



СОГЛАСОВАНО

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

В.С. Александров

" 27 " 03 2003 г.

Газоанализаторы АСКОН-02	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24782-03</u> Взамен №
---------------------------------	---

Выпускаются по техническим условиям АСКМ 02.000.000 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализатор АСКОН-02 предназначен для измерения объемной доли оксида углерода (СО), суммы углеводородов (СН) в пересчете на гексан, диоксида углерода (СО₂), кислорода (О₂) в отработавших газах автомобилей с бензиновыми двигателями, а также для измерения температуры масла в автомобильном двигателе.

Область применения: контроль технического состояния и регулировка бензиновых двигателей на станциях автотехобслуживания, в органах автоинспекции, в автохозяйствах.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия газоанализатора основан на селективном поглощении ИК-излучения различными газами. По степени поглощения ИК-излучения определяется содержание каждого из компонентов. Монохроматизация излучения осуществляется узкополосными ИК-фильтрами.

Принцип действия датчиков СО, СН, СО₂ - оптико-абсорбционный; датчика О₂ - электрохимический; датчика температуры - термоэлектрический.

В качестве сервисных функций в газоанализаторе предусмотрена возможность расчета коэффициента сгорания топлива, а также индикации частоты вращения коленчатого вала двигателя.

Газоанализатор является переносным автоматическим прибором, выполненным в металлическом корпусе, устанавливаемом на горизонтальной поверхности. Результаты измерений отображаются на жидкокристаллическом дисплее.

Внешние узлы прибора состоят из пробозаборника, вставляемого в выхлопную трубу автомобиля на глубину до 300 мм; индикатора частоты

вращения КВД в виде «прищепки», надеваемого на провод высокого напряжения, идущий к свече первого цилиндра; датчика температуры масла в виде щупа, опускаемого в картер автомобиля; кабеля для подключения к сети 220 В; кабеля для подключения к источнику напряжения 12 В; фильтра очистки; пробоотборного шланга.

Основные технические характеристики

1. Метрологические характеристики газоанализатора в режиме измерений объемной доли компонентов приведены в табл. 1.

Таблица 1.

Определяемый компонент	Диапазон измерений объемной доли	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %
Оксид углерода	от 0 до 7,0 %	± 5
Сумма углеводородов	от 0 до 20000 млн ⁻¹	± 5
Диоксид углерода	от 0 до 16 %	± 5
Кислород	от 0 до 21 %	± 5

2. Диапазон измерений температуры, °С	от 0 до 100
3. Пределы допускаемой основной приведенной погрешности канала температуры, %	± 2,5 %
4. Диапазон показаний в режиме индикации частоты вращения КВД, мин ⁻¹	от 0 до 10000
5. Время выхода на режим, не более, мин	30
6. Время установления выходного сигнала, с, не более для каналов:	
CO, CH, CO ₂	15
O ₂	30
7. Потребляемая мощность, не более, ВА	40
8. Масса, кг	7
9. Габаритные размеры, мм	340x150x300
10. Условия эксплуатации:	
диапазон температур окружающего воздуха, °С	от 5 до 40
диапазон значений атмосферного давления, кПа	от 84 до 106,7
диапазон относительной влажности воздуха, %	от 30 до 90
напряжения питания от сети переменного тока частотой (50 ± 1) Гц, В	220 ⁺²² ₋₃₃
напряжение питания от источника постоянного тока, В	12 ^{+2,8} _{-1,2}
11. Полный средний срок службы, лет	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится фотохимическим способом на табличку на задней панели газоанализатора и типографским способом на титульный лист паспорта.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки прибора соответствует перечню, указанному в табл.2.

Таблица 2.

Обозначения	Наименование	Кол-во
	<u>Изделия</u>	
ТУ-5-19-304-86	Трубка Ф-11Е	5 м
АСКМ 02.000.000	Газоанализатор	1
	<u>Комплекты</u>	
АСКМ 02.060.001	Датчик частоты вращения КВД	1
АСКМ 02.060.002	Пробозаборник	1
АСКМ 02.000.002	Датчик температуры	1
АСКМ 02.00.200	Фильтр грубой очистки	1
АСКМ 02.000.004	Кабель питания 12В	1
АСКМ 02.000.005	Сетевой кабель 220В	1
АСКМ 02.000. ПС	Паспорт	1
АСКМ 02 000.000 ТО	Методика поверки	1
	<u>ЗИП</u>	
	Фильтр бумажный	3
	Предохранитель	2

ПОВЕРКА

Поверка газоанализатора АСКОН-02 производится в соответствии с разделом 12 документа в составе эксплуатационной документации АСКМ 02 000.000 РЭ, согласованного ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" в марте 2003 г.

Основные средства поверки: ГСО-ПГС состава O₂/N₂, CO/N₂, CO₂/N₂, C₃H₈/N₂ в баллонах под давлением по ТУ 6-16-2956-92;

Азот особой чистоты по ГОСТ 9392-74 в баллонах под давлением..

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ13320-81 «Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические требования».
2. ГОСТ Р 50759-95 «Анализаторы гагов для контроля промышленных и транспортных выбросов. Общие технические условия».
3. ГОСТ 12997-84 «Изделие ГСП. Общие технические условия».
4. ГОСТ 12.2.007.0-75 «Общие требования безопасности».
5. ГОСТ Р 51318.22-99 (СИПР 22-97) «Совместимость технических средств электромагнитная. Радиопомехи промышленные от оборудования информационных технологий. Нормы и методы испытаний».
6. Технические условия АСКМ 02.000.000. ТУ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газоанализаторы АСКОН-02 удовлетворяют требованиям ГОСТ 13320-81, ГОСТ Р 50759-95, ГОСТ 12997-84, ГОСТ Р 51350-99, технических условий АСКМ 02.000.000 ТУ.

Сертификат соответствия №.РОСС RU.МЕ48.В01333.срок действия.по 18.03.2006 выданный.органом по сертификации приборостроительной продукции ФГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева".

Изготовитель: ООО "АВЕСТА-ТЕХНО", тел/факс (0872) 35-03-36, 26-76-91.
Адрес: 300012 г.Тула, Городской пер., д 39.

Изготовитель: ООО НПФ "Авеста-Т", тел/факс (0872) 35-03-36.
Адрес: 300018 г.Тула, ул. Болдина, д.98 А.

Руководитель отдела
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева



Л.А.Конопелько

Генеральный директор
ООО «АВЕСТА-ТЕХНО»



А.Д. Судавный

Исполнительный директор
ООО НПФ "Авеста-Т"



Д.Б. Лукачев

АКТ
о публикации в открытой печати

Комиссия в составе: генерального директора ООО "АВЕСТА-ТЕХНО" Судавного А.Д., зам. директора по техническим вопросам Юсова И.В. рассмотрела документацию газоанализатора "АСКОН-02" и считает, что данные на прибор не содержат закрытой информации.

Члены комиссии

Генеральный директор ООО "АВЕСТА-ТЕХНО"

Судавный А.Д.

Зам. директора по техническим вопросам ООО "АВЕСТА-ТЕХНО"

Юсов И.В.



Handwritten signatures of the commission members, including the General Director and the Deputy Director.