ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-DE.AA87.B.01078

Серия RU № 0606761

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»). Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», литера В, Объект 6, этаж 3, офис 26. Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», Литера В, Объект 6, этаж 3, офисы 26/3, 26/4, 26/5, 27/6, 30/1, 32. Аттестат № RA.RU.11AA87 от 20.07.2015 г. Телефон: +7 (495) 558-83-53, +7 (495) 558-82-44. Адрес электронной почты: ccve@ccve.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ХУММЕЛЬ», Россия, 115142, Москва, улица Речников, дом 21, строение 1. ОГРН: 1057748502140. Телефон (499) 782-40-68. Адрес электронной почты: info.ru@hummel.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ HUMMEL AG, Lise-Meitner-Strasse 2, 79211 Denzlingen, Germany

ПРОДУКЦИЯ Взрывозащищенные кабельные вводы, заглушки и адаптеры, система защиты кабеля с Ex-маркировками и аксессуары к ним (выпускаются в соответствии с технической документацией HUMMEL AG на взрывозащищенные кабельные вводы, заглушки и адаптеры, систему защиты кабеля) (см. приложение, бланки №№ 0496584 – 0496587). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8536 90 8500

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола оценки конструкции и испытаний № 92.2018-Т от 03.07.2018 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ ЕхТУ (аттестат № РОСС RU.0001.21МШ19 выдан 16.10.2015);
Акта инспекционной проверки производства сертифицированной продукции № 02-А/18 от 18.01.2018 Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов – см. приложение, бланк № 0496586.
Условия и срок хранения указаны в технической документации.
Назначенный срок службы – 15 лет в соответствии с эксплуатационной документацией.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 06.07.2018 **ПО** 05.07.2023 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Залогин Александр Сергеевич (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Серов Сергей Викторович (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.AA87.B.01078 Лист 1

Серия RU № 0496584

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Взрывозащищенные кабельные вводы, заглушки и адаптеры, система защиты кабеля с Ex-маркировками и аксессуары к ним (в соответствии с таблицей 1) предназначены для ввода кабеля в оболочку электрооборудования, а также для уплотнения и фиксации гибких, бронированных и армированных кабелей с резиновой и пластмассовой изоляцией.

Область применения – взрывоопасные зоны классов 1, 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 в соответствии с Ex-маркировкой, ГОСТ IEC 60079-14-2013; зоны, опасные по воспламенению горючей пыли классов 20, 21, 22 по ГОСТ IEC 60079-10-2-2011 в соответствии с Ex-маркировкой.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Технические характеристики

Таблица 1

Тип изделия	Ex-маркировка	Допустимая температура окружающей среды при эксплуатации, в зависимости от типа материала уплотнительного кольца, °C	Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60079:2013)
Взрывозащищенные изделия			
- кабельные вводы HSK-INOX-Ex-d HSK-MZ-Ex-d HSK-M-Ex-d HSK-M-PVDF-Ex-d HSK-INOX-PVDF-Ex-d	1Ex d IIC Gb X и Ex ta IIIC Da X	от – 60 до + 105 от – 20 до + 130	IP66/IP68
EXIOS+A2F	1Ex d e IIC Gb X и Ex ta IIIC Da X	от – 60 до + 105	
EXIOS+Barrier	1Ex d e IIC Gb / PB Ex d e I Mb и Ex ta IIIC Da	от – 60 до + 85	
EXIOS+Standard EXIOS +MZ	1Ex d e IIC Gb X и Ex ta IIIC Da X	от – 60 до + 105	
- заглушки и адаптеры RSD-INOX-Ex-d RSD-Ms-Ex-d V-INOX-Ex-d V-Ms-Ex-d	1Ex d e IIC Gb и Ex ta IIIC Da	от -20 до +95 (уплотнения из акрилнитрил-бутадиен-каучука (NBR); от -20 до +180 (уплотнения из фторкаучука (FKM); от -60 до +180 (уплотнения из силикона (VMQ)	

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — Залогин Александр Сергеевич

подпись — инициалы, фамилия

Эксперт-аудитор (эксперт) — Серов Сергей Викторович

подпись — инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2016, «Б» лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, тел. (495) 726 4742, www.opcion.ru

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.AA87.B.01078 Лист 2

Серия RU № 0496585

- кабельные вводы HSK-INOX-Ex	1Ex e IIC Gb X и Ex ta IIIC Da X	от – 60 до + 95 или от – 20 до + 95	IP68
HSK-INOX-PVDF-Ex		от – 20 до + 130	
HSK-K-Ex		от -20 до +95	
HSK-K-FLAKA-Ex		от -20 до +95	
HSK-K-Multi-Ex		от – 20 до + 95	
HSK-K-Mz-Ex		от -20 до +70	
HSK-M-EMC-D-Ex		от -20 до +95 или от -60 до +95	
HSK-M-EMC-Ex		от -20 до +95 или от -60 до +95	
HSK-INOX-EMC-Ex		от -60 до +95	
HSK-INOX-EMC-PVDF-Ex		от – 20 до +130	
HSK-M-EMC-PVDF-Ex		от – 20 до +130	
HSK-MZ-Ex		от -20 до +95 или от -60 до +95	
HSK-M-Ex		от -20 до +95 или от -60 до +95	
HSK-M-FLAKA-Ex		от -20 до +95	
HSK-M-Multi-Ex		от -20 до +95	
HSK-M-PVDF-Ex		от -20 до +130	
HSK-MZ-EMC-Ex		от – 20 до + 95 или от – 60 до + 95	
HSK-MZ-EMC-PVDF-Ex		от -20 до +130	
Snapclic-DUO-Ms-Ex		от – 20 до + 95	
HSK-K-Ex-Active		от -20 до +85	
HSK-K-Multi-Ex-Active		от -20 до +85	
HSK-K-Flaka-Ex-Active		от -20 до +85	
HSK-MZ-PVDF-Ex		от -20 до +130	
- заглушки и адаптеры	1Ex e IIC Gb		
HSK-V-Ex, HSK-V-Ex MZ Version, RSD- INOX-Ex		от – 40 до + 95 от -40 до +95	
RSD-Ms-Ex		от -20 до +95 или от -60 до +180	
Snapclic-DUO-MS-Ex		от -20 до +95 или от -60 до +180	
V-Ex		от -20 до +95	
V-INOX-Ex		от -20 до +90	
V-INOX-FKM-Ex		от -20 до +95	
V-INOX-VMQ-Ex		от -20 до + 180	
V-Ms-Ex		от -60 до + 180	
V-Ms-FKM-Ex		от -20 до +95	
V-Ms-VMQ-Ex		от -20 до +180 от -60 до +180	
- система защиты кабеля типа Snapclic-DUO-Ms-Ex, состоящая из кабельного ввода Snapclic-DUO-Ms-Ex, гофрошланга Snapflex-Ex и держателя Snapclip-Ex	1Ex e IIC Gb	от -20 до +95	

НАНИО ЦСВЭ ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ДЛЯ СЕРТИФИКАТОВ EAC Ex RA.RU.11АА87 ОГРН 1035005011205 ООО «ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО И РУДНИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — подпись — Залогин Александр Сергеевич (инициалы, фамилия)

Эксперт-аудитор (эксперт) — подпись — Серов Сергей Викторович (инициалы, фамилия)

АО «ОПЦИОН», Москва, 2016, «Б» лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, тел. (495) 726 4742, www.opcion.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.AA87.B.01078 Лист 3

Серия RU № 0496586

Аксессуары: Защитный колпачок, зубчатая шайба, заземляющая пластина, кольца круглого сечения, уплотнения для присоединительной резьбы, гайки: GM-EMV, GM-FS, GM-INOX, GM-KS, GM-Ms	Предназначены для комплектации кабельных вводов, заглушек и адаптеров, системы защиты кабеля и служат для расширения их функциональных возможностей

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ИЗДЕЛИЙ

Вводы кабельные с различными типами резьбы для небронированных кабелей состоят из:
- корпуса, который крепится к оболочке электрооборудования с помощью резьбы;
  кольца уплотнительного;
  нажимной муфты для закрепления кабеля;
- прокладок для уплотнения мест соединения ввода и оболочки;
- дополнительного зажимного устройства

Вводы кабельные с различными типами резьбы для бронированных кабелей состоят из:
- корпуса кабельного ввода;
- внутреннего уплотнительного кольца для обеспечения взрывозащиты;
- корпуса кабельного ввода для зажима брони;
- зажимного кольца брони;
- внешнего уплотнительного кольца для защиты IP;
- гайки внешнего уплотнительного кольца;
- дополнительного зажимного устройства.

Вводы кабельные с различными типами резьбы для бронированных кабелей с заливкой компаундом состоят из:
- корпуса кабельного ввода;
- гильзы для заливки компаундом
- корпуса кабельного ввода для зажима брони;
- зажимного кольца брони;
- внешнего уплотнительного кольца для защиты IP;
- гайки внешнего уплотнительного кольца;

Материал, из которого изготавливаются кабельные вводы, заглушки, адаптеры и аксессуары – нержавеющая сталь, латунь, полиамид. Материал изготовления позволяет использовать эти изделия во влажных и запыленных условиях, в условиях повышенной агрессивности окружающей среды.

Материал изготовления уплотнительных элементов может быть четырех видов: силикон /(VMQ), поливинилинфторид (PVDF), акрилонитрил-бутадиеновый каучук (NBR), фторкаучук (FKM).

Взрывозащищенность кабельных вводов, заглушек и адаптеров, системы защиты кабеля совместно с комплектующими аксессуарами обеспечивается выполнением требований стандартов:
ГОСТ IEC 60079-1-2011 Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»;
ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012 Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «е»;
ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010 Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с видом взрывозащиты от воспламенения пыли «t»
и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования согласно Ex-маркировке табл. 1.

М.П. НАНИО ЦСВЭ ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ДЛЯ СЕРТИФИКАТОВ EAC Ex RU.11АА87 ОГРН 1035005011205 ООО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — подпись — Залогин Александр Сергеевич (инициалы, фамилия)

Эксперт-аудитор (эксперт) — подпись — Серов Сергей Викторович (инициалы, фамилия)

АО «ОПЦИОН», Москва, 2016, «Б» лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, тел. (495) 726 4742, www.opcion.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.AA87.B.01078 Лист 4

Серия RU № 0496587

Конструкция кабельных вводов HSK-INOX-Ex-d, HSK-MZ-Ex-d, HSK-M-Ex-d, HSK-M-PVDF-Ex-d, HSK-INOX-PVDF-Ex-d, EXIOS+A2F, EXIOS+Barrier, EXIOS+Standard, EXIOS+MZ, HSK-INOX-Ex, HSK-INOX-PVDF-Ex , HSK-K-Ex, HSK-K-FLAKA-Ex, HSK-K-Multi-Ex, HSK-K-Mz-Ex, HSK-K-Ex-Active, HSK-Multi-Ex-Active, HSK-K-Flaka-Ex-Active, HSK-M-EMC-D-Ex , HSK-M-EMC-Ex, HSK-INOX-EMC-Ex, HSK-INOX-EMC-PVDF-Ex, HSK-M-EMC-PVDF-Ex, HSK-MZ-Ex, HSK-M-Ex, HSK-M-FLAKA-Ex, HSK-M-Multi-Ex, HSK-M-PVDF-Ex, HSK-MZ-PVDF-Ex, HSK-MZ-EMC-Ex, HSK-MZ-EMC-PVDF-Ex, Snapclic-DUO-Ms-Ex, заглушек и адаптеров RSD-INOX-Ex-d, RSD-Ms-Ex-d, V-INOX-Ex-d, V-Ms-Ex-d, HSK-V-Ex, HSK-V-Ex MZ Version, RSD-INOX-Ex, RSD-Ms-Ex, Snapclic-DUO-MS-Ex, V-Ex, V-INOX-Ex, V-INOX-FKM-Ex, V-INOX-VMQ-Ex, V-Ms-Ex, V-Ms-FKM-Ex, V-Ms-VMQ-Ex соответствует требованиям ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP) и имеет степень защиты от внешних воздействий IP66/IP68 (см. табл. 1).

4. МАРКИРОВКА

Маркировка, нанесенная на корпуса взрывозащищенных кабельных вводов, заглушек и адаптеров, системы защиты кабеля включает следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия - изготовителя;
- тип изделия;
- заводской номер и год выпуска;
- Ex-маркировку в зависимости от исполнения (см. таблицу 1);
- степень защиты от внешних воздействий;
- диапазон температур окружающей среды;
- наименование центра по сертификации и номер сертификата,

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

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак X, следующий за Ex-маркировкой, означает, что для обеспечения безопасности при эксплуатации необходимо соблюдать следующие требования (специальные условия), указанные в инструкциях по эксплуатации:

- кабельные вводы типов HSK-M-Ex-d, EXIOS+A2F, HSK-M-EMC-Ex, HSK-MZ-Ex-HSK-M-Ex, EXIOS, система защиты кабеля типа Snapclic-DUO-Ms-Ex предназначены только для стационарно проложенных кабелей. Кабель должен иметь средство защиты от прокручивания и выдергивания в системе прокладки кабеля;
- кабельные вводы типа EXIOS+A2F должны иметь уплотнительное кольцо высотой не менее 5 мм;
- кабельные вводы типа EXIOS+Barrier должны устанавливаться на оболочку, температура которой в месте установки кабеля не превышает установленный диапазон: -60…+85°C;
- кабельные вводы типа EXIOS+Barrier без уплотнительной прокладки, используемые в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли, должны быть установлены в оболочку, имеющую не менее пяти неповрежденных ниток резьбы в соответствии с п.5.1.1 ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010;
- монтаж кабельных вводов необходимо выполнять с учетом требований ГОСТ IEC 60079-14-2013.

Специальные условия для обеспечения безопасности при эксплуатации, обозначенные знаком X, отражены в руководстве по эксплуатации.

Внесение изменений в конструкцию изделий возможно только по согласованию с НАНИО ЦСВЭ в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Инспекционный контроль – 2020 г., 2022 г.

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — подпись — Залогин Александр Сергеевич (инициалы, фамилия)

Эксперт-аудитор (эксперт) — подпись — Серов Сергей Викторович (инициалы, фамилия)

АО «ОПЦИОН», Москва, 2016, «Б» лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, тел. (495) 726 4742, www.opcion.ru