

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО



Генеральный директор  
РОСТЕСТ - МОСКВА "  
Б.С. Мигачев  
01 1992

Плотномеры  
DA-110M

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный No 16387-97  
Взамен No \_\_\_\_\_

Выпускаются по технической документации фирмы "METTLER TOLEDO AG",  
Швейцария.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Плотномеры типа DA-110M (далее-плотномеры) предназначены для измерения плотности растворов путем отбора проб в различных отраслях народного хозяйства.

## ОПИСАНИЕ

Плотномер типа DA-110M портативный, принцип действия его основан на определении периода колебаний U-образной стеклянной измерительной трубки, генерируемых электромагнитным вибратором. Период колебаний связан с плотностью исследуемой среды квадратичной зависимостью и измеряется специальным датчиком. Постоянные этой зависимости определяются упругостью, конструкцией, массой измерительной трубки путем калибровки измерительной трубки, которая производится по двум стандартным веществам, например, сухого воздуха и дистиллированной воды.

Плотномер также :

- отображает на дисплее плотность раствора по отношению к плотнос-

ти воды при температуре измерения;

- вычисляет плотность раствора для требуемой температуры с помощью температурного коэффициента, задаваемого пользователем;

- хранит в памяти 99 результатов.

Плотномер имеет возможность подсоединения к принтеру и компьютеру.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения плотности, г/см <sup>3</sup>	0,001...2
Диапазон измерения температуры измеряемой среды, оС	0...+40
Погрешность измерения плотности, г/см <sup>3</sup>	+/-0,001
Погрешность отображения температуры на дисплее, оС	+/-0,5
Дискретность измерения плотности, г/см <sup>3</sup>	0,0001
Дискретность измерения температуры, оС	0,1
Минимальный объем измеряемой среды, мл, не менее	1
Вязкость из измеряемой среды, МПа.с	до 500
Температура окружающей среды, оС	0...+ 50
Габаритные размеры, мм	300x125x40
Масса, кг	0,6
Напряжение питания постоянным током, В	1,5x4

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе инструкции по эксплуатации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят :

1. Плотномер - 1 шт.
2. Запасная гофрированная трубка - 1 шт.
3. Элементы питания 1,5 В - 4 шт.
4. Трубка для подачи пробы 15 см - 2 шт.
5. Соединительная трубка 6 см - 1 шт.
6. Заглушки - 3 шт.
7. Инструкция по эксплуатации - 1 экз.
8. Методика поверки - 1 экз.

Дополнительно ( по заказу ) поставляются: блок измерения; принтер; кабель для подсоединения принтера/компьютера; удлинитель для соединения блоков измерения и управления (110 см).

## ПОВЕРКА

Поверка плотномеров производится в соответствии с Методикой, разработанной "Ростест-Москва".

Основные средства поверки:

- набор ареометров общего назначения 1-го разряда ГОСТ 8.024;
- сухой воздух, дистиллированная вода, авиационный бензин, серно-водные растворы, растворы Туле.

Межповерочный интервал - 2 года

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Документация фирмы "METTLER TOLEDO AG".

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Плотномеры типа DA-110M соответствуют требованиям документации фирмы "METTLER TOLEDO AG".

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "METTLER TOLEDO AG", Im Langacher, 8606 Greifensee, Switzerland.

Представитель фирмы  
"METTLER TOLEDO AG"

Начальник отдела  
"Ростест-Москва"

Начальник лаборатории  
"Ростест-Москва"

**METTLER TOLEDO**  
Mettler-Toledo AG, CH-8606 Greifensee  
В. Дубровицки

  
М. Е. Брон

  
В. Р. Гаврючков