



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-US.AA87.B.00396/20

Серия **RU** № **0230806**

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 «АРТВИК Р»

Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности: Россия, 125315, Москва, улица Часовая, 30, этаж 3, помещение VII, офис 3. ОГРН: 1027700114122. Телефон: +7 (495) 956-70-79. Адрес электронной почты: info@artvik.com.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

AMETEK PROCESS & ANALYTICAL INSTRUMENTS

Адрес места нахождения юридического лица: 150 Freeport Road, Pittsburgh, PA 15238, Соединенные Штаты Америки. Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: 150 Freeport Road, Pittsburgh, PA 15238, Соединенные Штаты Америки; Ametek Canada LP, 2876 Sunridge Way N.E., Calgary, AB T1Y 7N9, Канада

ПРОДУКЦИЯ

Газоанализаторы IPS-4 (DB, IR, UV) с Ex-маркировкой IEx db рх ПС Т3 Gb X с комплектующим взрывозащищенным электрооборудованием с Ex-маркировкой согласно приложению (см. бланки №№ 0736435, 0736436, 0736437).

Документы, в соответствии с которыми изготовлены изделия – см. приложение, бланк № 0736434. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9027 50 0000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 146.2020-Т от 07.05.2020 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ Ex TU (аттестат № РОСС RU.0001.21МШ19 от 16.10.2015); Акта анализа состояния производства № 79-А/19 от 26.09.2019 Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»); Документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0736434). Схема сертификации – 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0736434). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Назначенный срок службы – 12 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 08.05.2020 ПО 07.05.2025
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич

(ф.и.о.)

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

(подпись)

Залогин Андрей Александрович

(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-US.AA87.B.00396/20 Лист 2

Серия **RU** № **0736435**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы IPS-4 (DB, IR, UV) (далее – газоанализаторы) с комплектующим взрывозащищенным электрооборудованием предназначены для измерения содержания различных веществ в жидкостных и газовых пробах из различных технологических процессов.

Область применения изделий – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно Ех-маркировке, ГОСТ IEC 60079-10-1-2013, ГОСТ IEC 60079-14-2013.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Электрические параметры газоанализаторов:

- номинальное напряжение электропитания, В (перем. ток) 120 или 240 (50...60 Гц)
- максимальная потребляемая мощность, Вт 850

2.2. Параметры продувки газоанализаторов:

- минимальный расход защитного газа при продувке, л/мин 225
- минимальное время продувки, мин 5
- тип защитного газа воздух или азот
- минимальное давление подачи защитного газа, кПа 415
- максимальное давление подачи защитного газа, кПа 500
- максимальная интенсивность утечки защитного газа, л/мин 15
- минимальное избыточное давление, Па 50
- максимальное избыточное давление, Па 1000

2.3. Степень защиты корпусов газоанализаторов от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) IP65

2.4. Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации газоанализаторов ^{см. Примечание 1}, °С от минус 20 до плюс 50

Примечание 1: Эксплуатация газоанализаторов при выше указанной температуре допускается только при условии обеспечения температур при эксплуатации комплектующего взрывозащищенного электрооборудования, указанных в табл. 1 настоящего сертификата соответствия и в технической документации изготовителя. В случае невозможности обеспечения указанных температур при эксплуатации комплектующего взрывозащищенного электрооборудования, T_{amb} газоанализаторов должен быть ограничен до T_{amb} , удовлетворяющего условиям эксплуатации комплектующего взрывозащищенного электрооборудования.

2.5. Наименование комплектующего газоанализаторы взрывозащищенного электрооборудования с указанием изготовителя, диапазона температур окружающей среды при эксплуатации, Ех-маркировки, наличия сертификатов соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 или соответствие требованиям стандартов приведено в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование взрывозащищенного электрооборудования	Изготовитель	Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °С	Ех-маркировка согласно сертификату соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 (при наличии)	№ сертификата соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 или соответствие требованиям стандартов
1.	Системы контроля продувки MiniPurge	Expo Technologies Limited	от минус 20 до плюс 55	1Ex [px] IIC T6 Gb	TC RU C-GB.AB61.B.00002/18
2.	Нагреватели 883024, Z1D400	AMETEK PROCESS & ANALYTICAL INSTRUMENTS	от минус 20 до плюс 60	1Ex db IIC T3 Gb X	ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ IEC 60079-1-2013
3.	Взрывозащищенные корпуса серии GUB	COMBUSTION AND ENERGY srl	от минус 50 до плюс 40...80	1Ex db IIC T4...T6 Gb X 1Ex db [ia Ga] IIC T6 Gb X 1Ex db [ib Gb] IIC T6 Gb X	TC RU C-IT.AA87.B.01186
4.	Кабельные вводы 501/414, 501/421, 501/423, SB474, ExnR 553, PSG 553 RAC, 501/453, 501/453/RAC, 501/452 RAC, 501/421 Size 2K Variant	HAWKE INTERNATIONAL, A Division of Hubbell Limited, A Member of the Hubbell Group of Companies	от минус 60 до плюс 80 или до плюс 100	1Ex d IIC Gb X 1Ex e IIC Gb X	TC RU C-GB.AA87.B.00430

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Ван
(подпись)

Вя
(подпись)



Залогин Александр Сергеевич (Ф.И.О.)

Залогин Андрей Александрович (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-US.AA87.B.00396/20 Лист 3

Серия **RU** № **0736436**

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Наименование взрывозащищенного электрооборудования	Изготовитель	Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °С	Ех-маркировка согласно сертификату соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 (при наличии)	№ сертификата соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 или соответствие требованиям стандартов
5.	Кабельные вводы CSB 656, CSB 656/QSP, CSB 656N, CSB 656N/QSP, CSB656 Oversized, ICG 623, ICG 623/QSP, ICG 659, ICG 653/UNIV, ICG 653/UNIV/QSP, ICG 653/UNIV/P, ICG 611, ICG 653/UNIV/P/QSP, ICG 611/QSP, ICG 653 Oversized, 501/421/R, PR 411, 501/453 Oversized, PR 453, 501/453/Dedicated	HAWKE INTERNATIONAL, A Division of Hubbell Limited, A Member of the Hubbell Group of Companies	от минус 60 до плюс 80	1Ex d IIC Gb X 1Ex e IIC Gb X	TC RU C-GB.AA87.B.00430
6.	Кабельные вводы 753, 755, 710, 711		от минус 50 до плюс 60 или до плюс 100	1Ex d IIC Gb X 1Ex e IIC Gb X	TC RU C-GB.AA87.B.00430
7.	Кабельные вводы 321, 321/R, 351 RAC, 353 RAC		от минус 60 до плюс 80 или до плюс 100	1Ex e IIC Gb X	TC RU C-GB.AA87.B.00430
8.	Кабельные вводы 501/453/UNIV, NDF		от минус 60 до плюс 80	1Ex d IIC Gb X 1Ex e IIC Gb X	TC RU C-GB.AA87.B.00430

2.6. Электрические параметры нагревателя 883024/Z1D400

100 В (перем. ток) или 120 В (перем. ток) или 240 В (перем. ток), 50...60 Гц, 400 ВА

2.7. Параметры системы контроля продувки MiniPurge, взрывозащищенных корпусов серии GUB, кабельных вводов с обозначениями типа согласно таблице 1, приведены в сертификатах соответствия требованиям ТР ТС 012/2011, указанных в таблице 1 настоящего сертификата соответствия.

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Газоанализаторы выполнены в состоящем из двух отсеков прямоугольном корпусе из нержавеющей стали. Каждый из отсеков корпуса газоанализатора сверху закрыт крышкой-дверцей на петлях. Фиксация крышек-дверей выполняется посредством болтов. Замеры могут выполняться по полосам длин волн при поглощении пробой ультрафиолетового излучения (тип UV), инфракрасного излучения (тип IR) или одновременно в инфракрасной и ультрафиолетовой областях спектра (тип DB). Вне зависимости от типа измерительной ячейки в первом отсеке, внутри которого во время работы газоанализатора установлено избыточное давление, размещены устройства газового анализа, приборы КИПиА, блок индикации и управления, элементы соединительные, трубопроводная арматура, печатные платы, на которых смонтированы элементы электрической схемы. На крышке данного отсека расположены жидкокристаллический дисплей под защитным кожухом и клавиши управления. Над этой крышкой установлена система контроля продувки MiniPurge. Во втором отсеке размещены соединители, трубопроводная арматура и нагреватель 883024 или Z1D400. Нагреватель выполнен как взрывонепроницаемая оболочка из алюминиевого экструдированного профиля с размещенными внутри нагревательным элементом, приборами КИПиА, соединителями и адаптерами. На боковой поверхности корпуса газоанализатора выполнены отверстия под сертифицированные на соответствие требованиям ТР ТС 012/2011 кабельные вводы, соединители адаптеры. Соединение отсеков корпуса обеспечивается размещенным между ними адаптером, проходящим сквозь стенки между двумя отсеками. Заземление газоанализатора обеспечивается внутренним и внешним заземляющими зажимами. Предусмотрен клапан сброс давления с уставкой срабатывания 1000 Па.

Подробные описания конструкции газоанализаторов и комплектующего их взрывозащищенного электрооборудования представлены в технической документации предприятия-изготовителя, Руководстве по эксплуатации, указанном в п. II настоящего сертификата, и в сертификатах соответствия требованиям ТР ТС 012/2011, указанных в табл. 1 настоящего сертификата соответствия.

Взрывозащищенность газоанализаторов обеспечивается выполнением требований следующего перечня стандартов: ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ IEC 60079-1-2013, ГОСТ IEC 60079-2-2011.

Взрывозащищенность нагревателей 883024, Z1D400 обеспечивается выполнением требований следующего перечня стандартов: ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ IEC 60079-1-2013.

Взрывозащищенность системы контроля продувки MiniPurge, взрывозащищенных корпусов серии GUB, кабельных вводов, обозначения типа которых приведены в табл. 1 настоящего сертификата, подтверждена сертификатами соответствия по требованиям ТР ТС 012/2011, которые указаны в табл. 1 настоящего сертификата соответствия.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

Залогин Александр Сергеевич

(ф.и.о.)

Залогин Андрей Александрович

(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-US.AA87.B.00396/20 Лист 4

Серия **RU** № **0736437**

4. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на газоанализаторы и комплектующее их взрывозащищенное электрооборудование, включает следующие данные:

- знак или наименование предприятия-изготовителя;
- обозначение изделия;
- порядковый номер изделия, год выпуска;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата;
- специальный знак взрывобезопасности;
- Ех-маркировку;
- предупредительные надписи: «**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!** Время продувки **5 минут** перед включением и после отключения от сети при избыточном давлении защитного газа, согласно Руководству», «**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Открывать, отключив от сети» и др.;
- диапазон температур окружающей среды при эксплуатации,
- и другие данные, которые изготовитель должен отразить в маркировке в соответствии с требованиями нормативной и технической документации.

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак Х, стоящий после Ех-маркировки, означает, что при эксплуатации газоанализаторов и комплектующего их взрывозащищенного электрооборудования необходимо соблюдать следующие специальные условия:

- необходимо соблюдать требования в отношении безопасной эксплуатации, величин максимальных искробезопасных параметров и специальных условий применения комплектующего газоанализаторы электрооборудования, приведенные в технической документации изготовителя этого оборудования, Руководстве, указанном в п. II настоящего сертификата, и в сертификатах соответствия требованиям ТР ТС 012/2011, указанных в таблице 1 настоящего сертификата соответствия;
- использование контрольно-измерительных приборов и датчиков (в т.ч. датчиков газа), искробезопасных систем, нагревателей, не указанных, в таблице 1 настоящего сертификата, допускается при наличии действующего сертификата ТР ТС 012/2011 с соответствующей областью применения, искробезопасными и температурными параметрами, по согласованию с AMETEK PROCESS & ANALYTICAL INSTRUMENTS и ОС ЦСВЭ;
- допускается использовать не указанные в таблице 1 настоящего сертификата кабельные вводы, клеммные коробки, адаптеры, соединители, переходники и заглушки, сертифицированные на соответствие требованиям ТР ТС 012/2011 для применения в соответствующих условиях, имеющие степень IP не ниже степени IP устройств и соответствующий вид взрывозащиты, по согласованию с AMETEK PROCESS & ANALYTICAL INSTRUMENTS и ОС ЦСВЭ;
- все неиспользуемые разъемы электрооборудования в составе газоанализаторов и комплектующего их взрывозащищенного электрооборудования должны быть снабжены заглушками, сертифицированными на соответствие требованиям ТР ТС 012/2011 для эксплуатации в соответствующих условиях;
- запрещается эксплуатация газоанализаторов с механическими повреждениями корпуса, смотровых окон, крышек, кабельных вводов, адаптеров, соединителей и резиновых уплотнительных прокладок;
- все резьбы кабельных вводов, адаптеров и заглушек должны быть затянуты таким образом, чтобы выполнялась установленная для них степень защиты IP;
- монтаж/демонтаж и подключение к сети кабелей должны производиться только при отключенном напряжении питания;
- монтаж, замена и обслуживание газоанализаторов и комплектующего их взрывозащищенного электрооборудования должны выполняться только при отключенном электропитании;
- кабели, используемые для подключения газоанализаторов и комплектующего их взрывозащищенного электрооборудования, должны быть пригодны для эксплуатации в тех же температурных условиях, что и соответствующие изделия, и должны быть устойчивы к температуре, образующейся на поверхности их корпусов;
- при установке газоанализатора должна быть обеспечена защита его дисплея от воздействия солнечного света и (или) света люминесцентных ламп;
- газоанализаторы и комплектующее их взрывозащищенное электрооборудование должны быть смонтированы таким образом, чтобы были исключены внешние воздействия (например, пар под высоким давлением), которые могут привести к накоплению электростатического заряда. Очистка корпусов и дисплея изделий должна выполняться только с помощью влажной ткани с добавлением антистатика;
- ремонт взрывонепроницаемых соединений не допускается; при необходимости следует обращаться к изготовителю;
- при срабатывании контрольных устройств защиты повторное включение (автоматический перезапуск) газоанализаторов или их соответствующих комплектующих запрещается до устранения причины срабатывания устройств защиты.

Специальные условия применения, обозначенные знаком Х, должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с каждым газоанализатором.

Газоанализаторы должны эксплуатироваться в соответствии с техническими характеристиками и условиями, изложенными в Руководствах, указанных в п. II настоящего сертификата, и технической документации изготовителя.

Внесение изменений в схему и конструкцию газоанализаторов возможно только по согласованию с ОС ЦСВЭ в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич

(ф.и.о.)

Залогин Андрей Александрович

(ф.и.о.)