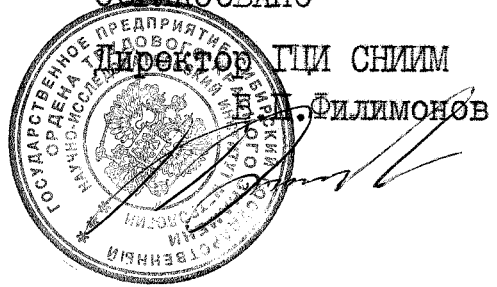


СОГЛАСОВАНО



Описание

типа средства измерений

Анализатор АК-3

Внесен в Государственный
реестр средств измерений

Регистрационный № 15867-97

взят № 15867-96

Утвержден Комитетом Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации

Выпускается по техническим условиям ТУ 438I-003-344889I2-96

Назначение и область применения

Анализатор АК-3 предназначен для измерения относительной диэлектрической проницаемости и тангенса угла потерь горюче-смазочных материалов (ГСМ) и применяется для определения марки моторных, трансмиссионных, индустриальных масел, а также марки (октановых чисел) автомобильных бензинов при проверке качества ГСМ.

Анализатор АК-3 относится к группе автоматизированных анализаторов по ГОСТ I685I-7I.

Описание

Анализатор АК-3 состоит из емкостного первичного преобразователя и измерительного прибора.

Первичный преобразователь представляет собой коаксиальный конденсатор, пространство между коаксиально расположенными электродами заливается проверяемым ГСМ.

Измерительный прибор выполнен в унифицированном корпусе из ударопрочного полистирола.

Отсчет показаний измеряемой величины - цифровая индикация.

Анализатор имеет выход на ЭВМ.

Анализатор АК-3 выпускается трех модификаций:

- анализатор АК-3 - для определения марки моторных, трансмиссионных, индустриальных масел;
- анализатор АК-3Б - для определения марки (октановых чисел) автомобильных бензинов - стационарный вариант;
- анализатор АК-3БП - для определения марки (октановых чисел) автомобильных бензинов - переносной вариант.

Принцип действия анализаторов основан на емкостном методе измерения диэлектрической проницаемости и тангенса угла потерь проверяемых ГСМ с последующим сравнением результатов измерения с параметрами стандартных образцов ГСМ.

Основные технические характеристики

Наименование характеристики	АК-3	АК-3Б	АК-3БП
Диапазон измерений относительной диэлектрической проницаемости	2,0÷2,4		
Диапазон измерений тангенса угла потерь	$5 \cdot 10^{-3} \div 1,2 \cdot 10^{-1}$	-	-
Предел допускаемой относительной погрешности измерения диэлектрической проницаемости, %	± I		
Предел допускаемой относительной погрешности измерения тангенса угла потерь, %	$(20 + \frac{10^{-3}}{\tan \delta} \cdot 100)$	-	-
Диапазон измерений октановых чисел в заданном диапазоне измерений диэлектрической проницаемости	-	69÷90	
Абсолютная погрешность измерения октанового числа от нормированного значения стандартного образца ГСМ	-	± I	

Наименование характеристики	АК-3	АК-3Б	АК-3БП
Время непрерывной работы, ч	8		
Напряжение питания, В			
переменное (частотой 50Гц)	220	220	-
постоянное	12	12	9
Мощность потребления, В.А			
от питания напряжением переменного тока	5,5	3,0	-
от питания напряжением постоянного тока	1,0	0,1	0,1
Средний срок службы, год	5		
Габаритные размеры, мм	диаметр 50; высота 115		
первичного преобразователя	210x200x65		170x70x30
измерительного прибора			
Масса, кг	1,8		0,4

Знак утверждения типа

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

Комплектность

В комплект поставки входят:

- первичный преобразователь - I
- прибор измерительный - I
- шнур питания (12 В) - I
- кабель соединительный (ЭВМ) - I
- техническое описание и инструкция по эксплуатации - I
- паспорт - I
- свидетельство о поверке - I

Поверка

Поверка анализатора АК-3 (АК-ЗБ, АК-ЗБП) осуществляется в соответствии с методикой, входящей в техническое описание и инструкцию по эксплуатации на анализатор.

Межповерочный интервал I год.

Нормативные документы:

Технические условия ТУ 4381-003-34488912-96.

Заключение

Анализатор АК-3 (АК-ЗБ, АК-ЗБП) соответствует техническим условиям ТУ 4381-003-34488912-96.

Изготовитель: Сибирский филиал Опытно-конструкторского отделения
Инженерной академии, 630004, г.Новосибирск-4,
а/я 192.



Директор СФ ОКО ИА  А.А.Михайленко

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