О.)