

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора ФГУП ВНИИМС



В.Н.Яншин

2003 г.

Газоанализаторы портативные PG-250	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 24805-03 Взамен N _____
------------------------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Nogiba", Япония-Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы портативные PG-250 предназначены для измерения содержания оксидов азота, диоксида серы, кислорода, оксида и диоксида углерода в выхлопных и отработавших газах.

Газоанализаторы портативные PG-250 могут применяться в химической, нефтехимической, бумажной, автомобильной, металлургической промышленности, тепловых электростанциях, установках для сжигания мусора, крупных котельных установках.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия газоанализатора основан на использовании трех методов: хемилюминесцентного – для определения NO_x, инфракрасной спектроскопии – для определения SO₂, CO, CO₂, электрохимического – для определения O₂.

Прибор имеет три дополнительных блока.

Осушительный блок применяется, когда температура точки росы анализируемого газа меньше 40 °C (7% об. H₂O). Блок монтируется на задней стенке прибора к входу анализируемого газа.

Электронный блок охлаждения применяется, когда объемная доля воды в анализируемом газе менее 20% и когда время анализа дымовых газов превышает 8 часов.

Газоочиститель применяется, когда анализируемый газ и камеры сгорания содержат хлор. Блок используется для защиты измерительных ячеек от загрязнений и газовых линий от коррозии.

Прибор оснащен микропроцессором, выполняющим функции самодиагностики, градуировки прибора. С помощью интерфейса RS 232 осуществляется связь с внешним компьютером.

Результаты измерений пяти компонентов и расход анализируемого газа выводятся на жидкокристаллический дисплей.

На задней панели имеется унифицированный выход для внешних регистрирующих приборов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерения, об. доля:

по каналу NO _x	(0 – 2500) млн ⁻¹
по каналу SO ₂	(0 – 3000) млн ⁻¹
по каналу CO	(0 – 5000) млн ⁻¹
по каналу CO ₂	(0 – 20) %
по каналу O ₂	(0 – 25) %

Пределы допускаемой приведенной погрешности, %

по каналу NO _x в диапазоне об. доли, млн ⁻¹	
0 – 25	±4
0 – 50	±4
0 – 100	±4
0 – 200	±10
0 – 500	±10
0 – 1000	±10
0 – 2500	±10
по каналу SO ₂ в диапазоне об. доли, млн ⁻¹	
0 – 200	±10
0 – 500	±10
0 – 1000	±10
0 – 3000	±10
по каналу CO в диапазоне об. доли, млн ⁻¹	
0 – 200	±5
0 – 500	±5
0 – 1000	±5
0 – 2000	±5
0 – 5000	±5
по каналу CO ₂ в диапазоне об. доли, %	±5
0 – 5	±2
0 – 10	±2
0 – 20	±2
по каналу O ₂ в диапазоне об. доли, %	±2
0 – 5	±3
0 – 10	±3
0 – 25	±3

Приведенное к верхнему пределу диапазона измерений среднее квадратическое отклонение случайной составляющей погрешности результатов измерений, %

по каналу NO _x в диапазоне (0 - 100) млн ⁻¹	0,5
по каналу CO в диапазоне (0 - 1000) млн ⁻¹	0,5
по всем остальным каналам	1,0

Расход анализируемого газа, л/мин	0,4
Время отклика, сек, не более	
по всем каналам, кроме SO ₂	45
по каналу SO ₂	240
Относительное изменение показаний за 24 часа, %, не более	
по каналу SO ₂	±2,0
по всем остальным каналам	±1,0
Потребляемая мощность, ВА, не более	250/400
Габаритные размеры, мм, не более	260×260×510
Масса, кг, не более	17
Условия применения:	
- температура окружающей среды, °С	5...40
- относительной влажности, % не более	85
- напряжение питания, В	220±10
- частота питания, Гц	50±1

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора и титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Газоанализатор PG-250.
Комплект ЗИП.
Руководство по эксплуатации.
Методика поверки.

ПОВЕРКА

Газоанализаторы портативные PG-250 поверяют в соответствии с документом "Инструкция. Газоанализаторы портативные PG-250. Методика поверки", разработанным и утвержденным ВНИИМС в апреле 2003 г. и входящим в комплект поставки.

Для поверки применяют ГСО-ПГС по ТУ 6-16-2956-92.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13320 "Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия".

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип газоанализаторов портативных PG-250 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Выдан сертификат соответствия № РОСС DE.Г.G05.B00515.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "Horiba", Япония-Германия.
Julius-Kronenberg-Straße 9
D-42779 Leichlingen

Начальник сектора ВНИИМС

О.Л.Рутенберг

Инженер отдела 205

П.В.Тихонов