

Подлежит публикации
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ "ВНИИМС"

В.Н. Яншин

20 июля 2010 г.

Газоанализаторы хроматографические типа PGC 90.50	Внесены в государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>14604-10</u> Взамен № <u>14604-07</u>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы "DANI", Италия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы хроматографические типа PGC 90.50 (далее - газоанализаторы) предназначены для непрерывного автоматического определения содержания органических и неорганических веществ в смесях, в том числе, компонентного состава природного газа по ГОСТ 31371.7-2008 "Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределённости. Часть 7. Методика выполнения измерений мольной доли компонентов" с последующим расчётом теплофизических свойств по ГОСТ 31369-2008 «Газ природный. Вычисление теплоты сгорания, плотности, относительной плотности и числа Воббе на основе компонентного состава».

Газоанализаторы могут применяться в химической, нефтехимической, газодобывающей, газоперерабатывающей и других отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Газоанализатор хроматографический состоит из аналитического блока (анализатора) и вычислительного устройства с установленным программным обеспечением "Анализатор" (далее ПО "Анализатор").

Анализатор выполнен в виде ряда функциональных блоков, размещённых на единой раме и объединённых электрическими и газовыми коммуникациями. Анализатор состоит из блока термостата, блока электроники и блока пневматики.

В блоке термостата установлены разделительные хроматографические колонки, мембранные краны, игольчатые дроссели, термокондуктометрический (TCD) или электрохимический (ECD) детектор. При проведении анализа в термостате поддерживается изотермическая температура. Количество кранов, дросселей, а также количество и тип колонок варьируется в зависимости от требуемого вида анализа.

В блоке электроники, в зависимости от комплекта поставки, установлены блок управления поточным промышленным хроматографом (БУППХ) и плата защиты (ПЗ), модули MCon-C и MCon-T, а также Процессорный модуль РСМ-ХР.1. Кроме того, в блоке электроники находятся электропневмоклапаны, необходимые для управления мембранными кранами, и датчики контроля давления в линиях газа-носителя и газа управления.

Блок пневматики оснащён узлами управления и регулировки газов: регуляторами давления, датчиками давления, краном переключения "Анализ/Калибровка", отсечными вентилями, ротаметрами анализируемой смеси.

Вычислительное устройство состоит из РС/АТ совместимого компьютера с установленным ПО "Анализатор". В случае комплектации хроматографа модулями МСоп-С и МСоп-Т, роль вычислительного устройства берёт на себя модуль МСоп-С, который содержит в своём составе плату РС/АТ совместимого компьютера. В случае комплектации хроматографа Процессорным модулем РСМ-ХР.1, он сам выполняет функции вычислительного устройства.

Газоанализаторы хроматографические типа РГС 90.50 имеют взрывозащищённое исполнение, маркировка взрывозащиты 1ExdIICT4.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики	Детекторы		
	ТCD		ECD
	Природный газ	Другие задачи	
Уровень флуктуационных шумов, мкВ	1,5		2,0
Дрейф нулевой линии за 1 час, мкВ	15		15
Предел детектирования: – по пропану, г/см ³ , не более – по сероводороду, г/см ³ , не более – по метилмеркаптану, г/см ³ , не более	1·10 ⁻⁸ - -		- 2·10 ⁻¹⁰ 3·10 ⁻¹⁰
Предел относительного среднеквадратического отклонения выходного сигнала (площади пика), %, не более	-	1	4
Относительное изменение выходного сигнала (площади пика) за 24 часа непрерывной работы, %, не более	-	3	6
Предел относительного среднеквадратического отклонения результатов определения теплоты сгорания ПГ, %, не более	0,05	-	-
Относительное изменение результатов измерений теплоты сгорания за 24 часа непрерывной работы, %, не более	2	-	-
Температура термостата колонок, °С	40...90		
Время анализа, мин	12-30	3-30	3-30
Условия эксплуатации: диапазон рабочих температур анализатора, °С относительная влажность, % атмосферное давление, кПа	5...40 0...95 84...196,7		
Потребляемая мощность, В·А, не более	325		
Габаритные размеры анализатора, мм, не более	1355×385×470		
Масса анализатора, кг, не более	50		

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на специальную табличку или непосредственно на лицевую панель прибора методом штемпелирования, наклейки или шелкографии, и на титульный лист руководства по эксплуатации – типографским методом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Газоанализатор хроматографический типа PGC 90.50	1
Газоанализатор хроматографический типа PGC 90.50. Паспорт	1
Газоанализатор хроматографический типа PGC 90.50. Руководство по эксплуатации	1
Газоанализатор хроматографический типа PGC 90.50. Методика поверки	1
Программное обеспечение «Анализатор»	1

ПОВЕРКА

Поверка газоанализаторов хроматографических типа PGC 90.50 производится в соответствии с документом "Инструкция. Газоанализаторы хроматографические типа PGC 90.50. Методика поверки", разработанным и утвержденным ВНИИМС в 2010 году и входящим в комплект поставки.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 4.163-85 "Анализаторы газов и жидкостей хроматографические. Номенклатура показателей".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип газоанализаторов хроматографических типа PGC 90.50 утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Выдан сертификат соответствия № РОСС ИТ.ГБ04.В00887.

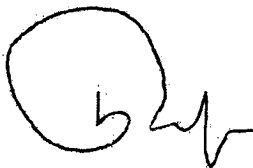
ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

фирма "DANI", Италия.
viale Brianza, 87 20093 Cologno Monzese (Mi), Italy.

ЗАЯВИТЕЛЬ:

ООО НТФ "БАКС", г.Самара.
443022, г.Самара, пр-т Кирова, 22.

Директор ООО НТФ "БАКС"



Р.К.Бикбаев