

**ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ
121 ФА-01**

Внесены
в Государственный
реестр
под № 10686—90
Взамен № 10686—86

Утверждены Государственным комитетом СССР по управлению качеством продукции и стандартам 13 марта 1990 г.
Выпускаются по ТУ 25—7557.0012—87.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы 121 ФА-01 предназначены для отбора, транспортирования, подготовки проб отработавших газов карбюраторных двигателей и измерения объемной доли окиси углерода в газовой пробе.

Область применения — обеспечение контроля технического состояния, карбюраторных двигателей.

ОПИСАНИЕ

В основу принципа действия газоанализатора положен оптико-абсорбционный метод, основанный на измерении поглощения инфракрасной (ИК) энергии излучения анализируемым компонентом. Степень поглощения ИК энергии излучения зависит от концентрации анализируемого компонента в газовой смеси. Каждому газу присуща определенная область длин волн поглощения, что обуславливает возможность проведения избирательного анализа газов.

Газоанализатор состоит из трубопровода, фильтра и преобразователя измерительного.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерений объемной доли окиси углерода в подготовленной газовой пробе, %: от 0 до 5; от 0 до 10.

Цена деления шкалы газоанализатора 0,2 %.

Пределы допускаемых значений основной абсолютной погрешности газоанализатора, %: для диапазона измерений от 0 до 5 — $\pm 0,2$; для диапазона измерений от 0 до 10 — $\pm 0,4$.

Время прогрева газоанализатора не более 20 мин.

Предел $T_{0,9}$ допускаемого времени установления показаний без учета запаздывания в линии транспортирования 10 с.

Питание газоанализатора от сети однофазного переменного тока напряжением $(220 \pm 22)_{-33}^{+22}$ В частоты (50 ± 1) Гц или от сети постоянного тока напряжением $(12 \pm 1,2)$ В,

Номинальная мощность, потребляемая газоанализатором: по постоянному току не более 19 Вт; по переменному току не более 30 В.А.

Средняя наработка на отказ не менее 20000 ч, что соответствует вероятности безотказной работы за время 1000 ч не менее 0,95.

Установленная безотказная наработка должна быть не менее 1600 ч.

Средний ресурс до среднего ремонта газоанализатора не менее 8000 ч.

Установленный ресурс газоанализатора не менее 2500 ч.

Индивидуальные показатели надежности заданы для уровня доверия 0,95.

Габаритные размеры, мм: преобразователя измерительного 356×267×148; преобразователя измерительного с ручкой 415×295×170; трубопровода 600×84×24; фильтра 94×64.

Масса, кг: преобразователя измерительного 5,75; трубопровода 0,15; фильтра 0,22.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки газоанализатора 121 ФА-01 входят: преобразователь измерительный; фильтр; трубопровод; трубка ПВХ 4×1,5 (3,75 м); комплект запасных частей инструмента и принадлежностей согласно ведомости; паспорт; методика проверки.

ПОВЕРКА

Поверку газоанализатора 121 ФА-01 проводят в соответствии с «Методическими указаниями по поверке МИ 1401—86», входящими в комплект поставки.

Основные средства поверки: государственные стандартные образцы (ГСО) окиси углерода в азоте, ТУ 6—16—2956—87.

Испытания проводила государственная комиссия.

Изготовитель — Киевское НПО «Аналитприбор», Смоленское ПО «Аналитприбор».