

**EAC**



# **Магнитная мешалка с подогревом US-6120**



**Руководство по эксплуатации  
Паспорт  
Санкт-Петербург  
2018**

## Содержание

<b>1.</b>	<b>Введение</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Назначение и область применения</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Условия эксплуатации</b>	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>Технические характеристики</b>	<b>3</b>
<b>5.</b>	<b>Комплект поставки</b>	<b>3</b>
<b>6.</b>	<b>Описание прибора</b>	<b>4</b>
<b>7.</b>	<b>Конструкция прибора</b>	<b>4</b>
<b>8.</b>	<b>Запуск прибора</b>	<b>4</b>
<b>9.</b>	<b>Требования безопасности</b>	<b>5</b>
<b>10.</b>	<b>Правила хранения и транспортировки</b>	<b>6</b>
<b>11.</b>	<b>Правила утилизации</b>	<b>6</b>
<b>12.</b>	<b>Возможные неисправности и их устранение</b>	<b>6</b>
<b>13.</b>	<b>Гарантийные обязательства</b>	<b>6</b>
<b>14.</b>	<b>Сведения о рекламациях</b>	<b>7</b>
<b>15.</b>	<b>Свидетельство о приемке</b>	<b>7</b>
<b>16.</b>	<b>Свидетельство об упаковывании</b>	<b>7</b>
<b>17.</b>	<b>Рекламационный акт</b>	<b>8</b>

## **ВНИМАНИЕ!**

Эксплуатация, хранение и транспортировка прибора в агрессивных средах, а также попадание посторонних предметов и жидкостей на элементы схемы управления, расположенные внутри, не допускается.

### **1. Введение**

Руководство по эксплуатации содержит сведения, необходимые для эксплуатации, технического обслуживания, транспортировки и хранения магнитной мешалки US-6120, в дальнейшем именуемого «прибор». В связи с совершенствованием конструкции перемешивающего устройства, стандартизацией и унификацией, изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию и схему прибора изменения, не влияющие на технические параметры без коррекции эксплуатационно-технической документации.

### **2. 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.

Прибор поддерживает рабочий режим стабильной непрерывной работы в течение 8-ми часового рабочего дня. Прибор не предназначен для круглосуточного использования.

### **3. 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	220-240
Частота электрической сети, Гц	50/60

### **4. Технические характеристики**

Скорость, об/мин	до 2000
Точность установки, об/мин	ручная плавная
Макс. объем перемешиваемой жидкости, л	2
Размер платформы, мм	120x120
Нагрев, °С	280
Мощность, Вт	180
Контроллер	аналоговый
Таймер	нет
Материал поверхности	алюминиевый сплав
Материал корпуса	алюминиевый сплав
Размеры (со штативом), мм	230x120x90 (320)
Габариты в упаковке, мм	260x170xh180
Вес, кг	3
Электропитание	220В 50/60 Гц
Средний срок службы, лет	5

### **5. Комплект поставки**

Магнитная мешалка	1 шт.
Шнур питания	1 шт.
Магнитный якорь	1 шт.
Штатив с держателем	1 шт.
Руководство по эксплуатации. Паспорт	1 экз.

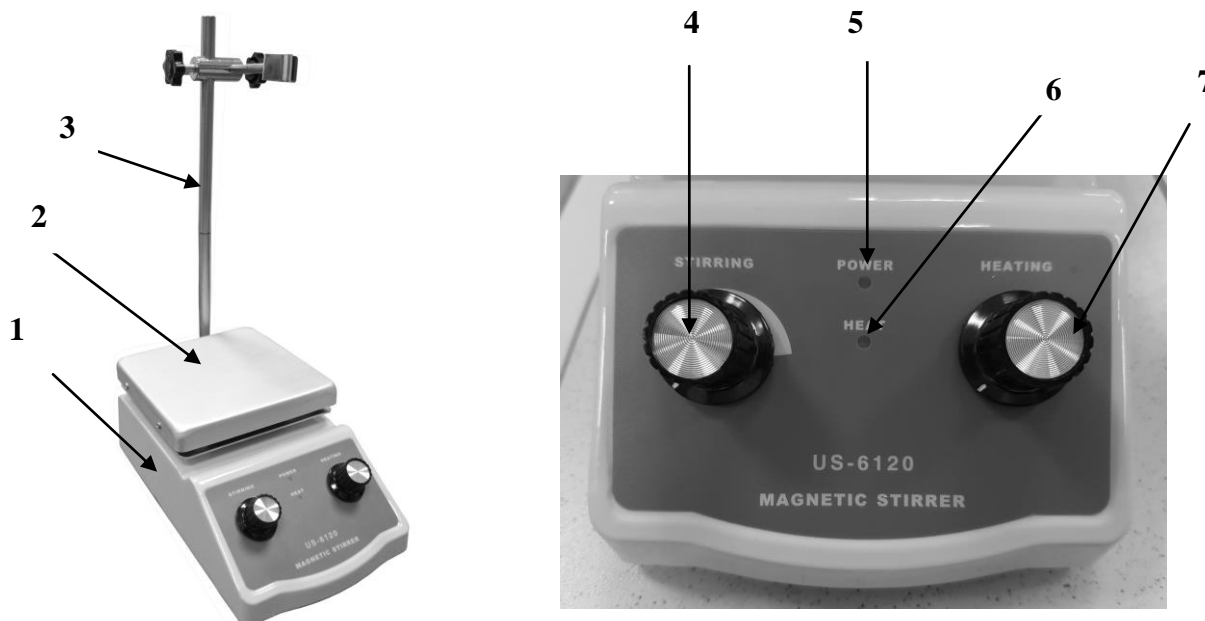
## 6. Описание прибора

Данный прибор прост в обращении и подходит для перемешивания с подогревом жидких образцов объемом до 2 литров.

Прибор имеет несколько отличительных особенностей:

- Корпус прибора выполнен из термостойкого материала.
- Нагревательный элемент обеспечивает быструю скорость нагрева. Температура поверхности достигает +280°C.

## 7. Конструкция прибора



1	Корпус
2	Рабочая поверхность
3	Штатив с держателем
4	Ручка регулировки скорости вращения
5	Индикатор перемешивания
6	Индикатор нагрева
7	Ручка регулировки мощности нагрева

## 8. Запуск прибора

После распаковки и установки на рабочее место, первое включение допускается не ранее чем через 2 часа. Перед включением оборудования, пожалуйста, внимательно прочитайте эту инструкцию и убедитесь, что напряжение в сети электропитания соответствует рабочему напряжению оборудования. Перед началом работы убедитесь, что кабель электропитания не касается нагревательной поверхности.

**ВНИМАНИЕ!** Это оборудование должно быть обязательно заземлено. Прибор комплектуется электрическим кабелем, снабженным двухполюсной вилкой с заземляющим контактом. Для электропитания оборудования необходимо использовать розетки с заземлением. Использование оборудования без заземления не допускается!

**ВНИМАНИЕ!!!** При первом включении установите прибор в вытяжной шкаф или в хорошо проветриваемом помещении. В течение 1 часа выдерживайте максимальную температуру нагрева платформы. Во время первого запуска возможно выпаривание транспортировочной смазки, обеспечивающей сохранность элементов от влажности.

- Убедитесь, что ручка регулировки мощности нагрева и ручка регулировки скорости вращения находятся в крайнем левом положении.
- Поместите емкость с образцом в центр рабочей поверхности.
- Поместите магнитный якорь в емкость с жидкостью для перемешивания.
- Подключите шнур питания к розетке. Включите прибор с помощью кнопки включения/выключения.
- Ручкой регулировки мощности установите требуемую мощность нагрева. Должен загореться индикатор «Heat».
- Ручкой регулировки скорости установите требуемую скорость вращения. Должен загореться индикатор «Power».
- После окончания работы поверните ручку регулировки мощности нагрева и ручку регулировки скорости вращения в крайнее левое положение.
- Снимите емкость с образцом с рабочей поверхности.
- Выключите прибор с помощью кнопки включения/выключения.
- Выключите прибор из розетки.

#### **ВНИМАНИЕ:**

- Используйте посуду, дно которой не имеет никаких препятствий для свободного вращения магнитного якоря.
- Температура всегда должна быть установлена на 25°C ниже, чем точка возгорания используемой жидкости.
- Не оставляйте емкость с магнитным якорем на рабочей поверхности.
- Если магнитный якорь имеет тефлоновое покрытие (PTFE), пожалуйста, будьте внимательны. Элементный фтор, галогеналканы, трехфтористые соединения и щелочные металлы будут разъедать данное покрытие. Расплавленные щелочи, щелочно-земельные металлы или их растворы, так же как и порошки из второго и третьего столбца Таблицы Менделеева будут реагировать с тефлоновым покрытием при температуре от 300-400°C.

**ВНИМАНИЕ!** При работе прибора рабочая поверхность и расположенные на ней материалы сильно нагреваются. Помните, что неосторожное обращение с нагретым оборудованием может привести к ожогам.

#### **9. Требования безопасности.**

К работе с оборудованием должны допускаться лица, имеющие необходимую квалификацию, обученные правилам техники безопасности и изучившие данное Руководство по эксплуатации.

- Не подключайте оборудование к сети электропитания без заземления.
- Не используйте в качестве заземления водопроводную, газовую, канализационную сети и заземлители молниеотводов.
- Не допускайте повреждения кабеля электропитания и контакта его с нагретыми частями оборудования.
- Не ставьте на прибор посторонние предметы.
- Во время работы не допускайте попадания брызг и паров жидкости на прибор.
- Не используйте оборудование при наличии механических повреждений, трещин, расколов, глубоких царапин и пр.
- Располагайте оборудование на достаточном расстоянии от приборов и материалов, чувствительных к высоким температурам.
- Не используйте оборудование вблизи легковоспламеняющихся жидкостей и в огнеопасной атмосфере.

- Прибор должен находиться на расстоянии от других приборов и от стены на расстоянии не менее 100 мм.
- Не храните прибор в помещении с сильным магнитным полем.
- Помните, что ответственность за соблюдение мер безопасности при работе с конкретными образцами исследуемых материалов несет пользователь.
- Не допускайте попадания любых предметов и жидкостей внутрь корпуса оборудования, это может привести к поломке или несчастному случаю.
- Помните, что, в случае попадания на поверхность и внутрь оборудования опасных, химически активных и агрессивных материалов, ответственность за возможные последствия несет пользователь. По окончании работы с такими материалами пользователь обязан принять соответствующие меры по нейтрализации возможных вредных последствий в соответствии с инструкциями, утвержденными Главным инженером предприятия.

**ВНИМАНИЕ! Перед применением любого метода нейтрализации, необходимо убедиться в том, что выбранный метод не приведет к повреждению оборудования.**

- Не прикасайтесь к поверхности и другим нагретым частям во время работы оборудования.
- Выполняйте все работы по обслуживанию и чистке оборудования только при выключенном оборудовании и после остывания нагретых частей.
- После окончания работы выключайте прибор из розетки.

#### **10. Правила хранения и транспортировки**

Прибор в течение гарантийного срока хранения должен храниться в упаковке предприятия производителя при температуре от +5 до +40<sup>0</sup>С и относительной влажности до 80% при температуре 25<sup>0</sup>С на расстоянии не менее 1 м от теплоизлучающих устройств.

Хранение прибора без упаковки следует производить при температуре окружающего воздуха от +10 до +35<sup>0</sup>С и относительной влажности до 80%.

Прибор может транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в диапазоне температур от -35 до +50<sup>0</sup>С 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.

#### **11. Правила утилизации.**

После выработки ресурса оборудование подлежит утилизации в соответствии с законодательством, действующим на территории, где эксплуатировалось данное оборудование.

#### **12. Возможные неисправности и их устранение.**

<b>Неисправность</b>	<b>Возможная причина</b>	<b>Метод устранения</b>
Отсутствует питание	Шнур питания не подключен	Подсоедините шнур питания должным образом
	Перегорел предохранитель	Замените предохранитель
Отсутствует нагрев	Неисправен нагревательный элемент	Обратитесь в сервисный центр
Отсутствует перемешивание	Неисправен двигатель	Обратитесь в сервисный центр

#### **13. Гарантийные обязательства**

Производитель 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 товарно-транспортной накладной.

Гарантийное обслуживание производится только авторизованными сервисными центрами. В течение гарантийного срока производится безвозмездный ремонт или замена изделия. Гарантийный срок эксплуатации изделия продлевается на время нахождения его в сервисном центре.

Гарантийные права потребителя признаются в течение указанного срока, при выполнении им всех требований по транспортировке, хранению и эксплуатации прибора.

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.

#### **14. Сведения о рекламациях**

В случае выявления неисправностей в период гарантийного срока эксплуатации, а также обнаружения некомплектности при распаковывании изделия, потребитель должен предъявить Рекламационный акт по форме, приведенной в Приложении 1, по адресу поставщика.

Рекламацию на изделие не предъявляют:

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

Гарантийные обязательства не распространяются на вспомогательные средства и расходные материалы.

*Перед составлением рекламации рекомендуем проконсультироваться с нашей службой технической поддержки.*

#### **15. Свидетельство о приёмке**

Магнитная мешалка US-6120 заводской № \_\_\_\_\_ проверена в соответствии с действующей технической документацией, обязательными требованиями национальных стандартов и признана годной к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Штамп ОТК  
Должность      Личная подпись      Расшифровка подписи лица,  
ответственного за приемку

#### **16. Свидетельство об упаковывании**

Магнитная мешалка US-6120 заводской № \_\_\_\_\_ упакована согласно требованиям, предусмотренным действующей нормативной документацией (ГОСТ 23216).

Документация (паспорт и руководство по эксплуатации) вложены в пакет из полиэтилена.

Прибор в полиэтиленовом пакете вставлен в фиксаторы из пенопласта, а затем вложен в транспортную тару – коробку из картона. Коробка заклеена лентой с липким слоем.

\_\_\_\_\_ год, число, месяц  
Должность      Личная подпись      Расшифровка подписи







