



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-JP.НА67.В.00075/20

Серия **RU** № **0136420**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Акционерного общества «Научно-исследовательского центра «ТЕХНОПРОГРЕСС». Место нахождения: 109548, Россия, город Москва, Проектируемый проезд 4062, дом 6, строение 16, адрес места осуществления деятельности: 109548, Россия, город Москва, Проектируемый проезд 4062, дом 6, строение 16, комната 24, аттестат аккредитации № RA.RU.10НА67, дата регистрации 14.08.2018. Телефон: +7 (495) 411-94-36, адрес электронной почты: cert@tpcorp.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ЭС ЭМ СИ Пневматик», место нахождения: 199004, Россия, город Санкт-Петербург, проспект Средний В.О., дом 36/40, адрес места осуществления деятельности: 195197, Россия, город Санкт-Петербург, проспект Кондратьевский, дом 15, корпус 3, литер «З», ОГРН 1027800515600, телефон: +7 (812) 303-66-00, адрес электронной почты: info@smcru.com.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ SMC Corporation, место нахождения: Akihabara UDX 15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, Япония; филиал завода-изготовителя: Kamaishi Factory, адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 2-4-1 Kaminakashima-cho, Kamaishi-shi, Iwate 026-0041, Япония.

ПРОДУКЦИЯ Позиционеры электропневматические взрывозащищенные согласно Приложению № 1 на бланке № 0710707, изготавливаемые в соответствии со сборочными чертежами согласно Приложению № 1 на бланке № 0710707. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8481 80 599 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
Технического регламента Таможенного союза

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола сертификационных испытаний № 0035Ех от 06.02.2020, выданного испытательной лабораторией общества с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр «ТЕХНОПРОГРЕСС» (аттестат аккредитации № RA.RU.21НС26); акта о результатах анализа состояния производства № 0117 А от 07.11.2019; других документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 согласно Приложению № 2 на бланке № 0710708. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» согласно Приложению № 3 на бланке № 0710709. Условия хранения в соответствии с ГОСТ 15150-69. Назначенные сроки службы и хранения установлены в технической документации, поставляемой потребителю. Дополнительная информация, идентифицирующая продукцию, в Приложении № 4 на бланках №№ 0710710 - 0710712.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 07.02.2020

ПО 06.02.2025

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Лоскутов Антон Сергеевич
(Ф.И.О.)

Кукушкин Дмитрий Андреевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-JP.НА67.В.00075/20

Серия **RU** № **0710707**

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, в соответствии с которой изготовлена продукция
Позиционеры электропневматические взрывозащищенные		
8481 80 599 0	IP8*00-0*1-* с Ех-маркировкой 1Ex d ПВ Т5 Gb X (-20°C ≤ T _{amb} ≤ +60°C)	Сборочные чертежи №№ IP8000-0*1, IP8100-0*1 от 10.07.2002
	IP8*00-0*1-*-X308 с Ех-маркировкой 1Ex d mb ПС Т5 Gb X (-55°C ≤ T _{amb} ≤ +60°C)	Сборочные чертежи №№ IP8000-0*1-*-X308-C от 19.02.2009, IP8100-0*1-*-X308-C от 19.02.2018
	52- IP8*01-0*4-*-* с Ех-маркировкой 0Ex ia ПС Т6 Ga X (-20°C ≤ T _{amb} ≤ +60°C) или 0Ex ia ПС Т5 Ga X (-20°C ≤ T _{amb} ≤ +80°C) или 0Ex ia ПС Т4 Ga X (-20°C ≤ T _{amb} ≤ +80°C)	Сборочные чертежи №№ 52-IP8101-0*4-*-*М, 52-IP8001-0*4-*-*М от 14.04.2010
	52- IP8*01-0*4-*-*-X414 с Ех-маркировкой 0Ex ia ПС Т4...Т6 Gb X (-55°C ≤ T _{amb} ≤ +60°C)	Сборочные чертежи №№ 52-IP8001-0*4-*-*-X414, 52-IP8101-0*4-*-*-X414 от 15.06.2015
	52-IP8*01-0*4-*-*-X405 - P с Ех-маркировкой 0Ex ia ПС Т6 Ga X (-20°C ≤ T _{amb} ≤ +60°C) или 0Ex ia ПС Т5 Ga X (-20°C ≤ T _{amb} ≤ +80°C) или 0Ex ia ПС Т4 Ga X (-20°C ≤ T _{amb} ≤ +80°C)	Сборочные чертежи №№ *-IP8001-0**-*-*-X405-P-*, *-IP8101-0**-*-*-X405-P-* от 04.02.2010
	IP8*00-0*0*-X14 с Ех-маркировкой 1Ex ib ПС Т6 Gb X (-20°C ≤ T _{amb} ≤ +60°C) или 1Ex ib ПС Т5 Gb X (-20°C ≤ T _{amb} ≤ +80°C)	Сборочные чертежи №№ IP8000-0*0*-X14, IP8100-0*0*-X14 от 02.07.2007
	IP8*00-0*0*-X14-L с Ех-маркировкой 1Ex ib ПС Т6 Gb X (-55°C ≤ T _{amb} ≤ +60°C) или 1Ex ib ПС Т5 Gb X (-55°C ≤ T _{amb} ≤ +80°C)	Сборочные чертежи №№ IP8000-0*0*-X14-L, IP8100-0*0*-X14-L от 02.07.2007

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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



Лоскутов Антон Сергеевич
М.П. (Ф.И.О.)

Кукушкин Дмитрий Андреевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-JP.НА67.В.00075/20

Серия **RU** № **0710708**

Перечень документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

№	Наименование документа
1	Перечень стандартов, требованиям которых соответствует данное оборудование, из Перечня стандартов, указанных в пункте 1 статьи 5 ТР ТС 012/2011 согласно Приложению № 2 к заявке на сертификацию № 0117-С от 29.10.2019;
2	Руководства по эксплуатации IP8000-8100-IP80-OM00008-RUS- F от 15.08.2019; IP8001-8101-OM-RUS-D от 27.08.2019;
3	Паспорта IP8000-001-X308 ПС, IP8100-000-H-X14-L ПС от 15.08.2019; 52-IP8101-034-X414 ПС, 52-IP8101-034-M-X405-P ПС от 27.08.2019;
4	Сертификат соответствия на систему менеджмента качества изготовителя № JQA-2162, срок действия с 12.03.2019 по 11.03.2022, выдан органом по сертификации Japan Quality Assurance Organization;
5	Сборочные чертежи IP8000-0*1 от 10.07.2002, P56501007 от 18.09.2001; IP8000-0*1-*-X308-C от 19.02.2009, IP8100-0*1-*-X308-C от 19.02.2018; IP8000-0*0-*-X14, IP8100-0*0-*-X14 от 02.07.2007; IP8000-0*0-*-X14-L, IP8100-0*0-*-X14-L от 02.07.2007; 52-IP8101-0*4-*-M, 52-IP8001-0*4-*-M от 14.04.2010; 52-IP8001-0*4-*-X414, 52-IP8101-0*4-*-X414 от 15.06.2015; *-IP8001-0**-*-X405-P-*, *-IP8101-0**-*-X405-P-* от 04.02.2010;
6	Договор уполномоченного изготовителем лица № 1 от 25 марта 2015 года.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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



Лоскутов Антон Сергеевич
М.П. (Ф.И.О.)

Кукушкин Дмитрий Андреевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-JP.НА67.В.00075/20

Серия **RU** № **0710709**

Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

Обозначение стандарта	Наименование стандарта
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 взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "i"
ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012	Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты "герметизация компаундом "m"
ГОСТ IEC 60079-14-2013	Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Лоскутов Антон Сергеевич (Ф.И.О.)

Кукушкин Дмитрий Андреевич (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-JP.НА67.В.00075/20

Серия **RU** № **0710710**

1 Назначение и область применения

Позиционеры электропневматические взрывозащищенные согласно Приложению на бланке № 0710707 (далее по тексту - позиционеры) предназначены для регулировки позиции вентиля и клапанов на пневматических поступательных и поворотных приводах.

Область применения - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ ИЕС 60079-14-2013 и отраслевых Правил безопасности, регламентирующих применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

2 Основные технические данные

2.1 Основные технические данные позиционеров приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Ех-маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (ИЕС 60079-0:2011) <ul style="list-style-type: none"> ▪ IP8*00-0*1-* ▪ IP8*00-0*1-*.X308 ▪ 52-IP8*01-0*4-*.X414 ▪ 52-IP8*01-0*4-*.X405 - P ▪ IP8*00-0*0-*.X14 ▪ IP8*00-0*0-*.X14-L 	1Ex d ПВ Т5 Gb X 1Ex d mb ПС Т5 Gb X 0Ex ia ПС Т6 Ga X или 0Ex ia ПС Т5 Ga X или 0Ex ia ПС Т4 Ga X 0Ex ia ПС Т4...Т6 Gb X 0Ex ia ПС Т6 Ga X или 0Ex ia ПС Т5 Ga X или 0Ex ia ПС Т4 Ga X 1Ex ib ПС Т6 Gb X или 1Ex ib ПС Т5 Gb X 1Ex ib ПС Т6 Gb X или 1Ex ib ПС Т5 Gb X
Входной сигнал, МА	от 4 до 20
Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой электрооборудования по ГОСТ 14254-2015 (ИЕС 60529:2013), не менее	IP65 (IP66 ¹)
Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °С (температурный класс): <ul style="list-style-type: none"> IP8*00-0*1-* IP8*00-0*1-*.X308 52-IP8*01-0*4-*.X414 <ul style="list-style-type: none"> ▪ версия с герметизированной электроникой ▪ версия с не герметизированной электроникой 52-IP8*01-0*4-*.X405 - P <ul style="list-style-type: none"> ▪ версия с герметизированной электроникой ▪ версия с не герметизированной электроникой IP8*00-0*0-*.X14 <ul style="list-style-type: none"> ▪ версия с не герметизированной электроникой IP8*00-0*0-*.X14-L 	от минус 20 до плюс 60 (Т5) от минус 55 до плюс 60 (Т5) от минус 20 до плюс 60 (Т6) от минус 20 до плюс 80 (Т5) от минус 20 до плюс 80 (Т4) от минус 55 до плюс 60 (Т6...Т5) от минус 55 до плюс 60 (Т4) от минус 20 до плюс 60 (Т6) от минус 20 до плюс 80 (Т5) от минус 20 до плюс 80 (Т4) от минус 20 до плюс 60 (Т6) от минус 20 до плюс 80 (Т5) от минус 55 до плюс 60 (Т6) от минус 55 до плюс 80 (Т5)
1 - только для типа 52-IP8*01-0*4-*.X405-P	

2.2 Искробезопасные параметры электрических цепей позиционеров указаны в таблице 2.

Таблица 2

Тип позиционера	U, В	I, МА	P, Вт	C, нФ	L, мГн
52-IP8*01-0*4-*.X414	28	100	0.7	12.5	1.5
52-IP8*01-0*4-*.X405	28	100	0.7	12.5	1.5

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



Лоскутов Антон Сергеевич
М.П. (Ф.И.О.)

Кукушкин Дмитрий Андреевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-JP.НА67.В.00075/20

Серия **RU** № **0710711**

Окончание таблицы 2

Тип позиционера	U _p , В	I _p , мА	P _p , Вт	C _p , нФ	L _p , мГн
52-IP8*01-0*4-*-*-X405 - P	28	100	0.7	12.5	1.5
IP8*00-0*0-*-*-X14	28	125	1.2	0	0
IP8*00-0*0-*-*-X14-L	28	125	1.2	0	0

2.3 Структура условного обозначения позиционеров IP8*00-0*1-*-*-*:

IP8X₁00-0X₂1-X₃-XXXX₄,

где X₁ – тип позиционера (0 – линейный; 1 – поворотный);

X₂ – диапазон измерения манометров (0 – без манометра; 1 – 0...0,2 МПа; 2 – 0...0,3 МПа; 3 – 0...1,0 МПа);

X₃ – дополнительные опции, не влияющие на взрывозащищенность изделия;

XXXX₄ – исполнение (X308 – низкотемпературное; без указания – обычное).

2.4 Структура условного обозначения позиционеров 52-IP8*01-0*4-*-*-*-*:

52-IP8X₁01-0X₂4-X₃-X₄-XXXX₅-X₆,

где X₁ – тип позиционера (0 – линейный; 1 – поворотный);

X₂ – диапазон измерения манометров (1 – 0...0,2 МПа; 2 – 0...0,3 МПа; 3 – 0...1,0 МПа);

X₃, X₆ – дополнительные опции, не влияющие на взрывозащищенность изделия;

X₄ – температурный класс (Т6 – Т5/Т6; без указания – Т4);

XXXX₅ – конструктивные исполнения (X414; X405 – P или без указания).

2.5 Структура условного обозначения позиционеров IP8*00-0*0-*-*-X14-*:

IP8X₁00-0X₂0-X₃-X14-X₄,

где X₁ – тип позиционера (0 – линейный; 1 – поворотный);

X₂ – диапазон измерения манометров (0 – без манометра; 1 – 0...0,2 МПа; 2 – 0...0,3 МПа; 3 – 0...1,0 МПа);

X₃ – дополнительные опции, не влияющие на взрывозащищенность изделия;

X₄ – исполнение (L – низкотемпературное; без указания – обычное).

3 Описание конструкции и средств взрывозащиты

3.1 Позиционеры типа IP8*00-0*1-*-*-* конструктивно состоят из следующих основных частей: корпуса с крышкой из алюминиевого сплава с порошковым покрытием; пневмораспределителя (управляющего клапана); регулировочного рычага; блока установки нуля; устройства обратной связи; блока электромагнита с якорем; клеммной коробки с резьбовой крышкой и манометров (при наличии). Все электрические части располагаются внутри взрывонепроницаемых оболочек клеммной коробки и блока электромагнита, образующих цилиндрическое соединение. Для ввода кабеля в клеммную коробку предусмотрены два резьбовых отверстия с трубной цилиндрической резьбой G ½ под кабельные вводы.

Все неиспользуемые резьбовые отверстия должны быть заглушены. Применяемые кабельные вводы и заглушки должны иметь действующие сертификаты соответствия, допускающие возможность их применения во взрывоопасных зонах с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка «д», подгруппой газа, степенью защиты от внешних воздействий IP и диапазоном температур окружающей среды при эксплуатации не ниже указанных в таблице 1 и быть рассчитаны на установку в оболочках со свободным объёмом не менее 100 см³.

Позиционеры типа 52-IP8*01-0*4-*-*-*-* и IP8*00-0*0-*-*-X14-* конструктивно состоят из следующих основных частей: корпуса с крышкой из алюминиевого сплава с порошковым покрытием; пневмораспределителя (управляющего клапана); регулировочного рычага; блока установки нуля; устройства обратной связи; блока электромагнита с якорем; кабельных вводов и манометров (при наличии). Ввод проводников в оболочку для подключения искробезопасных цепей осуществляется через кабельные вводы.

3.2 Специальные условия безопасного применения. Знак X после Ex-маркировки позиционеров указывает на их специальные условия безопасного применения, заключающиеся в следующем:

– к искробезопасным электрическим цепям позиционеров типа 52-IP8*01-0*4-*-*-*-* могут подключаться устройства, выполненные с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь, уровня ia» для подгруппы

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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



Лоскутов Антон Сергеевич
(ф.и.о.)

Кукушкин Дмитрий Андреевич
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-JP.НА67.В.00075/20

Серия RU № 0710712

газа ПС с линейной выходной характеристикой и имеющие действующие сертификаты соответствия, допускающие возможность их применения во взрывоопасных зонах или вне взрывоопасных зон в качестве связанного электрооборудования. Электрические параметры подключаемых устройств с учетом линии связи: напряжение, ток, мощность, индуктивность и электрическая емкость должны соответствовать искробезопасным параметрам позиционеров;

– при установке позиционеров типа 52-IP8*01-0*4-*-*.*.*.* во взрывоопасной зоне класса 0 необходимо исключить возможность искрообразования вследствие механических ударов и фрикционных процессов между алюминиевыми частями оболочки и стальными предметами;

– с целью предотвращения опасности воспламенения от электростатических зарядов при техническом обслуживании поверхность корпуса позиционеров типа 52-IP8*01-0*4-*-*.*.*.* протирать влажной чистой ветошью;

– к искробезопасным электрическим цепям позиционеров типа IP8*00-0*0-*-*X14-* могут подключаться устройства, выполненные с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь, уровня иВ» для подгруппы газа ПС и имеющие действующие сертификаты соответствия, допускающие возможность их применения во взрывоопасных зонах или вне взрывоопасных зон в качестве связанного электрооборудования. Электрические параметры подключаемых устройств с учетом линии связи: напряжение, ток, мощность, индуктивность и электрическая емкость должны соответствовать искробезопасным параметрам позиционеров;

– позиционеры должны эксплуатироваться в местах, защищенных от струй воздуха с частицами пыли и от других внешних воздействий, которые способствуют накоплению зарядов статического электричества;

– с целью предотвращения опасности воспламенения от электростатических зарядов при техническом обслуживании поверхность корпуса позиционеров протирать влажной чистой ветошью.

Изготовитель должен обеспечить передачу потребителю требований по специальным условиям безопасного применения вместе с другой необходимой информацией.

3.3 Взрывозащищенность позиционеров типа IP8*00-0*1-* обеспечивается видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ ИЕС 60079-1-2011 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (ИЕС 60079-0:2011).

Взрывозащищенность позиционеров типа IP8*00-0*1-*X308 обеспечивается видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ ИЕС 60079-1-2011, герметизация компаундом «т» по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (ИЕС 60079-0:2011).

Взрывозащищенность позиционеров типов 52-IP8*01-0*4-*-* , 52-IP8*01-0*4-*-*X414, 52-IP8*01-0*4-*-*X405-P, IP8*00-0*0-*-*X14 и IP8*00-0*0-*-*X14-L обеспечивается видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь i» по ГОСТ 31610.11-2014 (ИЕС 60079-11:2011) и выполнением их конструкции согласно требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (ИЕС 60079-0:2011).

3.4 Внесение изменений в согласованные чертежи и конструкцию изделий возможно только по согласованию с ОС Акционерного общества «Научно-исследовательского центра «ТЕХНОПРОГРЕСС».

4. Маркировка, наносимая на оборудование включает следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа электрооборудования;
- дату изготовления оборудования;
- маркировку взрывозащиты;
- серийный номер оборудования;
- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата;
- специальный знак взрывобезопасности, согласно Приложению 2 ТР ТС 012/2011;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза, согласно п.1 ст. 7 ТР ТС 012/2011;
- предупредительную надпись на клеммной коробке позиционеров типа IP8*00-0*1-*-*.*.*.*: «ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ!»;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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



Лоскутов Антон Сергеевич
(Ф.И.О.)

Кукушкин Дмитрий Андреевич
(Ф.И.О.)