



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.03411/22

Серия **RU** № **0410464**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг". Место нахождения: 119501, Россия, город Москва, улица Веерная, дом 2, этаж П, помещение №1, комната №4. Адрес места осуществления деятельности: 142111, РОССИЯ, Московская область, город Подольск, улица Окружная, дом 2В, комнаты 1,5. Телефон: +7(495) 011-03-06, адрес электронной почты: info@profeks.ru. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.10АЖ58. Дата решения об аккредитации: 23.11.2017 года.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СПЕЦИАЛЬНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО СИСТЕМ ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИКИ"  
Место нахождения (адрес юридического лица): 428028, Россия, Чувашская Республика - Чувашия, городской округ города Чебоксары, город Чебоксары, проспект Тракторостроителей, дом 84, помещение 6  
Адрес места осуществления деятельности: 428028, Россия, Чувашская Республика - Чувашия, город Чебоксары, проспект Тракторостроителей, дом 84  
Основной государственный регистрационный номер 1022101134505.  
Телефон: 78352709506 Адрес электронной почты: admin@skbspa.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СПЕЦИАЛЬНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО СИСТЕМ ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИКИ"  
Место нахождения (адрес юридического лица): 428028, Россия, Чувашская Республика - Чувашия, городской округ города Чебоксары, город Чебоксары, проспект Тракторостроителей, дом 84, помещение 6  
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 428028, Россия, Чувашская Республика - Чувашия, город Чебоксары, проспект Тракторостроителей, дом 84

**ПРОДУКЦИЯ** Механизмы исполнительные электрические однооборотные МЭО(Ф)11.0-ПВТ4  
Маркировка взрывозащиты согласно приложениям - бланки №№ 0918171, 0918172.  
Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями СНЦИ.421311.095 ТУ «Механизмы исполнительные электрические однооборотные МЭО(Ф)11.0, МЭО(Ф)11.0-ПВТ4».  
Серийный выпуск

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8501109300, 8501109900, 8501310000, 8501402009, 8501510001

### СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (ТР ТС 012/2011)

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний № 6868ИЛПМВ от 14.12.2022 года, выданного Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05) акта анализа состояния производства от 25.11.2022 года, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг" Технических условия СНЦИ.421311.095 ТУ, паспорта СНЦИ.421311.095 ПС, руководства по эксплуатации СНЦИ.421311.095 РЭ, оценки рисков воспламенения, комплекта конструкторской документации  
Схема сертификации: 1с

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Назначенный срок службы – не менее 15 лет. Условия хранения – «З» по ГОСТ 15150-69. Срок хранения без переконсервации – не менее 1 года. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям - бланки №№ 0918171, 0918172.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 14.12.2022 **ПО** 13.12.2027  
**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна  
(ф.и.о.)

Илюхин Артем Вячеславович  
(ф.и.о.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.03411/22

Серия **RU** № **0918171**

### 1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на механизмы исполнительные электрические однооборотные МЭО(Ф)11.0-ПВТ4.

Структурное обозначение механизмов исполнительных электрических однооборотных МЭО(Ф)11.0-ПВТ4:

- XXX – X<sup>(1)</sup>/ X<sup>(2)</sup> – X<sup>(3)</sup> – X<sup>(4)</sup> X<sup>(5)</sup> X<sup>(6)</sup> – X<sup>(7)</sup> – X<sup>(8)</sup> X<sup>(9)</sup>, где  
 XXX – тип механизма: МЭО – рычажного типа, МЭОФ – фланцевого типа;  
 X<sup>(1)</sup> – максимальный крутящий момент на выходном валу механизма, Нм;  
 X<sup>(2)</sup> – номинальное время хода выходного вала механизма на 90°, с;  
 X<sup>(3)</sup> – номинальный полный ход выходного вала механизма, обороты;  
 X<sup>(4)</sup> – напряжение питания механизма;  
 X<sup>(5)</sup> – первая опция функциональных устройств в корпусе механизма;  
 X<sup>(6)</sup> – вторая опция функциональных устройств в корпусе механизма;  
 X<sup>(7)</sup> – категория взрывоопасности и температурный класс;  
 X<sup>(8)</sup> – климатическое исполнение механизма;  
 X<sup>(9)</sup> – обозначение технических условий.

Механизмы исполнительные электрические однооборотные МЭО(Ф)11.0-ПВТ4 (далее – «механизмы») предназначены для перемещения рабочих органов запорной, запорно-регулирующей или регулирующей арматуры в системах управления технологическими процессами.

Взрывозащищённые электрические части механизмов исполнительных электрических однооборотных МЭО(Ф)11.0-ПВТ4 относятся к электрическому оборудованию, предназначенному для применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2, категории ПА и ПВ, температурного класса Т4 (классификация по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011) в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), и других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Взрывозащищённые неэлектрические части (редуктор) механизмов исполнительных электрических однооборотных МЭО(Ф)11.0-ПВТ4, относятся к оборудованию неэлектрическому, предназначенному для применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2, подгруппы ПА и ПВ, температурного класса Т4, (классификация по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011, ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)) в соответствии с ГОСТ 31438.1-2011 и присвоенной маркировкой взрывозащиты по ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001), и других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

### 2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Механизмы содержат двухступенчатую цилиндрическую и червячную передачи, встроенные в корпус, выходной вал или рычаг, ручной привод, электродвигатель, клеммную колодку для подключения механизма к электропитанию, крышку, которая в механизмах МЭО(Ф)11.0-ПВТ4 совместно с корпусом образует взрывонепроницаемую оболочку.

Внешний корпус, крышка, крышка торцовая, маховик, крышка червяка и крышка ручного привода механизмов МЭО(Ф)11.0-ПВТ4 выполнены из алюминиевого сплава АК12 по ГОСТ 1583-93 и не содержат по массе более 7,5% титана и магния. Минимальная толщина стенок равна 5 мм. Покрытие наружных необработанных поверхностей согласно заказу: эмаль МЛ-165 ГОСТ 12034-77; эмаль МЛ-12 ГОСТ 9754-2020; краска порошковая. Толщина покрытия – 150 мкм.

Валы, цилиндрические колеса зубчатые, червячный вал изготовлены из стали 40Х ГОСТ 4543-2016, червячное колесо из бронзы БрАЖ9-4 ГОСТ 18175-78. Данные материалы являются достаточно прочными для выполнения эксплуатационных технических требований, имеют достаточный запас по прочности от повреждений при механических нагрузках. Для механизмов используется смазка ЦИАТИМ-203 (для механизмов, работающих при температуре от -60°С – смазка AeroShell Grease 33MS).

Механизм имеет внутренний и наружный заземляющие зажимы.

На крышке механизмов имеется предупредительная надпись «Открывать, отключив от сети».

Основные технические характеристики механизмов:

Номинальное напряжение питания, В ..... 24; 220; 380  
 Мощность двигателя, Вт, не более ..... 75  
 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015, не ниже ..... IP67  
 Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 ..... У1, УХЛ1, Т1

Конструкция неэлектрических частей механизмов обеспечивает их безопасность, что достигается выполнением ряда требований, в том числе:

- конструкция и применяемые материалы исключают возможность накопления и разряда статического электричества за счёт конструктивных элементов, а также путем дополнительного подключения к контуру заземления;

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Хамстова Аделия Равильевна  
(ф.и.о.)

М.П.

Илюхин Артем Вячеславович  
(ф.и.о.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.03411/22

Серия **RU** № **0918172**

- корпусные детали, находящиеся под давлением, исключают возможность прорыва уплотнений или раскрытия стыков;
- применением защитных лакокрасочных покрытий наружных поверхностей, толщина которых не превышает 2 мм, согласно требованиям ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001);
- материалы и конструкция выбираются в соответствии с конкретными условиями эксплуатации и рабочими средами;
- предохранением от самоотвинчивания элементов конструкции, обеспечивающих взрывозащищенность, а также тоководущих и заземляющих зажимов;
- в подвижных соединениях, к которым возможен доступ внешней окружающей среды, зазоры и подбор материалов исключают возможность образования искр от фрикционного трения;
- материалы корпусных деталей и уплотнительных элементов, контактирующих с рабочими средами, не могут являться инициаторами взрыва;
- монтаж, эксплуатация и обслуживание должны производиться в строгом соответствии с требованиями руководства по эксплуатации.

Взрывозащищенность механизмов обеспечивается выполнением требований ТР ТС 012/2011, а также выполнением их конструкции в соответствии с общими требованиями по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0: 2011), ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001), видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «д» по ГОСТ IEC 60079-1-2011 и видом взрывозащиты «защита конструкционной безопасностью «с» по ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003).

Внесение предприятием-изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности, согласно пункту 7 статьи 6 ТР ТС 012/2011, возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг".

Данный сертификат соответствия рассматривает только требования взрывобезопасности по ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности при эксплуатации механизмов.

### 3. Механизмы исполнительные электрические однооборотные МЭО(Ф)11.0-ПВТ4 соответствуют требованиям:

ТР ТС 012/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;
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 «д»;
ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования;
ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью «с».

### 4. Маркировка взрывозащиты

**Ex** I Ex d ПВ Т4 Gb – электрическая часть

**Ex** II Gb с ПВ Т4 – неэлектрическая часть

-10°C ≤ Tamb ≤ +60°C – Т1

-20°C ≤ Tamb ≤ +60°C – У1

-40°C ≤ Tamb ≤ +60°C – У1

-60°C ≤ Tamb ≤ +60°C – УХЛ1

Маркировка специальным знаком взрывобезопасности **Ex** и единым знаком обращения продукции в соответствии с ТР ТС 012/2011.

### 5. Специальные условия применения

Нет.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна (ф.и.о.)

Илюхин Артем Вячеславович (ф.и.о.)