



**Описание  
типа средств измерений**

**АНАЛИЗАТОР АК-7**

Внесён в Государственный  
реестр средств измерений  
Регистрационный No I6069-97

Утверждён Государственным комитетом Российской Федерации по стандартам, метрологии и сертификации.

Выпускается по ТУ 4381-007-34488912-96

**Назначение и область применения**

Анализатор АК-7 предназначен для определения плотности в автомобильных бензинах, дизельных топливах, автотракторных маслах (далее - горюче-смазочные материалы - (ГСМ)).

Анализатор может применяться для оперативного контроля определения плотности ГСМ в местах хранения и продажи в составе передвижной лаборатории по проверке качества ГСМ, а так же в стационарных лабораторных условиях при совокупном анализе физико-химических параметров ГСМ.

Анализатор АК-7 относится к группе автоматизированных анализаторов по ГОСТ 16851-71.

Питание анализатора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В, частотой 50Гц или от источника постоянного тока напряжением 12В.

Выпускается по техническим условиям ТУ 4381-007-34488912-96.

**О П И С А Н И Е**

Анализатора АК-7 состоит из первичного преобразователя, измерительного прибора, регулируемой по высоте подставке, на которой установлена ёмкость с проверяемым ГСМ. Принцип работы анализатора основан на электромагнитном взаимодействии электромагнита и якоря.

Первичный преобразователь состоит из поплавка подвешенного к якорю электромагнита, который через систему упругих элементов крепится к корпусу первичного преобразователя.

При пропускании через катушку электромагнита калиброванного тока, якорь вместе с поплавком стремится притянуться к электромагниту.

Перемещение поплавка отслеживается оптической системой, состоящей из светоизлучающего диода, фотоприёмника, подвижной и неподвижной шторок.

Измерительный прибор выполнен в унифицированном корпусе из ударопрочного полистирола. Отсчёт показаний измеряемой величины - цифровая индикация. Анализатор имеет выход на ЭВМ.

Принцип действия анализатора основан на гидростатическом взвешива-

## Основные технические характеристики

Диапазон измерения плотности ГСМ -  $(0.6000 - 1.0095) \cdot 10^{-3} \text{ г/дм}^3$   
Относительная погрешность измерения плотности ГСМ не более 0.06%.

### Мощность потребления:

8.0 В·А от цепи питания напряжением переменного тока;  
12 В·А от цепи питания напряжением постоянного тока.

### Габаритные размеры анализатора:

первичного преобразователя, мм - 110 x 180 x 225;  
измерительного прибора, мм - 210 x 200 x 65;  
масса анализатора, не более - 2.0 кг.

Средний срок службы - не менее 5 лет  
Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на шильдике анализатора фотохимическим способом и в левом верхнем углу паспорта анализатора.

### Комплектность

#### В комплект поставки анализатора входят:

первичный преобразователь;  
измерительный прибор;  
кабель соединительный;  
регулируемая подставка;  
химический стакан ёмкостью 200 мл;  
шнур питания (12В);  
кабель соединительный (ЭВМ);  
руководство;  
паспорт.

### Поверка

Поверка анализатора осуществляется в соответствии ГОСТ 8.024-75 "ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений плотности жидкости"

Межповерочный интервал - 1 раз в год.

### Нормативные документы

Технические условия ТУ 4381-007-34488912-96.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ


Анализатор АК-7 соответствует нормативно-технической документации.

### Изготовитель

Сибирский филиал Опытного-конструкторского отделения Инженерной Академии.  
630004 Новосибирск, 4, А/я - 192.

Директор С.С.О.И.А.



 /А.А. МИХАЙЛЕНКО/

Испытания проведены Государственным центром испытаний Сибирского Государственного научно-исследовательского института метрологии (ГЦИ СНИИМ).