

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № БАЭС RU C-DE.AA71.B.00216/20

Серия **RU** № **0727190**

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 № 0581-С от 22.03.2018;
2	Сертификат соответствия системы менеджмента качества изготовителя № 50510336/6, срок действия с 20.03.2019 до 14.03.2022, выданный органом по сертификации DEKRA Certification GmbH Stuttgart;
3	Руководства по эксплуатации (совмещенные с паспортом) согласно описи № 1 от 04.04.2019;
4	Отчет об оценке опасностей воспламенения б/н «Приводы ExMax / RedMax, типоразмеры S/M» от 06.12.2018;
5	Комплект технической документации: чертежи №№ 2016.240.E0 от 14.11.2016; 630.3020.A4 от 26.02.2019; схемы электрические принципиальные №№ 600.6010 V5.0C от 01.08.2017; 600.6000 от 06.12.2017; ExMaxControlBoard б/н от 06.12.2017;
6	Договор № RU-27 от 10.02.2015 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.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Трофимова
(подпись)

Жильцов
(подпись)



Трофимова Анна Андреевна
(Ф.И.О.)

Жильцов Родион Денисович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.AA71.B.00216/20

Серия **RU** № **0727191**

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 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i».
ГОСТ IEC 60079-1-2011	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d».
ГОСТ IEC 60079-31-2013	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с видом взрывозащиты от воспламенения пыли «D».
ГОСТ 31438.1-2011 (EN 1127-1:2007)	Взрывоопасные среды. Взрывозащита и предотвращение взрыва. Часть 1. основополагающая концепция и методология.
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».
ГОСТ IEC 60079-14-2011	Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Трофимова Анна Андреевна
(подпись)



Трофимова Анна Андреевна
(Ф.И.О.)

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

Жильцов Родион Денисович
(подпись)

Жильцов Родион Денисович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.AA71.B.00216/20

Серия **RU** № **0727192**

1 Назначение и область применения

Привода типов ExMax-*** и RedMax-*** с маркировками взрывозащиты согласно Приложению № 1 на бланке № 0727189 (далее по тексту – привода) предназначены для управления / перемещения механизмами затворных устройств, размещенных во взрывоопасной зоне.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ 31438.1-2011 (EN 1127-1:2007), ГОСТ ИЕС 60079-14-2011 и отраслевых Правил безопасности, регламентирующих применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

2 Основные технические данные

2.1 Основные технические данные приводов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение		
	клеммы 1-5 (X1, XA)	клеммы 1-6 (XB) опция S	клеммы 1-6 (X2, XB) опция Y
Напряжение питания постоянного / переменного тока, В	24/240	24/230	24
Максимальный ток потребления, А	2,5	5,0	0,03
Параметры искробезопасных электрических цепей для клемм 1, 2 (EX1, JP101)			
Максимальное выходное напряжение U_n , В	5,88		
Максимальный выходной ток I_n , mA	24,75		
Максимальная выходная мощность P_n , Вт	0,7		
Параметры искробезопасных электрических цепей для линейной схемы подключения			
	подгруппа ПС	подгруппа ПВ	подгруппа ПА
Максимальная внешняя индуктивность L_n , мГн	50	50	50
Максимальная внешняя ёмкость C_n , мкФ	43	1000	1000
Параметры искробезопасных электрических цепей для RS232 клеммы 1-6 (EX1, SV101)			
Максимальное выходное напряжение U_n , В	5,88		
Максимальный выходной ток I_n , mA	119		
Максимальная выходная мощность P_n , Вт	0,7		
Параметры искробезопасных электрических цепей для линейной схемы подключения			
	подгруппа ПС	подгруппа ПВ	подгруппа ПА
Максимальная внешняя индуктивность L_n , мГн	2	2	2
Максимальная внешняя ёмкость C_n , мкФ	43	1000	1000
Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °С: • для температурного класса T6 (T80°C); • для температурного класса T5 (T95°C); • для температурного класса T4 (T130°C)	от минус 40 до плюс 40 от минус 40 до плюс 50 от минус 40 до плюс 60		
Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой электрооборудования по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)	IP66		

3 Описание конструкции и средств взрывозащиты

3.1 Конструкция приводов типов ExMax-*** и RedMax-*** идентична и состоит из следующих основных узлов: прямоугольного корпуса с крышкой. Крепление крышки к корпусу осуществляется при помощи болтового соединения. Внутри корпуса размещается электродвигатель с углом поворота 90 градусов. Корпус электродвигателя представляет собой взрывонепроницаемую оболочку вида «d» с герметизированными соединениями. Опционально в конструкции может присутствовать пружинный возврат, срабатывающий при отсутствии питания. На торце расположены: один кабельный ввод с постоянно присоединенным кабелем, второй кабельный ввод предназначен для подключения ограничителя температуры ExPro-TT (опционально); позиционный переключатель и световые индикаторы (светодиоды).

Неэлектрическая часть привода (редуктор) представляет собой металлический корпус, внутри которого установлена механическая часть (зубчатая передача). Редуктор обеспечивает формирование необходимого крутящего момента для управления механизмами затворных устройств.

3.2 Специальные условия применения «Х».

3.2.1 Знак «Х», стоящий после маркировки взрывозащиты приводов, указывает на специальные условия безопасного применения Х, заключающиеся в следующем:

– обеспечение закрепления кабеля для предотвращения растягивающих усилий и скручиваний;

– соединение кабелей должно производиться через взрывозащищенную соединительную коробку, которая имеет действующий сертификат соответствия, допускающий возможность её применения во взрывоопасной зоне; при удлинении кабеля вне взрывоопасной зоны применение соединительных коробок со степенью защиты IP, соответствующей категории помещения;

– обязательное соблюдение регламентированных сроков обслуживания неэлектрических составных частей электропривода и замены смазочных материалов подшипников.

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

3.3 **Взрывозащищенность** приводов обеспечивается взрывозащитой видов взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ ИЕС 60079-1-2011; «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2014) и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

Трофимова Анна Андреевна
(подпись)

Трофимова Анна Андреевна
(Ф.И.О.)

Жильцов Родион Денисович
(подпись)

Жильцов Родион Денисович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.AA71.B.00216/20

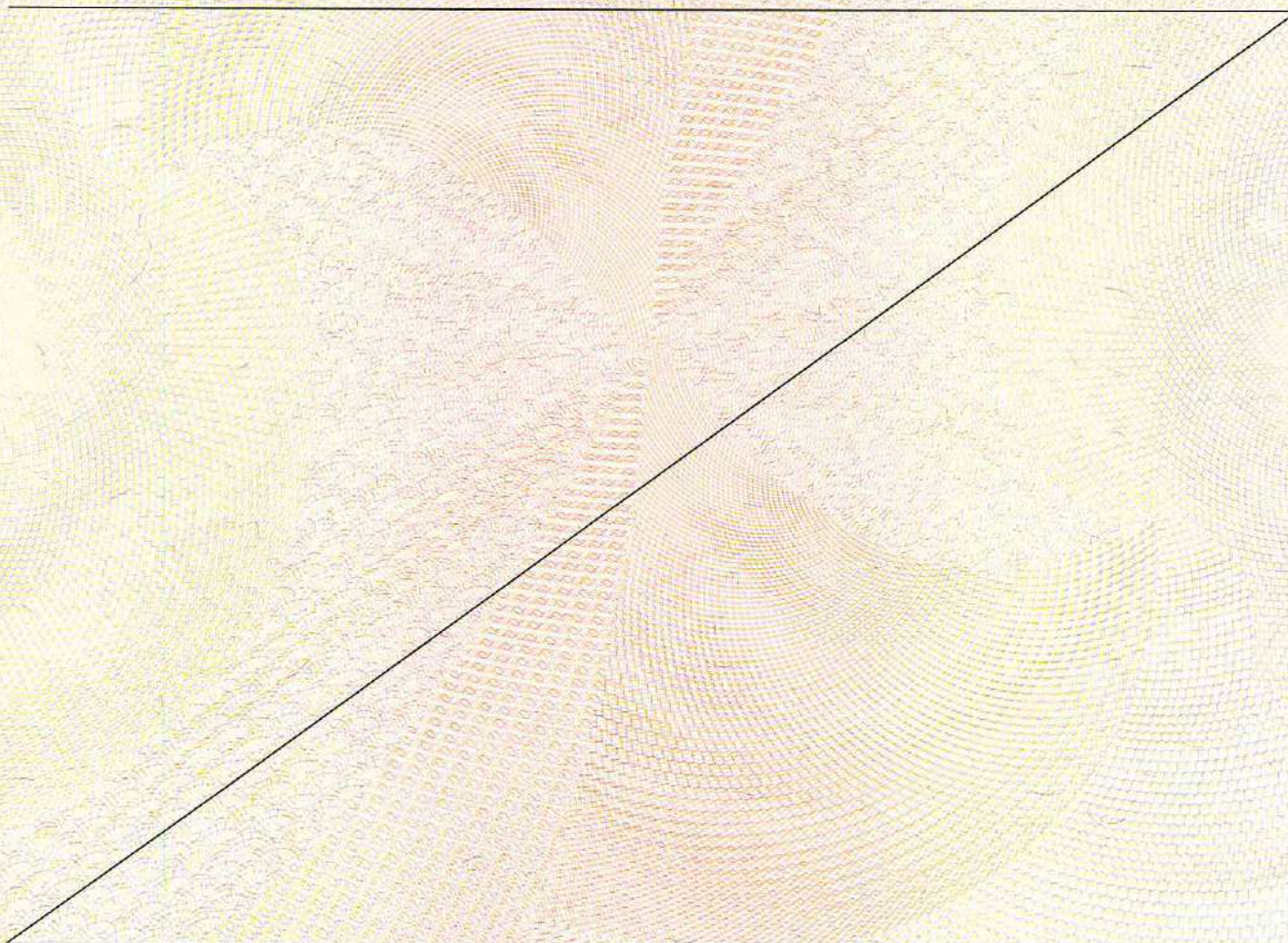
Серия **RU** № **0727193**

Взрывозащищенность неэлектрической части (редуктора) обеспечивается взрывозащитой вида «защита конструкционной безопасностью «с» по ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003) и выполнением его конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001).

3.4 Внесение изменений в согласованные чертежи и конструкцию изделий возможно только по согласованию с ОС ООО «ЛЕНПРОМЭКСПЕРТИЗА».

4 Маркировка, наносимая на оборудование, включает следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа оборудования;
- заводской номер;
- маркировку взрывозащиты;
- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- параметры искробезопасных цепей;
- специальный знак взрывобезопасности, согласно Приложению 2 ТР ТС 012/2011;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного 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

Трофимова
(подпись)

Трофимова Анна Андреевна
(Ф.И.О.)

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

Жильцов
(подпись)

Жильцов Родион Денисович
(Ф.И.О.)

