

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ TC RU C-DE.ME92.B.01059

Серия RU № 0760107

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования «Сертиум» Фонда «Межотраслевой орган сертификации «Сертиум». Место нахождения (адрес юридического лица): 117910, город Москва, Ленинский проспект, дом 29. Адрес места осуществления деятельности: 140072, Россия, Московская область, Люберецкий район, поселок Томилино, улица Жуковского, дом 5/1 (литера А4), комнаты 109-114. Регистрационный номер и дата регистрации аттестата аккредитации органа по сертификации: № RA.RU.11ME92 от 01.06.2015. Номер телефона: +7495570545, адрес электронной почты: sertium@mail.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «ПРИВОДЫ АУМА». Место нахождения (адрес юридического лица) и место осуществления деятельности: Россия, 125362, город Москва, Строительный проезд, дом 7а, корпус 28, офис 132-136. Основной государственный регистрационный номер: 1037739334302. Номер телефона: +74952216428, адрес электронной почты: aumarussia@auma.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ AUMA Riester GmbH & Co. KG

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: D-79379 Müllheim, Aumastraße 1, Германия

ПРОДУКЦИЯ

Электроприводы типов SAEx 25.1 – SAEx 40.1, SAREx 25.1 – SAREx 30.1 в исполнении AUMA NORM или с блоками управления AMExC 01.1, ACExС 01.1-01.2, SEMExC 01.1 и настенным кронштейном типа WH01.1. Продукция изготовлена в соответствии с Directive 94/9/EG. Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8501 52 200 1, 8501 52 300 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 149-2018 от 17.09.2018 (Испытательная лаборатория взрывозащищенного и рудничного оборудования Фонда «Межотраслевой орган сертификации «Сертиум», аттестат аккредитации № RA.RU.21ГБ05); Акта № 144/18 о результатах анализа состояния производства от 14.09.2018; руководств по эксплуатации Y005.337/009/ru/4.12, Y005.735/009/ru/1.15, Y003.961/009/ru/2.17, оценки рисков «SAEx25-40.1 оценка опасностей воспламенения DE-00». Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технических регламентов, указаны в Приложении (бланк № 0497286). Условия хранения в соответствии с руководством по эксплуатации. Срок хранения – не более 36 месяцев со дня отгрузки. Назначенный срок службы – 30 лет. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, специальные условия безопасного применения, а также иная информация, идентифицирующая продукцию, указаны в Приложении (бланки №№ 0497287, 0497288, 0497289).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 15.10.2018 ПО 14.10.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Для сертификатов
М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(Handwritten signature)
(подпись)

(Handwritten signature)
(подпись)

Шатило Алексей Николаевич
(инициалы, фамилия)

Гостева Светлана Николаевна
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-DE.ME92.B.01059

Серия RU № 0497286

Сведения о стандартах, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

Обозначение стандартов	Наименование стандартов
ГОСТ 31441.1-2011 (ЕН 13463-1:2001)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования
ГОСТ 31441.5-2011 (ЕН 13463-5:2003)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью «с»
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 31610.7-2012 (IEC 60079-7:2006)	Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 1. Повышенная защита вида «е»
ГОСТ 31610.11-2012 (IEC 60079-11:2006)	Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь «i»
ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с видом взрывозащиты от воспламенения пыли «t»
ГОСТ IEC 60079-14-2011	Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт-аудитор (эксперт)

Шатило
подпись

Шатило Алексей Николаевич
инициалы, фамилия

Гостева
подпись

Гостева Светлана Николаевна
инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.ME92.B.01059

Серия RU № **0497287**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Электроприводы типов SAEx 25.1; SAEx 30.1; SAEx 35.1; SAEx 40.1; SAREx 25.1; SAREx 30.1 в исполнении AUMA NORM или с блоками управления AMExC 01.1, ACEXС 01.1-01.2, SEMExC 01.1 и настенным разъемным креплением типа WH01.1 (далее – электроприводы) предназначены для управления различными видами запорной арматуры и могут применяться в потенциально взрывоопасных зонах помещений и наружных установок в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Основные технические данные электроприводов типов SAEx 25.1; SAEx 30.1; SAEx 35.1; SAEx 40.1; SAREx 25.1; SAREx 30.1 в исполнении AUMA NORM или с блоками управления AMExC 01.1, ACEXС 01.1-01.2, SEMExC 01.1 и настенным разъемным креплением типа WH01.1 приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты неэлектрической части электроприводов	Ex II Gb c IIB T4...T3
Маркировка взрывозащиты	Ex IEx d e IIB T4...T3 X или Ex IEx d e [ib] IIB T4...T3 X
Маркировка защиты электроприводов от воспламенения горючей пыли	Ex Ex tb IIB T130°C...T190°C
Степень защиты от внешних воздействий, не ниже	IP67
Мощность электроприводов, кВт: - SAEx/SAREx 25.1; - SAEx/SAREx 30.1; - SAEx 35.1; - SAEx40.1	1,1 - 15 2,2 - 30 7,5 - 30 7,5 - 30
Параметры искробезопасных цепей: ▪ RWG5020.2Ex - U _i , В; - I _i , мА; - P _i , Вт; - Ci; - Li	28,5 200 0,9 ≈0 ≈0
Диапазон рабочих температур, °С	от -60 до +40/+60*
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	I
* Фактическое исполнение указывается на заводской табличке привода/блока управления	

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И СРЕДСТВ ЕГО ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Электроприводы типов SAEx 25.1; SAEx 30.1; SAEx 35.1; SAEx 40.1; SAREx 25.1; SAREx 30.1 в исполнении AUMA NORM или с блоками управления AMExC 01.1, ACEXС 01.1-01.2, SEMExC 01.1 состоят из двигателя, редуктора, отделения ввода и концевых выключателей, отсека интегрированного блока управления и контактов.

Двигатели электроприводов выполнены с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка d» или «защита вида «e»». Двигатели оснащены системой термической защиты, состоящей или из термовыключателя и реле перегрузки теплового или терморезисторов PTC, встроенных в каждую обмотку, и соответствующего электронного устройства для отключения в случае превышения температурного предела. Отделение выключателя выполнено с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка d» и может быть опционально оснащено искробезопасным датчиком положения типа RWG5020.2Ex уровня «ib» или оболочка концевых выключателя может быть оборудована электронным блоком управления типа MWG.



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Эксперт-аудитор (эксперт)


 Шатило Алексей Николаевич
подпись инициалы, фамилия

 Гостева Светлана Николаевна
подпись инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.ME92.B.01059

Серия RU № 0497288

Отсек контактов типа KES-Exd выполнен с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка d», отсек контактов типов KP, KPH, KES - «повышенная защита вида «е»».

Интегрированные блоки управления имеют вид взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка d». Интегрированные блоки управления типа AUMATIC ACEXС 01.1, ACEXС 01.2 могут быть опционально оснащены искробезопасным интерфейсом Fieldbus уровня «is» в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-27-2012. Интегрированные блоки управления опционально могут устанавливаться с настенным разъемным креплением типа WH01.1. Электрическое подключение выполняется с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка d» или «повышенная защита вида «е»».

Соединители электрических контактов типа K-Exd и K.Exe состоят из блока контактов, включающего взрывонепроницаемую втулку с зажимами, имеющими вид взрывозащиты «повышенная защита вида «е»» (6 силовых и 50 вспомогательных), и чугунной или алюминиевой оболочки.

Подробное описание конструкции, модификаций, режимов работы и допустимой температуры окружающей среды приведено в оригинальном руководстве по эксплуатации Y005.337/009/ru/4.12, Y005.735/009/ru/1.15, Y003.961/009/ru/2.17.

Безопасные свойства электрического оборудования электроприводов обеспечиваются взрывозащитами видов «взрывонепроницаемая оболочка» по ГОСТ IEC 60079-1-2011, «защита вида е» по ГОСТ 31610.7-2012 (IEC 60079-7:2006), «искробезопасная цепь i» по ГОСТ 31610.11-2012 (IEC 60079-11:2006), а также выполнением требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)

Вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь i» достигается путем ограничения тока и напряжения в электрических цепях до безопасных значений, а также выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2012 (IEC 60079-11:2006) и ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

- пути утечки и электрические зазоры между элементами внутреннего монтажа, обеспечивающими искробезопасность, соответствуют требованиям ГОСТ 31610.11-2012 (IEC 60079-11:2006)
- содержание магния и титана в сплаве, из которого изготовлены оболочки, не превышает 7,5 %;
- изоляция между искробезопасными цепями и корпусом, а также между несвязанными искробезопасными цепями выдерживает испытательное напряжение 500 В;
- максимальная температура поверхности не превышает допустимую по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) с учетом максимальной температуры окружающей среды;
- неметаллические части оболочки имеют поверхностное электрическое сопротивление не более 10^9 Ом.

Вид взрывозащиты «защита вида е» обеспечивается:

- размещением неизолированных токоведущих частей в оболочке с высокой степенью механической прочности по ГОСТ 31610.7-2012 (IEC 60079-7:2006) и степенью защиты от внешних воздействий не ниже IP 54;
- применением сертифицированных присоединительных зажимов специальной конструкции, обеспечивающих высокую надежность контакта и защиту от самоотвинчивания во время эксплуатации;
- соответствием путей утечки и электрических зазоров между неизолированными токоведущими частями, а также между неизолированными токоведущими частями и корпусом требованиям ГОСТ 31610.7-2012 (IEC 60079-7:2006);
- применением кабельных вводов, обеспечивающих требуемый вид взрывозащиты;
- выполнением клеммника для подключения внешних цепей из трекингостойкого материала по ГОСТ 31610.7-2012 (IEC 60079-7:2006);
- отсутствием искрящих частей.

Защита приводов от воспламенения пыли осуществляется применением взрывозащиты «t» по ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010, а также выполнением требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).


Взрывобезопасность неэлектрического оборудования электроприводов обеспечена:

- а) взрывозащитой вида «с» «конструкционная безопасность» согласно требованиям ГОСТ 31441.1-2011 (ЕН 13463-1:2001), ГОСТ 31441.5-2011 (ЕН 13463-5:2003) от возможного воспламенения при недопустимом локальном нагреве (свыше 135°C) наружных поверхностей корпусов механизмов или возникновении искр от соударения или фрикционного происхождения путем:



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации
Эксперт-аудитор (эксперт)


подпись Шатило Алексей Николаевич
инициалы, фамилия


подпись Гостева Светлана Николаевна
инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DE.ME92.B.01059

Серия RU № 0497289

- применением смазочных масел и рабочей жидкости гидросистемы с температурой воспламенения более чем на 50К выше максимальной температуры любой наружной поверхности неэлектрического оборудования, согласно требования п. 4.5.1 ГОСТ 31441.5-2011 (ЕН 13463-5:2003);

- утечка масла, которая не может быть исключена, не должна вызывать воспламенение;

- электростатической искробезопасностью ввиду отсутствия в конструкции наружных полимерных деталей площадью более 100 см²;

- контроля потенциальных источников воспламенения в приводах, согласно требованиям ГОСТ 31441.1-2011 (ЕН 13463-1:2001) при помощи датчиков температуры и исполнительных механизмов для предотвращения потенциально возможного воспламенения, которые отключают систему.

Пожаробезопасность электроприводов достигается применением негорючих материалов.

Температура наружной поверхности приводов не превышает допустимую по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), для соответствующего температурного класса электрооборудования.

Приводы соответствуют классу I защиты человека от поражения электрическим током согласно ГОСТ 12.2.007.0-75.

Монтаж и эксплуатация приводов должны осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2011 и других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Специальные условия применения X.

1. Ремонт и обслуживание поверхностей, образующих взрывонепроницаемые соединения осуществляется в соответствии с конструкторской документацией изготовителя.

2. Разрешается осуществление только ручного сброса/презагрузки после охлаждения терморезисторов или автоматическое переподключение с контролем запирающего механизма.

3. Использование специального крепежа осуществляется в соответствии с требованиями изготовителя.

Внесение изменений в конструкцию и технологическую документацию производится в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Маркировка, наносимая на изделие, должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- наименование изделия;
- маркировку взрывозащиты и степень защиты от внешних воздействий IP;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза;
- специальный знак Ex взрывобезопасности (Приложение 2 к ТР ТС 012/2011);
- дату выпуска и порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- номер сертификата соответствия;
- диапазон рабочих температур;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт-аудитор (эксперт)

Алексей Николаевич Шатило
подпись
Светлана Николаевна Гостева
подпись

Шатило Алексей Николаевич
инициалы, фамилия

Гостева Светлана Николаевна
инициалы, фамилия