



Primelab

Производство перспективного
лабораторного оборудования

Магнитная мешалка без подогрева с индикацией PL-R-Atom

Руководство по эксплуатации
Паспорт



Артикул 020100



Оглавление

1. Введение	3
2. Назначение и область применения.....	3
3. Технические характеристики.....	4
4. Условия эксплуатации.....	5
5. Комплектация	5
6. Устройство и принцип работы.....	6
7. Меры безопасности	10
8. Хранение и транспортировка.....	12
9. Техническое обслуживание	12
10. Гарантийные обязательства.....	12
11. Сведения о рекламациях.....	13
12. Свидетельство о приемке.....	14
13. Свидетельство об упаковывании.....	15
Приложение 1.....	16

1. Введение

Просим вас внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации перед тем, как вы начнете эксплуатацию изделия!

Настоящее руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом, предназначено для ознакомления потребителя с технической информацией о Магнитной мешалке без подогрева с индикацией PL-R-Atom (далее — «прибор»), изготавливаемой согласно техническим условиям ТУ 28.99.39-001.32626244-2022.

Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию изделия с целью улучшения его свойств.

В связи с постоянным совершенствованием прибора в конструкцию могут вноситься изменения, не совпадающие с описанием в настоящем паспорте прибора.

Прибор не подлежит обязательной сертификации.

2. Назначение и область применения

Прибор предназначен для равномерного перемешивания жидкости внутри ёмкости за счет вращения магнитного элемента (далее — «якорь»).

Прибор предназначен для работы с якорями длиной до 50 мм. Якоря длиной более 50 мм могут быть непригодны для работы с прибором.

Область применения:

прибор может использоваться как в лабораториях общего назначения, так и в специализированных лабораториях: медицинских, химических, биологических, научно-

исследовательских и др. Допускается использовать прибор в общеобразовательных учреждениях в учебных целях.

3. Технические характеристики

Технические характеристики прибора.

Наименование параметра	Значение
Кол-во мест для перемешивания	1
Максимальный объем перемешиваемой жидкости, л	2
Напряжение электропитания прибора, В	5±0,5 DC
Мощность двигателя, Вт	2
Диапазон рабочих скоростей вращения вала двигателя*, об/мин	150–2000
Шаг установки заданной скорости вращения вала двигателя, об/мин	10
Максимальная длина якоря, мм	50
Потребляемая мощность, Вт	2
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	167x148x52
Масса прибора, кг	0,3
Класс защиты IP	21

* Прибор контролирует скорость вращения вала двигателя, поэтому скорость вращения якоря может отличаться от скорости вращения вала двигателя. Максимальная скорость вращения якоря зависит от его размеров, объема и вязкости жидкости, формы сосуда и т.п.

4. Условия эксплуатации

Показатели условий эксплуатации.

Температура окружающего воздуха, °С	от +5 до +40
Относительная влажность воздуха	До 80%
Напряжение электрической сети для блока питания, В	200-240
Частота электрической сети для блока питания, Гц	50

5. Комплектация

В комплект поставки прибора входят:

- 1) магнитная мешалка без подогрева с индикацией PL-R-Atom;
- 2) блок питания постоянного тока, выходное напряжение =5 В (MicroUSB), номинальное входное напряжение ~220 В, 50 Гц;
- 3) якорь для мешалки во фторопластовой оболочке 5x30 мм;
- 4) руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом.

6. Устройство и принцип работы

6.1 Устройство прибора



1. Корпус;
2. Дисплей;
3. Ручка-кнопка;
4. Светодиод;
5. Разъём питания (MicroUSB).

6.2 Распаковка

Аккуратно вскрыть упаковку, сохранив её целостность для возможной транспортировки или хранения прибора.

Внимательно осмотреть прибор на наличие видимых повреждений. Проверить комплектность согласно данного паспорта.



ВНИМАНИЕ! На повреждения, полученные при перевозке, гарантия не распространяется.

6.3 Подготовка к работе

6.3.1 Перед включением оборудования необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации и убедиться, что напряжение в сети электропитания соответствует входному напряжению блока питания прибора.

6.3.2 Вставить выходной разъём блока питания в разъём питания на задней части корпуса прибора.

6.3.3 Подключить вилку блока питания к исправной электрической розетке.

6.3.4 Поместить емкость с жидкостью в центр рабочей поверхности.

6.3.5 Поместить якорь в емкость для перемешивания. Использовать посуду, дно которой не имеет препятствий для свободного вращения якоря.

6.4 Работа с прибором.

6.4.1 Основным органом управления прибора является ручка-кнопка. При вращении ручки-кнопки изменяется значение управляемого параметра. Пользователь может изменять режимы работы прибора путем нажатия на ручку-кнопку. Возможны 3 вида нажатия:

- нажатие на 3 и более секунд – «Длительное нажатие»;
- нажатие и через ~1 секунду отпускание – «Нажатие 1 с»;
- нажатие не более чем 0,7 секунд и отпускание – «Короткое нажатие».

6.4.2 Для включения прибора следует выполнить «Длительное нажатие» ручки-кнопки. Прибор перейдет в режим «Ожидание».

6.4.3 Для выключения прибора после использования следует выполнить «Длительное нажатие» ручки-кнопки. Прибор перейдет в режим «Подключен», при этом на дисплее отображается символ «:». Затем следует отсоединить разъем питания прибора.

6.4.4 Работа с прибором без использования таймера

1) Подключить блок питания к прибору и включить блок питания в розетку. Прибор устанавливается в режим «Подключен». Установить на прибор сосуд с жидкостью и якорем.

2) Перевести прибор в режим «Ожидание», выполнив «Длительное нажатие» на ручку-кнопку.

3) Установить нужное значение заданной скорости вращения вращением ручки-кнопки.

4) Выполнить «Короткое нажатие» на ручку-кнопку. Включается двигатель, прибор переходит в режим «Вращение», выполняется перемешивание.

5) При необходимости изменить значение заданной скорости вращения.

6) При необходимости выключать и включать двигатель прибора путем «Короткого нажатия» на ручку-кнопку; снимать с прибора и ставить на него сосуды с жидкостью при остановленном двигателе.

7) По окончании работы выключить двигатель и перевести прибор в режим «Ожидание», выполнив «Короткое нажатие».

8) Перевести прибор в режим «Подключен», выполнив «Длительное нажатие» (допускается также перевод прибора в режим «Подключен» из режима «Вращение» путем «Длительного нажатия», т.е. шаг 7 не является обязательным).

9) Отсоединить разъём питания.

6.4.5 Работа с прибором с использованием таймера.

1) Подключить блок питания к прибору и включить блок питания в розетку. Прибор устанавливается в режим «Подключен». Установить на прибор сосуд с жидкостью и якорем.

2) Перевести прибор в режим «Ожидание», выполнив «Длительное нажатие» на ручку-кнопку.

3) Установить нужное значение заданной скорости вращения вращением ручки-кнопки.

4) Выполнить «Нажатие 1 с». Прибор переходит в режим «Установка таймера».

5) Вращением ручки-кнопки установить нужное значение заданного времени работы (в секундах).

6) Выполнить «Короткое нажатие» на ручку-кнопку. Включается двигатель, прибор переходит в режим «Вращение с таймером», выполняется перемешивание и запускается таймер. Прибор будет работать в этом режиме до истечения заданного времени работы, затем выключится двигатель и прибор перейдет в режим «Ожидание».

7) Чтобы увидеть время, оставшееся до автоматического выключения двигателя, выполнить «Нажатие 1 с». Прибор переходит в режим «Индикация таймера с вращением». Вращение не отключается. Чтобы вернуть прибор в режим «Вращение с таймером», выполнить «Нажатие 1 с».

8) При необходимости досрочного выключения двигателя, выполнить «Короткое нажатие». Это возможно, как из режима «Вращение с таймером», так и из режима «Индикация таймера». Прибор переходит в режим «Ожидание».

8а) По истечении заданного времени работы прибор выключает двигатель и переходит в режим «Время работы истекло».

9) Выполнить «Длительное нажатие» для перевода прибора в режим «Подключен». Отсоединить разъем питания.

В таблице 1 приведены режимы работы и индикации прибора.

7. Меры безопасности



ВНИМАНИЕ! В приборе используется постоянный магнит. Возможно воздействие магнитного поля на биологические организмы и технические устройства. Вблизи прибора магнитное поле может отрицательно влиять на кардиостимулятор, носители информации и т. п.

Общие меры безопасности.

Эксплуатация прибора должна осуществляться в соответствии с данной инструкцией.

Прибор следует оберегать от ударов и падений.

После транспортировки или хранения на складе необходимо выдержать прибор при комнатной температуре перед подключением его к сети в течение 2-3 часов.

Запрещается вносить изменения в конструкцию прибора.

Электрическая безопасность.

Прибор должен быть подключен к сети электроснабжения согласно техническим

характеристикам, указанным в данном руководстве по эксплуатации.

При необходимости перемещения прибора, отключить блок питания от сети.

Не допускать попадания жидкости внутрь прибора. В случае попадания жидкости отключить прибор от внешнего электроснабжения и не включать до осмотра специалиста по обслуживанию и ремонту.

Запрещается использование прибора в помещении, где возможно образование конденсата.

*При работе с прибором **запрещается:***

Использовать прибор в помещениях с агрессивными и взрывоопасными химическими смесями.

Меры безопасности при использовании прибора.

К работе с прибором должны допускаться лица, обученные правилам техники безопасности и изучившие данное Руководство по эксплуатации.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Использовать прибор при наличии механических повреждений: трещин, вмятин, глубоких царапин и прочего.

- Использовать прибор вблизи легковоспламеняющихся жидкостей и в огнеопасной атмосфере.

- Допускать попадания любых предметов и жидкостей внутрь корпуса прибора, так как это может привести к поломке или несчастному случаю.

- Попадание на поверхность и/или внутрь прибора опасных, химически активных или агрессивных материалов.

- Выполнять все работы по обслуживанию прибора при подключении его в электрическую сеть.

8. Хранение и транспортировка

8.1 Прибор может транспортироваться в упаковочной таре предприятия-изготовителя ООО «Праймлаб» всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в диапазоне температур от +50 до -35 °С и относительной влажности не более 80%.

8.2 Прибор в течение гарантийного срока или в случае неиспользования, следует хранить в упаковочной таре предприятия-изготовителя ООО «Праймлаб» в закрытых отапливаемых помещениях на стеллажах при температуре от +40 до -45 °С и относительной влажности до 75% на расстоянии не менее 1 м от излучающих тепло устройств.

9. Техническое обслуживание

Прибор относится к изделиям, не требующим периодического обслуживания.

10. Гарантийные обязательства

ООО «ПРАЙМЛАБ» гарантирует соответствие прибора техническим характеристикам, указанным в настоящем документе, при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации прибора составляет 12 месяцев со дня отгрузки потребителю, определяемого товарно-транспортной накладной.

Гарантийное обслуживание производится предприятием-изготовителем.

Гарантийные права потребителя признаются в течение указанного срока при выполнении им всех требований по транспортировке, хранению и эксплуатации прибора. На гарантийное и постгарантийное обслуживание прибор надлежит отправлять в стандартной упаковке, в комплекте с паспортом и оригиналом рекламации. В случае нарушения потребителем этих требований производитель оставляет за собой право не принимать претензии.

II. Сведения о рекламациях

В случае выявления неисправностей в период гарантийного срока эксплуатации, а также обнаружения некомплектности при распаковывании прибора, потребитель имеет право оформить Рекламационный акт по форме, приведенной в Приложении 1, и отправить его на адрес предприятия-изготовителя. При отсутствии заполненной формы, рекламации рассматриваться не будут.

Рекламация на прибор не принимается:

- по истечении гарантийного срока;
- при нарушении потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортировки, предусмотренных эксплуатационной документацией.

Гарантийные обязательства не распространяются на вспомогательные средства и расходные материалы.

Адрес предприятия-изготовителя:

ООО «ПРАЙМЛАБ»; 141009, Московская область, г. Мытищи, Олимпийский пр-т, д. 2А.

Телефон (499) 377-06-66.

E-mail: support@primelab.com

12. Свидетельство о приемке

PL-R-Atom

модель

020100

артикул

серийный № _____ изготовлен(а) и
принят(а) в соответствии с обязательными требованиями
государственных стандартов, действующей технической
документации и признана годной для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Штамп ОТК

Подпись

Расшифровка подписи

13. Свидетельство об упаковывании

PL-R-Atom

модель

020100

артикул

серийный № _____ упакован(а) согласно требованиям, предусмотренным действующей нормативной документацией.

Перечень вложений в транспортную тару:

- магнитная мешалка без подогрева с индикацией PL-R-Atom;
- блок питания постоянного тока, выходное напряжение =5 В (MicroUSB), номинальное входное напряжение ~220 В, 50 Гц;
- якорь для мешалки во фторопластовой оболочке 5x30 мм;
- руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом.

Все предметы по перечню вложены в транспортную тару.

Упаковщик _____

Подпись

Дата

Приложение 1

(обязательное)

Штамп
предприятия

Рекламационный акт

Комиссия в составе:

(должность, фамилия, инициалы)

Составили настоящий акт по факту _____

(указать неисправность)

Модель и артикул прибора: _____

Серийный номер: _____

Дата изготовления прибора: _____

Дата продажи: _____

Дата ввода в эксплуатацию: _____

Условия эксплуатации: _____

Состояние упаковочной тары: _____

Результаты наружного осмотра: _____

Комплектность: _____

Подробное описание неисправности:

Заключение комиссии:

Члены комиссии:

Подпись

Фамилия, инициалы

Подпись

Фамилия, инициалы

Подпись

Фамилия, инициалы

