



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-US.AA87.B.01281

Серия RU № 0743930

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 «ЭКОМАН», 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 «ЭКОМАН», 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 «МСА Сейфети»,
Россия, 125373, Москва, Походный проезд, дом 14. ОГРН: 1117746062202.
Телефон: 8 (495) 921-13-70. Адрес электронной почты: Info.ru@msasafety.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ MSA Innovation, LLC, 1100 Cranberry Woods Drive, Cranberry Township, PA 16066, США.
- US, Mine Safety Appliances Company, LLC, 1000 Cranberry Woods Drive, Cranberry Township, PA 16066, США
- CN, MSA (China) Safety Equipment Co., Ltd. No. 8 Ruien Lane, Xingpu Road, Suzhou Industrial Park, Jiangsu Province, Китай

ПРОДУКЦИЯ

Газоанализаторы серии ALTAIR, ALTAIR PRO, ALTAIR 2X, ALTAIR 5X, ALTAIR 5X IR и побудители расхода ALTAIR Pump Probe с принадлежностями, с Ex-маркировкой согласно приложению (выпускаются в соответствии с технической документацией завода-изготовителя MSA Innovation, LLC) (см. бланки №№ 0550187, 0550188, 0550189). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 9027 10 1000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
взрывоопасных средах».

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола оценки и испытаний № 259.2018-Т от 03.12.2018

Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ ExTY (аттестат № РОСС RU.0001.21MШ19 от 16.10.2015); Акта о результатах анализа состояния производства за сертифицированной продукцией № 169-А/18 от 17.11.2018 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 № 0550188.
Условия и срок хранения указаны в технической документации.
Назначенный срок службы – 5 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С

04.12.2018

ПО

03.12.2023

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



М.П.

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

(подпись)

Коган Алексей Александрович

(инициалы, фамилия)

(подпись)

Чернов Борис Владимирович

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-US.AA87.B.01281 Лист 1

Серия RU № 0550187

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы ALTAIR моделей ALTAIR, ALTAIR PRO, ALTAIR 2X, ALTAIR 5X, ALTAIR 5X IR и побудители расхода ALTAIR Pump Probe (далее – газоанализаторы и побудители расхода) предназначены для непрерывного контроля и измерения содержания газов или паров, а также кислорода на опасных производственных объектах.

Область применения - подземные выработки рудников и шахт, опасных по газу или пыли (для ALTAIR 5X, ALTAIR 5X IR), а также взрывоопасные зоны помещений и наружных установок, согласно Ex-маркировке, ГОСТ IEC 60079-14-2013.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Ex-маркировка газоанализаторов:

– ALTAIR

1Ex ia IIC T4 Gb X,

-40°C ≤ Ta ≤ +50°C

– ALTAIR PRO

0Ex ia IIC T4 Ga X,

-40°C ≤ Ta ≤ +50°C

– ALTAIR 2X

0Ex ia IIC T4 Ga X,

-40°C ≤ Ta ≤ +60°C

– ALTAIR 5X

PO Ex ia I Ma X

0Ex da ia IIC T3, T4 Ga X,

-40°C ≤ Ta ≤ +50°C

– ALTAIR 5X IR

PO Ex ia I Ma X

0Ex da ia IIC T3 Ga X,

-40°C ≤ Ta ≤ +50°C

2.2. Ex-маркировка побудителей расхода газоанализаторов:

– Altair Pump Probe

1Ex ia IIC T4 Gb,

-20°C ≤ Ta ≤ +50°C

2.3. Ex-маркировка датчиков газоанализаторов:

– XCell Ex (термокаталитические)

Ex da ia IIC Ga U

Ex ia I Ma U

– XCell электрохимические (кислородный и токсические однокомпонентные и DualTox)

Ex ia IIC Ga U

Ex ia I Ma U

2.4. Электропитание газоанализаторов и побудителей расхода:

– ALTAIR

от литиевого элемента питания EEMB ER 17335, SAFT LST 17330, XENO XL-055F; U_{max}=3,9 В, U_н=3,6 В

– ALTAIR 2X

от литиевого элемента питания EEMB ER 17335, SAFT LST 17330; U_{max}=3,9 В, U_н=3,6 В

– ALTAIR PRO

от литиевого элемента питания Panasonic CR2, CR-2PA/BE, CR-2PA/BOEM или Energizer EL1CR2, EL1CRBP или Varta /Power One CR2, 6206, CR15H270; U_{max}=3,7 В, U_н=3,3 В

– ALTAIR 5X

см. табл. 1; U_{max}=4,2/4,2/4,95 В, U_н=3,7/3,6/4,5В

– ALTAIR 5X IR

от Li-ion батареи Panasonic CGR 18650DA или Panasonic/Sanyo UR 18650A;

U_{max}=4,2/4,2/4,95 В, U_н=3,7/3,6/4,5В

– побудителей расхода Altair Pump Probe

от Li-ion батареи Panasonic/Sanyo UF103450P U_{max}=4,2 В, U_н=3,8 В2.5. Максимальное напряжение зарядной цепи аккумуляторов U_m, В

6,7

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Газоанализаторы ALTAIR 5X, ALTAIR 5X IR, ALTAIR 2X, ALTAIR, ALTAIR PRO выполнены в пластмассовом корпусе, на котором расположены отверстия звукового излучателя и сенсоров, окно жидкокристаллического дисплея, кнопки выбора режимов и включения питания, зарядные клеммы, индикаторы световой сигнализации, а также установлена табличка с Ex-маркировкой. Внутри корпуса расположены печатные платы с элементами электрической схемы, насос в ALTAIR 5X IR (опция для ALTAIR 5X), батарея или первичные элементы питания, звуковой излучатель, датчики горючих газов XCell Ex, токсичных газов и кислорода XCell или другие электрохимические датчики или инфракрасный датчик IR.

Датчик горючих газов XCell Ex выполнен в цилиндрическом корпусе, внутри которого расположены первичные преобразователи и электронная печатная плата, закрытые с внешней стороны огнепреградителем из спеченного порошкового металла. Расположенные с противоположной стороны токоподводящие проводники залиты терморезистивным эпоксидным компаундом.

XCell электрохимический датчик выполнен в цилиндрическом корпусе, разделенным на две части. В верхней части корпуса расположен электрохимический сенсор, а в его нижней части - электронная печатная плата. XCell электрохимические датчики выпускается в модификации стандартной для ALTAIR 5X, ALTAIR 5X IR (и ALTAIR 4XR) и с низким потреблением электроэнергии (Low Power) для ALTAIR 2X.

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


подпись

Коган Алексей Александрович

инициалы, фамилия


подпись

Чернов Борис Владимирович

инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС **RU C-US.AA87.B.01281** Лист 2

Серия RU № **0550188**

Инфракрасный датчик IR выполнен в прямоугольном корпусе, внутри которого размещен инфракрасный сенсор. Корпус инфракрасного датчика выполнен высокой степенью ударопрочности и защищен от воздействия пыли и влаги корпусом газоанализатора. Электропитание инфракрасного датчика осуществляется по искробезопасной электрической цепи уровня «ia». Предотвращением попадания угольной пыли в инфракрасный датчик IR достигается с помощью фильтров.

Побудители расхода конструктивно выполнены в пластмассовом корпусе, на одном конце которого расположен пробоотборник, а на другом конце – фитинг шланга подачи анализируемой среды на газоанализатор. Внутри корпуса размещены печатная плата с элементами электрической схемы, насос, электродвигатель привода насоса и элементы питания или аккумулятор.

Согласно руководствам по эксплуатации с газоанализаторами поставляются следующие принадлежности и запасные части:

ALTAIR 5X,	сумка для переноски 10152079, ИК адаптер для USB порта 10082834, программное обеспечение регистрации данных MSA Link 10088099, плечевой ремень 474555, шнур-рулетка 10050976, чехол 10099648, пробоотборные зонды 10103191, 10042621, 10042622, пробоотборные шланги 10103188, 10103189, 10103190, 10082307, 10159430, 10159431, 10040665, 10040664, 10040667, 10105210, 10105251, 10105839, запасные фильтры для зонда 801582, корпус в сборе 10114853, 10114854, батарейный блок 10114836, 10114851, 10114852, сменный зажим для пояса 10094830, крышка фильтра 10083591, дисплей 10111389, 10148366, держатель датчика в сборе с насосом 10114804, 10114805, сменный комплект колпачка насоса 10114855, датчики 10106375, 10106728, 10080222, 10106727, 10080224, 10106726, 10116638, 10106722, 10106729, 10106724, 10106723, 10106725, 10121217, 10121216, 10121213, 10121214, 10114750, заглушка датчика 10105650, 10088192, гнездо переходника XCell 10110183, ИК-датчики 10145739-SP, 10145752-SP, 10145740-SP, 10145738-SP, 10145751-SP и, используемые вне взрывоопасной зоны: универсальный комплект редуцирующего регулятора 10034391, , зарядное устройство 10092936, зарядные подставки 10093057, подставка (без зарядного устройства) 10093053, автомобильная зарядная подставка 10099397, комплект для техобслуживания 10114949, 10114950
ALTAIR Pump Probe	запасные фильтры 10151021, трубка 10151096, 10151104, 10151097, 10153103, 10153104, 10153105, запасные части 10153072, 10147727-SP, 10148472-SP, 10151021, 10153075, 10153074, 10147273-SP, 10153073 и, используемые вне взрывоопасной зоны: зарядная подставка 10086638, 10095774, калибровочная насадка 10085781
ALTAIR, ALTAIR PRO	шланг 10030325, 10080534, скоба 10040002, 10069894, 10041105, шнурок для ношения 10041107, датчик 10046946, 10074962, 711302, 711303, 10080220, 10080221, 10080223, 10080224, 10080225, 10080226, 10080222, прокладка датчика 10071375, элемент питания 10074132, хомут для крепления на каску 10073346 и, используемый вне взрывоопасной зоны: редуктор 478359
ALTAIR 2X	элементы питания 10155203-SP, винты 10153060-SP, передняя панель 10154519, 10154597, 0154598, наклейки 10149015-SP, 10149011-SP, 10149000-SP, 10149014-SP, 10153586-SP, 10149013-SP, 10149012-SP, 10149016-SP, 10152883-SP, 10152882-SP, комплекты датчиков для замены 10152600, 10152602, 10152603, 10152604, 10152605, 10152607, 10121227, 10152601, 10152606 и, используемые вне взрывоопасной зоны: регуляторы 467895, 711175, трубки 10030325, 10080534, комплект для ремонта 10154518, 10152337-SP, инфракрасный ключ MSA Link с разъемом USB 10082834, чистящая салфетка, не содержащая спирта 10154893-SP

Взрывозащищенность газоанализаторов, датчиков и побудителей расхода газоанализаторов обеспечивается выполнением требований:

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 «ф»,

ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i», согласно Ех-маркировкам, указанным в пп. 2.1, 2.2, 2.3.



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


подпись

подпись

Коган Алексей Александрович

инициалы, фамилия

Чернов Борис Владимирович

инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.AA87.B.01281 Лист 3

Серия RU № 0550189

4. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на газоанализаторы, датчики и побудители расхода газоанализаторов, включает следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия - изготовителя;
- тип изделия, заводской номер и год выпуска;
- Ех-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности;
- диапазон температуры окружающей среды;
- входные искробезопасные параметры;
- предупредительные надписи;
- номер сертификата.

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

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак X, стоящий после Ех-маркировки, означает, что при эксплуатации газоанализаторов необходимо соблюдать следующие "специальные" условия:

5.1. Запрещается заменять элементы питания в газоанализаторах во взрывоопасной зоне.

5.2. В газоанализаторах типа ALTAIR используется незаменяемый элемент питания.

5.3. Максимальное входное напряжение в цепи заряда газоанализаторов не более 6,7 В. Заряжать газоанализаторы во взрывоопасных зонах, шахтах и рудниках, опасных по газу и/или пыли запрещается.

5.4. Температурный класс газоанализаторов ALTAIR 5X определяется, применяемыми элементами питания, указанными в табл. 1.

Таблица 1

Температурный класс	Элементы питания
- температурный класс Т4	Panasonic CGR18650DA, Panasonic/Sanyo UR18650A, Duracell LR6, MN 1500
- температурный класс Т3	Varta High Energy 4906, LR6, MN 1500; Energizer HP7 Stilo, E91, LR6, MN 1500

5.5. При питании газоанализаторов ALTAIR 5X от элементов питания в шахтах и рудниках, опасных по газу и/или пыли, допускаются для применения только элементы питания Panasonic CGR18650DA, Panasonic/Sanyo UR18650A, Duracell LR6, MN 1500.

5.6. При монтаже газоанализаторов должно быть учтено, что максимально значение емкости металлических деталей превышает 3 пФ.

Специальные условия, обозначенные знаком X, должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с каждым изделием.

Внесение изменений в конструкцию изделий возможно только по согласованию с НАНИО 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)

[Signature]
подпись
[Signature]
подпись

Коган Алексей Александрович

инициалы, фамилия

Чернов Борис Владимирович

инициалы, фамилия