

Согласовано
Директор ГИИ СНИИМ
В.Я. Черепанов



Описание типа средства измерений

Анализатор АК-5	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер 19011-99
-----------------	---

Выпускается по техническим условиям ТУ 4381-005-34488912-99

Назначение и область применения

Анализатор АК-5 предназначен для измерения температуры вспышки нефтепродуктов и применяется при контроле их качества.

Анализатор АК-5 относится к группе автоматизированных анализаторов по ГОСТ 16851.

Анализатор относится по условиям эксплуатации к 2 группе средств измерений по ГОСТ 22261.

Анализатор выполнен в климатическом исполнении УХЛ4.2 по ГОСТ 15150.

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

Описание

Анализатор АК-5 выпускается двух модификаций:

- АК-5Д, в котором метод измерения температуры вспышки определяется по ГОСТ 6356;
- АК-5М, в котором метод измерения температуры вспышки определяется по ГОСТ 4333.

Принцип действия анализатора основан на нагревании пробы нефтепродукта и определении температуры, при которой происходит вспышка паров над поверхностью испытуемого нефтепродукта.

Анализатор АК-5 выполнен в оригинальном металлическом корпусе, в верхней части которого закреплен тигель. Нижняя часть тигля помещена в нагреватель. Тигель закрывается крышкой, в которой размещены датчик температуры, поджигающее устройство и датчик ионного тока.

Задание температуры поджига, отслеживание как текущей температуры, так и температуры вспышки происходит автоматически по специальной программе.

На передней панели анализатора размещены ручки управления, цифровая индикация, светодиоды режимов работы, клавиатура.

На задней панели находятся предохранители, клемма заземления кабеля.

Основные технические характеристики

Диапазон измерения температуры вспышки нефтепродуктов:

- от 30 °С до 200 °С для анализатора АК-5Д;
- от 80 °С до 300 °С для анализатора АК-5М.

Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры вспышки ± 1 °С.

Время непрерывной работы анализатора не более 8 ч.;
Время установления рабочего режима не менее 15 мин.
Мощность, потребляемая анализатором, не более 300 В. А.
Масса анализатора не более 10 кг.
Габаритные размеры не более 350*300*180 мм.
Средняя наработка на отказ, установленная для нормальных условий эксплуатации, не менее 1000 ч.
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:

анализатор АК-5Д (АК-5М)	- 1
стакан	
предохранители ВП-1-0,5 А и ВП1-1-5 А	- 1
руководство по эксплуатации 1056.00.00.00.РЭ	- 1
паспорт 1056.00.00.00.ПС	- 1
Методика поверки 1056.00.00.00.МП	- 1
"Анализатор АК-5"Методика поверки"	
Поверка	

Поверка анализатора осуществляется в соответствии с методикой поверки 1056.00.00.00.МП утвержденной ГСО СИ СНИИМ.

Межповерочный интервал - 1 год.

Основные средства поверки - Государственные стандартные образцы ГСО 4089-87; ГСО 4092-87; ГСО 4408-89; ГСО 5092-89.

Нормативные документы

Технические условия ТУ 4381-011-34488912-99.
ГОСТ 4333 "Масла и темные нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле"
ГОСТ 6356 "Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле".

Заключение

Анализатор АК-5 соответствует техническим условиям ТУ 4381-011-34488912-99, ГОСТ 4333 и ГОСТ 6356

Изготовитель

Сибирский филиал Опытно-конструкторского отделения Инженерной Академии.
630004, г. Новосибирск-4, а/я192.

Директор СФ ОКО ИА



А.А. Михайленко

