

ОПИСАНИЕ
для Государственного реестра

СОГЛАСОВАНО

2
Директор ФГУ «Тульский ЦСМ»

В.С.Сизов



2002 г.

Газоанализатор

Внесен

АСКОН-01

в Государственный

реестр средств измерений.

Регистрационный №

16013-94

Взамен №

Выпускается по техническим условиям АСКМ 01.000.000 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газанализатор АСКОН-01 предназначен для измерения содержания окиси углерода и суммы углеводородов в отработавших газах автомобилей с бензиновыми двигателями с целью определения их соответствия нормам ГОСТ 17.2.2.03-87 для уменьшения загрязнения окружающей среды.

Область применения – автотранспортные и авторемонтные предприятия, пункты диагностики автомобилей.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия газоанализатора (в дальнейшем прибор) основан на методе селективного поглощения ИК-излучения различными газами. Так, окись углерода

(СО), имеет полосу поглощения ИК-излучения с длиной волны 4,72 мкм, а углеводороды (СН)-с длиной волны 3,41 мкм. По степени поглощения ИК-излучения определяется содержание каждого из компонентов. В приборе монохроматизация излучения осуществляется узкополосными ИК-фильтрами, имеющими максимум пропускания на указанных выше длинах волн.

Внешние узлы прибора состоят из пробозаборника, вставляемого в выхлопную трубу автомобиля на глубину до 300 мм; датчика измерения частоты вращения КВД (“тахометр”), конструктивно выполненного в виде “прищепки” и одеваемого на провод высокого напряжения, идущий к свече первого цилиндра; кабеля для подключения к сети 220 В; фильтра очистки.

Газоанализатор представляет собой переносной автоматический прибор, на центральном табло которого отображается результат измерения содержания СО (объемные доли, %); СН (объемные доли, млн⁻¹) частоты вращения КВД (мин⁻¹) и расположены кнопки управления прибора: “КАЛИБРОВКА” (установка нулевого отсчета при необходимости), “НАСОС”(включение насоса прокачки газовой смеси), “ТАХОМЕТР” (для включения режима измерения частоты вращения двигателя), “СЕТЬ” (для включения питания прибора) и “СБРОС”(для обнуления показаний и тестирования процессора).

На задней панели располагаются: входной штуцер для подключения трубки пробозаборника или для подключения баллона с калибровочным газом при поверке “ВХОД”, выходной штуцер газа “ВЫХОД”, разъемы сетевой «220В 50Гц», датчика тахометра «ВХОД ДАТЧИКА» и «RS-232», а также держатель предохранителя.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1 Диапазон измерений содержания окиси углерода, объемные доли, %.....	от 0 до 5,0
3.2 Дискретность отсчета показаний, объемные доли, %.....	0,1
3.3 Предел основной приведённой погрешности измерения содержания окиси углерода, %.....	5,0
3.4 Диапазон измерений содержания суммы углеводородов, объемные доли, млн ⁻¹	от 0 до 10000
3.5 Дискретность отсчета измерения суммы углеводородов, объемные доли, млн ⁻¹ , в диапазоне от 0 до 1000	10

в диапазоне от 1000 до 10000	100
3.6 Предел основной приведённой погрешности измерения содержания суммы углеводородов, %	5,0
3.7 Время установления рабочего режима, мин, не более.....	30
3.8 Время установления выходного сигнала, с, не более.....	15
3.9 Диапазон измерения частоты вращения КВД, мин ⁻¹	от 0 до 10000
3.10 Дискретность измерения частоты вращения КВД, мин ⁻¹	10
3.11 Предел основной приведенной погрешности измерения частоты вращения КВД, %	
в диапазоне от 0 до 1000 мин ⁻¹	2,5
в диапазоне от 0 до 10000 мин ⁻¹	2,5
3.12 Мощность потребления, В*А, не более	80
3.13 Масса прибора, кг, не более	20
3.14 Масса прибора в транспортной упаковке, кг, не более	25
3.15 Габаритные размеры, мм, не более	340x300x150
3.16 Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от 1 до 40
- атмосферное давление, кПа	от 89,7 до 102,7
(мм рт. ст.)	от 675 до 770
- относительная влажность воздуха, %	от 30 до 90
- напряжение питания, В	220 +22-33
- частота переменного тока, Гц	50 ±1
3.17 Гарантийный срок эксплуатации-12 месяцев со дня выпуска прибора.	
3.18 Гарантийный срок хранения - 6 месяцев со дня отгрузки прибора изготовителем в упаковке изготовителя.	
3.19 Срок эксплуатации прибора - не менее 5 лет.	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится фотохимическим способом на табличку, которая расположена на задней панели газоанализатора и на титульном листе паспорта.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки прибора соответствует перечню, указанному в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2	3	4
	<u>Изделия</u>		
ТУ-38-1-106152-72 ЗИ	Трубка медицинская силиконовая	5 м	
АСКМ 01.000.000	Газоанализатор АСКОН - 01	1	
	<u>Комплекты</u>		
АСКМ 01.060.001	Датчик измерения частоты вращения КВД	1	
АСКМ 01.050.001	Пробозаборник	1	
	Сетевой шнур		
ФКМГ 25.00.200	Фильтр	1	
АСКМ 01.000.000 ПС	Паспорт	1	
АСКМ 01.000.000 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	
	<u>ЗИП</u>		
	фильтр бумажный	3	
	предохранитель	2	

ПОВЕРКА

Поверка газоанализатора АСКОН- 01 проводится согласно разделу 12 руководства по эксплуатации АСКМ 01.000.000 РЭ, согласованному ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ

им. Д.И. Менделеева ».

Основные средства поверки:

- ротаметр РМ-А-0,25Г-УЗ
- секундомер СоПпр-2а-3
- баллоны с поверочными газовыми смесями
- генератор импульсов Г5-60
- частотомер электронно-счетный ЧЗ-63/1

Межповерочный интервал - 1 ГОД.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия АСКМ.01.000.000 ТУ.

ГОСТ 17.2.2.03-87. Охрана природы. Атмосфера.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

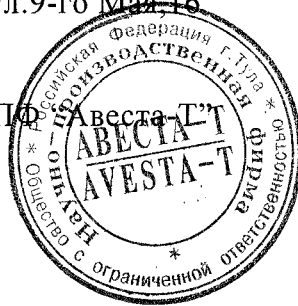
Газоанализатор соответствует требованиям АСКМ-01.000.000 ТУ, ГОСТ 17.2.2.03-87.

Ремонт на базе ООО НПФ "Авеста-Т".

Изготовитель: ООО НПФ "Авеста-Т", тел/факс (0872)-35-03-36

Адрес: 300600 г.Тула, ул.9-го Мая, 16

Директор ООО НПФ



А.Д. Судавный