

Термошейкер для планшето в вариантах исполнения PST-60HL, PST-100HL



Инструкция по эксплуатации

Мы будем рады вашим комментариям относительно продукции и услуг нашей компании. Пожалуйста, посылайте свои отзывы на адрес:

Производитель:

abiedrība ar ierobežotu atbildību «Biosan»

Общество с ограниченной ответственностью «Биосан»)

SIA «Biosan» (ООО «Биосан»)

Ratsupītes iela 7 k-2, Rīga, LV-1067, Latvija / Латвия

Тел.: +371 674 261 37

Факс: +371 674 281 01

<https://biosan.lv/>

Сервисный отдел: gc@biosan.lv

Отдел продаж: marketing@biosan.lv

держание

	Об этой редакции инструкции	4
	Введение.....	5
1	Меры безопасности.....	7
4	Общая информация	10
5	Ввод в эксплуатацию.....	11
6	Работа с прибором.....	13
7	Калибровка	16
8	Спецификации	18
9	Информация для заказа	19
10	Техническое обслуживание	20
11	Утилизация	21
12	Гарантийные обязательства.....	22
13	Перечень применяемых стандартов.....	24
14	Декларация соответствия.....	27

Об этой редакции инструкции

Эксплуатационная документация на медицинское изделие **термошейкер для планшетов в вариантах исполнения** представляет собой дополненную версию инструкции по эксплуатации, разработанных производителем согласно международным требованиям, являющихся стандартными для всех стран. Настоящая эксплуатационная документация разработана в соответствии с требованиями Российского законодательства и предназначена для медицинских изделий, поставляемых в Российскую Федерацию.

- 1.2 Данная редакция инструкции относится к следующим вариантам исполнения медицинского изделия:

Варианты исполнения	Версия
PST-60HL, Термошейкер для планшетов	V.7AW
PST-100HL, Термошейкер для планшетов	V.2AW

Введение

Наименование **МИ для диагностики *in vitro***. Термошейкер для планшетов в вариантах исполнения (далее по тексту, также: *термошейкер, прибор, медицинское изделие, МИ, изделие*).

2.2 Термошейкер для планшетов в вариантах исполнения:

1. Термошейкер для планшетов PST-60HL (далее по тексту, также: <i>PST-60HL</i>) в составе:	
1.1 Термошейкер для планшетов PST-60HL	1 шт.
1.2 Блок питания внешний	1 шт.
1.3 Шнур сетевой	1 шт.
1.4 Пассик резиновый	2 шт.
1.5 Инструкция по эксплуатации	1 шт.
1.6 Паспорт	1 шт.
2. Термошейкер для планшетов PST-100HL (далее по тексту, также: <i>PST-100HL</i>) в составе:	
2.1 Термошейкер для планшетов PST-100HL	1 шт.
2.2 Блок питания внешний	1 шт.
2.3 Шнур сетевой	1 шт.
2.4 Пассик резиновый	2 шт.
2.5 Инструкция по эксплуатации	1 шт.
2.6 Паспорт	1 шт.

2.3 **Производитель:**

Sabiedrība ar ierobežotu atbildību «Biosan»

(Общество с ограниченной ответственностью «Биосан»)

SIA «Biosan» (ООО «Биосан»)

Ratsupītes iela 7 k-2, Rīga, LV-1067, Latvia / Латвия

Тел.: +371 67 426 137

info@biosan.lv

<https://www.biosan.lv>

2.4 **Назначение МИ для диагностики *in vitro***. Предназначен для перемешивания жидкостей в стандартных 96-луночных планшетах в режиме термостатирования.

2.5 **Показания к применению МИ для диагностики *in vitro***. Необходимость перемешивания жидкостей в стандартных 96-луночных планшетах в режиме термостатирования. Изделие может использоваться в качестве инкубатора (термостата), шейкера, термошейкера.

2.6 **Противопоказания к применению МИ для диагностики *in vitro***. Не имеет противопоказаний к применению.

2.7 **Возможные побочные действия**. Не выявлены.

Информация о потенциальных потребителях МИ для диагностики *in vitro*.

Персонал диагностических медицинских лабораторий.

Область применения МИ для диагностики *in vitro*. Клиническая лабораторная диагностика:

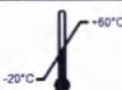
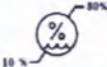
Цитохимия	для проведения реакций <i>in situ</i>
Иммунохимия	для проведения иммуноферментативной реакции
Биохимия	для анализа белков и ферментов
Молекулярная биология	матричный анализ, анализ ДНК, РНК.

Меры безопасности

 **Внимание!** Изучите данную инструкцию по эксплуатации перед использованием и обратите особое внимание на пункты, обозначенные данным символом.

 **Внимание!** Горячая поверхность! Во время работы поверхность термоблока сильно нагревается. Используйте х/б перчатки при установке или снятии планшета при температуре выше 60°C.

3.1 Символы, знаки, текстовые надписи на маркировке, изделии и упаковке.

S/N:	Серийный номер, далее следует 14 цифр серийного номера, которым производитель идентифицировал конкретное изделие
Cat. number:	Номер в каталоге, далее следует номер медицинского изделия по каталогу изготовителя
Supply:	Питающее напряжение, максимальная потребляемая мощность, частота тока питающей сети
Type:	Тип прибора
Version:	Версия МИ
	Символ «Медицинское изделие для диагностики <i>in vitro</i> »
	Символ «Постоянный ток»
	Схема полярности штекера блока питания внешнего
Accessories included:	Состав, указаны наименования компонентов, которые входят в состав МИ и их количество в упаковке
	Символ «Изделие соответствует европейским стандартам»
RoHS	Символ соответствия директиве RoHS «Ограничение по использованию опасных веществ»
	Символ соответствия директиве WEEE «Утилизация электрического и электронного оборудования». См. главу 11. Утилизация
 01011920020047	Матрица GS1 1D, содержащая 14 цифр серийного номера, с расшифровкой под ней.
	Температурный диапазон. Указана температура, при котором изделие надежно сохраняется
Storage temperature: -20C to +60C	
	Предел влажности, при котором изделие надежно сохраняется
humidity up to 80%	
	Символ «Производитель», далее следует название и адрес производителя

www.biosan.lv	Сайт производителя
	Символ «Дата изготовления», рядом указана дата изготовления МИ, в формате ММ ГГГГ
	Символ «Верх»

3.2 Общие меры безопасности

- Защита, обеспечиваемая прибором, может быть нарушена, если прибор используется с аксессуарами (блоки питания), не рекомендованными или не поставляемыми производителем, или если прибор используется не по назначению, указанному производителем в этом руководстве.
- Оберегайте прибор от ударов и падений.
- Храните и транспортируйте прибор при температуре от -20°C до +60°C и максимальной относительной влажности воздуха до 80%.
- После транспортировки или хранения на складе и перед подключением к сети выдержите прибор при комнатной температуре в течение 2-3 часов.
- Не используйте прибор с явными механическими повреждениями.
- Перед использованием любых способов чистки или дезинфекции, кроме рекомендованных производителем, обсудите с производителем или местным представителем производителя, не вызовет ли этот способ повреждения прибора.
- Не вносите изменения в конструкцию прибора.

3.3 Электрическая безопасность

- Подключайте прибор только к сети с напряжением, указанным на наклейке с серийным номером прибора.
- Используйте только внешние блоки питания, поставляемые производителем.
- Во время эксплуатации, вилка сетевого кабеля должна быть легко доступна.
- При необходимости перемещения прибора отключите его от сети. Для отключения прибора от сети, выключите и отсоедините контактную вилку сетевого кабеля прибора от сетевой розетки.
- Не допускайте проникновения жидкости внутрь прибора. В случае попадания жидкости, отключите прибор от сети и не включайте до прихода специалиста по обслуживанию и ремонту.
- Не используйте прибор в помещении, где возможно образование конденсата. Условия эксплуатации прибора определены в главе Спецификация.

При работе с прибором:

Не наполняйте планшеты после их установки в ротор.

Не оставляйте работающий прибор без присмотра.

Не используйте прибор в помещениях с агрессивными и взрывоопасными химическими смесями. Свяжитесь с производителем о допустимости работы прибора в конкретной атмосфере.

- Не используйте прибор вне лабораторных помещений.
- Не пользуйтесь неисправным прибором.

3.5 Биологическая безопасность

- Пользователь несет ответственность за обезвреживание опасных материалов, пролитых на прибор или попавших внутрь прибора.

3.6 Заявление об ЭМС

- Производитель обязан предоставить покупателю или пользователю информацию об электромагнитной совместимости оборудования.
- Пользователи обязаны обеспечить постоянную совместимую электромагнитную среду для оборудования.
- К данному изделию применимы требования к эмиссии и устойчивости, приведенные в стандартах EN 61326-2-6 и EN 61326-1.
- В жилом помещении изделие может вызывать радиопомехи, поэтому может потребоваться принятие соответствующих мер для их устранения. Данное оборудование было разработано и испытано в соответствии с требованиями CISPR 11 класс A.
- Перед началом эксплуатации оборудования необходимо оценить электромагнитную среду.
- Запрещается устанавливать оборудование рядом с источниками сильного электромагнитного излучения (например, незранированными РЧ-источниками), поскольку они могут повлиять на его работу.

Общая информация

Термошейкеры для планшетов **PST-60HL** и **PST-100HL** предназначены для перемешивания в стандартных 96-луночных планшетах (96-well microtiter plates) в режиме термостатирования. **PST-60HL** и **PST-100HL** вмещают 2 планшета.

Мультисистемный принцип, заложенный в конструкцию прибора, позволяет использовать термошейкер в качестве трех независимых приборов:

- Инкубатора для длительного микроколичественного инкубирования в планшетах (культур клеток растений, насекомых и др.).
- Планшетного шейкера при работе в холодной комнате, либо условиях, не требующих термостабилизации.
- Термошейкера в иммунохимической и молекулярной диагностике, где требования к воспроизводимости результатов, а следовательно, к точной регламентации методики особенно высоки.

Термошейкер обеспечивает:

- мягкое или интенсивное перемешивание образцов;
- регулировку, стабилизацию и индикацию скорости;
- равную амплитуду вращения по всей платформе шейкера;
- установку и индикацию заданного рабочего времени;
- автоматическую остановку по истечении заданного интервала времени;
- индикацию текущего рабочего времени;
- установку и индикацию температуры;
- (**PST-60HL**) функцию калибровки, позволяющую пользователю калибровать прибор в пределах $\pm 6\%$ для компенсации разницы в термических свойствах планшетов от разных производителей;
- (**PST-60HL**) автодиагностику неисправностей (температурных датчиков, нагревателя платформы, нагревателя крышки и др.).

В режиме 15-30 минутной работы за один цикл максимально гарантированное количество диагностических циклов составляет 7000-14000 раз.

Питание прибора осуществляется от внешнего блока питания через 12 вольтный разъем. Внешний блок питания делает прибор безопасным при работе в холодной комнате, где конденсация может вызвать токи утечки сетевого напряжения.

Ввод в эксплуатацию

Распаковка. Аккуратно распакуйте прибор. Сохраните оригинальную упаковку для возможной транспортировки прибора или его хранения. Внимательно осмотрите изделие на наличие полученных при перевозке повреждений. На такие повреждения гарантия не распространяется. Гарантия не распространяется на приборы, транспортированные не в оригинальной упаковке.

5.2 **Комплектация.** Для Российской Федерации комплектацию, наименования медицинского изделия, его составных частей необходимо считать верными в редакции, указанной в пункте 2.2.

5.2.1 Описание составных частей МИ:

№	Наименование составных частей (их количество), описание, габаритные размеры ($\pm 5\%$), масса ($\pm 10\%$)	Фотографическое изображение
1. Термошейкер для планшетов PST-60HL в составе		
1.1	Термошейкер для планшетов PST-60HL (1 шт.) Габаритные размеры 270x260x125 мм, масса 6,10 кг	
1.2	Блок питания внешний (1 шт.) Применяется для преобразования первичного напряжения электрической сети в величину, требующуюся для работы МИ. Вход 100–240 В~, 50/60 Гц; выход DC 12 В= Длина шнура 1,0 м. Размер блока 125x50x30 мм, масса 0,24 кг.	
1.3	Шнур сетевой (1 шт.) Предназначен для подачи переменного тока в бокс от электросети с напряжением 220 В и частотой 50/60 Гц. Имеет номинальное значение силы тока: 16 А. Кабель H05VV-F 3G 1,5 мм ² , адаптеры Schuko и IECC13. Длина 1,980 м, масса 0,21 кг.	
1.4	Пассик резиновый (2 шт.) Предназначен для замены через 1,5 года или 2000 часов наработки для обеспечения надежного функционирования прибора. Размеры 122x6x0,6 мм, масса 0,01 кг	
1.5	Инструкция по эксплуатации (1 шт.) Содержит: • Сведения о конструкции, принципе действия, об основных параметрах и характеристиках изделия, его составных частях. • Указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации изделия и оценок его технического состояния при определении необходимости отправки его в ремонт. • Сведения о сертификации и утилизации изделия.	

Наименование составных частей (их количество), описание, габаритные размеры ($\pm 5\%$), масса ($\pm 10\%$)	Фотографическое изображение
Паспорт (1 шт.) Документ, содержит сведения, удостоверяющие гарантии производителя, значения основных параметров и характеристик (свойств) изделия, а также сведения об утилизации изделия.	
2 Термошейкер для планшетов PST-100HL в составе	
2.1 Термошейкер для планшетов PST-100HL (1 шт.) Габаритные размеры 270x260x125 мм, масса 5,9 кг	
2.2 Блок питания внешний (1 шт.) – см. пункт 1.2 этой таблицы	
2.3 Шнур сетевой (1 шт.) – см. пункт 1.3 этой таблицы	
2.4 Пассик резиновый (2 шт.) – см. пункт 1.4 этой таблицы	
2.5 Инструкция по эксплуатации (1 шт.) – см. пункт 1.5 этой таблицы	
2.6 Паспорт (1 шт.) – см. пункт 1.6 этой таблицы	

5.3 Установка на рабочее место.

- Расположите прибор на ровной, стабильной и чистой поверхности на расстоянии не меньше, чем 30 см, от воспламеняющихся материалов и обеспечьте 20 см свободного пространства вокруг для вентиляции.
- Снимите защитную плёнку с дисплея.
- Подключите сетевой шнур к внешнему блоку питания.
- Подключите провод питания к разъёму на приборе и расположите его так, чтобы был свободный доступ к розетке и проводу.

Работа с прибором

Рекомендации по работе с прибором

Проверьте планшеты перед их использованием, недопустим нагрев выше температуры плавления материала, из которого они сделаны.

Для получения эффективного перемешивания объем заполнения лунок планшетов не должен превышать 75%.



Внимание! Горячая поверхность! Во время работы поверхность термоблока сильно нагревается. Используйте х/б перчатки при установке или снятии планшета при температуре выше 60°C.

- 6.2 Подключите внешний блок питания к сетевой розетке с заземлением и переведите сетевой выключатель, расположенный на задней стороне прибора, в положение I ("включено").

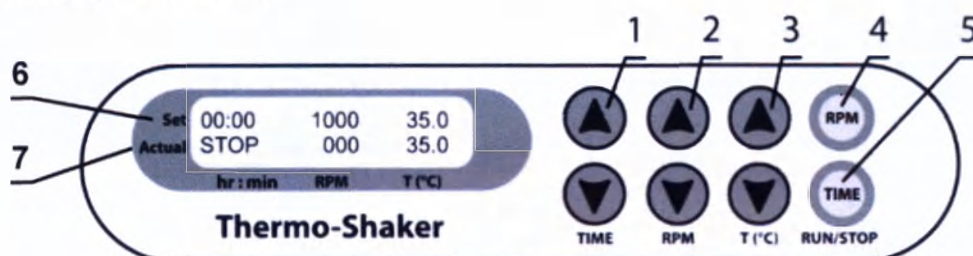


Рисунок 1. Панель управления:

1. Кнопки TIME ▼ и ▲ для установки таймера.
 2. Кнопки RPM ▼ и ▲ для установки скорости.
 3. Кнопки T(°C) ▼ и ▲ для установки температуры.
 4. Кнопки RPM RUN/STOP для управления перемешиванием.
 5. Кнопки TIME RUN/STOP для управления таймером.
6. Верхний ряд дисплея, Set, с установленными значениями таймера, скорости и температуры.
7. Нижний ряд дисплея, Actual, с текущими значениями таймера, скорости и температуры.
- 6.3 При включении дисплей высвечивает в верхней строке (**Set**) установленные ранее время, скорость и температуру. В нижней строке (**Actual**) указаны фактические значения тех же параметров (значение температуры блока термошейкера в градусах Цельсия, которая автоматически начинает расти согласно выставленной в верхней строке температуре). Время термостабилизации зависит от начальной температуры блока.
- 6.4 **Установка необходимых параметров.** При установке параметров, показания значений отображаются в верхней строке дисплея — **Set**. Если кнопка удерживается нажатой более 3 с, скорость смены значений увеличивается.
- 6.4.1 **Установка времени (TIME).** С помощью соответствующих кнопок ▼ и ▲ (рис. 1/1) установите необходимый интервал времени в часах и минутах (шаг 1 мин.).
- 6.4.2 **Установка скорости (RPM).** С помощью соответствующих кнопок ▼ и ▲ (рис. 1/2) установите необходимую скорость (шаг 10 об/мин).

Установка температуры (Т, °C). С помощью соответствующих кнопок ▼ и ▲ (рис. 1/3) установите необходимую температуру (шаг 0,1°C).

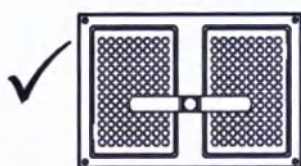
Внимание! Термостатирование платформы можно остановить, только понижая температуру кнопкой **T(°C) ▼** (рис. 1/3, нижняя кнопка) до индикации OFF в верхней строке дисплея. В этом режиме прибор можно использовать в холодных помещениях как перемешивающее устройство без термостабилизации.

5.5 Выполнение программы. После стабилизации температуры (т.е. когда выставленная и текущая температуры совпадают):

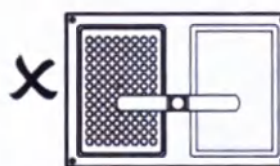
6.5.1 Разместите планшеты на платформе и зафиксируйте их специальным держателем к крышкам планшетов



Примечание. Чтобы обеспечить фиксацию планшетов, устанавливайте планшеты попарно.



Правильная фиксация



Неправильная фиксация



Внимание! Запрещено наполнять планшеты непосредственно в приборе.

6.5.2 Нажмите кнопку **RPM-RUN/STOP** (рис. 1/4). При этом начинается движение платформы, и таймер начнет отсчет установленного интервала времени (с точностью до 1 мин.).



Примечание. Если скорость движения установлена на ноль, то кнопка **RPM-RUN/STOP** запустит таймер, но движение платформы не начнется.

6.6 После выполнения программы (по истечении установленного интервала времени), платформа остановится, и на таймере появится мигающая индикация STOP, сопровождаемая периодическим звуковым сигналом до тех пор, пока не будет нажата кнопка **RPM-RUN/STOP**.

6.7 Если интервал времени установлен на ноль (индикация 00:00 в верхней строке дисплея), то нажатие кнопки **RPM-RUN/STOP** переводит прибор в продолжительный режим работы с отсчетом времени в нижней строке дисплея (**Actual**) до тех пор, пока не будет повторно нажата кнопка **RPM-RUN/STOP**.

6.8 При необходимости можно перезапустить таймер во время его работы. Для этого дважды нажмите кнопку **TIME RUN/STOP** (рис. 1/5), первый раз для остановки таймера, второй - для повторного запуска.

любое время движение платформы можно остановить кнопкой **RPM-RUN/STOP**. При этом останавливается программа и таймер переходит в режим STOP, сохраняя ранее установленное время.

Внимание! Движение платформы прекращается автоматически по истечении установленного времени. Термостатирование платформы можно остановить, только понижая температуру кнопкой **T(°C) ▼** (рис. 1/3, нижняя кнопка) до индикации OFF в верхней строке дисплея.



Внимание! Горячая поверхность! Во время работы поверхность термоблока сильно нагревается. Используйте х/б перчатки при установке или снятии планшета при температуре выше 60°C.

- 6.10 По окончании работы переведите выключатель, расположенный на задней стороне прибора в положение **О** ("выключено") и отключите внешний блок питания от сети.

Калибровка

Примечание. Данная глава относится только к **PST-60HL**.

Прибор предварительно откалиброван изготовителем (калибровочный коэффициент 1.000) для работы с температурами, измеряемыми сенсором, установленным на нагревательной платформе.

- 2 Для смены калибровочного коэффициента держите нажатой кнопку **TIME RUN/STOP** дольше 8 с для входа в калибровочный режим. Калибровочный коэффициент появится на дисплее (рис. 2).

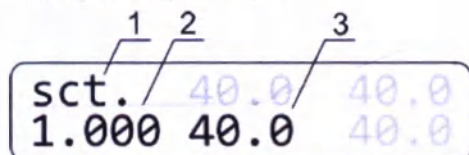


Рисунок 2. Дисплей в режиме калибровки:

1. Индикатор режима калибровки; 2. Коэффициент калибровки;
3. Температура с текущим коэффициентом.



Примечание. Значения, отмеченные серым цветом на рисунках 2 и 3, не используются при калибровке и предназначены для сервис-инженеров.

- 7.3 **Восстановление заводских установок.** Чтобы восстановить заводские установки, с помощью кнопок **▲** и **▼** **T, °C** установите значение коэффициента 1.000, как показано на рис. 2/1. Нажмите кнопку **RPM RUN/STOP** один раз, чтобы сохранить изменения и выйти из режима калибровки.



Примечание. Изменение значения коэффициента рекомендуется при достигнутой установленной температуре 30°C и выше.

- 7.4 **Калибровка прибора.** Для калибровки требуется независимый температурный сенсор с точностью показаний 0,5°C, помещающийся в ёмкость для образца, расположенную в приборе.
- 7.4.1 Установите внутрь независимый сенсор.
- 7.4.2 В рабочем режиме установите необходимую температуру (например, 40°C).
- 7.4.3 Когда прибор достигнет установленной температуры (показания установленной и текущей температуры сравняются), оставьте прибор в покое для термической стабилизации.
- 7.4.4 Предположим, что показания независимого сенсора составляют 39°C, а текущая температура на дисплее -40°C. Значит, необходимо добавить коррекцию в 1°C.
- 7.4.5 Держите нажатой кнопку **TIME RUN/STOP** дольше 8 с для входа в калибровочный режим (рис. 2).

помощью кнопок ▲ и ▼ T °C. измените коэффициент калибровки (рис. 3/1) так, чтобы новое значение температуры (рис. 3/2) соответствовало температуре независимого сенсора. В нашем примере коэффициент калибровки будет равен 0,974.

Примечание. Коэффициент изменяется от 0.936 до 1.063 с шагом 0.001. Этот калибровочный коэффициент исправит температуру во всем рабочем диапазоне.



Примечание. Изменение значения коэффициента рекомендуется при достигнутой установленной температуре 30°C и выше.

- 7.4.7 Нажмите кнопку **RPM RUN/STOP** один раз, чтобы сохранить изменения и выйти из режима калибровки.
- 7.5 Дисплей покажет откалиброванные значения температуры (рис. 4/1), а прибор продолжит термическую стабилизацию согласно ранее установленной температуре.

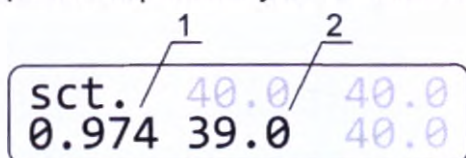


Рисунок 3. Изменение коэффициента:

1. Текущий коэффициент калибровки;
2. Температура с текущим коэффициентом

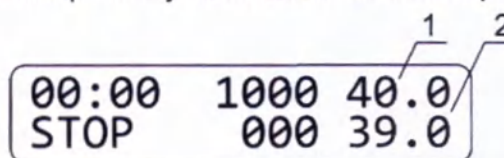


Рисунок 4. Дисплей после калибровки:

1. Установленная температура;
2. Текущая откалиброванная температура

Спецификации

Прибор разработан для использования в закрытых лабораторных помещениях, инкубаторах (кроме CO₂ инкубаторов) и холодных комнатах при температурах от +4°C до 60°C, без образования конденсата и максимальной относительной влажности воздуха до 80% для температур до 31°C, линейно уменьшающейся до 50% при 40°C.

Вариант исполнения	PST-60HL	PST-100HL
Диапазон установки температуры	25°C ... 60°C	25°C ... 100°C
Диапазон контроля температуры	5°C выше комнатной температуры ... 60°C	5°C выше комнатной температуры ... 100°C
Шаг установки температуры	0,1°C	
Стабильность температуры	±0,1°C	
Равномерность распределения температуры при 37°C	±0,25°C	±0,2°C
Возможность калибровки температуры	Да	Нет
Двусторонний нагрев планшета	Да	
Время нагрева	12 мин, от 25°C до 37°C; 35 мин, от 37°C до 60°C	60 мин, от 25°C до 100°C
Орбита	2 мм	
Диапазон установки скорости	250–1200 об/мин (шаг 10 об/мин)	
Диапазон установки цифрового таймера	1 мин - 96 ч / без остановки	
Максимальное время непрерывной работы ¹	96 ч	
Экран	16x2 символа, ЖК	
Максимальная высота микропланшета	18 мм	
Размер платформы (ДхШ) (±10%)	250x150 мм	
Количество микропланшетов	2	
Габариты (±5%)	270x260x125 мм	
Вес (±10%)	6,1 кг	5,9 кг
Рабочее напряжение	12 В=, 3,3 А	12 В=, 5 А
Мощность	40 Вт	60 Вт
Внешний блок питания	вход 100-220 В~, 50/60 Гц, выход 12 В=	
Степень защиты от пыли и влаги	IP20	

¹ Рекомендуется 1-часовое отключение прибора после длительной работы

Информация для заказа

Доступные варианты исполнения:

Вариант исполнения	Версия	Номер в каталоге
PST-60HL	V.7AW	BS-010119-AAI
PST-100HL	V.2AW	BS-010142-AAI

9.2 Чтобы заказать или узнать больше про составные части, свяжитесь с производителем, SIA «Biosan» (ООО «Биосан»), или местным дистрибьютором производителя, ООО «ЛАБИМПОРТ» (см. пункт 12.13).

9.2.1 Универсальные составные части:

Описание	Номер в каталоге
Пассик резиновый, 122x0,6x6 мм	BS-000000-S18

Техническое обслуживание

При необходимости сервисного обслуживания отключите прибор от сети и свяжитесь с производителем или местным дистрибьютором производителя (см. пункт 12.8).

Техническое обслуживание прибора и все виды ремонтных и сервисных работ, кроме описанных ниже, могут проводить только сервис-инженеры и специалисты, прошедшие специальную подготовку.

0.3 Для чистки и дезинфекции прибора используйте 75% раствор этанола или другие моющие средства, рекомендованные для очистки лабораторного оборудования.

10.4 **Замена пассика резинового.** Для обеспечения надежного функционирования прибора производитель рекомендует проводить замену пассиков через 1,5 года или 2000 часов наработки. Для замены:

- Отсоедините прибор от внешнего блока питания.
- Открутите 4 фиксирующих винта на нижней стороне прибора и снимите крышку.
- Замените пассик (рис. 5).
- Соберите прибор.

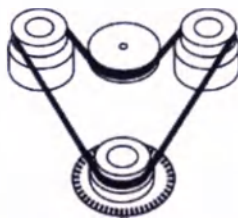


Рисунок 5. Замена пассика

Утилизация

Утилизация прибора требует соблюдения специальных мер предосторожности и осуществляется в соответствующих местах утилизации отдельно от обычных бытовых отходов. Для предотвращения загрязнённости окружающей среды, все отходы, образующиеся при утилизации изделия, подлежат обязательному сбору с последующей утилизацией, в установленном порядке в стране использования, в соответствии с действующими требованиями к обращению с медицинскими отходами.

- 11.2 На территории РФ все компоненты медицинского изделия, входившие в контакт с биологическими образцами, перед утилизацией необходимо продезинфицировать как отходы класса Б (эпидемиологически опасные) – по СанПиН 2.1.3684-21.
- 11.3 Прибор утилизируется как отходы класса Г по СанПиН 2.1.3684-21.

Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие прибора указанной спецификации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортировки.

Срок службы прибора – 12 лет с момента поставки прибора потребителю.

Гарантийный срок эксплуатации прибора – 24 месяца (кроме материалов в пункте 9.2) с момента поставки потребителю. Длительное хранение (консервация) не продлевают гарантийный срок. Для дополнительной гарантии на прибор, смотрите пункт 12.9.

- 12.4 Настоящая гарантия распространяется на производственный или конструкционный дефект изделия. Настоящая гарантия включает в себя выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замену дефектных деталей изделия. Срок гарантии продлевается на срок выполнения ремонтных работ, с момента принятия заявки до окончания ремонта.
- 12.5 Настоящая гарантия действительна только на территории РФ на изделия, купленные на территории РФ.
- 12.6 Настоящая гарантия не дает права на возмещение и покрытие ущерба, произошедшего в результате переделки или регулировки изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя.
- 12.7 Настоящая гарантия не распространяется на повреждения:
- Связанные с эксплуатацией изделия в условиях, не соответствующих перечисленным в руководстве по эксплуатации.
 - Полученные в результате несчастного случая, небрежности или нарушения инструкций, приведенных в руководстве по эксплуатации.
 - Вследствие воздействия факторов, не поддающихся контролю (атмосферные и геологические явления и т. п.).
 - Полученные в результате нарушения правил обращения с изделием, включая выполнение работ неуполномоченными сотрудниками.
 - Возникшие на пластиковых частях и лакокрасочном покрытии при нормальном использовании, за исключением заводского брака.
 - Возникшие при транспортировке изделия не в оригинальной упаковке.
- 12.8 При обнаружении дефектов потребителем составляется и утверждается рекламационный акт, который высылается в сервисный центр и представителю производителя по адресам в пунктах 12.12 и 12.13. Рекламационный акт можно найти на нашем сайте в разделе **Техническая поддержка** по ссылке ниже.
- 12.9 Дополнительная гарантия. Для **PST-60HL** и **PST-100HL**, приборов класса *Premium*, дополнительный год гарантии предоставляется бесплатно после регистрации. Форма регистрации доступна на нашем сайте в разделе **Регистрация гарантии** по ссылке ниже.

Подробная информация о классах наших приборов доступна на нашем сайте в разделе **Описание классов приборов** по ссылке ниже.

Техническая поддержка



biosan.lv/ru/support

Регистрация



biosan.lv/register-ru

Описание классов приборов



biosan.lv/classes-ru

12.11 Следующая информация понадобится в случае необходимости гарантийного и постгарантийного обслуживания прибора. Заполните и сохраните эту форму:

Изделие	Серийный номер	Дата продажи
PST-60HL / PST-100HL, термошейкер для планшетов в вариантах исполнения		

12.12 **Сервисный центр:**

ООО «Компания Хеликон»

119991, г.Москва, Ленинские горы, МГУ, дом 1, строение 40, НИИ Физико-химической биологии им. А.Н.Белозерского, Лабораторный корпус «А»

Тел.: (499) 705-50-50, (499) 769-51-60 Факс: (495) 930-00-84

mail@helicon.ru www.helicon.ru

12.13 **Уполномоченный представитель производителя в РФ:**

Общество с ограниченной ответственностью «ЛАБИМПОРТ» (ООО «ЛАБИМПОРТ»)

Россия, 180004, Псковская область, г. Псков, Октябрьский проспект, д. 50, помещение 1013, офис 304 Б

Тел.: +7-921-0006066

biosan.r@mail.ru

Список применяемых стандартов

Стандарт	Описание/Применимые директивы
LVD 2014/35/EU	LVS EN 61010-1:2011 Электрооборудование для проведения измерений, управления и лабораторного использования. Требования безопасности. Общие требования. LVS EN 61010-2-010:2015 Частные требования к лабораторному оборудованию для нагревания материалов. LVS EN 61010-2-051:2015 Частные требования к лабораторному оборудованию для перемешивания и взбалтывания.
EMC 2014/30/EU	LVS EN 61326-1:2013 Электрооборудование для измерения, управления и лабораторного использования. Требования к электромагнитной совместимости. Общие требования.
IEC 61326-2-6:2012	Электрооборудование для измерения, управления и лабораторного использования. Требования к электромагнитной совместимости. Часть 2-6. Частные требования. Медицинское оборудование для диагностики in vitro
RoHS3 2015/863/EU	Директива об ограничении содержания вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании.
WEEE 2012/19/EU	Директива об отходах электрического и электронного оборудования.
EN ISO 14971:2007	«Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям»
ГОСТ 20790-93	«Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия»
ГОСТ Р EN 13612-2010	«Оценка функциональных характеристик медицинских изделий для диагностики in vitro»
ГОСТ Р ИСО 18113-1-2015	«Медицинские изделия для диагностики in vitro. Информация, предоставляемая изготовителем (маркировка). Часть 1. Термины, определения и общие требования»
ГОСТ Р ИСО 18113-3-2015	«Медицинские изделия для диагностики in vitro. Информация, предоставляемая изготовителем (маркировка). Часть 3. Инструменты для диагностики in vitro для профессионального применения»
ГОСТ IEC 61010-1-2014	«Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 1. Общие требования»
ГОСТ IEC 61010-2-010-2013	«Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 2-010. Частные требования к лабораторному оборудованию для нагревания материалов»

Стандарт	Описание/Применимые директивы
IEC 61010-2-051-2014	«Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 2-051. Частные требования к лабораторному оборудованию для перемешивания и взбалтывания»
ГОСТ IEC 61010-2-081-2013	«Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 2-081. Частные требования к автоматическому и полуавтоматическому лабораторному оборудованию для проведения анализов и других целей»
ГОСТ IEC 61010-2-101-2013	«Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 2-101. Частные требования к медицинскому оборудованию для лабораторной диагностики (IVD)»
ГОСТ Р ИСО 15223-1-2020	«Изделия медицинские. Символы, применяемые при маркировании медицинских изделий, на этикетках и в сопроводительной документации. Часть 1. Общие требования»
ГОСТ Р МЭК 61326-2-6-2014	«Оборудование электрическое для измерения, управления и лабораторного применения. Требования электромагнитной совместимости. Часть 2-6. Частные требования. Медицинское оборудование для диагностики в лабораторных условиях.»

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

Декларация соответствия

Декларация соответствия

Тип прибора Термошейкеры
Модели TS-100, TS-100C, TS-100C Smart, TS-DW, PST-60HL, PST-60HL-4, PST-100HL
Серийный номер 14 цифр вида XXXXXYYMMZZZZ, где XXXXX это код модели, YY и MM – год и месяц выпуска, ZZZZ – порядковый номер прибора.
Производитель SIA BIOSAN
Латвия, LV-1067, Рига, ул. Ратсупитес 7 к-2

Описанные выше объекты данной декларации согласованы со следующими соответствующими нормативными актами Европейского Союза:

LVD 2014/35/EU	LVS EN 61010-1:2011 Электрооборудование для проведения измерений, управления и лабораторного использования. Требования безопасности. Общие требования. LVS EN 61010-2-010:2015 Частные требования к лабораторному оборудованию для нагревания материалов. LVS EN 61010-2-051:2015 Частные требования к лабораторному оборудованию для перемешивания и взбалтывания.
EMC 2014/30/EU	LVS EN 61326-1:2013 Электрооборудование для измерения, управления и лабораторного использования. Требования к электромагнитной совместимости. Общие требования.
RoHS3 2015/863/EU	Директива об ограничении содержания вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании.
WEEE 2012/19/EU	Директива об отходах электрического и электронного оборудования.

Я заявляю, что данная декларация соответствия издана под исключительную ответственность производителя и относится к вышеуказанным объектам декларации.

Светлана Банковская
Исполнительный директор

Подпись

Дата

Редакция 2.-7.02 – сентябрь 2021 г.

Как выбрать

ШЕЙКЕР, РОКЕР, ВОРТЕКС

biosan

Medical-Biological
Research & Technologies

Объем образца
 10^2 мл



Эрленмейера и
колбы для культивации



PSU-20i,
Орбитальный шейкер

ES-20/80
Орбитальный шейкер



PSU-10i,
Орбитальный шейкер



ES-20,
Орбитальный шейкер-инкубатор



Применение:

- Агглютинация
- Окрашивание геля



MR-12,
Рокер-шейкер

Объем образца
 10^1 мл



Чашки Петри,
вакутайнеры и пробирки до 15 мл



Multi RS-60,
Ротатор



Multi Bio RS-24,
Ротатор



Bio RS-24,
Мини-ротатор

Применение:

- Микробиология
- Экстракция
- Культивирование клеток
- Гематология

V-1,
Персональный вортекс



MSV-3500,
Пробирочный вортекс



RTS-1, RTS-1C,
Персональные биореакторы



MR-1,
Мини-рокер-шейкер

Применение:

- Анализ нуклеиновых кислот
- Генетический анализ
- Анализ белков
- Молекулярный анализ



Multi Bio 3D,
Программируемый 3D шейкер

Применение:

- Агглютинация
- Экстракция
- Блот-гибридизация
- Отмывание геля

Объем образца
 $10^0 \dots 10^{-3}$ мл



96-луночные планшеты
для ПЦР и пробирки типа Eppendorf

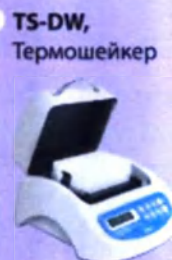


PST-60HL-4
Термошейкер



PST-100HL
Термошейкер

PST-60HL
Термошейкер



TS-DW,
Термошейкер

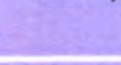
Применение:

- ИФА-анализ
- Гибридизация
- Генетический анализ
- Иммунология



PSU-2T,
Мини-шейкер
для иммунологии

MPS-1,
Высокоскоростной шейкер



CVP-2,
Центрифуга-вортекс



TS-100, TS-100C,
Термошейкеры



V-32,
Мульти-вортекс



SIA Biosan

ул. Ратсупитес 7 к-2, Рига, LV-1067, Латвия
тел. +371 67860693, +371 67426137, факс +371 67428101
rustrade@biosan.lv <https://biosan.lv>

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Латвийская Республика, город Юрмала, улица Йомас №30, 19 октября 2021 года (пятнадцатого октября две тысячи двадцать первого года). Я, присяжный нотариус Рижского Областного Суда Санта Терехина, свидетельствую подлинность подписи **БАНКОВСКОЙ Светланы (BANKOVSKA Svetlana)**, 11 октября 1962 года рождения, уроженки России, персональный код 111062- 12700, место декларации жительства которой в Латвийской Республике по адресу: город Юрмала, улица Васарас №64, которая сделана в моем присутствии на данном документе, который уже мне, присяжному нотариусу, был предъявлен для удостоверении подписи уже подготовленный.

Личность, подписавшей документ, установлена по удостоверению личности: РА1291881, выд. 28.01.2019 года 3 отделом Управления дел гражданства и миграции города Риги (PMLP Rīgas 3.nodaļa).

Факты, изложенные в документе, присяжный нотариус не удостоверяет, и присяжный нотариус не несет ответственности за содержание документа.

Документ, на котором удостоверена только подлинность подписи лица, подписавшего этот документ, является частным документом.

Данные о личности на день осуществления заверения проверены в базах данных Регистра физических лиц и Регистра недействительных документов.

Документ в делах присяжного нотариуса не хранится.

Документ составлен на русском языке по просьбе подписавшей документ, для предъявления за пределами Латвийской Республики.

Зарегистрировано в реестре за Нр.2716

Взыскано должностное вознаграждение 16,50 EUR
Взыскано вознаграждение за входление в различные регистры и связанные с этим фактические издержки:
- в базе данных Регистра физических лиц 6,27 EUR
- в базе данных Регистра недействительных документов 1,42 EUR
Налог на добавленную стоимость 21 % 5,08 EUR
Взыскано государственной пошлины 0,71 EUR
Вместе 29,98 EUR

Присяжный нотариус

Санта Терехина

(Печать – герб Латвийской Республики,
Латвийская Республика, Рижский областной суд,
Юрмала, присяжный нотариус Санта Терехина)



Скреплено и имеется под
печатью 29
двадцать девять листов.
Присяжный нотариус

[Handwritten signature]



REPUBLIC OF LATVIA

INFORMATION ON E-APOSTILLE

This document is legalized with e-Apostille.
The text of the document and e-Apostille is available:

<https://notary.lv/apostille/verify/lca45efc-053c-41ec-bb8e-1be94d0e77d0>



In the Republic of Latvia, the legalization
of documents with apostille is carried out only in electronic form.

APOSTILLE
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: Republic of Latvia
This public document
2. has been signed by
Santa Terjohina
3. acting in capacity of
Sworn Notary
4. bears the seal/stamp of
Sworn Notary Santa Terjohina
Jurmala, Riga Regional Court
of the Republic of Latvia

Certified

- | | |
|--|-----------------------------|
| 5. at Jurmala | 6. the 20.10.2021. |
| 7. by Linda Damane, Sworn Notary | |
| 8. N° 1ca45efc-053c-41ec-bb8e-1be94d0e77d0 | |
| 9. Seal/stamp: | |
| Time stamp - 20.10.2021. | 10. Signature: |
| | Secure electronic signature |
| | Linda Damane |

This apostille only certifies the authenticity of the signature and the capacity of the person who has signed the public document and where appropriate, the authenticity of the seal or stamp which the public document bears.

This apostille does not certify the content of the document for which it was issued.

This apostille is signed electronically and can be verified at the Apostille register maintained by the Council of Sworn Notaries of Latvia at <https://notary.lv/apostille/verify>. To verify the apostille, use the certification number or upload ASICE file.

[Светлана Банковская]
[Подпись]

Логотип: **[bioSan]**
Биомедицинские исследования
и технологии]

**Термошейкер для планшетов
в вариантах исполнения
PST-60HL, PST-100HL**

[ФОТО]

Инструкция по эксплуатации

[ДАЛЕЕ ТЕКСТ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ]

[ТЕКСТ НОТАРИАЛЬНОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ]

Гербовая печать: САНТА ТЕРЕХИНА. ЛАТВИЙСКАЯ РЕСПУБЛИКА, РИЖСКИЙ
ОБЛАСТНОЙ СУД. ПРИСЯЖНЫЙ НОТАРИУС. ЮРМАЛА.

На обороте:

Гербовая печать:
САНТА ТЕРЕХИНА. ЛАТВИЙСКАЯ РЕСПУБЛИКА, РИЖСКИЙ ОБЛАСТНОЙ СУД.
ПРИСЯЖНЫЙ НОТАРИУС. ЮРМАЛА.

[ТЕКСТ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ]

ЛАТВИЙСКАЯ РЕСПУБЛИКА

СВЕДЕНИЯ ОБ ЭЛЕКТРОННОМ АПОСТИЛЕ

Настоящий документ легализован электронным апостилем.
Текст документа и электронный апостиль можно посмотреть, пройдя по ссылке:

<https://notary.lv/apostille/verify/1ca45efc-053c-41ec-bb8e-1be94d0e77d0>

[QR-код]

Латвийская Республика, легализация
документов через апостиль производится только в электронном виде

АПОСТИЛЬ
(Гаагская конвенция от 5 октября 1961 г.)

1. Страна: Латвийская Республика
Настоящий официальный документ
2. был подписан
Сантой Терехиной
3. выступающей в качестве
Присяжного нотариуса
4. скреплен печатью/штампом
Присяжного нотариуса Санты Терехиной
Юрмала, Рижский областной суд
Латвийская Республика

Удостоверено

- | | |
|---|----------------|
| 5. в Юрмале | 6. 20.10.2021. |
| 7. Линдой Дамане, присяжный нотариус | |
| 8. № 1ca45efc-053c-41ec-bb8e-1be94d0e77d0 | |
| 9. Печать/штамп: | |

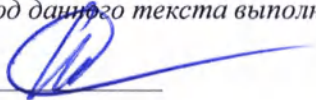
Штамп времени – 20.10.2021.

10. Подпись:
Защищенная электронная подпись
Линда Дамане

Настоящий апостиль удостоверяет только подлинность подписи и полномочие лица, подписавшего официальный документ, и, при необходимости, аутентичность печати или штампа, которыми скреплен официальный документ.

Данный апостиль не удостоверяет содержание документа, по которому он выдан. Данный апостиль скреплен электронной подписью и может быть проверен в Реестре апостилей, который ведет Совет присяжных нотариусов Латвии, по ссылке <https://notary.lv/apostille/verify>. Чтобы проверить апостиль, воспользуйтесь номером удостоверения или загрузите файл ASICE.

Перевод данного текста выполнен переводчиком Котляровым Антоном Игоревичем.



Российская Федерация

Город Москва

Двадцать пятого октября две тысячи двадцать первого года

Я, Родина Ульяна Алексеевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Корсика Владимира Константиновича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Котлярова Антона Игоревича.

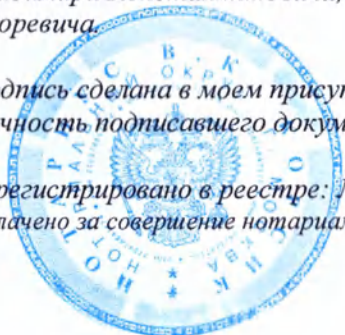
э

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/2138-н/77-2021-48-1857

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.



У.А. Родина

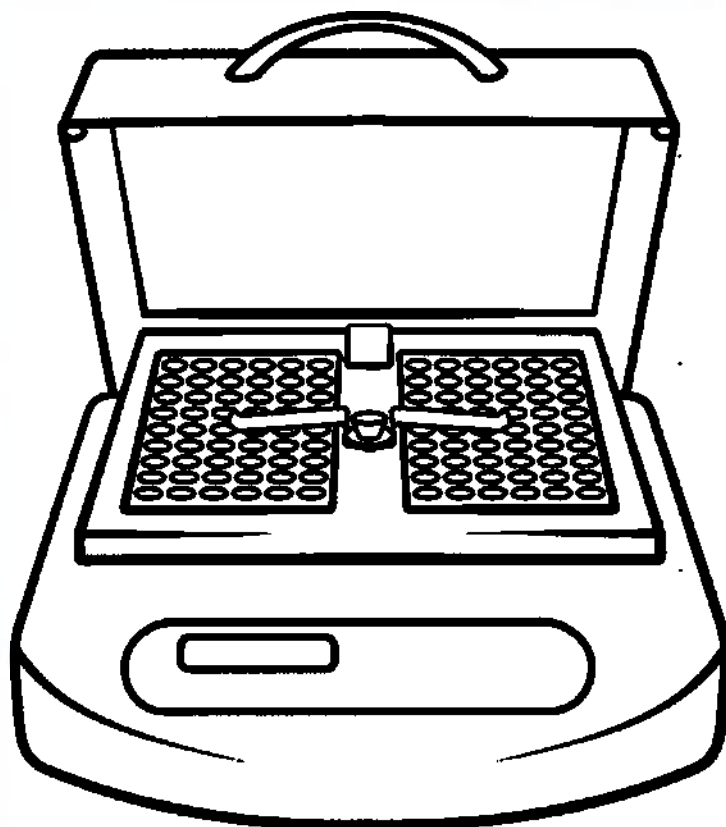
Всего прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью 34 лист(а)(ов)

ВРИО нотариуса



PST-60HL

Термошейкер для планшетов



Паспорт

Наименование изделия

Термошейкер для планшетов PST-60HL в составе

Производитель (изготовитель)

Sabiedrība ar ierobežotu atbildību «Biosan»

(Общество с ограниченной ответственностью «Биосан»)

SIA «Biosan» (ООО «Биосан»)

Ratsupites iela 7 k-2, Rīga, LV-1067, Latvia

Тел.: +371 67426137

info@biosan.lv

<https://www.biosan.lv>

3. Назначение изделия

Термошейкер для планшетов PST-60HL предназначен для перемешивания жидкостей в стандартных 96-луночных планшетах в режиме термостатирования. Модель вмещает 2 планшета. Мультисистемный принцип, заложенный в конструкцию прибора, позволяет использовать термошейкер в качестве трех независимых приборов:

- Инкубатора для длительного микроколичественного инкубирования в планшетах.
- Планшетного шейкера при работе в холодной комнате, либо условиях, не требующих термостабилизации.
- Термошейкера в иммунохимической и молекулярной диагностике, где требования к воспроизводимости результатов, а значит, к точной регламентации методики особенно высоки.

Термошейкер обеспечивает:

- мягкое или интенсивное перемешивание жидкостей;
- регулировку, стабилизацию и индикацию скорости;
- равную амплитуду вращения по всей платформе шейкера;
- установку и индикацию заданного рабочего времени;
- автоматическую остановку по истечении заданного интервала времени;
- индикацию текущего рабочего времени;
- установку и индикацию температуры;
- функцию калибровки, позволяющую пользователю калибровать прибор в пределах $\pm 6\%$ для компенсации разницы в термических свойствах планшетов от разных производителей;
- автодиагностику неисправностей (температурных датчиков, нагревателя платформы, нагревателя крышки и др.).

Данный прибор применяется в следующих областях клинической лабораторной диагностики:

Цитохимия	для проведения реакций <i>in situ</i> ;
Иммунохимия	для проведения иммуноферментативной реакции;
Биохимия	для анализа белков и ферментов;
Молекулярная биология	матричный анализ, анализ ДНК, РНК.

В режиме 15-30 минутной работы за один цикл максимально гарантированное количество диагностических циклов составляет 7000-14000 раз.

Питание прибора осуществляется от внешнего блока питания через 12 вольтовый разъем. Внешний блок питания делает прибор безопасным при работе в холодной комнате, где конденсация может вызвать токи утечки сетевого напряжения.

4. Противопоказания к применению и возможные побочные действия

Не имеет противопоказаний к применению. Побочные действия не выявлены.

5. Состав и характеристики компонентов изделия

Таблица 1. Комплектность изделия

Состав комплектации	Количество
Термошейкер для планшетов PST-60HL	1 шт.
Блок питания внешний	1 шт.
Шнур сетевой	1 шт.
Пассик резиновый	2 шт.
Инструкция по эксплуатации	1 шт.
Паспорт	1 шт.

13.10.2021

Стр. 2

Термошейкер для планшетов PST-60HL

Редакция 7.03

Таблица 2. Основные технические характеристики изделия

Наименование параметра	Значение
Внешние характеристики	
Габаритные размеры, ДхШхВ, $\pm 5\%$	270x260x125 мм
Вес, с точностью $\pm 10\%$	6,10 кг
Дисплей	16x2 символов, ЖК
Электрические характеристики	
Параметры электросети	100–240 В~, 50/60 Гц
Параметры внешнего блока питания	12 В–, 3,3 А
Мощность	40 Вт
Температурные характеристики	
Диапазон установки	+25°C ... +60°C
Диапазон контроля температуры	5°C выше комн. темп. ... +60°C
Шаг установки	0,1°C
Стабильность поддержания, при +37°C	$\pm 0,1^\circ\text{C}$
Равномерность распределения при +37°C	$\pm 0,25^\circ\text{C}$
Время нагрева блока от +25°C до +37°C	12 мин.
Время нагрева блока от +37°C до +60°C	35 мин.
Возможность калибровки температуры	Да
Диапазон коэффициента калибровки	0.936–1.063 (± 0.063)
Характеристики перемешивания	
Диапазон установки скорости	250–1200 об/мин
Шаг установки скорости	10 об/мин
Орбита	2 мм
Диапазон установки цифрового таймера	1 мин – 96 ч
Шаг установки времени	1 мин
Максимальное время непрерывной работы	96 ч

6. Условия эксплуатации

Прибор применяется в условиях лечебных или лечебно-профилактических медицинских учреждений.

Прибор разработан для использования в закрытых помещениях, инкубаторах (кроме CO₂ инкубаторов) и холодных комнатах при температурах от +4°C до +40°C, без образования конденсата и максимальной относительной влажности воздуха до 80% для температур до 31°C, линейно уменьшающейся до 50% при 40°C.

Прибор расположить на ровной, стабильной, чистой поверхности на расстоянии не менее 30 см от воспламеняющихся материалов и обеспечить не менее 20 см свободного пространства вокруг МИ для вентиляции. Подключить провод питания к разъему на приборе и убедиться в свободном доступе к проводу, блоку питания, шнуру сетевому и розетке.

7. Срок службы и гарантийные обязательства

7.1. Срок службы.

Срок службы составляет 12 лет.

7.2. Гарантийные обязательства.

Гарантийный срок эксплуатации изделия – 24 месяца с даты ввода в эксплуатацию.

Изготовитель гарантирует соответствие указанной спецификации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортировки.

Настоящая гарантия распространяется на производственный или конструкционный дефект изделия. Настоящая гарантия включает в себя выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замену дефектных деталей изделия. Срок гарантии продлевается на срок выполнения ремонтных работ, с момента принятия заявки до окончания ремонта.

Настоящая гарантия действительна только на территории РФ на изделия, купленные на территории РФ.

Настоящая гарантия не дает права на возмещение и покрытие ущерба, произошедшего в результате переделки или регулировки изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя.

Настоящая гарантия не распространяется на:

- Повреждения, которые связаны с эксплуатацией изделия в условиях, не соответствующих перечисленным в Инструкции по эксплуатации;
- Повреждения, полученные в результате несчастного случая, небрежности или нарушения инструкций, приведенных в Инструкции по эксплуатации;
- Повреждения вследствие воздействия факторов, не поддающихся контролю (атмосферные и геологические явления и т. п.);
- Повреждения, полученные в результате нарушения правил обращения с изделием, включая выполнение работ неуполномоченными сотрудниками;
- Повреждения пластиковых частей и лакокрасочного покрытия, возникшие при нормальном использовании, за исключением заводского брака;
- Повреждения, возникшие при транспортировке изделия.

7.3. Сервисный центр. При обнаружении дефектов потребителем или для информации о дополнительном гарантийном сроке, свяжитесь с сервисным центром:

ООО «Компания Хеликон»

119991, г. Москва, Ленинские горы, МГУ, дом 1, строение 40,

НИИ Физико-химической биологии им. А.Н.Белозерского, Лабораторный корпус «А»

Тел.: (499) 705-50-50, (499) 769-51-60

Факс: (495) 930-00-84

mail@helicon.ru

www.helicon.ru

8. Условия хранения и транспортирования

- 8.1. Храните и транспортируйте прибор только в горизонтальном положении (см. маркировку на упаковке) при температуре от -20°C до +60°C и максимальной относительной влажности воздуха в 80%.
- 8.2. После транспортировки или хранения на складе и перед подключением к сети, выдержите прибор при комнатной температуре в течение 2-3 часов.

9. Сведения об утилизации

- 9.1. На данное медицинское изделие распространяется действие Европейской Директивы 2012/19/EU (Директива WEEE об отходах электрического и электронного оборудования), поэтому термошейкер для планшетов должен утилизироваться отдельно от бытовых отходов с соблюдением специальных мер предосторожности.
- 9.2. Для предотвращения загрязнённости окружающей среды, все отходы, образующиеся при утилизации изделия, подлежат обязательному сбору с последующей утилизацией, в установленном порядке в стране использования, в соответствии с действующими требованиями к обращению с медицинскими отходами.
- 9.3. В Российской Федерации все компоненты медицинского изделия, входившие в контакт с биологическими образцами, перед утилизацией необходимо продезинфицировать как отходы класса Б (эпидемиологически опасные) – по СанПиН 2.1.3684-21.
- 9.4. Прибор по истечении срока службы утилизируется как отходы класса Г по СанПиН 2.1.3684-21.

SIA «Biosan»

Ratsupites iela 7 k-2, Riga, LV-1067, Latvia / Латвия

Тел.: +371 67426137, факс: +371 67428101

<http://www.biosan.lv>

Редакция 7.03 – сентябрь 2021

Латвийская Республика, город Юрмала, улица Йомас №30, 19 октября 2021 года (девятнадцатого октября две тысячи двадцать первого года). Я, присяжный нотариус Рижского Областного Суда Санта Терехина, свидетельствую подлинность подписи **БАНКОВСКОЙ Светланы (BANKOVSKA Svetlana)**, 11 октября 1962 года рождения, уроженки России, персональный код 111062- 12700, место декларации жительства которой в Латвийской Республике по адресу: город Юрмала, улица Васарас №64, которая сделана в моем присутствии на данном документе, который уже мне, присяжному нотариусу, был предъявлен для удостоверении подписи уже подготовленный.

Личность, подписавшей документ, установлена по удостоверению личности: RA1291881, выд. 28.01.2019 года 3 отделом Управления дел гражданства и миграции города Риги (PMLP Rīgas 3.nodaļa).

Факты, изложенные в документе, присяжный нотариус не удостоверяет, и присяжный нотариус не несет ответственности за содержание документа.

Документ, на котором удостоверена только подлинность подписи лица, подписавшего этот документ, является частным документом.

Данные о личности на день осуществления заверения проверены в базах данных Регистра физических лиц и Регистра недействительных документов.

Документ в делах присяжного нотариуса не хранится.

Документ составлен на русском языке по просьбе подписавшей документ, для предъявления за пределами Латвийской Республики.

Зарегистрировано в реестре за Нр.2722

Взыскано должностное вознаграждение 16,50 EUR

Взыскано вознаграждение за вхождение в публичные регистры и связанные с этим фактические издержки:

- в базе данных Регистра физических лиц за 1 персону взыскано у другого документа

- в базе данных Регистра недействительных документов за 1 персону взыскано у другого документа

Налог на добавленную стоимость 21% 3,47 EUR

Взыскано государственной пошлины 0,71 EUR

Вместе- 20,68 EUR

Присяжный нотариус

Санта Терехина

(Печать – герб Латвийской Республики,
Латвийская Республика, Рижский областной суд,
Юрмала, присяжный нотариус Санта Терехина)



Скреплено и имеется под
печатью 5

(mm) листов.

Присяжный нотариус



REPUBLIC OF LATVIA

INFORMATION ON E-APOSTILLE

This document is legalized with e-Apostille.
The text of the document and e-Apostille is available:

<https://notary.lv/apostille/verify/abe768e2-48e5-4cb4-8dd4-1818eff1a834>



In the Republic of Latvia, the legalization
of documents with apostille is carried out only in electronic form.

APOSTILLE
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: Republic of Latvia
This public document
2. has been signed by
Santa Terjohina
3. acting in capacity of
Sworn Notary
4. bears the seal/stamp of
Sworn Notary Santa Terjohina
Jurmala, Riga Regional Court
of the Republic of Latvia

Certified

5. at Jurmala
7. by Linda Damane, Sworn Notary
8. N° abe768e2-48e5-4cb4-8dd4-1818eff1a834
9. Seal/stamp:
Time stamp - 21.10.2021.

6. the 21.10.2021.

10. Signature:
Secure electronic signature
Linda Damane

This apostille only certifies the authenticity of the signature and the capacity of the person who has signed the public document and where appropriate, the authenticity of the seal or stamp which the public document bears.

This apostille does not certify the content of the document for which it was issued.

This apostille is signed electronically and can be verified at the Apostille register maintained by the Council of Sworn Notaries of Latvia at <https://notary.lv/apostille/verify>. To verify the apostille, use the certification number or upload ASICE file.

[Светлана Банковская]

[Подпись]

Логотип: **[bioSan]**
Биомедицинские исследования
и технологии]

PST-60HL

Термошейкер для планшетов

[ФОТО]

Паспорт

[ДАЛЕЕ ТЕКСТ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ]

[ТЕКСТ НОТАРИАЛЬНОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ]

Гербовая печать: САНТА ТЕРЕХИНА. ЛАТВИЙСКАЯ РЕСПУБЛИКА, РИЖСКИЙ
ОБЛАСТНОЙ СУД. ПРИСЯЖНЫЙ НОТАРИУС. ЮРМАЛА.

На обороте:

Гербовая печать:
САНТА ТЕРЕХИНА. ЛАТВИЙСКАЯ РЕСПУБЛИКА, РИЖСКИЙ ОБЛАСТНОЙ СУД.
ПРИСЯЖНЫЙ НОТАРИУС. ЮРМАЛА.

[ТЕКСТ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ]

ЛАТВИЙСКАЯ РЕСПУБЛИКА

СВЕДЕНИЯ ОБ ЭЛЕКТРОННОМ АПОСТИЛЕ

Настоящий документ легализован электронным апостилем.
Текст документа и электронный апостиль можно посмотреть, пройдя по ссылке:

<https://notary.lv/apostille/verify/abe768e2-48e5-4cb4-8dd4-1818effla834>

[QR-код]

Латвийская Республика, легализация
документов через апостиль производится только в электронном виде

АПОСТИЛЬ
(Гаагская конвенция от 5 октября 1961 г.)

1. Страна: Латвийская Республика
Настоящий официальный документ
2. был подписан
Сантой Терехиной
3. выступающей в качестве
Присяжного нотариуса
4. скреплен печатью/штампом
Присяжного нотариуса Санты Терехиной
Юрмала, Рижский областной суд
Латвийская Республика

Удостоверено

5. в Юрмале
7. Линдой Дамане, присяжный нотариус
8. № abe768e2-48e5-4cb4-8dd4-1818effla834
9. Печать/штамп:

6. 21.10.2021.

Штамп времени – 21.10.2021.

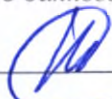
10. Подпись:
Защищенная электронная подпись
Линда Дамане

Настоящий апостиль удостоверяет только подлинность подписи и полномочие лица, подписавшего официальный документ, и, при необходимости, аутентичность печати или штампа, которыми скреплен официальный документ.

Данный апостиль не удостоверяет содержание документа, по которому он выдан.

Данный апостиль скреплен электронной подписью и может быть проверен в Реестре апостилей, который ведет Совет присяжных нотариусов Латвии, по ссылке <https://notary.lv/apostille/verify>. Чтобы проверить апостиль, воспользуйтесь номером удостоверения или загрузите файл ASICE.

Перевод данного текста выполнен переводчиком Котляровым Антоном Игоревичем.



Российская Федерация

Город Москва

Двадцать пятого октября две тысячи двадцать первого года

Я, Родина Ульяна Алексеевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Корсика Владимира Константиновича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Котлярова Антона Игоревича.

э

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/2138-н/77-2021-48-1853

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.



Всего прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью 10 лист(а)(ов)

ВРИО нотариуса

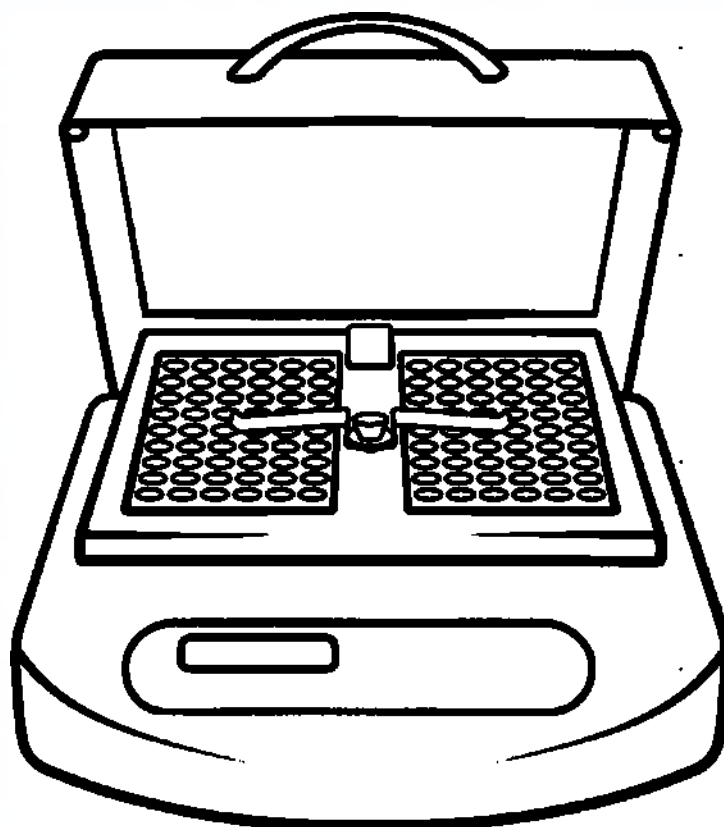


У.А. Родина



PST-100HL

Термошейкер для планшетов



Паспорт

наименование изделия

Термошейкер для планшетов PST-100HL в составе

производитель (изготовитель)

abiedrība ar ierobežotu atbildību «Biosan»

Общество с ограниченной ответственностью «Биосан»)

ŠIA «Biosan» (ООО «Биосан»)

Ratsupites iela 7 k-2, Rīga, LV-1067, Latvia

Тел.: +371 67426137

info@biosan.lv

<https://www.biosan.lv>

3. Назначение изделия

Термошейкер для планшетов PST-100HL предназначен для перемешивания жидкостей в стандартных 96-луночных планшетах в режиме термостатирования. Модель вмещает 2 планшета. Мультисистемный принцип, заложенный в конструкцию прибора, позволяет использовать термошейкер в качестве трех независимых приборов:

- Инкубатора для длительного микроколичественного инкубирования в планшетах.
- Планшетного шейкера при работе в холодной комнате, либо условиях, не требующих термостабилизации.
- Термошейкера в иммунохимической и молекулярной диагностике, где требования к воспроизводимости результатов, а значит, к точной регламентации методики особенно высоки.

Термошейкер обеспечивает:

- мягкое или интенсивное перемешивание жидкостей;
- регулировку, стабилизацию и индикацию скорости;
- равную амплитуду вращения по всей платформе шейкера;
- установку и индикацию заданного рабочего времени;
- автоматическую остановку по истечении заданного интервала времени;
- индикацию текущего рабочего времени;
- установку и индикацию температуры;
- автодиагностику неисправностей (температурных датчиков, нагревателя платформы, нагревателя крышки и др.).

Данный прибор применяется в следующих областях клинической лабораторной диагностики:

Цитохимия	для проведения реакций in situ;
Иммунохимия	для проведения иммуноферментативной реакции;
Биохимия	для анализа белков и ферментов;
Молекулярная биология	матричный анализ, анализ ДНК, РНК.

В режиме 15-30 минутной работы за один цикл максимально гарантированное количество диагностических циклов составляет 7000-14000 раз.

Питание прибора осуществляется от внешнего блока питания через 12 вольтовый разъем. Внешний блок питания делает прибор безопасным при работе в холодной комнате, где конденсация может вызвать токи утечки сетевого напряжения.

4. Противопоказания к применению и возможные побочные действия

Не имеет противопоказаний к применению. Побочные действия не выявлены.

5. Состав и характеристики компонентов изделия

Таблица 1. Комплектность изделия

Состав комплектации	Количество
Термошейкер для планшетов PST-100HL	1 шт.
Блок питания внешний	1 шт.
Шнур сетевой	1 шт.
Пассик резиновый	2 шт.
Инструкция по эксплуатации	1 шт.
Паспорт	1 шт.

2. Основные технические характеристики изделия

Наименование параметра	Значение
Внешние характеристики	
Габаритные размеры, ДхШхВ, $\pm 5\%$	270x260x125 мм
Масса нетто с точностью $\pm 10\%$	5,90 кг
Количество символов	16x2 символов, ЖК
Электрические характеристики	
Напряжение электросети	100–240 В~, 50/60 Гц
Параметры внешнего блока питания	12 В–, 5 А
Мощность	60 Вт
Температурные характеристики	
Диапазон установки	+25°C ... +100°C
Диапазон контроля температуры	5°C выше комн. темп. ... +100°C
Шаг установки	0,1°C
Стабильность поддержания, при +37°C	$\pm 0,1^\circ\text{C}$
Равномерность распределения при +37°C	$\pm 0,2^\circ\text{C}$
Время нагрева блока от +25°C до +100°C	60 мин.
Характеристики перемешивания	
Диапазон установки скорости	250–1200 об/мин
Шаг установки скорости	10 об/мин
Орбита	2 мм
Диапазон установки цифрового таймера	1 мин – 96 ч
Шаг установки времени	1 мин
Максимальное время непрерывной работы	96 ч

6. Условия эксплуатации

Прибор применяется в условиях лечебных или лечебно-профилактических медицинских учреждений.

Прибор разработан для использования в закрытых помещениях, инкубаторах (кроме CO₂ инкубаторов) и холодных комнатах при температурах от +4°C до +40°C, без образования конденсата и максимальной относительной влажности воздуха до 80% для температур до 31°C, линейно уменьшающейся до 50% при 40°C.

Прибор расположить на ровной, стабильной, чистой поверхности на расстоянии не менее 30 см от воспламеняющихся материалов и обеспечить не менее 20 см свободного пространства вокруг МИ для вентиляции. Подключить провод питания к разъему на приборе и убедиться в свободном доступе к проводу, блоку питания, шнуру сетевому и розетке.

7. Срок службы и гарантийные обязательства

7.1. Срок службы.

Срок службы составляет 12 лет.

7.2. Гарантийные обязательства.

Гарантийный срок эксплуатации изделия – 24 месяца с даты ввода в эксплуатацию.

Изготовитель гарантирует соответствие указанной спецификации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортировки.

Настоящая гарантия распространяется на производственный или конструкционный дефект изделия. Настоящая гарантия включает в себя выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замену дефектных деталей изделия. Срок гарантии продлевается на срок выполнения ремонтных работ, с момента принятия заявки до окончания ремонта.

Настоящая гарантия действительна только на территории РФ на изделия, купленные на территории РФ.

ящая гарантия не дает права на возмещение и покрытие ущерба, происшедшего в результате переделки или регулировки изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя.

Гарантия не распространяется на:

- Повреждения, которые связаны с эксплуатацией изделия в условиях, не соответствующих перечисленным в Инструкции по эксплуатации;
- Повреждения, полученные в результате несчастного случая, небрежности или нарушения инструкций, приведенных в Инструкции по эксплуатации;
- Повреждения вследствие воздействия факторов, не поддающихся контролю (атмосферные и геологические явления и т. п.);
- Повреждения, полученные в результате нарушения правил обращения с изделием, включая выполнение работ неуполномоченными сотрудниками;
- Повреждения пластиковых частей и лакокрасочного покрытия, возникшие при нормальном использовании, за исключением заводского брака;
- Повреждения, возникшие при транспортировке изделия.

7.3. Сервисный центр. При обнаружении дефектов потребителем или для информации о дополнительном гарантийном сроке, свяжитесь с сервисным центром:

ООО «Компания Хеликон»

119991, г. Москва, Ленинские горы, МГУ, дом 1, строение 40,

НИИ Физико-химической биологии им. А.Н.Белозерского, Лабораторный корпус «А»

Тел.: (499) 705-50-50, (499) 769-51-60

Факс: (495) 930-00-84

mail@helicon.ru

www.helicon.ru

8. Условия хранения и транспортирования

- 8.1. Храните и транспортируйте прибор только в горизонтальном положении (см. маркировку на упаковке) при температуре от -20°C до +60°C и максимальной относительной влажности воздуха в 80%.
- 8.2. После транспортировки или хранения на складе и перед подключением к сети, выдержите прибор при комнатной температуре в течение 2-3 часов.

9. Сведения об утилизации

- 9.1. На данное медицинское изделие распространяется действие Европейской Директивы 2012/19/EU (Директива WEEE об отходах электрического и электронного оборудования), поэтому термошейкер для планшетов должен утилизироваться отдельно от бытовых отходов с соблюдением специальных мер предосторожности.
- 9.2. Для предотвращения загрязнённости окружающей среды, все отходы, образующиеся при утилизации изделия, подлежат обязательному сбору с последующей утилизацией, в установленном порядке в стране использования, в соответствии с действующими требованиями к обращению с медицинскими отходами.
- 9.3. В Российской Федерации все компоненты медицинского изделия, входившие в контакт с биологическими образцами, перед утилизацией необходимо продезинфицировать как отходы класса Б (эпидемиологически опасные) – по СанПиН 2.1.3684-21.
- 9.4. Прибор по истечении срока службы утилизируется как отходы класса Г по СанПиН 2.1.3684-21.

SIA «Biosan»

Ratsupites iela 7 k-2, Riga, LV-1067, Latvia / Латвия

Тел.: +371 67426137, факс: +371 67428101

<http://www.biosan.lv>

Редакция 2.03 – сентябрь 2021

Латвийская Республика, город Юрмала, улица Йомас №30, 19 октября 2021 года (девятнадцатого октября две тысячи двадцать первого года). Я, присяжный нотариус Рижского Областного Суда Санта Терехина, свидетельствую подлинность подписи **БАНКОВСКОЙ Светланы (BANKOVSKA Svetlana)**, 11 октября 1962 года рождения, уроженки России, персональный код 111062- 12700, место декларации жительства которой в Латвийской Республике по адресу: город Юрмала, улица Васарас №64, которая сделана в моем присутствии на данном документе, который уже мне, присяжному нотариусу, был предъявлен для удостоверении подписи уже подготовленный.

Личность, подписавшей документ, установлена по удостоверению личности: PA1291881, выд. 28.01.2019 года 3 отделом Управления дел гражданства и миграции города Риги (PMLP Rīgas 3.nodaļa).

Факты, изложенные в документе, присяжный нотариус не удостоверяет, и присяжный нотариус не несет ответственности за содержание документа.

Документ, на котором удостоверена только подлинность подписи лица, подписавшего этот документ, является частным документом.

Данные о личности на день осуществления заверения проверены в базах данных Регистра физических лиц и Регистра недействительных документов.

Документ в делах присяжного нотариуса не хранится.

Документ составлен на русском языке по просьбе подписавшей документ, для предъявления за пределами Латвийской Республики.

Зарегистрировано в реестре за Нр.2721

Взыскано должностное вознаграждение 16,50 EUR
Взыскано вознаграждение за вхождение в публичные регистры и связанные с этим фактические издержки:
- в базе данных Регистра физических лиц за 1 персону взыскано у другого документа
- в базе данных Регистра недействительных документов за 1 персону взыскано у другого документа
Налог на добавленную стоимость 21 % 3,47 EUR
Взыскано государственной пошлины 0,71 EUR
Вместе- 20,68 EUR

Присяжный нотариус

Санта Терехина

(Печать – герб Латвийской Республики,
Латвийская Республика, Рижский областной суд,
Юрмала, присяжный нотариус Санта Терехина)





Скреплено и. имеется под
печатью 5
(hand) листов.
Присяжный нотариус



REPUBLIC OF LATVIA

INFORMATION ON E-APOSTILLE

This document is legalized with e-Apostille.
The text of the document and e-Apostille is available:

<https://notary.lv/apostille/verify/bc608c41-81a8-4ec6-8ed3-74856134019b>



In the Republic of Latvia, the legalization
of documents with apostille is carried out only in electronic form.

APOSTILLE
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: Republic of Latvia
This public document
2. has been signed by
Santa Terjohina
3. acting in capacity of
Sworn Notary
4. bears the seal/stamp of
Sworn Notary Santa Terjohina
Jurmala, Riga Regional Court
of the Republic of Latvia

Certified

5. at Jurmala
6. the 21.10.2021.
7. by Linda Damane, Sworn Notary
8. N° bc608c41-81a8-4ec6-8ed3-74856134019b
9. Seal/stamp:
Time stamp - 21.10.2021.
10. Signature:
Secure electronic signature
Linda Damane

This apostille only certifies the authenticity of the signature and the capacity of the person who has signed the public document and where appropriate, the authenticity of the seal or stamp which the public document bears.

This apostille does not certify the content of the document for which it was issued.

This apostille is signed electronically and can be verified at the Apostille register maintained by the Council of Sworn Notaries of Latvia at <https://notary.lv/apostille/verify>. To verify the apostille, use the certification number or upload ASICE file.

[Светлана Банковская]
[Подпись]

Логотип: **[bioSan]**
Биомедицинские исследования
и технологии

PST-100HL

Термошейкер для планшетов

[ФОТО]

Паспорт

[ДАЛЕЕ ТЕКСТ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ]

[ТЕКСТ НОТАРИАЛЬНОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ]

Гербовая печать: САНТА ТЕРЕХИНА. ЛАТВИЙСКАЯ РЕСПУБЛИКА, РИЖСКИЙ
ОБЛАСТНОЙ СУД. ПРИСЯЖНЫЙ НОТАРИУС. ЮРМАЛА.

На обороте:

Гербовая печать:
САНТА ТЕРЕХИНА. ЛАТВИЙСКАЯ РЕСПУБЛИКА, РИЖСКИЙ ОБЛАСТНОЙ СУД.
ПРИСЯЖНЫЙ НОТАРИУС. ЮРМАЛА.

[ТЕКСТ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ]

ЛАТВИЙСКАЯ РЕСПУБЛИКА

СВЕДЕНИЯ ОБ ЭЛЕКТРОННОМ АПОСТИЛЕ

Настоящий документ легализован электронным апостилем.
Текст документа и электронный апостиль можно посмотреть, пройдя по ссылке:

<https://notary.lv/apostille/verify/bc608c41-81a8-4ec6-8ed3-74856134019b>

[QR-код]

Латвийская Республика, легализация
документов через апостиль производится только в электронном виде

АПОСТИЛЬ
(Гаагская конвенция от 5 октября 1961 г.)

1. Страна: Латвийская Республика
Настоящий официальный документ
2. был подписан
Сантой Терехиной
3. выступающей в качестве
Присяжного нотариуса
4. скреплен печатью/штампом
Присяжного нотариуса Санты Терехиной
Юрмала, Рижский областной суд
Латвийская Республика

Удостоверено

5. в Юрмале
7. Линдой Дамане, присяжный нотариус
8. № bc608c41-81a8-4ec6-8ed3-74856134019b
9. Печать/штамп:

6. 21.10.2021.

Штамп времени – 21.10.2021.

10. Подпись:
Защищенная электронная подпись
Линда Дамане

Настоящий апостиль удостоверяет только подлинность подписи и полномочие лица, подписавшего официальный документ, и, при необходимости, аутентичность печати или штампа, которыми скреплен официальный документ.

Данный апостиль не удостоверяет содержание документа, по которому он выдан.

Данный апостиль скреплен электронной подписью и может быть проверен в Реестре апостилей, который ведет Совет присяжных нотариусов Латвии, по ссылке <https://notary.lv/apostille/verify>. Чтобы проверить апостиль, воспользуйтесь номером удостоверения или загрузите файл ASICE.

Перевод данного текста выполнен переводчиком Котляровым Антоном Игоревичем.

Российская Федерация

Город Москва

Двадцать пятого октября две тысячи двадцать первого года

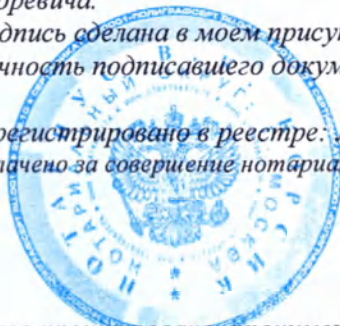
Я, Родина Ульяна Алексеевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Корсика Владимира Константиновича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Котлярова Антона Игоревича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/2138-н/77-2021- **48-1856**

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.



Родина

У.А. Родина

Всего прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью 10 лист(а)(ов)

ВРИО нотариуса

Родина

