

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

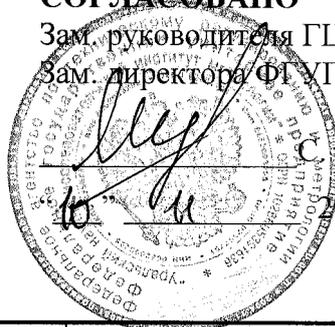
СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя ГЦИ СИ УНИИМ-

Зам. директора ФГУП УНИИМ

С.В. Медведевских

2005 г.



Анализаторы удельной поверхности AREA-mat II, BET-A-mat.	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 30860-05
---	--

Изготовлены по технической документации фирмы «JUWE Laborgeräte GmbH» (Германия).
Заводские № 9863105 (модель AREA-mat II), № 126378 (модель BET-A-mat)

Назначение и область применения

Анализаторы удельной поверхности AREA-mat II, BET-A-mat (далее – анализатор) предназначены для измерения удельной поверхности твердых материалов.

Область применения: металлургическая промышленность.

Описание

В основу работы анализатора положен метод низко-температурной газовой абсорбции, вследствие которой, поверхность исследуемого образца покрывается монослоем молекул известного размера, и определяется количество адсорбируемого материала. Анализ производится в среде азота. Количество адсорбируемого газа израсходованного на образование монослоя рассчитывается с помощью изотермического уравнения Брунауера, Эммета, Теллера. При известной величине площади, занимаемой мономолекулярным слоем адсорбата и с фиксированным весом исследуемого образца вычисляется его удельная поверхность.

Конструктивно анализатор состоит из одного основного блока, включающего в себя два сосуда одинакового объема, термостата, электронного блока.

Анализатор выпускается в двух модификациях AREA-mat II и BET-A-mat. Отличительными особенностями модели BET-A-mat являются конструкция клапанов, контролирующих давление газа, а также ПЭВМ нового поколения с большей производительностью системной шины.

Результаты измерений выводятся на дисплей ПЭВМ с возможностью печати на принтере, а также возможностью создания архива данных с помощью программного интерфейса.

Основные технические характеристики

Диапазон измерений удельной поверхности, $\text{м}^2/\text{г}$	от 3,0 до 250,0
Предел относительной погрешности измерений удельной поверхности, $\text{м}^2/\text{г}$, не более	3
Напряжение питания, В	220±10
Частота, Гц	50 ± 1
Условия эксплуатации:	
Температура окружающей среды, $^{\circ}\text{C}$	20±5
Относительная влажность, %, не более	80

Габаритные размеры, мм, не более
Масса, кг, не более

800x800x500
47

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на титульный лист *Руководства* по эксплуатации типографским способом и на лицевую панель анализатора в виде наклейки.

Комплектность

Наименование изделия	Примечание
Анализатор	
ПЭВМ и принтер	дополнительная опция по согласованию с заказчиком
Соединительные кабели и патрубки	
Комплект запчастей	
Руководство по эксплуатации	
Методика поверки МП 70-224-2005	

Поверка

Поверка производится в соответствии с нормативным документом «ГСИ. Анализаторы удельной поверхности AREA-mat II, BET-A-mat. Методика поверки» МП 70-224-2005, утвержденным ФГУП УНИИМ в октябре 2005 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- Государственные стандартные образцы удельной поверхности ГСО 6347-92...6349-92.
- Межповерочный интервал – один год.

Нормативные и технические документы

Техническая документация фирмы «JUWE Laborgeräte GmbH» (Германия).

Заключение

Тип анализаторов удельной поверхности AREA-mat II, BET-A-mat утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель: «JUWE Laborgeräte GmbH»
Industriering 52, D - 41751 Viersen,
Germany
Phone: +49/ (0) 2162/26646-0 Fax: +49/ (0) 2162/26646-18
info@juwe.de

Заявитель: ООО «СТС»
620062, г. Екатеринбург, ул. Гагарина, 14
Тел./ факс (343) 365-59-48

Директор
ООО «СТС»



Е. Е. Третьякова