

**ИЗМЕРИТЕЛИ ПЕРЕНОСНЫЕ
НЕПРОЗРАЧНОСТИ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ
АВТОМОБИЛЕЙ ИНА-109**

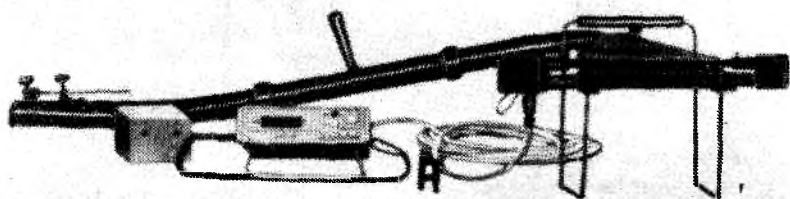
**Внесены
в Государственный
реестр
под № 11032—87**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 21 июля 1987 г.

**Выпуск разрешен
без срока**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители переносные непрозрачности отработавших газов автомобилей ИНА-109 предназначены для измерения непрозрачности (дымности) отработавших газов (ОГ) находящихся в эксплуатации автомобилей с дизельными двигателями.



Область применения: при контроле и регулировке автомобилей с дизельными двигателями.

Рабочие условия: температура окружающего воздуха от -10 до 50°C , относительная влажность воздуха в месте установки прибора при температуре 35°C не более 98 %; атмосферное давление от 79,8 до 106,4 кПа.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на прямом методе (турбидиметрическом) просвечивания ОГ, измерении их температуры и последующей коррекции коэффициента пропускания ОГ по значению температуры. Одновременно производится корректировка по фотометрической базе, которая вводится в пересчетную схему в виде постоянной величины 0,2 м.

Прибор состоит из блоков оптического и преобразования информации. Оптический блок предназначен для преобразования оптического и температурного параметров ОГ в электрический сигнал, а также для аэродинамического формирования потока ОГ с целью обеспечения постоянства фотометрической базы и эффективности защиты оптики.

Блок преобразования информации предназначен для обработки электрического сигнала, проведения корректировки по введенному алгоритму и индикации сигнала. Предусмотрена индикация температуры ОГ.

Прибор является восстанавливаемым изделием.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения: непрозрачности от 0 до 100 %; показателя ослабления (вспомогательная шкала) от 0 до 15 м^{-1} .

Пределы допускаемых значений основной приведенной погрешности $\pm 2\%$

Температура ОГ в измерительной камере от 30 до 200 °С.

Питание прибора: от сети переменного тока напряжением (220 ± 22) В; частоты (50 ± 1) Гц; постоянное напряжение (от аккумулятора автомобиля) ($12 \pm 1,8$) В.

Потребляемая мощность: при питании переменным током 30 В·А; при питании постоянным током 20 Вт.

Расстояние от блока оптического до блока преобразования информации (по длине кабеля) 10 м.

Полный средний срок службы 8 лет.

Дополнительные погрешности, вызванные влиянием изменения окружающей температуры, напряжения питания и постороннего света, не должны превышать половины предела допускаемого значения основной приведенной погрешности по каждому влияющему фактору.

Средняя наработка на отказ не менее 5000 ч.

Габаритные размеры, мм: блока оптического 480×90×250; блока преобразования информации 250×300×80.

Масса, кг: блока оптического 1,4; блока преобразования информации 2,5.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: блок оптический; блок преобразования информации; комплект запасных частей; винт; шнур соединительный; труба; паспорт; методика поверки; свидетельство о поверке измерителя переносного непрозрачности отработавших газов автомобилей типа ИНА-109, свидетельство о метрологической аттестации контрольного светофильтра.

ПОВЕРКА

Обязательная государственная поверка измерителя переносного непрозрачности отработавших газов автомобилей типа ИНА-109 при выпуске и в процессе эксплуатации с межповерочным интервалом 12 месяцев производится по методике поверки «Измеритель переносной непрозрачности отработавших газов автомобилей типа ИНА-109. Методика поверки», входящей в комплект поставки.

Поверка при выпуске из производства, в эксплуатации и после ремонта осуществляется нейтральными светофильтрами, аттестованными по коэффициенту пропускания для относительной спектральной световой эффективности в органах Госстандарта СССР.

Испытания проводила государственная комиссия.

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.