



Оборудование и аксессуары  
для химических процессов

Паспорт  
Инструкция по эксплуатации  
Гарантийные обязательства

Магнитные мешалки без нагрева и с ЖК-дисплеем  
**MS10L; MS15L; MS30L; MS50L.**

8 (812) 986-35-69  
8 (495) 201-51-43  
[info@5drops.ru](mailto:info@5drops.ru)  
[www.5drops.ru](http://www.5drops.ru)

## Паспорт



### Общее описание:

**Магнитные мешалки без нагрева и с ЖК-дисплеем** обладает лаконичным дизайном, прочной конструкцией и высокой универсальностью. Простота эксплуатации, ориентированная на пользователя, делает его ценным приобретением для любой лаборатории, занимающейся перемешиванием жидкостей.

Предназначена для перемешивания в маловязких жидкостей или твердо-жидких веществ, эта магнитная мешалка является надежным помощником для получения однородных смесей. Отличительной особенностью этой мешалки является возможность вращения как по часовой, так и против часовой стрелки, что обеспечивает более равномерное перемешивание. Кроме того, для повышения безопасности в процессе проведения экспериментов предусмотрена уникальная функция блокировки ключа, которая сводит к минимуму возможные риски при работе.

### Основные области применения:

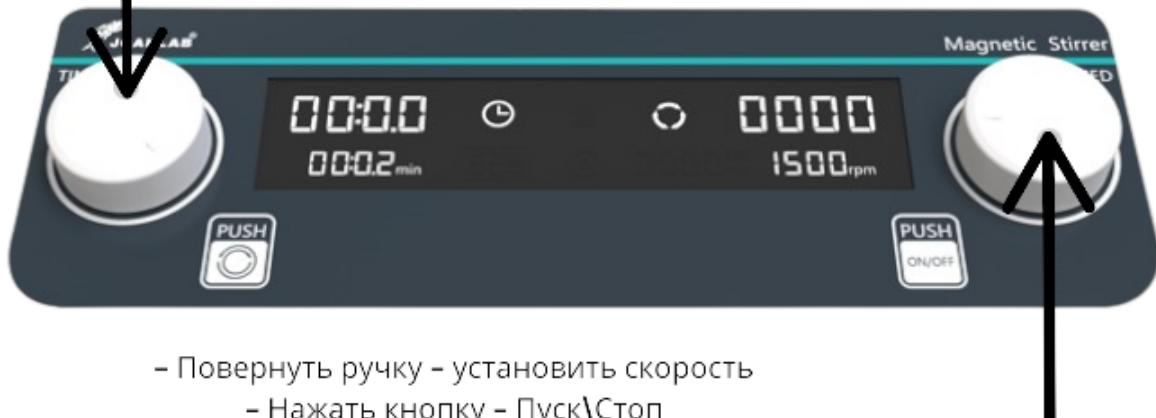
- Эффективное перемешивание больших объемов жидкостей малой вязкости, способствующее получению однородных смесей.
- Обеспечивает плавное смещивание твердых и жидких смесей, что расширяет возможности использования прибора в различных экспериментальных задачах.
- Универсальность вращения (по и против часовой стрелки) оптимизирует процесс смещивания, обеспечивая более равномерное распределение веществ в смеси.
- Удобный интерфейс в сочетании с функцией блокировки клавиш обеспечивает безопасность, что делает прибор незаменимым для широкого спектра лабораторных задач.
- Благодаря элегантной эстетике и прочной конструкции магнитная мешалка большой емкости является не просто инструментом, а существенным средством повышения эффективности и безопасности лабораторных перемешиваний. Ее характеристики тщательно продуманы и соответствуют требованиям современных научных исследований, что делает ее незаменимым дополнением к арсеналу лабораторного оборудования.

## Обзор магнитной мешалки без нагрева и с ЖК-дисплеем:



### Регулятор таймера

- Поворот ручки – установка времени
- Нажатие кнопки – переключение направления перемешивания



- Повернуть ручку – установить скорость
- Нажать кнопку – Пуск\Стоп

### Регулятор скорости

## **Общие характеристики и интерфейс прибора:**

**Магнитные мешалки без нагрева и с ЖК-дисплеем, модели MS** имеет удобный интерфейс и надежные характеристики, отвечающие требованиям современных лабораторий:

### **Антикоррозийная рабочая поверхность**

- Мешалка имеет высококачественную антикоррозионную рабочую поверхность, которая выдерживает жесткие химические условия лаборатории.
- Эта особенность продлевает срок службы оборудования, обеспечивая надежную работу в течение длительного времени.
- Она облегчает чистку и обслуживание, что делает ее практичным выбором для загруженных лабораторий.

### **Цифровой дисплей**

- Интерфейс цифрового дисплея обеспечивает обратную связь с рабочими параметрами мешалки в режиме реального времени.
- Он позволяет точно контролировать скорость перемешивания, обеспечивая точность и воспроизводимость экспериментов.
- Интуитивно понятный цифровой интерфейс упрощает процесс настройки, делая его понятным даже для начинающих пользователей.

### **Регулирование скорости**

- Скорость вращения мешалки варьируется в диапазоне от 50 до 1300 об/мин (показатели могут меняться в зависимости от модели мешалки), что позволяет точно настроить ее для достижения необходимой эффективности перемешивания.
- Регулируемая скорость обеспечивает работу мешалки в широком диапазоне вязкости, что делает ее универсальным выбором для различных задач по перемешиванию жидкостей.

### **Большая емкость мешалки**

- Магнитные мешалки, в зависимости от модели, могут перемешивать до 50 л жидкости, что позволяет проводить масштабные эксперименты.
- Эта особенность позволяет свести к минимуму необходимость создания нескольких партий, что экономит время и обеспечивает постоянство результатов эксперимента.

### **Устойчивость к перепадам температур**

- В конструкции мешалки использованы термостойкие материалы, что позволяет ей эффективно работать даже при повышенных температурах.
- Эта характеристика очень важна для экспериментов, требующих нагрева или связанных с экзотермическими реакциями.

## Удобные элементы управления

- Оперативные элементы управления разработаны с учетом простоты использования, что обеспечивает минимальный уровень обучения пользователей.
- Понятная и доступная панель управления обеспечивает быструю настройку и бесперебойную работу во время экспериментов.
- 

## Функция защитной блокировки

- Функция защитной блокировки предотвращает нежелательные изменения настроек, обеспечивая целостность проводимого эксперимента.

## Технические характеристики:

Модель	MS10L	MS15L	MS30L	MS50L
				
Режим управления	Кнопочный			
Дисплей	Жидкокристаллический ЖК-Дисплей			
Мощность, Вт		20		30
Максимальный объем, л	10	15	30	50
Диапазон оборотов, об/мин	50-1500	50-1300	50-1100	
Возможная погрешность, об/мин	$\pm 10$			
Размер якоря, мм	50	60	80	100
Возможное время работы	от 1 мин до 19 ч 59 мин			

## Комплектация:

- Магнитная мешалка
- Перемешивающий якорь
- Шнур питания
- Технический паспорт

# **Принцип работы с магнитной мешалкой, модели MS**

## **Первоначальная настройка**

- Убедитесь, что магнитная мешалка установлена на ровной, устойчивой поверхности вдали от источников вибрации и помех.
- Подключите шнур питания к подходящей электрической розетке и включите мешалку с помощью специального выключателя.

## **Установка параметров**

- С помощью левой ручки установите желаемую продолжительность перемешивания. Вращайте ручку до тех пор, пока на цифровом дисплее не появится нужное время.
- Правая ручка предназначена для установки скорости перемешивания. Вращая ее, добейтесь требуемого числа оборотов в минуту (об/мин), отображаемого на цифровом дисплее.

## **Начало работы**

- После установки параметров нажмите правую ручку, чтобы запустить процесс перемешивания.
- Во время работы можно приостановить или возобновить перемешивание, повторно нажав правую ручку.

## **Управление направлением**

- Магнитная мешалка большой емкости имеет возможность перемешивания в прямом и обратном направлениях.
- Нажмите левую ручку, чтобы переключиться между прямым и обратным перемешиванием в соответствии с требованиями вашего эксперимента.

## **Контроль**

- Следите за скоростью и временем перемешивания на цифровом дисплее. При необходимости вносите корректизы для достижения желаемых результатов.

## **Меры предосторожности**

- Убедитесь, что на установке нет воды или пролитых жидкостей, чтобы избежать поражения электрическим током.
- При работе с магнитной мешалкой рекомендуется использовать соответствующие средства индивидуальной защиты, такие как перчатки и средства защиты глаз, особенно при работе с опасными материалами.
- Не пытайтесь настраивать внутренние элементы мешалки, когда она включена.

## **Действия после окончания работы**

- По окончании эксперимента нажмите правую ручку, чтобы остановить процесс перемешивания.
- Выключите магнитную мешалку с помощью специального выключателя и отсоедините ее от электрической розетки.
- Очистите рабочую поверхность и прилегающую территорию, чтобы сохранить рабочее место в порядке для дальнейшего использования.

Данное подробное руководство по эксплуатации призвано дать пользователям четкое представление о том, как эффективно использовать магнитную мешалку большой емкости для решения различных задач перемешивания, обеспечивая при этом безопасность и эффективность.

## **Условия эксплуатации прибора**

- Использовать только в помещении
- Высота над уровнем моря ниже 2000 метров
- Диапазон рабочих температур прибора +5°C~+40°C
- Влажность должна быть менее 80%
- Отсутствие вибраций и воздушных потоков, влияющих на работу прибора
- В окружающем воздухе нет токопроводящей пыли, взрывоопасного или коррозионного газа
- Соблюдайте безопасное расстояние 10 см до и после работы прибора.

## **Меры предосторожности**

- !Категорически запрещается мокрыми руками отсоединять и подключать разъем питания и переключать кнопку питания
- !Категорически запрещается вынимать вилку из разъема питания, если прибор находится под напряжением
- !Категорически запрещается проводить техническое обслуживание и чистку прибора при включенном питании
- !Категорически запрещается устанавливать прибор на неровную, качающуюся и вибрирующую рабочую поверхность

## **Гарантийные обязательства**

- Данный прибор произведен по заказу и под контролем ИП «Идрисов В.И.», страна производства: Китай.

ИП «Идрисов В.И.» гарантирует соответствие изделия техническим характеристикам, указанным в настоящем документе при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения. Гарантийный срок эксплуатации прибора составляет 12 месяцев со дня отгрузки потребителю, определяемого оригиналом товарно-транспортной накладной.

- Гарантийный ремонт и замена деталей и узлов, имеющих брак, производится при предъявлении копии документов, подтверждающих покупку.
- На гарантийное и послегарантийное обслуживание прибор надлежит отправлять в стандартной упаковке, в комплекте с паспортом и оригиналом рекламации. В противном случае, при обнаружении механических повреждений, поставщик оставляет за собой право не принимать претензии.
- Максимальный объем ответственности в самом исключительном случае не превышает конечной стоимости продукта по сопроводительным документам.
- Мы оставляем за собой право по своему собственному усмотрению возместить покупную цену оборудования вместо ремонта и/или замены.
- Мы не несем ответственности за прямые или косвенные убытки любого рода, возникшие, включая в том числе, но не ограничиваясь, невозможность использования изделия либо части его функций, потерю времени, неудобства, упущенную выгоду, стоимость трудозатрат, или другие случайные или косвенные убытки в отношении лиц, бизнеса, или имущества, возникшие в результате нарушения гарантии, небрежности или по какой-либо иной причине.
- Покупатель несет ответственность за определение пригодности и применимости настоящего изделия для конкретных целей или при включении его в качестве детали в системы, которые клиент разрабатывает, производит или продает.
- В случае выявления неисправностей в период гарантийного срока эксплуатации, а также обнаружения некомплектности при распаковывании изделия, потребитель должен предъявить рекламационный акт по адресу производителя: ИП «Идрисов В.И.» 190020, Санкт-Петербург, Бумажная улица, дом 17, литер А
- Телефон 8 (812) 986-35-69, 8 (495) 201-51-43
- E-mail: [info@5drops.ru](mailto:info@5drops.ru)

### **Гарантийное обслуживание не осуществляется в следующих случаях:**

- по истечении гарантийного срока
- при нарушении потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортирования, предусмотренных эксплуатационной документацией
- при отсутствии документов, подтверждающих покупку изделия у компании при отсутствии документов, подтверждающих покупку изделия у компании ИП «Идрисов В.И.», либо у её представителя
- самопроизвольного изменения конструкции или внутреннего устройства оборудования
- при нарушении сохранности заводских гарантийных пломб на устройствах оборудования и несанкционированного доступа к настройкам (регулировкам).
- применения запасных частей и материалов, не предусмотренных эксплуатационной документацией.

**Гарантия не распространяется:**

1. На расходные материалы, уплотнительные элементы и электродвигатель - при их наличии.
2. На изделия, использованные не по назначению, эксплуатирующиеся без своевременного обслуживания и контроля.
3. На изделия, вышедшие из строя по причине форс-мажорных обстоятельств или при перевозке.
4. На естественный износ деталей и материалов.

**Условия гарантии не предусматривают:**

1. Профилактику и чистку изделия, а также выезд мастера к месту установки изделия с целью его подключения, настройки, ремонта и консультации. Данные работы оплачиваются и производятся отдельно.
2. Транспортные расходы не входят в объем гарантийного обслуживания. Перевозка оборудования в пункт приемки и ремонта и из него производится силами и за счет покупателя.

**Адрес пункта приемки оборудования в гарантийный ремонт:**

г. Санкт-Петербург, улица Бумажная, дом 17, офис 418.

В случае переезда пункта приемки актуальный адрес размещается на сайте <https://5drops.ru/> в разделе "Контакты".

**Гарантийный талон****№ заказа****Заводское наименование****Серийный номер прибора**

**Дата отгрузки** \_\_\_\_\_ **20** \_\_\_\_\_ **г.**

Идрисов В.И.

М.П.