



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00461/20

Серия **RU** № **0253138**

**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: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, 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](mailto:ilvsi@vniiftri.ru)

### ЗАЯВИТЕЛЬ

Акционерное общество «Промприбор»

Место нахождения: 303858, Россия, Орловская область, город Ливны, улица Индустриальная, дом 2п.

ОГРН: 1025700514300; телефон: +7(48677) 7-77-20; адрес электронной почты: [uzel@prompribor.ru](mailto:uzel@prompribor.ru)

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Акционерное общество «Промприбор»

Место нахождения: 303858, Россия, Орловская область, город Ливны, улица Индустриальная, дом 2п.

### ПРОДУКЦИЯ

Соленоиды взрывозащищенные СВ (приложение на бланке № 0737033)

Технические условия ТУ 3428-135-05806720-2010

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8505 90 900 0

### 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 № 20.3211 от 03.06.2020 выдан испытательной лабораторией взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ») № RA.RU.21ИП09. 2. Акт о результатах анализа состояния производства № 1207 от 10.01.2020. 3. Технические условия ТУ 3428-135-05806720-2010; эксплуатационные документы: руководства по эксплуатации: 734.05.04.00 РЭ и ЗИШ.125.004 РЭ. 4. 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 № 0737033. Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с эксплуатационными документами. Сертификат действителен с приложением на бланках № 0737033, № 0737034.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 09.06.2020 ПО 08.06.2025

### ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)



Епихина Галина Евгеньевна  
(Ф.И.О.)

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

  
(подпись)

Ольхов Николай Станиславович  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00461/20

Серия **RU** № **0737033**

### 1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на соленоиды взрывозащищенные СВ следующих исполнений (далее – соленоиды взрывозащищенные): СВ-1, СВ-2, СВ-3, СВ-4, СВ-5, СВ-51, СВ-52, СВ-53, СВ-6, СВ-7, СВ-8, СВ-9, СВ-10, СВ-11, СВ-91, СВ-92, СВ-93, СВ-94, СВ-95, СВМ-1, СВМ-2. Исполнения соленоидов взрывозащищенных отличаются габаритными размерами, массой, электрическими параметрами и средствами взрывозащиты.

Соленоиды взрывозащищенные СВ в части взрывозащиты соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011 (О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах), ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) (Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования), ГОСТ IEC 60079-1-2013 (Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «д»), ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 (Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты «герметизация компаундом «тп»).

Ех-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) соленоидов взрывозащищенных, в зависимости от исполнения, приведена в таблице 1.

Таблица 1.

Исполнения соленоидов взрывозащищенных СВ	Ех-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)
СВ-1, СВ-2, СВ-3, СВ-4, СВ-5, СВ-51, СВ-52, СВ-53, СВ-7, СВ-8, СВ-9, СВ-10, СВ-11, СВ-91, СВ-92, СВ-93, СВ-94, СВ-95	2Ex mc II T4 Gc X
СВ-6	1Ex mb II T4 Gb X PB Ex mb I Mb X
СВМ-1	2Ex db mc IIC T4 Gc
СВМ-2	1Ex db mb IIC T4 Gb PB Ex db mb I Mb

Маркировка взрывозащиты, наносимая на оборудование и указанная в технической документации изготовителя, должна содержать специальный знак взрывобезопасности в соответствии с Приложением 2 ТР ТС 012/2011 и Ех-маркировку.

### 2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Соленоиды взрывозащищенные исполнений СВ-1, СВ-2, СВ-3, СВ-4, СВ-5, СВ-51, СВ-52, СВ-53, СВ-6, СВ-7, СВ-8, СВ-9, СВ-10, СВ-11, СВ-91, СВ-92, СВ-93, СВ-94, СВ-95 имеют неразборную конструкцию и состоят из металлического корпуса и катушки. Катушка размещена внутри корпуса и загерметизирована компаундом. На боковой поверхности корпуса имеются кабельный ввод с резиновым уплотнением и зажим заземления. Для аварийного отключения соленоида при перегреве внутри корпуса имеется термopредохранитель.

Соленоиды взрывозащищенные исполнений СВМ-1, СВМ-2 имеют металлический цилиндрический корпус с крышкой. Крышка с корпусом соединяется при помощи болтов. В нижней части корпуса расположена катушка, загерметизированная компаундом. В верхней части корпуса под крышкой расположена плата модуля форсированного включения с клеммной колодкой. На боковой поверхности корпуса имеются кабельный ввод с резиновым уплотнением и болт защитного заземления. Для аварийного отключения соленоида при перегреве внутри корпуса имеется термopредохранитель.

Взрывозащита соленоидов взрывозащищенных обеспечивается следующими средствами.

Электрические элементы соленоидов СВМ-1, СВМ-2 заключены во взрывонепроницаемую оболочку, выдерживающую давление взрыва и исключают его передачу в окружающую взрывоопасную среду.

Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки СВМ-1, СВМ-2 соответствуют требованиям для электрооборудования подгруппы IIC по ГОСТ IEC 60079-1-2013. Оболочка испытывается на взрывоустойчивость при изготовлении в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-1-2013.

Кабельный ввод соленоидов СВМ-1, СВМ-2 обеспечивают прочное и постоянное уплотнение кабеля. Элементы уплотнения и заглушки соответствуют требованиям взрывозащиты по ГОСТ IEC 60079-1-2013

Заливка компаундом выполнена в соответствии с требованием ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012. Механические и теплофизические параметры заливочного компаунда сохраняют свои характеристики в установленных условиях эксплуатации соленоидов взрывозащищенных.

Электрическая прочность изоляции соответствует требованиям ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012.

Кабельный ввод соленоидов СВ-1, СВ-2, СВ-3, СВ-4, СВ-5, СВ-51, СВ-52, СВ-53, СВ-6, СВ-7, СВ-8, СВ-9, СВ-10, СВ-11, СВ-91, СВ-92, СВ-93, СВ-94, СВ-95 обеспечивает прочное и постоянное уплотнение кабеля по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012. Выводы кабеля соленоидов внутри оболочки залиты компаундом.

Максимальная температура нагрева поверхности соленоидов взрывозащищенных не превышает температуры, допустимой для температурного класса Т4 по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

Елѣхина Галина Евгеньевна  
(Ф.И.О.)

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

  
(подпись)

Ольхов Николай Станиславович  
(Ф.И.О.)

Лист 1

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00461/20

Серия **RU** № **0737034**

Конструкция соленоидов взрывозащищенных выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Механическая прочность оболочки соленоидов соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования с высокой степенью опасности механических повреждений. Конструкционные материалы обеспечивают фрикционную и электростатическую искробезопасность по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

На корпусе соленоидов взрывозащищенных имеется табличка с указанием маркировки взрывозащиты и знака «Х».

### 3 Условия применения

Соленоиды взрывозащищенные СВ относятся к взрывозащищенному электрооборудованию групп I и II по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) 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)), других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, 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 734.05.04.00 РЭ и ЗШ5.125.004 РЭ.

Возможные взрывоопасные зоны применения соленоидов взрывозащищенных, категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-10-1-2013 (Взрывоопасные среды. Часть 10-1. Классификация зон. Взрывоопасные газовые среды), ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011 (Взрывоопасные среды. Часть 20-1. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные).

Знак «Х», стоящий после маркировки взрывозащиты, означает, что соленоиды исполнений СВ-1, СВ-2, СВ-3, СВ-4, СВ-5, СВ-51, СВ-52, СВ-53, СВ-6, СВ-7, СВ-8, СВ-9, СВ-10, СВ-11, СВ-91, СВ-92, СВ-93, СВ-94, СВ-95 выпускаются с постоянно присоединенным кабелем. Подсоединение свободного конца кабеля должно проводиться в соответствии с указаниями руководств по эксплуатации ЗШ5.125.004 РЭ, 734.05.04.00 РЭ.

### Параметры электропитания:

Исполнения соленоидов взрывозащищенных СВ	Напряжение питания постоянного тока, В	Напряжение питания переменного тока, В	Потребляемая мощность, В·А
СВ-1...СВ-5, СВ-51, СВ-52, СВ-53	110 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>	-	не более 65
СВ-6...СВ-9	110 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>	220 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>	не более 14
СВ-10	24 ±10%	-	не более 10
СВ-11	-	220 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>	не более 40,5
СВ-91	-	220 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>	не более 25
СВ-92	24 ±10%	-	не более 15
СВ-93	12 ±10%	-	не более 14
СВ-94	110 ±10%	-	не более 15
СВ-95	110 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>	220 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>	не более 14
СВМ-1	110 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>	220 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>	не более 41
СВМ-2	110 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>	220 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>	не более 115

### Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С ..... – 60 до + 50
- относительная влажность воздуха при 25°С, % ..... до 100

Внесение в конструкцию соленоидов взрывозащищенных СВ изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

Епихина Галина Евгеньевна  
(Ф.И.О.)

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

  
(подпись)

Ольхов Николай Станиславович  
(Ф.И.О.)