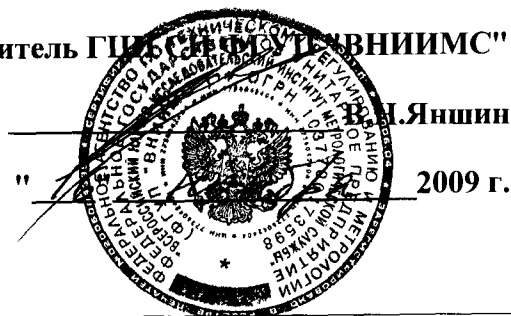


СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГИЦ "СЕРВИС" "ВНИИМС"



| | |
|--|--|
| Газоанализаторы модели AGS-200, AGS-8020, AGS-688 | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23315-09</u> Взамен № _____ |
|--|--|

Выпускаются по технической документации фирмы "Brain Bee S.p.A.", Италия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы модели AGS-200, AGS-8020, AGS-688 (далее – газоанализаторы) предназначены для измерений объемной доли оксида и диоксида углерода, суммы углеводородов в пересчете на гексан, кислорода и оксидов азота в выхлопных газах автотранспортных средств с бензиновыми двигателями.

Газоанализаторы могут применяться на станциях технического обслуживания и предприятиях, осуществляющих контроль выбросов отработавших газов бензиновых двигателей.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия газоанализаторов основан на избирательном поглощении инфракрасного излучения молекулами, имеющими ковалентную связь: CO, CO₂, углеводородами.

Для определения содержания кислорода и оксидов азота, используют электрохимические сенсоры.

Проба газа отбирается из выхлопной трубы автомобиля при помощи щупа, проходит последовательно через фильтр, очищающий от механических примесей, фильтр-влагоотделитель и фильтр тонкой очистки от аэрозолей.

Поток инфракрасного света поступает в измерительную ячейку с анализируемой газовой смесью. Компоненты анализируемой смеси (CO, CO₂, углеводороды) поглощают инфракрасное излучение на характерных для каждого вещества длинах волн пропорционально их концентрации.

Газоанализаторы снабжены встроенным микропроцессором, контролирующим режимные параметры и обрабатывающим экспериментальные данные.

Газоанализаторы снабжены гибким пробоотборными зондами длиной 1,5 и 2 м, диаметром 10 мм для выхлопной трубы свыше 20 мм и пробоотборником с диаметром 6 мм для отбора пробы выхлопных газов из трубы диаметром от 12 до 20 мм.

Гибкие шланги изготовлены из нержавеющей стали с внутренним тефлоновым покрытием для предотвращения утечек газа. Пробоотборный зонд снабжен фильтрами для предотвращения попадания твердых частиц в газоанализатор.

Малый размер газоанализаторов и питание от аккумулятора постоянного тока с напряжением 12 В делает приборы удобными в эксплуатации.

Программное обеспечение обеспечивает автономную регулировку скорости потока газа, автоматическую компенсацию изменения атмосферного давления.

Все установочные параметры сохраняются в памяти оптического блока, таким образом, при переустановке блока нет необходимости переустанавливать режимные параметры.

Изменять параметры работы прибора может только сервисная служба, используя специальные процедуры. Таким образом, все данные защищены от постороннего вмешательства.

Газоанализатор модель AGS-8020 может устанавливаться на передвижной стойке TRO-8040, снабженной блоком питания.

Газоанализаторы модели AGS-200, AGS-688 представляют собой переносный блок, который работает в комплекте с персональным компьютером или портативным терминалом, используя интерфейсы RS232 или RS485 или USB. Управление газоанализатором и представление результатов осуществляется при помощи программного обеспечения. В случае применения вторичных приборов Omnibus 500/500S управление газоанализатором осуществляют при помощи клавиатуры, результаты измерений выводятся на экран с распечаткой протокола.

По метрологическим характеристикам газоанализаторы выхлопных газов модели AGS-200, AGS-8020, AGS-688 соответствуют "0" классу точности по ГОСТ Р 52033-03.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Определяемые компоненты | Диапазоны измерений объемной доли | Пределы допускаемой погрешности | |
|---|---|---------------------------------|---------------------|
| | | абсолютной, об.доля | относительной, % |
| CO | (0 – 1,00) % (св. 1,00 – 10) % | ±0,03% | ±3 |
| CO ₂ | (0 – 12,5) % (св. 12,5 – 20) % | ±0,5% | ±4 |
| СН в пересчете на гексан (C ₆ H ₁₄) | (0 – 200) млн ⁻¹ (св. 200 – 2000) млн ⁻¹ | ±10 млн ⁻¹ | ±5 |
| O ₂ | (0 – 3,3) % (св. 3,3 – 21) % | ±0,1% | ±3 |
| NO _x | (0–240) млн ⁻¹ (240–5000) млн ⁻¹ | ±12 млн ⁻¹ | ±5 |

| | |
|--|----|
| Время выхода на режим, мин, не более (при температуре окружающей среды 20°C) | 10 |
| Время установления выходного сигнала, с, не более | 15 |

| | |
|--|-------------|
| Напряжение питания, В, постоянного тока от автономного источника | 12 |
| Габаритные размеры, мм, не более | |
| модель AGS-200 | 220x140x430 |
| модель AGS-8020 | 285x285x85 |
| модель AGS 688 | 434x190x291 |
| Масса, кг, не более | |
| модель AGS-200 | 5 |
| модель AGS-8020 | 9 |
| модель AGS 688 | 5 |
| Условия эксплуатации: | |
| – температура окружающей среды, °С | 5÷40 |
| – относительная влажность, % | 10-95 |
| – атмосферное давление, Па | 775÷1060 |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и (или) на специальную табличку (лицевую панель) газоанализатора методом штемпелевания (шелкографии, наклейки).

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Газоанализатор модели AGS-200.
Пробоотборный зонд.
Эксплуатационная документация.
Методика поверки.

Газоанализатор модели AGS-8020.
Пробоотборный зонд.
Эксплуатационная документация.
Методика поверки.

Газоанализатор модели AGS-688.
Пробоотборный зонд, кислородный сенсор
Эксплуатационная документация.
Методика поверки.

ПОВЕРКА

Газоанализаторы модели AGS-200, AGS-8020, AGS-688 поверяют в соответствии с документом "Инструкция. Газоанализаторы модели AGS-200, AGS-8020, AGS-688. Методика поверки", разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС" в 2009 г. и входящим в комплект эксплуатационной документации.

Поверка проводится с использованием ГСО № 5899-91, ГСО № 5898-91, ГСО 8376-03, ГСО 8377-03.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ Р 52033-03 "Автомобили с бензиновыми двигателями. Выбросы загрязняющих веществ с отработанными газами. Нормы и методы контроля при оценке технического состояния".

ГОСТ 8.578-2008 "Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах".

ИСО3930/МОЗМ Р 99 "Анализаторы автотранспортных выбросов".

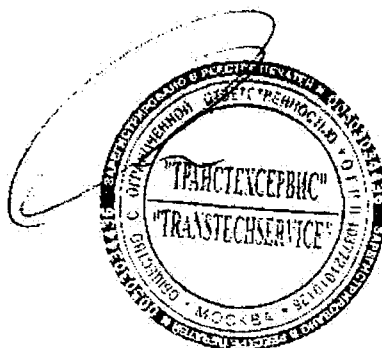
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип газоанализаторов модели AGS-200, AGS-8020, AGS-688 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Выдан сертификат соответствия № РОСС ИТ МТ20.В09000 ОС Некоммерческая организация "Фонд поддержки потребителей" – ОС "МАДИ-ФОНД". Срок действия сертификата с 24.03.2008 г. по 23.03.2011.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ – фирма "Brain Bee S.p.A.", Италия
43100, Via Quasimodo, 4/a, Parma

От имени фирмы
"Brain Bee S.p.A."
Генеральный директор
ООО "Транстехсервис"



В.В. Карпов