

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER CABINET COUNCIL
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

1953

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

06 июня 2007 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании
положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

**кондуктометры МС 226,
фирмы "Mettler-Toledo GmbH", Швейцария (CH),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений
под номером **РБ 03 09 1618 02** и допущен к применению в Республике
Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и
является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
20 июня 2002 г.

ИТК N04-02 от 06.06.02

Синяков С.В.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ
Директор РУП «Белорусский
государственный институт метрологии»
Н.А. Жагора
"21" _____ 2003



Кондуктометры MC226	Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь, прошедших государственные испытания Регистрационный № РБ 03 09 16 РБ 02
---------------------	--

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кондуктометры MC226 предназначены для измерения и индикации удельной электрической проводимости (УЭП) и концентрации солей в различных жидких средах с одновременным измерением температуры и приведением результатов измерения к температуре 20 или 25 °С.

Кондуктометры MC226 могут применяться в лабораториях фармацевтической, пищевой, химической, металлургической и других отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия кондуктометров MC226 основан на измерении сопротивления между электродами в первичном преобразователе (кондуктометрическом датчике удельной электрической проводимости (УЭП)) и измерении температуры. Результат измерений, приведенный к одной из стандартных температур 20 °С или 25 °С, выводится на дисплей вторичного преобразователя.

Первичный преобразователь представляет собой 4-х контактный (контакты – графитовые кольца) датчик УЭП, помещенный в пластмассовый корпус.

Вторичный преобразователь 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 кондуктометра, включая его градуировку, проводить диагностику состояния кондуктометра. 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, характеризующего анализируемую среду при измеренном кондуктометром значении температуры.

Кондуктометры MC226 могут осуществлять связь с компьютером, принтером или другим внешним устройством по интерфейсу RS232.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Значение
1. Диапазон значений концентрационного коэффициента	от 0,40 до 1,00
2. Диапазон измерения - удельной электропроводности (УЭП), мСм/см - концентрации солей, г / л - температуры, °С	0,0200...199,9 в соответствии с диапазоном измерения УЭП и значением концентрационного коэффициента от 5,0 до 40,0
3. Поддиапазоны измерения УЭП, мСм/см: - концентрации солей, 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: - температуры, °С - УЭП, в интервале: от 20,0 до 199,9 мкСм/см от 200 мкСм/см до 1999 мкСм/см от 2,00 мСм/см до 19,99 мСм/см от 20,0 мСм/см до 199,9 мСм/см - концентрации солей, 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 температур, в котором результаты измерения УЭП приводятся к температуре 20 или 25 °С,	От 5,0 до 40,0
6. Пределы абсолютной погрешности измерения температуры, °С	±0,5
7. Пределы приведенной к значению поддиапазона измерений УЭП погрешности измерения УЭП, %	±5,0
8. Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - температура анализируемой жидкости, °С - относительная влажность воздуха при температуре 35 °С, %	от 5 до 40 от 5 до 40 до 80 без конденсации
9. Напряжение питания, В, переменного тока с частотой (50±1) Гц	от 187 до 242
10. Потребляемая мощность, В·А, не более	1,0
10. Габаритные размеры, мм , не более	265 x 190 x 65
11. Масса, кг, не более	0,9
12. Степень защитной оболочки по ГОСТ 14254-96	IP 54

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки кондуктометра MC226 входят:

- вторичный преобразователь MC226;
- адаптер питающего напряжения;
- первичный преобразователь в пластмассовом корпусе InLab®730;
- штатив датчика;
- руководство по эксплуатации;

Дополнительно по требованию заказчика прибор может быть укомплектован:

- интерфейсным кабелем RS232;
- принтером (GA42 или LC-P45);
- 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 методикой поверки МП.МН1156-2002.

Основные средства поверки:

- контрольные растворы хлористого калия, приготовленные по МИ 1803-87;
 - эталонный кондуктометр КЛ-1-2 2-го разряда по ГОСТ 22171
 - термометры 1-го класса точности по ГОСТ 28498 с диапазоном измерения от 0 до 50 °С.
- Межповерочный интервал - 1 год.

Места нанесения клейм-наклеек приведены на рисунке 1.

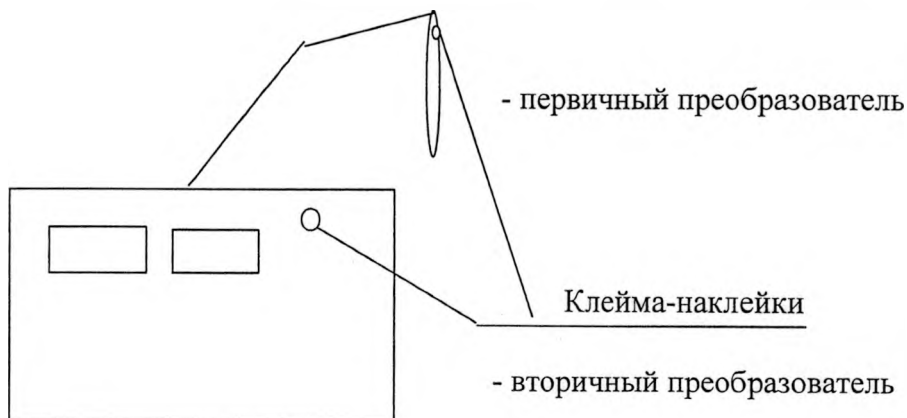


Рис.1 Места нанесения клейм-наклеек

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «Mettler-Toledo GmbH», Швейцария,
ГОСТ 12997-84,
по электробезопасности - ГОСТ 26104-89,
по электромагнитной совместимости – ГОСТ 29191-91, ГОСТ 30376-95, ГОСТ 20156-91, ГОСТ 29073-91, ГОСТ 29216-91, ГОСТ3037-95, ГОСТ 29280-92,
по степени защитной оболочки - ГОСТ 14254-96 .

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Кондуктометры MC226 соответствуют технической документации фирмы «Mettler-Toledo GmbH», Швейцария,
ГОСТ 12997-84,
по электробезопасности - ГОСТ 26104-89,
по электромагнитной совместимости – ГОСТ 29191-91, ГОСТ 30376-95, ГОСТ 20156-91, ГОСТ 29073-91, ГОСТ 29216-91, ГОСТ3037-95, ГОСТ 29280-92,
по степени защитной оболочки - ГОСТ 14254-96.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ - фирма «Mettler-Toledo GmbH», Switzerland, Im Langacher, 8606, Greifensee

телефон: 01-944-22-11, факс: 01-944-31-70, телекс: 82615 mig cn
Представительство в СНГ: РФ, Москва, Сretenский б-р 6/1 офис 6.
Тел.: (095) 921-92-11, 921-68-75; Факс (095) 921-78-68, 921-68-15.

Согласовано:

Глава Представительства фирмы
«Mettler-Toledo GmbH» в СНГ



И.Б. Ильин

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

С.В.Курганский

