



СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.С. Александров

" 5 " ноября 2001 г.

Газоанализаторы BIAS 4	Внесены в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный номер <u>22288-01</u>
	Взамен № _____

Изготовлены по технической документации фирмы "Zellweger Analytics Ltd./ Sieger", Великобритания. Заводские номера: W0520343485, W0520343500

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы BIAS 4, заводские номера W0520343485, W0520343500, предназначены для измерения содержания метана и выдачи сигнализации о превышении установленных значений дозврывоопасных концентраций метана в воздухе.

Область применения – контроль содержания попутного нефтяного газа (метана) в воздухе. Газоанализаторы входят в состав комплекта технологического оборудования 3MR250 (многофазные насосы для перекачки нефтегазоводяной смеси с запасными частями и трансформаторным блоком, серийные номера: 37.YP.1, 37.YP.2).

ОПИСАНИЕ

Газоанализатор BIAS 4 представляет собой стационарный автоматический газоанализатор непрерывного действия. Принцип работы газоанализатора - термохимический; заключается в измерении теплового эффекта от сгорания горючих газов и паров на каталитически активном чувствительном элементе.

В датчике газоанализатора используется точно-трегерный (пеллиторный) чувствительный элемент, включенный в измерительную схему моста Уитстона.

Конструктивно газоанализатор выполнен в виде блока управления и двух выносных блоков датчика метана "Signalpoint". Блок управления выполняет функции питания, сигнализации (световая и звуковая) и отображения результатов измерения содержания метана в % НКПР на встроенном жидкокристаллическом дисплее.

Блоки датчика "Signalpoint" прошли испытания на взрывозащищенность электрооборудования. Изделиям присвоена маркировка взрывозащиты **1ExedIICT4X**.

Блоки датчика "Signalpoint" предназначены для использования во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты.

Блок управления предназначен для использования в невзрывоопасных зонах помещений и наружных установок.

Основные технические характеристики

1	Диапазон измерения содержания метана, % НКПР	0 ÷ 50
2	Диапазон показаний содержания метана, % НКПР	0 ÷ 100
3	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности газоанализатора, % НКПР	±5,0
4	Пределы допускаемой дополнительной погрешности газоанализатора от изменения температуры анализируемой газовой среды на каждые 10 °С, % НКПР	±2,5
5	Пределы допускаемой дополнительной погрешности газоанализатора от изменения влажности анализируемой газовой среды, % НКПР	±2,5
6	Количество настраиваемых порогов срабатывания сигнализации	2
7	Диапазон настройки порогов срабатывания сигнализации, % НКПР	0 ÷ 50
8	Время срабатывания сигнализации, с, не более	15
9	Время прогрева газоанализатора, мин, не более	10
10	Напряжение питания:	
	- переменного тока частотой 50/60 Гц, В	120/220
	- постоянного тока (потребляемый ток – до 1,5 А), В	от 20 до 30
11	Потребляемая мощность, ВА, не более	50
12	Габаритные размеры, мм:	
	Блока управления	
	Высота	260
	Ширина	223
	Длина	140
	Блока датчика	
	Высота	150
	Ширина	105
	Длина	75
13	Масса, кг	4
14	Условия эксплуатации:	
	Блока управления	
	Диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от минус 10 до 40
	Диапазон атмосферного давления, кПа	90 ÷ 110
	Относительная влажность, % (без конденсации влаги)	от 20 до 90
	Блока датчика	
	Диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от минус 30 до 40
	Диапазон атмосферного давления, кПа	90 ÷ 110
	Относительная влажность, %	от 20 до 90
15	Средний срок службы чувствительного элемента, лет	5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации газоанализатора и лицевую панель прибора в виде голографической наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1	Блок управления ("Control Unit BIAS 4")	1 шт
2	Блок датчика ("Signalpoint")	2 шт
3	Калибровочный штекер	1 шт
4	Руководство по эксплуатации (MAN0329.PM6)	1 шт
5	Методика поверки (Приложение А к Руководству по эксплуатации)	1 шт

ПОВЕРКА

Поверка газоанализаторов проводится в соответствии с документом "Газоанализаторы BIAS 4. Методика поверки", разработанной и утвержденной ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" "22" октября 2001 г и являющейся Приложением А к Руководству по эксплуатации.

Основные средства поверки – ГСО-ПГС метан-воздух по ТУ 6-16-2956-92 (номер по Реестру ГСО-ПГС 3907-87).

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1 ГОСТ 13320-81 Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия.
- 2 ГОСТ 12.2.007.0-75 ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности.
- 3 ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования.
- 4 ГОСТ Р 51330.1-99 (МЭК 60079-1-98) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 1. Взрывозащита вида "взрывонепроницаемая оболочка".
- 5 ГОСТ Р 51330.8-99 (МЭК 60079-0-98) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 7. Защита вида "е".
- 6 Правила устройства электроустановок (изд. 6, 2000 г.)
- 7 Техническая документация фирмы-изготовителя

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газоанализаторы BIAS 4, заводские номера W0520343485, W0520343500, соответствуют требованиям ГОСТ 13320-81, ГОСТ 12.2.007.0-75, ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98), ГОСТ Р 51330.1-99 (МЭК 60079-1-98), ГОСТ Р 51330.8-99 (МЭК 60079-0-98) и технической документации фирмы-изготовителя.

Сертификат соответствия № РОСС NL.ГП17.Ф01424 от 26.07.2000 г. (в составе комплекта технологического оборудования 3MR250), выдан УОС Ивановского центра стандартизации, метрологии и сертификации (153000, г. Иваново, ул. Почтовая, д. 31/42).

Свидетельство о взрывозащищенности электрооборудования ЦС ВЭ ИГД № 2001.С117 от 25.07.2001 г., выдано Центром по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования ИГД (ЦС ВЭ ИГД).

Разрешение Госгортехнадзора РФ № РС 03-4296 от 15.10.2001 г.

Изготовитель: фирма "Zellweger Analytics Ltd / Sieger", Hatch Pond House, 4 Stinsford Road, Nuffield Estate, POOLE. Dorset. BH17 0RZ, United Kingdom. Великобритания

Заявитель: ООО "ТрансПро", 117218, Москва, ул. Кржижановского, 15, корп. 3, офис 5.

Руководитель лаборатории

Государственных эталонов в области аналитических измерений ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"



Л.А. Конопелько

М.н.с. лаборатории

Государственных эталонов в области аналитических измерений ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"



Т.Б. Соколов

Генеральный директор ООО "ТрансПро"



Л.И. Анучин