

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**№ ТС **RU C-RU.AA87.B.00494**Серия RU № **0459249**

**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: Россия, 140004, Московская область, город Люберцы, поселок ВУГИ, ОАО «Завод «ЭКОМАШ». Телефон: +7 (495) 558-81-41, +7 (495) 558-83-53. Адрес электронной почты: ccve@ccve.ru  
Аттестат № RA.RU.11AA87 от 20.07.2015 г.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова» (ФГУП «ВНИИА»), Россия, 127055, Москва, улица Сушевская, 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»), Россия, 127055, Москва, улица Сушевская, 22.

**ПРОДУКЦИЯ** Датчики давления ТЖИУ406-М100-Вн (ТЖИУ406ДИ-М100-Вн, ТЖИУ406ДА-М100-Вн, ТЖИУ406ДД-М100-Вн, ТЖИУ406ДВ-М100-Вн, ТЖИУ406ДИВ-М100-Вн) (ТУ4212-005-07623885-99 (ТЖИУ.406233.001ТУ2) с Ex-маркировкой IEx d IIВ Т4 Gb X (см. приложение, бланки №№ 0318998, 0318999). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС **9026 20**

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола оценки и испытаний № 10.2017-Т от 08.02.2017 Испытательной лаборатории взрывозащищенного и рудничного оборудования (ИЛ ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ООО «НАНИО ЦСВЭ») (аттестат № RA.RU.21AK06 от 19.01.2016); Акта инспекционного контроля производства сертифицированной продукции № 13-И/16 от 01.02.2016 Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ») (аттестат № RA.RU.11AA87 выдан 20.07.2015).  
Схема сертификации – 1с.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Перечень стандартов – см. приложение, бланк № 0318998.

Условия и срок хранения указаны в технической документации.

Назначенный срок службы – 10 лет.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С****21.02.2017****ПО****20.02.2022****ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

**А.С. Залогин**

(инициалы, фамилия)

**С.В. Серов**

(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС **RU C-RU.AA87.B.00494** Лист 1

Серия RU № **0318998**

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики давления ТЖИУ406-М100-Вн (ТЖИУ406ДИ-М100-Вн, ТЖИУ406ДА-М100-Вн, ТЖИУ406ДД-М100-Вн, ТЖИУ406ДВ-М100-Вн, ТЖИУ406ДИВ-М100-Вн) (далее – датчики давления), выполненные в соответствии с ТУ4212-005-07623885-99 (ТЖИУ.406233.001ТУ2), предназначены для измерения избыточного давления, абсолютного давления, разности давлений, разрежения, избыточного давления-разрежения газа или жидкости и обеспечивают непрерывное преобразование значений измеряемого параметра в унифицированный линейно-возрастающий токовый сигнал.

Область применения - взрывоопасные зоны класса 1, 2 помещений и наружных установок согласно Ex-маркировке, ГОСТ ИЕС 60079-14-2014, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных газовых и пылевых средах.

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Структурное обозначение  
**ТЖИУ406 - 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.

2.2. Технические данные

Таблица 1

Степень защиты от внешних воздействий	IP67
Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °С *	от -60 до +80°С
Максимальное напряжение постоянного тока, В	48
Максимальный ток, мА	20
Мощность источника питания, Вт	от 1 до 3
Степень защиты от внешних воздействий	IP 67
Ex-маркировка	1Ex d IIB T4 Gb X

\* - с учетом метрологических характеристик, по требованию заказчика, может быть изменен в меньшую сторону

### 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Датчики давления состоят из датчика-тензопреобразователя и электронного блока, расположенного внутри цилиндрического взрывонепроницаемого корпуса, закрытого резьбовыми крышками с двух сторон, с уплотненными резиновыми кольцами. Крышки имеют фиксаторы, предотвращающие отворачивание крышек. Фиксаторы крепятся к корпусу при помощи винтов, которые пломбируются. Корпус и крышки выполнены из алюминиевого сплава, безопасного в отношении фрикционного искрения. Одна крышка имеет смотровое стекло.

В корпус датчиков давления устанавливается датчик-тензопреобразователь с резьбовым штуцером для подсоединения к трубопроводу.

Корпус датчиков давления имеет два резьбовых отверстия для установки кабельного ввода или заглушки. Внутри и снаружи корпуса установлены клеммы для заземляющих проводников.

Подробное описание конструкции датчиков давления приведено в Руководстве по эксплуатации ТЖИУ.406233.001РЭ2.

**Взрывозащищенность** датчиков давления обеспечивается выполнением требований стандартов: ГОСТ ИЕС 60079-1-2013 Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки "d"»; и выполнением конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (ИЕС 60079-0:2011) Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

**А.С. Залогин**  
(инициалы, фамилия)

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

  
(подпись)

**С.В. Серов**  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.AA87.B.00494 Лист 2

Серия RU № 0318999

## МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на корпус датчиков давления, должна включать следующие данные:

- знак или наименование предприятия - изготовителя;
- наименование изделия;
- порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя или год выпуска;
- наименование или знак центра по сертификации и номер сертификата;
- Ех-маркировка;
- изображение специального знака взрывобезопасности;
- диапазон температур окружающей среды при эксплуатации;
- предупредительную надпись - "Открывать, отключив от сети!";

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

## 5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

- принимать меры для защиты от превышения температуры наружной поверхности в следствии нагрева от измеряемой среды выше значения, определяемого температурным классом Т4;
- для комплектации датчиков давления использовать сертифицированные кабельные вводы, обеспечивающие уровень и вид взрывозащиты в соответствии с Ех-маркировкой IEx d ПВ Т4 Gb X;
- при подключении электрического кабеля к датчику давления учитывать требования инструкции по монтажу и эксплуатации завода-изготовителя установленных кабельных вводов.

Специальные условия эксплуатации, обозначенные знаком Х, должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с каждым изделием.

Внесение изменений в конструкцию изделия возможно только по согласованию с НАНИО ЦСВЭ.

Инспекционный контроль – 2019 г., 2021 г.



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

  
(подпись)

  
(подпись)

**А.С. Залогин**  
(инициалы, фамилия)

**С.В. Серов**  
(инициалы, фамилия)