

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО
генерального директора
«РОСТЕСТ-МОСКВА»

А.С. Евдокимов

2001 г.

Кондуктометры лабораторные МС226	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>16892-02</u> Взамен № 16892-97
-------------------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Mettler-Toledo GmbH», Швейцария

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кондуктометры лабораторные МС226 (далее – кондуктометры) предназначены для измерения удельной электрической проводимости (УЭП) и содержания солей с одновременным измерением температуры в различных жидких средах и приведением результатов измерения к температуре 20 или 25 °С.

Кондуктометры могут применяться в фармацевтической, пищевой, химической, металлургической и других отраслях промышленности

ОПИСАНИЕ

Принцип действия кондуктометров основан на измерении сопротивления между электродами в первичном преобразователе (кондуктометрическом датчике). Результат измерений, приведенный к одной из стандартных температур 20°С или 25°С, выводится на дисплей прибора.

Кондуктометр выполнен в виде микропроцессорного блока с жидкокристаллическим дисплеем и сенсорной клавиатурой. Электропитание кондуктометра осуществляется от сети переменного тока через адаптер питающего напряжения, входящий в комплект поставки.

Программное обеспечение микропроцессорного блока позволяет управлять работой прибора, включая его градуировку, проводить диагностику состояния прибора. Предусмотрен ввод сигнала от преобразователя температуры, встроенного непосредственно в комбинированный кондуктометрический датчик. Функция приведения результата измерения УЭП к температуре +20 или +25 °С реализуется за счет ввода в память кондуктометра коэффициента, являющегося справочной характеристикой и характеризующего измеряемую среду при измеренном кондуктометром значении температуры.

Приборы могут подсоединяться к компьютерам, принтерам и другим внешним устройствам с интерфейсом RS232.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измерения - УЭП, мСм/см - солесодержание, г / л - температура, °С	0,0200...199,9 в соответствии с диапазоном измерения УЭП и значением концентрационного коэффициента минус 5,0...+105,0
2. Диапазон значений концентрационного коэффициента	0,4...1,0

3. Интервалы измерения: - УЭП, мСм/см - солесодержания, г/л,	0,0200...0,1999 0,200...1,999 2,00...19,99 20,0...199,9 в соответствии с диапазоном измерения УЭП и значением концентрационного коэффициента
4. Дискретность показаний: - температура, °С - УЭП, в интервале: до 199,9 мкСм/см вкл. св 200 мкСм/см до 1999 мкСм/см вкл. св. 2 мСм/см до 19,99 мСм/см вкл. св. 20 мСм/см до 199,9 мСм/см вкл. - солесодержание, г / л	0,1 0,1 мкСм/см 1 мкСм/см 0,01 мСм/см 0,1 мСм/см в соответствии с диапазоном измерения УЭП и значением концентрационного коэффициента
5. Диапазон приведения результатов измерения УЭП к температуре 20 или 25 °С, °С	0,0...+40,0
6. Пределы допускаемых значений абсолютной погрешности кондуктометра при измерении температуры, °С:	±0,5
7. Пределы допускаемых значений приведенной погрешности кондуктометра при измерении УЭП в интервале измерения, %	±5,0
8. Условия эксплуатации:	
-температура окружающего воздуха, °С	+5...+40
- относительная влажность воздуха при температуре 35 °С, %	5...80 без конденсации
9. Электропитание, В/ Гц /ВА	220 (+22/-33) / 50 ±1 / 1,0
10. Габаритные размеры, мм , не более	265 x 190 x 65
11. Масса, кг, не более	0,9

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации типографским способом и в виде клеевой этикетки на корпус кондуктометра.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки кондуктометра лабораторного МС226 входят:

- вторичный преобразователь МС226;
 - адаптер питающего напряжения;
 - кондуктометрический датчик;
 - штатив датчика;
 - руководство по эксплуатации, *включающее методику поверки.*
- Дополнительно по требованию заказчика прибор может быть укомплектован:
- интерфейсным кабелем RS232;
 - принтером (GA42 или LC-P45);
 - датчиком 30 кОм NTK;
 - кабелем для подключения титратора;
 - стеклянной проточной ячейкой;
 - кабелем для самописца;
 - стандарты проводимости (12,88 мСм/см, 84 мкСм/см, 1413 мкСм/см).

ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с с разделом руководства по эксплуатации "Методика поверки", утвержденным ГЦИ СИ "РОСТЕСТ - МОСКВА" в ноябре 2001г..

Основные средства поверки:

- стандартные образцы удельной электрической проводимости по ГОСТ 22868;
- эталонный кондуктометр КЛ-1-2 2-го разряда по ГОСТ 22171
- термометры 1-го класса точности по ГОСТ 28498 с диапазоном измерения (0... 100) °С.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22171 «Анализаторы жидкости кондуктометрические лабораторные. Общие технические условия»

Техническая документация фирмы «Mettler-Toledo GmbH».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Кондуктометры лабораторные MC226 соответствуют ГОСТ 22171 и технической документации фирмы «Mettler-Toledo GmbH», Швейцария.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ - фирма «Mettler-Toledo GmbH», Switzerland, Im Langacher, 8606, Greifensee
телефон: 01-944-22-11, факс: 01-944-31-70, телекс: 82615 mig ch
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:

Генеральный менеджер
Представительства фирмы
«Mettler-Toledo GmbH» в СНГ



И.Б. Ильин

Начальник лаборатории
«РОСТЕСТ-МОСКВА»

В.В. Рыбин

Главный специалист
лаборатории № 448
«РОСТЕСТ-МОСКВА»

Е.И. Вишневская