

Описание типа средств измерений.

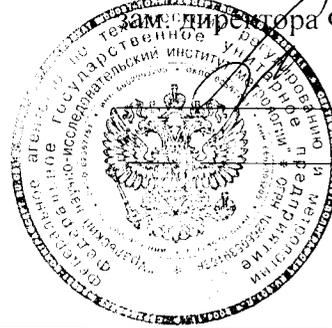
СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя ГЦИ СИ ФГУП «УНИИМ»-

Зам. директора ФГУП «УНИИМ»

В.В. Казанцев

2009 г.



Анализаторы петрографических свойств каменных углей автоматизированные SIAMS - 620	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>26569-09</u> Взамен № <u>26569-04</u>
--	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4317-189-00190437-2003 с изменениями № 1 и № 2.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы петрографических свойств каменных углей автоматизированные SIAMS - 620 (далее - анализаторы) предназначены для измерений показателя отражения витринитов каменных углей в соответствии с ГОСТ 12113 – 94 и автоматического построения рефлектограммы.

Область применения: угольная, металлургическая промышленности и др.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы анализатора заключается в измерении показателя отражения витринита в аншлифе каменного угля.

Анализатор представляет собой настольный прибор, который включает: микроскоп, систему оцифровки изображения (например, цифровая видеокамера), блок передачи изображения в компьютер, управляющие программы.

Аншлиф угля устанавливают на предметный столик микроскопа, увеличенное изображение участка аншлифа проектируется на вход видеокамеры. Аншлиф перемещается относительно объектива микроскопа или в горизонтальном, или вертикальном направлениях. Всего в поле зрения микроскопа может последовательно попадать 900 изображений (30 рядов по 30 шагов в каждом ряду). Каждое изображение интерпретируется как кадр. Видеокамера оцифровывает изображение каждого кадра и передает полученные данные в компьютер. Программа компьютера анализирует изображение каждого кадра и производит измерение показателя отражения (при обнаружении витринита), либо не производит измерение (при отсутствии витринита).

Программа обработки данных, встроенная в анализатор, позволяет получить на дисплее компьютера как саму рефлектограмму витринитовой составляющей аншлифа, так и ее статистические характеристики. Анализатор может работать в ручном режиме, при котором наличие или отсутствие витринита в кадре определяет оператор.

Результаты измерений можно распечатывать или вставлять в текстовый материал.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений показателей отражения, %	от 0,5 до 2,0 .
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения показателя отражения, %	± 0,02.
Предел допускаемого среднего квадратического отклонения случайной составляющей погрешности, %	0,015.
Параметры электрического питания и потребляемая мощность: напряжение питания переменным током , В	220±20;
частота переменного тока, Гц	50±1;
потребляемая мощность, не более, В·А	1100.
Габаритные размеры , см, не более: длина x ширина x высота	250x 70 x 70.
Масса, кг, не более	100.
Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С	от 20 до 26;
относительная влажность, %	от 50 до 80.
Средняя наработка на отказ, ч	2000.
Средний срок службы, л	5.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на лицевую панель анализатора в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество штук
1.Микроскоп оптический сканирующий отраженного света с фотовыходом. (комплект объективов; горизонтатор; инструкция по эксплуатации)	1
2.Цифровая видеокамера в комплекте с системой цифрового видеовхода (минимально допустимые характеристики: цветная CCD, 1/2", 2 МПикс, стандарт резьбы C-mount)	1
3.Компьютер (CPU Interl Core2 Duo, 4 GB RAM, HDD 500 GB, Power ATX 350 W, 19" LCD monitor. Принтер (600 dpi , цветной, лицензированные программы: Microsoft Windows XP PRO RUS/VISTA;Microsoft Office 2003/2007)	1
4. Комплект мер показателей преломления и отражения по ГОСТ 12113-94 (комплект включает 4 меры).	1
5.Управляющая программа СИАМС - 620	1
6.Руководство по эксплуатации РЭ 4317-189-00190437- 2009.	1
7.Паспорт ПС 4317 - 189 - 00190437 - 2009	1
8.Методика поверки МП 69-224-2009	1

ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с нормативным документом "ГСИ. Анализаторы петрографических свойств каменных углей автоматизированные SIAMS - 620. Методика поверки" МП 69-224-2009, утвержденным ФГУП УНИИМ в мае 2009 г.

Основные средства поверки:

- набор мер показателей преломления и отражения по ГОСТ 12113-94;
- Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12113 – 94 (ИСО 7404-5-85) Угли бурые, каменные, антрациты, твердые рассеянные органические вещества и углеродистые материалы. Метод определения показателя отражения.

ТУ 4317-189-00190437-2003 "Анализатор петрографических свойств каменных углей автоматизированный SIAMS - 620. Технические условия" с изменениями № 1 и № 2.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

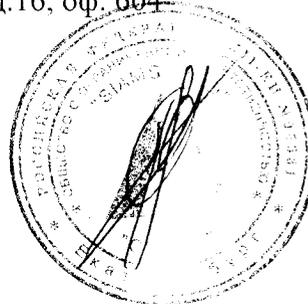
Тип анализаторов петрографических свойств каменных углей автоматизированных SIAMS - 620 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель:

ООО «СИАМС»

620078 Екатеринбург, ул. Коминтерна, д.16, оф. 604
Тел./факс (343) 3790034, 3790035

Директор ООО «СИАМС»



Р.М. Кадушников