# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

ЕАС

№ ЕАЭС RU C-RU.HB82.B.00070/22

Серия RU № 0345829

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВЗРЫВООПАСНЫХ СРЕД ЛАБ-ЕХ». Адрес места нахождения юридического лица: 140121, Россия, Московская область, город Раменское, рабочий посёлок Ильинский, улица Пролетарская, дом 49, этаж 1, помещение 47. Адрес места осуществления деятельности: 140121, Россия, Московская область, Раменский район, город Раменское, рабочий посёлок Ильинский, улица Пролетарская, дом 49, этаж 1, помещения 1 и 2. Регистрационный номер и дата регистрации аттестата аккредитации органа по сертификации: № RA.RU.11HB82 от 16.09.2020. Номер телефона: +7 9261628702, адрес электронной почты: Lab-Ex@bk.ru.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью Арматурный Завод «АМАКС». Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 428020, РОССИЯ, Чувашская республика – Чувашия, город Чебоксары, проезд Базовый, дом 15, кабинет 303. Основной государственный регистрационный номер: 1172130011129. Телефон: +7 (8352) 570990, адрес электронной почты: armzavod@amaks.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью Арматурный Завод «АМАКС». Место нахождения (адрес юридического лица): 428020, РОССИЯ, Чувашская республика – Чувашия, город Чебоксары, проезд Базовый, дом 15, кабинет 303. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 428020, РОССИЯ, Чувашская республика – Чувашия, город Чебоксары, проезд Базовый, дом 15.

**ПРОДУКЦИЯ**

Приводы электромагнитные (электромагниты) взрывозащищенные типа ЭМАЗ.XX-Э-IICT3 с маркировкой 2Ex ia mc IIC T3 Gc X или 2Ex mc IIC T3 Gc X, типа ЭМАЗ.XX-Э-IICT4 с маркировкой 2Ex ia mc IIC T4 Gc X или 2Ex mc IIC T4 Gc X. Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями ТУ 3428-001-13098957-2014 «Приводы электромагнитные». Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8481 90 000 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 испытаний № 195/22 от 12.04.2022 (Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью "ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВЗРЫВООПАСНЫХ СРЕД ЛАБ-ЕХ", аттестат аккредитации RA.RU.21ОВ18); Акта о результатах анализа состояния производства № 33/ТРТС/РА от 14.03.2022; документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011: технические условия ТУ 3428-001-13098957-2014; руководство по эксплуатации АМАКС-ЭМАЗ РЭ; паспорта АМАКС-ЭМАЗ.01.1(2)-Э-IICT4, АМАКС-ЭМАЗ.06-Э-IICT4, 2518; чертежи (спецификации) ЭМАЗ.01.2.00.00 СБ (ЭМАЗ.01.2.00.00), ЭМАЗ.01.2.02.00 СБ (ЭМАЗ.01.2.02.00), ЭМАЗ.02.00.00 СБ (ЭМАЗ.02.00.00), ЭМАЗ.03.00.00 СБ (ЭМАЗ.03.02.01.00-03), ЭМАЗ.03.1.02.00 СБ (ЭМАЗ.03.1.02.00), ЭМАЗ.04.00.00 СБ (ЭМАЗ.04.00.00), ЭМАЗ.05.00.00 СБ (ЭМАЗ.05.00.00), ЭМАЗ.05.02.00 СБ (ЭМАЗ.05.02.00), ЭМАЗ.06.00.00 СБ (ЭМАЗ.06.00.00), ЭМАЗ.06.01.00 СБ (ЭМАЗ.06.1.01.00), ЭМАЗ.07.00.00 СБ (ЭМАЗ.07.00.00), ЭМАЗ.07.1.03.00 СБ (ЭМАЗ.07.1.03.00), ЭМАЗ.08.00.00 СБ (ЭМАЗ.08.00.00), ЭМАЗ.XX.00.00-IICT4(T3), АМАКС-БП1.00-02. Схема сертификации 1с.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента: ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования; ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "i", ГОСТ 31610.18-2016/IEC 60079-18:2014 Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты "герметизация компаундом "m". Условия и сроки хранения, назначенный срок службы согласно сопроводительной технической документации изготовителя. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, а также специальные условия безопасного применения «X» и иная информация, идентифицирующая продукцию, указаны в Приложении (бланки №№ 0895428, 0895429).

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 13.04.2022 **ПО** 12.04.2027 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Хлюпин Станислав Юрьевич (Ф.И.О.)

М.П.

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Шатило Алексей Николаевич (Ф.И.О.)

"ИЦ Лаб-Ех" г. Раменское

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

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB82.B.00070/22

Серия RU № 0895428

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приводы электромагнитные (электромагниты) взрывозащищенные типа ЭМАЗ.XX-Э-IICT3, ЭМАЗ.XX-Э-IICT4 (далее по тексту – электромагниты) предназначены для применения в качестве комплектующего изделия для дистанционного управления электромагнитными клапанами и другими механизмами.

Область применения – во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок класса 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, указанной в таблице 2.1, требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2011 и отраслевых правил безопасности, регламентирующих применение оборудования во взрывоопасных зонах.

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Структура условного обозначения для электромагнитов:

**АМАКС-ЭМАЗ.XX.1(2)-Э-IICX**, где

АМАКС-ЭМАЗ – электромагнит производства АМАКС;

XX – модель электромагнита;

1 – тянущий; (2) – толкающий (только для магнитов серии ЭМАЗ.01.) у других серий толкающее исполнение отсутствует и в обозначении эти цифры не указываются;

Э – энергосберегающее исполнение (при отсутствии режима энергосбережения буква «Э» не указывается);

IICX – взрывозащищенный электромагнит: IICT4 – с температурным классом T4, IICT3 – с температурным классом T3.

Основные технические данные электромагнитов приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

| Наименование параметра | Значение параметра | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | АМАКС-ЭМАЗ.01-Э-IICX | АМАКС-ЭМАЗ.03-Э- IICX | АМАКС-ЭМАЗ.04-Э- IICX | АМАКС-ЭМАЗ.06-Э- IICX | АМАКС-ЭМАЗ.07-Э- IICX | АМАКС-ЭМАЗ.04- IICX | АМАКС-ЭМАЗ.05- IICX | АМАКС-ЭМАЗ.06- IICX | АМАКС-ЭМАЗ.02-Э- IICX | АМАКС-ЭМАЗ.08- IICX |
| Маркировка взрывозащиты | Ex 2Ex ia mc IIC T4 Gc X или Ex 2Ex mc IIC T4 Gc X или Ex 2Ex ia mc IIC T3 Gc X или Ex 2Ex mc IIC T3 Gc X | | | | | | | | Ex 2Ex mc IIC T4 Gc X или Ex 2Ex mc IIC T3 Gc X | |
| Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) | IP65 | | | | | | | | | |
| Тип блока питания | БП-1 | | | | | | отсутствует | | БП-1 | отсутствует |
| Напряжение питания, В (род тока) | 220 (AC или DC) | | | | | | 220 (AC) | | 220 (AC или DC) | 220 (DC) |
| Номинальное тяговое усилие, Н | 45 | 45 | 20 | 50 | 200 | 20 | 50 | 50 | 60 | 20 |
| Номинальный ток, А:<br>- в режиме срабатывания<br>- в режиме удержания | <br>0,75<br>0,16 | <br>0,75<br>0,16 | <br>0,75<br>0,16 | <br>0,75<br>0,16 | <br>1,1<br>0,3 | <br>0,05<br>0,05 | <br>0,05<br>0,05 | <br>0,2<br>0,2 | <br>0,75<br>0,16 | <br>4,5<br>4,5 |
| Номинальная мощность, Вт:<br>- в режиме срабатывания<br>- в режиме удержания | <br>160<br>8 | <br>160<br>8 | <br>160<br>8 | <br>160<br>8 | <br>260<br>60 | <br>7<br>7 | <br>6<br>6 | <br>40<br>40 | <br>160<br>8 | <br>1000<br>1000 |
| Искробезопасные параметры индуктивного датчика:<br>- Максимальное входное напряжение $U_i$,В<br>- Максимальный входной ток $I_i$,А<br>- Максимальная входная мощность $P_i$,мВт<br>- Максимальная внутренняя ёмкость $C_i$,мкФ<br>- Максимальная внутренняя индуктивность $L_i$, мГн | <br>20<br>0,066<br>200<br>0,1<br><br>2 | | | | | | | | | |
| Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации | $-45\ °C \le T_a \le +40\ °C$ | | | | | | | | | |
| Диапазон температур рабочей среды:<br>- для температурного класса T4<br>- для температурного класса T3 | <br>-40 °C...+90 °C<br>-40 °C...+120 °C | | | | | | | | | |

[1] специальное исполнение на -60 °C по отдельному заказу.

Другие технические характеристики электромагнитов приведены в технической документации, поставляемой потребителю.

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** (подпись) Хлопин Станислав Юрьевич (Ф.И.О.)

М.П.

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** (подпись) Шатило Алексей Николаевич (Ф.И.О.)

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

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB82.B.00070/22

Серия RU № 0895429

### 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Электромагниты состоят из металлического корпуса, внутри которого размещена катушка, залитая компаундом. Рабочим элементом электромагнита является якорь. В составе электромагнитов энергосберегающего исполнения предусмотрен блок питания БП-1. Блок питания БП-1 состоит из пластикового корпуса с крышкой, внутри корпуса размещена печатная плата, залитая компаундом. Присоединение электромагнитов ЭМАЗ.01, ЭМАЗ.03, ЭМАЗ.04, ЭМАЗ.05, ЭМАЗ.06 к клапанам – муфтовое, а ЭМАЗ.02, ЭМАЗ.07, ЭМАЗ.08 – фланцевое. При необходимости в электромагнит (кроме ЭМАЗ.02, ЭМАЗ.08) может быть встроен датчик индуктивный бесконтактный особовзрывобезопасный SNI (сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.00596/20). Подключение электромагнита к внешним цепям осуществляется через постоянно присоединённый кабель.

Подробное описание конструкции электромагнитов приведено в руководстве по эксплуатации.

**Специальные условия безопасного применения «X»**. Знак X в маркировке взрывозащиты электромагнитов указывает на специальные условия безопасного применения, заключающиеся в следующем:

- электромагниты имеют низкую механическую прочность и должны быть расположены таким образом, чтобы риск механических ударов был минимален;
- при подключении постоянно присоединённого кабеля во взрывоопасной зоне необходимо выполнять требования отраслевых Правил безопасности и использовать взрывозащищённую соединительную коробку или другое соединительное устройство. Взрывозащищённая соединительная коробка и соединительное устройство должны иметь действующий сертификаты соответствия ТР ТС 012/2011 и иметь маркировку взрывозащиты, соответствующую условиям применения электромагнита.

**Взрывозащищенность** приводов электромагнитных (электромагнитов) взрывозащищенных типа ЭМАЗ.XX-Э-IICT3, ЭМАЗ.XX-Э-IICT4 обеспечивается видами взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь "i"» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и/или «герметизация компаундом "m"» по ГОСТ 31610.18-2016/ IEC 60079-18:2014 и выполнением конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), а также за счёт соблюдения специальных условий безопасного применения «X».

Внесение изменений в конструкцию и техническую документацию согласно ТР ТС 012/2011.

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

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа оборудования;
- специальный знак Ex взрывобезопасности (Приложение 2 к ТР ТС 012/2011);
- маркировку взрывозащиты;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза;
- порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- номер сертификата соответствия;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Хлопин Станислав Юрьевич (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Шатило Алексей Николаевич (Ф.И.О.)

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