ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

ЕАС

№ ТС **RU C-AT.AA87.B.00194**

Серия RU № 0406102

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ **Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»), Россия, 140004, Московская область, город Люберцы, поселок ВУГИ, ОАО «Завод «ЭКОМАШ». Телефон/факс: +7(495)558-81-41, +7(495) 558-83-53. E-mail: ccve@ccve.ru Аттестат № RA.RU.11AA87 от 20.07.2015 выдан Федеральной службой по аккредитации**

ЗАЯВИТЕЛЬ **Общество с ограниченной ответственностью «Шибель Энерго Групп», Россия, 196655, Санкт-Петербург, город Колпино, улица Северная, дом 12. ОГРН: 1137746861669. Телефон/факс: +7 (499) 579-31-13. E-mail: russia@schiebel.com**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ **SCHIEBEL Antriebstechnik GmbH, Austria, Josef-Benc-Gasse 4, A-1230 Wien, Австрийская Республика.**

ПРОДУКЦИЯ **Взрывозащищенные электроприводы типов ex(r)AB…, устройства управления типа Smartcon CSC ex… и запасные части к ним согласно приложению (бланки №№ 0277279, 0277280, 0277281). Серийный выпуск.**

КОД ТН ВЭД ТС **9032 89 000 0**

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ **Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».**

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ **Протокола оценки конструкции и испытаний № 110.2016-Т от 05.05.2016 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ ЕхТУ (аттестат № РОСС RU.0001.21МШ19, срок действия с 28.10.2011 по 28.10.2016);**
Акта о результатах анализа состояния производства № 31-А/16 от 16.03.2016 Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ») (аттестат № RA.RU.11AA87 выдан 20.07.2015).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Сертификат действителен с приложением на 3-х листах.
Условия хранения, срок службы указаны в эксплуатационной документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С **05.05.2016** ПО **05.05.2021** ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — **А.С. Залогин** (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — (подпись) — **В.В. Ершов** (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-AT.AA87.B.00194 Лист 1

Серия RU № 0277279

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Взрывозащищенные электроприводы типов ex(r)AB… (далее-электроприводы), устройства управления типа Smartcon CSC ex… (далее - Smartcon) предназначены для управления промышленной арматурой (задвижки, клапаны и краны) во взрывоопасных зонах. Запасные части к ним, в соответствии с технической документацией изготовителя, предназначены для планового и внепланового ремонта указанных устройств.

Область применения взрывозащищенных электроприводов ex(r)AB…, устройств управления типа Smartcon CSC ex… – взрывоопасные зоны классов 1, 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011, ГОСТ IEC 60079-14-2011, в соответствии с Ex-маркировкой.

2. СТРУКТУРА УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

2.1. Структура условного обозначения электроприводов типов ex(r)AB…

ex AB **ex r AB**	*	*	*	*
I	II	III	IV	V

I. Обозначение типа: **ex AB** (режим работы: открыто-закрыто), либо **ex r AB** (режим работы: регулирование);

II. Условное обозначение типоразмера электропривода: **3, 5, 8, 18, 40, 80;**

III. Условное обозначение исполнения фланцевого соединения с арматурой и скорость вращения выходного вала;

IV. Условное обозначение устройства управления: **CSC – с установленным устройством Smartcon CSC ex…;**

V. Условные обозначения дополнительных технических параметров (если требуется);

Примечание: параметры указанных условных обозначений приведены в технической документации изготовителя.

2.2. Структура условного обозначения устройств управления типа Smartcon CSC ex…

CSC ex	*	*
I	II	III

I. Обозначение типа: **CSC ex**;

II. Обозначение исполнения: **отсутствие обозначения** - диапазон температур эксплуатации -20^{0}C…+70^{0}C, **CSZ1** - диапазон температур эксплуатации -20^{0}C…+70^{0}C для установки отдельно (удаленно) от электропривода, **XTR** – расширенный диапазон температур эксплуатации -50^{0}C…+85^{0}C, **XTR CSZ1** – расширенный диапазон температур эксплуатации -50^{0}C…+85^{0}C для установки отдельно (удаленно) от электропривода;

III. Условное обозначение дополнительных технических параметров (если требуется);

Примечание: параметры указанных условных обозначений приведены в технической документации изготовителя.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ*

3.1. Взрывозащищенные электроприводы ex(r)AB… Таблица 1

Ex – маркировка (с учетом применяемых комплектующих устройств)	1Ex d e IIC T4 Gb 1Ex d e ia IIC T4 Gb
Степень защиты от внешних воздействий	IP65/66
Диапазон температур при эксплуатации,^{0}C (в зависимости от исполнения)	минус 50…+40 минус 40…+40
Напряжение питания переменного тока, В	220/380

3.2. Устройства управления типа Smartcon CSC ex… Таблица 2

Ex - маркировка	1Ex d e IIC T4/T6 Gb
Степень защиты от внешних воздействий	IP67
Диапазон температур при эксплуатации,^{0}C (в зависимости от исполнения)	минус 20…+70 минус 50…+85
Напряжение питания переменного тока, В	250/690
Номинальный ток, А	4…20
Потребляемая мощность, Вт	10…140

* - Минимальные минусовые и максимальные плюсовые значения диапазона температур при эксплуатации электроприводов и устройств управления устанавливаются изготовителем с учетом применяемых комплектующих устройств в рамках диапазона температур эксплуатации, указанного в таблице 1. Полное описание технических характеристик устройств приведено в технической документации изготовителя.

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — А.С. Залогин (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — (подпись) — В.В. Ершов (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-AT.AA87.B.00194 Лист 2

Серия RU № 0277280

3.3. Дополнительные технические данные электроприводов типов ex(r)AB… приведены в таблице 3

Таблица 3

Ex-маркировка двигателей в составе электроприводов	1Ex d IIC T4 Gb	
Ex-маркировка мини нагревателя и потенциометра положения, в составе электроприводов	1Ex d IIC T4 Gb	
Ex-маркировка оптоэлектронного датчика положения в составе электроприводов	0Ex ia IIC T6 Gb	
Входные искробезопасные параметры оптоэлектронного датчика положения:	KINAX 3W2 708-…	OPF/EX4-…
	Ui, В = 30 Ii, мА = 160 Pi, Вт = 1 Li, мкГн = 0 Ci, нФ =10	Ui, В = 28 Ii, мА = 100 Pi, Вт = 0,66 Li, мкГн = 840 Ci, нФ = 43

4. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Взрывозащищенные электроприводы типа ex(r) AB… изготавливаются с вращательным, рычажным, девяностоградусным или прямолинейном механизмами перемещения приводов. Электроприводы имеют литой корпус из алюминиевого сплава. Уплотнение корпуса и крышки производится кольцевыми прокладками. В состав электроприводов входят электродвигатель, концевой выключатель, датчик положения и мини нагреватель. Концевой выключатель, датчик положения, мини нагреватель размещены в отдельном отделении. Отделение для установки концевого выключателя и датчика положения имеет взрывозащиту вида «е». Отделение закрывается крышкой, изготовленной из алюминиевого сплава, имеет кольцевое эластичное уплотнение и может иметь крышку со смотровым окном. Отделение электроприводов для подключения электропитания имеет отверстия для кабельных вводов и крышку из алюминиевого сплава. Отделение оболочки электроприводов для подключения электропитания имеет взрывозащиту вида «е».

В качестве концевого выключателя и датчика положения может применяться потенциометр или оптоэлектронный датчик. Оптоэлектронный датчик положения в составе электроприводов ex(r) AB… подключается к внешним искробезопасным электрическим цепям. Управление электроприводами ex (r) AB производится с помощью устройств управления SMARTCON, которые могут устанавливаться отдельно от электроприводов.

Устройства управления типа Smartcon CSC ex… представляют собой оболочку цилиндрической формы из алюминиевого сплава с двумя отделениями – отделения аппаратной части с установленными электронными устройствами, дисплеем, органами управления и отделения для подключения кабелей электропитания и управления, имеющее отверстия для кабельных вводов и крышку.

Подробное описание конструкции электроприводов типов ex(r)AB…, устройств управления типа Smartcon CSC ex… приведено в руководствах по эксплуатации изготовителя CSC1286ru, AB1285ru, CSC1287ru. Запасные части электроприводов и устройств управления указаны в технической документации изготовителя (11.1.80, 11.1.82, 11.1.83, 11.1.84).

Взрывозащищенность электроприводов типов ex(r)AB…, устройств управления типа Smartcon CSC ex… обеспечивается выполнением требований стандартов: ГОСТ Р МЭК 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"», по ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012 «Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида «е», ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010 «Взрывоопасные среды. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь «i».

5. МАРКИРОВКА

Маркировочные таблички, установленные на электроприводах и устройствах управления, включают следующие данные:
-товарный знак изготовителя;
-тип изделия;
-заводской номер и год выпуска;
-специальный знак взрывобезопасности;
-Ex-маркировку;
-диапазон температур окружающей среды;
-степень защиты от внешних воздействий;
- номер сертификата;
-электрические параметры;

и другие функциональные данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — А.С. Залогин (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — (подпись) — В.В. Ершов (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-AT.AA87.B.00194 Лист 3

Серия RU № 0277281

6. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

6.1. Условия применения электроприводов типов ex(r)AB…, устройств управления типа Smartcon CSC ex… указаны в технической документации изготовителя, а в отдельных случаях, предусмотренных конструкторской документацией, на предупредительных табличках.

6.2. Запрещается ввод кабеля в электроприводы и устройства управления Smartcon без кабельного/трубного ввода. Неиспользованные кабельные вводы должны быть закрыты защитными пробками. Неиспользованные резьбовые отверстия должны быть закрыты заглушками.

6.3. Комплектующие кабельные вводы и заглушки должны иметь действующие сертификаты соответствия по требованиям ТР ТС 012/2011 и отвечать соответствующим требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2011.

6.4. К электроприводам типов ex(r)AB… и устройствам управления типа Smartcon CSC ex… с температурным классом Т4 должны подключаться кабели с изоляцией, стойкой к воздействию температуры 100°С и выше.

6.5. Все действия по установке и техобслуживанию электроприводов и устройств управления должны производиться при отключенном электропитании.

Внесение изменений в конструкцию электроприводов и устройств управления возможно только по согласованию с НАНИО ЦСВЭ.

Инспекционный контроль – 2018 г., 2020 г.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ДЛЯ СЕРТИФИКАТОВ EAC Ex RA.RU.11AA87

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — А.С. Залогин (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — (подпись) — В.В. Ершов (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2013