



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00289/19

Серия **RU** № **0124938**

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

Акционерное общество «Промышленная группа «Метран»

Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности:
Россия, 454003, Челябинская область, город Челябинск, проспект Новоградский, дом 15.
ОГРН: 1027402540065. Телефон: +73517995152. Адрес электронной почты: Info.Metran@emerson.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Акционерное общество «Промышленная группа «Метран»

Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Россия, 454003, Челябинская область, город Челябинск, проспект Новоградский, дом 15.

ПРОДУКЦИЯ

Калибраторы давления портативные Метран-517 и модули давления эталонные

Метран-518 с Ex-маркировкой 1Ex ia ПВ Т4 Gb X (см. приложение, бланки №№ 0692318, 0692319).

Документы, в соответствии с которыми изготовлены изделия - см. приложение, бланк № 0692317.

Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026 90 0000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 331.2019-Т от 23.12.2019 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ Ex ТУ (аттестат № РОСС RU.0001.21МШ19 от 16.10.2015); Акта анализа состояния производства № 128-A/19 от 10.12.2019 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 № 0692317). Схема сертификации – 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 12/2011 (см. приложение, бланк № 0692317). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Назначенный срок службы – 8 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 27.12.2019 ПО 26.12.2024
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Залогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Жуковин Юрий Дмитриевич

(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00289/19 Лист 1

Серия **RU** № **0692317**

I. ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ДОБРОВОЛЬНОЙ ОСНОВЕ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ТР ТС 012/2011 «О БЕЗОПАСНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ ВО ВЗРЫВООПАСНЫХ СРЕДАХ»

Обозначение стандартов	Наименование стандартов
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»

II. ДОКУМЕНТЫ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ЗАЯВИТЕЛЕМ В КАЧЕСТВЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ

Технические условия:

- КАЛИБРАТОРЫ ДАВЛЕНИЯ ПОРТАТИВНЫЕ МЕТРАН-517, ТУ 4381-062-51453097-2010 (01.03.2011);
- МОДУЛИ ДАВЛЕНИЯ - - ЭТАЛОННЫЕ МЕТРАН-518, ТУ 4381-061-51453097-2010 (01.03.2011).

Руководства по эксплуатации:

- Калибратор давления портативный Метран-517. Руководство по эксплуатации №1595.000.00 РЭ (14.04.2017);
- Модуль давления эталонный Метран-518, Руководство по эксплуатации, № 1595.200.00 РЭ, версия 2 (26.04.2019).
- Чертежи №№ 1594.000.00 СБ (31.07.2012); 1594.100.00 СБ (30.10.2012); 1594.100.00 ЭЗ (26.07.2010); 1594.110.00 СБ (21.07.2015); 1594.110.00 ЭЗ (28.01.2011); 1594.110.01 (10.02.2015); 1594.130.00 СБ (19.07.2011); 1594.130.00 ЭЗ (19.07.2011); 1594.200.00 СБ (02.02.2016); 1595.200.00 ЭЗ (24.03.2010); 1594.300.00 СБ (02.02.2016); 1595.300.00 ЭЗ (24.03.2010); 1594.400.00 СБ (31.07.2012); 1595.400.00 ЭЗ (24.03.2010); 1594.500.00 СБ (02.02.2016); 1595.500.00 ЭЗ (16.12.2015); 1595.200.00 СБ (29.05.2012); 1595.200.00 ЭЗ (24.02.2010); 1595.210.00 СБ (24.03.2010); 1595.210.00 ЭЗ (24.03.2010); 1595.220.00 СБ (26.07.2010); 1595.220.00 ЭЗ (22.07.2010); 1595.300.00 ЭЗ (24.03.2010); 1595.410.00 СБ (24.03.2010); 1595.410.00 ЭЗ (24.03.2010);

Перечень стандартов см. п. I

III. ДОКУМЕНТЫ, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРЫМИ ИЗГОТОВЛЕНА ПРОДУКЦИЯ

Технические условия:

- КАЛИБРАТОРЫ ДАВЛЕНИЯ ПОРТАТИВНЫЕ МЕТРАН-517, ТУ 4381-062-51453097-2010 (01.03.2011);
- МОДУЛИ ДАВЛЕНИЯ ЭТАЛОННЫЕ МЕТРАН-518, ТУ 4381-061-51453097-2010 (01.03.2011).
- Чертежи №№ 1594.000.00 СБ (31.07.2012); 1594.100.00 СБ (30.10.2012); 1594.100.00 ЭЗ (26.07.2010); 1594.110.00 СБ (21.07.2015); 1594.110.00 ЭЗ (28.01.2011); 1594.110.01 (10.02.2015); 1594.130.00 СБ (19.07.2011); 1594.130.00 ЭЗ (19.07.2011); 1594.200.00 СБ (02.02.2016); 1595.200.00 ЭЗ (24.03.2010); 1594.300.00 СБ (02.02.2016); 1595.300.00 ЭЗ (24.03.2010); 1594.400.00 СБ (31.07.2012); 1595.400.00 ЭЗ (24.03.2010); 1594.500.00 СБ (02.02.2016); 1595.500.00 ЭЗ (16.12.2015); 1595.200.00 СБ (29.05.2012); 1595.200.00 ЭЗ (24.02.2010); 1595.210.00 СБ (24.03.2010); 1595.210.00 ЭЗ (24.03.2010); 1595.220.00 СБ (26.07.2010); 1595.220.00 ЭЗ (22.07.2010); 1595.300.00 ЭЗ (24.03.2010); 1595.410.00 СБ (24.03.2010); 1595.410.00 ЭЗ (24.03.2010).

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич
(Ф.И.О.)

Жуковин Юрий Дмитриевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00289/19 Лист 2

Серия **RU** № **0692318**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Калибраторы давления портативные Метран-517 (далее – калибраторы) предназначены для точного измерения и воспроизведения абсолютного и избыточного давления жидкостей и газов, разрежения газов, напряжения и силы постоянного тока. Модули давления эталонные Метран-518 (далее – модули давления) предназначены для точного измерения и непрерывного преобразования абсолютного и избыточного давления жидкостей и газов, а также разрежения газов в цифровой выходной сигнал.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно Ех-маркировке, ГОСТ IEC 60079-14-2011, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Маркировка взрывозащиты	IEEx ia IIB T4 Gb X
2.2. Степень защиты от внешних воздействий	IP54
2.3. Диапазон температуры окружающей среды, °С:	
– калибраторов	от 0...до +50
– модулей давления	от 0...до +50
2.4. Электропитание калибраторов:	от блока аккумуляторного, состоящего из Ni-MH аккумуляторов типоразмера AAA емкостью 750мАч (Minamoto MH-750AAA, Panasonic HHR-80AAAB) и искрозащитных элементов
2.5. Максимальное напряжение блока аккумуляторного, В	6
2.6. Выходные искробезопасные параметры калибраторов для подключения модулей давления:	
– максимальное выходное напряжение, U ₀ , В	8,7
– максимальный выходной ток I ₀ , мА	896
– максимальная выходная мощность P ₀ , Вт	1,15
– максимальная внешняя емкость C ₀ , мкФ	25
– максимальная внешняя индуктивность L ₀ , мкГн	433
2.7. Входные искробезопасные параметры модулей давления:	
– максимальное входное напряжение U _i , В	8,7
– максимальный входной ток I _i , мА	896
– максимальная входная мощность P _i , Вт	1,15
– максимальная внутренняя емкость C _i , мкФ	20
– максимальная внутренняя индуктивность L _i , мкГн	37
2.8. Входные искробезопасные параметры калибраторов для подключения цепей HART или токовых цепей:	
– максимальное входное напряжение U _i , В	30
– максимальный входной ток I _i , мА	200
– максимальная входная мощность P _i , Вт	1
– максимальная внутренняя емкость C _i , нФ	154
– максимальная внутренняя индуктивность L _i , мкГн	неизмеримо мала

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ИЗДЕЛИЙ

Калибраторы выполнены в корпусах из алюминиевого сплава с низким содержанием магния, титана и циркония (в сумме менее 7,5%), что обеспечивает фрикционную искробезопасность, на лицевых панелях которых расположены смотровое окно со стеклом для дисплея и клавиатура. На верхних крышках расположены клеммы для подключения к цепям измерения и воспроизведения электрических и HART сигналов, разъемы для подключения модулей давления, сетевого блока питания и адаптера USB. Внутри корпусов размещены печатная плата с элементами электрической схемы, жидкокристаллическим графическим дисплеем, литиевым элементом питания для микросхемы часов реального времени CR2032 (3 В) и в отдельном отсеке – блок аккумуляторный, залитый компаундом.

Модули давления выполнены в корпусах из алюминиевого сплава, внутри которых размещены печатная плата с элементами электрической схемы и емкостные измерительные ячейки или тензопреобразователи. В торце корпусов размещен штуцер для подсоединения к пневматической (гидравлической) системе.

В составе калибраторов могут применяться: помпы ручные пневматические П-0,25М, насосы ручные пневматические Н-2,5М, Н-2,5У, Н-2,5УП с пневмошлангами и прессы ручные гидравлические П-70 с рукавом соединительным, не содержащие электрических частей под напряжением, имеющие действующий сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

Взрывозащищенность калибраторов и модулей давления обеспечивается видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь i» по ГОСТ 31610.11-2014/IEC 60079-11:2011 и выполнением их конструкции в соответствии с ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Залогин Александр Сергеевич

(ф.и.о.)

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

(подпись)

Жуковин Юрий Дмитриевич

(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00289/19 Лист 3

Серия RU № 0692319

4. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на калибраторы и модули давления, включает следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия – изготовителя;
- наименование изделия;
- заводской номер и год выпуска;
- специальный знак взрывобезопасности и Ex - маркировку;
- предупредительные надписи (только для калибраторов);
- выходные и входные искробезопасные параметры;
- диапазон значений температур окружающей среды;
- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата, которые изготовитель должен отразить в маркировке, если это требуется технической документацией

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак X, стоящий в Ex - маркировке, означает, что при эксплуатации калибраторов и модулей давления необходимо соблюдать следующие специальные условия:

- запрещается производить зарядку и замену блока аккумуляторного во взрывоопасных зонах.
- использовать только поставляемый с калибраторами электрический кабель подключения модуля давления.
- запрещается подключение калибраторов к персональному компьютеру (ПК) во взрывоопасных зонах.

Специальные условия применения, обозначенные знаком X, должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с каждым калибратором и модулем давления.

Внесение изменений в схему и конструкцию изделий 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.)

Жуковин Юрий Дмитриевич

(Ф.И.О.)