



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.ГБ08.В.02338

Серия RU № 0408615

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗАКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ, БЕЗОПАСНОСТИ И РАЗРАБОТОК (ОС ВО ЗАО ТИБР). Место нахождения (адрес юридического лица): 105082, город Москва, улица Фридриха Энгельса, дом 75, строение 11, офис 204, Россия. Адреса места осуществления деятельности: 301668, Россия, Тульская область, город Новомосковск, улица Орджоникидзе, дом 8; 301760, Россия, Тульская область, город Донской, улица Горноспасательная, дом 1, строение А. Регистрационный номер RA.RU.11ГБ08, дата регистрации аттестата аккредитации органа по сертификации 01.04.2016. Телефон: 8 (495) 280-16-56, адрес электронной почты: pmv@tiber.ru, info@tiber.ru.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Компания СМД», ОГРН 1076320027960. Место нахождения (адрес юридического лица): 445009, Самарская область, город Тольятти, улица Ленина, дом 76, квартира 18, Россия. Адрес места осуществления деятельности: 445009, Самарская область, город Тольятти, улица Новозаводская, дом 2А, строение 309, Россия. Телефон: +78482616940, адрес электронной почты: smd@inbox.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Компания СМД», ОГРН 1076320027960. Место нахождения (адрес юридического лица): 445009, Самарская область, город Тольятти, улица Ленина, дом 76, квартира 18, Россия. Адрес места осуществления деятельности: 445009, Самарская область, город Тольятти, улица Новозаводская, дом 2А, строение 309, Россия.

**ПРОДУКЦИЯ** Термокожухи взрывозащищенные Орион МК, изготовленные в соответствии с ТУ 4372-206-81888935-2017. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8529 90 490 0

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

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний № 1909/2199-Ех от 13.02.2017 Испытательной лаборатории взрывозащищенного оборудования Закрытого акционерного общества Испытательный Центр Технических Измерений, Безопасности и Разработок, регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.21ГБ08, дата включения аккредитованного лица в реестр 03.03.2016. Акта анализа состояния производства изготовителя № 2199/АСП от 20.01.2017. Технической документации изготовителя. Схема сертификации 1с.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, приведены в приложении к настоящему сертификату. Условия хранения - от плюс 5 °С до плюс 40 °С. Срок хранения - не более 3 лет. Срок службы (годности) - не менее 10 лет. Сертификат действителен только с приложением (бланки №№ 0352118, 0352119, 0352120).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 02.03.2017 ПО 01.03.2022 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

М.В. Пономарев (инициалы, фамилия)

И.В. Тараненко (инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

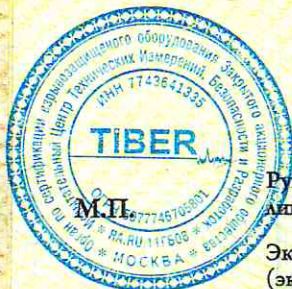
Лист 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-RU.ГБ08.В.02338

Серия RU № 0352118

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011):

Обозначение национального стандарта или свода правил	Наименование национального стандарта или свода правил	Подтверждение требованиям национального стандарта или свода правил
ГОСТ 31610.0-2014	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования	стандарт в целом
ГОСТ ИЕС 60079-1-2011	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»	стандарт в целом



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)

И.В. Тараненко  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 2

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.02338

Серия RU № 0352119

## 1. Назначение и область применения.

Термокожухи взрывозащищенные Орион МК предназначены для защиты установленного внутри оборудования от воздействия окружающей среды.

Термокожухи взрывозащищенные Орион МК предназначены для применения в подземных выработках угольных шахт и их наземных строениях, опасных по газу (метану) и/или угольной пыли, в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями «Правил безопасности в угольных шахтах» и руководством изготовителя по эксплуатации.

Термокожухи взрывозащищенные Орион МК предназначены для применения во взрывоопасных зонах класса 1, 2, категории ПА, ПВ, ПС, группы Т1...Т6 (классификация - см. ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011) в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, ГОСТ ИЕС 60079-14-2011 и руководством изготовителя по эксплуатации.

## 2. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты.

Термокожухи взрывозащищенные Орион МК представляют собой герметичную взрывонепроницаемую оболочку, состоящую из корпуса, передней крышки и задней крышки. Крышки крепятся к корпусу с помощью винтов. Между корпусом и каждой из крышек имеется резиновое уплотнение. Самоотвинчивание винтов предотвращается применением пружинных шайб. Несанкционированный доступ во внутреннюю полость предотвращается пломбированием двух диагонально расположенных болтов.

В передней крышке установлено ударопрочное смотровое окно. Смотровое окно закреплено в крышке с помощью внутренней гайки. Зазоры между крышкой и смотровым окном заполнены компаундом.

В задней крышке имеются два отверстия для установки кабельных вводов. С внутренней стороны задней крышки с помощью винтов закреплена шина, на которой установлена электронная плата с клеммами для подключения. Для установки различных видов оборудования на шине предусмотрен паз. На электронной плате имеется преобразователь напряжения, обеспечивающий питание видеооборудования. Нагревательные элементы, расположенные на шине, обеспечивают прогрев внутреннего пространства термокожуха.

Снаружи и внутри корпуса расположены зажимы заземления. Заземляющие зажимы предохранены от ослабления применением контргаек и пружинных шайб.

Установка термокожуха на штатное место осуществляется с помощью кронштейна, который крепится к корпусу термокожуха при помощи болтов. Кронштейн имеет поворотный механизм с двумя осями вращения, который позволяет выполнить ориентацию корпуса в нужном направлении. При необходимости термокожух комплектуется защитным козырьком.

Взрывозащита обеспечена соответствием оборудования требованиям ГОСТ 31610.0-2014, ГОСТ ИЕС 60079-1-2011.

## 3. Специальные условия применения (если в маркировке взрывозащиты указан знак «Х»).

Знак «Х» в конце маркировки взрывозащиты термокожухов взрывозащищенных Орион МК означает, что при эксплуатации термокожухов взрывозащищенных Орион МК не подвергать светопропускающую часть механическим воздействиям.

## 4. Маркировка.

Маркировка, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:

4.1. Наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;

4.2. Обозначение типа оборудования;

4.3. Порядковый номер оборудования по системе нумерации предприятия-изготовителя;

4.4. Наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)

И.В. Тараненко  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.02338

Серия RU № 0352120

- 4.5. Маркировку взрывозащиты: PB Ex d I Mb X / IEx d IIC T6 Gb X;  
 4.6. Предупредительные надписи;  
 4.7. Единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;  
 4.8. Специальный знак Ex взрывобезопасности (приложение 2 к ТР ТС 012/2011);  
 4.9. Другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией (температура окружающей среды, степень защиты оболочки и т.д.).

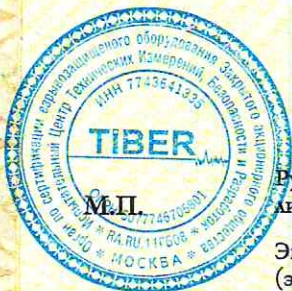
## 5. Состав, исполнение, спецификация и идентификация продукции.

Термокожухи взрывозащищенные Орион МК X<sub>1</sub> - X<sub>2</sub>,  
 где Орион МК - обозначение серии;  
 X<sub>1</sub> - обозначение материала корпуса:  
 С - оцинкованная сталь с порошковым окрашиванием,  
 Н - нержавеющая сталь без окрашивания;  
 X<sub>2</sub> - обозначение типа кабельных вводов:  
 К - для открытой прокладки кабеля,  
 Т - для присоединения кабеля в трубе,  
 Б - для бронированного кабеля,  
 КМ - для кабеля в металлорукаве.

## 6. Основные технические данные.

- 6.1. Напряжение питания постоянного тока, В ..... от 12 до 36  
 6.2. Напряжение питания переменного тока частотой 50 Гц, В ..... от 12 до 36 или 220  
 6.3. Потребляемый ток (с подогревом / без подогрева), А, не более:  
   - при питании постоянным током напряжением от 12 В до 36 В ..... 3,8 / 0,7  
   - при питании переменным током напряжением от 12 В до 36 В ..... 4,4 / 0,8  
   - при питании переменным током напряжением 220 В ..... 0,25 / 0,06  
 6.4. Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75:  
   - при питании постоянным или переменным током напряжением от 12 В до 36 В ..... III  
   - при питании переменным током напряжением 220 В ..... I  
 6.5. Температура окружающей среды, °С ..... от минус 60 до плюс 50  
 6.6. Степень защиты оболочек по ГОСТ 14254-96 ..... IP67

При внесении изготовителем или организацией, проводящей эксплуатацию изделия, в конструкцию и (или) техническую документацию, подтверждающую соответствие изделия и (или) Ех-компонента требованиям ТР ТС 012/2011, изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности изделия, изготовитель или организация, проводящая эксплуатацию изделия, должны предоставить в ОС ВО ЗАО ТИБР описание изменений, техническую документацию (чертежи средств обеспечения взрывозащиты) с внесенными изменениями и образец для проведения дополнительных испытаний, если ОС ВО ЗАО ТИБР посчитает недостаточным проведение только экспертизы технической документации с внесенными изменениями для принятия решения о соответствии изделия и (или) Ех-компонента ТР ТС 012/2011 с внесенными изменениями.



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*(подпись)*  
*(подпись)*

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)

И.В. Тараненко  
(инициалы, фамилия)