



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

## PATTERN APPROVAL CERTIFICATE OF MEASURING INSTRUMENTS

ИТ.С.31.004.А № 40761

Действительно до  
" 01 " августа 2015 г.

Настоящее свидетельство удостоверяет, что на основании положительных результатов испытаний утвержден тип газоанализаторов хроматографических  
.....  
типа PGC 90.50  
.....  
наименование средства измерений

Фирма "DANI", Италия  
.....  
наименование предприятия-изготовителя

.....  
который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под  
№ **14604-10** и допущен к применению в Российской Федерации.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему  
свидетельству.

Заместитель  
Руководителя



В.Н.Крутиков

*Do* " *10* " 20 *10* г.

Заместитель  
Руководителя

Продлено до  
"....." ..... г.

"....." ..... 20 г.



Подлежит публикации  
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ЦИ СИ "ВНИИМС"

В.Н. Яншин

10 июня 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		
	TCD		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 <sup>3</sup> , не более - по сероводороду, г/см <sup>3</sup> , не более - по метилмеркаптану, г/см <sup>3</sup> , не более	1·10 <sup>-8</sup> - -		- 2·10 <sup>-10</sup> 3·10 <sup>-10</sup>
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.

