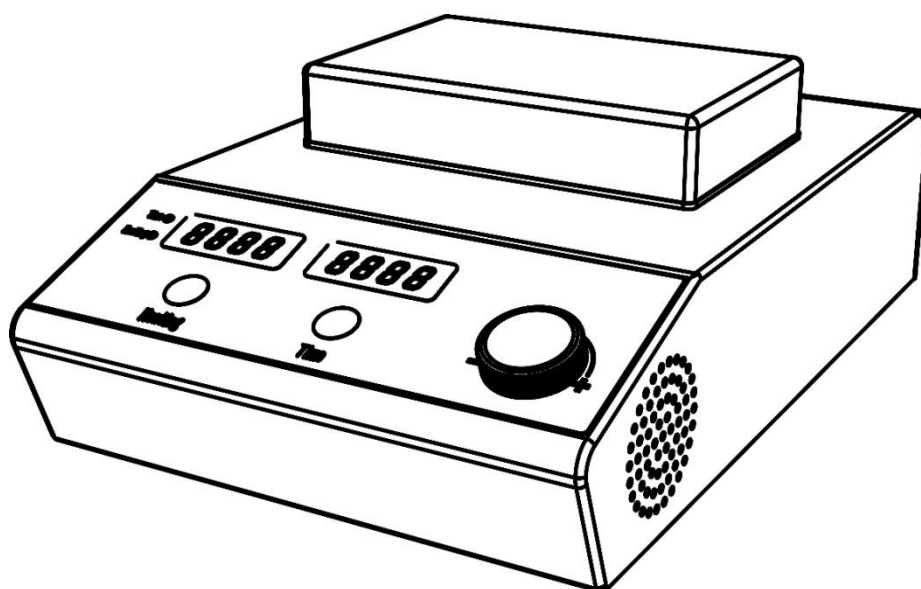


Термостат

HB150



Руководство по эксплуатации

Содержание

1.	ВВЕДЕНИЕ	1
2.	ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	1
3.	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	3
4.	КОМПЛЕКТАЦИЯ	3
5.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
6.	ОБЩИЙ ВИД ИЗДЕЛИЯ	5
7.	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	6
8.	УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК	7
9.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	7
10.	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	8
11.	ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	9

1. Введение

Благодарим за приобретение термостата DLAB HB150, в дальнейшем именуемом «Изделие».

Перед началом работы внимательно ознакомьтесь с данным руководством, следуйте указанным инструкциям и рекомендациям, а также соблюдайте все меры предосторожности при эксплуатации Изделия.

2. Техника безопасности

	ВНИМАНИЕ! Перед использованием проверьте рабочее состояние Изделия. Убедитесь, что с изделием работает только обученный персонал. Эксплуатируйте Изделие в соответствии с инструкциями, приведенными в данном руководстве по эксплуатации.
	ВНИМАНИЕ! Не прикасайтесь к нагревательным поверхностям или другим частям корпуса во время работы. Температура нагревательных платформ во время работы может достигать 150°C. Храните Изделие вдали от взрывоопасных и легковоспламеняющихся материалов. Не устанавливайте и не снимайте сосуд с поверхности Изделия при включенной функции перемешивания. Не устанавливайте сосуд на нагретую платформу.
	ЗАЗЕМЛЕНИЕ! Перед использованием убедитесь, что розетка заземлена.

- Перед подключением Изделия к электросети убедитесь в соответствии напряжения сети и Изделия;
- Устанавливайте Изделие на ровной, устойчивой, чистой, нескользящей, сухой и пожаробезопасной поверхности. Не допускайте касания корпуса Изделия других предметов на столе и стены;
- Исключите нахождение поблизости взрывоопасных, опасных и воспламеняющихся веществ;
- Перед каждым использованием проверяйте Изделие и принадлежности на наличие повреждений. Не используйте поврежденные принадлежности;

	Примечание! При наличии видимых повреждений Изделия не подключайте его к электросети.
---	---

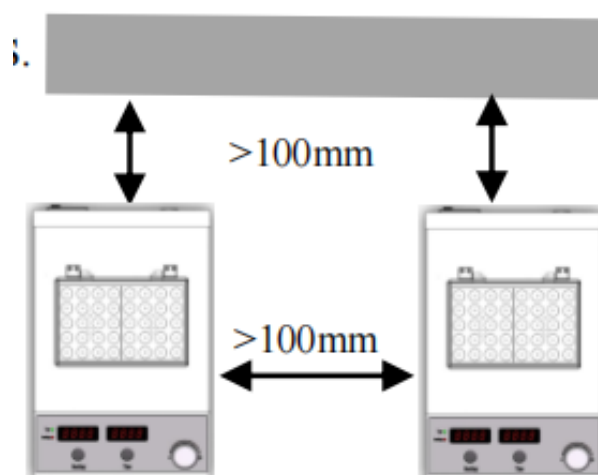
- Безопасная работа гарантируется только при использовании оригинальных принадлежностей (см. главу «Принадлежности») и полном соблюдении руководства;
- Надежно фиксируйте принадлежности на Изделии, чтобы они не отсоединились во время работы;
- Используйте средства индивидуальной защиты в соответствии с уровнем опасности обрабатываемых веществ. В процессе работы возможны риски разбрызгивания и испарения жидкостей с выделением токсичных или горючих газов;
- Не подвергайте Изделие воздействию сильных магнитных полей;
- Температура нагрева должна быть ниже температуры воспламенения используемых химических веществ не менее чем на 50°C;
- Для перемешивания патогенных образцов необходимо использовать закрытый сосуд;
- Не допускайте попадания воды на электрические элементы Изделия;
- Работа с горючими или легковоспламеняющимися веществами может быть опасной. Используйте только те среды, которые не реагируют на дополнительную энергию, выделяемую Изделием;
- Перед сборкой, разборкой, чисткой или обслуживанием всегда отключайте Изделие от сети;
- Не допускается вносить в конструкцию Изделия какие-либо изменения и модификации;
- Оператор должен присутствовать во все время работы изделия, чтобы иметь возможность быстро отреагировать в случае возникновения неполадок или нештатных ситуаций.

3. Область применения

Изделие предназначено для нагрева жидкостей в учебных заведениях, лабораториях и на промышленных объектах. Данное Изделие не предназначено для использования в жилых помещениях или в условиях, противоречащих Главе 2.

Расстояние от Изделия до других устройств, стен и над сборкой - не менее 100 мм.

Не перекрывайте вентиляционные отверстия Изделия!



4. Комплектация

4.1. Входной контроль

Осторожно распакуйте Изделие и проверьте, нет ли повреждений, которые могли возникнуть при транспортировке. Проверьте комплект поставки. Если есть недостающие части – свяжитесь с поставщиком.

4.2. Комплект поставки

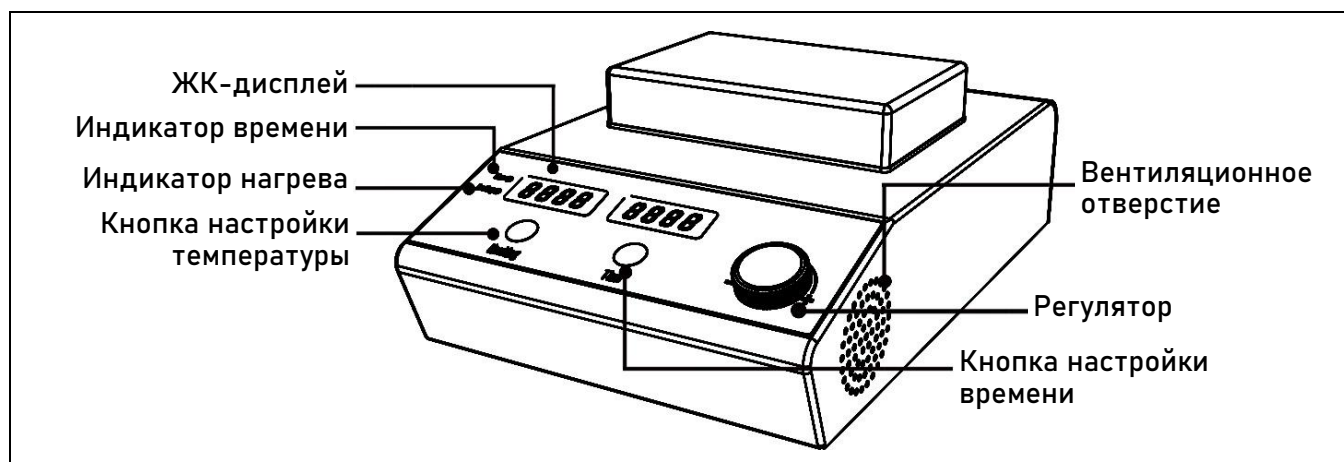
В комплект поставки входят следующие товары:

Название	Количество
Основной блок	1
Кабель питания	1
USB Кабель	1
Рукоятка	1
Руководство по эксплуатации	1

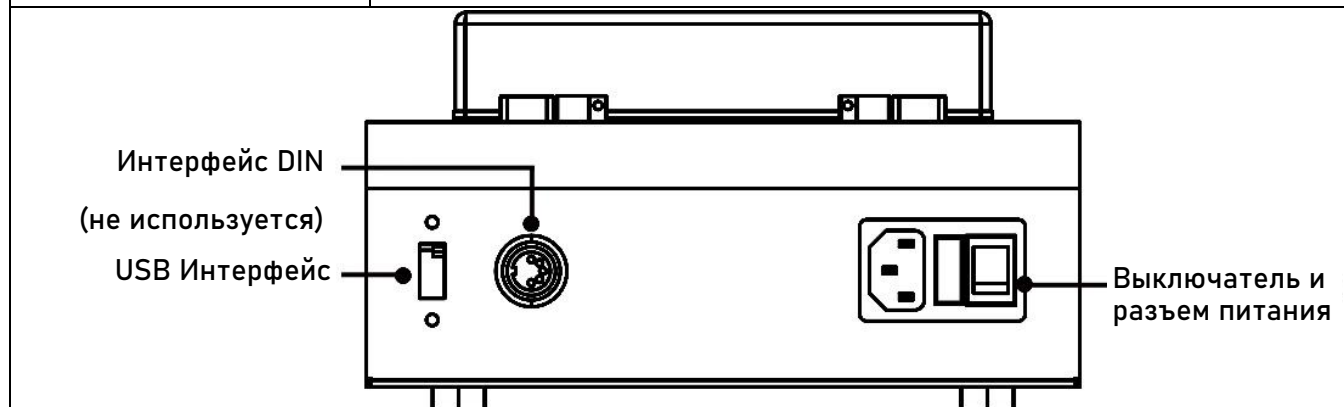
5. Технические характеристики

Модель	HB105-S1/S2	HB150-S1/S2
Напряжение	100~120/200~240 В	
Частота	50/60 Гц	
Мощность	100/200 Вт	
Экран	ЖК	
Вес [кг]	3,2 (без пробирочного блока)	
Размер ШхГхВ [мм]	210x290x120	
Размер пробирочного блока [мм]		
Диапазон настройки времени [чч: мм]	00:00 – 99:59	
Рабочая температура	5-40°C	
Рабочая влажность	<80%	
Класс защиты по DIN EN 60529	IP 21	
Темп. диапазон [°C]	Комн. темп + 5-105	Комн. темп + 5-150
Темп. диапазон настройки [°C]	25-105	25-150
Точность нагрева [°C, при 20-45°C]	25~90: ± 0.3 90~105: ± 0.6	25~90: ± 0.3 90~150: ± 0.6
Равномерность температуры [°C]	± 0.2	

6. Общий вид изделия



Элементы	Описание
ЖК-дисплей	Когда Изделие находится в режиме ожидания – показывает установленные значения температуры/времени. В режиме работы – показывает текущую температуру и оставшееся время.
Индикатор времени	Индикатор горит зеленым, когда установлены параметры работы
Индикатор нагрева	
Кнопка настройки температуры	Нажатие на кнопку переводит Изделие в режим установки температуры, значения на дисплее над кнопкой начнут мигать.
Кнопка настройки времени	Нажатие на кнопку переводит Изделие в режим установки таймера, значения на дисплее над кнопкой начнут мигать.
Регулятор	Регулятор значений / кнопка запуска Изделия



Элементы	Описание
Выключатель	Отображает фактические параметры и настройки
Разъем питания	Индикатор горит зеленым, когда установлены параметры работы
USB интерфейс	Нажатие на кнопку переводит Изделие в режим установки температуры

7. Использование

7.1. Настройка нагрева

Устройство управляется с помощью технологии цифрового контроля температуры и оснащено защитой от перегрева. Температура отключения — 185 °С.

Нажмите кнопку настройки температуры, символы на дисплее температуры начнут мигать. Затем поверните регулятор, чтобы установить целевую температуру, и нажмите на регулятор, чтобы сохранить настройку.

- Установите температуру, медленно поворачивая регулятор до нужного значения.
- При включенной функции нагрева дисплей температуры отображает текущее значение температуры.
- Функцию нагрева можно включить или выключить, нажав на регулятор.
- После включения прибор автоматически отображает последние параметры скорости и температуры работы.

Как правило, на светодиодном экране не отображается фактическая температура образца в сосуде или на поверхности сушильного шкафа. Регулятор не учитывает разницу температур:

- между центром и внешним краем пробирочного блока;
- между образцом в сосуде и поверхностью пробирочного блока.

7.2. Настройка таймера

Прибор может работать в режиме таймера или в режиме непрерывной работы.

Режим таймера: нажмите кнопку настройки времени, символы на дисплее времени начнут мигать, затем поверните регулятор, чтобы установить нужное время, и нажмите на регулятор, чтобы подтвердить настройку.

Во время работы прибор можно остановить в любой момент, нажав на регулятор.

При повторном нажатии на регулятор прибор возобновит работу, а таймер сбросится и начнет обратный отсчет заново.

Когда таймер дойдет до нуля, прибор автоматически остановится.

Непрерывный режим: нажмите кнопку настройки времени, символы в области отображения времени начнут мигать. Убедитесь, что время установлено на ноль, и нажмите на регулятор, чтобы включить режим непрерывной работы.

8. Устранение неполадок

Проблема	Причина	Решение
Изделие не работает	Некорректное подключение Изделия	Проверьте, подключён ли сетевой кабель к Изделию и электросети.
	Повреждение или некорректное подключение предохранителя	Проверьте и замените предохранитель при необходимости
Ошибка при включении самопроверки	Внутренняя ошибка Изделия	Перезапустите Изделие
Не начинается нагрев	Не установлена температура нагрева	Проверьте и установите температуру.
	Ошибка нагревательной схемы	Обратитесь к к дилеру / поставщику
Измеренная температура пробы не соответствует установленной	Вентиляционное отверстие заблокировано	Правильно установите Изделие
	Внешний термометр неисправен/неправильно установлен	Проверьте термометр и его положение
Error 1	Перегрев, вызванный ошибкой нагревательной схемы	Обратитесь к к дилеру / поставщику
Температура на дисплее превышает установленную	В момент начального нагрева температура может ненадолго превысить установленную, это не является неполадкой.	Не является неполадкой

Если возникшая ошибка не может быть устранена, обратитесь к к дилеру / поставщику.

9. Техническое обслуживание

Надлежащее техническое обслуживание поддерживает работоспособность Изделия и продлевает его срок службы.

Нельзя подключать Изделие к сети питания, пока на поверхности остается влага.

Попадание жидкости внутрь корпуса может привести к короткому замыканию.

При возникновении непредвиденной ситуации быстро отключите питание и свяжитесь с производителем/поставщиком для получения дополнительной информации.

Перед чисткой Изделия отключите Изделие от электросети. Избегайте попадания чистящего средства или влаги внутрь Изделия.

Используйте рекомендованные чистящие средства:

Характер загрязнения	Средство для очистки
Стройматериалы	Вода, содержащая ПАВ / Изопропиловый спирт
Косметика	Вода, содержащая ПАВ / Изопропиловый спирт
Красители	Изопропиловый спирт
Продукты питания	Вода, содержащая ПАВ
Горючие вещества	Вода, содержащая ПАВ

Во время очистки Изделия используйте защитные перчатки. Перед применением иных методов очистки или дезактивации пользователь обязан согласовать их с производителем, чтобы убедиться в их безопасности для Изделия.

Если изделие не используется в течение длительного времени, храните его при комнатной температуре, на устойчивой поверхности в сухом и чистом месте.

10.Гарантийные обязательства

- Гарантийный срок на Изделие составляет 12 месяцев с даты продажи.
- Гарантия предоставляется только первоначальному покупателю и не распространяется на любые изделия или комплектующие, поврежденные в результате неправильной установки или подключения, нецелевого использования, механических повреждений, аварийных ситуаций, эксплуатации в ненадлежащих условиях.
- Производитель и поставщик гарантирует, что данное Изделие не имеет дефектов материалов и сборки.
- Изделие должно эксплуатироваться, обслуживаться и храниться в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации.
- Гарантия не распространяется на любые изделия или детали, поврежденные в результате неправильного обращения, неправильной установки и несоответствующих условий эксплуатации.
- Производитель и поставщик не несут ответственности за транспортировку изделий до потребителя. Гарантия на повреждения при транспортировке не распространяется.
- В Изделии должны использоваться только заводские запасные части и аксессуары.
- По вопросам гарантийных обязательств обращайтесь к Вашему поставщику.

11.Послепродажное обслуживание

Для обеспечения безопасной и эффективной работы Изделия необходимо регулярное техническое обслуживание. Если с Изделием возникают проблемы, не пытайтесь ремонтировать его самостоятельно. Свяжитесь с нашим отделом продаж или сервисным центром.

Контактная информация поставщика:

ООО «Компания НВ-Лаб»

Контактный телефон: 8 (495) 649-86-60

Эл. почта: info@nv-lab.ru



DLAB Scientific Co., Ltd

Китай, 101318, Пекин, район Шуньи, экономическая зона
аэропорта Пекина, Юань Роуд 31

Телефон: 86-10- 85653451/52/53

Факс: 86-10-85653383

Эл. почта: info@dlabsci.com

Сайт: www.dlabsci.com

P001/25