



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.MIO62.B.00356/19

Серия **RU** № **0159148**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ».
Место нахождения: 119530, город Москва, улица Очаковское шоссе, дом 34, помещение VII, комната 6. Адрес места осуществления деятельности: 115114, Российская Федерация, город Москва, Дербеневская набережная, дом 11, помещение 60. Телефон: +7 (495) 481-33-80, адрес электронной почты: info@prommashtest.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.11MIO62. Дата регистрации аттестата аккредитации 28.10.2013 года

ЗАЯВИТЕЛЬ Акционерное общество «Производственное объединение Физтех».
Основной государственный регистрационный номер: 1107017009208.
Место нахождения: 634021, Российская Федерация, Томская область, город Томск, проспект Кирова, 58 строение 70
Телефон: 73822431717, адрес электронной почты: office@fiztech.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Акционерное общество «Производственное объединение Физтех».
Место нахождения: 634021, Российская Федерация, Томская область, город Томск, проспект Кирова, 58 строение 70

ПРОДУКЦИЯ Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры ФТ.
Оборудование выпускается по ТУ 4212-114-64115539-2014 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры ФТ» и технической документации изготовителя для работы во взрывоопасных средах.
Маркировка взрывозащиты приведена в приложении (бланки №№ 0664425, 0664426).
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026 20 400 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011
«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

- акта о результатах анализа производства Акционерное общество «Производственное объединение Физтех» от 04.04.2019 года;
- протокола испытаний № 325ИЛПМВ от 26.04.2019 года, выданного испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ", аттестат аккредитации регистрационный номер RA.RU.21BC05;
- Технический условий ТУ 4212-114-64115539-2014, Руководства по эксплуатации РЭ 4212-114-64115539-20, оценки рисков воспламенения, чертежей.

Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Срок службы 10 лет, срок хранения 12 мес., условия хранения согласно эксплуатационной документации.
Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011
"О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложению (бланки №№ 0664425, 0664426).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 26.04.2019 **ПО** 25.04.2024

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Родзивон Галина Александровна
(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Ивочкин Анатолий Владимирович
(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.MIO62.B.00356/19

Серия **RU** № **0664425**

1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры ФТ (приборы ФТ), изготавливаемые по ТУ 4212-114-64115539-2014 и технической документации изготовителя.

Приборы ФТ предназначены для измерений и контроля избыточного и вакуумметрического давления различных сред (жидкость, газ и пар).

Приборы ФТ относятся к оборудованию группы II, III и предназначены для применения в потенциально взрывоопасных зонах и наружных установках класса 1, 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 и 21, 22 по ГОСТ IEC 60079-10-2-2011 в соответствии с маркировкой взрывозащиты (смотри таблицу 1), инструкциями изготовителя и другими нормативными документами, регламентирующими применение оборудования во взрывоопасных зонах.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Основные технические данные манометров, вакуумметров, мановакуумметров, напоромеров, тягомеров и тягонапоромеров ФТ представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Температура окружающей среды при эксплуатации, °С (в зависимости от исполнения)	от минус 60 до + 60
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	от минус 70 до + 60
	не ниже IP54 (для группы II)
Маркировка взрывозащиты	не ниже IP 65 (для группы III)
	II Gb с Т* X
	III Db с Т* X

Конструктивно приборы ФТ представляют собой узел держателя с впаянным или приваренным к нему чувствительным элементом (пружина Бурдона или коробчатая пружина), помещенный в корпус, закрытый обечайкой со смотровым стеклом. Внутри корпуса размещен трибно-секторный механизм со стрелкой и циферблат для отсчета показаний. Принцип действия приборов ФТ основан на уравнивании измеряемого давления силами упругой деформации чувствительного элемента. Измеряемое давление через штуцер поступает в полость измерительной пружины или мембранную коробку и, посредством трибно-секторного механизма, вызывает пропорциональное вращательное движение показывающей стрелки по шкале. Приборы могут комплектоваться разделителями сред типа РМ 5419, РМ5419СМ, РМ5420, РМ5421, РМ5424 торговой марки «Физтех» для обеспечения коррозионной стойкости к агрессивным, высокотемпературным или вязким средам.

Более подробное описание конструкции и принцип действия приборов ФТ описаны в Руководстве по эксплуатации.

Конструкция приборов ФТ обеспечивает их взрывобезопасность, что достигается видом защиты «Защита конструктивной безопасностью "с"» по ГОСТ 31441.5-2011, выполнением конструкции согласно требованиям ГОСТ 31441.1-2011, ГОСТ31438.1-2011 и выполнением ряда требований, в том числе:

- конструкция и применяемые материалы исключает возможность накопления и разряда статического электричества;
- материалы, используемые для изготовления наружных частей, не содержат по массе более 7,5% магния и титана;
- материалы, способные в контакте с окружающей средой выделять тепло и горючие вещества, создающие взрывоопасную среду, отсутствуют;
- резьбовые соединения движущихся сборочных единиц рабочих органов оборудования имеют стопорящие устройства для предотвращения произвольного самоотвинчивания;

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



Родзивон Галина Александровна
(ф.и.о.)

Ивочкин Анатолий Владимирович
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.MIO62.B.00356/19

Серия **RU** № **0664426**

- конструкция соединения деталей, находящихся под давлением, исключают возможность прорыва уплотнений или раскрытия стыков;
- в подвижных соединениях, к которым возможен доступ внешней окружающей среды, зазоры и подбор материалов исключают возможность образования искр от фрикционного трения;
- обеспечением степени защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015;
- обеспечение высокой механической прочности;
- материалы, конструкция и тип оборудования выбираются в соответствии с конкретными условиями эксплуатации оборудования и рабочими средами, что обеспечивает безопасность их применения при работе в потенциально опасных средах. Физические и химические свойства материалов рабочих органов и деталей оборудования, контактирующих с рабочими средами, не подвергаются изменениям и не могут являться инициаторами взрыва. Конструкция подшипниковых узлов оборудования исключает образование искры при соприкосновении вращающихся деталей с неподвижными деталями.

Ремонт и обслуживание приборов ФТ должно производиться в строгом соответствии с требованиями руководства по эксплуатации. Обслуживающий персонал должен строго соблюдать требования к параметрам окружающей и рабочей сред, установленные в руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Внесение изменений в согласованные чертежи и конструкцию приборов ФТ возможно только по согласованию с ОС ООО «ПРОММАШ ТЕСТ».

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности при эксплуатации оборудования.

3. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры ФТ соответствуют требованиям:

ТР ТС 012/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»
ГОСТ 31441.1-2011	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования.
ГОСТ 31441.5-2011	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью "с".
ГОСТ 31438.1-2011	Взрывоопасные среды. Взрывозащита и предотвращение взрыва. Часть 1. Основополагающая концепция и методология.

4. Маркировка

Маркировка, наносимая на оборудование, включает следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- утвержденный тип СИ, обозначение модели (модификации);
- маркировку взрывозащиты (смотри таблицу 1);
- температуру эксплуатации (смотри таблицу 1);
- дату выпуска и порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- название или знак органа по сертификации и номер сертификата.
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Маркировка специальным знаком взрывобезопасности **[Ex]** и единым знаком обращения продукции в соответствии с ТР ТС 012/2011.

5. Специальные условия применения

Знак «Х» в маркировке взрывозащиты означает, что температурный класс и максимальная температура поверхности определяются конструкцией приборов и температурой рабочей среды (внутри измерительной системы прибора) в соответствии с технической документацией изготовителя

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

[Подпись]
(подпись)

[Подпись]
(подпись)

Родзиков Галина Александровна
(Ф.И.О.)

Ивочкин Анатолий Владимирович
(Ф.И.О.)

