



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.AA87.B.00041/18

Серия RU № 0787811



## 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 Научно-производственное предприятие «СЕНСОР» (ООО НПП «СЕНСОР»), Россия, 442960, город Заречный Пензенской области, улица Промышленная, строение 5. ОГРН: 1025801498205. Телефон: +7 (8412) 652100. Адрес электронной почты: info@nppsens.ru

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «СЕНСОР» (ООО НПП «СЕНСОР»), Россия, 442960, город Заречный Пензенской области, улица Промышленная, строение 5.

## ПРОДУКЦИЯ

Сигнализатор (оповещатель) «ВС» с Ex-маркировками согласно приложению (Устройства «СЕНС» технические условия Ex СЕНС 424411.001 ТУ) (см. бланк № 0550319). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8531 10 9500, 8531 80 9500

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ  
взрывоопасных средах»

ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во

## СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола оценки и испытаний № 284.2018-Т от 24.12.2018 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ ExTU (аттестат № РОСС RU.0001.21MШ19 от 16.10.2015); Акта инспекционной проверки сертифицируемой продукции № 12.02-И/18 от 05.12.2018 г. Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ») (аттестат № RA.RU.11AA87 выдан 20.07.2015).  
Схема сертификации – 1с.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов – см. приложение, бланк № 0550319.  
Условия и срок хранения указаны в технической документации.  
Назначенный срок службы – 10 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С

27.12.2018

ПО

26.12.2023

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

Коган Алексей Александрович

(инициалы, фамилия)

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

Мозеров Валентин Алексеевич

(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС **RU C-RU.AA87.B.00041/18**

Серия RU № **0550319**

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сигнализаторы (оповещатели) «BC» (далее - BC) предназначены для подачи световых, звуковых, светозвуковых сигналов. Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно Ех-маркировке, ГОСТ IEC 60079-14-2013.

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Ех-маркировка:	1Ex db mb op is IIC T5 Gb X / 1Ex db mb IIC T5 Gb X / 1Ex db mb ib op is IIC T5 Gb X / 1Ex mb ib op is IIC T5 Gb X / Ga Ex db+mb op is IIC T5 X / Ga Ex db+mb IIC T5 X
2.2 Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °С:	от минус 50 до + 60
2.3 Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015 (ГОСТ IEC 60529:2013):	IP66/IP67
2.4 Электропитание изделий:	
- от источников постоянного тока напряжением, В, не более:	42
- от сети переменного тока напряжением, В, с частотой (50±1) Гц:	220 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>
2.5 Потребляемая мощность, Вт, не более:	8

### 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

BC выполнены в металлическом корпусе, внутри которого размещены пьезоизлучатель, трансформатор и печатные платы с электронными компонентами, залитые компаундом. На лицевой стороне корпуса расположены светодиоды и отверстие для пьезоизлучателя. В нижней части корпуса расположен кабельный ввод с клеммными зажимами для присоединения питающего кабеля или применяется постоянно присоединенный кабель, фиксируемый крепежом и заливкой компаундом. Металлический корпус оснащен наружным и внутренним заземляющими зажимами и имеет знак заземления. BC с уровнем взрывозащиты Ga выполнены в корпусе из коррозионноустойчивой стали с защитной решеткой, с кабельным вводом, заполненным компаундом, несъемным постоянно присоединенным питающим кабелем. В зависимости от уровня взрывозащиты (Ga или Gb), количества световых и звуковых излучателей, наличия кабельного ввода, BC имеют варианты исполнения с Ех-маркировками: 1Ex db mb op is IIC T5 Gb X (пьезоизлучатель + светодиоды), 1Ex db mb IIC T5 Gb X (только пьезоизлучатель), 1Ex db mb ib op is IIC T5 Gb X (только светодиоды), 1Ex mb ib op is IIC T5 Gb X (только светодиоды, без кабельного ввода), 1Ex mb op is IIC T5 Gb X (сегментный или шкальный светодиодный индикатор), Ga Ex db+mb op is IIC T5 X (только светодиоды или пьезоизлучатель + светодиоды), Ga Ex db+mb IIC T5 X (только пьезоизлучатель).

Подробное описание конструкции BC приведено в руководстве по эксплуатации.

**Взрывозащищенность** устройств обеспечивается выполнением требований стандартов:

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 «d»;

ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»;

ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 Взрывоопасные среды. Оборудование с видом взрывозащиты «герметизация компаундом «m»;

ГОСТ 31610.26-2012/IEC 60079-26:2006 Взрывоопасные среды. Часть 26. Оборудование с уровнем взрывозащиты оборудования Ga;

ГОСТ 31610.28-2012/IEC 60079-28:2006 Взрывоопасные среды. Часть 28. Защита оборудования и передающих систем, использующих оптическое излучение.

### 4. МАРКИРОВКА

**Маркировка**, наносимая на корпус BC должна включать следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
  - тип изделия;
  - заводской номер и год выпуска;
  - диапазон значений температур окружающей среды (может отсутствовать при нехватке места);
  - Ех-маркировку (см. п. 2.1);
  - специальный знак взрывобезопасности;
  - предупредительную надпись «НЕ ОТСОЕДИНЯТЬ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ» (кроме исполнений с несъемным кабелем);
  - наименование органа по сертификации и номер сертификата,
- а также другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

### 5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак «X», стоящий после Ех-маркировки означает, что при эксплуатации BC необходимо соблюдать следующие «специальные» условия:

- подсоединение свободного конца постоянно подсоединенного кабеля BC, должно быть выполнено вне взрывоопасной зоны или в соединительной коробке, сертифицированной по требованиям ТР ТС 012/2011, с соответствующей областью применения.

**Специальные условия применения**, обозначенные символом «X», также должны быть отражены в сопроводительной документации (паспорте), подлежащей обязательной поставке с каждым BC.

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

Инспекционный контроль – 2019 г., 2020 г., 2021 г., 2022 г.



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации  
Эксперт-аудитор (эксперт)

*[Handwritten signature]*  
подпись  
*[Handwritten signature]*  
подпись

**Коган Алексей Александрович**  
инициалы, фамилия  
**Мозеров Валентин Алексеевич**  
инициалы, фамилия