

ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ ГПИ-1

Внесены
в Государственный
реестр
под № 7993—80

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 12 ноября 1980 г.

Выпуск разрешен
выпускочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы ГПИ-1 предназначены для непрерывного определения суммарного содержания углеводов в окружающем воздухе, загрязненном выхлопными газами транспортных двигателей.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия — пламенно-ионизационный. В основу метода измерения положено количественное определение концентрации углеводов в зависимости от изменения тока ионизации, возникающего при введении органических веществ (углеводородов) в пламя водорода пламенно-ионизационного детектора.

Конструктивное исполнение газоанализатора — блочно-модульное. Газоанализатор состоит из блока анализа, блока автоматики, блока питания и измерительного преобразователя малых токов (ИПМТ). Блок анализа включает устройство подготовки газов, блок датчиков и каталитический реактор. Блок автоматики состоит из платы регулирования температуры, контроля датчиков и поляризующих напряжений. Блок питания состоит из двух независимых стабилизированных источников питания и обеспечивает работу всего электронного блока.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения (по метану) 0—10; 0—30; 0—100 мг/м³.

Пределы допускаемых значений основной приведенной погрешности (по метану) на всех диапазонах $\pm 15\%$.

Градуировочная характеристика — линейная.

Температура окружающей среды от 10 до 35 °С.

Атмосферное давление от 91 до 110 кПа.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: газоанализатор углеводов ГПИ-1; баллон с контрольной газовой смесью; баллон с «нулевым» газом; баллон с водородом; потенциометр самопишущий; комплект технической документации.

ПОВЕРКА

Поверка газоанализатора проводится с помощью поверочных газовых смесей в баллонах под давлением, в соответствии с методическими указаниями по поверке.

Испытания проводило и рассматривало их результаты НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.