

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ТС RU C-BY.AA87.B.00751

Серия RU № 0606404

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, АО «Завод «ЭКОМАШ», корпус КВС. Телефон: +7 (495) 558-81-41, +7 (495) 558-83-53. Адрес электронной почты: ccve@ccve.ru. Аттестат № RA.RU.11AA87 от 20.07.2015 г.

ЗАЯВИТЕЛЬ Научно-производственное республиканское унитарное предприятие «БЕЛГАЗТЕХНИКА», Республика Беларусь, 220015, город Минск, улица Гурского, дом 30. УНП: 100270876. Телефон: +375 (017) 207-65-61. Адрес электронной почты: marketing@belgastehnika.by

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

ПРОДУКЦИЯ Система контроля загазованности «АРАГОН» (Система контроля загазованности «АРАГОН» Технические условия ТУ BY 100270876.191-2017) с Ех-маркировкой комплектующего взрывозащищенного оборудования согласно приложению (см. бланки №№ 0405189, 0405190). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8481 80 599 0

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола оценки и испытаний № 150.2017-Т от 26.09.2017 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 № 96-А/17 от 27.07.2017 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 № 0405190.
Условия и срок хранения указаны в технической документации.
Назначенный срок службы - 10 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 28.09.2017 ПО 27.09.2022 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Kogin
(подпись)
Yudzhukov
(подпись)

А.А. Коган

(инициалы, фамилия)

Ю.Д. Жуковин

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-VY.AA87.B.00751 Лист 1

Серия RU № 0405189

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Система контроля загазованности «АРАГОН» (далее - система) предназначена для приема результатов измерений концентрации углеродных газов (метан, пропан) или углекислого газа (CO), кислорода (O₂), а также для индикации температуры от удаленных датчиков и для звуковой и световой сигнализации при превышении установленных порогов.

Область применения - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно Ех-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	Ех- маркировка составных частей системы:	
	- блока индикации «АРАГОН-БИ»	[Ex ib Gb] IIA
	- датчики «ДОЗОР-М», «ДОЗОР-П»	1Ex ib d IIA T5 Gb
	- датчики «ДОЗОР-Т», «ДОЗОР-СО», «АРАГОН-К»	1Ex ib IIA T5 Gb
2.2	Степень защиты корпусов от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013), не ниже	
	- блока индикации «АРАГОН-БИ»	IP30
	- датчиков (всех)	IP52
2.3	Диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации, °С:	
	- блока индикации «АРАГОН-БИ» и датчиков (всех)	от минус 10 до +40
2.4	Параметры электропитания блока индикации «АРАГОН-БИ»:	
	- напряжение постоянного тока, В	12 ±5%
2.5	Максимальные выходные параметры модуля ограничения напряжения (МОН) и модуля искрозащиты ограничения тока линии датчиков (МИЛД) блока индикации «АРАГОН-БИ»:	
	- напряжение U _о , В,	10
	- ток I _о , А	0,6
	- индуктивность L _о , мГн	0,2
	- емкость C _о , мкФ	45

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Составными частями системы являются: блок индикации «АРАГОН-БИ», датчики «АРАГОН-К», а также датчики: «ДОЗОР-М», «ДОЗОР-П», «ДОЗОР-Т», «ДОЗОР-СО», имеющие действующий сертификат соответствия ТР ТС № ТС RU C-VY.AA87.B.00435. В состав системы также входит блок бесперебойного питания ББП, размещаемый вне взрывоопасной зоны и предназначенный для обеспечения электропитания системы постоянным током. Электропитание самого блока бесперебойного питания ББП осуществляется либо от сети переменного тока напряжением 220⁺²³₋₃₂(±10%) и частотой 50±1 Гц, либо от автономного аккумулятора напряжением постоянного тока 12±5%. Блок бесперебойного питания ББП выполнен в виде моноблока, конструктивно приспособленного для закрепления на стене.

Блок индикации «АРАГОН-БИ» конструктивно представляет собой прямоугольный корпус, выполненный из пластмассы. На передней панели блока имеются органы управления и индикации. Внутри корпуса расположены две печатные платы (обработки и индикации) с электронными компонентами, обеспечивающими электропитание и управление системы, а также модуль ограничения напряжения (МОН) и 4 модуля искрозащиты ограничения тока линии датчиков (МИЛД). В нижней части корпуса блока индикации «АРАГОН-БИ» имеется закрытое съемной крышкой отделение с блоком соединительных контактных зажимов. Соединительные контактные зажимы, предназначенные для подключения искробезопасных цепей датчиков «ДОЗОР» и «Арагон-К», отделены от соединительных контактных зажимов, предназначенных для подключения соединительных проводов электропитания от ББП, а также исполнительных устройств пользователя, двумя металлическими заземленными перегородками (экраном).

Модули искрозащиты МОН и МИЛД заимствованы из сигнализаторов горючих газов «ДОЗОР», имеющих действующий сертификат соответствия требованиям № ТС RU C-VY.AA87.B.00435, конструктивно одинаковы и представляют собой прямоугольный корпус, выполненный из пластмассы, содержащий внутри себя печатную плату с электронными компонентами. Внутренний объем корпуса, включая печатную плату, залит термореактивным компаундом. Модули различаются электрической схемой и расположением соединительных контактных зажимов. Имеются исполнения (МОН и МИЛД), в которых заливка выполнена либо викинтом ПК-68 (конструкция выполнена в пластмассовом корпусе), либо твердым компаундом ЭЗК-6 (конструкция - без пластмассового корпуса).



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Коган
(подпись)
Жуковин
(подпись)

А.А. Коган

(инициалы, фамилия)

Ю.Д. Жуковин

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-VY.AA87.B.00751 Лист 2

Серия RU № 0405190

Датчики «ДОЗОР» всех исполнений и датчик «Арагон-К» 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 датчиков «ДОЗОР» расположены чувствительные элементы: микросхема DS18S20 для измерения температуры (в составе датчика ДОЗОР-Т), датчик каталитический ДМ-1, имеющий сертификат соответствия требованиям ТР ТС № ТС RU C-VY.ГБ05.B.00086 или преобразователь каталитический ПК-1, имеющий сертификат соответствия требованиям ТР ТС № ТС RU C-VY.ГБ05.B.01049 для измерения концентрации углеводородных газов (в составе датчиков ДОЗОР-М и ДОЗОР-П), датчик кислорода MiniOksik7 для измерения концентрации кислорода (в составе датчика «Арагон-К») и электрический соединитель для подключения их к линии датчиков. Для датчика 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. Внутри корпуса всех видов датчиков расположена печатная плата с электронными компонентами. Чувствительные элементы датчиков, кроме датчика «ДОЗОР-СО», защищены от механических повреждений металлическими колпачками цилиндрической формы, выполненными из алюминиевого сплава Д16 с содержанием Mg не более 7,5%.

Электропитание датчиков «ДОЗОР» осуществляется по отдельным изолированным двухпроводным линиям связи. Длина линий связи между блоком индикации «АРАГОН-БИ» и датчиками «ДОЗОР», а также датчиками «Арагон-К» не превышает 300 м. К блоку индикации «АРАГОН-БИ» может подключаться линия связи с компьютером.

Подробное описание системы приведено в руководстве по эксплуатации ЕЛШУ.421411.001 РЭ на нее, а также в руководстве по эксплуатации 14-01.3.00.00.000 РЭ для сигнализаторов «ДОЗОР».

Взрывозащищенность составных частей системы 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 60079-1-2011 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 системы, 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 или знак центра 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 системы возможно только по согласованию с НАНИО ЦСВЭ в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Инспекционный контроль: 2018 г., 2019 г., 2020 г., 2021 г.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Kozlov
(подпись)

А.А. Коган

(инициалы, фамилия)

Ю.Д. Жуковин

(инициалы, фамилия)

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

Shubov
(подпись)