



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-CN.HA67.B.00517/23

Серия **RU** № **0464021**

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.10HA67, дата регистрации 14.08.2018. Телефон: +7 (495) 411-94-36, адрес электронной почты: cert@tpcorp.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Компания «ЕДИНЕНИЕ+», место нахождения: 107078, Россия, город Москва, Мясницкий проезд, дом 4/3, корпус 1; адрес места осуществления деятельности: 115280, Россия, город Москва, улица Велозаводская, дом 9, ОГРН 1027739004017, телефон: +7 (495) 231-03-70, адрес электронной почты: info@edinplus.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Powerflow Control Co., Ltd, место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Room 201-1, Unit F, Building 3, No. 8 Nine XiYuan Road, XiHu, Hangzhou, Zhejiang, Китай.

ПРОДУКЦИЯ Электропневматические позиционеры серии IP6000, изготавливаемые в соответствии со сборочным чертежом № gb-00. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8481 80 990 7, 9032 81 000 0, 9032 89 000 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 № 0610Ex от 30.11.2023, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательского центра «ТЕХНОПРОГРЕСС» (аттестат аккредитации (уникальный номер записи об аккредитации) № RA.RU.21HC26); акта о результатах анализа состояния производства № 0794 А от 26.09.2023, выданного органом по сертификации Акционерного общества «Научно-исследовательского центра «ТЕХНОПРОГРЕСС» (аттестат аккредитации (уникальный номер записи об аккредитации) № RA.RU.10HA67), подписанного экспертом (экспертом-аудитором) Шмидт Александром Александровичем; других документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 согласно Приложению №1 на бланке № 0987758. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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) согласно Приложению № 2 на бланке № 0987759. Условия хранения, назначенный срок хранения и назначенный срок службы установлены в эксплуатационной документации изготовителя, поставляемой потребителю. Дополнительная информация, идентифицирующая продукцию, в Приложении № 3 на бланках №№ 0987760, 0987761. Сертификат соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию с даты изготовления образцов продукции, прошедших исследования (испытания) – 26.09.2023. Договор № PWF/07/2023 от 03.07.2023 на выполнение функции иностранного изготовителя в части обеспечения соответствия поставляемой продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза и в части ответственности за несоответствие поставляемой продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 04.12.2023 ПО 03.12.2028

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



М.П. Кукушкин Дмитрий Андреевич (ф.и.о.)

Лоскутов Антон Сергеевич (ф.и.о.)

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU С-СН.НА67.В.00517/23

Серия **RU** № **0987758**

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 № 0794 С от 24.07.2023;
2	Руководство по эксплуатации «Электропневматические позиционеры серии IP6000» № IP6000.01ПЭ от 17.07.2023;
3	Паспорта №№ IP6000-R-S-d-1-1-2-1-S-L (серийный номер 23092611, 23092612) от 26.09.2023, IP6000-R-D-i-1-1-2-1-F-L (серийный номер 23092613) от 26.09.2023;
4	Договор № PWF/07/2023 от 03.07.2023 на выполнение функции иностранного изготовителя в части обеспечения соответствия поставляемой продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза и в части ответственности за несоответствие поставляемой продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза;
5	Конструкторская документация изготовителя: сборочный чертёж № gb-00 от 16.11.2020; принципиальные электрические схемы №№ PF-JS-IP6000S-004, PF-JS-IP6000S-001 от 22.10.2020, PF-JS-IP6000S-003, PF-JS-IP6000S-002 от 13.10.2020; сборочные чертежи печатных плат №№ PF-JS-IP6000-004-F, PF-JS-IP6000-004-B, PF-JS-IP6000-001-F, PF-JS-IP6000-001-B от 22.10.2020, PF-JS-IP6000-003-F, PF-JS-IP6000-003-B, PF-JS-IP6000-002-F, PF-JS-IP6000-002-B от 13.10.2020.

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

Кукушкин
М.П.
Поскутов

М.П. Кукушкин Дмитрий Андреевич (Ф.И.О.)

Лоскутов Антон Сергеевич

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.НА67.В.00517/23

Серия **RU** № **0987759**

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 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.
ГОСТ IEC 60079-1-2013	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».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)



Кукушкин Дмитрий Андреевич

М.П.

Лоскутов Антон Сергеевич

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.НА67.В.00517/23

Серия **RU** № **0987760**

1 Назначение и область применения

Электропневматические позиционеры серии IP6000 (далее по тексту - позиционеры) предназначены для автоматизированного управления пневматическими приводами, применяемых в различных отраслях промышленности, включая взрывоопасные зоны.

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

2 Основные технические данные

2.1 Основные технические данные позиционеров представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019 (ИЕС 60079-0:2017): – IP6000-**-d-***-***-***; – IP6000-**-i-***-***-***;	1Ex db IIC T6 Gb X; 0Ex ia IIC T6 Ga X и 0Ex ia IIC T4 Ga X
Номинальное напряжение питания, В	28
Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254-2015 (ИЕС 60529:2013), не менее	IP66
Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °С: – IP6000-**-d-***-***-***-L; – IP6000-**-d-***-***-***-N; – IP6000-**-i-***-***-***-L; – IP6000-**-i-***-***-***-N	от минус 55 до плюс 40 (T6); от минус 20 до плюс 40 (T6); от минус 55 до плюс 40 (T6); от минус 55 до плюс 60 (T4); от минус 20 до плюс 40 (T6); от минус 20 до плюс 60 (T4)

2.2 Параметры искробезопасных электрических цепей позиционеров приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Значение
Максимальное входное напряжение U_p , В	28
Максимальный входной ток I_p , мА	93
Максимальная входная мощность P_p , мВт	0,66
Максимальная внутренняя ёмкость C_p , нФ	0
Максимальная внутренняя индуктивность L_p , мкГн	0

2.3 Структура условного обозначения позиционеров:

IP6000-X₁-X₂-X₃-X₄-X₅-X₆-X₇-X₈-X₉,

где: X₁, X₂, X₄, X₅, X₆, X₇, X₈ – характеристики, не влияющие на взрывобезопасность;
X₃ – исполнение по виду взрывозащиты (d – взрывонепроницаемые оболочки, i – искробезопасная электрическая цепь);
X₉ – температурное исполнение (L – низкотемпературное, N – стандартное).

3 Описание конструкции и средств взрывозащиты

3.1 Электропневматические позиционеры серии IP6000-**-d-***-***-*** конструктивно состоят из корпуса и крышки. На корпусе расположены смотровое окно, кнопки, входные и выходные порты пневматических линий, резьбовые отверстия для ввода проводников, ось обратной связи, винт заземления. Внутри корпуса смонтированы клеммы для подключения электрических проводников, дисплей, пневмораспределитель и блок электромагнита.

Электропневматические позиционеры серии IP6000-**-i-***-***-*** конструктивно состоят из корпуса и крышки. На корпусе расположены смотровое окно, входные и выходные порты пневматических линий, резьбовые отверстия для ввода проводников, ось обратной связи, винт заземления. Внутри корпуса смонтированы клеммы для подключения электрических проводников, электронные платы, кнопки, пневмораспределитель и блок электромагнита.

3.2 Специальные условия применения

Знак «X» после Ex-маркировки указывает на специальные условия применения позиционеров, которые заключаются в следующем:

– монтаж, наладка, эксплуатация и техническое обслуживание строго в соответствии с требованиями, установленными в эксплуатационной документации изготовителя;

– обслуживание проводить влажной чистой ветошью;

– ввод проводников должен осуществляться через кабельные вводы во взрывозащищённом исполнении, которые имеют действующие сертификаты соответствия и соответствующие вид и уровень взрывозащиты, подгруппу газа, степень защиты оболочки от внешних воздействий (IP), диапазон температур окружающей среды при эксплуатации не ниже параметров, указанных в таблице 1. Тип резьбы указывается в эксплуатационной документации изготовителя;

– неиспользуемые отверстия должны быть закрыты комплектными заглушками, установленными изготовителем, или заглушками во взрывозащищённом исполнении, которые имеют действующие сертификаты соответствия и соответствующие вид и уровень взрывозащиты, подгруппу газа, степень защиты оболочки от внешних воздействий (IP), диапазон температур окружающей среды при эксплуатации не ниже параметров, указанных в таблице 1. Тип резьбы указывается в эксплуатационной документации изготовителя;

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)

М.П. Кукушкин Дмитрий Андреевич (ф.и.о.)

Лоскутов Антон Сергеевич (ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.НА67.В.00517/23

Серия **RU** № **0987761**

– к искробезопасным электрическим цепям электропневматических позиционеров серии IP6000-*.i-*.*.*.*. могут подключаться устройства, выполненные с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь», соответствующего уровня 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 учётом линии связи: напряжение, ток, мощность, индуктивность и электрическая ёмкость должны соответствовать искробезопасным параметрам электропневматических позиционеров серии IP6000-*.i-*.*.*.*.;

– при установке во взрывоопасной зоне класса 0 должны быть приняты меры предосторожности во избежание опасности возгорания от фрикционных искр, образующихся при трении или соударении.

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

3.3 Взрывозащищённость позиционеров обеспечивается видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013 или видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), а также выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2011).

3.4 При внесении изменений в конструкцию и (или) документацию, влияющих на обеспечение взрывобезопасности оборудования, изготовитель обязан проинформировать ОС АО «НИЦ «ТЕХНОПРОГРЕСС».

4 Маркировка, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа оборудования;
- обозначение диапазона температур окружающей среды при эксплуатации;
- заводской номер, год изготовления оборудования;
- Ех-маркировку;
- номер сертификата соответствия;
- параметры искробезопасных цепей;
- предупредительную надпись «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ОПАСНОСТЬ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО ЗАРЯДА. СМ. ИНСТРУКЦИИ»;

- специальный знак взрывобезопасности, согласно Приложению 2 ТР ТС 012/2011;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Евразийского экономического союза, согласно п.1 ст. 7 ТР ТС 012/2011;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)



М.П. Кукушкин Дмитрий Андреевич

Доскутов Антон Сергеевич