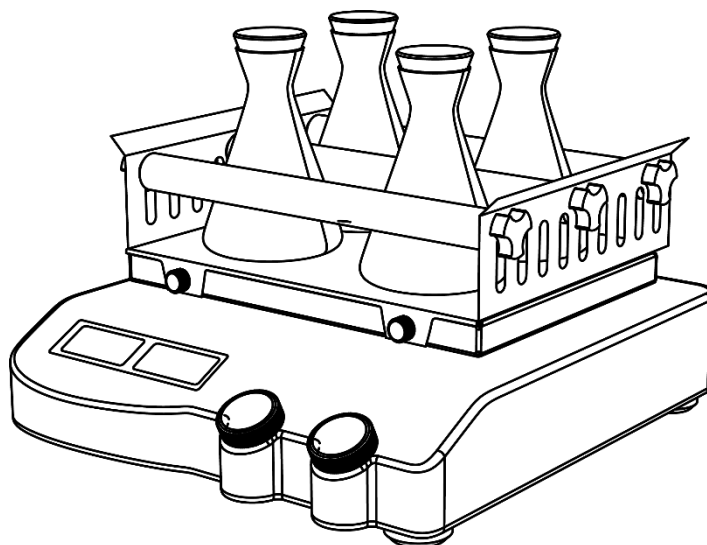


РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Многофункциональный шейкер-качалка и 3D-шейкер
SK-D3309-Pro и SK-L330-Pro



Версия 20220118

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие1

1. Правила техники безопасности.....	2
2. Использование по назначению	3
3. Проверка	4
3.1. Проверка при получении.....	4
3.2. Комплект поставки.....	4
4. Управление и отображение данных	5
4.1. Управление.....	5
4.2. Дисплей.....	6
5. Эксплуатация	7
6. Неисправность	8
7. Техническое обслуживание и очистка	9
8. Применимые стандарты и нормативы	10
9. Спецификация.....	110
Гарантия.....	12

Предисловие

Представляем руководство пользователя шейкера-качалки и 3D-шейкера. Перед началом эксплуатации рекомендуем внимательно ознакомиться с данным руководством, а во время эксплуатации следовать инструкциям и алгоритмам, а также соблюдать необходимые меры предосторожности.

1. Правила техники безопасности

	Осторожно! ● Перед использованием прибора внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации. ● К работе с прибором допускается только обученный персонал.
	Защитное заземление ● Перед началом использования убедитесь, что розетка должным образом заземлена.

- Во время работы используйте средства индивидуальной защиты от
 - брызг жидкостей;
 - осколков стеклянных колб.
- Соблюдайте инструкции по технике безопасности и указания по предотвращению несчастных случаев.
- Не прикасайтесь к подвижным деталям прибора. При его перемещении следите, чтобы не зажало пальцы.
- Устройство следует устанавливать на устойчивой, чистой, нескользящей, сухой и огнеупорной поверхности, также на месте установки необходимо обеспечить достаточно свободного пространства. Эксплуатация устройства во взрывоопасной атмосфере, рядом с опасными веществами или под водой запрещена.
- Если прибор работает неровно, уменьшите скорость привода.
- Во избежание повреждений или опасных ситуаций надежно закрепляйте принадлежности и лабораторную посуду.
- Следите, чтобы при подготовке образцов не произошло воспламенения. Работайте только с теми образцами, которые не вступают в опасные реакции.
- Соблюдайте правила техники безопасности, используйте стандартные принадлежности, перечисленные в соответствующем разделе. Перед подключением принадлежностей отключайте питание прибора. Перед каждым включением проверяйте состояние прибора и его принадлежностей.
- Вскрывать прибор разрешается только специалистам, перед этим прибор следует выключить.
- Напряжение источника питания должно соответствовать напряжению, указанному на заводской табличке.
- Запрещается накрывать работающий прибор. Не допускайте соударения и чрезмерного надавливания на прибор и его принадлежности.
- Не допускайте воздействия на прибор мощного магнитного поля.

2. Использование по назначению

Прибор предназначен для смешивания липких веществ в учебных заведениях, лабораториях и на заводах. В зависимости от вязкости среды можно устанавливать разные режимы смешивания. Прибор не предназначен для использования в жилых и иных зонах, указанных в разделе 1.

Отказ от использования принадлежностей, рекомендуемых производителем, или несоблюдение его указаний может стать причиной возникновения опасных ситуаций.

3. Проверка

3.1. Проверка при получении

Аккуратно распакуйте и проверьте прибор на наличие повреждений, которые могли быть получены им при транспортировке. При их наличии обратитесь за технической поддержкой к производителю или поставщику.



Примечание.

При наличии явных повреждений не подключайте прибор к источнику питания.

3.2. Комплект поставки

Таблица 1

Элемент	Кол-во
Основное устройство	1
Кабель питания	1
Руководство пользователя	1

4. Управление и отображение данных

4.1. Управление

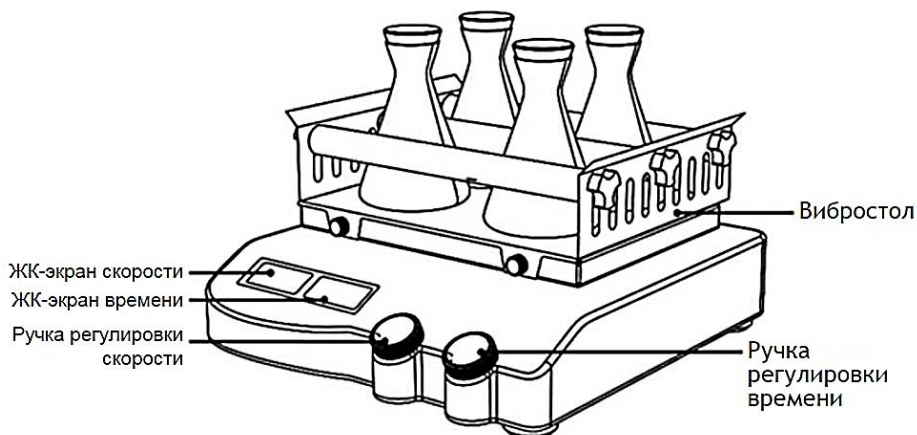


Рисунок 1. Шейкер-качалка

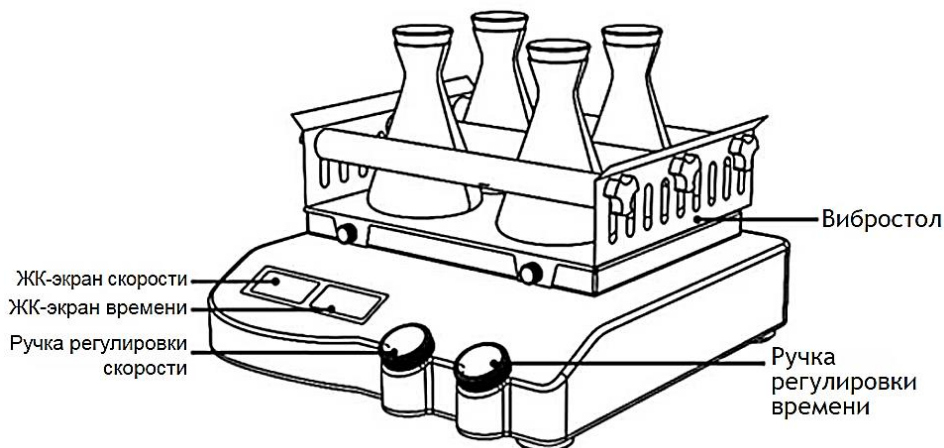


Рисунок 2. 3D-шейкер

Таблица 2

Элемент	Описание
Ручка регулировки скорости	Настройка целевого значения скорости. Нажмите/отожмите ручку, чтобы включить/выключить функцию встряхивания.
Ручка настройки таймера	Настройка целевого значения времени. Нажмите/отожмите ручку, чтобы включить/выключить функцию встряхивания.
Отображение данных скорости	Отображение заданного и фактического значений скорости.
Отображение данных времени	Отображение заданного и фактического значений времени.
Выключатель питания	Включение/выключение прибора.

4.2. Дисплей



Рисунок 3

Таблица 3

Индикация	Описание
Set (Уставка)	Отображение целевого значения.
Err (Ошибка)	Отображается при возникновении ошибки.
Область отображения	Если на дисплее есть слово Set значит, отображается заданное значение. При его отсутствии отображается текущее значение.

5. Эксплуатация

- Установите прибор на устойчивую надежную поверхность. Убедитесь, что рабочее напряжение питания отвечает требованиям, а электрическая розетка должным образом заземлена.
- Подключите кабель питания.
- Включите питание прибора.
- Начнется его самопроверка.
- По завершении инициализации на ЖК-дисплее отобразятся последние рабочие значения скорости.
- Настройте целевое значение с помощью ручки регулировки скорости.
 - а. Нажмите на ручку регулировки скорости, чтобы включить функцию встряхивания. Снова нажмите на ручку регулировки скорости, чтобы выключить функцию встряхивания.
 - б. Настройте целевое значение с помощью ручки регулировки времени. Нажмите на ручку регулировки времени, чтобы включить функцию встряхивания с заданной скоростью в течение заданного времени. Работу прибора можно остановить в любой момент, нажав на одну из ручек регулировки. Если нажать на ручку регулировки времени еще раз, снова включится функция встряхивания, а отсчет времени начнется с начала. По истечении заданного времени устройство автоматически остановится, и прозвучит предупредительный сигнал.

Если указанные выше действия будут выполнены нормально, значит, устройство готово к работе. Если нет, то, возможно, устройство было повреждено во время транспортировки. Обратитесь за технической поддержкой к производителю/поставщику.



Примечание.

Во время встряхивания значение скорости можно изменять.

6. Неисправность

- Прибор не работает после включения питания.
 - Проверьте, подключен ли кабель питания.
 - Проверьте, не перегорел ли предохранитель.
- Произошло внезапное отключение функции встряхивания.
 - На ЖК-дисплее отображается код E 03, означающий отключение питания в целях защиты от перегрузки.
 - Нажмите ручку регулировки скорости или времени, чтобы выключить функцию встряхивания, облегчите нагрузку и включите ее снова. Если функция встряхивания не включится, повторите вышеуказанные действия, облегчив нагрузку значительно.

7. Техническое обслуживание и очистка

- Надлежащее техническое обслуживание может обеспечить правильную работу прибора и продлить срок его службы.
- При очистке прибора не допускайте попадания внутрь моющего средства.
- Во время очистки не отсоединяйте шнур питания от прибора. Используйте только рекомендуемые моющие средства.

Красящие вещества	Изопропиловый спирт
Строительные материалы	Вода, содержащая поверхностно-активное вещество/изопропиловый спирт
Косметические средства	Вода, содержащая поверхностно-активное вещество/изопропиловый спирт
Пищевые продукты	Вода, содержащая поверхностно-активное вещество
Топливо	Вода, содержащая поверхностно-активное вещество

- Перед использованием другого способа очистки или удаления загрязне-

ний необходимо проконсультироваться с производителем на предмет безопасности этого способа для прибора. Во время очистки прибора надевайте защитные перчатки.



Примечание.

- Электронное устройство нельзя очищать моющим средством.
- При необходимости выполнения технического обслуживания, предварительно очистите прибор во избежание загрязнения вредными веществами, и отправьте прибор обратно в оригинальной упаковке.
- Если прибор не используется в течение длительного времени, поместите его на хранение в сухую, чистую среду со стабильной комнатной температурой.

8. Применимые стандарты и нормативы

Конструкция соответствует следующим стандартам безопасности:

EN 61010-1

UL 3101-1

CAN/CSA C22.2(1010-1)

EN 61010-2-10

Конструкция соответствует следующим стандартам ЭМС:

EN 61326-1

Изменения или модификации, не получившие одобрение стороны, ответственной за соответствие, могут стать причиной лишения пользователя права на эксплуатацию оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ. Данное оборудование прошло проверку на соответствие ограничениям для цифровых устройств класса А в соответствии с положениями части 15 Правил Федеральной комиссии по связи. Ограничения разработаны в целях защиты от вредного воздействия при эксплуатации оборудования в промышленных условиях. Оборудование использует и генерирует радиочастотную энергию и в случае несоблюдения инструкций по установке и эксплуатации, приведенных в руководстве, может стать причиной

критических помех на линиях радиосвязи. Эксплуатация оборудования в жилой среде может стать причиной вредного воздействия на нее. В этом случае пользователь обязан устранить это воздействие за свой счет.

9. Спецификация

Элемент	Технические характеристики	
	Многофункциональный шейкер-качалка	Многофункциональный 3D-шейкер
Напряжение [В перем. тока]	100-240	100-240
Частота [Гц]	50/60	50/60
Мощность [Вт]	40	50
Угол наклона [°]	9	9
Макс. вес при встряхивании [кг]	7	5
Тип двигателя	Двигатель постоянного тока	Двигатель постоянного тока
Диапазон скоростей [об/мин]	10-70	10-70
Отображение данных скорости	ЖК-дисплей	ЖК-дисплей
Диапазон времени [мин.]	1-1199	1-1199
Отображение данных времени	ЖК-дисплей	ЖК-дисплей
Режим работы	Отсчет времени/непрерывная работа	Отсчет времени/непрерывная работа
Габаритные размеры [мм]	360×420×155	430×360×106
Вес [кг]	12	9
Допустимая температура окружающей среды [°C]	5-40	5-40
Допустимая относительная влажность	80%	80%
Класс защиты согласно стандарта DIN EN60529	IP21	IP21

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



DLAB SCIENTIFIC CO., LTD.

Адрес: КНР, 101318, город Пекин, район Шунь'и, ул. Юй'ань, дом 31

Тел.: +86-10-85653451/52/53, 60498800

Факс: +86-10-85653383

Эл. Почта: info@dlabsci.com

Служба сервиса: service@dlabsci.com

Горячая линия: +86 400-1100-556

Веб-сайт: www.dlabsci.com

Присоединяйтесь к нашим медиа-каналам для получения информации о DLAB Scientific и новинках компании!



Каталог продукции
(русс. язык)



Веб-сайт (англ. язык)
<https://www.dlabsci.com/>

DLAB Scientific Co., Ltd

101318, КНР, г. Пекин, район Шунь, Экономическая
зона Пекинского аэропорта, ул. Юйань, д. 31
Тел: +86-10-60498800
Эл. Почта: info@dlabsci.com



<https://vkvideo.ru/@club230917436>



<https://t.me/dlabrussia>



<https://www.facebook.com/dlabsci>



tinyurl.com/DLABYouTube



twitter.com/DLabScientific



service@dlabsci.com