



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.ME92.B.00511

Серия RU № 0254617

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования «Сертиум» (МОС «Сертиум») Фонда «Межотраслевой орган сертификации «Сертиум». Место нахождения: 117910, город Москва, Ленинский проспект, дом 29. Фактический адрес: 140004, Московская область, город Люберцы, улица Электрификации, 26. Телефон: +7(495) 5547027, 5544488; факс: +7(495) 5547027, 5544488, адрес электронной почты: sertium@mail.ru, info@sertium.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.11ME92, выдан Федеральной службой по аккредитации (Приказ № А-2773 от 01.06.2015).

ЗАЯВИТЕЛЬ Закрытое акционерное общество «Вибро-прибор» (ЗАО «Вибро-прибор») Место нахождения: Россия, 196128, город Санкт-Петербург, улица Варшавская, дом 5А, корпус 3. Фактический адрес: Россия, 196128, город Санкт-Петербург, улица Варшавская, дом 5А, корпус 3. ОГРН: 1037800001568, телефон: +7(812) 369 0090, факс: +7(812) 369 0090, адрес электронной почты: general@vpribordat.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Закрытое акционерное общество «Вибро-прибор» (ЗАО «Вибро-прибор») Место нахождения: Россия, 196128, город Санкт-Петербург, улица Варшавская, дом 5А, корпус 3. Фактический адрес: Россия, 196128, город Санкт-Петербург, улица Варшавская, дом 5А, корпус 3.

ПРОДУКЦИЯ Блоки согласующие БС-16-ХХ, выпускаемые по ЖЯИУ.411521.001 ЧТУ «Блоки согласующие БС-16-ХХ», серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 9031 80 380 0

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола № 286МЕ-2014 экспертизы технической документации, оценки конструкции и сертификационных испытаний от 17.12.2014 (Испытательная лаборатория взрывозащищенного и рудничного оборудования НФ «Межотраслевой орган сертификации "Сертиум"», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ГБ05 до 03.02.2015); Акта № 70/1-2014 о результатах анализа состояния производства от 09.12.2014 (НФ МОС «Сертиум» - ОС взрывозащищенного и рудничного оборудования, аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11ME92 до 03.02.2015).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Сертификат действителен с Приложением на трех листах (бланки № 0189951, 0189952, 0189953). Условия и сроки хранения, срок службы согласно сопроводительной технической документации изготовителя.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 11.08.2015

ПО 10.08.2020

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

А.Н. Шатило
(подпись)

А. Н. Шатило
(инициалы, фамилия)

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

С.Н. Гостева
(подпись)

С. Н. Гостева
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.ME92.B.00511

Серия RU № 0189951

Сведения о стандартах, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

Обозначение стандартов	Наименование стандартов
ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования.
ГОСТ 30852.14-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 15. Защита вида n
ГОСТ 22782.3-77	Электрооборудование взрывозащищенное со специальным видом взрывозащиты. Технические требования и методы испытаний
ГОСТ 30852.13-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 14. Электроустановки во взрывоопасных зонах (кроме подземных выработок)



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

А.Н. Шатило
(подпись)

А. Н. Шатило
(инициалы, фамилия)

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

С.Н. Гостева
(подпись)

С. Н. Гостева
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ME92.B.00511

Серия RU № 0189952

1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Блоки согласующие БС-16-XX предназначены для измерения параметров вибрации совместно с пьезоэлектрическими вибропреобразователями и могут применяться в потенциально взрывоопасных зонах помещений и наружных установок в соответствии с маркировкой взрывозащиты и требованиями нормативных документов, регламентирующих применение оборудования во взрывоопасных средах.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Основные технические данные приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты: - блоков БС-16-XX (xx – вариант исполнения блока); - вибропреобразователей МВ-43, МВ-44, МВ-45, МВ-46, МВ-47	Ex 2ExnA[L]IICT5 X Ex IExsIIIT6 X
Степень защиты от внешних воздействий, не ниже: - блоков БС-16-XX; - вибропреобразователей МВ-43, МВ-44, МВ-45, МВ-46, МВ-47	IP 54 IP 67
Количество каналов измерения	1 - 9
Диапазон выходного сигнала: - по постоянному напряжению, В; - по постоянному току, мА; - по переменному току, мА	0 - 5 ($R \geq 10$ кОм) 0 - 5 ($R \leq 2$ кОм) или 4 - 20 ($R \leq 500$ Ом) 0 - 2,5 ($R \leq 2$ кОм)
Потребляемая мощность, Вт, не более	6,0
Напряжение питания, В: - номинальное; - в зависимости от исполнения	24,0 -(14,25-15,75); +(14,25-15,75); (18-36)
Параметры искробезопасных цепей: - напряжение холостого хода, В, не более; - ток короткого замыкания, мА, не более	15,0 1,0
Температура окружающей среды, °С	от -40 до +60
Класс защиты от поражения электрическим током	III

4 ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Блоки согласующие БС-16-XX (далее - блоки) представляют собой металлический корпус, состоящий из основания и крышки, которые соединяются между собой четырьмя винтами. Между основанием и крышкой имеется невыпадающая эластичная прокладка. Снаружи корпуса на одной из сторон установлены соединители или кабельные вводы для подключения вибропреобразователей. На этой же стороне расположен световой индикатор «Сеть». На боковой стенке корпуса расположен соединитель или кабельные вводы для подключения питающего кабеля и кабеля линии связи. На другой боковой стенке расположен зажим заземления. Внутри корпуса установлены платы входного устройства (по количеству каналов преобразования) и плата устройства питания.

Принцип действия блоков основан на преобразовании электрических зарядов, генерируемых вибропреобразователями, в выходные электрические сигналы.

Блоки являются неискрящим электрооборудованием малой мощности (менее 20 Вт) с входными искробезопасными электрическими цепями «п» по ГОСТ 30852.14-2002 для подключения вибропреобразователей.

Взрывозащищенность блоков обеспечивается взрывозащитой вида "защита вида п" по ГОСТ 30852.14-2002 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.0—2002 (МЭК 60079—0:1998):

Вид взрывозащиты "защита вида п" по ГОСТ 30852.14-2002 достигается выполнением следующих

технических параметров искробезопасных цепей и ограничены до безопасных значений посредством искрозащитных элементов:

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

А.Н. Шатило
(подпись)

А. Н. Шатило
(инициалы, фамилия)

С.Н. Гостева
(подпись)

С. Н. Гостева
(инициалы, фамилия)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ME92.B.00511

Серия RU № 0189953

- искрозащитные элементы нагружены не более чем на 2/3 допустимых значений тока, напряжения и рассеиваемой мощности в нормальном режиме работы;

- пути утечки и электрические зазоры между токоведущими частями соответствуют требованиям ГОСТ 30852.14-2002;

- оболочки, в которых размещены электрические части преобразователей, имеют высокую степень механической прочности по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) и выполнены со степенью защиты от внешних воздействий не ниже IP 54;

- монтаж искробезопасных электрических цепей «п» выполнен экранированными проводами в изолирующей трубке;

- изоляция между токоведущими частями и корпусом выдерживает испытательное напряжение 500 В;

- во входных электрических цепях вибропреобразователей, цепях внешнего электропитания и линии связи применены клеммники с видом взрывозащиты «защита вида е»;

- искрозащитные компоненты и открытые токоведущие цепи, связанные с выходными цепями вибропреобразователей, изолированы от доступа потенциально взрывоопасной газовой смеси с помощью затвердевающего компаунда. Толщина слоя заливки над открытыми токоведущими частями компонентов – не менее 3 мм;

- искрящие части или поверхности, температура которых превышает допустимую для температурного класса Т5, отсутствуют;

- материал, из которого изготовлен корпус, содержит менее 7,5% магния.

Искробезопасные цепи блоков выведены на индивидуальные канальные соединители, которые не являются взаимозаменяемыми и имеют гравировку «Искробезопасные цепи».

Специальный вид взрывозащиты по ГОСТ 22782.3-77 обеспечивается:

- заключением электрических частей вибропреобразователей в герметичную оболочку со степенью защиты IP67 по ГОСТ 14254-96;

- нормальной степенью механической прочности оболочки вибропреобразователей по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998);

- заключением мест сварки кабелей в герметичные сварные корпуса или корпуса, герметизированные герметиком. Заливка монолитна (без трещин и воздушных пузырьков), толщина слоя – не менее 1,5 мм. Залитые узлы выдерживают без пробоя и поверхностных разрядов испытание на электрическую прочность напряжением 500 В переменного тока в течение 1 минуты.

Температура наружных поверхностей вибропреобразователей при максимальной температуре окружающей среды не превышает допустимую по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) для температурного класса Т6.

Специальные условия применения X.

1. Соединение вибропреобразователей МВ-43В(ВН, ВИ), МВ-44-1(2)В(ВН, ВИ), МВ-45ВН(ВИ), МВ-46В(ВН,ВИ) и МВ-47В с блоком согласующим допускается осуществлять во взрывоопасной зоне при условии осуществления подключения в соединительной коробке, соответствующей по исполнению классу взрывоопасной зоны согласно ГОСТ 30852.13-2002 или через кабельные вводы, выполненные с видом взрывозащиты «защита вида е».

2. Соединители вибропреобразователей МВ-43Г(ГН, ГИ, ГТ, Е, ЕН, И), МВ-44-1(2)Г(ГН, ГИ, ГТ, Е, ЕН, СН, И, ИН), МВ-45ГН(ГИ), МВ-46Г(ГН,ГИ,ГТ), МВ-46Е(ЕН, ЕИ), МВ-46СН, МВ-47Г(ГТ), МВ-47СН должны располагаться вне взрывоопасной зоны.

3. Механические повреждения корпусов вибропреобразователей и жгутов не допускаются.

Блоки соответствуют классу III защиты человека от поражения электрическим током согласно ГОСТ 12.2.007.0-75.

Маркировка, наносимая на блоки, должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак (на шильдике);
- наименование изделия (на шильдике) и маркировку взрывозащиты (на корпусе блока или в паспорте);
- степень защиты от внешних воздействий IP (в паспорте);
- единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза (в паспорте);
- специальный знак Ex взрывобезопасности (Приложение 2 к ТР ТС 012/2011);
- код выпуска и серийный номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя (на шильдике);
- номер сертификата соответствия (в паспорте);
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

А. Н. Шатило
(подпись)

А. Н. Шатило
(инициалы, фамилия)

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

С. Н. Гостева
(подпись)

С. Н. Гостева
(инициалы, фамилия)

