

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
(единичный экземпляр)

СОГЛАСОВАНО

Зам. Директора УНИИМ

И. Е. Добровинский

2000 г



Анализаторы дисперсного состава "АДС"	Внесен в Государственный реестр средств измерений
Зав. № 011/99; 012/00; 014/00	Регистрационный № 20497-00

Выпущен по техническим условиям ТУ 4215-001-31404300-99 "Анализаторы дисперсного состава АДС".

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализатор дисперсного состава "АДС" предназначен для экспресс-анализа гранулометрического (дисперсного) состава частиц в жидкостях: размер частиц; количество дисперсных частиц и массовой доли в единице объема; распределение по фракциям.

Область применения: производство порошковых материалов; экологический контроль при анализе пылевых выбросов, определения содержания взвешенных веществ в сточных водах, оценка эффективности работы очистных устройств и сооружений (циклонов, фильтров, отстойников); медицина при диагностике ряда профзаболеваний в соответствии с аттестованными методиками выполнения измерений.

ОПИСАНИЕ

В основу работы анализатора дисперсного состава частиц «АДС» положен кулонометрический метод, при котором количество дисперсных частиц, размер определяется по изменению электрических параметров измерительной ячейки, которые регистрируются высокочувствительными усилителями. По измеренной таким образом зависимости изменения удельного сопротивления ячейки от размеров частиц, проходящих через неё, осуществляется расчет распределения частиц по размерам и их объемное содержание.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений размеров частиц, мкм	1 – 150
Минимальное соотношение измеряемого диаметра и диаметра отверстия измерительной ячейки	0,01
Относительное среднее квадратическое отклонение случайной составляющей погрешности измерений размера частиц, %	Не более 2,5
Предел основной относительной основной погрешности измерений размера частиц, %	
- при среднем размере 8 мкм и менее	± 30

- при среднем размере от 8 мкм до 50 мкм, вкл.	± 20
- при среднем размере выше 50 мкм.	± 10
Минимальный объем пробы, мл	1
Максимальная скорость счета частиц, частиц/с	5000
Габаритные размеры основного блока, мм	230x110
Габаритные размеры насос-дозатора, мм	200x190x100
Масса основного блока, кг	0,5
Масса насос-дозатора, кг	1
Напряжение питающей сети, В	220 – 240
Частота питающей сети, Гц	50/60
Среднее срок службы, не менее	5000 часов
Время непрерывной работы, не менее	8 часов

Рабочие условия применения анализатора:

- температура окружающего воздуха , $^{\circ}\text{C}$ + 5 до + 40;
- относительная влажность не более , % 75
- отсутствие вибрации, агрессивных газов.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплектность поставки входят:

Наименование	Количество
1. Анализатор дисперсного состава «АДС»	1
2. Насос-дозатор	1
3. Измерительная ячейка	1
4. Пассивный электрод	1
5. Датчик	3
6. Кабель подключения насос-дозатора к анализатору «АДС»	1
7. Защитный футляр	1
8. Компьютер IBM совместимый	1
9. Руководство по эксплуатации	1
10. Паспорт	1
11. Методика поверки	1

ПОВЕРКА

Проверка анализатора производится в соответствии с " ГСИ. Анализаторы дисперсного состава "АДС". Методика поверки", рег. № МП 50-224-00, утвержденной УНИИМ.

Основное оборудование, необходимое для проверки:

- государственные стандартные образцы гранулометрического состава горных пород ГСО 7742-99, ГСО 7743-99, ГСО 7744-99.

Рекомендуемый межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ 4515-001-31404300-99 ЗАО "ХИМПРОЦЕСС" (Россия).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализатор дисперсного состава "АДС" соответствует требованиям технической документации изготовителя.

Изготовитель: Фирма ЗАО "ХИМПРОЦЕСС" (Россия).
620075, г. Екатеринбург, Ленина 79, офис 17
тел. (3432) 56-12-69

Директор ЗАО «ХИМПРОЦЕСС»

Б.Н.Дрикер

