



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00944/22

Серия **RU** № **0368959**

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, город Люберцы, поселок ВУГИ, дом АО «Завод «ЭКОМАШ», литера В, Объект 6, этаж 3, офис 26. Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: Россия, 140004, Московская область, город Люберцы, поселок ВУГИ, дом АО «Завод «ЭКОМАШ», Литера В, Объект 6, этаж 3, оф. 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 Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова» (ФГУП «ВНИИА») Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности: Россия, 127030, город Москва, улица Сушевская, дом 22. ОГРН: 1027739646164. Телефон: +7(499) 978-7803. Адрес электронной почты: vniia@vniia.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова» (ФГУП «ВНИИА») Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Россия, 127030, город Москва, улица Сушевская, дом 22.

ПРОДУКЦИЯ Датчики давления ТЖИУ406-М100-Вн (ТЖИУ406ДИ-М100-Вн, ТЖИУ406ДА-М100-Вн, ТЖИУ406ДД-М100-Вн, ТЖИУ406ДИВ-М100-Вн, ТЖИУ406ДВ-М100-Вн) с Ex маркировкой согласно приложению (см. бланки №№ 0893818, 0893819). Документы, в соответствии с которыми изготовлена продукция – см. приложение, бланк № 0893817. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026 20

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 134.2022-Т от 01.04.2022 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 № 12.23-А/21 от 16.12.2021 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 № 0893817). Схема сертификации – 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0893817). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Назначенный срок службы – 14 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 05.04.2022 ПО 04.04.2027

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись)

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



Залогин Александр Сергеевич (Ф.И.О.)

Муслинов Алексей Евгеньевич (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.V.00944/22 Лист 1

Серия **RU** № **0893817**

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 "d"

II. ДОКУМЕНТЫ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ЗАЯВИТЕЛЕМ В КАЧЕСТВЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 012/2011

«Датчики давления ТЖИУ406-М100» Технические условия ТУ 4212-005-07623885-99 (ТЖИУ.406233.001ТУ2) от 25.10.2021.
 «Датчики давления ТЖИУ406-М100» Руководство по эксплуатации ТЖИУ.406233.001РЭ2 от 04.02.2020.
 «Датчик избыточного давления» Паспорт ТЖИУ.406233.021ПС от 25.10.2021.
 «Датчик давления ТЖИУ406-М100-АС-Вн, ТЖИУ406-М100-Вн» Дополнение к техническим требованиям сборочного чертежа ТЖИУ.406233.020Д67 от 16.02.2018.
 Чертеж № ТЖИУ.745115.003 от 25.10.2021.
 Перечень стандартов см. п. I.

III. ДОКУМЕНТЫ, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРЫМИ ИЗГОТОВЛЕНА ПРОДУКЦИЯ

«Датчики давления ТЖИУ406-М100» Технические условия ТУ 4212-005-07623885-99 (ТЖИУ.406233.001ТУ2) от 25.10.2021.
 «Датчик давления ТЖИУ406-М100-АС-Вн, ТЖИУ406-М100-Вн» Дополнение к техническим требованиям сборочного чертежа ТЖИУ.406233.020Д67 от 16.02.2018.
 Чертеж № ТЖИУ.745115.003 от 25.10.2021.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)

Мусинов Алексей Евгеньевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00944/22 Лист 2

Серия **RU** № **0893818**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики давления ТЖИУ406-М100-Вн (ТЖИУ406ДИ-М100-Вн, ТЖИУ406ДА-М100-Вн, ТЖИУ406ДД-М100-Вн, ТЖИУ406ДИВ-М100-Вн, ТЖИУ406ДВ-М100-Вн) (далее – датчики) предназначены непрерывного преобразования измеряемого параметра (давления газа или жидкости) в унифицированный выходной токовый сигнал и цифровой сигнал на базе HART-протокола или цифровой сигнал на базе интерфейса RS-485 с протоколом Modbus.

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

2. СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

ТЖИУ406 XX - М100 - Вн
1 2 3 4

1 – наименование;

2 – измеряемый параметр:

ДИ – избыточное давление,

ДА – абсолютное давление,

ДД – разность давления,

ДВ – разрежение,

ДИВ – избыточное давление-разрежение;

3 – модифицированный, серия 100;

4 – взрывозащищенное исполнение.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1. Ех-маркировка	1Ex db IIB T4 Gb X
3.2. Степень защиты от внешних воздействий	IP67
3.3. Диапазон температур окружающей среды *, °С	от минус 60 до плюс 80
3.4. Максимальный ток, мА:	
- для датчика с выходным токовым сигналом и цифровым сигналом на базе HART-протокола	24
- для датчика с цифровым сигналом на базе интерфейса RS-485 с протоколом Modbus	60
3.5. Мощность источника питания, Вт	
- для датчика с выходным токовым сигналом и цифровым сигналом на базе HART-протокола	не более 1,5
- для датчика с цифровым сигналом на базе интерфейса RS-485 с протоколом Modbus	не более 3,0
* - с учетом метрологических характеристик, по требованию заказчика, может быть изменен в меньшую сторону	

4. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Датчики состоят из датчика-тензопреобразователя и электронного блока, расположенных внутри цилиндрического взрывонепроницаемого корпуса, закрытого резьбовыми крышками с двух сторон, с уплотняющими резиновыми кольцами. Крышки имеют фиксаторы, предотвращающие отворачивание крышек. Фиксаторы крепятся к корпусу при помощи винтов, которые пломбируются. Корпус и крышки выполнены из алюминиевого сплава, содержащего по массе не более 7,5% (в сумме) магния, титана и циркония. Одна крышка имеет смотровое окно.

Корпус датчиков снабжен резьбовым штуцером для подсоединения к трубопроводу и двумя резьбовыми отверстиями для установки кабельного ввода или заглушки. Внутри и снаружи корпуса установлены клеммы для заземляющих проводников.

Описание конструкции датчиков приведено в руководстве по эксплуатации «Датчики давления ТЖИУ406-М100» ТЖИУ.406233.001РЭ2 от 04.02.2020

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

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич
(Ф.И.О.)

Муслинов Алексей Евгеньевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00944/22 Лист 3

Серия **RU** № **0893819**

5. МАРКИРОВКА

Маркировка, нанесенная на корпус датчиков, включает следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
 - обозначение изделия;
 - заводской номер;
 - месяц и год изготовления;
 - Ех-маркировку;
 - изображение специального знака взрывобезопасности;
 - диапазон температур окружающей среды;
 - предупредительную надпись;
 - наименование органа по сертификации и номер сертификата;
- и другие данные, которые изготовитель должен отразить в маркировке, в соответствии с требованиями нормативной и технической документации.

6. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак Х, стоящий после Ех-маркировки, означает, что при эксплуатации датчиков необходимо соблюдать следующие специальные условия:

- при эксплуатации необходимо принимать меры защиты от превышения температуры наружной поверхности датчика вследствие нагрева от измеряемой среды выше значения, допустимого для температурного исполнения Т4 по ГОСТ 31610.0;
- применяемые кабельные вводы для подсоединения внешних электрических цепей датчика должны быть сертифицированы на соответствие требованиям ТР ТС 012/2011 для применения в соответствующих условиях, иметь степень IP не ниже степени IP датчика и вид взрывозащиты "взрывонепроницаемая оболочка "d";
- взрывозащита обеспечивается при давлении в магистрали, на которой установлен датчик, не превышающем максимального значения, допустимого для данной модели.

Специальные условия применения, обозначенные знаком Х, 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)



Залогин Александр Сергеевич
(Ф.И.О.)

Муслинов Алексей Евгеньевич
(Ф.И.О.)