



# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС JP.ГБ04.В01770

Срок действия с 19.12.2011г.

по 19.12.2014г.

№ 0611408

## ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Пер. № РОСС RU.0001.11ГБ04 ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ «СТВ»  
607190, г. Саров Нижегородской обл., пр. Мира, 37  
Телефон: (83130) 454-78, факс: (83130) 455-30

## ПРОДУКЦИЯ

Интеллектуальные электропневматические позиционеры  
типа 52-IP8\*01-0\*c-\*.\*, 52-IP8\*01-0\*c-\*.\*-X414, 52-IP8\*01-0\*c-\*.\*-X405-P  
в соответствии с приложением к сертификату;  
серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП):

41 5170

## СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р 52350.0-2005  
ГОСТ Р 52350.11-2005

код ТН ВЭД России:

8481 80 990 9

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

SMC Corporation  
Akihabara UDX 15F, 4-14-1  
Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, Japan

## СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

SMC Corporation  
Akihabara UDX 15F, 4-14-1  
Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, Japan  
Телефон: 03-5207-8249, факс: 03-5298-5362

## НА ОСНОВАНИИ

- протокола оценки и испытаний №СЗ-328/11 от 14.12.2011г. Центра сертификации «СТВ» (Пер. № РОСС RU.0001.11ГБ04);
- акта о результатах анализа состояния производства от 09.12.2011г. Центра сертификации «СТВ» (Пер. № РОСС RU.0001.11ГБ04)

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Специальные условия безопасного применения – в соответствии с дополнением к сертификату.  
Схема сертификации За.



Руководитель органа

*В.В. Байрак*

подпись

В.В. Байрак

инициалы, фамилия

Эксперт

*Ю.С. Ковтун*

подпись

Ю.С. Ковтун

инициалы, фамилия

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**

0489656

№

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

К сертификату соответствия № РОСС JP.ГБ04.В01770

**Перечень конкретной продукции, на которую распространяется  
 действие сертификата соответствия**

код ОК 005 (ОКП)	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
код ТН ВЭД России		

42 5170  
8481 80 990 9

Интеллектуальные  
электропневматические позиционеры  
типа 52-IP8\*01-0\*c-\*-\*  
52-IP8\*01-0\*c-\*-\*X414,  
52-IP8\*01-0\*c-\*-\*X405-P  
с маркировкой взрывозащиты  
0 Ex ia IIC T4...T6 X

Документация изготовителя

Символ (с) в обозначениях является условным и может иметь значения:  
 4 – модификация с взрывозащитой вида «искробезопасная цепь», имеющая аналоговый выход, цифровые выходы и HART интерфейс;  
 5 – модификация с взрывозащитой вида «искробезопасная цепь»;  
 7 – модификация с взрывозащитой вида «искробезопасная цепь», имеющая HART интерфейс;  
 8 – модификация с взрывозащитой вида «искробезопасная цепь», имеющая аналоговый выход и цифровые выходы

Позиции обозначений, выделенные символом (\*), сертификатом не регламентируются

Изготовитель: SMC Corporation  
 Akihabara UDX 15F, 4-14-1 Sotokanda,  
 Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, Japan

*(Handwritten signature in blue ink)*



Руководитель органа

подпись

**В.В. Байрак**

инициалы, фамилия

Эксперт

подпись

**Ю.С. Ковтун**

инициалы, фамилия



# ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ СТВ

Орган по сертификации взрывозащищенного, рудничного и электрооборудования общепромышленного назначения

Аккредитован ФА  
по техническому  
регулированию и  
метрологии  
Рег. номер  
РОСС RU.0001.11ГБ04

607183, г. Саров Нижегородской обл., а/я 640

Тел. (83130) 454-78, факс (83130) 455-30, E-mail: stv@stv.vniief.ru

## Дополнение к сертификату соответствия № РОСС JP.ГБ04.В01770

Лист 1 / 4

### 1 Назначение и область применения электрооборудования

Интеллектуальные электропневматические позиционеры типа 52-IP8\*01-0\*c-\*-\*, 52-IP8\*01-0\*c-\*-\*-X414, 52-IP8\*01-0\*c-\*-\*-X405-P (далее – позиционеры) предназначены для PID-регулирования перемещения исполнительных механизмов.

Позиционеры выполнены во взрывозащищенном исполнении, должны подключаться к сертифицированной искробезопасной цепи уровня «ia» и могут применяться во взрывоопасных зонах в соответствии с требованиями главы 7.3 «Правил устройства электроустановок» и ГОСТ Р 52350.14-2006 «Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 14. Электроустановки во взрывоопасных зонах (кроме подземных выработок)», где возможно образование взрывоопасных смесей категорий IIА, IIВ и IIС.

### 2 Основные технические характеристики

2.1 Маркировка взрывозащиты

0 Ex ia IIC T4...T6 X

2.2 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой:

- позиционеры типа 52-IP8\*01-0\*c-\*-\* и

52-IP8\*01-0\*c-\*-\*-X414

IP65

- позиционер типа 52-IP8\*01-0\*c-\*-\*-X405-P

IP66

2.3 Электрические параметры входных питающих цепей (клеммы 1-2) и сигнальных цепей (клеммы 3-4 – аналоговый выход, клеммы 5-6 и 7-8 – цифровые выходы):

для подключения к искробезопасной электрической цепи уровня «ia» группы IIС с максимальными значениями:

$U_i$ : 28 В,  $I_i$ : 100 мА,  $P_i$ : 0,7 Вт,

$C_i$ : 12,5 нФ,  $L_i$ : 1,5 мГн

2.4 Допустимый диапазон температуры окружающей среды в месте установки позиционеров указан в таблице 1.

Таблица 1

Тип позиционера	Наличие заливки компаундом в электронном блоке	Температурный класс	Допустимый диапазон температуры окружающей среды, °С
52-IP8*01-0*c-*-*, 52-IP8*01-0*c-*-*-X405-P	есть	T6	от минус 20 до 60
	нет	T5	от минус 20 до 80
52-IP8*01-0*c-*-*-X414	нет	T4	от минус 20 до 80
	есть	T6, T5	от минус 40 до 60
	нет	T4	от минус 40 до 60

Руководитель органа

В.В. Байрак

Эксперт

Ю.С. Ковтун

Ведущий специалист по  
взрывозащищенному электрооборудованию

В.В. Пономарев



**ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ СТВ****Орган по сертификации взрывозащищенного, рудничного и электрооборудования общепромышленного назначения**Аккредитован ФА  
по техническому  
регулированию и  
метрологии  
Рег. номер  
РОСС RU.0001.11ГБ04

607183, г. Саров Нижегородской обл., а/я 640

Тел. (83130) 454-78, факс (83130) 455-30, E-mail: stv@stv.vniief.ru

## Дополнение к сертификату соответствия № РОСС JP.ГБ04.В01770

Лист 2 / 4

**3 Описание электрооборудования**

Позиционеры состоят из пневмораспределителя, электромагнита с якорем, устройства управления, сенсора угла и вала обратной связи. Все составные части позиционеров размещены в корпусе из алюминиевого сплава, покрытого эпоксидной смолой. Устройство управления, в состав которого входят процессор, аналого-цифровые преобразователи и цифро-аналоговый преобразователь, снабжен клеммным соединителем, на который подается входной электрический сигнал.

Позиционеры типа 52-IP8\*01-0\*с-\*-\*-, 52-IP8\*01-0\*с-\*-\*-\*X414, 52-IP8\*01-0\*с-\*-\*-\*X405-P, имеющие в обозначении вместо символа (с):

- цифру 4, являются модификациями с аналоговым выходом, двумя цифровыми выходами и HART интерфейсом;
- цифру 5, являются модификациями, не имеющими выходов и HART интерфейса;
- цифру 7, являются модификациями с HART интерфейсом;
- цифру 8, являются модификациями с аналоговым выходом и двумя цифровыми выходами.

**4 Обеспечение взрывозащищенности**

4.1 Позиционеры выполнены с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь i» уровня «ia» по ГОСТ Р 52350.11-2005, обеспечиваемый:

- подключением к сертифицированной искробезопасной цепи уровня «ia»;
- применением защитных диодов, обеспечивающих защиту от перемены полярности и ограничивающих напряжение на выходе катушки индуктивности электромагнита, которые нагружены не более чем на  $\frac{2}{3}$  от их номинальных токов, напряжений и мощности;
- заливкой компаундом искрозащитных элементов;
- прочностью изоляции искробезопасных цепей относительно корпуса, выдерживающей напряжение 500В;
- применением элементов заземления;
- пломбировкой крышки корпуса;
- маркировкой.

Температура наиболее нагреваемых частей позиционеров с учетом допустимого диапазона температуры окружающей среды в месте установки, указанного в п.2.4 настоящего дополнения, не превышает допустимую и подтверждена испытаниями.

4.2 Конструкция позиционеров отвечает также всем относящимся к ним требованиям ГОСТ Р 52350.0-2005.

Руководитель органа

Эксперт

Ведущий специалист по  
взрывозащищенному электрооборудованию

В.В. Байрак

Ю.С. Ковтун

В.В. Пономарев

**ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ СТВ****Орган по сертификации взрывозащищенного, рудничного и электрооборудования общепромышленного назначения**Аккредитован ФА  
по техническому  
регулированию и  
метрологии  
Рег. номер  
РОСС RU.0001.11ГБ04

607183, г. Саров Нижегородской обл., а/я 640

Тел. (83130) 454-78, факс (83130) 455-30, E-mail: stv@stv.vniief.ru

## Дополнение к сертификату соответствия № РОСС JP.ГВ04.В01770

Лист 3 / 4

4.2 Монтаж, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт позиционеров должны осуществляться в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации, Эк-сертификата КЕМА 07АТЕХ0155 X выпуск №3, раздела 5 «Специальные условия безопасного применения» настоящего дополнения, главы 7.3 «Правил устройства электроустановок», ГОСТ Р 52350.14-2006, ГОСТ Р 52350.17-2006 и ГОСТ Р 52350.19-2007.

**5 Специальные условия безопасного применения**

5.1 При установке позиционеров в зоне класса 0 необходимо исключать возможность искрообразования вследствие механических ударов и фрикционных процессов между алюминиевыми частями оболочки и стальными предметами.

5.2 С целью предотвращения накапливания статических электрических зарядов поверхность корпуса позиционера при техническом обслуживании должна протираться только влажной чистой ветошью.

**6 Перечень согласованной технической документации**

6.1 Руководство по эксплуатации IP8001-DIG-31900-OM002-D-RUS-C.

6.2 Руководство по эксплуатации IP8101-DIG-31900-OM002-D-RUS-D.

6.3 Конструкторская документация.

Номер чертежа	Дата утверждения	Номер чертежа	Дата утверждения
D71732201	20.10.2005	P565010-301	25.03.2005
P565010-27	24.12.2002	P56501015	15.05.2003
P368010-75	11.04.2005	P36801022	01.04.2003
P368010-222	15.05.2003	P56501509	29.11.2005
P56501325	11.04.2005	P5012-158	17.01.2001
SMC 00444.000.00.01	11.2011		

Внесение изменений в согласованную документацию и конструкцию изделий допускается проводить только по согласованию с ЦС «СТВ».

**7 Маркировка**

Маркировка позиционеров соответствует требованиям раздела 29 ГОСТ Р 52350.0-2005 и раздела 12 ГОСТ Р 52350.11-2005, наносится на специальной табличке, закрепленной на их корпусах и включает в себя: наименование изготовителя и его товарный знак, тип, заводской номер и год выпуска изделия, российскую маркировку взрывозащиты, электрические параметры искробезопасных цепей, аббревиатуру органа сертификации и номер сертификата соответствия: СТВ № РОСС JP.ГВ04.В01770, допустимый диапазон температуры окружающей среды в месте установки изделия и знак соответствия в системе сертификации ГОСТ Р согласно требованиям ГОСТ Р 50460-92.

Руководитель органа

В.В. Байрак

Эксперт

Ю.С. Ковтун

Ведущий специалист по

взрывозащищенному электрооборудованию

В.В. Пономарев





# ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ СТВ

Орган по сертификации взрывозащищенного,  
рудничного и электрооборудования общепро-  
мышленного назначения

Аккредитован ФА  
по техническому  
регулированию и  
метрологии  
Рег. номер  
РОСС RU.0001.11ГБ04

607183, г. Саров Нижегородской обл., а/я 640

Тел. (83130) 454-78, факс (83130) 455-30, E-mail: stv@stv.vniief.ru

Дополнение к сертификату соответствия № РОСС JP.ГБ04.В01770

Лист 4 / 4

## 8 Комплект документации при поставке

В комплект документации при поставке позиционера должны входить:

- руководство по эксплуатации IP8001-DIG-31900-OM002-D-RUS-C  
(для позиционера линейного типа);
- руководство по эксплуатации IP8101-DIG-31900-OM002-D-RUS-D  
(для позиционера поворотного типа);
- копия Ех-сертификата КЕМА 07ATEX0155 X выпуск №3;
- копия настоящего сертификата соответствия с приложением и дополнением.

Руководитель органа



В.В. Байрак

Эксперт

Ю.С. Ковтун

Ведущий специалист по  
взрывозащищенному электрооборудованию

В.В. Пономарев