

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО
г. генерального директора
"РОСТЕСТ – МОСКВА"

А.С. Евдокимов

"16" ноября 2001 г.

Плотномеры Densito 30P	Внесены в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № <u>20328-01</u>
	Взамен № _____

Выпускаются по технической документации фирмы "Mettler-Toledo GmbH" (Швейцария).

Назначение и область применения

Плотномеры Densito 30P (далее - плотномеры) предназначены для измерения плотности жидкостей.

Плотномеры могут применяться в различных отраслях народного хозяйства.

Описание

Принцип измерения плотности вещества плотномером основан на определении периода колебаний U-образной измерительной трубки определенного объема, вызываемых электромагнитным генератором.

Под воздействием возбуждающего магнитного поля пустая измерительная трубка колеблется с собственной частотой, а при заполнении трубки исследуемым веществом - частота колебаний меняется в зависимости от массы (плотности) исследуемого вещества. Частота собственных колебаний трубки зависит от ее конструктивных особенностей: упругости и массы, и определяется в процессе калибровки при заполнении ее веществом с известной плотностью.

Конструктивно плотномер является переносным прибором, питание которого осуществляется от 2 батареек. Отбор проб образцов осуществляется либо с помощью встроенного насоса, либо шприца.

Настройка плотномеров производится по результатам измерений периода колебаний измерительной трубки по двум стандартным образцам. Результаты настройки сохраняются в памяти прибора до следующей настройки.

Плотномеры имеют следующие функциональные возможности:

- коррекцию результатов измерения для заданной температуры по введенной температурной функции;
- расчет температурной функции по результатам измерения;
- хранение в памяти до 10 значений температурных коэффициентов;
- хранение в памяти до 1100 результатов измерений;
- управление контрастностью дисплея;
- автоматическое выключение питания;
- звуковое подтверждение готовности результата;
- идентификация образцов;
- вывод результатов измерений и параметров методов через интерфейс RS232C или инфракрасный порт в компьютер или принтер.

Основные технические характеристики

1. Диапазон измерения плотности, г/см ³	0,6 ÷ 2,0
2. Дискретность показаний при измерении плотности, г/см ³	0,0001
3. Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении плотности, г/см ³	± 0,001
4. Среднее квадратическое отклонение результатов измерения плотности (СКО), г/см ³	0,0003
5. Диапазон измерения температуры, °С	+ 5 ÷ + 35
6. Дискретность показаний температуры, °С	0,1
7. Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры, °С	± 0,5
8. Пределы допускаемого отклонения температуры измеряемого образца от температуры окружающей среды, °С	± 5
9. Время одного измерения, мин, не более	10
10. Температура окружающей среды, °С	+5 ÷ +35
12. Относительная влажность воздуха, %, не более	85 при 30 °С
13. Габаритные размеры, мм, не более	65 x 115 x 340
14. Масса, г, не более	360
15. Параметры питания от батарей	2 батареи 1,5 В (тип ААА)
16. Время непрерывной работы от батарей, ч, не менее	90

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульном листе Руководства по эксплуатации типографским способом и в виде клеевой этикетки на корпусе плотномера.

Комплектность

- 1) Плотномер - 1 шт.
- 2) Батареи ААА - 2 шт.
- 3) Пипетки LD-PE - 2 шт.
- 4) Флакон с крышкой PE - 1 шт.
- 5) Чистящие салфетки - 5 шт.
- 6) Водные стандарты плотности - 5 шт.
- 7) CD-ROM "Hello-CD" - 5 шт.
- 8) Руководство по эксплуатации - 1 экз.

Дополнительно по заказу поставляются:

- принтер GA42 (LC-P45);
- стандарты плотности для калибровки.

Поверка

Поверка плотномеров производится по методике раздела 13 "Методика поверки" Руководства по эксплуатации "Методика поверки", утвержденной "РОСТЕСТ - Москва" 16 ноября 2001г.

Основные средства поверки:

- поверочные среды: набор ГСО плотности жидкостей (ГСО № 7582-99 ÷ 7588-99), раствор Туле;
- ареометр (денситометр) общего назначения 1-го разряда по ГОСТ 8.024 с диапазоном измерения

плотности (1,7÷2,0) г/см³;

- весы с НПВ 200 г класса точности 1 по ГОСТ 24104;

- термометр 1-го класса точности по ГОСТ 28498 с диапазоном измерения (0 ÷ + 40)°С

Межповерочный интервал - 1 год

Нормативные и технические документы

Техническая документация фирмы "Меттлер-Толедо ГмбХ"

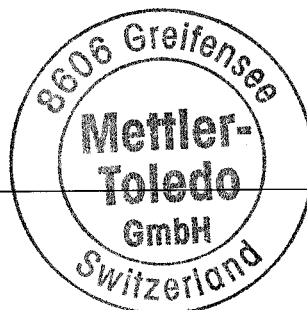
Заключение

Плотномеры Densito 30P соответствуют требованиям документации фирмы "Меттлер-Толедо ГмбХ".

ИЗГОТОВИТЕЛЬ - фирма "Mettler-Toledo GmbH", Im Langacher, 8606 Greifensee, Switzerland
Тел.: (41-1) 944-22-11; Факс: (41-1) 944-30-60 Интернет: <http://www.mt.com>
Представительство в СНГ: РФ, Москва, Сретенский б-р 6/1 офис 6.
Тел.: (095) 921-92-11, 921-68-75; Факс (095) 921-78-68, 921-68-15.

Согласовано

"Mettler-Toledo GmbH"
Представительство в СНГ
Генеральный менеджер



И.Б. Ильин

Начальник отдела
"РОСТЕСТ-МОСКВА"



М.Е. Брон