

801 Stirrer



Руководство по эксплуатации



 **Metrohm**
RUS



Представительство Metrohm в

Российской Федерации

ООО «Метром РУС»

info@metrohm.ru

www.metrohm.ru

801 Stirrer

Руководство по эксплуатации

Technical Communication

Metrohm AG

CH-9100 Herisau

techcom@metrohm.com

info@metrohm.ru

Данная документация охраняется авторским правом. Все права защищены.

Данная документация составлена с особой тщательностью. Несмотря на это в ней могут встречаться ошибки. Просьба сообщать о них нам по вышеуказанному адресу.



Содержание

1 Введение	7
1.1 Описание инструмента	7
1.2 О документации	7
1.2.1 Условные обозначения.....	8
1.3 Правила техники безопасности	9
1.3.1 Общие указания по технике безопасности	9
1.3.2 Электрическая безопасность.....	9
1.3.3 Работа с жидкостями	10
1.3.4 Легковоспламеняющиеся растворители и химикаты.....	11
1.3.5 Переработка и утилизация.....	11
2 Обзор прибора.....	12
3 Установка	13
3.1 Настройка прибора.....	13
3.1.1 Упаковка	13
3.1.2 Проверки.....	13
3.1.3 Размещение прибора	13
3.2 Установка мешалки 801 Stirrer	14
3.3 Подключение мешалки 801 Stirrer.....	16
4 Технические характеристики.....	18
4.1 Скорость вращения	18
4.2 Электропитание.....	18
4.3 Температура окружающей среды	18
4.4 Размеры.....	18
4.5 Материал	18
5 Аксессуары	19

1 Введение

1.1 Описание инструмента

Магнитная мешалка 801 Stirrer, включая подставку, опорный стержень и держатель электрода, дополняет системы Titrino plus, Titrando, автоподатчиков, а также 805 Dosimat и 780/781 pH-метров.

Мешалка напрямую подключается к устройствам через соединительный кабель MSB.

1.2 О документации



ВНИМАНИЕ

Пожалуйста, перед вводом прибора в эксплуатацию, внимательно ознакомьтесь с данной документацией. В документации представлена информация и предупреждения, которых должен придерживаться пользователь для обеспечения безопасной работы прибора.



1.2.1 Условные обозначения

В данном документе используются следующие символы и стили:

(5-12)	Ссылки на рисунки
	Первое число соответствует номеру рисунка, а второе – элементу на нем.
1	Этап руководства Указанные этапы необходимо выполнять последовательно
Method	Диалоговое окно , параметр в программном обеспечении
File > New	Меню или пункт меню
[Next]	Кнопка или клавиша
	Предупреждение Этот символ привлекает внимание к возможной опасности для жизни или получения травмы
	Предупреждение Этот знак обращает внимание на возможную опасность, связанную с электрическим током
	Предупреждение Этот знак обращает внимание на возможную опасность, связанную с нагревом или горячими компонентами анализатора
	Предупреждение Этот знак привлекает внимание к возможной биологической опасности
	Внимание Данный символ обозначает возможное повреждение приборов или их частей
	Примечание Данным символом помечается дополнительная информация и полезные советы

1.3 Правила техники безопасности

1.3.1 Общие указания по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Эксплуатация данного прибора допускается только в соответствии со спецификациями, указанными в данном документе.

Данный прибор отгружается с предприятия в исправном состоянии в отношении технической безопасности. Для поддержания исправного состояния и обеспечения безопасности эксплуатации прибора необходимо тщательно соблюдать следующие инструкции.

1.3.2 Электрическая безопасность

Электрическая безопасность при работе с прибором обеспечивается в соответствии с международным стандартом IEC 61010.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

К выполнению работ по обслуживанию электрических компонентов допускается только персонал, прошедший квалификацию компании Metrohm.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никогда не открывайте корпус прибора. Это может привести к повреждению прибора. Существует также риск получения серьезных травм при касании компонентов, находящихся под напряжением.

Внутри корпуса отсутствуют детали, обслуживание или замена которых может производиться пользователем.

Напряжение питания



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильное сетевое напряжение может стать причиной повреждения прибора.

Применяйте данный прибор только при указанном для него сетевом напряжении (см. заднюю панель прибора).

Защита от электростатических разрядов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Электронные компоненты чувствительны к электростатическим зарядам и могут быть повреждены при разрядах.

Всегда вытаскивайте вилку кабеля питания из розетки сетевого питания, прежде чем подсоединить или отсоединить электрические устройства на задней панели прибора.

1.3.3 Работа с жидкостями



ВНИМАНИЕ

Периодически проверяйте все соединения системы на отсутствие протечек. Соблюдайте соответствующие правила, касающиеся работы с легковоспламеняющимися и/или токсичными жидкостями, а также их утилизации.

1.3.4 Легковоспламеняющиеся растворители и химикаты

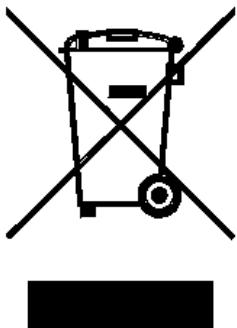


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При работе с легковоспламеняющимися растворителями и химическими веществами следует соблюдать все применимые меры предосторожности.

- Устанавливайте прибор в хорошо вентилируемом месте (например, под лабораторной вытяжной трубой)
- Устанавливайте прибор вдали от источников огня.
- Немедленно удаляйте пролитые жидкости и твердые материалы.
- Соблюдайте указания по безопасности от изготовителя химического вещества

1.3.5 Переработка и утилизация



На данное изделие распространяется Европейская директива 2002/96/EC, WEEE – Отходы электрического и электронного оборудования.

Правильная утилизация использованного оборудования поможет предотвратить отрицательное воздействие на окружающую среду и здоровье общества.

Более подробную информацию об утилизации использованного вами оборудования можно получить у местных властей, компаний, занимающихся утилизацией отходов, или у вашего местного дилера.



2 Обзор прибора

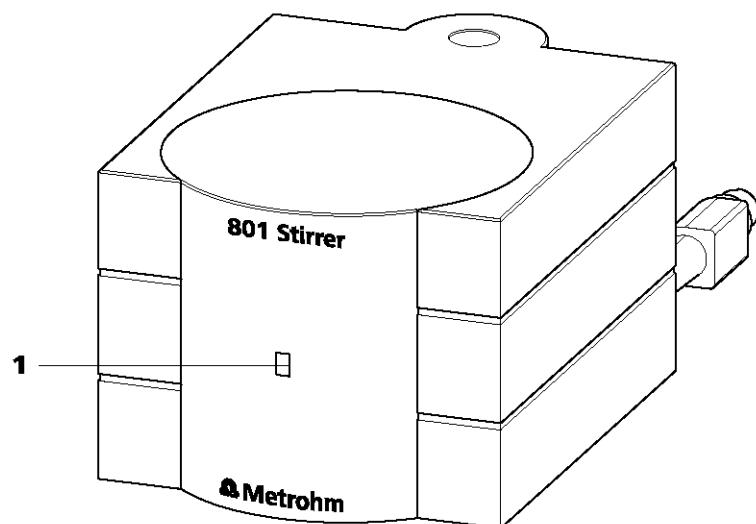


Рисунок 1 Лицевая сторона 801 Stirrer

1 LED светодиодный дисплей

Загорается при включении мешалки.

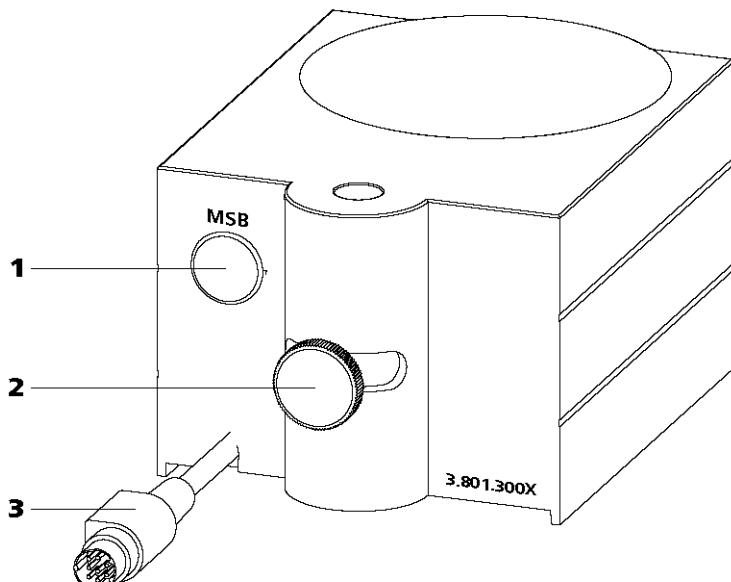


Рисунок 2 Задняя сторона 801 Stirrer

1 MSB подключение

Metrohm Serial Bus.

Для подключения дополнительных устройств

2 Винтовой зажим

Для фиксации положения высоты или поворота магнитной мешалки

3 Соединительный кабель MSB

Для подключения к управляющему устройству

3 Установка

3.1 Настройка прибора

3.1.1 Упаковка

Прибор поставляется в специальной упаковке вместе с отдельно упакованными принадлежностями. Сохраняйте эту упаковку, поскольку только она обеспечивает безопасную транспортировку прибора.

3.1.2 Проверки

Сразу после получения проверьте комплектность поставки и отсутствие повреждений, сравнив ее с транспортной накладной.

3.1.3 Размещение прибора

Прибор был разработан для применения внутри помещения и его нельзя использовать во взрывоопасной среде.

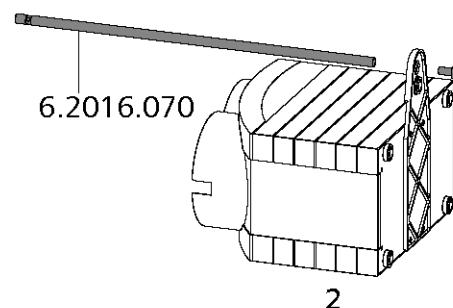
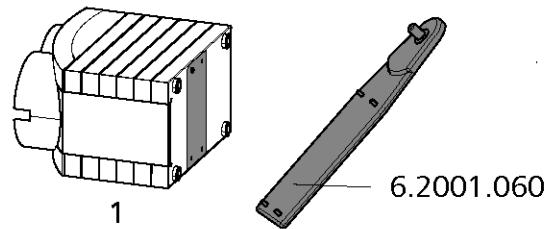
Разместите прибор в таком месте внутри лаборатории, которое удобно для работы, не подвержено вибрациям, защищено от коррозиующей атмосферы и загрязнений химикатами.

Прибор должен быть защищен от чрезмерных перепадов температуры и прямых солнечных лучей.



3.2 Установка мешалки 801 Stirrer

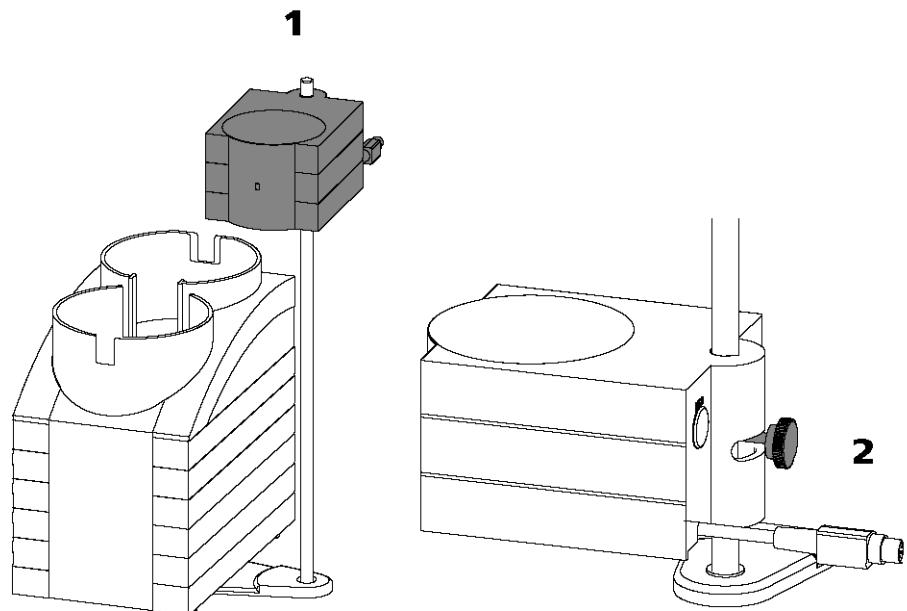
Монтаж мешалки 801 Stirrer



Установите подставку следующим образом:

- 1** Плотно прикрутите подставку для крепления 6.2001.060 четырьмя винтами из комплектации к нижней части прибора.
- 2** Прикрутите опорный стержень 6.2016.070 с помощью шестигранника (шестигранный ключ в комплекте) к пластине стойки.

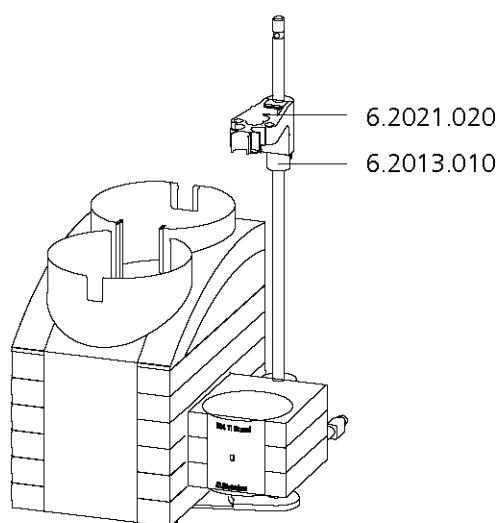
Крепление магнитной мешалки



Установите магнитную мешалку следующим образом:

- 1** Вставьте магнитную мешалку в опорный стержень и надавите на нее.
- 2** С помощью винтового зажима зафиксируйте положение по высоте и поворот магнитной мешалки.

Крепление фиксатора для штатива и держателя электрода





Закрепите фиксатор для штатива и держатель для электрода следующим образом:

Наденьте фиксатор для штатива 6.2013.010 на опорный стержень.

Установите держатель для электродов 6.2021.020 на опорный стержень.

- 3** Удерживая красную кнопку нажатой, сдвиньте держатель вниз на требуемую высоту.
- 4** Зафиксируйте положение держателя электродов с помощью фиксатора.

3.3 Подключение мешалки 801 Stirrer

Подключите магнитную мешалку следующим образом:

- 1** Закройте управляющее программное обеспечение.
- 2** Подключите соединительный кабель магнитной мешалки к одному из разъемов, помеченных MSB, на задней панели устройства.

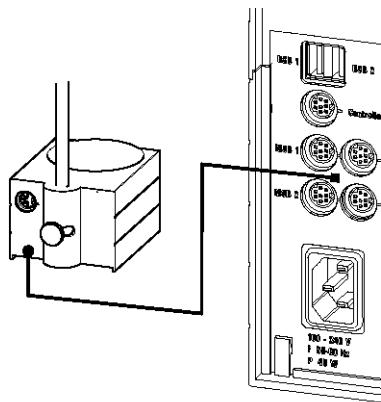


Рисунок 3 Подключение мешалки 801 Stirrer

- 3** Подключение дополнительного устройства (например, Dosimat или Dosino) к MSB разъему магнитной мешалки.

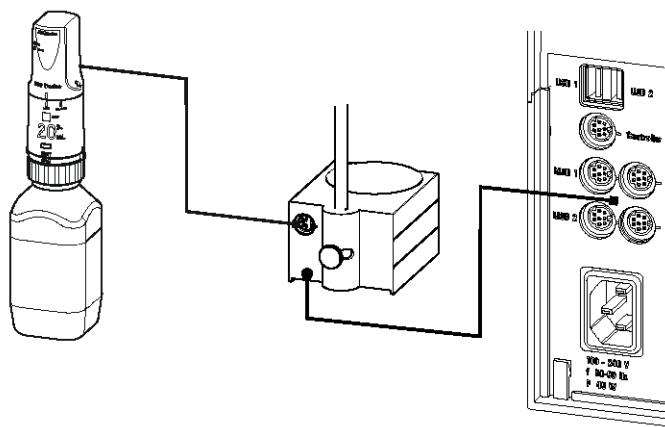


Рисунок 4 Подключение Dosino к мешалке 801 Stirrer.

4

Запустите управляющее программное обеспечение.



4 Технические характеристики

4.1 Скорость вращения

Максимальная скорость вращения	± 1700 ... 1900 об/мин
Установка скорости вращения	± 15 шагов
Увеличение скорости вращения на шаг	± 115 ... 125 об / мин

4.2 Электропитание

Напряжение	+12 В, -12 В, +5 В
Потребляемая мощность	4 Вт
Предохранитель	Электронная защита от перегрузки

4.3 Температура окружающей среды

Номинальный функциональный диапазон	+5...+45 °C (при 85 % относительной влажности)
Хранение	-20...+60 °C
Транспортировка	-40...+60 °C

4.4 Размеры

Ширина	90 мм
Высота (без подставки)	70 мм
Высота (с подставкой)	430 мм
Глубина	140 мм
Вес	613 г

4.5 Материал

Полибутилентерефталат
(PBT)

5 Аксессуары

Актуальная информация о комплекте поставки и дополнительных принадлежностях для вашего прибора доступна в сети интернет. Вы можете загрузить эту информацию по каталожному номеру следующим образом:

Загрузка списка принадлежностей

1

Напечатайте <https://www.metrohm.com/> в поисковой строке вашего браузера.

2

В поле поиска введите каталожный номер (например, 801). Будет отображен результат поиска .

3

Выберите прибор/аксессуар.

Будет отображена подробная информация о продукции на разных вкладках.

4

Во вкладке **Included parts** нажмите **Download the PDF**. Будет создан PDF файл со списком принадлежностей.



ПРИМЕЧАНИЕ

При получении нового прибора мы рекомендуем вам загрузить список принадлежностей из сети интернет, распечатать и хранить его вместе с руководством по эксплуатации в информационных целях.

████████████████

