

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ТС RU C-RU.AД06.B.00371

Серия RU № 0441202

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукция Общество с ограниченной ответственностью «Стандарт-Групп», Место нахождения: 142211, Российская Федерация, Московская область, город Серпухов, улица Оборонная дом 2. Фактический адрес: 142211, Российская Федерация, Московская область, город Серпухов, улица Оборонная дом 2. Телефон: 8 (495) 664-89-40, Факс: 8 (495) 664-89-40, адрес электронной почты: serpuhov@standart-test.com. Аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.11АД06, выдан 03.03.2016 года ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБОЙ ПО АККРЕДИТАЦИИ «РОСАККРЕДИТАЦИЯ»

ЗАЯВИТЕЛЬ Закрытое акционерное общество «Промсервис»
Основной государственный регистрационный номер: 1027300533952.
Место нахождения: 433502, Ульяновская область, город Димитровград, улица 50 Лет Октября, дом 112, Российская Федерация. Фактический адрес: 433502, Ульяновская область, город Димитровград, улица 50 Лет Октября, дом 112, Российская Федерация. Телефон +7(84235)41807, факс +7(84235)41807, адрес электронной почты: promservis@promservis.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Закрытое акционерное общество «Промсервис»
Место нахождения: 433502, Ульяновская область, город Димитровград, улица 50 Лет Октября, дом 112, Российская Федерация. Фактический адрес: 433502, Ульяновская область, город Димитровград, улица 50 Лет Октября, дом 112, Российская Федерация.

ПРОДУКЦИЯ Расходомеры-счетчики типа ПРАМЕР-210.
Продукция изготавливается в соответствии с техническими условиями ТУ 4213-031-12560879-2015 «Расходомеры-счетчики ПРАМЕР-210».
Серийный выпуск.
Смотри приложение - бланки №№ 0313082, 0313083, 0313084, 0313085

КОД ТН ВЭД ТС 9028 10 000 0

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ протоколов испытаний №№ ГА27-0431, ГА27-0432 от 22.09.2016 Испытательной лаборатории взрывозащищенного оборудования Общества с ограниченной ответственностью "Международная Сертификация Промышленности", аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ГА27 срок действия с 30.07.2015, бессрочно;
акта о результатах анализа состояния производства № 463 от 12.09.2016 органа по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Стандарт-Групп», регистрационный № RA.RU.11АД06 от 03.03.2016

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Срок службы – 10 лет. Срок хранения – 12 месяцев. Условия хранения – в складских помещениях при отсутствии в них пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов, вызывающих коррозию, в соответствии с условиями хранения 1 по ГОСТ 15150-69.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 27.09.2016 ПО 26.09.2021 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

Н.Е. Колотухина

(инициалы, фамилия)

А.В. Жученко

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС — RU C-RU.АД06.В.00371 —
Серия RU № **0313082**

1. Назначение и область применения.

Расходомеры-счетчики типа ПРАМЕР-210 (далее – счетчики) предназначены для измерений объема и объемного расхода природного газа, воздуха, азота, кислорода, гелия, приведенных к стандартным условиям по ГОСТ 2939-63, предоставления и передачи информации по цифровому интерфейсу.

Область применения – взрывоопасные зоны класса 1 и 2 по ГОСТ 30852.9-2002 помещений и наружных установок, в которых возможно образование взрывоопасных смесей подгрупп ПА, ПВ для температурных классов Т4 по ГОСТ 30852.0-2002.

Расходомеры-счетчики состоят из блока интерфейса, коррекции и связи (БИКС), который располагается вне взрывоопасной зоны и измерительного участка (ИУ), который находится непосредственно во взрывоопасной зоне.

2. Соответствие оборудования техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011) обеспечивается применением стандартов: ГОСТ 30852.0-2002 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования; ГОСТ 30852.10-2002 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь i.

3. Основные технические данные.

3.1. Структура условного обозначения:

ПРАМЕР-210 -Ex -02 -4
1 2 3 4

1 – обозначение типа счетчика (ПРАМЕР-210)

2 – обозначение взрывозащищенного исполнения (Ex)

3 – модификация (01 - с пределом измерения абсолютного давления 0,5 МПа; 02 - с пределом измерения абсолютного давления 0,7 МПа)

4 – количество измерительных участков (от 1 до 4).

3.2. Основные технические характеристики

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты: - измерительного участка (ИУ) - блока интерфейса, коррекции и связи (БИКС)	Ex I Ex ib IIB T4 Gb Ex [Ex ib] IIB
Предел измерения абсолютного давления, МПа	0,5; 0,7
Диапазон значений измеряемых объемных расходов, приведенных к стандартным условиям, м ³ /ч	0,4 - 80 – для модификации 01 0,4 - 160 – для модификации 02
Электропитание для БИКС: - род тока - напряжение, В - частота, Гц	переменный от 198 до 242 50±1



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Н.Е. Колотухина
(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

А.В. Жученко
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.АД06.В.00371

Серия RU № 0313083

Параметры искробезопасности:	
- максимальное входное напряжение, В, U_i	250
- максимальное выходное напряжение, В, U_0	14,5
- максимальный выходной ток, мА, I_0	315
- максимальная внешняя индуктивность, мГн, L_0	0,39
- максимальная внешняя емкость, мкФ, C_0	2,0
Степень защиты от пыли и воды по ГОСТ 14254-96	IP54
Потребляемая мощность, ВА	не более 50
Диапазон температуры рабочей среды, °С	от -30 до +50
Диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации, °С:	
- для блока интерфейса, коррекции и связи (БИКС)	$-10 \leq T_a \leq +50$
- для измерительного участка (ИУ)	$-30 \leq T_a \leq +50$

4. Краткое описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты.

Счетчик представляет собой измерительный комплекс, состоящий из измерительного участка (ИУ) (до 4 штук) и блока интерфейса, коррекции и связи (БИКС).

ИУ состоит из корпуса в виде отрезка трубы с фланцами, в котором устанавливаются ППР (магнитомеханический клапан), ППД (датчик абсолютного давления), ППТ (датчик температуры) и измерительно-вычислительный блок, размещенный в отдельном герметичном корпусе. Измерительный участок устанавливается в разрыв трубопровода с помощью фланцевых присоединений. Первичный преобразователь температуры и первичный преобразователь давления установлены на ИУ во входной части измерительного участка.

Измерительно-вычислительный блок (ИВБ) расположен вместе с элементом питания в отдельном герметичном корпусе, закреплённом на двух стальных стойках на корпусе ИУ. Корпус ИВБ литой, из алюминиевого сплава. Питание схемы измерения ИВБ осуществляется от первичного не заряжаемого элемента питания.

БИКС состоит из корректора, модуля индикации, барьеров искробезопасности и блока питания. БИКС, подключен к измерительно-вычислительному блоку ИУ по интерфейсу RS-485. Цепи интерфейсной схемы ИВБ гальванически изолированы от схемы измерения и элемента питания ИВБ, а также разделены барьерами искробезопасности от искроопасных цепей. Питание интерфейсной схемы ИВБ осуществляется от внешнего источника питания напряжением 12 В, установленного в БИКС по линиям соединительного кабеля. Все компоненты БИКС смонтированы в двух-объёмном пластиковом корпусе со съёмными крышками и функционально разделены на два отсека: приборный отсек и терминальный отсек.

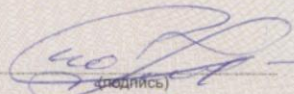
Составные элементы в приборном отсеке установлены и закреплены на DIN-рейке: корректор; блок питания 220 В/12 В; барьеры искробезопасности.


Модуль индикации установлен на открывающейся лицевой крышке приборного отсека корпуса. Доступ к элементам приборного отсека ограничен пломбированием лицевой крышки корпуса (пломбируется заводом изготовителем или сервисным центром) и внутренней перегородкой с терминальным отсеком.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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


(подпись)


(подпись)

Н.Е. Колотухина
(инициалы, фамилия)

А.В. Жученко
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.AД06.B.00371

Серия RU № 0313084

Составные элементы БИКС соединяются между собой с помощью кабелей и жгутов. Весь терминальный отсек защищается от несанкционированного доступа пломбой на крышке отсека.

Все оборудование, входящее в состав счетчиков, должно быть сертифицировано в установленном порядке и иметь собственные маркировки взрывозащиты.

Подробное описание расходомеров-счетчиков приводится в руководстве по эксплуатации и паспорте.

Взрывобезопасность расходомеров-счетчиков достигается за счет выполнения требований стандартов ГОСТ 30852.0-2002, ГОСТ 30852.10-2002, а именно:

- максимальная температура поверхности блоков, находящихся во взрывоопасной зоне, не превышает температуры, соответствующей маркированному температурному классу (Т4);

- материал оболочки блока изготовлен из алюминиевого сплава с содержанием магния не более 0,3 %;

- применение первичного элемента питания, изготовленного по стандартизированной электрохимической системе типа "Е" по ГОСТ Р МЭК 60086-1-2010 допущенного к эксплуатации в составе взрывозащищенного электрооборудования;

- элемент питания и токоограничительный резистор установлены в стальном батарейном отсеке и заменяются только во взрывобезопасной зоне. Резистор установлен в крышке контейнера и залит компаундом марки CRV 420, предназначенным для эксплуатации при температуре от минус 70 до плюс 135 °С. Крышка контейнера защищена от вскрытия винтами. Максимальная электрическая нагрузка токоограничительного резистора, обеспечивающего искробезопасность, не превышает 2/3 номинального значения;

- применение сертифицированных первичного преобразователя температуры и первичного преобразователя давления;

- разделение электрических цепей барьерами искробезопасности;

- обеспечение гальванической изоляции внешних цепей от элемента питания, электрическая прочность изоляции 2500 В;

- внутренние соединения выполнены пайкой или на клеммных соединителях;

- ограничение суммарной ёмкости конденсаторов в электрической схеме до значения 4 мкФ;

- сигнальная катушка индуктивного датчика положения ППР ИУ намотана проводом ПЭТВ-1 сечением 0,09 мм². Обмотка пропитана лаком МЛ-92. Индуктивность катушки 67 мГн ± 5 %, сопротивление 400 Ом ± 5 %. Катушка имеет 1000 витков и генерирует импульс при срабатывании клапана длительностью 10 мс максимальным напряжением 5 В, максимальный ток короткого замыкания 32 мА ± 5 %;

- катушка размещается внутри измерительного участка;

- прочность и плотность со стороны рабочей среды обеспечивается конструкцией корпуса ИУ и применением герметичного проходного изолятора (сопротивление изоляции 1000 МОм, предельное давление 1200 кгс/см²) к контактам которого подпаяны выводы сигнальной катушки индуктивного датчика положения ППР.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

Н.Е. Колотухина
(инициалы, фамилия)

А.В. Жученко
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.AD06.B.00371

Серия RU № 0313085

Безопасная эксплуатация оборудования может быть обеспечена только при эксплуатации и обслуживания в строгом соответствии с требованиями «Руководства по эксплуатации».

5. Маркировка, наносимая на расходомеры-счетчики, должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа оборудования;
- заводской номер;
- маркировку взрывозащиты;
- год изготовления оборудования;
- диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации;
- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- предупредительные надписи.

Маркировка может включать дополнительную информацию, если это требуется технической и нормативной документацией и которая имеет значение для его безопасного применения.

Комплектуемое оборудование должно иметь собственные маркировочные таблички.

6. Внесение изготовителем изменений в конструкцию и техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования требованиям ТР ТС 012/2011, влияющих на показатели взрывобезопасности, возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО «СТАНДАРТ-ГРУПП».



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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


(подпись)


(подпись)

Н.Е. Колотухина
(инициалы, фамилия)

А.В. Жученко
(инициалы, фамилия)