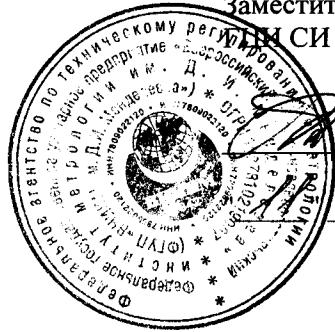


## СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя  
ФГУП СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"



В.С.Александров

04

2007 г.

<p><b>Титраторы моделей <b>DL31, DL32, DL38, DL39</b></b></p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>18950-02</u> Взамен № _____</p>
---	--

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

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Титраторы моделей **DL31, DL32, DL38, DL39** (далее - титраторы) предназначены для измерения содержания воды методом Фишера в различных веществах, продуктах и соединениях.

Область применения: лаборатории предприятий химической, пищевой, нефтеперерабатывающей и других отраслей промышленности.

## ОПИСАНИЕ

Титраторы являются стационарными лабораторными приборами. Принцип действия титраторов основан на непрерывном измерении сигнала, поступающего с первичного преобразователя, помещенного в анализируемый раствор при добавлении титранта до достижения точки эквивалентности или конечной точки. Титраторы состоят из ячейки для титрования, датчика с двумя платиновыми электродами и блока управления с ЖК-дисплеем. Титраторы имеют порты для подключения внешних периферийных устройств (автоматических податчиков образцов и т.п) и порт для подключения внешнего управляющего компьютера.

В моделях DL31, DL38 добавление титранта осуществляется с помощью бюретки (объемнопотенциометрическое титрование), а в моделях DL32, DL39 титрант добавляется в ячейку из встроенной системы для электролиза (кулонометрическое титрование). Память приборов DL31 и DL32 рассчитана только на один метод, в приборах DL38 и DL39 предусмотрена возможность внесения в память до 50 методов пользователя.

Программное обеспечение титраторов позволяет исключать из результатов измерения значение дрейфа показаний, определяемое на этапе предварительного титрования. Титраторы DL38 и DL39 имеют подпрограмму управления титраторами в соответствии с порядком действий при определении бромного числа по ASTM D1159-01 (объемнопотенциометрическое титрование) и ASTM D1492-07 (кулонометрическое титрование).

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений, мг -модели DL 31 и DL-38 -модели DL 32 и DL-39	0,01...500 0,01...100
Пределы допускаемой относительной погрешности, %	±3,0
Предел допускаемого относительного среднего квадратического отклонения результатов: - титрования, % - дозирования титранта в диапазоне от 10 до 100 % объема бюретки, %, (для моделей DL31 и DL38)	1,0 0,3
Вместимость бюретки, см <sup>3</sup>	1; 5; 10; 20
Потребляемая мощность, ВА, не более	45
Габаритные размеры мм, не более	240 × 246 × 250
Масса, кг, не более -модели DL 31 и DL-38 -модели DL 32 и DL-39	5 3,5
Срок службы, лет, не менее	10
Условия эксплуатации: -температура окружающего воздуха, °C -относительная влажность воздуха (при температуре 25 °C), %, не более -атмосферное давление, кПа	5...40 80 от 84... 106,7

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации методом компьютерной графики и лицевую панель блока управления титратора в виде наклейки.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки титраторов входят:

- базовый комплект и принадлежности в соответствии с документацией фирмы на представленную модель;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки;
- дополнительные принадлежности и расходные материалы в соответствии с документацией изготовителя.

Комплектация осуществляется по требованию заказчика.

### ПОВЕРКА

Проверка титраторов производится в соответствии с документом "Титраторы моделей **DL31, DL32, DL38, DL39** фирмы "Mettler-Toledo GmbH", Швейцария. Методика поверки МП 242-0490-2007" утвержденными ГЦИ СИ "ВНИИМ им Д.И.Менделеева" 15 марта 2007 г.

Основные средства поверки: Стандартный образец массовой доли воды в метаноле ВН-7 (рег.№ 09.04.07 по каталогу "Эталонные материалы "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева", МИ 2590-2006) спирт метиловый по ГОСТ 6995-67, вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

Межповерочный интервал - 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Mettler-Toledo GmbH", Швейцария.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип титраторов моделей **DL31, DL32, DL38, DL39** фирмы "Mettler-Toledo GmbH", Швейцария утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен ввозе в РФ, после ремонта и в эксплуатации.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** Фирма «Mettler-Toledo GmbH», Швейцария.

Адрес: Im Langacher, 8606 Greifensee, Switzerland.

Тел.: +41 1 944 22 11. Факс: +41 1 944 30 60.

**ЗАЯВИТЕЛЬ:** ЗАО «МЕТТЛЕР-ТОЛЕДО Восток»

Адрес: 101000, г.Москва, Сретенский б-р, 6/1, офис №6.

Тел.: (495) 621-56-66, 621-68-75

Факс: (495) 621-68-15

Руководитель отдела  
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

Л.А.Конопелько

Старший научный сотрудник  
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

М.А.Мешалкин

Представитель  
ЗАО "Меттлер-Толедо Восток"

Л.С.Петропавловская

