5DROPS.RU

Оборудование и аксессуары
для химических процессов

Паспорт
Инструкция по эксплуатации
Гарантийные обязательства

Колбонагреватели 5Drops
Модели серии: A; AS; D; DS

info@5drops.ru
www.5drops.ru

Колбонагреватель 5drops предназначен для нагрева и обогащения химических реактивов, материалов, биопрепаратов и других лабораторных образцов на многих производствах, химических лабораториях и в научных институтах.
Корпус изготовленный из холоднокатаной стали с напылением обеспечивает эстетичность и долговечность изделия, а нагревательный элемент выполнен с использованием нихромового шнура, что способствует быстрому нагреву и долгому сроку службы.

Серия 5drops-A - Аналоговые колбонагреватели

- Перед включением расположите оборудование на ровную рабочую поверхность, поставьте емкость внутрь колбонагревателя.
- Подключите питание, подходящее устройству, индикатор питания загорится. Поверните регулятор температуры по часовой стрелке для установки температуры. Поверните регулятор температуры против часовой стрелки для уменьшения температуры.

Технические характеристики

Модель	Характеристика							
	Объем, мл	Диапазон температуры нагрева, °C	Внешний размер, мм	Диаметр отверстия для колбы, мм	Размер упаковки, мм	Нетто/ брутто (кг)	Мощность, Вт	Напряжение/ частота питающей сети, В / Гц
5drops-100A	100	20-380	ф200 × 160	75	250x250 x230	2.5/2.8	100	220/50
5drops-250A	250			100			150	
5drops-500A	500			115			250	
5drops-1000A	1000		ф260 x 200	145	320x320 x280	4/6	350	
5drops-2000A	2000		ф300 x 230	180	360x360 x280	5/7	450	
5drops-3000A	3000		ф340 x 245	220	370x370 x290	7.5/8	600	
5drops-5000A	5000		ф370 x 260	250	400x400 x320	8.5/9.2	800	
5drops-10000A	10000		ф390 x 330			10/11,5	1200	
5drops-20000A	20000		480x480x 385			15/17	2500	

- Питание должно соответствовать устройству
- Убедитесь, что кабель питания находится на безопасном расстоянии от нагревателя
- При возникновении ошибки в первую очередь отключите устройство от сети

Серия 5drops-D - Цифровые колбонагреватели

- Перед включением расположите оборудование на ровную рабочую поверхность, поставьте емкость внутрь колбонагревателя.
- Установите штатив с внешним датчиком температуры на задней части колбонагревателя.
- Поместите датчик температуры в жидкость.
- Поверните ручку по часовой стрелке, устанавливая желаемую температуру.
- Если температура выше заданной, поверните ручку против часовой стрелки, чтобы понизить температуру.

Технические характеристики

Модель	Характеристика							
	Объем, мл	Диапазон температуры нагрева, °C	Внешний размер, мм	Диаметр отверстия для колбы, мм	Размер упаковки, мм	Нетто/ брутто, кг	Мощность, Вт	Напряжение/ частота питающей сети, В / Гц
5drops-100D	100	20-380	φ200 × 160	75	250x250 x230	2.5/2.8	100	220/50
5drops-250D	250			100			150	
5drops-500D	500			115			250	
5drops-1000D	1000		φ260x 200	145	320x320 x280	4/6	350	
5drops-2000D	2000		φ300x 230	180	360x360 x280	5/7	450	
5drops-3000D	3000		φ340x 245	220	370x370 x290	7.5/8	600	
5drops-5000D	5000		φ370x 260	250	400x400 x320	8.5/9.2	800	

- Питание должно соответствовать устройству
- Убедитесь, что кабель питания находится на безопасном расстоянии от нагревателя
- При возникновении ошибки в первую очередь отключите устройство от сети

Серия 5drops-AS - Аналоговые колбонагреватели с магнитной мешалкой

- Перед включением расположите оборудование на ровную рабочую поверхность, поставьте емкость внутрь колбонагревателя.
- Подключите питание, подходящее устройству, индикатор питания загорится. Поверните регулятор температуры по часовой стрелке для установки температуры. Поверните регулятор температуры против часовой стрелки для уменьшения температуры.
- Тот же принцип применяется для регулировки скорости магнитного перемешивания.

Технические характеристики

Модель	Характеристика				
	5drops-100AS	5drops- 250AS	5drops-500AS	5drops-1000AS	5drops-2000AS
Объем, мл	100	250	500	1000	2000
Диапазон температуры нагрева, °C	20-380				
Скорость перемешивания, об/мин	0-1600				
Внешний размер, мм	φ220×165			φ260×200	φ330×230
Диаметр отверстия для колбы, мм	75	100	115	145	180
Размер упаковки, мм	250x250x230			320x320x280	360x360x280
Нетто/брутто, кг	2.5/3.5			4.5/5.5	6.5/7
Мощность, Вт	100	150	250	350	450
Напряжение/частота питающей сети, В / Гц	220/50				

- Питание должно соответствовать устройству
- Убедитесь, что кабель питания находится на безопасном расстоянии от нагревателя
- При возникновении ошибки в первую очередь отключите устройство от сети

Серия 5drops-DS - Цифровые колбонагреватели с магнитной мешалкой.

- Перед включением расположите оборудование на ровную рабочую поверхность, поставьте емкость внутрь колбонагревателя.
- Установите штатив с внешним датчиком температуры на задней части колбонагревателя.
- Поместите датчик температуры в жидкость.
- Установите требуемую температуру, до которой необходимо нагреть среду в емкости с помощью контроллера с надписью HEAT. Для входа в режим установки температуры надо нажать на контроллер, после чего выставить нужное значение. Нажмите на контроллер HEAT еще раз, чтобы завершить настройку температуры, когда оборудование войдет в рабочее состояние.
- В некоторых моделях цифровых колбонагревателей установка температуры производится не с помощью круглого контроллера, а с помощью клавиши SET и стрелок ВВЕРХ и ВНИЗ. Если ваша модель из этой серии, то для установки требуемой температуры нажмите клавишу S, чтобы зайти в настройку температуры. Задайте требуемую вам температуру, нажимая клавиши ВВЕРХ и ВНИЗ. Нажмите на клавишу S еще раз, чтобы завершить настройку температуры.
- Установите требуемую скорость перемешивания, поворачивая контроллер управления скоростью перемешивания (с надписью STIR) по часовой стрелке или против часовой стрелки.

Технические характеристики

Модель	Характеристика				
	5drops-100DS	5drops-250DS	5drops-500DS	5drops-1000DS	5drops-2000DS
Объем, мл	100	250	500	1000	2000
Диапазон температуры нагрева, °C	20-380				
Скорость перемешивания, об/мин	0-1600				
Внешний размер, мм	φ220×165			φ260×200	φ330×230
Диаметр отверстия для колбы, мм	75	100	115	145	180
Размер упаковки, мм	250x250x230			320x320x280	360x360x280
Нетто/брутто, кг	2.5/3.5			4.5/5.5	6.5/7
Мощность, Вт	100	150	250	350	450
Напряжение/частота питающей сети, В / Гц	220/50				

- Питание должно соответствовать устройству
- Убедитесь, что кабель питания находится на безопасном расстоянии от нагревателя
- При возникновении ошибки в первую очередь отключите устройство от сети

Правила техники безопасности

- Оборудование запрещено использовать в экспериментах с легковоспламеняющимися, ядовитыми очень едкими и взрывчатыми веществами, во взрывоопасных средах, с опасными веществами и под водой
- Перед использованием необходимо прочитать инструкцию.
- При работе с аппаратом используйте средства индивидуальной защиты, чтобы избежать риска со стороны:
  - ○разбрызгивания и испарения жидкостей
  - ○выделения токсичных и горючих газов.
- Температура должна быть установлена как минимум на 25℃ ниже температуры воспламенения используемой среды. Внимательно следите за начальной температурой при работе с легковоспламеняющимися веществами.
- Остерегайтесь опасностей связанных с:
  - ○легковоспламеняющимися материалами и средами с низкой температурой кипения
  - ○переполнения емкости
- Обрабатывайте патогенные материалы только в закрытых сосудах.
- При каждом использовании устройства проверяйте на наличие повреждений. Не используйте при обнаружении повреждения.
- Вспомогательные приспособления (штатив, внешний датчик) должны быть надежно закреплены в устройстве.
- Убедитесь, что кабель питания не касается корпуса и нагревательных элементов. Не накрывайте устройство.
- Во время работы устройства не касайтесь его верхней части во избежание ожога.
- Прибор можно отсоединить от источника питания только вынув вилку сетевого шнура или штекер разъема.

Инструкция по эксплуатации

Работа на устройстве:

Аккуратно распакуйте оборудование и проверьте, нет ли повреждений, возникших в ходе транспортировки. Если есть, то свяжитесь с производителем для получения технической поддержки.

- Установите устройство горизонтально в просторном месте на устойчивой, нескользящей, чистой, сухой, не воспламеняющейся поверхности
- Убедитесь, что требуемое рабочее напряжение и напряжение питания совпадают, а розетка надежно заземлена.
- Убедитесь, что питание выключено
- Подключите кабель питания, убедитесь, что питание включено.
- Добавьте жидкость/материал в емкость.
- Поставьте емкость в желоб колбонагревателя.
- *Для моделей с дисплеем.* Убедитесь, что внешний датчик температуры вставлен в емкость на глубину не менее 20 мм.При использовании металлических сосудов не устанавливайте датчики температуры на дно емкости. Размещение датчиков на дне может привести к измерению чрезмерно высокой температуры, особенно в средах с плохой проводимостью. Конец измерительного датчика должен находиться не менее чем в 5-10 мм от дна емкости.
- Отрегулируйте скорость перемешивания (STIR), если такая функция доступна
- Отрегулируйте температуру (HEAT).
- Прекратите нагревание и перемешивание по завершению эксперимента.

Обслуживание и чистка

Правильное техническое обслуживание поддерживает оборудование в хорошем состоянии и продлевает срок службы.
Будьте осторожны, не распыляйте моющее средство в устройство во время чистки.
При очистке отключите питание.
Во время чистки прибора надевайте защитные перчатки.
Используйте только чистящие средства из списка ниже:

- Красители - Изотропный спирт
- Строительные материалы - Вода, содержащая тензид
- Косметика - Изотропный спирт; Вода, содержащая тензид
- Пищевые продукты - Вода, содержащая тензид
- Топлива - Вода, содержащая тензид

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 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.