



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00786/21

Серия **RU** № **0324335**

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: +73512424444. 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

Датчики давления Метран-55 с Ex-маркировкой согласно приложению

(см. бланки №№ 0827054, 0827055).

Документы, в соответствии с которыми изготовлены изделия - см. приложение, бланк № 0827053.

Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026 20 2000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 206.2021-Т от 31.08.2021 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 выдан 16.10.2015); Акта анализа состояния производства № 31-А/21 от 09.04.2021 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 № 0827053). Схема сертификации – 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0827053). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Назначенный срок службы – 12 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 03.09.2021 ПО 02.09.2026

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Мозеров Валентин Алексеевич

(Ф.И.О.)

Залогин Андрей Александрович

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00786/21 Лист 1

Серия **RU** № **0827053**

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 IEC 60079-1-2013	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «д»
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 ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 012/2011

Датчики давления Метран-55. Технические условия. ТУ 4212-009-12580824-2002 (29.07.2020).
 Датчики давления Метран-55 моделей ДМП, ДМК, ДС, ЛМП, ЛМК. Технические условия. Приложение Н. ТУ 4212-009-12580824-2002 (05.04.2021).
 Датчики давления Метран-55. Руководство по эксплуатации. СПГК.5175.000.00 РЭ Версия 2.2 (29.07.2020).
 Датчики давления Метран-55. Руководство по эксплуатации. СПГК.5196.000.00 РЭ Версия 2 (05.04.2021).
 Датчики давления Метран-55. Паспорт. СПГК.5196.000.00 ПС, версия 1.7 (11.06.2019).
 Чертежи: СПГК.5175.000.00 СБ (23.10.2020), СПГК.5175.000.00 ЭЧ (08.12.2008), СПГК.5175.100.03 (25.01.2011), СПГК.5175.100.05 (06.02.2012), СПГК.5175.151.00 СБ (13.08.2010), СПГК.5175.151.00 ЭЗ (01.10.2003), СПГК.5175.151.01 (05.01.2004), СПГК.5175.152.00 СБ (10.07.2005), СПГК.5175.152.00 ЭЗ (14.10.2003), СПГК.5175.152.01 (14.10.2003), СПГК.5175.211.00 ЭЗ (23.10.2003), СПГК.5175.212.00 ЭЗ (23.10.2003), СПГК.5175.250.00 СБ (04.05.2010), СПГК.5175.251.01 (24.02.2005), СПГК.5175.252.00 СБ (17.09.2009), СПГК.5175.253.01 (07.04.2005), СПГК.5176.000.00 СБ (23.10.2020), СПГК.5176.101.00 СБ (03.08.2012), СПГК.5176.101.02 (25.03.2013), СПГК.5176.101.03 (21.01.2020).
 Перечень стандартов см. п. I.

III. ДОКУМЕНТЫ, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРЫМИ ИЗГОТОВЛЕНА ПРОДУКЦИЯ

Датчики давления Метран-55. Технические условия. ТУ 4212-009-12580824-2002 (29.07.2020).
 Датчики давления Метран-55 моделей ДМП, ДМК, ДС, ЛМП, ЛМК. Технические условия. Приложение Н. ТУ 4212-009-12580824-2002 (05.04.2021).
 Чертежи: СПГК.5175.000.00 СБ (23.10.2020), СПГК.5175.000.00 ЭЧ (08.12.2008), СПГК.5175.100.03 (25.01.2011), СПГК.5175.100.05 (06.02.2012), СПГК.5175.151.00 СБ (13.08.2010), СПГК.5175.151.00 ЭЗ (01.10.2003), СПГК.5175.151.01 (05.01.2004), СПГК.5175.152.00 СБ (10.07.2005), СПГК.5175.152.00 ЭЗ (14.10.2003), СПГК.5175.152.01 (14.10.2003), СПГК.5175.211.00 ЭЗ (23.10.2003), СПГК.5175.212.00 ЭЗ (23.10.2003), СПГК.5175.250.00 СБ (04.05.2010), СПГК.5175.251.01 (24.02.2005), СПГК.5175.252.00 СБ (17.09.2009), СПГК.5175.253.01 (07.04.2005), СПГК.5176.000.00 СБ (23.10.2020), СПГК.5176.101.00 СБ (03.08.2012), СПГК.5176.101.02 (25.03.2013), СПГК.5176.101.03 (21.01.2020).

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Мозеров Валентин Алексеевич

(Ф.И.О.)

Залогин Андрей Александрович

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00786/21 Лист 2

Серия RU № 0827054

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики давления Метран-55 (далее - датчики) предназначены для работы в различных отраслях промышленности, системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами и обеспечивают непрерывное преобразование измеряемых величин – давления избыточного, абсолютного, разрежения, давления-разрежения нейтральных и агрессивных сред в унифицированный токовый выходной сигнал.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно Ех-маркировке, ГОСТ ИЕС 60079-14-2013, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Ех- маркировка:

- датчики Метран-55-Вн-(ДИ, ДА, ДВ, ДИВ)
- датчики Метран-55-Ех-(ДИ, ДА, ДВ, ДИВ)

1Ex db IIВ+H₂ T4 Gb X
0Ex ia IIC T5 Ga X;
1Ex ib IIC T5 Gb X
0Ex ia IIC T4 Ga X
IP65

- датчики Метран-55-(ДМП, ДМК, ДС, ЛМП, ЛМК)

2.2. Степень защиты от внешних воздействий

2.3. Диапазон температур окружающей среды, °С:

- датчики Метран-55-Вн-(ДИ, ДА, ДВ, ДИВ)
- датчики Метран-55-(ДМП, ДМК, ДС, ЛМП, ЛМК)

от -40 до +70
от -25 до +70

2.4. Электрические параметры датчиков с Ех-маркировкой 1Ex db IIВ+H₂ T4 Gb X:

- напряжение питания постоянного тока, В
- потребляемая мощность, ВА
- выходной сигнал

12...42
не более 1
4-20 mA

2.5. Входные искробезопасные электрические параметры датчиков:

Датчики Метран-55	U _i , *В	I _i , *мА	P _i , *Вт	L _i , мкГн	C _i , нФ
ДИ, ДА, ДВ, ДИВ ДМП, ДМК, ДС, ЛМП, ЛМК	24	120	0,5	150	30
ДМП, ДМК, ДС, ЛМП, ЛМК	28	93	0,66	150	30

* - конкретные значения U_i*, I_i* определяются из максимально допустимой входной мощности P_i* и не могут воздействовать на вход датчиков одновременно.

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ИЗДЕЛИЙ

Датчики состоят из измерительного блока и электронного преобразователя. Измерительный блок представляет собой герметичную оболочку, внутри которой размещается емкостной чувствительный элемент в виде пластинки сапфира с пленочным тензорезистором. Электронный преобразователь установлен в окрашенную полиуретановой краской оболочку, изготовленную из алюминиевого сплава АК-12 с содержанием магния, титана, циркония менее 7,5% или нержавеющей стали. Оболочка имеет резьбовую крышку, которая при комплектации ЖК дисплеем имеет смотровое окно. Крышка защищена от самоотвинчивания скобой. Оболочка имеет кабельный ввод или разъем в зависимости от исполнения, внутренний и наружный заземляющие зажимы. Внутри оболочки установлены печатные платы электронного преобразователя.

Подробное описание датчиков приведено в руководствах по эксплуатации. Датчики давления Метран-55. Версия 2.2. СПГК.5175.000.00 РЭ. (29.07.2020). Датчики давления Метран-55. Версия 2. СПГК.5196.000.00 РЭ. (05.04.2021).

Взрывозащищенность датчиков обеспечивается выполнением требований ГОСТ 31610.11-2014 (ИЕС 60079-11:2011), ГОСТ ИЕС 60079-1-2013, ГОСТ 31610.0-2014 (ИЕС 60079-0:2011) согласно Ех-маркировке см. п 2.1 настоящего приложения к сертификату.

4. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на датчики, 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;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата соответствия;

и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Мозеров Валентин Алексеевич

(Ф.И.О.)

Залогин Андрей Александрович

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00786/21 Лист 3

Серия **RU** № **0827055****5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

Знак X, стоящий после Ex-маркировки, означает, что при эксплуатации датчиков необходимо соблюдать следующие специальные условия.

5.1. Монтаж датчиков Метран-55 должен исключать нагрев поверхности оболочки датчиков выше температуры, допустимой для электрооборудования соответствующего температурного класса по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

5.2. Питание датчиков с Ex-маркировкой 0Ex ia IIC T5 Ga X, 1Ex ib IIC T5 Gb X, 0Ex ia IIC T4 Ga X должно осуществляться через барьеры искрозащиты или источники питания, имеющие сертификат соответствия ТР ТС 012/2011 и искробезопасные параметры, указанные в п. 2.5 настоящего приложения.

5.3. Датчики имеют тонкую диафрагму. Во время установки, обслуживания и эксплуатации датчиков необходимо принимать во внимание возможные воздействия контактирующей среды. Необходимо строго следовать руководствам по эксплуатации. Датчики давления Метран-55. Версия 2.2. СПГК.5175.000.00 РЭ. (29.07.2020). Датчики давления Метран-55. Версия 2. СПГК.5196.000.00 РЭ. (05.04.2021), чтобы гарантировать сохранность во время всего срока службы.

5.4. Взрывонепроницаемые соединения датчиков с Ex-маркировкой 1Ex db IIB+H₂ T4 Gb X не предназначены для ремонта.

5.5. Оболочки электронных преобразователей датчиков с Ex-маркировкой 0Ex ia IIC T4 Ga X выполнены из алюминиевого сплава, покрытого полиуретановой краской, поэтому при установке и эксплуатации датчиков в зоне 0 во избежание опасности возгорания от фрикционных искр, образующихся при трении или соударении деталей, необходимо оберегать оболочки электронных преобразователей датчиков от трения или механических ударов, способных вызвать искрообразование.

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

Внесение изменений в конструкцию датчиков 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)



Мозеров Валентин Алексеевич

(Ф.И.О.)

Залогин Андрей Александрович

(Ф.И.О.)