

О П И С А Н И Е Т И П А С Р Е Д С Т В А И З М Е Р Е Н И Й
Д Л Я Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н О Г О Р Е Е С Т Р А

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева"

В. С. Александров

1998 г.



Газоанализатор ИНФРАЛИТИК
GA-400

Внесен в Государственный
реестр средств измерений,

№ 17537-98

Выпускается по НТД фирмы "Messer Gm bH", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализатор ИНФРАЛИТИК-GA-400 предназначен для измерения содержания окиси углерода (CO), суммы углеводородов (СН) по гексану, кислорода и двуокиси углерода в отработавших газах автомобилей с карбюраторными двигателями, измерения частоты вращения коленчатого вала автомобилей, измерения температуры масла.

Газоанализатор представляет собой промышленный автоматический показывающий прибор непрерывного действия.

ОПИСАНИЕ

Принцип измерения содержания объемной доли: окиси углеро-

да, двуокиси углерода, углеводородов основан на избирательном поглощении анализируемым компонентом инфракрасного излучения.

Анализируемый газ поступает в анализируемую кювету, где определяемые компоненты, взаимодействуя с излучением, вызывают его поглощение в соответствующих спектральных диапазонах. Поток излучения характерных областей спектра выделяется интерференционными фильтрами и преобразуется в электрические сигналы, пропорциональные концентрации окиси углерода, двуокиси углерода и углеводородов.

Принцип измерения кислорода основан на использовании электрохимического сенсорного датчика.

Газоанализатор ИНФРАЛИТИК GA-400, имеет основные характеристики:

Диапазоны измерений:

CO -от 0 - 6,0 об. д. %

CO₂ -от 0 - 16,0 об. д. %

HC -от 0 -2000 ppm .

O₂ - от 0 - 22,0 об. д. %

по каналу измерения частоты вращения коленчатого вала:

0-1000 мин⁻¹, 0-10000 мин⁻¹.

по каналу измерения температуры масла -0-150, °C

Предел допускаемой основной приведенной погрешности газоанализаторов должен быть равен, в % от верхнего предела диапазона измерения (ДИ):

± 5 % для диапазонов измерения CO и HC, CO₂

± 2,5 % для диапазона измерения O₂

± 2,5 % по каналу измерения частоты вращения коленчатого вала.

Предел допускаемой основной абсолютной погрешности по каналу измерения температуры масла -± 2, °C

Дополнительная погрешность газоанализатора от влияния: температуры, неизмеряемых компонентов, атмосферного давления отсутствует.

Габаритные размеры не более 472x212x340 мм.

Масса газоанализатора-не более 15,4 кг.

Потребляемая мощность 55 Вт

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист документации фирмы и на боковую поверхность газоанализатора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Комплект поставки газоанализатора :

- | | |
|--|----------|
| 1) Преобразователь первичный ИНФРАЛИТИК-ГА-400 | - 1 шт; |
| 2) Зонд газозаборный | - 1 шт; |
| 3) Кабель питания | - 1 шт; |
| 4) НТД фирмы - | - 1 экз. |
| 5) Методика поверки | - 1 экз. |

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется по Методике поверки N 257-98, согласованной с ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева" и с использованием ГСО-ПГС в баллонах под давлением по ТУ6-16-2956-92, образцовых термометров, частотомера

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Газоанализатор ИНФРАЛИТИК GA-400. НТД фирмы "Messer Gm bH", Германия.

2. ГОСТ 17.2.2.03. "ОХРАНА ПРИРОДЫ. АТМОСФЕРА. Нормы и методы измерений содержания окиси углерода и углеводородов в отработавших газах автомобилей с бензиновыми двигателями. Требования безопасности".

3. ГОСТ Р 50759. "Анализаторы газов для контроля промышленных и транспортных выбросов. Общие технические условия".

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газоанализатор ИНФРАЛИТИК GA-400 соответствуют техническим требованиям НТД фирмы.

Изготовитель: Фирма "Messer Gm BH", Германия.

Ремонт: на базе ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева", г. Санкт-Петербург.
факс: 327-97-76, тел. 315-11-45

Руководитель лаборатории
Государственных эталонов
в области аналитических измерений



Л. А. Конопелько