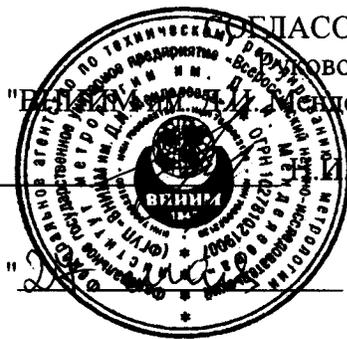


**Приложение к свидетельству
№ _____ об утверждении типа
средств измерений**

ОБЕСПЕЧЕНО
руководитель
ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева"



И. Ханов

2010 г.

<p>Датчики сероводорода GM / EC 2-15-6</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>44410-10</u> Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы "Global Detection Systems Corp.", США

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики сероводорода GM / EC 2-15-6 предназначены для измерения объемной доли сероводорода в воздухе рабочей зоны и преобразования измеренной величины в выходной аналоговый токовый сигнал (4-20) мА.

Область применения – контроль воздуха рабочей зоны в различных отраслях промышленности, в том числе и на взрывоопасных объектах.

ОПИСАНИЕ

Датчики сероводорода GM / EC 2-5-16 (далее - датчики) представляют собой стационарные одноканальные приборы непрерывного действия.

Принцип действия – электрохимический.

Конструктивно датчики выполнены одноблочными в металлическом корпусе. Органы управления и графический жидкокристаллический дисплей находятся под крышкой со стеклянным смотровым окном. На ЖК дисплее отображается измерительная информация в цифровом или графическом виде (тренд). На лицевой панели датчика расположены светодиодные индикаторы состояния датчика. Доступ к функциям настройки и конфигурации датчика осуществляется с помощью магнитного инструмента.

Способ отбора пробы – диффузионный.

Датчики выполнены во взрывозащищенном исполнении, вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь уровня ia» по ГОСТ Р 51330.10-99, маркировка взрывозащиты **0ExiaПСТ4**.

Степень защиты корпуса датчика от доступа к опасным частям и от попадания внешних твердых предметов и воды IP64 по ГОСТ 14254-96.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | | |
|----|--|-------------|
| 1) | Диапазон измерений объемной доли сероводорода, млн ⁻¹ | от 0 до 100 |
| 2) | Пределы допускаемой основной погрешности, %: | |
| | - приведенной, в диапазоне измерений объемной доли от 0 до 7 млн ⁻¹ | ± 20 |
| | - относительной, в диапазоне измерений объемной доли св. 7 до 100 млн ⁻¹ | ± 20 |
| 3) | Пределы допускаемой вариации выходного сигнала датчика, в долях от пределов допускаемой основной погрешности | 0,5 |
| 4) | Пределы допускаемой дополнительной погрешности датчика от влияния изменения температуры окружающей и контролируемых сред на каждые 10 °С в пределах рабочих условий эксплуатации, в долях от пределов допускаемой основной погрешности | 1,0 |

5)	Пределы допускаемой дополнительной погрешности датчика от влияния изменения атмосферного давления на каждые 3,3 кПа в пределах рабочих условий эксплуатации, в долях от пределов допускаемой основной погрешности	0,5
6)	Пределы допускаемой дополнительной погрешности датчика от влияния изменения относительной влажности окружающей и контролируемых сред в пределах рабочих условий эксплуатации, в долях от пределов допускаемой основной погрешности	0,5
7)	Номинальное время установления показаний $T_{0,9ном}$, с	60
8)	Время прогрева, мин, не более	10
9)	Время непрерывной работы без корректировки показаний, месяцев, не более	3
10)	Электрическое питание датчика осуществляется постоянным током напряжением, В	от 10 до 30
11)	Потребляемая электрическая мощность, Вт, не более	0,75
12)	Габаритные размеры датчика, мм, не более:	
	- высота	127
	- ширина	137
	- длина	203
13)	Масса датчика, кг, не более	3,0
14)	Средний срок службы чувствительного элемента, лет	1

Условия эксплуатации

-	диапазон температуры окружающей среды, °С	от минус 30 до 50
-	относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, % (без конденсации влаги)	до 98
-	диапазон атмосферного давления, кПа	от 84 до 106,7

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на специальную табличку на корпусе датчика методом наклейки, на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки датчика указан в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Количество	Примечание
Датчик сероводорода	1 шт.	GM / EC 2-15-6
Руководство по эксплуатации	1 экз.	
Методика поверки МП-242-0990-2010	1 экз.	
Магнитный инструмент	1 шт.	
Комплект ЗИП	1 компл.	По заказу

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом МП-242-0990-2010 "Датчики сероводорода GM / EC 2-15-6. Методика поверки", разработанным и утвержденным ГЦИ СИ "ФГУП ВНИИМ им Д.И. Менделеева" "19" марта 2010 г.

Основные средства поверки:

- азот газообразный особой чистоты сорт 1 по ГОСТ 9293-74 в баллоне под давлением;
- ГСО-ПГС состава H_2S-N_2 (номера по реестру ГСО-ПГС №№ 8368-2003, 8369-2003) по ТУ 6-16-2956-92 (с изм. № 5).

Межповерочный интервал - один год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1) ГОСТ 13320-81 Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия.
- 2) ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
- 3) ГОСТ Р 52931-2008 Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия.
- 4) ГОСТ 8.578-2008 ГСИ Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах.
- 5) Техническая документация изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип датчиков сероводорода GM / EC 2-15-6 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при ввозе в страну и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия № РОСС US.ГБ05.В02483 от 29.09.2008 г. (в составе информационной системы мониторинга параметров бурения GLOBAL/RIGSENSE), выдан органом по сертификации НАНИО «ЦСВЭ».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "Global Detection Systems Corp.", 2513 Hwy, Santa Fe, Texas 77510, (409) 927-2980, (409) 937-4180, www.gdscorp.com.

Заявитель: фирма «National Oilwell Varco LP, d.b.a.: M/D Totco», 1200 Cypress Creek Road, Cedar Park, Texas 78613, USA, tel 512.340.5000, fax 512.340.5219, www.nov.com/mdtotco, mdtotco@nov.com.

Руководитель научно-исследовательского отдела
Государственных эталонов в области физико-химических
измерений ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

 Л.А. Конопелько



Представитель фирмы
«National Oilwell Varco LP, d.b.a.: M/D Totco»


K.W. Davidson