



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-VY.AA87.B.00636/21

Серия RU № 0287939

**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 «Термопоинт»  
Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности:  
Россия, 125362, Москва, Строительный проезд, дом 7а, корпус 28, комната 204. ОГРН: 1057747803101.  
Телефон: +7 (495) 799-94-38. Адрес электронной почты: info@termopoint.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Поинт»  
Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Республика Беларусь, 211412, Витебская область, город Полоцк, улица Строительная, дом 22.

**ПРОДУКЦИЯ** Датчики давления ИД с Ex-маркировкой согласно приложению (см. бланки №№ 0805188, 0805189).  
Документы, в соответствии с которыми изготовлены изделия – см. приложение, бланк № 0805187. 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 № 43.2021-Т от 10.02.2021 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 № 139-А/19 от 26.12.2019 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 № 0805170). Схема сертификации – 1с.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0805187). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Назначенный срок службы – 12 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 16.02.2021 ПО 15.02.2026  
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

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-VY.AA87.B.00636/21 Лист 2

Серия **RU** № **0805188**

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики давления ИД (далее – датчики) предназначены для непрерывного измерения абсолютного и избыточного давления, в том числе вакуумметрического, вакуумметрического-избыточного, гидростатического давления и разности давлений нейтральных и агрессивных сред, газообразного кислорода и кислородосодержащих газовых смесей, и преобразования величины измеряемого параметра в унифицированный электрический выходной сигнал постоянного тока или напряжения постоянного тока, а также в цифровой сигнал для передачи по протоколам HART или по интерфейсу RS-485 Modbus RTU.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно Ex-маркировке, ГОСТ IEC 60079-14-2013, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных средах.

### 2. СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ И ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Структура условного обозначения устройства:

	ИД - XX - XX - XX - XX - XX - XX - XX - XX - XX - XX - XX - XX - XX - XX - XX - XX
Тип датчика	
Модификация датчика	
Вид измеряемого давления	
Исполнение корпуса	
Взрывозащита	
Группа взрывозащищенного оборудования	
Температурный класс	
Выходной интерфейс	
Протокол связи	
Диапазон измерений/установленный диапазон	
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности ± γ, %	
Диапазон температурной компенсации, °C	
Присоединение к процессу	
Модификация (код)	
присоединение к процессу	
Электрическое присоединение	
Степень защиты оболочки	

2.2 Ex-маркировка (в зависимости от конструктивного исполнения):

H1	0Ex ia IIC T6...T1 Ga X Ex ia IIIC T80°C...T450°C Da X
H2	0Ex ia IIC T6...T1 Ga X Ex tb IIIC T80°C...T450°C Db X
T, Тi, H, Ни	1Ex db IIC T6...T1 Gb X 0Ex ia IIC T6...T1 Ga X 1Ex db ia IIC T6...T1 Gb X Ex tb IIIC T80°C...T450°C Db X
Tr	0Ex ia IIC T6...T1 Ga X Ex ia IIIC T80°C...T450°C Da X

2.3 Степень защиты от внешних воздействий (в зависимости от конструктивного исполнения)

2.4 Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °C

- для датчиков в общем исполнении
- для датчиков в специальном исполнении
- для датчиков с жидкокристаллическим индикатором

2.5 Напряжение питания постоянного тока, В

2.6 Напряжение питания постоянного тока, датчиков в исполнении Ex ia, В

2.7 Потребляемая мощность, ВА, не более

2.8 Максимальные электрические искробезопасные параметры цепей датчиков:

Напряжение Ui, В	Ток Ii, mA	Мощность Pi, Вт	Емкость Ci, мкФ	Индуктивность Li, мГн
30	100	0,8	0,048	0,1

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-BY.AA87.B.00636/21 Лист 3

Серия **RU** № **0805189**

### 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

#### 3.1. Описание конструкции.

Датчики изготавливаются в конструктивных исполнениях Н, Н1, Н2, Ни, Т, Тн, Тр. При температуре измеряемой среды выше 120 °С мембрана чувствительного элемента отделяется от измеряемой среды при помощи мембранных разделителей, радиаторов или импульсных трубок.

Датчики исполнения Н1, Н2 состоят из чувствительного элемента и блока преобразования, расположенных в корпусе цилиндрической формы с резьбовой крышкой. Корпуса датчиков изготовлены из нержавеющей стали 12Х18Н10Т или алюминиевого сплава с содержанием по массе не более 7,5% (в сумме) магния, титана и циркония и имеют два резьбовых отверстия для установки кабельного ввода и чувствительного элемента. Плоскость установки резьбовой крышки датчика Н2 расположена под углом к его вертикальной оси.

Датчики исполнений Т, Тн, Н, Ни состоят из чувствительного элемента, блока преобразования и блока индикации (поставляется опционно), расположенных в корпусе цилиндрической формы, изготовленном из алюминиевого сплава с содержанием по массе не более 7,5% (в сумме) магния, титана и циркония и имеющем лакокрасочное покрытие. Корпус датчика разделен внутренней перегородкой на вводное отделение, закрытое сплошной резьбовой крышкой, и аппаратное отделение, закрытое резьбовой крышкой со смотровым окном (в случае комплектации блоком индикации) или сплошной резьбовой крышкой (в случае отсутствия блока индикации). Корпус имеет три резьбовых отверстия, два из которых предназначены для установки кабельных вводов (неиспользуемые отверстия под кабельные вводы должны быть закрыты Ех-заглушками), а третье резьбовое отверстие, расположенное в нижней части корпуса, предназначено для установки чувствительного элемента.

Датчики исполнения Тр состоят из чувствительного элемента и блока преобразования, расположенных в корпусе цилиндрической формы, выполненном из нержавеющей стали 12Х18Н10Т. Электрическое присоединение датчика осуществляется при помощи штепсельного разъема.

Описание конструкции датчиков приведено в руководстве по эксплуатации «Датчики давления ИД. Модификации F, Qм, Qк» от 11.10.2003.

3.2. Взрывозащищенность датчиков обеспечивается выполнением требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ IEC 60079-1-2013, ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), ГОСТ IEC 60079-31-2013.

### 4. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на корпуса датчиков, хорошо видимая, прочная и включает следующие данные:

- товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;
- тип изделия;
- заводской номер;
- Ех-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности;
- диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации;
- предупредительные надписи на крышках;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата;
- и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

### 5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак Х, следующий за Ех-маркировкой датчиков, означает, что при их эксплуатации необходимо соблюдать следующие условия применения:

- при эксплуатации применять меры защиты от превышения температуры поверхности датчиков в зависимости от температурного класса датчиков и температуры измеряемой среды;
- оберегать датчики от механических повреждений;
- ремонт датчиков на месте эксплуатации не допускается;
- замена, отключение и подключение датчиков должны осуществляться при выключенном питании;
- применяемые Ех-кабельные вводы должны иметь действующий сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 с соответствующей областью применения; неиспользуемые отверстия должны быть закрыты Ех-заглушками, имеющими действующий сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 с соответствующей областью применения. Кабельные вводы и заглушки должны иметь характеристики, не ухудшающие характеристики безопасности датчиков;
- в случае монтажа на объекте с повышенной температурой измеряемой среды (пар) рекомендуется устанавливать датчик вертикально корпусом вниз или горизонтально, чтобы избежать воздействия горячего восходящего потока измеряемой среды;
- запрещается использовать датчики с температурными классами Т5, Т6 при температуре окружающей среды выше 60°С;
- применяемые для подключения датчиков кабели должны быть рассчитаны на температуру 450 °С для датчиков с температурным классом Т1 (максимальной температурой поверхности Т450°С), 300 °С – для Т2 (Т300°С), 200 °С – для Т3 (Т200°С), 135 °С – для Т4 (Т135°С), 100 °С – для Т5 (Т100°С), 85 °С – для Т6 (Т85°С);
- подключение датчиков допускается только к выходным цепям барьеров искрозащиты, с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь “уровня “ia”, имеющих действующий сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 с соответствующей областью применения и не ухудшающие характеристики безопасности датчиков.

Специальные условия применения для обеспечения безопасности в эксплуатации, обозначенные знаком Х, должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с каждым датчиком.

Внесение изменений в конструкцию (состав) 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)



Залогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)

Жуковин Юрий Дмитриевич

(Ф.И.О.)