

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-GB.ГБ05.В.00898Серия RU № 0249547

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** **НАНИО** "Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования". 115230, Москва, Электролитный проезд, д. 1, корп. 4, комната № 9 (юридический); РФ, 140004, Московская обл., г. Люберцы, ВУГИ, ОАО "Завод "ЭКОМАШ" (фактический), тел. /факс: +7 (495) 554-2494, E-mail: zalogin@ccve.ru. Аттестат (рег. № РОСС RU.0001.11ГБ05) выдан 09.08.2011 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии. Приказ об аккредитации Федеральной службы по аккредитации № 2860 от 13.08.2012

**ЗАЯВИТЕЛЬ** **Закрытое акционерное общество «ПРОМТЕХ» «PROMTEX»**, РФ, 121069, Москва, Никитская Б. ул., 50А/5, стр. 1. ОГРН: 1027739628234. Телефон: (495) 461 05 06, факс: (495) 465 02 31. E-mail: info@promtex.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** **«Trolex Limited»**, Newby Road, Hazel Grove, Stockport, Cheshire, SK7 5DY, Великобритания

**ПРОДУКЦИЯ** **Станции управления TX2103 Control Point с Ex-маркировкой PO Ex ia I Ma X (см. приложение, бланки №№ 0177966, 0177967).**  
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8537 10 910 9

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** **Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»; ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования; ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010 Взрывоопасные среды. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь «ф».**

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** **Протокола испытаний № 470.2014-Т от 19.11.2014 ИЛ ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.21ГБ04 от 17. 10.2014); Акта о результатах анализа состояния производства № 169-А/14 от 11.06.2014 ОС ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.11ГБ05, срок действия с 09.08.2011 по 28.07.2015).**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** **Схема сертификации 1с.**  
Сертификат действителен с приложением на 2-х листах.  
Инспекционный контроль – 2016 г., 2018 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 26.12.2014 ПО 26.12.2019 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

А.С. Залогин  
(инициалы, фамилия)В.П. Виноградов  
(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС **RU C-GB.ГБ05.В.00898** Лист 1

Серия RU № **0177966**

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Станции управления TX2103 Control Point предназначены для преобразования и передачи сигналов контроля и управления и отображения информации на дисплее.

Область применения - подземные горные выработки угольных шахт и рудников, опасных по газу (метану) и/или пыли, в соответствии с Ex-маркировкой.

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1

Наименование, обозначение и Ex-маркировка устройств	Наименование параметров			
	Класс электрооборудования по способу защиты человека от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96, не ниже	Диапазон температур окружающей среды, °C	Относительная влажность во всем диапазоне температур окружающей среды %, не более
Станция управления TX2103 Control Point – PO Ex ia I Ma X	III	IP64 <sup>1)</sup>	от - 20 до +50	95

<sup>1)</sup> При установке в корпусе в соответствии со специальными условиями для обеспечения безопасности при эксплуатации

Таблица 2

Обозначение плат и соединительных зажимов	Выходные искробезопасные параметры					Входные искробезопасные параметры				
	(U <sub>o</sub> ), В	(I <sub>o</sub> ), мА	(P <sub>o</sub> ), Вт	(C <sub>o</sub> ), мкФ	(L <sub>o</sub> ), мГн	(U <sub>i</sub> ), В	(I <sub>i</sub> ), мА	(P <sub>i</sub> ), Вт	(C <sub>i</sub> ), нФ	(L <sub>i</sub> ), мГн
Основная плата (Main Board), соед. зажимы TB1 (1,2-3,4)	-	-	-	-	-	14,4	-	-	<0,1	<0,1
Плата цифрового входа (Digital Input Board), соединитель J2 (соед. зажимы 2a,2b-10a,10b; 3a,3b-10a,10b; 4a,4b-10a,10b; 5a,5b-10a,10b; 6a,6b-10a,10b; 7a,7b-10a,10b; 8a,8b-10a,10b; 9a,9b-10a,10b)	5,88	460	0,68	1000	1	0	-	-	-	-
Плата цифрового выхода (Digital Output Board), соединитель J2 (соед. зажимы 2a,2b-10a,10b; 3a,3b-10a,10b; 4a,4b-10a,10b; 5a,5b-10a,10b; 6a,6b-10a,10b; 7a,7b-10a,10b; 8a,8b-10a,10b; 9a,9b-10a,10b)	*	*	*	*	*	-	-	-	-	-
Плата RS485/422 (RS485/422 Communications Board) и Плата CANbus (CANbus Communications Board), соединитель J2 (соед. зажимы 2a,2b-10a,10b; 3a,3b-10a,10b; 4a,4b-10a,10b; 5a,5b-10a,10b; 6a,6b-10a,10b; 7a,7b-10a,10b; 8a,8b-10a,10b; 9a,9b-10a,10b)	5,88	66	0,097	1000	1	6,88	-	-	<0,1	<0,1

\*Параметры на указанных соединительных зажимах соответствуют параметрам внешнего источника питания

### 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

3.1 Станции управления TX2103 Control Point состоят из основной платы (TX2103 Main Board) и плат входа-выхода: платы дисплея (TX2103 Display Board), платы цифрового входа (TX2103 Digital Input Board), платы цифрового выхода (TX2103 Digital Output Board), платы RS485/422 (TX2103 RS485/422 Communications Board) и платы CANbus (TX2103 CANbus Communications Board). Конструктивно платы объединены в единый блок с использованием лицевой панели в виде прямоугольной рамки с защитным стеклом. Основная плата (TX2103 Main Board) и плата дисплея (TX2103 Display Board) располагаются параллельно лицевой панели и крепятся к ней винтами.

Плата цифрового входа (TX2103 Digital Input Board), плата цифрового выхода (TX2103 Digital Output Board), плата RS485/422 (TX2103 RS485/422 Communications Board) и плата CANbus (TX2103 CANbus Communications Board) устанавливаются на основной плате (TX2103 Main Board) и соединяются с ней с использованием электрических соединителей.



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*(Handwritten signature)*  
(подпись)

**А.С. Залогин**  
(инициалы, фамилия)

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

*(Handwritten signature)*  
(подпись)

**В.П. Виноградов**  
(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-GB.ГБ05.В.00898 Лист 2

Серия RU № 0177967

Станции управления TX2103 Control Point предназначены для установки в корпус, обеспечивающий необходимую степень защиты от внешних воздействий в зависимости от условий применения.

**3.2 Взрывозащищенность** станций управления TX2103 Control Point обеспечивается видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь i» по ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011.

## 4. МАРКИРОВКА

**Маркировка**, наносимая на табличку станций управления TX2103 Control Point должна включать следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия - изготовителя;
- обозначение устройства;
- заводской номер;
- Ех-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности;
- диапазон температур окружающей среды при эксплуатации;
- наименование Органа по сертификации и номер сертификата,

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

## 5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Специальные условия для обеспечения безопасности при эксплуатации**, обозначенные знаком Х, стоящим после Ех-маркировки станций управления TX2103 Control Point, означают, что при эксплуатации необходимо соблюдать следующие требования (специальные условия), указанные в техническом описании и инструкции по эксплуатации.

- станции управления TX2103 Control Point должны устанавливаться в корпусе, обеспечивающим степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96 не ниже IP64. Максимальная температура поверхности наружного корпуса не должна превышать 150 °С при возможном отложении угольной пыли, или 450 °С, при отсутствии пыли. Светопронускающая часть корпуса должна быть испытана на ударостойкость с низкой степенью опасности механических повреждений для оборудования группы I в соответствии с требованиями п. 26.4.2 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011. После установки должны быть проведены испытания электрической прочности изоляции цепей относительно заземленных металлических частей напряжением переменного тока синусоидальной формы 500 В. Напряжение должно увеличиваться за время не менее 10 с и, затем, поддерживаться в течение не менее 60 с. Приложенное напряжение должно оставаться постоянным в течение испытаний, а ток не должен превышать 5 мА. Если корпус или его части выполнены из пластмассы, при эксплуатации должны выполняться условия, исключающие опасность воспламенения окружающей взрывоопасной среды от зарядов статического электричества.

**Специальные условия для обеспечения безопасности при эксплуатации**, обозначенные знаком Х, должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с каждым изделием.

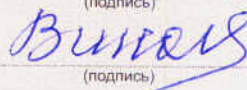
**Внесение изменений в конструкцию изделий возможно только по согласованию с НАНИО «ЦСВЭ»**

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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



(подпись)



(подпись)

**А.С. Залогин**

(инициалы, фамилия)

**В.П. Виноградов**

(инициалы, фамилия)

