

# Lovibond® Water Testing Tintometer® Group



## MD 50 Медь, таблетированный реагент

Precise water control with proven and compact measuring system



- High-precision optics to ensure accuracy and reproducibility
- Wired and wireless data transfer option
- Multiple single parameter variants for diverse applications

Номер заказа: 280200

The MD50 has several key features that make it a favorite among users.

### **Robust Design**

The MD50 is built to last. Its rugged industrial design, complete with rubber-protected sides and an IP67 rating, ensures unmatched durability and reliability even in demanding environments.

### **Accurate, Reproducible Results**

The innovative optical system of the MD50 delivers exceptional accuracy and speed, ensuring precise readings in record time.

### **Factory Programmed Methods**

All MD50 instruments come with pre-programmed methods for different types of reagents. Simply select the test you need, prepare your sample, and test! To simplify test selection, you can choose the reagent type from the settings and display only your desired methods in the methods list.

### **User Calibration and User defined Method**

A one-point calibration is possible with the MD50. The instrument automatically saves the calibration protocol in the logs along with the calibration factor. All user-calibrated methods are displayed with a calibration icon on the screen. Can't find the method you need? The MD50 also allows you to program a user-defined method using PC software.

### **One-Time-Zero Function**

Save time by zeroing the instrument once for each sample. When testing a new sample, zero the instrument once and all subsequent tests of that sample do not require re-zeroing. You can also activate or deactivate the OTZ function for all methods in the settings.

### **Automatic Data Storage**

The MD50 automatically stores the last 100 readings and protocols with a time and date stamp. Results remain in storage even during a battery exchange.

### **Data Transfer**

The MD50 offers smooth and effortless data transfer. You can transfer data to the AquaLX® app via NFC or use a USB cable to transfer

data to PC software. Data can also be exported in CSV format for programs like Excel.

### **Ergonomic Design**

Whether you're using the MD50 in the field or in the lab, its design makes it easy to handle and view the display. In the field, the compact size and side protections ensure a firm grip during use. In the lab, rubber feet on the bottom of the housing eliminate the need for two-handed operation or chasing your instrument around the workbench.

### **GLP Compliance**

To ensure data quality and integrity, the MD50 creates and saves a protocol for each change made during operation.

### **2-year Warranty**

## Промышленность

NGO | Другие отрасли | Коммуны | Нефтяная промышленность | Пищевая промышленность и производство напитков | Поставщики энергии | Судоходство | Фармацевтическая промышленность | Химическая промышленность

## Применение

Гальванизация | Контроль воды в бассейне | Котельная вода | Обработка сточных вод | Охлаждающая вода | Подготовка питьевой воды

## MD 50 Медь, таблетированный реагент

The MD50 series offers a comprehensive range of single parameter photometers that meet the most diverse needs of water treatment. With its language-free user interface based on icons and animations, it offers unparalleled ease of use. The robust design of the MD50 ensures that the instrument can withstand the toughest conditions in the field.

## Диапазон измерений

| Test Name | Диапазон измерений             | Химический метод |
|-----------|--------------------------------|------------------|
| Медь PP   | 0.05 - 5 mg/L Cu               | Бицинхонинат     |
| Медь T    | 0.05 - 5 mg/L Cu <sup>99</sup> | Биквинолин       |

## Технические данные

|                                      |                                                                                               |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Оптика                               | Светодиод, датчик спектрометра, фильтр помех (только в некоторых вариантах)                   |
| Источник света                       | LED                                                                                           |
| Длина волны                          | Variant specific (415, 445, 480, 515, 530, 555, 590, 630, 680)                                |
| Фотометрический диапазон             | 0 - 3 Abs                                                                                     |
| Подходящие кюветы                    | Круглые кюветы 13 мм<br>Круглые кюветы 16 мм<br>Круглые кюветы 24 мм                          |
| Дисплей                              | ЖК-дисплей с подсветкой                                                                       |
| Интерфейсы                           | USB-C<br>NFC (Near Field Communication)                                                       |
| Формат передачи данных               | .csv                                                                                          |
| Обслуживание                         | Мембранная клавиатура                                                                         |
| Auto – OFF                           | Да                                                                                            |
| Программируемость                    | да, с помощью программного обеспечения для ПК                                                 |
| Юстировка                            | Заводская и пользовательская настройка - возврат к заводской настройке возможен в любое время |
| Обновления                           | Обновление микропрограммного обеспечения и методов                                            |
| Встроенная память                    | Внутренняя кольцевая память на 100 записей данных                                             |
| Срок службы батареи                  | Приблизительно 5000 измерений (без подсветки)                                                 |
| Переносимость                        | Портативный                                                                                   |
| Степень загрязнения                  | 2                                                                                             |
| Максимальная высота над уровнем моря | 3500 m                                                                                        |
| Окружающие условия                   | 5 - 50 °C при относительной влажности 30 - 95 % (без конденсации)                             |

|                                   |                                                                                                                     |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Класс защиты                      | IP 67                                                                                                               |
| Соответствие                      | CE                                                                                                                  |
| Языки руководства по эксплуатации | Английский, Немецкий, Испанский, Французский, Португальский, Итальянский, Голландский, Турецкий, Русский, Китайский |
| Размеры                           | 155 x 76 x 45 mm                                                                                                    |

## Объем поставки

- 1 Instrument in Carrying case
- 2 batteries (AA)
- 3 round cuvettes (glass) with lid and Sealing rings
- 1 Screwdriver
- 3 Stirring rods
- 1 Syringe 10 mL
- 1 Cleaning brush
- 1 USB-C to USB-A cable
- 1 Instruction manual
- 1 Certificate (COC)
- 1 Warranty information

| Заголовок                                                                                                                             | Номер заказа |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Устройство для отбора проб с бутылкой 250 мл и крышкой, AF 631                                                                        | 170500       |
| Круглая ячейка с крышкой Ø 24 мм, высота 48 мм, 10 мл, комплект из 12 штук                                                            | 197620       |
| Уплотнительное кольцо для круглых кювет 24 мм, набор из 12 шт                                                                         | 197626       |
| Круглая ячейка с крышкой Ø 24 мм, высота 48 мм, 10 мл, комплект из 5 штук                                                             | 197629       |
| Чистящая салфетка                                                                                                                     | 197635       |
| Смесительный цилиндр с пробкой является необходимой принадлежностью при определении содержания молибдена LR с помощью MD 100 (276140) | 19802650     |
| Пакет услуг по фиксированной цене для MD50                                                                                            | 19802710     |
| План обслуживания - 3 года для MD50                                                                                                   | 19802810     |
| Кабель USB-C 1 м, USB-C - A                                                                                                           | 19820-081    |
| Набор поверочных эталонов для MD50                                                                                                    | 215700       |
| Набор контрольных эталонов для измерения содержания хлора 0,2 и 1,0 мг/л (MD50)                                                       | 275620       |
| Набор контрольных эталонов для измерения содержания хлора 0,5 и 2,0 мг/л (MD50)                                                       | 275621       |
| Набор контрольных эталонов для измерения содержания хлора 1,0 и 4,0 мг/л (MD50)                                                       | 275622       |
| Пластиковая палочка для перемешивания длиной 13 см                                                                                    | 364100       |
| Пластиковая палочка для перемешивания длиной 10 см                                                                                    | 364109       |
| Пластиковая палочка для перемешивания длиной 10 см, комплект из 13 штук                                                               | 364120       |
| Пластиковая палочка для перемешивания длиной 10 см, комплект из 10 штук                                                               | 364130       |
| Бутылка 250 мл, AF 631                                                                                                                | 375072       |
| Щетка, длина 11 см                                                                                                                    | 380230       |
| Мерный стакан, 100 мл                                                                                                                 | 384801       |
| Стойка для 6 круглых кювет Ø 24 мм                                                                                                    | 418951       |
| Пластиковая воронка с ручкой                                                                                                          | 471007       |
| Заводской сертификат калибровки ISO 9001 для метода Cl M100 (MD50)                                                                    | 999720       |
| Заводской сертификат калибровки ISO 9001 для метода Cl M110 (MD50)                                                                    | 999721       |
| Заводской сертификат калибровки ISO 9001 для MD50                                                                                     | 999756       |

---

**Tintometer GmbH**

Lovibond® Water Testing  
Schleefstraße 8-12  
44287 Dortmund  
Tel.: +49 (0)231/94510-0  
sales@lovibond.com  
www.lovibond.com  
Германия

**The Tintometer Limited**

Lovibond House  
Sun Rise Way  
Amesbury, SP4 7GR  
Tel.: +44 (0)1980 664800  
Fax: +44 (0)1980 625412  
sales@lovibond.uk  
www.lovibond.com  
ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

**Tintometer China**

Room 1001, China Life Tower  
16 Chaoyangmenwai Avenue,  
Beijing, 100020  
Customer Care China Tel.: 4009021628  
Tel.: +86 10 85251111 App. 330  
Fax: +86 10 85251001  
chinaoffice@tintometer.com  
www.lovibond.com  
Китай

**Tintometer South East Asia**

Unit B-3-12, BBT One Boulevard,  
Lebuh Nilam 2, Bandar Bukit Tinggi,  
Klang, 41200, Selangor D.E  
Tel.: +60 (0)3 3325 2285/6  
Fax: +60 (0)3 3325 2287  
lovibond.asia@tintometer.com  
www.lovibond.com  
Малайзия

**Tintometer Brazil**

Caixa Postal: 271  
CEP: 13201-970  
Jundiaí – SP  
Tel.: +55 (11) 3230-6410  
sales@lovibond.us  
www.lovibond.com.br  
Бразилия

**Tintometer Inc.**

6456 Parkland Drive  
Sarasota, FL 34243  
Tel: 941.756.6410  
Fax: 941.727.9654  
sales@lovibond.us  
www.lovibond.us  
США

**Tintometer India Pvt. Ltd.**

Door No: 7-2-C-14, 2<sup>nd</sup>, 3<sup>rd</sup> & 4<sup>th</sup> Floor  
Sanathnagar Industrial Estate,  
Hyderabad, 500018  
Telangana  
Tel: +91 (0) 40 23883300  
Toll Free: 1 800 599 3891/ 3892  
indiaoffice@lovibond.in  
www.lovibondwater.in  
Индия

**Tintometer Spain**

Postbox: 24047  
08080 Barcelona  
Tel.: +34 661 606 770  
sales@tintometer.es  
www.lovibond.com  
Испания