



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-KR.AД06.B.01212

Серия RU № 0625248

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** продукции Общества с ограниченной ответственностью "Стандарт-Групп", Место нахождения: 142211, Россия, Московская область, город Серпухов, улица Оборонная, дом 2. Адреса места осуществления деятельности: 142211, Россия, Московская область, город Серпухов, улица Оборонная, дом 2. Телефон: +74956648940. Адрес электронной почты: serpuhov@standard-g.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.11AД06, выдан 03.03.2016 года.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "ПТФ "ФЛОУ ТЕХНИКС".

Основной государственный регистрационный номер: 1077760293995.

Место нахождения и место осуществления деятельности: 115201, Россия, город Москва, Старокаширское шоссе, дом 2, корпус 2

Телефон: +7(499)6410662, адрес электронной почты: info@flow-technics.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Tissin Co LTD., Korea.

Место нахождения и место осуществления деятельности по изготовлению продукции: КОРЕЯ, РЕСПУБЛИКА, 202-801, №397, Seokeheon-ro, Ojeong-gu, Bucheon-Si, Gyeonggi-do, Korea 14449

**ПРОДУКЦИЯ** Электропневматические позиционеры Tissin TS600, Tissin TS800 с маркировкой взрывозащиты согласно приложению (бланки № 0438193, 0438194).

Продукция изготавливается в соответствии с директивой 2014/34/ЕС "Оборудование и защитные системы, предназначенные для использования в потенциально взрывоопасных средах".

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС (ЕАЭС) 9032 81 000 0

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

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** протоколов испытаний №№ 2586Ех, 2587Ех от 13.08.2018 года, Испытательной лабораторией АО "НИЦ "ТЕХНОПРОГРЕСС", аттестат аккредитации № RA.RU.21TP16. Акта о результатах анализа состояния производства № СГ060617-5 от 10.04.2018 года органа по сертификации ООО "Стандарт-Групп", регистрационный № RA.RU.11AД06; других документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 согласно приложению (бланк № 0438191).

Схема сертификации: 1с

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента: согласно приложению (бланк № 0438192). Срок службы, условия и сроки хранения согласно технической и эксплуатационной документации изготовителя.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 15.08.2018 ПО 14.08.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

  
(подпись)

  
(подпись)

Козийчук Лина Васильевна  
(инициалы, фамилия)

Зубрев Евгений Олегович  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-KR.AD06.B.01212 лист 1

Серия RU № **0438191**

Перечень документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах"

№	Наименование документа
1	Инструкция по эксплуатации на позиционер серии TS800 Ver. PM-TS800EN-8/2017
2	Инструкция по эксплуатации на позиционер серии TS600 Ver. PM-TS600EN-9/2017
3	Паспорт на электропневматический позиционер серия TS800
4	Паспорт на электропневматический позиционер серия TS600
5	Принципиальные электрические схемы №№ S800_DCDC, TS800_HART, TS800_MPU, S800_Potentiometer, TS800_Power, S800_PTM, TS800 SR.
6	Комплект чертежей
7	Договор № 1 от 10.01.2017 года на выполнение функции иностранного изготовителя в части обеспечения соответствия продукции требованиям технических регламентов, национальных стандартов и в части ответственности за несоответствие продукции требованиям технических регламентов.



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*(Handwritten signature)*  
(подпись)

*(Handwritten signature)*  
(подпись)

Козийчук Лина Васильевна  
(инициалы, фамилия)

Зубрев Евгений Олегович  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-KR.AД06.B.01212 лист 2

Серия RU № **0438192**

Перечень стандартов, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований технического регламента ТР ТС 012/2011

ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования»;  
ГОСТ IEC 60079-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»»;  
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом защиты «искробезопасная электрическая цепь «i»»;  
ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 «Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты «герметизация компаундом «m»».



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

Козийчук Лина Васильевна  
(инициалы, фамилия)

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

  
(подпись)

Зубрев Евгений Олегович  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-KR.AД06.B.01212 лист 3

Серия RU № 0438193

## 1. Назначение и область применения.

Электропневматические позиционеры Tissin TS600, Tissin TS800 (далее – позиционеры) предназначены для управления регулирующими клапанами в соответствии с управляющим сигналом, поступающим от контроллера, отслеживающее текущее положение исполнительного элемента (затвора).

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

## 2. Основные технические данные.

Основные технические параметры позиционеров в зависимости от маркировки взрывозащиты приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Характеристика	Значение
Модель позиционера	Tissin TS600
Маркировка взрывозащиты:	1Ex d mb IIC T5/T6 Gb X 1Ex d mb IIB T5/T6 Gb X
Входное напряжение, В, не более	40
Входной сигнал, мА	4-20
Давление пневмопитания, МПа	0,14-0,7
Степень защиты, обеспечиваемая оболочками по ГОСТ 14254-2015:	IP66
Диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации, °С:	
- для температурного класса T6	-50 ≤ Ta ≤ +40
- для температурного класса T5	-50 ≤ Ta ≤ +60

Таблица 2

Характеристика	Значение
Модель позиционера	Tissin TS600, Tissin TS800
Маркировка взрывозащиты:	0Ex ia IIC T5/T6 Ga X
Максимальное входное напряжение U <sub>i</sub> , В	30
Максимальный входной ток I <sub>i</sub> , мА	100
Максимальная входная мощность P <sub>i</sub> , Вт	1
Максимальная внутренняя ёмкость, C <sub>i</sub> , нФ	1
Максимальная внутренняя ёмкость, L <sub>i</sub> , мкГн	35
Входной управляющий сигнал, мА	4-20
Давление пневмопитания, Мпа	0,14-0,7
Степень защиты, обеспечиваемая оболочками по ГОСТ 14254-2015	IP66
Диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации, °С:	
- для температурного класса T6	-50 ≤ Ta ≤ +40
- для температурного класса T5	-50 ≤ Ta ≤ +60

## 3. Краткое описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты.

Позиционеры состоят из следующих основных частей:

- корпуса;
- блока пилотного клапана;
- блока электромагнита;
- коммутационной коробки;
- блока установки нуля;
- блока манометров;
- рычага обратной связи.

Корпус позиционеров изготовлен из алюминиевого сплава (литой алюминиевый корпус с порошковым напылением).

Для ввода кабелей в устройство предусмотрена коммутационная коробка. В боковой части коробки выполнены резьбовые



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*(подпись)*  
*(подпись)*

Козийчук Лина Васильевна  
(инициалы, фамилия)

Зубрев Евгений Олегович  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-KR.AД06.B.01212 лист 4

Серия RU № 0438194

отверстия для кабельных вводов. Блок манометров представляет собой прямоугольный корпус с установленными манометрами, для визуального контроля состояния работы позиционера. В блоке манометров имеются резьбовые отверстия для присоединения фитингов пневматической системы.

Принцип действия позиционеров: управляющий сигнал 4-20мА поступает через коммутационную коробку на электромагнит. Якорь электромагнита через противовес открывает сопло. Воздух из исполнительного механизма (мембранной коробки) через пилотный клапан и через сопло сбрасывается в атмосферу. Исполнительный механизм перемещает шток и связанный с ним рычаг обратной связи, который через пружину обратной связи воздействует на противовес. При равенстве сигнала управления и сигнала обратной связи противовес закрывает сопло.

**Взрывобезопасность** позиционеров в зависимости от исполнения обеспечивается видами взрывозащиты: "взрывонепроницаемые оболочки "d" по ГОСТ IEC 60079-1-2011, "искробезопасная электрическая цепь i" по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), "герметизация компаундом «m»" по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012, а также за счет выполнения их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Безопасная эксплуатация оборудования может быть обеспечена только при монтаже, эксплуатации и обслуживании в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации.

## 4. Маркировка.

Маркировка, наносимая на позиционеры, должна включать следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа оборудования;
- порядковый номер оборудования по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- дату изготовления оборудования;
- маркировку взрывозащиты;
- изображение специального знака взрывобезопасности;
- диапазон температур окружающей среды;
- предупредительные надписи;
- изображение единого знака обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза;
- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;

Маркировка может включать дополнительную информацию, если это требуется технической и нормативной документацией и которая имеет значение для безопасного применения.

## 5. Специальные условия применения.

Знак X стоящий после маркировки взрывозащиты позиционеров означает следующее:

- подсоединение позиционеров с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь i» должно осуществляться только через барьеры искрозащиты, обеспечивающие необходимые параметры искробезопасной цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и имеющие сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011;
- подсоединение внешних электрических цепей необходимо осуществлять через кабельные вводы, имеющие сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011, а прокладка кабелей должна проводиться с соблюдением требований гл. 7.3 Правил устройства электроустановок;
- во избежание разрядов статического электричества, корпуса позиционеров, предназначенных для работы во взрывоопасных средах подгруппы IIC, необходимо протирать только влажной ветошью.

6. Внесение изготовителем изменений в конструкцию и техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования требованиям ТР ТС 012/2011, влияющих на показатели взрывобезопасности, возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО «Стандарт-Групп».



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*(Handwritten signature)*  
(подпись)

*(Handwritten signature)*  
(подпись)

Козийчук Лина Васильевна  
(инициалы, фамилия)

Зубрев Евгений Олегович  
(инициалы, фамилия)