

SAS-MX Камера изоэлектрофокусирования

РЕФ. 4065



Руководство по эксплуатации
Английский язык

Содержание

Редакции настоящего руководства по эксплуатации	3
Ответственность компании-производителя.....	3
Здоровье и безопасность.....	4
Нормативная информация.....	5
Использование по назначению.....	7
Установка и особые требования.....	7
Установка.....	9
Принцип работы камеры SAS-MX	10
Чистка прибора.....	12
Дезинфекция	12
Техническое обслуживание	12
Неисправности и способы их решения	13

Редакции настоящего руководства по эксплуатации

Первоначальная публикация
HL-2-P-3444-EN

Ответственность компании-производителя

Информация, приведенная в настоящем руководстве, была тщательно составлена и проверена на предмет технической точности. Данное руководство должно быть внимательно прочитано и изучено, чтобы обеспечить правильное и безопасное использование прибора. Компания Helena Biosciences Europe уверена, что информация, содержащаяся в настоящем документе, является достоверной и точной; и тем самым не несет никакой ответственности за неисправности системы, повреждения или травмы, вызванные неправильным использованием или неправильным обращением с прибором. Для получения дополнительной информации, пожалуйста, свяжитесь с представителем компании Helena Biosciences Europe в вашем регионе.

Комментарии или письма в отношении данного руководства должны быть адресованы производителю:

www.helena-biosciences.com

info@helena-biosciences.com

Helena Biosciences Europe
Queensway South
Промышленная зона Team Valley
Гейтсхед
Графство Тайн-энд-Уир
NE11 0SD
Великобритания

Тел: +44 (0)191 482 8440

Факс: +44 (0)191 482 8442



Здоровье и безопасность

Несмотря на то, что основные риски, связанные с использованием данного прибора, были устранены за счет самой его конструкции, все еще остаются остаточные риски для оператора и третьих лиц, участвующих в ежедневной эксплуатации, обслуживании и установке камеры SAS-MX изоэлектрофокусирования.

В данном документе подробно описаны все меры безопасности и инструкции для пользователя по обеспечению здоровья и безопасности. Настоятельно рекомендуем внимательно прочитать данный документ, прежде чем приступить к использованию прибора. Несоблюдение указанных мер предосторожности или специальных предупреждений, приведенных в других разделах данного руководства, нарушает нормы безопасности, разработанные для проектирования, изготовления и использования данного прибора по назначению.

Компания Helena Biosciences Europe не несет ответственности за несоблюдение оператором этих требований.

Предупреждающие графические символы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обслуживание только квалифицированным персоналом.

Расположение символа: Основание прибора (снизу)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность поражения электрическим током. Отключите прибор от сети питания перед обслуживанием.

Расположение символа: Основание прибора (снизу)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

На данном участке используются потенциально биологически опасные образцы. Образцы должны укладываться на гель только согласно действующим указаниям. Используйте соответствующие средства индивидуальной защиты при обращении с прибором.

Расположение символа: Основание прибора (сверху)

ПРИМЕЧАНИЕ: Если прибор используется способом, не указанным производителем, защита, обеспечиваемая устройством, может быть нарушена.

Используемая терминология / аббревиатуры

IEF	Изоэлектрическое фокусирование
WEEE	Отработанное электрическое и электронное оборудование
B2B	Корпоративный бизнес
V	Вольт
mA	Миллиампер
Вт	Ватт
DC	Постоянный ток

Нормативная информация

Гарантия

Компания Helena гарантирует отсутствие производственных дефектов и дефектов материалов в каждой единице оборудования. Ответственность компании Helena по данной гарантии ограничивается обслуживанием или настройкой устройства, и заменой неисправных деталей. Данная гарантия действует в течение 1 года, начиная с даты отгрузки товара первоначальному покупателю, и не распространяется на неисправности, вызванные неправильным использованием, ненормальными условиями работы, повреждениями, возникшими при транспортировке, а также не распространяется на расходные материалы, такими как лампы. Данная гарантия заменяет все другие гарантии, явно выраженные или подразумеваемые, и при любой продаже распространяется только на ремонт или замену поврежденного компонента.

Директива ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования WEEE

Начиная с 19 февраля 2007 года продукция компании Helena Biosciences Europe соответствуют директиве Европейского союза об утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE). Пожалуйста, обратитесь к сайту компании www.helena-biosciences.com для получения дополнительной информации о соответствии продукции Helena Biosciences Europe директиве WEEE. При осуществлении межкорпоративных поставок B2B производитель применяет правило 12.2 и передает все обязательства по утилизации электрического и электронного оборудования конечному пользователю.



ВНИМАНИЕ

Раздельный сбор отходов электрического и электронного оборудования в конце срока службы в соответствии с европейским законодательством.

Применяемые директивы и нормативы

ДИРЕКТИВА ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА 98/79/ЕС от 27 октября 1998 по медицинским средствам диагностики in vitro.

NEN-EN-ISO 18113-3: 2011, Медицинские средства для диагностики In vitro - Информация, предоставляемая изготовителем (маркировка) - Часть 3. Инструменты для диагностики in vitro для профессионального применения

NEN EN ISO 13485: 2016, Изделия медицинские – Системы менеджмента качества- Требования для целей нормативного регулирования.

EN ISO 14971: 2012 Медицинские устройства – Применение управления рисками к медицинским устройствам

NEN EN IEC 61010-1: 2010 Требования безопасности для электрического оборудования для измерения, контроля и лабораторного использования – Часть 1: Общие требования

NEN EN IEC 61010-2-101: 2015 Требования безопасности для электрического оборудования для измерения, контроля и лабораторного использования – Часть 2: Частные требования к медицинскому оборудованию для лабораторной диагностики in vitro (ДИВ).

ДИРЕКТИВА ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА 2012/19/EU от 4 июля 2012 об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE).

ДИРЕКТИВА ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА 2011/65/EU от 8 июня 2011 об ограничении использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (RoHS2)

EN 50581:2012 Техническая документация для оценки электрических и электронных изделий в отношении ограничения использования опасных веществ

ДИРЕКТИВА ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА 2014/35/EU от 26 февраля 2014 по гармонизации законодательств государств-членов, касающихся обеспечения наличия на рынке электрического оборудования, предназначенного для применения в определенных пределах напряжения.

Использование по назначению

Прибор SAS-MX представляет собой камеру изоэлектрического фокусирования и является диагностическим устройством in-vitro, предназначенным для разделения и анализа белков, полученных из физиологических матриц человека, таких как сыворотка крови и спинномозговая жидкость. ИЭФ камера SAS-MX предназначена для использования только вместе с диагностическими тестами in-vitro Helena Biosciences Europe.

Установка и особые требования

Краткие сведения

ИЭФ камера SAS-MX является настольным прибором с минимальными требованиями к установке. Для установки ИЭФ камеры SAS-MX нет необходимости в вызове обученного и сертифицированного инженера со стороны производителя Helena Biosciences Europe. Мы рекомендуем вам внимательно прочитать данный раздел, чтобы понять, что входит в комплект поставки ИЭФ камеры SAS-MX, какова упаковка прибора, а также каковы основные требования, необходимые для эффективной установки.

Хранение и транспортировка

Прибор должен храниться и транспортироваться, избегая экстремальных температур и повышенной влажности, как это указано на этикетке упаковки.

Упаковка

ИЭФ камера SAS-MX была тщательно упакована для надежной защиты всех элементов и механических компонентов от повреждений при транспортировке и хранении.

При распаковывании ИЭФ камеры SAS-MX, убедитесь в наличии всех перечисленных компонентов, а также в отсутствии видимых признаков повреждения устройства. При обнаружении каких-либо повреждений следует немедленно сообщить об этом агенту в вашем регионе или непосредственно производителю Helena Biosciences Europe. Прибор не должен использоваться при наличии явных повреждений.

Примечание: ИЭФ камера SAS-MX всегда должна поставляться в оригинальной упаковке. В качестве меры предосторожности, пожалуйста, сохраняйте всю оригинальную упаковку для будущего использования.

Несоблюдение данного требования может привести к аннулированию гарантии.

Содержание продукта

Реф.№	Наименование	Кол-во
4065	ИЭФ камера SAS-MX состоит из:	-
-	ИЭФ камера SAS-MX (базовый блок/основание)	1
-	ИЭФ камера SAS-MX (крышка)	1
HL-3-2688SA	ИЭФ камера SAS-MX ЭЛЕКТРОДЫ	2
HL-3-2710SA	CD с Руководством по эксплуатации	1

Необходимые элементы, НЕ ВХОДЯЩИЕ В ПОСТАВКУ

Реф.№	Наименование	Кол-во
3039	Охлаждающее устройство для ИЭФ камеры SAS-MX	1
-	<p>Для работы ИЭФ камеры SAS-MX требуется блок питания со следующими основными характеристиками:</p> <p><u>Подсоединение:</u> 4мм Разъемы типа «банан»</p> <p><u>Выход:</u> Выходное напряжение: Макс 600В Выходной ток: Макс. 500 мА Выходная мощность: Макс. 40 Вт или возможность ограничиться этим уровнем.</p> <p><u>Предохранительные устройства:</u> Возможность ограничения максимального тока Возможность ограничения максимальной мощности Защита от короткого замыкания</p>	1

Технические характеристики	
Размеры	130мм (ширина) x 60мм (высота) x 290мм (глубина)
Вес	0.9 кг
Напряжение на входе	Макс. 600В DC
Разъемы	4мм Разъемы типа «банан»
Мощность	Макс. 40 Вт
Рабочая температура	5 – 40°C (рекомендуется использовать при 15°C – 30°C)
Относительная влажность воздуха	10-80% (без конденсации)
Защитные устройства	Защитный предохранитель разрывает цепь электрофореза при открытии крышки камеры.

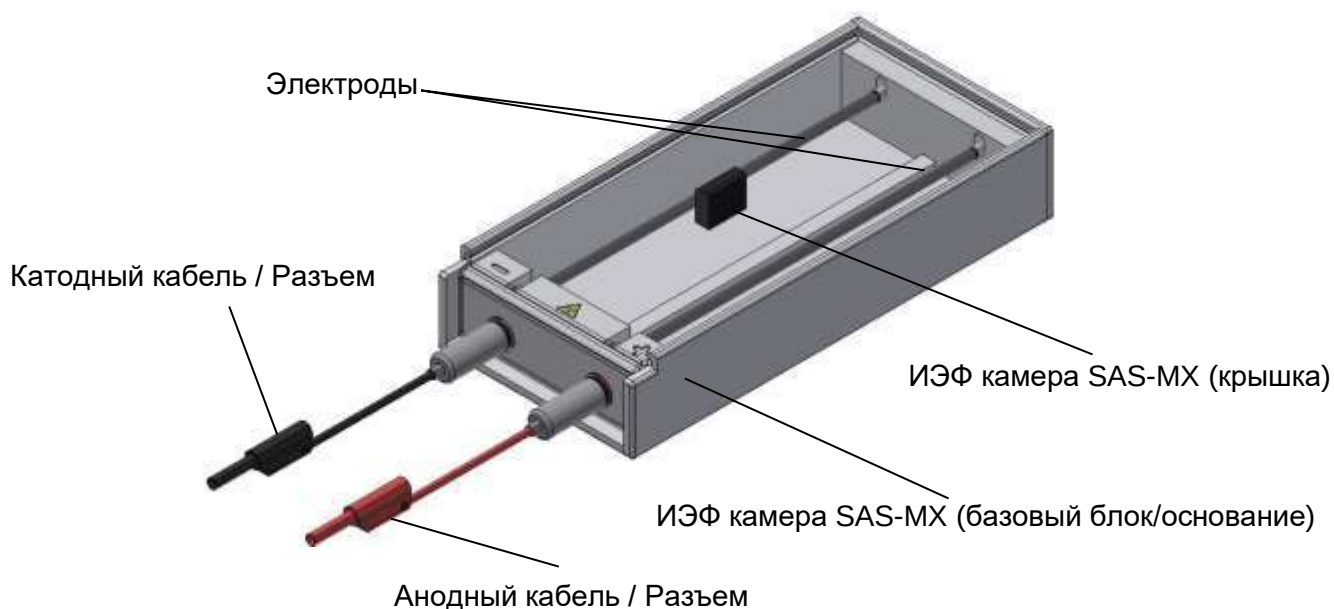
Ограничения

Данный продукт предназначен для использования только с продуктами, утвержденными Helena Biosciences Europe и перечисленными в инструкции по эксплуатации набора.

Установка

- Прежде чем приступить к установке прибора распечатайте и прочтите руководство по эксплуатации, записанное на компакт-диске, идущем вместе с упаковкой, чтобы обеспечить соблюдения всех мер безопасности.
- Расположите ИЭФ камеру SAS-MX на ровной поверхности так, чтобы хватало места для открытия крышки. Область вокруг прибора должна оставаться свободной от других предметов, чтобы обеспечить легкость использования устройства.
- Место установки прибора должно быть свободным от чрезмерной влажности, пыли и значительных колебаний температуры.
- Позвольте прибору приспособиться к комнатной температуре после транспортировки в течение не менее 1 часа, прежде чем приступить к работе.
- Никогда ничего не кладите сверху на прибор.
- ИЭФ камера SAS-MX предназначена для подключения к блоку питания через кабели / разъемы, прикрепленные к крышке камеры

Структурная схема



Принцип работы ИЭФ камеры SAS-MX

Общие инструкции по эксплуатации

- Камера состоит из двух основных секций: базового блока и крышки. Крышка открывается и закрывается за счет ее сдвигания в горизонтальной плоскости. В связи с потенциальным риском инфицирования при работе на приборе с анализируемыми образцами необходимо использовать соответствующие средства индивидуальной защиты.
 - Примечание: Прежде чем снимать крышку с камеры, убедитесь, что силовые кабели, подсоединенные к камере, отсоединены от источника питания.
- Снятие крышки приводит к отключению подачи питания на электроды и дает доступ к базовому блоку камеры.
- Для камеры SAS-MX требуется использование охлаждающего устройства для обеспечения основы для размещения геля, а также для обеспечения пассивного охлаждения геля.
- Охлаждающее устройство для камеры SAS-MX перед использованием необходимо предварительно охладить, как описано в инструкции по эксплуатации (HL-2-P-3151).
- Перед каждым использованием камеру, электроды и устройство охлаждения камеры SAS-MX следует осматривать на предмет наличия каких-либо признаков повреждения. Прибор не должен использоваться, если были обнаружены какие-либо неисправности. Свяжитесь с производителем Helena или вашим авторизованным дистрибьютором для получения информации о дальнейших действиях.
- После того, как устройство для охлаждения камеры SAS-MX будет помещено в камеру, гель укладывается сверху, обеспечивая хороший контакт (посредством жидкости, указанной в инструкции по применению для теста), между связующим гелем и поверхностью охлаждающего устройства камеры SAS-MX. Убедитесь, что метки анода и катода на геле расположены соответственно меткам, указанным на базовом блоке камеры.
- Любой избыток жидкости, образующейся при размещении геля, должен быть удален из камеры с помощью безворсовой ткани.
- Металлические концы электродов затем помещаются в паз на противоположном конце от кабельного соединения, а затем осторожно опускаются на фитили электрода, обеспечивая соединение электрода с магнитным держателем электрода. Убедитесь, что между электродом и фитилем электрода имеется хороший контакт, осторожно надавив на электрод.
- Затем крышку можно поместить в паз и закрыть, полностью задвинув. Во время этого процесса важно минимизировать движение камеры, чтобы предотвратить потерю контакта между гелем и электродами.
- Красный и черный разъемы, соответствующие анодному и катодному электродам, теперь должны быть подключены к разъемам соответствующих цветов на блоке питания.

- Параметры электрофореза, необходимые для проводимого анализа, должны быть затем запрограммированы в блоке питания, и процесс электрофореза должен быть запущен посредством блока питания.
 - **Примечание:** там, где это применимо к используемому блоку питания, ток (мА) и настройки должны быть установлены на максимальные значения, а мощность должна быть ограничена **максимум 40 Вт**. Это обеспечит постоянное напряжение для работы системы.
- По завершении электрофореза (об этом сообщит блок питания) разъемы должны быть удалены из блока питания, а крышка должна быть снята с базового блока камеры. Теперь гель можно удалить из устройства охлаждения камеры SAS-MX для его дальнейшей обработки, как описано в инструкции по применению.
- Камеру, электроды и охлаждающее устройство камеры SAS-MX следует очищать после каждого использования, как описано в следующем разделе. Любые биологически загрязненные материалы следует утилизировать в соответствии с местными нормативами.

Чистка прибора

Для чистки устройства охлаждения камеры SAS-MX (реф.№: 3039) следует использовать промышленное бактерицидное или вирулицидное очищающее средство.

После использования ИЭФ камеру SAS-MX следует протирать промышленным бактерицидным/вирулицидным очистителем и оставлять для просушки.

Запрещается погружать ИЭФ камеру SAS-MX в какую-либо жидкость или заливать жидкость во внутреннюю камеру, так как это приведет к риску поражения электрическим током.

Запрещается использовать спиртосодержащие чистящие средства, такие как этанол / изопропанол, так как это может привести к повреждению целостности камеры.

Электроды должны промываться в деионизированной воде, а затем протираться чистой безворсовой тканью.

Дезинфекция

Для дезинфекции камеры протирайте все части прибора с помощью промышленного бактерицидного/вирулицидного очистителя перед любым обслуживанием или утилизацией.

Техническое обслуживание

Помимо обычной плановой чистки камеры после использования, перед каждым ее использованием должна также проводиться регулярная оценка состояния камеры, чтобы убедиться в отсутствии признаков повреждения на всех деталях прибора.

В данном приборе нет частей, нуждающихся в обслуживании. В случае возникновения неисправностей свяжитесь агентом в вашем регионе или производителем Helena Biosciences Europe для получения информации о дальнейших действиях.

Неисправности и пути их решения

Неисправность	Причина	Решение
Блок питания указывает на отсутствие электрического соединения	Крышка закрыта не полностью	Убедитесь, что крышка закрыта. Крышка должна сидеть заподлицо к боку базового блока
	Неправильно установлены электроды.	Обеспечьте контакт электродов с магнитными держателями и гелем
Деформация геля после электрофореза	Неправильная полярность анода и катода геля.	Убедитесь, что метки анода (+) и катода (-) на геле соответствуют меткам, указанным на камере
	Неправильно подключены кабели разъема питания	Убедитесь, что кабели разъема питания подключены к соответствующим цветным портам на источнике питания.
Деформированные образцы после завершения анализа	Контакт электрода	Убедитесь в надлежащем контакте электрода, прежде чем закрыть крышку. Убедитесь, что камера не была смещена после размещения электродов.
	Недостаточное охлаждение.	Перед использованием охлаждающее устройство для камеры SAS-MX должно быть предварительно охлаждено.
Плохое растворение образцов после завершения анализа.	Блок питания не работает в режиме постоянного напряжения. Пределы тока и / или мощности не установлены на требуемые значения.	Убедитесь, что настройки тока (мА) установлены на максимальное значение, чтобы система могла работать при постоянном напряжении. Примечание: мощность должна быть ограничена до 40 Вт.

Для получения более подробной информации / технической поддержки, пожалуйста, обратитесь к агенту в вашем регионе или производителю Helena Biosciences Europe.

Контактная информация для заявок / технической поддержки.

Е-mail: techsupport-ep@helena-biosciences.com
Тел: +44 (0)191 482 8440

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Снопко А.



Электроды
(SAS-MX IEF Electrodes)
Инструкции по применению



4066



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482
8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com
Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2017 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Электроды SAS-MX ИЭФ являются компонентом, предназначенным для разделения белков с помощью электрофореза.

СОСТАВ

1. SAS-MX ИЭФ электроды (x 2)

Электроды SAS-MX ИЭФ готовы к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. SAS-MX ИЭФ электроды

Электроды SAS-MX ИЭФ являются стабильными в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C. Вымойте с помощью деионизированной воды и высушите безворсовой тканью перед первым использованием и после последующего использования.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 4065 SAS-MX IEF Камера

ПРОЦЕДУРА

Электроды SAS-MX ИЭФ следует использовать, как указано в соответствующих инструкциях по применению используемого набора.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Устройство охлаждения камеры (SAS-MX Chamber Cooling Device)

Инструкции по применению

3039



3039



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)

Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482
8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2019 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Охлаждающее устройство для камеры SAS-MX является компонентом, предназначенным для разделения белков с помощью электрофореза.

СОСТАВ

1. Охлаждающее устройство для камеры SAS-MX (x 1)

Охлаждающее устройство для камеры SAS-MX готово к использованию, в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Охлаждающее устройство для камеры SAS-MX

Охлаждающее устройство для камеры SAS-MX стабильно в течение неограниченного времени при хранении при 15 ... 30 ° C.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 4065 SAS-MX IEF Камера

Кат. № 4063 SAS-MX Gel Камера

Кат. № 101300 SAS-MX Hi-Res Набор

Кат. № 102000 SAS-MX Alk Phos Набор

Кат. № 102100 SAS IgG IEF Набор

Кат. № 102200 SAS IgG IEF Набор

Кат. № 104100 SAS IgG IEF Плюс Набор

Кат. № 104200 SAS IgG IEF Плюс Набор

Кат. № 105100 SAS альфа-1-антитрипсин IEF Набор

ПРОЦЕДУРА

1. Охлаждающее устройство для камеры SAS-MX должно использоваться, как указано в инструкциях по применению соответствующего набора.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Камера инкубационная (Incubation Chamber)



Инструкции по применению

4062



4062



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482
8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2019 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Инкубационная камера является компонентом, предназначенным для использования при разделении белков с помощью электрофореза.

СОСТАВ

1. Инкубационная камера (x 1)

Инкубационная камера готова к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Инкубационная камера

Инкубационная камера стабильна в течение неограниченного времени при хранении при 15 ... 30 ° C. Проводите чистку, используя соответствующий метод перед первым и последующим использованием.

ПРОЦЕДУРА

1. Инкубационная камера должна использоваться, как указано в инструкциях по применению соответствующего набора.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



SAS-1 Plus

helena
Biosciences Europe



Руководство по эксплуатации для оператора
Русский

Содержание

1	SAS-1 Plus	4
1.1	Введение	4
1.2	Информирующие символы	4
1.3	Меры предосторожности и ограничения	4
1.4	Требования к обеспечению безопасности	5
2	Установка	6
2.1	Инструкции по установке	6
3	Органы управления	7
3.1	Электропитание от сети	7
3.2	Передняя панель	7
3.3	Блок аппликации	7
4	Инструкции по эксплуатации	8
4.1	Включение электропитания	8
4.2	Выбор программы	8
4.3	Подготовка к электрофорезу	9
4.4	Начало аппликации	10
4.5	Создание или редактирование программы	11
4.6	Редактирование, или изменение названия программы	12
4.7	Просмотр параметров процесса во время выполнения программы	13
4.8	Прерывание программного цикла	13
5	Техническое обслуживание	15
5.1	Устройство для теплоотвода	15
5.2	Угольные электроды SAS-1	15
5.3	Шаблон SAS-1 иммунофиксации для нанесения антисыворотки	15
5.4	Лоток для образцов SAS-1 для SAS-3	15
5.5	Очистка от пролитых жидкостей	15
5.6	Замена предохранителя (ей)	16
6	Устранение неисправностей	17
7	Технические характеристики	18
	Гарантия	19
	Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования	19

1 SAS-1 Plus

1.1 Введение

SAS-1 Plus представляет собой лабораторный прибор, который предназначен для выполнения электрофореза на продуктах из агарозы от компании Helena Biosciences Europe. Прибор выполняет автоматизированную аппликацию образцов, электрофорез и инкубацию.

Данное руководство предоставляет всю необходимую информацию для установки и работы прибора SAS-1 Plus, включая важную информацию, которая относится к технике безопасности и техническому обслуживанию прибора. Чтобы обеспечить безопасную и надежную работу, обязательно эксплуатируйте прибор SAS-1 Plus в соответствии с руководством по эксплуатации для оператора.

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИБОРА, ПРОЧИТАЙТЕ РАЗДЕЛ 1.3 (МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ) И 1.4. (ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ) ДАННОГО РУКОВОДСТВА.

Helena Biosciences Europe не несет ответственности за травмы или повреждения, вызванные неправильным использованием прибора.

1.2 Информирование символы



Внимание / предупреждение

Чтобы не допустить возможного телесного повреждения или повреждения прибора, следует обращаться к руководству по эксплуатации для оператора.



Осторожно. Высокое напряжение!

Указывает на область, где может присутствовать опасность получения электрического удара.



ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО - раздельный сбор электрических или электронных компонентов, срок службы которых закончился, в соответствии с требованиями европейского законодательства.

1.3 Меры предосторожности и ограничения

Чтобы изолировать оборудование, достаньте штепсель из розетки. Выключатель электропитания от сети считается главным устройством отключения и должен быть легкодоступен для оператора. Прежде чем приступить к эксплуатации прибора, нужно прочитать все руководство по эксплуатации для оператора и усвоить его содержание.

- Данный прибор предназначен для использования только с продуктами от компании Helena Biosciences Europe.
- Обязательно перед началом работы проверяйте параметры, установленные в программе SAS-1 Plus. Параметры могут отличаться от указанных в Инструкции по использованию. Всегда должны использоваться параметры, перечисленные в Инструкции по использованию применяемого набора.
Доступ к параметрам можно осуществить с использованием функции редактирования.

- Убедитесь, что вентилятор, расположенный на задней панели прибора, ничем не закрыт и находится в условиях достаточной циркуляции воздуха.
- Убедитесь, что электроды и поддон для образцов были удалены из прибора перед транспортировкой.
- Данный элемент оборудования не должен использоваться в местах с сильным электромагнитным воздействием, поскольку может произойти временная утрата его функциональности. За консультацией по этому вопросу обращайтесь в компанию Helena Biosciences Europe.

1.4 Требования к обеспечению безопасности

Прибор SAS-1 Plus полностью защищен от перегрузки. В то же время, чтобы обеспечить безопасную работу прибора, следует соблюдать следующие указания.

- SAS-1 Plus допускается эксплуатировать только при надлежащем заземлении, а также напряжении и частоте электросети, указанном на паспортной табличке с серийным номером.
- Для аварийного отключения используйте либо выключатель электропитания (расположенный на задней панели), либо отключите прибор от электрической сети.
- После остановки рабочего процесса прибора, прежде чем касаться выходных проводников или подключенного устройства, нужно подождать не менее 5 секунд.
- Перед тем, как приступить к эксплуатации прибора SAS-1 Plus, обязательно убедитесь в том, что ваша рабочая область чистая и сухая.
- Если оборудование используется не так, как это указано изготовителем, защита, предоставленная оборудованием, может быть нарушена.

Чтобы не допустить повреждения прибора:

- Для того чтобы вентиляция была хорошей, оставляйте позади прибора и с любой его стороны зазор, равный, как минимум, 10 см.
- Не эксплуатируйте прибор SAS-1 Plus в помещении с высокой влажностью (>90%), или там, где вероятно образование конденсата.
- Чтобы не допустить конденсации влаги, прибор нужно оставлять включенным между использованием во время работы в холодном помещении или в условиях повышенной влажности.
- Нельзя смазывать какие либо детали прибора.
- Ни в коем случае не размещайте на нем никаких предметов.
- Содержите легковоспламеняющиеся жидкости подальше от прибора, а также не допускайте контакта с ним легковоспламеняющихся паров.
- Дверца блока аппликации может легко открываться во время электрофореза. Делать это не рекомендуется, так как прибор незамедлительно прерывает программу и отображает сообщение об ошибке "Tray moved" (Движение поддона). Подвод напряжения будет немедленно прекращен, однако, сразу после открывания дверцы при касании полюсов электродов **остается опасность поражения электрическим током**. Чтобы исключить риск поражения электрическим током подождите минимум одну минуту.
- Блок аппликации и рычажки подъема не представляют какой-либо сопутствующей опасности, тем не менее, рекомендуется не оставлять каких-либо предметов в непосредственной близости к блоку во время работы.

2 Установка

По получении прибора SAS-1 Plus, пожалуйста, убедитесь в отсутствии повреждений во время транспортировки, а также удостоверьтесь в том, что следующие компоненты и вспомогательные принадлежности присутствуют на месте:

Позиция	Кол-во единиц	Номер по каталогу
SAS-1 Plus	x 1	1531 (220B)
Руководство по эксплуатации для оператора	x 1	HL-2-1512P
Запасные предохранители	x 2	6003.100
Кабель электропитания	x 1	7100.001
Угольные электроды SAS-1	x 2	210400
Лоток для образцов SAS-1 для SAS-3	x 1	311400
Лопатка для извлечения гелевого блока SAS-1	x 1	210900
Шаблон SAS-1 иммунофиксации для нанесения антисыворотки	x 1	210800
Заслонка геля	x 1	0030.405

- Поставьте прибор SAS-1 Plus на горизонтальный рабочий стол. Чтобы обеспечить хорошую вентиляцию, держите область вокруг прибора свободной.
- Выбирайте окружающие условия, где нет чрезмерной влажности, пыли и значительных колебаний температуры. Прежде, чем приступить к эксплуатации, дайте прибору акклиматизироваться к комнатной температуре в течение, как минимум, 2 часов.
- Модуль подключения кабеля электропитания расположен на задней панели прибора. Расположите прибор таким образом, чтобы обеспечить к нему свободный доступ.
- **Достаньте транспортный фиксатор и заглушку блока аппликации, расположенные на нижней стороне прибора. Для повторного использования, если в будущем понадобится транспортировать прибор, сохраните их в надежном месте.**
- Для подключения к электрической сети надлежащего напряжения и частоты, подсоедините прибор к соответствующей заземленной розетке сетевого электропитания. **Прибор ДОЛЖЕН быть заземлен.**
- Включите главный выключатель питания, который расположен на задней стороне прибора.

3 Органы управления

3.1 Выключатель электропитания («Вкл./Выкл.»)

Тумблер, отвечающий за подачу напряжения к прибору; расположен на задней панели прибора.

3.2 Передняя панель Дисплей

ЖК-интерфейс оператора, предоставляющий информацию о параметрах программы и состоянии прибора.

СИД (светодиод)

Указывает, что между электродами проходит ток.

Ввод (Enter)

Нажмите для подтверждения выбора программы.
Нажмите для ввода редактируемых параметров в программе.
Нажмите для подтверждения значений при ручном программировании.

+

Нажмите для начала электрофореза.

Нажмите для прокрутки меню программы вверх.

Нажмите для увеличения значения любого редактируемого параметра.

-

Нажмите для отмены электрофореза до начала цикла.

Нажмите для прокрутки меню программы вниз.

Нажмите для уменьшения значения любого редактируемого параметра.

Стоп (Stop)

Нажмите для остановки работы и возврата в режим ожидания.

Нажмите для завершения функции редактирования страницы.

Подтверждение названия программы, подлежащей редактированию оператором.

3.3 Блок аппликации

Место установки

Место установки предназначено для размещения поддона для образцов.

Держатели электродов

Держатели электродов проводят электрический ток к электродам. Держатели также обладают магнитными свойствами для удержания электродов на своих местах. Держатели положительных электродов (анод) расположены в передней части блока аппликации, отрицательные (катод) – сзади.

Устройство для теплоотвода

Устройство для теплоотвода отводит тепло от геля, а также используется для позиционирования геля. Устройство для теплоотвода отрегулировано с использованием устройства Пельтье, и обладает возможностью регулирования и контроля температуры в пределах 15–45°C.

4 Инструкции по эксплуатации

4.1 Включение электропитания

Подсоедините прибор к соответствующей электрической розетке и включите его посредством выключателя питания, расположенного на задней панели прибора. При включении на дисплее появится следующее:

**Helena Biosciences
SAS-1 Plus**

Это сообщение показывает, что прибор исправен и готов к работе.

4.2 Выбор программы

Для продолжения оператору следует НАЖАТЬ ЛЮБУЮ КНОПКУ. На дисплее появится следующее сообщение:

Select required test Use +/- then ENTER

Используйте кнопки «+» и «-» для прокрутки списка различных программ. Для выбора программы нажмите кнопку «ENTER».

На дисплее поочередно будут отображены следующие сообщения:

SAS Program Name Press + to Start

и

SAS Program Name Press - to Cancel

и

**SAS Program Name
Press ENTER to edit**

- Нажмите кнопку «-» для отмены и возврата к выбору программы.
- Нажмите кнопку «ENTER» для редактирования или просмотра параметров выбранной программы.
- Нажмите кнопку «+» для начала аппликации.

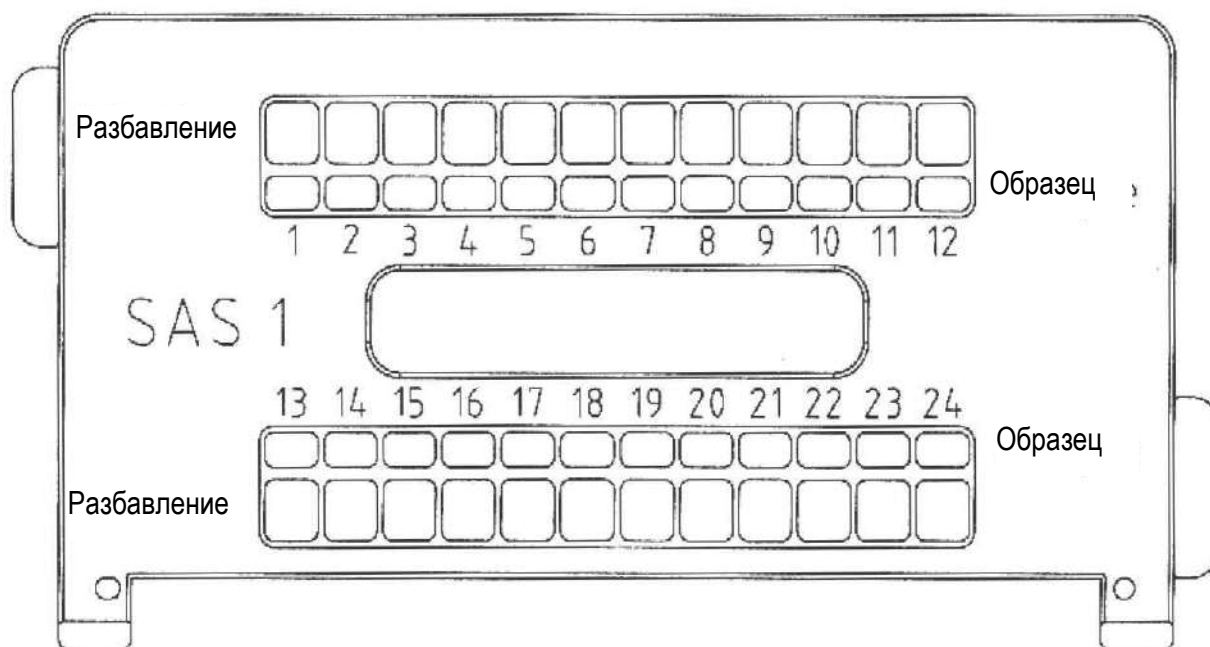
ПРИМЕЧАНИЕ: Перед началом работы необходимо проверять параметры программы SAS-1 plus. Параметры могут отличаться от указанных в Инструкции по использованию, прилагаемой к набору для электрофореза. Всегда должны использоваться параметры, перечисленные в Инструкции по использованию применяемого набора.

4.3 Подготовка к электрофорезу

Перед запуском программы SAS-1 plus следует подготовить к соответствующей аппликации. Для получения всех инструкций для оператора, обратитесь к Инструкциям по применению каждого набора.

ПРИМЕЧАНИЕ: Необходимо размещать образцы в ряду для образцов, как показано на Рисунке 1 ниже. Лунки для разбавления предназначены для автоматического приготовления препаратов. Аппликаторы SAS-1 не могут достигать рядов разведения.

Рисунок 1



4.4 Начало аппликации

Перед запуском электрофореза, проверьте следующее. Ориентация геля и одноразовых ячеек для образцов. Они должны быть установлены правильно и прочно сидеть в поддоне для препаратов. Аппликаторы SAS-1 правильно устанавливаются и сажаются в пазы.

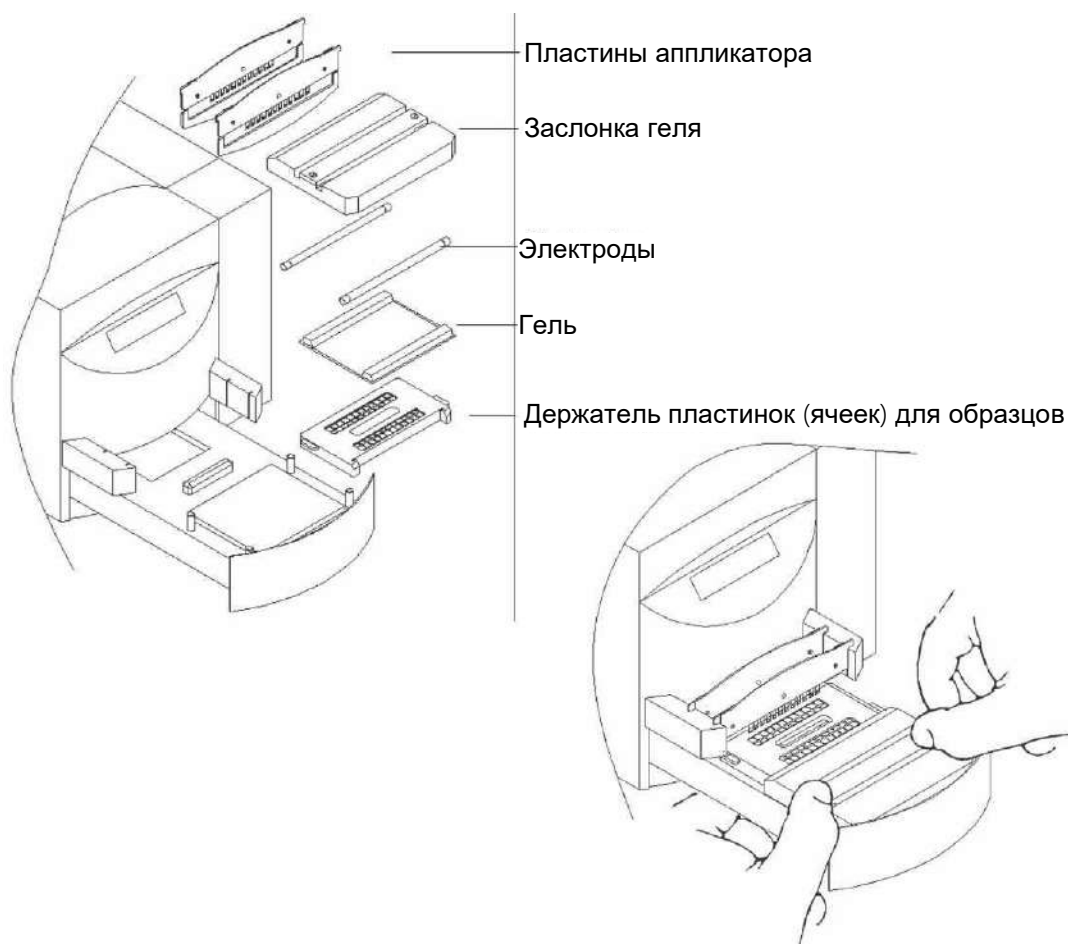
После выбора программы, как описано в Разделе 4.2, нажмите кнопку «+» для начала работы. SAS-1 Plus открывает блок аппликации, и на дисплее отображается следующее сообщение:

SAS Program Name
Press key to close

ПРИМЕЧАНИЕ: Для получения всех инструкций по подготовке геля, обратитесь к Инструкциям по применению каждого набора.

Общий порядок

Поместите поддон для образцов SAS-1 для SAS-3 в прибор, нанесите теплоотводящую жидкость (REP PREP), поместите гель в нужное положение и промокните (получите реплику промоканием), затем поместите оба угольных электрода SAS-1 в правильные положения. Пометите на гель и электроды заслонку геля, прижмите на 5 секунд, что позволит обеспечить хороший контакт с электродом.



Для продолжения процесса, нажмите любую кнопку.

После этого прибор выполнит следующие этапы:

1. Произведите отбор образцов с поддона для образцов.
2. Произвести загрузку образца на гель.
3. Включите напряжение в течении определенного периода.

Если не была запрограммирована инкубация, на дисплее появится следующее сообщение:

**Electr. completed
Press key to open**

(Электрофорез завершен. Нажмите любую кнопку для открытия блока аппликации)

Электрофорез завершен и гель готов для дальнейшей обработки.

Если запрограммирована инкубация, SAS 1 Plus произведет звуковой сигнал и станет переключаться между сообщениями, показанными ниже:

**Incubation step 1
Press + to open**

*(Инкубация - шаг 1. Нажмите + для открытия блока аппликации)
и*

**Incubation step 1
Press - to continue**

(Инкубация - шаг 1. Нажмите – для продолжения)

Для получения инструкций по подготовке реагента, обратитесь к Инструкциям по применению реагента. Если будете готовы, для начала инкубации, нажмите ЛЮБУЮ КНОПКУ

Допускается программирование до 9 этапов инкубации в условиях различной температуры и продолжительности. Перед каждым следующим этапом инкубации прибор запросит подтверждение оператора. По завершении процесса инкубации прибором будет произведен звуковой сигнал, и для открытия блока аппликации и изъятия геля следует нажать любую кнопку.

**Electr. completed
Press key to open**

(Электрофорез завершен. Нажмите кнопку для открытия блока аппликации)

4.5 Создание или редактирование программы

При выборе программы (см. раздел 4.2.) на экране появится сообщение:

**SAS Program Name
Press ENTER to edit**

(Название программы SAS. Нажмите кнопку для редактирования)

Нажмите кнопку «ENTER» и на дисплее появится следующее сообщение:

SAS Program Name EDIT.PAGE
application nr. 2

Курсор начнет мигать в первой позиции во второй строке.

В данной позиции курсора возможно использовать кнопки «+» / «-» для прокрутки списка по следующим программным параметрам:

Параметр SAS-1 Plus	Описание параметра	Значение (мин. / макс.)
SAS Program	Редактирование название программы	максимум. 10 знаков
Application no.	Количество аппликаций	0 – 12
Electr. voltage	Напряжение электрофореза	50 - 600 В
Electr. time	Время электрофореза	0 – 99 минут
Electr. Temp.	Температура электрофореза	15 - 45°C или OFF (Выкл.)
Incubation steps*	Количество этапов инкубации	1-9 этапов и OFF (Выкл.)
Incubation time 1**	Время инкубации на этапе 1	0 – 99 минут
Incubation temp.1	Температура инкубации на этапе 1	15 - 45°C

* если данный параметр установлен как OFF (Выкл.), исключена возможность программирования инкубации или использования функции Add reagent (Добавление реактива).

** время инкубации и температура для этапа 9 максимум.

Для того, чтобы изменить параметр, нажмите кнопку «Enter». Курсор автоматически будет установлен на значении, которое может быть изменено с использованием кнопок «+» / «-» в рамках вышеуказанных диапазонов. Когда параметр будет установлен, нажмите кнопку «Enter» для выхода из окна редактирования параметра и возврата к возможности прокрутки по списку параметров.

4.6 Редактирование, или изменение названия программы

При необходимости редактирования наименования программы, используйте кнопку «-», пока вы не дойдете до следующего сообщения:

SAS Program Name EDIT_PAGE
Program name

При нажатии «ENTER» курсор будет установлен на первый символ названия, который может быть изменен с использованием кнопок «+» / «-». Выбрав необходимый символ, нажмите «ENTER» для завершения редактирования символа и перехода к следующему символу. Перед тем, как курсор будет возвращен в исходное положение, необходимо подтвердить все символы.

Для выхода со страницы редактирования нажмите кнопку «STOP». На дисплей будут выведены поочередно следующие сообщения:

SAS Program Name

Press + to save

(Название программы SAS. Нажмите + для сохранения)
и:

SAS Program Name

Press - to cancel

(Название программы SAS. Нажмите – для отказа)

При нажатии на кнопки «+» или «-» на дисплей будет выведено исходное сообщение, и оператор сможет сделать выбор между пуском, отменой или редактированием программы.

4.7 Просмотр параметров процесса во время выполнения программы

Во время выполнения программы существует возможность просмотра важных параметров процесса на дисплее. Обычно на дисплей выводится значение оставшегося времени.

Time left = 18m38s

Electr. in Progress

(Оставшееся время = 18 мин 38 сек. Выполняется электрофорез)

С помощью кнопок «+» / «-» возможно просматривать различные величины и выводить следующие сообщения:

Actual temp = 20C

Electr. in Progress

(Фактическая температура = 20 °C. Выполняется электрофорез)

Output voltage = 600V

Electr. in Progress

(Напряжение на выходе = 600 В. Выполняется электрофорез)

Output current = 20mA

Electr. in Progress

(Ток на выходе = 20mA. Выполняется электрофорез)

Вторая строка изменяется в зависимости от фактического этапа программы (электрофорез или инкубация), и «press STOP to abort» (Нажмите STOP для отмены).

4.8 Прерывание программного цикла

Если необходимо прервать программу на любом этапе, нажмите кнопку «STOP» **ПРИМЕЧАНИЕ:** нельзя поставить на паузу какую-либо стадию программы.

Press any key to open.

(Нажмите кнопку для открытия блока аппликации)

Блок аппликации откроется, и появится возможность изъять гель, электроды и поддон для образцов.

На дисплее появится следующее сообщение:

Electro. aborted
Press key to close

(Электрофорез прерван. Нажмите кнопку для закрытия блока аппликации)

Данное действие завершает программу, и на дисплее появится следующее сообщение:

SAS Program Name
Press + to start

(Название программы SAS. Нажмите + для запуска)

5 Техническое обслуживание

В данном разделе описаны стандартные обслуживающие процедуры, выполняемые оператором. Если необходимо выполнить калибровку прибора или обслуживающую процедуру, не указанную в настоящем руководстве, обратитесь за содействием в Helena Biosciences Europe.

5.1 Устройство для теплоотвода

После каждого использования смочите безворсовую ткань деионизированной водой и промойте поверхность пластины для реакции электрофореза.

Если инструмент загрязнен кровью или производными крови, выключите электропитание и отсоедините кабель электропитания.

- Обрызгайте любую загрязненную поверхность коммерческим вирулицидным и бактерицидным средством.
- Посмотрите, где образцы используются внутри прибора и ограничьтесь этой областью. Вытрите остатки.
- Эти материалы содержат спирт, который вызывает коррозию металлических поверхностей.
- Удалите разливы жидкостей мягкой тканью или губкой.
- Не пользуйтесь корродирующими или абразивными чистящими составами.
- Перед тем, как вставлять кабель электропитания, прибор нужно просушить.

5.2 Угольные электроды SAS-1

После каждого использования промывайте угольные электроды в деионизированной воде и просушивайте безворсовой тканью.

5.3 Шаблон SAS-1 иммунофиксации для нанесения антисыворотки

После каждого применения очищайте шаблон с помощью моющего средства, деионизированной воды и мягкой щетки. Тщательно промывайте водой и просушивайте безворсовой тканью.

5.4 Лоток для образцов SAS-1 для SAS-3

Если поддон становится загрязненным кровью или производными крови, обрызгайте загрязненную поверхность коммерческим вирулицидным и бактерицидным средством. Тщательно промойте ее водой и просушите безворсовой тканью.

5.5 Очистка от пролитых жидкостей

Удаляйте пролитую жидкость мягкой салфеткой или губкой ТОЛЬКО после выключения питания прибора и отсоединения кабеля электропитания от розетки. Не используйте агрессивные чистящие средства. Перед подсоединением кабеля электропитания к розетке просушите прибор.

5.6 Замена предохранителя (ей)

1. Выключите прибор и отсоедините кабель электропитания с обоих концов.
2. Выньте лоток для удержания предохранителей из держателя предохранителей и достаньте предохранители.
3. Замените предохранители предохранителями надлежащего типа и номинала.
4. Поставьте на место держатель предохранителей.
5. Подсоедините кабель электропитания к прибору и включите электропитание прибора.
6. Если предохранитель сразу же сгорает, обратитесь за технической помощью в компанию Helena Europe.

6 Устранение неисправностей

ПРИМЕЧАНИЕ: Если неисправность сохраняется или на экране отображаются какие-либо другие сообщения об ошибках, обратитесь за технической помощью в Helena Biosciences Europe.

Неисправность	Причина	Порядок устранения
Прибор не включается (нет электропитания).	Перегорел предохранитель (ли).	Замените предохранитель (и)
Сообщение об ошибке «Tray pos. Failure» («Ошибка позиционирования поддона»)	Прибору не удалось установить поддон надлежащим образом.	Выключите и включите прибор снова.
Сообщение об ошибке «Lift pos. failure» («Ошибка позиционирования механизма подъема»)	Прибору не удалось установить механизм подъема надлежащим образом.	Выключите и включите прибор снова.
Сообщение об ошибке «Power Failure» («Сбой электропитания»)	В ходе выполнения цикла произошло отключения электропитания.	Результаты могут быть неверны. Для продолжения нажмите любую кнопку.
Сообщение об ошибке «Overload!» («Перегрузка!»)	Сила тока во время электрофореза слишком высока.	Проверьте запрограммированное значение напряжения.
Сообщение об ошибке «Tray Moved» («Поддон сдвинулся»)	Движение блока аппликации во время электрофореза.	Для продолжения нажмите любую кнопку.
Сообщение об ошибке «No Load detected» («Нагрузки не обнаружено»)	Плохой контакт электродов.	Убедитесь в наличии хорошего контакта электродов с буферными блоками геля и держателями электродов.
Сообщение об ошибке «Temp. not reached» («Температура не достижима»)	Элемент Пельтье не смог достичь заданной температуры.	Запрограммированное значение температуры выходит из значения в спецификации (более чем на 5°C ниже температуры окружающего воздуха).
Плохие результаты электрофореза	Плохой контакт с электродами.	Убедитесь в наличии плотного контакта электродов с буферными блоками геля.
	Процедура электрофореза не была выполнена правильно.	Проверьте шаги программы.
		Проверьте настройки электрофореза.
		Проверьте температуру электрофореза.
		Проверить и/или замените контактную пластину.
		Проверить и/или замените электроды.
		Обратитесь к своему местному дистрибьютору

7 Эксплуатационные технические условия

Входная мощность:	230 В переменного тока (Номер по каталогу 1531) Частота: 50/60 Гц, 225 Ватт Напряжение - заводская установка (см. Табличку с заводским номером)
Условия окружающей среды:	Рабочая температура от 15 до 27°C Относительная влажность не более 90% (без конденсата).
Дисплей	2 X 20 символов ЖК-дисплей + СИД для индикации высокого напряжения
Клавиатура:	4 кнопки
Рабочие режимы:	Ожидание, Выбор программы, Редактирование программы и Прогон программы.

Программируемые параметры цикла:

Напряжение электрофореза:	Установленное значение:	50 - 600 Вольт (приращение 5 Вольт)
	Точность:	в пределах $\pm 2\%$
	Шум/неравномерность:	менее 5 % от выходного напряжения
	Мощность:	50 - 300 Вольт при макс. 100 мА или 30 Ватт или 300 - 600 Вольт при макс. 50 мА или 30 Ватт
Таймеры электрофореза и инкубации:	Установленное значение:	от 0 до 99 минут: приращение 1 минута.
Точность:		Точность: менее $\pm 1\%$ от установки.
Контроль температуры:	Установленное значение:	от 15 до 45°C (при температуре окружающей среды 20°C)
	Точность:	$\pm 1^\circ\text{C}$
	Стабильность:	$\pm 1^\circ\text{C}$
Программируемые параметры:	Возможность вручную добавлять реактивы во время выполнения программы.	
	Возможность программирования до 9 периодов инкубации.	
Обеспечение безопасности:	Защитная блокировка разрывает цепь электрофореза, если дверца блока аппликации открывается.	
Управление процессом:	Защита от перегрузки по току. Определение отсутствия нагрузки.	
	Проверка достижения установленной температуры.	
Габаритные размеры:	Масса:	приблиз. 13 кг
	Габаритные размеры:	24 см x 33 см x 26 см (ШxГxВ)
Электрические предохранители:	230 В переменного тока АТ 5 x 20 мм винтовой 1	
	Необходимо 2 предохранителя (фаза и ноль)	

Гарантия

Компания Helena гарантирует отсутствие в приборе дефектов материалов и сборки. Ответственность компании Helena по настоящей гарантии ограничивается ремонтом или регулировкой любого прибора и заменой любой дефектной детали. Настоящая гарантия действует 1 год от даты поставки первичному покупателю, и не покрывает неполадки, вызванные неправильным использованием, ненормальными режимами, повреждения при транспортировке, или расходные детали, такие как лампы. Настоящая гарантия предоставляется вместо всех других гарантий, прямо оговоренных или подразумеваемых, и ограничена при любой продаже ремонтом или заменой неисправного компонента.

Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования

По состоянию на 19 февраля 2007 года изделия компании Helena Biosciences Europe соответствуют директиве Европейского союза по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE). Для получения дополнительной информации о соответствии Helena Biosciences директиве ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE), обратитесь к интернет-сайту www.helena-biosciences.com.

При поставке в качестве B2B EEE производитель использует правило 12.2 и передает все обязательства по WEEE конечному пользователю.

Helena Biosciences Europe
Queensway South
Team Valley Trading Estate
Gateshead
Tyne and Wear
NE11 0SD
Соединенное Королевство

Телефон: +44 (0)191 482 8440

Факс: +44 (0)191 482 8442

Адрес электронной
почты: info@helena-biosciences.com

HL-2-1512P 2017/01 (4)



Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Зуб А.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Зуб А.'.

SAS-2

helena
Biosciences Europe



Руководство по эксплуатации для оператора
Русский

Содержание

1	SAS-2	4
1.1	Введение	4
1.2	Информирующие символы	4
1.3	Меры предосторожности и ограничения	4
1.4	Требования к обеспечению безопасности	5
2	Установка	6
2.1	Электрический монтаж	6
2.2	Монтаж жидкостной системы	6
3	Органы управления	8
3.1	Электропитание от сети	8
3.2	Задняя панель	8
3.3	Передняя панель	8
4	Инструкции по эксплуатации	9
4.1	Включение электропитания	9
4.2.	Загрузка геля	9
4.3	Выбор программы	9
4.4	Создание или редактирование программы	11
4.5	Ввод или изменение названия программы	12
4.6	Прерывание программы	13
5	Техническое обслуживание	14
5.1	Регулярное техническое обслуживание	14
5.2	Чистка бака вручную	14
5.3	Техническое обслуживание перед отправкой на хранение	15
5.4	Очистка держателя геля	15
5.5	Очистка от пролитых жидкостей	15
5.6	Замена предохранителя (ей)	15
6	Устранение неисправностей	16
7	Технические характеристики	17
	Гарантия	18
	Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования	18

1 SAS-2

1.1 Введение

SAS-2 представляет собой лабораторный прибор, который предназначен для автоматического окрашивания, обесцвечивания, и сушки продуктов из агарозы SAS-1 от компании Helena Biosciences Europe.

SAS-2 имеет 9 программ, предустановленных на заводе-изготовителе, которые позволяют прибору работать со стандартными гелями от компании Helena Biosciences Europe. Также он обладает возможностью хранить до 10 программ с пользовательскими переменными.

Данное руководство предоставляет всю необходимую информацию для установки и работы прибора SAS-2, включая важную информацию, которая относится к технике безопасности и техническому обслуживанию прибора. Чтобы обеспечить безопасную и надежную работу, обязательно эксплуатируйте прибор SAS-2 в соответствии с руководством по эксплуатации для оператора.

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИБОРА, ПРОЧИТАЙТЕ РАЗДЕЛ 1.3 (МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ) И 1.4. (ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ) ДАННОГО РУКОВОДСТВА.

Компания Helena Biosciences Europe не несет ответственности за травмы или повреждения, вызванные неправильным использованием прибора.

1.2 Информирование символы



Внимание / Предупреждение

Чтобы не допустить возможного телесного повреждения или повреждения прибора, следует обращаться к руководству по эксплуатации для оператора.



Осторожно. Горячая поверхность!

Указывает на область, где поверхность или отдельная деталь может иметь температуру, которая превышает 60 °C.



ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО - раздельный сбор электрических или электронных компонентов, срок службы которых закончился, в соответствии с требованиями европейского законодательства.

1.3 Меры предосторожности и ограничения

Чтобы изолировать оборудование, достаньте штепсель из розетки. Выключатель электропитания от сети считается главным устройством отключения и должен быть легко доступен для оператора.

- Прежде чем приступить к эксплуатации прибора, нужно прочитать все руководство по эксплуатации для оператора и усвоить его содержание.
- Данный прибор предназначен для использования только с продуктами от компании Helena Biosciences Europe.
- Чтобы получить информацию об ориентации геля, подготовки жидкости для окрашивания/обесцвечивания и получения другой информации, обратитесь к Инструкциям по применению каждого набора.

- Чтобы не допустить повреждения прибора SAS-2, убедитесь в том, что прорези для вентиляции на верху прибора не перекрыты.
- Убедитесь, что вентилятор, расположенный на задней панели прибора, ничем не закрыт и находится в условиях достаточной циркуляции воздуха.
- Содержите легковоспламеняющиеся жидкости подальше от прибора, а также не допускайте контакта с ним легковоспламеняющихся паров.
- Все время содержите держатель геля, вставленным в краситель.
- Не используйте 100% метанол (метиловый спирт), поскольку он может повлиять на характеристики компонентов прибора.
- Не пользуйтесь абразивными чистящими составами на любой поверхности прибора. Прежде, чем приступить к очистке каких-либо разливов жидкостей с помощью мягкой ткани, обязательно изолируйте источник сетевого электропитания.
- Данный элемент оборудования не должен использоваться в местах с сильным электромагнитным воздействием, поскольку может произойти временная утрата его функциональности. За консультацией по этому вопросу обращайтесь в компанию Helena Biosciences Europe.

1.4 Инструкции по технике безопасности

Прибор SAS-2 полностью защищен от перегрузки. В то же время, чтобы обеспечить безопасную работу прибора, следует соблюдать следующие указания.

- SAS-2 должен эксплуатироваться только в том случае, если он подсоединен к заземленному источнику питания с надлежащим напряжением и частотой тока, как указано на этикетке с заводским номером.
- Для аварийного отключения используйте либо выключатель электропитания (расположенный на задней панели), либо отключите прибор от электрической сети.
- После остановки рабочего процесса прибора, прежде чем касаться выходных проводников или подключенного устройства, нужно подождать не менее 5 секунд.
- Перед тем, как приступить к эксплуатации прибора SAS-2, обязательно убедитесь в том, что ваша рабочая область чистая и сухая.
- Во время работы прибора пользователь должен держать в чистоте область вокруг механизма подъема держателя геля и не размещать какие-либо объекты на верхней части камеры окрашивания.
- Если оборудование используется не так, как это указано изготовителем, защита, предоставленная оборудованием, может быть нарушена.

Чтобы не допустить повреждения прибора:

- Для того чтобы вентиляция была хорошей, оставляйте позади прибора и с любой его стороны зазор, равный, как минимум, 10 см.
- Не эксплуатируйте прибор SAS-2 в помещении с высокой влажностью (>90%), или там, где вероятно образование конденсата.
- Чтобы не допустить конденсации влаги, прибор нужно оставлять включенным между использованием во время работы в холодном помещении или в условиях повышенной влажности.
- Нельзя смазывать какие-либо детали прибора.
- Ни в коем случае не размещайте на нем никаких предметов.
- Содержите легковоспламеняющиеся жидкости подальше от прибора, а также не допускайте контакта с ним легковоспламеняющихся паров.

2 Установка

По получении прибора SAS-2, пожалуйста, убедитесь в отсутствии повреждений во время транспортировки, а также удостоверьтесь в том, что следующие компоненты и вспомогательные принадлежности присутствуют на месте:

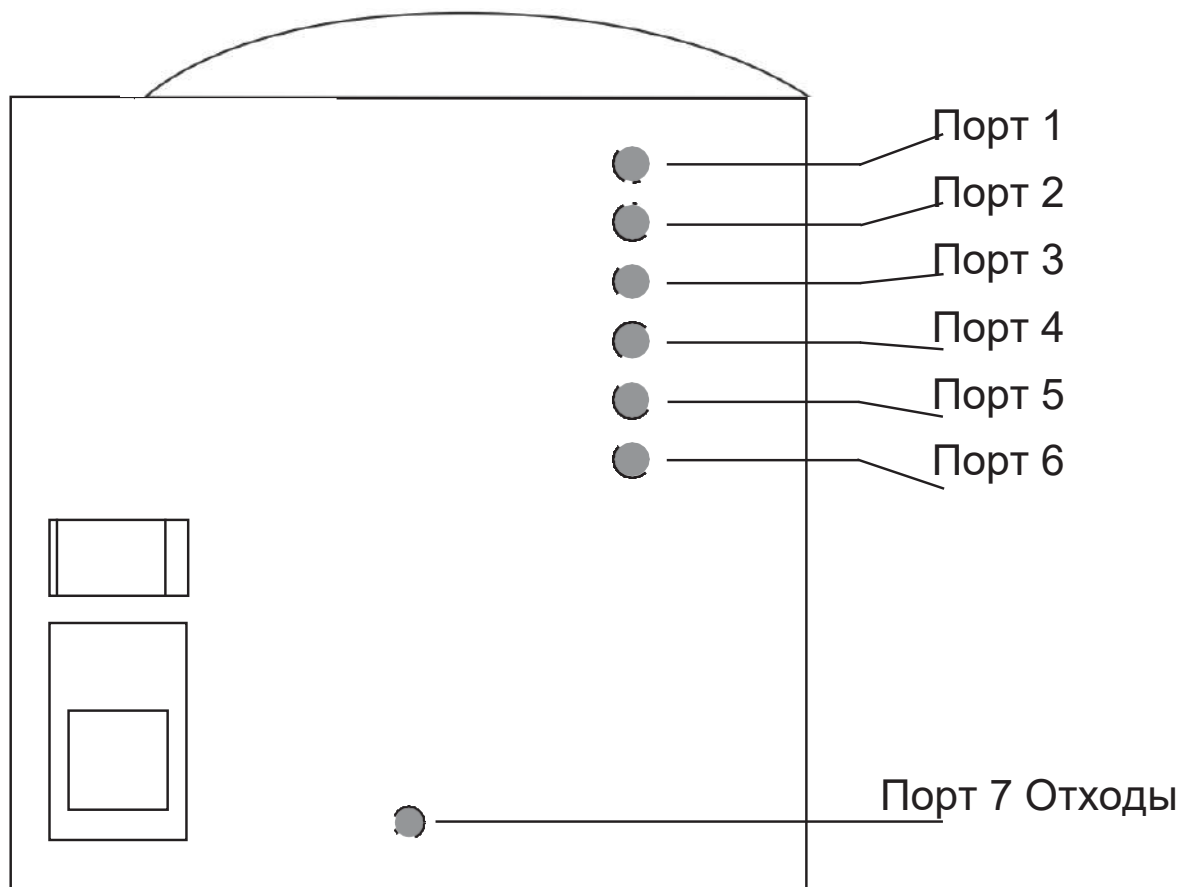
Позиция	Нет Кол-во единиц	Номер по каталогу
SAS-2	x 1	1212 (230B)
Руководство по эксплуатации для оператора	x 1	HL-2-1513P
Запасные предохранители	x 2	6000.160
Кабель электропитания	x 1	7100.001
Держатель геля SAS-1	x 1	0030.311
Подставка для флаконов	x 1	0030.323
Флакон (1,5 л)	x 5	8036.007
Винтовая крышка и внутренняя трубка (1,5 л)	x 5	0030.321
Флакон (2,5 л)	x 1	8036.008
Винтовая крышка и внутренняя трубка (2,5 л)	x 1	0030.325
Флакон (5л)	x 1	8036.009
Винтовая крышка (5 л)	x 1	0030.322
Силиконовая трубка	1 x 5м	8002.410
Этикетка на флакон	x 9	0100.065
Щетка	x 1	0030.217

2.1 Электрический монтаж

- Поставьте прибор SAS-2 на горизонтальный рабочий стол. Чтобы обеспечить хорошую вентиляцию, держите область вокруг прибора свободной.
- Выбирайте окружающие условия, где нет чрезмерной влажности, пыли и значительных колебаний температуры. Прежде, чем приступить к эксплуатации, дайте прибору акклиматизироваться к комнатной температуре в течение, как минимум, 2 часов.
- Модуль подключения кабеля электропитания расположен на задней панели прибора. Расположите прибор таким образом, чтобы обеспечить к нему свободный доступ.
- Для подключения к электрическому току надлежащего напряжения и частоты, подсоедините прибор к соответствующей заземленной розетке сетевого электропитания. **Прибор ДОЛЖЕН быть заземлен.**
- Включите главный выключатель питания, который расположен на задней стороне прибора. При включении электропитания на сервисной панели станет активным СИД (светоиспускающий диод) зеленого цвета.

2.2 Монтаж жидкостной системы

- Подключите порты на задней стороне прибор к соответствующим растворам. Используйте только трубки и контейнеры, которые поставляются вместе с прибором.
- Чтобы не было утечек, все трубки должны быть надежно подсоединены к фитингам.



3 Органы управления

3.1 Выключатель электропитания («Вкл./Выкл.»)

Это тумблер, отвечающий за подачу напряжения к прибору.

3.2 Задняя панель

Порты: 6 x Впускные порты. 1 x Выпускной порт.

3.3 Передняя панель

Дисплей: ЖК-интерфейс оператора, предоставляющий информацию о параметрах программы и состоянии прибора.

СВЕТОДИОД: Указывает, что между электродами проходит ток.

Ввод (Enter): Нажимается для доступа к параметрам программы. Нажимается для доступа и изменения отдельных шагов.

Левая стрелка: Прокрутка курсора влево.

Правая стрелка: Прокрутка курсора вправо.

Стрелка вверх: Прокрутка по возрастанию по шагам. Увеличивает значения параметров.

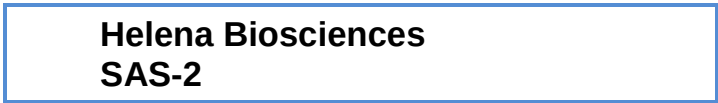
Стрелка вниз: Прокрутка по убыванию по шагам. Уменьшает значения параметров.

Старт/Стоп: Запуск программы / Прерывание программы во время ее выполнения

4 Инструкции по эксплуатации

4.1 Включение электропитания

Подсоедините прибор к соответствующей электрической розетке и включите его посредством выключателя питания, расположенного на задней панели прибора. При включении на дисплее появится следующее:



Helena Biosciences
SAS-2

Это сообщение показывает, что прибор исправен и готов к работе.

4.2 Загрузка геля

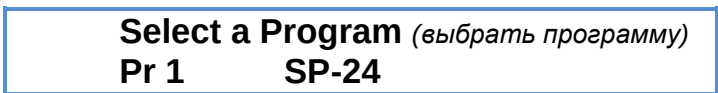
Держатель геля SAS-4 имеет лицевую и обратную стороны, см. Рисунок 1. Гель следует загружать лицевой стороной. Сначала убедитесь в том, что правая сторона регулируемой планки установлена в правильное положение для геля. Регулировка осуществляется путем ослабления гайки на обратной стороне планки, перемещения планки к соответствующим отверстиям, и последующего затягивания гайки. Убедитесь, что передвижные диски А и В отведены вперед к рукоятке.

Вставьте гель (стороной - гелем вверх) в паз зафиксированной левой планки. Осторожно согните пластину, чтобы ввести правый край в паз регулируемой планки. Сдвиньте пластину вниз, чтобы расположить ее у зафиксированных дисков С, D, E и F. С целью фиксации геля на месте, переместите диски А и В вниз.

Вставьте держатель геля в верхнюю часть камеры окрашивания прибора. Поверхность геля должна смотреть вперед, а регулируемая планка должна находиться справа. Держатель должен вставляться в пазы легко. Прикладывать силу к держателю НЕЛЬЗЯ. Если держатель застревает, его нужно извлечь и установить снова.

4.3 Выбор программы

Нажмите любую кнопку и на дисплее появится следующее:

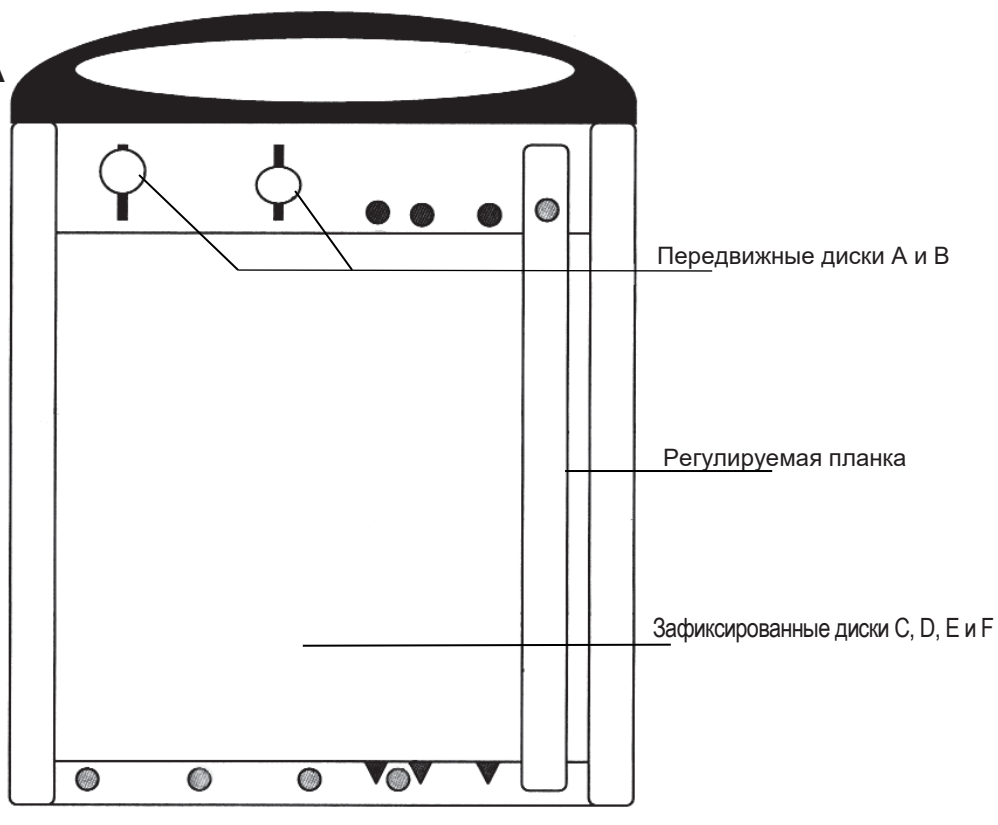


Select a Program (выбрать программу)
Pr 1 SP-24

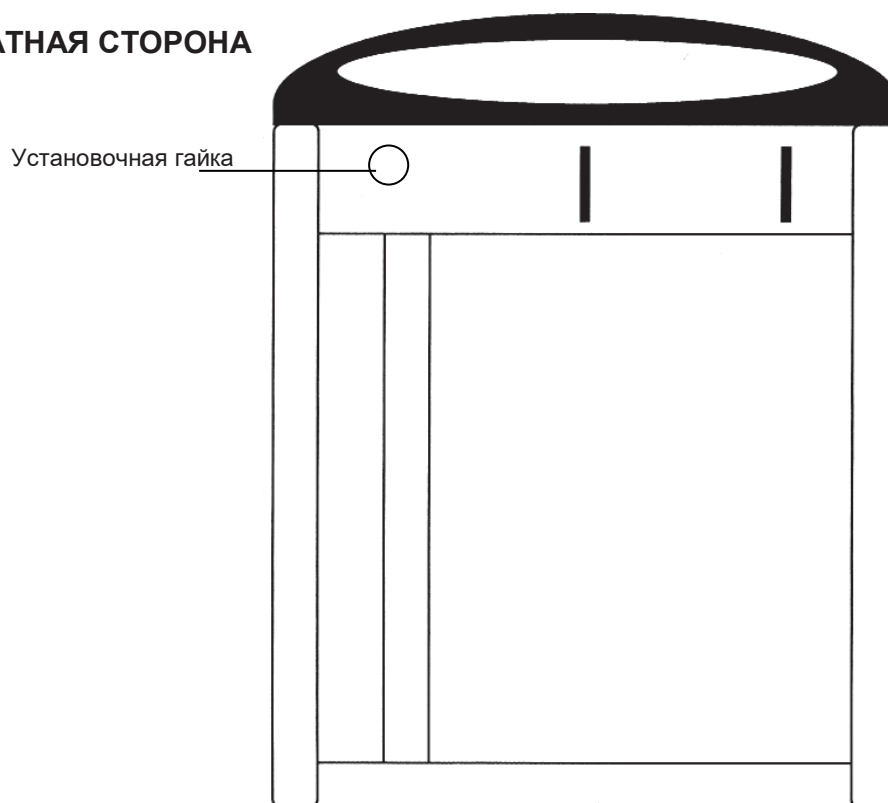
Для прокрутки по программному меню воспользуйтесь стрелками «вверх» и «вниз». Программы от 1 до 7, 18 и 19 предустановлены на заводе-изготовителе. Программы от 8 до 17 – устанавливаются пользователем.

Рисунок 1:

ЛИЦЕВАЯ СТОРОНА



ОБРАТНАЯ СТОРОНА



4.4 Создание или редактирование программы

Для запуска программы, нажмите кнопку «Start».

В строке выбора программ - «select a program» - используйте клавиши со стрелками «вверх» и «вниз» для выбора программы или пустого программного гнезда.

Select a Program (выбрать программу)
PR 15 <User>

Чтобы войти в программу, примените кнопку «Enter» («Ввод») сообщение на экране сменится другим:

Pr 15 <User> Step 1
NO FUNCTION (Функции нет)

PR 16 Prot 1 Step 1
WASH (Отмывка) **1 30:00 1**

Описание функций каждого раздела на дисплее:

Название программы		Текущий шаг программы			Число повторов шага
Номер программы	Функция текущего шага	Порт, используемый на данном этапе	Время выполнения		
PR 16	WASH (Отмывка)	Prot 1	Step 1	1 30:00	1

Чтобы перейти к конкретному шагу, нажмите кнопку «Enter» еще раз. Курсор появится над 1 - «Шаг 1».

PR 16 Prot 1 Step 1
WASH 1 30:00 1

Для перемещения курсора на первую букву наименования функции используйте клавиши со стрелками «влево» и «вправо». Для выбора функции шага используйте клавиши со стрелками «вверх» и «вниз».

Допустимы следующие функции:

NO FUNCTION (Функции нет)
Dry (Сушка)
FIX (Фиксация)
STAIN (Окрашивание)
Обесцвечивание (Destain)
CLEAR (Очистка)
Wash (Отмывка)

Для перехода к выбору номера порта используйте клавиши со стрелками «влево» и «вправо». Затем измените номер с использованием клавиш со стрелками «вверх» и «вниз». При выполнении функции сушки здесь указывается температура. Перейдите к значению времени и установите соответствующее время. Затем перейдите к значению числа повторов, и установите требуемое число повторов (максимум 9). Для этапа сушки количество повторов не может превышать 1. Для возврата курсора к номеру шага используйте клавиши со стрелками «влево» и «вправо». Для перехода к следующему шагу используйте клавиши со стрелками «вверх» и «вниз». Повторяйте указанные действия до тех пор, пока не будут введены значения для всех шагов.

Чтобы сохранить программу, нажмите клавишу «Enter», и на дисплее появится новое следующее сообщение:

Saving Program
Please wait

(Сохранение программы, пожалуйста, подождите)

затем еще одно сообщение:

PR 16	Prot 1	Step 1
WASH	1	30:00 1

Нажмите клавишу «Start/stop» для выхода из строки выбора программы.

4.5 Ввод или изменение названия программы

Находясь в строке выбора программы

Select a Program *(выбрать программу)*
Pr 15 <User>

Нажмите клавишу со стрелкой «влево», сообщение на дисплее изменится, и курсор переместится на первую букву названия программы.

Enter Program name *(Введите название программы)*
Pr 15 <User>

Для выбора требуемой буквы используйте клавиши со стрелками «вверх» и «вниз». Используйте клавиши со стрелками «влево» и «вправо» для перехода к следующей букве, которую необходимо изменить. Повторяйте до тех пор, пока не будет полностью введено наименование программы.

Для сохранения нажмите клавишу «Enter» на дисплее сообщение сменится на следующее:

**Saving Program name
Please wait**

(Сохранение названия программы, пожалуйста, подождите)

После этого возвращайтесь к сообщению о выборе программы.

4.6 Прерывание программы

В любой момент времени во время выполнения программу можно остановить, нажав на кнопку «Stop». На дисплее появится следующее новое сообщение:

**Aborting the Program
Please wait**

(Прерывание программы, пожалуйста, подождите)

Программа остановится, освободит камеру и запустит процесс промывки камеры. После промывки камеры на дисплее появится следующее новое сообщение:

**Press STOP to abort
ENTER to continue**

(Для прерывания, нажмите STOP. Для продолжения – ENTER)

При нажатии клавиши «Stop», программа будет возвращена в режим ожидания. При нажатии клавиши «Enter», последний шаг будет повторен и программа будет продолжена с момента остановки.

Невозможно остановить процесс промывки до окончания каждого цикла, так как это необходимо для обслуживания прибора.

5 Техническое обслуживание

В данном разделе описаны стандартные обслуживающие процедуры, выполняемые оператором.

ПРИМЕЧАНИЕ: От оператора не требуется никаких регулировок. Внутри прибора нет обслуживаемых или регулируемых компонентов. Если возникает затруднение с обслуживанием прибора, или его настройкой, обращайтесь за содействием к ближайшему к вам дистрибьютору компании Helena Biosciences Europe или в ее Отдел обслуживания.

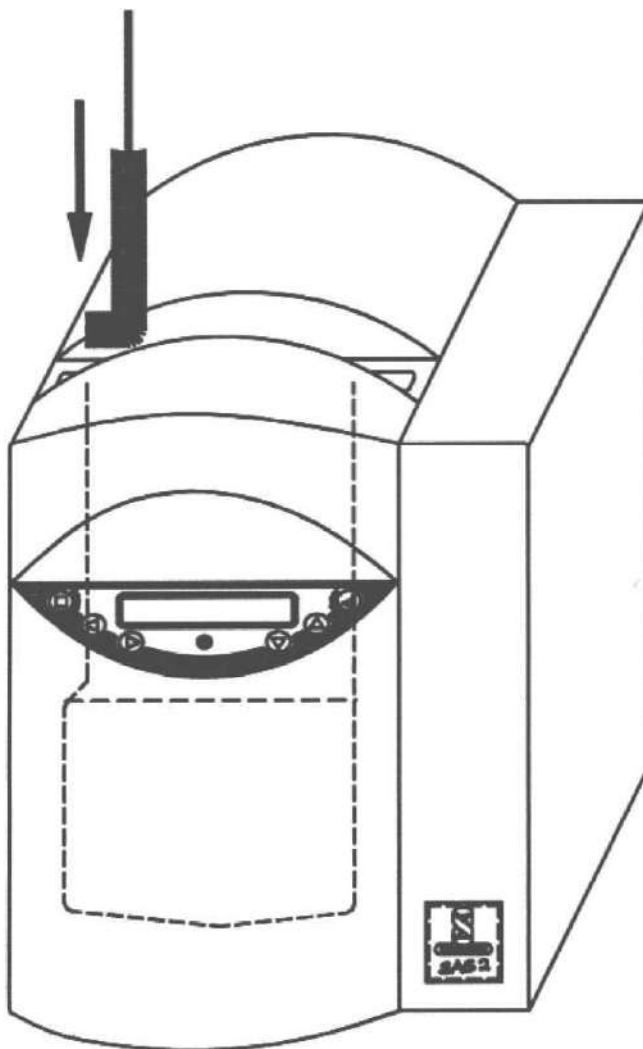
5.1 Регулярное техническое обслуживание

После каждой рабочей сессии, убедитесь в том, что порт 3 подключен либо к раствору 50/50 метанол/вода, либо к фиксирующему раствору 5:5:1. Выберите программу 10 (Clean - Очистка). Пустой держатель геля должен оставаться в приборе, что способствует надлежащему процессу очистки.

5.2 Чистка бака вручную

Смочите имеющуюся в комплекте щетку в растворе 50/50 метанол/вода. Очистите бак как показано на Рисунке 2 ниже. Особое внимание обратите на левую сторону бака (если смотреть спереди), поскольку именно там расположены датчики уровня.

Рисунок 2



5.3 Техническое обслуживание перед отправкой на хранение

Перед тем, как отправлять прибор на хранение на длительное время, подключите все порты либо к раствору 50/50 метанол/вода, либо к фиксирующему раствору 5:5:1. Выберите программу 9 (Service - Обслуживание). Пустой держатель геля должен оставаться в приборе, что способствует надлежащему процессу очистки. Вслед за выполнением программы 9 с раствором, содержащим метанол, программу следует повторить, подсоединив ко всем портам деионизированную воду.

5.4 Очистка держателя геля

Вытрите все остатки на держателе геля тканью, смоченной в обесцвечивателе, ополосните в деионизированной воде и высушите безворсовой тканью. При сильных скоплениях загрязнений, смачивайте гелевый держатель до удаления остатка, затем промойте его в деионизированной воде и высушите.

5.5 Очистка от пролитых жидкостей

Удаляйте пролитую жидкость мягкой салфеткой или губкой ТОЛЬКО после выключения питания прибора и отсоединения кабеля электропитания от розетки. Не используйте агрессивные чистящие средства. Перед подсоединением кабеля электропитания к розетке просушите прибор.

5.6 Замена предохранителя (ей)

1. Выключите прибор и отсоедините кабель электропитания от входа в прибор.
2. Выньте лоток для удержания предохранителей из держателя предохранителей и достаньте предохранители.
3. Замените предохранители предохранителями надлежащего типа и номинала.
4. Поставьте на место держатель предохранителей.
5. Подсоедините кабель электропитания к прибору и включите электропитание прибора.
6. Если предохранитель сразу же сгорает, обратитесь за технической помощью в компанию Helena Europe.

6 Устранение неисправностей

ПРИМЕЧАНИЕ: Если неисправность сохраняется или на экране отображаются какие-либо другие сообщения об ошибках, обратитесь за технической помощью в Helena Biosciences Europe.

Неисправность	Причина	Порядок устранения
Прибор не включается (нет электропитания).	Не подсоединен кабель электропитания.	Подсоедините кабель электропитания с обоих концов.
	Перегорел предохранитель (ли).	Замените предохранитель (и)
	Выключатель «вкл./выкл.» выключен.	Включите выключатель электропитания «вкл./выкл.»
Гель не чистый.	Процедура обесцвечивания и отмывки не была выполнена правильно.	Проверьте шаги программы.
		Проверьте настройку обесцвечивания / времени отмывки.
		Проверьте содержимое флакона.
		Проверьте соединения портов.
Гель не сухой.	Процедура сушки не была выполнена правильно.	Проверьте шаги программы.
		Проверьте настройку времени сушки.
		Проверьте температуру сушки.
Плохие результаты окрашивания.	Процедура окрашивания не была выполнена правильно.	Проверьте шаги программы.
		Проверьте настройку времени окрашивания.
		Проверьте содержимое флакона.
		Проверьте соединения портов.
Сообщение об ошибке: «Clean tank» («Очистите бак»)	Бак загрязнен.	Очистите бак.

7 Эксплуатационные технические условия

Дисплей:	ЖК-дисплей на 2 x 20 символов
Клавиатура:	6 кнопок
Рабочие режимы:	Ожидание, Выбор программы, Редактирование программы и Прогон программы.
Входная мощность:	230 В перем. тока (кат. № 1212) Частота 50/60 Гц, 380 Ватт Напряжение - заводская установка (см. Табличку с заводским номером)
Таймеры:	Установленное значение: от 0 до 99 минут от 0 до 59 секунд Точность: Точность: менее +/- 1 % от величины установки.
Температуру сушки:	Установленное значение: 60, 65 или 70°C Точность: Менее +/- 2 °C
Электрические предохранители:	230 В перем. тока 1,6А Т 5 x 20 мм Необходимо 2 предохранителя (фаза и ноль)
Защитная блокировка:	Прекращение подачи электропитания к нагревательному элементу в случае отказа вентилятора сушки.
Порт RS232:	Еще не реализован
Габаритные размеры:	Масса: 9 кг Размеры: 24 см x 36 см x 30 см (ШxГxВ)

Гарантия

Компания Helena гарантирует отсутствие в приборе дефектов материалов и сборки. Ответственность компании Helena по настоящей гарантии ограничивается ремонтом или регулировкой любого прибора и заменой любой дефектной детали. Настоящая гарантия действует 1 год с даты поставки первичному покупателю, и не покрывает неполадки, вызванные неправильным использованием, ненормальными режимами, повреждения при транспортировке, или расходные детали, такие как лампы. Настоящая гарантия предоставляется вместо всех других гарантий, прямо оговоренных или подразумеваемых, и ограничена при любой продаже ремонтом или заменой неисправного компонента.

Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования

По состоянию на 19 февраля 2007 года изделия компании Helena Biosciences Europe соответствуют директиве Европейского союза по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE). Для получения дополнительной информации о соответствии Helena Biosciences директиве ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE), обратитесь к интернет-сайту www.helena-biosciences.com.

При поставке в качестве B2B EEE производитель использует правило 12.2 и передает все обязательства по WEEE конечному пользователю.

Helena Biosciences Europe
Queensway South
Team Valley Trading Estate
Gateshead
Tyne and Wear
NE11 0SD
Соединенное Королевство
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482 8442
Адрес электронной почты: info@helena-biosciences.com

HL-2-1513P 2017/01 (4)



A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Зуб' (Zub).

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Зуб А.Н.

SAS-3

helena
Biosciences Europe



Руководство по эксплуатации для оператора
Русский

Содержание

1	SAS-3	5
1.1	Введение	5
1.2	Информирующие символы	5
1.3	Меры предосторожности и ограничения	5
1.4	Требования к обеспечению безопасности	6
2	Установка	7
3	Органы управления	8
3.1	Электропитание от сети	8
3.2	Передняя панель	8
3.3	Внутренние	8
4	Инструкции по эксплуатации	9
4.1	Включение электропитания	9
4.2	Выбор программы	9
4.3	Подготовка к электрофорезу	9
4.4	Начало аппликации	9
4.5	Создание или редактирование программы	10
4.6	Просмотр параметров процесса во время выполнения программы	11
4.7	Прерывание программного цикла	11
5	Меню опций	12
5.1	Язык	12
5.2	Список тестов	12
5.3	Настройка сигнала тревоги	12
5.4	Звуковой сигнал клавиш	12
5.5	Положительная идентификация пациента	12
5.6	Определение реагента	12
5.7	Восстановление настроек по умолчанию	12
5.8	Контрастность ЖК-дисплея	12
5.9	Версия программного обеспечения	12
6	Техническое обслуживание	13
6.1	Гель для электрофореза	13
6.2	Угольный электрод SAS-3	13
6.3	Распылитель реагента SAS-3	13
6.4	Шаблон для нанесения антисыворотки SAS-3	13
6.5	Поддон на 60 образцов SAS-3	13
6.6	Очистка от пролитых жидкостей	13
6.7	Замена предохранителя (ей)	13
6.8	Замена контактного листа	14
6.9	Смазка петель	15

7	Устранение неисправностей	16
8	Технические характеристики	17
	Гарантия	18
	Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования	18

1 SAS-3

1.1 Введение

SAS-3 представляет собой лабораторный прибор, который предназначен для выполнения электрофореза на продуктах из агарозы от компании Helena Biosciences Europe. Прибор выполняет автоматизированную аппликацию образцов, электрофорез и автоматическую аппликацию реагента, распыление и инкубацию.

Данное руководство предоставляет всю необходимую информацию для установки и работы прибора SAS-3, включая важную информацию, которая относится к технике безопасности и техническому обслуживанию прибора. Чтобы обеспечить безопасную и надежную работу, обязательно эксплуатируйте прибор SAS-3 в соответствии с руководством по эксплуатации для оператора.

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИБОРА, ПРОЧИТАЙТЕ РАЗДЕЛ 1.3 (МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ) И 1.4. (ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ) ДАННОГО РУКОВОДСТВА.

Компания Helena Biosciences Europe не несет ответственности за травмы или повреждения, вызванные неправильным использованием прибора.

1.2 Информирование символы



Внимание / Предупреждение

Чтобы не допустить возможного телесного повреждения или повреждения прибора, следует обращаться к руководству по эксплуатации для оператора.



Осторожно. Высокое напряжение!

Указывает на область, где может присутствовать опасность получения электрического удара.



ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО - раздельный сбор электрических или электронных компонентов, срок службы которых закончился, в соответствии с требованиями европейского законодательства.

1.3 Меры предосторожности и ограничения

Чтобы изолировать оборудование, достаньте штепсель из розетки. Выключатель электропитания от сети считается главным устройством отключения и должен быть легкодоступен для оператора.

- Прежде чем приступить к эксплуатации прибора, нужно прочитать все руководство по эксплуатации для оператора и усвоить его содержание.
- Данный прибор предназначен для использования только с продуктами от компании Helena Biosciences Europe.
- Чтобы получить информацию об ориентации геля, подготовки реагента, сбора и обработки образца и получения другой информации, обратитесь к Инструкции по применению, которая поставляется с гелями и реагентами.

- Обязательно перед началом работы проверяйте параметры, установленные в программе SAS-3. Параметры могут отличаться от указанных в Инструкции по использованию. Доступ к параметрам можно осуществить с использованием функции редактирования.
- Нельзя перекрывать отверстия для входа и выхода воздуха.
- После установки прибор не должен подвергаться перемещению. Перед транспортировкой прибора, его транспортировочный кронштейн, который применяется для стопорения салазок аппликатора нужно установить на место. Неправильное обращение с салазками аппликатора может привести к необходимости повторной юстировки инструмента, которую может выполнить только представитель компании Helena Biosciences Europe.
- SAS-3 не должен использоваться в местах с сильным электромагнитным воздействием, поскольку может произойти временная утрата его функциональности. За консультацией по этому вопросу обращайтесь в компанию Helena Biosciences Europe.

1.4 Требования к обеспечению безопасности

Прибор SAS-2 полностью защищен от перегрузки. В то же время, чтобы обеспечить безопасную работу прибора, следует соблюдать следующие указания.

- SAS-3 должен эксплуатироваться только в том случае, если он подсоединен к заземленному к источнику питания с надлежащим напряжением и частотой тока, как указано на этикетке с заводским номером.
- Для аварийного отключения используйте либо выключатель электропитания (расположенный на правой стороне прибора), либо отключите прибор от электрической сети.
- После остановки рабочего процесса прибора, прежде чем касаться выходных проводников или подключенного устройства, нужно подождать не менее 5 секунд.
- Перед тем, как приступить к эксплуатации прибора SAS-3, обязательно убедитесь в том, что ваша рабочая область чистая и сухая.
- Если оборудование используется не так, как это указано изготовителем, защита, предоставленная оборудованием, может быть нарушена.
- Чтобы не допустить случайного контакта оператора с возможным высоким напряжением между электродами, были приняты меры предосторожности. Высокое напряжение будет подано на электроды, только когда дверца закрыта. При открытии двери подача высокого напряжения прекратится, а на дисплее появится предупреждающее сообщение. Чтобы продолжить процесс, действуйте согласно инструкции.

Чтобы не допустить повреждения прибора:

- Для того чтобы вентиляция была хорошей, оставляйте позади прибора и с любой его стороны зазор, равный, как минимум, 10 см.
- Не эксплуатируйте прибор SAS-3 в помещении с высокой влажностью (>90%), или там, где вероятно образование конденсата.
- Чтобы не допустить конденсации влаги, прибор нужно оставлять включенным между использованием во время работы в холодном помещении или в условиях повышенной влажности.
- Нельзя смазывать какие либо детали прибора.
- Ни в коем случае не размещайте на нем никаких предметов.
- Содержите легковоспламеняющиеся жидкости подальше от прибора, а также не допускайте контакта с ним легковоспламеняющихся паров.

2 Установка

По получении прибора SAS-3, пожалуйста, убедитесь в отсутствии повреждений во время транспортировки, а также удостоверьтесь в том, что следующие компоненты и вспомогательные принадлежности присутствуют на месте:

Позиция	Кол-во единиц	Номер по каталогу
SAS-3	х 1	1527 (230В)
Руководство по эксплуатации для оператора	х 1	HL-2-1514P
Запасные предохранители	х 2	6003.500
Кабель электропитания	х 1	7100.001
Угольный электрод SAS-3	х 2	310400
Распылитель реагента SAS-3	х 2	310505
Поддон на 60 образцов SAS-3	х 1	310900
Лопатка для извлечения гелевого блока SAS-3	х 1	311100
Шаблон SAS-3 для нанесения антисыворотки	х 1	311000

- Поставьте прибор SAS-3 на горизонтальный рабочий стол. Чтобы обеспечить хорошую вентиляцию, держите область вокруг прибора свободной.
- Выбирайте окружающие условия, где нет чрезмерной влажности, пыли и значительных колебаний температуры. Прежде, чем приступить к эксплуатации, дайте прибору акклиматизироваться к комнатной температуре в течение, как минимум, 2 часов.
- Модуль подключения кабеля электропитания расположен на задней панели прибора. Расположите прибор таким образом, чтобы обеспечить к нему свободный доступ.
- Снимите транспортировочный кронштейн, который не дает аппликатору сдвинуться.
 - а) Откройте крышку и найдите транспортировочный кронштейн на вертикальной стенке за аппликатором.
 - б) Отверните винт, который держит кронштейн.
 - в) Снимите транспортировочный кронштейн и сохраните его в надежном месте для повторного использования, если в будущем понадобится транспортировать прибор.
- Для подключения к электрическому току надлежащего напряжения и частоты, подсоедините прибор к соответствующей заземленной розетке сетевого электропитания. **Прибор ДОЛЖЕН быть заземлен.**
- Включите главный выключатель питания, который расположен с левой стороны прибора. При включении электропитания на сервисной панели станет активным СИД (светоизлучающий диод) зеленого цвета.

3 Органы управления

3.1 Электропитание от сети

Выключатель

электропитания

«Вкл./Выкл.»

Это тумблер, отвечающий за подачу напряжения к прибору.

3.2 Передняя панель

Дисплей:

ЖК-интерфейс оператора, предоставляющий информацию о параметрах программы и состоянии прибора.

СИД (СВЕТОДИОД):

Указывает, что между электродами проходит ток.

Ввод (Enter):

Нажимается для доступа к параметрам программы.

Левая стрелка:

Нажимается для доступа и изменения отдельных шагов. Прокрутка курсора влево.

Правая стрелка:

Прокрутка курсора вправо.

Стрелка вверх:

Прокрутка по возрастанию по шагам. Увеличивает значения параметров.

Стрелка вниз:

Прокрутка по убыванию по шагам. Уменьшает значения параметров.

Старт/Стоп:

Запуск программы / Прерывание программы во время ее выполнения

3.3 Внутренние

Держатели электродов

Держатели электродов проводят электрический ток к электродам. Держатели также обладают магнитными свойствами для удержания электродов на своих местах. Держатели положительных электродов расположены в правой части камеры, отрицательные – слева.

Планка вывода реагентов

Планка вывода реагентов имеет три отверстия, в каждом из которых есть датчик, который предназначен определять присутствие, если нужно, флакона с реагентом.

Сборка аппликатора

Узел аппликаторов несет необходимое число аппликаторов SAS-3. Чтобы обеспечить позиционирование поддона для образцов он может перемещаться влево/вправо и вверх/вниз при загрузке и аппликации образцов.

Установочные штифты позиционирования подложки для образцов

Установочные штифты позиционирования подложки для образцов позволяют поддону для образцов надежно позиционироваться.

4 Инструкции по эксплуатации

4.1 Включение электропитания

Подсоедините прибор к соответствующей электрической розетке и включите его посредством выключателя электропитания, расположенного на левой стороне прибора. Дисплей покажет логотип компании Helena Biosciences Europe. Это сообщение показывает, что прибор исправен и готов к работе.

4.2 Выбор программы

При нажатии любой кнопки отобразится список из 12 тестов заводской установки и 5 пользовательских тестов.

Для прокрутки по программному меню воспользуйтесь стрелками «вверх» и «вниз». Для выбора нужного теста нажмите кнопку «ENTER» («Ввод»).

Чтобы начать тест с определенного шага, выберите шаг теста с помощью клавиш со стрелками «вверх» и «вниз» и нажмите кнопку «START/STOP».

4.3 Подготовка к электрофорезу

Перед запуском программы SAS-3 следует подготовить к соответствующей аппликации. Для получения всех инструкций для оператора, обратитесь к Инструкциям по применению каждого набора.

4.4 Начало аппликации

Перед запуском электрофореза, проверьте следующее. Ориентация геля и одноразовых ячеек для образцов. Они должны быть установлены правильно и прочно сидеть в поддоне для препаратов. Лезвия аппликатора установлены правильно и сидят в гнездах, как указано в инструкции по применению, прилагаемой к реагентам. Флакон (ны) с реагентами установлен правильно и основательно сидит в планке вывода реагентов.

Чтобы начать тест с определенного шага, выберите шаг теста с помощью клавиш со стрелками «вверх» и «вниз» и нажмите кнопку «START/STOP».

После завершения программы прибор издаст звуковой сигнал. Чтобы вернуть дисплей в главное меню и извлечь гель, нажмите любую кнопку.

4.5 Создание или редактирование программы

Выберите нужный тест, нажимая кнопки со стрелками «вверх» и «вниз». Чтобы показать отдельные шаги, нажмите «ENTER». Затем снова нажмите «ENTER», чтобы открыть меню «Edit Test» («Редактировать тест»). В меню «Edit Test» («Редактировать тест») все тесты могут быть подвержены изменению, а также может быть создан новый тест.

Меню подсказок предоставляет выбор сообщений, которые должен выполнить оператор, прежде чем прибор продолжит процесс.

Пример:

- No prompt (Без подсказки)
- Промокните и удалите шаблон
- Нанесите образец на шаблон
- Извлеките шаблон, установите блоттер
- Извлеките гелевые блоки
- Удалите лишнюю антисыворотку
- Для продолжения нажмите кнопку
- Извлеките блоттер
- Установите блоттер
- Извлеките гелевые блоки
- Промойте, установите блоттер
- Добавьте аппликаторы для образцов сыворотки

Меню «Action» («Действие») показывает все действия, которые можно выбрать в тесте:

Load Sample (Загрузить образец)

Аппликатор опускается в ячейку для образцов на заданное время

End of test (Окончание теста)

Pause (Пауза)

Прибор ставится на паузу на заданное время, позволяя этим оператору выполнить действие, указанное в сообщении.

Apply sample (Нанести образец)

Аппликатор контактирует с гелем на заданное время, тем самым нанося на гель образец.

Electrophoresis (Электрофорез)

В течение заданного времени гель будет подвергнут высокому напряжению.

Apply reagent (Нанесение реагента)

В соответствующих случаях гель будет снабжен реагентом, который наносится несколькими распределяющими движениями.

Absorb (Абсорбировать)

Прибор инкубирует гель при определенной температуре.

Blot (Промакнуть)

Прибор инкубирует гель, после чего при определенной температуре на поверхность накладывается блоттер.

Incubate (Инкубировать)

Прибор инкубирует гель при определенной температуре.

Dry (Сушка)

Прибор выдерживается определенное время при определенной температуре с включенным внутренним вентилятором.

Меню «Action» также включает такие параметры, как «temperature» («температура»), «time» («время»), «voltage» («напряжение»), «speed» («скорость») и «cycles» («циклы»).

4.6 Просмотр параметров процесса во время выполнения программы

Во время выполнения программы существует возможность просмотра параметров процесса на дисплее.

4.7 Прерывание программного цикла

Чтобы прервать программу на любой стадии, найдите кнопку «START/STOP».

ПРИМЕЧАНИЕ: Нельзя поставить на паузу какую-либо стадию программы. После этого гель можно извлечь.

5 Меню опций

SAS-3 обеспечен меню «Options» (меню Опций), которое предоставляет доступ к нескольким настройкам прибора.

Если дисплей показывает логотип компании Helena Biosciences Europe, в «МЕНЮ ОПЦИЙ» можно попасть, нажав одновременно кнопки «ENTER» и «START/STOP».

Для перехода на опцию и выбора новой настройки, воспользуйтесь кнопками «вверх» и «вниз». Нажатие кнопки «START/STOP» сохранит опцию.

5.1 Язык

Перейдите на отображаемый язык, сделав выбор между следующими языками: английский, французский, немецкий, итальянский или испанский. Для выбора нажмите кнопку «ENTER». Для отказа – «START/STOP».

5.2 Список тестов

Эта опция показывает полный список тестов, которые имеются в меню тестов. Сделайте свой выбор кнопками «вверх» или «вниз» и измените «+» на «-» с помощью клавиш «влево» или «вправо». Для сохранения и остановки, нажмите «ENTER».

5.3 Настройка сигнала тревоги

Выберите ваш собственный уровень громкости зуммерного сигнала.

5.4 Звуковой сигнал клавиш

Выберите, следует ли активировать короткий звуковой сигнал для каждой функции кнопки или оставить прибор в беззвучном режиме.

5.5 Положительная идентификация пациента

Если на задней панели прибора есть устройство считывания штрих-кода, оно позволяет выполнить положительную проверку идентификатора поддона для образцов с идентификатором геля. Процесс начнется только, если оба идентификатора совпадают.

5.6 Определение реагента

Эта опция позволяет точно определить наличие флакона с реагентом, распределяемого на гель. Если флакон реагента отсутствует, прибор подаст сигнал тревоги.

5.7 Восстановление настроек по умолчанию

Эта опция позволяет произвести повторную установку заводских настроек по умолчанию.

5.8 Контрастность ЖК-дисплея

В этой опции можно установить контрастность дисплея. Наблюдайте за изменением контрастности, активируя клавиши со стрелками. Для сохранения нажмите «ENTER». Для отмены – «START/STOP».

5.9 Версия программного обеспечения

Эта опция покажет вам номер версии программного обеспечения, что может оказаться полезной, если у вас появились вопросы к вашему местному дистрибьютору.

6 Техническое обслуживание

В данном разделе описаны стандартные обслуживающие процедуры, выполняемые оператором. Если необходимо выполнить калибровку прибора или обслуживающую процедуру, не указанную в настоящем руководстве, обратитесь за содействием в Helena Biosciences Europe.

6.1 Пластина для электрофореза

После каждого использования смочите безворсовую ткань деионизированной водой и промойте поверхность пластины для реакции электрофореза. Если инструмент загрязнен кровью или производными крови, выключите электропитание и отсоедините кабель электропитания. Обрызгайте любую загрязненную поверхность коммерческим вирулицидным и бактерицидным средством. Посмотрите, где образцы используются внутри прибора и ограничьтесь этой областью. Вытрите остатки. Эти материалы содержат спирт, который вызывает коррозию металлических поверхностей. Удалите разливы жидкостей мягкой тканью или губкой. Не пользуйтесь корродирующими или абразивными чистящими составами. Перед тем, как вставлять кабель электропитания, прибор нужно просушить.

6.2 Угольный электрод SAS-3

После каждого использования промывайте угольный электрод SAS-3 в деионизированной воде и просушивайте безворсовой тканью.

6.3 Распылитель реагента SAS-3

После каждого использования промывайте распылитель реагента SAS-3 в деионизированной воде и просушивайте безворсовой тканью.

6.4 Шаблон для нанесения антисыворотки SAS-3

После каждого применения очищайте шаблон для нанесения антисыворотки SAS-3 с помощью моющего средства, деионизированной воды и мягкой щетки. Тщательно промойте ее водой и высушите безворсовой тканью.

6.5 Поддон на 60 образцов SAS-3

Если поддон на 60 образцов SAS-3 становится загрязненным кровью или производными крови, обрызгайте загрязненную поверхность коммерческим вирулицидным и бактерицидным средством. Тщательно промойте ее водой и просушите безворсовой тканью.

6.6 Очистка от пролитых жидкостей

Удаляйте пролитую жидкость мягкой салфеткой или губкой ТОЛЬКО после выключения питания прибора и отсоединения кабеля электропитания от розетки. Не используйте агрессивные чистящие средства. Перед подсоединением кабеля электропитания к розетке просушите прибор.

6.7 Замена предохранителя (ей)

1. Выключите прибор и отсоедините кабель электропитания от входа в прибор.
2. Выньте лоток для удержания предохранителей из держателя предохранителей и достаньте предохранители.
3. Замените предохранители предохранителями надлежащего типа и номинала.
4. Поставьте на место держатель предохранителей.
5. Подсоедините кабель электропитания к прибору и включите электропитание прибора.
6. Если предохранитель сразу же сгорает, обратитесь за технической помощью в компанию Helena Europe.

6.8 Замена контактного листа

Контактный лист, который изолирует дно пластины для реакции электрофореза, после интенсивного использования подвергается усталостному износу. Признаками являются погрешность по высокому напряжению во время электрофореза или повторное искажение (коробление) формы геля для электрофореза в той же области, что может быть связано с физической деформацией нижележащего контактного листа. В случае возникновения каких-либо из этих случаев, контактный лист рекомендуется заменить.

1. Создайте пользовательскую тестовую программу, которая доводит температуру медного дна приблизительно до 40 °C. Например: Absorb (Абсорбировать) 2 Minutes at 40°C (2 минуты при 40°C). Запустите эту программу.
2. По окончании, отключите электропитание и извлеките кабель электропитания из розетки.
3. Отделите старый контактный лист со дна реакционной пластины, начиная с правого заднего угла и медленно потянув влево. Если контактный лист тянется медленно, большая часть клеящего состава будет удаляться вместе со старым листом.
4. Тщательно очистите поверхность пластины для реакции электрофореза с помощью уайт-спирита – удалите все следы старого клеящего состава; чтобы снять его легко воспользуйтесь пластмассовым скребком. При необходимости повторно нанесите уайт-спирит. Когда весь клеящий состав будет удален, очистите поверхность пластины для реакции электрофореза метанолом и марлей, что позволит удалить все остатки, оставленные уайт-спиритом. Очень важно, чтобы дно пластины для реакции электрофореза было абсолютно ровным, гладким и не содержал каких-либо материалов. Чтобы удалить остатки от щели между дном металлической пластины для реакции электрофореза и корпусом пластины используйте бумажное полотенце, смоченное метанолом.
5. Если на дне пластины для реакции электрофореза есть коррозия, отполируйте ее мягкой металлической полировкой на мягкой ткани. Полируйте сухой мягкой тканью до высыхания полировки.
6. По завершении вставьте кабель электропитания в розетку и включите выключатель электропитания. Повторно запустите пользовательский тест, который доводит температуру медного дна приблизительно до 40 °C.
7. Дайте прибору постоять 5 минут, чтобы испарился весь оставшийся остаток. По окончании, отключите электропитание и извлеките кабель электропитания из розетки.
8. Возьмите новый контактный лист SAS-3. На стороне с двумя пробитыми отверстиями, снимите подложку примерно на 1-2 см и заверните ее назад. Это придаст стороне больше жесткости.
9. Выровняйте новый контактный лист клейкой стороной вниз по двум центрирующим штифтам так, чтобы два отверстия совпали с двумя цилиндрическими штифтами. Протрите край листа, используя марлевые салфетки, так, чтобы открытый клеевой состав прилип ко дну пластины для реакции электрофореза.
10. Продолжайте снимать подложку с контактного листа, протирая лист по ходу из движениями из стороны в сторону. Избегайте появления складок и пузырей; чтобы создать плоскую поверхность, лист можно слегка отогнуть, стараясь не растягивать, и снова разгладить. Когда весь лист целиком будет на месте, он должен лежать полностью ровно по всей плоскости.
11. Если контактный лист растянут, может возникнуть затруднение с разглаживанием складок. Если это произойдет, начните снова с нового контактного листа.
12. По завершении вставьте кабель электропитания в розетку и включите выключатель электропитания.

6.9 Смазка петель

Если крышка закрывается неправильно или когда для этого требуется слишком большое усилие, рекомендуется на каждую из петель нанести небольшую каплю масла.

7 Устранение неисправностей

ПРИМЕЧАНИЕ: Если неисправность сохраняется или на экране отображаются какие-либо другие сообщения об ошибках, обратитесь за технической помощью в Helena Biosciences Europe.

Неисправность	Причина	Порядок устранения
Когда электропитание от сети включено, ЖК-экран остается чистым.	Не подсоединен кабель электропитания.	Подсоедините кабель электропитания с обоих концов.
	Перегорел предохранитель (ли).	Замените предохранитель (и)
	Выключатель «вкл./выкл.» выключен.	Включите выключатель электропитания «вкл./выкл.».
Дисплей показывает необычные символы и прибор перестает функционировать.	Неисправность может быть причиной чрезмерной помехоустойчивости.	Попробуйте перезапустить прибор, переключив выключатель питания.
Дисплей показывает сообщение «SAFETY SWITCH DEFECT» («ОТКАЗ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ»)	Один из предохранительных выключателей работает неправильно	Обратитесь к своему местному дистрибьютору
Плохие результаты электрофореза	Процедура электрофореза не была выполнена правильно	Проверьте шаги программы.
		Проверьте настройки времени электрофореза
		Проверьте содержимое флакона.
		Проверьте соединения портов.
		Проверьте настройку температуры электрофореза
		Проверить и/или замените контактный лист
		Проверить и/или замените электроды
		Обратитесь к своему местному дистрибьютору
Неисправности с нагревом/охлаждением при электрофорезе	Ограниченный поток воздуха от вентилятора	Удалите из заборника воздуха возможные препятствия
Во всех других случаях		Обращайтесь к своему местному дистрибьютору

8 Эксплуатационные технические условия

Дисплей:	ЖК-дисплей на 4 x 20 символов
Клавиатура:	6 кнопок
Рабочие режимы:	Ожидание, Выбор программы, Редактирование программы и Прогон программы.
Входная мощность:	230 В переменного тока, 207-253В переменного тока, 50/60 Гц
Предохранители:	2 предохранителя 5 x 20; временная задержка 5А
Мощность:	Макс. 650 Ватт
Защитная блокировка:	Предохранительный выключатель закрытия дверок
Аппликация	Скорость от 1 до 6
настройка скорости:	
Настройка напряжение электрофореза	1–1300В (минимальный шаг настройки: 5В)
Таймеры электрофореза и инкубации:	Устанавливаемое значение: от 0 до 99 минут от 0 до 59 секунд
Точность:	Точность: менее +/- 1 % от установки.
Настройка температуры:	10 - 62°C (минимальный шаг настройки: 1°C)
Рабочая температура:	температура окружающего воздуха 15–27°C
Условия окружающей среды:	относительная влажность 90%
Габаритные размеры:	Масса: 36 кг Размеры: 530 мм (Ш) x 270 мм (В) x 600 мм (Гл.)

Гарантия

Компания Helena гарантирует отсутствие в приборе дефектов материалов и сборки. Ответственность компании Helena по настоящей гарантии ограничивается ремонтом или регулировкой любого прибора и заменой любой дефектной детали. Настоящая гарантия действует 1 год от даты поставки первичному покупателю, и не покрывает неполадки, вызванные неправильным использованием, ненормальными режимами, повреждения при транспортировке, или расходные детали, такие как лампы. Настоящая гарантия предоставляется вместо всех других гарантий, прямо оговоренных или подразумеваемых, и ограничена при любой продаже ремонтом или заменой неисправного компонента.

Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования

По состоянию на 19 февраля 2007 года изделия компании Helena Biosciences Europe соответствуют директиве Европейского союза по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE). Для получения дополнительной информации о соответствии Helena Biosciences директиве ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE), обратитесь к интернет-сайту www.helena-biosciences.com. При поставке в качестве B2B EEE производитель использует правило 12.2 и передает все обязательства по WEEE конечному пользователю.

Helena Biosciences Europe
Queensway South
Team Valley Trading Estate
Gateshead
Tyne and Wear
NE11 0SD
Соединенное Королевство
Телефон: +44 (0)191 482 8440
Факс: +44 (0)191 482 8442
Адрес электронной почты: info@helena-biosciences.com

HL-2-1514P 2017/01 (4)



Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Зуб А.Н.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Zub'.



SAS-4

helena
Biosciences Europe



Руководство по эксплуатации для оператора
Русский

Содержание

1	SAS-4	5
1.1	Введение	5
1.2	Информирующие символы	5
1.3	Меры предосторожности и ограничения	5
1.4	Требования к обеспечению безопасности	6
2	Установка	7
2.1	Электрический монтаж	7
2.2	Монтаж жидкостной системы	8
3	Органы управления	9
3.1	Электропитание от сети	9
3.2	Боковая панель	9
3.3	Передняя панель	9
4	Инструкции по эксплуатации	10
4.1	Включение электропитания	10
4.2.	Загрузка геля	10
4.3	Выбор программы	11
4.4	Создание или редактирование программы	11
4.5	Прекращение выполнения программы	12
5	Опции меню	13
5.1	Язык	13
5.2	Список тестов	13
5.3	Настройка уведомлений	13
5.4	Звуковой сигнал клавиш	13
5.5	Повторное подключение флаконов	13
5.6	Восстановление настроек по умолчанию	13
5.7	Контрастность ЖК-дисплея	13
5.8	Просмотр состояния сенсоров	13
5.9	Время прочистки	13
5.10	Слив камеры	14
5.11	Версия программного обеспечения	14
6	Техническое обслуживание	15
6.1.	Выполнение промывки при техническом обслуживании	15
6.2	Очистка индикатора уровня	15
6.3.	Очистка держателя геля	15
6.4	Очистка разливов	15
6.5	Замена предохранителя (ей)	16

7	Устранение неисправностей	17
8	Технические характеристики	18
	Гарантия	19
	Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования	19

1 SAS-4

1.1 Введение

SAS-4 представляет собой лабораторный прибор, который предназначен для автоматической сушки, окрашивания, обесцвечивания, отмывания геля и высушивания продуктов из агарозы от компании Helena Biosciences Europe.

SAS-4 имеет 12 программ, предустановленных на заводе-изготовителе, которые позволяют прибору работать со стандартными гелями от Helena Biosciences Europe. Также он обладает возможностью хранить до 5 программ с пользовательскими переменными.

Данное руководство предоставляет всю необходимую информацию для установки и работы прибора SAS-4, включая важную информацию, которая относится к технике безопасности и техническому обслуживанию прибора. Чтобы обеспечить безопасную и надежную работу, обязательно эксплуатируйте прибор SAS-4 в соответствии с руководством по эксплуатации для оператора.

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИБОРА, ПРОЧИТАЙТЕ РАЗДЕЛ 1.3 (МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ) И 1.4. (ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ) ДАННОГО РУКОВОДСТВА.

Helena Biosciences Europe не несет ответственности за травмы или повреждения, вызванные неправильным использованием прибора.

1.2 Информирование символы

Внимание / предупреждение



Чтобы не допустить возможного телесного повреждения или повреждения прибора, следует обращаться к руководству по эксплуатации для оператора.



Осторожно. Горячая поверхность!

Указывает на область, где поверхность или отдельная деталь может иметь температуру, которая превышает 60 °C.

ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО - отдельный сбор электрических или электронных компонентов, срок службы которых закончился, в соответствии с требованиями европейского законодательства.



1.3 Меры предосторожности и ограничения

Чтобы изолировать оборудование, достаньте штепсель из розетки. Выключатель электропитания от сети считается главным устройством отключения и должен быть легкодоступен для оператора.

- Прежде чем приступить к эксплуатации прибора, нужно прочитать все руководство по эксплуатации для оператора и усвоить его содержание.
- Данный прибор предназначен для использования только с продуктами от компании Helena Biosciences Europe.
- Чтобы получить информацию об ориентации геля, подготовки жидкости для окрашивания/обесцвечивания и получения другой информации, нужно обратиться к Инструкциям по применению каждого набора.
- Чтобы не допустить повреждения прибора SAS-4, ни в коем случае не размещайте на нем никаких предметов.

- Нельзя перекрывать отверстия для входа и выхода воздуха.
- Содержите легковоспламеняющиеся жидкости подальше от прибора, а также не допускайте контакта с ним легковоспламеняющихся паров.
- Все время содержите держатель геля, вставленным в краситель.
- Не используйте 100% метанол (метиловый спирт), поскольку он может повлиять на характеристики компонентов прибора.
- Не пользуйтесь абразивными чистящими составами на любой поверхности прибора. Прежде, чем приступить к очистке каких либо разливов жидкостей с помощью мягкой ткани, обязательно изолируйте источник сетевого электропитания.
- Данный элемент оборудования не должен использоваться в местах с сильным электромагнитным воздействием, поскольку может произойти временная утрата его функциональности. За консультацией по этому вопросу обращайтесь в компанию Helena Biosciences Europe.

14 Инструкции по технике безопасности

Прибор SAS-4 полностью защищен от перегрузки. В то же время, чтобы обеспечить безопасную работу прибора, следует соблюдать следующие указания.

- SAS-4 должен эксплуатироваться только в том случае, если он подсоединен к заземленному к источнику питания с надлежащим напряжением и частотой тока, как указано на этикетке с серийным номером.
- Для аварийного отключения используйте либо выключатель электропитания (расположенный на левой стороне прибора), либо отключите прибор от электрической сети.
- После остановки рабочего процесса прибора, прежде чем касаться выходных проводников или подключенного устройства, нужно подождать не менее 5 секунд.
- Перед тем, как приступить к эксплуатации прибора SAS-4, обязательно убедитесь в том, что ваша рабочая область чистая и сухая.
- Если оборудование используется не так, как это указано изготовителем, защита, предоставленная оборудованием, может быть нарушена. Helena Biosciences Europe не несет ответственности за травмы или повреждения, вызванные неправильным использованием прибора.

Чтобы не допустить повреждения прибора:

- Для того чтобы вентиляция была хорошей, оставляйте позади прибора расстояние, равное, как минимум 10 см, и, как минимум, по 5 см с каждой его стороны.
- Не эксплуатируйте прибор SAS-4 в помещении с высокой влажностью (>90%), или там, где вероятно образование конденсата.
- Чтобы не допустить конденсации влаги, прибор нужно оставлять включенным между использованием во время работы в холодном помещении или в условиях повышенной влажности.
- Нельзя смазывать какие либо детали прибора.
- Ни в коем случае не размещайте на приборе никаких предметов.
- Содержите легковоспламеняющиеся жидкости подальше от прибора, а также не допускайте контакта с ним легковоспламеняющихся паров.

2 Установка

По получении прибора SAS-4, пожалуйста, убедитесь в отсутствии повреждений во время транспортировки, а также удостоверьтесь в том, что следующие компоненты и вспомогательные принадлежности присутствуют на месте:

Позиция	Кол-во единиц	Номер по каталогу
SAS-4	х 1	1529 (230В)
Руководство по эксплуатации для оператора	х 1	HL-2-1515P
Запасные предохранители	х 2	6000.500
Кабель электропитания	х 1	7100.001
Держателя геля SAS-4	х 1	0030.380
Флакон красителя (2л) вместе с крышкой и внутренней трубкой	х 2	0030.336
Флакон (5л)	х 2	8036.009
Крышка (флакона на 5л) и внутренняя трубка	х 2	0030.337
Флакон (10л)	х 1	8037.006
Крышка (флакона на 10л) и внутренняя трубка	х 1	0030.322
Вставной трубный соединитель	х 6	0030.444
Пробки для жидкости (устанавливаются по запросу)	х 6	4702.005
Силиконовая трубка	1 х 5м	8002.420
Трубные соединители с защелками	х 6	4706.165
Щетка	х 1	8100.007

2.1 Электрический монтаж

- Поставьте прибор SAS-4 на горизонтальный рабочий стол. Чтобы обеспечить хорошую вентиляцию, держите область вокруг прибора свободной.
- Выбирайте окружающие условия, где нет чрезмерной влажности, пыли и значительных колебаний температуры. Прежде, чем приступить к эксплуатации, дайте прибору акклиматизироваться к комнатной температуре в течение, как минимум, 2 часов.
- Модуль подключения кабеля электропитания расположен на задней панели прибора. Расположите прибор таким образом, чтобы обеспечить к нему свободный доступ.
- Для подключения к электрической сети надлежащего напряжения и частоты, подсоедините прибор к соответствующей заземленной розетке сетевого электропитания.
Прибор ДОЛЖЕН быть заземлен.
- Включите главный выключатель питания, который расположен с левой стороны прибора. При включении электропитания на сервисной панели станет активным СИД (светоиспускающий диод) зеленого цвета.

2.2 Монтаж жидкостной системы

- Прибор SAS-4 поставляется вместе с 5 флаконами. 2-литровые флаконы применяются для жидких КРАСИТЕЛЕЙ. 5-литровые флаконы применяются для ОБЕСЦВЕЧИВАЮЩИХ и ОТМЫВОЧНЫХ жидкостей. 10-литровый флакон применяется для ОТХОДОВ.
- Флаконы для жидкостей должны располагаться как можно ближе к впускным портам прибора SAS-4 и быть установленными на одном уровне. Соединительные трубки между флаконами и портами должны быть как можно более короткими. Следите за тем, чтобы трубки не перекручивались.
- Флакон для ОТХОДОВ должен быть расположен на полу и как можно ближе к самому прибору SAS-4. Соединительные трубки между флаконами и портами должны быть как можно более короткими. Следите за тем, чтобы трубки не перекручивались.
- Чтобы не было утечек, все трубки должны быть надежно подсоединены к фитингам.
- SAS-4 с левой стороны имеет 6 портов. Если считать, начиная сзади прибора, эти порты обозначены: WASH (отмывка), SPARE (запасной), DESTAIN (обесцвечивание), STAIN 1 (окрашивание 1), STAIN 2 (окрашивание 2) и WASTE (отходы).
- Все порты снабжены гнездовым защелкивающимся соединителем. Такой соединитель защелкивается со вставным трубным соединителем, который закреплен на конце трубки, идущей к флакону с жидкостью. Отсоединение трубного соединителя автоматически перекроет трубопровод внутри прибора, поэтому из машины жидкость вытечь не сможет. Трубопровод к флакону будет содержать жидкость внутри, которая может вытечь при отсоединении. Чтобы свести утечку к минимуму, убедитесь, что защелкивающийся соединитель трубки закрыт.
- Все порты, которые относятся к операционным шагам, которые зафиксированы в программе прибора. Рекомендуется не совмещать между собой жидкости и порты, как, например, подключением жидкости «STAIN» к порту «WASH».
- Программа SAS-4 имеет опцию «RECONNECT BOTTLE» («ПОВТОРНО ПОДСОЕДИНИТЬ ФЛАКОН») (см. «МЕНЮ ОПЦИЙ»). Всякий раз, когда к порту подключается свежий флакон, рекомендуется сливать воду из трубки с помощью этой новой жидкости, выполнив процедуру «RECONNECT BOTTLE» («ПОВТОРНО ПОДСОЕДИНИТЬ ФЛАКОН»).

3 Органы управления

3.1 Электропитание от сети

**Выключатель
электропитания «Вкл./Выкл.»**

Это тумблер, отвечающий за подачу напряжения к прибору.

3.2 Боковая панель

Порты:

5 x Впускные порты.

1 x Выпускной порт.

3.3 Передняя панель

Дисплей:

ЖК-интерфейс оператора, предоставляющий информацию о параметрах программы и состоянии прибора.

Ввод (Enter):

Нажимается для доступа к параметрам программы.

Нажимается для доступа и изменения отдельных шагов.

Левая стрелка:

Прокрутка курсора влево.

Правая стрелка:

Прокрутка курсора вправо.

Стрелка вверх:

Прокрутка по возрастанию по шагам.
Увеличивает значения параметров.

Стрелка вниз:

Прокрутка по убыванию по шагам.
Уменьшает значения параметров.

Старт/Стоп:

Запуск программы / Прерывание программы во время ее выполнения

4 Инструкции по эксплуатации

4.1 Включение питания

Подключите прибор к соответствующей электрической розетке и включите его посредством выключателя электропитания, расположенного на левой стороне прибора. Дисплей покажет логотип компании Helena Biosciences Europe. Это сообщение показывает, что прибор исправен и готов к работе.

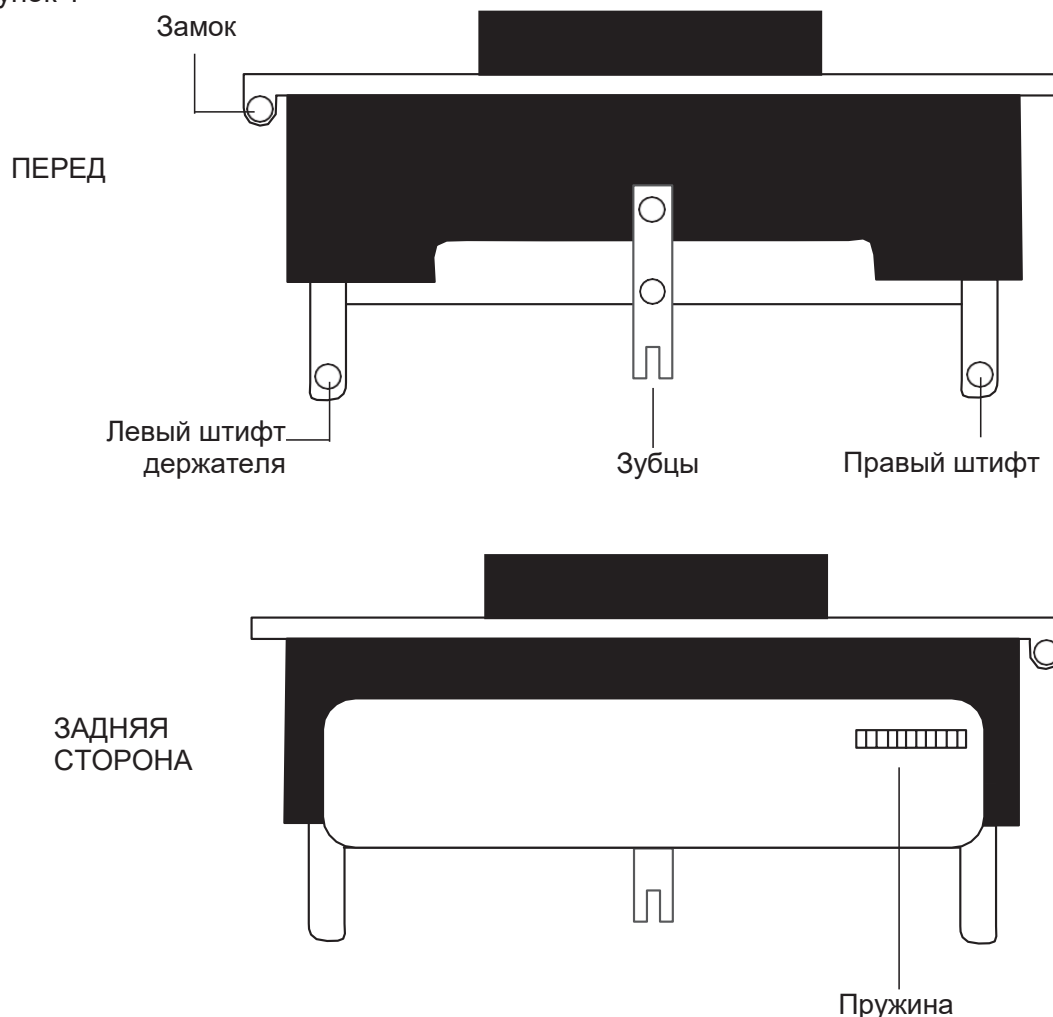
4.2 Загрузка геля

Держатель геля SAS-4 имеет лицевую и обратную стороны, см. Рисунок 1. Гель следует загружать с лицевой стороны. Повернув гелевую сторону в обратном направлении, поместите круглое отверстие в майларовом (полиэтилентерифталат) геле на левый штифт держателя. Поместите прямоугольное отверстие с закругленными углами в майларовом геле на правый штифт, убедившись при этом, что середина геля находится под зубцами.

Вставьте держатель геля в верхнюю часть камеры окрашивания прибора.

Поверхность геля должна быть направлена в обратном направлении. **Примечание:** Как указано в инструкции по применению набора, некоторые гели могут быть прикреплены к держателю геля SAS-4 в обратном направлении. Держатель должен легко вставляться в канавки. Прикладывать силу к держателю **НЕЛЬЗЯ**. Если держатель застревает, его нужно извлечь и установить снова.

Рисунок 1



4.3 Выбор программы

При нажатии любой кнопки отобразится список из 12 тестов заводской установки и 5 пользовательских тестов.

Для прокрутки по программному меню воспользуйтесь стрелками «вверх» и «вниз». Для выбора нужного теста нажмите кнопку «ENTER» («Ввод»).

Чтобы начать тест с определенного шага, выберите шаг теста с помощью клавиш со стрелками «вверх» и «вниз» и нажмите кнопку «START/STOP».

4.4 Создание или редактирование программы

Выберите нужный тест, нажимая кнопки со стрелками «вверх» и «вниз». Чтобы показать отдельные шаги, нажмите «ENTER». Затем снова нажмите «ENTER», чтобы открыть меню «Edit Test» («Редактировать тест»). В меню «Edit Test» («Редактировать тест») все тесты могут быть подвержены изменению, а также может быть создан новый тест.

Меню подсказок предоставляет выбор сообщений, которые должен выполнить оператор, прежде чем прибор продолжит процесс.

Например:

- No prompt (Без подсказки)
- Plate in, gel holder in (Вставить пластинку, вставить держатель геля)
- Plate out, gel holder in (Извлечь пластинку, вставить держатель геля)

Меню «Action» («Действие») показывает все действия, которые можно выбрать в тесте.

Wash (Отмывка)

Перекачивает камеру полностью из порта «WASH», оставляет камеру заполненной в течение заданного времени (с рециркуляцией или без нее) и сливает содержимое в порт «WASTE» («ОТХОДЫ»). Окончательно содержимое трубки рециркуляции будет слито в «WASTE» («ОТХОДЫ»).

Spare (Запасной)

Перекачивает камеру полностью из порта «SPARE» («ЗАПАСНОЙ»), оставляет камеру заполненной в течение заданного времени (с рециркуляцией или без нее) и сливает содержимое в порт «WASTE» («ОТХОДЫ»). Окончательно содержимое трубки рециркуляции будет слито в «WASTE» («ОТХОДЫ»).

Обесцвечивание (Destain)

Перекачивает камеру полностью из порта «DESTAIN» («ОБЕСЦВЕЧИВАНИЕ»), оставляет камеру заполненной в течение заданного времени (с рециркуляцией или без нее) и сливает содержимое в порт «WASTE» («ОТХОДЫ»). Окончательно содержимое трубки рециркуляции будет слито в «WASTE» («ОТХОДЫ»).

Stain 1 (Окрашивание 1)

Если «PURGE» («ПРОЧИСТКА») активна, насос сначала качает в течение заданного времени из порта «STAIN 1» и выполняет слив в порт «WASTE», что очищает все трубки от других жидкостей, кроме жидкостей окрашивания STAIN 1.

Затем насос перекачивает камеру полностью из порта «STAIN 1» («ОКРАШИВАНИЕ 1»), оставляет камеру заполненной в течение заданного времени (с рециркуляцией или без нее) и сливает содержимое обратно в порт «STAIN 1» («ОКРАШИВАНИЕ 1»).

Окончательно содержимое трубки рециркуляции будет слито в «WASTE» («ОТХОДЫ»).

Stain 2 (Окрашивание 2)

Если «PURGE» («ПРОЧИСТКА») активна, насос сначала качает в течение заданного времени из порта «STAIN 2» и выполняет слив в порт «WASTE», что очищает все трубки от других жидкостей, кроме жидкостей окрашивания из порта «STAIN 2». Затем насос перекачивает камеру полностью из порта «STAIN 2» («ОКРАШИВАНИЕ 2»), оставляет камеру заполненной в течение заданного времени (с рециркуляцией или без нее) и сливает содержимое обратно в порт «STAIN 2» («ОКРАШИВАНИЕ 2»). Окончательно содержимое трубки рециркуляции будет слито в «WASTE» («ОТХОДЫ»).

Dry (Сушка)

Этот шаг программы просушивает гель в течение заданного времени в воздушном потоке, который имеет заданную температуру.

Меню «Action» также включает такие параметры, как температура, время, рециркуляция.

4.5 Abort a program run (Прерывание программного цикла)

Чтобы прервать программу на любой стадии, найдите кнопку «START/STOP».

ПРИМЕЧАНИЕ: Нельзя поставить на паузу какую-либо стадию программы. После этого гель можно извлечь.

5 Меню опций

SAS-4 обеспечен меню «Options» (меню Опций), которое предоставляет доступ к нескольким настройкам прибора. Если дисплей показывает логотип компании Helena Biosciences Europe, в «МЕНЮ ОПЦИЙ» можно попасть, нажав одновременно кнопки «ENTER» и «START/STOP».

Для перехода на опцию и выбора новой настройки, воспользуйтесь кнопками «вверх» и «вниз». Нажатие кнопки «START/STOP» сохранит опцию.

5.1 Language (Язык)

Перейдите на отображаемый язык, сделав выбор между следующими языками: английский, французский, немецкий, итальянский или испанский. Для выбора нажмите кнопку «ENTER». Для отказа – «START/STOP».

5.2 Test list (Список тестов)

Эта опция показывает полный список тестов, которые имеются в меню тестов. Сделайте свой выбор кнопками «вверх» или «вниз» и измените «+» на «-» с помощью клавиш «влево» или «вправо». Для сохранения и остановки, нажмите «ENTER».

5.3 Adjust alarm (Настройка сигнала тревоги)

Выберите ваш собственный уровень громкости зуммерного сигнала.

5.4 Key beep (Звуковой сигнал кнопок)

Выберите, следует ли активировать короткий звуковой сигнал для каждой функции кнопки или оставить прибор в беззвучном режиме.

5.5 Reconnect bottles (Повторное подключение флаконов)

Если помещается новый флакон, трубка должна быть заполнена новой жидкостью (при необходимости). Выберите порт или несколько портов и нажмите «ENTER».

5.6 Restore defaults (Восстановление настроек по умолчанию)

Эта опция позволяет произвести повторную установку заводских настроек по умолчанию.

5.7 LCD contrast (Контрастность ЖК-дисплея)

В этой опции можно установить контрастность дисплея. Наблюдайте за изменением контрастности, активируя клавиши со стрелками. Для сохранения нажмите «ENTER». Для отмены – «START/STOP».

5.8 View sensors (Просмотр состояния сенсоров)

Эта опция позволяет посмотреть активацию сенсоров уровня. С помощью переключения переключатели могут быть активированы снаружи. Это действие должно быть видно на дисплее.

5.9 Purge time (Время прочистки)

Это время, необходимое для прочистки системы перед штатным режимом работы.

5.10 Drain chamber (Слив камеры)

Эта опция позволяет вам сливать содержимое камеры, когда вам это будет необходимо. Содержимое камеры будет слито в «WASTE» («ОТХОДЫ») примерно за 5 секунд. Вы можете повторять этот шаг до тех пор, пока камера не будет совсем пустой.

5.11 Software version (Версия программного обеспечения)

Эта опция показывает номер версии программного обеспечения. Эта информация может оказаться полезной, если у вас появились вопросы к вашему местному дистрибьютору.

6 Техническое обслуживание

Тест по техническому обслуживанию находится в меню тестов. Запуск этого теста заполнит камеру окрашивания жидкостью из порта «WASH» и рециркулирует жидкость в течение одной минуты. Соответственно, жидкость из камеры сливаться НЕ будет. Держатель геля останется заблокированным, и отобразится следующее сообщение:

PRESS ANY KEY TO EMPTY CHAMBER

(Для опорожнения камеры нажмите любую кнопку)

Это условие будет сохраняться до тех пор, пока не будет нажата кнопка, после чего камера опорожнится. После этого прибор вернется в режим ожидания. Эта функция замачивания системы предназначена для улучшения очистки системы и предотвращения залипания клапана и насоса. В результате пользователь может по мере необходимости оставлять жидкость в камере.

6.1 Perform Maintenance Wash (Выполнение промывки при техническом обслуживании)

В конце каждого сеанса работы, убедитесь, что емкость для промывки при техническом обслуживании заполнена деионизированной водой и подключена к порту WASH (ОТМЫВКА). Перейдите на процедуру промывки при техническом обслуживании. Пустой держатель геля должен оставаться в приборе, что способствует надлежащему процессу очистки.

6.2 Очистка датчика уровня

Производите очистку датчика уровня еженедельно, или в любое время, если он будет отказывать. Чтобы получить доступ к отверстию индикатора уровня, открутите пластиковую заглушку рядом с камерой окрашивания. Используйте щетку, поставляемую вместе с прибором SAS-4. Для очистки внутренней части индикатора щетку нужно смочить в обесцвечивающем растворе. Будьте особенно внимательны при чистке вокруг датчиков уровня, расположенных внизу и вверху индикатора.

ПРИМЕЧАНИЕ: Обязательно применяйте предоставленную щетку для технического обслуживания из комплекта поставки. Другие тампонные палочки, например тампонные палочки с наконечниками из ваты, могут застревать в индикаторе или отсоединяться от палочки.

6.3 Очистка держателя геля

Вытрите все остатки на держателе геля тканью, смоченной в обесцвечивателе, ополосните в деионизированной воде и высушите безворсовой тканью. При сильных скоплениях загрязнений, смачивайте гелевый держатель до удаления остатка, затем промойте его в деионизированной воде и высушите.

6.4 Очистка разливов

Удаляйте пролитую жидкость мягкой салфеткой или губкой ТОЛЬКО после выключения питания прибора и отсоединения кабеля электропитания от розетки. Не используйте агрессивные чистящие средства. Перед подсоединением кабеля электропитания к розетке просушите прибор.

6.5 Замена предохранителя (ей)

1. Выключите прибор и отсоедините кабель электропитания от входа в прибор.
2. Выньте лоток для удержания предохранителей из держателя предохранителей и достаньте предохранители.
3. Замените предохранители предохранителями надлежащего типа и номинала.
4. Поставьте на место держатель предохранителей.
5. Подсоедините кабель электропитания к прибору и включите электропитание прибора.
6. Если предохранитель сразу же сгорает, обратитесь за технической помощью в компанию Helena Europe.

7 Устранение неисправностей

ПРИМЕЧАНИЕ: Если неисправность сохраняется или на экране отображаются какие-либо другие сообщения об ошибках, обратитесь за технической помощью в Helena Biosciences Europe.

Неисправность	Причина	Порядок устранения
Когда электропитание от сети включено, ЖК-экран остается чистым.	Не подсоединен кабель электропитания.	Подсоедините кабель электропитания с обоих концов.
	Перегорел предохранитель (ли).	Замените предохранитель (и)
	Выключатель «вкл./выкл.» выключен.	Включите выключатель электропитания «вкл./выкл.».
Дисплей показывает необычные символы и прибор перестает функционировать.	Неисправность может быть причиной чрезмерной помехоустойчивости.	Попробуйте перезапустить прибор, переключив выключатель питания.
Во время первичной установки жидкости встречаются трудности в отношении насоса.	Вероятно, насос пересох и заклинил или просто перекачивает воздух.	Залейте в камеру немного воды сверху и слейте воду в ОТХОДЫ (см. опции). Это смочит насос.
Гель не чистый.	Процедура обесцвечивания и отмывки не была выполнена правильно.	Проверьте шаги программы.
		Проверьте настройку обесцвечивания / времени отмывки.
		Проверьте содержимое флакона.
		Проверьте соединения портов.
Гель не сухой.	Процедура сушки не была выполнена правильно.	Проверьте шаги программы.
		Проверьте настройку времени сушки.
		Проверьте температуру сушки.
Плохие результаты окрашивания.	Процедура окрашивания не была выполнена правильно.	Проверьте шаги программы.
		Проверьте настройку времени окрашивания.
		Проверьте содержимое флакона.
		Проверьте соединения портов.

8 Эксплуатационные технические условия

Дисплей:	ЖК-дисплей на 4 x 20 символов
Клавиатура:	6 кнопок
Рабочие режимы:	Ожидание, Выбор программы, Редактирование программы и Прогон программы.
Входная мощность:	230 В перем. тока / 207-253 перем. тока, 50/60 Гц
Предохранители:	2 предохранителя 5 x 20; временная задержка 5А
Мощность:	Макс. 1000 Ватт
Таймеры:	Устанавливаемое значение: от 0 до 99 минут от 0 до 59 секунд Точность: Точность: менее +/- 1 % от установки.
Настройка температуры:	30 - 70°C (минимальный шаг настройки: 1°C)
Рабочая температура:	температура окружающего воздуха 15–27°C
Условия окружающей среды:	относительная влажность 90%
Габаритные размеры:	Масса: 20 кг Размеры: 385 мм (Дл.) x 270 мм (Шир.) x 600 мм (Выс.)

Гарантия

Компания Helena гарантирует отсутствие в приборе дефектов материалов и сборки. Ответственность компании Helena по настоящей гарантии ограничивается ремонтом или регулировкой любого прибора и заменой любой дефектной детали. Настоящая гарантия действует 1 год от даты поставки первичному покупателю, и не покрывает неполадки, вызванные неправильным использованием, ненормальными режимами, повреждения при транспортировке, или расходные детали, такие как лампы. Настоящая гарантия предоставляется вместо всех других гарантий, прямо оговоренных или подразумеваемых, и ограничена при любой продаже ремонтом или заменой неисправного компонента.

Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования

По состоянию на 19 февраля 2007 года изделия компании Helena Biosciences Europe соответствуют директиве Европейского союза по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE). Для получения дополнительной информации о соответствии Helena Biosciences директиве ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE), обратитесь к интернет-сайту www.helena-biosciences.com.

При поставке в качестве B2B EEE производитель использует правило 12.2 и передает все обязательства по WEEE конечному пользователю.

Helena Biosciences Europe
Queensway South
Team Valley Trading Estate
Gateshead
Tyne and Wear
NE11 0SD
Соединенное Королевство

Телефон: +44 (0)191 482 8440

Факс: +44 (0)191 482 8442

Адрес электронной почты: info@helena-biosciences.com

HL-2-1515P 2017/01 (4)



Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Зуб А.Н.

Пробирки одноразовые для образцов (Disposable Sample Cups)



Инструкции по применению



210100



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 0SD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482 8442
Электронная почта: info@helena-biosciences.com
Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2019 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ЦЕЛЕВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

Одноразовые чашечки для образцов представляют собой компонент, предназначенный для использования при разделении белков с помощью электрофореза.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ЭТОТ ПРОДУКТ ТОЛЬКО ДЛЯ ОДНОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

СОСТАВ

1. Одноразовые чашечки для образцов (x 100)

Одноразовые чашечки для образцов готовы к использованию в предоставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Одноразовые чашечки для образцов

Одноразовые чашечки для образцов стабильны в течение неограниченного времени при хранении при температуре 15 ... 30 ° C.

КОМПОНЕНТЫ, ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ

Кат. № 1531 SAS-1 Plus

Кат. № 1527 SAS-3

ПРОЦЕДУРА

1. Одноразовые чашечки для образцов могут использоваться как с SAS-1 Plus, так и с SAS-3. Для использования на SAS-1 Plus одноразовые чашечки для образцов должны быть уменьшены в размере, чтобы они подходили для соответствующего SAS-1/лотка для образцов SAS-1/лотка для образцов для соответствующего SAS-3. Чтобы уменьшить размер, конец одноразовых чашечек для образцов может быть отломан на

HL-2-3099P-EN 2015/12(1)

Одноразовые чашечки для образцов

EN 2019-04-2

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



уровне видимого соединения.

HL-2-3099P-EN 2015/12(1)

Одноразовые чашечки для образцов EN 2019-04-2

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Жидкость охлаждающая (REP PREP)

Инструкции по применению

3100



3100



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 0SD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482
8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2017 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

REP PREP - это компонент, предназначенный для разделения белков с помощью электрофореза.

REP PREP действует как контактная жидкость, способствующая передаче эффекта нагревания и охлаждения прибора на агарозный гель.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Реагенты, содержащиеся в этом наборе, предназначены только для диагностики *in vitro* - НЕ ПРИНИМАЙТЕ ВНУТРЬ. При работе со всеми компонентами набора используйте соответствующие средства индивидуальной защиты. Обратитесь к декларации безопасности продукта для ссылки на соответствующие опасности и предупредительные фразы, где это применимо. Утилизируйте компоненты в соответствии с местными законодательными постановлениями.

СОСТАВ

1. REP PREP (1 x 250 мл)

REP PREP содержит раствор поверхностно-активного вещества. REP PREP готов к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. REP PREP

REP PREP следует хранить при 15 ... 30 ° C, и он сохраняет стабильность до истечения срока годности, указанного на этикетке.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1531 SAS-1 Плюс

Кат. № 1527 SAS-3

ПРОЦЕДУРА

1. REP PREP должен использоваться, как указано в инструкциях по применению соответствующего комплекта SAS-1 Плюс / SAS-3.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Аппликаторы (SAS-1 Applicators)

Инструкции по применению

210200



210200



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482 8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2015 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Аппликаторы SAS-1 являются компонентами, предназначенными для разделения белков с помощью электрофореза.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Аппликаторы SAS-1 не пригодны для повторного использования и должны утилизироваться надлежащим образом после использования. Компания «Helena Biosciences Europe» не несет ответственности за ошибочные результаты, полученные при использовании аппликаторов SAS-1 более одного раза.

СОСТАВ

1. Аппликаторы SAS-1 (1 x 10)

КАТ. № HL-3-2546SA

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Аппликаторы SAS-1

Аппликаторы SAS-1 готовы к использованию в упакованном виде. Аппликаторы SAS-1 должны храниться при температуре 15 ... 30 ° C, и они являются стабильными в течение неопределенного периода времени.

КОМПОНЕНТЫ, ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ

Этот продукт предназначен для использования с линейкой продукции SAS-1 компании «Helena Biosciences Europe».

ОТБОР И ПОДГОТОВКА ОБРАЗЦОВ

Перед использованием отсоедините защитную планку от каждого лезвия, сгибая ее вперед и назад, пока она не оторвется от лезвия.

ПРОЦЕДУРА

Следуйте инструкциям набора для использования правильного количества аппликаторов SAS-1 и соответствующих пазов в сборном комплекте аппликатора.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Аппликаторы (SAS-1 Applicators)



Инструкции по применению

210300



210300



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 0SD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482
8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2019 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Аппликаторы SAS-1 являются компонентами, предназначенными для разделения белков с помощью электрофореза.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Аппликаторы SAS-1 не пригодны для повторного использования и должны утилизироваться надлежащим образом после использования. Компания «Helena Biosciences Europe» не несет ответственности за ошибочные результаты, полученные при использовании аппликаторов SAS-1 более одного раза.

СОСТАВ

1. Аппликаторы SAS-1 (5 x 10)

КАТ. № HL-3-2546SA

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Аппликаторы SAS-1

Аппликаторы SAS-1 готовы к использованию в упакованном виде. Аппликаторы SAS-1 должны храниться при температуре 15 ... 30 ° C, и они являются стабильными в течение неопределенного периода времени.

КОМПОНЕНТЫ, ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ

Этот продукт предназначен для использования с линейкой продукции SAS-1 компании «Helena Biosciences Europe».

ОТБОР И ПОДГОТОВКА ОБРАЗЦОВ

Перед использованием отсоедините защитную планку от каждого лезвия, сгибая ее вперед и назад, пока она не оторвется от лезвия.

ПРОЦЕДУРА

Следуйте инструкциям набора для использования правильного количества аппликаторов SAS-1 и соответствующих пазов в сборном комплекте аппликатора.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Аппликаторы (SAS-3 Applicators)

Инструкции по применению



310200



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482 8442
Электронная почта: info@helena-biosciences.com
Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2019 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ЦЕЛЕВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

Аппликаторы SAS-3 являются компонентами, предназначенными для разделения белков с помощью электрофореза.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Аппликаторы SAS-3 не пригодны для повторного использования и должны утилизироваться надлежащим образом после использования. Компания «Helena Biosciences Europe» не несет ответственности за ошибочные результаты, полученные при использовании аппликаторов SAS-3 более одного раза.

СОСТАВ

1. Аппликаторы SAS-3 (1 x 10)

КАТ. № HL-3-2547SA

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Аппликаторы SAS-3

Аппликаторы SAS-3 готовы к использованию в упакованном виде. Аппликаторы SAS-3 должны храниться при температуре 15 ... 30 ° C, и они являются стабильными в течение неопределенного периода времени.

КОМПОНЕНТЫ, ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ

Этот продукт предназначен для использования с линейкой продукции SAS-3 компании «Helena Biosciences Europe».

ОТБОР И ПОДГОТОВКА ОБРАЗЦОВ

Перед использованием отсоедините защитную планку от каждого лезвия, сгибая ее вперед и назад, пока она не оторвется от лезвия.

ПРОЦЕДУРА

Следуйте инструкциям набора для использования правильного количества аппликаторов SAS-3 и соответствующих пазов в сборном комплекте аппликатора.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Шаблон иммунофиксации для нанесения антисывороток (SAS-1 IFE Antisera Template)

Инструкции по применению

210800



210800



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 0SD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482
8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2017 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Шаблон антисыворотки SAS-1 ИЭФ является компонентом, предназначенным для использования при разделении белков с помощью электрофореза.

СОСТАВ

1. Шаблон антисыворотки SAS-1 ИЭФ (x 1)

Шаблон антисыворотки SAS-1 ИЭФ готов к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Шаблон антисыворотки SAS-1 ИЭФ

Шаблон антисыворотки SAS-1 ИЭФ стабилен в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C. Вымойте с использованием детергента и мягкой щетки, после чего сполосните деионизированной водой и высушите тканью без ворса до первого использования и после последующего использования.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1531 SAS-1 Плюс

ПРОЦЕДУРА

1. Шаблон антисыворотки SAS-1 ИЭФ следует использовать, как указано в соответствующих инструкциях по применению используемого набора.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.

Ваш



Поддон для образцов (SAS-1 Sample Tray)

Инструкции по применению

210700



210700



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191
482 8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2017 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Лоток для образцов SAS-1 является компонентом, предназначенным для использования при разделении белков с помощью электрофореза.

СОСТАВ

1. Лоток для образцов SAS-1 (x 1)

Лоток для образцов SAS-1 готов к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Лоток для образцов SAS-1

Лоток для образцов SAS-1 стабилен в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C. Если лоток для образцов SAS-1 загрязнен кровью или ее производными, опрыскайте коммерческим вирулицидным и бактерицидным средством. Тщательно промойте деионизированной водой и высушите безворсовой тканью.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1531 SAS-1 Плюс

ПРОЦЕДУРА

1. Следует использовать лоток для образцов SAS-1, как указано в разделе процедур соответствующего набора SAS-1 Плюс в Инструкции по применению.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.

Е.Ю. Манина



Электрод углеродный (SAS-1 Carbon Electrode)

Инструкции по применению



210400



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482
8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2018 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Угольный электрод SAS-1 является компонентом, предназначенным для разделения белков с помощью электрофореза.

СОСТАВ

1. Угольный электрод SAS-1 (x 2)

Угольный электрод SAS-1 готов к использованию в поставленном виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Угольный электрод SAS -1

Угольный электрод SAS-1 стабилен в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C. Вымойте с помощью деионизированной воды и высушите тканью без ворса до первого использования и после последующего использования.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1531 SAS-1 Плюс

ПРОЦЕДУРА

Угольный электрод SAS-1 следует использовать, как указано в соответствующих инструкциях по применению используемого набора.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Лопатка для удаления гелевых блоков (SAS-1 Gel Block Remover)

Инструкции по применению

210900



210900



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191
482 8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2017 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Устройство для снятия блоков геля SAS-1 является компонентом, предназначенным для использования при разделении белков с помощью электрофореза.

СОСТАВ

1. Устройство для снятия блоков геля SAS-1 (x 1)

Устройство для снятия блоков геля SAS-1 готово к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Устройство для снятия блоков геля SAS-1

Устройство для снятия блоков геля SAS-1 стабильно в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 °C. Если устройство для снятия блоков геля SAS-1 загрязнено, тщательно промойте его деионизированной водой и высушите безворсовой тканью.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1531 SAS-1 Плюс

ПРОЦЕДУРА

1. Следует использовать устройство для снятия блоков геля SAS-1, как указано в разделе процедур соответствующего набора SAS-1 Плюс в Инструкции по применению.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Электрод углеродный (SAS-3 Carbon Electrode)

Инструкции по применению



310400



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482
8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2016 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Угольный электрод SAS-3 является компонентом, предназначенным для разделения белков с помощью электрофореза.

СОСТАВ

1. Угольный электрод SAS-3 (x 2)

Угольный электрод SAS-3 готов к использованию в поставленном виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Угольный электрод SAS -1

Угольный электрод SAS-3 стабилен в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C. Вымойте с помощью деионизированной воды и высушите ткань без ворса до первого использования и после последующего использования.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1527 SAS-3

ПРОЦЕДУРА

Угольный электрод SAS-3 следует использовать, как указано в соответствующих инструкциях по применению используемого набора.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Лопатка для удаления гелевых блоков (SAS-3 Gel Block Remover)

Инструкции по применению

311100



311100



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482
8442
Электронная почта: info@helena-biosciences.com
Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2016 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Устройство для снятия блоков геля SAS-3 является компонентом, предназначенным для использования при разделении белков с помощью электрофореза.

СОСТАВ

1. Устройство для снятия блоков геля SAS-3 (x 1)

Устройство для снятия блоков геля SAS-3 готово к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Устройство для снятия блоков геля SAS-3

Устройство для снятия блоков геля SAS-3 стабильно в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C. Если устройство для снятия блоков геля SAS-1 загрязнено, тщательно промойте его деионизированной водой и высушите безворсовой тканью.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1527 SAS-3

ПРОЦЕДУРА

1. Следует использовать устройство для снятия блоков геля SAS-3, как указано в разделе процедур соответствующего набора SAS-3 в Инструкции по применению.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Лоток для образцов SAS-3 60

Инструкции по применению

310900



310900



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)

Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482 8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2016 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Лоток для образцов SAS-3 60 является компонентом, предназначенным для использования при разделении белков с помощью электрофореза.

СОСТАВ

1. Лоток для образцов SAS-3 60 (x 1)

Лоток для образцов SAS-3 60 готов к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Лоток для образцов SAS-3 60

Лоток для образцов SAS-3 60 стабилен в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C. Если лоток для образцов SAS-3 60 загрязнен кровью или ее производными, опрыскайте коммерческим вирулицидным и бактерицидным средством. Тщательно промойте деионизированной водой и высушите безворсовой тканью.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1527 SAS-3

ПРОЦЕДУРА

1. Следует использовать лоток для образцов SAS-3 60, как указано в разделе процедур соответствующего набора SAS-3 в Инструкции по применению.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Поддон для образцов (SAS-3 80 Sample Tray)

Инструкции по применению

310906



310906



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191
482 8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2016 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Лоток для образцов SAS-3 80 является компонентом, предназначенным для использования при разделении белков с помощью электрофореза.

СОСТАВ

1. Лоток для образцов SAS-3 80 (x 1)

Лоток для образцов SAS-3 80 готов к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Лоток для образцов SAS-3 80

Лоток для образцов SAS-3 80 стабилен в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C. Если лоток для образцов SAS-3 80 загрязнен кровью или ее производными, опрыскайте коммерческим вирулицидным и бактерицидным средством. Тщательно промойте деионизированной водой и высушите безворсовой тканью.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1527 SAS-3

ПРОЦЕДУРА

1. Следует использовать лоток для образцов SAS-3 80, как указано в разделе процедур соответствующего набора SAS-3 в Инструкции по применению.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.

Ваш



Поддон для образцов (SAS-3 100 Sample Tray)

Инструкции по применению



310907



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482 8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2015 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Лоток для образцов SAS-3 100 является компонентом, предназначенным для использования при разделении белков с помощью электрофореза.

СОСТАВ

1. Лоток для образцов SAS-3 100 (x 1)

Лоток для образцов SAS-3 100 готов к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Лоток для образцов SAS-3 100

Лоток для образцов SAS-3 100 стабилен в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C. Если лоток для образцов SAS-3 100 загрязнен кровью или ее производными, опрыскайте коммерческим вирулицидным и бактерицидным средством. Тщательно промойте деионизированной водой и высушите безворсовой тканью.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1527 SAS-3

ПРОЦЕДУРА

1. Следует использовать лоток для образцов SAS-3 100, как указано в разделе процедур соответствующего набора SAS-3 в Инструкции по применению.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Шаблон иммунофиксации для нанесения антисывороток (SAS-3 Antisera Template)

Инструкции по применению

311000



311000



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482
8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2017 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Шаблон антисыворотки SAS-3 является компонентом, предназначенным для использования при разделении белков с помощью электрофореза.

СОСТАВ

1. Шаблон антисыворотки SAS-3 (x 1)

Шаблон антисыворотки SAS-3 готов к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Шаблон антисыворотки SAS-3

Шаблон антисыворотки SAS-3 стабилен в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C. Вымойте с использованием детергента и мягкой щетки, после чего сполосните деионизированной водой и высушите тканью без ворса до первого использования и после последующего использования.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1527 SAS-3

ПРОЦЕДУРА

1. Шаблон антисыворотки SAS-3 следует использовать, как указано в соответствующих инструкциях по применению используемого набора.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.

Е.Ю. Манина



Распределитель реагента (SAS-3 Reagent Spreader)

Инструкции по применению

310505



310505



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482 8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2016 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Устройство для нанесения реагентов SAS-3 является компонентом, предназначенным для использования при разделении белков с помощью электрофореза.

СОСТАВ

1. Устройство для нанесения реагентов SAS-3 (x 1)

Устройство для нанесения реагентов SAS-3 готово к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Устройство для нанесения реагентов SAS -1

Устройство для нанесения реагентов SAS-3 стабильно в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C. Вымойте с помощью деионизированной воды и высушите ткань без ворса до первого использования и после последующего использования.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1527 SAS-3

ПРОЦЕДУРА

Устройство для нанесения реагентов SAS-3 следует использовать, как указано в соответствующих инструкциях по применению используемого набора.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Электрод металлический (SAS-1 Metal Electrode)

Инструкции по применению

210500



210500



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482
8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2019 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Металлический электрод SAS-1 - это компонент, предназначенный для разделения белков с помощью электрофореза.

СОСТАВ

1. Металлический электрод SAS-1 (x 1)

Металлический электрод SAS-1 готов к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Металлический электрод SAS-1

Металлический электрод SAS-1 стабилен в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C. Вымойте с помощью деионизированной воды и высушите безворсовой тканью перед первым использованием и после последующего использования.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1531 SAS-1 плюс

ПРОЦЕДУРА

1. Металлический электрод SAS-1 должен использоваться в соответствии с инструкциями по применению соответствующего набора.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Вес для проявления (Development Weight)

Инструкции по применению

5014



5014



Queensway South, Team Valley Trading
Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191
482 8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2017 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Груз для прессования является компонентом, предназначенным для использования при разделении белков с помощью электрофореза.

Массу груза (102 x 108 мм) можно использовать для прессования агарозных гелей.

СОСТАВ

1. Груз для прессования (x 1)

Груз для прессования готов к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Груз для прессования

Груз для прессования стабилен в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C.

ПРОЦЕДУРА

1. Груз для прессования следует использовать, как указано в инструкции по применению соответствующего набора.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.





Роллер для мембраны (SAS Membrane Roller)

Инструкции по применению



311105



Queensway South, Team Valley Trading
Estate, Gateshead, Tyne and Wear, NE11
0SD, United Kingdom (Великобритания)
Тел: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191
482 8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2017 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

SAS Мембранный ролик - это компонент, предназначенный для разделения белков с помощью электрофореза.

SAS Мембранный ролик способствует равномерному нанесению нитроцеллюлозных мембран на поверхность агарозного геля.

СОСТАВ

1. Мембранный ролик SAS (x 1)

Мембранный ролик SAS готов к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Мембранный ролик SAS

Мембранный ролик SAS стабилен в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 102100 SAS IgG IEF Набор

Кат. № 102200 SAS IgG IEF Набор

Кат. № 104100 SAS IgG IEF Плюс Набор

Кат. № 104200 SAS IgG IEF Плюс Набор

ПРОЦЕДУРА

1. Используйте, как указано в соответствующих инструкциях по применению, для размещения мембраны для переноса на поверхность геля.
2. Процесс, показанный на изображениях ниже, должен соблюдаться. Медленное и равномерное движение мембранного ролика SAS по поверхности геля должно предотвратить попадание воздуха между гелем и мембраной для переноса.
3. Мембранный валик SAS не следует вдавливать в гель, так как это может повредить целостность геля. Масса мембранного ролика SAS достаточна для правильного нанесения мембраны.





Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Электроды (SAS-1 Electrodes for SAS-3)



Инструкции по применению

311600



311600



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482
8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

www.helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2017 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Электроды SAS-1 для SAS-3 являются компонентами, предназначенным для использования при разделении белков с помощью электрофореза.

Электроды SAS-1 для SAS-3 позволяют проводить гель-электрофорез в гелях, разработанных для SAS-1 Plus, с использованием SAS-3.

СОСТАВ

1. Электроды SAS-1 для SAS-3 (x 1)

Электроды SAS-1 для SAS-3 готовы к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Электроды SAS-1 для SAS-3

Электроды SAS-1 для SAS-3 стабильны в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C. Вымойте с помощью деионизированной воды и высушите безворсовой тканью перед первым использованием и после последующего использования.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1527 SAS-3

ПРОЦЕДУРА

1. Электроды SAS-1 для SAS-3 следует использовать, как указано в инструкции по применению соответствующего набора.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Поддон для образцов (SAS-1 Sample Tray for SAS-3)

Инструкции по применению

311400



311400



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482
8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2015 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Лоток для образцов SAS-1 для SAS-3 является компонентом, предназначенным для использования при разделении белков с помощью электрофореза.

Лоток для образцов SAS-1 для SAS-3 приспособлен для проведения электрофореза в агарозных гелях SAS-1 Плюс на SAS-3.

Лоток для образцов SAS-1 для SAS-3 имеет три утопленных отверстия, которые обеспечивают надежное однонаправленное размещение на SAS-3.

СОСТАВ

1. Лоток для образцов SAS-1 для SAS-3 (x 1)

Лоток для образцов SAS-1 для SAS-3 готов к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Лоток для образцов SAS-1 для SAS-3

Лоток для образцов SAS-1 для SAS-3 стабилен в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C. Если лоток для образцов SAS-1 для SAS-3 загрязнен кровью или ее производными, опрыскайте коммерческим вирулицидным и бактерицидным средством. Тщательно промойте деионизированной водой и высушите безворсовой тканью.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1527 SAS-3

ПРОЦЕДУРА

1. Следует использовать лоток для образцов SAS-1 для SAS-3, как указано в разделе процедур соответствующего набора SAS-1 Плюс в Инструкции по применению. Убедитесь, что лоток надежно закреплен на установочных штифтах на основании SAS-3.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.

Е.Ю. Манина



Держатель геля (SAS-1 Gel Holder for SAS-4)



Инструкции по применению

311300



311300



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 0SD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482
8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2019 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Держатель геля SAS-1 для SAS-4 является компонентом, предназначенным для разделения белков с помощью электрофореза.

Держатель геля SAS-1 для SAS-4 позволяет обрабатывать гели, разработанные для SAS-1 Плюс, с использованием SAS-4.

СОСТАВ

1. Держатель геля SAS-1 для SAS-4 (x 1)

Держатель геля SAS-1 для SAS-4 готов к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Держатель геля SAS-1 для SAS-4

Держатель геля SAS-1 для SAS-4 стабилен в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C. Вымойте с помощью деионизированной воды и высушите безворсовой тканью перед первым использованием и после последующего использования.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1529 SAS-4

ПРОЦЕДУРА

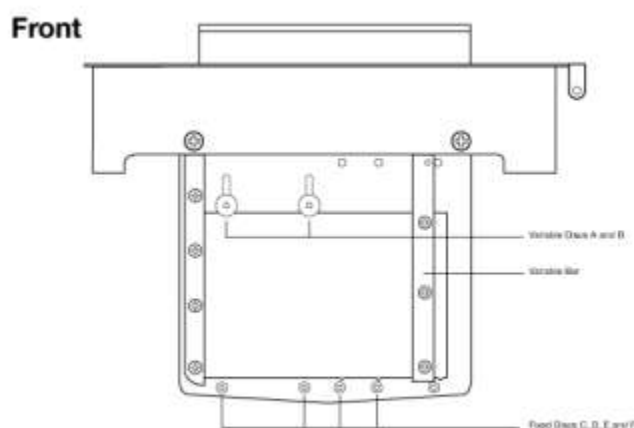
1. Держатель геля SAS-1 для SAS-4 имеет переднюю и заднюю части, см. Рисунок 1. Гель должен загружаться с передней стороны. Сначала убедитесь, что со стороны правой руки переменная планка правильно установлена для геля.

2. Это можно отрегулировать, сначала ослабив гайку на задней части стержня, а затем перед тем, как затягивать, передвиньте стержень в правильные отверстия. Убедитесь, что переменные диски A и B прижаты к ручке вверх.

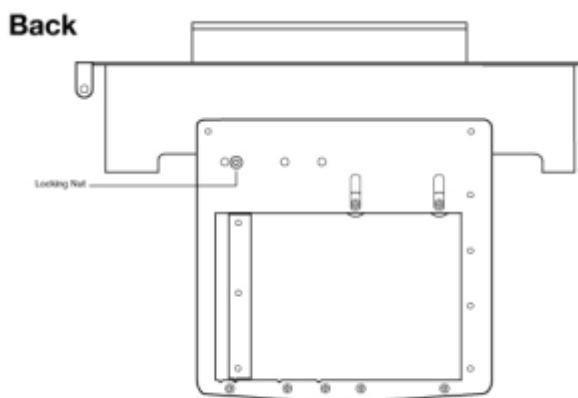
3. Вставьте гель (гелевой стороной к передней части) в паз неподвижной левой планки. Аккуратно согните гель вперед, чтобы обеспечить расположение к правому краю в канавке регулируемой планки. Переместите гель вниз, чтобы расположить его на неподвижных дисках C, D, E и F. Переместите диски A и B вниз, чтобы удерживать гель на месте.

4. Вставьте держатель геля в верхнюю часть отсека для окрашивания SAS-4. Поверхность геля должна быть обращена назад, а переменная планка в сторону левой руки. Держатель должен легко скользить в камеру. НЕ ЗАТЯГИВАЙТЕ держатель. Если держатель застревает, снимите и переместите его.

Вид спереди



Вид сзади



Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Раствор очищающий дополнительный



(SAS Supplementary Destain)

Инструкции по применению



312100



Queensway South, Team Valley Trading
Estate, Gateshead, Tyne and Wear, NE11
0SD, United Kingdom (Великобритания)
Тел: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191
482 8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2017 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

SAS Дополнительный обесцвечивающий раствор представляет собой компонент, предназначенный для разделения белков методом электрофореза.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Реагенты, содержащиеся в этом наборе, предназначены только для диагностики *in vitro* - НЕ ПРИНИМАЙТЕ ВНУТРЬ. При работе со всеми компонентами набора используйте соответствующие средства индивидуальной защиты. Обратитесь к декларации безопасности продукта для ссылки на соответствующие опасности и предупредительные фразы, где это применимо. Утилизируйте компоненты в соответствии с местными законодательными постановлениями.

СОСТАВ

1. Обесцвечивающий раствор (A) (8 x 25 г)

Кат. № HL-3-1971SA

2. Обесцвечивающий раствор (B) (8 x 50 мл)

Кат. № HL-3-1972SA

Развести содержимое бутылки с обесцвечивающим раствором (A) до 2 литров очищенной водой. Затем добавьте содержимое бутылки с обесцвечивающим раствором (B) и медленно добавьте еще 3 литра очищенной воды.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Обесцвечивающий раствор (A)

2. Обесцвечивающий раствор (B)

Обесцвечивающий раствор (A) / Обесцвечивающий раствор (B) следует хранить при 15 ... 30 ° C, и они сохраняют стабильность до истечения срока годности, указанного на этикетке.

Разбавленный обесцвечивающий раствор стабилен в течение 6 месяцев при 15 ... 30 ° С.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. №1529 SAS-4

Кат. №200100 SAS-1 SP-24 Набор

Кат. №200200 SAS-1 SP-24 SB Набор

Кат. №200300 SAS-1 IFE-4 Набор

Кат. №. №200400 SAS-1 Набор для анализа мочи

Кат. №. 200900 SAS-1 Alk Hb Набор

ПРОЦЕДУРА

1. SAS Дополнительный обесцвечивающий раствор следует использовать, как указано в инструкции по применению соответствующего используемого набора SAS-1 Плюс.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Раствор промывающий дополнительный (SAS Supplementary Wash Additive)

Инструкции по применению

312200



312200



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482 8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2017 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Дополнительная добавка для отмывки SAS является компонентом, предназначенным для разделения белков методом электрофореза.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Реагенты, содержащиеся в этом наборе, предназначены только для диагностики *in vitro* - НЕ ПРИНИМАЙТЕ ВНУТРЬ. При работе со всеми компонентами набора используйте соответствующие средства индивидуальной защиты. Обратитесь к декларации безопасности продукта для ссылки на соответствующие опасности и предупредительные фразы, где это применимо. Утилизируйте компоненты в соответствии с местными законодательными постановлениями.

СОСТАВ

1. Дополнительная добавка для отмывки (8 x 100 мл)

Содержит борную кислоту с детергентом и азид натрия в качестве консерванта. Раствор для отмывки SAS-5 готов к использованию в поставляемом виде.

Кат. № HL-3-1691SA

Содержит 100 мл концентрированного РАСТВОРА МОЮЩЕЙ ПРИСАДКИ. Развести 20 мл до 1 литра физиологическим раствором.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОБАВКА ДЛЯ ОТМЫВКИ

РАСТВОР ДОБАВКИ ДЛЯ ОТМЫВКИ следует хранить при температуре 15 ... 30 ° C, и она стабильна до истечения срока годности, указанного на этикетке.

Разбавленный раствор для отмывки стабилен в течение 6 месяцев при 15 ... 30 ° C. Помутнение может указывать на порчу.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1529 SAS-4

Кат. № 200300 SAS-1 IFE-4 Набор

Кат. № 200400 SAS-1 Набор для анализа мочи

ПРОЦЕДУРА

1. Дополнительная добавка для отмывки SAS должна использоваться, как указано в руководстве по эксплуатации для соответствующего набора SAS-1 Плюс.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Разбавитель образца (SAS IFE Sample Diluent)

Инструкции по применению

312500



312500



Queensway South, Team Valley Trading
Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191
482 8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2017 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Разбавитель для образца SAS ИФЭ является компонентом, предназначенным для разделения белков методом электрофореза.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Реагенты, содержащиеся в этом наборе, предназначены только для диагностики *in vitro* - НЕ ПРИНИМАЙТЕ ВНУТРЬ. При работе со всеми компонентами набора используйте соответствующие средства индивидуальной защиты. Обратитесь к декларации безопасности продукта для ссылки на соответствующие опасности и предупредительные фразы, где это применимо. Утилизируйте компоненты в соответствии с местными законодательными постановлениями.

СОСТАВ

1. РАЗБАВИТЕЛЬ ДЛЯ ОБРАЗЦА ИФЭ (8 x 50 мл)

Кат. № HL-3-1663SA

Содержит трис / барбитальный буфер с бромфеноловым синим и азидом натрия в качестве консерванта. РАЗБАВИТЕЛЬ ДЛЯ ОБРАЗЦА ИФЭ готов к использованию, как предусмотрено.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. РАЗБАВИТЕЛЬ ДЛЯ ОБРАЗЦА ИФЭ

РАЗБАВИТЕЛЬ ДЛЯ ОБРАЗЦА ИФЭ следует хранить при температуре 15 ... 30 ° C, и он стабилен до истечения срока годности, указанного на этикетке. Помутнение может указывать на порчу.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1527 SAS-3

Кат. № 1531 SAS-1 Плюс

Кат. № 1534 SAS-5

ПРОЦЕДУРА

1. Разбавитель для образца SAS ИФЭ следует использовать, как указано в инструкциях по применению соответствующего набора SAS-1 Плюс / SAS-3 и в руководстве по эксплуатации SAS-5.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Раствор промывающий (SAS-5 Wash Solution)

Инструкции по применению



312400



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482
8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2017 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Раствор для отмывки SAS-5 является компонентом, предназначенным для разделения белков методом электрофореза.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Реагенты, содержащиеся в этом наборе, предназначены только для диагностики *in vitro* - НЕ ПРИНИМАЙТЕ ВНУТРЬ. При работе со всеми компонентами набора используйте соответствующие средства индивидуальной защиты. Обратитесь к декларации безопасности продукта для ссылки на соответствующие опасности и предупредительные фразы, где это применимо. Утилизируйте компоненты в соответствии с местными законодательными постановлениями.

СОСТАВ

1. Раствор для отмывки SAS-5 (1 x 1 л)

Содержит борную кислоту с детергентом и азид натрия в качестве консерванта. Раствор для отмывки SAS-5 готов к использованию, как в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Раствор для отмывки SAS-5

Раствор для отмывки SAS-5 следует хранить при температуре 15 ... 30 ° C, и он стабилен до истечения срока годности, указанного на этикетке.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1534 SAS-5

ПРОЦЕДУРА

1. Раствор для отмывки SAS-5 должен использоваться, как указано в руководстве по эксплуатации SAS-5

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.

Е.Ю. Манина



Адаптеры углеродные электродные (SAS-3 Carbon Electrode Adapters for IEF)

Инструкции по применению

311200



311200



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482
8442

Электронная почта: [info@helena-](mailto:info@helena-biosciences.com)

[biosciences.com](mailto:info@helena-biosciences.com)

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2017 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Адаптеры углеродных электродов SAS-3 для ИЭФ являются компонентом, предназначенным для разделения белков с помощью электрофореза.

Адаптеры углеродных электродов SAS-3 для ИЭФ позволяют использовать агарозные ИЭФ -гели компании «Helena Biosciences Europe» на Helena Biosciences Europe SAS-3.

СОСТАВ

1. Адаптеры углеродных электродов SAS-3 для ИЭФ (x 2)

Адаптеры углеродных электродов SAS-3 для ИЭФ готовы к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Адаптеры углеродных электродов SAS-3 для ИЭФ

Адаптеры углеродных электродов SAS-3 для ИЭФ стабильны в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C. Вымойте с помощью деионизированной воды и высушите безворсовой тканью перед первым использованием и после последующего использования.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1527 SAS-3

Кат. № 102100 SAS IgG IEF Набор

Кат. № 102200 SAS IgG IEF Набор

Кат. № 104100 SAS IgG IEF Плюс Набор

Кат. № 104200 SAS IgG IEF Плюс Набор

ПРОЦЕДУРА

1. Адаптеры углеродных электродов SAS-3 для ИЭФ следует использовать, как указано в

инструкции по применению соответствующего набора.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Емкость для окраски (Staining Dish)

Инструкции по применению

4061



4061



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 0SD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482
8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2017 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Ванночка для окрашивания представляет собой компонент, предназначенный для разделения белков с помощью электрофореза.

Ванночка для окрашивания - это многоразовая ванночка 175 мм x 102 мм x 50 мм с крышкой для окрашивания агарозных гелей.

СОСТАВ

1. Ванночка для окрашивания (x 1)

Ванночка для окрашивания готова к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Ванночка для окрашивания

Ванночка для окрашивания стабильно в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C. Проводите чистку, используя соответствующий метод перед первым и последующим использованием.

ПРОЦЕДУРА

1. Ванночку для окрашивания следует использовать, как указано в инструкции по применению соответствующего набора.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Набор штрих-кодов (SAS Barcode Set)



Инструкции по применению

312300



312300



Queensway South, Team Valley Trading
Estate, Gateshead, Tyne and Wear, NE11
0SD, United Kingdom (Великобритания)
Тел: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191
482 8442



Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт: www.helena-biosciences.com

Helena Biosciences Europe

© 2017 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Набор штрих-кодов SAS представляет собой компонент, предназначенный для разделения белков с помощью электрофореза.

Набор штрих-кодов SAS позволяет связывать образцы, помещенные в лоток для образцов SAS-3, с гелем, на который они наносятся.

СОСТАВ

1. Лист штрих-кодов (x 1)

Лист штрих-кодов готов к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Лист штрих-кодов

Лист штрих-кодов стабилен в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C.

ТРЕБУЕМЫЕ, НО НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кат. № 1527 SAS-3

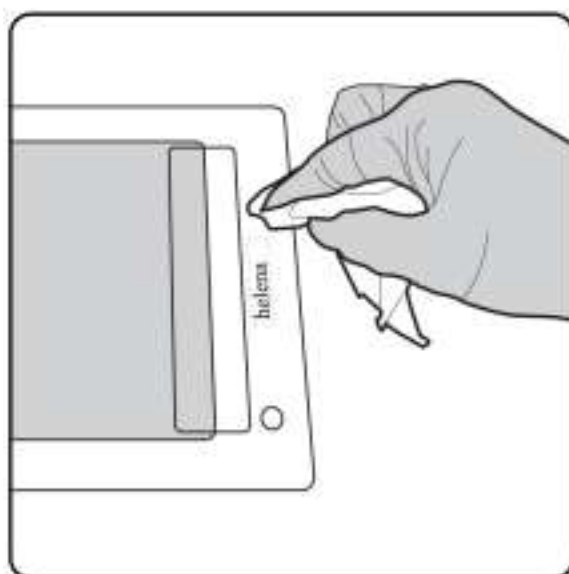
Кат. № 800008 V8

Кат. № 800018 V8

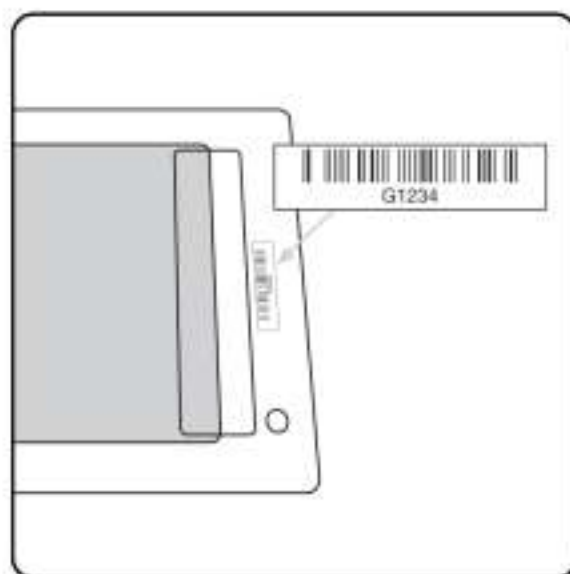
ПРОЦЕДУРА

1. Набор штрих-кодов SAS содержит 84 парных штрих-кода для использования на V8 и SAS-3. Этикетка со штрих-кодом с префиксом G должна быть размещена на используемом геле. Этикетка со штрих-кодом с префиксом T должна быть размещена на лотке для образцов SAS-3, который будет использоваться. Этикетки

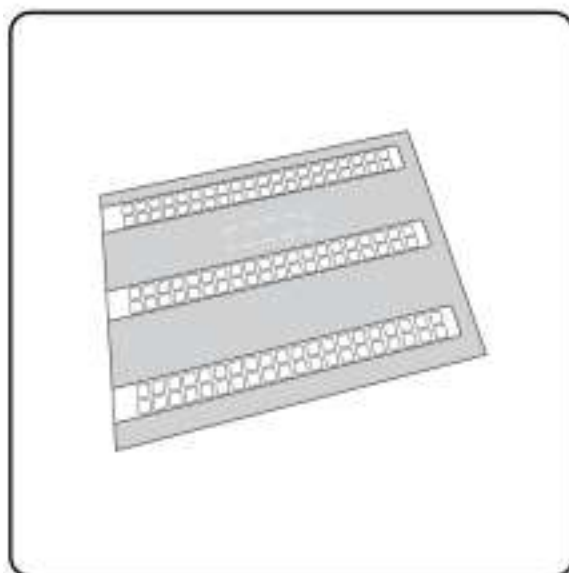
со штрих-кодом должны быть отсканированы в соответствующем месте, как указано в руководстве по эксплуатации.



1



2



Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.

Е.Ю. Манина



Поддон для окрашивания (Electrophoresis Staining Tray)

Инструкции по применению

211400



211400



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482
8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2017 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Лоток для электрофоретического окрашивания является компонентом, предназначенным для использования при разделении белков с помощью электрофореза.

СОСТАВ

1. Лоток для электрофоретического окрашивания (x 50)

Лоток для электрофоретического окрашивания готов к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Лоток для электрофоретического окрашивания

Лоток для электрофоретического окрашивания стабилен в течение неопределенного времени при хранении при 15 ... 30 ° C. Чистите, используя соответствующий метод, перед первым и последующим использованием.

ПРОЦЕДУРА

1. Лоток для электрофоретического окрашивания должен использоваться, как указано в инструкциях по применению соответствующего набора.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



Камера инкубационная (Incubation Chamber)



Инструкции по применению

4062



4062



Queensway South, Team Valley Trading Estate,
Gateshead, Tyne and Wear, NE11 OSD,
United Kingdom (Великобритания)
Тел.: +44 (0)191 482 8440 Факс: +44 (0)191 482
8442

Электронная почта: info@helena-biosciences.com

Сайт в Интернете: www.helena-biosciences.com



Helena Biosciences Europe

© 2019 Helena Laboratories (UK) Limited, торговая марка Helena Biosciences Europe. Все права защищены.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Инкубационная камера является компонентом, предназначенным для использования при разделении белков с помощью электрофореза.

СОСТАВ

1. Инкубационная камера (x 1)

Инкубационная камера готова к использованию в поставляемом виде.

ХРАНЕНИЕ, СРОК ГОДНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТЬ

1. Инкубационная камера

Инкубационная камера стабильна в течение неограниченного времени при хранении при 15 ... 30 ° C. Проводите чистку, используя соответствующий метод перед первым и последующим использованием.

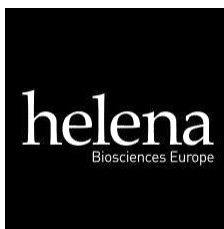
ПРОЦЕДУРА

1. Инкубационная камера должна использоваться, как указано в инструкциях по применению соответствующего набора.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.



V8



Высокоэффективный клинический капиллярный электрофорез



Руководство оператора

Английский

Оглавление

Изменения в этом руководстве оператора

Уведомление об авторских правах

Ответственность компании

Здоровье и безопасность

Информационные символы

Предисловие: Добро пожаловать в ваш V8

Терминология, используемая в этом руководстве

Сокращения

1	Целевое назначение
1.1	Целевое назначение
1.2	Технологии и функциональность V8: краткое руководство
2	Установка и особые требования
2.1	Обзор
2.1	Хранение и транспорт
2.2	Упаковка и установка
2.3	Включено в вашу систему V8
2.4	Основные требования к установке
2.4.1	Окружение и требования к пространству
2.4.2	Электрическая информация
2.5	Конфигурация Platinum V8
2.5.1	Начальная настройка Platinum
2.5.2	LIMS/LIS конфигурация
2.6	Уровни оператора
2.6.1	Уровень 1
2.6.2	Уровень 2
2.6.3	Уровень 3
2.7	Добавление нового пользователя
2.8	Конфигурация меню
2.9	Конфигурация демографии
3	Знакомство с вашим V8
3.1	Капиллярный электрофорез
3.2	Капиллярный электрофорез и его клиническое применение
3.2.1	Зональный капиллярный электрофорез
3.2.2	Изоэлектрофокусирование в капиллярном электрофорезе
4	Рабочие и технические характеристики
4.1	V8 технические характеристики
4.2	Схема V8
4.2.1	V8 описание системы
4.2.2	V8 технический обзор прибора
5	Эксплуатация V8
5.1	Краткое руководство пользователя по ежедневной эксплуатации
5.2	Ежедневные инструкции по эксплуатации
5.2.1	Включение и выключение V8
5.3	Подготовка V8 к работе
5.4	Программирование Platinum
5.4.1	Настройка режима тестирования V8
5.4.2	Выбор анализа по умолчанию
5.4.3	Приоритет рефлексного теста
5.5	Запуск в режиме Multi-Assay
5.6	Выключение V8 после использования
5.6.1	Выключение V8 без необходимых буферов на борту
5.7	Общие инструкции по приборам
5.7.1	Установка буферных бутылок
5.7.2	Чтобы установить новый буфер
5.7.3	Проверка уровня буфера
5.7.4	Загрузка реагентов
5.7.5	Загрузка ячеек для образцов
5.7.6	Емкость для клинических отходов
5.7.7	Штативы для проб и пробирки

	5.7.7.1	Размещение образцов на борту V8
5.7.8		Штрих-коды пробирок
	5.7.8.1	Добавление ID на пробирки к отработанным образцам
	5.7.8.2	Удаление "Sample Missing Barcode" флага из Platinum
	5.7.8.3	Как убрать штатив из рабочего списка
	5.7.8.4	Пропустить позицию штрих-кода
5.7.9		Обработка гелевого лотка V8
	5.7.9.1	Прикрепление к гелевому лотку V8 идентиф. ярлыка
	5.7.9.2	Загрузка гелевого лотка SAS:
5.7.10		V8 Системные предупреждения и статус
5.7.11		Список сообщений и необходимых действий
5.7.12		Управление капиллярами
5.8		Доступ к экспертной системе
5.9		Platinum
	5.9.1	Глоссарий значков программного обеспечения
		Основные функции
	5.9.1.1	V8 эксплуатационные функции
	5.9.1.2	Образец маркировки
	5.9.1.3	Леви-Дженинга
	5.9.1.4	Инструменты редактирования
	5.9.1.5	Инструменты анализа
	5.9.1.6	Значки отчетов
	5.9.1.7	Экспертная система
	5.9.1.8	Гелевые иконки
	5.9.1.9	LIMS иконки
	5.9.1.10	Вход в Platinum
	5.9.2	Начальный экран входа
		Начальное окно
	5.9.2.1	Окно активной сессии
	5.9.2.2	Выполнение задач в Platinum
	5.9.2.3	Задачи, общие для V8 и гелевых сессий
	5.9.2.4	Заказ тестов
5.9.3		Заказ теста в режиме SST
	5.9.3.1	Заказ теста в режиме MST
	5.9.3.2	Как отменить заказанный тест
	5.9.3.3	Как выполнить рефлекторный тест
	5.9.3.4	Заказ рефлекторных тестов в руну
	5.9.3.5	Ручной ввод для использования Auto IFE
	5.9.3.6	Использование IFE функц. автоматического разведения
	5.9.3.7	Зачем
	5.9.3.7.1	Как это использовать
	5.9.3.7.2	Поиск данных
	5.9.3.7.3	Поиск в списке тестов
5.9.4		Поиск статистики реагентов
	5.9.4.1	Инструмент архивирования
	5.9.4.2	Архивирование
5.9.5		Слияние с локальной целевой базой данных
5.9.6		Слияние с сетевой целевой базой данных
5.9.7		Редактирование
5.9.8		Редактирование базовой линии
	5.9.8.1	Добавление сплайнового узла:
	5.9.8.2	Редактирование вершин
	5.9.8.3	Добавление маркера
	5.9.8.4	Удаление маркера
	5.9.8.5	Сплит пик
	5.9.8.6	Сглаживание
	5.9.8.7	Фильтрация
	5.9.8.8	Функциональность наложения
5.9.9		Нормальное наложение
	5.9.9.1	Наложение следов образца на экран
	5.9.9.2	Формы соответствия
	5.9.9.3	Растяжение образцов до наложенных полос
	5.9.9.4	Усредненные графики
	5.9.9.5	Трассировка регионов
	5.9.9.6	Производный
5.9.10		Количественное определение моноклонального белка
5.9.11		Снятый М-пик
5.9.12		Добавление снятого М-пика
	5.9.12.1	Разрезанный на слои М-пик
	5.9.12.2	Добавление разрезанного на слои М-пика
	5.9.12.3	

	5.9.12.4	Удаление M-градиента
	5.9.12.5	Удаление артефактов с графиков
5.9.13		Данные слоя
5.9.14		Данные снятия
5.9.15		Поиск & прикрепление результатов иммунотипирования
5.9.16		Комментарии результатов
	5.9.16.1	Составить стандартные комментарии
	5.9.16.2	Добавление комментария к образцу результата
5.9.17		Контроль качества
5.9.18		Выполнение статистики в Platinum
5.9.19		Отчет
	5.9.19.1	Создать новый отчет
	5.9.19.2	Как создать макет шаблона
	5.9.19.3	Редактировать отчет
	5.9.19.4	Предварительный отчет
	5.9.19.5	Установка отчета по умолчанию
	5.9.19.6	Применения отчета к ретроспективным данным
	5.9.19.7	Настройка ID отчетов
5.9.20		База данных
	5.9.20.1	Резервное копирование новых данных
	5.9.20.2	Резервное копирование всех данных
	5.9.20.3	Архивировать выбранные данные
	5.9.20.4	Сжать базу данных
5.9.21		LIMS
	5.9.21.1	Отправка данных в очередь LIMS
	5.9.21.2	Просмотр и выпуск данных в очереди LIMS
	5.9.21.3	Отправка данных образца напрямую в LIMS
5.9.22		Журнал использования
	5.9.22.1	Журнал использования сессии
	5.9.22.2	Пример журнала использования
	5.9.22.3	Журнал использования оператора
	5.9.22.4	Дополнительные параметры журнала использования
5.9.23		Задачи, характерные для сессий V8
	5.9.23.1	Настроить системы V8
	5.9.23.2	Выберите систему V8
	5.9.23.3	Сбросить связь
	5.9.23.4	Показать статус
	5.9.23.5	Установить тестовый режим
	5.9.23.6	Рефлекторные тесты
	5.9.23.7	Фактические значения системы V8
	5.9.23.8	Определение реагентов и буферов
	5.9.23.9	Настроить методы V8
	5.9.23.9.1	Для настройки методов V8
5.9.24		Задачи, характерные для гелевых сессий
	5.9.24.1	Выберите гель
	5.9.24.2	Сканирование конфигурации
	5.9.24.2.1	Выберите сканер
	5.9.24.2.2	Использование Platinum для сканирования
	5.9.24.2.3	Выравнивание шаблона геля
	5.9.24.2.4	Маркировка геля
	5.9.24.2.5	Выравнивание геля
	5.9.24.2.6	Настроить гели

6

Процедуры калибровки

6.1

Калибровка прибора

6.2

Контроль качества калибровочных проверок

7

Информация о здоровье и безопасности

7.1

Обзор

7.1.1

Средства индивидуальной защиты
Бортовые стандарты и протоколы по охране труда и технике безопасности

7.2

7.2.1

Соответствие стандартам

7.2.2

Повышение квалификации

7.2.3

Защитный вытяжной шкаф

7.2.4

Механическое движение выключено

7.2.5

Безопасная загрузка образцов

7.2.6

Нулевое перекрестное загрязнение

7.2.7

Безопасный и удобный сбор клинических отходов

7.2.8

Анализ безопасности

7.2.9

Гарантия качества

7.2.10

Аудиторская отчетность

	7.2.11	Экспертная система
	7.2.12	Коммуникация статуса прибора
7.3		Нормативная информация
	7.3.1	Уведомление о правах собственности
	7.3.2	Гарантия
	7.3.3	WEEE
	7.3.4	Применимые стандарты и директивы
	7.3.5	Меры предосторожности и ограничения
8		Опасности: Остаточный
8.1		Остаточные риски и защита пользователей
	8.1.1	Очистка зоны анализа и подготовки проб
	8.1.2	Обеззараживание
	8.1.3	Утилизация клинических отходов
	8.1.4	Высоковольтная система
	8.1.5	Обработка образцов пациентов
	8.1.6	Обработка образцов высокого риска
	8.1.7	Установка, подъем и перемещение
	8.1.8	Снятие защитного капюшона
	8.1.9	Образец манипулятора
	8.1.10	V8 Светодиодная система освещения
	8.1.11	Считыватель бар-кода
8.2		Краткое содержание: необходимый контрольный список безопасности
9		Обслуживание V8
9.1		Обзор
9.2		Ежедневное обслуживание
9.3		Предварительная обработка
9.4		Постобработка
9.5		Удаление отходов из инструмента
9.6		Освобождение бутылки с отработанной жидкостью
9.7		Освобождение контейнера для отходов
9.8		Ежедневное обслуживание
9.9		Прерывистое использование
9.10		Частые проверки обслуживания
9.11		Ежемесячное обслуживание
9.12		Ежегодное обслуживание
9.13		Обеззараживание
9.14		Обеззараживание контейнера для отходов
	9.14.1	Емкость для клинических отходов
	9.14.2	Бутылка для отработанных жидкостей
9.15		Перестановка и повторная установка V8
9.16		Долгосрочное хранение V8
9.17		Образцы высокого риска
Приложение 1 Функции панели инструментов в Platinum		
1.1		V8 сессии
1.2		Окно активного анализа
1.3		Строка меню
1.4		Меню Файл
1.5		Редактировать меню
1.6		Просмотреть меню
1.7		Меню контроля качества
1.8		Меню рабочего списка
1.9		V8 система
1.10		Меню трассировки
1.11		Меню комментариев
1.12		Меню отчета
1.13		База данных
1.14		LIMS меню
1.15		Окно меню
1.16		Меню справки
1.17		Гель сессия
1.18		Гелевое меню
Приложение 2 Устранение неполадок V8		
2.1		Общие проблемы
2.2		V8 световой дисплей
2.3		V8 звуковая обратная связь
2.4		Platinum сообщения об ошибках

Изменения в этом руководстве оператора

В этом разделе перечислены все изменения, которые были внесены в содержание или оформление данного руководства оператора.

Первоначальная публикация:

NL-2-2219P 2011/09 (1) Выдано в сентябре 2011

Вторая публикация:

NL-2-2219P 2013/04 (2) Выдано в апреле 2013

Третья публикация:

NL-2-2219P 2013/08 (3) Выдано в августе 2013

Четвертая публикация:

NL-2-2219 P 2016/10 (4) Выдано в октябре 2016

Последующие изменения, выпущенные после первоначальной публикации.:

Измененный раздел:	Дата:	Комментарии:
Второй выпуск	16/04/2013	Обновлен в соответствии с обновлением прошивки V8 1:24 и обновлением Platinum 4.1
Третий выпуск	22/08/2013	Обновлен, чтобы отразить новые функции и возможности V8 E-Class
Четвертый выпуск	06/10/2016	Обновлен, чтобы отразить новые функции и возможности

Уведомление об авторских правах

© авторское право 2008-2016 Helena Biosciences Europe.

Все права защищены.

Данное руководство по эксплуатации не может быть скопировано, полностью или частично, без письменного согласия Helena Biosciences Europe.

Microsoft и Windows являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Microsoft.

Названия других компаний и продуктов, упомянутые в данном руководстве, являются товарными знаками соответствующих компаний.

Информация в данном руководстве была тщательно составлена и проверена на предмет технической точности, и ее следует внимательно прочитать, чтобы обеспечить правильное и безопасное использование. Helena Biosciences Europe полагает, что информация, содержащаяся в данном документе, является достоверной и точной; и тем самым не несет никакой ответственности за неисправности системы, повреждения или травмы, вызванные неправильным использованием или неправильным обращением. Для получения дополнительной информации, пожалуйста, свяжитесь с вашим местным представителем Helena Biosciences Europe.

Комментарии или переписка относительно этого руководства должны быть адресованы производителю:

www.helena-biosciences.com
info@helena-biosciences.com

Helena Biosciences Europe
Queensway South
Team Valley Trading Estate
Gateshead
Tyne and Wear
NE11 0SD
United Kingdom

Tel: +44 (0)191 482 8440
Fax: +44 (0)191 482 8442

Хотя основные риски, связанные с использованием этого продукта, были устранены с помощью конструкции прибора, все еще существуют остаточные риски для оператора и третьих сторон, участвующих в ежедневной эксплуатации, обслуживании и установке V8.

В этом документе подробно описаны все защитные функции и инструкции для пользователя по обеспечению здоровья и безопасности. Настоятельно рекомендуется внимательно прочитать этот документ перед использованием системы. Несоблюдение заявленных мер предосторожности или специальных предупреждений, приведенных в других разделах данного руководства, нарушает стандарты безопасности, разработанные для проектирования, изготовления и предполагаемого использования данного инструмента. Helena Biosciences не несет ответственности за несоблюдение оператором этих требований.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Нарушение защиты, если оператор использует систему не так, как указано
Helena Biosciences.**

Информационные символы

Следующая информация относится к обслуживающему персоналу. Пользователь обязан убедиться, что вся информация по технике безопасности и инструкции по эксплуатации прочитаны и поняты перед использованием. Общие предупреждения и предостережения можно найти в руководстве, где они применяются.



ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ: Опасность.



CAUTION

ВНИМАНИЕ определяют условия или действия, которые могут привести к травме. Действовать с осторожностью.



CORROSIVE

Вещество, которое может разрушить живые ткани при контакте с ними. Сильные ожоги на коже и плоти могут возникнуть в результате попадания таких веществ на тело.



TOXIC

Вещество, которое, если оно вдыхается или проглатывается, или если оно проникает в кожу, может вызывать чрезвычайно серьезные, острые (немедленные) риски для здоровья и даже смерть.



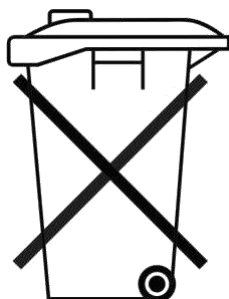
WARNING

ВНИМАНИЕ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ



HAZARD

ВНИМАНИЕ: опасность высокого напряжения



CAUTION

ВНИМАНИЕ! Отдельный сбор электрических и электронных отходов в конце срока службы, как того требует европейское законодательство.



HAZARD

ВНИМАНИЕ: опасность защемления



LASER RADIATION

Лазерное излучение: опасность лазерного луча.



DANGER

Опасность: серьезная опасность для здоровья. Может нанести ущерб плодovitости или нерoжденному ребенку

Предисловие: Добро пожаловать в ваш V8

Helena Biosciences Europe приветствует вас в вашей новой системе V8; прогресс в автоматизированном клиническом капиллярном электрофорезе - теперь в основе вашей лаборатории.

Ваша система V8 обещает предоставить вам новейшие автоматизированные технологии и системы программного обеспечения для диагностики и мониторинга здоровья пациентов в широком спектре клинических исследований. Одним нажатием кнопки V8 обеспечивает воспроизводимые результаты на оптимальных скоростях с возможностью автономной работы.

V8 - это сложная и в то же время простая система, которая может работать с различными и высокими требованиями к рабочей нагрузке. Ваш V8 - это надежная диагностическая система, созданная для обеспечения гибкости, интеллекта и скорости, обеспечивающая значительную экономию буферов и реагентов.

V8 был создан с необычайным количеством функций и преимуществ, и мы хотим, чтобы вы поняли их как можно быстрее. В результате, это руководство пользователя разработано так, чтобы быть доступным и простым для понимания. Он описывает все функции и возможности V8 и предоставляет простые инструкции для быстрого взаимодействия с пользователем.

Для получения более подробной информации и поддержки, пожалуйста, посетите наш сайт по адресу www.helena-biosciences.com. Кроме того, отправьте свои вопросы и вопросы по адресу v8support@helena-biosciences.com.

Терминология, используемая в этом руководстве

Чтобы сделать этот документ как можно более четким, будут соблюдаться эти:

Текстовые оповещения и сообщения

Текст в виде сообщений и предупреждений от программного обеспечения Platinum или Windows™ будет отображаться следующим образом:

“Теперь безопасно удалить устройство.”

тогда как голосовая обратная связь от V8 показана так:

“Пожалуйста, очистите емкость для отходов.”

Аппаратные средства

При обращении к частям инструмента V8, аксессуаров или других предметов, используемых в сочетании с V8, используется следующий стиль:

Чтобы начать анализ, закройте крышку пробоподготовки и анализа. V8 должен автоматически начать обработку ваших образцов.

Platinum пункты

Такие вещи, как кнопки, окна и пункты меню будут отображаться, как показано:

Чтобы закрыть Platinum, выберите «Файл»> «Выход». Когда будет предложено сохранить или отменить текущий сеанс, нажмите «Отменить».

В диалоговых окнах или при редактировании текстовых полей в окне сеанса Platinum текст, который, как ожидается, будет предоставлен пользователем, отображается следующим образом:

Войдите `“my_template.rep”` в диалоговом окне Сохранить как.

Сокращения

CCE	Клинический капиллярный электрофорез
CDT	Углевод дефицитный трансферин
CE	Капиллярный электрофорез
CSF	Спинальная жидкость
CZE	Электрофорез в капиллярной зоне
CV	Коэффициент вариации
DCI	Динамическое сжатие инъекции
EOF	Электроосмотический поток
ESH	Устройство для обработки образцов электрофореза
FOB	Бесплатно на борту
Hb	Гемоглобин
IEF	Изоэлектрическое фокусирование
IFE	Иммунофиксация
IFU	Инструкция по применению
ID	Иммунозамещение
LAS	Лабораторная автоматизированная система
LIMS	Лабораторная система управления информацией
LIS	Лабораторная информационная система
PCB	Печатная плата
pI	Изоэлектрическая точка
PPE	Средства индивидуальной защиты
Pt	Platinum
RTF	Rich Text File
SD	Стандартное отклонение
SP	Белки сыворотки крови
UP	Белок мочи

Целевое назначение

V8 представляет собой 8-канальную автоматизированную систему клинического капиллярного электрофореза, которая предназначена для *in vitro* диагностики, для подготовки, разделения и анализа белков и гемоглобинов, полученных из человеческих физиологических материалов, таких как сыворотка крови, моча и цельная кровь. Используя специально разработанные анализы, V8 предоставляет сложную диагностическую информацию для большого класса воспалительных состояний и заболеваний, помогая врачам клиницистам контролировать и лечить пациентов для оказания эффективной первичной помощи.

Система разработана для профессиональных лабораторных условий с минимальными требованиями к установке и месту на рабочем столе, врачи клиницисты и ученые извлекают пользу от этой высокопроизводительной, мульти-аналитической и автоматизированной клинической системы CE, которая может быть интегрирована во все хост-сети для двунаправленного взаимодействия. V8 обеспечивает полностью автоматизированный электрофоретический анализ, от первичной обработки пробы с образцом до профиля анализируемого вещества и обнаружения патологических данных. Идентификация образцов, подготовка, анализ, очистка капилляров, обслуживание прибора и передача данных полностью автоматизированы, что создает превосходные стандарты в Клиническом электрофорезе.

‘V’ обозначает скорость

В капиллярном электрофорезе скорость миграции анализируемого вещества - это ключевой способ разделения. Центральным моментом при разделении сложных образцов является манипуляция этими скоростями и контроль этих скоростей. В то время как Скорость лежит в основе CE, она также является основой подхода компании Helena Biosciences к клинической технологии CE. «V» означает «Скорость в Клиническом капиллярном электрофорезе», подход экспертов компании Helena к технологии автоматизированной диагностики.

Технологии и функциональность V8: краткое руководство

V8 был специально разработан с расширенными функциями системы, чтобы предоставить вам широкий спектр пользовательских функций. Чтобы получить максимальную отдачу от V8, ознакомьтесь со следующими технологическими решениями и советами и оптимизируйте свою систему в полной мере. Пожалуйста, обратитесь к соответствующим разделам.

Полная химия

Все реагенты и буферы находятся на борту для следующего поколения автоматизации

- Правильная установка буферных бутылок, см 5.7.1
- Загрузка реагентов на борт, см 5.7.4
- Проверка уровня жидкости, см 5.7.3

Мульти анализ

Возможность одновременного разделения для многоканального тестирования с высокой пропускной способностью

- Настройте V8 для тестирования одного теста, см 5.4.1 и 5.4.2
- Настройте V8 для многоэтапного тестирования, см 5.5
- Как управлять капиллярами, см 5.7.12

Интуитивный статус

Система визуальных эффектов для визуального обновления статуса

- Отвечая на визуальные обновления статуса, см 2.2.2
- Важность циклов до и после кондиционирования, см 9.3 и 9.4
- Что делать, когда синий цвет, см 2

Истинная идентичность

Полная аудиторская отчетность и анализ безопасности

- Настройка имен пользователей и паролей в Platinum, см 2.6
- Поиск и получение данных, см 5.9.4
- Настройка анализа Леви-Дженнинга и использование элементов управления, см 5.9.17

Автопилот

Определите свой анализ, загрузите образцы и закройте крышку - это так просто

- Как автоматизировать ваши потребности в тестировании, см 5.1, 5.2, 5.8 и 5.9.23.6
- Настройка для режима одного образца, см 5.4.1
- Настройка для режима Multi Specimen Type, см 5.5 и 5.9.3.3
- Понимать автоматизированные циклы обслуживания, см 9.2

Экспертная система

Интеллектуальная идентификация и повторное тестирование аномальных образцов

- Использование экспертной системы, см 5.8 и 5.9.1.8
- Включение вашей экспертной системы, см 5.8.2
- Выключая его, см 5.8.2

Непрерывная загрузка

Полный произвольный доступ для непрерывного высокопроизводительного анализа

- Загрузка образцов в штатив для образцов 5.7.7.1
- Регулировка штативов для образцов для разных размеров пробирок, см 5.7.7
- Система настройки для высокопроизводительной пакетной загрузки без прерывания рабочего процесса, см 5.4.3

Быстрый трек

Очередь проскачет ваши срочные образцы для быстрых результатов

- Ускоренный срочный или STAT-образец, см 5.4.3 и 5.9.23.6
- Установите приоритет образцов STAT, см 5.9.3.2 и 5.9.3.6

Образец отзыва

Отзывает проверенные образцы для дальнейшего диагностического анализа

- Системная память встроенных / вне бортовых образцов, см 5.9.3.4
- Как вызвать образец для конкретных требований к тестированию, см 5.9.3.5
- Подготовьте образец для гель-электрофореза, см 5.7.9

Reflex тестирование

Автоматическая маркировка аномальных образцов для подтверждающих рефлекторных тестов

- Понять, как настроить рефлекторный тест, см 5.9.3.5
- Автоматизировать рефлекторное тестирование на V8, см 5.9.3.5 и 5.9.3.6
- Установить приоритет автоматических рефлекторных тестов, см 5.4.3
- Автоматический расчет разбавления, см 5.9.3.7.1
- FlexWave повторное тестирование, см 5.9.3.5

Audible отчет

Обновления состояния звуковой системы для полного спокойствия

- Понять все голосовые команды на V8, см 2 2.3

Умная Система

Интеллектуальная платформа максимизирует время безотказной работы и производительность

- Выполняйте иммунозамещения автоматически, см 5.4.3
- Настройка автоматического переключения анализов, см 5.5

Гель Интеграция

Интегрированная обработка образцов для подготовки гель-электрофореза

- Как загрузить гелевый лоток SAS, см 5.7.9.2
- Как подготовить образец для гель-электрофореза, см 5.7.9
- Как отразить гель, см 5.9.3.5
- Автоматический расчет разбавления, см 5.9.3.7.1

На будущее

Встроенная гибкость и высокотехнологичная модульная платформа для эволюции продукта

- Понять автоматизированные процедуры обслуживания на V8, см 9.1 и 9.2
- оказательство будущего вашего V8, см 9.8, 9.9, 9.10 и 9.11
- Свяжитесь с вашим местным Helena Biosciences представителем для последней информации о продукте и разработках; или проконсультироваться www.helena-biosciences.com

Эко Систем

Энергоэффективные технологии для получения экологически чистого результата, на который вы можете положиться

- Когда мой V8 перейдет в спящий режим для экономии энергии? см 5.2.1

2 Установка и особые требования

2.1 Обзор

Ваш V8 - это автоматическая настольная система, требующая минимальных требований к установке к пространству, питанию в режиме онлайн и двунаправленного взаимодействия. Ваш V8 должен быть установлен и настроен обученным и сертифицированным инженером Helena Biosciences. Мы рекомендуем вам внимательно прочитать этот раздел, чтобы понять, что входит в комплект поставки вашего V8, упаковку прибора и основные требования, необходимые для эффективной установки.

2.1 Хранение и транспорт

Никаких специальных условий хранения или транспортировки не требуется.

2.2 Упаковка и установка

V8 был тщательно упакован для надежной защиты всех предметов и механических компонентов от повреждений во время транспортировки и хранения. Ваш V8 будет распакован и установлен обученным и сертифицированным сервисным инженером Helena Biosciences, что будет гарантировать, что вся система соответствует цели.

N.B. V8 всегда должен поставляться в оригинальной упаковке. В качестве меры предосторожности, пожалуйста, надежно храните всю оригинальную упаковку для будущего использования.

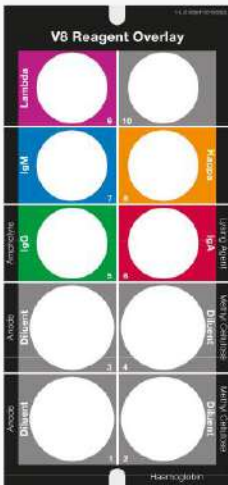
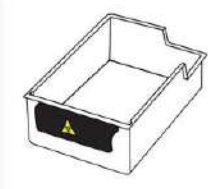
Пожалуйста, не пытайтесь распаковать V8 или ПК и не пытайтесь выполнить установку без присутствия или помощи квалифицированного инженера. Несоблюдение этого требования может привести к аннулированию гарантии.

Никаких особых условий транспортировки не требуется.

2.3 Включено в вашу систему V8

Helena Biosciences Europe V8 капиллярная система электрофореза

Пункт	Описание	
	V8 инструмент	
	Емкость для отходов	1
	Разъемы для бутылок (1 маркировка с биологической опасностью)	7
	Штатив для образцов + вкладыши	14

Пункт	Описание	Поставляемое количество
	Кабель Ethernet (1 перекрестный кабель, 1 соединительный кабель)	2
	Силовой кабель	1
	предохранители Т6.3А	2
	Сканер штрих-кодов	1
	Запасные капилляры	8
	ID/Нв Покрытие	1
	Лоток для образцов с ярлыком	1
	Ящик для отходов	1
	Ярлыки штрих-кодов для пропуска позиций	1

Пункт	Описание	Поставляемое количество
Компьютер	Экран	1
	Системный блок	1
	Клавиатура	1
	Мышь	1
	Platinum диск	1
	USB ключ	1
	USB ключ удлинитель	1
	Силовой кабель (черный)	2

2.4

Основные требования к установке

2.4.1

Окружение и требования к пространству

Место расположения должно быть свободным от дыма, пыли или едких коррозионных газов и паров и не должно подвергаться воздействию прямого солнечного света.

- Температура окружающей среды: +15 °C до 30 °C.
- Относительная влажность воздуха: 35% - 80%, без конденсации.
- Высота установки: 0 м - 2000м выше уровня моря
- Обеспечить хороший доступ к системе инструментов.
- Обеспечьте хороший доступ к заднему выключателю и розетке в случае необходимости немедленного отключения питания.
- 895 мм x 680 мм x 680 мм (Ш x Д x В).
- Поверхность стола, достаточно устойчивая, чтобы выдержать полный вес инструмента и всех принадлежностей.
- Обеспечить, по крайней мере, 10 см между задней стенкой инструмента и стеной.
- Дополнительное пространство потребуется для опциональных внешних инструментов, например, принтера.
- V8 требует доступа, по крайней мере, к 3 розеткам электропитания.
- Ваш квалифицированный сервисный инженер Helena Biosciences посоветует лучшее положение для системы.
- Helena Biosciences рекомендует использовать подходящий источник бесперебойного питания (ИБП).

2.4.2

Электрическая информация

V8 должен быть присоединен к одобренной стандартной розетке с защитным заземлением. Утвержденная розетка должна быть предоставлена около места установки. Электропитание должно также соответствовать местным правилам техники безопасности и должно быть одобрено уполномоченным электриком до подключения системы V8.

Напряжение сети	Кат: 800008 230V ± 10%
	Кат: 800018 115V ± 10%
Входная частота	50/60 Гц
Защита линии (предохранитель)	Кат: 800008 (Т6.3А)
Максимальная потребляемая мощность	Кат: 800018 (Т6.3А)
	500 Вт
Предостережение:	поставляемый силовой кабель - единственный рекомендуемый силовой кабель для использования.
Электрическая безопасность	
	Устройство класса 1. Этот инструмент должен быть заземлен.

2.5

Конфигурация Platinum V8

V8 должен быть сконфигурирован для компьютера и Platinum, которые поставляются как часть системы. Инженер по установке Helena Biosciences настроит V8 для соединения с компьютером.

2.5.1

Начальная установка Platinum

Первоначальная настройка Platinum будет выполнена в процессе инсталляции полностью обученным и сертифицированным инженером.

2.5.2

Конфигурация LIMS/LIS

Она будет проводиться обученным инженером LIMS / LIS во время процесса установки. Информацию, необходимую для настройки соединения LIMS, можно получить, обратившись в службу технической поддержки Helena Biosciences: V8support@helena-biosciences.com.

У программы Platinum имеется 3 различных уровня оператора, предлагающие пользователям определенный доступ и функции от базового до расширенного доступа. Цель этого состоит в том, чтобы управлять выдачей данных в систему LIMS / LIS с помощью настраиваемых параметров доступа для контрольного журнала, а также создания определяемой пользователем функциональности.

2.6.1

Уровень 1

Это самый низкий уровень доступа, предлагающий основные функции для получения и анализа данных, которые полностью определяются и контролируются оператором со статусом пользователя уровня 3 (см. Ниже). Этот уровень полезен для обучаемого персонала или, когда требуется ограничение настраиваемых меню.

2.6.2

Уровень 2

Определяемый оператором со статусом пользователя уровня 3, это стандартный уровень доступа, предлагающий функции для сбора и анализа данных и изменения настраиваемых меню.

2.6.3

Уровень 3

Для обеспечения правильности результатов и качества данных, хранящихся в системе, и передачи в LIMS больницы, статус уровня 3 является наивысшим уровнем доступа, предоставляемым заведующему или руководителю лаборатории. Пользователи, которым назначен уровень доступа 3, будут иметь полный контроль над всеми функциями и настройками в Platinum.

Уровень доступа 3 контролирует пользовательские настройки и назначает права доступа на уровне пользователя. Поскольку каждому пользователю предоставляется пароль, пользователь уровня 3 будет иметь доступ к панели управления пользователем и сможет сделать пароли истекшими (не просматривать их), что приведет к смене пароля пользователей для дополнительной безопасности и контроля. Уровень доступа для каждого оператора устанавливается пользователем уровня 3.

При первом входе в Platinum оператору уровня 3 будет назначен пароль, установленный Helena Biosciences. Пожалуйста, обратитесь к местному дистрибьютору / торговому представителю для получения дополнительной информации.

Login name	Full name	User level	Date of birth	User ID	Password expires
Supervisor		3			11/05/2036
Administrator4		4			10/07/2011
Administrator5		5			12/05/2036
admins		5			04/02/2014
theuser		3			08/07/2014

2.7

Добавление нового пользователя

Только пользователи с уровнем 3 (Руководитель) могут добавлять нового пользователя.

- Выберите **File > Manage Operator Accounts**.
- В диалоговых окнах введите необходимую информацию в соответствии с полем. Критерии пароля, такие как минимальная длина, срок действия и формат, могут быть назначены здесь пользователем с уровнем 3 для дополнительной безопасности.
- После заполнения всех полей выберите **Add User**.

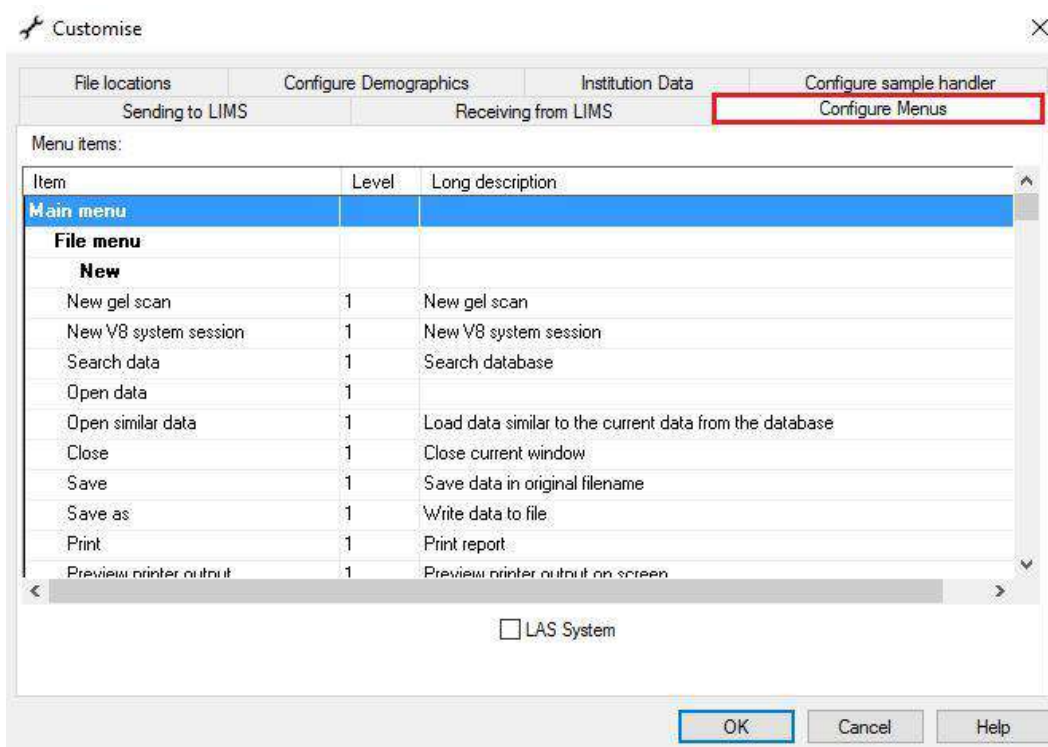
2.8

Конфигурация меню

Пользователь уровня 3 может настроить доступ пользователя, настроив меню в окне «Настройка». Все пункты меню и функции перечислены с выпадающим меню доступа уровня оператора. Пользователь уровня 3 может настроить каждый уровень доступа пользователя, выбрав

Level 1, Level 2, или Level 3 из выпадающего меню уровня.

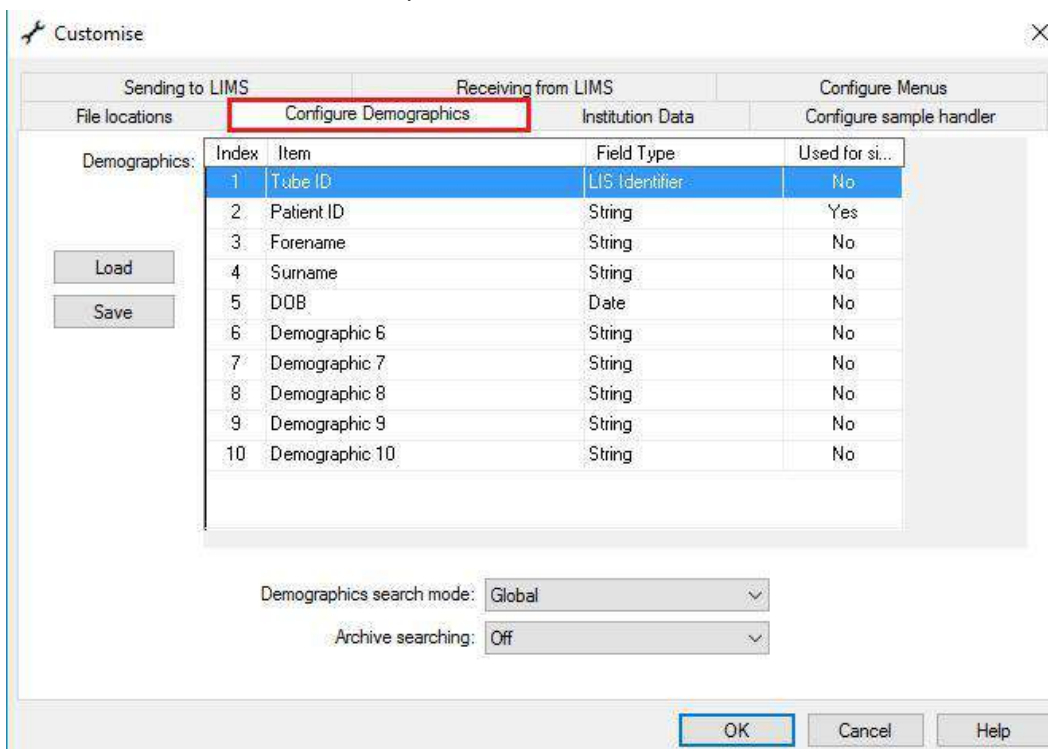
- Выберите **File > Customise** чтобы открыть диалоговое окно настройки.
- Нажмите на **Configure menus** вкладка в диалоговом окне индивидуальной настройки.



2.9

Конфигурация демографии

- В **Customisation** открытом меню; щелкните **Configure Demographics** и заполните до 10 демографических полей. (Если система связана с системой LIS/LIMS сейчас или возможно в будущем, то обеспечьте везде, где возможно совпадение демографических полей с полями LIMS поскольку это значительно облегчит связь с LIMS в будущем).
- Тип поля для каждой строки демографии можно выбрать из раскрывающегося списка в зависимости от демографии. Поле, помеченное как идентификатор LIS, будет местом для идентификатора штрих-кода пробирки, считываемого V8.
- Выберите одно демографическое поле, которое будет использоваться для поиска похожих данных, установив флажок. Обычно это уникальный идентификационный номер пациента или демографическое поле, используемое в качестве идентификатора LIS. Крайне важно, чтобы демографическое поле, используемое в качестве идентификатора LIS, идентично совпадало с именем поля, используемым LIS.



- a. Щелкните кнопку **Save**, сохраните файл под именем **demos.dem** в папке Platinum.
- b. Щелкните **Load**, и найдите файл, который вы сохранили в предыдущем шаге. Выберите требуемый файл для открытия.

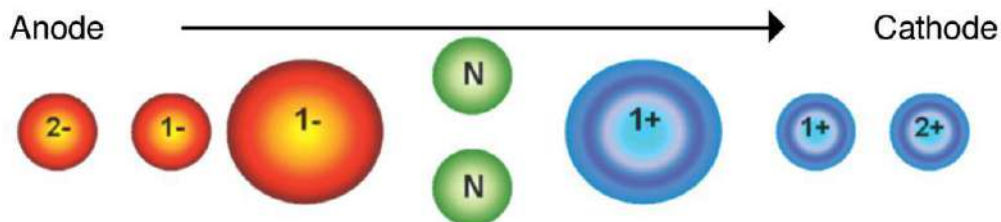
Это активирует правильные демографические поля.

Щелкните **OK** чтобы вернуться в сессию V8 или гелевую сессию.

3.1

Капиллярный электрофорез

Капиллярный электрофорез - это мощный аналитический метод, который разделяет компоненты образцов на основе различий в соотношении масса-заряд. Это достигается с помощью микропористого капилляра из плавленого кварца, заполненного подходящей электролитической средой под высоким напряжением. Положительно заряженные ионы стремятся через капилляр к катоду, самые маленькие ионы элюируются первыми. Электроосмос малых ионов внутри буферного электролита притягивает нейтральные молекулы через капилляр и преодолевает электростатическое притяжение отрицательно заряженных ионов. Этот электроосмотический поток означает, что отрицательные ионы по-прежнему проходят через капилляр.



Эффективная теплоотдача капилляров малого диаметра делает возможным использование очень сильных электрических полей, что обеспечивает высокую эффективность разделения и быстрое время миграции. Этот мощный аналитический метод может быть использован для разделения тесно связанных компонентов, включая большие белки с различием только в одной аминокислоте.

3.2

Капиллярный электрофорез и его клиническое применение

3.2.1

Зональный капиллярный электрофорез (CZE)

Капиллярный электрофорез происходит, когда на капиллярную трубку без покрытия, заполненной однородным раствором электролита, подается напряжение. Разделение заряженных аналитов происходит из-за дифференциальной миграции в электрическом поле, в результате чего заряженные частицы мигрируют к электроду с противоположным зарядом. Чтобы обнаружить отделенные анализируемые вещества, все частицы должны пройти мимо детектора. При нормальных электрофоретических условиях это не может происходить из-за дифференциального движения заряженных частиц. Однако, если внутренняя стенка капилляра также заряжена, то жидкость в капилляре начнет течь к электроду, который имеет противоположный заряд. Движение крупных объемов жидкости называется электроосмотическим потоком или EOF. Химическое равновесие между твердой поверхностью и раствором электролита обычно приводит к тому, что поверхность раздела приобретает результирующий фиксированный электрический заряд, слой подвижных ионов, известный как двойной электрический слой, или слой Дебая. Когда электрическое поле прикладывают к жидкости, результирующий заряд в электрическом двойном слое движется возникающей силой Кулона. Поскольку у EOF имеет большую величину, чем электрофорез, анализируемые вещества, положительные и отрицательные, в конечном итоге будут переноситься в одном и том же направлении, хотя и с разными скоростями. Применение EOF и силы Кулона позволяет обнаруживать все заряженные частицы на одном конце капилляра в зоне миграции благодаря разделению отношения заряд-масса наряду с движением к детектору, вызванным EOF. Разделение белков сыворотки, белков мочи и трансферрина на V8 осуществляется с помощью зонального капиллярного электрофореза.

3.2.2

Изоэлектрофокусирование в капиллярном электрофорезе

V8 -это единственная автоматизированная многоканальная система CE, использующая изоэлектрическое фокусирование для разделения и количественной оценки гемоглобинов с помощью CE. Многие анализируемые вещества могут быть разделены при однократном прогоне с минимальным потреблением образцов и реагентов. CE-разделение гемоглобинов использует различные изоэлектрические точки каждой из молекул гемоглобина при разделении в изоэлектрическом фокусировании градиента pH.

Методика использует тот факт, что заряд анализируемого вещества изменяется в зависимости от pH его среды. Таким образом, частица, которая находится в области pH ниже своей изоэлектрической точки (pI), будет иметь положительный заряд и поэтому будет мигрировать к катоду. Однако, когда он мигрирует через градиент повышения pH, результирующий заряд белка будет уменьшаться, пока белок не достигнет области pH, которая соответствует его pI. На данный момент (в этой точке) у него нет результирующего заряда, и поэтому миграция прекращается. В результате анализируемые вещества концентрируются в контрастных постоянных полосах, каждая из которых располагается в точке градиента pH, соответствующей его pI. Техника способна к чрезвычайно высокому разрешению и может разделять анализируемые вещества с различием только в 1 заряд.

Чтобы IEF был успешным молекулы разделяются в среде, которая имеет градиент pH. Электрический ток проходит через среду, создавая «положительный» анод и «отрицательный» катодный конец. Отрицательно заряженные молекулы мигрируют через градиент pH в среде к «положительному» концу, в то время как положительно заряженные молекулы движутся к «отрицательному» концу. Когда частица движется к полюсу, противоположному ее заряду, она движется через изменяющийся градиент pH, пока не достигнет точки, в которой достигается pH изоэлектрической точки этой молекулы. В этой точке молекула больше не имеет результирующего электрического заряда (вследствие протонирования или депротонирования связанных функциональных групп) и, как таковая, больше не будет двигаться дальше. На отдельном этапе мобилизации анализируемые вещества перемещаются мимо детектора для анализа.

V8 технические характеристики

Идентификация

- Точная идентификация пациента.
- Идентификация по штрих-коду штатива для пробирок.
- Штрих-код контейнеров с буферами и реактивами.

Штрих-код

- Вложенный считыватель штрих-кода.
- Угол 70°.
- Символы: Код 39, Дешифраторная линейка, Код 128, Чередование 2 из 5, Код 93 и UPC/EAN.

Загрузка

- До 14 штативов образцов 8 первичных пробирок; всего 112 стандартных пробирок.

Штативы для гелей

- Совместим со штативом для образцов системы SAS-1 (24 образца).
- Совместим со штативом для образцов системы SAS-3 (60, 80, 100 образцов).
- SPIFE 60 штативов для образцов.
- IFE-3, IFE-6, IFE-9 и IFE-15 SPIFE штативов.

Отбор проб

- Общие контейнеры для образцов.
- Прямой отбор проб из открытых первичных пробирок:
- Диаметр: макс. 16 мм.
- Высота: макс. 100 мм.
- Мертвый объем: 30 мкл (зависит от пробирки).

Пре-аналитика

- Разведение, лизис клеток, добавление реактивов и инкубация реактивов.

Миграция

- Восемь кварцевых капилляров.
- Контроль температуры в капиллярной камере с помощью элемента Пельтье.

Буферы

- Шесть встроенных буферных системных контейнеров; до четырех открытых положений буфера анализа, определяемых пользователем.
- Динамический мониторинг уровня буфера.

Реактивы

- Десять открытых позиций для реагентов и антисывороток; Anti-IgG, -IgA, -IgM, Kappa и Lambda.
- Разведение образцов и предварительные растворы.
- Контролируемые элементом Пельтье позиции для реактивов.
- Динамический мониторинг уровня реагентов.

Обслуживание

- Встроенные алгоритмы обслуживания.
- Автоматизированные процедуры обслуживания.
- Автоматизированная промывка между анализами.
- Автоматизированная процедура запуска и выключения.

Определение

- Источник света: дейтериевая лампа.
- Определение длины волны: монохроматор с диапазоном длин волн 200-600 нм.
- Детекция: восемь фотодиодов.
- XYZ пробозаборник.
- До 160 разведений в час; сенсор жидкости.

Легкая автоматизация

- 112 первичных пробирок с образцами.

Анализы

- Белки сыворотки 6-фракций.
- Белки сыворотки SPE.
- Белки сыворотки 6-фракций Zoom.
- Белки мочи 6-фракций.
- Белки мочи SPE.
- Белки мочи 6-фракций Zoom.
- Иммунозамещение (IgG, IgA, IgM, Kappa, Lambda).
- Быстрый СЕ.
- Углевод дефицитный трансферрин.
- Гемоглобин IEF.
- Гемоглобин A1c.

Чувствительность

- Обнаружение сывороточных белков при 208 мг / л (зависит от метода).
- Обнаружение белков мочи при 20 мг / л.

Обработка данных

- Неограниченная емкость для хранения пациентов в одной сессии.
- Получение данных.
- Редактирование данных.
- Статистическое вычисление и отображение.
- Количественное вычисление и отображение.
- Отметки в базе данных статуса пациента.
- Двусторонняя передача данных; импорт и экспорт данных пациентов и результатов.
- Захват изображения и связь иммунозамещения, чтобы сканировать данные.
- Многопараметровый поиск с возможностью наложения.
- Экспертная система.
- Автоматический запрос LIMS..

Печать отчетов

- Полный встроенный компьютерный пакет для печати.

Контроль качества и проверка

- Леви-Дженнингс и статистические отчеты.

Интерфейс пользователя

- Platinum – продвинутая диагностическая программа.

Размеры

- 895мм (ширина) × 680мм (глубина) × 680мм (высота).

Вес

- V8 анализатор весит 72кг.

Соединение

- Ethernet соединение V8 и PC.
- Ethernet соединение LIS / лабораторная сеть.
- USB соединение с периферийным устройством.
- Серия RS232 к LIS.

Мощность

- Типичное потребление 489 ВА (нормальная работа).
- Внутренние источники питания обеспечивают мощность до 650 Вт.

Условия окружающей среды режима эксплуатации

- Температура окружающей среды 15-30°C.
- Не конденсирующая относительная влажность от 35% до 80%.
- Максимальная высота - 2000 метров над уровнем моря.

4.2

Схема V8

Следующая схема подчеркивает и описывает все составные части, важные для безопасной работы вашего V8. Пожалуйста, обратитесь к части пятой этого руководства соответствующей инструкции по эксплуатации.

4.2.1

Описание системы V8

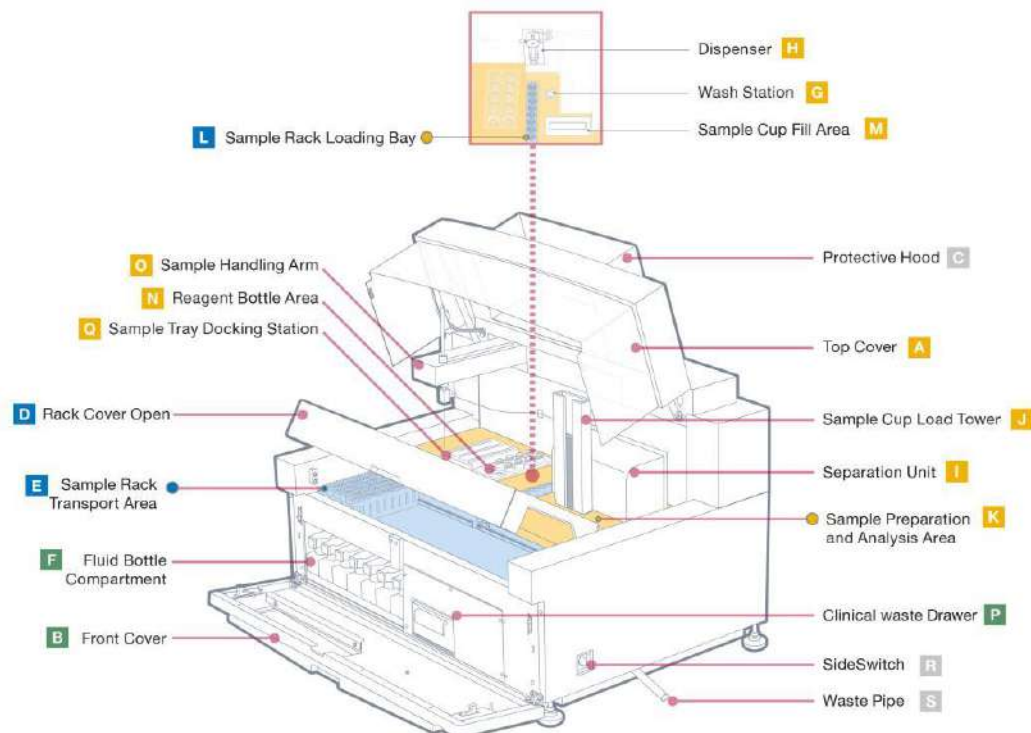
Система V8 сочетает в себе настольный анализатор и отдельный компьютер, в который предварительно установлено программное обеспечение Platinum для управления приборами и результатами анализа. Система является автономной, что обеспечивает эффективную установку из коробки, которая требует только электропитание от сети;



Клиническая система капиллярного электрофореза V8

4.2.2

Технический обзор прибора V8



Технический чертеж инструмента

a. Верхняя крышка

Крышка подготовки образцов и анализов содержит компоненты, составляющие область подготовки образцов и анализов. Эта часть инструмента закрыта, чтобы предотвратить загрязнение образцов и жидкостей; и она защищена от взаимодействия пользователя во время анализа и пробоподготовки из-за опасного движения пробозаборника и иглы.

b. Передняя панель

Передняя панель содержит область буферной камеры и ящик для медицинских отходов. Передняя панель может быть открыта, чтобы заменить буферы или опустошить ящик отходов без прерывания рабочего процесса. Пользователи получают уведомление, когда опустошать бутылку жидких отходов или ящик медицинских отходов.

c. Защитная крышка

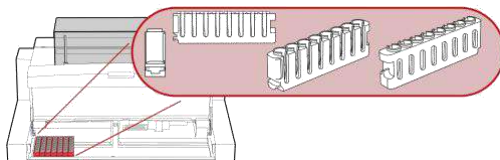
Защитная крышка сделана из прозрачной пластмассы и присутствует, чтобы предотвратить загрязнение образцов и области подготовки, и для защиты пользователя от механических движений пробозаборника. Её нельзя снимать с инструмента.

d. Крышка штатива для образцов (открыта)

Крышка транспортировки штатива образцов обеспечивает защиту и доступ ко всем штативам образцов, загруженным в область транспортировки образцов системы V8. Для непрерывной погрузки и срочных образцов СТАТ, пользователь может получить доступ к этой области непрерывно без прерывания подготовки и анализов образцов, однако обработка и подготовка образца будет приостанавливаться из-за потенциально опасного движения рычага обработки образца и его иглы.

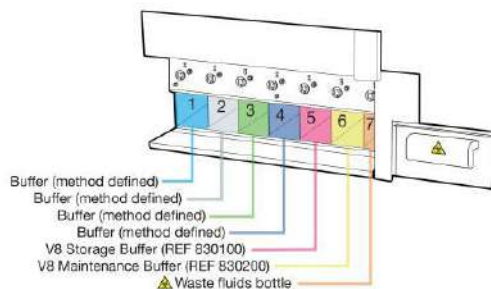
e. Транспортная область штатива образцов

Транспортная область штатива образцов обрабатывает штативы образцов для непрерывной загрузки, произвольного доступа и срочных образцов. Погрузочная площадка штатива образцов автоматизирует транспортировку и чтение штрих-кода всех штативов образцов и пробирок, размещенных в V8 с непосредственной коммуникацией данных в программу Platinum. Это гибкая система, позволяющая пользователю поместить штативы образцов в транспортную область для произвольного доступа и пропуска штатива вне очереди при требованиях срочного тестирования.



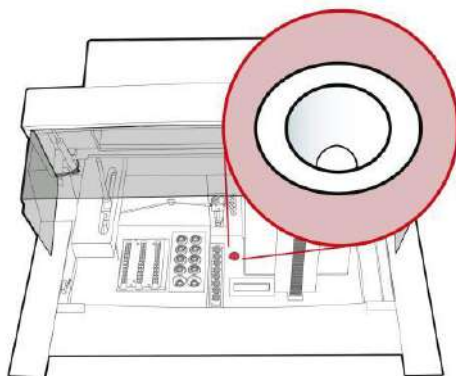
f. Отделение бутылок с жидкостью

К отделению бутылок с жидкостью получают доступ через переднюю панель. (Повторная) установка буфера требует осторожности и должна управляться через программу Platinum. Модуль буфера имеет место для семи специально разработанных бутылок. Они определяются как:



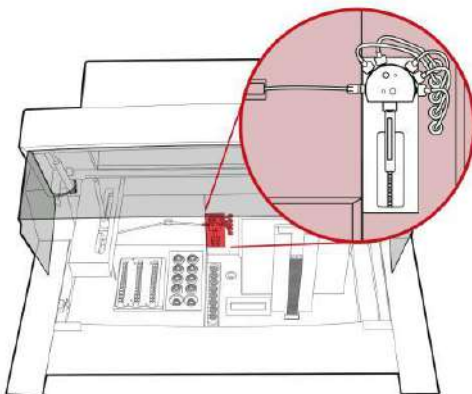
g. Блок промывки

Блок промывки разработан для полной и эффективной очистки иглы и очистки буферных линий. Игла перемещается прямо в блок промывки после подготовки каждого образца этим достигается отсутствие перекрестного загрязнения. Чистящие буферные жидкости промывают иглу в блоке промывки это автоматизирует обслуживание компонентов системы



h. Диспенсер

Диспенсер – это устройство, которое точно забирает и распределяет точное количество образца, буфера и чистящей жидкости для получения воспроизводимых результатов для каждого рабочего цикла системы CE8

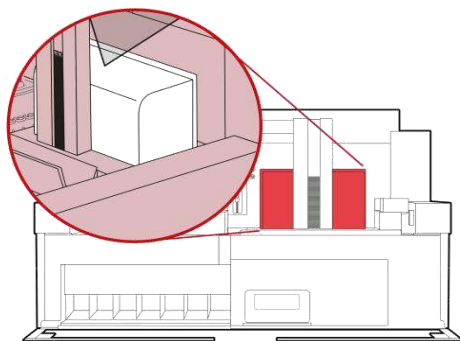


i. Сепарационная установка



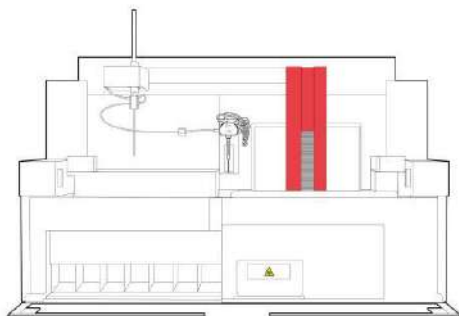
ОПАСНОСТЬ

Сепарационная установка V8 – это специально разработанный корпус, который содержит 8 отрегулированных капилляров Пельтье, гарантирующие оптимальную производительность всех сепарационных каналов. Сепарационная установка защищает конечного пользователя от области высокого напряжения, содержащей хрупкие компоненты. Эта область не доступна для конечного пользователя по причинам здоровья и безопасности; с ней может работать только инженер, обученный и сертифицированный компанией Helena Biosciences.



j. Диспенсер ячеек для проб

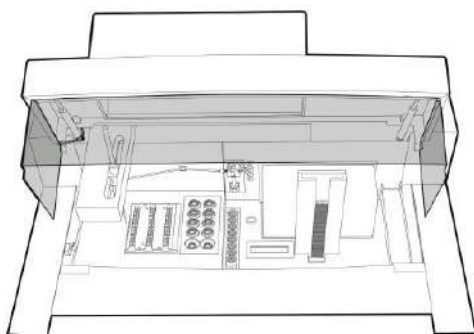
Диспенсер ячеек для проб – это загрузочное устройство, которое содержит и распределяет одноразовые ячейки для проб в область заполнения ячеек для проб.



к. Область подготовки и анализа проб

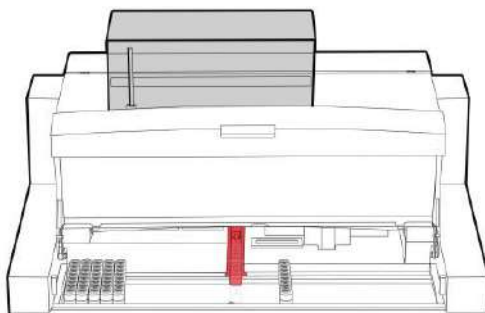
Область подготовки и анализа проб содержит все основные компоненты, облегчающие автоматическую подготовку и анализ проб, проводимый в V8. Пользователь будет обязан взаимодействовать с этой областью только при:

- Замене бутылок с реактивами.
- Очистке и дезинфекции области.
- Замене сменного лотка с образцами.
- Наполнении контейнера ячейками для проб.



l. Загрузочная площадка штатива образцов

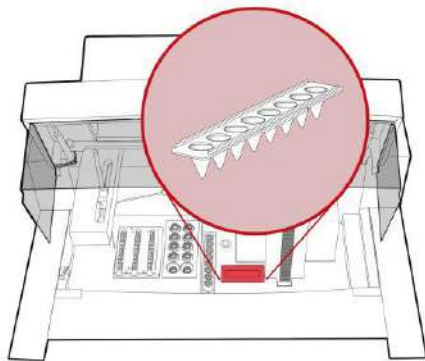
Загрузочная площадка штатива образцов служит для размещения штативов с образцами в V8 с целью их подготовки и анализа с помощью пробозаборника. Загрузочная площадка будет удерживать штатив с образцами, до тех пока не будет закончена подготовка образцов для анализа. После завершения процесса, загрузочная площадка штатива образцов выдвинет отработанный штатив вправо и примет следующий штатив расположенный слева для вовлечения его в аналогичный процесс.



м. Область заполнения ячеек для проб

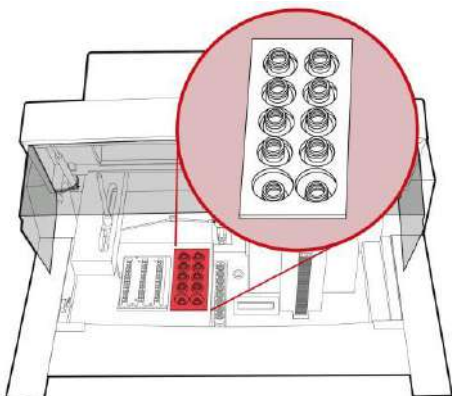
Область заполнения ячеек для проб принимает ячейки с образцами, поставляемыми диспенсером для подготовки буферов и образцов.

Как только ячейка с образцом подготовлена для анализа, она будет транспортироваться для капиллярной погрузки в сепарационной камере.



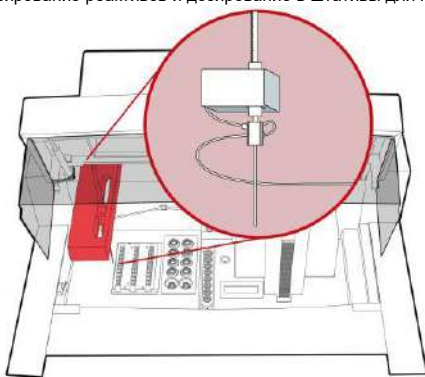
п. Область бутылок реактивов

Область для реактивов в системе предназначена для десяти бутылок реактивов, например, антисыворотки, лизирующего агента и разбавителя образцов. Пробозаборник может получить доступ к любому из этих мест, которые определяются в зависимости от метода. Активное устройство Пельтье охлаждает область бутылок до 15°C, так чтобы реактивы можно было оставить на борту на протяжении рабочего дня и на ночь, если это необходимо.



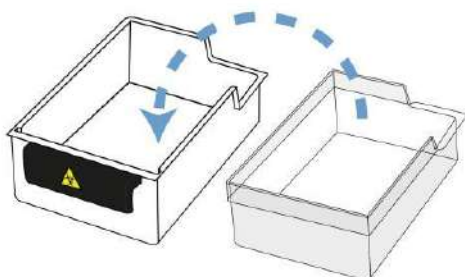
о. Пробозаборник

Пробозаборник производит все функции переноса образцов, включая отбор проб из первичных пробирок, разведение, дозирование реактивов и дозирование в штативы для гелей.



р. Емкость для медицинских отходов

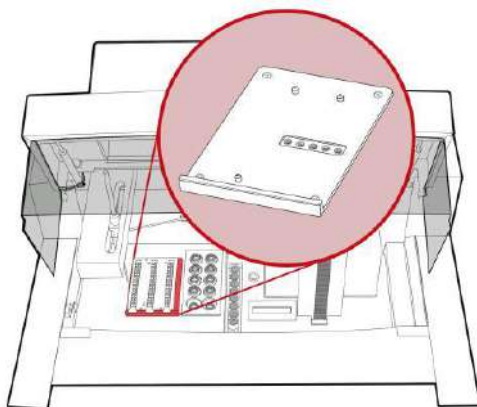
В емкости для медицинских отходов собираются и безопасно хранятся выброшенные ячейки для образцов, остатки образцов, буферов, реактивов и других жидкостей. В него вложен одноразовый вкладыш. Ящик для отходов разработан с учетом здоровья и безопасности. Ящик медицинских отходов разработан, чтобы хранить приблизительно 100 ячеек для проб и должен быть опорожнен, когда это требуется системой V8.



q. Док-станция штативов для образцов

Область загрузки штативов для образцов предназначена, чтобы принять диапазон сменных штативов для образцов для автоматической подготовки проб, предназначенных для дальнейшего тестирования методом гелевого электрофореза или в качестве дополнительных позиций разбавления для дальнейшего анализа CE.

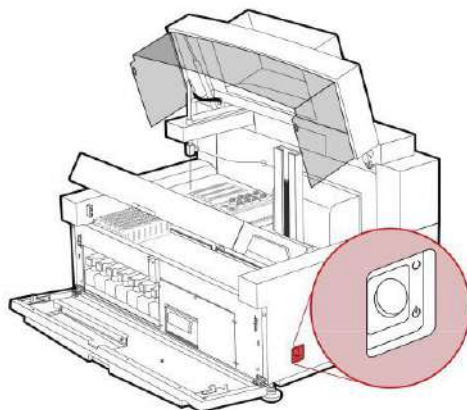
Док-станция может принять полный спектр штативов образцов SAS. Оптический считыватель, встроенный в поверхность автоматически, определяет тип лотка для системы и гарантирует, что он соответствует выбранному методу. (На поддоне для образца должна быть наклеена идентификационная наклейка V8).



г. Боковой переключатель

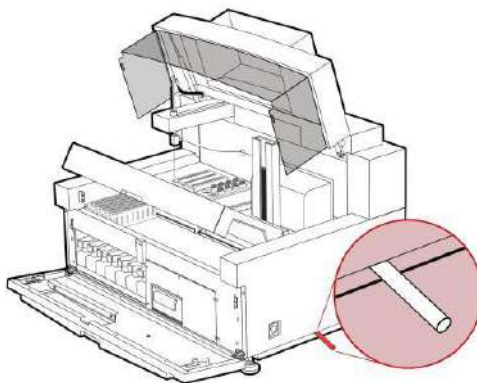
Боковой выключатель предназначен для запуска циклов обслуживания без вмешательства пользователя. При боковом переключении V8 в режим запуска (⏻) V8 начнет предварительную подготовку системы к подготовке к анализу образца. В конце анализа образцов V8 может быть переключен в (⏻) чтобы перейти спящий режим, во время которого V8 будет проводить пост-обработку. Главный выключатель электропитания, расположенный сзади инструмента, должен быть установлен в положение "I" чтобы боковой выключатель работал.

ВАЖНО, ЧТОБЫ V8 ПРОВОДИЛ ПОСТОБРАБОТКУ В КОНЦЕ ДНЯ И, КОГДА ИНСТРУМЕНТ НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ.



с. Сточная труба

Труба для отходов должна быть подключена к подходящему выпускному отверстию для клинических отходов или, в качестве альтернативы, к перепускной емкости для отходов. (Кат: 0031-176).

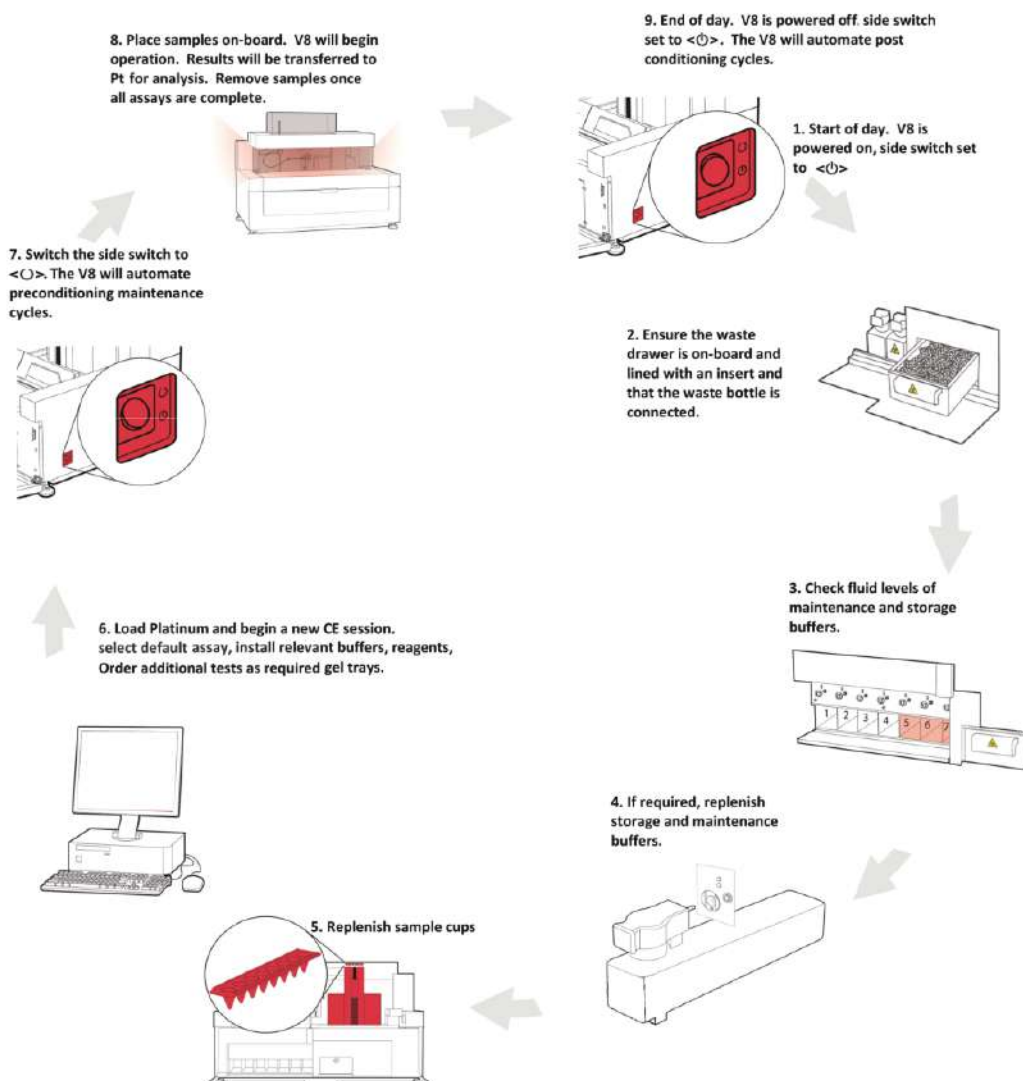


Система V8 разработана, чтобы быть простой в использовании. Как таковая, ежедневная стандартная работа может быть разделена на следующие шаги. Настоятельно советуем, чтобы они проводились ежедневно, чтобы поддерживать оптимальную производительность инструмента.

Дополнительную информацию о том, как лучше всего поддерживать состояние инструмента, пожалуйста, см. в Части 9: Техническое обслуживание V8. Информацию об отдельных анализах, пожалуйста, см. в IFU, расположенной в Интернете, инструкции и пароль можно найти в каждой коробке набора.

5.1

Краткое руководство пользователя по ежедневной эксплуатации



5.2

Ежедневные инструкции по эксплуатации

5.2.1

В следующем разделе описано, как подготовить V8 к работе и выключить систему после использования.

Включение и выключение V8

Питание V8 контролируется главным выключателем ВКЛ / ВЫКЛ, расположенным на задней панели прибора. Этот переключатель используется для питания инструмента.

Ежедневная работа V8 должна контролироваться исключительно с помощью переключателя SLEEP / AWAKE на правой стороне прибора. Рекомендуется использовать задний выключатель питания только в том случае, если V8 не используется в течение трех дней или более.

Чтобы включить V8 для работы и начать цикл предварительной подготовки, установите боковое переключение на .

Чтобы перевести V8 в режим ожидания после операции, установите боковой переключатель в положение . Это инициирует цикл постобработки.

N.B. V8 ДОЛЖЕН быть выключен боковым выключателем (положение 0) и ему должно быть позволено закончить цикл постобработки прежде, чем он будет выключен с использованием выключателя сзади (невыполнение этого НАНЕСЕТ непоправимый ущерб капиллярам).

5.3

Подготовка V8 к работе

Выключатель питания, расположенный на задней панели V8, будет включен, а боковой переключатель установлен в положение

 V8 должен быть готов к циклу предварительной обработки. Поэтому перед установкой бокового переключателя в положение

 пользователь должен проверить следующие протоколы:

- Выбран соответствующий режим теста (5.4.1)
- Требуемый анализ по умолчанию выбран в Platinum (5.4.2) и соответствующие буферы загружены в систему
- Выбрана приоритетность дополнительных тестов. (5.4.3)
- Ящик для отходов вставлен и в него вложен вкладыш (обратитесь к разделу 9.14.1).
- Бутылка для отходов присоединена к порту 7 отделения бутылок с жидкостями (обратитесь к разделу 9.14.2).
- Буферы хранения и обслуживания на борту в портах 5 и 6 соответственно (обратитесь к разделу 5.7.1).
- Башня загрузки образца чашки заполнена.
- Чтобы запустить предварительную обработку и подготовку капилляров к использованию установите боковой переключатель в положение  как только все проверки завершены.

5.4

Программирование Platinum

В начале каждой сессии важно, чтобы пользователь проверил и/или установил режим теста и выбрал анализ по умолчанию, поскольку V8 будет автоматически проводить предварительную обработку для анализа по умолчанию.

5.4.1

Настройка режима тестирования V8

V8 имеет 2 основных режима работы: (1) отбор новых образцов и; (2) рефлекторное тестирование отозванных образцов.

Отбор проб новых образцов

В этом режиме V8 будет обрабатывать все образцы на приборе, сканировать идентификатор штатива с пробирками с первичными пробами и посылать штрих-коды в Platinum для получения инструкций относительно проведения анализа.

Reflex тестирование

В этом режиме V8 будет обрабатывать и анализировать только те образцы, которые были помечены для рефлекторного тестирования (и отображаются в списке тестов в Platinum), или те, которые были заказаны индивидуально. Другие образцы в штативе для образцов будут игнорироваться. В каждом режиме работы есть 2 основные процедуры анализа. Они определяют, будет ли каждый штатив анализироваться как один тип анализа или как тип мульти-анализа.

N.B. Тестовый режим не может быть изменен во время сеанса. Если требуется изменить тестовый режим или приоритет рефлекса, то должен быть запущен новый сеанс.

Один тип образца на пациента (SST)

Процедура SST выбирается, если: все штрих-коды, загруженные в систему уникальны и нет нескольких образцов от одного пациента на борту, и все образцы в штативе должны быть проанализированы с помощью одного и того же анализа – если только не заказаны индивидуальные тесты.

В этом режиме анализ образцов будет управляться преимущественно информацией на штрих-коде и затем согласно положению Идентификатора штатива + положение. В силу этого, пробирки не нужно располагать по порядку, поскольку анализ по умолчанию – это требуемый анализ по выбору.

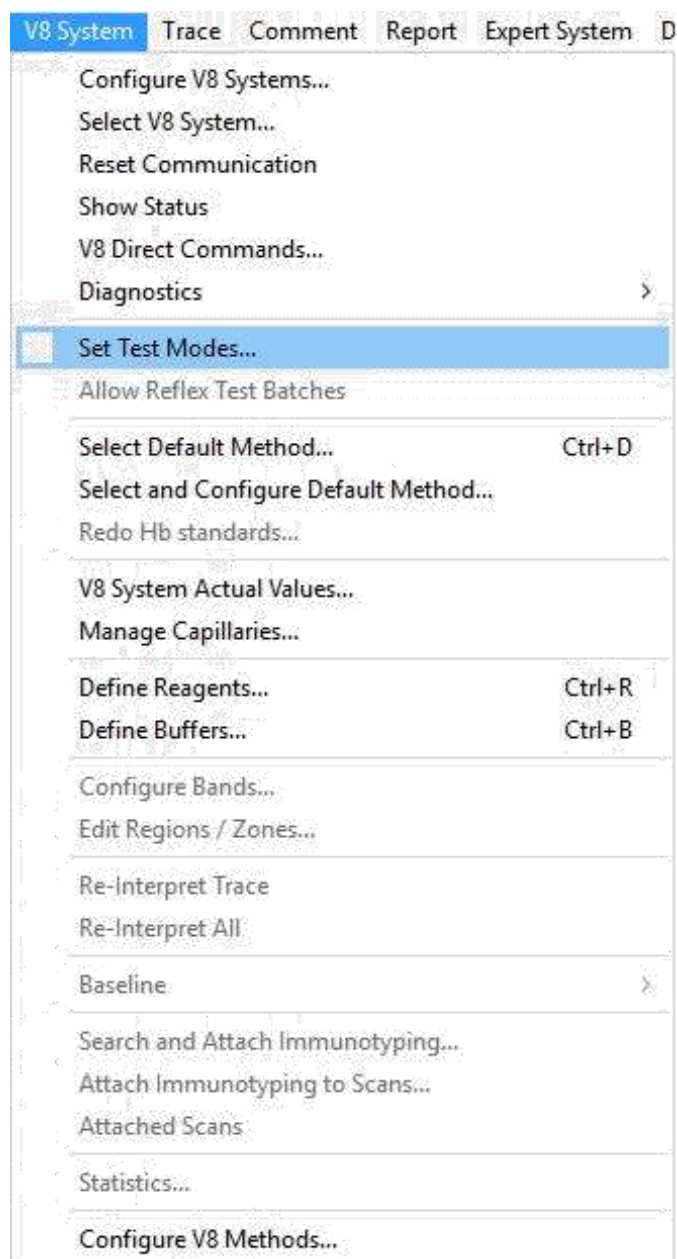
Несколько типов образцов на пациента (MST)

Процедура MST выбирается, если: все штрих-коды, загруженные в систему не уникальны, т.е. есть несколько образцов с одним штрих-кодом требуют выполнения индивидуальных анализов ИЛИ образцы в штативе анализируются с использованием различных анализов, то есть многократного анализа.

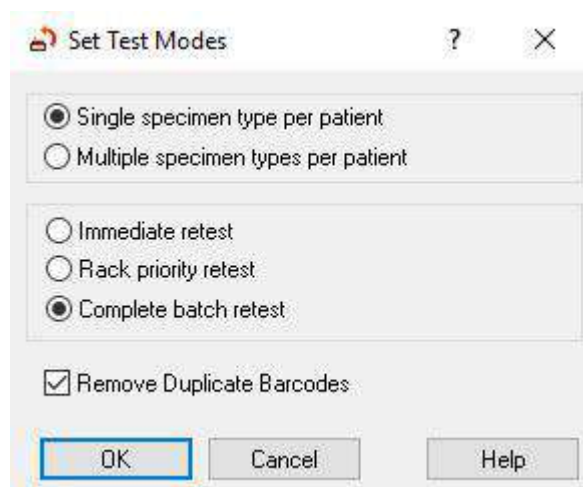
Чтобы выбрать тестовый режим:

Чтобы выбрать MST или SST в качестве тестового режима, необходимо открыть новое окно сеанса V8. После выбора тестовый режим не может быть изменен во время этого конкретного сеанса.

Выберите **V8 System > V8 Mode Selection...**



Это откроет **V8 Mode Selection** окно, в котором можно выбрать нужный режим тестирования. Кроме того, если тестовый режим используется в сочетании с рефлексным тестом, может быть назначен приоритет повторного тестирования.



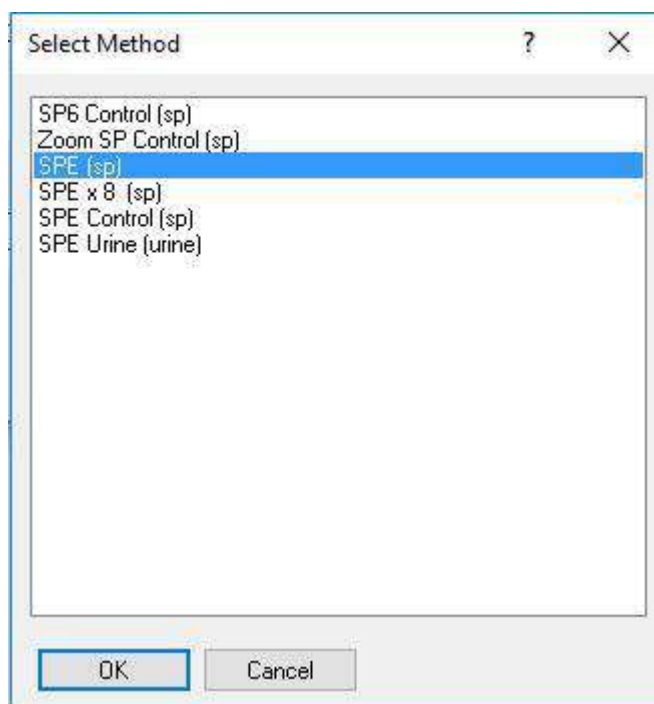
5.4.2

Выбор анализа по умолчанию

Чтобы выбрать анализ по умолчанию:

Выберите **V8 System > Select Default Method** откройте **Select Method** диалоговое окно. Выберите нужный анализ по умолчанию из

списка. Расширенные параметры настройки доступны для каждого определенного анализа, однако, рекомендуется, чтобы они были установлены по умолчанию.



5.4.3

Приоритет рефлекторного теста

Приоритет дополнительных тестов определяет, когда V8 выполняет дополнительные тесты (Reflex-тестов), заказано это вручную или автоматически.

Для получения дополнительной информации о тестировании, пожалуйста, обратитесь к разделу 5.9.3.5

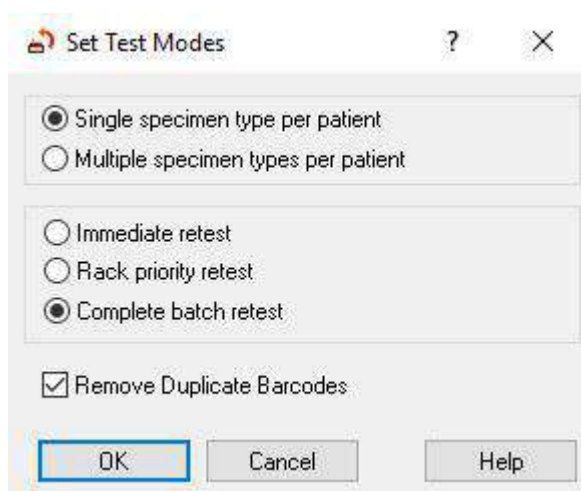
Есть три режима приоритета дополнительных тестов (Reflex-тестов): немедленный, приоритет штатива и партия.

- Немедленный режим будет выполнять каждый указанный тест немедленно, таким образом перемещая штативы назад в область обработки образцов, переключая анализ, если требуется.
- Режим повторного тестирования с приоритетом штатива отложит повторное тестирование, пока не будут доступны последующие штативы для обработки с использованием анализа по умолчанию. Если последующие штативы загружены во время повторного тестирования с приоритетом штатива, то V8 будет считать приоритетными тесты на штатив.
- Режим повторного тестирования полной партии будет удерживать все указанные тесты, пока не будет инструктирован выполнить анализы по усмотрению пользователя. Этот режим следует выбрать при оптимизации рабочего потока и пропускной способности инструментов.

Чтобы установить режим дополнительных тестов (Reflex тест):

Выберите **V8 System > V8 Mode Selection...** откройте **V8 mode selection** диалоговое окно. Выберите нужный рефлекс режим (дополнительный).

Примечание – дополнительный режим может быть выбран только ОДИН раз в сессию CE и не может быть изменен на протяжении активной сессии.



5.5

Запуск в режиме Multi-Assay

V8 способен автоматизировать переключение анализа с минимальным временем простоя прибора. Чтобы запустить V8

в режиме мульти-анализа, необходимо выполнить следующие шаги:

- Все соответствующие буферы и реагенты должны быть на борту и установлены в соответствии с инструкциями (см раздел 5.7.1).

умолчанию.

- Выберите необходимый анализ по умолчанию (см раздел 'Выбор анализа по умолчанию, 5.4.2) и установите образцы, как требуется.
- Тесты: Белки сыворотки, мочи и иммунозамещение могут быть выполнены одновременно на одном штативе.
- Чтобы сделать это, удостоверьтесь, что дополнительные типы образцов заказаны соответствующим образом.
- Анализ по умолчанию установлен делать белки сыворотки, например, SPE. Все образцы сыворотки будут обработаны по
 - Закажите тесты мочи и иммунозамещения с помощью заказа тестов (раздел 5.9.3.1).
 - Поместите образцы на борт V8 для одновременного анализа.
- Для переключения на несколько анализов, например, SPE и Hb IEF, V8 автоматически выполнит предварительную очистку капилляров, чтобы заполнить их новым буфером.
- Чтобы сделать это, выберите один метод, как анализ по умолчанию. Все штативы на борту будут проанализированы с использованием этого анализа.
- Для тех образцов, которые требуют анализа с использованием другого анализа, либо замените метод по умолчанию ПОСЛЕ анализа всех других образцов, ИЛИ закажите требуемый тест с помощью Заказа теста (раздел 5.9.3.1).
- Для переключения нескольких анализов между анализами SP, HB IEF и CDT, образцы должны быть загружены партией, используя отдельные штативы на тест.

N.B. Переключение анализов между SP, HB IEF и CDT, потребует предварительной обработки капилляров. Это займет 20 мин. Компания Helena Biosciences рекомендует, чтобы Вы загружали образцы партиями согласно анализу.

5.6

Выключение V8 после использования

Важно, чтобы V8 правильно выключался после использования, чтобы поддерживать оптимальную производительность. Система ДОЛЖНА полностью пройти постобработку, чтобы гарантировать целостность капилляров.

Чтобы выключить V8:

Удалите все штативы с образцами из загрузочного лотка штатива образцов. Удалите и закройте крышкой все реактивы в блоке реактивов. Если требуется, их необходимо поместить в холодильник. Переключите боковой выключатель в положение .

V8 начнет постобработку с голосовой командой 'PREPARING FOR SLEEP MODE' (подготовка к спящему режиму) и пульсацией желтого света. Это займет примерно 15 минут.

Когда постобработка закончена, SE8 выключит свет. Это указывает, что инструмент теперь находится в СПЯЩЕМ режиме.

N.B V8 автоматически отключится после периода бездействия, этот период определяется пользователем, значение по умолчанию составляет 4 часа.

Если боковой переключатель V8 переключен в положение  когда на нем все еще есть штативы для тестирования, V8 завершит все необходимые испытания, прежде чем автоматически начнет процедуру выключения. Если оператор намеревается использовать этот метод для выключения V8, он должен сначала убедиться, что все необходимые буферы, реагенты, чашки для проб и условия для отходов сделаны так, чтобы прибор мог правильно завершить свои испытания и отключение, в противном случае инструмент может быть предотвращен от выключения.

5.6.1

Выключение V8 без необходимых буферов на борту.

Если V8 выключен без всех встроенных буферов, необходимых для проведения постобработки, V8 будет оставаться в режиме обслуживания желтого света неопределенно долго. Он будет сообщать об ошибке «OUT OF LIQUID» и отображать на экране подробную информацию о буфере, который необходимо заменить, чтобы произошло последующая постобработка. Если это происходит, необходимо заменить недостающую жидкость (и), а затем установить переключатель на стороне прибора  в положение «назад» . После постобработки будет проведена автоматически.

Важно, чтобы Platinum оставалось открытым во время процесса и после процесса постобработки.

5.7

Общие инструкции по прибору

В следующем разделе описаны общие инструкции и процедуры для эффективного функционирования системы.

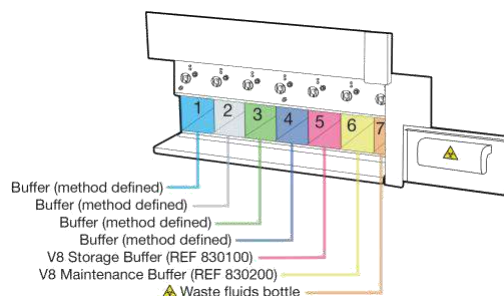
5.7.1

Установка буферных бутылок

V8 принимает только буферы и реактивы Helena Biosciences V8. Каждая бутылка имеет уникальный штрих-код, и эта информация ДОЛЖНА быть введена, когда это требуется от пользователя, до того, как буфер будет принят на борт. Когда бутылка опустошена, она не может быть повторно заполнена и помещена снова на борт. Это сделано, чтобы гарантировать контроль качества и целостность системы.

Если бутылка установлена перед операцией, пожалуйста, удостоверьтесь, что система находится в режиме ожидания. Как только она установлена, запустите новую сессию V8 и подождите, пока у Вас попросят ввести информацию штрих-кода. При установке бутылки во время операции нет необходимости начинать новую сессию.

Отделение для бутылок с жидкостью в SE8 содержит место для семи бутылок с буфером. Три из этих позиций не определяются пользователем и в них всегда должна быть загружена соответствующая бутылка: буфер хранения в порт 5; буфер обслуживания в порт 6 и бутылка для отходов в порт 7.



У крышек бутылок CE8 есть активный сенсор уровня, и поэтому он будет всегда уведомлять пользователя, когда бутылка буфера пуста или когда бутылка отходов полна. Крышка бутылки отходов, имеет этикетку биологической опасности, должна использоваться ТОЛЬКО с портом 7.

5.7.2

Чтобы установить новый буфер

a. Присоедините новый фильтр к входной трубке крышки-коннектора бутылки. Узкий конец фильтра должен быть осторожно вставлен в трубку и надежно закреплен.



b. Получите доступ к отделению бутылок с жидкостями, открыв 'ПЕРЕДНЮЮ ПАНЕЛЬ'.

c. Удалите любые пустые бутылки буферов, удерживая коннектор бутылки и потянув назад осторожно, но твердо.

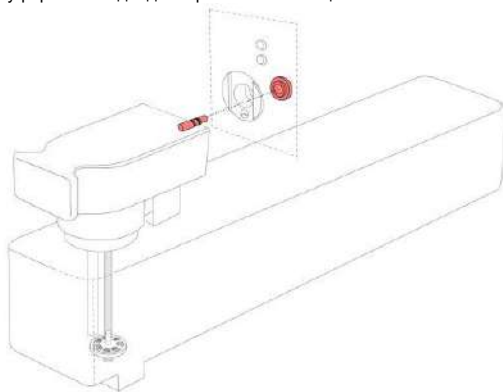


ВНИМАНИЕ

N.B. Следует принять предосторожности, устанавливая и удаляя бутылки. Не тяните бутылку, чтобы удалить, поскольку это может привести к повреждению колпачка. Не переворачивайте крышку для жидкости после снятия.

d. Утилизируйте старую бутылку с буфером, фильтром и оставшейся жидкостью.

e. Осторожно поместите коннектор бутылки в порт буфера, удостоверившись, что колпачок плотно расположен на приборе буфера. Светодиод загорится зеленым цветом.



f. V8 сделает звуковое предупреждение 'UNKNOWN LIQUID' (неизвестная жидкость). Откроется окно [Define Buffer] (Определить буфер), причем один из портов буферов будет выделен синим.

g. Отсканируйте или введите информацию о штрих-коде в выделенное поле штрих-кода с помощью ручного сканера штрих-кода. Нажмите ОК, чтобы закрыть окно.

N.B. При установке нескольких бутылок не пытайтесь сканировать все штрих-коды одновременно.

Подождите, пока не будет предложено сделать это. Не открывайте окна [Определить буфер] вручную, всегда ждите, пока не появится запрос.

h. Синяя подсветка переместится к следующему порту, который был изменен, и V8 объявит «НЕИЗВЕСТНАЯ ЖИДКОСТЬ». Сканируйте или введите штрих-код для этого буфера. Нажмите ОК, чтобы закрыть окно. Этот процесс будет продолжаться до тех пор, пока все новые буферы не будут идентифицированы программным обеспечением Platinum.

i. Закройте переднюю панель. Затем CE8 продует все новые жидкости, с голосовой командой 'PURGING NEW LIQUID' (продувка новой жидкости). В зависимости от того, как много жидкостей было заменено, этот процесс должен занять прикл. 2-6 мин.

N.B. В местах с несколькими V8 частично использованные бутылки нельзя удалять из одного V8 и устанавливать в другой. При переключении анализов Helena Biosciences узнает, что были удалены частично использованные бутылки и установлены в CE8 позже. Повторная установка будет такой же, как при установке новой бутылки, поскольку Platinum распознает штрих-код и извлечет хранящуюся информацию о предыдущем использовании. Однако эта информация храниться только в системе, в которую был первоначально загружен буфер. Другой инструмент не может извлечь эту информацию и, таким образом, бутылка, вероятно, высохнет, и воздух попадет в систему.

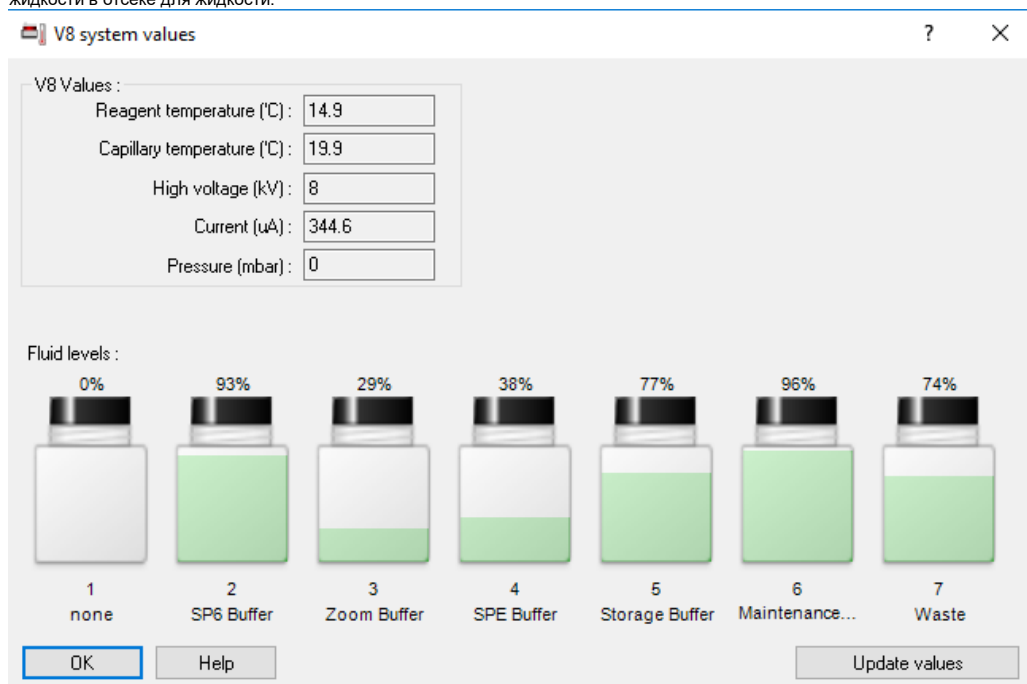
5.7.3

Проверка уровня буфера

Можно проверить уровни оставшихся на борту буферов, чтобы удостовериться, что установлено достаточно буферов, чтобы выполнить анализ.

Чтобы проверить уровни жидкости буфера:

- Выберите **V8 System > V8 System Actual Values** или щелкните .
- В диалоговом окне «Системные значения V8» нажмите «Обновить значения», чтобы измерить уровень жидкости в отсеке для жидкости.



N.B. Уровни жидкости в «Фактических значениях системы V8» могут незначительно отличаться от реальных уровней и, следовательно, используются в основном только для целей индикации.

5.7.4

Загрузка реагентов

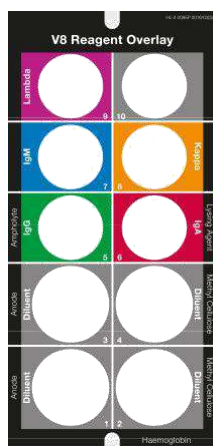
Антисыворотка V8 и дополнительные реагенты/растворители могут быть помещены на борту V8 для автоматизированного иммунозамещения и подготовки образцов. V8 способен держать на борту десять различных реагентов с положениями открытого доступа. Положения определяются пользователем и зависят от выполняемого анализа. Однако чтобы гарантировать правильную загрузку, V8 идет с накладками для области бутылки реагентов. Они поставляются V8.

В блоке реагентов контролируется температура элементом Пельтье, что гарантирует, что реагенты могут оставаться на борту в течение дня без нарушения стабильности. Предполагается, что реагенты помещаются на борт в начале дня до начала анализа образцов.

N.B. Установка реагентов не является автоматизированным процессом. Пользователь ДОЛЖЕН ввести информацию о штрих-коде в Platinum, чтобы V8 распознал реагенты на борту.

Чтобы установить реагенты:

- Получите доступ к панели реагентов, подняв верхнюю крышку в область подготовки и анализа образца.
- Антисыворотка, лизирующий агент гемоглобина и раствор амфолита гемоглобина можно размещать в позициях 5-10 на панели реагентов и в любой комбинации.
- Растворите анализа, гемоглобиновый анодный буфер, разбавитель CDT и метилцеллюлоза могут быть размещены в положении 1, 2, 3 или 4 панели реагентов.



- d. Выберите **V8 System > Define Reagents** чтобы открыть окно реагентов или нажмите .
- e. Отсканируйте или введите информацию о штрих-коде на боковой стороне флакона с реагентом, убедившись, что позиции в Platinum соответствуют позициям на борту V8.
- f. Несколько реагентов могут быть введены за один раз.
- g. После ввода закройте крышку в области подготовки и обработки образцов. V8 начнет анализ.

Reagents ? X

	Reagent 1	Reagent 2	Reagent 3	Reagent 4	Reagent 5
Barcode:	U0BVVF08D0	D6N1VIT3N6	07NK5I37K6	5MDEM45KMN	0PQAAQ0PC0
Product reference:	Zoom Diluent	SPE Diluent	IgG (Green)	IgA (Red)	IgM (Blue)
Expiry:	0417	1117	0617	0318	0218
Lot:	23	27	5	15	24
Batch index:	853	820	116	57	2
Tests Left:	64	162	44	49	49
Max tests:	167	167	50	50	50

	Reagent 6	Reagent 7	Reagent 8	Reagent 9	Reagent 10
Barcode:	I12K13IPL0	ECPTF9ATEF	0000000000	0000000000	0000000000
Product reference:	IgK (Orange)	IgL (Purple)	none	none	none
Expiry:	0318	0318	0101	0101	0101
Lot:	25	6	0	0	0
Batch index:	84	5	0	0	0
Tests Left:	49	49	0	0	0
Max tests:	50	50	0	0	0

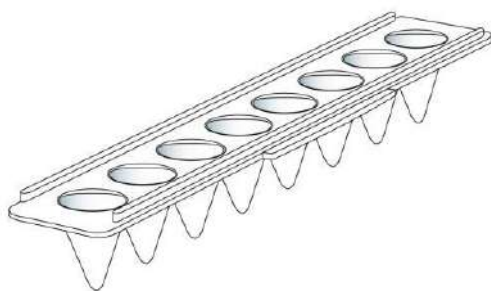
OK **Cancel**

5.7.5

Загрузка ячеек для проб

У ячеек для проб есть восемь асимметричных лунок. Они содержат плоский край и загнутый край. Они упаковываются в группы по восемнадцать штук, все в одной ориентации. При загрузке диспенсера ячеек для проб важно, чтобы все ячейки были правильно ориентированы.

Ячейки для образцов предоставляются в каждом наборе, кроме наборов хранения и обслуживания. Каждый раз, когда буфер и реактивы загружаются в V8, пожалуйста, удостоверьтесь, что Диспенсер содержит ячейки проб, предоставленные в Ваших наборах.

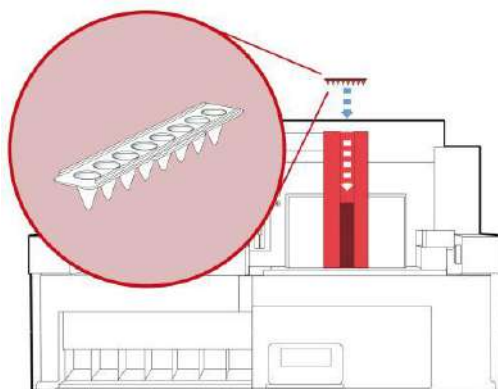


Чтобы загрузить ячейки:

- a. Получите доступ к башне загрузки ячеек для проб, подняв крышку области подготовки и анализа образцов.

N.B. Если V8 работает, поднятие этой крышки вызовет 'PAUSE' (Остановку) V8 всех операций обработки образцов. Как только крышка будет закрыта, нормальное функционирование продолжится.

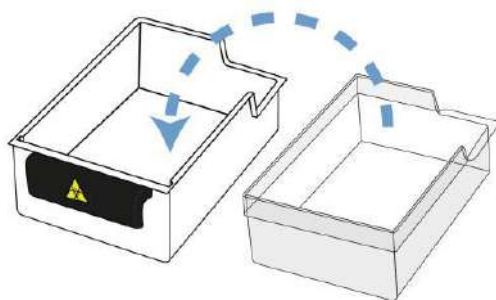
- b. Удалите сложенные контейнеры образцов из упаковки, удостоверившись, что контейнеры остаются в одной ориентации.
- c. Держите сложенные ячейки между большим и указательным пальцем, причем загнутый край д.б. направлен вперед.
- d. Осторожно двигайте блок с вершины диспенсера ячеек проб вниз к основанию, удостоверившись, что контейнеры остаются ровно сложенными, и что загнутый край контейнера с образцами появляется в окне диспенсера контейнера образцов. Рекомендуется, чтобы их не бросали сверху вниз, но направляли вниз к основанию.
- e. Продолжайте заполнять контейнеры таким образом, пока загрузочная башня не будет полной, и закройте крышку.



5.7.6

Емкость для клинических отходов

Важно заменить ящик для клинических отходов, когда это запрашивает CE8. Вкладыши ящика отходов разработаны, чтобы удерживать приблизительно 100 контейнеров для образцов и их можно утилизировать, как клинические отходы в соответствии с местными регламентами по отходам. Вкладыши ящика клинических отходов зависят от ориентации. Пожалуйста, удостоверьтесь, что вкладыш аккуратно входит в ящик отходов, чтобы избежать препятствия внутренним механическим движениям.



5.7.7

Штативы для проб и пробирок

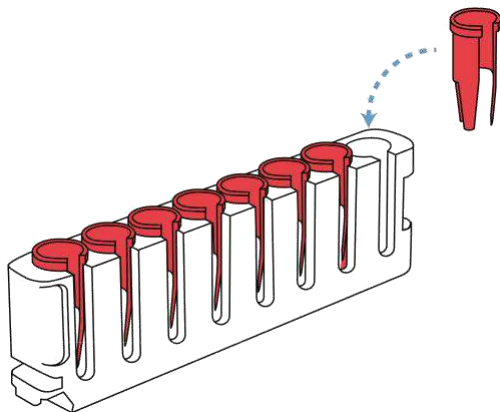
V8 поставляется с 14 специальными штативами для образцов, вмещающими 8 пробирок для образцов. Максимальное количество штативов для образцов, которое может вместить V8, составляет 14, что составляет 112 образцов при полной встроенной емкости. Каждая стойка для образцов имеет индивидуальную штрих-кодировку (R01 - R14) для идентификации V8. Эти штрих-коды не должны быть удалены или изменены.

Отбор проб производится непосредственно из первичных проб без крышки..

Диапазон размеров пробирки составляет:

Диаметр:	макс-16мм
Высота:	макс-100мм

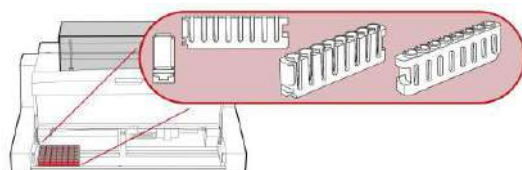
Штрих-коды должны находиться на высоте 2 см и 8 см от дна пробирки, чтобы внутренний считыватель штрих-кодов V8 мог считывать штрих-код.



5.7.7.1

Размещение образцов на борту V8

Штативы образцов загружаются с левой стороны транспортной области штативов образцов, что гарантирует, что штрих-код штатива расположен лицом к верхнему левому углу транспортной зоны штативов образцов.



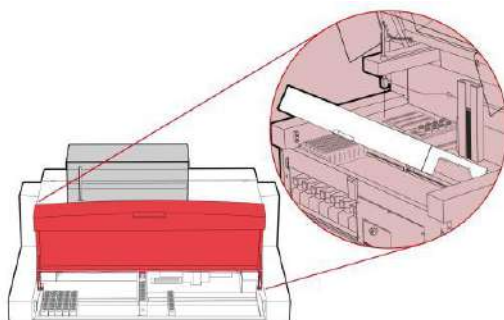
Штативы могут быть загружены только в одной ориентации. На конце штатива со штрих-кодом есть кромка, которая входит в сторону транспортной области штативов образцов. Это должно гарантировать, что V8 может переместить штативы безопасно и эффективно. V8 переместит штативы образцов в область обработки и подготовки образцов для осуществления отбора проб. Как только образцы подготовлены, штатив будет помещена в правую сторону загрузочной площадки штативов образцов.

Из-за непрерывной погрузки и функций нескольких анализов V8, образцы могут быть загружены в любом порядке, и нет определенной опции загрузки партии. До 14 штативов может быть загружено одновременно. Как только образцы в штативе обработаны, пользователь или Экспертная система определяют, нужно ли проводить дальнейшие анализы. Если больше не назначено тестов для этого штатива, то он может быть удален.

Однако если будут невыполненные анализы для анализируемого штатива, то V8 ответит штатив для дальнейшего анализа образцов. Время, в которое это происходит, определяется Установленным приоритетом тестов как определено пользователем. (см 5.4.3).

Чтобы загрузить штатив образцов:

а. Откройте крышку транспортной области образцов. V8 приостановит обработку образцов.



б. Поместите штативы образцов в левую сторону транспортной области штативов образцов, удостоверившись, что штрих-код штатива направлен на верхний левый угол и что штрих-коды пробирок направлены вправо. Закройте крышку транспортной области штативов образцов. V8 начнет сканировать штатив и штрих-коды пробирок образцов.

N.B. Штативы могут быть загружены в систему только в одной ориентации, когда штрих-код штатива смотрит влево и вверх транспортной области штативов образцов.

5.7.8

Штрих-коды пробирок

Пробирки могут быть загружены на V8 с индивидуальными штрих-кодами или без них. Однако это влияет на способ, которым программа Platinum обрабатывает образцы и дополнительные анализы.

- Штрих-коды присутствуют: V8 будет обрабатывать каждый образец индивидуально и будет управляться преимущественно штрих-кодом; а не номером штатива и положением.
- Штрих-коды отсутствуют: V8 будет обрабатывать каждый образец по отдельности и распознавать каждый только по номеру штатива и положению. Таким образом, штативы НЕ ДОЛЖНЫ быть удалены из системы или Platinum, если необходимо дополнительное тестирование.

V8 содержит идентификацию пробирки, закодированную в штрих-коде, в навигационном рабочем списке под столбцом, помеченным как идентификатор LIS.

Если V8 не смог прочитать штрих-код на пробирке для проб или нет пробирки с образцом в каждой позиции штатива для образцов, то это место будет оставлено незаполненным.

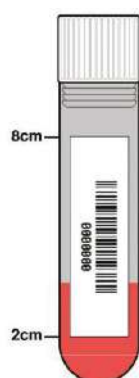
Чтобы избежать нарушения рабочего процесса, V8 будет обрабатывать все образцы, выполняя анализ по умолчанию для любых немеченых или неправильно прочитанных пробирок. При обнаружении неизвестной пробирки (отсутствующий или неправильно прочитанный штрих-код) пробирка появится в рабочем списке отсутствующих штрих-кодов (MWL) и будет помечена как .

Rack	1	2	3	4	5	6	7	8	Remove rack
R04									<button>Remove R04</button>
R05									<button>Remove R05</button>
R08									<button>Remove R08</button>

Если все штрих-коды считаны, штатив не появится в этом списке.

V8 проверит все позиции в штативе на наличие образцов, поэтому будут отображены пробирки с непрочитанными штрих-кодами.

N.B. Штрих-код должен быть размещен на пробирке на расстоянии 2–8 см от дна пробирки.



5.7.8.1

Добавление идентификатора на пробирки к отработанным образцам

Пробирки образцов без штрих-кода или неправильно прочитанные можно идентифицировать в навигационном рабочем списке, поскольку идентификатор пробирки пуст. Пользователь может ввести эту информацию только ПОСЛЕ того, как V8 обработал образец и были получены все данные.

- Для этого нажмите на столбец ID пробирки образца без метки.
- Это позволит пользователю сканировать пробирку с помощью сканера штрих-кода или вручную ввести идентификатор ID пробирки.
- Также возможно ввести информации о штрих-коде образца из рабочего списка. Выберите **Worklist > Set Up Worklist** или

Щелкните  кнопку на панели инструментов.

5.7.8.2

Удаление “Sample Missing Barcode” флага из Platinum

Пробирки образцов с отсутствующими или неправильно считанными штрих-кодами будут перечислены в списке ‘Missing Barcode’ (Отсутствует штрих-код). Прежде, чем этот штатив может снова использоваться в CE8, этот список должен быть вручную очищен пользователем. Цель этого списка состоит в том, чтобы гарантировать, что был выполнен правильный анализ, и уведомить систему, что пользователь изменил образцы в штативе.

N.B. Удаление штатива из системы также пробирку образца, содержащуюся в нем. В силу этого автоматизированное дополнительное тестирование не может быть выполнено.

5.7.8.3

Как убрать штатив из рабочего списка

Чтобы удалить штатив, нажмите **Remove Rxx** кнопку и, если требуется, любой выдающийся тест.

Rack	1	2	3	4	5	6	7	8	Remove rack
R04									<button>Remove R04</button>
R05									<button>Remove R05</button>
R08									<button>Remove R08</button>

N.B. Не нажимайте кнопку удаления штатива, пока данные не будут видны на экране.

5.7.8.4

Пропустить позицию штрих-кода

Если вы хотите запустить штатив с пустыми позициями образца, следует использовать штрих-коды позиции пропуска. Эти штрих-коды состоят из серии из 6 или 7 нулей (в зависимости от использования контрольной цифры). Когда V8 переместит штатив в зону обработки образца и обнаруживает этот штрих-код, V8 не будет производить выборку из этой позиции, и эта позиция не будет отображаться в рабочем списке Platinum.

Это особенно полезно при использовании Immunodisplacement в качестве метода по умолчанию с незаполненными штативами, чтобы сэкономить на ненужной потере реагента ID, при использовании функции интеграции геля в системе с 9-позиционным IFE-гелем для экономии времени

или при проведении контроля качества и для экономии расхода контрольного материала CEtrol.

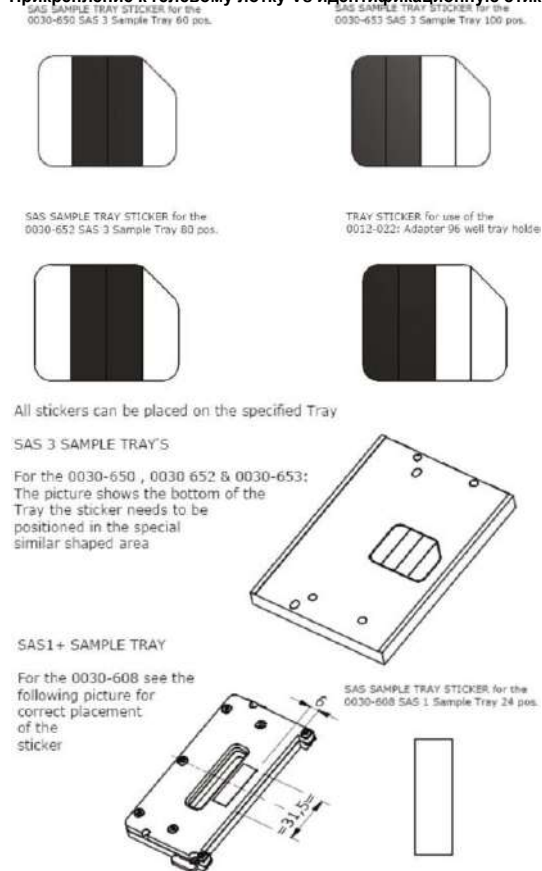
5.7.9

Обработка гелевого лотка V8

V8 автоматизирует обработку образцов и подготовку отозванных образцов для анализа с помощью электрофореза на агарозном геле. Обработка образцов может разделять образцы в сменных штативах для гелевых систем. Штатив может быть помещен в один из инструментов Helena Biosciences SAS/SPIFE для дальнейшего анализа. Штатив для гелевого электрофореза должен содержать идентификационную этикетку для соответствующей установки на V8 (поставляемую как часть V8) и штрих-код для двойного штатива для гелевого электрофореза.

5.7.9.1

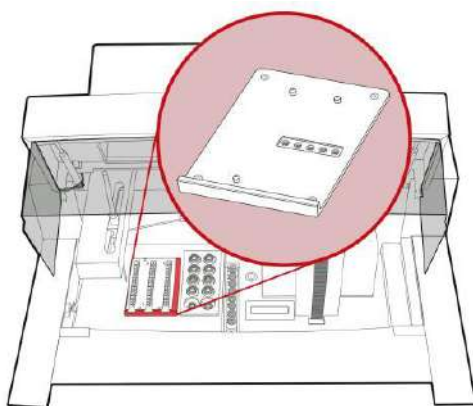
Прикрепление к гелевому лотку V8 идентификационную этикетку



5.7.9.2

Загрузка гелевого лотка SAS:

- Получите доступ к док-станции штатива проб, подняв верхнюю крышку, чтобы получить доступ к области подготовки и анализа образцов.
- Подготовьте требуемый штатив образца SAS согласно руководству по эксплуатации SAS.
- Поместите штатив SAS в док-станцию штативов для проб, удостоверившись, что штырьки V8 контактируют со штативом SAS.



- Оптические датчики V8 определяют тип штатива SAS, помещенного на борт, и соответственно отрегулируют обработку и подготовку всех образцов.
- Отсканируйте или введите идентификационный номер штатива SAS в окно запроса в Platinum.

N.B. Парные наклейки со штрих-кодом можно заказать в Helena Biosciences (номер по каталогу 312300) для идентификации штатива для геля. IFU будет включен.

- Закажите необходимый анализ у Platinum - либо отразив рассматриваемый образец, либо перейдя в окно заказа теста. В качестве альтернативы для методов, состоящих из большего числа выборок, метод по умолчанию может быть изменен.

5.7.10

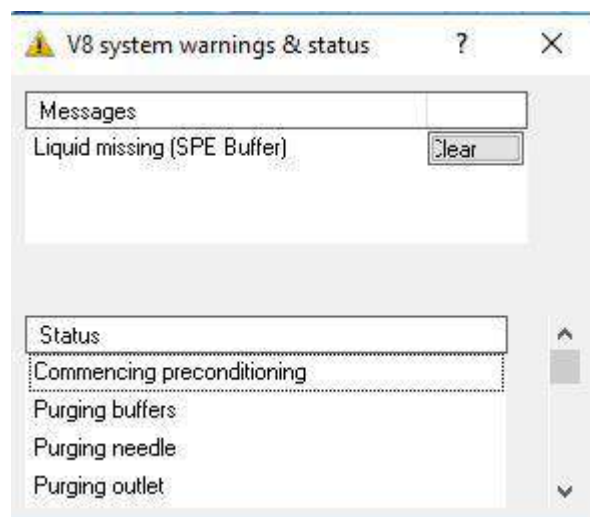
Системные предупреждения и статус V8

Программное обеспечение Platinum содержит диалоговое окно, которое постоянно информирует пользователя о состоянии прибора,

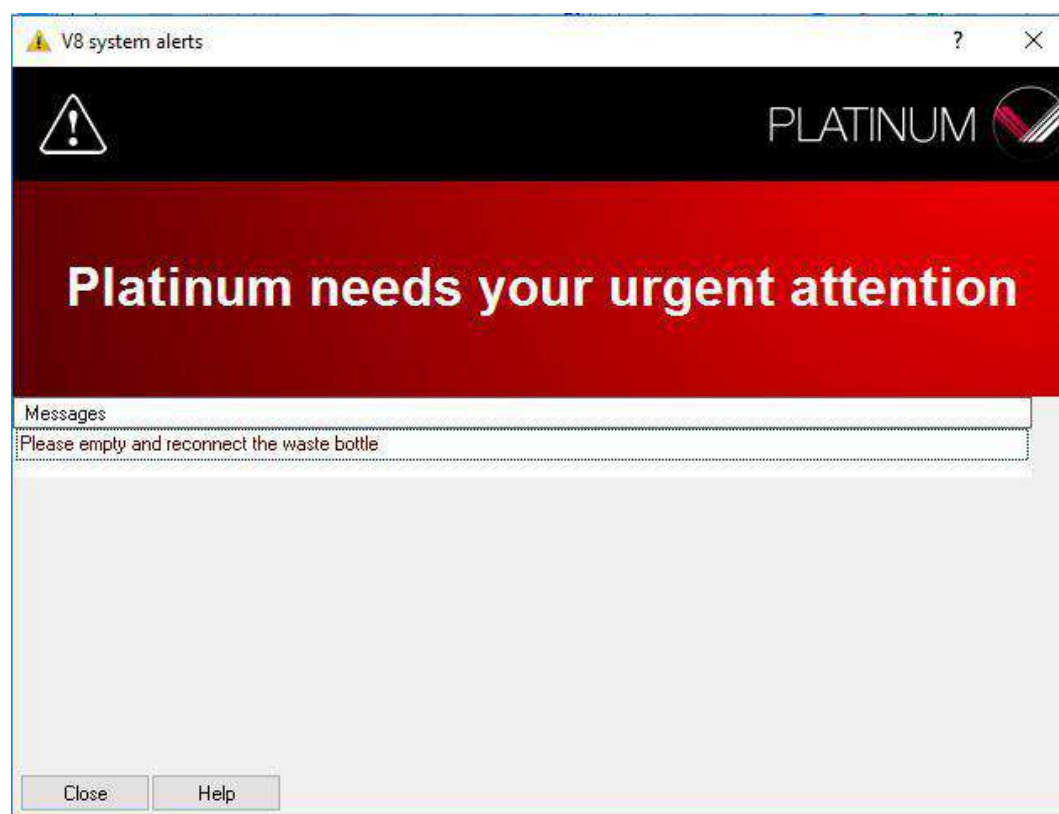
или действие, и любых предупреждениях или сообщениях об ошибках. Всю информацию о состоянии прибора можно найти здесь. Настоятельно рекомендуется, чтобы эта вкладка оставалась открытой во время работы V8.

Для доступа к системным предупреждениям V8 и статусу ситемы выберите **V8 System > Show Status** или щелкните  на панели инструментов.

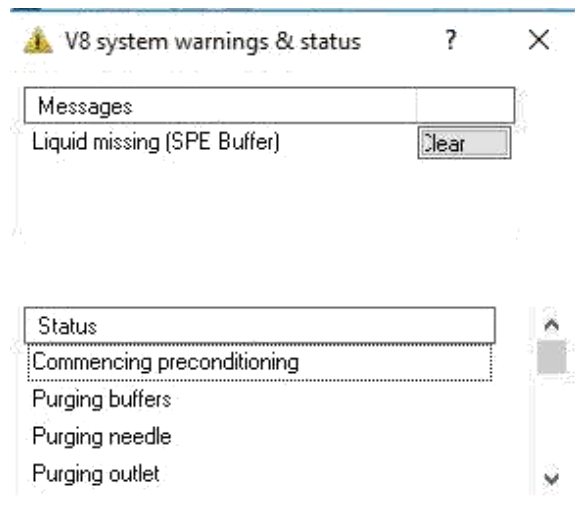
Критические сообщения появляются в большом, более видимом диалоговом окне с предупреждением.



Если элемент, появившийся в поле «Сообщения», требует ввода данных пользователем, прежде чем V8 сможет продолжить работу, на экране появится более заметное предупреждающее сообщение большего размера, в котором будет четко указана возникшая проблема и что необходимо сделать для ее устранения.



Как только оператор решит обнаруженную проблему, предупреждающая индикация исчезнет с экрана, а также будет удалена из поля внимания в окне состояния системы. Однако в определенных обстоятельствах; например, если в приборе заканчивается разбавитель сывороточного белка; прибор не может обнаружить, что необходимые действия по разрешению были выполнены. В этой ситуации пользователь должен нажать кнопку очистки, которая появляется в окне сообщений о состоянии системы.



5.7.11

Список сообщений и необходимых действий

Внимание сообщение	Машинные паузы	Необходимые действия
Жидкость отсутствует (указано)	Да	Замените недостающую жидкость, если необходимо, нажмите кнопку очистки
10% жидкость, оставшаяся в бутылке	Нет – будет неизбежно	Замените опустошенную буферную бутылку или загрузите вторую бутылку в доступный порт.
Неизвестная жидкость, пожалуйста, отсканируйте штрих-код бутылки	Да	Отсканируйте штрих-код новой бутылки, добавленной в систему.
Башня загрузки чашек для образца почти пуста	Нет – будет неизбежно	Чашки для образцов должны быть пополнены в ближайшее время.
Башня загрузки чашек пуста, пожалуйста, загрузите чашки для образцов	Да	Чашки для образцов должны быть пополнены в ближайшее время.
Передняя крышка открыта	Нет	Закройте переднюю крышку прибора
Верхняя крышка открыта	Да – Обработка образцов	Закройте верхнюю крышку, чтобы возобновить обработку образца.
Крышка стойки открыта	Да – Обработка образцов	Закройте крышку стойки
Пожалуйста, замените контейнер для отходов	Нет	Замените контейнер для отходов, чтобы продолжить тестирование
Пожалуйста, опустошите контейнер для отходов	Нет	Контейнер для отходов должен быть опорожнен и заменен
Пожалуйста, замените бутылку для отходов	Да	Замените емкость для отходов
Пожалуйста, очистите и снова подключите емкость для отходов	Да	Бутылка для отходов заполнена и должна быть опустошена и заменена
Требуется пустой лоток для образцов	Да	Удерживайте лоток для образцов на борту полностью, чтобы подготовить дальнейшие образцы геля.
Лоток для образцов отсутствует	Да	Для продолжения приготовления лотка с гелем необходимо разместить поддон для образцов на борту

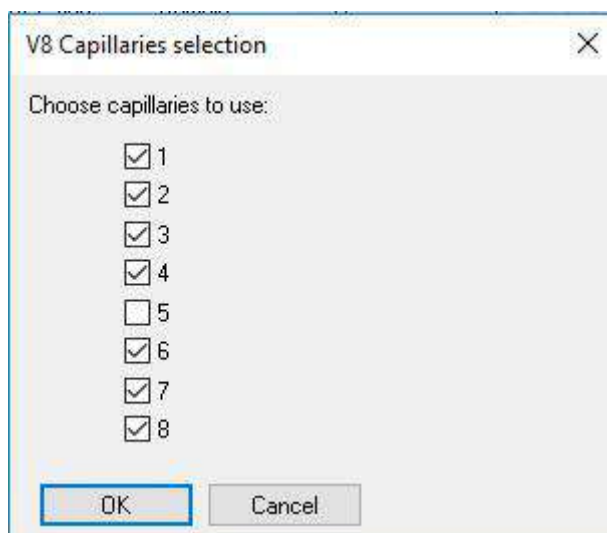
5.7.12

Управление капиллярами

Когда капилляр поврежден или считается непригодным, капилляр может быть выключен и изолирован от использования. Порядок работы будет выбран такой, чтобы образцы были автоматически обработаны между несколькими запусками V8 без требования дальнейшей инструкции от пользователя. Будут показаны результаты, показывающие только доступные капилляры.

а. Выберите **V8 System > Manage Capillaries**.

б. Показаны капилляры. Они пронумерованы от 1 до 8, что соответствует позициям слева направо на инструменте. Чтобы изолировать капилляр и выключить его, уберите галочку в экранной кнопке рядом с интересующим капилляром. Чтобы включить капилляр, убедитесь, что экранная кнопка отмечена галочкой.

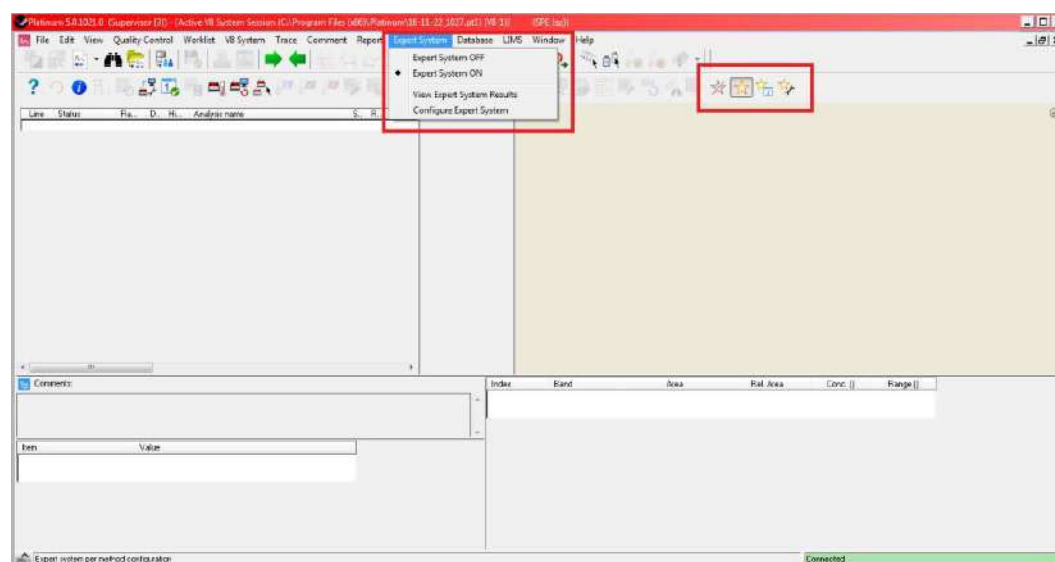


Н.В. К этому диалоговому окну можно также получить доступ, щелкнув правой кнопкой мыши на обработанном образце в рабочем навигационном списке и выбрав [Disable Capillaries] Отключить капилляры.

5.8

Доступ к экспертной системе

Экспертную систему можно включать, выключать, настраивать или просматривать результаты только при просмотре активного сеанса или любых предыдущих сеансов с помощью значков соответствующей экспертной системы или пунктов меню экспертной системы:



- **Expert System OFF** – Эта опция отключает экспертную систему, и интерпретация не будет выполняться
- **Expert System ON** – Эта опция включает экспертную систему для автоматического перевода.
- **View Expert System Results** – Эта опция открывает плавающее окно, которое информирует пользователя о том, какие параметры привели к тому, что образец был помечен или назначен как обычно
- **Configure Expert System** – Эта опция открывает конфигурацию для экспертной системы для пользователя, чтобы адаптировать параметры и параметры, которые используются

Конфигурация Экспертной Системы

Когда выбран параметр или значок «Настроить экспертную систему», появляется новое окно со всеми настройками и параметрами, которые можно использовать для полной настройки экспертной системы:

★ Configure Expert System for SPE

Configuration

☐ Activate Expert System

☐ Activate Expert System for :

Method: SPE (sp)

☐ Activate Automatic Reflex Testing

☐ Exclude patients from auto reflex if: ☒ Patient has been historically immunotyped
☐ Patient has been previously seen

Reflex: SPE (sp)

☐ Activate Reflex on Warnings

☐ Activate Relative Area Analysis

☐ Activate Absolute Area

☐ Activate Peak Time

☐ Activate Peak Height

☐ Activate Chemistry Values

☐ Activate Chemistry Totals

☐ Activate Peak Sharpness

Peak Ratios

☐ Activate Area Ratio

☐ Activate Height Ratio

☐ Activate Timing Ratio

☐ Activate Relative Area Ratio

☐ Activate Peak Symmetry

☐ Activate Formula

☐ Activate Peak Number

Full Session Report

☐ Add normal results to the LIMS queue.

Как только экспертная система активирована, становится доступно больше вкладок и можно настроить вкладку «Конфигурация»:

★ Configure Expert System for SPE

Chemistry Totals Peak Sharpness Symmetry Formula Peak Number Peak Ratios

1 Configuration Relative Area Absolute Area Peak Timings Peak Heights Chemistry Values

☒ Activate Expert System

2 ☐ Activate Expert System for :

Method: SPE (sp)

3 ☐ Activate Automatic Reflex Testing

4 ☐ Exclude patients from auto reflex if: ☒ Patient has been historically immunotyped **5** ☐ Patient has been previously seen

6 Reflex: SPE (sp)

7 ☐ Activate Reflex on Warnings

☐ Activate Relative Area Analysis

☐ Activate Absolute Area

☐ Activate Peak Time

☐ Activate Peak Height

☐ Activate Chemistry Values

☐ Activate Chemistry Totals

☐ Activate Peak Sharpness

8 **Peak Ratios**

☐ Activate Area Ratio

☐ Activate Height Ratio

☐ Activate Timing Ratio

☐ Activate Relative Area Ratio

☐ Activate Peak Symmetry

☐ Activate Formula

☐ Activate Peak Number

9 **Full Session Report**

☐ Add normal results to the LIMS queue.

10

1. Вкладки, расположенные вдоль окна конфигурации, предназначены для каждого набора параметров, которые можно настроить для назначения выборок нормальным, предупреждающим, ненормальным или неправильным числом диапазонов.
2. Раздел «Активировать экспертную систему для:» позволяет пользователю включать экспертную систему только для соответствующих методов. Поэтому для использования с экспертной системой можно выбрать несколько методов, каждый из которых имеет разные параметры. Раскрывающееся меню «Метод» заполняется только методами, установленными как «Основной» и «Рефлекс» в разделе «Настройка методов V8» Platinum.
3. Автоматическое тестирование рефлекса может быть включено для использования на образцах, которые назначены как определенные ненормальные образцы.

4. Если выбрано автоматическое рефлекторное тестирование, экспертная система может выбрать не рефлекторное тестирование при определенных обстоятельствах.
5. Если выбрано исключение результатов автоматического рефлекторного тестирования, пользователь может основывать его на двух переменных: (1) у пациента есть результат иммунодоступа или иммунофиксации в базе данных, или (2) у пациента есть какой-либо предыдущий результат в базе данных. Этот аспект будет работать только в том случае, если в части конфигурации демографии Platinum настроен уникальный идентификатор, который используется для похожих данных.
6. Если выбрано автоматическое тестирование рефлекса, пользователь может выбрать, какой тест использовать для теста рефлекса. Раскрывающееся меню заполняется только методами «Main and Reflex» и «Reflex Only» из раздела «Configure V8 Methods» Platinum.
7. Экспертная система работает с тремя основными результатами: нормальная выборка, ненормальная выборка, выборка предупреждения. Предупреждающие образцы имеют необычные черты по сравнению с нормальными результатами, но не указывают на определенный ненормальный образец. Пользователь может выбрать, чтобы присвоить результат как ненормальный, если результат имеет по крайней мере заданное количество предупреждений. Пользователь включает этот аспект и устанавливает здесь номер предупреждения.
8. Каждый набор параметров, используемых для назначения результатов выборки, должен быть включен для использования в анализе. Каждый из параметров можно активировать либо на вкладке параметров, либо на странице конфигурации.
9. Результаты сеанса могут быть сохранены или скопированы для вставки в конкретную программу. В нем будут перечислены все примеры результатов из файла Platinum и статус Экспертной системы, связанный с каждым.
10. При необходимости все результаты, назначенные как обычно, могут быть добавлены в очередь LIMS, готовую к утверждению. Если будет установлен Platinum, эти результаты также можно будет отправить непосредственно в LIMS без проверки.

Настройка параметров - площадь, положение, высота, резкость и симметрия

Вкладки конфигурации для Относительной площади, Абсолютной площади, Пиковых значений пиковых высот, Пиковой резкости и Симметрии одинаковы и позволяют настраивать все шесть диапазонов:

Кнопка активации в верхней части вкладки связана с кнопкой активации на странице конфигурации и включает использование выбранных параметров.

Активный столбец позволяет активировать параметры только для определенных диапазонов для анализа результатов.

Столбец с низким ненормальным значением позволяет пользователю вводить самое низкое значение, до которого результат является явно ненормальным.

Столбец предупреждения о низком уровне позволяет пользователям вводить минимальное значение, которое считается нормальным. Любые значения, которые попадают между этим и низким ненормальным, рассматриваются как предупреждение. Любые значения, которые находятся между этим и высоким предупреждением, считаются нормальными. Это значение не может быть ниже, чем нижнее ненормальное значение, или выше, чем верхнее предупреждающее значение.

В столбце band указан диапазон, для которого устанавливаются параметры.

Столбец высокого предупреждения позволяет пользователям вводить самое высокое значение, которое считается нормальным. Любые значения, которые находятся между этим и низким предупреждением, считаются нормальными. Любые значения, которые попадают между этим и высоким ненормальным, рассматриваются как предупреждение. Это значение не может быть выше, чем высокое ненормальное значение, или ниже, чем нижнее предупреждающее значение.

Столбец с высоким ненормальным значением позволяет пользователям вводить самое высокое значение, после чего результат является явно ненормальным.

При активации каждое значение можно изменить, чтобы обеспечить наличие оптимальных настроек для определения состояния каждого результата. Значения по умолчанию установлены, но рекомендуется, чтобы каждая лаборатория точно настраивала параметры:

★ Configure Expert System for SPE

Chemistry Totals Peak Sharpness Symmetry Formula Peak Number Peak Ratios

Configuration Relative Area Absolute Area Peak Timings Peak Heights Chemistry Values

☒ Activate Relative Area Analysis

Active	Abnormal <	Warning <	Band	> Warning	> Abnormal
☒	0.00	0.00	Albumin	100.00	100.00
☒	0.00	0.00	Alpha-1	10.00	25.00
☒	0.00	0.00	Alpha-2	18.00	35.00
☒	0.00	0.00	Beta-1	12.50	18.00
☒	0.00	0.00	Beta-2	9.50	15.00
☒	0.00	8.50	Gamma	19.50	37.00

OK Cancel Help

Конфигурация параметров – отношение

Вкладка пиковых соотношений позволяет пользователю выбирать определенные соотношения на основе относительной площади, абсолютной площади, временных характеристик пиков (положения) и высоты пиковых значений:

★ Configure Expert System for SPE

Configuration Relative Area Absolute Area Peak Timings Peak Heights Chemistry Values

Chemistry Totals Peak Sharpness Symmetry Formula Peak Number Peak Ratios

Peak Ratios

☐ Activate Area Ratio

☐ Activate Height Ratio

☐ Activate Timing Ratio

☐ Activate Relative Area Ratio

Peak Height Ratios

Active	Band 1	Band 2	> / <	Warning	Abnormal
☐	Albumin	Gamma	>	0.00	0.00
☐	Beta-2	Beta-1	<	0.00	0.00
☐	Albumin	Gamma	>	0.00	0.00
☐	Albumin	Gamma	>	0.00	0.00
☐	Albumin	Gamma	>	0.00	0.00

OK Cancel Help

1. Опция активации позволяет пользователю активировать некоторые или все параметры пикового отношения.
2. Выпадающее меню позволяет пользователю выбрать, какой параметр отношения выбран для редактирования.
3. Активный столбец позволяет пользователю выбрать количество соотношений для конкретного параметра, который будет использоваться.
4. Полоса 1 - это столбец, который будет использоваться первым при расчете отношения (например, при альбумине в качестве пика 1 и Гамма в качестве пика 2 будет виден пик альбумина, деленный на пик Гамма).
5. Полоса 2 - это столбец, который будет использоваться в качестве делимого при расчете отношения (например, при альбумине в качестве пика 1 и Гамма в качестве пика 2 будет виден пик альбумина, деленный на пик Гамма).

6. Столбец выше (>) и ниже (<) позволяет пользователю конфигурировать, должны ли параметры, установленные для результата отношения, быть выше или ниже, чем...
7. Значение предупреждения - это самое низкое или самое высокое значение, которое может иметь нормальный образец (в зависимости от того, установлено ли оно на <или>). Любое значение между нормальным и аномальным значением будет помечено как результат предупреждения.
8. Аномальное значение - это самое низкое или самое высокое значение, которое может иметь образец, прежде чем оно будет считаться определенно аномальным. Любое значение выше или ниже (в зависимости от < / >) будет помечено как аномальное

Пример:

Высота пика альбумина = 0,1

Высота пика гамма = 0,005

Active	Band 1	Band 2	> / <	Warning	Abnormal
☒	Albumin	Gamma	>	15.0	25.0

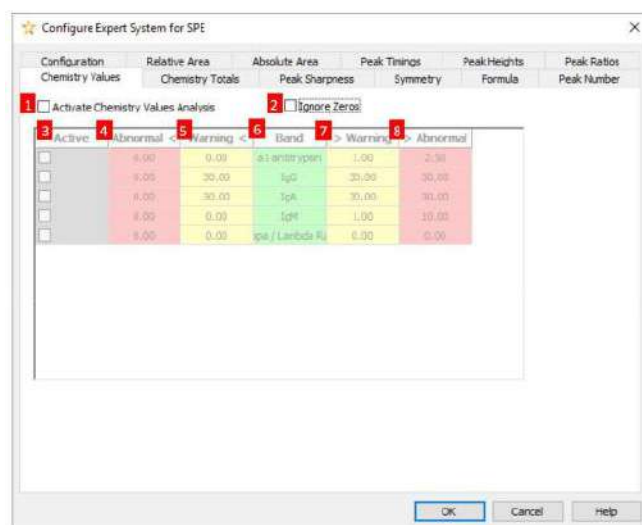
Результат соотношения = 0,1: 0,005

= 20

Следовательно, результат будет помечен как предупреждение.

Конфигурирование параметров – Химические значения

Вкладка «Химические значения» работает аналогично вкладкам «Площадь», «Положение», «Высота», «Резкость» и «Симметрия». Когда химические данные задаются в окне «Конфигурировать методы V8», эти химические названия автоматически заполняются в Экспертной системе.



1. Кнопка «Активировать анализ химических величин» позволяет пользователю выбрать использование химических данных, импортированных из LIMS или введенных вручную, для включения в интерпретацию.
 2. При выборе кнопки «Игнорировать нули» не помечает флажком образец, потому что к результату не прикреплены какие-либо химические данные (т.е. не загружены из LIMS или не введены вручную).
 3. Активный столбец позволяет использовать только определенные химические значения для анализа результатов.
 4. Столбец для низкого аномального значения позволяет пользователю вводить самое низкое значение, до которого результат является определенно аномальным.
 5. Столбец предупреждения о низком уровне позволяет пользователям вводить минимальное значение, которое считается аномальным. Любые значения, которые попадают между этим и низким аномальным, рассматриваются как предупреждение. Любые значения, которые находятся между этим и высоким предупреждающим значением, считаются нормальными. Это значение не может быть ниже, чем нижнее аномальное значение, или выше, чем верхнее предупреждающее значение.
 6. В столбце для полос перечислены химические данные, для которых устанавливаются параметры.
 7. Столбец высокого предупреждающего значения позволяет пользователям вводить самое высокое значение, которое считается нормальным. Любые значения, которые находятся между этим и низким предупреждением, считаются нормальными. Любые значения, которые попадают между этим и высоким аномальным значением, рассматриваются как предупреждение. Это значение не может быть выше, чем высокое аномальное значение, или ниже, чем нижнее предупреждающее значение.
 8. Столбец с высоким аномальным значением позволяет пользователям вводить самое высокое значение, после которого результат очевидно является аномальным.
- Пользователям рекомендуется назначать подходящие значения для каждого химического показателя на основе референтных диапазонов для каждого химического значения.
- Настройки по умолчанию в экспертной системе для значений химического состава не могут быть достоверным образом использованы, поскольку разные пользователи по-разному настраивают свои параметры LIMS.

Конфигурирование параметров – Суммарные химические значения

Вкладка «Суммарные химические значения» работает аналогично вкладкам «Площадь», «Положение», «Высота», «Резкость» и «Симметрия» с точки зрения настройки. Когда химические данные задаются в окне «Конфигурировать методы V8», химические значения можно использовать как сумму, а не как отдельные химические значения. Это полезно, например, когда важна концентрация общего иммуноглобулина, но доступна только разбивка на отдельные иммуноглобулины.

1. Кнопка «Активировать анализ суммарных химических значений» позволяет пользователю выбрать использование суммы химических данных, импортированных из LIMS или введенных вручную для включения в интерпретацию.
 2. Активированный столбец позволяет настраивать и использовать только определенные суммарные химические значения для анализа результатов.
 3. Столбец с низким аномальным значением позволяет пользователю вводить самое низкое значение, до которого результат является явно аномальным.
 4. Столбец предупреждения о низком уровне позволяет пользователям вводить минимальное значение, которое считается нормальным. Любые значения, которые попадают между этим и низким аномальным значением, рассматриваются как предупреждение. Любые значения, которые находятся между этим и высоким предупреждающим значением, считаются нормальными. Это значение не может быть ниже, чем низкое аномальное значение или выше, чем высокое предупреждающее значение.
 5. Столбец Chem 1 позволяет пользователю выбрать первое химическое значение, которое будет использоваться в сумме.
 6. Столбец Chem 2 позволяет пользователю выбрать второе химическое значение, которое будет использоваться в сумме.
 7. Столбец Chem 3 позволяет пользователю выбрать третье химическое значение, которое будет использоваться в сумме (это не обязательно использовать).
 8. Столбец высокого предупреждения позволяет пользователям вводить самое высокое значение, которое считается нормальным. Любые значения, которые находятся между этим и низким предупреждающим значением, считаются нормальными. Любые значения, которые попадают между этим и высоким аномальным значением, рассматриваются как предупреждение. Это значение не может быть выше, чем высокое аномальное значение, или ниже, чем нижнее предупреждающее значение.
 9. Столбец с высоким аномальным значением позволяет пользователям вводить самое высокое значение, после которого результат является явно аномальным.
- Пользователям рекомендуется назначать подходящие значения для каждого суммарного значения химического состава на основе референтных диапазонов значений химического состава.

Конфигурирование параметров - Состав

Вкладка «Состав» работает аналогично вкладке для отношений в том, что есть только один параметр предупреждения и аномальный параметр, и пользователь выбирает, является ли значение меньше или больше (<или>). Формула позволяет пользователю делать различные оценки характеристик на основе относительной или абсолютной площади, положения, высоты, резкости и симметрии. Пользователь может выбрать любую из шести полос и любой из шести параметров, чтобы создать состав, управляемый 5 характеристиками. Чтобы образец был назначен в качестве предупреждения, все параметры должны быть удовлетворены, и если они являются нормальными, результат будет обозначен как нормальный. Однако, если имеется смешение предупреждений и аномальных результатов, образец будет обозначен как предупреждение. Это потому, что все характеристики также должны быть аномальными, чтобы быть обозначенными как аномальные. Можно создать до пяти составов.

1. Кнопка «Активировать анализ состава» позволяет пользователю выбрать комбинацию статистики полос в качестве способа интерпретации электрофореграммы.
2. Вкладки состава позволяют пользователю выбирать и настраивать до 5 различных составов.
3. Опция «Активировать состав» позволяет активировать конкретную конфигурацию состава.
4. Столбец активации позволяет настроить до пяти различных параметров для каждого состава.
5. Столбец критериев позволяет выбрать один из шести параметров (Относительная площадь, Абсолютная площадь, Время пиков, Высота пика, Резкость пиков, Симметрия).
6. Столбец «Полоса» позволяет выбрать диапазон, в котором установлен параметр.
7. Столбец «> / <» позволяет пользователю выбрать, должно ли значение параметра быть больше или меньше.
8. Значение предупреждения - это самое низкое или самое высокое значение, которое может иметь нормальный образец (в зависимости от того, установлено ли оно на <или>). Любое значение между нормальным и аномальным значением будет помечено как результат предупреждения.

9. Аномальное значение - это самое низкое или самое высокое значение, которое может иметь образец, прежде чем оно будет считаться явно аномальным. Любое значение выше или ниже (в зависимости от </>) будет помечено как аномальное.

Конфигурирование параметров – Количество пиков

Анализ количества пиков позволяет пользователю назначить количество присутствующих полос, которые все еще могут представлять собой приемлемую кривую на записи самописца, и количество, в соответствии с которой эта кривая, вероятнее всего, является неприемлемой.

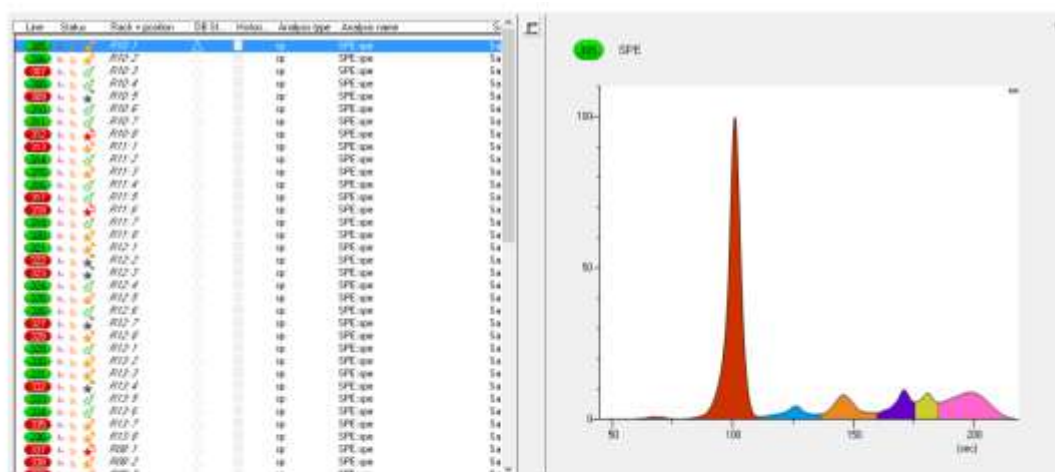
1. Кнопка «Активировать анализ количества пиков» позволяет пользователю выбрать использование количества полос в кривой в качестве части интерпретации.
 2. Число ожидаемых пиков связано с разделом «Полосы» окна «Настройка методов V8». Число полос, которые ожидаются для метода, будет заполнено здесь. Это не редактируется.
 3. Активация нижнего диапазона позволяет пользователю отмечать результаты с помощью номера полосы в нижнем диапазоне. Низкий диапазон установлен для отметки образцов, где результат, как ожидается, будет неприемлемым для использования.
 4. Активация более высокого диапазона позволяет пользователю отмечать результаты номером полосы в более высоком диапазоне. Высокий диапазон установлен для отметки образцов, где результат, как ожидается, будет неприемлемым для использования.
 5. В этом поле можно установить нижнее значение нижнего диапазона. Рекомендуется установить это значение равным 0.
 6. В этом поле можно установить верхнее значение нижнего диапазона. Исходя из ожидаемого количества полос, рекомендуется, чтобы это значение было на одно-два значения ниже этого.
 7. В этом поле можно установить нижнее значение более высокого диапазона. Рекомендуется установить это значение на одно или два значения выше ожидаемого диапазона.
 8. В этом поле можно установить верхнее значение более высокого диапазона. Рекомендуется, чтобы это значение было большим числом и значительно выше ожидаемого номера полосы.
- В приведенном выше примере любой результат с номером полосы от 0 до 4 или от 8 до 25 будет помечен как ожидаемый неприемлемый результат.
Любой результат с пятью или семью полосами будет помечен как имеющий более низкие или более высокие полосы, чем ожидалось, соответственно, но, скорее всего, будет приемлемым.

Просмотр результатов экспертной системы

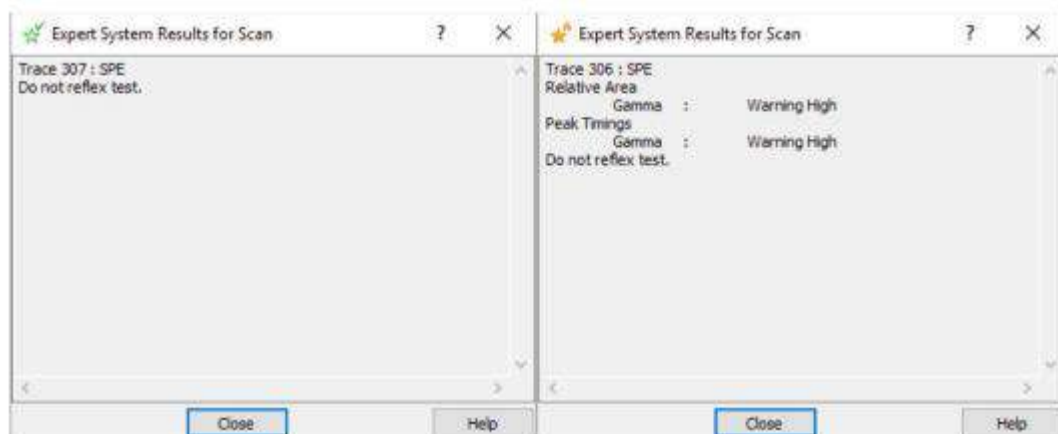
Экспертная система предупреждает пользователя о состоянии результата образца с помощью нескольких значков, перечисленных в рабочем списке навигации.



1. Экспертная система включена, но для образца не получены данные или экспертная система не активирована для этого метода.
 2. Экспертная система обозначает результат образца как нормальный.
 3. Экспертная система обозначает результат образца как предупреждение и требует проверки.
 4. Экспертная система назначает образец как аномальный. Если автоматический контрольный анализ при выявлении отклонений от нормы в первичном анализе включен, образец будет контрольным образцом протестирован в соответствии с настройками Platinum (контрольный анализ серии, непосредственный контрольный анализ, приоритет штатива).
 5. Экспертная система обозначает образец как имеющий дополнительные полосы, но результат, вероятно, является приемлемым.
 6. Экспертная система обозначает образец как имеющий меньшее количество полос, но результат, вероятно, является приемлемым.
 7. Экспертная система обозначает образец, как имеющий достоверно меньшее или дополнительное количество полос, и результат, вероятно, неприемлем для использования.
- Чтобы просмотреть параметры, из-за которых образец был помечен как что-либо отличающееся от нормального, просмотрите результаты окна экспертной системы, которое может быть открыто. Это плавающее окно, которое находится впереди основного экрана Platinum. Результаты отображаются в рабочем списке навигации, чтобы легко идентифицировать результат пациента, и могут быть отсортированы согласно статусу экспертной системы путем сортировки по столбцу состояния:



Чтобы просмотреть параметры, из-за которых образец был помечен как что-либо отличное от нормального, можно открыть окно «Просмотр результатов экспертной системы». Это плавающее окно, которое находится перед основным экраном Platinum и позволяет Platinum продолжать работать, чтобы пользователи могли просматривать все результаты, чтобы увидеть ошибочные параметры, основанные на значках 2-7 выше:



Platinum является одним из самых передовых в мире пакетов программного обеспечения для автоматизированного клинического капиллярного электрофореза. Platinum разработана специально для того, чтобы сделать управление, анализ и интерпретацию результатов клинических испытаний максимально простыми, точными и максимально эффективными, предоставляет полный набор аналитических инструментов и пользовательских опций, которые могут удовлетворить потребности врача в анализе данных. Пожалуйста, обратитесь к следующим инструкциям для правильной работы программного обеспечения Platinum.

5.9.1

Глоссарий значков программного обеспечения

Следующие значки программного обеспечения были разработаны, чтобы сделать использование оператора простым и эффективным.

5.9.1.1

Основные функции

О программе



Каскад



Графические параметры



Присоединить иммунотипирование



Конфигурировать фракции (полосы)



Поиск пользователя



Конфигурировать систему V8



Список операторов



Индивидуальные настройки



Резервная копия всех данных

-  Резервная копия измененных / новых данных
-  Резервная копия / Архив
-  Восстановить
-  Присоединить скан
-  Новый
-  Сохранить, отправить по электронной почте RTF
-  Открыть данные
-  Найти присоединенные сканы
-  Поиск данных
-  Помощь
-  Открыть аналогичные данные
-  Оператор
-  Печать
-  Предварительный просмотр вывода на принтер
-  Восстановить
-  Сохранить
-  Сохранить как
-  Сохранить вид экрана 1
-  Сохранить вид экрана 2
-  Сохранить вид экрана 3
-  Сохранить вид экрана 4
-  Сохранить вид экрана 5
-  Разделить окна горизонтально
-  Разделить окна вертикально
-  Вид экрана 1
-  Вид экрана 2
-  Вид экрана 3
-  Вид экрана 4
-  Вид экрана 5

5.9.1.2

V8 эксплуатационные функции

-  Фактические значения системы V8
-  Состояние системы V8
-  Разрешить дополнительные тесты
-  Ввести статус дополнительного теста
-  Сбросить связь
-  Определить буферы
-  Определить реактивы
-  Enable / Disable capillaries
-  Управление списком тестов
-  Выбрать систему V8
-  Рабочий лист
-  Выбрать тип геля
-  Выбрать метод по умолчанию
-  Отменить
-  Использование сканирования
-  Использование сессии
-  Выбор режима V8

5.9.1.3

Образец маркровки

-  Пометить как патологический контроль
-  Пометить как калибратор
-  Пометить как нормальный контроль
-  Пометить как образец
-  Следующая строка
-  Предыдущая строка
-  Автоматически пометить
-  Пометить как нормальный
-  Пометить как патологический

5.9.1.4

Леви-Дженнингс

-  Леви-Дженнингс
-  Принять Леви-Дженнингс
-  Автоматический Леви-Дженнингс



Предполагаемый Леви-Дженнингс

Инструменты редактирования



Фильтрация



Редактировать области /зоны



Установить шкалу



Редактировать базовую линию



Выравнивать гель



Сопоставить формы (наложение денситограмм)



Запретить растягивание



Просматреть в виде геля



Просматреть как навигационный список



Просматривать как график



Контраст геля



Редактировать пики



Снимать



Резать слои



Растянуть



Сгладить



Повторно интерпретировать сканирование



Выбрать все сканы



Оптимизировать шкалу

Инструменты анализа



Добавить усредненные графики



Загрузить усредненные графики



Показать IFE как негатив



Контраст IFE



Показать изображение как негатив



Показать нормальный слой



Загрузить файл нормального слоя



Показать предложения области/зоны



Статистика

-  Уменьшить изображение
-  Увеличен / Полная шкала
-  IFE увеличен/ Полная шкала
-  Первая производная
-  Вспомогательные линии
-  Показать средний график
-  Добавить комментарий
-  Коэффициент усиления
-  Пометить нормальный слой

5.9.1.7

Значки отчетов

-  Центрировать текст
-  Выровнять текст по левому краю
-  Выровнять текст по правому краю
-  Жирный шрифт
-  Подчеркнутый текст
-  Курсив
-  Список новых полос
-  Новый пункт демографических данных
-  Новый график геевого изображения
-  Новое изображение IFE
-  Новый график Levey-Jennings
-  Новая таблица Levey-Jennings
-  Новая линия
-  Новый логотип
-  Новый список нескольких полос
-  Новый список реактивов
-  Новый прямоугольник
-  Новый график сканирования
-  Новый список статистики
-  Новый текстовый пункт
-  Новое полное гелевое изображение

5.9.1.8

 Новый рабочий список

Экспертная система

 Экспертная система выключена OFF

 Экспертная система включена ON

 Восстановить внешние химические значения

5.9.1.9

Гелевые иконки

 Конфигурировать гель

 Повторно интерпретировать гель

 Сканировать

 Марк гель

5.9.1.10

Значки LIMS

 Очередь в ожидании утверждения

 Очередь в LIMS

 Показать окно очереди LIMS

 Подтвердить отправку в LIMS

 Отправить выбранный в LIMS

 Отправить все в LIMS

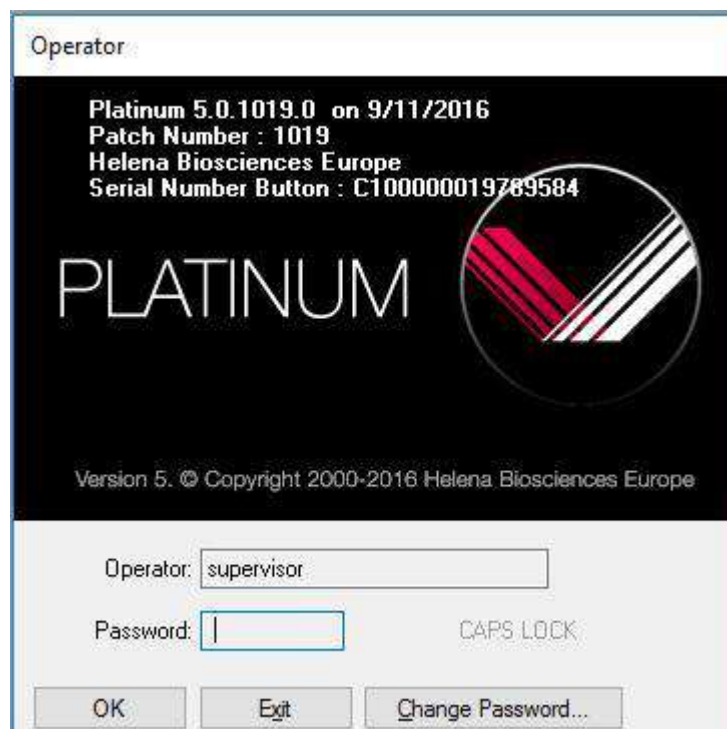
5.9.2

Вход в Platinum

5.9.2.1

Начальный экран входа

Когда открывается Platinum, откроется начальный экран загрузки. Имя пользователя и связанный пароль должны быть введены для продолжения использования программного обеспечения.



В системе Platinum, к которой не подключен платиновый ключ, или если есть проблема с обнаружением ключа, программа отобразит окно «Ключ не обнаружен» (см. Изображение ниже). В этом случае пользователь может подключить ключ и

переопределить ключ или переустановить драйверы ключа. Однако, если у пользователя нет платинового ключа, он может продолжать использовать систему в «режиме просмотра». Это позволит пользователю получить доступ к архивным данным, чтобы интерпретировать и сообщать о них, но не получать новые данные или начинать новые сеансы. В режиме просмотра пользователи должны войти в систему обычным способом.

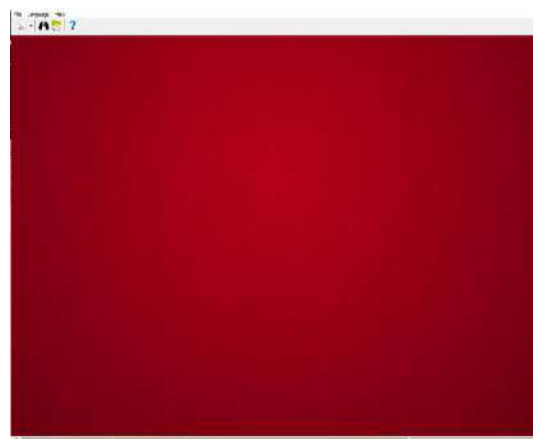


5.9.2.2

Начальное окно

После того, как вы вошли в систему, появится это окно. Отсюда вам будут предоставлены параметры, которые будут определять основные действия сессии:

- Вы можете открыть новую сессию V8 или гелевую сессию 
- Искать ранее сохраненные данные 
- или открыть сохраненные данные 



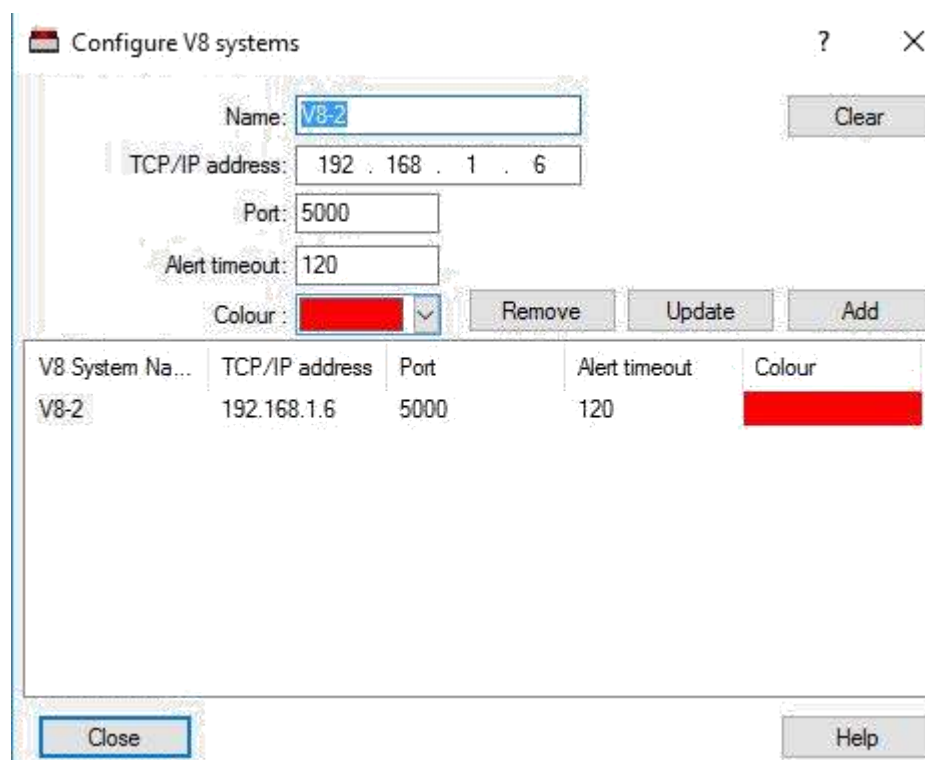
5.9.2.3

Окно активной сессии

Можно одновременно открыть несколько окон сеансов в Platinum. Чтобы избежать путаницы относительно того, какое окно является текущим активным сеансом и непреднамеренно закрывает окно активного сеанса, Platinum указывает на это, имея другую настраиваемую верхнюю полосу цвета в активном сеансе Pt. Цвет по умолчанию установлен на красный. Этот цвет может быть настроен:

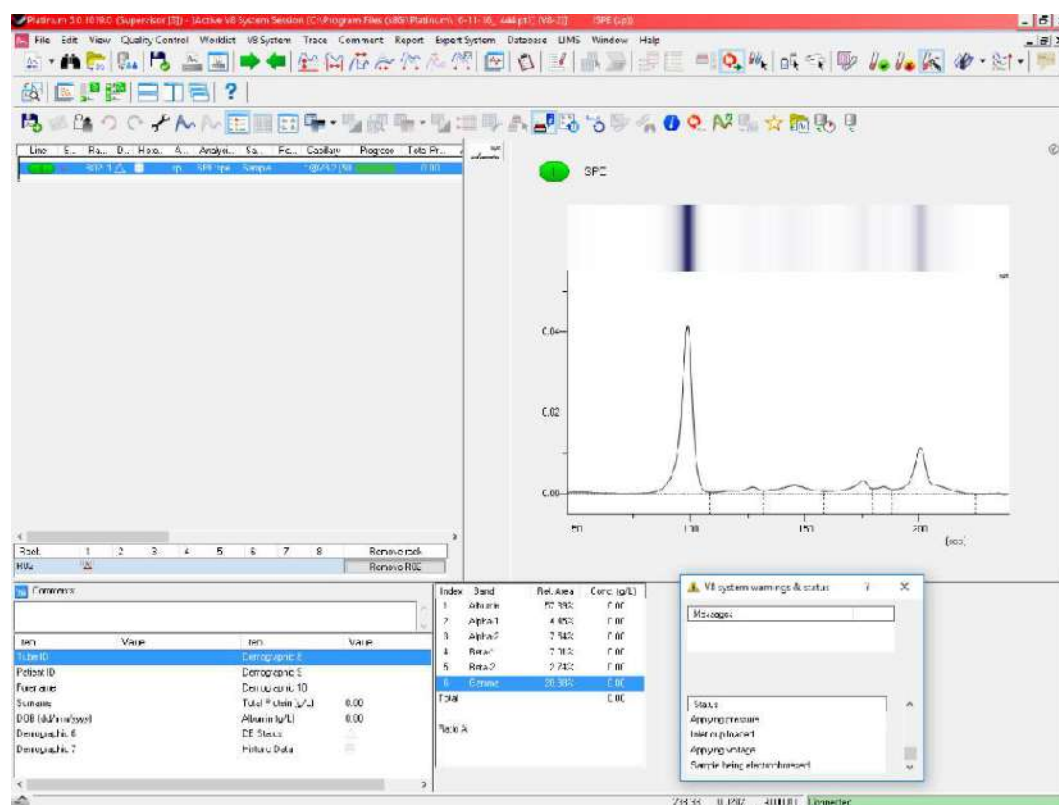
В окне сеанса V8 выберите Система V8> Настройка систем V8.

Нажмите кнопку цвета (ниже), чтобы настроить нужный цвет.

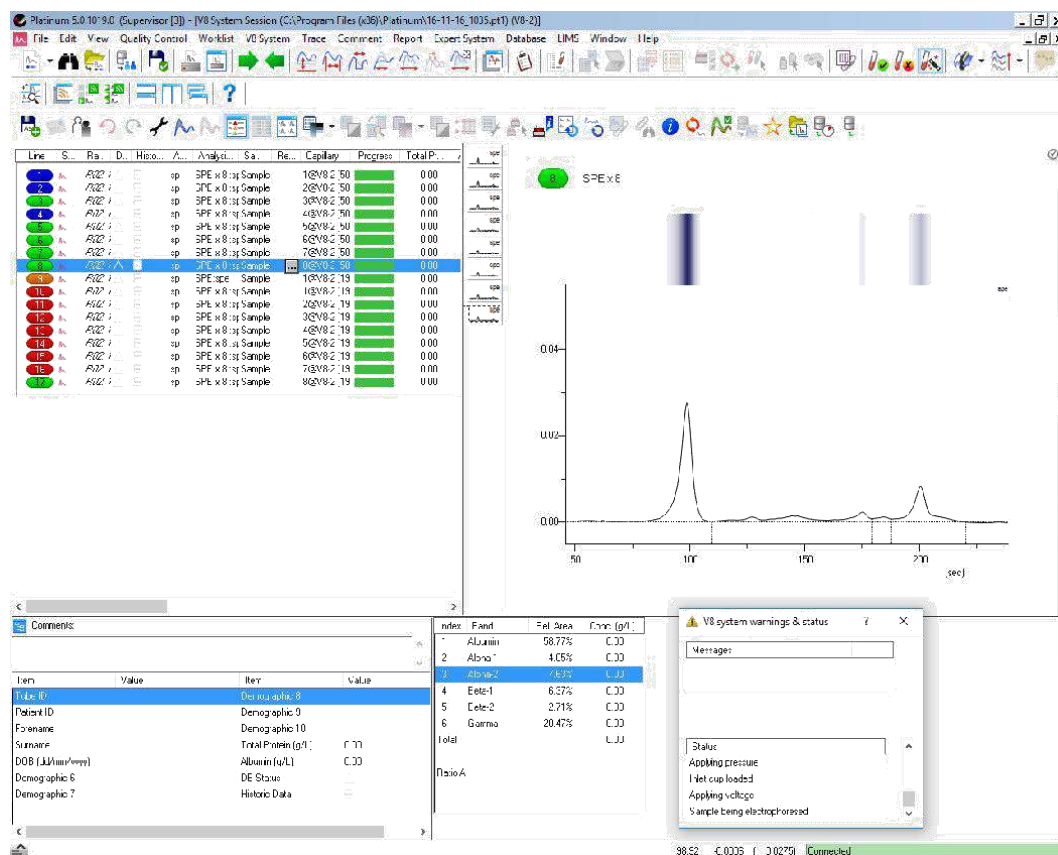


Выберите Закреть

Заданный цвет теперь будет цветом верхней панели инструментов активного сеанса.



Активная сессия Platinum



Неактивная сессия Platinum

5.9.2.4

Выполнение задач в Platinum

Как только образцы будут обработаны, исходные данные будут показаны в Platinum. В этом подразделе подробно описываются функции в программном обеспечении Platinum, которые позволяют манипулировать данными и редактировать их. Некоторые задачи являются общими для сессии CE и геля, в то время как другие являются специфическими для одного или другого. Таким образом, задачи делятся на следующие три группы в зависимости от того, чему они соответствуют в программе Platinum:

- Задачи, общие для CE и гелевых сессий
- Задачи, характерные для сессий CE
- Задачи, характерные для гелевых сессий

5.9.3

Задачи, общие для V8 и гелевых сессий

5.9.3.1

Заказ тестов

Заказ тестов относится к направлению анализа для образца. Тест может быть заказан, когда требуются анализы, отличные от анализа по умолчанию. Тесты можно заказать как в режиме SST, так и в режиме MST.

5.9.3.2

Заказ тестов в режиме SST

В этом режиме тестирования порядок будет определяться преимущественно штрих-кодом, а затем по идентификатору штатива и позиции. Если в систему загружены два разных типа образцов с одинаковым штрих-кодом, оба из которых ожидают проведения рефлекс-тестов, это может привести к неправильному анализу, выполненному на неправильном образце.

- В окне сеанса V8 выберите «Рабочий список» > «Управление тестовым списком».
- Откроется диалоговое окно «Управление списком тестов».

- Введите штрих-код заказываемого образца. Идентификатор штатива и позицию образца не нужно указывать, поскольку V8 будет предполагать, что все штрих-коды являются уникальными и, следовательно, не должны появляться дважды.

- После того, как штрих-код введен, желаемый тест можно заказать из выпадающего меню. Любые дополнительные разведения, которые необходимы и не установлены по умолчанию, могут быть назначены здесь.
- После ввода информации нажмите кнопку «Добавить», и тест появится в окне «Управление списком тестов». Закройте окно, когда тестовый заказ будет завершен.
- Загрузите образцы в транспортную область штативов с образцами и закройте крышку.
- V8 будет автоматически обрабатывать заказанный анализ.
- После завершения образец больше не будет отображаться в окне «Управление списком тестов».

N.B. В списке заказанных тестов будут показаны только тесты с тем же именем. Чтобы увидеть все заказанные тесты: установите флажок [Искать все заказанные тесты](#).

5.9.3.3

Заказ теста в режиме MST

При заказе теста в режиме MST система предполагает, что на борту будет одновременно несколько образцов с одним и тем же штрих-кодом. Чтобы убедиться, что для этих нескольких образцов назначен правильный анализ, необходимо ввести правильный штрих-код, идентификатор штатива и позиция в штативе для каждого заказываемого образца. Функция «Добавить» не станет активной, пока эта информация не будет введена. Невыполнение этого требования может привести к выполнению неправильного анализа, выполненного на неправильном образце.

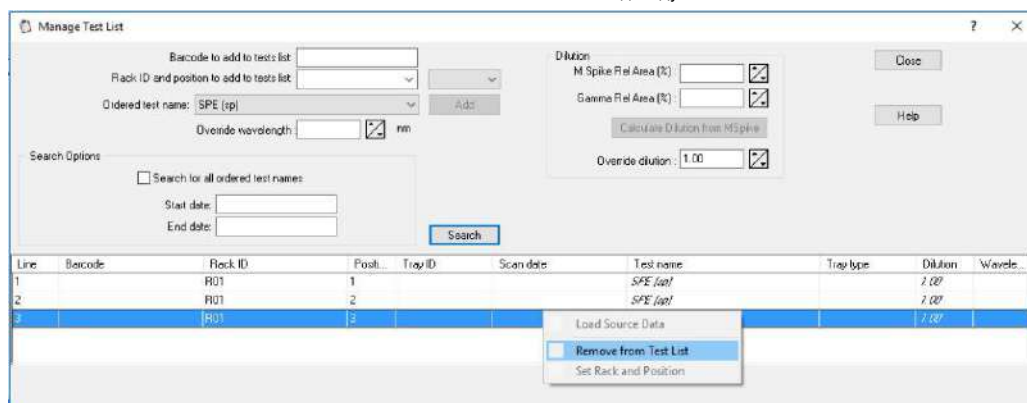
- В окне сессии V8 выберите «Рабочий список» > «Управление списком тестов». Откроется диалоговое окно «Управление списком тестов».
- В режиме MST необходимо ввести правильный штрих-код, номер штатива и позиция заказываемого образца в штативе. После ввода желаемый тест может быть заказан из выпадающего меню.
- Любые дополнительные разведения, которые необходимы и не установлены по умолчанию, могут быть назначены здесь.
- После ввода информации нажмите кнопку «Добавить», и тест появится в окне «Управление списком тестов». Закройте окно, когда тестовый заказ будет завершен.
- Загрузите образец (ы) в штативы для образцов, убедившись, что идентификатор штатива с образцом и позиция в штативе соответствуют указанным в Platinum.
- Поместите штативы с образцами в зону транспортировки стойки для образцов и закройте крышку.
- V8 автоматически выполняет обработку заказанного анализа.
- После завершения образец больше не будет отображаться в окне «Управление списком тестов».

5.9.3.4

Как отменить заказанный тест

Тесты, которые были заказаны или ожидают тестирования Reflex, останутся в системе как ожидающие выполнения, независимо от того, были ли изъяты образцы из V8. Если образцы удаляются из V8, а затем помещаются обратно на борт, то заказанные тесты будут выполняться, если они не отменены системой. Если пробирка с отсутствующим / неправильно прочитанным штрих-кодом ожидает тест, то этот тест будет автоматически удален из системы при повторной загрузке в штатив новых образцов.

- Откройте диалоговое окно [«Управление списком тестов»](#), выбрав [«Рабочий список»](#) > [«Управление списком тестов»](#).
- Установите флажок [Искать все заказанные названия тестов](#).
- После выбора нажмите кнопку [поиска](#). Список тестов будет отображать заказанные тесты и соответствующую информацию.
- Щелкните правой кнопкой мыши по тесту, который вы хотите удалить, и выберите [Удалить из списка тестов](#).
- Отмена заказанных тестов из системы может быть выполнена только на индивидуальной основе.



5.9.3.5

Как выполнить рефлекторный тест

V8 может предоставить контролируемые предпочтения и условия. Рефлекторные (дополнительные) тесты могут быть выполнены вручную или автоматически с использованием экспертной системы. Важно, чтобы требуемый рефлекторный тест назначался как ответ на связанный анализ, такой как Иммунозамещение, являющийся рефлекторным тестом для анализа белков сыворотки. Это отличается от заказа тестов, поскольку рефлекторные анализы назначаются только после обнаружения патологического результата.

Пожалуйста, обратитесь к УСТАНОВКЕ РЕЖИМА ТЕСТИРОВАНИЯ для получения информации относительно приоритета рефлекторного теста, см. Разделы 5.4.1 и 5.4.3.

Рекомендуется установить приоритет рефлекторного теста при тесте полной партии. Затем V8 будет хранить все рефлекторные тесты, заказанные до тех пор, пока пользователь не потребует выполнить все анализы повторных тестов.

5.9.3.6

Заказ рефлекторных тестов вручную

Рефлекторные тесты можно заказать вручную независимо от того, включена система Expert System или нет. Чтобы заказать рефлекторный тест вручную, сбор данных должен быть завершен. Можно анализировать, манипулировать и заказывать рефлекторные тесты на завершенном штативе образцов, пока другой готовится или анализируется СЕ.

«Заказ теста».

☐ Do not reflex test
☒ Reflex test

Reflex data

Barcode to add to test list :

Rack ID and position to add to tests list :

Ordered test name:

Override wavelength: nm

Dilution

M Spike Rel Area (%) :

Gamma Rel Area (%) :

Override dilution :

Если штрих-код отсутствует, то номер штатива и позиция являются единственными факторами, которые можно использовать для проведения анализа. Таким образом, важно, чтобы пробирки не менялись до проведения рефлексного теста.

Если имеется штрих-код, он будет использоваться преимущественно для выполнения рефлекс-анализа.

После выбора нажмите **OK**. В зависимости от предпочтений выбранного рефлекторного теста, V8 автоматически выполняет рефлекторный анализ немедленно, выполняя каждый рефлекторный тест по очереди, ИЛИ оператор должен выбрать **V8 System> Allow Reflex Test Batch**, где V8 будет хранить все рефлекторные тесты, пока пользователь не потребует проведения анализов.

Ручной ввод для использования Auto IFE

Использование функции автоматического разведения IFE

Функция авторазведения IFE с иммунофиксацией V8 была разработана для ускорения и автоматизации разведения сывороточного белка в образцах для иммунофиксации.

Используя уникальную встроенную пробоподготовку V8, обработчик проб V8 и программное обеспечение Platinum – система объединяет все для автоматизации приготовления оптимального разведения IFE

Для создания оптимального разбавления, программное обеспечение использует уже существующие данные для расчета наилучшего коэффициента разбавления. Это разведение используется для автоматического пипетирования из пробирки в чашку для образца, которая затем готова для загрузки на геле системы электрофореза Helena SAS

Формула разведения использует относительный% моноклональной полосы в сочетании с относительным% других полос и на основе этих данных получается разведение, которое обеспечит как чувствительность, так и точность

Зачем

Разведенные образцы для иммунофискации традиционно предоставляются в качестве фиксированных рекомендаций для разведений IFE в зависимости от типа белка, концентрации моноклональной полосы в диапазоне концентраций. Это требует общей концентрации белка или альбумина. Образец должен быть доступен и применяться к диапазону концентраций, который не всегда может быть идеальным. Это также не учитывает экспрессию поликлонального иммуноглобулина, которая может затруднить визуализацию

Автоматическое разведение VE IFE использует ранее существующую информацию, найденную в следе капиллярного электрофореза, для автоматической адаптации

разбавления для каждого отдельного образца, чтобы обеспечить оптимальный результат, также благодаря интуитивной автоматизации это устраняет вероятность ошибки в расчетах разбавления и рационализации процесса принятия решений.

Как это использовать

Использование автоматического разведения IFE с функцией Reflex Test

- а. Выберите образец с моноклональной полосой и задайте моноклональную полосу, используя функцию **«skim / slice»** (см. Разделы 5.9.13 и 5.9.14).
- б. Чтобы заказать рефлекторный тест на образце, щелкните значок в столбце рефлексов в рабочем списке навигации или выберите **Рабочий список> Порядок тестов**.
- с. **Выберите метод** (Используемый метод = MIU) [MIU] SAS-3 IFE 0-3 г / л (IFE) и выберите **Рассчитать разбавление по M-Spike**.

Reflex Test Ordering Window с выделенными полями.

д. Выберите ОК, и V8 подготовит разведение (в режиме приоритета партии пользователь должен выбрать **«Разрешить тестовые партии рефлекса»**, чтобы начать рефлекторный тест).

Использование автоматического разведения IFE с функцией управления тестом

Для пользователей, которые закажут тесты на иммунофиксацию на образцах, которые были протестированы в отдельном сеансе Platinum:

а. Выберите **Рабочий список > Управление списком тестов**

б. Выберите штрих-код или номер стойки и положение образца для тестирования.

с. Выберите Упорядоченное название теста [MIU] SAS-3 IFE 0-3 г / л (IFE)

д. В разделе **«Разведение»** окна введите относительный процент моноклональной полосы и гаммы для требуемого образца и выберите расчетное разбавление из M-Spike.

е. Выберите Добавить

е. Когда все тесты заказаны, выберите «Заккрыть», и когда стойки с образцами будут загружены, они будут разбавлены соответствующими разбавлениями коррекции.

Окно управления списком тестов с выделенными соответствующими полями

5.9.4

Поиск данных

Чтобы найти результаты предыдущих образцов, целые гели или сессии CE в базе данных, можно использовать инструмент поиска. Нажмите или выберите **File > Search (Файл > поиск)**.

Для поиска отдельных образцов выберите кнопку **«Образцы»** или для поиска всей сессии гелевого сканирования или V8 выберите кнопку **«Сеанс»**.

При поиске отдельных результатов выборки можно использовать любое из 10 демографических полей для идентификации выборки и фильтрации результатов.

Search

?

×

Search

Search item	(Low) Value	High value
System type	Any source ▾	
Scan type	Any type ▾	
Gel name	Any Name ▾	
Analysis type	Any type ▾	
Measurement time (dd/mm/yyyy)		
Gel ID		
Measurement status	Normal / abnormal ▾	
Tube ID		
Patient ID		
Forename		
Surname		
DOB		
Demographic 6		
Demographic 7		
Demographic 8		
Demographic 9		
Demographic 10		

☒ Sample
☐ Session

Clear

Search

Archive Search

Configure

Help

Close

Дополнитель, доступны 7 общих фильтров:

Тип системы:	Гелевые сканы или сессии CE
Тип скана:	Образец, Нормальный (контроль), Патологический (контроль), Калибровка
Название геля:	пр. SAS-3, полоса белков сыворотки 3
Тип анализа	Тип теста пр. Белки сыворотки
Время измерения (дд/мм/гггг)	Может быть выбрана дата начала и окончания
ID геля:	Ввод идентификатора геля в точке сканирования
Статус измерений:	Нормальный или Патологический

При поиске источника данных (весь гелевая сессия или сессия V8) доступны только 6 общих фильтров::

- е. Оригинальный скан или гель для любого заказанного теста может быть легко вызван. Чтобы просмотреть исходные данные, выберите необходимый заказанный тест и щелкните правой кнопкой мыши. Выберите «Загрузить исходные данные», чтобы просмотреть исходное электрофореграмму гелевого сканирования или CE.

5.9.4.2

Поиск статистики реагентов

Platinum имеет функцию, которая позволяет интеллектуально искать журналы использования V8, основываясь на определяемых критериях. Это сделано;

- Контроль качества> Статистика реагентов.**
- Операторы могут выполнять поиск по названию метода, справочнику по продукту / комплекту и по дате, чтобы узнать, сколько тестов проведено с использованием определенного буфера, реагента или комплекта (см. Окно ниже).
- Затем детали можно распечатать или экспортировать в виде текстового файла, файла с вкладками или файла форматированного текста.

Search for Reagent Statistics

Method name: CDT x 8
Hb-IEF x 8
SPE
SPE Control
SPE x 8
Zoom SP x 8

Product reference / kit: <no selection>

Start date (dd/mm/yyyy):

End date (dd/mm/yyyy):

Query

Total samples:

Total controls:

Total tests:

Close Help Print... Export...

5.9.5

Инструмент архивирования

Предварительная архивация

Перед выполнением архивирования демографические данные должны быть настроены соответствующим образом, чтобы процесс архивирования функционировал должным образом.

Там должен быть один демографический, который используется для аналогичных данных. Эту демографию следует использовать для связывания архивных данных в Platinum.

Customise

Sending to LIMS Receiving from LIMS Configure Menus

File locations **Configure Demographics** Institution Data Configure sample handler

Demographics:

Index	Item	Field Type	Used for si...
1	Tube ID	LIS Identifier	No
2	Patient ID	String	Yes
3	Forename	String	No
4	Surname	String	No
5	DOB	Date	No
6	Demographic 6	String	No
7	Demographic 7	String	No
8	Demographic 8	String	No
9	Demographic 9	String	No
10	Demographic 10	String	No

Demographics search mode: Global

Archive searching: On

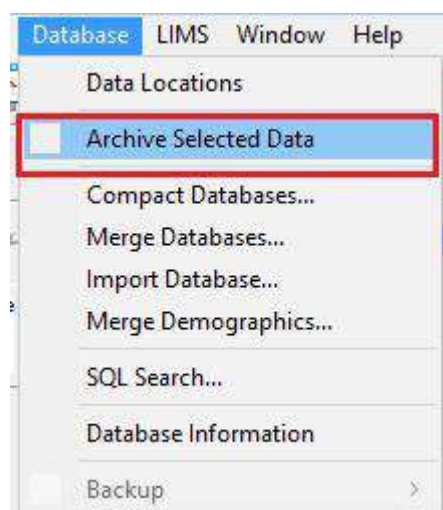
OK Cancel Help

Если поиск еще не активирован, для поиска в архиве должно быть установлено значение Вкл., А для режима демографического поиска - значение «Глобальный».

5.9.5.1

Архивирование

Инструмент архивирования позволяет пользователям архивировать данные, собранные до определенной даты. Доступ к инструменту можно получить, выбрав «База данных»> «Архив выбранных данных»..



Это отобразит окно архивных данных, как показано ниже, и отобразит текущую статистику базы данных в разделе «Результаты» с правой стороны.

Отображаемая статистика включает общее количество записей, представленных в настоящее время в базе данных, количество записей, которые будут заархивированы с использованием текущих настроек архивации, и фактический размер базы данных до и после архивации.

Инструмент предоставит опции для даты, типа анализа, типа результата и ключа архива. Эти параметры будут фильтровать записи в базе данных, чтобы выбрать записи для архивирования следующим образом;

Дата - установленная здесь дата будет архивировать любые записи, сделанные до этой даты.

Тип анализа - это позволяет пользователю архивировать записи для конкретных методов, например, все записи SPE в базе данных. Если выбран параметр «Любой тип», все типы анализа до указанной даты будут заархивированы.

Тип результата - это позволяет пользователю архивировать записи в зависимости от того, являются ли результаты нормальными или ненормальными. Опять же, если выбрана опция Любой тип, все типы результатов до введенной даты будут заархивированы.

Ключ архива - демографическая уникальная строка автоматически выбирается по умолчанию для ключа архива, который является механизмом, связывающим архивные данные с Platinum. Ключ архива можно изменить, но он должен соответствовать демографии, настроенной в Platinum. Первый архив позволит это выбрать, но последующие архивы всегда будут использовать поле, выбранное в первой точке архива.

Нотабене Мы рекомендуем использовать идентификатор пациента или его эквивалент для поиска архивных данных для работы. Обратите внимание, что после выбора этого значения и запуска архива его нельзя изменить в последующих архивах.

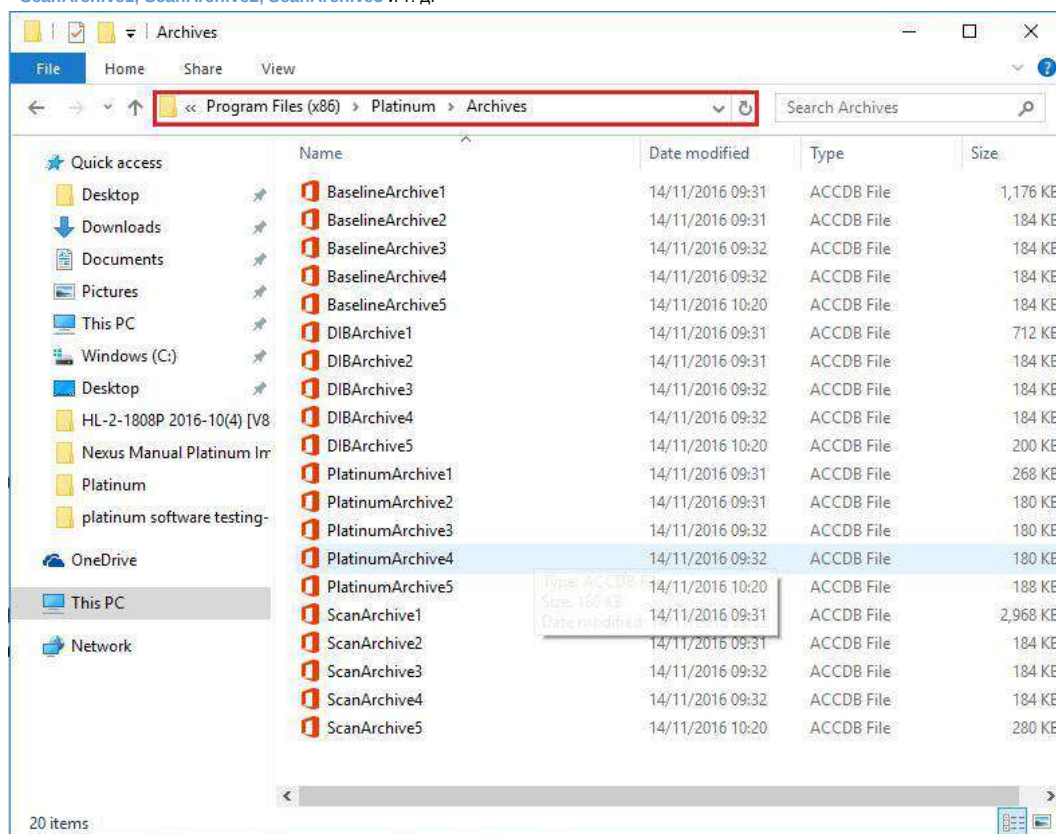
После того, как эти настройки были выбраны, нажмите **«Архив»**, и на экране появится сообщение, информирующее пользователя о том, что архив может занять некоторое время, и он хотел бы продолжить. Нажмите **Да**, и архив начнется!

Появится окно прогресса, информирующее пользователя о том, на каком этапе находится архивирование.

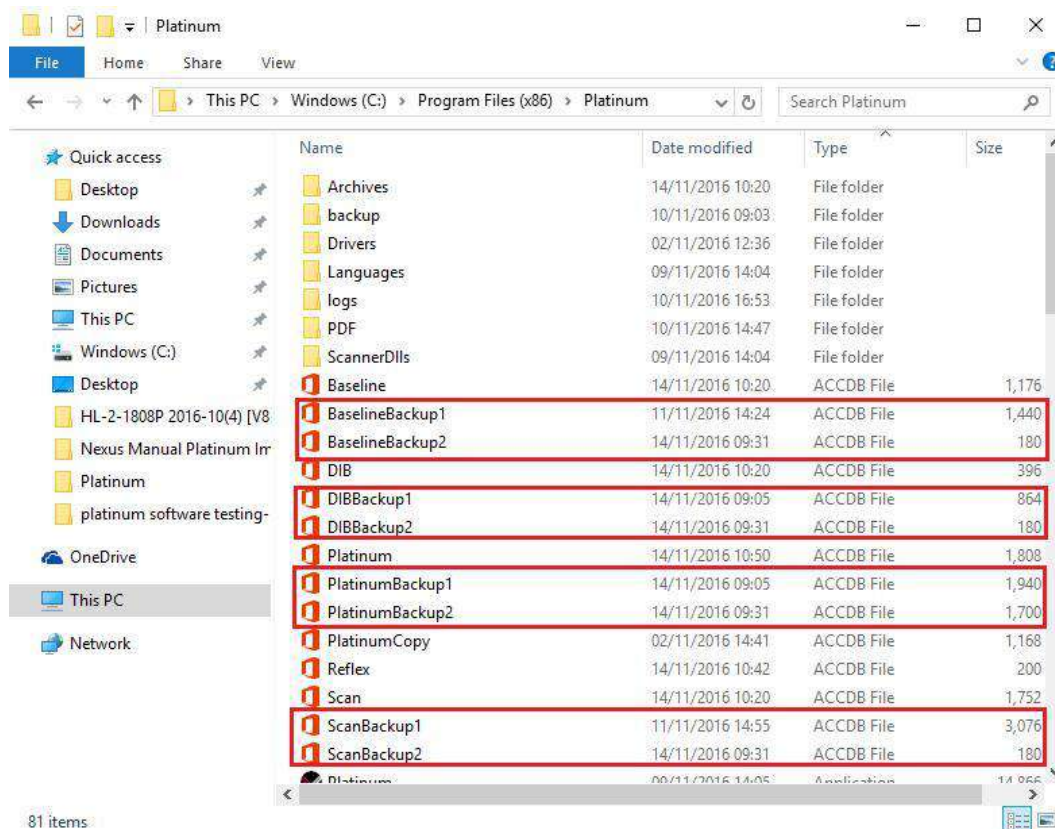
После завершения процесса архивирования в Platinum появится окно, сообщающее, что архив завершен. Нажатие **OK** в этом окне вернет пользователя в открытый сеанс Platinum.

Архивное хранилище данных

После выполнения архивирования архивные данные будут храниться в архивных базах данных в папке **C: \ Program Files \ Platinum** в папке Archives. Каждый раз при создании архива базы данных архива будут называться в последовательных именах файлов, например, **ScanArchive1**, **ScanArchive2**, **ScanArchive3** и т. д.



Platinum создаст резервные копии данных перед архивированием. Восстановление архивных данных обратно в существующую базу данных может быть достигнуто путем поиска архивных данных.



Поиск и загрузка архивных данных

Для поиска и восстановления архивных данных в текущей базе данных должен быть включен поиск в архиве. Чтобы включить это, выберите **«Файл» > «Настроить»** и выберите вкладку **«Настроить демографию»**. Затем переключите режим поиска в архиве в раскрывающееся меню.

Customise

Sending to LIMS: File locations | Receiving from LIMS: Configure Demographics | Institution Data | Configure Menus: Configure sample handler

Demographics:

Index	Item	Field Type	Used for si...
1	Tube ID	LIS Identifier	No
2	Patient ID	String	Yes
3	Forename	String	No
4	Surname	String	No
5	DOB	Date	No
6	Demographic 6	String	No
7	Demographic 7	String	No
8	Demographic 8	String	No
9	Demographic 9	String	No
10	Demographic 10	String	No

Demographics search mode: Global

Archive searching: On

OK Cancel Help

Чтобы установить, что процесс переместил данные в архив, вы можете открыть окно поиска и оставить все элементы поиска пустыми, упорядочить результаты по времени измерения, и в базе данных не должно быть результатов, начиная с даты, введенной в архив. орудие труда.

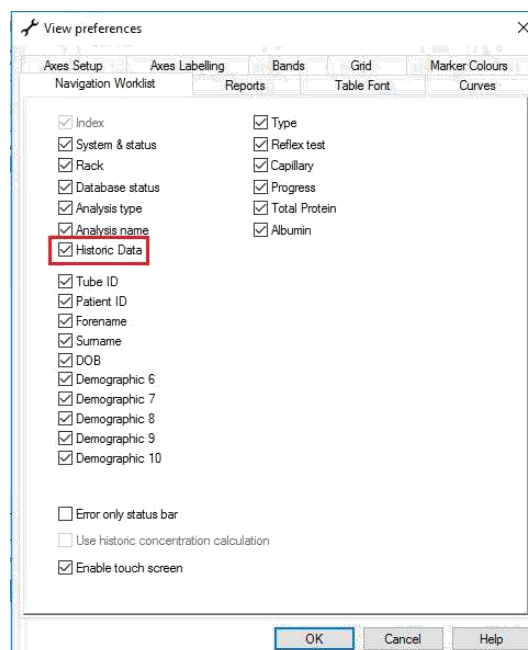
Search Results

Number of records found: 40

ScanID#	SystemType	Type	GetName	GetType	GetId	Measurement time	UpdateDate	Status	Tube ID	Patient ID
49	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 10:...	14/11/2016 10:...	Abnormal	123	
50	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 10:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
51	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 10:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
52	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 10:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
53	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 10:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
54	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 10:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
55	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 10:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
56	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 10:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
57	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 11:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
58	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 11:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
59	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 11:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
60	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 11:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
61	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 11:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
62	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 11:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
63	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 11:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
64	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 11:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
65	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 11:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
66	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 11:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
67	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 11:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
68	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 11:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
69	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 11:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
70	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 11:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
71	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 11:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		
72	V8 System Sess...	Sample	SPE	sp	V8-2-16-11-11...	11/11/2016 11:...	14/11/2016 10:...	Abnormal		

Deselect All Select All OK Cancel

Убедитесь, что параметр «Исторические данные» выбран на вкладке **«Вид» > «Установки» > «Рабочий список навигации»**

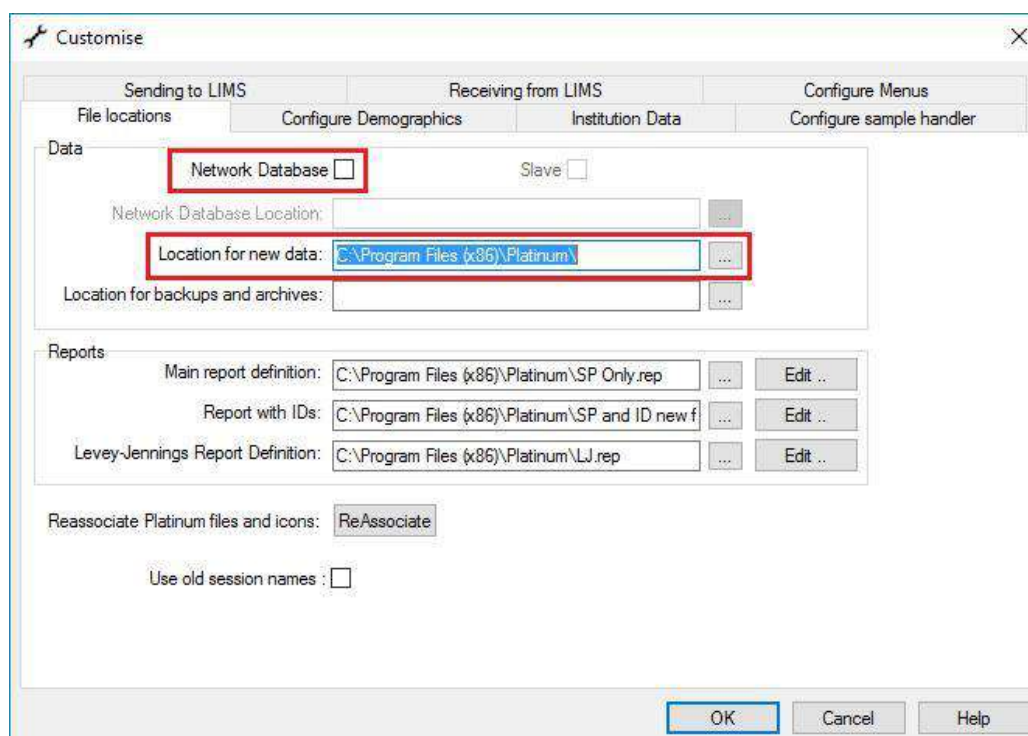


Это приведет к появлению значка, указывающего, что существуют исторические данные для этого идентификатора пациента (или любого другого демографического значения, использованного для ключа архива).

Line	S...	Rack + position	Histori...	Analysis type	Analysis na...	Sample/Co...	Refle
18	in	R02: 2		sp	Zoom SP:spzoc	Sample	
19	in	R02: 3		sp	Zoom SP:spzoc	Sample	
20	in	R02: 4		sp	Zoom SP:spzoc	Sample	
21	in	R02: 5		sp	Zoom SP:spzoc	Sample	
22	in	R02: 6		sp	Zoom SP:spzoc	Sample	
23	in	R02: 7		sp	Zoom SP:spzoc	Sample	
24	in	R02: 8		sp	Zoom SP:spzoc	Sample	
25	in	R02: 1		sp	Zoom SP:spzoc	Sample	

5.9.6 Слияние с локальной целевой базой данных

- Откройте Platinum и начните новый сеанс V8 или гель.
- Откройте **Файл > Настроить ... > Расположение файлов**. Убедитесь, что поле «Сетевая база данных» не выбрано, и в качестве местоположения для нового пути данных задано **C:\Program Files\Platinum**. Нажмите **OK** и затем закройте Platinum.



с. Откройте **C:\Program Files\Platinum**. Убедитесь, что целевая база данных присутствует, является ли она чистой пустой или существующей действующей базой данных. Убедитесь, что он разбит на четыре компонента базы данных; **Baseline.accdb**, **DIB.accdb**, **Platinum.accdb** и **Scan.accdb**.

Windows (C:) > Program Files (x86) > Platinum

Name	Date modified	Type	Size
Archives	14/11/2016 10:20	File folder	
backup	10/11/2016 09:03	File folder	
Drivers	02/11/2016 12:36	File folder	
Languages	09/11/2016 14:04	File folder	
logs	10/11/2016 16:53	File folder	
PDF	10/11/2016 14:47	File folder	
ScannerDlls	09/11/2016 14:04	File folder	
Baseline	14/11/2016 10:20	ACCDB File	1,176
DIB	14/11/2016 10:20	ACCDB File	396
Platinum	14/11/2016 11:05	ACCDB File	1,808
PlatinumCopy	02/11/2016 14:41	ACCDB File	1,168
Reflex	14/11/2016 10:42	ACCDB File	200
Scan	14/11/2016 10:20	ACCDB File	1,752
Platinum	09/11/2016 14:05	Application	14,866
common.dll	25/10/2012 16:27	Application extens...	55

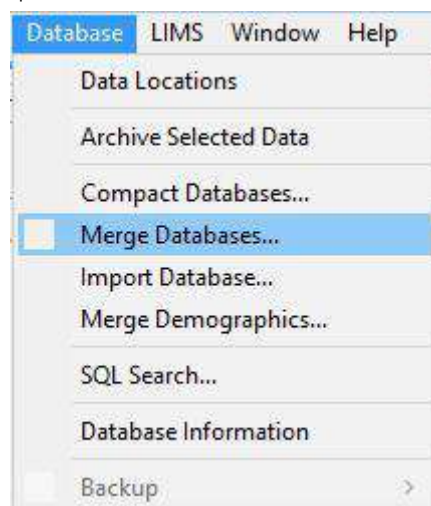
N.B. также увидите два других файла .accdb; **Reflex.accdb** - это локальная база данных тестов рефлексов, а **PlatinumCopy.accdb** - полная копия текущей базы данных до ее разделения.

- d. Скопируйте разделенную хронологическую базу данных и связанные файлы сеансов Platinum в папку на рабочем столе целевого ПК. Если в базе данных истории есть файлы сеансов Platinum 4.0, скопируйте их в **C:\Program Files\Platinum**. Если в базе данных истории есть файлы сеансов Platinum 4.1, 4.2 или 5.0, скопируйте их в **C:\Program Files\Platinum**. Вы должны оставить 4 разделенные суб-базы данных в папке на рабочем столе.

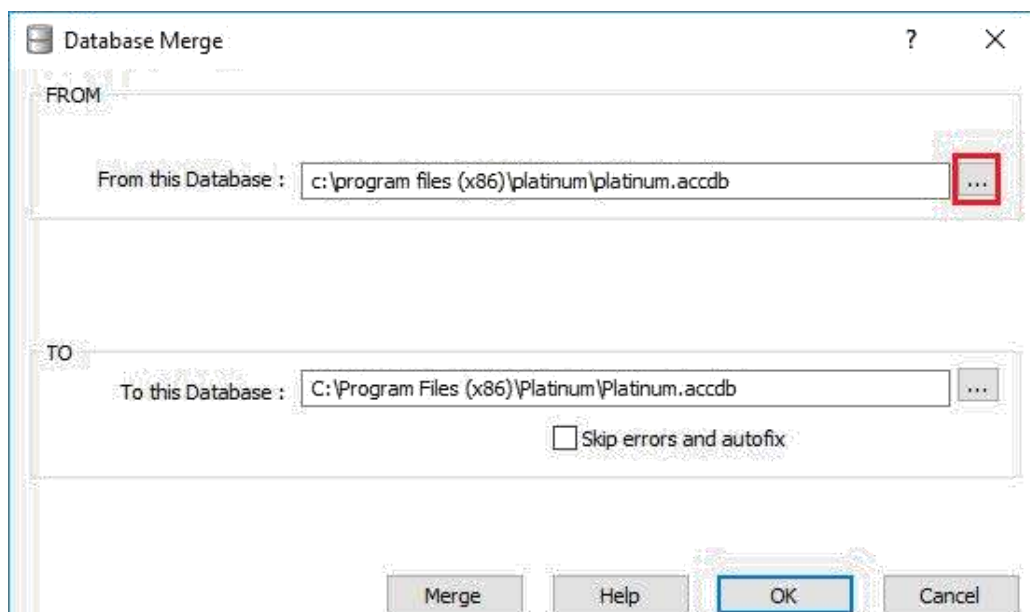
Historical Database

Name	Date modified	Type	Size
Baseline	14/11/2016 10:20	ACCDB File	1,176 KB
DIB	14/11/2016 10:20	ACCDB File	396 KB
Platinum	14/11/2016 11:05	ACCDB File	1,808 KB
Scan	14/11/2016 10:20	ACCDB File	1,752 KB

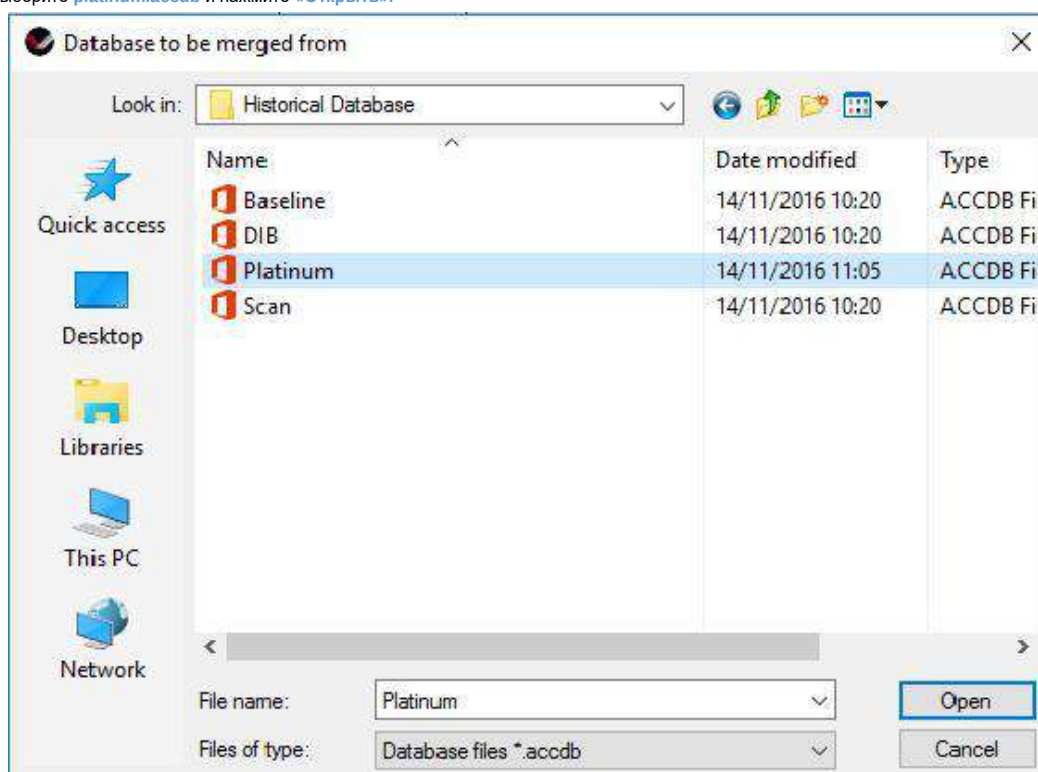
- e. Откройте Platinum и начните новый сеанс V8 или Gelscan. **Откройте базу данных> Объединить базы данных...**



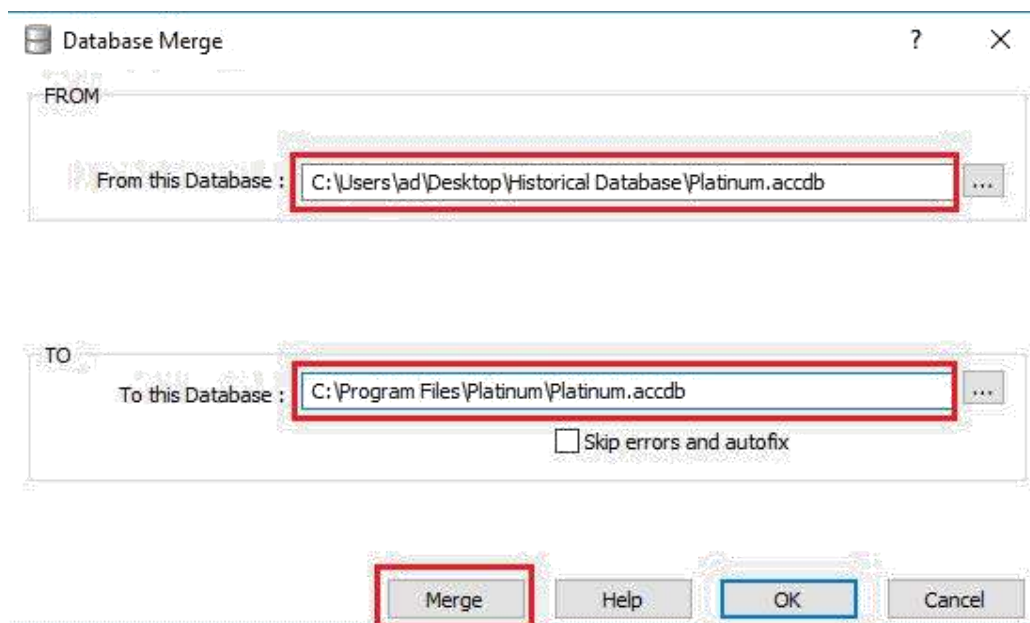
- f. Задайте базу данных истории с рабочего стола как поле «Из этой базы данных», щелкнув значок. Перейдите к **Рабочему столу> папка «Историческая база данных»**.



g. Выберите **platinum.accdb** и нажмите «Открыть».



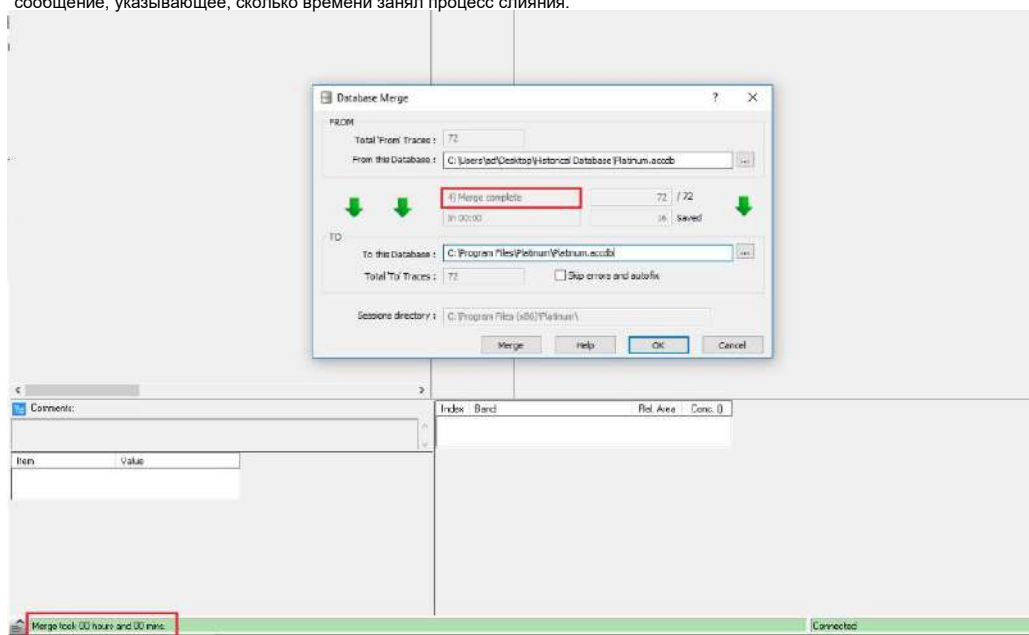
h. Убедитесь, что для базы данных FROM указано местоположение базы данных истории, а для базы данных TO задано C:\Program Files \ Platinum \ Platinum.accdb. Нажмите Merge.



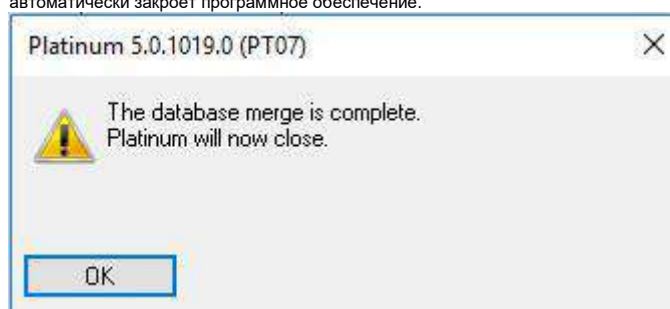
- i. Появится окно хода выполнения слияния базы данных с указанием статуса процесса слияния. 1000 трасс загружаются из исторической базы данных и сохраняются в целевой базе данных, в то время как файлы сеансов Platinum перемещаются из исходного местоположения в местоположение для новых данных, настроенных на шаге 2

N.B. Процесс слияния может быть длительным, например, для базы данных с приблизительно 88000 трасс может потребоваться до 14 часов, поэтому рекомендуется запускать это быстро, если база данных особенно велика.

- j. После завершения в окне появится 4) Слияние завершено, и в левом нижнем углу окна Platinum отобразится сообщение, указывающее, сколько времени занял процесс слияния.



- k. Нажмите OK. Платину необходимо перезапустить, чтобы отобразилось следующее сообщение. Нажатие **OK** автоматически закроет программное обеспечение.



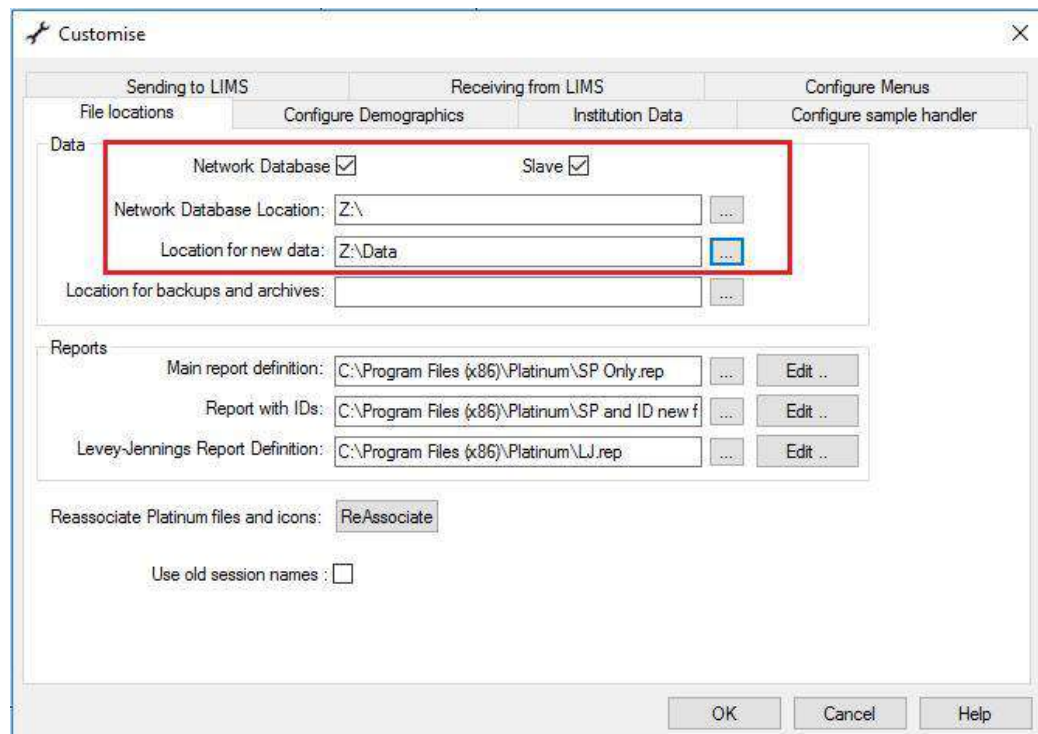
- l. Слияние базы данных завершено, и теперь Platinum будет работать с использованием объединенной базы данных. Процесс может быть повторен с большим количеством баз данных, если требуется.

5.9.7

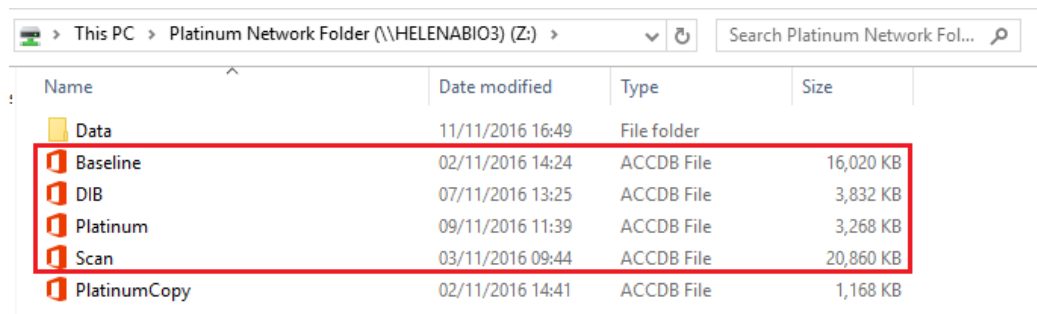
Слияние с сетевой целевой базой данных

а. Откройте Platinum и начните новый сеанс V8 или Gelscan.

б. Откройте **Файл> Настроить ...> Расположение файлов**. Убедитесь, что поля «Сетевая база данных» и «Подчиненный» выбраны, а для параметра «Расположение и расположение сетевой базы данных» для новых путей данных заданы значения **Z: ** и **Z: \ Data ** соответственно. Нажмите **OK** и затем закройте Platinum.

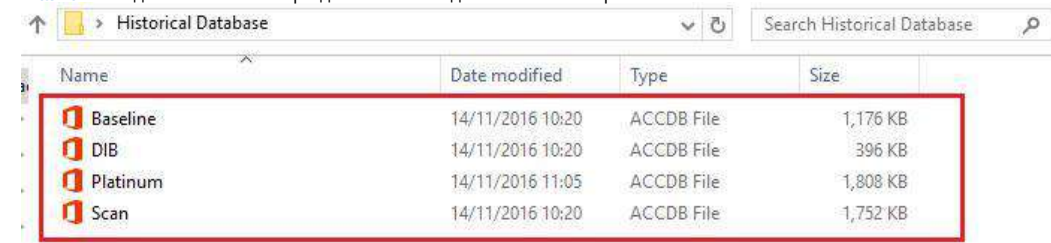


с. Откройте **Z: **. Убедитесь, что целевая база данных присутствует, является ли она чистой пустой или существующей действующей базой данных. Убедитесь, что он разбит на четыре компонента базы данных; **Baseline.accdb**, **DIB.accdb**, **Platinum.accdb** и **Scan.accdb**.

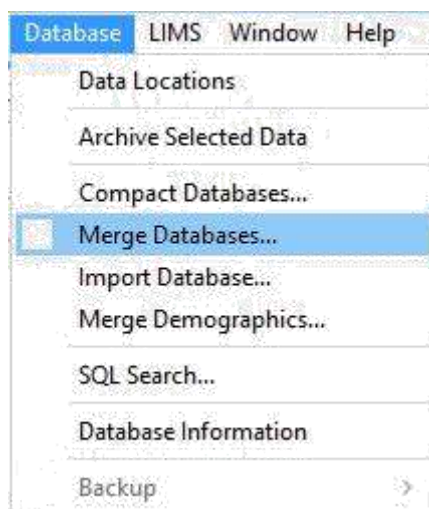


N.B. Вы также увидите два других файла; **PlatinumCopy.accdb** - это полная копия текущей базы данных до ее разделения, а данные - это место для новых данных.

д. Скопируйте разделенную хронологическую базу данных и связанные файлы сеансов Platinum в папку на рабочем столе целевого ПК. Если в базе данных истории есть файлы сеансов Platinum 4.0, скопируйте их в **C: \ Program Files \ Pt \ Platinum**. Если в базе данных истории есть файлы сеансов Platinum 4.1, 4.2 или 5.0, скопируйте их в **C: \ Program Files \ Platinum**. Вы должны оставить 4 разделенные базы данных в папке на рабочем столе.

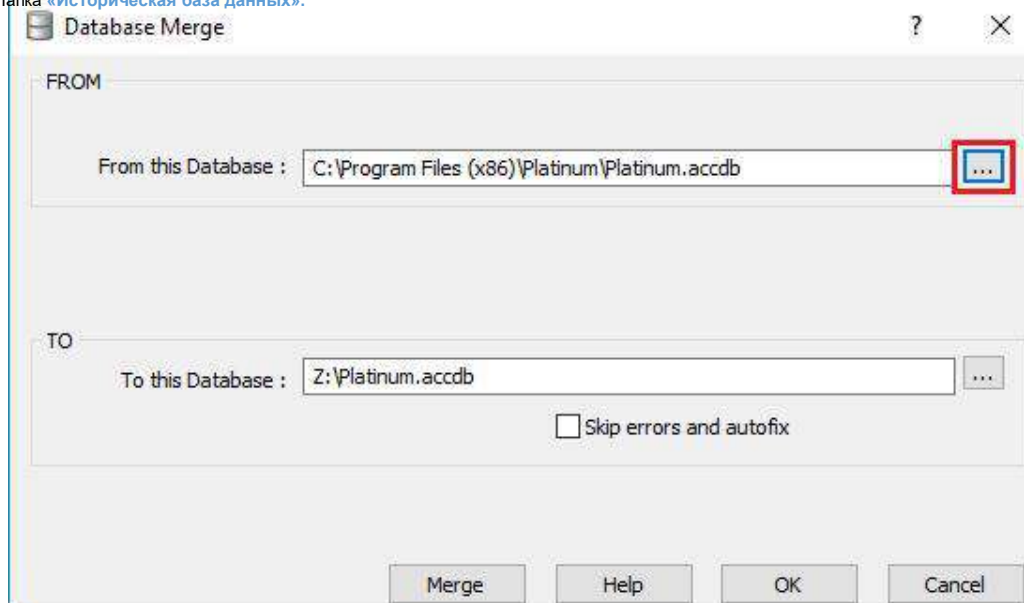


е. Откройте Platinum и начните новый сеанс V8 или Gelscan. **Открыть базу данных> Объединить базы данных ...**

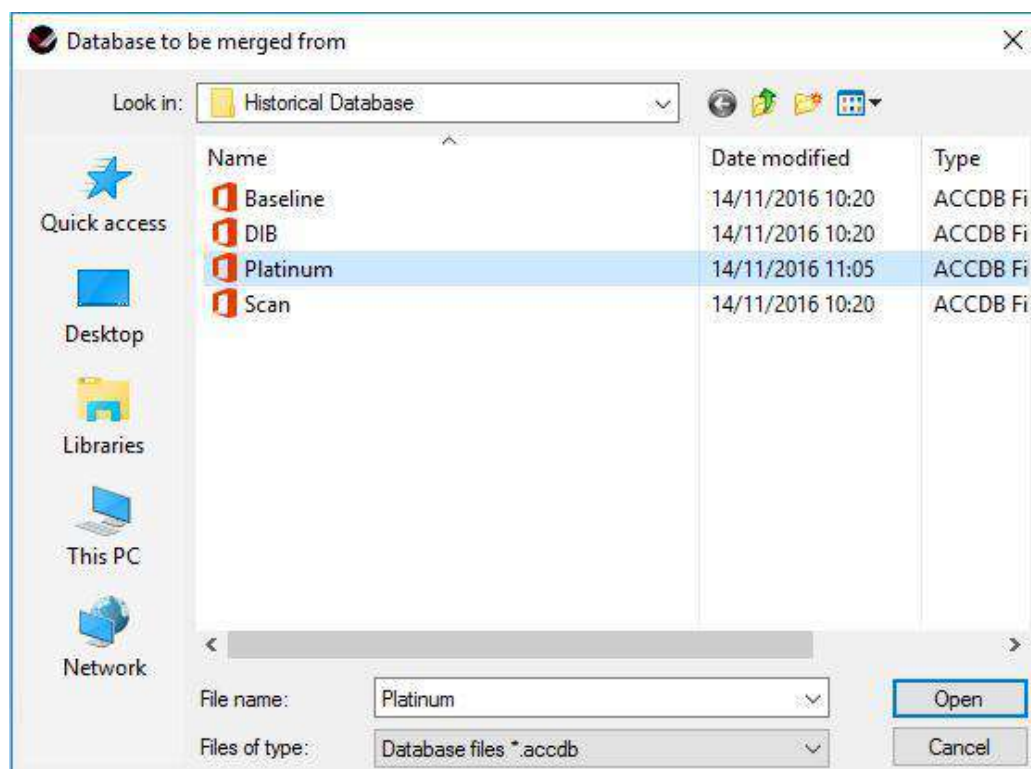


f. Задайте базу данных истории с рабочего стола как поле «Из этой базы данных», щелкнув значок. Перейдите к Рабочему столу»

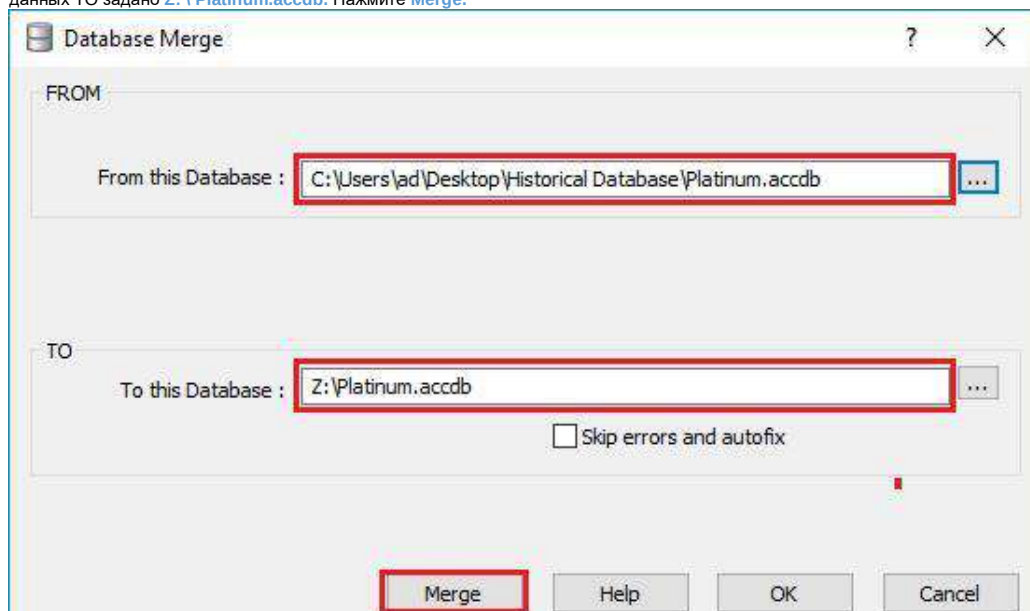
Папка «Историческая база данных».



g. Выберите **platinum.accdb** и нажмите «Открыть».



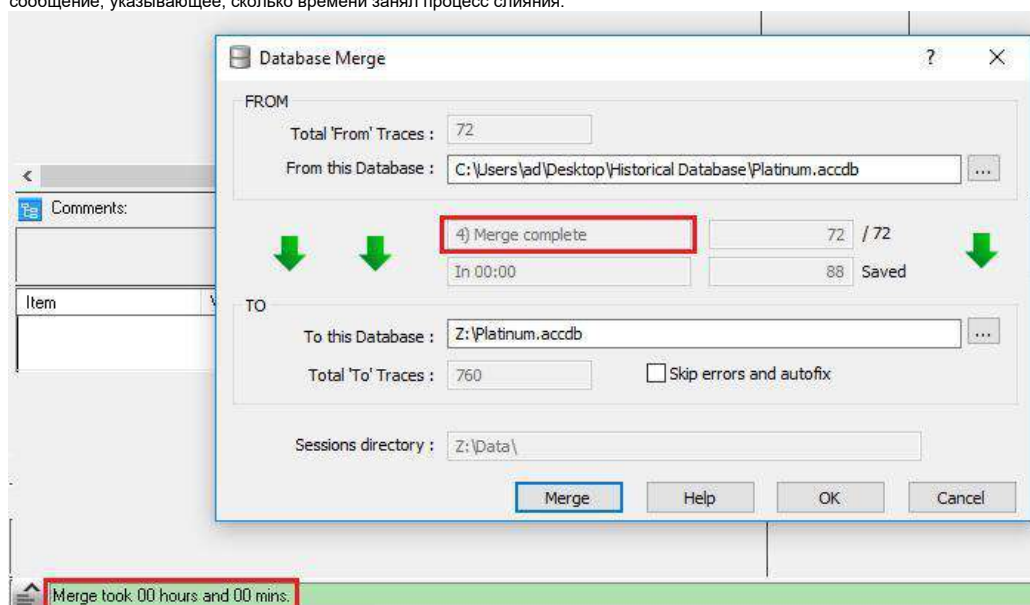
h. Убедитесь, что для базы данных **FROM** указано местоположение базы данных истории, а для базы данных **TO** задано **Z:\Platinum.accdb**. Нажмите **Merge**.



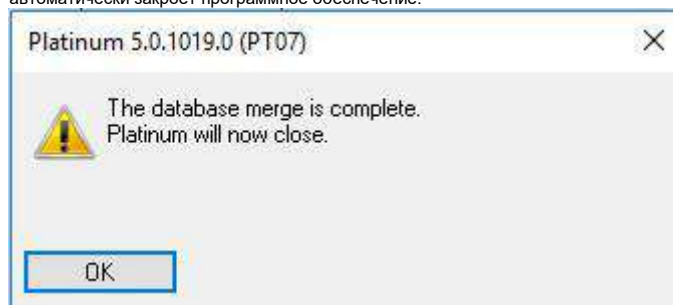
i. Появится окно хода выполнения слияния базы данных с указанием статуса процесса слияния. 1000 трасс загружаются из исторической базы данных и сохраняются в целевой базе данных, в то время как файлы сеансов Platinum перемещаются из исходного местоположения в местоположение для новых данных, настроенных на шаге 2.

N.B. Процесс слияния может быть длительным, например, для базы данных с приблизительно 88000 трасс может потребоваться до 14 часов, поэтому рекомендуется запускать это быстро, если база данных особенно велика.

j. После завершения в окне появится 4) Слияние завершено, и в левом нижнем углу окна Platinum отобразится сообщение, указывающее, сколько времени занял процесс слияния.



k. Нажмите **OK**. Платину необходимо перезапустить, чтобы отобразилось следующее сообщение. Нажатие **OK** автоматически закроет программное обеспечение.



l. Слияние базы данных завершено, и теперь Platinum будет работать с использованием объединенной базы данных. Процесс может быть повторен с большим количеством баз данных, если требуется.

Редактирование

Когда в первый раз отображается изображение графика или геля, вполне вероятно, что данные потребуют некоторой формы корректировки, чтобы можно было сообщать правильную интерпретацию результатов. Поэтому каждый график образца может быть отредактирован в соответствии с предпочтениями пользователя. Образцы отображаются в навигационном рабочем списке и имеют цветовую координацию, чтобы визуальнo показать пользователю статус редактирования. Цвета соответствуют следующим:

Цвет	Статус редактирования
Красный	Строка не отредактирована и может иметь неправильное количество пиков / полос или значения вне диапазона
Оранжевый	Строка была просмотрена и остается неотредактированной. Образец имеет неправильное число, или пики / фракции или значения находятся вне диапазона.
Желтый	Строка была просмотрена и отредактирована. Образец имеет неправильное число или пики / полосы или значения находятся вне диапазона.
Зеленый	Отмеченные моноклональные полосы отмечены желтым цветом
Синий	Полоса была просмотрена и имеет правильное количество полос/пиков со всеми значениями в диапазоне.

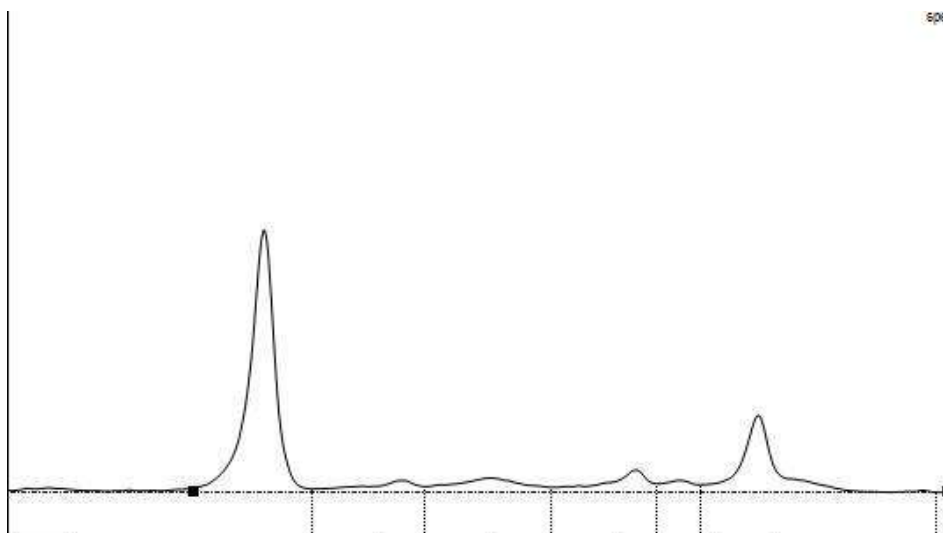
Используя этот цветовой код, после редактирования сеанса все нормальные образцы должны быть зелеными, а все отчетные образцы - желтыми.

5.9.8.1

Редактирование базовой линии

Если есть необходимость редактирования основной линии, нажмите на значок  это позволит вручную перемещать основную линию.

Перемещение курсора по краям основной линии покажет четырехточечную стрелку над графиком, это позволит перемещать основную линию на угол для каждого края графика. Удерживая нажатой клавишу SHIFT при перемещении основной линии, позволит перемещать в горизонтальной плоскости вверх и вниз.



5.9.8.2

Добавление сплайнового узла:

Щелчок правой кнопкой мыши над графиком позволит добавить или удалить узел сплайна от основной линии.

5.9.8.3

Редактирование вершин

После выбора образца пики могут быть отредактированы, щелкнув значок  «Редактировать пики» или выборе «Редактировать»».

Щелчок правой кнопкой мыши над пиком на графике образца предоставляет конкретные возможности для выбранного пика.

5.9.8.4

Добавление маркера

Чтобы добавить дополнительный маркер впадины к графику, переместите курсор в нужное место для маркера и щелкните правой кнопкой мыши. Выберите Add Trough из выпадающего меню, маркер будет размещен на графике. Любое дальнейшее движение можно сделать, перетаскив маркер в правильное место в пределах полосы. (Двойная стрелка появится при наведении курсора на впадину).

5.9.8.5

Удаление маркера

Чтобы удалить лишний маркер, переместите курсор на избыточный маркер (появится двойная стрелка) и щелкните правой кнопкой мыши.

Теперь выберите Remove Trough из выпадающего меню; маркер будет удален с графика.

5.9.8.6

Сплит пик

Чтобы разделить пик путем добавления маркера впадины, переместите курсор в нужное место для маркера и щелкните правой кнопкой мыши. Выберите Split Peak из выпадающего меню, и маркер будет размещен на трассе. Любое дальнейшее движение можно сделать, перетаскив маркер в правильное место в пределах полосы (при наведении курсора на маркер впадины появится двойная стрелка)

Сглаживание

Чтобы сгладить график, нажмите  иконку, или выберите Trace> Smoothing из выпадающего меню.

Фильтрация

Чтобы отфильтровать график, нажмите  иконку, и выберите либо параметр фильтрации пороговых значений, либо фильтрацию уклонов, либо выберите «График»> «Фильтрация пороговых значений» или «Трассировка»> «Фильтрация уклонов» в раскрывающемся меню.

Функциональность наложения

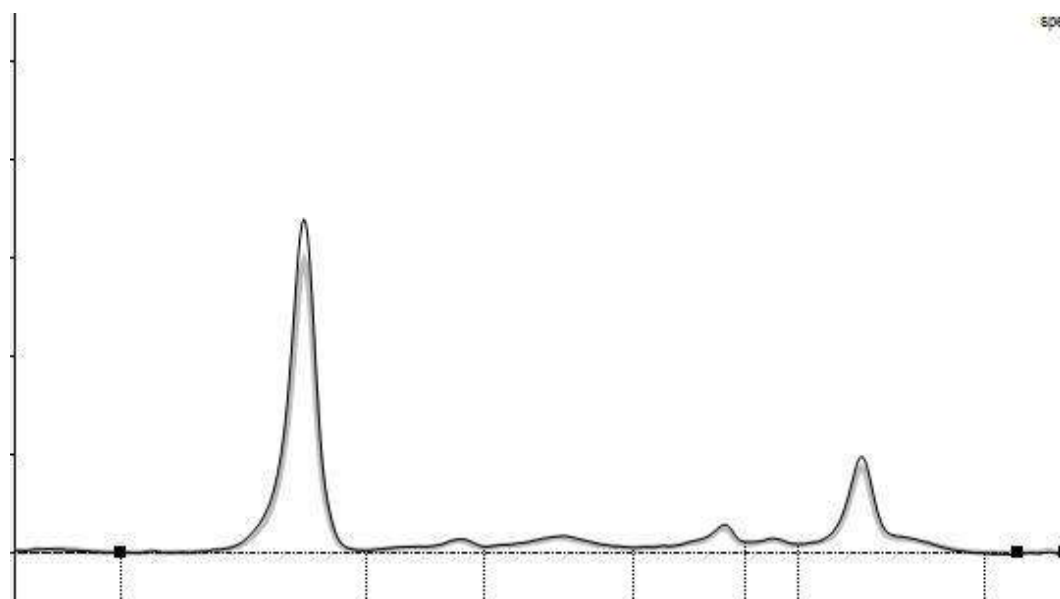
Функция наложения позволяет сравнивать график образца с ранее определенной «нормой» или с другим образцом.

Нормальное наложение

Нормальный график определяется пользователем в зависимости от указанных лабораторных граничных справочных диапазонов.

Определенный график может быть установлен как нормальный слой по умолчанию, нажав на значок  или выбрав **Trace > Use As Normal Overlay** из выпадающего меню. Определенный график будет показан серым цветом на экране, как показано ниже

Чтобы включить / выключить нормальный слой, щелкните правой кнопкой мыши по графику и выберите «Показать нормальный слой».

**Наложение следов образца на экране**

Удержание клавиши **SHIFT** при выборе второго графика образца будет также выбирать все образцы между исходным и новым выбранным образцом, позволяя наложить образцы.

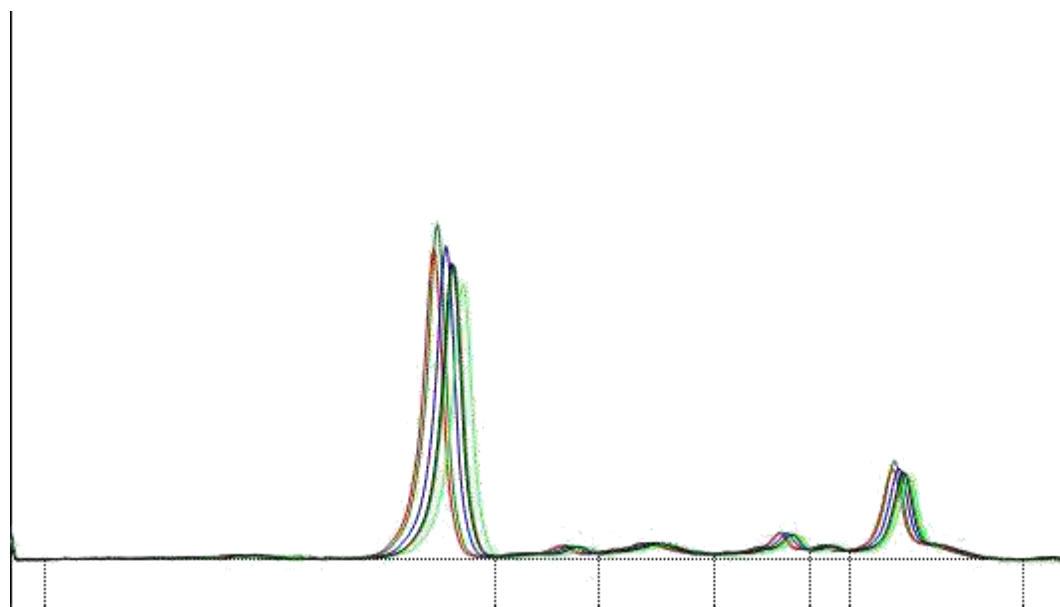
Удержание клавишу CTRL при выборе второго образца выберет только два образца (исходный и новый выбранный образец), что позволит наложить эти два образца. Дополнительные образцы также могут быть выбраны таким же образом.

5.9.9.3 Формы соответствия

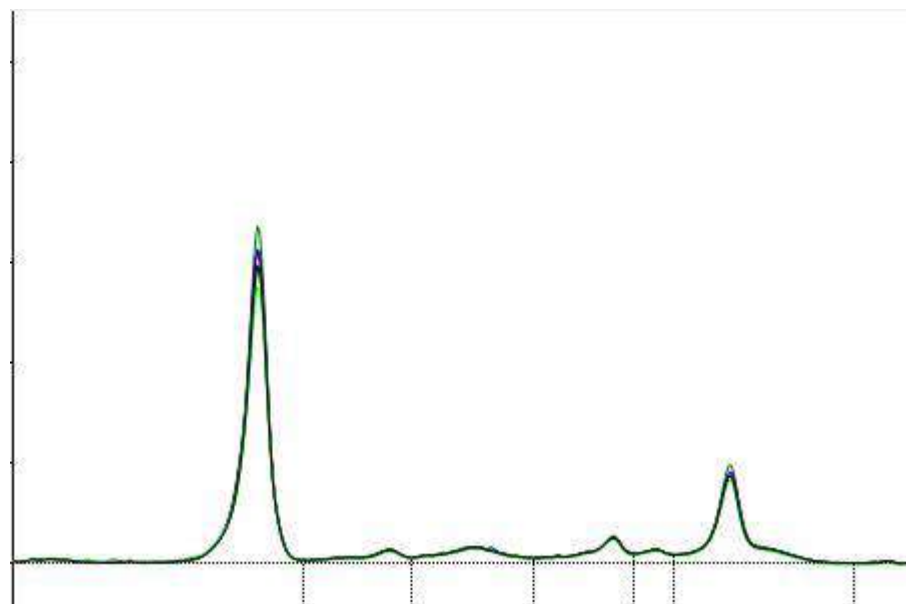
При наложении следов семплов в V8 часто необходимо совмещать наложение от одного семпла к другому, это особенно очевидно с образцами смещения иммунитета. Platinum автоматизирует это, чтобы сделать его максимально быстрым и простым. Сделать это просто икона. выделите две или более трасс, которые вы хотите сопоставить, и нажмите «Правка»> «Соответствовать фигурам» или на панели инструментов щелкните

5.9.9.4 Растяжение сэмплов до наложенных полос

При наложении выборок из разных периодов времени может потребоваться растянуть след, чтобы наложить каждый пик на его соответствующий пик во втором следе. Наложите необходимые образцы, удерживая нажатой клавишу Ctrl при выборе из рабочего списка навигации, а затем нажмите растянуть значок или выберите «Правка»> «Применить растяжение» в раскрывающемся меню. Это автоматически выровняет следы друг над другом. Если образцы требуют дальнейших манипуляций, след можно растянуть вручную, перетаскивая три вертикальных маркера, которые появляются на экране.



Pre auto-stretching



Post auto-stretching

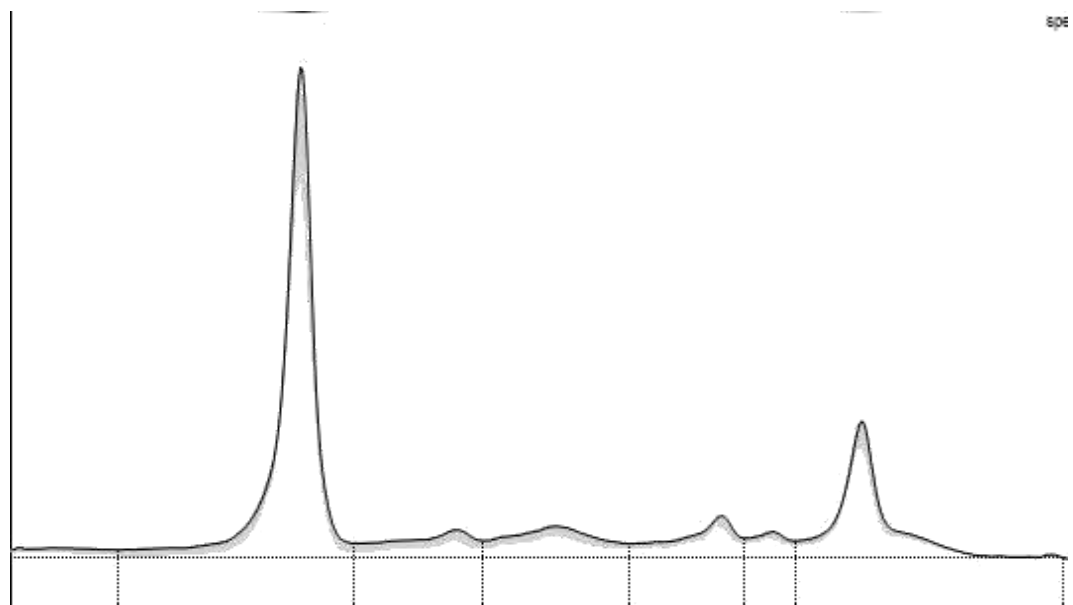
5.9.9.5 Усредненные графики

Позволяет просматривать на экране визуальный диапазон нормальных образцов относительно текущих отобранных трассировок.

Чтобы добавить следовые количества к среднему наложению, выделите образец и выберите [«Трассировка»](#) > [«Добавить к средним трассировкам»](#) в раскрывающемся меню.

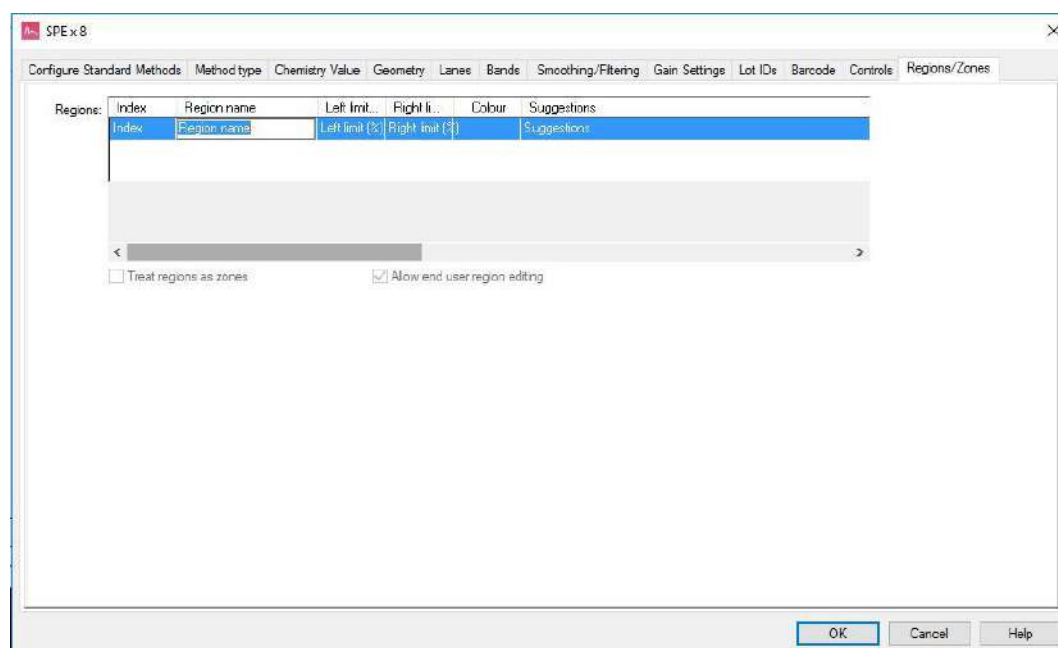
Чтобы просмотреть следы, использованные для среднего наложения, щелкните значок , затем выберите [«Трассировка»](#) > [«Загрузить список средних трассировок»](#) в раскрывающемся меню.

Щелчок правой кнопкой мыши по образцу в списке предоставляет возможность удалить конкретный образец из среднего наложения.



5.9.9.6 Трассировка регионов

Выберите систему V8 > Конфигурировать методы V8 > таблица «Редактировать области/зоны» и введите названия и ограничения областей. Аналогично, с гелями выберите «Гель» > «Конфигурировать методы геля» > «Редактировать области/зоны» и введите имена. Предложения группы (групп), которые появятся в этой области, также могут быть добавлены в соответствующий столбец.



Чтобы выбрать области на основе отображаемых трассировок, выберите V8 Система > «Редактировать области/зоны» или «Гель» > «Редактировать области/зоны» в раскрывающемся меню.

Edit Regions / Zones ? X

Index	Region name	Left limit...	Right li...	Colour	Suggestions
1	Albumin	0.0%	0.0%		
2	Alpha-1	0.0%	0.0%		
3	Alpha-2	0.0%	0.0%		
4	Beta-1	0.0%	0.0%		
5	Beta-2	0.0%	0.0%		
6	gamma	0.0%	0.0%		
+					

☐ Treat regions as zones.
☒ Allow end user region editing.
☒ Apply to all lanes that use this method.
☐ Copy region settings TO gel / method definitions for future scans / measurements.

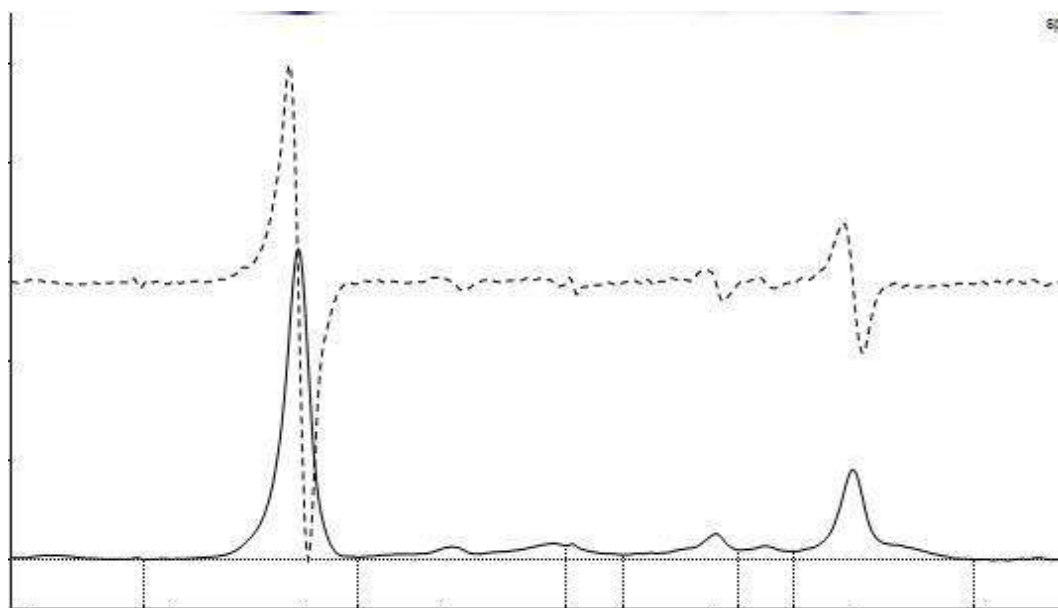
Close Copy settings FROM gel Help

5.9.10

Производное

Показывает первую производную от выбранной трассировки. Это может выявить пики, которые могут быть не сразу заметны в генерированной трассировке.

Выберите «Просмотр» > «Параметры трассировки» > «Показать производную», щелкните значок «Показать производную» или щелкните правой кнопкой мыши по трассировке и выберите «Показать производную». Это покажет первую производную трассировки в виде пунктирной линии. Чтобы удалить это, щелкните правой кнопкой мыши по трассировке и снимите флажок «Показать производную» в выпадающем меню.



5.9.11

Количественное определение моноклонального белка

Для количественного определения моноклонального белка необходимо выделить моноклональную полосу на записи прибора-самописца. Есть два возможных способа сделать это, которые дают немного разные значения моноклонального белка: получение срезов и аппроксимирование. Если общее значение белка в образце известно, то Platinum автоматически рассчитает вклад белка любого отмеченного М-пикового потенциала.

Н.В. Рекомендуется, чтобы пользователи выбирали один или другой метод и ни при каких обстоятельствах не переключались между методами, так как это может привести к изменениям в моноклональном количественном определении значений пациента с течением времени из-за различных используемых методов измерения..

5.9.12

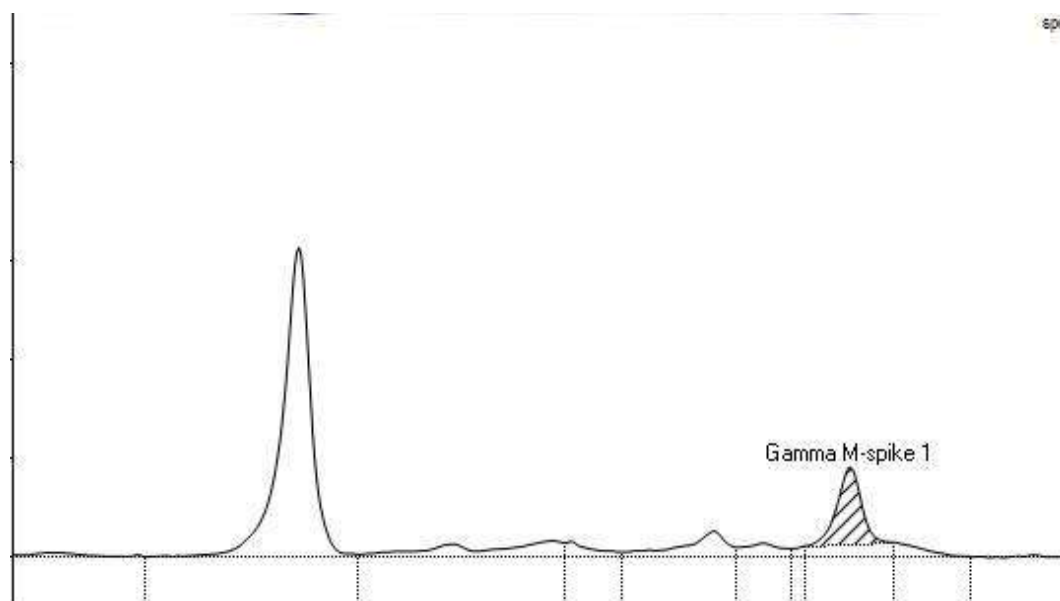
Снятый М-пик

Эта методология учитывает поликлональный фон образца, позволяя пользователю оценить количество поликлонального фона и исключить его из количественного анализа.

Добавление снятого М- пика

Выберите значок «Редактировать пики», затем щелкните правой кнопкой мыши на моноклональный М-пик и выберите «Добавить аппроксимированный М-пик».

Затем Platinum оценит степень моноклонального пика и выделит эту область, заполнив кривую записи прибора-самописца «пунктирными линиями». Чтобы отредактировать расположение начальной и конечной точек измеряемой области, наведите указатель мыши на маркер углубления, пока не появится двуглавая стрелка, а затем перетащите курсор, чтобы найти подходящее место. Список диапазонов теперь будет содержать дополнительный диапазон, называемый М- пик, с дополнительным префиксом и суффиксами в зависимости от его местоположения в записи прибора-самописца и количества добавленных М- пиков, например, 5 М Гамма М- пик 113,39%.



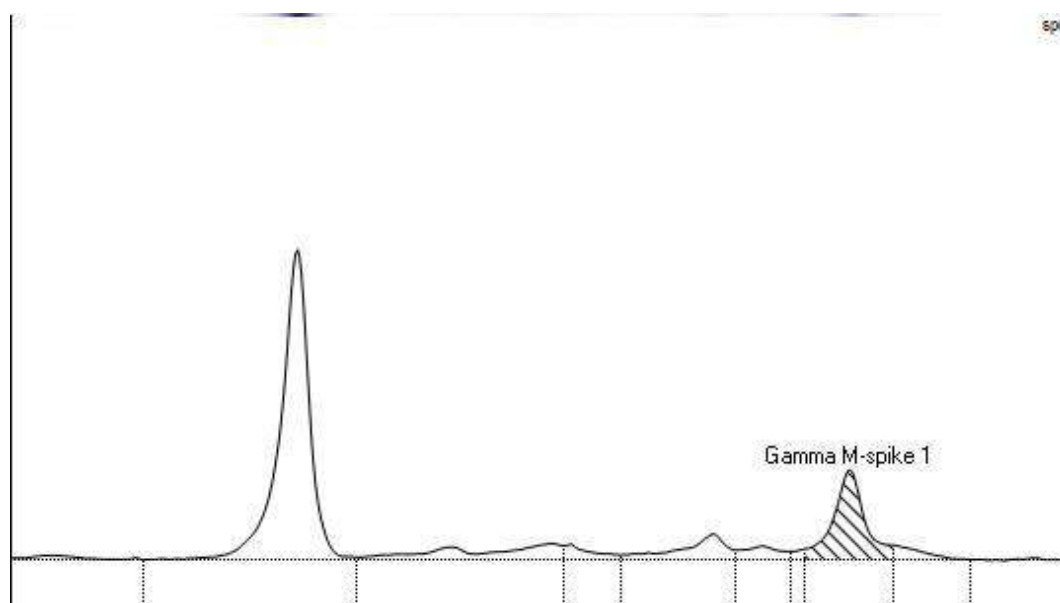
Пример моноклонального пика, количественно определяемого с использованием функции аппроксимированного М-пика

Разрезанный на слои М-пик

Эта методология предполагает, что полоса моноклонального белка является единственным белком в геле в этой позиции, и, следовательно, количественно определяет полосу до базовой линии трассировки.

Добавление разрезанного на слои М- пика

Выберите значок «Редактировать пики», затем щелкните правой кнопкой мыши на моноклональный пик и выберите «Добавить нарезанный М-пик». Затем Platinum оценит степень моноклонального пика и выделит эту область, заполнив трассировку до базовой линии пунктирными линиями. Чтобы отредактировать расположение начальной и конечной точек измеряемой области, наведите указатель мыши на углубления, пока не появится двуглавая стрелка, а затем перетащите курсор, чтобы найти подходящее место.



Пример моноклонального пика, количественно определяемого с использованием функции разделенного на слои М-пика

Удаление М-градиента

Чтобы удалить ненужный М-пик, щелкните правой кнопкой мыши, удерживая курсор над М-пиком, и выберите «Удалить М-пик».

Хешированная область будет удалена.

5.9.12.5 Удаление артефактов с графиков

Артефакты не являются частым явлением, но иногда являются проблемой; эта функция позволяет удалить артефакт из трассировки, не нарушая данные.

5.9.13 Данные слоя

Чтобы отредактировать трассировку для удаления нежелательного артефакта (до базовой линии), щелкните значок  или выберите «Редактировать» > «Применить нарезку» в раскрывающемся меню, а затем, используя мышь, щелкните левой кнопкой мыши и перетащите указатель мыши над областью, подлежащей удалению.

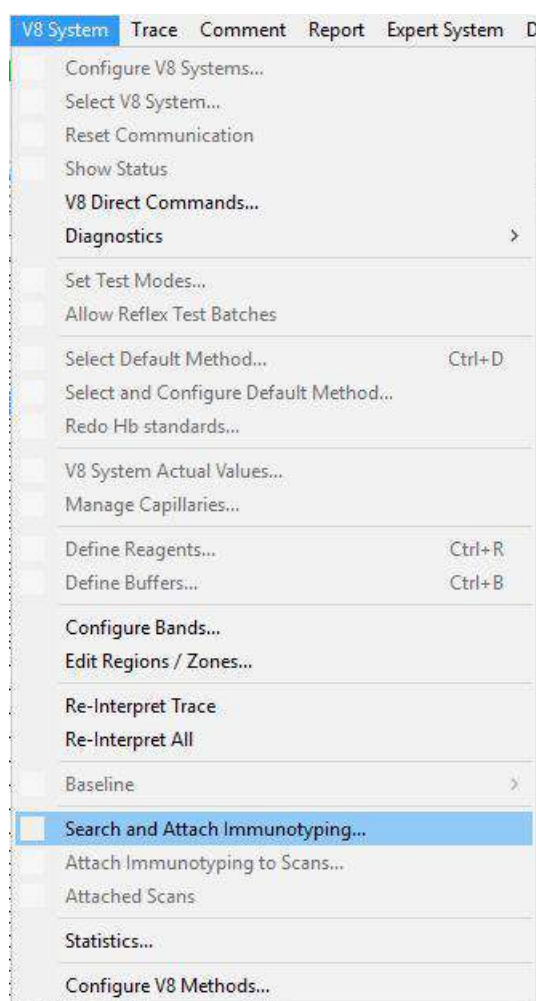
5.9.14 Данные снятия

Чтобы отредактировать трассировку для удаления нежелательного артефакта, сохраняя при этом общую последовательность кривой (от пика к пику), щелкните значок «Аппроксимация»  или выберите «Правка» > «Применить аппроксимацию» в раскрывающемся меню. Используя мышь, щелкните левой кнопкой мыши и перетащите мышь над областью, которую нужно удалить, это будет выделено рядом вертикальных полос (отпускание кнопки мыши завершит процесс).

5.9.15 Поиск и прикрепление результата иммунотипирования

В одном окне Platinum можно связать и отобразить трассировки иммунонарушения/ трассировки ИФЭ, относящиеся к конкретному пациенту, рядом с соответствующей трассировкой сывороточного белка для использования в качестве эталона.

Выберите образец белка сыворотки, с которым связано иммунонарушение/ИФЭ, и выберите Система V8 System > Поиск & Прикрепить Иммунотипирование или значок «Прикрепить иммунотипирование»  (должны присутствовать демографические данные).



Появится окно поиска. Нажмите кнопку поиска, и как только результаты появятся, выделите любые иммунотипы (ИФЭ/ИД), которые вы хотите связать с сывороточным белком. Нажмите ОК. Связывание будет выполнено, и окно закроется.

N.B. Чтобы отсоединить связанный иммунотип, щелкните правой кнопкой мыши на результат иммунотипирования и выберите [Отсоединить].

Search item	(Low) Value	High value
System type	Any source	
Scan type	Any type	
Gel name	Any Name	
Analysis type	Any type	
Measurement time (dd/mm/yyyy)		
Gel ID		
Measurement status	Normal / abnormal	
Tube ID		
Patient ID		
Forename		
Surname		
DOB		
Demographic 6		
Demographic 7		
Demographic 8		
Demographic 9		
Demographic 10		

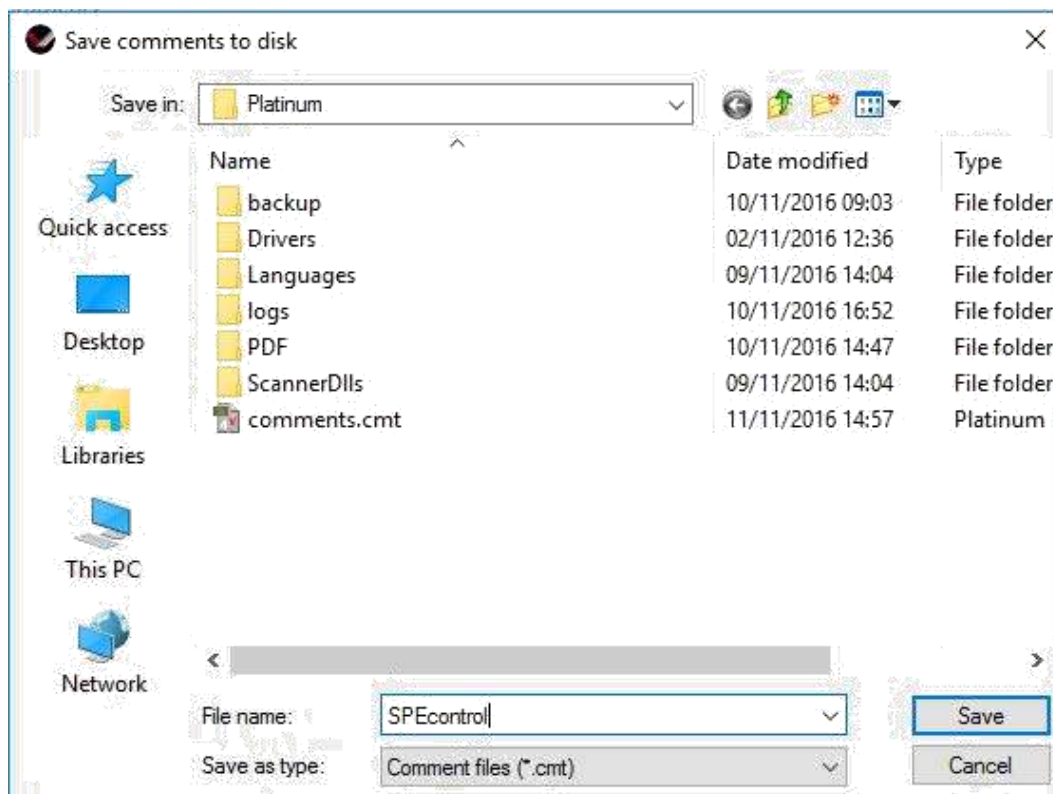
5.9.16 Комментарии результатов

В Platinum можно хранить предварительно определенные комментарии, которые можно добавлять в отдельные записи примеров.

5.9.16.1 Составить стандартные комментарии

Выберите «Комментарии» > «Конфигурировать комментарии» в раскрывающемся меню или щелкните значок . Окно появится.

Затем соответствующий текст может быть введен в колонку с комментарием. После завершения нажмите «Сохранить»



Сохраните файл как **comments.cmt** и, если будет предложено заменить существующий файл, выберите «Да». Нажмите кнопку «Закрыть», чтобы выйти из окна конфигурации.

5.9.16.2 Добавление комментария к результату образца

Чтобы добавить комментарий к результату, нажмите значок добавления комментария, затем выделите нужный комментарий и нажмите «OK». Комментарий появится в окне комментариев.

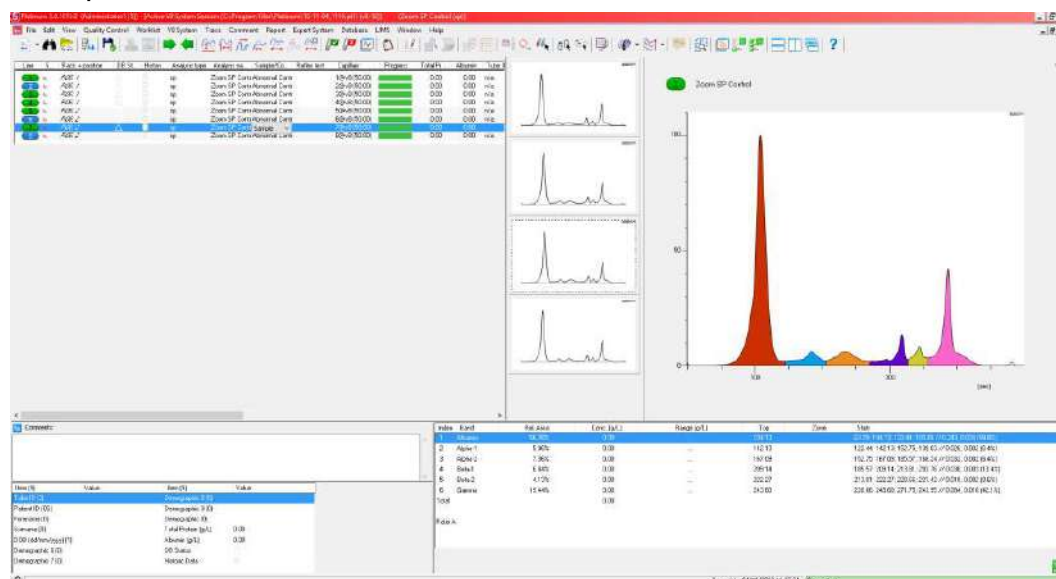
N.B. Комментарии ИФЭ можно добавлять/редактировать только в первоначальном скане ИФЭ.

5.9.17 Контроль качества

Ключевые характеристики

- Контролирует контроли, используя схему Леви-Дженнигса
- Анализирует данные, используя правила Вестгарда
- Отображает статус контроля качества в реальном времени
- Проводит аудит прослеживаемых комментариев в отношении образцов контроля качества

Контроль качества меню навигации



Кнопки панели инструментов



Отметить как нормальный контроль

Отметить как аномальный контроль

Меню Леви-Дженнингса

Иконки контроля статуса



Прошел КК и в надлежащий период времени



КК в ненадлежащий период времени



Не прошел испытания КК

ID входящей серии

- Страница с идентификатором серии, расположенная в системе V8 -> Настройка методов V8
 - Выберите подходящий метод из списка методов
 - Нажмите на вкладку ID (идентификатора) серии
 - Используйте лист количественного анализа, предоставленный с контрольным материалом, чтобы заполнить соответствующие диапазоны ниже, включая идентификатор серии и срок годности
- Обратите внимание: если вы хотите использовать процентное отношение пиков, вы должны ввести символ % после значения.

Band	Component	Low normal	Upper normal	Low abnormal	Upper abnormal	Mean normal	SD normal	Mean abnormal	SD abnormal
1	Albumin	0.00	0.00	47.37%	64.06%	0.00	0.00	55.73	0.41
2	A1AG	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	Alpha-1	0.00	0.00	5.28%	7.14%	0.00	0.00	6.21	0.25
4	Pre-Alpha-2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	Alpha-2	0.00	0.00	6.52%	8.82%	0.00	0.00	7.67	0.33
6	LP	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	HPX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	Beta-1	0.00	0.00	5.64%	7.63%	0.00	0.00	6.63	0.40
9	Beta-2	0.00	0.00	3.57%	4.83%	0.00	0.00	4.20	0.17
10	Gamma	0.00	0.00	16.63%	22.50%	0.00	0.00	19.56	0.37
+									

Настройки КК

Дополнительные параметры контроля качества определяются в настройках контроля качества, расположенных на панели инструментов, когда открыта схема Леви-Дженнингса.

Отметьте галочкой функцию отображения статуса Леви-Дженнингса, чтобы активировать отслеживание статуса контроля качества в режиме реального времени. Значок появится в правом нижнем углу экрана и изменится в соответствии со статусом метода контроля качества, выделенного в окошке активного метода управления. Таймер обратного отсчета покажет, как долго этот результат действителен.

Выделение функции предупреждения в отображении Levey-Jennings выдает окно с предупреждением, если пользователь запускает аппарат, когда время контроля качества истекло или выходит за пределы допустимого диапазона.

Активация комментария об ошибке принудительного контроля качества при запуске окна Леви-Дженнингса вызовет всплывающее окно с комментариями, если какой-либо из результатов вашего контроля качества выходит за пределы допустимого диапазона. Этот комментарий отслеживается аудитом и может использоваться для документирования корректирующих действий и/или обоснования для целей аккредитации.

При выборе опции принудительного отказа КК необходимо будет ввести комментарий, прежде чем можно будет закрыть окно комментариев отказа КК. Комментарий по умолчанию может быть установлен и применен.

Вы можете активировать правила Вестгарда, выделив их в окошке выбора правил по умолчанию.

Quality Control Preferences

☒ Display Levey Jennings Status
Active control method : Zoom SP Control

☒ Display Levey Jennings Warning
☐ Force QC failure comment
☐ Use default comment
QC Failure :

Count down timer
☒ Use Countdown Timer
12 Hours
Time Left: 1 Hours

Rules selection Defaults
Result exceeds 3 SD
2 results exceed 2 SD on same side
2 results exceed 2 SD on different sides
3 results exceed 1 SD on same side
4 results exceed 1 SD on same side
9 results lie on same side of Mean
10 results lie on same side of Mean

OK Cancel Help

Схема Леви-Дженнингса

Как заполнить схему Леви Дженнингса

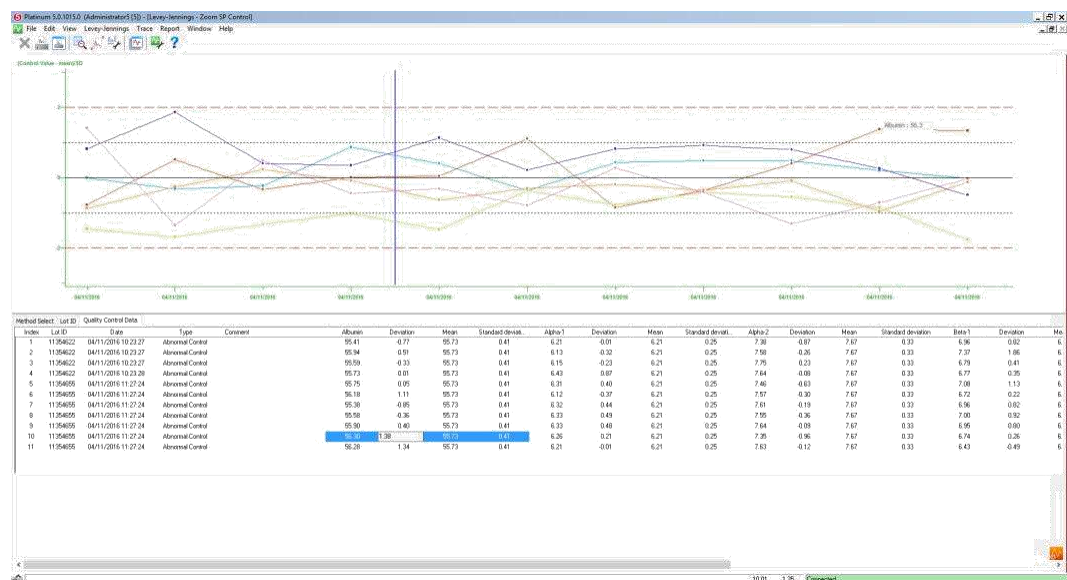
- Запустите КК, используя соответствующий метод контроля, обеспечивающий заполнение информации о контрольной серии.
- Интерпретируйте трассировку, гарантируя, что все полосы правильно совпадают.
- Выделите элемент контроля и отметьте его как нормальный или аномальный контроль, используя значки на панели инструментов для ввода результатов в схему.
- Это приведет к тому, что КК будет помечен либо как нормальный контроль, либо как аномальный контроль в рабочем списке навигации.

Platinum 5.0.1015.0 (Administrator3 [5]) - [Active V8 System Session (C:\Program Files\Platinum\16-11-04_1118.pt1) (v8-16)] (Zoom S)

Line	S...	Rack + position	DB St...	Histori...	Analysis type	Analysis na...	Sample/Co...	Reflex test	Capillary	Progress	T
1	✓	R06: 1	△		sp	Zoom SP Contr Abnormal Contr	1@v8 (50.00)				
2	✓	R06: 1	△		sp	Zoom SP Contr Abnormal Contr	2@v8 (50.00)				
3	✓	R06: 1	△		sp	Zoom SP Contr Abnormal Contr	3@v8 (50.00)				
4	✓	R06: 1	△		sp	Zoom SP Contr Abnormal Contr	4@v8 (50.00)				
5	✓	R06: 2	△		sp	Zoom SP Contr Abnormal Contr	5@v8 (50.00)				
6	✓	R06: 2	△		sp	Zoom SP Contr Abnormal Contr	6@v8 (50.00)				
7	✓	R06: 2	△		sp	Zoom SP Contr Sample	7@v8 (50.00)				
8	✓	R06: 2	△		sp	Zoom SP Contr Abnormal Contr	8@v8 (50.00)				

Особенности схемы Леви Дженнингса

- Выбор метода контроля качества, номера серии и данные можно просмотреть вместе с графиком контроля качества.
- Изменение контрольной серии вставит синюю вертикальную линию в схему.
- Любой результат за пределами определенного параметра вызовет окно комментария.
- Наведите курсор на результат, чтобы перейти к значениям точки данных в окне результатов и выделить их синим цветом.



5.9.18 Выполнение статистики в Platinum

В Platinum можно выполнять базовый статистический анализ данных и распечатывать или отображать эту информацию.

Чтобы сравнить данные из нескольких образцов, необходимо иметь все результаты в одном окне анализа, либо на одном изображении геля, либо в результате поиска в базе данных. Чтобы выбрать все образцы для анализа, выберите «Редактировать» > «Выбрать все» или удерживайте нажатой клавишу «Ctrl» при выборе нужных образцов.

Чтобы отобразить окно статистики после выбора всех необходимых образцов, выберите «Система V8» > «Статистика» (или «Гель») > «Статистика».

Индекс каждой полосы отображается в столбце «Индекс» с количеством выборок n в скобках. Название каждой полосы указывается в столбце полосы, а остальные столбцы можно определить на вкладке диапазона окна «Вид» > «Глобальные параметры».

Эти столбцы используются для отображения среднего значения $\pm$, стандартного отклонения и значения C.V. для области, площади в % или концентрации.

5.9.19 Отчет

Результаты анализа образцов пациентов можно просмотреть в виде отчета и распечатать для использования врачом. Шаблоны могут быть изменены в соответствии с предпочтениями и типом анализа.

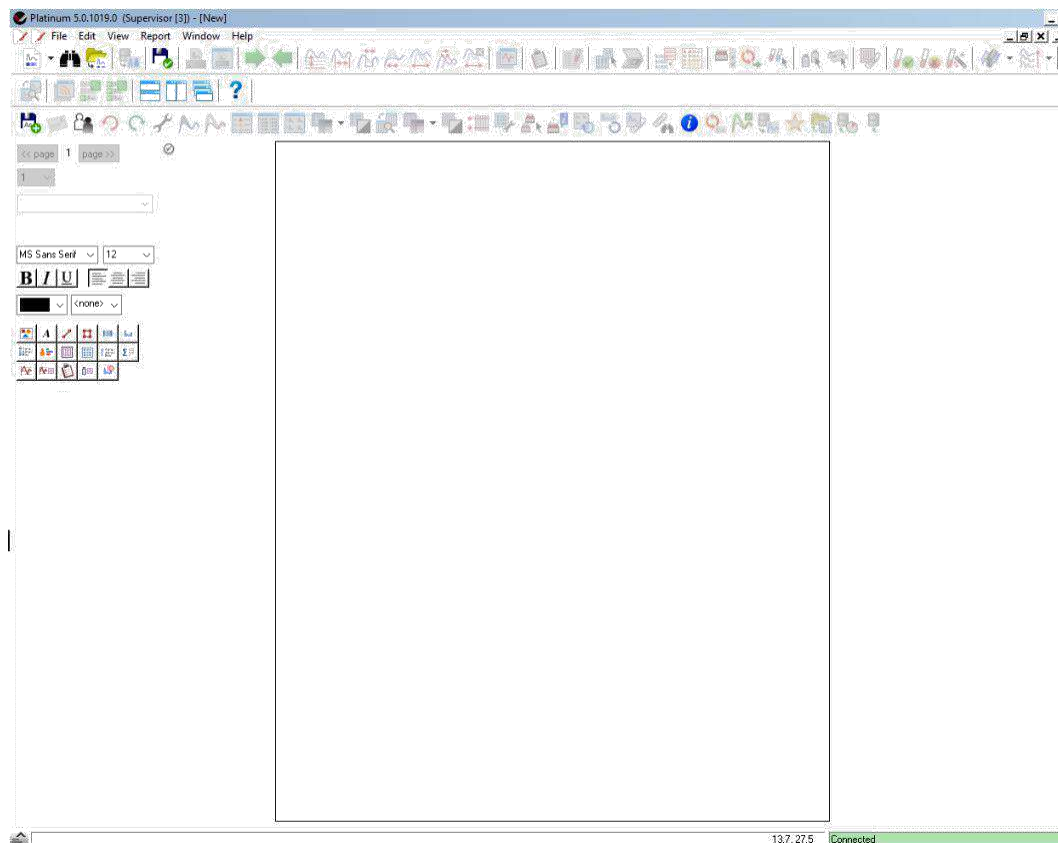
5.9.19.1 Создать новый отчет

Чтобы создать новый отчет, выберите «Отчет» > «Новый шаблон отчета».

Откроется новое окно отчета, в котором будет отображен макет шаблона отчета со всеми функциями, необходимыми для создания новых обозначений шаблонов.

5.9.19.2 Как создать макет шаблона

При создании макета шаблона пустая страница будет отображаться с кнопками инструментов с левой стороны. Пользователи могут выбрать, какой тип результата должен отображаться, где он должен находиться и какие демографические данные отображаются. Такие данные, как пиковые значения и данные о нарушении иммунитета также могут быть приложены.



5.9.19.3 Редактировать отчет

Чтобы редактировать текущий зависящий от метода отчет по умолчанию, выберите «Отчет»> «Изменить текущий шаблон отчета».

Чтобы изменить другой шаблон отчета, выбранный пользователем, выберите «Отчет»> «Изменить другой шаблон отчета».

Это позволит выбрать из сохраненных отчетов, и, когда один из них выбран, выберите «Открыть». Это откроет отчет в новом окне со всеми необходимыми функциями для редактирования отчета.

5.9.19.4 Предварительный отчет

Чтобы просмотреть отчет перед печатью, выберите «Отчет»> «Просмотреть текущий отчет».

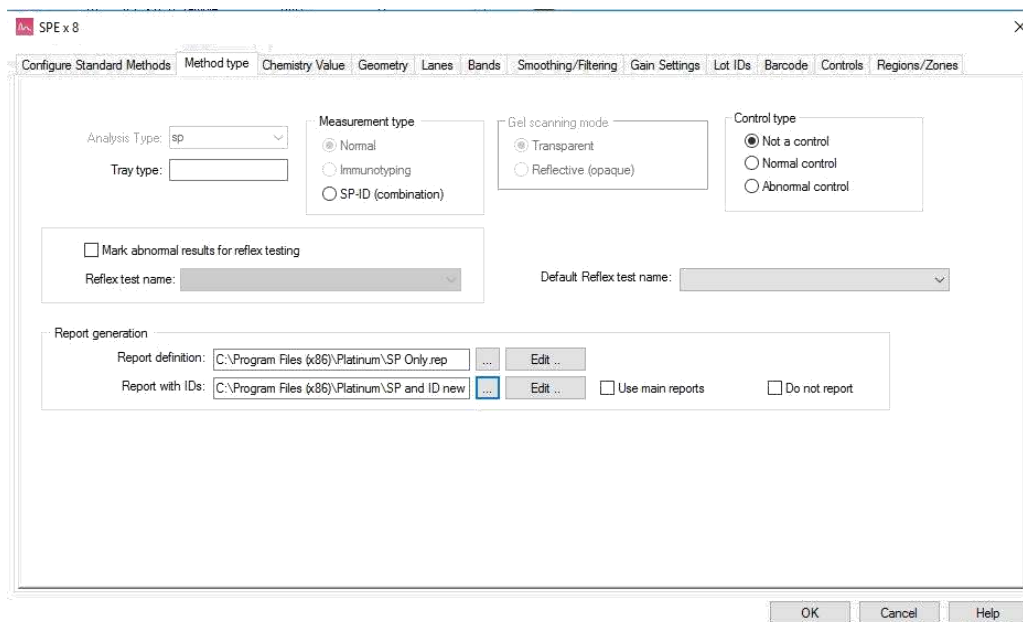
В Platinum можно использовать определяемые пользователем отчеты, но компания «Helen Biosciences» также предоставляет массив шаблонов отчетов, которые пользователь может настроить в соответствии со своими потребностями.

5.9.19.5 Установка отчета по умолчанию

Важно определить тип отчета для всех результатов, отдельные отчеты могут быть настроены для сывороточных белков и результатов иммунологического нарушения. Когда оператор выбирает отчет для печати, Platinum автоматически по умолчанию будет использовать результат сывороточного белка, если только к этому образцу не приложены результаты иммунологического нарушения, и в этом случае Platinum по умолчанию отправит отчет об иммунологическом нарушении. Чтобы установить отчет по умолчанию:

- Выберите в главном окне Platinum систему V8> Конфигурировать методы V8 или Гель> Конфигурировать гели.
- В области создания отчетов убедитесь, что флажок «Не сообщать» снят.
- Нажмите кнопку ... (см. ниже) в столбце «Определение отчетов». Это отчет, который нужно выбрать для сывороточного белка без идентификаторов.

Расположение файлов отчетов по умолчанию находится в следующем месте: C:\Program Files\Platinum»



- d. Повторите выбор для отчетов с идентификаторами.
- e. Определения этого отчета будут применяться ко всем генерированным данным в будущем.

5.9.19.6 Применение отчета к ретроспективным данным.

Время от времени может потребоваться использовать другой отчет или применить новый отчет к некоторым старым данным ретроспективным образом. В этом случае пользователь может пожелать, чтобы это приложение было специфичным для сеанса. Это возможно, используя следующий метод:

- a. В главном окне Platinum выберите Система V8> (или Гель) > Конфигурировать полосы.
- b. В области создания отчетов убедитесь, что флажок «Не сообщать» снят.
- c. Нажмите кнопку ... (см. ниже) в столбце «Определение отчетов». Это отчет, который нужно выбрать для сывороточного белка без идентификаторов.

Расположение файлов отчетов по умолчанию находится в следующем месте: C:\Program Files\Platinum.

Select Method & Set Up Interpretation

Method Selection
Method to Use: SPE x 8

Re-testing
☐ Mark abnormal results for re-testing Retest type: [dropdown]

Smoothing
☒ Smoothing Weight: 5 [spin box]

Threshold filtering
☒ Filtering Weight: 5 [spin box]

Slope filtering
☒ Filtering Weight: 2 [spin box]

Relative area filtering
Minimum band relative area (%): 1.0% [spin box]

Calibration
☒ Use Total Protein ☐ External Calibration ☐ Internal Calibration

Bands Set-up
☐ Recognise Bands by Tops ☐ Clamp to 5 peaks
☒ Fixed Fraction Mode ☐ Forced Fraction Mode

Band	Component	Low area limit	Upper area...	Includ...	Combine with previous/next
1	Albumin	0.00	0.00	*	Do not combine
2	A1AG	0.00	0.00	*	Silently combine with next
3	Alpha-1	0.00	0.00	*	Do not combine
4	Alpha-2	0.00	0.00	*	Do not combine
5	HPX	0.00	0.00	*	Silently combine with next
6	Beta-1	0.00	0.00	*	Do not combine
7	Beta-2	0.00	0.00	*	Do not combine
8	Gamma	0.00	0.00	*	Do not combine

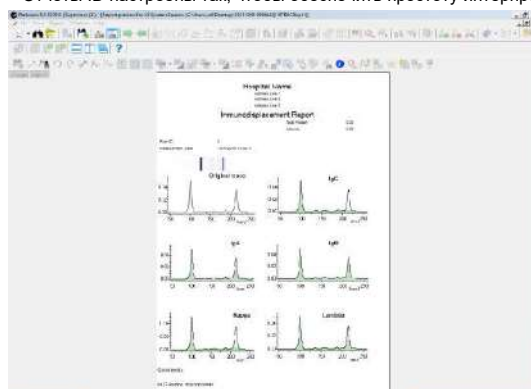
☒ Recalculate all lanes that use this method
☐ Copy settings TO gel / method definitions for future scans / measurements

Report generation
Report definition: C:\Program Files\Platinum\SP ... Edit ..
Report with IDs: C:\Program Files\Platinum\SP ... Edit ..
☐ Use main reports ☐ Do not report

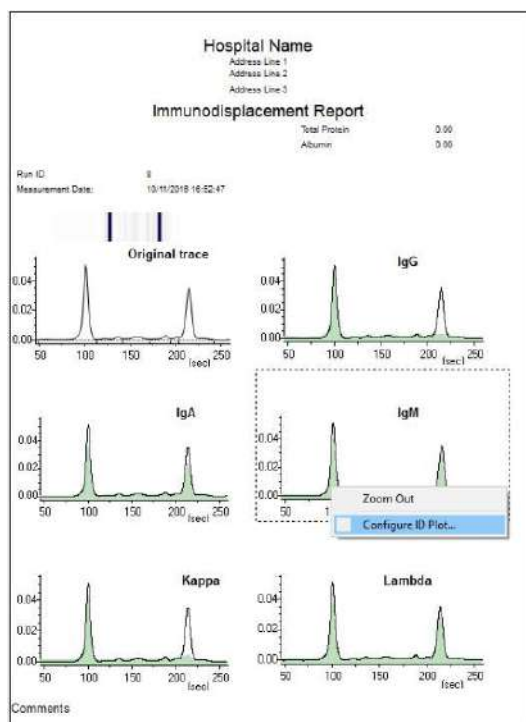
Buttons: Close Copy settings FROM gel Help

- d. Повторите выбор для отчетов с идентификаторами.
- e. Это определение отчета будет применяться только к этому сеансу..

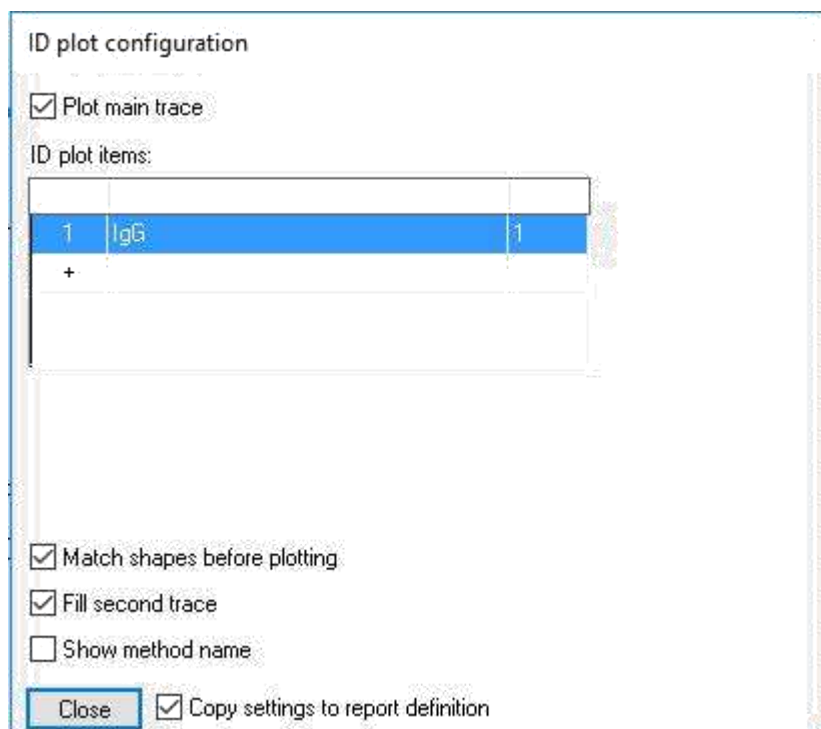
Отчеты ID настроены так, чтобы обеспечить простоту интерпретации документа (см. Ниже).



Это может быть дополнительно настроено пользователем, предоставляя уникальное и индивидуальное решение. Щелкните правой кнопкой мыши по отдельной трассировке и выберите Config ID Plot (Конфигурировать ИД-участок) (см. Ниже).



Каждая отдельная трассировка в отчете может быть уникальным образом отредактирована в соответствии с предпочтениями и требованиями пользователя (см. Ниже)..



5.9.20 База данных

База данных Platinum хранит все данные, которые обрабатываются и импортируются.

5.9.20.1 Резервное копирование новых данных

Для резервного копирования новых данных в Platinum выберите «База данных» > «Резервное копирование» > «Новые и измененные» или щелкните значок .

5.9.20.2 Резервное копирование всех данных

Чтобы выполнить резервное копирование всех данных в Platinum, выберите «База данных» > «Резервное копирование» > «Все» или выберите значок .

5.9.20.3 Архивировать выбранные данные

Чтобы заархивировать выбранные данные в Platinum, выберите «База данных» > «Резервное копирование» > «Архивировать / Сохранить выбранные данные».

5.9.20.4 Сжатие базы данных

Чтобы сжать базу данных Platinum, выберите «База данных» > «Сжать базу данных».

5.9.21 LIMS

Управление данными в LIMS/LIS

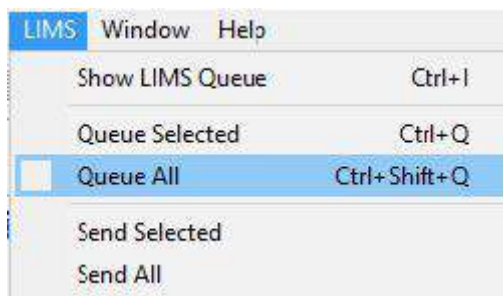
Существует два способа отправки данных в LIMS/LIS. Это может быть либо очередь LIMS, где данные могут быть проверены перед отправкой в LIMS/LIS, либо они могут быть отправлены напрямую без проверки в LIMS/LIS.

5.9.21.1 Отправка данных в очередь LIMS

Образцы отправляются в очередь хранения Лабораторной информационной системы управления (LIMS/LIS), так что после того, как пользователь подходящего стажа подтвердит данные как приемлемые, их можно будет отправить в базу данных LIMS.

Чтобы отправить отдельную полосу или несколько полос в очередь LIMS, щелкните значок  (LIMS > Выбранная очередь),

а. Чтобы отправить весь сеанс CE или гелевый скан в LIMS, выберите LIMS > В Очередь: Все или Выбранная очередь



б. Эти образцы, отправленные в очередь LIMS, будут помечены значком  оранжевого цвета.

5.9.21.2 Просмотр и выпуск данных в очереди LIMS

Чтобы просмотреть эти образцы в очереди LIMS, выберите LIMS > Показать очередь LIMS.

- a. Чтобы утвердить отдельный образец для выпуска из очереди LIMS, щелкните значок «Одобрить полосу отправки в LIMS» («Трассировка» > «Одобрить полосу отправки в LIMS»). Рядом со значком LIMS появится синяя галочка
 - b. Чтобы утвердить несколько выбранных образцов для выпуска из очереди LIMS, щелкните значок (Трассировка > Одобрить отправление выбранных полос в LIMS). Значок LIMS изменится на зеленую галочку .
 - c. Чтобы предотвратить высвобождение ранее утвержденных отдельных образцов из очереди LIMS, нажмите («Трассировка» > «Отклонить линию отправки в LIMS»). Зеленая галочка вернется к синему цвету.
 - d. Чтобы предотвратить высвобождение нескольких ранее утвержденных образцов из очереди LIMS, нажмите («Трассировка» > «Отклонить отправление выбранных полос в LIMS»). Зеленая галочка вернется к синему цвету.
 - e. Чтобы удалить отдельный образец из очереди LIMS, нажмите (Трассировка > Не отправлять полосу в LIMS).
- Чтобы удалить несколько образцов из очереди LIMS, нажмите (Трассировка > Не отправлять выбранные полосы в LIMS).
- f. После того, как соответствующие образцы были авторизованы для отправки в базу данных LIMS, щелкните «Отправить выбранное и одобренное» или «Отправить все одобренные» в зависимости от требования отправить результаты в базу данных LIMS.
 - g. Чтобы отобразить ход отправки LIMS, выберите LIMS > Проверка.

5.9.21.3 Отправка данных образца напрямую в LIMS

Образцы могут быть отправлены непосредственно в LIMS/LIS, минуя использование системы очередей. Доступ к нему осуществляется из того же меню, что и функция очередей.

- a. Чтобы отправить весь сеанс V8 или гелевый скан в LIMS, выберите LIMS > Отправить все или Отправить выбранное.

N.B. Если система очередей является предпочтительным методом отправки данных в LIMS, функция отправки непосредственно в LIMS должна быть заблокирована пользователем, используя метод, описанный в 2.8.

5.9.22 Журнал использования

Журнал использования хранит полную историю данных оператора и принятия решений.

5.9.22.1 Журнал использования сессии

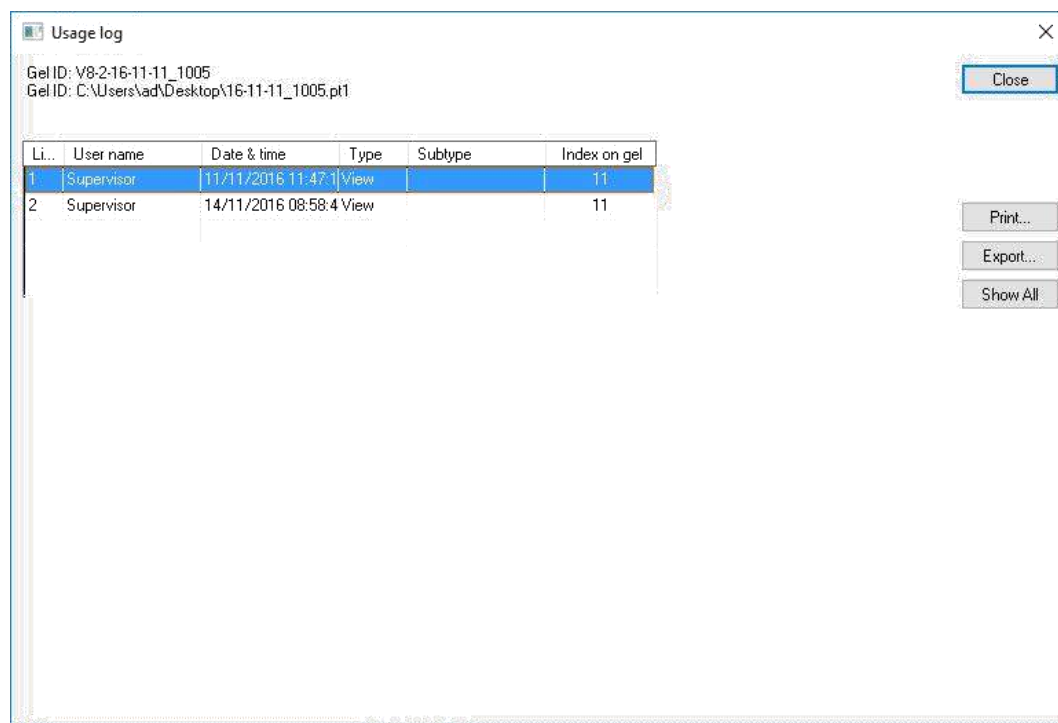
Журнал использования сеанса показывает список действий пользователя для текущего активного сеанса.

Чтобы просмотреть его, щелкните на значок или выберите Контроль качества > Показать журнал использования сеанса.

Li...	User name	Date & time	Type	Subtype	Index on gel
1	Supervisor	07/11/2016 09:27:0	View		1
2	Supervisor	07/11/2016 09:27:2	View		17
3	Supervisor	07/11/2016 09:27:3	View		25
4	Supervisor	07/11/2016 09:27:3	View		28
5	Supervisor	07/11/2016 09:27:3	View		31
6	Supervisor	07/11/2016 09:45:0	View		26
7	Supervisor	07/11/2016 09:45:0	View		29
8	Supervisor	07/11/2016 09:45:1	View		20
9	Supervisor	07/11/2016 09:45:1	View		28
10	Supervisor	07/11/2016 09:45:1	View		25
11	Supervisor	07/11/2016 09:45:1	View		19
12	Supervisor	07/11/2016 09:45:4	View		24
13	Supervisor	07/11/2016 09:46:0	View		33
14	Supervisor	07/11/2016 09:46:0	View		26
15	Supervisor	07/11/2016 09:46:1	View		27
16	Supervisor	07/11/2016 09:46:1	View		15
17	Supervisor	07/11/2016 09:46:1	View		41
18	Supervisor	07/11/2016 09:46:1	View		37
19	Supervisor	07/11/2016 09:46:1	View		29
20	Supervisor	07/11/2016 09:46:4	View		36
21	Supervisor	07/11/2016 09:46:4	View		11

5.9.22.2 Пример журнала использования

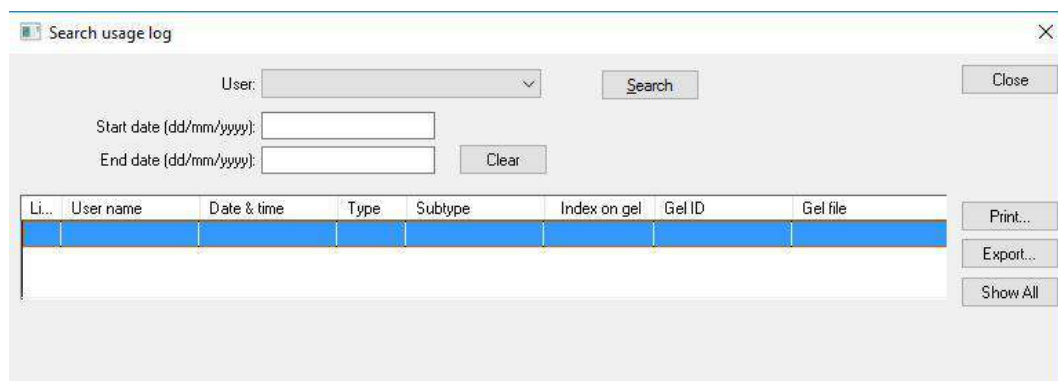
Показывает список действий пользователя для отдельной выборочной трассировки, которая в данный момент выбрана на экране. Для просмотра щелкните значок или выберите Контроль качества > Показать журнал использования образцов.



5.9.22.3

Журнал использования оператора

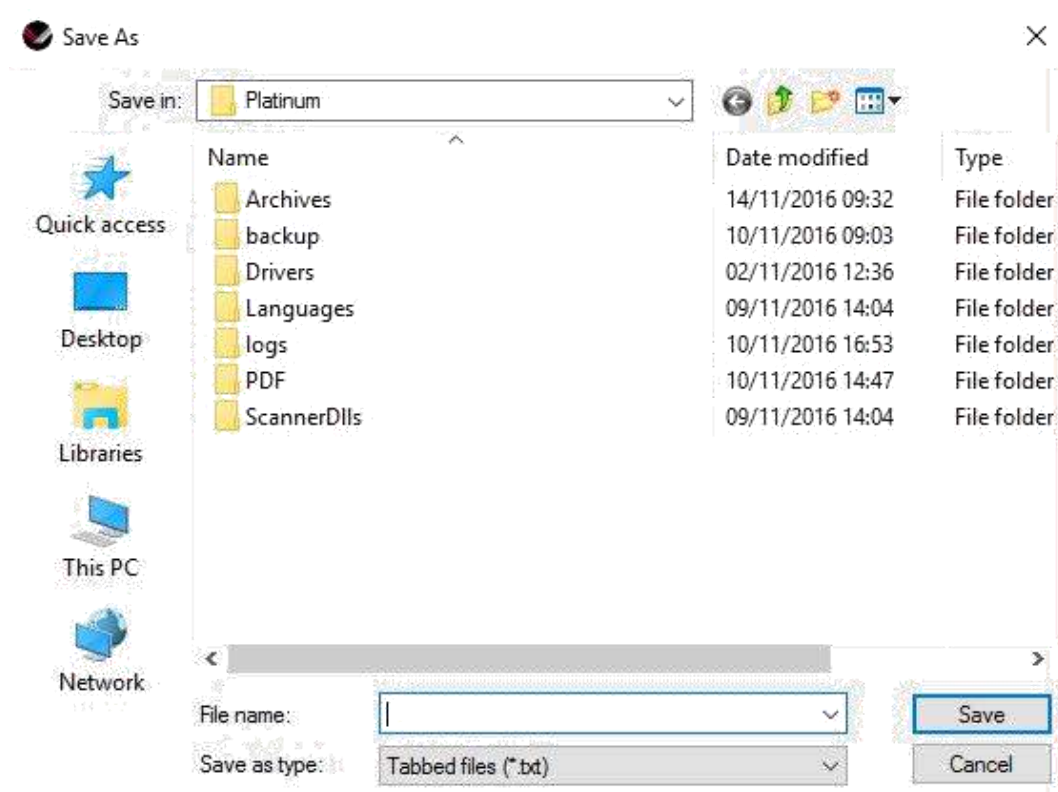
Эта функция позволяет идентифицировать все функции просмотра/редактирования, выполняемые конкретным пользователем в течение определенного периода времени. Щелчок правой кнопкой мыши на выбранной записи позволяет открыть исходные данные файла. Чтобы просмотреть это, щелкните значок или выберите «Контроль качества» > «Показать журнал работы оператора».



5.9.22.4 Дополнительные параметры журнала использования

Печать - Таблицу можно распечатать, нажав кнопку «Печать».

Экспорт - Данные можно сохранить как текстовый файл с вкладками, нажав кнопку «Экспорт» и указав имя и местоположение файла в соответствующих полях окна «Сохранить как».



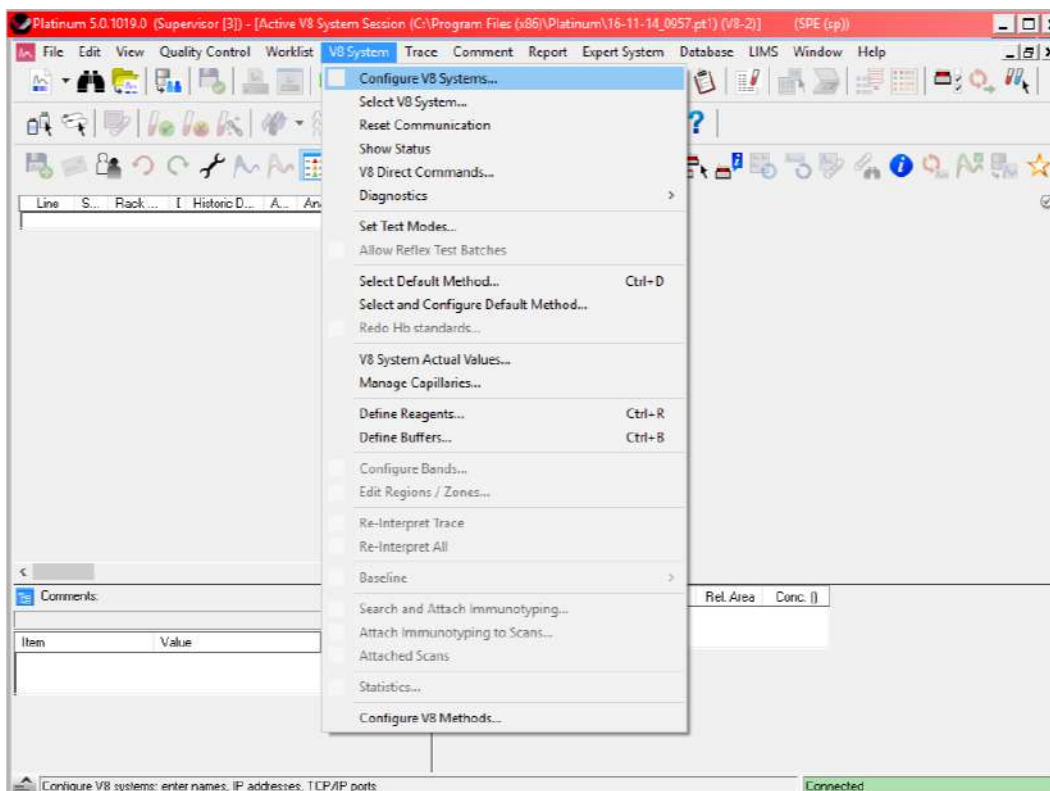
Показать все - все данные могут быть загружены в окно поиска. По умолчанию отображаются только самые последние данные, и пользователю не нужно прокручивать окно вниз.

5.9.23 Задачи, характерные для сессий V8

5.9.23.1 Настроить систему V8

Platinum должен быть связан с инструментом V8, который будет использоваться.

Выберите **Система V8 > Настроить систему V8**. Откроется диалоговое окно настройки систем V8. Это окно позволит подключить к ПК новые системы V8 и перечислить текущие / прошлые системы, которые использовались. Чтобы откалибровать V8 для Platinum, введите следующее:



Раздел
Название

Описание
Для описания системы V8. Это определяется пользователем.

Пример
Biomedical
Lab
CCE

Адрес TCP/IP:	Уникальный IP-адрес V8. Свяжитесь с местным представителем Helena Biosciences для получения дополнительной информации.	192.168.1.2
Порт:	Уникальный номер порта для V8. Свяжитесь с местным представителем Helena Biosciences для получения дополнительной информации.	5000
Время эксплуатационной готовности истекает:	Это промежуток времени до повторного появления Windows (сек).	120
Цвет:	Цвет, который появится в строке заголовка активного сеанса.	Красный

5.9.23.2

Выбор системы V8

Это позволяет пользователю просматривать список всех систем V8, которые были связаны с ПК, и инициировать соединение между Platinum и системой V8. Пользователь может вручную выбрать из списка, если система по умолчанию будет изменена для другого прибора. Чтобы выбрать систему V8, выберите Система V8 > Выбрать систему V8.

5.9.23.3

Сбросить связь

После сбоя связи между Platinum и прибором V8 эта функция сбрасывает цикл связи с последней подключенной системой V8. Чтобы сбросить связь, выберите Система V8 > Сбросить связь.

5.9.23.4

Показать статус

Эта функция позволяет пользователю открывать немодальное диалоговое окно, которое содержит всю информацию, относящуюся к текущему состоянию системы, и любые сообщения об ошибках, которые произошли в сеансе. Это окно может оставаться открытым без вмешательства в работу Platinum или может быть открыто только при необходимости.

5.9.23.5

Установить тестовый режим

Подробнее о настройке режимов тестирования см. Раздел 5.4.1.

5.9.23.6

Рефлекторные тесты

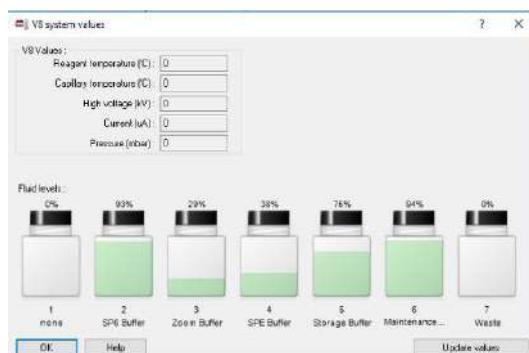
Приоритет дополнительного тестирования определяет, когда V8 выполняет дополнительные тестирования, были ли они заказаны вручную или автоматически.

Существует три режима приоритета дополнительного тестирования: немедленный, приоритет штатива и полная серия. Немедленный и приоритет штатива будет выполнять каждый заказанный тест немедленно, таким образом, перемещая штативы обратно в зону обработки образца, переключая количественные анализы, если требуется. В режиме полной серии V8 будет хранить все заказанные тестирования, пока не будет предложено выполнить анализ по усмотрению пользователя.

5.9.23.7 Фактические значения системы V8

Фактические величины системы V8 показывают пользователю температуру капилляра, температуру блока реагента, давление, напряжение, ток и уровни жидкости во всех буферных емкостях в данный момент времени.

Эти значения можно найти, выбрав Система V8 > Фактические значения системы V8 или щелкнув значок . В качестве альтернативы ту же информацию можно получить для конкретного образца в рабочем списке навигации, щелкнув правой кнопкой мыши по трассировке и выбрав V8 Динамические параметры.



5.9.23.8 Определение реагентов и буферов

Все реагенты и буферы, используемые на V8, имеют индивидуальную штрих-кодировку. Использование функции определения реагента или определения буфера позволяет пользователю просматривать то, что используется, или в случае блока реагентов, в какой позиции. Это также позволяет пользователю менять буферные флаконы или реагенты по запросу V8 или при изменении анализа.

Информацию о том, как выполнить эту функцию, см. в пунктах 5.7.1, 5.7.3 и 5.7.4.

5.9.23.9 Настроить методы V8

В Platinum необходимо настроить шаблоны, которые используются при обработке образцов. Эти шаблоны используются для определения пределов для каждой фракции белка; уровни сглаживания и фильтрации по умолчанию и другие факторы, которые являются взаимозаменяемыми. Эта функция доступна только на уровне администратора 3-го уровня.

5.9.23.9.1 Для настройки методов V8

- Выберите [Система V8 > Конфигурировать методы V8](#). Это откроет окно Конфигурировать стандартные методы.
- На панели «Стандартные методы» выберите метод, который вы хотите конфигурировать, здесь также есть возможность выбрать «Показать» или «Скрыть» методы для других уровней пользователя, щелкнув по столбцу «Использование».
- После выбора желаемого анализа доступно 11 табличных параметров. Рекомендуется оставить большинство их настроек по умолчанию.

5.9.24 Задачи, характерные для гелевых сессий

5.9.24.1 Выберите гель

[Гель > Выбор геля](#) открывает окно, которое позволяет пользователю выбрать необходимый метод работы с гелем для сканирования, который определяет геометрию и настройку полосы.

5.9.24.2 Сканирование конфигурации

5.9.24.2.1 Выберите сканер

Пользователь может выбрать, какой сканер будет использоваться для импорта гелевых изображений в Platinum. Все возможные источники сканирования, подключенные к прибору, будут перечислены в окне, которое будет показано при [выборе Гель > Выбрать сканер](#).

5.9.24.2.2 Использование Platinum для сканирования

Нажатие [Гель > Скан](#) предложит Platinum отсканировать гель, помещенный в сканер по умолчанию. Чтобы обеспечить прослеживаемость данных, идентификатор геля должен быть введен (напечатан или отсканирован) в окно, прежде чем начнется сканирование.

5.9.24.2.3 Выравнивание шаблона геля

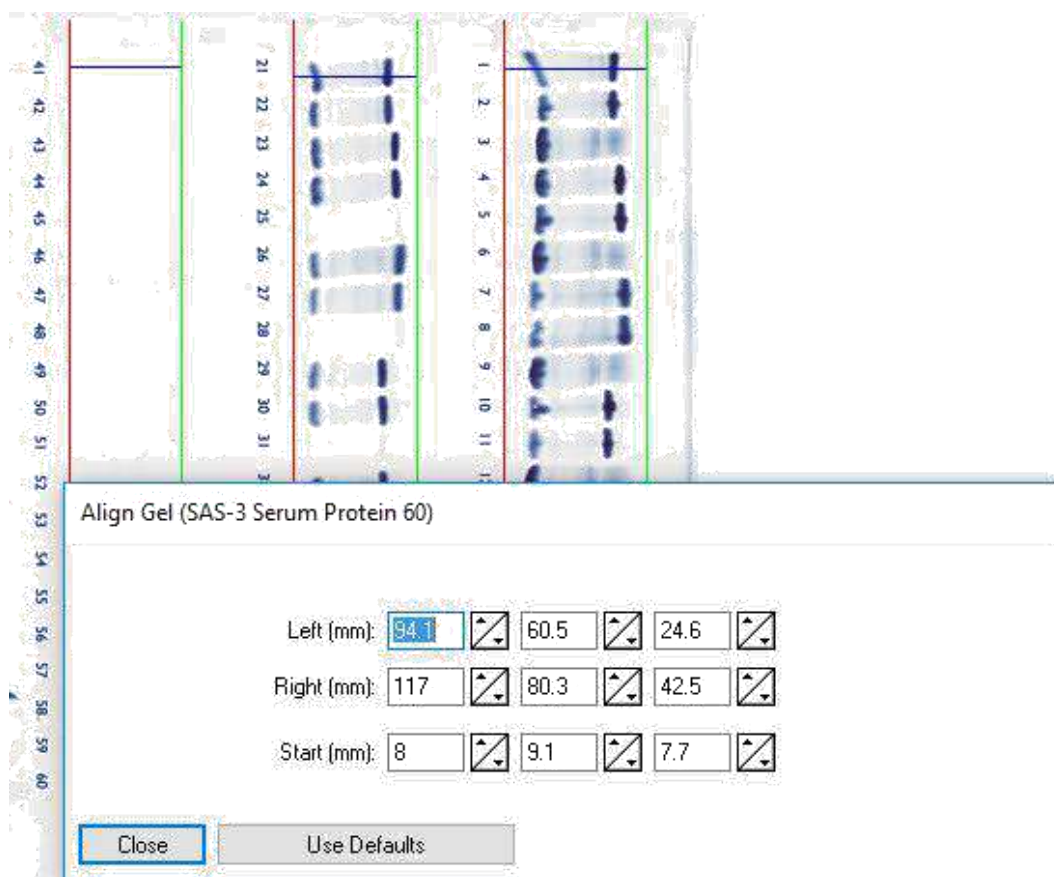
Platinum автоматически применяет шаблон к гелевым изображениям. Он представит области геля, из которых будут проанализированы данные сканирования. В меню типа геля есть несколько предварительно установленных шаблонов, которые соответствуют определенным конфигурациям размера геля и номера образца. Эти шаблоны могут потребовать незначительных корректировок для учета незначительных индивидуальных вариаций.

5.9.24.2.4 Маркировка геля

Чтобы убедиться, что шаблон правильно помещен на отсканированное изображение, используйте [Гель > Промаркировать гель](#), чтобы наложить трафарет шаблона на изображение геля. Это позволяет проверить выравнивание образцов, которое, если они не будут выровненными, это можно исправить с помощью функции выравнивания геля.

5.9.24.2.5 Выравнивание геля

Если после маркировки геля обнаруживается, что шаблон требует корректировки, это делается с помощью [функции Гель > Выровнять гель](#). Когда она активна, трафарет шаблона удаляется и заменяется набором из трех маркеров для каждого ряда образца.



Два вертикальных маркера представляют пределы слева и справа для каждого ряда, а один горизонтальный маркер указывает положение центра первого образца в каждом ряду. Каждый маркер можно позиционировать, щелкая и перетаскивая его курсором, или изменяя значения, отображаемые в таблице. Эти значения указаны в мм, и показывают расстояние маркера от соответствующей оси.

Чтобы проверить положение нового шаблона, отмените выбор значка выравнивания геля. Это повторно применяет трафарет шаблона к изображению геля. Перед продолжением редактирования трафарет также можно снять, сняв флажок «Промаркировать гель».

5.9.24.2.6 Настроить гели

В Platinum необходимо настроить шаблоны, которые используются при обработке образцов. Эти шаблоны используются для определения пределов для каждой фракции белка, уровней сглаживания и фильтрации по умолчанию и других факторов, которые являются взаимозаменяемыми. Эта функция доступна только для пользователей уровня 3.

6.1

Калибровка прибора

а. Все калибровки прибора V8 должны выполняться обученным и сертифицированным инженером Helena Biosciences; это будет осуществляться во время плановых визитов на объект и при установке.

б. Любые попытки неподготовленного / неквалифицированного персонала откалибровать прибор V8 могут привести к аннулированию гарантии.

6.2

Контроль качества калибровочных проверок

а. Рекомендуется использовать материалы контроля качества Helena Biosciences для ежедневных проверок работы прибора V8. Все контрольные наборы поставляются с контрольными листами, которые содержат подробную информацию об ожидаемых диапазонах.

б. Более подробную информацию о процедуре контроля качества можно найти в разделе 5.9.17.

7. Информация о здоровье и безопасности

7.1 Обзор

Система V8 была разработана и изготовлена в соответствии с самыми высокими стандартами технического совершенства, выполняя поставленные цели и включая в себя новейшие конструктивные особенности безопасности, соответствующие стандартам для изготовления оборудования IVD (для диагностики *in vitro*). Система V8 была разработана для обеспечения абсолютного здоровья и безопасности конечного пользователя, а также для предотвращения и ограничения всех возможных рисков для здоровья и безопасности, связанных с эксплуатацией V8, с помощью встроенных средств защиты, стандартов и протоколов. В следующем разделе подробно описаны все защитные функции и инструкции для пользователя по обеспечению здоровья и безопасности. Настоятельно рекомендуется внимательно прочитать этот раздел перед использованием системы.

7.1.1 Средства индивидуальной защиты

Рекомендуется всегда носить соответствующие средства индивидуальной защиты (СИЗ). Необходимо соблюдать местные законодательные правила для точного определения необходимой одежды, но, как минимум, компания «Helena Biosciences» рекомендует всегда использовать следующее защитное оборудование: защитные очки, перчатки и лабораторный халат.

7.2. Бортовые стандарты и протоколы по охране труда и технике безопасности

7.2.1 Соответствие стандартам

V8 соответствует ряду признанных стандартов и директив по проектированию, разработке и производству оборудования для диагностики *in vitro*. Пожалуйста, обратитесь к 7.3.4, чтобы прочитать все эти стандарты.

7.2.2 Повышение квалификации

Все пользователи должны продемонстрировать свою компетентность для полноценной работы с V8 в соответствии с инструкциями пользователя в данном руководстве на сертифицированном уровне. Ни при каких обстоятельствах никто не должен работать на V8 без полного обучения пользователя квалифицированным инструктором, представляющим или связанным с компанией «Helena Biosciences Europe».

7.2.3 Защитный вытяжной шкаф

	Защитный вытяжной шкаф защищает от механических перемещений во время работы системы для обработки образца и от загрязнения окружающей среды частицами пыли, попадающими во время анализа образца, и зону подготовки. Защитный вытяжной шкаф не следует удалять.
--	---

7.2.4 Отключение механического движения

	V8 состоит из модульных компонентов, которые интегрированы с датчиками для защиты пользователей от опасных механических движений и для обеспечения правильных и оптимальных аналитических условий. Все механические движения, связанные с подготовкой и анализом образцов, включая опасные движения иглы, автоматически отключаются и остаются в режиме ожидания после открытия верхней крышки и крышки стойки.
---	---

V8 состоит из модульных компонентов, которые интегрированы с датчиками для защиты пользователей от опасных механических движений и для обеспечения правильных и оптимальных аналитических условий. Все механические движения, связанные с подготовкой и анализом образцов, включая опасные движения иглы, автоматически отключаются и остаются в режиме ожидания после открытия верхней крышки и крышки стойки.

7.2.5 Безопасная загрузка образцов.

Штатив для образцов может быть адаптирован для всех типов пробирок, которые можно надежным образом закрепить на штативе для образцов. Все штативы для образцов должны быть правильным образом загружены в зону транспортировки образцов. Смотрите раздел 5.7.7. Необходимо использовать соответствующие средства индивидуальной защиты.

	ВНИМАНИЕ: Опасность защемления
---	--------------------------------

7.2.6 Нулевое перекрестное загрязнение

Автоматические процедуры технического обслуживания обеспечивают тщательную очистку и дезактивацию всех жидкостных и аналитических каналов для получения воспроизводимых результатов, не требующих вмешательства пользователя между прогонами, и обеспечения нулевого перекрестного загрязнения проб, реагентов и буферов.

7.2.7

Безопасный и удобный сбор клинических отходов

 <p>WARNING</p>	<p>Все клинические отходы направляются в два съемных блока, которые находятся на панели V8 для безопасного и удобного удаления опасных веществ и материалов, сводя к минимуму вмешательство пользователя в систему и обеспечивая безопасную утилизацию; при условии соблюдения строгих протоколов безопасности в качестве дополнительных мер.</p>
 <p>WARNING</p>	<p>СО ВСЕМИ КЛИНИЧЕСКИМИ ОТХОДАМИ НЕОБХОДИМО ОБРАЩАТЬСЯ С ОСТОРОЖНОСТЬЮ И УТИЛИЗИРОВАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С МЕСТНЫМИ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫМИ ПРАВИЛАМИ ПО УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ.</p>

7.2.8

Анализ безопасности

Platinum защищен паролем с назначенными настройками доступа для нескольких пользователей, предоставляя место для хранения всех результатов, требующим: (1) утверждения руководителем лаборатории с настройками безопасности 3-го уровня и; (2) передачу данных в Систему управления лабораторной информацией больницы для официальных записей пациентов. Смотрите раздел 2.6.

7.2.9

Гарантия качества

Доступна полная возможность использования схемы Леви-Дженнингса, предоставляющей данные контроля качества и графическое представление о том, как различные методы работают в системе. В рамках этого, правила Вестгарда определяют конкретные пределы характеристик работы V8 и его анализов, которые действуют как отказоустойчивые при обнаружении случайных и системных ошибок.

7.2.10

Аудиторская отчетность

V8 гарантирует, что личность клинициста и образца пациента будет зарегистрирована для отслеживаемости в журнале аудиторской отчетности по данным штрих-кода, номеру серии и дате истечения срока действия каждого буфера и реагента, использованного в системе.

7.2.11

Экспертная система

Platinum для скорости и удобства через экспертную систему способствует положительной идентификации аномальных результатов благодаря автоматическим функциям программного обеспечения, но ни при каких обстоятельствах не автоматизирует диагностику болезненных состояний. Ответственность за правильную диагностику всех данных лежит на враче. Смотрите раздел 5.8.

7.2.12

Коммуникация статуса прибора

V8 общается визуально и голосовым образом с конечным пользователем через систему освещения и голосовых команд. Это предназначено для предоставления конечному пользователю информации о рабочем состоянии прибора для правильного, оптимального и безопасного использования прибора в любое время. См. Приложение 2, подразделы 2.2 и 2.3.

Автоматические процедуры технического обслуживания обеспечивают тщательную очистку и дезактивацию всех жидкостных и аналитических каналов для получения воспроизводимых результатов, не требующих вмешательства пользователя между прогонами, и обеспечения нулевого перекрестного загрязнения проб, реагентов и буферов.

7.3

Нормативная информация

7.3.1

Уведомление о правах собственности

Информация, содержащаяся в данном руководстве, получена из запатентованных и собственных данных компании «Helena Biosciences Europe». Публикация этой информации не подразумевает никаких прав на воспроизведение или использование данного руководства, или использования в целях, отличных от установки, эксплуатации или обслуживания данного прибора и программного обеспечения. Никакая часть этого руководства не может быть воспроизведена, переписана, передана, сохранена в поисковой системе или переведена на любой язык, в любой форме или любым способом, электронным, магнитным, механическим, оптическим, ручным или иным, без предварительного разрешения представителя высшего руководства компании «Helena Biosciences Europe».

Эти положения предназначены для определения всех прав и обязанностей между компанией «Helena Biosciences Europe», дистрибьютором и клиентом. Они заменяют все гарантии, явные или подразумеваемые, а также коммерческое качество, пригодность или иное. Средства правовой защиты, содержащиеся в этом руководстве, являются доступными в единственном источнике. Дистрибьютор, клиент и компания «Helena Biosciences Europe» отказываются от всех других средств правовой защиты, включая, помимо прочего, косвенные убытки.

Права интеллектуальной собственности © Helena Biosciences Europe «ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ»

7.3.2

Гарантия

Компания «Helena Biosciences Europe» гарантирует, что каждый изготовленный прибор не имеет дефектов материалов и изготовления (за исключением внешних источников питания). Эта гарантия должна быть осуществлена, по выбору компании «Helena Biosciences Europe» на своем предприятии или в авторизованном сервисном центре путем ремонта или замены любой детали или частей бесплатно, включая оплату труда, ФОБ.

Эта гарантия будет аннулирована в результате любого ремонта, изменения или модификации, произведенными лицами, не являющимися сотрудниками «Helena Biosciences Europe» или лицами, однозначным образом уполномоченными «Helena Biosciences Europe» на проведение ремонта, а также в результате любой неправильной эксплуатации, неправильного использования или небрежного обращения с продуктом, или не в соответствии с опубликованными инструкциями «Helena Biosciences Europe».

«Helena Biosciences Europe» оставляет за собой право вносить изменения в дизайн и/или улучшения своей продукции без каких-либо обязательств включать эти изменения в любую ранее произведенную продукцию. Исправление дефектов путем ремонта или замены означает выполнение всех гарантийных обязательств со стороны «Helena Biosciences Europe».

НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ В ПРЯМОЙ ФОРМЕ ЗАМЕНЯЕТ ДРУГИЕ ВЫРАЖЕННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ ЛЮБУЮ ПОДРАЗУМЕВАЕМУЮ ГАРАНТИЮ КОММЕРЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ЛЮБОЙ ОТДЕЛЬНОЙ ЦЕЛИ. НАСТОЯЩЕЕ ГАРАНТИЙНОЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО ОГРАНИЧЕНО РЕМОНТОМ ИЛИ ЗАМЕНОЙ БЛОКА, ВОЗВРАЩЕННОГО ДЛЯ ЭТОЙ ЦЕЛИ В «HELENA BIOSCIENCES EUROPE» ИЛИ АВТОРИЗОВАННЫЙ СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.

7.3.3 WEEE

По состоянию на 19 февраля 2007 года продукты компании «Helena Biosciences Europe» соответствуют директиве Европейского союза по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE). Пожалуйста, обратитесь к www.helena-biosciences.com для получения дополнительной информации о соответствии компании «Helena Biosciences Europe» директиве WEEE.

При поставке в качестве B2B EEE производитель использует правило 12.2 и передает все обязательства WEEE конечному пользователю.

7.3.4 Применимые стандарты и директивы

Прибор для капиллярного электрофореза V8 соответствует релевантным положениям и статьям указанных ниже признанных стандартов и директив в отношении его разработки, изготовления и обслуживания.

2014/35/EU 98/79/EC EN 61326-2-6:2013	Директива о низком напряжении Директива по медицинскому оборудованию для диагностики in vitro Электрооборудование для измерений, контроля и лабораторного использования 6. Частные требования - медицинское оборудование для диагностики in vitro (IVC) Директива по измерительным приборам
2014/32/EU BS EN 61010-1:2010 BS EN 61010-2-101:2002 EN 61010-2-081:2015	Требования безопасности к электрооборудованию для измерений, контроля и ла Требования безопасности к электрооборудованию для измерений, контроля и ла Частные требования к медицинскому оборудованию для диагностики in vitro (IVD) Требования безопасности к электрооборудованию для измерений, контроля и ла особые требования к автоматическому и полув автоматическому лабораторному о других целей
2011/65/EU ISO 13485:2003 EN ISO 13485:2012 ISO 9001:2008 ISO 14971:2012	Директива об ограничении вредных веществ в электрическом и электронном обо Медицинское оборудование - Системы управления качеством Системы управления качеством
2012/19 /EU 2014/30/EU EN 61326-1:2013	Директива WEEE Устройство электромагнитной совместимости Электрооборудование для измерений, контроля и лабораторного использования Общие требования
EN 61000-3-2:2014	Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 3-2. Пределы. Пределы выброс (входной ток оборудования ≤ 16 А на фазу)
EN 61000-3-3:2013	Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 3-3. Пределы. Пределы изменен напряжения и мерцания в общественных системах низкого напряжения для обор током ≤ 16 А на фазу и не подлежащего условному соединению
47 CFR Часть 15 подраздел В (10-1-14)	FCC
2006/95 / EC	Требования к электрической безопасности

Для приборов, которые будут продаваться в Соединенных Штатах Америки, были соблюдены все соответствующие федеральные правила Управления по контролю за продуктами и лекарствами (FDA), раздел 21CFR.

7.3.5 Меры предосторожности и ограничения

1. Чтобы полностью изолировать систему, отсоедините шнур питания от задней части прибора. Это должно быть легко доступно оператору в случае чрезвычайной ситуации.
 2. Перед использованием оператор обязан полностью прочитать и понять руководство по эксплуатации и быть полностью компетентным в эксплуатации V8.
 3. Убедитесь, что вентилятор, расположенный на задней панели прибора, не закрыт и циркуляция воздуха достаточная (см. Раздел 2.4.1).
 4. Убедитесь, что верхняя крышка не заблокирована, когда полностью открыта.
 5. Не используйте абразивные чистящие средства при очистке любой поверхности прибора. Всегда отключайте электропитание перед уборкой каких-либо проливов жидкости.
 6. Используйте только рекомендованные чистящие жидкости: 70%-ый раствор этанола, растворы изопропанола или гиперхлорита (отбеливатель).
 7. Используйте прибор только по назначению, указанному в разделе 1.1.
 8. Прибор должен эксплуатироваться только при установке квалифицированным инженером от компании «Helena Biosciences».
 9. Если система эксплуатируется способом, не указанным производителем, защита, обеспечиваемая оборудованием, может быть нарушена.
 10. Во время работы устройства оператор должен следить за зоной вокруг отсека для реагентов и загрузочной станции для гелевого лотка.
- Бутылки с реагентами не следует хранить в этой зоне, когда они не находятся в отсеке для реагентов.

8.1

Остаточные риски и защита пользователей

В дополнение к встроенным механизмам безопасности прибора пользователю необходимо принять адекватные меры защиты в отношении рисков, которые не могут быть устранены при проектировании системы, таких как удаление клинических отходов или обращение с опасными реагентами и образцами пациентов. В то время как V8 сводит к минимуму риски пользователя благодаря экспертному дизайну, конечный пользователь остается ответственным за безопасные и правильные процедуры обращения с образцами и обработанными жидкостями.

Пожалуйста, прочитайте детальное описание ниже, которое представляет все остаточные риски, с которыми сталкивается конечный пользователь при использовании V8, в дополнение к соответствующему оборудованию, необходимому для помощи в мерах по охране здоровья и безопасности. Производитель считает, что остаточные риски означают все потенциальные опасности, связанные с использованием V8, которые не защищены эргономичным дизайном и встроенными функциями безопасности системы V8;

- Очистка зоны анализа проб и зоны подготовки
- Утилизация клинических отходов
- Высокое напряжение
- Обработка образцов пациентов
- Обработка образцов высокого риска
- Подъем, установка и перемещение
- Удаление защитной тяги
- Манипулятор для отбора образцов

В дополнение к встроенным механизмам безопасности прибора пользователю необходимо принять адекватные меры защиты в отношении рисков, которые не могут быть устранены при проектировании системы, таких как удаление клинических отходов или обращение с опасными реагентами и образцами пациентов. В то время как V8 сводит к минимуму риски пользователя благодаря экспертному дизайну, конечный пользователь остается ответственным за безопасные и правильные процедуры обращения с образцами и обработанными жидкостями.

Пожалуйста, прочитайте детальное описание ниже, которое представляет все остаточные риски, с которыми сталкивается конечный пользователь при использовании V8, в дополнение к соответствующему оборудованию, необходимому для помощи в мерах по охране здоровья и безопасности. Производитель считает, что остаточные риски означают все потенциальные опасности, связанные с использованием V8, которые не защищены эргономичным дизайном и встроенными функциями безопасности системы V8;

- Очистка зоны анализа проб и зоны подготовки
- Утилизация клинических отходов
- Высокое напряжение

8.1.1

Очистка зоны анализа и подготовки проб

Пожалуйста, обратитесь к разделам 8.1.2 и 9.8 для получения дополнительной информации.

8.1.2

Обеззараживание

Любые участки контрольно-измерительной аппаратуры, подверженные возможному проливу биологического образца, легко доступны для процедур дезактивации и дезинфекции. В случае загрязнения системы, оператор должен установить прибор в послеаварийный режим с помощью бокового переключателя, которого будет достаточно для полной дезактивации прибора внутри и позволит пользователю безопасно справиться с проливом образца.

Обеззараживание системы

Все образцы, загруженные в V8, должны классифицироваться как биологически загрязненные агенты и обрабатываться соответствующим образом. Образцы известного инфекционного происхождения, такие как ВИЧ-положительные образцы, могут оставаться не закрытыми крышками во время обработки образцов. На усмотрение лаборатории прибор V8 может быть специальным образом обеззаражен после анализа таких образцов или же обеззараживание проходит как часть планового технического обслуживания.

Для очистки системы убедитесь, что установлен Буфер для хранения V8 (Кат. № 830100) и Буфер для обслуживания V8 (Кат. № 830200). Перейдите из послеаварийного в нормальное состояние после переключения бокового переключателя из режима обслуживания в спящий режим, после чего капилляры будут обеззаражены и проведена дезактивация системы V8.

- Опорожните и продезинфицируйте модуль сбора отходов.
- Отсоедините и утилизируйте емкость с обработанными жидкостями.

Проливы

Удаляйте излишки материала с помощью подходящего одноразового впитывающего полотенца. Очистите все пораженные поверхности 70%-ным раствором этанола или раствором гипохлорита (отбеливателем). Тот же протокол можно использовать в качестве схемы периодической дезактивации в зоне транспортировки в штативе и отсеке для реагентов.

За дополнительной информацией и советами обращайтесь в службу технической поддержки V8.

8.1.3

Утилизация клинических отходов

Пожалуйста, обратитесь к разделу 9.5 для получения дополнительной информации.

8.1.4

Высоковольтная система



HAZARD

Система V8 обеспечена системой высокого напряжения. Оператор не должен изменять или пытаться регулировать физические свойства, формирующие конструкцию прибора V8. Неправильное использование V8 не в соответствии с его назначением, указанным в данном руководстве пользователя, может нанести вред или травму оператору и нарушить обязательства по гарантии.

8.1.5

Обработка образцов пациентов



WARNING



WARNING

Пользователь должен носить соответствующую одежду и следовать местным законодательным правилам труда и технике безопасности при работе со ВСЕМИ образцами пациентов. Со всеми образцами пациентов необходимо обращаться как с образцами высокого риска.

Компания «Helena Biosciences» настоятельно рекомендует постоянное ношение лабораторных халатов, очков и одноразовых смотровых перчаток при работе с системой V8.

8.1.6 Обработка образцов высокого риска

Пользователь должен носить соответствующую одежду и следовать местным законодательным правилам по охране труда и технике безопасности при работе с известными образцами пациентов высокого риска. Все образцы пациентов ДОЛЖНЫ рассматриваться как группы высокого риска.

8.1.7 Установка, подъем и перемещение



CAUTION

Ни при каких обстоятельствах оператор не должен пытаться перемещать или располагать в другом месте установленную систему V8 без уведомления сертифицированного и обученного инженера компании «Helena Biosciences». Для безопасной установки системы V8 требуется наличие на месте обученного инженера для обеспечения здоровья и безопасности всех конечных пользователей и третьих лиц, участвующих в перемещении системы V8. Чтобы предотвратить потенциальную биологическую опасность, проводится полная процедура обеззараживания, когда система должна быть удалена с места пользователя. Перемещение или расположение в другом месте системы V8 без помощи или помощи или контроля сертифицированного инженером компании «Helena Biosciences» и обученного инженера может причинить серьезный физический вред и травмы, а также риск условиям и положениям гарантии, поддерживаемой производителем и/или дистрибьютором, из-за повреждения системы.

8.1.8 Удаление защитной тяги



WARNING

Защитная тяга существует для предотвращения загрязнения образца и зоны обработки; и для защиты пользователя от механических движений манипулятора для обработки образцов. Она не должна быть удалена от прибора.

8.1.9 Образец манипулятора

Манипулятор для отбора образцов является опасным компонентом прибора, и к нему следует подходить с особой осторожностью. Движение манипулятора для отбора образцов немедленно приостанавливается для обеспечения безопасности пользователя после снятия верхней крышки и крышки штатива. Инструкции по техническому обслуживанию манипулятора для обработки образцов см. в разделах 8.1.2 и 9.8.

8.1.10 Светодиодная система освещения V8

Глядя прямо на светящиеся светодиоды, можно ослепнуть. По возможности следует избегать прямого контакта глаз с диодом. Во избежание опасности светодиодная система освещения в V8 отключена, когда верхняя крышка открыта.

8.10.11 Считыватель бар-кода



LASER RADIATION

Интегрированный сканер штрих-кодов включает в себя лазер класса 2. Следует предпринимать меры предосторожности, чтобы не смотреть прямо на луч. Предупреждающий стикер присутствует на аппарате, чтобы указать на эту опасность.

Это краткий контрольный список для обеспечения нормальной работы и оптимальной эффективности V8 в соответствии с требованиями безопасности, изложенными в данном руководстве пользователя. Пожалуйста, прочитайте этот контрольный список перед использованием или в качестве напоминания о безопасной работе.

- a. Не используйте V8, если вы не обучены и не уполномочены для его использования.
- b. Убедитесь, что все части V8 не повреждены и находятся в хорошем рабочем состоянии.
- c. Не пытайтесь переносить на новое место V8 перед использованием или перемещать прибор во время работы.
- d. Только реагенты, буферы, штативы для образцов и одноразовые чашки компании «Helena Biosciences» должны использоваться для обеспечения эффективности системы и нормальной работы.
- e. Перед использованием проверьте все пробирки, чашки для образцов и флаконы, чтобы убедиться, что они не повреждены и безопасны для использования.
- f. Не размещайте более 14 штативов для образцов на панели V8 одновременно.
- g. Убедитесь, что все предметы для использования на панели, такие как реагенты, буферы, штативы для образцов и одноразовые стаканы, правильно загружены в V8.
- h. Пожалуйста, снимите крышки со всех флаконов с реагентами, размещенных в зоне флаконов с реагентами.
- i. Не пытайтесь отремонтировать какие-либо отказы или неисправности оборудования. Только подготовленные инженеры компании «Helena Biosciences» могут сделать это.
- j. Немедленно очищайте V8 от проливов и следуйте местным законодательным правилам техники безопасности в отношении биологического загрязнения.
- k. Убедитесь, что источник питания не контактирует с какой-либо жидкостью. В случае попадания жидкости в источник питания немедленно отключите V8 от электрической розетки и обратитесь в службу технической поддержки.
- l. Не пытайтесь убрать проливы на борту аппарата во время его работы.
- m. Не выключайте V8 с помощью переключателя, расположенного на задней панели прибора. Этот переключатель следует запускать только при перемещении или хранении V8 или в экстренных случаях.
- n. Не пытайтесь регулировать или перемещать вручную какие-либо движущиеся части машины, такие как игольчатый рычаг или система транспортировки образца.
- o. Не снимайте защитную тягу или какую-либо часть аппарата, которая прикреплена к V8.
- p. Несоблюдение этих правил безопасности может привести к аннулированию вашей гарантии.

9.1

Обзор

V8 автоматизирует все процедуры ежедневного обслуживания, чтобы обеспечить оптимальный уровень производительности и минимизировать вмешательство пользователя. Пожалуйста, обратитесь к этому разделу, чтобы понять требования к ежедневному, ежемесячному и ежегодному обслуживанию.

9.2

Ежедневное обслуживание

Helena V8 выполняет автоматически все необходимое для ежедневного технического обслуживания. В инструмент запрограммированы два автоматизированных процесса: предварительная обработка и постобработка. Они выполняются, когда прибор включается и выключается боковым переключателем или, когда период простоя составляет 4 часа. Когда V8 работает в любом из этих процессов, индикаторы будут ЖЕЛТЫМИ.

Все обслуживающие растворы всегда находятся на борту прибора. Это буфер хранения, находящийся в порту 5 из буферного блока, и буфер обслуживания, расположенный в порту 6. Если они становятся низкими и жидкость требует замены; V8 уведомит пользователя сообщением «LIQUID LEVEL LOW» в Platinum. При появлении голосовой команды и сообщения об отсутствии жидкости соответствующий буфер должен быть заменен новым буфером.

9.3

Предварительная обработка

Она начинается, когда переключатель вкл  в начале каждого дня или после периода простоя больше 4 часов. Этот процесс очищает капилляры буфера хранения и подготавливает их с помощью буфера анализа по умолчанию, который загружается в прибор и устанавливается в Platinum. Предварительная обработка зависит от анализа по умолчанию и занимает около 27 минут.

N.B. Предварительная подготовка не является опциональным процессом и не может быть отменена пользователем.

9.4

Постобработка

Она начинается, когда переключатель установлен в положение выкл  или когда был период простоя более 4 часов. Этот процесс очищает капилляры с помощью буфера для обслуживания, чтобы удалить все остатки образцов или реагентов, а затем заполняет капилляры буфером хранения до тех пор, пока V8 не будет снова включен.

N.B. Постобработка не является опциональным процессом. Постобработка гарантирует, что буфер и остатки образцов не кристаллизуются в капилляре и предотвращает закупорку. Заполнение буфером хранения сохраняет капилляры влажными и предотвращает их высыхание. Поэтому важно, чтобы V8 мог выполнять этот процесс в конце каждого дня / использования. Невыполнение этого требования (путем отключения питания прибора с помощью заднего переключателя питания) может привести к непоправимому повреждению капилляров и повлиять на производительность системы.

9.5

Удаление отходов из инструмента

Отходы, создаваемые V8, являются КЛИНИЧЕСКИМИ ОТХОДАМИ, и с ними следует обращаться с осторожностью. На приборе есть две области, требующие удаления отходов: (1) емкость для отходов и; (2) ящик для отходов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Необходимо соблюдать осторожность при обращении с биологическими образцами.
Необходимо надевать подходящую одежду (перчатки, очки и лабораторный халат) и
следует соблюдать надлежащие правила обращения со всеми предметами.

9.6

Освобождение бутылки с отработанной жидкостью

Емкость с отработанной жидкостью содержит буфер, реагент, остатки для обслуживания и образцов, используемые во время операции, и должны рассматриваться как клинические отходы и утилизироваться соответствующим образом. Максимальный объем жидких отходов, производимых в час, составляет 110 мл.

V8 уведомит пользователя о необходимости опустошения емкости с помощью голосовой команды *'PLEASE EMPTY THE WASTE BOTTLE'* «ПОЖАЛУЙСТА, ОПУСТОШИТЕ ЕМКОСТЬ ДЛЯ ОТХОДОВ»,

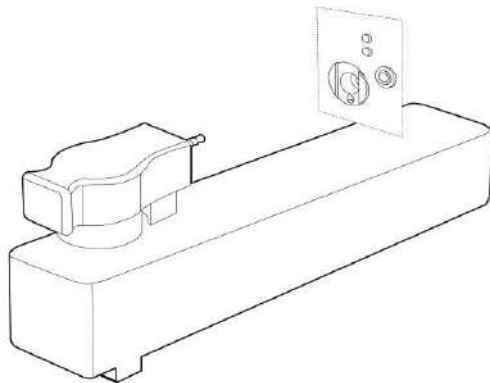
которая будет сопровождаться окном сообщения в Platinum 4V. Система приостановит работу и не продолжит работу, пока емкость для отходов не будет опустошена, если V8 подвергается электрофорезу, это будет продолжаться без какого-либо прерывания при генерировании данных. Голосовая команда и сопровождающее сообщение не будут производиться до тех пор, пока сбор данных не будет завершен.

Чтобы опустошить емкость для отходов:

- Убедитесь, что надеты соответствующие СИЗ (средства индивидуальной защиты).
- Получите доступ в отделение емкости с жидкостью, потянув вниз переднюю крышку.
- Удалите емкость для отходов (позиция 7), удерживая коннектор емкости и осторожно, но твердо потянув ее назад.
- Извлеките коннектор емкости и перелейте отработанные жидкости в соответствующий контейнер для утилизации в соответствии с местными правилами утилизации отходов.
- Высушите коннектор емкости перед заменой коннектор емкости, убедившись, что входной порт для жидкости и разъем смотрят вниз длины бутылки и правильно сцеплены.

N.B. Емкость НЕЛЬЗЯ брать за коннектор бутылки.

- Вставьте емкость с жидкостью в положение 7, убедившись, что коннектор емкости полностью вставлен и соединен с V8. Зеленый светодиодный индикатор появится над бутылкой, если установлен правильно.



- Закройте переднюю крышку. V8 продолжит работу с того момента, на котором остановился.

N.B. Обратите внимание, что емкость для отходов должна быть опустошена, когда V8 предложит это сделать.

9.7

Освобождение контейнера для отходов

V8 уведомит пользователя, когда ящик для отходов требует опустошения с помощью голосовой команды *'PLEASE CHECK THE WASTE BIN (пожалуйста, очистите ящик с отходами)'*, которую сопровождает окно сообщения *'PLEASE EMPTY THE WASTE BIN.'* (невозможно использовать ящик для отходов)

Ящик для отходов содержит остатки буфера, реагентов, разбавителя и отходы образцов. Отходы, содержащиеся в этом ящике, классифицируются как клинические отходы, требующие от пользователя ношения соответствующей одежды и соблюдения местных стандартов и мер предосторожности в отношении здоровья и безопасности. Как минимум, Helena Biosciences рекомендует использовать защитные очки, перчатки и лабораторный рабочий халат. Максимальный объем твердых отходов, производимых в час, составит 24 ячейки для образцов. В ящике для отходов вмещается не более 100 ячеек для образцов.

Чтобы опустошить ящик для отходов:

- Получите доступ к выдвижному ящику для отходов ячеек для образцов, потянув ПЕРЕДнюю ПАНЕЛЬ.
- Удалите ящик для отходов с ячейками для образцов.
- Утилизируйте вкладыш и его содержимое в соответствии с местными правилами утилизации отходов.
- Поместите новый вкладыш в ящик; в правильном положении.
- Замените лоток для отходов.
- Закройте ПЕРЕДнюю ПАНЕЛЬ.

N.B. Ящик для клинических отходов может быть очищен и дезинфицирован с использованием раствора гипохлорита натрия в концентрации 1% (10000 ppm), если требуется.

9.8

Ежедневное обслуживание

- Включите V8 выключателем сзади, если он не в режиме ожидания (на боковом выключателе). Свет станет желтым.
- Убедитесь, что емкость для отходов, буфер обслуживания и раствор хранения находятся на борту, а ящик для отходов вложен вкладыш. После проверки и / или замены анализа по умолчанию убедитесь, что требуемый буфер по умолчанию находится на борту.
- Переключите V8 в положение «Пуск» на боковом переключателе и дайте ему предварительно подготовиться.
- Когда индикаторы на V8 загораются красным, он готов к использованию. Запустите V8, как требуется в течение дня.
- После завершения операции удалите все штативы для образцов из загрузочного отсека и удалите все реагенты из блока реагентов.
- Установите боковой переключатель в положение выключения и подождите, пока V8 сообщит голосовую команду *'PREPARING FOR SLEEP MODE'* «ПОДГОТОВКА К РЕЖИМУ СНА», а визуальный цвет станет желтым.
- Когда закончите, огни на V8 погаснут. В Platinum строка подключения состояния V8 станет красной.

9.9

Прерывистое использование

Рекомендуется, чтобы для V8 выполнялся предварительный осмотр, а также осмотр после работы два раза в неделю, когда он не используется.

9.10

Частые проверки обслуживания

Рекомендуется, чтобы оператор часто проверял иглу и область подготовки образца и анализа на чистоту.



CAUTION

Рекомендуется очищать иглу вручную изопропанолом или 70% этанолом.
V8 должен быть полностью выключен, а игла аккуратно вытерта
будьте осторожны при касании кончика.
Рекомендуется протереть область подготовки и анализа проб
чистой влажной одноразовой тканью и теплой водой. V8 должен быть полностью выключен.
Рекомендуется носить подходящие средства индивидуальной защиты (СИЗ).
Местные правила должны соблюдаться для точных инструкций необходимых
одежда, но, как минимум, Helena Biosciences рекомендует следующие меры безопасности
Используемое оборудование: защитные очки, перчатки, лабораторный халат.

9.11

Ежемесячное обслуживание

Нет никаких конкретных ежемесячных процедур обслуживания - при условии, что ежедневные процедуры обслуживания и частые проверки будут проведены.

9.12

Ежегодное обслуживание

Ежегодное техническое обслуживание V8 должно выполняться только обученным и сертифицированным инженером Helena Biosciences. Капилляры будут заменены.

После этого система будет откалибрована и полностью обслужена. V8 уведомит конечного пользователя о необходимости технического обслуживания. Не требует вмешательства пользователя.

9.13

Обеззараживание

Любые участки контрольно-измерительной аппаратуры, подверженные возможной утечке биологического образца, легко доступны для процедур дезактивации и дезинфекции. В случае загрязнения системы, оператор должен провести пост-подготовку прибора через боковой переключатель этого будет достаточно для полной дезактивации прибора внутри и позволит пользователю безопасно справиться с подготовкой пробы.

Обеззараживание системы

Все образцы, загруженные в V8, должны классифицироваться как биологически загрязненные агенты и обрабатываться соответствующим образом. Образцы известного инфекционного происхождения, такие как ВИЧ-положительные образцы, могут использоваться. V8 может быть очищен после анализа таких образцов или в рамках планового технического обслуживания на усмотрение лаборатории.

Для очистки системы убедитесь, что установлен буфер V8 Storage (REF 830100) и буфер обслуживания V8 (REF 830200).

После работы путем переключения бокового переключателя перейдите в режим сна, после чего дезактивация капилляров и системы V8.

- Опорожните и продезинфицируйте ящик для отходов.
- Отсоедините и утилизируйте емкость с отработанными жидкостями.

Утечки

Удалите излишки материала с помощью подходящего одноразового впитывающего полотенца. Очистите все пораженные поверхности 70% раствором этанола или раствором гипохлорита (отбеливатель). Тот же протокол можно использовать в качестве схемы периодической дезактивации в зоне транспортировки в стойке и отсеке для реагентов.

За дополнительной информацией и советами обращайтесь в службу технической поддержки V8.

9.14

Обеззараживание контейнера для отходов

Ящик для клинических отходов является местом сбора отходов для пробоотборников. Чашки для образцов содержат различные буферы, реагенты и компоненты образцов, поэтому их следует утилизировать как биологически загрязненные твердые вещества. Ящик ДОЛЖЕН быть всегда облицован вставкой для отходов. Ящик для клинических отходов оснащен датчиком, и, как таковой, V8 уведомит пользователя, когда он заполнится и потребует новую вставку.

В маловероятном случае загрязнения самого ящика, пожалуйста, продезинфицируйте 70% раствором этанола или раствором гипохлорита (отбеливатель). Пожалуйста, носите соответствующие средства индивидуальной защиты. Helena Biosciences рекомендует как минимум включать защитные очки, перчатки и лабораторный халат

Бутылка для отработанной жидкости предназначена для повторного использования. Отработанные жидкости следует декантировать в соответствующий контейнер для утилизации в соответствии с местными водными правилами. Полная емкость с жидкими отходами должна рассматриваться как биологически загрязненные отходы и обращаться с ними осторожно. Крышка на емкости для отходов имеет активный датчик уровня жидкости, поэтому V8 уведомит пользователя о необходимости опорожнения.



N.B.

Бутылку для отходов следует промывать только водой. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ никакие чистящие средства на крышке бутылки или емкости для отходов, так как они влияют на датчик уровня активной жидкости..



Должны быть использованы соответствующие средства индивидуальной защиты. Helena Biosciences рекомендует как минимум включать защитные очки, перчатки и лабораторный халат.

V8 - тяжелый инструмент весом 72 кг. Оператор не должен пытаться перемещать прибор по уважительным причинам здоровья и безопасности; и по причинам поддержания оптимальной производительности прибора.

Прибор должен быть посткондиционирован, правильно подготовлен и упакован в ОРИГИНАЛЬНУЮ упаковку. Таким образом, V8 не следует перемещать или переустанавливать без уведомления Helena Biosciences или официального дистрибьютора компании. Невыполнение этого требования может сделать вашу гарантию недействительной.

N.B Пожалуйста, убедитесь, что обученный и сертифицированный сервисный инженер Helena Biosciences связался, чтобы организовать перестановку и / или переустановку V8..

Helena Biosciences рекомендует проводить предварительную обработку инструмента не реже двух раз в неделю. Если система не будет использоваться в течение более длительного времени, обратитесь к представителю Helena Biosciences для получения дальнейших инструкций.



Все образцы, размещенные на борту V8, ДОЛЖНЫ рассматриваться как высокорисковые и содержащие инфекционные или безвредные материалы. Пользователь несет ответственность за правильное и безопасное обращение со всеми образцами. В случае попадания пробы в систему, пожалуйста, немедленно очистите рекомендованным дезинфицирующим средством (раствором гипохлорита) в соответствии с местными правилами. При необходимости иглу можно очистить спиртом (70% этанол или изопропанол). Иглу следует чистить только при выключенном V8.!



WARNING

При работе с V8 необходимо постоянно носить соответствующие средства индивидуальной защиты. Местные правила или требования должны быть проконсультированы для точных инструкций правильной одежды. Helena Biosciences рекомендует использовать как минимум следующее защитное оборудование:

Защитные перчатки

Защитные очки

Лабораторный рабочий халат или халат

Приложение 1

Функции панели инструментов в Platinum

1.1

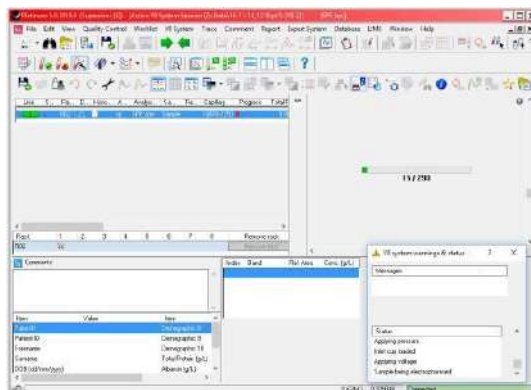
V8 сессии

Следующие функции панели инструментов применяются к функциям V8 в Platinum.

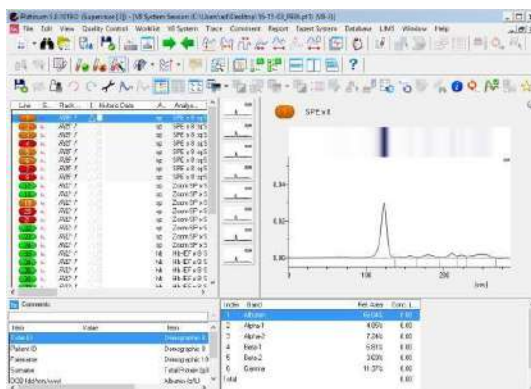
1.2

Окно активного анализа

Когда Platinum проводит активный анализ, оно будет выглядеть следующим образом.



Когда анализируется ряд образцов или открываются сохраненные данные, тогда это показано в новом окне активного анализа, как показано ниже. как показано ниже..



1.3

Строка меню

На верхней панели инструментов есть четырнадцать выпадающих меню..



1.4

Меню файл (File)

- **New (новый):** позволяет открыть новую сессию V8 или гелевую сессию.
- **Search (искать):** позволяет оператору искать ранее сохраненные данные вместе с демографической информацией.
- **Open (открыть):** позволяет оператору открыть файлы, которые были сохранены в предыдущих сеансах, или позволяет импортировать файлы из других инструментов. Это можно использовать, чтобы открыть ранее открытые рабочие листы, к которым нет присоединенного скана (они отображаются в виде файлов *.w0).
- **Open Similar Data (открыть аналогичные данные):** позволяет оператору открыть любые предыдущие данные, относящиеся к определенной демографической характеристике. Демографическая характеристика, которая используется для вызова предыдущих данных, установлена в конфигурации демографии..
- **Close (закрыть):** позволяет оператору закрыть текущее окно, при этом новые данные автоматически сохраняются.
- **Save (сохранить):** позволяет оператору сохранять текущие данные, не выходя из программы и не закрывая активное окно. При доступе на уровне Пользователя не существует выбора ни имени файла, ни места сохраненных данных. Данные сохраняются с уникальным номером, относящимся к точному времени и дате проведения анализа.
- **Save As (сохранить как):** позволяет пользователю выбрать альтернативное имя файла и местоположение при использовании функции Сохранить.
- **Print (печать):** распечатать отчет по выбранному образцу на предварительно сконфигурированном шаблоне отчета

- **Print Preview (предварительный просмотр):** предварительный просмотр отчета для выбранного образца в предварительно настроенном шаблоне отчета..
- **Printer Setup (настройка принтера):** позволяет настроить принтер, который будет использоваться для печати отчета.
- **Print Selection to PDF (печать в PDF):** создает отчеты в формате PDF выбранных образцов.
- **Print Session to PDF (печать сессии в PDF):** создает отчеты в формате PDF всех образцов в сессии
- **Customise (настроить):** это подменю позволяет оператору настроить параметры Platinum. Доступ к нему возможен только на уровне оператора «Уровень 3».
 - **File Locations (расположение файла):** это используется для определения папки по умолчанию для сохранения файлов следов, гелей и файлов рабочих списков.
 - **Configure Demographics (настройка демографических данных):** позволяет определить демографические данные, используемые для управления базой данных и идентификации ЛИС.
 - **Institution Data (данные организации):** в открытом окне настройки; выберите вкладку Данные учреждения и введите необходимую информацию.
 - **Configure Sample Handler (настройка манипулятора образца):** это позволяет оператору подтвердить, что используются положительные идентификаторы пациентов.
 - **Receiving from LIMS (получение из LIMS):** настройка Platinum, которая разрешает связь с хост-системой и получение данных от LIMS.
 - **Sending to LIMS (отправка в LIMS):** настройка Platinum для связи с хост-системой и определения того, какие данные отправляются в LIMS.
 - **Configure Menus (настройка меню):** позволяет оператору просматривать все функции меню с уровнями доступа, которые разрешено использовать для каждой из них.
- **Customise Toolbar (настроить панель инструментов):** позволяет оператору выбирать, какие значки будут отображаться на панели инструментов, исходя из личных предпочтений.
- **Manage Operator Accounts (менеджер операторов):** Позволяет операторам с уровнем доступа «Уровень 2» добавлять, удалять или редактировать всех операторов в списке пользователей.
- **Operator Sign-In (вход оператора):** Позволяет оператору изменять оператора или уровень оператора, на котором они вошли во время сеанса.
- **Exit (выход):** позволяет оператору выйти из программы и автоматически сохраняет любые новые данные или обновляет любое редактирование, которое имело место во время сеанса.

1.5

Редактировать Меню (Edit)

- **Undo (отменить):** Позволяет пользователю удалить любое произошедшее изменение на след или геле..
- **Redo (повторить):** Если операция редактирования была отменена, эта функция позволяет провести ее повторное выполнение без ее выполнения снова.
- **Select All (выбрать все):** По умолчанию в Platinum активен только один образец с отображением соответствующих данных. Использование Выбрать все позволяет оператору выбрать все данные одновременно.
- **Select Similar (Выбрать похожие):** Выбирает все данные, взятые из одной и той же позиции в стойке.
- **Hide Selected (скрыть данные):** Скрывает выбранные образцы от отображения в навигационном рабочем списке.
- **Show Hidden (показать скрытое):** Показывает все скрытые выбранные образцы.
- **Edit Baseline (редактировать основную линию):** Позволяет оператору редактировать базовую линию текущего отображаемого графика. Для получения дополнительной информации см. «Редактирование данных сканирования - 5.9.8»
- **Edit Peaks (редактировать пики):** Позволяет оператору редактировать пики текущего отображаемого графика. Пики определяются на двух маркерах впадины, которые автоматически размещаются в самой нижней точке между двумя пиками. Для получения дополнительной информации см. «Редактирование данных сканирования - 5.9.8».
- **Apply Slice (применить срез):** Позволяет оператору вырезать данные графика, которые считаются аномальными. Это может быть артефактом в виде шипа или другой плавной кривой. Когда установлен флажок «Применить срез», курсор будет отображаться как активный на графике. Область, которая будет удалена, выделяется, удерживая левую кнопку мыши нажатой, при этом перетаскивая мышью нужную область. Срез проводится до базовой линии, а не от пика к пику, как в Apply Skim.
- **Apply Skim (применить ским):** позволяет оператору растянуть данные графика, которые считаются аномалией. Это может быть артефактом в острие на гладкой кривой. Когда установлен флажок «Применить ским», курсор будет отображаться как активный на графике. Область, которая будет удалена, выделяется, удерживая левую кнопку мыши нажатой, при этом перетаскивая мышью нужную область
- **Apply Stretching (применить растяжение):** позволяет оператору растянуть выбранный график, чтобы он соответствовал другому, т.е. эталонному ттрафику. Когда установлен флажок Применить растяжение, внешние края и центр графика будут выделены. Используя левую кнопку мыши, эти маркеры можно перетащить в новое положение, а ттрафик будет масштабирован до нужного размера.
- **Remove Stretching (удалить растяжение):** Удаляет все предыдущие изменения, примененные к графику.
- **Match Shapes (сопоставить формы):** Позволяет сопоставить две формы для прямого наложения и сравнения.
- **Copy (копировать):** Позволяет оператору копировать любые отображаемые данные графика для вставки в другие приложения Windows.

1.6

Просмотреть меню (View)

- **As Navigation worklist (Навигация рабочего стола):** Показывает «нормальное» окно рабочего стола
- **As Traces (следы):** Показывает все результаты графика.
- **As Gel Image (гель изображение):** Показывает все результаты поданных гелей
- **Navigation Worklist Options (параметры рабочего листа навигации) >** Параметры отображения рабочего списка.

- **Normal view (нормальный вид):** вид по умолчанию
 - **Show hidden items (показать скрытые предметы):** Образцы можно скрыть из рабочего списка навигации, щелкнув правой кнопкой мыши и выбрав [Скрыть выбранное]. Когда эта опция выбрана, скрытые образцы могут быть просмотрены и восстановлены в обычном режиме.
- **Trace Options (параметры) >** эта функция позволяет оператору указывать такие параметры, как параметры усиления, масштаб и масштаб на графике сканирования.
 - **Gain Settings (настройки коэффициента усиления):** Позволяет изменять настройки усиления для анализируемой пробы
 - **Set Scale (установить шкалу):** Позволяет оператору установить оси X и Y на сканированном изображении
 - **Zoom Out (уменьшить):** Позволяет оператору отменить любые шаги в масштабе, которые были сделаны
 - **Reset Scale (сбросить шкалу):** Это вернет масштаб изображения графика к настройкам по умолчанию.
 - **Show Regions/zones (показать область):** Это отображает отдельные регионы на графике для уточнения
 - **Auto Align Regions (автовыравнивание регионов):** Выстраивает регионы, в которых в Platinum добавлены минимумы и пики
 - **Show Peaks (показать пики):** Это добавляет маркер вверху по середине каждого пика для уточнения
 - **Label Peaks (маркировка пиков):** Это помечает области на пике A, A2, F, S и т. Д., Чтобы облегчить дифференцирование.
 - **Colour Peaks (цвет пиков):** Это разделяет каждую область пика / полосы по цвету для дальнейшего разграничения областей на кривой
 - **Show Gel (просмотр геля):** Это показывает сгенерированное компьютером изображение того, как будет выглядеть след, если бы он работал на геле
 - **Second trace as solid (сплошной второй след):** Если в рабочем окне сравниваются два графика, второй график будет отображаться в виде сплошного цветного графика.
 - **Stacked Display (сложный дисплей):** Если выбрано несколько графиков, они будут отображаться в сложенном друг на друге виде
 - **Immuno Window (иммунное окно):** Позволяет оператору просматривать все связанные следы смещения иммунитета в удобном окне на экране.
 - **Show Baseline (показывать базовый уровень):** Это позволяет оператору просматривать базовую линию графика
 - **Show Threshold (показывать порог):** Это позволяет оператору просматривать пиковый порог обнаруженный на графике
 - **Show Derivative (показать производный):** Это позволяет оператору просматривать 2-ю производную графика
 - **Show Mean Traces (показать усредненные графики):** Это наложит средние графики, как указано в предыдущих сессиях, для сравнения с выбранным слоем.
 - **Show Factory Overlay (показать фабричное наложение):** Эта функция помещает обычное наложение, используемое оператором, на выбранный слой для сравнения.
 - **Show Normal Overlay (показать нормальное наложение):** Позволяет оператору выбрать нормальный слой из рабочего списка навигации для использования в качестве наложения обычного сравнения для любого другого графика в сеансе
- **Gel Image Options (параметры изображения геля):** Это позволяет оператору редактировать изображение геля с учетом цвета, увеличения и интенсивности.
 - **Full Scale View (вид полной шкалы):** Это манипулирует изображением геля, чтобы показать изображение.
 - **Detail View (подробный вид):** Это вернет изображение геля обратно к последним увеличенным настройкам.
 - **Negative Image (негатив):** Это инвертирует изображение геля в негативную картину.
 - **Enhance Contrast (усилить контраст):** Это отображает гелевое изображение и сканированное изображение одним цветом, который определяется самой темной точкой пикселя на скане.
 - **Intensity (интенсивность):** Это регулирует уровень контраста, который используется для отображения IFE и сканирования изображения.
 - **Full Colour Spectrum (полный цветовой спектр):** Это отображает изображение геля в ложном цвете, где черный - самый темный цвет, а синий - самый светлый.
 - **Maximise (максимизировать):** Это увеличивает окно изображения геля до полного размера экрана.
 - **Restore (восстановить):** Это возвращает макет экрана к виду по умолчанию.
- **IFE Options >:** Это позволяет оператору редактировать изображение IFE с учетом цвета, увеличения и интенсивности.
 - **Full Scale View (вид полной шкалы):** Это управляет IFE, чтобы показать все изображение
 - **Detail View (подробный вид):** Это вернет изображение IFE к последним увеличенным настройкам.
 - **Negative Image (негативное изображение):** Это инвертирует изображение IFE в негативное изображение.
 - **Enhance Contrast (усилить контраст):** При этом изображение IFE и сканированное изображение отображаются в одном цвете, который определяется самой темной точкой пикселя на скане.
 - **Intensity (интенсивность):** Это регулирует уровень контрастности, который используется для отображения IFE и сканирования изображения.
 - **Full Colour Spectrum (полный цветовой спектр):**

- Это отображает IFE и сканированное изображение в ложном цвете, где черный является самым темным цветом, а синий - самым светлым.
- **Helper Lines (вспомогательные линии)**: Это отображает 3 строки на изображении IFE, чтобы позволить выравнивание моноклональных полос
- **Bands Options (фракции) >**: Это позволяет оператору выбирать, какие данные, если таковые имеются, отображаются в таблице списка полос.
 - **Show Band Integral Value (IF) (Показать интегральное значение группы)**: Это позволяет оператору выбирать, будут ли пиковые интегральные значения отображаться в таблице списка диапазонов рядом с каждым диапазоном.
 - **Show Band Concentrations (показать концентрации полос)**: Это позволяет оператору выбирать, отображать или нет концентрации полос в таблице списка полос рядом с каждой полосой.
 - **Show Band Ranges (показать диапазоны полос)**: Это позволяет оператору выбирать, будут ли отображаться нормальные диапазоны в таблице списка диапазонов рядом с каждым диапазоном.
 - **Show Band Tops (показать топы групп)**: Используется при анализе гемоглобина для определения положения оси X вершины пика.
 - **Show Band Zones / Regions (показать группы регионов)**: Используется в анализе гемоглобина для определения потенциальных положений пробега различных вариантов гемоглобина
 - **Show Immuno Window (показать иммуно окно)**: Позволяет оператору просматривать все связанные следы смещения иммунитета в удобном окне на экране.
- **Workspace Layout (макет рабочего пространства) >**: Это позволяет пользователю редактировать или использовать ранее сохраненные макеты для Platinum.
 - **Use Layout 1-5 (использовать макет)**: Это позволяет вам использовать предопределенный или сохраненный макет для Platinum.
 - **Store Layout 1-5 (расположение макета)**: Это позволяет вам сохранить свой индивидуальный макет для Platinum в пространстве 1-5.
 - **Preferences (предпочтения)**: Открывает окно, которое позволяет изменять внешний вид функций окна анализа, отчетов и таблиц. Это доступно только операторам с уровнем доступа «уровень 2» и выше.

1.7

Меню контроль качества (Quality Control menu)

- **Show Levey-Jennings (Леви-Дженнингс)**: это позволяет оператору войти в окно Леви-Дженнингса. Контрольные данные можно искать и отображать на графике Леви-Дженнингса.
- **Show Session Usage Log (журнал использования сессии)**: это позволяет оператору просматривать действия других пользователей в течение определенной сессии.
 - **Show Sample Usage Log (показать журнал использования)**: это позволяет любым операторам сканировать журнал использования для определенного графика, включая пользователей и любые внесенные изменения
- **Show Operator Usage Log (показать журнал оператора)**: это позволяет любым операторам со статусом уровня «Уровень 3» осуществлять поиск в журнале использования информации о конкретном пользователе или сессии.
- **Reagent Statistics (статистика реагента)**: позволяет пользователю запрашивать количество тестов, которые были проведены с использованием определенного набора анализов или за определенный диапазон дат.
- **Band Data To Clipboard (Данные группы в буфер обмена)**: делает копию данных результирующего диапазона в буфер обмена для всех выбранных выборок, чтобы разрешить экспорт значений результирующих данных.
- **Extended Band Data To Clipboard (Расширенные данные группы в буфер обмена)**: делает копию данных результирующего диапазона в буфер обмена для всех выбранных выборок, чтобы разрешить экспорт значений результирующих данных.
- **Excel Formatted To Clipboard (Excel отформатирован в буфер обмена)**: позволяет просматривать данные группы результатов в Excel.

1.8

Меню рабочего списка (Worklist menu)

- **Set Up Worklis (установка рабочего списка)**: позволяет оператору настроить рабочий список демографической информации пациента. Это может быть сохранено для последующего использования, когда образцы сканируются, или оно может быть реализовано немедленно, если образцы находятся на приборе.
- **Show Conflictsc (показать конфликты)**: позволяет пользователю выявлять конфликты с данными, импортированными из LIMS.
- **Manage Test List (управление списка тестов)**: позволяет оператору открывать список тестов и редактировать последовательность, тип теста, порядок тестов, которые являются альтернативой методу по умолчанию, или просматривать ранее заказанный тест.
- **Show Pending Trays (показать ожидающие лотки)**: открывает окно, в котором подробно описываются тесты, которые прибор запрограммировал для запуска.

- Configure V8 Systems (конфигурировать системы V8):** позволяет оператору настроить TCP / IP-адрес V8. Это меню может быть доступно для всех пользователей, или оно может относиться только к операторам пользовательского статуса уровня 3.
- Select V8 System (выбрать систему V8):** позволяет оператору выбирать, к какой системе V8 Platinum будет подключаться в сессии, на основе всех систем, которые были введены в журнал «Настройка систем V8»
 - Reset Communication (перезагрузить связь):** Это указывает Platinum сбросить статус связи с системой V8, если соединение было потеряно или отключено.
 - Show Status (показать статус):** Это указывает Platinum сбросить статус связи с системой V8, если соединение было потеряно или отключено.
 - V8 Direct Commands (прямые команды):** это позволяет оператору пропустить или принудительно выполнить предварительную обработку или продувку. Принудительное предварительное кондиционирование после заказа инициируется добавлением стойки для образцов.
 - Diagnostics (диагностика):** это обеспечивает ряд диагностических материалов для оператора.
 - Show V8 COMS View (Показать V8 COMS вид):** показывает журнал сообщений от V8, где он подан и когда это было сделано.
 - Show V8 Actuals View (показывает V8 актуальный вид):** предоставляет оператору диагностические значения V8, то есть температуру капилляра, температуру отсека реагента, давление, напряжение и ток, а также уровни жидкости в буферах на борту. Оператор или сервисный инженер также может создать запись этих параметров во время анализа образца, нажав кнопку «Запись». После запуска графическое представление этих данных появится. В случае системных проблем эти данные также можно скопировать в буфер обмена, чтобы отправить по электронной почте в отдел технической поддержки или сервисному инженеру. Обратите внимание, что данные должны быть скопированы в буфер обмена, прежде чем выбрать Остановить запись.
 - Show V8 Error Log (показать журнал ошибок):** Показывает, куда заносится журнал ошибок, когда он был создан, и дает возможность скопировать его в буфер обмена, позволяя отправить его по электронной почте сервисному инженеру.
 - Show LIMS COMS View (Показать LIMS COMS):** Показывает журнал связи систем с LIMS, куда он был подан, когда он был создан, и дает оператору возможность скопировать его в буфер обмена и остановить журнал.
 - Show LAS COMS View:** Показывает журнал связи систем с LAS при подключении к системе треков, куда он был подан, когда он был создан, и дает оператору возможность скопировать его в буфер обмена и остановить журнал.
 - Set Test Modes (Установить тестовые режимы):** это позволяет оператору выбрать режим тестирования работы для запуска по умолчанию в сессии. Это может быть несколько типов образцов на пациента или один тип образца на пациента. Правила повторного тестирования также установлены здесь.
 - Allow Reflex Test Batches (рефлекс-тестирование):** когда Platinum настроен на рефлекс-тестирование завершенных партий согласно инструкции, эта функция запускает процедуру.
 - Select Default Method (Выберите метод по умолчанию):** Это окно позволяет оператору установить анализ по умолчанию для сеанса с настройками по умолчанию для сглаживания и фильтрации и возможностью автоматически отмечать аномальные результаты.
 - Select and Configure Default Method (Выберите и настройте метод по умолчанию):** позволяет пользователю вносить изменения в способ запуска по умолчанию, в том числе настройки сглаживания, диапазоны диапазонов и настройки отчетов по умолчанию.
 - V8 System Actual Values (Фактические значения системы V8):** это показывает оператору температуру реагента, температуру капилляра, давление, напряжение и ток в данный момент времени.
 - Manage Capillaries (менеджер капилляров):** это показывает оператору, какие капилляры в данный момент используются прибором. Если капилляр показывает признаки блокировки, оператор может отменить выбор этого капилляра для использования.
 - Define Reagents (определить реагенты):** позволяет оператору просматривать загруженные реагенты. Информация, включая штрих-код, данные об истечении срока действия и номер или тесты отображаются.

N.B. Реагенты, которые были в системе, но были удалены, также могут появиться, если позиция не была впоследствии используется. Ввод 000000000 удалит штрих-код с дисплея (но не отменит информацию, хранящуюся в V8)
 - Define Buffers (определение буфера):** позволяет оператору просматривать загруженные буферы. Информация, включая штрих-код, данные об истечении срока действия и номер или тесты отображаются. Это окно автоматически появляется при смене буфера, чтобы можно было сканировать штрих-код для обновления информации.

N.B. Буферы, которые были в системе, но были удалены, также могут по-прежнему появляться, если порт впоследствии не использовался. Ввод 000000000 удалит штрих-код с дисплея (но не отменит информацию, сохраненную на V8).
 - Configure Bands (конфигурировать фракции):** это позволяет оператору конфигурировать фракции и применить уровни по умолчанию для фильтрации и сглаживания.
 - Edit Regions/Zones (редактирование области):** это позволяет оператору редактировать области, определенные на трассе, чтобы уточнить отдельные пиковые области.
 - Re-Interpret Trace (повторно интерпретировать график):** это позволяет оператору повторно интерпретировать выбранный график, если результат кажется неправильным или параметры конфигурации были изменены.
 - Re-Interpret All (повторно интерпретировать все):** это позволяет оператору переинтерпретировать все графики, если результат кажется неправильным или параметры конфигурации были изменены.
 - Search and Attach Immunotyping (искать и присоединить иммунотипирование):** это используется для поиска в базе данных любых ранее сохраненных сканирований IFE для текущего образца в активном окне. После обнаружения IFE присоединяется, поэтому при получении данных трассировки отображается присоединенный IFE
 - Attach Immunotyping to Scans (присоединить иммунофенотипирование к сканированиям):** t Его используют для поиска в базе данных IFE, который будет связан и отображен для конкретного пациента рядом с соответствующим следом белка сыворотки для использования в качестве справочного материала
 - Attached Scans (присоединенные сканирования):** при просмотре образца IFE это позволяет оператору получать любые образцы, к которым прикреплен выбранный IFE.
 - Statistics (статистика):** это отображает таблицу средних значений, стандартных отклонений и CV для любых выбранных данных графика. Можно выбрать более одного образца за раз, удерживая клавишу Ctrl при выборе образцов.
 - Configure V8 Methods (конфигурация и метод):** позволяет настраивать отдельные методы анализа, включая: значения химии, определение отчета, ввод данных контроля качества и конфигурацию регионов / зон.

- Next Lane (следующая линия):** это позволяет оператору перейти к следующему образцу пациента.
- Previous Lane (предыдущая линия):** это позволяет оператору перейти к предыдущему образцу пациента.
- Mark as Sample (пометить как образец):** выбранный образец помечается как образец.

- **Mark as Abnormal Control (пометить как паталогический контроль):** выбранный образец помечен для использования в качестве паталогического контроля.
- **Mark as Calibrator (пометить как калибратор):** выбранный образец помечается для использования в качестве калибровочной кривой.
- **Mark Automatically (отметить автоматически):** это выбор по умолчанию, и все дорожки помечаются как образцы либо нормальные, либо ненормальные в зависимости от конфигурации.
- **Mark as Normal (пометить как нормальные):** это помечает выбранную пробу пациента как ненормальную по умолчанию по отношению к конфигурации, которая будет помечена как нормальная. Например, если сывороточный белок должен показывать семь полос, а не шесть, он будет помечен как ненормальный. Фактическая выборка все еще может быть нормальной, поэтому ее можно пометить как таковую без редактирования, чтобы удалить одну из полос.
- **Mark as Abnormal (пометить как ненормальные):** помечает выбранный образец пациента, помеченный как нормальный с помощью метода по умолчанию относительно конфигурации, которая будет помечена как ненормальная. Например, если сывороточный белок должен показать пять полос с небольшой моноклональной полосой в гамме, а вся гамма-область все еще находится в диапазоне, тогда образец может быть помечен как нормальный. Затем образец можно пометить как ненормальный, не редактируя моноклональную полосу.
- **Mark as Unsure (пометить как сомнительный):** это отмечает образец пациента как сомнительный. Если оператор не уверен, является ли образец нормальным или ненормальным, это помечает образец, чтобы другой врач мог его просмотреть.
- **Test Ordering (тестовый заказ):** это позволяет пользователю заказывать тесты вручную.
- **Automatic Levey-Jennings (автоматический леви-дженингс):** эта функция автоматически помечает образец как имеющий элемент управления, который находится в диапазоне или вне диапазона с точностью до 2 SD от назначенного среднего значения.
- **Suspect Levey-Jennings (сомнительный леви-дженингс):** i Если контроль находится в пределах досягаемости, но, по-видимому, существует тенденция выведения геля или следа из диапазона, он может быть отмечен как сомнительный.
- **Accept Levey-Jennings (принять леви-дженингс):** это позволяет оператору принять результаты на геле или следе и пометить их как таковые, даже если показано, что контроль находится вне диапазона.
- **Add to Mean Traces (Добавить в Mean Traces):** это добавляет выбранный график к тем, которые используются для определения средних значений
- **.Load Mean Trace List (загрузить Mean Trace List):** это перекрывает среднюю кривую для сравнения с выбранным образцом.
- **Use As Normal Overlay (использовать как обычный оверлей)** это позволяет оператору выбрать график для использования в качестве обычного наложения.
- **Load Normal Overlay Source Data (Загрузка нормальных данных наложения):** он загружает исходные данные графиков, используемых в качестве обычного наложения.
- **Smoothing (сглаживание):** функция сглаживания позволяет оператору уменьшить влияние и отображение шума, отображаемого на графике. Это достигается путем построения скользящего среднего результатов, а не отдельных точек. Степень сглаживания используется в произвольном масштабе, и слишком большое увеличение сглаживания может привести к отрицательному влиянию на количественные значения. Гладкий вес по умолчанию может быть установлен в конфигурации; однако он применяется здесь к выбранным образцам.
- **Threshold Filtering / Slope Filtering (Пороговая фильтрация / фильтрация наклона):** фильтрация изменяет точку обнаружения, в которой маркер корыта автоматически размещается на трассе. Фильтрация устанавливается в конфигурации, но эта функция позволяет применять индивидуальную фильтрацию к каждому образцу.
- **Open Windows Calculator (открыть окно калькулятора):** Это показывает оператору ярлык на открытие калькулятора

1.11

Меню комментариев (Comment menu)

- **Add Comment (добавить комментарий):** позволяет оператору добавить комментарий к текущему образцу из списка предопределенных комментариев. Пользователь также может добавить комментарии свободной руки в плитку комментариев активного окна анализа.
- **Configure Comments (конфигурировать комментарии):** позволяет оператору настраивать комментарии, которые хранятся в предопределенной таблице «Добавить комментарий».
- **Comments Tree (дерево комментариев):** позволяет оператору добавлять комментарии к текущему образцу из списка предопределенных комментариев.

1.12

Меню отчета (Report menu)

- **New Report Template (новый отчет):** позволяет пользователю создавать новый шаблон отчета. См. «Создание отчета» для получения дополнительной информации.
- **Edit Current Report Template (Изменить текущий шаблон отчета):** позволяет оператору редактировать текущий шаблон отчета.
- **Edit Other Report Template (изменить другой шаблон отчета):** позволяет оператору редактировать ранее созданный и сохраненный шаблон отчета.
- **Preview Current Report (предпросмотр отчета):** Позволяет оператору просматривать текущий макет отчета, связанный с методом.

1.13

Меню Database (база данных)

копирования данных, это может быть внешнее хранилище или сетевое расположение.

- **New & Changed (новые и измененные)**: это автоматически создает резервные копии любых новых созданных данных и любых измененных данных, которые были ранее сохранены.
- **All (все)**: эта функция выполняет резервное копирование всех данных, хранящихся в базе данных.
- **Archive / Backup Selected Data (архивировать/создать резервную копию выбранных данных)**: это позволяет искать конкретные данные, а затем выбирать данные для архивации. Существует также возможность удалить резервную копию данных из базы данных.
- **Restore Data (восстановить данные)**: эта функция позволяет импортировать новые данные или ранее сохраненные данные в базу данных.
- **Compact Database (сжать базу данных)**: эта функция уменьшает размер базы данных за счет удаления повторяющихся записей, созданных во время поиска данных пациента.
- **Clean Database (очистить базу данных)**: эта функция очищает базу данных путем удаления любых записей, которые не имеют связанных файлов графика или геля.

1.14

LIMS меню

- **Show LIMS Queue (показать очередь LIMS)**: это открывает окно, которое показывает очередь LIMS. Из него операторы со статусом пользователя 'Level 3' могут послать и получить данные из LIMS.
- **Queue Selected (поставить в очередь выбранные)**: это позволяет оператору отправлять выбранные обработанные данные в очередь LIMS.
- **Queue All (поставить в очередь все)**: это позволяет оператору отправлять все данные из сессии в очередь LIMS.
- **Send Selected (отправить выбранное)**: это позволяет оператору отправлять выбранные обработанные данные непосредственно в LIMS.
- **Send All (отправить все)**: это позволяет оператору отправлять все данные из сессии непосредственно в LIMS.

1.15

Окно меню

- **Cascade (каскад)**: это позволяет все открытые окна и сеансы расположить в виде каскада для более удобного просмотра.
- **Tile Horizontal (разделить по горизонтали)**: это располагает все открытые окна по горизонтали.
- **Tile Vertical (разделить по вертикали)**: это располагает все открытые окна по вертикали.
- **Close All (закрыть все)**: это закрывает все открытые окна, причем все данные и демографические данные сохраняются автоматически.
- **Open .pt sessions.** (открыть сессии) Позволяет быстро и легко переходить между открытыми Platinum сессиями.

1.16

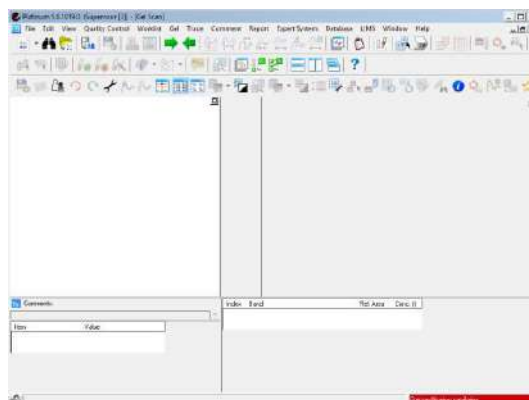
Меню справки

- **Platinum Help**: отображает справочную информацию по использованию V8.
- **Open V8 Operator Manual**: Открывает руководство оператора Helena Biosciences V8.
- **Open Gel Operator Manual**: Открывает руководство оператора геля Helena Biosciences.
- **Product Activation**: Позволяет активировать премиум-функции.
- **About Platinum**: Отображает Platinum версию.

1.17

Гель сессия Gel (гель)

Активная гелевая сессия будет отображена в схеме, показанной ниже.



Menu Bar (панель меню): в строке меню гелевой сессии есть четырнадцать выпадающих меню. Все те же, что и в сессии V8, за исключением выпадающего меню V8 System, которое заменяется выпадающим меню под названием **Gel**.

1.18

Гелевое меню

- **Select Scanner (выбрать сканер)**: это позволяет пользователю выбрать гелевый сканер для использования. Все сканирующие устройства, подключенные к компьютеру, будут перечислены.
- **Select Gel (выбрать гель)**: это позволяет пользователю выбрать, какой лоток геля (SAS или SPIFE) и какой тип теста следует использовать. Сглаживание, фильтрацию и настройку графика по умолчанию можно найти также в окне подсказки.
- **Select and Configure Gel (выбрать и настроить гель)**: позволяет пользователю вносить изменения в настройки метода геля, включая настройки сглаживания и настройки отчета по умолчанию.

- **Scan Parameters (параметры сканирования):** это позволяет пользователю указать режим сканирования (8/24 бит или 12/36 бит) и изменить значения разрешения и коррекции гамма.
- **Scan (сканировать):** это позволяет пользователю вводить идентификатор лотка геля, который загружен в инструмент. Он может быть введен или отсканирован.
- **Show LIMS COMS View (Показать LIMS COMS вид):** Позволяет оператору контролировать входящий и исходящий трафик передачи данных LIMS.
- **Align Gel (выровнять гель):** это позволяет пользователю выровнять гель.
- **Configure Bands (конфигурировать фракции):** это позволяет оператору конфигурировать фракции и применять уровни фильтрации и сглаживания по умолчанию.
- **Edit Regions / Zones (редактировать области/зоны):** это позволяет оператору редактировать области, определенные на геле, чтобы уточнить индивидуальным областям полос.
- **Re-Interpret Lane (повторно интерпретировать строку):** это позволяет оператору повторно интерпретировать выбранную строку, если результат сомнителен или параметры конфигурации были изменены.
- **Re-Interpret Gel (повторно интерпретировать гель):** это позволяет оператору заново интерпретировать весь гель, если результат кажется неправильным, или параметры конфигурации были изменены.
- **Mark Gel (отметить гель):** это позволяет пользователю пометить гель, чтобы выбрать интересные точки.
- **Search and Attach Immunotyping (найти и прикрепить иммунотипирование):** это используется для поиска в базе данных любых ранее сохраненных сканирований IFE для текущего образца в активном окне. После обнаружения IFE присоединяется, чтобы при получении данных графика был отображен присоединенный IFE.
- **Attach Immunotyping to Scans (прикрепить иммунотипирование к сканированиям):** это используется для поиска в базе данных IFE, который будет связан и отображен в отношении конкретного пациента рядом с соответствующим гелем сыровоточного белка для использования в качестве справочного материала (ссылки).
- **Attached Scans (прикрепленные сканирования):** при просмотре образца IFE это позволяет оператору найти любые образцы, к которым прикреплен выбранный IFE.
- **Statistics (статистика):** это отображает таблицу средних значений, стандартных отклонений и CV для любых выбранных данных геля. Можно выбрать более, чем один образец за раз, удерживая клавишу Ctrl при выборе образцов.
- **Configure Gels (конфигурировать гели):** это позволяет всем пользователям уровня 3 настроить параметры геля, включая сглаживание, фильтрацию, границы области фракции и настройки коэффициента усиления по умолчанию.

Приложение 2 V8 Устранение неполадок

2.1

Общие проблемы

Проблема	Причина	Решение
В V8 загорается синий цвет.	Причину синего света можно определить в Platinum в «Статусе» и окне сообщения об ошибке. N.B. Пожалуйста, запишите все возникающие сообщения, так как они помогут инженеру по сервису.	Первым шагом к разрешению проблемы синего света является перезагрузка прибора. Это сбрасывает все калибровки и прекращает механические движения.  Для перезапуска поверните выключатель питания сзади в положение ON, а затем боковой выключатель в положение  , чтобы запустить начальные условия. Если после перезапуска ошибка повторяется или прибор не перезапускается успешным образом, пожалуйста, свяжитесь с отделом обслуживания компании «Helena Biosciences Europe» или с местным дистрибьютором. В этом случае важно, чтобы любые сообщения об ошибках, отображаемые в Platinum, были записаны и переданы в сервисный отдел.
Один капилляр не показывает пиков	Нет образца	Внесите образец.
	Пробирка закрыта крышкой	Снимите крышку.
	Недостаточный объем	Увеличьте объем образца, если это возможно, или перенесите образец в микропробирку.
	Ошибка детектирования жидкости	Повторите прогон образца, если проблема не устранена, обратитесь в сервисный отдел.
	Образец содержит осадок	Инкубируйте образец в течение 15 минут при 37 ° C для удаления криоглобулина.
	Капилляр засорен	Приведите капилляр в рабочее состояние и повторите прогон образца. Если проблема сохраняется, обратитесь в сервисный отдел.
Все капилляры не показывают пиков	Нет образца	Внесите образец.
	Недостаточный объем	Увеличьте объем образца, если это возможно, или перенесите образец в микропробирку.
	Неисправность лампы	Обратитесь в сервисный отдел.
	Ошибка детектирования жидкости	Обратитесь в сервисный отдел.
	Недостаточная инъекция или сбой высокого напряжения	Обратитесь в сервисный отдел.
Медленная миграция образца на одном капилляре	Образец накапливается на капиллярной стенке	Приведите капилляр в рабочее состояние и повторите прогон образца.
	Капилляр засорен	Обратитесь в сервисный отдел.
Медленная миграция образца на всех капиллярах	Образец накапливается на капиллярной стенке	Приведите капилляр в рабочее состояние и повторите прогон образца.
	Ошибка температурного контроля.	Обратитесь в сервисный отдел.
	Отказ блока высокого напряжения	Обратитесь в сервисный отдел.
	Проблемы с составом буфера	Возьмите другую бутылку с буфером.

Трассировка имеет высокий уровень шума или пики	Воздушные пузырьки в капилляре	Повторите прогон образца, если проблема сохраняется, приведите капилляры в рабочее состояние.
	Недостаточный объем в чашечках для образца	Обратитесь в сервисный отдел.
	Ошибка подъема капилляров	Обратитесь в сервисный отдел.
Низкий отклик сигнала	Недостаточный объем	Увеличьте объем образца, если это возможно, или перенесите образец в микропробирку.
	Низкая интенсивность лампы	Обратитесь в сервисный отдел.
	Капилляр засорен	Приведите капилляр в рабочее состояние и повторите прогон образца. Если проблема сохраняется, обратитесь в сервисный отдел.
	Вязкий образец	Нагрейте образец до комнатной температуры и прогоните повторно.

Световые статусы V8 не должны использоваться в качестве индикации состояния прибора. Platinum остается основным пользовательским интерфейсом для определения статуса прибора. V8 визуально отображает состояние системы, например, состояние простоя, занято, обслуживание и состояние неисправности, посредством подсветки системы с цветовой кодировкой. Указанные ниже световые состояния указывают на состояние системы:

КРАСНЫЙ



- V8 готов к приему образцов после цикла предварительной подготовки.
- Нормальная работа / система занята - быстрый пульсирующий свет.
- V8 находится в режиме ожидания - медленный пульсирующий свет.

ОРАНЖЕВЫЙ



- Предварительный цикл технического обслуживания.
- Цикл технического обслуживания после аварийного состояния.

ГОЛУБОЙ



- Системная ошибка

V8 звуковая обратная связь

Звуковые обновления статуса будут информировать пользователя об автоматизированных процедурах прибора или о необходимости вмешательства пользователя. Соответствующие голосовые обновления сообщают о низких уровнях буфера, сообщениях об ошибках, циклах обслуживания, отчетах о состоянии системы и пределах клинических отходов. В указанной ниже таблице перечислены все звуковые сообщения обратной связи, доступные в системе, и объяснено их значение:

V8 аудио-команда

Описание состояния системы

Подготовка капилляров	Это относится к циклам технического обслуживания перед приведением системы в рабочее состояние, когда боковой переключатель установлен в положение 
Подготовка к спящему режиму	Это относится к циклам технического обслуживания после приведения системы в рабочее состояние, когда боковой переключатель установлен в положение 
Внесение новых жидкостей	Это относится к размещению на борту новой буферной бутылки после ввода информации о штрих-коде в Platinum.
Пожалуйста, проверьте мусороприемник	Мусороприемник был удален или неправильно установлен.
Необходима пустая бутылка для отходов	Бутылка для отходов в порте 7 полна и требует опустошения.
Неизвестная жидкость	V8 не узнает бутылку с буфером на панели прибора. Убедитесь, что правильная информация о штрих-коде была внесена в Platinum.
Отсутствие жидкости	Бутылка с буфером или реагентом требует пополнения или отсутствует в системе. Если ее не пополнить, V8 попытается выполнить следующий доступный анализ - удержание других образцов в рабочем списке, которые будут обработаны после установки реагентов или буферов.
Рабочий список недоступен	V8 отсканировал штатив с образцами и штрих-коды и ожидает инструкций от Platinum. Убедитесь, что Platinum включен и выбран анализ по умолчанию или заказаны необходимые тесты.
Произошла ошибка	Это будет сопровождаться синим светом и относится к системной ошибке. Соответствующее сообщение об ошибке появится в окне «Состояние системы и предупреждающее сообщение» и может потребовать внимания инженера.

System Status and Warning Message Window and may require the attention of an engineer.

	Сообщения об ошибках Platinum	Действие
СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ	«Невозможно достичь положения Z двигателя, пожалуйста, перезагрузите V8»	Перезагрузите прибор, если проблема сохраняется, обратитесь в сервисную службу.
	«Невозможно достичь положения X двигателя, пожалуйста, перезагрузите V8»	Перезагрузите прибор, если проблема сохраняется, обратитесь в сервисную службу.
	«Невозможно достичь положения Y двигателя, пожалуйста, перезагрузите V8»	Перезагрузите прибор, если проблема сохраняется, обратитесь в сервисную службу.
	«Невозможно достичь положения двигателя при загрузке штатива, пожалуйста, перезагрузите V8»	Перезагрузите прибор, если проблема сохраняется, обратитесь в сервисную службу.
	«Невозможно достичь пальцевого положения двигателя, пожалуйста, перезагрузите V8»	Перезагрузите прибор, если проблема сохраняется, обратитесь в сервисную службу.
	"«Невозможно достичь SE- положения двигателя, пожалуйста, перезагрузите V8»	Перезагрузите прибор, если проблема сохраняется, обратитесь в сервисную службу.
	«Невозможно достичь положения двигателя при работе с чашечками, пожалуйста, перезагрузите V8»	Перезагрузите прибор, если проблема сохраняется, обратитесь в сервисную службу.
	«Утечка давления - требуется обслуживание»	Перезагрузите прибор, если проблема сохраняется, обратитесь в сервисную службу.
	"Метод не ОК"	Перезагрузите прибор, если проблема сохраняется, обратитесь в сервисную службу.
	«Ошибка обработки образца - перезагрузите V8»	Перезагрузите прибор, если проблема сохраняется, обратитесь в сервисную службу.
СООБЩЕНИЯ, ТРЕБУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ	«Ошибка процессора V8 - перезагрузите V8»	Перезагрузите прибор, если проблема сохраняется, обратитесь в сервисную службу.
	«Насос остановился слишком рано, попробуйте снова»	Перезагрузите прибор, если проблема сохраняется, обратитесь в сервисную службу.
	«Повторная инициализация системы загрузки образцов в штатив»	Перезагрузите прибор, если проблема сохраняется, обратитесь в сервисную службу.
	«Неизвестная жидкость, пожалуйста, отсканируйте штрих-код бутылки»	Отсканируйте штрих-код бутылки в указанном месте.
	«Жидкость отсутствует»	Загрузите требуемую жидкость, следующие испытания начнутся без дальнейшего вмешательства.
	«Требуется сервисное обслуживание»	Обратитесь в сервисный отдел.
	«Пожалуйста, замените контейнер для отходов»	Замените контейнер для отходов.
	«Пожалуйста, опорожните контейнер для отходов»	Опорожните контейнер для отходов и замените его на приборе.

	«Пожалуйста, замените емкость для отходов»	Замените емкость для жидких отходов и проверьте, обнаружена ли крышка бутылки системой (светодиод горит).
	«Пожалуйста, опорожните и присоедините вновь контейнер для отходов»	Опорожните емкость для отходов и замените ее.
	«Башня загрузки чашечек пуста, пожалуйста, загрузите чашечки для образцов»	Немедленно пополните башню загрузки чашечек для образцов.
	«Башня загрузки чашечек почти пуста»	Вскоре пополните башню загрузки чашечек для образцов.
	«Лоток для образцов отсутствует»	Поместите лоток для образцов на V8.
	«10% жидкости осталось в бутылке»	Установите дополнительный буфер на V8 для предотвращения остановки системы из-за недостатка реагентов.
	«Недостижимое разбавление без лотка для образцов»	Уменьшите излишнее разбавление.
	«Максимальное количество выполненных тестов - пожалуйста, загрузите новую бутылку»	Замените контейнер новым контейнером.
	«Срок годности жидкости истек - пожалуйста, загрузите новую бутылку»	Замените продуктом с неистекшим сроком годности.
Сообщения датчиков	«Передняя крышка открыта»	Закройте крышку.
	«Верхняя крышка открыта»	Закройте крышку.
	«Крышка штатива открыта»	Закройте крышку.
	«Требуется пустой штатив для образцов»	Поместите новый лоток для образцов на V8.
	«Новый лоток для образцов»	Введите идентификатор лотка для образцов, чтобы активировать положительный идентификатор пациента для загруженных образцов
СООБЩЕНИЯ О СОСТОЯНИИ	«V8 и Platinum присоединены»	Никаких действий не требуется.
	«Запуск V8»	Никаких действий не требуется.
	«Повторное приведение капилляров к рабочему состоянию»	Никаких действий не требуется.
	«Повторное приведение капилляров к рабочему состоянию и выключение»	Никаких действий не требуется.
	«Запуск анализа»	Никаких действий не требуется.
	«Запрос рефлексорных тестов»	Никаких действий не требуется.
	«Запуск V8»	Никаких действий не требуется.
	«Продувка выхода»	Никаких действий не требуется.
	«Продувка иглы»	Никаких действий не требуется.
	«Продувка входа»	Никаких действий не требуется.
	«Приведение капилляров к рабочему состоянию»	Никаких действий не требуется.
	«Ожидание закрытия передней крышки»	Никаких действий не требуется.
	«Ожидание закрытия верхней крышки»	Никаких действий не требуется.
	«Ожидание закрытия крышки штатива»	Никаких действий не требуется.
	«Ожидание открытия передней крышки»	Никаких действий не требуется.
	«Ожидание открытия верхней крышки»	Никаких действий не требуется.
	«Ожидание открытия крышки штатива»	Никаких действий не требуется.
	"Штатив для образцов найден, готовятся образцы"	Никаких действий не требуется.
	«Нет жидкости»	Никаких действий не требуется.

«Требуется пустой лоток для образцов»	Никаких действий не требуется.
«Сохранение тестов на более позднее время»	Никаких действий не требуется.
"Возвращение штативов"	Никаких действий не требуется.
«Применение давления»	Никаких действий не требуется.
«Применение напряжения»	Никаких действий не требуется.
«Настройка температуры отсека для реагентов»	Никаких действий не требуется.
«Установка температуры капилляров»	Никаких действий не требуется.
«Смена метода, необходимо приведение системы в рабочее состояние»	Никаких действий не требуется.
«Есть отключенные капилляры»	Никаких действий не требуется.
«Заполнение оставшихся чашечек буфером»	Никаких действий не требуется.
«В отсеке для реагентов не обнаружено жидкости»	Никаких действий не требуется.
«В отсеке для образцов не обнаружено жидкости»	Никаких действий не требуется.
«В ожидании неизвестных жидкостей»	Никаких действий не требуется.
«В ожидании приведения в рабочее состояние, чтобы закончить»	Никаких действий не требуется.
«Проведение сохраненных испытаний»	Никаких действий не требуется.
« Немедленный запуск рефлекторных тестов»	Никаких действий не требуется.
«Начало повторного приведения в рабочее состояние»	Никаких действий не требуется.
«Отмена всех тестов в очереди»	Никаких действий не требуется.
«Неизвестный аналитический метод»	Никаких действий не требуется.
«Добавление тестов в очередь в рабочий список»	Никаких действий не требуется.
«Максимальное время простоя достигнуто - выключение»	Никаких действий не требуется.
«Забирает следующую чашечку»	Никаких действий не требуется.
«Чашечка для буфера загружена»	Никаких действий не требуется.
«Чашечка для образца загружена»	Никаких действий не требуется.
«Запрос немедленных рефлекторных тестов»	Никаких действий не требуется.
«Вход заполнен жидкостью»	Никаких действий не требуется.
«Выход заполнен жидкостью»	Никаких действий не требуется.
«Применяет ток»	Никаких действий не требуется.
«Добавление тестов в очередь в рабочий список»	Никаких действий не требуется.
«Продувка буферных линий»	Никаких действий не требуется.

Перевод соответствует оригиналу. Переводчик: Манина Е.Ю.

Е.Ю. Манина



