



СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя ГЦИ СИ
ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

Александров В.С.

" " 2003

Газоанализаторы ИНФРАКАР	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 17438-03 Взамен <u>17438-98</u>
-------------------------------------	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4215-002-17329247-98
(ВЕКМ.413311.002 ТУ)

Назначение и область применения

Газоанализаторы ИНФРАКАР предназначены для измерения объёмной доли оксида углерода и суммы углеводородов (в пересчете на гексан) в отработавших газах автомобилей с бензиновыми двигателями, а также для индикации частоты вращения коленчатого вала двигателей автомобилей.

Газоанализаторы могут применяться на станциях технического обслуживания автомобилей и других предприятиях, связанных с ремонтом и регулировкой двигателей в соответствии установленным нормам выбросов оксида углерода и углеводородов, а также при проверке технического состояния автомобилей органами ГИБДД.

Описание

Газоанализатор представляет собой промышленный автоматический переносной показывающий прибор непрерывного действия

Газоанализатор состоит из блока измерительного, блока электронного, системы пробоотбора и пробоподготовки.

Конструктивно газоанализатор выполнен в металлическом корпусе, предназначенном для установки на горизонтальной поверхности.

Принцип измерения объёмной доли оксида углерода и суммы углеводородов основан на избирательном поглощении определяемым компонентом инфракрасного излучения.

Газоанализатор в режиме индикации может показывать частоту коленчатого вала двигателя в диапазоне от 0 до 10000 мин⁻¹.

Газоанализаторы имеют 2 основных исполнения: ИНФРАКАР-08 и ИНФРАКАР-10.

Исполнения газоанализатора ИНФРАКАР-08 имеют полуавтоматическую подстройку нуля, исполнения ИНФРАКАР-10 - автоматическую подстройку нуля. Индикация приборов-светодиодная.

Основные технические характеристики

1. Диапазоны измерений газоанализаторов ИНФРАКАР :

- объёмной доли по каналу CO : (0-5)%, (0-10)% ;
- объёмной доли по каналу CH : (0-1000) млн⁻¹, (0-5000) млн⁻¹;

2. Пределы допускаемой основной приведенной погрешности газоанализаторов, γ % :

- по каналу CO и CH: ± 5.

3. Предел допускаемой дополнительной погрешности газоанализатора, вызванной изменением температуры окружающей среды на каждые 10 °С в диапазоне от 0 до 40 °С, не превышает 0,6 долей основной приведенной погрешности γ.

4. Предел допускаемой дополнительной погрешности газоанализатора при изменении содержания неопределяемых компонентов в анализируемой газовой смеси не превышает 0,8 долей основной приведенной погрешности.

5. Предел допускаемой дополнительной погрешности газоанализатора при изменении атмосферного давления от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм Hg) на каждые 3,3 кПа (25 мм Hg) не превышает 0,8 долей основной приведенной погрешности.

6. Габаритные размеры, мм, не более:

Ширина 300
Высота 200
Длина 310

7. Время прогрева – не более 15 мин.

8. Масса газоанализатора - не более 5 кг.

9. Мощность, потребляемая в режиме измерения, ВА, не более:

ИНФРАКАР-08.01, ИНФРАКАР-10.01 - 18
ИНФРАКАР-10.02 - 30

10. Средняя наработка на отказ 10000 ч;

11. Срок службы не менее 10 лет.

12. Условия эксплуатации:

Диапазон температуры окружающего воздуха от 0 до 40 °С;

Диапазон относительной влажности окружающей среды до 95% при 30 °С;

Диапазон атмосферного давления от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст);
Температура анализируемой смеси не более 200 °С.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на паспорт типографским способом и на боковую поверхность газоанализатора методом наклейки.

Комплектность

№пп	Изделия	Кол-во
1	Первичный преобразователь ИНФРАКАР	1 шт
2	Зонд газозаборный	1 шт
3	Фильтр бензиновый	1 шт
4	Кабель питания на 12 В	1 шт
5	Блок питания 220/12 В с кабелем (исп.10) или кабель питания 220 В (исп 08)	1 шт
6	Датчик тахометра с кабелем	1 шт
7	Пробозаборная трубка (5м)	1 шт
8	Комплект запасных частей и принадлежностей -фильтрующий лист из ткани Петрянова для фильтра тонкой очистки	1 шт
9	Паспорт ВЕКМ.413311.002 ПС	1 экз.
10	Методика поверки ВЕКМ.413311.002 ДЛ	1 экз.
11	Дискета с программным обеспечением для работы газоанализатора с РС*	1 экз.
12	Нуль – модемный кабель*	1 экз.

*- Поставляется в исп. ИНФРАКАР-10

Допускается замена комплектующих изделий без ухудшения характеристик прибора. По требованию потребителей поставляются ПГС-ГСО в баллоне.

Поверка

Поверка газоанализаторов производится в соответствии с документом «Газоанализаторы ИНФРАКАР. Методика поверки ВЕКМ.413311.002 ДЛ», утвержденным ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» 12.05.2003г.

Основные средства поверки: ГСО-ПГС состава CO/N₂, C₃H₈/N₂, №№ 3827, 3831, 5897, 5326, 5323.

Межповерочный интервал 1 год.

Нормативные и технические документы

1. ГОСТ 13320-81. Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия.

2. ГОСТ Р 50759-95."Анализаторы газов для контроля промышленных и транспортных выбросов.Общие технические условия".
3. ГОСТ 17.2.2.03-87. "ОХРАНА ПРИРОДЫ.АТМОСФЕРА. Нормы и методы измерений содержания окиси углерода и углеводородов в отработавших газах автомобилей с бензиновыми двигателями.Требования безопасности".
4. ГОСТ Р 31318.22-99 (СИСПР 22-97) "Совместимость технических средств электромагнитная. Радиопомехи промышленные от оборудования информационных технологий. Нормы и методы испытаний
- 6.ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия» (раздел 3)
7. ГОСТ 8.578-2002 "ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах"
7. Техническим условиям ТУ 4215-002-17329247-98 (ВЕКМ.413311.002 ТУ).

Заключение

Тип газоанализатора ИНФРАКАР 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.

Сертификат соответствия № РОСС RU ME48.V01321 от 25.02.2003г., выдан органом по сертификации приборостроительной продукции ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева».

Изготовитель: ЗАО"Альфа-динамика Химавтоматика"

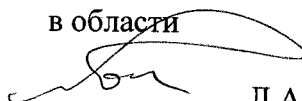
Юридический адрес:123154,Москва,ул. Маршала Тухачевского, д.32,корп.2,кв.24

Ремонт: ЗАО"Альфа-динамика Химавтоматика"

Юридический адрес:123154,Москва,ул. Маршала Тухачевского, д.32,корп.2,кв.24

Руководитель НИО Государственных эталонов в области
физико-химических измерений

ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И. Менделеева"



Л.А. Конопелько

Генеральный директор
ЗАО"Альфа-динамика Химавтоматика"



А.В. Кулемин