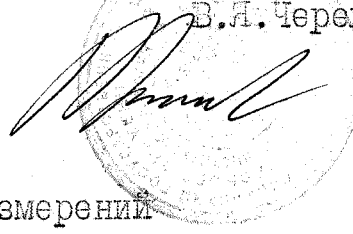


СОГЛАСОВАНО

Директор ГЦИ СНИИМ

В.А. Черепанов



Описание

типа средства измерений

---

Анализатор АК-12

Внесен в Государственный  
реестр средств измерений  
Регистрационный № 16067-98

Взамен №16067-97

Утвержден Комитетом Российской Федерации по стандартизации,  
метрологии и сертификации  
Выпускается по техническим условиям ТУ 4381-009-34488912-96

#### Назначение и область применения

Анализатор АК-12 предназначен для измерения содержания массовой доли механических примесей (воды) в процентах в нефтепродуктах (автомобильных бензинах, дизельных топливах, автотракторных маслах) и применяется при контроле качества нефтепродуктов.

Анализатор АК-12 относится к группе автоматизированных анализаторов по ГОСТ 16851.

#### Описание

Анализатор АК-12 состоит из оптического датчика и измерительного прибора.

Оптический датчик представляет собой камеру с светоизлучающим диодом и двумя фотоприемниками.

В камеру вставляется кювета с встроенными линзами. В кювету заливают проверяемый нефтепродукт.

Оптическое излучение светодиода, проходя через линзы кюветы с проверяемым нефтепродуктом, частично рассеивается на механических примесях (воде) и регистрируется фотоприемником, а прошедшее через кювету излучение регистрируется вторым фотоприемником. Электрические сигналы с выхода фотоприемников поступают на измерительный прибор.

Измерительный прибор выполнен в унифицированном корпусе из

ударопрочного полистирола. Отсчет показаний измеряемой величины - непосредственный, в процентах, по цифровому индикатору.

Анализатор АК-12 имеет выход на ЭВМ.

Выпускается в двух модификациях:

- анализатор АК-12 - для измерения содержания массовой доли механических примесей в процентах в нефтепродуктах;

- анализатор АК-12В - для измерения содержания массовой доли воды в процентах в нефтепродуктах.

Принцип действия анализаторов основан на регистрации интенсивности рассеянного из механических примесей (воде) в нефтепродуктах оптического излучения.

#### Основные технические характеристики

Наименование характеристики	АК-12	АК-12В
Диапазон измерения содержания массовой доли механических примесей в нефтепродуктах, %	0,0001-0,1	-
Диапазон измерения содержания массовой доли воды в нефтепродуктах, %	-	0,001-0,1
Относительная погрешность измерения, %, от измеряемой величины $\rho_x$	$\pm(0,1 + \frac{0,0001}{\rho_x}) \cdot 100$	$\pm(0,1 + \frac{0,001}{\rho_x}) \cdot 100$
Время непрерывной работы, ч	8	
Напряжение питания, В: переменное (частотой 50 Гц) постоянное	220 12	
Мощность потребления, В.А: от питания напряжением переменного тока от питания напряжением постоянного тока	3 0,1	

Наименование характеристики	АК-12	АК-12В
Габаритные размеры, мм, не более: оптического датчика измерительного прибора	диаметр 107; высота 66 210x200x65	
Масса, кг, не более	1,6	
Средний срок службы, год	5	

#### Знак утверждения типа

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

#### Комплектность

В комплект поставки анализатора входят:

- оптический датчик I
- измерительный прибор I
- шнур питания (12 В) I
- руководство по эксплуатации I
- паспорт I

#### Поверка

Поверка анализатора АК-12 (АК-12В) осуществляется в соответствии с методикой, входящей в руководство по эксплуатации на анализатор.

Межповерочный интервал - 1 год.

#### Нормативные документы

Технические условия ТУ 4381-009-34488912-96.

## Заключение

Анализатор АК-12 (АК-12В) соответствует техническим условиям ТУ 4381-009-34488912-96.

Изготовитель: Сибирский филиал Опытного-конструкторского отделения  
Инженерной академии (ОФ ОКО ИА).  
630004, г. Новосибирск, 4, а/я 192.

Директор ОФ ОКО ИА  А.А.Михайленко

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