



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-GB.HB66.B.00022/24

Серия **RU** № **0369520**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общества с ограниченной ответственностью "ВОСХОД". Место нахождения: 109202, РОССИЯ, Г.МОСКВА, МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ НИЖЕГОРОДСКИЙ вн. тер. г., УЛ 1-Я ФРЕЗЕРНАЯ, Д. 2/1, СТР. 1, ПОМЕЩ. 2
Адрес места осуществления деятельности: 109202, РОССИЯ, город Москва, улица Фрезерная 1-я, дом 2/1 строение 1, помещение № П, комнаты 14, 16. Регистрационный номер аттестата аккредитации № RA.RU.11HB66, дата регистрации 05.02.2020 года. Телефон: +7 9654095655 Адрес электронной почты: OSSunrise@yandex.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ". Место нахождения: Россия, 121069, город Москва, внутренний территориальный городской муниципальный округ Пресненский, улица Большая Никитская, дом 50А/5, этаж 2, помещение 1, комната 4. Адрес места осуществления деятельности: 105523, Россия, город Москва, Щелковское шоссе, дом 100. Основной государственный регистрационный номер 1177746342355. Телефон: +7(495)225-48-29.
Адрес электронной почты: info@promtex.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Trolex Limited. Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: SK7 5DY, Соединенное Королевство, Cheshire, Stockport, Hazel Grove.

ПРОДУКЦИЯ Датчики концентрации газов и выносные чувствительные головки ТХ6363, ТХ6373, ТХ6373.84, ТХ6383, ТХ6383.84, ТХ6386, ТХ6386.84, ТХ6387.
Продукция изготовлена в соответствии с Технической документации изготовителя в соответствии с требованиями Директивы 94/9/ЕГ.
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9027 10 100 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 № 628/24 от 16.01.2024 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Испытательным центром оборудования для взрывоопасных сред ЛАБ-Ех», уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.210B18. Акта анализа состояния производства №024/ТРТС/РА от 25.01.2024, выданного ОС ООО "ВОСХОД" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.11HB66) эксперт, подписавший акт анализа состояния производства - Гостева Светлана Николаевна. Документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011, согласно приложению бланк №0885544.
Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
См. также в разделе приложения к сертификату на соответствие требованиям соблюдения требований технического регламента: ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) "Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования", ГОСТ IEC 60079-1-2013 "Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемые оболочки "d", ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) "Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "т". Условия и срок хранения, назначенный срок службы согласно сопроводительной эксплуатационной документации изготовителя. Сертификат соответствия распространяется на продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения, указанную в акте(ах) отбора: №024/ТРТС/ОТБ от 21.11.2023. Договор уполномоченного лица 13763/23 от 11.08.2023. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, а также иная информация, идентифицирующая продукцию, согласно приложению бланки №№0885542, 0885543, 0885544.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 07.02.2024 ПО 06.02.2029
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Гостева Евгения Олеговна

(Ф.И.О.)

Щелков Виталий Сергеевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС

RU C-RU.HB66.B.00022/24

Серия **RU**

№ **0885542**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики концентрации газов и выносные чувствительные головки ТХ6363, ТХ6373, ТХ6373.84, ТХ6383, ТХ6383.84, ТХ6386, ТХ6386.84, ТХ6387 (далее – датчики) предназначены для мониторинга концентрации газов с целью обеспечения безопасности в опасных и труднодоступных зонах.

Область применения - подземные выработки шахт, рудников и их наземные строения, в том числе опасные по газу и (или) пыли, потенциально взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ ИЕС 60079-14-2013 и отраслевых Правил безопасности.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Основные технические данные приведены в таблицах 2.1 – 2.5

Таблица 2.1

Наименование параметра	Значение						
	ТХ6363.01		ТХ6363.02				
Маркировка взрывозащиты	I PO Ex ia I Ma X		I IEx d ia IIB T4 Gb X				
Тип газочувствительной головки	встроенная						
Принцип измерения	инфракрасный						
Диапазон температур окружающей среды, °С	от -10 до +44						
Относительная влажность, %, без конденсации	95						
Напряжение питания постоянного тока, В							
- номинальное, В	12		12				
- минимальное, В	9		10,5				
- максимальное, В	16,5		13				
Тип выходного сигнала	0,4...2 В; 4...20 мА; 5...15 Гц		4...20 мА				
Ток потребления, мА, не более:							
- для выходного сигнала 0,4...2 В, 5...15 Гц;	100		120				
- для выходного сигнала 4...20 мА	120		120				
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015, не ниже	IP66 (корпус) IP52 (впускное отверстие для газа)						
Материал корпуса	поликарбонат, усиленный каркасом из нержавеющей стали						
Параметры искробезопасных цепей:	4-20 мА	0,4-2 В	5-15 Гц	Питание	4-20 мА	Питание от цепи преобразователя	Питание (источник света)
- максимальное выходное напряжение U_o , В;	16,5	16,5	-	7,14	15	7,14	7,14
- максимальный выходной ток I_o , мА;	540	29	-	15	164	15	15
- максимальная выходная мощность P_o , Вт;	1,765	0,12	-	0,024	0,626	0,026	0,026
- максимальная внешняя емкость C_o , мкФ;	11,7	11,7	-	-	3,55	-	-
- максимальная внешняя индуктивность L_o , мГн	1,5	5	-	-	5,99	-	-
- максимальное входное напряжение U_i , В;	16,5	16,5	16,5	16,5	15	15	15
- максимальный входной ток I_i , мА;	-	-	-	-	-	15	300
- максимальная входная мощность P_i , Вт;	-	-	1,5	-	-	0,026	1,2
- максимальная внутренняя емкость C_i , нФ;	≈0	≈0	≈0	1,1	≈0	675	2970
- максимальная внутренняя индуктивность L_i	≈0	≈0	≈0	≈0	≈0	≈0	≈0

Таблица 2.2

Наименование параметра	Значение							
	ТХ6373		ТХ6373.84		ТХ6373.01		ТХ6373.02	
Маркировка взрывозащиты	I PO Ex ia I Ma		I OEx ia IIC T4 Ga X		I PO Ex ia I Ma		I OEx ia IIC T4 Ga X	
Тип газочувствительной головки	встроенная				выносная			
Принцип измерения	электрохимический							
Диапазон температур окружающей среды, °С	от -10 до +40							
Относительная влажность, %, без конденсации	95							
Напряжение питания постоянного тока, В								
- номинальное, В	12		24		12		24	
- минимальное, В	6,5		6,5		6,5		6,5	
- максимальное, В	16,5		30		16,5		30	
Тип выходного сигнала	0,4...2 В 4...20 мА 5...15 Гц		4...20 мА		0,4...2 В 4...20 мА 5...15 Гц		4...20 мА	
Ток потребления, мА, не более:								
- для выходного сигнала 0,4...2 В;	10		24		10		24	
- для выходного сигнала 5...15 Гц;	20		24		20		24	
- для выходного сигнала 4...20 мА	24		24		24		24	
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015, не ниже	IP66 (корпус) IP54 (впускное отверстие для газа)							
Материал корпуса	поликарбонат, усиленный каркасом из нержавеющей стали							
Параметры искробезопасных цепей:	4-20 мА	0,4-2 В	5-15 Гц	4-20 мА	4-20 мА	0,4-2 В	5-15 Гц	4-20 мА
- максимальное выходное напряжение U_o , В;		5,88				5,88		
- максимальный выходной ток I_o , мА;		24				24		
- максимальная выходная мощность P_o , Вт;		0,035				0,035		
- максимальная внешняя емкость C_o , мкФ;		9,7				9,7		
- L_o/R_o , мГн/Ом;		40				40		
- максимальное входное напряжение U_i , В;	16,5		16,5				16,5	28

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Азарова Евгения Олеговна
(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Безяков Виталий Сергеевич
(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB66.B.00022/24

Серия **RU** № **0885543**

- максимальный входной ток I_i , А;								0,1
- максимальная входная мощность P_i , Вт;								0,7
- максимальная внутренняя емкость C_i , нФ;	50	≈0	≈0	50	≈0	≈0	≈0	50
- максимальная внутренняя индуктивность L_i	≈0	≈0	≈0	≈0	≈0	≈0	≈0	≈0

Таблица 2.3

Наименование параметра	Значение									
	TX6383				TX6383.84					
	TX6383.01		TX6383.02		TX6383.01		TX6383.02			
Маркировка взрывозащиты	Ex ia I Ma X		IEx d ia IIB T4 Gb X		Ex ia I Ma X		IEx d ia IIB T4 Gb X			
Тип газочувствительной головки	встроенная				выносная					
Принцип измерения	термокаталитический									
Диапазон температур окружающей среды, °C	от -10 до +40									
Относительная влажность, %, без конденсации	95 ± 2									
Напряжение питания постоянного тока, В	12		6,5		12		6,5			
- номинальное, В	6,5		6,5 (питание датчика, клеммы 3 и 4)		6,5		6,5 (питание датчика, клеммы 3 и 4)			
- минимальное, В	16,5				16,5					
- максимальное, В										
Тип выходного сигнала	0,4...2 В 4...20 мА 5...15 Гц		4...20 мА		0,4...2 В 4...20 мА 5...15 Гц		4...20 мА			
Ток потребления, мА, не более:	80		100		80		100			
- для выходного сигнала 0,4...2 В;	80				80					
- для выходного сигнала 5...15 Гц;	24				25					
- для выходного сигнала 4...20 мА										
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015, не ниже	IP66 (корпус) IP54 (впускное отверстие для газа)									
Материал корпуса	поликарбонат, усиленный каркасом из нержавеющей стали									
Параметры искробезопасных цепей:	4-20 мА	0,4-2 В	5-15 Гц	4-20 мА		4-20 мА	0,4-2 В	5-15 Гц	4-20 мА	
				T3/T4	T1/T2				T3/T4	T1/T2
- максимальное выходное напряжение U_o , В;	16,5	5,88	-	-	16,5	5,88	-	-	-	16,5
- максимальный выходной ток I_o , мА;	320	24	-	-	320	24	-	-	-	320
- максимальная выходная мощность P_o , Вт;	1,3	0,035	-	-	1,3	0,035	-	-	-	1,3
- максимальная внешняя емкость C_o , мкФ;	9,7	9,7	-	-	9,7	9,7	-	-	-	9,7
- максимальная внешняя индуктивность L_o , мкГн	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- L_o/R_o , мкГн/Ом	40	40	-	-	40	40	-	-	-	40
- максимальное входное напряжение U_i , В;	16,5	16,5	16,5	28	16,5	16,5	16,5	28	16,5	16,5
- максимальный входной ток I_i , А;	0,2	0,2	-	0,299	0,2	0,2	-	0,299	0,2	0,2
- максимальная входная мощность P_i , Вт;	0,271	0,271	-	1,41	0,271	0,271	-	1,41	0,271	0,271
- максимальная внутренняя емкость C_i , нФ;	≈0	≈0	≈0	12	≈0	≈0	≈0	12	≈0	≈0
- максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн	≈0	≈0	≈0	≈0	≈0	≈0	≈0	≈0	≈0	≈0

Таблица 2.4

Наименование параметра	Значение			
	TX6386		TX6386.84	
Маркировка взрывозащиты	Ex ia I Ma			
Тип газочувствительной головки	встроенная		выносная	
Принцип измерения	термокаталитический			
Диапазон температур окружающей среды, °C	от -10 до +40			
Относительная влажность, %, без конденсации	95			
Напряжение питания постоянного тока, В			12	
- номинальное, В			8,5	
- минимальное, В			14,4	
- максимальное, В				
Выходные параметры контактов встроенных реле (только для переключения сертифицированных искробезопасных цепей)	параметры контактов реле:			
- максимальный ток, А;	1			
- максимальное напряжение переменного тока, В	230			
Выходное воздействие	2 нормально разомкнутых контакта (удерживаются замкнутыми, если система исправна)			
Ток потребления, мА, не более	160			
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015, не ниже	IP66 (корпус), IP54 (впускное отверстие для газа)			
Материал корпуса	поликарбонат, усиленный каркасом из нержавеющей стали			
Параметры искробезопасных цепей:	реле	цепь питания	реле	цепь питания
- максимальное входное напряжение U_i , В;	30	14,4	30	14,4
- максимальный входной ток I_i , А;	≈0	≈0	≈0	≈0
- максимальная внутренняя емкость C_i , нФ;	≈0	≈0	≈0	≈0
- максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн	≈0	≈0	≈0	≈0

Таблица 2.5

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Азарова Евгения Олеговна (Ф.И.О.)

Бещиков Виталий Сергеевич (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HB66.B.00022/24

Серия **RU** № **0885544**

Наименование параметра	Значение	
Маркировка взрывозащиты	TX6387 PO Ex ia I Ma	
Тип газочувствительной головки	выносная	
Принцип измерения	термокаталитический	
Диапазон температур окружающей среды, °С	от -10 до +40	
Относительная влажность, %, без конденсации	95	
Напряжение питания постоянного тока, В		
- номинальное, В	12	
- минимальное, В	8,5	
- максимальное, В	14,4	
Выходные параметры контактов встроенных реле (только для переключения сертифицированных искробезопасных цепей)	параметры контактов реле:	
- максимальный ток, А;	1	
- максимальное напряжение переменного тока, В	230	
Выходное воздействие	2 нормально разомкнутых контакта (удерживаются замкнутыми, если система исправна)	
Ток потребления, мА, не более	160	
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015, не ниже	IP66 (корпус) IP54 (впускное отверстие для газа)	
Материал корпуса	нержавеющая сталь	
Параметры искробезопасных цепей:	реле	цепь питания
- максимальное входное напряжение U_i , В;	30	14,4
- максимальный входной ток I_i , А;	≈0	≈0
- максимальная внутренняя емкость C_i , нФ;	≈0	≈0
- максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн	≈0	≈0

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Датчики осуществляют точечный мониторинг опасных концентраций токсичных газов. Датчики состоят из датчика и газочувствительной головки. Газочувствительные головки могут быть встроенными и выносными. Конструктивно датчики выполнены в корпусах из поликарбоната, усиленного каркасом из нержавеющей стали, или из нержавеющей стали. Монтаж электронных элементов выполнен на печатных платах, расположенных в корпусе датчика. На передней панели корпуса расположен цифровой жидкокристаллический дисплей.

Безопасные свойства датчиков обеспечиваются взрывозащитой вида "искробезопасная электрическая цепь "i" по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), а также выполнением требований ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Специальные условия безопасного применения X.

1. Внутренние компоненты датчиков TX6363 могут нагреваться выше 150°C. Во время обслуживания и ремонта следует предотвращать попадание угольной пыли в устройство при открытии корпуса.

2. Электрическое питание датчиков TX6383 и TX6383.84 при их использовании для определения концентрации водорода в помещениях, в которых производится зарядка аккумуляторных батарей, должно производиться от сертифицированных искробезопасных источников питания с параметрами входных цепей, не превышающими значений максимального выходного напряжения 12,5 В и максимального выходного тока 1А. В помещении, где производится зарядка, должна устанавливаться только выносная газочувствительная головка. Датчик должен устанавливаться вне этого помещения.

3. Для датчиков TX6373 и TX6373.84 существует опасность накопления статического электричества на смотровом окне. При использовании датчиков во взрывоопасных зонах класса 0 необходимо протирать смотровое окно влажной тканью.

Подробное описание конструкции и типоразмеров датчиков приведены в инструкциях по эксплуатации TX6363, TX6373, TX6383, TX6386/TX6387.

Документы, представленные заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011: инструкции по эксплуатации TX6363, TX6373, TX6383, TX6386/TX6387, комплекты конструкторской документации:

- TX6363 (P5432.01(D), P5432.02(E), P5432.03(B), P5432.09(A), 5432.10(A4), 5432.11(A), 5432.17(A), 5432.20(C), 5432.57(A), 5460.24(A), 5460.109(A), 5487.04(A), 5487.07(B));
- TX6373 (P5486.110.1(D), P5486.110.6(E), P5486.110.7(C), P5486.110.8(C), P5486.110.9(E), P5486.111(C), P5487.02(E), P5487.48(A), P5487.100(C), P5487.101(E), P5487.103(B));
- TX6383 (P5486.02(H), P5486.101(D), P5486.110.1(C), P5486.110.2(C), P5486.110.3(C), P5486.110.4(C), P5486.110.5(D), P5486.111(C), P5486.129(A-C), P5487.100(C), P5487.101(E));
- TX6386, TX6387 (P5559.42(A), P5559.40(B), P5559.41(D), P5559.07-01(C), P5559.07-02(B), P5559.08(A), P5559.09(B), P5559.43(B), P5559.26(A), P5559.44(A), P5559.45(A), P5559.46(A), P5559.47(B), P5486.17(A), P5559.01(A07), P5559.03(C), P5559.05(A02), P5559.53, P5559.12(D), P5559.12-01(D), P5559.29(B), P5559.55(B), P5559.29-01 (A).

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;
- наименование изделия;
- маркировку взрывозащиты;
- 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;
- наименование или знак органа по сертификации;
- номер сертификата соответствия;
- диапазон рабочих температур;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Азарова Евгения Олеговна (Ф.И.О.)

Белюков Виталий Сергеевич (Ф.И.О.)