



Оборудование и аксессуары  
для химических процессов

Паспорт  
Инструкция по эксплуатации  
Гарантийные обязательства

Магнитная мешалка с подогревом  
5drops-20D, 5drops-20, 5drops-10

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

Магнитная мешалка с нагревом – это базовая и необходимая вещь для любой лаборатории, необходимая для смешивания и нагревания любых видов жидкостей. Подобные мешалки могут широко использоваться в лабораториях экспериментального наблюдения, здоровья, профилактических центрах, нефтехимической индустрии и биоинженерии.

### Технические характеристики

Модель	Напряжение (В)	Мощность (Ватт)	Вес (кг)	Максимальная рабочая температура
5drops-20D	220	600	5	350°C
5drops-20	220	600	5	350°C
5drops-10	220	250	3	350°C

### Эксплуатационные характеристики

Модель	Габаритные размеры (мм)	Размеры рабочей поверхности (мм)	Наличие внешнего датчика	Максимальный объем перемешиваемой жидкости, л
5drops-20D	400x300	180x180	Да	20
5drops-20	400x300	180x180	Нет	20
5drops--10	300x200	∅ 125	Нет	2

### Комплект поставки

- Магнитная мешалка, оснащенная дополнительной функцией нагревания
- Паспорт
- Поперечный зажим
- Шнур питания
- Магнитный перемешивающий элемент
- Внешний датчик (только для модели 5drops-20D/HPS-20D)

### Меры предосторожности при работе

- Источник питания должен соответствовать напряжению, требуемому изделием. Должно быть обеспечено качественное заземление сети.
- Прибор должен быть установлен в хорошо вентилируемом помещении, не подверженном сильным вибрациям, воздействию горючих и взрывоопасных веществ. Поверхность установки должна быть горизонтальной.

### Перед первым использованием

Перед использованием прибора необходимо проверить наличие всех частей оборудования, затем подключить питание, поместить ёмкость на рабочую поверхность, включить мешалку и при необходимости вставить внешний датчик в ёмкость (только для моделей, снабженных внешним датчиком).

Перед включением мешалки необходимо отрегулировать скорость перемешивания, установив минимальное значение. Запрещено включать прибор на высокой скорости перемешивания.

### Инструкция к панели управления

В моделях 5drops-10, 5drops-20 управление скоростью вращения мешалки и температурой нагрева рабочей поверхности осуществляется через соответствующие круглые переключатели, снабженные шкалами.

Переключатель и шкала управления температурой находится слева, переключатель и шкала управления скоростью вращения находится справа.

В модели 5drops-20D управление скоростью вращения мешалки и температурой нагрева рабочей поверхности осуществляется немного иначе. Схематическое изображение органов управления и индикации представлено ниже:



#### **POWER - кнопка работы и включения в электрическую сеть**

При включении переключателя происходит подключение к источнику питания.

#### **HEAT (нагрев) - индикатор работы нагревательных элементов**

- нагрев начинается после включения;
- температура будет соответствовать настройкам после последнего использования;
- после нажатия левой кнопки индикатор "Set" начнет мигать;
- прокрутите регулятор, чтобы установить нужную температуру и нажмите ещё раз, чтобы её зафиксировать;
- после достижения необходимой температуры загорится индикатор "Heat";
- для прекращения нагрева установите температуру "0".

#### **SENSOR SELECTION (выбор сенсора температуры)**

- установите внешний датчик и включите его переключателем на задней панели прибора: индикатор "Plate" погаснет, температура отобразится с десятичным числом;
- после выключения внешнего датчика, загорится индикатор "Plate", начнется использование внутреннего датчика температуры, отображение температуры без десятичного числа.

#### **SAFETY (безопасность)**

- когда внешний датчик зафиксирует превышение установленной температуры на 10°C - нагрев прекратится;
- для внутреннего сенсора максимальная температура 300°C. Сработает защита от перегрева, и нагрев прекратится.

#### **STIR (скорость перемешивания)**

- при нажатии на кнопку «stirring» (регулятор скорости) 3 секунды, загорается индикатор “Stir”, скорость будет соответствовать настройкам предыдущего использования;
- нажмите на регулятор, индикатор “Stir” начнёт мигать, прокрутите регулятор, чтобы установить необходимую скорость, нажмите ещё раз, чтобы зафиксировать настройки;
- нажмите 3 секунды на регулятор, чтобы прекратить перемешивание, индикатор “Stir” погаснет;
- при выключенном индикаторе “Stir”, на дисплее курсор показывает направление перемешивания: по часовой и против часовой стрелки. Направление можно поменять прокруткой регулятора.

#### **SUBMENU (дополнительное меню)**

- нажатие на левый регулятор 3 секунды выдаст дополнительное меню:

Код	Заводские настройки	Инструкция
С	0	калибровка датчика
А	0	пошаговое управление
	1	PID управление
	2	самонастройка
L	40	40% выходная мощность при 50°C
H	100	100% выходная мощность более 50°C
<input type="checkbox"/>	300	ограничитель максимальной температуры внутреннего датчика

#### **Внимание:**

- если прибор не перемешивает или перемешиватель подпрыгивает: проверьте, не слишком ли низкая скорость настройки и гладкое ли дно ёмкости;
- линия подачи питания - трехконтактная вилка, шнур должен быть достаточно заземлен.

## 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, литера А

Телефон 8 (812) 986-35-69, 8 (495) 201-51-43

E-mail: 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 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”.