

**Магнитная мешалка 5-ти местная с
подогревом
US-1605H**



LAB-OBORUDOVANIE.RU

**Инструкция по эксплуатации
Паспорт**

1. Перед использованием

Для более эффективного и безопасного использования нашего оборудования, пожалуйста, прочтите эту инструкцию до того, как начнете его использовать.

Использование оборудования с нарушением правил эксплуатации, приведенных в этой инструкции, может привести к его неправильной работе и к возникновению угрозы Вашей безопасности.

1.1 Назначение и область применения

Магнитная мешалка предназначена для перемешивания жидкостей, с помощью вращающегося в магнитном поле якоря. Широко используется в лабораториях для обучающего процесса и научных исследований, медицинских учреждениях и на производстве для перемешивания образцов.

1.2 Условия эксплуатации

Прибор не должен быть подвержен вибрации и воздействию агрессивных паров.

Температура окружающего воздуха, °С	от +5 до +40
Относительная влажность воздуха, %	до 80
Напряжение электрической сети, В	200
Частота электрической сети, Гц	50/60

2. Технические характеристики

Кол-во мест для перемешивания	5
Макс объем H ₂ O, л	0.4 (каждое место)
Тип двигателя	Шаговый электродвигатель
Длина магнитного якоря, мм	40
Диапазон скорости вращения, об/мин. (без загрузки)	0 – 1100
Точность указываемой скорости вращения (об/мин)	1
Материал рабочей поверхности	Нержавеющая сталь с силиконовым покрытием
Тип управления	LCD контроллер
Рабочие размеры нагревательной поверхности, мм	90*90
Внешние габариты, мм	56x15x8
Вес, кг	6
Мощность, Вт	200
Мощность нагрева, Вт	470
Температура нагрева, °С	120
Класс защиты, согласно DIN 60529 стандарту	IP42

3. Комплект поставки

Магнитная мешалка	1 шт.
Сетевой кабель	1шт.
Руководство по эксплуатации	1экз.

4. Конструкция прибора



1. Рабочая поверхность;

2. Корпус прибора;

4. Регулятор перемешивания и подогрева



3. Контроллер перемешивания и подогрева;

1. Тумблер включения/выключения;

2. Разъем для подключения сетевого кабеля.

5. Подготовка к эксплуатации

Установка и ввод магнитной мешалки в эксплуатацию должны осуществляться лицами, ознакомленными с правилами техники безопасности при работе с устройствами напряжением до 1000 В и настоящей инструкцией.

Следует распаковать прибор, освободив его от упаковочных материалов и произвести расконсервацию. Проверить внешнюю целостность и исправность магнитной мешалки и ее деталей. Прибор следует устанавливать в месте без существенных вибраций и с отсутствием легко воспламеняемых веществ.

После транспортировки прибора при отрицательных температурах его необходимо выдержать в условиях для эксплуатации, указанных выше, в течение 10-12 часов.

Прибор следует вымыть, насухо протереть и проветрить.

6. Запуск прибора

- Убедитесь в том, что напряжение прибора соответствует напряжению электрической сети;
- Розетка должна быть надежно заземлена;
- Подключите прибор к источнику питания;
- Поместите подходящий якорь в емкость прибора, затем введите образец для перемешивания;
- Установите емкость на рабочую поверхность прибора;
- Настройте скорость перемешивания и температуру нагрева;
- Проверьте заданные значения скорости и температуры;

ВНИМАНИЕ: Не перемещайте емкость во время работы прибора. В случае если емкость находится вне рабочей поверхности, остановите работу прибора и поместите емкость на поверхность, затем включите перемешивание.

7. Контроллер

В области установки скорости перемешивания задайте значение в диапазоне от 10 до 1100 об/мин с помощью регулятора. Затем нажмите на регулятор, чтобы включить или отключить перемешивание и подогрев.

В режиме ожидания нажмите клавишу "Shift" для перехода к установке температуры нагрева. С помощью регулятора установите температуру нагрева в диапазоне от 0-120°C. Нажмите клавишу "Shift", затем нажмите на регулятор, после чего поверните регулятор, чтобы установить нужное значение температуры нагрева, снова нажмите клавишу "Shift" и регулятор, чтобы вернуться в режим ожидания. В режиме ожидания нажмите на регулятор, чтобы включить перемешивание и нагрев. В верхней части

экрана будет изображено реальное значение скорости перемешивания, в нижней части будет изображено реальное значение температуры. Во время перемешивания измените скорость вращения, при этом стрелка на экране будет указывать на надпись "Set" в течение 3 секунд, после чего на экране появится реальное значение скорости вращения. В рабочем режиме нельзя изменить температуру нагрева. Во время перемешивания нажмите на регулятор и остановите вращение, на экране появится установленная скорость и температура.

7.1 Функция подогрева

Синхронное выполнение подогрева и перемешивания осуществляется с помощью нагревательной поверхности. Температурный датчик РТ 100, установленный внутри нагревательной поверхности, выполняет функцию контроля.

7.2 Функция перемешивания

Прибор оборудован шаговым электродвигателем для выполнения перемешивания. С помощью регулятора осуществляется установка скорости вращения. Диапазон скорости вращения: 10-1100 об/мин, точность скорости вращения 1 об/мин. Для того чтобы включить/отключить функцию вращения нажмите на регулятор. При включении прибора, на экране в области значения скорости вращения будет изображено значение, которое использовалось в прошлый раз.

8. Неполадки

Прибор не включается:

- Проверьте подключение кабеля эл. питания
- Проверьте наличие предохранителя или его поломку

Скорость вращения не может достигнуть своего установленного значения:

- Слишком большая вязкость образца может уменьшать скорость вращения двигателя.

ЕСЛИ ВЫШЕПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ НЕВОЗМОЖНО УСТРАНИТЬ, ПОЖАЛУЙСТА, ОБРАТИТЕСЬ В ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС.

9. Требования безопасности

- При использовании прибора соблюдайте правила техники безопасности при работе с устройствами напряжением до 1000 В
- Запрещается работать с незаземленным прибором
- При устранении неисправностей обязательно отключайте питание
- Прибор нуждается в твердой опоре
- После окончания работы отключайте питание прибора

- Не ставьте на прибор посторонние предметы
- Сохраняйте прибор в чистом состоянии
- Не ремонтируйте прибор самостоятельно
- Образец должен быть помещен на платформу прибора только в том случае, если прибор используется.
- Не допускайте попадания чистящего средства внутрь прибора во время ухода
- Отключайте прибор от эл. сети во время его чистки
- Мойте прибор в защитных перчатках
- Используйте следующие моющие агенты:

Краски	Изопропиловый спирт
Строительные материалы	Вода, содержащая ПАВ/изопропиловый спирт
Косметика	Вода, содержащая ПАВ/изопропиловый спирт
Продукты питания	Вода, содержащая ПАВ
Топливо	Вода, содержащая ПАВ

10. Правила хранения и транспортировки

Прибор в течении гарантийного срока хранения должен храниться в упаковке предприятия производителя при температуре от +5 до +40⁰С и относительной влажности до 80% при температуре 25⁰С на расстоянии не менее 1 м от теплоизлучающих устройств.

Хранение прибора без упаковки следует производить при температуре окружающего воздуха от +10 до +35⁰С и относительной влажности до 80%.

Прибор может транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных

средствах в диапазоне температур от -35 до +50⁰С и относительной влажности не более 95%.

При транспортировке прибора в условиях отрицательных температур перед распаковкой необходимо выдержать его в нормальных условиях в течение 4 часов.