

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ№ ТС **RU C-VY.AA87.B.00435**Серия RU № **0459186****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: Россия, 140004, Московская область, город Люберцы, поселок ВУГИ, ОАО «Завод «ЭКОМАШ».
Телефон/факс: +7 (495) 558-81-41, +7 (495) 558-83-53. Адрес электронной почты: ccve@ccve.ru
Аттестат № RA.RU.11AA87 от 20.07.2015 выдан Федеральной службой по аккредитации

ЗАЯВИТЕЛЬ

Научно-производственное республиканское унитарное предприятие «БЕЛГАЗТЕХНИКА», Адрес местонахождения: Республика Беларусь, 220015, город Минск, улица Гурского, дом 30. Учетный номер плательщика: 1027700216554. Телефон: (017) 207-65-61; факс: (017) 213-06-23. Адрес электронной почты: marketing@belgastehnika.by

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Научно-производственное республиканское унитарное предприятие «БЕЛГАЗТЕХНИКА», Адрес местонахождения: Республика Беларусь, 220015, город Минск, улица Гурского, дом 30.

ПРОДУКЦИЯ

Сигнализаторы горючих газов «ДОЗОР» (ТУ РБ 100270876.105-2004 Сигнализаторы горючих газов «ДОЗОР») с Ex-маркировкой составных частей согласно приложению (см. бланки №№ 0318798, 0318799).
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС

9027 10 1000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола оценки и испытаний № 140.2016-Т от 30.11.2016 Испытательной лаборатории взрывозащищенного и рудничного оборудования (ИЛ ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ») (аттестат № RA.RU.21AK06 от 19.01.2016); Акта о результатах анализа состояния производства № 156-А/16 от 12.10.2016 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).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сертификат действителен с приложением на 2-х листах.
Условия хранения указаны в эксплуатационной документации.
Назначенный срок службы – 10 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С

21.12.2016

ПО

23.12.2020

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификацииЭксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(Signature)
(подпись)

(Signature)
(подпись)

А.С. Залогин
(инициалы, фамилия)Ю.Д. Жуковин
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-BY.AA87.B.00435 Лист 1

Серия RU № 0318798

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сигнализаторы горючих газов «ДОЗОР» (далее - сигнализаторы) предназначены для приема результатов измерений концентрации горючих газов или углекислого газа (CO) от удаленных датчиков и для сигнализации при превышении установленных порогов.

Область применения - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно Ex-маркировке и ГОСТ IEC 60079-14-2013, регламентирующим применение электрооборудования, расположенного во взрывоопасных зонах и связанного искробезопасными электрическими цепями с электрооборудованием, расположенным вне взрывоопасных зон.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1	Ex- маркировка составных частей сигнализаторов:	
	- блока индикации «ДОЗОР-И», блока питания и сигнализации «ДОЗОР-БПС»	[Ex ib] IIA
	- модуля искрозащиты на 12В	[Ex ia] IIA X
	- датчики «ДОЗОР-М», «ДОЗОР-М1», «ДОЗОР-М2», «ДОЗОР-П», «ДОЗОР-П1»	1Ex ib d IIA T5 Gb
	- датчики «ДОЗОР-Т», «ДОЗОР-СО»	1Ex ib IIA T5 Gb
2.2	Степень защиты корпусов от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96, не ниже	
	- блока индикации «ДОЗОР-И», блока питания и сигнализации «ДОЗОР-БПС»	IP30
	- датчиков (всех)	IP52
2.3	Класс прибора по способу защиты человека от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75:	
	- блока индикации «ДОЗОР-И», блока питания и сигнализации «ДОЗОР-БПС»	II
	- датчиков (всех)	III
2.4	Диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации, °С:	
	- блока индикации «ДОЗОР-И»	от 0 до +40
	- блока питания и сигнализации «ДОЗОР-БПС» и датчиков (всех)	от минус 10 до +40
2.5	Относительная влажность окружающей среды при температуре +25 °С (без конденсации), %:	
	- для блока индикации «ДОЗОР-И», блока питания и сигнализации «ДОЗОР-БПС»	80
	- для датчиков (всех)	98
2.6	Параметры электропитания блока индикации «ДОЗОР-И» и блока питания и сигнализации «ДОЗОР-БПС»:	
	- напряжение переменного тока, В	220 ⁺²³ ₋₃₂ (±10%)
	- частотой, Гц	50±1
2.7	Максимальные выходные параметры модуля искрозащиты ограничения напряжения (МОН) и модуля искрозащиты ограничения тока (МИЛД) блока индикации «ДОЗОР-И»:	
	- напряжение U _о , В,	10
	- ток I _о , А	0,6
	- индуктивность L _о , мГн	0,2
	- емкость C _о , мкФ	45
2.8	Максимальные выходные параметры модуля искрозащиты блока питания и сигнализации сигнализаторов загазованности «ДОЗОР- БПС»:	
	- напряжении U _о , В	10
	- ток I _о , А	0,4
	- индуктивность L _о , мГн	0,2
	- емкость C _о , мкФ	25

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Составными частями сигнализаторов являются: блок индикации «ДОЗОР-И» и датчики «ДОЗОР-М», «ДОЗОР-П», «ДОЗОР-Т» и «ДОЗОР-СО» или блок питания и сигнализации «ДОЗОР-БПС» и датчики «ДОЗОР-М1», «ДОЗОР-П1» и «ДОЗОР-Т», а также два модуля искрозащиты на 12В и датчики «Дозор-М2».

Подключение датчиков «ДОЗОР», кроме датчика «ДОЗОР-М2», осуществляется по отдельным изолированным двухпроводным линиям связи. Подключение датчиков «ДОЗОР-М2» осуществляется по трехпроводной линии связи через два модуля искрозащиты на 12В, выпускаемых по ТУ ВУ 100270876.186-2016, и имеющих действующий сертификат соответствия ТР ТС № TC RU C-BY.МШ06.В.00224.

Блок индикации «ДОЗОР-И» конструктивно представляет собой прямоугольный корпус, выполненный из пластмассы. На передней панели имеются органы управления (кнопки) и индикации (светодиодные индикаторы и жидкокристаллический дисплей). Внутри корпуса расположены печатные платы с электронными компонентами, обеспечивающими питание и управление сигнализаторов, в том числе модуль искрозащиты ограничения напряжения (МОН), 4 модуля искрозащиты ограничения тока (МИЛД) и модуль искрозащиты линии связи (МИЛС). В нижней части корпуса блока индикации имеется закрытое съемной крышкой отделение с блоком соединительных контактных зажимов. Соединительные контактные зажимы предназначены

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

А.С. Залогин
(инициалы, фамилия)

Ю.Д. Жуковин
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-VY.AA87.B.00435 Лист 2

Серия RU № 0318799

для подключения искробезопасных цепей датчиков «ДОЗОР» согласно п. 2.1, отделены от соединительных контактных зажимов, предназначенных для подключения соединительных проводов сетевого электропитания, а также исполнительных устройств пользователя металлическим заземленным экраном.

Блок питания и сигнализации «ДОЗОР-БПС» конструктивно аналогичен блоку индикации «ДОЗОР-И», за исключением: корпус имеет меньшие габариты, отсутствует жидкокристаллический дисплей, ограничение напряжения и ограничение тока искробезопасной цепи выполнено в одном модуле искрозащиты (МИЗ).

Модули искрозащиты МОН, МИЛД, МИЛС и МИЗ конструктивно одинаковы, представляют собой прямоугольный корпус, выполненный из пластмассы, содержащий внутри себя печатную плату с электронными компонентами. Внутренний объем корпуса, включая печатную плату, залит терморепактивным компаундом. Модули различаются электрической схемой и расположением соединительных контактных зажимов. Имеются исполнения (МОН, МИЛД, МИЛС и МИЗ), в которых заливка выполнена либо виксинтом ПК-68 (конструкция выполнена в пластмассовом корпусе), либо твердым компаундом ЭЗК-6 (конструкция - без пластмассового корпуса).

Датчики «ДОЗОР» согласно п.2.1 всех исполнений конструктивно одинаковы и представляет собой металлический корпус прямоугольной формы, выполненный из двух профилей БПО-3007 изготовленных из алюминиевого сплава АК-12, двух панелей из алюминиевых сплавов АМцН, а также двух торцевых крышек из АК-12. На нижней торцевой стороне корпуса расположен чувствительный элемент (микросхема DS1820, для измерения температуры или датчик термокаталитический ДМ-1, имеющих сертификат соответствия № ТС RU C-VY.ГБ05.B.00086, или преобразователь каталитический ПК-1, имеющих сертификат соответствия № ТС RU C-VY.ГБ05.B.01049, для измерения концентрации горючего газа, в зависимости от исполнения датчика) и электрический соединитель для подключения к линии датчиков. Для датчика «ДОЗОР-СО» на нижней торцевой стороне корпуса расположен электрический соединитель для подключения его к линии датчиков и отверстия для подачи контролируемой среды к чувствительному элементу «ECO-SURE-2E», расположенному непосредственно в нижней части корпуса на плате. Аналогичные отверстия расположены на задней стенке корпуса. Внутри корпуса всех видов датчиков расположена печатная плата с электронными компонентами. Чувствительный элемент датчиков для измерения температуры и концентрации горючих газов защищен от механических повреждений металлическим колпачком цилиндрической формы, выполненным из алюминиевого сплава Д16 с содержанием Mg не более 7,5%.

Длина линий связи между блоком индикации «ДОЗОР-И» или блоком питания и сигнализации «ДОЗОР-БПС» и датчиками «ДОЗОР» согласно п.2.1, а также между датчиками «ДОЗОР-М2» и модулями искрозащиты на 12В не превышает 300 м. К блоку индикации «ДОЗОР-И» может подключаться линия связи с компьютером.

Подробное описание сигнализаторов приведено в руководствах по эксплуатации 14-01.3.00.00.000 РЭ для сигнализаторов «ДОЗОР» многоканального исполнения, 14-05.7.00.00.000 РЭ для сигнализаторов одноканального исполнения и 14-01.3.02.00.000 РЭ - для датчиков «ДОЗОР-М2» и ДОЗОР-Г.

Взрывозащищенность составных частей сигнализаторов выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i», ГОСТ IEC 60079-1-2013 Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» и ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.

4. МАРКИРОВКА

Маркировка, нанесенная на составных частях сигнализаторов, включает следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия - изготовителя;
- тип изделия;
- заводской номер и год выпуска;
- Ех-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности;
- диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации;
- наименование органа по сертификации

и номер сертификата,

а также другие данные, которые изготовитель должен отразить в маркировке, если это требуется технической документацией.

Внесение изменений в согласованную конструкцию сигнализаторов возможно только по согласованию с НАНИО ЦСВЭ.

Инспекционный контроль – 2017 г., 2018 г., 2019 г.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(Handwritten signature)

(подпись)

А.С. Залогин
(инициалы, фамилия)

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

(Handwritten signature)

(подпись)

Ю.Д. Жуковин
(инициалы, фамилия)