

Инструкция пользователя

Dr DOT Software Version 3.0

()

Версия А 03/07/2012





D-tek s.a. Rue René Descartes, 19 BE-7000 Mons BELGIUM

Оглавление

Си	мвол	ы и обс	эзначения		4
1.		Назна	ачение		5
2.		Прави	ила техники	и безопасности	6
3.		Необу	кодимое об	орудование	7
	3.1.	Мин	нимальные	системные требования к компьютеру	7
	3.2.	Хар	актеристик	и сканера	7
	3.3.	Заж	имы для те	ст-стрипов	8
4.		Транс	спортировка	а и хранение сканера BlueScan	9
5.		Инста	алляция ска	нера BlueScan	10
	5.1.	Нач	ало работы	Γ	10
	5.2.	Уст	ановка про	граммного обеспечения ScanMaker s450	10
	5.3.	Разб	блокирован	ие сканера BlueScan	15
	5.4.	Под	ключение	сканера BlueScan	15
6.		Устан	ювка прогр	аммного обеспечения Dr DOT	16
7.		Начал	ю работы с	программой Dr DOT 3.0	18
	7.1.	Иде	нтификаци	ия оператора и выбор языка	18
	7.2.	Реги	истрация пр	рограммы Dr DOT	19
8.		Главн	юе меню		21
	8.1.	Эле	мент Worki	ing List	22
		8.1.1.	Общие	функции	22
		8.1.2.	Заполне	ение рабочего списка	23
			8.1.2.1.	Внесение данных о пациенте и образце	23
			8.1.2.2.	Ввод данных о тест-системе	26
		8.1.3.	Сохран	ение рабочего списка	27
		8.1.4.	Распеча	атывание рабочего списка	27
	8.2.	Эле	мент Scan.		28
		8.2.1.	Общие	функции	28
		8.2.2.	Подгот	овка и установка тест-стрипов в сканер BlueScan	29
			8.2.2.1.	Тест-стрипы из наборов BlueDot	29
			8.2.2.2.	Тест-стрипы из наборов BlueDiver Dot и BlueDiver Quantrix	30
		8.2.3.	Сканир	ование тест-стрипов	30
		8.2.4.	Анализ	результатов	31
			8.2.4.1.	Основная таблица результатов	31
			8.2.4.2.	Внесение данных об анализе и образцах для тест-систем BlueDot	32
			8.2.4.3.	Внесение данных об анализе и образцах для тест-систем BlueDiver Dot и BlueDiver Quantrix	32
			8.2.4.4.	Детализация полученных результатов	33
			8.2.4.5.	Детализация результатов для тест-систем BlueDot и BlueDiver Dot	33
			8.2.4.6.	Детализация результатов для тест-систем BlueDiver Quantrix	37
			8.2.4.7.	Данные о калибровке сканера BlueScan	44
			8.2.4.8.	Сохранение результатов	45
			8.2.4.9.	Загрузка рабочего списка	45
			8.2.4.10.	Распечатывание результатов	46
			8.2.4.11.	Отправка результатов по электронной почте	46
			8.2.4.12.	Создание отчета в формате PDF	47
			8.2.4.13.	Экспорт результатов	47

	8.	.2.4.14.	Сохранение изображения тест-стрипов	47
	8.	.2.4.15.	Сохранение полного изображения крышки сканера	47
8.3.	Элем	ент Sear	rch	
	8.3.1.	Общи	ие функции	
	8.3.2.	Резули	ьтат поиска для тест-систем BlueDot и BlueDiver Dot	
	8.3.3.	Резули	ьтат поиска для тест-систем BlueDiver Quantrix	51
8.4.	. Элемент Configuration			
	8.4.1.	Смена	а оператора/языка	
	8.4.2.	Упран	вление операторами	
	8.4.3.	Упран	вление базой данных	
	8.	.4.3.1.	Функция Optimize	
	8.	.4.3.2.	Функция Backup	
	8.	.4.3.3.	Функция Restore Backup	
	8.	.4.3.4.	Функция Import from previous version	
	8.4.4. Изменение значения Cut-Off		нение значения Cut-Off	
	8.4.5.	Обнов	вление программного обеспечения Dr DOT 3.0	
9.	Рекоме	ндации	по техническому обслуживанию и очистке устройства	
10.	Утилизация устройства			
11.	Поиск	и устран	нение неисправностей	

Символы и обозначения

\triangle	Обратитесь к документации, поставляемой с данным программным обеспечением
	ВНИМАНИЕ
	Биологически опасные материалы
REF	Код продукта
	Производитель
	Не утилизировать с бытовыми отходами
Ĩ	Обратитесь к инструкции пользователя
M	Дата производства
IVD	Оборудование для диагностики in vitro
(6	Знак соответствия Европейским стандартам качества

1. Назначение

Программное обеспечение Dr DOT 3.0 предназначено для количественной оценки результатов, полученных с помощью линейки тест-систем BlueDot, BlueDiver Dot и BlueDiver Quantrix.

Программное обеспечение Dr DOT 3.0 используется только совместно со сканером **BlueScan**, который был специально разработан для тест-стрипов **BlueDot**, **BlueDiver Dot** и **BlueDiver Quantrix**. Инструкция по работе со сканером также приводится в данном руководстве.

На основе изображения, полученного после сканирования тест-стрипов, программа преобразует интенсивность окрашивания каждой точки (дота) в цифровое значение. Одновременно можно сканировать от 1 до 24 тестстрипов.

Также данное программное обеспечение было разработано для помощи в интерпретации полученных результатов. Для каждого протестированного параметра программа интерпретирует результаты, основываясь на рассчитанных цифровых значениях интенсивности окрашивания.

Программное обеспечение Dr DOT 3.0 позволяет сохранять полученные результаты в базе данных. Кроме того возможен обмен данными с лабораторными информационными системами (ЛИС): данные пациента могут быть импортированы, а затем экспортированы в формате CSV (Comma Separated Values).

Программное обеспечение также обладает интегрированной многокритериальной поисковой системой. Полученные результаты могут быть распечатаны и/или отправлены по электронной почте и/или экспортированы.

Совместное использование систем Dr DOT/BlueScan имеет определенные функциональные особенности в зависимости от тест-системы, и будут описаны более подробно ниже.

2. Правила техники безопасности



Настоятельно рекомендуется внимательно прочитать данную инструкцию перед использованием программного обеспечения. Если по какой-то причине инструкция была потеряна – пожалуйста, обратитесь к Вашему дистрибьютору или сделайте запрос по адресу elisa@biochemmack.ru.



- Программное обеспечение Dr DOT предназначено только для профессионального использования обученным персоналом.

- Сканер BlueScan был разработан специально для работы с тест-системами BlueDot, BlueDiver Dot и BlueDiver Quantrix в комбинации с программным Dr DOT, использовать его отдельно невозможно.

- При работе с системой Dr DOT/BlueScan проявляйте аккуратность. Любые удары могут отрицательно повлиять на процесс оцифровки и могут привести к неверным результатам.

- Не используйте сканер, если он работает некорректно, или имеются повреждения электрического шнура или разъема, а также повреждения, связанные попадаем воды в сканер.

- Избегайте попадания воды в сканер. Если вода все же попала в сканер, выключите его перед тем, как дотрагиваться.

- Запрещается ставить какие-либо предметы на поверхность сканера.

- Используйте только поставляемые/рекомендованные производителем комплектующие. В случае неверного использования производитель не несет ответственность за последствия и не гарантирует достоверность полученных результатов.

- Нельзя использовать результаты, полученные с помощью программного обеспечения Dr DOT и/или BlueDiver Quantrix и системы Dr DOT/BlueScan, без контроля специалиста в области клинической диагностики.

- Использование сканера BlueScan в сухом помещении, особенно в присутствие синтетических материалов (синтетическая одежда, ковры и т.д.) может привести к возникновению электростатического напряжения, которое может отрицательно повлиять на процесс оцифровки.

- Пользователь обязан убедиться, что условия воздействия внешнего электромагнитного излучения благоприятны для использования сканера. Несоблюдение данных условий не гарантирует корректной работы прибора.

- Не используйте сканер вблизи источников электромагнитного излучения, т.к. это может повлиять на корректность работы прибора.

3. Необходимое оборудование

Для работы программного обеспечения Dr DOT необходимо:

- Компьютер
- Сканер Bluescan
- Зажим BlueDot или BlueDiver

3.1. Минимальные системные требования к компьютеру

- Microsoft Windows 2000/Windows 2003/Windows 2008 server/XP/Vista/Windows 7
- CD-ROM
- 512Mb RAM
- 100 Мb свободного места на диске
- USB
- Установленное программное обеспечение Java
- Установленное программное обеспечение Adobe

Рекомендуемые опции:

- Принтер для распечатывания результатов
- Доступ к сети интернет для отправки результатов по почте
- Ручной сканер штрих кодов для автоматического заполнения ID образцов

3.2. Характеристики сканера

Сканер BlueScan был разработан для оцифровки изображений тест-стрипов, расположенных в зажиме. Сканер содержит внутреннюю калибровочную кривую оттенков серого, что позволяет калибровать сканер в процессе каждого считывания.



Размер:	Транспортировочная коробка: 540 x 340 x 140 мм
Bec:	3,8 кг
Напряжение:	12 B
Мощность:	15 Вт

3.3. Зажимы

Зажим позволяет сканировать тест-стрипы BlueDot, BlueDiver Dot and BlueDiver Quantrix с помощью сканера BlueScan.



Возможно использование следующих зажимов:

Зажим для тест-систем *BlueDot*: используется для тест-стрипов наборов BlueDot. Данный зажим можно заказать дополнительно у Вашего дистрибьютора.



Зажим для тест-систем *BlueDiver*: используется для тест-стрипов наборов BlueDiver Dot и BlueDiver Quantrix. Данный зажим входит в комплект поставки анализатора BlueDiver Instrument, а также может быть заказан дополнительно у Вашего дистрибьютора.



4. Транспортировка и хранение

Сканер BlueScan поставляется в коробке, содержащей:

- Сканер со специальной крышкой для сканирования тест-стрипов
- CD диск с программным обеспечения для сканера ScanMaker s450
- Шнур питания
- Кабель USB
- Пластиковый пакет, содержащий:
- Сертификат контроля качества
- Сертификат по очистке
- Информация о возврате сканера
- Наклейка с обратным адресом

Сканер BlueScan поставляется в картонной коробке с защитными вкладышами. Данная коробка была разработана специально для хранения и транспортировки сканера BlueScan.

Настоятельно рекомендуется сохранять оригинальную упаковочную коробку и защитные вкладыши для последующего хранения и транспортировки. Не используйте другие коробки, кроме оригинальной, т.к. это может привести к повреждению сканера в процессе транспортировки или хранения. Эти повреждения могут вызывать поражения электрическим током, ожоги, пожар и др.

Условия транспортировки и хранения указаны в таблице ниже:

Символ	Значение
	-10°C to +50°C
	10 to 95%
<u> 11 1 1 1 1 1 1 </u>	NA
	NA
	NA
	NA

5. Инсталляция сканера BlueScan

5.1. Начало работы

Распакуйте сканер BlueScan и проверьте наличие всех компонентов (см. главу 4). Если каких-либо компонентов нет в поставке – обратитесь к Вашему дистрибьютору.

5.2. Установка программного обеспечения ScanMaker s450



Не соединяйте сканер с компьютером, не установив программное обеспечение ScanMaker s450.



Настоятельно рекомендуется отключить все программы (включая антивирусы) перед установкой программного обеспечения.

Установите диск с программным обеспечением ScanMaker s450 в привод CD-ROM и следуйте инструкциям на экране для установки драйвера.

Если стартовый экран установки не появился на мониторе автоматически, двойным нажатием откройте директорию CD-ROM, далее запустите программу *cdsetup.exe*.

Выберете язык загрузки:



Выберете в списке: Install Software



Если Вы устанавливаете драйвер первый раз - выберете *Next*. Если нет – нажмите *Remove* и следуйте указаниям на экране.



Необходим только "Microtek ScanWizard 5", поэтому снимите галочки с остальных компонентов и нажмите Next.

MICROTEK	Scanner Installation & Set-up
Install Software	Leave titles checked for a complete software installation, or click to customize installation.
Version: 5.66 Required size: 65 MB ScanWizard 5 is Microlek's scanning software (TWAN driver) developed exclusively for Microlek scanners. You must install this application to use your scanner.	Microtek ScanWizard 5
Disk space needed: 183 MB Disk space available: 70951 MB	Click "Next" to proceed.

Подтвердите свой выбор нажатием клавиши Next.



Установка начнется с выбора языка. Выберете свой язык и нажмите ОК.

Install Sof	t Sélection de la langue d'installation ins	talled.
	Sélectionnez la langue d'installation de la liste ci-dessous.	instructions.
	Anolai:	Installing)
	OK Annuler	
Important:		

Пожалуйста, ознакомьтесь с лицензионным соглашением и, если Вы согласны, нажмите I accept, а затем Next.



По умолчанию мастер установки предложит установить 2 OCR (Optical Character Recognition). Мы рекомендуем не устанавливать данные компоненты, поэтому снимите галочки и нажмите *Next*.

InstallShield Wizard	-	-	×
Setup Type Choose the setup type that best suits your n	eeds.		
Choose the options listed below which you v	vould like to install.		
ABBYY OCR Engine for Microtek.			
C OCR Library for Chinese Language.			
InstallShield			
	< Back	Next >	Cancel

По умолчанию мастер установки предложит папку для установки. Мы рекомендуем выбрать эту папку, 2 раза нажав *Next* в следующих двух экранах.

hoose Destination Location		
Select folder where Setup will install files.		Č.
Setup will install ScanWizard 5 in the following	folder.	
To install to this folder, click Next. To install to another folder.	a different folder, click Browse	and select
r Destination Folder		
C:\Program Files\Microtek\ScanWizard 5		Browse
- Chield		
alionieu.		1
	< Back Next >	
tallShield Wizard Select Program Folder Please select a program folder.		
allShield Wizard Select Program Folder Please select a program folder. Setup will add program icons to the Program Fi name, or select one from the existing folders lis	older listed below. You may ty t. Click Next to continue.	pe a new folder
tallShield Wizard Select Program Folder Please select a program folder. Setup will add program icons to the Program Fi name, or select one from the existing folders lis Program Folders:	older listed below. You may ty t. Click Next to continue.	pe a new folder
tallShield Wizard Select Program Folder Please select a program folder. Setup will add program icons to the Program Fi name, or select one from the existing folders lis Program Folders: Microtek ScarWizard 5 for Windows	older listed below. You may ty t. Click Next to continue.	pe a new folder
tallShield Wizard Select Program Folder Please select a program folder. Setup will add program icons to the Program Fi name, or select one from the existing folders lis Program Folders: Microtek, ScanWizard 5 for Windows Existing Folders:	older listed below. You may ty t. Click Next to continue.	pe a new folder
tallShield Wizard Select Program Folder Please select a program folder. Setup will add program icons to the Program Finame, or select one from the existing folders list Program Folders: Microtek ScanWizard 5 for Windows Existing Folders: Accessories Administrative Tools Canon Catalyst Control Center Cisco Systems VPN Client CoreIDRAW Classic	older listed below. You may ty t. Click Next to continue.	pe a new folder
tallShield Wizard Select Program Folder Please select a program folder. Setup will add program icons to the Program Finame, or select one from the existing folders lis Program Folders: Microtek Scarwizard 5 for Windows Existing Folders: Accessories Administrative Tools Canon Catalyst Control Center Cisco Systems VPN Client CoreDRAW (Pasic Dr D0T FileZilla FTP Client Free Network Profile Manager	older listed below. You may ty t. Click Next to continue.	pe a new folder
tallShield Wizard Select Program Folder Please select a program folder. Setup will add program icons to the Program Finame, or select one from the existing folders liss Program Folders: Microtek ScanWizard 5 for Windows Existing Folders: Accessories Administrative Tools Caron Catalyst Control Center Cisco Systems VPN Client CoreIDRAW Classic Dr DDT FileZilla FTP Client Free Network Profile Manager	older listed below. You may ty t. Click Next to continue.	pe a new folder
tallShield Wizard Select Program Folder Please select a program folder. Setup will add program icons to the Program Finame, or select one from the existing folders lis Program Folders: Microtek ScanWizard 5 for Windows Existing Folders: Accessories Administrative Tools Catalyst Control Center Cisco Systems VPN Client CoreIDRAW Classic Dr DOT FileZilla FTP Client Free Network Profile Manager HallShield	older listed below. You may ty t. Click Next to continue.	pe a new folder

Как только установка будет успешно завершена, нажмите *Continue*.

Install Sof	tware The following software is being ins Please follow installer's on-screen	talled. instructions.
		Installing)
	Click [Continue] to proceed.	
Important: Close all open app	Continue	

Нажмите Next.

MICROTEK	Scanner Installatio	on & Set-up
Install Software	The following software is bein Please follow installer's on-sc	g installed. reen instructions.
	Microtek ScanWizard 5 InterVideo MediaOne Gallery Adobe Acrobat Reader	(Finished)
Important: Close all open applications including Anti-Vrius utilities before installing software.	Click "Next" to proceed.	ome Close

Завершите установку программы, нажав *Close* в следующих двух экранах.

MICROTEK	Scanner Installation & Set-up
Home Thank you! The Software installation has finished. Please click "Scanner Set-up" to proceed.	 Install Software Scanner Set-up Scanning Basics Registration Troubleshooting & Manuals
	Close



5.3. Разблокировка сканера BlueScan

Сканер BlueScan заблокирован в целях защиты при транспортировке. Перед началом работы его необходимо разблокировать.



Проверьте, что кнопка включения находится в положении «Off». Переключатель находится внизу сканера в правом нижнем углу. Передвиньте переключатель в положение «Unlocked», как показано на рисунке ниже.



NB: При транспортировке анализатора убедитесь, что переключатель находится в положении «Locked».

5.4. Подключение сканера BlueScan

Подключите сканер BlueScan к сети, а затем к компьютеру, на который предварительно был установлен необходимый драйвер.

Начните с подключения шнура питания и адаптера, как показано на рисунке.



Подсоедините разъем «А» кабеля USB к компьютеру, а разъем «В» к сканеру.



Включите сканер, переведя кнопку включения в положение «ON». На передней панели сканера загорится светодиод. Компьютер определит подключенное оборудование и проинформирует о корректной работе сканера.

6. Установка программного обеспечения Dr DOT



Перед установкой программы Dr DOT убедитесь, что программное обеспечение ScanMaker s450 и драйвер сканера BlueScan уже установлены на Ваш компьютер.

Вставьте диск с установочным файлом в CD-ROM вашего компьютера. Установка начнется автоматически. Если стартовый экран установки не появился на мониторе автоматически, двойным нажатием откройте директорию CD-ROM, далее запустите программу *setup_dtek*.

Выберете язык процесса инсталляции и нажмите ОК.

Langue	de l'assistant d'installation 🛛 🛛 🕅
12	Veuillez sélectionner la langue qui sera utilisée par l'assistant d'installation :

На следующем экране нажмите Next.



Путь установки будет выбран автоматически; Вы можете как принять данный выбор, так и выбрать свой путь для установки, нажав "Browse"; после выбора пути установки нажмите *Next.*

Setup - Dr DOT	
Select Destination Location	
Where should Dr DOT be inst	alled?
Setup will install Dr D	OT into the following folder.
To continue, click Next. If you	would like to select a different folder, click Browse.
C:\Program Files\Dr DOT	Browse
At least 41,0 MB of free disk s	pace is required.
	(Back Next) Carcel

Рекомендуется создать ярлык для запуска программы Dr DOT; нажмите Next.

🕼 Setup - Dr DOT	. 🗆 🖾
Select Start Menu Folder Where should Setup place the program's shortcuts?	
Setup will create the program's shortcuts in the following	Start Menu folder. er. click Browse
DEDOT	Browse
< Back	Next > Cancel

На следующем экране нажмите Install.

Setup - Dr DOT	
Ready to Install Setup is now ready to begin installing	ng Dr DOT on your computer.
Click Install to continue with the ins change any settings.	stallation, or click Back if you want to review or
Destination location: C:\Program Files\Dr DOT Start Menu folder: Dr DOT	<u>A</u>
Additional tasks: Additional icons Create a desktop icon Acrobat Reader Do Not Instal Acrobat Read	er 5.0.5
<	
	K Back Install Cancel

Когда установка будет завершена, Вы сможете сразу же запустить программу Dr DOT; нажмите Finish.



7. Начало работы с программой Dr DOT 3.0.

7.1. Идентификация операторы и выбор языка.

При первом запуске программы Dr DOT необходимо идентифицировать оператора и выбрать Ваш язык.

Dr Dot 3.0		
🚊 Operator :	opérateur A	*
🛂 Language :	English	•
	OK 🛛 🙆 Car	icel

Чтобы начать работу необходимо ввести и сохранить в базе данных имя хотя бы одного оператора. Программа позволяет вносить и хранить в базе данных большое количество различных операторов.

NB: Пока рабочая сессия открыта каким-либо оператором, все результаты будут сохраняться под его именем.

Просто кликните в любое место в поле "Operator" и внесите имя нового оператора. Вы можете использовать как строчные, так и прописные буквы.

NB: Для оптимальной работы и отслеживания операторов программа не позволяет вводить имена, отличающиеся только регистром букв. Например, если существует имя «оператор А», нельзя ввести имя «ОПЕРАТОР А».

В том же окне Вы можете выбрать язык. Просто нажмите на стрелку справа от поля «Language», чтобы открыть меню со списком доступных языков.

После выбора оператора и языка, нажмите *OK*. Если данного оператора еще нет в базе данных, программа предложит сохранить его. Нажмите *OK*. Данное имя появится в списке доступных операторов.



7.2. Регистрация программы Dr DOT.

Программное обеспечение Dr DOT доступно для свободного использования в течение 30 дней после установки. Пожалуйста, внимательно прочтите лицензионное соглашение и нажмите *I accept*, если Вы принимаете его.

License	×				
DrDOT - BlueDot Interpretation Software for Windows					
SOFTWARE LICENSE AGREEMENT					
This User License Agreement (the "AGREEMENT") is an agreement between you (individual or single entity) and D-tek SA, for the use of DrDOT software (the "SOF TWARE") that is accompanying this AGREEMENT.					
The SOFTWARE is the property of D-tek SA and is protected by copyright laws and international copyright treaties. The SOFTWARE is licensed only.					
EVALUATION PERIOD					
DrDOT is a "try-before-you-buy" SOFTWARE.					
I accept I don't accept					

Программа предложит Вам ввести регистрационный код.

ou must register th	nis software b	v D-	TEK.		
ou may still evalua	te this softwa	re fo	or 30 da	y(s)	
Configuration :	B490	- [EA20	-	90
Code :] - [] -	-

Если Вы хотите пользоваться пробной версией, нажмите *Evaluate*. Помните, что пробная версия доступна только в течение 30 дней, после чего необходимо либо зарегистрировать программу, либо прекратить её использование.

Вы можете зарегистрировать Ваш продукт до истечения срока пробной версии. Заполните необходимые поля в регистрационной форме, нажав *Order Form*, и отправьте заполненную форму Вашему дистрибьютору.

Order form	×							
Complete all fields and fax or send by post to your Distributor. As soon as your order is processed, your distributor will provide you your personal key that enables you to register your copy of the product. This key unlocks the sofware for use. Please ask your Distributor for updated price *: Required fields								
Name :								
FIRSTNAME*:								
COMPANY/ORGANISATION*:								
BILLING ADDRESS*:								
CITY*:								
ZIP/POSTAL CODE*:								
COUNTRY*:								
PHONE NUMBER*:								
FAX NUMBER :								
E-mail :								
CONFIGURATION CODE :	B490 - EA20 - 90							
Thank you very much for your order Print Cancel								

После обработки Вашей заявки, Вам будет выслан лицензионный ключ. Лицензия является пожизненной и включает все обновления программного обеспечения.

8. Главное меню.



Главное меню состоит из 4 элементов:



8.1. Элемент Working List.

\rightarrow	Working List
	Scan
, '	Search
, °	Configuration

8.1.1. Общие функции.

С помощью программного обеспечения Dr DOT пользователь может подготовить рабочий список для анализа. Данный список помогает в работе оператору, однако его заполнение не является обязательным условием, как для проведения анализа, так и для интерпретации полученных результатов.

При нажатии на Working List открывается следующее окно:

Working List									
Position	Kit	Lot	Strip Num	ID sample	Patient data				
	1			- enter an ID -	2				

Каждая строка рабочего списка соответствует одному образцу пациента. Рабочий список состоит из 6 столбцов:

- Столбец *Position* указывает на положение тест-стрипа в зажиме (от 1 до 24).
- Столбец *Kit* указывает на тип тест-системы, используемой в данном анализе.
- Столбец *Lot* указывает на номер лота данной тест-системы.
- Столбец Strip Number указывает на номер тест-стрипа.
- Столбец ID sample содержит идентификационный номер образца.
- Столбец Patient data содержит информацию о пациенте.

Некоторые функциональные кнопки находятся внизу окна:

- Delete row: позволяет удалять строки.
- *Import CSV file:* позволяет импортировать файл в формате CSV (созданный с помощью лабораторной информационной системы (ЛИС)).

- *Scan clamp* позволяет сканировать 2D штрих коды тест-стрипов, для автоматической загрузки информации об анализе в рабочий список.

- Save позволяет сохранить рабочий список.
- *Print* позволяет распечатать рабочий список.

8.1.2. Заполнение рабочего списка.

8.1.2.1. Внесение данных о пациенте и образце.



Вносить данные об образце возможно как вручную, так и с помощью ручного сканера штрих кодов (не поставляется). Для внесения данных поставьте курсор внутрь поля *ID sample*.

Каждая новая строка появляется автоматически после нажатия на *enter an ID* и ввода необходимой информации.

Также возможно удалять строки нажатием на



Для внесения данных о пациенте вручную нажмите 上. Появится следующее окно:

🕼 Patient data	
ID sample :	20120506
ID patient :	20120506
First Name :	Christiane
Last Name :	Quintart
Date of birth :	Day: 11 Month: 10 Year: 1949
Required tests :	
Gender	
	Male : 🚨 🛛 Female : 🙆 🛛 ? : 🚨
Annotations	
Communicatio	ns
	OK Cancel

- ID sample (ID образца) (максимально 128 символов)
- ID patient (ID пациента) (максимально 128 символов)
- First name (Имя) (максимально 128 символов)
- Last name (Фамилия) (максимально 128 символов)
- Date of birth (Дата рождения): Используется ниспадающее меню Day, Month, Year.

Формат данных: Day (1 to 31), Month (1 to 12), Year (YYYY).

- Required tests (необходимые анализы) (максимально 1024 символов)
- Gender (Пол):
 - Male (мужской)
 - Female (женский)
 - ?
- Annotations (комментарии) (максимально 32700 символов)
- Communications (контактная информация) (максимально 32700 символов)

После ввода всей необходимой информации нажмите



Также можно **ввести** данные о пациенте автоматически, импортировав файл в формате CSV из лабораторной базы данных.

Файл CSV также может формироваться из лабораторной информационной системы (ЛИС).

Для корректного импортирования файл CSV должен отвечать следующим требованиям: должен иметь 13 столбцов и 25 строк (1 строка заголовков и 24 строки для пациентов). Любые дополнительные строки не будут импортированы в рабочий список!

Данные о поле пациента должны иметь следующий формат:

- М для Male (мужчины)
- F для Female (женщины)
- "" для неизвестных

Рисунок ниже иллюстрирует корректную структуру файла CSV:

Position	Kit	Lot	Strip Number	ID sample	ID patient	First Name	Last Name	Date of birth	Gender	Required tests	Annotations	Communications
1				ID sample 1	ID patient 1	First Name 1	Last Name 1	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 1	Annotations 1	Communications 1
2				ID sample 2	ID patient 2	First Name 2	Last Name 2	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 2	Annotations 2	Communications 2
3				ID sample 3	ID patient 3	First Name 3	Last Name 3	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 3	Annotations 3	Communications 3
4				ID sample 4	ID patient 4	First Name 4	Last Name 4	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 4	Annotations 4	Communications 4
5				ID sample 5	ID patient 5	First Name 5	Last Name 5	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 5	Annotations 5	Communications 5
6				ID sample 6	ID patient 6	First Name 6	Last Name 6	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 6	Annotations 6	Communications 6
7				ID sample 7	ID patient 7	First Name 7	Last Name 7	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 7	Annotations 7	Communications 7
8				ID sample 8	ID patient 8	First Name 8	Last Name 8	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 8	Annotations 8	Communications 8
9				ID sample 9	ID patient 9	First Name 9	Last Name 9	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 9	Annotations 9	Communications 9
10				ID sample 10	ID patient 10	First Name 10	Last Name 10	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 10	Annotations 10	Communications 10
11				ID sample 11	ID patient 11	First Name 11	Last Name 11	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 11	Annotations 11	Communications 11
12				ID sample 12	ID patient 12	First Name 12	Last Name 12	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 12	Annotations 12	Communications 12
13				ID sample 13	ID patient 13	First Name 13	Last Name 13	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 13	Annotations 13	Communications 13
14				ID sample 14	ID patient 14	First Name 14	Last Name 14	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 14	Annotations 14	Communications 14
15				ID sample 15	ID patient 15	First Name 15	Last Name 15	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 15	Annotations 15	Communications 15
16				ID sample 16	ID patient 16	First Name 16	Last Name 16	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 16	Annotations 16	Communications 16
17				ID sample 17	ID patient 17	First Name 17	Last Name 17	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 17	Annotations 17	Communications 17
18				ID sample 18	ID patient 18	First Name 18	Last Name 18	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 18	Annotations 18	Communications 18
19				ID sample 19	ID patient 19	First Name 19	Last Name 19	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 19	Annotations 19	Communications 19
20				ID sample 20	ID patient 20	First Name 20	Last Name 20	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 20	Annotations 20	Communications 20
21				ID sample 21	ID patient 21	First Name 21	Last Name 21	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 21	Annotations 21	Communications 21
22				ID sample 22	ID patient 22	First Name 22	Last Name 22	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 22	Annotations 22	Communications 22
23				ID sample 23	ID patient 23	First Name 23	Last Name 23	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 23	Annotations 23	Communications 23
24				ID sample 24	ID patient 24	First Name 24	Last Name 24	DD/MM/YYYY	Gender	Required tests 24	Annotations 24	Communications 24

Для импорта файла CSV нажмите . Программа Dr DOT попросит подтвердить, что файл CSV

имеет корректную структуру. Подтвердите нажатием ОК.

Import CSV file		
Please make sure th	at the csv file has the right	format.
ОК	Cancel	

Информация автоматически загрузится в базу данных.

Если импортируемый файл имеет неверный формат, появится следующее сообщение:



8.1.2.2. Ввод данных о тест-системе

Данные о тест-системе можно ввести вручную или автоматически (например, отсканировав тест-стрипы на сканере BlueScan).

Если данные вводятся вручную, Вы сможете выбрать необходимую тест-систему из списка. Номер лота необходимо вводить вручную.

Если оператор выбирает **автоматический ввод данных** (доступен только для тест-систем BlueDiver Dot и BlueDiver Quantrix), необходимо подготовить тест-стрипы, вставив их в зажим (см. рисунок ниже).

💋 Working L	ist				
Position	Kit	Lot	Strip Num	ID sample	Patient data
	1 ANA10D-24			- enter an ID -	2
	2			- enter an ID -	1
Введите дан	- select a kit - ANA10D-24 ANA10DIV-24 ANA12D-24 ANA12DIV-24 ANA12SD-24 ANA12SDIV-24 ANA25Q-24				
Dele	ete row	t CSV file	Scan clam	np Save	Print



Не касайтесь тест-стрипов руками! Настоятельно рекомендуем использовать одноразовые перчатки.



Как только тест-стрипы правильно зафиксированы в зажиме, вставьте зажим в специальное отверстие в крышке

сканера (см. инструкцию после главы 8.2.2) и нажмите



Программа попросит подтвердить, что зажим вставлен. Подтвердите, нажатием ОК.



Сканер BlueScan считает тест-стрипы, данные на 2D штрих кодах каждого тест-стрипа автоматически загрузятся в рабочий список.

NB: Тест-стрипы BlueDiver Dot and BlueDiver Quantrix могут сканироваться одновременно в одном зажиме.

8.1.3. Сохранение рабочего списка

Если Вы хотите сохранить рабочий список, нажмите



Данные будут сохранены в файле в формате CSV, который потом можно импортировать в общую таблицу для анализа результатов (см. главу 8.2.4.9.).

8.1.4. Распечатывание рабочего списка

Print

Если Вы хотите распечатать рабочий список, нажмите

NB: На распечатке будет отображаться вся информация, кроме данных о пациенте.

8.2. Элемент Scan.

8.2.1. Общие функции

Опция «Scan» позволяет оцифровать изображение тест-стрипов. Перед сканированием их необходимо установить в зажим.

	Working List
	Scan 🔤
	Search
•	Configuration

Помните, что зажим *BlueDot* используется для тест-систем BlueDot, а зажим *BlueDiver* используется для тестсистем BlueDiver Dot и BlueDiver Quantrix.

Как только тест-стрипы закреплены в зажиме, вставьте зажим в специальное отверстие в крышке сканера. Сканер оцифрует изображение тест-стрипов с разрешением 600 dpi. На основании полученного изображения программа Dr DOT автоматически определит положение дотов на тест-стрипах, а затем интенсивность окрашивания каждого дота.



Система Dr DOT и BlueScan разработана для помощи в интерпретации результатов, полученных с помощью тест-систем BlueDot, BlueDiver Dot и BlueDiver Quantrix и не может быть использована для диагностики.



Любые результаты должны анализироваться обученным персоналом и должны быть подтверждены с помощью других методов.



Инструкции для различных тест-систем могут незначительно отличаться. Перед постановкой внимательно прочтите инструкцию.

В случае тест-систем **BlueDot и BlueDiver Dots**, программа сравнивает интенсивность окрашивания каждого дота с соответствующим положительным (RC) и отрицательным контролем (Cut-Off). Полученные значения выражаются в условных единицах (AU) по шкале от 0 (отрицательный результат) до 100 (1-100, результаты считаются положительными).

В случае тест-систем **BlueDiver Quantrix**, программа Dr DOT сравнивает каждый параметр тест-стрипа с калибровочной кривой, нанесенной на тот же тест-стрип. Каждый параметр системы BlueDiver Quantrix нанесен на тест-стрип в трех повторах. Исходя из этого, для каждого параметра программа рассчитывает среднее значение и стандартное отклонение. Результаты выражаются в Единицах на миллилитр (Ед/мл). Значение **Cut-Off** для всех параметров фиксировано и составляет **6 Ед/мл** (одно из значений калибровочной кривой).

- Все значения выше 6 Ед/мл считаются положительными ("+")

- Все значения ниже 6 Ед/мл считаются отрицательными ("-")

- Если среднее значение образца плюс/минус стандартное отклонение равно значению cut-off (6 Ед/мл), образец считается пограничным и обозначается "(-)". Подробнее см. главу 8.2.4.6.

Для каждого тест-стрипа оператор с помощью изменения масштаба может проверить правильность идентификации дотов программой. Внесение изменений в правильность идентификации помогает получить оптимальные результаты сканирования. Подробнее см. главу 8.2.4.5 (для тест-систем BlueDot и BlueDiver Dot) и 8.2.4.6 (для тест-систем BlueDiver Quantrix).

8.2.2. Подготовка и установка тест-стрипов в сканер BlueScan.

Используя соответствующие зажимы, можно одновременно сканировать от 1 до 24 тест-стрипов. Только тестстрипы из наборов BlueDiver Dot и BlueDiver Quantrix могут быть отсканированы одновременно в одном зажиме.



С анализируемыми тест-стрипами необходимо обращаться как с потенциально зараженным материалом. Настоятельно рекомендуется использовать защитные очки и одноразовые перчатки.



Перед сканированием тест-стрипы необходимо высушить. Перед сканированием позвольте тест-стрипам высохнуть в течение 15 минут на фильтровальной бумаге в защищенном от света месте.

8.2.2.1. Тест-стрипы из наборов BlueDot.

Высушенные тест-стрипы BlueDot необходимо поместить в зажим *BlueDot*, тест-стрипы должны располагаться окрашенными дотами вверх по порядку слева направо (рис. 1).



Поверните зажим на 180° и вставьте зажим в сканер; доты на тест-стрипах должны оказаться внизу (рис. 2 и 3).

8.2.2.2. Тест-стрипы из наборов BlueDiver Dot и BlueDiver Quantrix.

Тест-стрипы наборов BlueDiver Dot и/или BlueDiver Quantrix тестируются с помощью анализатора *BlueDiver Instrument* и, следовательно, уже находятся в соответствующем зажиме *BlueDiver Clamp*. Достаньте зажим *BlueDiver Clamp* и высушите тест-стрипы, расположив их окрашенными дотами вверх (рис. 1). Поверните зажим на 180° и вставьте зажим в крышку сканера; доты на тест-стрипах должны оказаться внизу (рис. 2 и 3).



8.2.3. Сканирование тест-стрипов.

После того, как Вы вставили зажим в крышку сканера, нажмите Scan.



N.B: Если сканер BlueScan не подключен или выключен из сети, программное обеспечение предупредит Вас о том, что сканер не найден. Нажмите «Отмена». Появится окно "Scan error", нажмите **OK**, чтобы вернуться в главное меню. Включите сканер или проверьте правильность его соединения.

Программа Dr DOT попросит подтвердить, что зажим с тест-стрипами был вставлен в крышку сканера. Нажмите *OK*.



Начнется процесс сканирования, после чего следует этап анализа полученных результатов.

8.2.4. Анализ результатов.

8.2.4.1. Основная таблица результатов.

1. 2.	3. 4		5. 6.		7.		8.9.			10.	
Kit	Lot		ID sample	., Image					Res	ults	
1 ANA25Q-24	EA120418	9	- enter an ID -	1 M	-	i un	113	9	Unre	solved, select and click on [Details]	~
2 ANA25Q-24	EA120418	10	- enter an ID -	1	1	1 (60		0	SSA	Ro 52kD [100 U/m/J]; PL-12 [44 U/m/J]	
3 ANA25Q-24	EA120418	11	- enter an ID -	1 23	1	i nëli	111	0	SRP	[64 U/m <i>&</i>]	
4 ANA25Q-24	EA120418	12	- enter an ID -	1 2	1	1		0	Ribos	somes (36 U/m://)	
5 ANA25Q-24	EA120418	13	- enter an ID -	1	1	(3)111	1	0	Nega	tive	
6 ANA25Q-24	EA120418	14	- enter an ID -	1	1	1 100	1	0	RNP	(68kD/A/C) [7 U/m-@] ; sp100 [31 U/m-@]	
7 ANA25Q-24	EA120418	15	- enter an ID -	1 12	1 11	1 100	118	0	SSAR	Ro 60kD [49 U/m-#] ; SSA/Ro 52kD [60 U/m-#] ; gp210 [87 U/m-#]	
8 ANA25Q-24	EA120418	16	- enter an ID -	1	1.1	1.018	1	0	Sm/R	:NP [32 U/m·ℓ]; M2 recombinant [9 U/m·ℓ]	
9 PMS8D-24	BG111198	18	- enter an ID -	1		0		9	Unre	solved, select and click on [Details]	
10 PMS8D-24	BG111198	19	- enter an ID -					0	🤘 SRP[91]	
11 PMS8D-24	BG111198	20	- enter an ID -	1				0	Mi-2[3	78]	
12 PMS8D-24	BG111198	21	- enter an ID -	1 2		0		0	Mi-2[3	79]	
13 PMS8D-24	BG111198	23	- enter an ID -	1 3				9	🦊 Ku[36	5]	
14 PMS8D-24	BG111198	24	- enter an ID -	1				0	Ku[42	2]	
15 ANA12DIV-24	CC120328	1	- enter an ID -			0.0	100	9	Unre	solved, select and click on [Details]	
16 ANA12DIV-24	CC120328	2	- enter an ID -	1	0 0 0 0	1.0		0	Sm[7]; Sm/RNP[45] ; SSA [16] ; Jo-1[75]	
17 ANA12DIV-24	CC120328	3	- enter an ID -	1	0	0	9	9	Unre	solved, select and click on [Details]	
18 ANA12DIV-24	CC120328	4	- enter an ID -	1 2	0	0	10	9	Unre	solved, select and click on [Details]	
19 ANA12DIV-24	CC120328	5	- enter an ID -	1	•	0	-	9	Unre	solved, select and click on [Details]	
											~
De	tails	Ca	libration data	Save		ad Working List					

Основная таблица результатов состоит из 10 столбцов:

- 1. Столбец "Position" указывает на положение тест-стрипа в зажиме (возможные значения от 1 до 24)
- 2. Столбец *Кіt* указывает на тип тест-системы, используемой в данном анализе.
- 3. Столбец Lot указывает на номер лота данной тест-системы.
- 4. Столбец Strip Number указывает на номер тест-стрипа.
- 5. Столбец *ID sample* содержит идентификационный номер образца.
- 6. Столбец Patient data содержит информацию о пациенте.
- 7. Столбец "Ітаде" содержит изображение отсканированного тест-стрипа.

8. В столбце "Warnings" содержатся различные символы в зависимости от результатов считывания тестстрипов:

- Символ 🥝 указывает на то, что тест-стрипы были отсканированы корректно.
- Символ ⁹ указывает на то, что тест-стрипы отсканированы, однако результаты должны быть проанализированы оператором и по необходимости откорректированы.

• Символ 😢 указывает на то, что в процессе сканирования произошла ошибка, либо тест-стрип не читается.

После принятия исправлений результатов сканирования, внесенных оператором, в столбце "Modifications" отображается символ ⁴⁰.

- 10. В столбце "Results" содержатся следующие результаты интерпретации полученных результатов:
 - Сообщение "Negative", когда анализ по всем параметрам является отрицательным.

• Список параметров, по которым данный анализ положителен. Для каждого параметра указаны числовые значения, выраженные в относительных единицах (AU), в случае тест-систем BlueDot и BlueDiver Dot и в Ед/мл в случае тест-систем BlueDiver Quantrix.

• Сообщение "Unresolved, select and click on [Details]" в случае возникновения ошибок, которые должны быть решены или пропущены.

• Сообщение "Invalid test" в случае, если тест-стрип не читается.



Во всех случаях, где отображается символ ⁽⁹⁾, в столбце «Results» будет сообщение « Unresolved, select and click on [Details]". Данное сообщение указывает на то, что перед окончательным принятием результатов необходимо вмешательство оператора. Все способы корректировки результатов оператором описаны в гл. 8.2.4.5 для тест-систем BlueDot и BlueDiver Dot kits и в гл. 8.2.4.6 для тест-систем BlueDiver Quantrix.

8.2.4.2. Внесение данных об анализе и образцах для тест-систем BlueDot.

Программа Dr DOT автоматически идентифицирует положение тест-стрипов (столбец 1.). Тип тест-системы (столбец 2.) необходимо выбрать из списка. Номер лота (столбец 3.) и номер тест-стрипа (столбец 4.) необходимо ввести вручную.



Вносить данные об образце *Sample ID* (столбец 5.) возможно как вручную, так и с помощью ручного сканера штрих кодов (не поставляется). В обоих случаях для начала необходимо нажать на « - *enter an ID* - ».

Данные о пациенте можно внести нажатием на " Ц (более подробно см. также главу 8.1.2.1).

Рабочий список может быть импортирован нажатием на

8.2.4.3. Внесение данных об анализе и образцах для тест-систем BlueDiver Dot и BlueDiver Quantrix.

Данные, содержащиеся с первых 4 столбцах (*Position, Kit, Lot and Strip Number*), вносятся автоматически благодаря сканированию 2D штрих кодов тест-стрипов.

(см. 8.2.4.9).

NB: Иногда по ряду причин (плохая печать, порча штрих кода) программа не может отсканировать 2D штрих код. В этом случае данные необходимо внести вручную. Тип тест-системы необходимо выбрать из списка, номер лота и номер тест-стрипа необходимо ввести вручную. До тех пор, пока эти данные не будут внесены, результаты отображаться не будут.

Вносить данные об образце *Sample ID* (столбец 5.) возможно как вручную, так и с помощью ручного сканера штрих кодов (не поставляется). В обоих случаях для начала необходимо нажать на « - *enter an ID* - ».

Данные о пациенте можно внести нажатием на " — (более подробно см. также главу 8.1.2.1).

Рабочий список может быть импортирован нажатием на

8.2.4.4. Детализация полученных результатов.

Функция *Details* используется для детального просмотра результатов обработки конкретного тест-стрипа или для корректировки ошибок, возникших в процессе обработки результатов.

Детализованную таблицу результатов можно открыть двойным кликом на изображении тест-стрипа или,

выбрав необходимую строку, нажать Отображение детализованных результатов и изменения, внесенные оператором, могут отличаться в зависимости от используемой тест-системы.

8.2.4.5. Детализация результатов для тест-систем BlueDot и BlueDiver Dot.

В открывшемся окне оператору доступно 3 вкладки:

- Results:

На данной вкладке показано изображение конкретного тест-стрипа. Крестики на изображении символизируют идентификацию дотов программой Dr DOT 3.0. Под изображением находится сводная таблица результатов, выраженных в уловных единицах (от 0 до 100). Параметры, по которым данный анализ считается отрицательным, отмечены черным цветом. Параметры, по которым данный анализ считается положительным, выделены красным цветом. Под таблицей результатов расположены список ошибок (в углу слева) и список сделанных корректировок (в углу справа).

- Strip : ANA12DIV-24 - CC12032	8 - strip 3 -								
Results Informations Report									
Least and the second		RED : nos	itive : BLACk	<: negat	ive				
RC	Constant of the local division in the local	2	3	. nogu	4		G	7	
2741VU	-	-					-		and the second
XEN									
LEADY X	X	X	×		×	×	×	×	
I ASA									
and the second se		-			-		-	1	-
I PARA IN THE PARA THE RESIDENCE									
<									>
Name	Value								
Sm Sm	UA O								
2 RNP 68kD/A/C	O AU								
3 Sm/RNP	O AU								
4 SSA	O AU								
5 SSB	O AU								
6 Jo-1	O AU								
7 561-70	40 AU								
8 PM-Scl	O AU								
9 Ku	O AU								
10 CENP-A/B	O AU								
11 PCNA	O AU								
12 Ribosome P	O AU								
Warnings						Modifications			0
Warning			V	alidated		Double click on	dot image t	o modify	
wanning			v	andated	•	Bodbie ellek of	i dot innage i	omodily	
RC not found				4					
						1			

	Working List	
\rightarrow	a Scan	Details
	Search	
, •	Configuration	¢

(см. 8.2.4.9).

Load Working List

Выделить зону определенного параметра можно напрямую; просто нажмите на название антигена в таблице, и данный параметр будет выделен на изображении тест-стрипа красными линиями.

Также возможно более детально рассмотреть точность идентификации каждого дота на тест-стрипе. Для этого необходимо дважды кликнуть на крестик внугри дота.



На данном этапе оператор можно внести необходимые изменения в случае некорректной идентификации дотов программой Dr DOT, а также исправить ошибки, указанные таблице результатов.



Вносить изменения может только обученный персонал.

Корректировка идентификации дотов

Для корректировки идентификации (изменения положения крестика внутри дота) необходимо нажать на крестик внутри дота и, удерживая кнопку мыши, передвинуть его в нужное положение. Внесенные изменения необходимо либо подтвердить (^O) либо отклонить (^S). Также возможно вернуть прежнее положение крестика,





• Корректировка положения всех дотов интерполяцией

После нажатия на откроется новое окно, в котором отображаются положения первой (положительный контроль) и последней (Cut-off) контрольных точек, определенных программой Dr DOT. Эти два контроля, изображенные в виде кругов, используются для расчета теоретического расположения каждого параметра. Если положения контролей необходимо скорректировать, нажмите на круг и, удерживая кнопку мыши, передвиньте его в нужное положение. Внесенные изменения необходимо либо подтвердить ($^{\odot}$) либо отклонить ($^{\bigotimes}$). После принятия исправления программа автоматически скорректирует положение всех параметров.



Программа Dr DOT отслеживает все изменения, сделанные оператором, и отображает их в окне *Modification* в детализованной таблице результатов. Кроме того после принятия исправлений, внесенных оператором, в столбце

"Modifications" отображается символ 🧖 .

Modifications	0		Mi-2 [79]	
Dots interpolated by opérateur A	9	10	Ku[36]	
	\bigcirc	Y	yu[42]	
	9		Dots interpolated by opérateur A	
	0		Sm[7]; Sm/RNP[45]; SSA[16]; Jo-1[75]	
	9		Unresolved, select and click on [Details]	

Каждое предупреждение, сделанное программой, необходимо подтверждать, даже если не было сделано никаких изменений. Без подтверждения конечные результаты не будут отображаться в общей таблице результатов. Для этого оператор должен быть хорошо обучен работе в программе Dr DOT.

NB: Оператор обязан проверить все предупреждения, сделанные программой и либо принять их, внеся необходимые изменения, либо отклонить. Список всех предупреждений отображается в детализованной таблице результатов в левом нижнем углу. Чтобы проверить каждое предупреждение необходимо нажать на соответствующую строку.

Validated

- Information:

На данной вкладке содержится вся информация, касающаяся пациента. Эти данные не могут быть изменены (для внесения изменений в данные пациента необходимо в общей таблице результатов нажать 上).

- Report:

На данной вкладке можно экспортировать результаты в формате CSV. Также здесь возможно сформировать отчет об анализе. Отчет можно распечатать (нажав на *Print)*, послать по электронной почте (нажав на *E-mail)* или просто сохранить в формате pdf (нажав на *PDF*). Оператор может выбрать необходимую информацию, которая должна отображаться в отчете.

📷 Strip : ANA12DIV-24 - C	C120328 - strip 3 -				
Results Informations R	eport				
	Export results in	CSV			
Print / E-mail / PDF					
🗹 Kit	Operator	🗹 Scan date			
🗹 ID sample	🕑 ID patient	🗹 First Name			
🗹 Last Name	Date of birth	🗹 Gender			
Required tests	Annotations	Communications			
🗹 Warnings	Modifications	Image of the strip			
Warnings Modifications Image of the strip Image of the strip Image of the strip					

8.2.4.6. Детализация результатов для тест-систем BlueDiver Quantrix.

В открывшемся окне оператору доступно 4 вкладки:

- Table:

На данной вкладке показано изображение конкретного тест-стрипа. В каждом ряду расположено по три круга вокруг микродотов, символизирующие нанесенные в трех повторах антигены. Параметры, по которым данный анализ считается отрицательным или пограничным, отмечены черным цветом. Параметры, по которым данный анализ считается положительным, выделены красным цветом.

В каждой строке указаны следующие параметры: значения в Ед/мл для каждого из трех микродотов (столбцы A, В и C), среднее значение для трех микродотов, интерпретация полученных результатов (+, - or (-)), значение cutoff для каждого антигена, а также стандартное отклонение, также рассчитанное из трех значений.

-w Strip : ANA 25Q-2	4 - EA120418 - strip 15 -								×
Table Graph Info	rmations Report								
	RED : po	sitive ; BLACK : Nega	tive or Bor	derline			1. 2018 J. P.		_
Image	Name	A(U/	B(U/	C(U/	Mean	Result	CO v	Std d	
000	1 Nucleosome	5	5	4	5	-	6.00	0.23	^
000	2 dsDNA	2	1	1	1	344) -	6.00	0.16	
	3 Histones	7	4	4	5	(-)	6.00	1.15	
000	4 Sm	2	G	0	1	-	6,00	0.71	
000	5 RNP (68kD/A/C)	2	1	2	2	-	6.00	0.32	
000	6 Sm/RNP	0	0	1	G	÷	6.00	0.66	
	7 SSA/Ro 60kD	53	45	47	49	+	6.00	3.44	
	8 SSA/Ro 52kD	64	58	58	60	+	6.00	3.02	
000	9 SSB (La)	1	0	0	G	-	6.00	0.69	
000	10 Scl-70	0	0	0	G		6.00	0.00	
000	11 Ku	0	0	0	G	-	6.00	0.00	
000	12 PM-Scl	0	O	0	G	1	6.00	0.00	
000	13 Mi-2	0	0	0	G		6.00	0.00	
000	14 Jo-1	0	0	0	0	-	6.00	0.00	
000	15 PL-7	0	0	0	Ø	-	6.00	0.00	
000	16 PL-12	0	0	0	Ø	-	6,00	0.00	
	17 SRP	1	0	0	G	-	6.00	0.58	~
Warnings		-		1odificatio	ns				
Warning		Validat	ed C	ouble clio	k on dot i	image to	modify		

Внизу списка проанализированных параметров содержаться данные о различных внутренних контролях:

- 6 строк по 3 микродота калибровочной кривой.
- З строки по 3 микродота контролей конъюгата.
- 3 строки по 3 микродота контролей субстрата.
- Также на тест-стрипах есть 2 контроля внесения образца (самый первый и самый последний ряды).

NB : результаты для контролей выражены в процентах интенсивности по шкале оттенокв серого (%).

000	Cal. 0 U/ml	O%	0%	0%	0%	0.00
000	Cal. 6 U∕ml	7%	7%	7%	7%	0.21
000	Cal. 12 U/ml	29%	28%	29%	29%	0.30
	Cal. 25 U/ml	53%	54%	54%	54%	0,42
	Cal. 50 U/ml	74%	73%	74%	74%	0.51
	Cal. 100 U/ml	87%	87%	88%	87%	0.25
	Conjugate IgG	61%	67%	71%	66%	4.23
000	Conjugate IgM	0%	0%	0%	0%	0.00
000	Conjugate IgA	0%	0%	0%	0%	0,00
000	Substrate Control 1	6%	-5%	6%	6%	0,49
000	Substrate Control 2	10%	9%	8%	9%i	0,47
000	Substrate Control 3	31%	31%	31%	31%	0.18
000	Last RC	92%	90%	93%	92%	1.16

Также возможно более детально рассмотреть точность идентификации микродотов на тест-стрипе. Для этого необходимо дважды кликнуть на один из микродотов в ряду.

000	5	RNP (68kD/A/C)
000	6	Sm/RNP
	7	SSA/Re 60kD
	8	SSA/Ro 52kD
000	9	SSB (La)
$\cap \cap \cap$	10	Scl - 70



На данном этапе оператор можно внести необходимые изменения в случае некорректной идентификации дотов программой Dr DOT, а также исправить ошибки, указанные таблице результатов.



Вносить изменения может только обученный персонал.

• Корректировка идентификации микродотов

Для корректировки идентификации (изменения положения крестика внутри дота) необходимо нажать на крестик внутри любого дота и, удерживая кнопку мыши, передвинуть все три крестика в нужное положение.



По умолчанию все три крестика связаны, однако их можно разделить, сняв галочку с позиции "Dots linked". Теперь можно менять положение каждого отдельного крестика.



По умолчанию, для интерпретации учитываются все 3 микродота. Однако оператор может по своему усмотрению удалять отдельные микродоты, чтобы не учитывать их в анализе. Внесенные изменения необходимо либо подтвердить ($^{\odot}$) либо отклонить ($^{\odot}$). Также возможно вернуть прежнее положение крестиков, нажав

• Корректировка положения всех микродотов интерполяцией

После нажатия на откроется новое окно, в котором отображаются положения первой и последней триады контрольных точек, определенных программой Dr DOT. Эти четыре точки, изображенные в виде кругов, используются для расчета теоретического расположения каждого параметра. Если положения необходимо скорректировать, нажмите на круг и, удерживая кнопку мыши, передвиньте его в нужное положение. Внесенные изменения необходимо либо подтвердить (^O) либо отклонить (^{SO}). После принятия исправления программа автоматически скорректирует положение всех параметров.



Когда все сделанные изменения подтверждены, вернуть начальные данные невозможно.

Изменение значения(ий) Cut-Off

По умолчанию значение Cut-Off для всех параметров тест-систем BlueDiver Quantrix установлено **6 Ед/мл.** Однако, основываясь на популяции пациентов и собственном опыте, оператор может изменить значение Cut-Off любого параметра. Для этого необходимо двойным нажатием на значении Cut-Off открыть окно и ввести новое значение. Новое значение не может быть выше 24 Ед/мл.

📷 Edit Cut-Off		
Cut-Off value	e for "Nucleosome"	: 6.00
Only for this test	Always apply	Cancel

Если данное значение необходимо применить только к данному анализу, нажмите «*Only for this test*». Если данное значение необходимо применить ко всем будущим анализам, нажмите «*Always apply*».

NB: Также изменить значение Cut-Off для всех анализов можно с помощью команды *Configuration - Cut-Off* (см. главу 8.4.4.).

Программа Dr DOT отслеживает все изменения, сделанные оператором, и отображает их в окне *Modification* в детализованной таблице результатов. Кроме того после принятия исправлений, внесенных оператором, в столбце

"Modifications" отображается символ 🧖 .

Modifications	🤗 🚚 PL-7 [27 U/m.#]
Dots interpolated by opérateur A	SSA/Ro 52kD [100 U/m-ℓ]; PL-12 [44 U/m-ℓ]
Nucleosome: CO modified by operateur A	Dots interpolated by opérateur A Nucleosome : Cut-Off modified by opérateur A
	Segative Negative
	RNP (68kD/A/C) [7 U/m/2]; sp100 [31 U/m/2]

В случае изменения значения Cut-Off:

- Если изменения касаются только одного тест-стрипа, в общей таблице результатов в столбце



"Modifications" будет отображается символ 🏁 .

- Если изменения касаются всех тест-стрипов, в общей таблице результатов в столбце "Modifications" символ 🌌 отображаться НЕ БУДЕТ.



Каждое предупреждение, сделанное программой, необходимо подтверждать, даже если не было сделано никаких изменений. Без подтверждения конечные результаты не будут отображаться в общей таблице результатов. Для этого оператор должен быть хорошо обучен работе в программе Dr DOT.

NB: Оператор обязан проверить все предупреждения, сделанные программой и либо принять их, внеся необходимые изменения, либо отклонить. Список всех предупреждений отображается в детализованной таблице результатов в левом нижнем углу. Чтобы проверить каждое предупреждение необходимо нажать на соответствующую строку.

Warning	Validated
irst RC low	
ast RC low	

- Graph: На данной вкладке результаты отображены в формате горизонтальной гистограммы.



В первом столбце отображается список антигенов. Сразу после него отображается соответствующая гистограмма, рассчитанная из средних значений для каждого антигена. Также на каждой гистограмме указано стандартное отклонение.

• Если значение равно 0, гистограмма не приводится. Результат анализа по таким параметрам считается отрицательным (как для антигена Кu в примере (1)).

• Если среднее значение ± стандартное отклонение ниже значения Cut-Off, гистограмма является бесцветной. Результат анализа по таким параметрам считается отрицательным (как для антигена *Nucleosome* в примере (2)).

• Если среднее значение ± стандартное отклонение выше значения Cut-Off, гистограмма окрашена в красный цвет. Результат анализа по таким параметрам считается положительным (как для антигена *SSA/Ro60kD* в примере (3)).

• Если среднее значение ± стандартное отклонение равно значению Cut-Off, гистограмма является бесцветной, а интервал стандартного отклонения окрашен в красный цвет. Результат анализа по таким параметрам считается пограничным (как для антигена *Histones* в примере (4)). Под гистограммами для тест-систем BlueDot Quantrix также отображается калибровочная кривая. Красные точки на диаграмме соответствуют точкам калибровочной кривой Средние значения интенсивности 6 точек калибровочной кривой (в процентах интенсивности по шкале оттенков серого) приведены в таблице справа от графика.

Calibration curve		
PL-7 = 26.62 ± 0.78 U/ml		
	Line	or block
	Line	% black
	0 U/ml	0.00
	6 U/ml	6.76
	12 U/ml	26.57
1	25 U/ml	52.03
	50 U/m <i>l</i>	73.19
U/ml ⊻	100 U/m <i>l</i>	88.71

Средние значения и стандартные отклонения всех параметров можно визуализировать на калибровочной кривой. Просто нажмите на выбранный параметр и результат отобразиться на кривой.

- Information:

На данной вкладке содержится вся информация, касающаяся пациента. Эти данные не могут быть изменены (для внесения изменений в данные пациента необходимо в общей таблице результатов нажать 上).

- Report:

На данной вкладке можно экспортировать результаты в формате CSV. Также здесь возможно сформировать отчет об анализе. Отчет можно распечатать (нажав на *Print)*, послать по электронной почте (нажав на *E-mail)* или просто сохранить в формате pdf (нажав на *PDF*). Оператор может выбрать необходимую информацию, которая должна отображаться в отчете.

📷 Strip : ANA25Q-24 - EA120418 - 9) -	
Table Graph Informations Repor	t	
	Export results in CSV	
Print / E-mail / PDF		
🗹 Kit	🗹 Operator	🗹 Scan date
🗹 ID sample	🗹 ID patient	🔽 First Name
🗹 Last Name	🗹 Date of birth	🗹 Gender
Required tests	Annotations	Communications
🗹 Warnings	Modifications	Image of the strip
🗹 Graph		
	Print E-mail	PDF

8.2.4.7. Данные о калибровке сканера BlueScan.





Нажав на можно открыть окно с данными о калибровке сканера, которая была использована при сканировании. Благодаря встроенной калибровочной шкале, сканер калибруется при каждом считывании. Данная шкала состоит из 9 оттеноков серого (см. фото).

Calibration data

Напоминание: сканер BlueScan оцифровывает изображение с разрешением 600 dpi по шкале оттенков серого. В этой шкале 256 оттенков (от 0 – абсолютно черный до 255 – абсолютно белый).



- Теоретическая прямая обозначена серым цветом. Она рассчитана исходя из 9 оттенков шкалы сравнения.

- Реальная кривая обозначена красным цветом. Она рассчитана исходя из эффективных значений интенсивности, полученных при данном конкретном считывании.

Синяя прямая является интерполяцией всех рассчитанных при данном считывании значений.

Каждое измеренное значение корректируется с помощью интерполяционной прямой в теоретическую прямую.

Нажав по можно сформировать отчет данных сканера. Его можно сохранить, распечатать или послать по электронной почте.

8.2.4.8. Сохранение результатов.

	Working List	
\rightarrow	Scan	Save
. •	Search	
	Configuration	

Функция *Save* позволяет сохранять результаты анализа в базе данных программы Dr DOT.

Перед сохранением результатов, Sample ID должны быть заполнены для каждой строки. Sample ID можно заполнить как вручную, так и отсканировав штрих коды. В обоих случаях перед внесением данных поставьте курсор внутрь поля -Enter an ID-.



Перед тем, как сохранить результаты, убедитесь, что предупреждения об ошибках решены. Результаты с комментариями "Unresolved, select and click on [Details]" не будут сохранены. Возможные варианты решения возникших проблем для тест-систем BlueDot и BlueDiver Dot даны в гл. 8.2.4.5 и для тест-систем BlueDiver Ouantrix в гл. 8.2.4.6.

После внесения всех изменений и исправлений нажмите





Как только все результаты и данные о пациентах были сохранены, оператор больше не сможет вносить никаких других изменений.

8.2.4.9. Загрузка рабочего списка.

	Working List	
\rightarrow	Scan	Load Working List
. •	Search	
	Configuration	

Загрузка рабочего списка позволяет импортировать файл данных (в формате CSV) в общую таблицу результатов. Данная функция позволяет автоматически заполнить недостающую информацию об анализе (тип тест-системы, номер лота, номер тест-стрипа, ID образца или пациента). Рабочий список был сформирован ранее. Инструкция по созданию и сохранениию рабочего списка приведена в гл. 8.1.

Нажмите

Load Working List

и выберете необходимый для загрузки рабочий список.



Если данные об анализе (тест-система, лот, номер тест-стрипа) в рабочем списке не совпадают с данными, полученными программой в результате сканирования, список не будет загружен и на экране появится сообщение «Could not load».

8.2.4.10. Распечатывание результатов.

	Working List	
⇒	Scan	
•	Search	
0	Configuration	Ĩ

При нажатии на

станут доступны различные опции:

Результаты могут быть распечатаны в обобщенном виде (например, общая таблица результатов), детально (детализированная таблица результатов) либо все результаты в целом. Также оператор может ограничить количество тест-стрипов, выбирая или удаляя ответствующие строки.

O Summar	Х ЭWS :	🔘 Strip de	tails	💿 Both	
Row 1	Row 2	Row 3	Row 4	Row 5	Row 6
Row 7	Row 8	Row 9	Row 10	Row 11	Row 12
Row 13	Row 14	Row 15	Row 16	Row 17	Row 18
Row 19	Row 20	Row 21	Row 22	Row 23	Row 24

NB: Данные о пациентах не будут отображаться в данной распечатке; если это необходимо, нажав на Details
. перейдите на вкладку *Report* и распечатайте детальный отчет, нажав на (см. главу

8.2.4.3).

8.2.4.11. Отправка результатов по электронной почте.

	Working List	
\rightarrow	Scan	
. •	Search	
	Configuration	

Данная функция доступна только для пользователей, чьи компьютеры подключены к сети интернет и имеют адрес электронной почты.

Отчет в формате PDF можно отправить по электронной почте, нажав на Содержание данного отчета можно корректировать с помощью опций, описанных в главе 8.2.4.10.

NB: Данные о пациентах не будут отображаться в данном отчете; если это необходимо, можно отправить

детальный отчет. Нажав на •перейдите на вкладку *Report* и нажмите на (см. главу 8.2.4.5 и 8.2.4.6).

8.2.4.12. Создание отчета о результатах в формате PDF.

Функция позволяет создавать отчет о результатах в формате PDF. Оператор может выбрать необходимую информацию, которая должна отображаться в отчете, с помощью доступных опций (см. 8.2.4.6). Документ можно сохранить для дальнейшей работы.

NB: Данные о пациентах не будут отображаться в данном документе; если это необходимо, нажав на

перейдите на вкладку *Report* и нажмите (см. главу 8.2.4.3).

8.2.4.13. Экспорт результатов.

Данная функция позволяет экспортировать результаты в формате CSV, нажав на

CSV, нажав на . Файл CSV содержит к. Ланный файл может быть импортирован в

данные все данные об анализе, а также все данные о пациентах. Данный файл может быть импортирован в программную среду лабораторных информационных систем (ЛИС). За более подробной информацией о экспорте CSV обратитесь в Ваш отдел IT или поставщику ЛИС.

8.2.4.14. Сохранение изображения тест-стрипов.

Working List	
 Scan E	
 Search	
 Configuration	

Данная функция позволяет сохранить изображения всех отсканированных тест-стрипов, представленных в общей

таблице результатов в формате JPG. Просмотреть и сохранить данное изображение можно нажав на

8.2.4.15. Сохранение полного изображения крышки сканера.

	Working List	
\rightarrow	Scan	
. "	Search	
	Configuration	

Эта функция позволяет получить полное изображение крышки сканера BlueScan в формате JPG. Нажав на

изображение можно сохранить и отправить поставщику в случае возникновения проблем, связанных с работой программного обеспечения.

8.3. Элемент Search.

	Working List
	Scan Scan
\rightarrow	Search
	Configuration

8.3.1. Общие функции.

Данная функция позволяет найти результаты, которые были ранее сохранены в базе данных. Функция **Search** позволяет проводить поиск по нескольким параметрам:

😽 Datab	base se	arch						
Operator :	OPERA	TOR A				~	ID sample :	
Date min :	Jun 4,	2012					Date max :	[]]
Kit :	ANA25	iQ-24			_	*	Lot :	
Strip type:		💿 any 🕥 BlueDot 🔇) BlueDiver Dot 🛛 🔿 B	lueDiver Quantrix			ĺ	Q Search
Advar	nced							_
Operator	6	Date	Kit	Lot	Nr	ID s	ample	Results
OPERATOR	RA	6/22/12 9:03:47 AM	ANA25Q-24	EA120418	10	G		SSA/Ro 52kD,PL-12
OPERATOR	RA	6/22/12 9:03:47 AM	ANA25Q-24	EA120418	11	R		SRP
OPERATOR	RA	6/22/12 9:03:47 AM	ANA25Q-24	EA120418	12	RZ		Ribosomes
OPERATOR	RA	6/22/12 9:03:47 AM	ANA25Q-24	EA120418	13	Z		Les de la de la composition de
OPERATOR	R A .	6/22/12 9:03:47 AM	ANA25Q-24	EA120418	14	T		RNP (68kD/A/C),sp100
OPERATOR	RA	6/22/12 9:03:47 AM	ANA25Q-24	EA120418	15	T		SSA/Ro 60kD,SSA/Ro 52kD,gp210
OPERATOR	RA	6/22/12 9:03:47 AM	ANA25Q-24	EA120418	16	Y		Sm/RNP,M2 recombinant
			1		7	result(s)	Open 🔞 Close

Критерии поиска по базе данных:

- Оператор
- ID образца
- Дата анализа (минимальная и максимальная)
- Набор
- Лот
- Тип тест-системы (BlueDot, BlueDiver Dot или BlueDiver Quantrix)

Также можно использовать детальный поиск, включающий данные о пациентах. Чтобы использовать детальный поиск, выберете *Advanced*. Параметры поиска:

- Пол
- Имя
- Фамилия
- Дата рождения
- Комментарии
- Контактная информация
- ID пациента
- Необходимые анализы

😽 Database s	earch							
Operator : OPER	ATOR A					×	ID sample :	
Date min : Jun 4,	2012						Date max :	
Kit : ANA2	5Q-24					~	Lot :	
Strip type:	🖲 any 🔿 BlueDot 🌔	BlueDiver Dot 🔘 B	BlueDiver Qu	antrix			(🧕 Search
Advanced								
Gender :	💽 any 🔿 Ma	le 🔘 Female			<u>i</u>	Birth :		
First Name :				L	ast N	lame :	-	
Annotations :			0	Commu	Inicat	ions :		
ID patient :				Requ	ired t	ests :		
Operator	Date	Kit	Lot		Nr	ID s	ample	Results
OPERATOR A	6/22/12 9:03:47 AM	ANA25Q-24	EA120	418	10	G		SSA/Ro 52kD,PL-12
OPERATOR A	6/22/12 9:03:47 AM	ANA25Q-24	EA120	418	11	R		SRP
OPERATOR A	6/22/12 9:03:47 AM	ANA25Q-24	EA120	418	12	RZ		Ribosomes
OPERATOR A	6/22/12 9:03:47 AM	ANA25Q-24	EA120	418	13	Z		
OPERATOR A	6/22/12 9:03:47 AM	ANA25Q-24	EA120	418	14	T		RNP (68kD/A/C),sp100
OPERATOR A	6/22/12 9:03:47 AM	ANA25Q-24	EA120	418	15	T		SSA/Ro 60kD,SSA/Ro 52kD,gp210
OPERATOR A	6/22/12 9:03:47 AM	ANA25Q-24	EA120	418	16	Y		Sm/RNP,M2 recombinant
		I			7	result(s)	🖌 🗸 Open 🛛 🚫 Close

После выбора необходимых критериев поиска, нажмите Search. Список результатов поиска появится ниже. Далее необходимо выбрать из списка необходимый анализ и нажать Open. Откроется окно с

данными о выбранном анализе.

Детализация полученных результатов была описана выше. Результаты поиска зависят от типа тест-системы. Более подробно см. главы: 8.2.4.4 – общая информация; 8.2.4.5 для тест-систем BlueDot и BlueDiver Dot; 8.2.4.6 для тест-систем BlueDiver Quantrix.



Данные и результаты, полученные через функцию *Search*, не могут быть изменены. Поэтому все необходимые изменения должны быть внесены <u>до</u> сохранения данных в базе (см. главу 8.2.4.8).

8.3.2. Результаты поиска для тест-систем BlueDot и BlueDiver Dot.

В открывшемся окне оператору доступно 3 вкладки:

- Results:

На данной вкладке показано изображение конкретного тест-стрипа. Под изображением находится сводная таблица результатов для каждого параметра, выраженных в уловных единицах. Под таблицей результатов расположены список ошибок (в углу слева) и список сделанных корректировок (в углу справа).

- Information:

На данной вкладке содержится вся информация, касающаяся пациента. Также можно открыть общую таблицу

результатов, из которой берутся все данные, нажав View all strips on scan. Все опции, доступные в общей таблице результатов, были объяснены выше (см. главу 8.2.4.1).

Также более подробную информацию о функциональных возможностях в общей таблице результатов см:

Глава 8.2.4.7 о функции Calibration data
Глава 8.2.4.10 о функции
Глава 8.2.4.11 о функции
Глава 8.2.4.12 о функции
Глава 8.2.4.13 о функции
Глава 8.2.4.14 о функции

- Report:

На данной вкладке можно экспортировать результаты в формате CSV. Также здесь возможно сформировать отчет об анализе. Отчет можно распечатать (нажав на *Print*), послать по электронной почте (нажав на *E-mail*) или просто сохранить в формате pdf (нажав на *PDF*). Оператор может выбрать необходимую информацию, которая должна отображаться в отчете.

8.3.3. Результаты поиска для тест-систем BlueDiver Quantrix.

В открывшемся окне оператору доступно 4 вкладки:

- Table:

На данной вкладке показано изображение конкретного тест-стрипа. В каждом ряду расположено по три круга вокруг микродотов, символизирующие нанесенные в трех повторах антигены; результаты выражены в Ед/мл. Список ошибок и список сделанных корректировок указаны ниже.

- Graph:

На данной вкладке результаты отображены в формате горизонтальной гистограммы. Ниже приведены калибровочная кривая и таблица значений интенсивности 6 точек калибровочной кривой (в процентах интенсивности по шкале оттенков серого).

- Information:

На данной вкладке содержится вся информация, касающаяся пациента. Также можно открыть общую таблицу

результатов, из которой берутся все данные, нажав View all strips on scan. Все опции, доступные в общей таблице результатов, были объяснены выше (см. главу 8.2.4.1).

Также более подробную информацию о функциональных возможностях в общей таблице результатов см:

Глава 8.2.4.7 о функции Calibration data
Глава 8.2.4.10 о функции
Глава 8.2.4.11 о функции
Глава 8.2.4.12 о функции
Глава 8.2.4.13 о функции
Глава 8.2.4.14 о функции

- Report:

На данной вкладке можно экспортировать результаты в формате CSV. Также здесь возможно сформировать отчет об анализе. Отчет можно распечатать (нажав на *Print*), послать по электронной почте (нажав на *E-mail*) или просто сохранить в формате pdf (нажав на *PDF*). Оператор может выбрать необходимую информацию, которая должна отображаться в отчете.

8.4. Элемент Configuration

Данная функция позволяет изменять настройки конфигурации программного обеспечения.

Оператору доступно 5 опций:

- Change operator/language (Смена оператора/языка)
- Manage operators (Управление операторами)
- Manage database (Управление базой данных)
- Cut-Off (Изменение значения Cut-Off)
- Update (Обновление)
- 8.4.1. Смена оператора/языка:

Данная опция позволяет изменить оператора и/или язык. Подробнее см. главу 7.1.

8.4.2. Управление операторами:

Данная опция открывает доступ к списку зарегистрированных операторов.

User 1 User 2

Manage operators

C Add

Вы можете добавить нового оператора, нажав Add.

Вы можете удалить любого оператора, нажав Delete.

Вы можете переименовать любого оператора, нажав *Rename;* все результаты, принадлежащие данному оператору, будут обновлены в базе данных под новым именем. Нажмите ОК, чтобы все изменения вступили в силу.

Delete



Оператор, который в данный момент пользуется программой, не может быть удален. В случае удаления оператора, программа предупредит, что все результаты, сохраненные под именем этого операторы, будут удалены без возможности восстановления.

Rename





X

CK 🔗

8.4.3. Управление базой данных:



Данная функция позволяет управлять внутренней базой данных программы Dr DOT. Она состоит из 4 опций, указанных ниже:



8.4.3.1. Функция Optimize



Иногда в результате частого сохранения данных свободного места во внутренней базе данных не хватает. Нажатие на *Optimize* позволяет реорганизовать доступное пространство и освободить место.

8.4.3.2. Функция Васкир



Данная функция позволяет сохранять резервную копию данных в формате *zip*. Нажмите на *Backup* и выберете папку на Вашем компьютере.



Резервную копию базы данных необходимо делать регулярно. Оператор сам выбирает место хранения резервных копий и частоту сохранения. Поставщик не несет ответственности за потерю данных.



Настоятельно рекомендуется сохранять данные каждого сеанса работы в программе. Лучше всего сохранять данные не только на компьютере, но и на внешнем жестком диске.

8.4.3.3. Функция Restore Backup

Данная функция позволяет восстановить



предыдущую версию базы данных.

Для этого необходимо нажать на *Restore Backup* и выбрать для загрузки необходимый файл в формате zip.





Данная функция доступна только пользователям, у которых зарегистрирована предыдущая версия программного обеспечения Dr DOT.

Данная функция позволяет загрузить базу данных предыдущей версии программы Dr DOT.

Нажмите на



, программа Dr DOT автоматически определит папку, где находится предыдущая версия. Оператор должен принять папку, которую определила программа, нажав Select folder. Данные будут автоматически перенесены в новую базу данных.

echercher d	ans : 🛅 Program Files		👱 🖉 🖾 🕶
()	🛅 Adobe	🛅 fi-Fl	🛅 LogMeln
Mes	🛅 bg	🛅 fr	🛅 ma-config.com
locuments	🛅 ca	🛅 hr	🚞 Messenger
	🛅 Cobian Backup 10	🛅 hu-HU	🚞 microsoft frontpage
R	ComPlus Applications	🛅 Inno Setup 5	🚞 Microsoft Office
	🛅 cs	🛅 InstallShield Installation Info	rmation 🚞 Microsoft Silverlight
Bureau	🛅 da	🛅 Intel	🛅 Microsoft Visual Studio
1	🛅 de	🛅 Intel Desktop Board	🛅 Microsoft Works
	🛅 Dr DOT	🛅 Internet Explorer	🛅 Microsoft.NET
Mes	🛅 el	🛅 is-IS	🛅 Microtek
locuments	🛅 epson	🛅 it	🛅 Movie Maker
	🛅 Epson Software	🛅 ja	🛅 MSBuild
200	🛅 es	🛅 Java	🛅 MSN
Poste de	🔁 Fichiers communs	CONICA MINOLTA	🛅 MSN Gaming Zone
travail	<		
	Nom du dossier : C:\Program	Files\Dr DOT	Select folder
Favoris			



Данная функция используется только для тестсистем BlueDiver Quantrix.





Изменение значения Cut-Off приводит к изменениям в интерпретации результатов. Поэтому изменять эти значения можно только опытным пользователям.

По-умолчанию значение Cut-Off для всех параметров тест-систем BlueDiver Quantrix составляет 6 Ед/мл. Однако, основываясь на популяции пациентов и собственном опыте, оператор может изменить значение Cut-Off любого параметра.

🕼 Cut-Off	
ANA25Q-24	~
Name	Cut-Off (1-25)
Nucleosome	7.00
dsDNA	6.00
Histones	6.00
Sm	6.00
RNP (68kD/A/C)	6.00
Sm/RNP	6.00
SSA/Ro 60kD	6.00
SSA/Ro 52kD	6.00
SSB (La)	6.00
Scl-70	6.00
Ku	6.00
PM-Scl	6.00
Mi-2	6.00
Jo-1	6.00
PL-7	6.00
PL-12	6.00
SRP	6.00
Ribosomes	6.00
CENP-A/B	6.00
PCNA	6.00
sp100	6.00
gp210	6.00
M2 recombinant	6.00
M2 native	6.00
F-actin	6.00
Res	et Save

В меню *Configuration*, нажав на *Cut*-Off, на экране появится таблица, содержащая всплывающее меню с тестсистемами. Ниже отображается список доступных для данной тест-системы параметров и значения Cut-off для каждого параметра. Чтобы изменить значение Cut-off необходимо нажать на строку с необходимым параметром и вписать новое значение. Значение не может быть выше 24 Ед/мл.

Внесенные изменения будут доступны для всех последующих считываний тест-стрипов.



При внесении изменений в значений Cut-off с помощью функции "Configuration" в столбце "Modifications" символ 🌌 отображаться НЕ БУДЕТ.

8.4.5. Обновление программного обеспечения Dr DOT 3.0

Данная функция позволяет обновлять программное обеспечение Dr DOT.





Данная функция доступна только для пользователей, чьи компьютеры подключены к сети интернет и имеют адрес электронной почты.

Нажмите Update, на экране появится следующее сообщение с инструкцией.



9. Рекомендации по техническому обслуживанию и очистке устройства

Для достижения оптимальной работы сканера необходимо регулярно проводить очистку стекла. Очистку анализатора BlueDiver Instrument необходимо проводить каждую неделю.



В целях безопасности персонала необходимо обращаться с прибором и его компонентами как с потенциально опасным материалом. В процессе очистки настоятельно рекомендуется использовать защитные очки и одноразовые перчатки.

Сначала отсоедините сканер от сети.

Если стекло загрязнено, очистите его сухой мягкой тканью. Если на стекле имеются жирные пятна и другие сильные загрязнения, используйте для очистки небольшое количество спиртового раствора (например, 70% изопропанол) и мягкую бумажную салфетку. Позвольте поверхности высохнуть перед тем, как закрыть крышку.



Избегайте контакта электронных частей сканера со спиртовыми растворами.

10. Утилизация устройства.

Перед тем, как утилизировать устройство, свяжитесь с Вашим дистрибьютором.



Сканер и его компоненты могут содержать потенциально опасный материал, поэтому перед утилизацией его необходимо очистить.

Следуйте инструкциям, описанным в п. 9.

Утилизировать устройство необходимо, соблюдая все принятые экологические нормы.



Утилизация устройства может оказать негативное влияние на окружающую среду вследствие содержания отходов производства электрического и электронного оборудования (WEEE). Все электрические части анализатора необходимо утилизировать отдельно. Аккумулятор необходимо вернуть в специальный центр по утилизации.

11. Поиск и устранение неисправностей.

Сообщения об ошибке	Возможная причина	Возможные пути устранения
Элемент Scan:	- Программное обеспечение Scanmaker 450s было установлено некорректно	 Переустановите программное обеспечение (см. 5.2)
При нажатии на <i>Scan</i> появляется сообщение:	- Кабель USB не подключен к компьютеру	- Подсоедините кабель USB к компьютеру (см. 5.4)
checking to find the scanner » (Сканер не найден. Проверьте	- Сканер не подключен к сети	- Подсоедините сканер к сети (см. 5.4)
правильность подключения).	- Сканер не включен	- Включите сканер
При нажатии на <i>Scan</i> появляется сообщение: «Scan Error» (Ошибка сканирования).	 Зажим для тест-стрипов неправильно установлен в сканер Тест-стрипы неправильно установлены в зажим 	 Достаньте зажим и вставьте его заново Проверьте правильность расположения тест-стрипов в зажиме; обратитесь к инструкции к набору
Элемент Scan: При нажатии на <i>Load Working</i> <i>List</i> появляется сообщение: «Could not load» (Загрузка невозможна).	 Данные выбранного Рабочего списка не соответствуют данным программного обеспечения 	 Проверьте Рабочий список
Элемент Scan: В общей таблице результатов в столбце "Warnings" отображается символ и в колонке результатов отображается сообщение «Kit data not detected, select kit manualy» (Данные о тест- системе не определены, выберете тест-систем у вручную).	 Для тест-систем BlueDot: тип тест- системы, лот и номер тест-стрипа некорректны Для тест-систем BlueDiver Dot и BlueDiver Quantrix: 2D штрих код нечитается (изображение тест- стрипа отображается, но тип тест- системы, лот и номер тест-стрипа некорректны) 	 Введите данные вручную (см.) Введите данные вручную (см.)
Элемент Scan: В общей таблице результатов в столбце "Warnings" отображается символ колонке результатов отображается сообщение «Unresolved, select and click on [Details]».	 Тест-стрипы были определены, однако возникли некоторые проблемы при считывании, и буду отображаться следующие ошибки: Для тест-систем BlueDot и BlueDiver Dot: • «RC not found» или «RC low» или «CO not found»: Доты, отвечающие положительному (RC) контролю или Cut-off (CO) не видны на тест-стрипе или интенсивность RC слишком мала; Доты, отвечающие положительному (RC) контролю или Cut-off (CO) видны, однако их положение программой определено неверно. Остальные доты определены корректно; 	 Образец необходимо проанализировать заново. Если ошибка возникла вновь – обратитесь к вашему поставщику тест-систем. Откорректируйте положение считывания для RC и CO, используя функцию масштабирования (см.). Проверьте правильность расположения тест-стрипов в зажиме и зажима в сканере (см. 8.2.2). Откорректируйте интерполяцию дотов, используя функцию масштабирования (см.).

	 Доты, отвечающие положительному (RC) контролю или Cut-off (CO) видны, однако их положение программой определено неверно. Остальные доты также определены некорректно; «High background on the strip that may affect the reading (Высокий фон на тест-стрипах, который может повлиять на считывание)»: Видимый фон на тест-стрипах. 	 Убедитесь, что перед считыванием тест-стрипы хорошо высушены. Образец необходимо проанализировать заново. Помните, что в процессе пробподготовки некоторые образцы могут давать высокий фон. Образец необходимо проанализировать заново. Если ошибка возникла вновь – обратитесь к вашему поставщику тест-систем.
	 Для тест-систем BlueDiver Quantrix: «First RC not found» или « Last RC not found» или «First RC too low» или «Last RC too low»: Доты первого или последнего положительных контролей видны, однако их положение программой определено неверно. Остальные доты определены корректно; 	 Откорректируйте положение считывания соответствующих дотов, используя функцию масштабирования, см8.2.4.6. Откорректируйте интерполяцию дотов, используя функцию масштабирования, см8.2.4.6.
	 Доты первого или последнего положительных контролей видны, однако их положение программой определено неверно. Остальные доты также определены некорректно; «Invalid calibration curve»: Один или более дотов, отвечающих калибровочной кривой, не видны на 	 Образец необходимо проанализировать заново. Если ошибка возникла вновь – обратитесь к вашему поставщику тест-систем. Откорректируйте положение считывания соответствующих дотов, используя функцию масштабирования, см8.2.4.6.
	 Все 6 дотов калибровочной кривой видны, однако их положение определено неверно. «Invalid conjugate»: Доты контроля конъюгата не видны на тест-стрипах. 	 Образец необходимо проанализировать заново. Если ошибка возникла вновь – обратитесь к вашему поставщику тест-систем. Откорректируйте положение считывания соответствующих дотов, используя функцию масштабирования, см8.2.4.6.
	 Доты контроля конъюгата видны, однако их положение программой определено неверно. «High background on the strip that may affect the reading»: Видимый фон на тест-стрипах. 	 Убедитесь, что перед считыванием тест-стрипы хорошо высушены. Образец необходимо проанализировать заново. Помните, что в процессе пробподготовки некоторые образцы могут давать высокий фон.
Элемент Scan: После подтверждения оператором результатов, В общей таблице результатов в столбце "Warnings" отображается символ ⁸ и в колонке результатов отображается сообщение «Invalid test».	 Изменения, внесенные оператором, приводят к неверной интерпретации. 	- Проверьте правильность внесенных изменений.

Элемент Working list: После нажатия на <i>Import CSV</i> <i>file</i> «Invalid test» отображается сообщение: «Could not load».	Проверьте формат файла CSV (см. 8.1.2.1).
--	--