

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ТС RU C-RU.ГБ05.В.00606

Серия RU № 0111911

**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 "ЭКОМАН" (фактический), тел. /факс: +7 (495) 554-2494, E-mail: zalogin@ceve.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** Общество с ограниченной ответственностью Энгельское приборостроительное объединение «Сигнал» (ООО ЭПО «Сигнал»), РФ, 413119, Саратовская обл., г. Энгельс-19. ОГРН: 1026401974972. Телефон: +7 (8453) 75-37-74, факс: +7 (8453) 75-06-14. E-mail: gorunova\_od@eposignal.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью Энгельское приборостроительное объединение «Сигнал» (ООО ЭПО «Сигнал»), РФ, 413119, Саратовская обл., г. Энгельс-19.

**ПРОДУКЦИЯ** Счетчики газа ротационные типа РСГ СИГНАЛ (СЯМИ 407273-561 ТУ) с маркировкой взрывозащиты 1ExibIIAT6/T5 X (см. приложение, бланк № 0077237). Серийный выпуск.

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»; ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998). Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования; ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999). Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь *i*.

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний № 227.2014-Т от 06. 06.2014 ИЛ ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.21ГБ04, срок действия с 05.08.2011 по 21.10.2014); Акта о результатах анализа состояния производства № 56-А/14 от 27.03.2014 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 1-м листе. Инспекционный контроль – 2015 г., 2016 г., 2017 г., 2018 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 25.06.2014 ПО 25.06.2019 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-RU.ГБ05.В.00606

Серия RU № 0077237

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики газа ротационные РСГ СИГНАЛ (далее - счетчики) предназначены для измерения рабочего объема природного газа и других неагрессивных газов с целью его коммерческого и технологического учета.

Область применения - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996).

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ СЧЕТЧИКОВ

2.1. Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96:

- счетчиков IP55  
- отсчетного устройства IP67

2.2. Условия эксплуатации:

- диапазон температур окружающей среды, °C -30 ... +60  
- относительная влажность воздуха при температуре 35 °C, % 30 ... 80

(без конденсации влаги)

2.3. Электрические искробезопасные параметры датчиков

LF, MF, HF, CS счетчиков:

- максимальное входное напряжение, Ui, В  
- максимальный входной ток, Ii, mA  
- максимальная внутренняя индуктивность, Li, мГн  
- максимальная внутренняя емкость, Ci, мкФ

LF	MF, HF	CS
30	16	14,3
50	25	50
0	0,25	5,1
0	0,05	0,55

2.4. Контролируемый расход газа, м<sup>3</sup>/час

16,0 ÷ 400

2.5. Рабочее давление, МПа (кгс/см<sup>2</sup>)

1,2 ÷ 1,6

## 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Счетчики выпускаются в нескольких исполнениях, отличающихся рабочим давлением, присоединительными размерами и вариантами установки на трубопроводе.

Конструктивно счетчик состоит из корпуса с измерительной камерой, двух роторов, двух крышек и отсчетного устройства. Роторы движутся за счет разности давлений на входе и выходе счетчика. В отсчетном устройстве механический сумматор регистрирует объем прошедшего газа как число оборотов роторов с соответствующим весовым коэффициентом.

С трубопроводом счетчик соединяется с помощью фланцев или резьбового присоединения. Отсчетное устройство роликового типа состоит из корпуса с защитным стеклом, внешней магнитной муфты и магнитного датчика импульсов. Детали счетчика, соприкасающиеся с рабочей средой, выполнены из алюминиевого сплава с содержанием магния не более 7,5 % и имеют специальное антикоррозийное покрытие. Герметичность соединений счетчика с магистралью обеспечивается при помощи резиновых уплотнений или герметика. На счетчике имеются: фирменная табличка с маркировкой взрывозащиты, предупредительная надпись и пломба.

Взрывозащищенность счетчика обеспечивается видами взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» уровня «ib» по ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999) и выполнением его конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998).

Вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» достигается за счет ограничения входных параметров электрических цепей магнитного датчика импульсов (см. п. 2.3.) до искробезопасных значений. Материалы, применяемые в конструкции корпуса счетчика, безопасны в отношении трещинового искрения.

## 4. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на счетчик, включает следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
  - тип изделия;
  - заводской номер и год выпуска;
  - диапазон температур окружающей среды;
  - маркировку взрывозащиты;
  - предупредительную надпись;
  - табличку входных искробезопасных параметров;
  - наименование или знак центра по сертификации и номер сертификата соответствия;
- и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

## 5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак X, стоящий после маркировки взрывозащиты, означает, что при эксплуатации счетчика необходимо соблюдать следующие специальные условия:

- монтаж и подключение счетчика должны проводить специалисты газового хозяйства;
- выполнять требования предупредительной надписи - «Протирать только антистатическими материалами» т. к. защитное стекло отсчетного устройства не исключает накопления электростатических зарядов;
- смотровое стекло отсчетного устройства имеет низкую степень механической прочности и его необходимо оберегать от ударов;
- запрещается пользоваться счетчиком с поврежденным отсчетным устройством;
- входные соединительные устройства магнитного датчика импульсов счетчика допускается подключать только к выходным устройствам барьеров безопасности, предназначенным для питания искробезопасных цепей уровня «ib», имеющих сертификат соответствия.

Специальные условия применения, обозначенные знаком X, должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с каждым счетчиком.

Внесение изменений в конструкцию счетчика возможно только по согласованию с НАННО «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)