



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

5077

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

29 января 2013 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

Хроматографы газовые промышленные PGC 90.50,

фирма "Dani Instruments S.p.A.", Италия (ИТ),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 11 3641 08** и допущен к применению в Республике Беларусь с 29 января 2008 г.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

29 января 2008 г.

НТК по метрологии Госстандарта

№

01.08
29 ЯНВ 2008

секретарь НТК

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП "Белорусский
государственный институт
метрологии"



Н.А. Жагора
2008

**ХРОМАТОГРАФЫ ГАЗОВЫЕ
ПРОМЫШЛЕННЫЕ PGC 90.50**

Внесены в Государственный реестр средств
измерений

Регистрационный № РБ0311364108

Выпускают по документации фирмы "DANI Instruments S.p.A.", Италия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Хроматографы газовые промышленные PGC 90.50 (в дальнейшем - хроматографы) предназначены для качественного и количественного анализа компонентного состава природного газа (включая N_2 и O_2), качественного и количественного анализа компонентного состава технологических газовых смесей.

Хроматографы применяются в нефтеперерабатывающей, нефтехимической и газоперерабатывающей промышленности.

ОПИСАНИЕ

Хроматограф газовый промышленный PGC 90.50 является промышленным автоматизированным компьютеризированным прибором непрерывного действия с детектором по теплопроводности и системой нескольких насадочных колонок.

Принцип действия основан на разделении анализируемой газовой пробы на компоненты в насадочных (аналитических) колонках, вследствие различного распределения компонентов пробы между неподвижной фазой (сорбентом) и подвижной (газом-носителем), в качестве которого выбирается несорбируемое вещество. Наличие и количественное определение компонентов пробы в потоке газа-носителя производится детектором, установленным на выходе колонки.

Хроматограф состоит из аналитического блока (анализатора) и вычислительного устройства.

Анализатор выполнен в виде ряда функциональных блоков, размещенных на единой раме и объединенных электрическими и газовыми коммуникациями. Анализатор состоит из блока термостата, блока электроники и блока пневматики. В блоке термостата установлены разделительные колонки, мембранные краны, игольчатые дроссели, детектор по теплопроводности. При проведении анализа в термостате поддерживается изотермическая температура.

В блоке электроники установлены блок управления поточным промышленным хроматографом и плата защиты или модули MCon-C и MCon-T, а также электропневмоклапаны, предназначенные для управления мембранными клапанами.

В блоке пневматики установлены узлы управления и регулировки газов.

Вычислительное устройство состоит из PC/AT совместимого компьютера с предустановленным программным обеспечением для сбора и обработки хроматографической информации "АНАЛИЗАТОР".

Схема с указанием места нанесения поверительного клейма-наклейки приведена в Приложении к описанию типа.



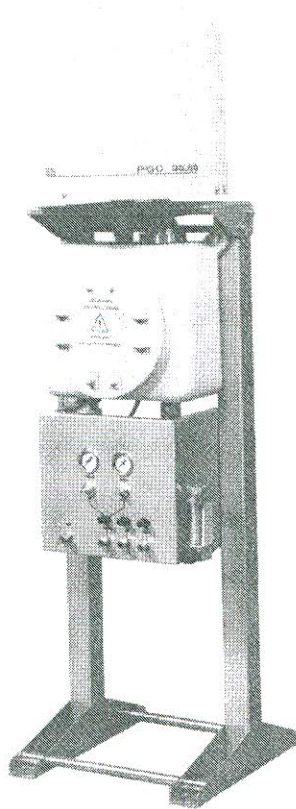


Рисунок 1. Внешний вид хроматографа

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика 1	Значение 2
Тип детектора	TCD (детектор по теплопроводности, ДТП)
Предел детектирования по пропану, г/см ³ , не более	$1 \cdot 10^{-8}$
Дрейф нулевого сигнала, мВ/ч, не более	0,015
Уровень флуктуационных шумов нулевого сигнала, мВ, не более	$0,7 \cdot 10^{-3}$
Диапазон измерения концентрации компонентов, объемная доля, %:	
— метан	до 99,5
— этан	0,001 – 50,0
— диоксид углерода	0,001 – 5,0
— пропан	0,001 – 20,0
— изобутан	0,001 – 2,0
— н-бутан	0,001 – 2,0
— изопентан	0,001 – 1,0
— н-пентан	0,001 – 1,0
— азот	0,001 – 15,0
— кислород	0,001 – 2,0
— гексан и выше	0,001 – 1,0
Относительное среднеквадратическое отклонение наблюдений по теплоте сгорания, %, не более	0,05
Относительное среднеквадратическое отклонение выходного сигнала (площадь пика, время удерживания), %, не более	1,0



Продолжение таблицы 1

1	2
Допускаемое значение расхождения результатов двух параллельных измерений (сходимости) молярной (объемной) доли компонентов природного газа, %, в диапазоне молярных (объемных) долей компонентов:	
от 0,01 до 0,1	0,005
от 0,1 до 1,0	0,01
от 1,0 до 10,0	0,02
от 10,0 до 100,0	0,1
Диапазон рабочих температур, °С	от 5 до 40
Габаритные размеры, мм, не более	1355×385×470
Масса, кг, не более	50
Потребляемая мощность, Вт, не более	300
Напряжение питания переменного тока, В	230

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации хроматографа типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки хроматографа указан в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество
Хроматограф	1
Упаковка	1
Руководство по эксплуатации	1
Программа сбора и обработки хроматографической информации на CD-ROM	1
Методика поверки МРБ МП.1773-2008	1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "DANI Instruments S.p.A.", Италия.

МРБ МП.1773-2008 "Хроматографы газовые промышленные PGC 90.50. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Хроматографы газовые промышленные PGC 90.50 соответствуют требованиям документации фирмы "DANI Instruments S.p.A.", Италия.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев, для хроматографов, предназначенных для применения, либо применяемых в сфере законодательной метрологии.

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13
Аттестат аккредитации № BY/112.02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "DANI Instruments S.p.A.", Италия.
Viale Brianza, 87 – 20093 COLOGNO MONZESE (MI) – Italy.

Начальник научно-исследовательского центра испытаний
средств измерений и техники БелГИМ

ар

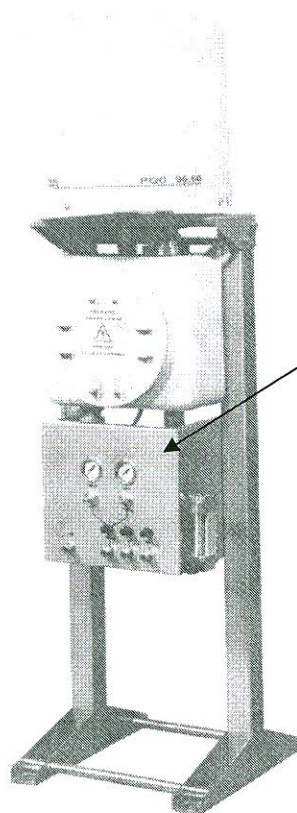
С. В. Курганский



С. В. Курганский

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Схема с указанием места нанесения поверительного клейма-наклейки.



Место нанесения поверительного
клейма-наклейки

