ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

ЕАС

№ ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.01596/21

Серия RU № 0318371

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью Центр «ПрофЭкс». Место нахождения: 119501, город Москва, улица Веерная, дом 2, этаж II, помещение №1, комната №4. Адрес места осуществления деятельности: 117246, Россия, город Москва, Научный проезд, дом 19, этаж 2, комнаты 105, 106. Телефон: +7 (495) 506-78-36, 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): 428018, Россия, Чувашская Республика - Чувашия, город Чебоксары, улица Афанасьева, дом 8
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): 428018, Россия, Чувашская Республика - Чувашия, город Чебоксары, улица Афанасьева, дом 8
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 428028, Россия, Чувашская Республика - Чувашия, город Чебоксары, проспект Тракторостроителей, дом 84

ПРОДУКЦИЯ Механизмы исполнительные электрические многооборотные МЭМ-IIВТ4, МЭМ-IIСТ4, МЭМ15.3-IIВТ4, МЭМ15.3-IIСТ4, МЭМ15.4-IIВТ4, МЭМ15.4-IIСТ4
Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0813414, 0813415, 0813416).
Продукция изготовлена в соответствии с СНЦИ.421312.012 ТУ «Механизмы исполнительные электрические многооборотные МЭМ-IIВТ4, МЭМ-IIСТ4, МЭМ15.3-IIВТ4, МЭМ15.3-IIСТ4, МЭМ15.4-IIВТ4, МЭМ15.4-IIСТ4».
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8501310000, 8501510001

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протоколов испытаний №№ 3382ИЛПМВ, 3383ИЛПМВ от 26.05.2021 года, выданных Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21ВС05)
акта анализа состояния производства от 04.09.2020 года, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью Центр «ПрофЭкс»
Технических условий СНЦИ.421312.012 ТУ, руководств по эксплуатации и паспортов: СНЦИ.421312.008 РЭ, СНЦИ.421312.008 ПС, СНЦИ.421312.012 РЭ, СНЦИ.421312.012 ПС, СНЦИ.421312.014 РЭ, СНЦИ.421312.014 ПС, СНЦИ.421312.015 РЭ, СНЦИ.421312.015 ПС, СНЦИ.421312.018 РЭ, СНЦИ.421312.018 ПС, СНЦИ.421312.020 РЭ, СНЦИ.421312.020 ПС, СНЦИ.421312.021 РЭ, СНЦИ.421312.021 ПС, СНЦИ.421312.022 РЭ, СНЦИ.421312.022 ПС, СНЦИ.421322.001 РЭ, СНЦИ.421322.001 ПС, СНЦИ.421322.002 РЭ, СНЦИ.421322.002 ПС, оценки риска воспламенения, комплекта конструкторской документации
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Срок службы – не менее 15 лет, срок хранения – 2 года в условиях хранения «3» по ГОСТ 15150-69. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах":
согласно приложениям - бланки №№ 0813414, 0813415, 0813416.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.05.2021 **ПО** 28.05.2026 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Хаметова Аделия Равильевна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Илюхин Артем Вячеславович (Ф.И.О.)

Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью Центр «ПрофЭкс» Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.10АЖ58

АО «Опцион», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № 334

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.01596/21

Серия RU № 0813414

1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на механизмы исполнительные электрические многооборотные МЭМ-IIВТ4, МЭМ-IIСТ4, МЭМ15.3-IIВТ4, МЭМ15.3-IIСТ4, МЭМ15.4-IIВТ4, МЭМ15.4-IIСТ4.

Структурное обозначение механизмов исполнительных электрических многооборотных МЭМ-IIВТ4, МЭМ-IIСТ4:

МЭМ	-	XX	/	XXX	-	XX	-	XXXX	-	XX	-	XX	СНЦИ.421312.012 ТУ
1		2		3		4		5		6		7	8

1 – наименование механизма;
2 – номинальный крутящий момент на выходном валу механизма, Нм;
3 – номинальное время полного хода выходного вала, с;
4 – номинальный полный ход выходного вала, обороты;
5 – категория взрывоопасности и температурный класс;
6 – год разработки механизма;
7 – климатическое исполнение механизма;
8 – обозначение технических условий.

Структурное обозначение механизмов исполнительных электрических многооборотных МЭМ15.3-IIВТ4, МЭМ15.3-IIСТ4, МЭМ15.4-IIВТ4, МЭМ15.4-IIСТ4:

МЭМ15.3	-	XXX	/	XX	-	X	-	XXXX	-	X	-	X	X	-	X	-	XX	-	XX	-	X	-	XX	СНЦИ.421312.012 ТУ
1		2		3		4		5		6		7	8		9		10		11		12		13	14

1 – наименование механизма;
2 – типоразмер механизма;
3 – скорость вращения выходного вала механизма, об/мин;
4 – напряжение питания, В: 1 – 24 VDC; 2 – 220 VAC, 3 – 380 VAC;
5 – категория взрывоопасности и температурный класс: IIВТ4, IIСТ4;
6 – тип механизма: 0 – запорный, М – регулирующий;
7 – функциональное устройство;
8 – цифровой протокол: 0 – отсутствует, М – Modbus (1 канал); DM – Modbus (2 канала); MR – Modbus (1 канал с резервом); H – Hart; PV0 – Profibus-DPV0; PRV0 – Profibus-DPV0 (с резервом); PV1 – Profibus-DPV1; PRV1– Profibus-DPV1 (с резервом); DE – Devicenet; F – Fieldbus;
9 – тип присоединения к арматуре по ISO 5210: А, В1, В4, ПХ – с приставкой прямоходной (Х – значение хода, мм);
10 – тип присоединения к арматуре по ISO 5210: F10, F14, F16, F25, F30, 0 – для механизмов с приставкой прямоходной;
11 – климатическое исполнение механизма;
12 – опции механизма: А – выносной блок управления; В – IP68, С – функция Bluetooth, D – батарея для работы ЖК-дисплея при пропадании напряжения питания, Е – 4 дополнительных программируемых реле;
13 – номер электрической схемы;
14 – обозначение технических условий.

Механизмы исполнительные электрические многооборотные МЭМ-IIВТ4, МЭМ-IIСТ4, МЭМ15.3-IIВТ4, МЭМ15.3-IIСТ4, МЭМ15.4-IIВТ4, МЭМ15.4-IIСТ4 (далее – «механизмы») предназначены для перемещения рабочих органов запорной, запорно-регулирующей или регулирующей арматуры в системах управления технологическими процессами.

Взрывозащищённые электрические части (двигатель, блоки сигнализации положения токовые БСПТ-26.1, БСПТ-26.IIС) механизмов исполнительных электрических многооборотных МЭМ-IIВТ4, МЭМ-IIСТ4, относятся к электрическому оборудованию, предназначенному для применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2, подгруппы IIА, IIВ и IIС, 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 многооборотных МЭМ-IIВТ4, МЭМ-IIСТ4, МЭМ15.3-IIВТ4, МЭМ15.3-IIСТ4, МЭМ15.4-IIВТ4, МЭМ15.4-IIСТ4, относятся к оборудованию неэлектрическому, предназначенному для применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2, подгруппы IIА, IIВ и IIС, 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-

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Хаметова Аделия Равильевна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Илюхин Артем Вячеславович (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № 334.

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.01596/21

Серия RU № 0813415

2011(EN 13463-1:2001), и других нормативных документов, регламентирующих применение оборудования во взрывоопасных зонах.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Механизм содержит корпус, выходной вал, ручной привод, электродвигатель, микровыключатели, блок сигнализации положения или блок концевых выключателей или позиционер, клеммную колодку для подключения механизма к электропитанию, крышку.

Корпус механизмов МЭМ15.3-IIBT4, МЭМ15.3-IICT4, МЭМ15.4-IIBT4, МЭМ15.4-IICT4 совместно с крышкой образует взрывонепроницаемую оболочку.

Внешние корпусные детали механизмов МЭМ-IIBT4, МЭМ-IICT4, МЭМ15.3-IIBT4, МЭМ15.3-IICT4, МЭМ15.4-IIBT4, МЭМ15.4-IICT4 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-12 ГОСТ 9754-76, толщина покрытия - 150 мкм; эмаль МЛ-165 ГОСТ 12034-77, толщина покрытия - 150 мкм; краска порошковая, толщина покрытия - 150 мкм.

Червячные валы изготовлены из стали 40Х ГОСТ 4543-71, червячные колеса из бронзы БрАЖ9-4 ГОСТ 18175-78. Данные металлы являются достаточно прочными для выполнения эксплуатационных технических требований, имеют достаточный запас по прочности от повреждений при механических нагрузках. Для механизмов можно использовать смазку ЦИАТИМ-203 (для механизмов, работающих при температуре от -60°С – смазка Aero Shell Grease 33MS).

Блоки сигнализации положения токовые БСПТ-26.1 и БСПТ-26.IIC предназначены для преобразования положения выходного органа механизма в пропорциональный электрический токовый сигнал и для блокирования в крайних положениях выходного органа.

Блок сигнализации положения токовый БСПТ-26.1 состоит из блока питания БП-26.1 и блока датчика БД-26.1. Блок сигнализации положения токовый БСПТ-26.IIC состоит из блока питания БП-26.IIC и блока датчика БД-26.IIC. Подключение блоков БД-26.1 и БД-26.IIC должно осуществляться только к искробезопасным выходным цепям блоков БП-26.1 и БП-26.IIC соответственно.

Маркировка взрывозащиты блоков:

БД-26.1 ..... Ex 1Ex ib IIB T4 Gb

БД-26.IIC ..... Ex 1Ex ib IIC T4 Gb

БП-26.1 ..... Ex [Ex ib Gb] IIB

БП-26.IIC ..... Ex [Ex ib Gb] IIC

Основные технические характеристики механизмов:

Номинальное напряжение питания, В 24; 110; 115; 208; 220; 230; 380; 400; 415; 440

Частота, Гц 50, 60

Мощность двигателя, кВт, не более 30

Скорость вращения выходного вала, об/мин, не более 144

Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015, не ниже IP55

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 ..... У1, У2, УХЛ1, УХЛ2, Т1, Т2

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;
- 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 токоведущих 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

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Хаметова Аделия Равильевна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Илюхин Артем Вячеславович (Ф.И.О.)

Центр «ПрофЭкс»

АО «Опцион», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № 334.

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.01596/21

Серия RU № 0813416

13463-1:2001), видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2011, видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и видом взрывозащиты «защита конструкционной безопасностью «c» 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 Центр "ПрофЭкс".

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 многооборотные МЭМ-IIBT4, МЭМ-IICT4, МЭМ15.3-IIBT4, МЭМ15.3-IICT4, МЭМ15.4-IIBT4, МЭМ15.4-IICT4 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 «d»;
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»;
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 «c».

4. Маркировка взрывозащиты

МЭМ-IIBT4	МЭМ-IICT4	МЭМ15.3-IIBT4, МЭМ15.4-IIBT4	МЭМ15.3-IICT4, МЭМ15.4-IICT4
Ex 1Ex d ib IIB T4 Gb – электрическая часть Ex II Gb c IIB T4 – неэлектрическая часть -10°C ≤ Tamb≤ +50°C -50°C ≤ Tamb≤ +50°C -60°C ≤ Tamb≤ +50°C	Ex 1Ex d ib IIC T4 Gb – электрическая часть Ex II Gb c IIC T4 – неэлектрическая часть -10°C ≤ Tamb≤ +50°C -50°C ≤ Tamb≤ +50°C -60°C ≤ Tamb≤ +50°C	Ex 1Ex d IIB T4 Gb – электрическая часть Ex II Gb c IIB T4 – неэлектрическая часть -10°C ≤ Tamb≤ +60°C -20°C ≤ Tamb≤ +60°C -40°C ≤ Tamb≤ +60°C -60°C ≤ Tamb≤ +60°C	Ex 1Ex d IIC T4 Gb – электрическая часть Ex II Gb c IIC T4 – неэлектрическая часть -10°C ≤ Tamb≤ +60°C -20°C ≤ Tamb≤ +60°C -40°C ≤ Tamb≤ +60°C -60°C ≤ Tamb≤ +60°C

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) Хаметова Аделия Равильевна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Илюхин Артем Вячеславович (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № 334.