

КОПИЯ

BIO-RAD

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Анализатор бактериологический «АДАЖИО» (ADAGIO)

Approved by
Bio-Rad

Date: 09.09.2022

BIO-RAD

3, boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette - France



Je soussignée Maître Aissa NDIAYE
Notaire à Paris, certifie uniquement
la signature de M. *Sylvie FEUER*
apposée *à desha*
Paris, le *12 septembre 2022*

ADAGIO

Antimicrobial Susceptibility Testing System

Руководство пользователя

REF 0001576-RU

REF (Instrument) 12016740

CE For *in vitro* diagnostic use



BIO-RAD

Мы оставляем за собой право вносить изменения в ходе технической разработки без предварительного уведомления.

Товарные знаки

Bio-Rad является товарным знаком Bio-Rad Laboratories, Inc. на определенных территориях.

ADAGIO является товарным знаком Bio-Rad Europe, GmbH на определенных территориях.

Гарантия

На анализатор ADAGIO и связанные с ним принадлежности распространяется стандартная гарантия **Bio-Rad**. Для получения подробной информации о гарантии обратитесь в местный офис Bio-Rad Laboratories или к торговому посреднику.



Bio-Rad

3, boulevard Raymond Poincaré

92430 Marnes-la-Coquette - France (Франция)

Тел.: +33 (0) 1 47 95 60 00

Факс: +33 (0) 1 47 41 91 33

СОДЕРЖАНИЕ

ADAGIO - Руководство пользователя

СОДЕРЖАНИЕ

Важное уведомление

5

О настоящем руководстве	5
Предупреждающие сообщения	6
Меры безопасности	6
Bio-Rad Техническая поддержка	7
1. Введение.....	8
1.1 Назначение	8
1.2 Описание	10
1.2.1 Вид спереди	10
1.2.2 Вид сзади	12
1.2.3 Идентификационная табличка анализатора	14
1.3 Чашки и диски, используемые в анализаторе ADAGIO	16
1.3.1 Общая информация	16
1.3.2 Автоматическая идентификация дисков Bio-Rad	16
2. Монтаж анализатора ADAGIO	18
2.1 Содержание упаковки	18
2.2 Распаковка анализатора	18
2.3 Подключение	19
2.4 Включение/выключение	19
2.5 Конфигурация сетевого порта чтения READ камеры	20
3. Обзор программного обеспечения	22
3.1 Запуск приложения	22
3.2 Использование панели команд	24
3.3 Использование домашней страницы	25
3.4 Использование обмена сообщениями ADAGIO	26
4. Эксплуатация анализатора.....	28

4.1	Меню администрирования	28
4.1.1	Общая конфигурация	28
4.1.2	Резервное копирование базы данных	37
4.1.3	Подключение к LIS	38
4.2	Меню тезауруса	39
4.2.1	Использование окна тезауруса	39
4.2.2	Общие сведения о тезаурусе	40
4.2.3	Особые элементы тезауруса	41
4.3	Модели антибиотикограмм	50
4.4	Пациенты	51
4.4.1	Список пациентов	51
4.4.2	Рабочий список	56
4.5	Чтение антибиотикограмм	59
4.5.1	Окна чтения	60
4.5.2	Считывание чашки	67
4.5.3	Подробности чашки	69
4.5.4	Данные контроля качества	72
4.5.5	Отслеживание изменений	73
СОДЕРЖАНИЕ		
ADAGIO - Руководство пользователя		
4.6	Инструменты	74
4.6.1	Экспертная система	74
4.6.2	Слежение за контролем качества	80
4.6.3	Эпидемиологический модуль	82
5.	Уход и техническое обслуживание анализатора	91
5.1	Еженедельное техническое обслуживание	91
5.1.1	Еженедельное завершение работы анализатора	91
5.1.2	Чистка и обеззараживание поверхности	91
5.1.3	Перезапуск анализатора	91
5.2	Калибровка камеры	92

5.3	Проверка точности измерения камерой	93
5.4	Обслуживание программного обеспечения и базы данных	94
5.4.1	Резервное копирование базы данных	94
5.4.2	Восстановление базы данных	95
5.4.3	Резервное копирование и очистка изображений	95
5.4.4	Импорт обновления	98
5.4.5	Импорт файла экспорта *.ada	99
6.	Диагностика ошибок	100
6.1	Устранение <i>неисправностей</i> анализатора	100
6.2	Устранение неисправностей программного обеспечения	100
6.3	Устранение ошибок калибровки или считывания	101
7.	Технические характеристики	102
7.1	Условия эксплуатации	102
7.2	Габариты, масса	102
7.3	Электрические характеристики	102
7.4	Внешние соединения	103
7.5	Функциональные характеристики	103
7.6	Параметры антивируса	104

Важное уведомление

ADAGIO - Руководство пользователя

Важное уведомление

Придерживаясь собственных принципов непрерывного совершенствования и разработки новой продукции, компания **Bio-Rad** оставляет за собой право внесения усовершенствований в данное оборудование и документацию без предварительного уведомления. Все новые версии отменяют и заменяют предыдущую версию.

Правила экспертной системы ADAGIO применимы исключительно к диффузионному методу в среде агар-агара, если в программном обеспечении не указано иначе. За любое другое

использование экспертной системы ADAGIO, и особенно, за оценку результатов, полученных с помощью других систем, компания **Bio-Rad** нести ответственности не будет.

Авторские права на программное обеспечение

Программное обеспечение экспертной системы ADAGIO - исключительная интеллектуальная собственность **Bio-Rad Laboratories**.

Данная программа находится под защитой закона об авторских правах и международных договоров.

Строго запрещается любое копирование или распространение данного программного обеспечения любым способом, как в полном объеме, так и частично.

Любое лицо, не соблюдающее данные официальные положения, может быть отнесено к нарушителям авторского права и подвергнуто штрафным санкциям, установленным законодательством.

Авторские права на руководство пользователя

Настоящий документ является исключительной интеллектуальной собственностью **Bio-Rad Laboratories**, не допускается его копирование или воспроизведение каким бы то ни было способом без предварительного согласования.

О настоящем руководстве

В руководстве содержатся все сведения, необходимые для:

- установки и эксплуатации анализатора ADAGIO; - выполнения процедур технического обслуживания.

До первого применения анализатора ADAGIO всем пользователям необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством.

В настоящем руководстве не описывается порядок использования двух дополнительных программных модулей:

- Модуль ADAGIO Traceability.
- Модуль ADAGIO MIC Strip Reading.

Он описан в отдельном руководстве (см. информацию по ссылке ➡), обозначенном в конце настоящего руководства.

Анализатор ADAGIO допускается использовать только обученному персоналу, действующему согласно сложившейся лабораторной практике.

Технические операции разрешено выполнять только техническому отделу **Bio-Rad**, если их описание не приводится в настоящем руководстве.

Предупреждающие сообщения

ADAGIO - Руководство пользователя

Предупреждающие сообщения



Предупреждающие сообщения отмечаются этим символом и печатаются жирным курсивом. Несоблюдение этих предупреждений может создать опасность для пользователя (травма, заражение) и (или) для оборудования.

Примечания и комментарии отмечены этим символом и напечатаны прямым жирным шрифтом. Несоблюдение примечаний может привести к недействительным результатам, ошибкам или недействительности результатов теста.



Меры безопасности

Анализатор ADAGIO оснащен устройством автоматического отключения для защиты от перепадов напряжения.



Тем не менее, необходимо соблюдать следующие рекомендации:

Изготовителем приняты все возможные меры для гарантирования безопасной работы электрической и механической части оборудования. Анализатор подвергается испытаниям у изготовителя и поставляется в состоянии, обеспечивающем безопасную и надежную эксплуатацию.

Для обеспечения безопасной эксплуатации измерительного прибора пользователь должен соблюдать все указания и предупреждения, содержащиеся в настоящем руководстве.



Соблюдайте приведенные ниже инструкции безопасности во время настройки или эксплуатации анализатора:

- *К эксплуатации анализатора допускается только персонал, обученный работе на ADAGIO.*
- *К эксплуатации анализатора допускается только персонал, осознающий риски работы с опасными химикатами или микробиологическими агентами. Персонал должен постоянно использовать защитную одежду и средства индивидуальной защиты.*
- *Анализатор может быть использован только по прямому назначению.*
- *Изготовитель не несет ответственности за любые повреждения, причиненные, в том числе, и третьей стороне, обусловленные ошибками эксплуатации или транспортировки анализатора.*
- *Анализатор разработан в соответствии с нормативными требованиями МЭК 61010-1 и МЭК 61010-2-101 к электрическим измерительным системам.*

*Bio-Rad Техническая поддержка
ADAGIO - Руководство пользователя*

- *Открывать, обслуживать или ремонтировать измерительный инструмент может только квалифицированный персонал.*
- *Оператору разрешается выполнять только те операции технического обслуживания, которые специально оговорены в настоящем руководстве, и при соблюдении предписанных процедур.*
- *Убедитесь в правильности всех подключений.*
- *Анализатор находится под напряжением. Любое ненадлежащее использование анализатора может вызвать повреждение.*
- *Всегда подключайте к сети прибор и периферийные устройства только посредством заземленного разъема.*
- *Необходимо обеспечить доступность к сетевому выключателю, расположенному с обратной стороны анализатора с тем, чтобы при необходимости быстро выключить сетевое напряжение.*
- *При подозрении в небезопасности эксплуатации выключите анализатор и выньте сетевую вилку из розетки.*
- *Если внутрь измерительного инструмента попала жидкость, отсоедините сетевой шнур и очистите мокрые детали рекомендованным составом.*
- *Необходимо производить все тесты и операции обслуживания, рекомендованные изготовителем с тем, чтобы обеспечить безопасную работу анализатора, не создавая угрозы оператору.*
- *Не рекомендуется удерживать кнопку на задней панели устройства нажатой, вместо этого выключите анализатор ADAGIO с помощью кнопки на интерфейсе главной страницы (см. раздел 3.3).*
- *Любые ремонтные операции и процедуры технического обслуживания, не затронутые в настоящем руководстве, должны производиться специалистами службы технической поддержки компании Bio-Rad.*

Пользователь имеет право выполнять только те операции, которые изложены в настоящем руководстве. При возникновении любых сомнений обращайтесь в службу технической поддержки компании **Bio-Rad** прежде, чем выполнять операции, в которых вы не уверены.

Биологическая опасность - этикетка безопасности на приборе



Биологическая опасность – на этой этикетке указаны зоны или компоненты, которые могут быть загрязнены и потенциально заразны. Строго соблюдайте все местные и национальные положения, законодательство и лабораторные инструкции по использованию или обращению с биологически опасным оборудованием или материалами. Неправильное использование или обращение может привести к серьезному загрязнению пользователя и/или окружающей среды.

Bio-Rad Техническая поддержка

Глобальная техническая поддержка для продуктов **Bio-Rad** доступна через веб-сайт:
<http://www.consult.bio-rad.com>

Чтобы связаться с местным представителем **Bio-Rad** или напрямую в службу технической поддержки, просто подключитесь к указанному ниже веб-сайту и выберите свою страну.

1. Введение

1.1 Назначение

Анализатор ADAGIO представляет собой считывающее устройство, позволяющее получать и обрабатывать изображение зоны подавления роста в чашке Петри при помощи прикладного программного обеспечения для чтения антибиотикограмм.

Анализатор ADAGIO оснащена выдвижным лотком для загрузки наблюдаемых чашек Петри, узлом камеры, узлом освещения, позволяющим получать изображения загруженных чашек, и компьютерной материнской платой со встроенным жестким диском для интерфейсного управления программным обеспечением.

Анализатор ADAGIO подключается к локальной сети информационного обмена лаборатории через порт RJ45 Ethernet.

В приложение ADAGIO посредством интернет-браузера можно войти с любого компьютера, подключенного к этой локальной сети. (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome)

Принцип действия анализатора:

Камера получает фотоизображение антибиотикограммы чашки, загруженной на выдвижной лоток, обнаруживает наличие антибиотических дисков и анализирует зону ингибирования вокруг каждого диска.

Новые диски **Bio-Rad** автоматически распознаются без необходимости предварительной настройки панели.

Диаметр измеряется в миллиметрах и преобразуется в клиническую классификацию RIS (устойчивый, промежуточный, чувствительный) в соответствии с используемой рекомендованной версией.

Экспертная система анализирует результаты, проверяет полноту данных по введенной идентификации патогенного микроорганизма, устанавливает наличие любых устойчивых фенотипов, производит необходимые корректировки результатов и затем передает наблюдения врачу-лаборанту или биологу.

После подтверждения анализа данные передаются в информационную систему лаборатории (LIS).

Вся информация хранится в системной базе данных в архивированных файлах пациентов и доступна для обработки эпидемиологическим модулем

Минимальная рекомендуемая конфигурация браузерного компьютера

- | | |
|--|---|
| ☐ Процессор: | 2 ГГц или быстрее |
| ☐ Оперативная память: | 2ГБ для 32-разрядных и 4 ГБ для 64-разрядных |
| ☐ Место на жестком диске: | 32 ГБ для 32-разрядных и 40 ГБ для 64-разрядных |
| ☐ Видеокарта: | DirectX 9 или более поздняя |
| ☐ Размер экрана: | 17 дюймов |
| ☐ Разрешение экрана: | 1024 x 768 |

- ☐ Операционная система: Windows 7
- ☐ Сетевой диск Ethernet: 100 МБ
- ☐ Приложения: Microsoft Excel, Adobe Reader



Интерфейс ADAGIO разработан первоначально для использования с браузерами: Microsoft Internet Explorer версии 11 и выше, Mozilla Firefox версии 66 и выше и Google Chrome версии 73 и выше. Использование любой другой версии может привести к возникновению неисправности приложения; рекомендуемым браузером является Google Chrome.

В базовом варианте анализатор ADAGIO включает в себя следующие компоненты:

- выдвижной лоток, рассчитанный на круглые антибиогамные антики диаметрами 90, 100 и 150 мм и на квадратные антибиогамные чашки со стороной 120 мм;
- камеру для считывания агаровых сред: Мюллер-Хинтон, Мюллер-Хинтон + кровь, шоколадной и НТМ;
- программный модуль для автоматической идентификации дисков **Bio-Rad**;
- интерфейс веб-сервера, доступный из интернет-браузера;
- программный модуль управления пользователя, защищенный паролем и разрешением доступа;
- программный модуль контроля антибиогамой диффузии, связанный с тезаурусом по антибиотикам, патогенным микроорганизмам и правилам подтверждения результатов анализа;
- эпидемиологический программный модуль для анализа хранимых данных, позволяющий исключать дубликаты;
- дополнительный программный модуль контроля качества;
- программный модуль связи с информационной системой лаборатории для загрузки рабочих списков и передачи результатов.

1.2 Описание

1.2.1 Вид СПЕРЕДИ



1	Линейка дисплея с подсветкой
2	Выдвижной лоток для загрузки антибиограмных диффузионных чашек
3	Этикетка биологической опасности см раздел Меры безопасности

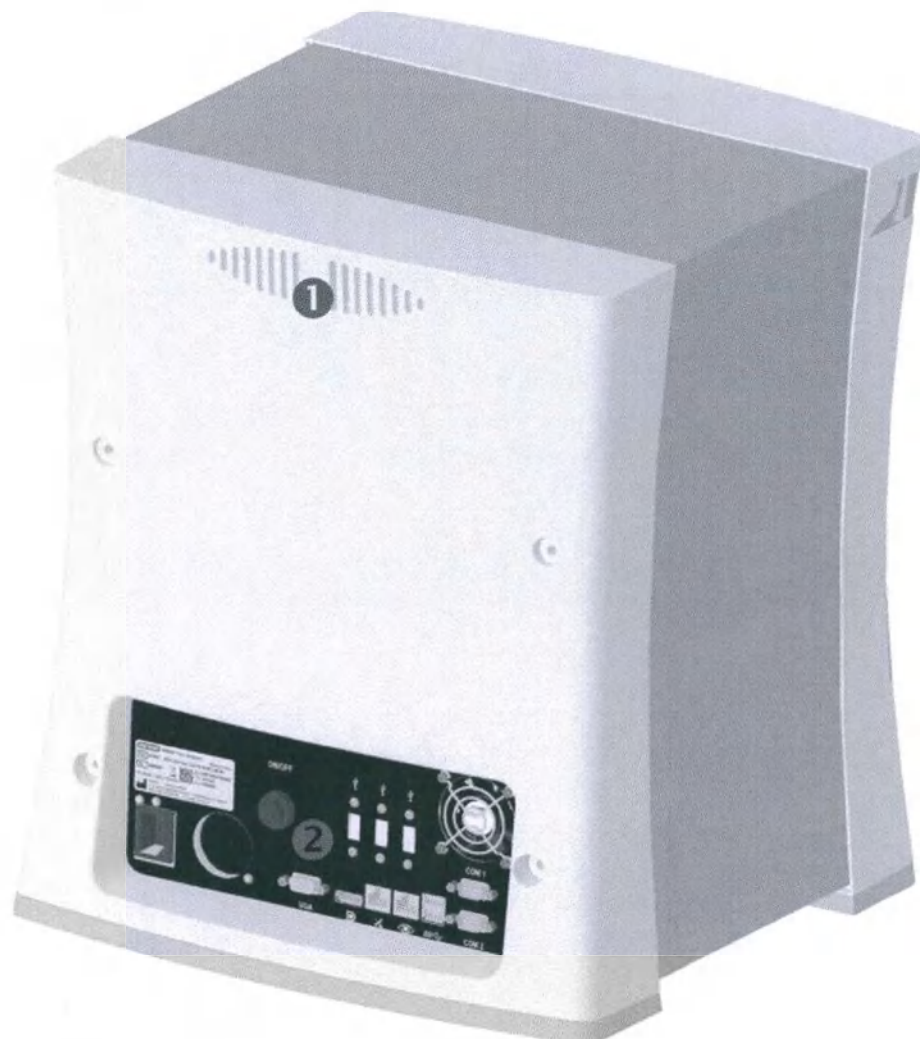
1.2.1.1 Индикаторы линейки дисплея

Световые индикаторы	Цвета	Интерпретация
Напряжение питания		Запуск анализатора
		Анализатор готов
		Системная ошибка
Связь		ADAGIO на связи с интерфейсом
Чтение		Запуск камеры
		Калибровка камеры
		Тест работоспособности камеры
		Получение изображения
		Предварительная обработка изображения
		Обработка изображения
		Сохранение результатов
Осторожно		Критическая проблема
		Некритическая проблема

Примечание:

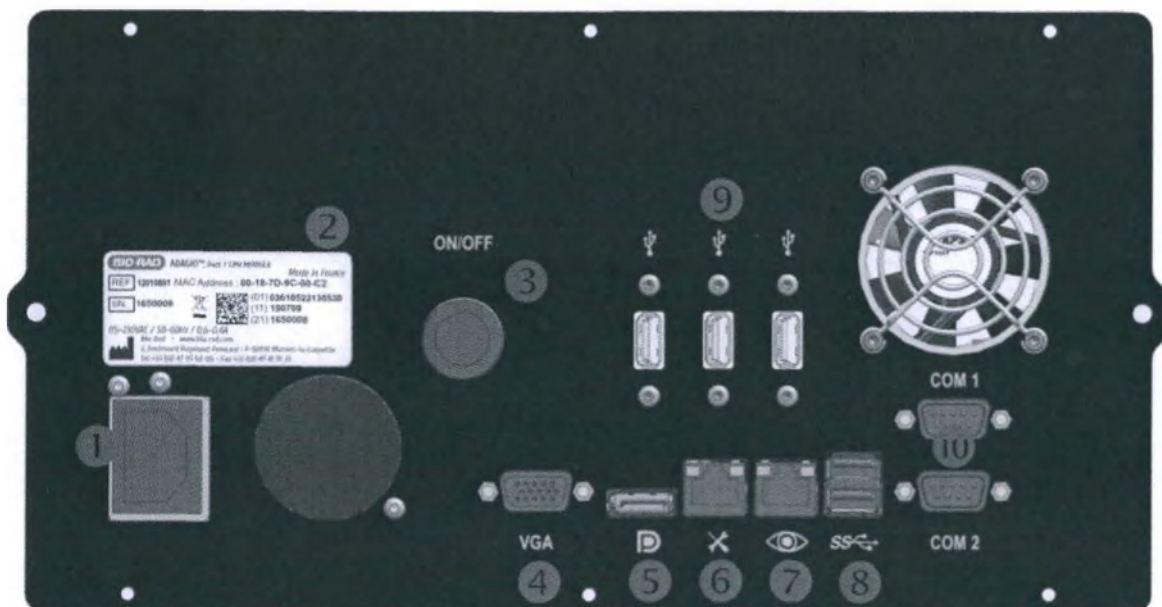
При возникновении проблемы в процессе считывания этап возникновения проблемы опознается по цвету индикатора считывания. Рекомендуемые действия в этом случае приводятся в пункте устранения ошибки (см. раздел 6 Диагностика ошибок).

1.2.2 Вид сзади



1	Вентиляционные щели
2	Панель соединений

1.2.2.1 Панель соединений



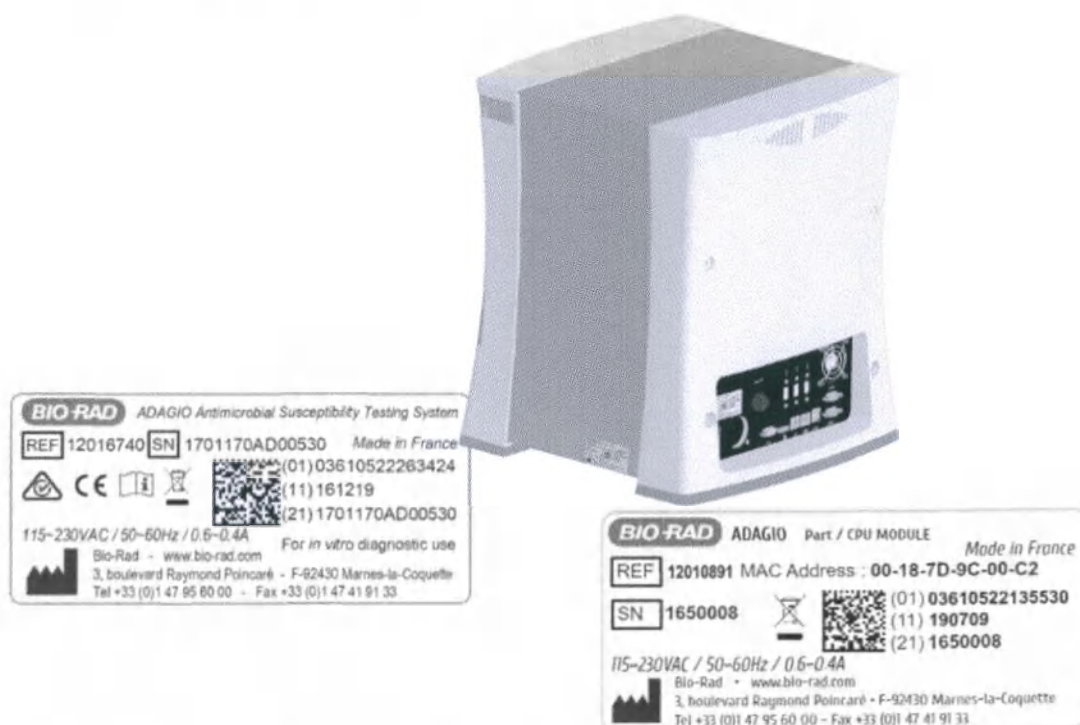
1	---	Гнездо сетевого шнура
2		Идентификационная табличка ЦП (центрального процессора)
3	ON/OFF	Выключатель анализатора
4	VGA	Порт VGA – НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ
5		DP – DisplayPort – НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ
6		SET [НАСТРОЙКА] – Gigabit Ethernet RJ45 порт конфигурации ADAGIO
7		READ [ЧТЕНИЕ] – Gigabit Ethernet RJ45 порт считывания ADAGIO
8		Порты USB3 (x 2) – НЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ
9		Порты USB2 (x 3) – НЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ
10	COM	Последовательные порты RS232 для LIS (x 2 - COM 1, COM 2)

1.2.3 ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКИ СИСТЕМЫ

1.2.3.1 Новые анализаторы ADAGIO

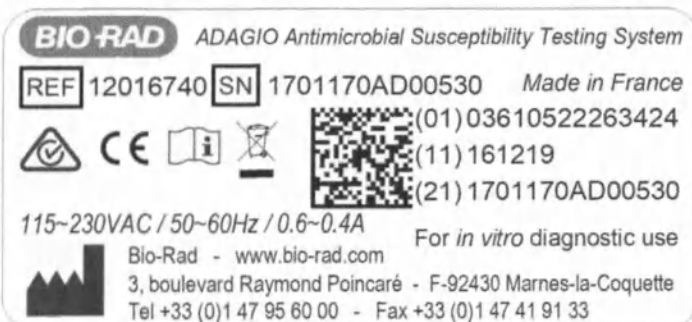
На новых анализаторах ADAGIO имеются две идентификационные таблички.

- **Идентификационная табличка анализатора (А)**, расположенная на боковой поверхности прибора.
- **Идентификационная табличка ЦП (В)**, расположенная на задней поверхности прибора на панели подключения.



На идентификационной табличке анализатора (А) показан серийный номер (SN) прибора ADAGIO (REF 12016740). На идентификационной наклейке ЦП (В) показан серийный номер (SN) блока ЦП (REF 12010891).

Идентификационная табличка системы (А)



Идентификационная табличка ЦП (В)

1. Введение

ADAGIO - Руководство пользователя

BIO-RAD

BIO-RAD ADAGIO Part / CPU MODULE *Made in France*

REF 12010891 MAC Address : 00-18-7D-9C-00-C2

SN 1650008  (01) 03610522135530
(11) 190709
(21) 1650008

115-230VAC / 50-60Hz / 0.6-0.4A
Bio-Rad • www.bio-rad.com
3, boulevard Raymond Poincaré • F-92430 Marnes-la-Coquette
Tel +33 (0)1 47 95 60 00 - Fax +33 (0)1 47 41 91 33

1.2.3.2 Символы и сокращения

Ниже в таблице описано значение символов и сокращений, находящихся на идентификационных табличках.

Символы и аббревиатуры	
V / VAC	Напряжение (электропитание)
Hz	Частота
A	Амперы (электрический ток)
	Знак c-tick/RCM, относящаяся к корейскому нормативному электрическому соответствию (Применимо только к законодательству Кореи)
	Знак CE (соответствие директиве Евросоюза 98/79 CE по медицинским приборам для диагностики <i>in vitro</i>)
For <i>in vitro</i> diagnostic use	Медицинские приборы для диагностики <i>in vitro</i>
	Справочный/каталожный код изделия
	Серийный номер
	Обращайтесь к документации из комплекта поставки
	Изготовитель
	WEEE - (директива Европейского союза 2012/19/EU по утилизации электротехнического и электронного оборудования – "Директива WEEE") В изделии имеются электротехнические или электронные компоненты. Наличие такой таблички на изделии означает, что оно не подлежит утилизации вместе с бытовыми отходами, а должно утилизироваться отдельно. Перед утилизацией обратитесь к местному представителю компании Bio-Rad для консультации о приемлемых методах утилизации в вашей стране.

1.3 Чашки и диски, используемые в анализаторе ADAGIO

1.3.1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Типы чашек и сред, которые можно использовать с анализатором ADAGIO, указаны в разделе «Функциональные характеристики» в конце данного руководства (см. раздел

7.5). Для получения надежных результатов AST важно следующее. □

Минимальный диаметр используемых отдельных дисков с антибиотиками должен составлять 6 мм.

- Количество дисков на чашку не должно превышать максимальное количество, указанное в следующей таблице для каждого типа чашек.

Форма и размер чашки		Максимальное количество дисков на чашку
Круглая чашка	Диаметр: 90 мм	8 дисков
Круглая чашка	Диаметр: 100 мм	12 дисков
Квадратная чашка	120 x 120 мм	16 дисков

Размещение отдельных дисков на каждой чашке должно соответствовать указаниям по нанесению.

Пользователи, активировавшие необязательный программный модуль считывания МИК-полосок в анализаторе ADAGIO, также могут использовать анализатор ADAGIO для считывания МИК-полосок. Информация о необязательном модуле считывания МИК-полосок включена в отдельное руководство (ссылка ↗) в конце текущего руководства пользователя.

1.3.2 Автоматическая идентификация дисков Bio-Rad

Анализатор ADAGIO распознает антибиотические диски **Bio-Rad** автоматически при считывании антибиотикограмм чашек без необходимости предварительного создания модели антибиотикограммы.

Эти диски можно распознать по способу их печати. Они включают в себя уникальный Зсимвольный код и концентрацию, расположенную внизу и слева от кода.

Пример дисков **Bio-Rad**:

Антибиотики	Диски Bio-Rad
Фосфомицин 50 мкг	
Имипенем 10 мкг	
Цефтазидим 30 мкг	
Тетрациклин 30 мкг	
Линкомицин 15 мкг	

! Считывания антибиотикограмм с дисками Bio-Rad противогрибковых дисков и дисков идентификации или дисков отличных от Bio-Rad должны управляться в панельном режиме для предотвращения неудачной или ошибочной идентификации молекул антибиотика.

! Важно убедиться в том, что антибиотики, идентифицированные в разных положениях чашки соответствуют антибиотикам на чашке.

2. Монтаж анализатора ADAGIO

ADAGIO - Руководство пользователя

2. Монтаж анализатора ADAGIO

При получении анализатора внимательно осмотрите упаковку и распакуйте прибор ADAGIO в присутствии представителя транспортной компании.

При обнаружении проблемы немедленно составьте соответствующий акт совместно с представителем транспортной компании.

2.1 Содержание упаковки

В транспортировочном контейнере (поз. 12016740) находятся следующие предметы:

- Анализатор ADAGIO - 1 шт.
- Сетевой шнур - 1 шт.
- Кабель Ethernet (RJ45) - 1 шт.
- Калибровочная карта (поз. 93580) - 1 шт.
- Установочная и регулировочная карта (поз. 93581) - 1 шт.
- Адаптер для считывания чашек НТМ (поз. 93582), 1 шт.
- Сокращенное описание монтажа и запуска - 1 экз.

2.2 Распаковка анализатора



1. Откройте упаковочный контейнер и выньте прибор, придерживая его снизу;
2. Удалите упаковочный пенопласт;
3. Установите прибор на горизонтальную устойчивую поверхность;
4. Выньте из упаковки различные принадлежности и сохраните упаковку и пенопласт.

Необходимо предусмотреть зазор минимум 10 см по периметру оборудования, чтобы обеспечить надлежащую вентиляцию анализатора ADAGIO и доступ к панели соединений.





Не допускается устанавливать анализатор ADAGIO под прямой солнечный свет или рядом с источником тепла.

2. Монтаж анализатора ADAGIO

ADAGIO - Руководство пользователя

2.3 Подключение

Анализатор ADAGIO комплектуется всеми необходимыми принадлежностями, входящими в состав, для подключения к сети электропитания и локальной сети информационного обмена лабораторий.

1. Подключите один конец сетевого кабеля (RJ45) к системному порту  **READ** [чтение], а другой конец - к разъему локальной сети информационного обмена лаборатории или непосредственно к сетевому порту (RJ45) компьютера.
2. Вставьте разъем сетевого шнура в сетевой разъем оборудования и включите вилку сетевого шнура в сетевую розетку.



Используйте шнур питания, прилагаемый к устройству. Если вам нужно использовать другой шнур питания, убедитесь, что его технические характеристики идентичны.

Примечание:

По умолчанию, IP- адрес порта чтения READ: 192.168.1.111.

Чтобы изменить этот IP-адрес, обратитесь к Пункту 2.5 Конфигурация сетевого порта чтения READ камеры.

2.4 Включение/выключение

Анализатор ADAGIO запускается однократным нажатием пусковой кнопки ON/OFF, расположенной с обратной стороны прибора, индикатор сетевого напряжения станет оранжевым.

Дождитесь, пока индикатор сетевого напряжения не станет зеленым, прежде чем перейти к приложению.

Анализатор ADAGIO останавливается однократным нажатием пусковой кнопки, расположенной с обратной стороны прибора, индикатор сетевого напряжения изменит цвет на оранжевый, дождитесь, пока он погаснет.

Можно выключить или перезагрузить анализатор ADAGIO с домашней страницы интерфейса, кликнув по соответствующей кнопке.



Обязательно убедитесь в том, что все пользователи сохранили свои данные и покинули свои рабочие сессии перед тем, как остановить или перезагрузить анализатор ADAGIO.

Не рекомендуется удерживать кнопку на задней панели устройства нажатой,  вместо этого выключите анализатор ADAGIO с помощью кнопки на интерфейсе главной страницы (см. Раздел 3.3).

Рекомендуется не реже одного раза в неделю выключать и повторно запускать  анализатор ADAGIO для удаления временных файлов, накопленных в операционной системе Windows.

2. Монтаж анализатора ADAGIO

ADAGIO - Руководство пользователя

2.5 Конфигурация сетевого порта чтения READ камеры

Примечание:

Этот шаг требуется ТОЛЬКО при изменении IP-адреса по умолчанию (192.168.1.111) порта чтения READ камеры или при необходимости объединения нескольких анализаторов ADAGIO одной локальной сетью информационного обмена.

При настройке локальной сети ADAGIO для нескольких камер необходимо назначить главную камеру для поддержки базы данных. Остальные камеры будут считаться подчиненными, которые необходимо создать в пределах приложения.

Каждой камере будет присвоен уникальный в данной локальной сети идентификатор во избежание проблем идентификации.

 При конфигурировании нескольких камер в одной локальной сети каждую камеру требуется идентифицировать отдельно, чтобы обезопасить ее использование в процессе чтения.

1. Подключите один конец сетевого кабеля (RJ45) к порту  SET прибора ADAGIO, другой конец подключите непосредственно к сетевому порту (RJ45) компьютера.

Конфигурационные настройки для компьютера: IP-адрес = 192.168.100.1, маска подсети = 255.255.255.0. 

За более точной настройкой обращайтесь к своему сетевому администратору.

2. Для вызова компьютерного интернет-браузера введите в адресную строку следующий адрес: <http://192.168.100.51:8001/>

Появится следующее меню:

ADAGIO™ Supervisor (ADAGIO)

Network settings

Host Name : ADAGIO

IP Address : 192 . 168 . 1 . 111

Subnet mask : 255 . 255 . 255 . 0

Default gateway : ☐ 0 . 0 . 0 . 0

DNS 1 : ☐ 0 . 0 . 0 . 0

DNS 2 : ☐ 0 . 0 . 0 . 0

Date : 2019 / 07 / 09

Time : 11 : 52

Timezone : (UTC+01:00) Brussels, Copenhagen, Madrid, Pa

Save Changes

- Введите различные данные, затем нажмите кнопку **[Сохранить изменения]**, чтобы сохранить изменения. В процессе вызова новых настроек появится сообщение "Конфигурация сохранена", свидетельствующее о том, что изменения зарегистрированы.

Введенные настройки должны соответствовать локальной сети лаборатории.



2. Монтаж анализатора ADAGIO

ADAGIO - Руководство пользователя

За более точной настройкой конфигурации обращайтесь к своему сетевому администратору.

При конфигурировании нескольких камер в одной локальной сети сетевой идентификатор (Host Name) каждой камеры должен быть уникальным во избежание проблем с идентификацией.



- Отключите сетевой кабель (RJ45) от порта  SET и подключите его к порту  READ, затем подключите другой конец этого сетевого кабеля в разъем локальной сети лаборатории или непосредственно в сетевой порт (RJ45) компьютера.
- Повторите операции конфигурирования следующей камеры, начиная с шага 1.
- Обратитесь к следующему пункту для перезапуска приложения.



Порту чтения  READ всегда обязательно должен быть назначен фиксированный IP-адрес.

Ведомые камеры будут созданы позже в приложении ADAGIO согласно описанию Раздела 4.1.1.3.1, чтобы дать возможность пользоваться ими из приложения.



3. Обзор программного обеспечения

3.1 Запуск приложения

Запустите интернет-браузер на компьютере, подключенном к локальной сети. В адресной строке введите IP-адрес ведущей камеры, затем подтвердите его, нажав клавишу **Enter** на клавиатуре компьютера.

При отсутствии изменений, ведущей камере присвоен по умолчанию IP-адрес 192.168.1.111, в противном случае введите IP-адрес согласно указаниям Раздела 2.5 Конфигурация сетевого порта чтения READ камеры.

 http://192.168.1.111/

При появлении домашней страницы будет создан профиль администратора, и таким способом вы сможете попасть в приложение:

Username [Логин]: **ADMIN**

Password [Пароль]: **ADMIN**

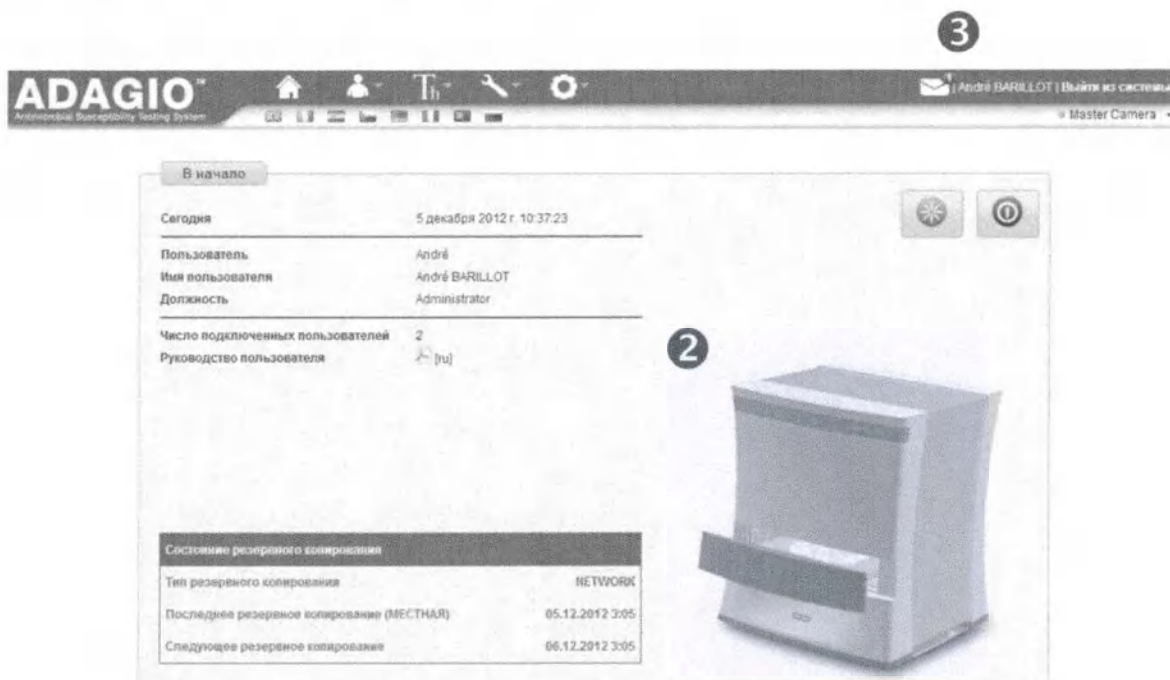


Для вывода окна приложения в режиме "на весь экран" интернет-браузера, нажмите клавишу **F11** клавиатуры.

Основное окно приложения включает следующее:

1. Панель команд.
2. Диалоговое окно.

3. Приложение для обмена сообщениями.



1

3.2 Использование панели команд



Панель команд можно использовать для доступа к меню приложения:

ADAGIO™ Antimicrobial Susceptibility Testing System	Обратно на исходную страницу пользователя
	В начало: Домашняя страница
	Пациенты: Подробные сведения о пациентах с результатами, рабочие списки и окно чтения
	Тезаурус: Словари
	Инструменты: Эпидемиология, экспертная система, контроль качества и модели антибиограмм
	Партии: доступ к дополнительному модулю Traceability (см. примечание ниже).
	Администрирование: Общая конфигурация приложения, обслуживание системы, модули связи с LIS.
	Сообщения: Внутренний обмен сообщениями
	Справка: Настраиваемая онлайн-справка из каждого окна приложения для дополнительной помощи пользователю
ADMIN	Подробные сведения о пользователе вызываются щелчком по имени пользователя
Закладки	Ярлыки пользователя можно выбрать наведением мышки на имя пользователя
Выйти из системы	Закреть сессию

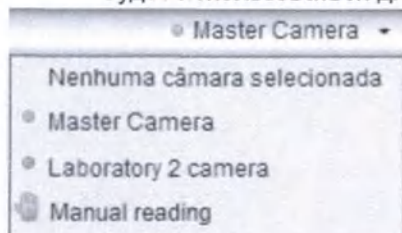
! Модуль Traceability доступен только для пользователей, обладающих действующим лицензионным ключом. Для остальных пользователей подменю в меню [LOT] недоступны. Порядок использования модуля Traceability не описывается в данном руководстве. Он излагается в отдельном руководстве (см. информацию по ссылке ↗), обозначенном в конце настоящего руководства.

⇒ Язык анализатора ADAGIO можно изменить, нажав соответствующий флажок на панели команд:



! Язык программного обеспечения, используемый по умолчанию, должен быть активирован в меню управления пользователями. (см. Раздел 4.1.1.2)

⇒ В нижнем правом краю панели команд имеется возможность выбора камеры, которая будет использоваться для считывания чашек:



Доступные камеры отмечены зелеными точками ●.

Недоступные камеры отмечены красными точками ●.

Камеры, используемые другим пользователем, отмечены желтым ключом 🗝.

Пункт **"Камера не выбрана"** позволяет пользователю работать в окне считывания для подтверждения результатов анализов, например, не включая блокировку доступа другого пользователя к камере с целью получения данных антибиогрaмм.

Пункт **"Manual reading" [Считывание вручную]** позволяет пользователю вручную вводить результаты (диаметр, заключение RIS, измеренное значение MIC) для списка антибиотиков непосредственно из окна считывания, без предварительного считывания антибиогрaмной чашки.

3.3 Использование домашней страницы

В окне имеется следующая информация:

1. Пользователь, зарегистрированный интерфейсом
2. Число пользователей, подключенных к интерфейсу ADAGIO и список имен, открывающийся по щелчку на ссылке
3. Руководство пользователя анализатора ADAGIO
4. Статус резервного копирования базы данных

Щелкните по кнопке  для перезагрузки ведущего и подчиненного анализаторов ADAGIO, когда они включены.

Щелкните по кнопке  для останова ведущего и подчиненного анализаторов ADAGIO.



Нажмите на выключатель с обратной стороны прибора для перезапуска остановленного анализатора ADAGIO.

В начало

Сегодня 5 декабря 2012 г. 10:45:59

Пользователь André
Имя пользователя André BARILLOT
Должность Administrator

Число подключенных пользователей 2
Руководство пользователя [ru]

Состояние резервного копирования

Тип резервного копирования	NETWORK
Последнее резервное копирование (МЕСТНАЯ)	05.12.2012 3:05
Следующее резервное копирование	06.12.2012 3:05

Обязательно убедитесь в том, что все пользователи сохранили свои данные и покинули свои рабочие сессии перед тем, как остановить или перезагрузить анализатор ADAGIO.

3.4 Использование обмена сообщениями ADAGIO

Приложение ADAGIO позволяет обмениваться сообщениями как отдельным пользователям, так и группам пользователей.

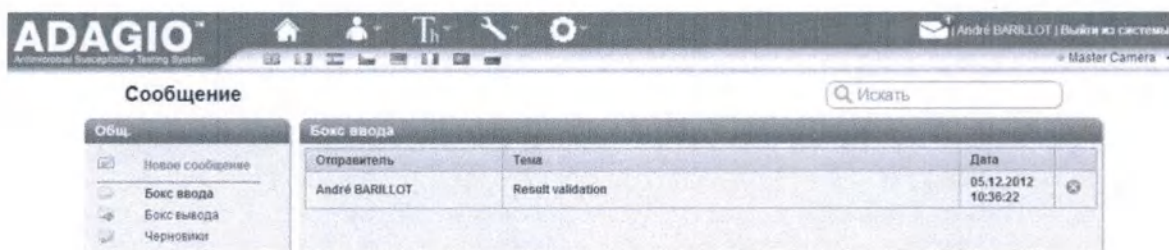
Чтобы создать сообщение, щелкните по кнопке **[Сообщение]** на панели команд, выберите **[Новое сообщение]**, ссылку в левом окне, введите адресата и тему сообщения, введите текст сообщения, после чего щелкните по кнопке **[Передать]**.

Если в почтовом ящике имеются непрочитанные сообщения, на кнопке **[Сообщение]** панели команд появляется всплывающая подсказка с числом полученных сообщений.

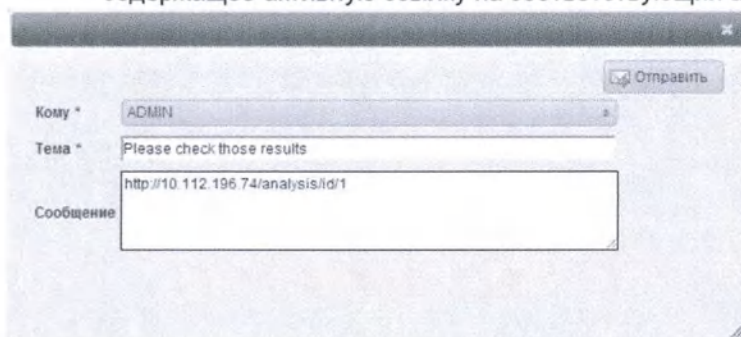
Ссылка **[Входящие]** позволяет просматривать полученные сообщения.

Ссылка **[Исходящие]** позволяет просматривать переданные сообщения.

Ссылка **[Черновик]** позволяет просматривать уже непереданные сообщения.



⇒ Нажмите кнопку **[Сообщение]** в окне считывания, чтобы отправить адресату сообщение, содержащее активную ссылку на соответствующий анализ.



4. Эксплуатация анализатора

4.1 Меню администрирования

4.1.1 ОБЩАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

4.1.1.1 Администрирование окружающей среды

Администрирование » Структура » Администрирование окружающей среды Это меню позволяет полностью сохранять информацию об окружающей среде, а также подробные реквизиты поставщика, продавца и покупателя.

Введите релевантную информацию, затем щелкните по кнопке **[Сохранить]**.

4.1.1.2 Администрирование пользователя

Администрирование » Структура » Профили пользователей

Это окно позволяет администрировать отдельных пользователей, а также задавать права доступа и назначать пароли.

Язык программного обеспечения, используемый по умолчанию, должен быть активирован в меню управления пользователями. 
Выберите язык, используемый по умолчанию, и нажмите на [Сохранить].

Создание новой группы:

Находясь в левом окне, щелкните по ссылке **[Добавить группу]**, подробные сведения о создаваемой группе появятся в правом окне.
Введите имя и описание новой группы, затем нажмите кнопку **[Сохранить]**.

- ⇒ Щелкните по вкладке **[Права]**, затем задайте ограничения доступа для различных модулей приложения ADAGIO.

Предоставление доступа к приложению разным группам пользователей является важной операцией, поскольку обеспечивает безопасное использование анализатора и восстановление результатов.

- ⇒ Щелкните по вкладке **[Отделения]** и переместите в правый столбец отделения, сведения о которых будут недоступны, для эпидемиологических исследований пользователей группы.

Создание пользователя:

Находясь в левом окне, щелкните по ссылке **[Добавить пользователя]**, подробные сведения о создаваемом пользователе появятся в правом окне.
Введите различные сведения о пользователе, камеру по умолчанию и язык интерфейса, затем щелкните по кнопке **[Сохранить]**.

Необходимо создать самостоятельную учетную запись для каждого пользователя анализатора ADAGIO с целью ограничения необязательного доступа и отслеживания действий отдельных пользователей.

Параметры пользователя: Выберите вкладку пользователя **[Параметры]** для настройки доступных опций.

Установите флажок "Автоматически открывать окно подробностей чашки после считывания", чтобы окно подробностей чашки отображалось автоматически после считывания.

Установите флажок "Автоматически открывать диалоговое окно неудачной идентификации антибиотика", чтобы отобразить окно для ввода антибиотиков **Bio-Rad**, не распознанных в автоматическом режиме.

Выберите порядок отображения списков для каждого элемента в тезаурусе.

Подключение к настроенному профилю пользователя:

Щелкните по кнопке **[Выход из системы]** панели команд, а затем на домашней странице введите имя и пароль нового пользователя.

Каждому пользователю рекомендуется выходить из системы по завершению работы в ADAGIO так, чтобы текущая сессия была закрыта корректно.

4.1.1.3 Администрирование камеры

Администрирование » Структура » Управление камерой

Камеры

Добавить камеру

Master Camera

Slave camera 1

Камера

ФИО * Master Camera

IP-адрес * 127.0.0.1

Описание

Дата последней калибровки

Статус последней калибровки Никогда не проходили калибровку

Калибровать Сохранить

После того, как камера выбрана в правом окне, появится левое окно подробных сведений.

4.1.1.3.1 Создание подчиненной камеры

При конфигурировании нескольких камер в одной локальной сети каждую камеру **требуется идентифицировать отдельно, чтобы обезопасить ее использование в процессе чтения (см. примечание в Разделе 4.5).**

Находясь в левом окне, щелкните по кнопке **[Добавить камеру]**, введите имя, IP-адрес и MAC-адрес, затем щелкните по кнопке **[Сохранить]**.

4.1.1.3.2 Калибровка камеры

! Каждую камеру локальной сети информационного обмена необходимо калибровать с помощью калибровочной карты из комплекта анализатора ADAGIO.

Эту операцию требуется производить при начальном пуске, после перемещения или технического обслуживания анализатора ADAGIO, или при обнаружении отклонения в данных антибиотикограмм. **!**

Процедура:

1. В меню администрирования камеры выберите из левого окна камеру для калибровки;
2. Щелкните по кнопке **[Калибровать]** и подтвердите запрос, щелкнув по кнопке **[Да]**;
3. Вставьте в выдвижной лоток калибровочную карту из комплекта анализатора, закройте лоток и щелкните по кнопке **[ОК]**;
4. После завершения калибровки появится новое информационное сообщение. Извлеките калибровочную карту из выдвижного лотка, осторожно уложите ее обратно в пакет, затем щелкните по кнопке **[ОК]**.

В случае ошибки при калибровке обращайтесь к Пункту 6 Диагностика ошибок.

4.1.1.3.3 Выбор режима работы камеры

Администрирование » Параметры приложения » Общие параметры показаний

Выберите, будут ли чашки считываться в "Автоматическом режиме" или "С панели", затем щелкните по кнопке **[Сохранить]**.

*Автоматический режим обнаруживает и автоматически распознает новые антибиотические диски **Bio-Rad** без необходимости предварительной настройки модели антибиотикограммы.*

См. Раздел 1.3.2 Автоматическая идентификация дисков Bio-Rad.

*Этот режим также поддерживает параллельное управление периодическим считыванием панели дисков **Bio-Rad** с прежним способом печати и дисков отличных от **Bio-Rad**.*

4.1.1.4 Модели печати

Администрирование » Параметры приложения » Модели печати

Это окно позволяет настроить распечатываемые экземпляры отчетов для каждого типа записи.

! Рекомендуется убедиться в наличии сетевого или локального принтера для печати отчетов.

4.1.1.4.1 Добавить логотип

Щелкните по кнопке **[Выбрать файл]** для поиска файла с изображением, выберите файл, щелкните по кнопке **[Открыть]** в окне проводника, затем щелкните по кнопке **[Сохранить]**, чтобы добавить логотип.

4.1.1.4.2 Создание настроенного отчета

Выберите **[Результаты биолога]** или файл **[Результаты клинициста]**, затем щелкните по кнопке **[Добавить модель печати]**.

⇒ Ниже вкладки **[Сведения]**:

Введите название и любую информацию заголовка, если необходимо.

Выберите логотип из списка для отображения.

Установите флажок **[Информация по лаборатории]**, чтобы отобразить информацию о владельце системы, введенную в меню среды.

Установите флажок **[Модель по умолчанию]**, чтобы задать автоматическое использование модели при непосредственной связи с принтером.

Щелкните по кнопке **[Сохранить]** для сохранения изменений.

⇒ Ниже вкладки **[Контейнеры]** выберите всю необходимую информацию для отображения в отчете с результатами, затем щелкните по кнопке **[Сохранить]**.

4.1.1.5 Параметры приложения

Администрирование » Общая конфигурация » Общие параметры считывания Данных

экран используется, чтобы:

1. определить норму для трактовки и анализа результатов протестированных антибиотиков;
2. определить будут ли антибиограммы считываться в автоматическом режиме или с панели;
3. задавать анализы по умолчанию и данные пробы для оперативного считывания;
4. выбрать положение курсора в окне оперативного чтения всякий раз, когда нажата клавиша **[Tab]**.

Дополнительная информация о режимах считывания:

- ✓ **Автоматический режим работы** активирует считывание, когда выдвижной лоток закрыт и используется для обнаружения и идентификации новых дисков **Bio-Rad** без необходимости предварительной настройки моделей антибиограмм. Данный

режим также можно использовать для параллельного считывания моделей антибиогамм

- ✓ **Режим работы "С панели"** отключает автоматическое считывание, когда выдвижной лоток закрыт, и идентификацию новых дисков **Bio-Rad**. Для данного режима необходимо предварительное создание моделей антибиогамм.

! Автоматическое распознавание диска совместимо только с новыми дисками Bio-Rad.

При использовании других дисков необходимо создать модели.

Щелкните по кнопке **[Сохранить]** для сохранения изменений.

Установите метки в необходимом порядке табулирования и затем щелкните по кнопке **[Сохранить]**.

! Стандарт CLSI (Институт Клинической и Лабораторной Стандартизации, добровольная

некоммерческая организация) задан по умолчанию.

! Убедитесь в том, что установлена самая последняя версия экспертной системы ADAGIO. Обращайтесь к местному представителю компании Bio-Rad за дополнительной информацией о последних обновлениях.

4.1.1.6 Управление кодами отображения и связи

Администрирование » Общая конфигурация » Управление экранными кодами и кодами связи

Данное меню предназначено для изменения кодов связи LIS и отображения кодов в интерфейсе ADAGIO для всех элементов тезауруса.

Активность	Код	Название	Код LIS
Нагрузка	AA	Anaerobacillus sp	AA
Микроорганизмы	AAFU	Anaerobacillus faecalis	AAFU
Подтипичные колонисты	AB	Abiotrophia sp	AB
Фенотипы	ABAD	Abiotrophia (Streptococcus) adiac	ABAD
Подтипичные колонисты	ABDE	Abiotrophia (Streptococcus) defec	ABDE
Виды проб	ABEL	Abiotrophia elegans	ABEL
Методы отбора проб	AC	Actinobacillus sp	AC
Методы распознавания проб	ACAC	Actinobacillus actinomycetemcom	ACAC
Классификация проб	ACEQ	Actinobacillus equuli	ACEQ
Моделирование работы, включая проб, назначать, идентифицировать препараты	ACHQ	Actinobacillus hominis	ACHQ
Бактериальные препараты			
Параметры калибровки			
Показатели к госпитализации			

Сохранить

Сохранить любые изменения кода можно, щелкнув по кнопке **[Сохранить]**.

4.1.1.7 Администрирование автоматического диагностирования

Администрирование » Общая конфигурация » Автоматическое управление экспертизой

Данное меню предназначено для определения оценки, проводимой в режиме автоматического считывания для каждого микроорганизма или группы микроорганизмов, в зависимости от количества необходимых чашек.

Оценка осуществляется автоматически по умолчанию после каждого сеанса автоматического считывания чашки. Можно настроить, чтобы оценка осуществлялась после 2, 3 или 4 сеансов автоматического считывания чашек для одного анализа.

Пересмотр	Правка списка "После 2 планшетов"	Правка списка "После 3 планшетов"	Правка списка "После 4 планшетов"
Экспертиза будет проведена после показания 3А ИСКЛЮЧЕНИЕМ:			
После 2 планшетов F0222L - Семейство Pseudomonadaceae (или псевдомонады) и родственные бактерии F01122 - Enterococcus	После 3 планшетов F0221L - Enterobacteriaceae F01113 - Staphylococcus PSAE - Pseudomonas aeruginosa	После 4 планшетов	

Щелкните по соответствующей вкладке, чтобы выбрать релевантные микроорганизмы и группы микроорганизмов.

4.1.1.8 Порядок связи и отображения антибиотиков

Администрирование » Общая конфигурация » Порядок отображения

Данное меню предназначено для определения порядка, в котором антибиотики будут отображаться в распечатанном отчете о результатах и на экране считывания, и порядка, в котором они будут передаваться на LIS.

С помощью него также можно блокировать передачу антибиотика на LIS или скрыть результаты на распечатанном отчете.

Порядок, в котором антибиотики будут отображаться на экране считывания, определяется для каждой чашки.

Микроорганизм

- Всё
- Патогенные микроорганизмы в процессе идентификации ID
- Грам-отрицательная бактерия F02
- Грам-отрицательные кокки F021L
- Грам-отрицательные палочки F022L
 - Acinetobacter F02115
 - Alcaligenes F02120
 - Анаэробные грам-отрицательные палочки F0228L
 - Bordetella F0214L
 - Brucella F0212L
 - Кампилобактер и родственные бактерии F0226L
 - Campylobacter CP
 - Cardiobacterium CA
 - Eikenella EK
 - Enterobacteriaceae F0221L
 - Francisella F0213L
 - Haemophilus F02242
 - Legionellaceae F0225L
 - Pasteurellaceae F0224L
 - Семейство Pseudomonadaceae (или псевдомонады) и ро.
 - Vibrionaceae F0223L
 - Chromobacterium violaceum CVVI

Antibiotic order

Добавить антибиотик:

Антибиотик	Отчет		LIS		Чтение	
	Заказ	Видимый	Заказ	Передача		
Цефотаксим		☐	1	☒	2	X
Тикарциллин	1	☒	3	☒	3	X
Цефподоксим	2	☒		☐	1	X
Амоксициллин	3	☒	2	☒	4	X

Из списка в левой части экрана выберите микроорганизмы или группы микроорганизмов, затем осуществите поиск добавляемого антибиотика справа на экране.

Для каждой линейки антибиотика измените порядок, в котором она будет отображаться в отчете с результатами и порядок, в котором она будет передана на LIS. Снимите флажок **[Видимое]**, если антибиотик не должен отображаться в отчете с результатами и снимите флажок **[Передать]**, если его не нужно передавать на LIS. Щелкните по кнопке **[Сохранить]** для сохранения изменений.

4.1.2 РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ

Администрирование » Обслуживание

Интерфейс системы ADAGIO недоступен во время операций резервного копирования. До начала резервного копирования важно убедиться в том, что никто из пользователей не работает в системе.

База данных может сохраняться автоматически системой ADAGIO в общей директории локальной сети.

Резервному копированию подлежат все данные пациента, тезаурус, правила подтверждения, эпидемиологические запросы, а также изображения чашек предыдущего месяца.

Созданным резервным копиям файлов присваиваются имена в формате:

Adagio_датавремя.b3k.

Пример: Adagio_20110311162901.b3k

В системе хранятся 2 последних резервных копии файла.

Общая директория локальной сети, где хранятся резервные копии файлов базы

данных, должна быть привязана к учетной записи пользователя Windows, имеющего полный доступ к этой директории.

Эта директория должна использоваться исключительно для файлов резервного копирования базы данных и файлов резервного копирования изображений (при наличии см. Раздел 5.4.3). Не сохраняйте в этой директории другие типы данных и файлов.

Резервное копирование

Тип резервного копирования: СЕТЬ

IP / Netpoint: FRMNF16909 / AGIO/BACKUP/DB

☐ Анонимное соединение

User: Pass: Global.Bio-Rad.co:

☒ Ошибка системы оповещения

ЛОКАЛЬНОЕ

В окне "Директория резервного копирования базы данных" введите IP-адрес сетевого компьютера, где расположена общая директория, а также имя этой общей директории. Введите имя и пароль пользователя Windows, имеющего полный доступ к общей директории. Затем щелкните по кнопке [Сеть]

! Обратитесь в отдел ИТ лаборатории для ввода точной информации о сетевых параметрах.

Информация для резервного копирования "СЕТЬ" появится, если общая директория доступна. При недоступности общей директории появится информация "ЛОКАЛЬНАЯ", что означает автоматическое резервное копирование в системе ADAGIO, но без сохранения копии в общей директории.

Отметьте пункт резервного копирования "Ошибка системы оповещения", чтобы в случае невозможности резервного копирования базы данных в директории локальной сети всем пользователям группы АДМИНИСТРАТОР было отправлено предупреждающее сообщение посредством функции обмена сообщениями ADAGIO.

4.1.3 Подключение к LIS

! Активация и настройка интерфейса с информационной системой лаборатории должна производиться в соответствии с процедурой, рассмотренной в руководстве по связи "Двунаправленное подключение интерфейса ADAGIO к LIS".

4.2 Меню тезауруса

Тезаурус

4.2.1 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОКНА ТЕЗАУРУСА

В данном окне отображаются подробности каждого экрана.

Оно делится на 2 основные части и 1 поисковое поле:

1. Окно дерева групповых файлов
2. Подробности выбранной записи
3. Поисковое поле можно использовать, чтобы ограничить отображение записей до тех, чей код и метка содержат введенные символы.

Антибиотики

1

Добавить группу
Добавить антибиотик
Создайте список PDF

Бета-лактамы F01

Пенициллины F011

Карбоксипенициллины F0114

Карбоксипенициллины без ингибиторов F01142

TIC Тикарциллин (75 µg)

Измeнить антибиотик

3

Поиск: tic

Подробности Нагрузка антибиотика

Группа Карбоксипенициллины без ингибиторов F01142

Код * TIC

Название * Тикарциллин

Наименования фармацевтических препаратов Ticapen

Описание

Код LIS TIC

Код в программе WHONET TIC_FD75

2

Создано (сотрудник) Bio-Rad в 10 апреля 2012 г. 15:02:22
Обновлено (сотрудник) ADMIN ADMIN в 22 августа 2012 г. 15:25:59

Сохранить

4.2.2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТЕЗАУРУСЕ



Важно подтверждать все изменения тезауруса, поскольку это может сказаться на результатах антибиограмм.

Для всего комплекта тезаурусов имеется возможность выполнения некоторых общих операций, рассмотренных ниже.

Операции, рассчитанные только на конкретный тезаурус, рассматриваются в следующих пунктах.

4.2.2.1 Изменение связи и экранных кодов: Для всех элементов

Найдите запись, которую нужно изменить, выберите ее, щелкнув по ней курсором в дереве файлов слева.

В окне справа появятся подробные сведения элемента.

Чтобы изменить экранный код, введите новый код в поле **"Код клиента"** и затем щелкните по кнопке **[Сохранить]**.

Чтобы изменить коды связи LIS, введите новый код в поле **"Код LIS"** и затем щелкните по кнопке **[Сохранить]**. Все коды всех элементов в тезаурусе также можно изменить с помощью следующего меню:

Администрирование » Общая конфигурация » Управление кодами отображения и связи

4.2.2.2 Создание группы данных: Антибиотики, патогенные микроорганизмы, подготовленные комментарии, пробы, больничные отделения

Находясь в левом окне, щелкните по ссылке **[Добавить группу]**, подробные сведения о создаваемой группе появятся в правом окне.

Введите имя и код новой группы, затем нажмите кнопку **[Сохранить]**.

4.2.2.3 Создание подгруппы данных: Антибиотики, патогенные микроорганизмы, подготовленные комментарии, пробы, больничные отделения

Щелкните по группе данных в левом окне, подробные сведения о выбранной группе появятся в правом окне.

Щелкните по кнопке **[Добавить группу]** в нижнем окне, появится новое окно подробных сведений о группе.

Введите имя и код новой группы, затем щелкните по кнопке **[Сохранить]**, в групповом окне, справа, появится подгруппа.

4.2.2.4 Создание записи: Для всех элементов

Находясь в верхнем окне, щелкните по ссылке **[Добавить элемент]**, подробные сведения о создаваемой записи появятся в нижнем окне.

4. Эксплуатация анализатора

ADAGIO - Руководство пользователя

BIO-RAD

Тезаурус

Введите требуемую информацию, затем щелкните по кнопке **[Сохранить]**.

С целью классификации элемента внутри группы выберите группу из списка в окне подробных сведений, затем щелкните по кнопке **[Сохранить]**.

4.2.3 ОСОБЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ТЕЗАУРУСА

4.2.3.1 Антибиотики

Тезаурус » Антибиотики

Антибиотики

Добавить группу
Добавить антибиотик
Создайте связок PDF

Бета-лактамные F01

Цефалоспорины F012

Цефамидины F0123

FOX Цефокситин [30 µg]

Оксацефемы F0124

MOX Моксалактам (Latomoxef) [30 µg]

Пенициллины F011

Пенициллины M F0116

OX Оксациллин [5 µg, 1 µg]

Anti avec cloxa Anti + cloxa

NA+CLOXA acide nalidixique+cloxa

AMC+CLOXA AMC + cloxa

ATM+CLOXA aztreonam+cloxa

FEP+CLOXA cefépime+cloxa

CTX+CLOXA Cefotaxime + cloxa

FOX+CLOXA cefoxitin+cloxa

CAZ+CLOXA ceftazidime+cloxa

C+CLOXA chloramphenicol+cloxa

CIP+CL OXA Ciproflo + cloxa

Изменить антибиотик

Группа: Пенициллины M F0116

Код *: OX

Название *: Оксациллин

Наименования фармацевтических препаратов: Bristopen, Bactocill, Prostaphlin

Описание:

Код LIS: OX

Код в программе WHONET: OXA_F05

Создано (сотрудник) Bio-Rad в 10 апреля 2012 г. 15:02:22

Обновлено (сотрудник) ADMIN ADMIN в 22 августа 2012 г. 15:25:59

Сохранить

Добавить нагрузку антибиотика:

В окне, отображающем свойства выбранного антибиотика, выберите вкладку **[Нагрузка антибиотика]**.

Введите нагрузку, позицию и, если применимо, код связи LIS и затем щелкните по кнопке **[Сохранить]**.

! Можно изменять только код LIS для нагрузки, невозможно ввести код диска для нагрузок, созданных пользователем.

! Антибиотикам, используемым на антибиограмных чашках, как в режиме автоматического считывания, так и в режиме считывания "С панели" должна быть присвоена нагрузка.

4.2.3.2 Микроорганизмы

» Микроорганизмы

Микроорганизмы

Добавить группу

Добавить микроорганизм

Создайте список PDF

- ▼ F01 Грам-положительная бактерия
 - ▶ F011L Грам-положительные кокки
 - ▶ F01121 Streptococcus
 - ▶ F11211 Прочие стрептококки
 - ☐ SRPN Streptococcus pneumoniae

Изменить микроорганизм Подробности Типирование

Группа *

Код *

Название *

Описание

Код LIS

Код в программе WHONET

Контроль качества ☐

Ожидаемое количество анодов считывания

Создано (сотрудник) Bio-Rad в 10 апреля 2012 г. 15:02:21
Обновлено (сотрудник) ADMIN ADMIN в 10 января 2013 г. 14:08:35

Создание типирования микроорганизмов: В окне подробных свойств выбранного микроорганизма щелкните по вкладке **[Типирование]**. Введите релевантную информацию, затем щелкните по кнопке **[Сохранить]**.

Типирование будет вручную связано с отдельным микроорганизмом в окне подробных сведений пробы, файле пациента или в окне чтения. Она может быть также автоматически передана в LIS.

Создание штаммов контроля качества

В этом окне также показаны микроорганизмы, которые можно использовать в качестве штаммов контроля качества в целях обзора контроля качества (см. Раздел 4.6.2).

Микроорганизмы

Добавить группу

Добавить микроорганизм

Создайте список PDF

- ▼ QC Штаммы контроля качества
 - ☐ ATCC1 ATCC 25923 S. aureus
 - ☐ ATCC10 ATCC 49226 N. gonorrhoeae
 - ☐ ATCC11 ATCC 29213 S. aureus
 - ☐ ATCC12 ATCC 33560 C. jejuni
 - ☐ ATCC13 ATCC 51299 E. faecalis
 - ☐ ATCC14 ATCC BAA-1705 K. pneumoniae
 - ☐ ATCC15 ATCC BAA-2814 K. pneumoniae
 - ☐ ATCC16 ATCC 43300 S. aureus
 - ☒ ATCC2 ATCC 25922 E. coli
 - ☐ ATCC3 ATCC 27853 P. aeruginosa
 - ☐ ATCC4 ATCC 29212 E. faecalis
 - ☐ ATCC7 ATCC 35218 E. coli
 - ☐ ATCC5 ATCC 49247 H. influenzae
 - ☐ ATCC6 ATCC 49619 S. pneumoniae

Изменить микроорганизм Подробности Типирование

Группа *

Код *

Название *

Описание

Код LIS

Код в программе WHONET

Контроль качества ☒

Ожидаемое количество анодов считывания

Создано (сотрудник) Bio-Rad в 10 апреля 2012 г. 15:02:20
Обновлено (сотрудник) Bio-Rad в 30 августа 2012 г. 15:29:54

Тезаурус

Штаммы контроля качества, рекомендованные в официальном руководстве, перечислены в тезаурусе.

Если вы хотите добавить лабораторные штаммы контроля качества, можно создать их, щелкнув кнопку **[Add a microorganism]** (Добавить микроорганизм) и введя соответствующие данные в различные поля. Для назначения этого микроорганизма в качестве штамма контроля качества необходимо убедиться, что поставлен флажок **Quality control** (Контроль качества). Затем необходимо связать его с соответствующими антибиотиками и ввести применимые переходные точки в окне Тезаурус» Критические переходные точки (см. Раздел 4.2.3.3).

4.2.3.3 Критические переходные точки

» Критические переходные точки

Микроорганизмы

Фильтр антибиотиков: EUCAST 2019

- F01 Грам-положительная бактерия
 - F011L Грам-положительные кокки
 - F01113 Staphylococcus
 - F11131 Coagulase positive
 - F11133 S. Aureus — комплекс
 - ☐ STAU Staphylococcus aureus

STAU Staphylococcus aureus

Антибиотик	Нагрузка	Код диска	ДИАМ ≥ S	ДИАМ ≤ R	MIC
AN Амикацин	30 µg	AKN	16	16	
P1 Бензилпенициллин	1 IU	PNG	26	26	V
FOX Цефокситин	30 µg	FOX	22	22	V
CPTPNEU Цефтаролин - пневмония	5 µg		20	20	V
CPT Цефтаролин	5 µg	CPN	20	17	V
BPR Цефтобипрол	5 µg	BPR	17	17	V
CIP Ципрофлоксацин	5 µg	CIP	21	21	V
GM Гентамицин	10 µg	GMN	18	18	V
LVX Левефлоксацин	5 µg	LVX	22	22	V
MXF Моксифлоксацин	5 µg	MXF	25	25	V
NET Нетилмицин	10 µg	NTM	18	18	V
OFX Офлоксацин	5 µg	OFX	20	20	V
TM Тобрамицин	10 µg	TMN	18	18	V

Создано (сотрудник) Bio-Rad в 23 мая 2019 г. 11:52:13
Обновлено (сотрудник) Bio-Rad в 23 мая 2019 г. 11:52:13

Норма, определенная в меню параметров приложения, выбирается по умолчанию, когда окно открыто. Иную норму можно выбрать из списка вверху в левом окне.

Список антибиотиков и переходные точки отображаются в таблице в зависимости от выбранного нормального значения.

Эти значения по умолчанию обозначаются как переходные точки **Bio-Rad**.

Поиск переходных точек для определенного микроорганизма или группы микроорганизмов:

Введите название или код микроорганизма или группу микроорганизмов в поле поиска в верхнем правом окне, затем щелкните по элементу в левом окне.

Поиск существующих переходных точек по всем микроорганизмам или группам микроорганизмов для определенного антибиотика:

Откройте список **"Фильтр антибиотиков"** вверху в левом окне, затем введите антибиотик или найдите его в списке.

Дерево файлов микроорганизмов отфильтровывается по элементам с диаметром или переходной точкой MIC для искоемых антибиотиков.

Группы, отображаемые курсивом, соответствуют элементам дерева файлов, которые не имеют переходной точки для искомого элемента.

Настройка общих переходных точек для интерпретации:

После того как необходимый элемент выбран из дерева файлов микроорганизмов в левом окне, выберите вкладку **[Диаметр]** или **[MIC]**, соответствующую переходным точкам, настройку которых необходимо провести.

Щелкните по кнопке + внизу таблицы переходных точек, чтобы создать новую переходную точку, введите соответствующую информацию, затем щелкните по кнопке **[Представить]**.

Переходные точки **Bio-Rad** отображаются зелеными, а пользовательские переходные точки — черным.

Создание новой переходной точки диаметра автоматически деактивирует имеющуюся точку для пары антибиотик + нагрузка.

Создание новой переходной точки MIC автоматически деактивирует имеющуюся точку для антибиотика.

Антибиотик +	Нагрузка	Код диска	ДИАМ ≥ S	ДИАМ < R	
AN Амикацин	30 µg	AKN	18	16	.
AN Амикацин	30 µg	AKN	22	19	V
P1 Бензилпенициллин	1 IU	PNG	26	26	V

V в столбце справа означает, что переходная точка активна. Она меняется на точку . для инактивированных переходных точек. Оба эти обозначения являются зелеными для переходных точек **Bio-Rad** и черными для пользовательских переходных точек.



Для редактирования или активации/инактивации переходной точки щелкните значок редактирования (карандаша) в нижней части таблицы.

Значок удаления (корзины) виден только в том случае, если выбрана пользовательская строка. Переходные точки **Bio-Rad** нельзя удалить.

! Переходные точки **Bio-Rad** по умолчанию изменить невозможно, но их можно деактивировать и ввести собственные переходные точки.

! Для создания переходных точек диаметра необходимо выбрать нагрузку антибиотика из меню тезауруса антибиотиков.

Критические переходные точки для штаммов контроля качества

Для штаммов контроля качества также есть критические переходные точки как во вкладке **[диаметры]**, так и (с версии 3.2.0 программного обеспечения ADAGIO) во вкладке **[MIC]** **[МИК]**.

4. Эксплуатация анализатора

ADAGIO - Руководство пользователя

BIO-RAD

Тезаурус

Микроорганизмы

Фильтр антибиотиков

EUCAST 2019

ОС Штаммы контроля качества

- ☐ ATCC1 ATCC 25923 S. aureus
- ☐ ATCC10 ATCC 49226 N. gonorrhoeae
- ☐ ATCC11 ATCC 29213 S. aureus
- ☐ ATCC12 ATCC 33560 C. jejuni
- ☐ ATCC13 ATCC 51299 E. faecalis
- ☐ ATCC14 ATCC BAA-1705 K. pneumoniae
- ☐ ATCC15 ATCC BAA-2814 K. pneumoniae
- ☐ ATCC16 ATCC 43300 S. aureus
- ☒ ATCC2 ATCC 25922 E. coli
- ☐ ATCC3 ATCC 27853 P. aeruginosa
- ☐ ATCC4 ATCC 29212 E. faecalis
- ☐ ATCC7 ATCC 35218 E. coli
- ☐ ATCC5 ATCC 49247 H. influenzae
- ☐ ATCC6 ATCC 49619 S. pneumoniae
- ☐ ATCC8 ATCC 49766 H. influenzae

ATCC2 ATCC 25922 E. coli

Диаметры МС

Антибиотик	МИН. МИК	МАКС. МИК	
AN Амикацин	0.5	4	V
AMX Амоксициллин	2	8	V
AMC Амоксициллин + клавулановая кислота	2	8	V
AM Ампициллин	2	8	V
SAM Ампициллин-сульбактам	1	4	V
ATM Азтреонам	0.06	0.25	V
CN Цефалексин	4	16	V
FEP Цефепим	0.016	0.125	V
CFM Цефтриаксим	0.25	1	V
CTX Цефотаксим	0.03	0.125	V
FOX Цефокситин	2	8	V
CPD Цефподоксим	0.25	1	V
CPT Цефтаролин	0.03	0.125	V
CAZ Цефтазидим	0.06	0.5	V

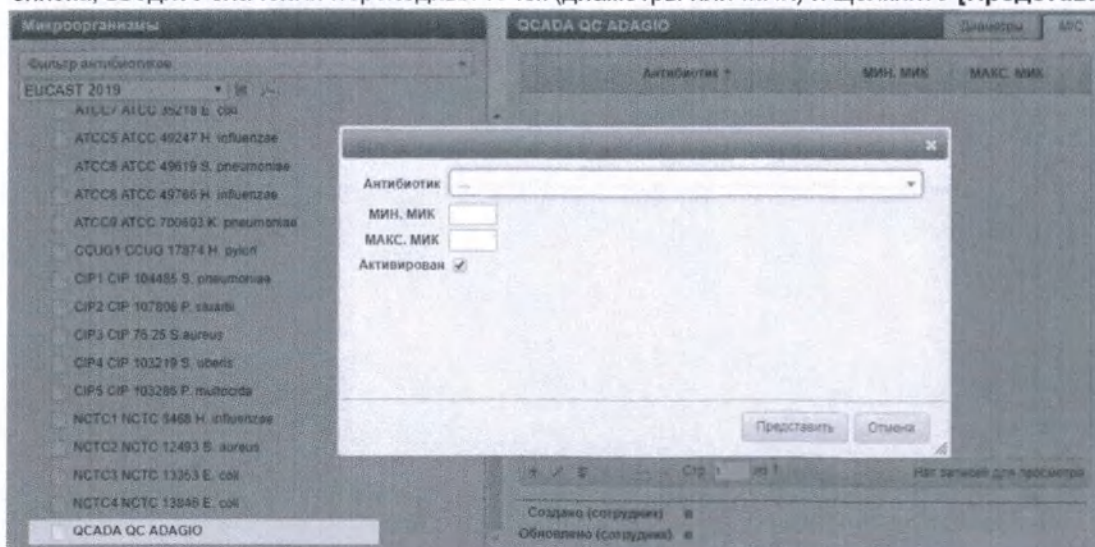
Стр 1 из 4

Создано (сотрудник) Bio-Rad в 23 мая 2019 г. 11:57:22
Обновлено (сотрудник) Bio-Rad в 23 мая 2019 г. 11:57:22

При создании собственных штаммов контроля качества (см. Раздел 4.2.3.2) таблица в правой части окна будет пустой.

Необходимо связать каждый штамм контроля качества с соответствующими антибиотиками и значениями переходных точек.

Для этого щелкните кнопку + в нижней части таблицы, выберите антибиотик из выпадающего списка, введите значения переходных точек (диаметры или МИК) и щелкните **[Представить]**.



Повторите эти действия для добавления других антибиотиков и переходных точек. Если желаемый антибиотик отсутствует в выпадающем списке, необходимо вначале создать его в окне **Тезаурус » Антибиотики**.

4.2.3.4 Подготовленные комментарии

Подготовленные комментарии

4. Эксплуатация анализатора

ADAGIO - Руководство пользователя

BIO-RAD

Тезаурус »

Подготовленные комментарии
Создайте список PDF
Экспертная система
 CC Комментарии врача-лаборанта
 DR Комментарии по режиму применения
 RBP Правила проверенных приемов лаборатории
 PI Невозможные или маловероятные фенотипы
 INC Разногласия
 ☐ INB01B Противоречивый результат – AminoP +/- ингибито
 ☐ INB02B Противоречивый результат – TIC и TCC
 ☒ INB03B Противоречивый результат – PIP и TZP
 ☐ INB04B Противоречивый результат – C1G/C2G
 ☐ INB05B Противоречивый результат – C1G/C3G
 ☐ INB06B INB06B
 ☐ INB07B При противоречивых результатах — AminoP, Carb
 ☐ INQ01B Противоречивый результат – Q1G и FQ
 ☐ INT01B Противоречивый результат – TE и DO
 ☐ INT02B Противоречивый результат – TE и MNO
 RNaI Естественная устойчивость
 PE Необычные фенотипы

Изменить комментарий
Отнесение * Экспертная система
Группа INC Разногласия
Код * INB03B
Название * Противоречивый результат – PIP и TZP
Описание * Противоречивый результат между дисками пиперациллина и пиперациллина + тазобактам, проверьте диаметры зоны ингибирования.
Предупреждение * ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
Порядок отображения * 20
Код LIS INB03B
Создано (сотрудник) Bio-Rad в 10 апреля 2012 г. 15:02:24
Обновлено (сотрудник) Bio-Rad в 18 июня 2012 г. 12:23:05

Привязывание значка предупреждения для отображения в окне считывания:

В окне подробностей для выбранного комментария выберите значок предупреждения и нажмите кнопку **[Сохранить]**.



Этот значок появится в окне комментариев окна считывания напротив соответствующего комментария, инициированного экспертной системой.

All comments		Biologist comments	Questions
Biologist comments		About (title)	
	Discordant result between the disks of 1st and 2nd generation cephalosporins; verify inhibition zone diameters.		

4.2.3.5 Подготовленные вопросы

Подготовленные вопросы

Тезаурус »

Подготовленные вопросы	Правка вопроса
Добавить вопрос Создайте список PDF ☐ Технические условия AMEB07 ☐ Синергия AMC / 3GC BLE101 ☐ Синергия E. coli - AMC / 3GC BLE102 ☐ Синергия E. coli - AMC / FEP BLE103 ☐ Синергия AMC / 3GC BLE104 ☐ Синергия AMC / CRO или ATM BLE105 ☐ Синергия AMC / CAZ BLE106 ☐ Синергия FEP или CPO / AMC BLE300 ☐ Синергия CAZ/CAZ+clav или CTX/CTX+clav BLEB00 ☐ Обнаружение бета-лактамазы с помощью дополнительного теста ☐ Обнаружение бета-лактамазы посредством вспомогательного теста ☐ Синергия TCC или AMC/ ATM или CAZ BLPS01 ☐ Диаметр CAZ меньше ATM или FEP? BLPS02 ☐ Синергия TCC / CAZ или AZT или FEP или CPO BLPS03 ☐ Синергия AMC или TCC / CAZ или ATM или CTX? BLSN01 ☐ Стафилокок - Pse BLST00 ☐ Стафилокок - рост BLST01 ☐ Поиск тесА BLST02 ☐ Гетерогенный стафилокок - устойчив BLST04 ☐ Стафилокок - помехи BPP2a или mecA BLST05	Отнесение: Экспертная система Код *: BLPO01 Название *: Обнаружение бета-лактамазы с помощью дополнительного теста Вопрос *: Это бета-лактамаза? (Обнаружение бета-лактамазы с помощью дополнительного теста) Код LIS: BLPO01 ☒ ДА ☐ НЕТ ☐ Тест не проводился Создано (сотрудник) Bio-Rad в 10 апреля 2012 г. 15:02:24 Обновлено (сотрудник) ADMIN ADMIN в 22 августа 2012 г. 15:26:54 Сохранить

Выбор ответа по умолчанию:

В окне подробных свойств выбранного вопроса выберите ответ по умолчанию, затем щелкните по кнопке **[Сохранить]**.

4.2.3.6 Виды проб

Пробы » Виды проб

4. Эксплуатация анализатора

ADAGIO - Руководство пользователя

BIO-RAD

Тезаурус »

Виды проб

Добавить группу

Добавить вид пробы

Создайте список PDF

▼ Lab sample LAB

☐ ABC Abscess

☐ ASBR Bronchial aspiration

☐ BILE Bile

☐ CUTA Cutaneous

☐ DRAI Drain

☐ FIST Fistula

☐ LPTO Liquide péritonéal

☐ MILK Milk

☐ STOO Stool

☐ URIN Urine

► Others OTHER

► Respiratory Resp

Правка типа пробы

Группа

Lab sample LAB

Код *

ABC

Название *

Abscess

Описание

Код LIS

ABC

Код в программе WHONET

Изменить затем статус пробы на стерильный

☐ День

(дни)

Создано (сотрудник) Bio-Rad в 4 декабря 2012 г. 18:24:55

Обновлено (сотрудник) ADMIN ADMIN в 6 декабря 2012 г. 11:21:02

Удалить

Сохранить

Настройки для стерильных проб:

Чтобы активировать автоматическое обновление статуса стерильных проб, перейдите в окно подробных параметров пробы, отметьте **"изменить статус..."**, введите количество дней, а затем щелкните по кнопке **[Сохранить]**.

Статус проб, анализ которых еще не производился или прошел без идентифицированного микроорганизма, будет автоматически переведен в категорию "стерильный" по истечении заданного периода после отбора пробы.



Обновление статуса проб производится автоматически каждый день за 5 минут до запуска автоматического резервного копирования базы данных анализатора ADAGIO.

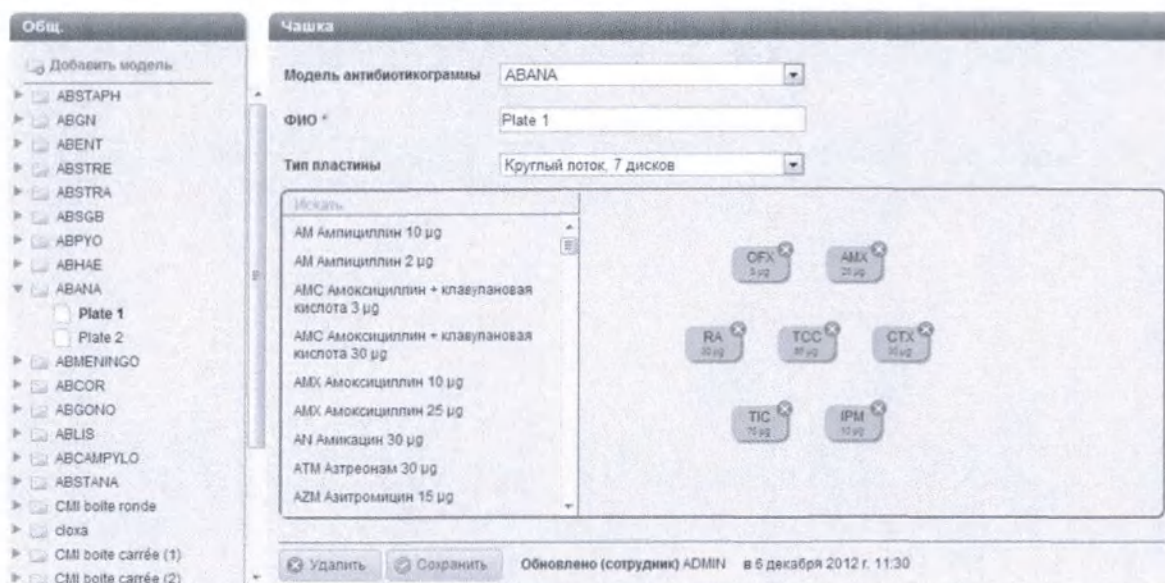
4.3 Модели антибиотикограмм

Инструменты » Модели антибиотикограмм

Автоматическое распознавание антибиотиков совместимо только с новыми дисками **Bio-Rad**. При использовании других дисков необходимо создать модели антибиотикограмм, совместимые с настройкой диспенсеров дисков в лаборатории.

При создании модели вручную результаты антибиотиков (диаметры, RIS, MIC) можно вводить непосредственно из окна считывания, не загружая антибиотикограммную чашку.

! Важно убедиться в том, что различные положения антибиотиков на чашке соответствуют антибиотикам, заданным на панели.



Создание панели:

1. Находясь в левом окне, щелкните по ссылке **[Добавить модель]**, в окне справа появятся подробные параметры вновь создаваемой модели.
2. Введите имя модели, затем щелкните по кнопке **[Сохранить]**.
3. Щелкните по кнопке **[Добавить пластину]**, выберите тип создаваемой пластины, затем с помощью мышки переместите необходимые антибиотики для каждой позиции и щелкните по кнопке **[Сохранить]**.

Выберите формат пластины **"Считывание вручную"**, чтобы создать модель, в которой результаты можно вводить вручную (диаметр, заключение RIS, измеренное значение MIC). Чтобы ввести результаты, выберите антибиотики с соотношенной нагрузкой для определения категории, соответствующей нагрузке+ нормы.

Чтобы ввести результаты измерения MIC, достаточно выбрать антибиотик без нагрузки.

4.4 Пациенты

Пациенты

4.4.1 Список пациентов

Пациенты » Список пациентов

Из этого окна можно создавать или искать пациентов, за ним следует окно, куда выводятся сведения существующего пациента или производится их модификация.

Поисковое поле позволяет сортировать пациентов по их коду, фамилии и коду пробы.

С помощью ярлыка расширенного поиска можно осуществить поиск, используя номер госпитализации или код анализа.

! Поскольку изменение информационного файла пациента может повлиять на результаты, к эту процедуру должны выполнять только специально допущенные лица.

Пациент			Подробные данные пациента						Пациент	Проба	Госпитализация	Лечение	Контакт
Д. + Добавить пациента													
Код	ФИО	Проба	Код пробы			Дата	Вид пробы		Отделение		Статус		
2712026754	Coco CASTA	1102161601	1102161601	26.11.12		MC_URI		005334		Конец			
2712023860	Donald DUCK		Код анализа			Дата	Микроорганизмы/ Типирование		Назначивший	Порядковый	Статус		
2611028520	Memo BILI		110216160101	26.11.12		ESCCO			1	Подтвержден			
			Escherichia coli										

Появление пиктограммы  в столбце проб означает наличие нескольких проб одного пациента.

Можно включить дополнительную информацию, с помощью вкладок [Пациент], [Проба] и [Госпитализация], нажав на соответствующие кнопки:

-  чтобы добавить предварительно определенные вопрос и ответ

-  чтобы связать произвольные или подготовленные комментарии
Произвольные комментарии автоматически создаются в тезаурусе подготовленных комментариев.

4.4.1.1 Подробные данные пациента

В вкладке [Пациент] отображаются подробные сведения о пациенте

Подробные данные пациента		Пациент	Проба	Госпитализация	Лечение	Контакт
Код пациента	2712026754					
Обращение						
Пол	Женский					
ФИО	CASTA					
Имя	Coco					
Дата рождения	26.06.1941					
Происхождение						
№ полиса социального страхования						
Состояние здоровья						
Создано (сотрудник) LIS в 28 ноября 2012 г. 9:08:43 Обновлено (сотрудник) ADMIN ADMIN в 6 декабря 2012 г. 11:35:00						
Удалить		Сохранить		Печать Создать PDF		

Выберите вкладку **[Контакт]**, чтобы отобразить контактные данные пациента.

4.4.1.2 Отслеживание пробы

В вкладке **[Проба]** отображается список проб и анализов пациента.

Подробные данные пациента							Пациент	Проба	Госпитализация	Лечение	Контакт
	Код пробы	Дата	Вид пробы	Отделение	Статус						
+	2455467768	06.12.12	A	005578	Ожидать						
-	1102155301	26.11.12	MC_SGT	005578	Анализ обрабатыва						
	Код анализа	Дата	Микроорганизм	Типирование	Назначивший	Порядковый	Статус				
	23435423	06.12.12	STAU			2	Прочесть				
	110215530101	26.11.12	STAU			1	Подтвержден				
+	1002720401	30.10.12	MC_URI	005576	Конец						

Создано (сотрудник) Roselyne Métivier в 2 ноября 2012 г. 7:59:19
Обновлено (сотрудник) Roselyne Métivier в 28 ноября 2012 г. 10:22:13

Щелкните по кнопке **[Изменить пробу]** для изменения пробы.

Получить доступ к результатам можно, выбрав анализ из списка под пробой, затем нажав кнопку **[Результат]**, либо дважды нажав на строку соответствующего анализа.

Статус образца и анализа

Статус образца	Статус анализа
Ожидание	Нет данных
Проведение анализа	Для считывания Для валидации Для экспертизы
Завершение	Валидирован Окончание (вручную)
Стерильно	Нет данных

Для сортировки записей, выбираемых для отображения из рабочих списков, можно использовать статусы.

4.4.1.3 Отслеживание госпитализации

В вкладке **[Госпитализация]** отображается хронология госпитализации пациента.

Подробные данные пациента						Пациент	Проба	Госпитализация	Лечение	Контакт
-	Номер госпитализа	Дата поступления	Дата выписки	Показания к госпитализации	Варианты пребы					
	2712023860	26.11.12								
L	Дата поступления →		Отделение		№ комнаты					
	26.11.12		005578		001					
+	2712023860	30.10.12								
Создано (сотрудник) в										
Обновлено (сотрудник) в										
Добавить госпитализацию										

4.4.1.4 Отслеживание лечения

В вкладке **[Лечение]** отображается хронология антибиотического лечения пациента.

Подробные данные пациента Пациент Проба Госпитализация Лечение Контакт

Дата начала *	Дата окончания	Антибиотик	Дневная доза	Количество дней
15.11.12	01.12.12	АМС	3	6
01.12.12	06.12.12	В	6	12

Правка лечения

Антибиотик * АМС Амоксициллин + клавулановая кислота

Дата начала * 15.11.2012

Дата окончания 01.12.2012

Дневная доза 3

Количество дней 6

Представить

Создано (сотрудник) ADMIN ADMIN в 5 декабря 2012 г. 16:14:55
Обновлено (сотрудник) ADMIN ADMIN в 5 декабря 2012 г. 16:53:01

Добавить лечение Правка лечения Удалить лечение

4.4.2 Рабочий список

Пациент » Рабочий список

To be Read Список записей Параметры

Искать

Код пациента *	Код пробы	Дата отбора пробы	Выделенный микроорганизм
	5-108970	04.01.2012	Escherichia coli
	1002119501	25.10.2011	Escherichia coli
	1102041101	24.11.2011	Escherichia coli
	1002119501	25.10.2011	Staphylococcus aureus
	0101821301	11.01.2012	Staphylococcus aureus
	1002119503	25.10.2011	Staphylococcus aureus
2712000310	0602006501	23.06.2012	Klebsiella pneumoniae
2712023860	1102155301	26.11.2012	Staphylococcus aureus

Стр. 1 из 1 Просмотр 1 - 8 из 8

Удалить Копировать

Рабочие списки используются для сортировки анализов, которые будут обработаны с окна чтения.

Экспортные списки используются для выбора нескольких анализов и отправления их на LIS для создания отчета о последовательных результатах в PDF формате.
Максимальное число анализов для отчета о последовательных результатах в PDF формате —

20.

Создание рабочего списка:

Щелкните по ссылке **[Добавить рабочий список]** или **[Добавить экспортный список]**, введите название рабочего листа и затем щелкните по кнопке **[Добавить]**.

Фильтрация записей:

Щелкните по вкладке выбранного списка **[Параметры]**, выберите критерии, которые будут добавлены, введите одну или несколько записей для соответствующих фильтров и щелкните по кнопке **[Сохранить]**.

То be Read

Список записей Параметры

Выбор Отобразить

Критерий	Оператор	Значения
Статус анализа	Включая	Почистка
Микроорганизм/группа	Включая	Escherichia coli ESCO Staphylococcus aureus STAU Klebsiella pneumoniae KPN
	За исключением	

Выбрать критерий

Создано (сотрудник) Bio-Rad в 18 января 2011г. 11:13:07
Обновлено (сотрудник) ADMIN ADMIN в 5 декабря 2012г. 14:45:02

Удалить Сохранить Копировать

Выбор столбцов, которые должны отразиться в списке:

Щелкните по вкладке выбранного списка **[Параметры]**, щелкните вкладку **[Отобразить]**, слева выберите столбцы, которые будут отображаться, выберите сортировочный критерий, вводимый по умолчанию при открывании списка, затем щелкните по кнопке **[Сохранить]**.

Выбор способов подтверждения:

Нажмите на вкладку **[Параметры]** выбранного списка, затем выберите способ подтверждения, соответствующий нужной операции, во время подтверждения анализа, открытого из рабочего списка:

- **Нет вариантов** ⇒ при подтверждении анализа страница окна считывания продолжит отображаться для подтвержденного анализа;
- **Следующий анализ** ⇒ при подтверждении анализа на странице окна считывания автоматически отобразятся результаты следующего анализа из рабочего списка;
- **Назад к списку** ⇒ при подтверждении анализа в приложении автоматически снова откроется рабочий список.

Удаление анализов из рабочего списка:

Отметьте ☒ анализы для удаления, затем нажмите кнопку **[Удалить анализы]**.
Параметры прав на удаление анализов можно настроить для групп пользователей в меню управления пользователями.

Удаление анализов регистрируется в файле, доступном в окне обслуживания.

Отправление серийных анализов из экспортного списка на LIS:

Установив флажок в начале строки, выберите анализы, которые необходимо отправить, затем щелкните по кнопке **[Отправка в LIS]**.

Создание отчета о последовательных результатах в PDF формате из экспортного списка:

- **Ручной выбор анализов**

Выберите необходимые анализы (не больше 20), щелкните по кнопке **[Биолог в документе PDF]** или **[Клиницист в документе PDF]**, чтобы создать соответствующий отчет по умолчанию.

- **Автоматический выбор 20 анализов**

Выберите первый анализ и затем щелкните по кнопке **[X20]** на соответствующем отчете. Автоматически созданный отчет содержит 20 анализов, начиная с выбранного первого. 21ый анализ выбирается автоматически, чтобы продолжить создание отчетов для следующих 20 анализов, что можно осуществить повторным щелчком по кнопке **[X20]**.



Создание окончательного отчета в формате PDF должно быть завершено до нового запроса на создание следующего отчета.

Отображение результатов анализа из экспортного списка:

Щелкните по кнопке  в столбце , чтобы отобразить результаты соответствующего анализа.

Создание отчета о рабочем списке в формате PDF:

Нажмите кнопку **[Создать PDF]** в соответствующем рабочем списке, чтобы создать отчет в формате книжной ориентации, содержащий список записей со всеми выбранными столбцами.

4.5 Чтение антибиотикограмм

Антибиотикограммы можно читать либо из окна оперативного считывания, либо из рабочего списка.

После автоматического считывания чашки начинается анализ с целью обнаружения маркеров устойчивости и несоответствия, корректировка результатов и вывод комментариев для биолога или врача-лаборанта.

В режиме панели анализ экспертной системы запускается автоматически всякий раз, когда закрывается окно чтения панели, за исключением случаев, когда ячейка считывания вручную добавлена на выбранную панель.

В автоматическом режиме анализ экспертной системы запускается автоматически, когда закончено считывание необходимого количества чашек для выбранных препаратов. По умолчанию экспертная система запускается после каждого считывания чашек для того же анализа.

Однако, может быть активирована оценка после второго, третьего или четвертого считывания чашки для того же анализа, в зависимости от настроек микроорганизма или группы микроорганизмов в меню **Администрирование » Общая конфигурация » Администрирование автоматического диагностирования**.

В процессе анализа результатов пользователю могут быть заданы вопросы с целью оптимизации поиска устойчивых фенотипов; это зависит от рекомендаций каждого отдельного стандарта комитета антибиограмм.

Подробности результатов считывания чашки можно увидеть, щелкнув по мелкому изображению окна чтения (см. Раздел 4.5.3 Подробности чашки) или автоматически после считывания, если активирована опция **"Автоматически показывать подробности чашки после считывания"** в параметрах выбранного пациента.

Используйте плату управления для имитации считывания в режиме панели или в автоматическом режиме.

Нажмите кнопку **[Сообщение]** в окне считывания, чтобы отправить сообщение, содержащее активную ссылку на соответствующий анализ.

Чтобы отобразить окно считывания соответствующего анализа, адресат может непосредственно нажать на ссылку в полученном сообщении.



При подключении двух и более приборов ADAGIO к одной и той же сети (т. е. одной ведущей камере и одной ведомой камере или более, см. Раздел 4.1.1.3.1) перед началом чтения важно проверить соответствие камеры, выбранной в правом углу панели команд (см. Раздел 3.2), прибору ADAGIO, в который вы собираетесь загрузить считываемую чашку. В противном случае существует риск связывания результатов для чашки с неверным файлом пациента.



Необходимо подтвердить полученные значения диаметров в результирующей таблице, пользуясь считанным изображением чашки на экране.

! Чашки с тонкой питательной средой (например, Haemophilus) можно считать с помощью адаптера HTM из комплекта анализатора ADAGIO.

4.5.1 Окна чтения

4.5.1.1 Считывание из окна оперативного чтения

Пациент » Ускоренное чтение

Это окно предназначено для ввода информации вручную или чтения информации. Минимальный объем вводимых данных - патогенный микроорганизм.

Введите сведения о пациенте, пробе и анализе, затем сохраните изменения, щелкнув по кнопке

[Сохранить]. При нажатии клавиши **Enter** на клавиатуре, окно панели открывается автоматически для чтения. В режиме панели после сохранения окно для чтения открывается автоматически.

The screenshot displays the ADAGIO software interface. At the top, there's a navigation bar with icons for home, user, and other functions. Below it, a title bar reads 'Выделенный микроорганизм : Escherichia coli - Повтор № : 1'. The main window is divided into two panes. The left pane, titled 'Пациент', contains a form for patient information: 'Код пациента' (57933), 'ФИО' (TOTO), 'Имя', 'Дата рождения', 'Пол', 'Госпитализация', 'Больница №', 'Отделение', 'Дата поступления', 'Проба [1/1]', 'Код пробы' (S-1), 'Дата пробы' (14.01.2013), 'Вид пробы' (Уrine LRI), 'Анализ [1/1]', 'Код анализа' (A-1), 'Дата анализа' (14.01.2013), 'Микроорганизм' (ESCO Escherichia...), and 'Повтор №' (1). The right pane, titled 'Результаты АСТ', shows a table with columns for 'Симптомы' and 'Анализаторы'. The 'Симптомы' column contains 'Симптомы отсутствуют', and the 'Анализаторы' column contains 'Анализаторы отсутствуют'. Below the table, there's a 'Пронести' button and a 'Норма' section with 'Фенотип отсутствует' and 'Без комментариев'. At the bottom of the right pane, there are buttons for 'Все комментарии', 'Комментарий биолога', and 'Вопросы'.

! В режиме панели окно моделей антибиограммы открывается автоматически на последней модели, использованной для введенного микроорганизма.

Использование считывателя штрих-кода:

Информацию в окно чтения можно ввести с помощью считывателя штрих-кода, поместив курсор перед полем, к которому находится отсканированная информация.

Положение курсора:

Положение курсора можно настроить, когда окно чтения открыто, всякий раз при нажатии клавиши **tab** на клавиатуре, с помощью меню **Администрирование » Общая конфигурация » Общие параметры показаний**.

4.5.1.2 Чтение из рабочего списка

Пациент » Рабочий список

1. Выберите рабочий список;

Код пациента	Код пробы	Дата отбора пробы	Выделенный микроорганизм
567367	S-1	06.12.2012	Escherichia coli
	S-1	06.12.2012	Escherichia coli
2712023860	1102155301	26.11.2012	Staphylococcus aureus
2712000310	0602005501	23.06.2012	Klebsiella pneumoniae
	0101821301	11.01.2012	Staphylococcus aureus
	s-108970	04.01.2012	Escherichia coli
	1102041101	24.11.2011	Escherichia coli

Стр. 1 из 1 Просмотр 1 - 10 из 10

Удалить Копировать

2. Выберите запись из списка, окно чтения открывается автоматически.

Выделенный микроорганизм : Escherichia coli - Повтор № : 1

Пациент

Назад

Код пациента: 57633
ФИО: ТOTO
Улица:
Дата рождения:
Пол:
Госпитализация:
Больница ID:
Отделение:
Дата поступления:
Проба (1/1):
Код пробы: S-1
Дата пробы: 14.01.2013
Вид пробы: Urine (U)
Анализ (1/1):
Код анализа: A-1
Дата анализа: 14.01.2013
Микроорганизм: ESCO Escherich.
Повтор №: 1

Результаты AST

Текущий анализ История

CLSI 2012 Сохранить

Синергизм Антагонизм
Синергия отсутствует Антагонизм отсутствует

Антибиотик Добавить Дозировка Адаптация Эксперимент Метод Переносит Ингибиторы

Происхождение

Норма Все комментарии Комментарий биолога Вопросы

Фенотип отсутствует Без комментариев

Для чтения выберите патогенный микроорганизм, затем сохраните изменения, щелкнув по **пиктограмме сохранения** или нажав клавишу **Enter**, окно панели открывается автоматически.

В режиме панели окно панели открывается автоматически.

Если микроорганизм уже был введен, щелкните по кнопке **[Чтение]**, чтобы открыть окно панели или загрузите чашку прямо в выдвижном лотке в автоматическом режиме.



В режиме панели окно моделей антибиограммы открывается автоматически на последней модели, использованной для введенного микроорганизма.

Использование считывателя штрих-кода:

Из рабочего листа также можно выбрать файл для ввода считывателем штрих-кода, окно считывания открывается автоматически, в нем появляются данные считываемого файла. Считыватель штрих-кода необходимо настроить так, чтобы функция **"Carriage return"** (возврат каретки), соответствующая клавише **"Enter"** клавиатуры, активировалась после считывания этикетки со штрих-кодом.

Подключение к LIS в режиме запроса:

Находясь в окне рабочего списка, введите код для передачи в LIS, затем щелкните по кнопке **[Послать запрос]**.

После получения ответа LIS автоматически открывается экран чтения с полученными данными.

4.5.1.3 Операции, возможные в окне чтения

4.5.1.3.1 Окно подробностей пациента, пробы и анализа

ADAGIO имеет три окна чтения:

Окно оперативного чтения позволяет вводить полную информацию о пациенте, пробе и анализе.

Эти данные можно сохранить, щелкнув по кнопке **[Сохранить]**

В режиме панели если микроорганизм уже был введен, после сохранения изменений окна панели открываются автоматически на последней панели, использованной для идентификации микроорганизма.

Чтобы добавить пробу для того же пациента или анализ для той же пробы, щелкните по  соответствующей кнопке.

Щелкните по кнопке , чтобы начать новый ввод.

Новые пробы, введенные в это окно, будут привязаны к файлу текущего пациента по следующим однозначным правилам: - **тот же код пациента**

Или

- **то же сочетание [фамилия + имя + дата рождения]**, если код пациента отсутствует. Новые анализы, введенные в это окно, будут привязаны к текущей пробе по следующим однозначным правилам:

- **Тот же отбор проб [код + дата + время].**

Однозначность анализов определяется: **тот же анализ [код + дата + время].**

Окно чтения рабочего списка позволяет вводить данные анализа или добавлять новый анализ к той же пробе.

Изменения будут регистрироваться после щелчка по кнопке сохранения.

В режиме панели если микроорганизм уже был введен, после сохранения изменений окна панели открываются автоматически на последней модели, использованной для идентификации микроорганизма.

Можно перемещаться по различным анализам и пробам, пользуясь кнопками панели навигации.

Щелкните по соответствующей обратной кнопке вверху столбца слева в окне чтения, чтобы вернуться в предыдущее меню (рабочий список или окно запроса LIS).

Окно чтения сведений пациента позволяет делать обзор всей информации.

Для изменения сведений о пациенте, пробе и анализе в файле пациента, щелкните по соответствующей кнопке на шапке столбца.

Щелкните по соответствующей обратной кнопке вверху столбца слева в окне чтения, чтобы вернуться к файлу пациента.

С помощью всех 3 окон можно распечатывать все отчеты врачей-лаборантов и биологов щелчком по соответствующим кнопкам каждого вывода на печать, или просматривать отчеты в формате PDF щелчком по соответствующей пиктограмме.

4.5.1.3.2 Окно результирующей таблицы

Антибиотик	Добавить	Диаметр	RIS			MIC	
			Адажио	Эксперт	Итог	Пересчет	Измерено
Амоксициллин 25 µg		36		S		≤ 0.5	
Эритромицин 15 µg		7	R			256	
Пристинацин 15 µg		30	S			0.25	
Линкомицин 15 µg		25	S	R		> 8	
Тетрациклин 30 µg		14	R			32	
Оксациллин 5 µg		28	S				
Цефотаксим 30 µg				S		≤ 0.5	
Пенициллин G 6 µg				S		≤ 0.25	

Интерпретация результатов антибиотического теста производится по стандарту антибиотиков, заданному по умолчанию в системе. Важно убедиться в том, что этот стандарт принят лабораторией как штатный.

В окне отображаются все протестированные антибиотики и соответствующие результаты. Результат считанных диаметров трактуется как исходные данные RIS (R = устойчивый; I = промежуточный; S = чувствительный, IE = недостаточно данных; IP = В ходе; NA = не применимо; - = не рекомендуется) в зависимости от критических порогов используемого стандарта.

В процессе анализа результаты в столбце эксперта могут интерпретироваться в соответствии с используемыми правилами подтверждения.

Щелкните по результату RIS в столбце эксперта, чтобы вызвать используемое правило.

Столбец заключения допускается заполнять пользователю.

Окончательный результат RIS по каждому антибиотику соответствует последнему заполненному столбцу.

В зависимости от критических порогов используемого стандарта и интерпретации результатов выводится оценочное значение MIC.

Пользователь может ввести измеренное значение MIC, которое будет зарегистрировано как единственное, связанное с диаметром, для интерпретации исходных данных RIS.

Изменения результирующей таблицы (антибиотик, диаметр, заключение RIS, измеренный MIC) будут зарегистрированы щелчком по кнопке **[Сохранить]**, появляющейся в левом нижнем углу таблицы, далее произойдет автоматический перезапуск экспертной системы (только если изменяется заключение RIS).

В результирующую таблицу можно добавить не тестированный антибиотик, щелкнув по кнопке **[Добавить]** в заголовке столбца антибиотика.

Чтобы ввести комментарий или изменить идентификацию антибиотика, щелкните по названию антибиотика для вывода на экран критических порогов, исходного и скорректированного диаметра.

В результирующей таблице диаметры, откорректированные пользователем после считывания камерой, отображаются зеленым, а названия антибиотиков с комментариями представлены в зеленом цвете жирным шрифтом.

Щелкните по вкладке **[История]**, чтобы отобразить сводную таблицу окончательных результатов RIS и 5 последних анализов. Щелкните по ссылке данных в верхней части столбца, чтобы показать соответствующее окно чтения анализов в новом окне браузера.

При активированном соединении с LIS щелкните по кнопке **[Подтвердить анализ]**, чтобы автоматически передать файл в компьютерную систему лаборатории.

Последовательность передачи и отображения результатов тестирования устойчивости к антибиотикам будет по умолчанию соответствовать последовательности вхождения в результирующую таблицу. Эту последовательность можно изменить, настраиваясь на конкретный патогенный микроорганизм или группу патогенных микроорганизмов в меню Администрирование » Общая конфигурация » Порядок отображения.



устойчивости к антибиотикам будет по умолчанию соответствовать

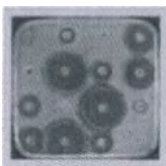
последовательности вхождения в результирующую таблицу. Эту

последовательность можно изменить, настраиваясь на конкретный

патогенный микроорганизм или группу патогенных микроорганизмов в меню

Администрирование » Общая конфигурация » Порядок отображения.

4.5.1.3.3 Окно с изображениями чашек



В окне видны считанные изображения чашек для анализа антибиограмм.

Цветовое кодирование можно использовать для связи изображений с антибиотиками в результирующей таблице.

Считывание чашки и его результаты можно удалить, щелкнув по красному крестику на цветной полоске в правой части таблицы результатов.

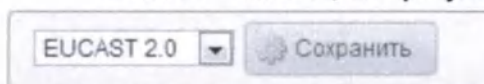
В автоматическом режиме система предлагает автоматический перезапуск сеанса считывания при удалении результатов. Подтвердите повторное считывание, если чашка все еще находится в выдвижном лотке.

Щелкните по изображению в верхней части дисплея, вызывая окно с подробностями для разрешения корректировки диаметра.

В режиме панели кнопкой **[Чтение]** открывается окно выбора панели. В автоматическом режиме чтение начнется автоматически, когда выдвижной лоток закрыт.

Щелкните по кнопке , расположенной под мелкими изображениями, чтобы получить архив с файлами фотоснимков антибиограмм.

4.5.1.3.4 Окно оценки результатов



В это окно выводятся стандарты по умолчанию, используемые для интерпретации и оценки результатов.

Иногда может оказаться возможным еще раз проанализировать те же результаты с позиций другого стандарта.

Стандарты, используемые для интерпретации и анализа результатов, выводятся в окно комментария.



Любые изменения, совершенные в окне чтения, необходимо сохранить перед проведением оценки вручную.

Эксплуатация
ADAGIO -**4.5.1.3.5 Фенотипы и окно комментариев**

Норма (EUCAST 2.0)		Все комментарии	Комментарий биолога	Вопросы
Фенотипы		Комментарии		
Код	Название	Q (название)		
BLASE	Бета-лактамаза	Эритромицин является представителем класса 14- и 15-членных макролидов. Эритромицином можно пользоваться для установления восприимчивости к азитромицину, кларитромицину и рокситромицину. Гликопептиды: диффузия диска не достоверна и непригодна для разграничения микроорганизмов немутантного типа и микроорганизмов с vanA-неопосредованной устойчивостью. Для сирингизации устойчивости к фторхинолону можно воспользоваться тестом диффузии диска норфлоксацина. Стафилококки, восприимчивые к тетрациклину, восприимчивы также к доксициклину и миноциклину.		

Комментарии, вопросы и фенотипы иницируются по правилам подтверждения для стандарта антибиотиков, заданного по умолчанию в системе. Важно убедиться в том, что этот стандарт принят лабораторией как штатный. 

В это окно выводятся комментарии, ответы на вопросы и метки устойчивости, иницированные экспертной системой. Комментарии вносятся биологом и отображаются по умолчанию.

Все комментарии биолога и врача-лаборанта доступны по щелчку на вкладке **[Все комментарии]**. Комментарии биолога выводятся синим шрифтом, комментарии врача-лаборанта выводятся черным шрифтом. Комментарии, связанные с двумя группами, отображаются черным на вкладке **[Комментарий биолога]** и на вкладке **[Все комментарии]**.

Вкладка **[Вопросы]** перечисляет все вопросы, возникшие в процессе анализа и соответствующие ответы пользователя.

Действующее правило подтверждения выводится в новое окно щелчком по комментарию, вопросу/ответу или фенотипу.

4.5.1.3.6 Окно взаимодействия

Синергизм	Антагонизм
CTX 30 µg ↔ AMC 30 µg	Антагонизм отсутствует

В это окно выводятся взаимодействия, отмеченные на изображении чашки.

По умолчанию, каждое взаимодействие выводится щелчком по названию антибиотика.

Взаимодействие можно перевести в другую категорию или удалить с изображения чашки или результирующей таблицы.

4.5.2 СЧИТЫВАНИЕ ЧАШКИ

Антибиограммы можно считывать в двух различных режимах работы: -

- Режим панели
- Режим считывания вручную
- Автоматический режим

Для получения более подробной информации по настройке и функционированию в режимах считывания обратитесь к Пункту 4.1.1.5 Параметры приложения.

❗ Необходимо подтвердить полученные значения диаметров в результирующей таблице, пользуясь считанным изображением чашки. Если зона ингибирования с трудом просматривается на изображении, проверьте диаметр непосредственно на чашке.

❗ Чашки с тонкой культуральной средой (например, Haemophilus) можно считать с помощью адаптера HTM из комплекта анализатора ADAGIO.

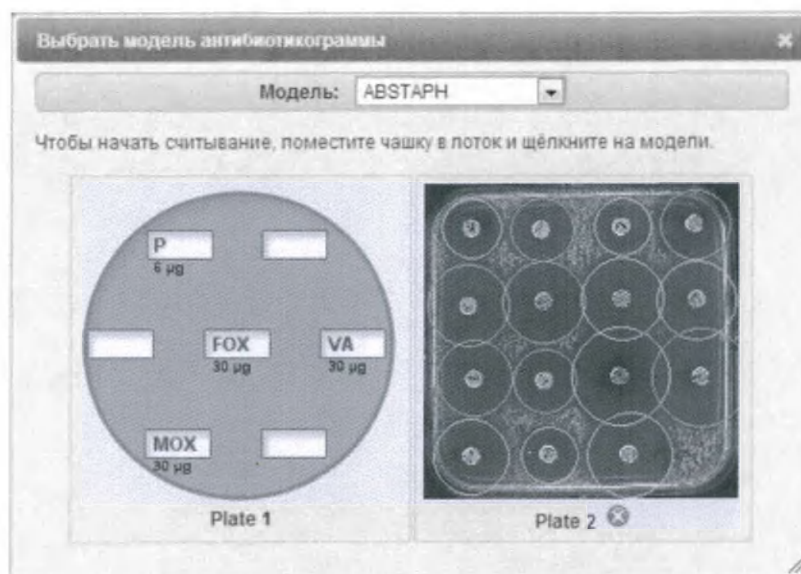
4.5.2.1 Режим панели

Находясь в окне считывания, щелкните по кнопке [чтение] и выберите модель антибиограммы из списка (см. Раздел 4.3 Модели антибиотикограмм).

Установите чашку по центру выдвижного лотка, ориентируясь по изображению диска на экране, закройте лоток, затем щелкните по считываемой чашке.

Пиктограмма "глаз" отображается сразу же после считывания панели чашек, и изображение антибиограммы выводится на чашку панели чтения.

Щелкните по кнопке  под изображением антибиограммы, чтобы удалить считывание чашки на панели.



Анализатор связывает имеющиеся антибиотики с ожидающими антибиотиками по их положению, выбирает соответствующий алгоритм для типа питательной среды и выводит список антибиотиков, показаний диаметров и результаты RIS в таблицу.

Экспертная система запускается автоматически при закрывании окна считывания модели антибиогаммы.

На панель можно добавить пластину ручного считывания; в этом случае экспертная система не запустится автоматически после закрытия панели.

4.5.2.2 Режим считывания вручную

Выберите пункт **"Считывание вручную"** в командной строке, затем нажмите кнопку **[Чтение]** в окне считывания и выберите модель антибиогаммы из списка (см. Раздел 4.3 Модели антибиотикограмм).

Список антибиотиков из панели появится в таблице результатов.

Поместите курсор в ячейку в первой строке столбца результатов (диаметр, заключение RIS, измеренное значение MIC); введите результат, соответствующий антибиотику, затем нажмите клавишу Tab, чтобы переместить курсор в следующую строку того же столбца.

После ввода всех результатов нажмите клавишу **[Сохранить]**, чтобы сохранить введенные данные и запустить экспертный анализ.

- ❗ Экран моделей антибиотикограммы открывается автоматически на последней модели, использованной для введенного патогенного микроорганизма. Окно модели антибиотикограммы открывается автоматически после считывания всех чашек модели.
- ❗ Важно убедиться в том, что различные положения тестируемых антибиотиков на чашке соответствуют антибиотикам, заданным моделью.

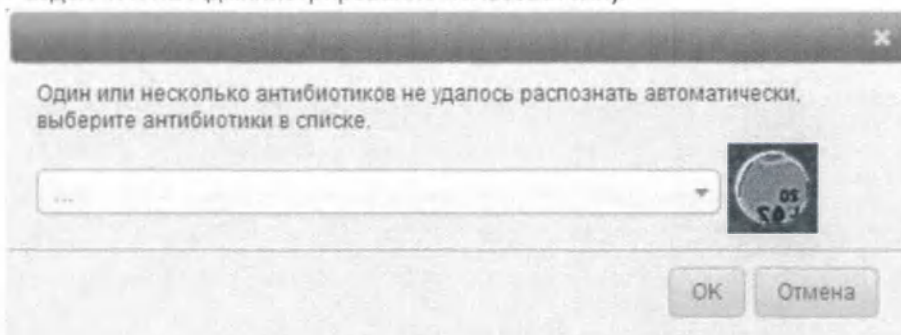
4.5.2.3 Автоматический режим

Откройте окно чтения, откройте лоток, разместите в нем чашку и затем закройте лоток.

Считывание запускается автоматически, как только закрывается лоток.

Система обнаруживает наличие дисков на чашках и автоматически распознает новые диски **Bio-Rad**.

Диалоговое окно может открываться автоматически для ввода нераспознанных системой дисков, в зависимости от настроек, заданных в профиле подключенного пользователя (см. Раздел 4.1.1.2 Администрирование пользователя).



- ❗ Оператору необходимо ввести нераспознанные камерой коды дисков для того, чтобы экспертная система интерпретировала результаты.

4.5.3 Подробности чашки

Подробности результатов считывания чашки отобразятся после нажатия на изображение чашки в окне чтения или автоматически после считывания чашки, если опция **"Автоматически открывать окно подробностей чашки после считывания"** была активирована в пользовательских настройках (см. Раздел 4.1.1.2 Администрирование пользователя).



С экрана можно произвести следующие действия:

- Корректировка диаметра ингибирования

Установите указатель мыши на изменяемую зону ингибирования, появится следующая

пиктограмма , нажмите левую кнопку мыши, чтобы откорректировать диаметр зоны ингибирования. Отпустите левую кнопку мыши, когда завершите корректировку.

Диаметр ингибирования может быть окрашен в 4 разных цвета: ○

- Красный, когда диаметр трактуется как **устойчивый** ○
- Желтый, когда диаметр трактуется как **промежуточный** ○
- Зеленый, когда диаметр трактуется как **чувствительный** ○
- Синий, при отсутствии предела интерпретации диаметра ○
- Серый для трактовки EUCAST - ; IE ; IP или NA

- Перемещение зоны ингибирования

Установите указатель мыши по центру перемещаемой зоны ингибирования, появится

следующая пиктограмма , нажмите левую кнопку мыши, появится красный крестик, и перемещайте зону ингибирования. Отпустите левую кнопку мыши, когда завершите перемещение.

- Добавить или удалить взаимодействие

Чтобы добавить взаимодействие, установите указатель мыши по центру одного из дисков с обнаруженным взаимодействием, появится следующая пиктограмма , затем щелкните правой кнопкой мыши. Выберите **"Добавить взаимодействие"**, затем переместите указатель мыши вправо на другой диск, появится следующая пиктограмма , затем щелкните по нему. Появится диалоговое окно с запросом типа взаимодействия, щелкните по кнопке **"Присвоить"**. Синергия представлена синим тире между дисками; антагонизм представлен розовым тире между дисками.

 **Взаимодействие между дисками можно добавить только в том случае, если эти диски идентифицированы. Если на чашке есть неидентифицированные диски, перед добавлением взаимодействия необходимо вручную идентифицировать их, как описано ниже.**

Чтобы удалить взаимодействие, установите указатель мыши на удаляемое взаимодействие, появится следующая пиктограмма , щелкните правой кнопкой мыши, появится меню, выберите **"Удалить связь"**, затем подтвердите удаление в диалоговом окне.

- Добавление, изменение или удаление диска на изображении

Чтобы добавить диск на изображение, установите указатель мыши в выбранную точку изображения чашки, затем щелкните правой кнопкой мыши. Выберите **"Добавить антибиотик"** из появившегося меню. Выберите в диалоговом окне добавляемый антибиотик, затем подтвердите добавление.

Для изменения или удаления антибиотика наведите курсор мыши на центр антибиотика, который нужно модифицировать или удалить. При смене курсора на значок указывающей руки  щелкните правую кнопку мыши и выберите **"Изменить диск с антибиотика"** или **"Удалить диск с антибиотика"** из меню. При выборе **"Изменить диск с антибиотика"** вы получите напоминание о необходимости ввести новое название (или код) антибиотика. При выборе **"Удалить диск с антибиотика"** вы получите напоминание о необходимости подтвердить удаление.

- Показать или скрыть пределы порогов интерпретации диаметров

Установите или снимите отметку с диалогового окна **"Показать переходные точки"** справа, чтобы показывать или скрывать критические пределы порогов для считывания антибиотиков. Эти пределы представлены красными метками (пределы устойчивости) и зелеными метками (пределы чувствительности) вокруг диска антибиотика.

- Показать или скрыть сведения об антибиотиках

Установите или снимите отметку с диалогового окна **"Показать сведения об антибиотиках"** справа, чтобы показывать или скрывать сведения считываемых антибиотиках. К сведениям об антибиотике относятся код антибиотика, диаметр зоны ингибирования, интерпретация результатов и оценочное значение MIC.

- Изменение изображения

Чтобы увеличить изображение, установите указатель мыши на фотоснимок и вращайте колесико мыши вперед. Чтобы уменьшить изображение, вращайте колесико мыши назад. Дважды щелкните левой кнопкой мыши, чтобы восстановить исходный размер изображения чашки.

Чтобы переместить изображение чашки, перемещайте мышь с нажатой левой кнопкой.

Чтобы улучшить изображение зоны ингибирования, можно изменить качество изображения, перемещая движки "Яркость", "Контраст" и "Гамма" и активируя опции "Негатив" и "Кромки" из правого меню.

Можно восстановить исходное изображение, щелкнув по кнопке [Сброс].

После завершения изменений щелкните по кнопке [Сохранить], чтобы вернуться в результирующую таблицу с автоматическим запуском экспертной системы, или щелкните по кнопке [Отменить], чтобы вернуться в результирующую таблицу, не регистрируя изменения.

 Пользователь должен убедиться в корректности изображения, полученного камерой; в том, что обнаруженные диски соответствуют дискам, имеющимся в чашке, а также в том, что полученные диаметры соответствуют зонам ингибирования.

 Наличие маркировки, нанесенной на дно чашки ручкой, может помешать обнаружению зон ингибирования. Поэтому рекомендуется наносить маркировку на бортике чашки, либо пользоваться маркером.

 Наличие этикетки с штрих-кодом на дне чашки может помешать обнаружению зон ингибирования. Рекомендуется, по возможности, наклеивать эту этикетку на бортик чашки.

4.5.4 ДАННЫЕ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

 Интерпретация результатов контроля качества производится по стандарту антибиотиков, заданному по умолчанию в системе. Важно убедиться в том, что этот стандарт принят лабораторией как штатный.

Пределы приемлемости, заданные различными комитетами по антибиограммам, вводятся в тезаурус "Контроль качества" базы данных анализатора ADAGIO.

В процессе выбора метода контроля качества штамма в окне считывания программное обеспечение трактует результаты непосредственно по каждому показанию антибиотика:

- V означает, что значение диаметра находится в заданных пределах
- X означает, что значение диаметра выходит за заданные пределы

Антибиотик	Добавить	Диаметр	RIS			MIC	
			Адапто	Эксперт	Итог	Пересчет	Измерено
Ванкомицин 30 µg		20	✓		▼		
Эритромицин 15 µg		26	✗		▼		
Пристинацилин 15 µg		27	✓		▼		
Линкомицин 15 µg		27	✓		▼		
Цефокситин 30 µg		30	✓		▼		
Оксациллин 5 µg		28	✓		▼		

Щелкните по названию антибиотика в результирующей таблице, чтобы добавить комментарий к результату.

Данный комментарий будет отображаться в меню слежения за контролем качества.

Подобные данные антибиотика

Антибиотик и диаметр	
L Линкомицин 15 µg (LCN)	Окончательный диаметр 27
[X] Удалить	Исходный диаметр 27

Комментарий биолога

Lot 67XX456

Критические переходные точки

Норма	CA-SFM 2012
Микроорганизм	ATCC 25923 S. aureus (Контроль качества)
Диаметр МИНИМАЛЬНЫЙ	24.5
Диаметр МАКСИМАЛЬНЫЙ	29.5

4.5.5 Отслеживание изменений

После сохранения изменений, внесенных в окне считывания, имя пользователя, сохранившего изменения, отображается рядом со временем и датой обновления записи:

- **Проба** ⇨ в скрываемой области;
- **Анализ** ⇨ в скрываемой области;
- **Диаметр антибиотика** ⇨ в окне подробных данных антибиотика;
- **Антибиотик (за исключением диаметра)** ⇨ в окне подробных данных антибиотика;
- **Результат последнего анализа** ⇨ под таблицей результатов;
- **Подтверждение анализа** ⇨ под таблицей результатов;
- **Передача в LIS** ⇨ под таблицей результатов.

Сохраненную информацию о пробе и анализе можно обновить при изменении их статусов, в особенности при подтверждении результатов.

4.6 Инструменты

Инструменты

4.6.1 ЭКСПЕРТНАЯ СИСТЕМА

Инструменты » Экспертная система

После считывания антибиограмм результаты анализируются с помощью экспертной системы ADAGIO.

Экспертная система ADAGIO включает в себя 3 стандарта: CA-SFM; CLSI и EUCAST
В каждом стандарте имеется 2 основных типа правил:

- А именно: **правила проверенных приемов** лаборатории для обнаружения противоречий, исключительных или невозможных фенотипов и естественной устойчивости.
- И **правила обнаружения механизмов устойчивости** в соответствии с текущими рекомендациями.

Каждое правило, в свою очередь, подразделяется на 6 разных позиций:

- На позиции **"Детали"** выводится название и код правила, применяемый стандарт и разрешение изменения статуса правила, а также возможность блокировки вывода на экран комментариев к правилу.
- На вкладке **"Отделение"** отображается список больничных отделений, на которые распространяется данное правило.
- На позиции **"Микроорганизм"** отображается список патогенных микроорганизмов, на которые распространяется данное правило.
- На позиции **"Антибиотик"** отображается список антибиотиков, на которые распространяется данное правило.
- Во вкладке **"Правило"** отображаются условия применения правила и выполняемые действия.
- Во вкладке **"Скрипт"** отображаются подробности правила на языке программирования для отладки программистами компании **Bio-Rad**.

4.6.1.1 Создание правила оценки

Инструменты » Экспертная система

Плохо написанное правило может привести к ошибочным результатам. Поэтому рекомендуется проверять правильность функционирования всех созданных правил. 

Выберите группу правил из соответствующего стандарта, затем щелкните по кнопке **[Добавить правило]**.

Заполните поля во вкладке "Подробности" и щелкните по кнопке **[Сохранить]**.

Выберите область приложения правила с вкладок **"Отделение"**, **"Проба"**, **"Антибиотик"** и **"Микроорганизм"**.

Выберите вкладку "Скрипт", чтобы задать, имеет ли правило условия или нет, а затем щелкните [Создайте новый сценарий или измените этот], появится список функций.

Выберите элемент "если(...) то... еще..." для создания правила с условиями.

В поле условий выберите элемент "(условие)", чтобы создать дополнительное условие и выберите элемент "не(...)", чтобы исключить условие.

4.6.1.2 Различные условия

Условие	Интерпретация
Диаметр антибиотик (АТВ, <=>, значение)	Проверьте значение диаметра антибиотика
Антибиотик-RIS (АТВ, <=>, значение)	Проверьте значение RIS антибиотика
Антибиотик-MIC (АТВ, <=>, значение)	Проверьте значение MIC антибиотика
Комментарий	Поиск комментария к анализу
Фенотип	Поиск фенотипа к анализу
Антибиотик	Поиск антибиотика к анализу
Микроорганизм	Проверьте идентификацию микроорганизма в анализе
Тип пробы	Проверьте тип пробы в анализе
Отделение	Проверьте больничное отделение, связанное с анализом
Разность диаметров	Сравните значения диаметров двух антибиотиков
MIC-разница	Сравните значения MIC двух антибиотиков
Необработанный результат RIS	Проверьте значение необработанного результата RIS (диаметр или MIC)
Ответ на вопрос	Проверьте ответ на вопрос и задать вопрос, если необходимо
Взаимодействия	Проверьте наличие взаимодействия между двумя антибиотиками и задайте вопрос, если необходимо

4.6.1.3 Различные действия (инструкции)

Действия	Интерпретация
Добавить комментарий	Выберите комментарий из тезауруса для врача-лаборанта или биолога
Присвоить фенотип	Свяжите фенотип с отдельным микроорганизмом в результирующей таблице

Интерпретировать результат	Заполните результаты для тестируемого антибиотика в столбце "эксперт" или "заключение" результирующей таблицы или добавьте результаты не тестируемого антибиотика в результирующую таблицу
-----------------------------------	--

4.6.1.4 Создание приложения для правила

Пример: Естественная устойчивость бактероидов к аминогликозидам.

Объект правила: Если для бактероидной группы патогенных микроорганизмов получен результат "чувствительный" или "промежуточный" к воздействию антибиотиков аминогликозидной группы, то:

- Интерпретируйте результат воздействия этого антибиотика как "устойчивый";
- Внесите комментарий для биолога: "Патогенный микроорганизм обладает естественной устойчивостью к аминогликозидам, проверьте диаметр зоны ингибирования или идентификацию патогенного микроорганизма" (RNA02B).

Создание правила:

1. Выберите директорию для стандарта, чтобы создать правило, затем щелкните по кнопке **[Добавить правило]**;
2. Введите код, название, описание и затем щелкните по кнопке **[Сохранить]**;
3. Откройте вкладку **[Отделение]** и **[Проба]**, чтобы выбрать элементы, на которые распространяется данное правило. Установите флажок **[Все]**, если это правило не является специфичным для данного элемента. Щелкните по кнопке **[Сохранить]**;
4. Откройте вкладку **[Антибиотик]**, затем выберите антибиотики, на которые распространяется правило, щелкнув по группе аминогликозидов. Щелкните по кнопке **[Сохранить]**;
5. Откройте вкладку **[Микроорганизм]**, выберите микроорганизмы, на которых распространяется правило, щелкнув по группе Бактероиды(Грам-отрицательные бактерии => Грам-отрицательные палочковидные => Анаэробные грам-отрицательные палочковидные => Bacteroides). Щелкните по кнопке **[Сохранить]**;
6. Откройте вкладку **[Скрипт]**. Щелкните по кнопке **[Создать новый сценарий или изменить этот]**, затем щелкните по кнопке . Нажмите "пробел" в отобразившемся поле, затем выберите опцию "если(...) то... еще...", появится следующая картинка:

Выбор условия:

Нажмите "пробел" в первом поле, чтобы отобразить список элементов.

Выберите "Антибиотик RIS (ATB, <=>, значение)", на экране появится следующая картинка:

В поле осуществите поиск группы **"Аминогликозиды"**, введя первые несколько символов, затем выберите элемент из списка, на экране появится следующая картинка:

Щелкните по значку **Ø**, затем выберите значение **I**. Щелкните по значку **I**, чтобы добавить другое значение, затем выберите значение **S**. На экране появится следующая картинка:

Выберите действия:

Щелкните по кнопке **Ø**, расположенной ниже **ТО**, нажмите **"пробел"** в отображенном поле, затем выберите из списка **"Интерпретировать результат"**. На экране появится следующая картинка:

4. Эксплуатация анализатора

ADAGIO - Руководство пользователя

BIO-RAD

В поле осуществите поиск группы "Аминогликозиды", впечатав первые несколько символов, затем выберите элемент из списка. Выберите следующую информацию:

- Тип
аффектации = Эксперт
RIS
- От RIS = ☒
I и S - ☒ До RIS =
R

На экране появится следующая картинка:

Если

(антибиотик-RIS(Не менее 1 члена Аминогликозиды F02 = I, S))

ТО

Интерпретировать результат

Антибиотик или группа ATB

Аминогликозиды F02

Тип аффектации

☒ В качестве эксперта RIS ☐ В качестве заключения RIS

Из RIS

☐ R ☒ I ☐ NS ☒ S ☐ - ☐ IE ☐ IP ☐ NA

В RIS

☒ R ☐ I ☐ NS ☐ S

Щелкните по кнопке ☒, расположенной ниже **ТО**, нажмите "пробел" в отображенном поле, затем выберите из списка "Интерпретировать результат". На экране появится следующая картинка:

☒ В качестве эксперта RIS ☐ В качестве заключения RIS

Из RIS

☐ R ☒ I ☐ NS ☒ S ☐ - ☐ IE ☐ IP ☐ NA

В RIS

☒ R ☐ I ☐ NS ☐ S

Добавить комментарий

Комментарий

Место назначения

☒ Биолог ☐ Врач-лаборант ☐ Оба

Связанный элемент (антибиотик или микроорганизм)

Если нет, то

В поле осуществите поиск комментария "RNAB02" и выберите его.

Выберите место назначения "Биолог".

На экране появится следующая картинка:

Щелкните **[Сохранить]**, чтобы активировать правило, на экране появится следующая картинка:

4.6.1.5 Экспорт персонифицированных правил

Пользовательские правила можно экспортировать в файл формата *.ada с целью импорта их в программное обеспечение ADAGIO версии 3 и новее.

Нажмите кнопку **[Экспорт]** на главной странице экспертной системы. Появится список персонифицированных правил.

Выберите правила для экспорта, затем нажмите кнопку **[Экспорт]**.

Будет создан файл "rules.ada".

Этот файл будет содержать правила экспертного анализа, а также элементы тезауруса, специфичные для экспортированных правил.

Способ импортирования экспортированных файлов см. Раздел 5.4.3.

Импорт персонифицированных правил регистрируется в файле, доступном в окне обслуживания.

4.6.2 СЛЕЖЕНИЕ ЗА КОНТРОЛЕМ КАЧЕСТВА

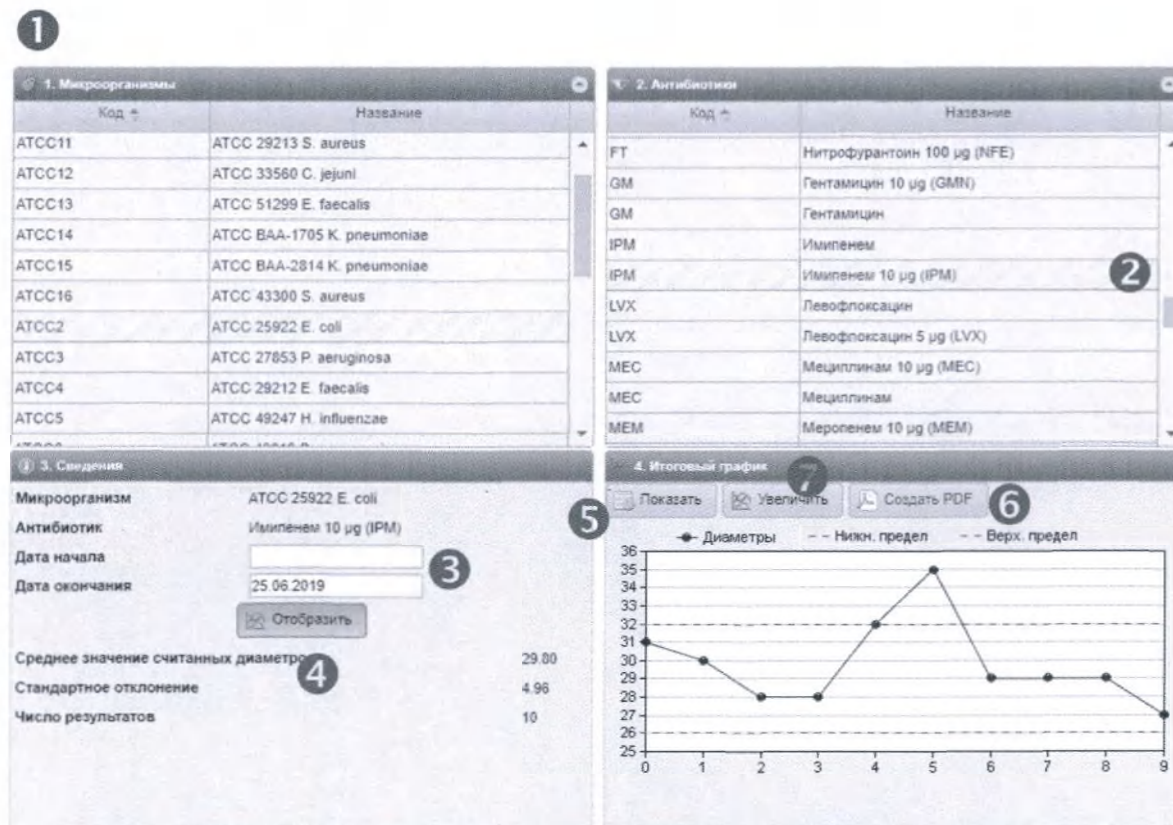
Инструменты » Обзор контроля качества

Это меню позволяет следить за результатами контроля качества спустя выбранный период времени с вычислением среднего значения и стандартного отклонения в различных точках.

4.6.2.1 4.6.2.1 Контроль качества на основе значений диаметра

Для отображения графика на основе значений диаметра выполните следующее.

1. Выберите штамм КК, который вы хотите просмотреть в списке **"Микроорганизмы"**.
2. Выберите соответствующий антибиотик. В списке **"Антибиотики"** отображаются диски со значением нагрузки после названия молекулы антибиотика, например «Имипенем 10 мкг», в то время как при упоминании без нагрузки молекула в общем случае относится к значениям МИК (см. следующую страницу). Поэтому для получения графика на основе диаметра выберите антибиотик со значением нагрузки.
3. Выберите отрезок времени;
4. Щелкните по кнопке **[Отобразить]**, чтобы увидеть результаты на экране;
5. Щелкните по кнопке **[Показать]**, чтобы увидеть список результатов на экране.;
6. Щелкните по ссылке **[Создать PDF]**, чтобы получить отчет контроля качества, пригодный для печати;
7. График можно увеличить щелчком по соответствующей кнопке.

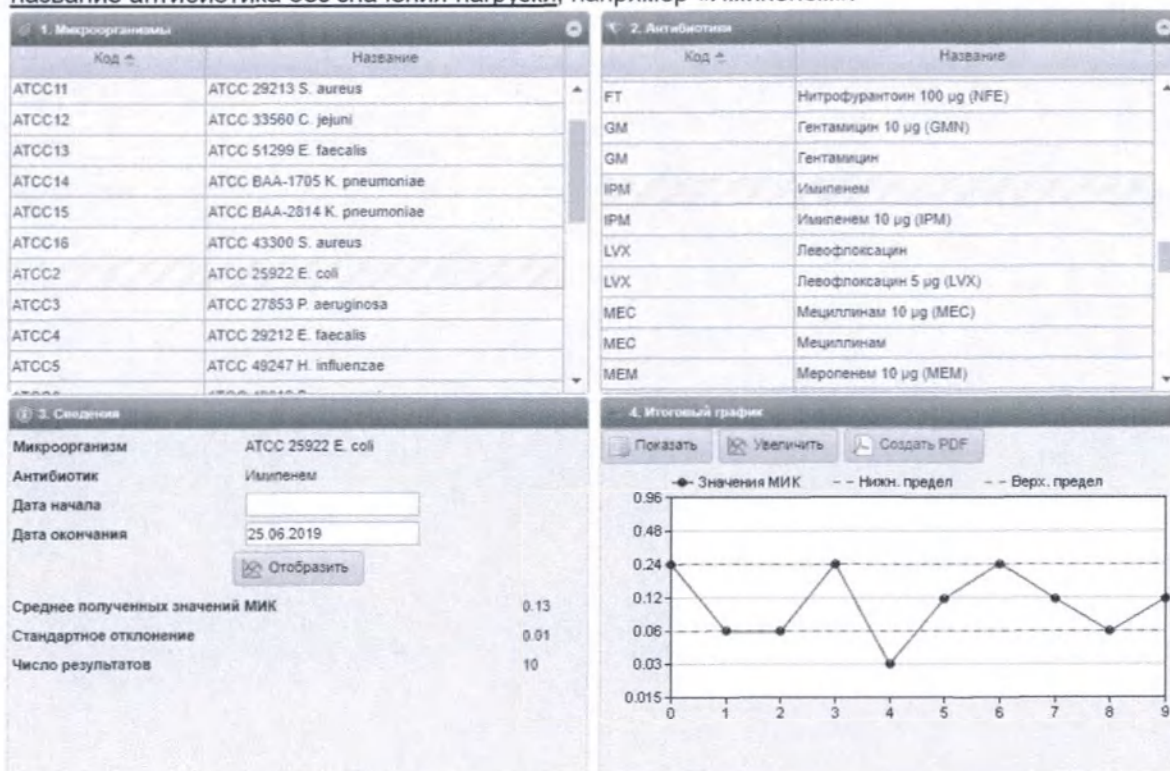


Комментарии к антибиотику, введенные через результирующую таблицу появятся на графике, когда выбрана одна из точек, а также в отчете в формате PDF.

4.6.2.2 Контроль качества на основе значений МИК

Кроме того, контроль качества можно отслеживать на основе значений МИК вместо значений диаметра.

Для отображения графика на основе значений МИК следуйте той же процедуре, что описана на предыдущей странице для значений диаметра, однако в списке **"Антибиотики"** выберите название антибиотика без значения нагрузки, например «Имипенем».



Для пользователей, активировавших необязательный программный модуль считывания МИК-полосок в анализаторе ADAGIO, значения данных МИК вводятся автоматически каждый раз при выполнении считывания полоски для штамма контроля качества. Информация о необязательном модуле считывания МИК-полосок включена в отдельное руководство (ссылка [↗](#)) в конце текущего руководства пользователя.

Значения МИК, измеренные другим методом, например значения МИК, полученные с использованием анализа микроразбавления, можно ввести вручную в столбце **"Измерено"** таблицы результатов.

The screenshot displays the "Результаты AST" (AST Results) window. It includes a dropdown menu for "EUCAST 2019", a "Сохранить" (Save) button, and tabs for "Синергизм" (Synergy) and "Антагонизм" (Antagonism). Below these are buttons for "Добавить" (Add), "Диаметр" (Diameter), "Итог" (Result), "Пересчет" (Recalculate), and "Чтение" (Read). The table below shows the results for Imipenem.

Антибиотик	Добавить	Диаметр	Итог	Пересчет	Измерено
Имипенем					

4.6.3 Эпидемиологический программный модуль

Инструменты » Эпидемиология

Эпидемиологический модуль позволяет производить статистический анализ всех сведений, хранящихся в базе данных анализатора ADAGIO.

Каждый запрос подразделяется на 6 разных позиций:

- Во вкладке **"Подробности"** отображается название запроса, группа запроса и возможные комментарии пользователя.
- Вкладка **"Показать"** позволяет комбинировать таблицу данных с предыдущим окном.
- Вкладка **"Фильтры"** позволяет показывать таблицу, отсортированную по конкретному элементу или группе данных, присутствующую в схеме данных таблицы. Здесь можно также создать подсемейство.
- Вкладка **"Критерий"** позволяет задавать объем запрашиваемых анализов.
- Вкладка **"Дубликаты"** позволяет задать правило исключения дубликатов, распространяющееся только на данный запрос.
- Вкладка **"Результаты"** появляется по щелчку на кнопке **[Показать результаты]**. Она позволяет повторять запрос и показывать прежние результирующие таблицы и графики. Из этой вкладки возможно также экспортировать табличные данные в страницу Excel и отображать отчет с результатами в формате pdf.

4.6.3.1 Создание эпидемиологического

запроса **Инструменты » Эпидемиология Запросы** содержатся

в группах запросов. Создание группы запросов:

Щелкните по ссылке **[Добавить группу]**, введите имя группы, затем щелкните по кнопке **[Сохранить]**. Создание эпидемиологического запроса:

Находясь в левом окне, выберите группу, затем щелкните по кнопке **[Новый эпидемиологический запрос]** в окне подробностей справа.

Введите заголовок и комментарии к запросу, если необходимо, затем нажмите кнопку **[Сохранить]**.

4.6.3.1.1 Создание результирующей таблицы

Выберите вкладку **[Показать]**, выберите строку, столбец и вкладку каждой позиции данных, показываемых в таблице.



Результат в процентах вычисляется только в пределах строки.

Двунаправленные стрелки, расположенные между различными участками, строками или столбцами, позволяют изменять положение выбора относительно других позиций.

Двунаправленные стрелки, расположенные в таблице между строками и столбцами, позволяют изменять формат таблицы.

Щелкните по кнопке , чтобы удалить выбор из таблицы.

Примечание:

- Выбор элемента таблицы **"Дата пробы"** или **"Дата анализа"** позволяет задать отображаемый период:

День: Будет отображаться каждая дата.

Неделя: Данные будут группироваться по неделям.

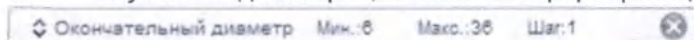
Месяц: Данные будут группироваться по месяцам.

Квартал: Данные будут группироваться по кварталам.

Год: Данные будут сгруппированы по годам.

- Выбор элемента таблицы **"RIS"** позволяет выбрать отображаемое значение:

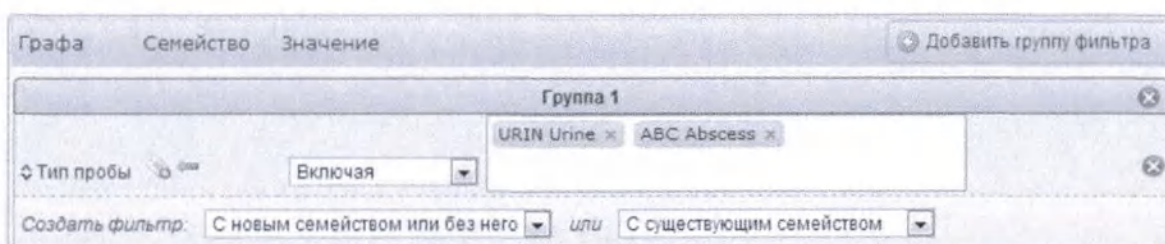
- Выбор элемента таблицы "Окончательный диаметр" позволяет выбрать диапазон изучаемых диаметров, а также шаг приращения диаметра.



4.6.3.1.2 Фильтрация данных, отображаемых в таблице

Элементы, выбранные в строках, столбцах и вкладках таблицы могут быть отсортированы по специально выбранному данным.

Чтобы создать фильтр отображения, воспользуйтесь вкладкой [Фильтры], выберите поле из списка данных фильтруемой таблицы, откроется окно для выбора элементов фильтра.



Можно использовать список "С новым семейством или без него", чтобы создать фильтр для нескольких элементов и новое семейство данных. Щелкните по кнопке , чтобы создать новое семейство.

Можно использовать список "С существующим семейством", чтобы выбрать уже существующее семейство.

Семейство используется для группировки нескольких элементов вместе, чтобы получить промежуточные итоги.

Выбрав элемент, щелкните по:

- Кнопке [Включая], чтобы фильтровать результаты из выбранных элементов
- Кнопке [За исключением], чтобы показывать все результаты, за исключением совпадающих с выбранными элементами.

Пример экранного фильтра:

- Первая группа = показывать результаты наличия *Escherichia coli* в жидкости брюшной полости и для хирургии БИТ (SURGERY ICU);
- Вторая группа = показывать результаты *Staphylococcus aureus* во всех пробах, за исключением абсцессов и для палаты интенсивной терапии (ADULT EMERGENCY).

Изменить эпидемиологический | Подробности | Отобразить | Фильтры | Критерий | Дубликаты | Результат

Графа Семейство Значение Добавить группу фильтра

Группа 1

Микроорганизм Включая Escherichia coli ESCO x

Название палаты Включая 245 Surgery ICU x

Тип пробы Включая PERIF Peritoneal fluid x

Создать фильтр: С новым семейством или без него или С существующим семейством

Группа 2

Микроорганизм Включая Staphylococcus aureus STAU x

Тип пробы За исключением ABC Abscess x

Название палаты Включая 647 Adult emergency x

Создать фильтр: С новым семейством или без него или С существующим семейством

Удалить Копировать Сохранить Создать PDF

Ниже показано применение фильтра с выбранными патогенными микроорганизмами и палатами, разнесенными по строкам, а пробами - по столбцам:

Название патогенного мик	Название палаты	NULL	Blood	Clot	Cutaneoc	Urine	TOTAL
Escherichia coli	Urology	0	0	0	0	12	12
Staphylococcus aureus	Medicine	1	1	2	1	6	11
TOTAL		1	1	2	1	18	23

4.6.3.1.3 Выбор критерия окружающей среды для запроса

Щелкните по вкладке **[Критерий]**, чтобы задать продолжительность исследования и окружающую среду для запроса. □ Выбор продолжительности исследования для запроса:

- Вся база данных;
- Период между 2 датами (считая от "дата1, начало суток" до "дата2, начало суток"); - Число дней, месяцев или лет до заданной даты.

Изменить эпидемиологический | Подробности | Отобразить | Фильтры | Критерий | Дубликаты | Результат

Период изучения: Вся база данных Период Слайд Дата начала: 01.01.2000 Дата окончания: 27.10.2011

☒ Включите пациента нулевой Сегодня ☒

□ Выбор критерия окружающей среды для запроса:

Добавить группу критериев, выбрать критерии, выбрать логического оператора и критерий включения.

Пример: Выбор критерия для типа пробы абсцесса.

Щелкните по кнопке **[Добавить группу]**, затем щелкните по кнопке **[Добавить критерий]**.

Выберите из списка поле "Тип пробы", затем в поисковом поле введите символы кода или заголовок элемента абсцесса, затем выберите его из списка.

Выберите логического оператора и критерии исключения.

Щелкните по кнопке **[ОК]** для подтверждения выбора.

Критерии будут связаны логическими операторами (И, ИЛИ, И-НЕ) и сгруппированы при помощи скобок.

Также можно передвигать группы, отвечающие критериям, в другую группу. Можно

также создать несколько групп критериев, щелкнув по кнопке **[Добавить группу]**.

Критерии будут связаны логическими операторами (И, ИЛИ, И-НЕ).

Пример:

Исследование *Escherichia coli* в моче и золотистого стафилокока во всех пробах, за исключением абсцессов, для отделений кардиологии и реанимации.

По списку расширенных критериев можно производить специальный поиск:

- Отображать все пробы в случае анализа одной: В таблице объединяются различные пробы одного пациента, по данному критерию будут показаны только пациенты, для которых проанализирован хотя бы один тип пробы.

Пример: Показать список проб пациентов, для которых проанализирована хотя бы проба абсцесса.

- Отображать все микроорганизмы при выделении одного: В таблице объединяются выделенные патогенные микроорганизмы одного пациента, по данному критерию будут показаны только пациенты, для которых проанализирован хотя бы один тип патогенного микроорганизма.

Пример: Показать список изолированных патогенных микроорганизмов для пациентов, где выделен по меньшей мере патогенный микроорганизм *Klebsiella pneumoniae*.

- Отображать все антибиотики в случае тестирования одного: В таблице показан список результатов антибиотиков для каждого анализа, по этому критерию будут показаны только анализы со специфическим результатом антибиотиков.

Пример: Показывать список результатов антибиотиков по каждому патогенному микроорганизму, когда результат для оксациллина - "устойчивый".

4.6.3.1.4 Исключение дубликатов

Можно задать критерий поиска дубликатов для каждого эпидемиологического правила.

Выберите вкладку **[Дубликаты]**, затем отметьте различные критерии определения дубликатов для запроса.

Активация нескольких критериев позволяет уточнить определение дубликатов, критерий будет всегда применяться на этом основании к одному и тому же пациенту.

Поиск дубликатов применяется, по умолчанию, к периоду исследований, заданному на вкладке **[Критерий]**.

Однако имеется возможность применения поиска дубликатов ко всей базе данных; для этого необходимо щелкнуть по опции **"Вся база данных"**, появляющейся при вводе даты критерия.

Примечание:

Критерии для **той же пробы, того же патогенного микроорганизма, того же фенотипа и той же отделения** позволяют сравнивать различные элементы для одного пациента.

Критерий **дата** позволяет задать период для сравнения 2 проб того же пациента. Критерий для **несходства результатов** позволяет исключить из рассмотрения дубликаты, несмотря на одинаковые результаты RIS патогенных микроорганизмов в ходе тестирования антибиотиков.

Это позволяет выбрать:

- Критерий сравнения 2 антибиотикограмм:
 - число общих антибиотиков для 2 антибиотикограмм, что чаще всего требуется в случае корректировок антибиотикограмм по месту отбора пробы, а не по патогенному микроорганизму (антибиотиграмма мочи).
 - число разных антибиотиков, допуская игнорирование технических ошибок (пропущенный антибиотик, ошибка осаждения и т.д.).
- Следует задать допустимое максимальное число незначительных и крупных несоответствий.
- Антибиотики, которые необходимо включить в поиск несоответствий.

Изменить эпидемиологический запрос Подробности Отобразить Фильтры Критерий Дубликаты Результат

☒ Тот же пациент ☒ Вся база данных

☐ Та же проба ☒ Тот же микроорганизм ☐ Тот же фенотип ☐ Та же палата

☐ Одинаковая дата < День (дни)

☒ Несходства

Критерий сравнения

Количество общих антибиотиков между 2 сериями должно быть больше или равно

Количество различных антибиотиков между 2 сериями должно быть больше или равно

Критерий несходства

Количество СУЩЕСТВЕННЫХ различий между 2 сериями должно быть больше или равно

Количество НЕСУЩЕСТВЕННЫХ различий между 2 сериями должно быть больше или равно

Антибиотики:

4.6.3.1.5 Показать результаты

Щелкните по кнопке **[Выполнить запрос]**, чтобы выполнить запрос и отобразить результирующую таблицу в новом окне браузера.

Щелкните по кнопке **[Остановить запрос]**, чтобы остановить расчет запроса.

Sample Type	Analysis Date	Germ Name	Amikacin	Amoxicillin	Ampicillin	Ampicillin	Azithrom	Aztreonam	Aztreonam	Cefazolin	Cefepime	Ceftazidime	Ceftazidime	Chloramphenicol
Urine	2011-01-27	Escherichia coli								S	R			
Abces	2005-06-16	Escherichia coli								S			R	
Abces	2011-01-22	Staphylococcus aureus								R				
Urine	2011-01-25	Staphylococcus sp.	S		R		S							
Urine	2011-01-26	Coagulase-negative staphy								R				
Abces	2011-01-18	Staphylococcus aureus								R				
	2011-01-18	Escherichia coli	S	R			S		S					S
Urine	2011-01-25	Coagulase-negative staphy			R					R				
	2011-01-27	Coagulase-negative staphy								R				

Page 1 of 1 25

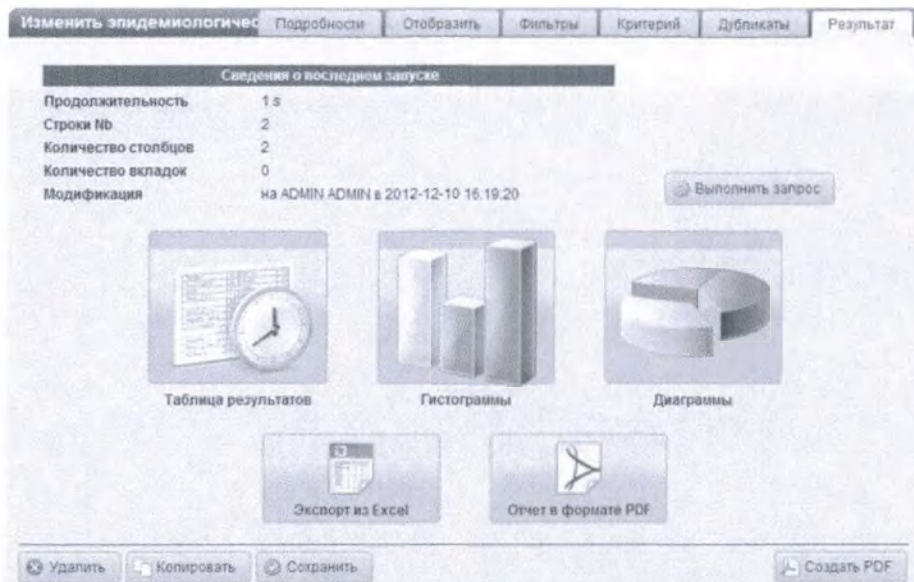
Размер столбца фиксирован, установите указатель мыши на заголовок столбца, чтобы показать всю этикетку:

Amoxicillin	Ampicillin	Aztreonam	Cef
S			
R	Amoxicilline + acide clavulanique		

Щелкните по кнопке **[Экспорт в Excel]** вкладки **[Результаты]**, чтобы экспортировать таблицу и вкладки в лист Excel

Щелчком по кнопкам, относящимся к вкладке **[Результаты]**, на экран выводится предыдущая таблица данных или график, или предыдущий анализ в формате гистограммы или секторного графика.

Отчет в формате PDF можно вывести, щелкнув по кнопке, относящейся к вкладке **[Результаты]**.



4.6.3.2 Экспорт персонифицированных запросов

Эпидемиологические запросы можно экспортировать в файл формата *.ada с целью импорта их в программное обеспечение ADAGIO версии 3 и новее.

Нажмите кнопку **[Экспорт]** на главной странице меню эпидемиологии. Появится список запросов.

Выберите запросы для экспорта, затем нажмите кнопку **[Экспорт]**. Будет создан файл **"queries.ada"**. Этот файл будет содержать эпидемиологические запросы, а также элементы тезауруса, специфичные для этих запросов.

Никакие подробные данные пациента, которые могут быть привязаны к запросам, экспортированы не будут.

Процедуру импорта экспортированных файлов см. в Разделе 5.4.5 Импорт файла экспорта *.ada.

Импорт персонифицированных запросов регистрируется в файле, доступном в окне обслуживания.

5. Уход и техническое обслуживание анализатора

5.1 Еженедельное техническое обслуживание

5.1.1 ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ АНАЛИЗАТОРА

Рекомендуется около одного раза в неделю выключать и повторно запускать анализатор ADAGIO для удаления временных файлов, накопленных в операционной системе Windows.

 Убедитесь в том, что все пользователи сохранили свои данные и закрыли свои рабочие сеансы перед тем, как завершить работу анализатора ADAGIO.

Процедура:

На главной странице нажмите кнопку , чтобы закрыть главную и вспомогательные системы ADAGIO, и дождитесь, пока погаснет индикатор питания.

5.1.2 ЧИСТКА И ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ

После завершения работы анализатора ADAGIO можно выполнить чистку поверхности прибора.

 До начала общей чистки отключите прибор от сетевого напряжения.

Пользуйтесь мягкой тканью, смоченной раствором моющего средства в дистиллированной воде (добавьте 70%-й спирт при необходимости обеззараживания).

Выполните чистку всех наружных поверхностей и всех доступных частей отсека.

 Не пользуйтесь хлорированными растворителями, растворителями на основе углеводородных соединений или эфиров и абразивными чистящими средствами.

5.1.3 ПЕРЕЗАПУСК АНАЛИЗАТОРА

После чистки системы и перед тем, как нажать кнопку **ON/OFF [ВКЛ./ВЫКЛ.]** на задней стороне прибора, дождитесь высыхания всех частей и включения оранжевого светового индикатора питания.



Перед входом в систему прибора дождитесь, пока цвет индикатора изменится на зеленый.

5.2 Калибровка камеры

Администрирование » Общая конфигурация » Управление камерой

! Камеру необходимо калибровать с помощью калибровочной карты из комплекта анализатора ADAGIO.

Эту операцию требуется производить при начальном пуске, после перемещения **!** или технического обслуживания анализатора ADAGIO, или при обнаружении отклонения в данных антибиограмм.

! Калибровочную карту следует бережно хранить и чистить только веществами, специально рекомендованными для чистки плексигласа.

Процедура:

1. В меню администрирования камеры выберите из левого окна камеру для калибровки;
2. Щелкните по кнопке **[Калибровать]** и подтвердите запрос, щелкнув по кнопке **[Да]**;
3. Вставьте в выдвижной лоток калибровочную карту из комплекта системы, закройте лоток, как указывается в сообщении;
4. Щелкните по кнопке **[ОК]** для начала калибровки, системный индикатор считывания станет пурпурным;
5. После завершения калибровки извлеките калибровочную карту из выдвижного лотка и осторожно вложите ее в пакет.
6. Щелкните по кнопке **[ОК]**, чтобы закрыть окончание калибровочного сообщения.

В случае ошибки при калибровке обращайтесь к Пункту 6 Диагностики ошибок.

5.3 Проверка точности измерения камерой

Проверка измерений камерой осуществляется из окна корректировки диаметра с помощью карты управления и откалиброванного штангенциркуля.

- !** Считывание камеры можно проверить с помощью карты управления из комплекта анализатора ADAGIO после ручной настройки автоматического считывания. Карту управления следует бережно хранить и чистить только мягкой тканью, смоченной дистиллированной водой.

Процедура:

1. Откройте окно оперативного считывания;
2. Выберите микроорганизм из списка и щелкните по кнопке **[Сохранить]** или нажмите клавишу **[Enter]**;
3. Выполните чтение карты управления в соответствии с конфигурацией вашей системы (режим панели и автоматический режим);
4. Внесите все необходимые поправки к считанным камерой диаметрам в окне, так чтобы расположить их по краям зон ингибирования;
5. Удалите карту управления из лотка и измерьте каждую зону ингибирования с помощью откалиброванного штангенциркуля;

6. Сравните результаты диаметров в мм, полученные с экрана, с результатами, полученными с помощью штангенциркуля.
7. По завершении изменений храните карту управления в упаковке.

Интерпретация результатов:

Из-за неточности считывания, выполняемого оператором вручную, между двумя методами допускается колебание в 3 мм.

Обратитесь к представителю компании **Bio-Rad**, если наблюдаются значительные расхождения между этими двумя методами.

5.4 Обслуживание программного обеспечения и базы данных

Администрирование » Обслуживание

5.4.1 РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ

Интерфейс анализатора ADAGIO недоступен во время операций резервного копирования. До начала резервного копирования важно убедиться в том, что никто из пользователей не работает в системе.

Техническое обслуживание

Резервное копирование		Версии	
Тип резервного копирования	СЕТЬ	ADAGIO™	3.1.6
IP / Netpoint	FRMNF16909 /	Vision	3.6.8.322
	AGIO/BACKUP/DB	Нормы	
☐ Анонимное соединение		CA-SFM / EUCAST	2015
User : Pass	Global.Bio-Rad.co : *****	CLSI	2015
		EUCAST	2015
☒ Ошибка системы оповещения		Logs	
ЛОКАЛЬНОЕ		Deleted Analysis Log	
Директория резервных копий изображений		Import Rules and Queries Log	
☒ Очистка			
☐ Резервное копирование в сетевую папку базы данных и очистка			
☐ Резервное копирование в другую сетевую папку и очистка			
Сохранить			
Управление резервным копированием		Обновить	
Время резервного копирования	03 : 00	Parcourir... Aucun fichier sélectionné.	
Сохранить		Обновить	
(Время обновления статуса стерильных проб 02:55)			
Последнее резервное копирование (ЛОКАЛЬНАЯ)		20.01.2016 3:00	
Резервное копирование		Перезапуск служб	
Восстановить			

Резервное копирование базы данных производится анализатором ADAGIO ежедневно в заданное в интерфейсе время.

2 файла предыдущего резервного копирования хранятся во внутренней директории системы ADAGIO.

Они могут храниться также в общей директории локальной сети лаборатории.

Общая директория локальной сети, где хранятся резервные копии файлов базы данных, должна быть привязана к учетной записи пользователя Windows,  имеющего полный доступ к этой директории.

Эта директория должна использоваться исключительно для файлов резервного копирования базы данных и файлов резервного копирования изображений (при наличии см. Раздел 5.4.3 ниже). Не сохраняйте в этой директории другие типы данных и файлов.

Созданным резервным копиям файлов присваиваются имена в формате: **Adagio_датачас.b3k**.
Пример: *Adagio_20110311162901.b3k*

В этих файлах содержится полная база данных, а также изображения чашек предыдущего месяца.

Для активации и настройки этой функции см. Раздел 4.1.2 настоящего руководства.

В случае невозможности выполнения резервного копирования и если отмечен пункт **"Ошибка системы оповещения"**, всем пользователям группы АДМИНИСТРАТОР будет отправлено предупреждающее сообщение.

До начала операций технического обслуживания анализатора ADAGIO рекомендуется незамедлительно произвести резервное копирование базы данных.

Для незамедлительного резервного копирования щелкните по кнопке **[Backup]**, файл резервного копирования будет сохранен внутри анализатора ADAGIO и в общей директории, описанной в Разделе 4.1.2.

5.4.2 ВОССТАНОВЛЕНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ

 Восстановление базы данных включает в себя удаление текущей базы данных и восстановление ее из хранимых резервных копий, а также восстановление изображений чашек, полученных в течение месяца, предшествующего восстановлению.

Чтобы восстановить базу данных, щелкните по кнопке **[Backup]**, откроется окно, в котором показаны все файлы резервного копирования **Adagio_datehour.b3k** [*Adagio_датачас.b3k*], доступные локально и по сети.

Щелкните по ссылке на восстанавливаемый файл, чтобы начать операцию.

Система возвращается к окну входа в систему по завершении восстановления базы данных.

5.4.3 РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ И ОЧИСТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ

Во избежание переполнения жесткого диска, встроенного в анализатор ADAGIO, ежедневно сразу после автоматического резервного копирования базы данных анализатор также проверяет, сколько свободного места осталось на жестком диске. Если на жестком диске осталось менее 10 % свободного места от общего объема, система автоматически запускает операцию очистки или резервного копирования/очистки изображений.

Перед началом операции очистки или резервного копирования/очистки изображений система внутреннего обмена сообщениями ADAGIO отправляет всем пользователям сообщение (пиктограмма в виде конверта на панели инструментов).



В ходе операции очистки или резервного копирования/очистки изображений необходимо всегда читать сообщения, отправляемые через систему внутреннего обмена сообщениями ADAGIO, так как они содержат важную информацию и инструкции.

Во время выполнения операции очистки или резервного копирования/очистки изображений анализатор ADAGIO можно по-прежнему использовать, но скорость ее работы может значительно снизиться (в зависимости от производительности сети). Не выключайте анализатор ADAGIO, пока выполняется процесс.

Опции

Имеется три различных опции резервного копирования/очистки.

Техническое обслуживание

Резервное копирование		Версии	
Тип резервного копирования	СЕТЬ	ADAGIO™	3.1.6
IP / Netpoint	FRMNF16909 /	Vision	3.6.6.322
	ADAGIO/BACKUP/DB	Нормы	
☐ Анонимное соединение		CA-SFM / EUCAST	2015
User : Pass	Global.Bio-Rad.co : *****	CLSI	2015
☒ Ошибка системы оповещения		EUCAST	2015
ЛОКАЛЬНОЕ		Logs	
		Deleted Analysis Log	
		Import Rules and Queries Log	
Директория резервных копий изображений			
☒ Очистка ☐ Резервное копирование в сетевую папку базы данных и очистка ☐ Резервное копирование в другую сетевую папку и очистка			
Сохранить			
Управление резервным копированием		Обновить	
Время резервного копирования	03 : 00	Parcourir...	Aucun fichier sélectionné.
Сохранить		Обновить	
(Время обновления статуса стерильных проб 02:55)			
Последнее резервное копирование (ЛОКАЛЬНАЯ)	20.01.2016 3:00	Службы	
Резервное копирование	Восстановить	Перезапуск служб	

Опция 1) Очистка. При выборе этой опции анализатор просто удалит из текущей директории считывания все изображения считывания старше двух месяцев.

Опция 2) Резервное копирование в сетевую папку базы данных и очистка. При выборе этой опции перед удалением файлов изображений старше двух месяцев система сохраняет резервные копии этих файлов (в формате *.jpg) в той же директории, что и файлы резервного копирования базы данных (файлы *.b3k, см. Раздел 5.4.1). Путь к этой папке указан в полях **IP/Netpoint** (IP-адрес /Сетевой узел) на экране **Техническое обслуживание**.

Опция 3) Резервное копирование в другую сетевую папку и очистка. При выборе этой опции перед очисткой также создаются резервные копии файлов изображений старше двух месяцев, но они сохраняются в другой сетевой директории (т. е. отдельно от файлов резервного копирования базы данных *.b3k). Если выбрана эта опция, отобразятся дополнительные поля для ввода, в которых необходимо указать путь к директории резервных копий изображений (IP-адрес/Сетевой узел). Для доступа к данной удаленной директории требуются имя пользователя и пароль.

При нажатии на кнопку **[Сохранить]** анализатор проверяет, что сетевая папка является действительной и доступной. В противном случае отображается сообщение об ошибке.

Независимо от выбранной опции недавние изображения, полученные в результате считываний за последние два месяца до операции очистки, сохраняются в текущей директории считывания и их по-прежнему можно просматривать через программное обеспечение ADAGIO.

Примечание. Так как данная функция предназначена для очистки места на жестком диске, опция 2) "Резервное копирование в сетевую папку базы данных и очистка" активируется только, если директория резервного копирования базы данных по умолчанию является сетевой директорией, а не директорией на встроенном (локальном) жестком диске ADAGIO.

Следовательно, параметр **Тип резервного копирования**, отображаемый в левом углу экрана **Техническое обслуживание**, должен быть **СЕТЬ**, а не **ЛОКАЛЬНАЯ**.

По этой же причине, если при выборе опции 2) пользователь пытается изменить директорию резервного копирования базы данных по умолчанию на локальную вместо сетевой, система автоматически переключается с опции 2) "Резервное копирование в сетевую папку базы данных и очистка" на опцию 1) "Очистка". При этом отображается предупреждающее сообщение.

Сбой сети

Ежедневно анализатор проверяет, что сетевая папка, выбранная для резервного копирования, является действительной и доступной.

Если во время операции резервного копирования изображений произойдет сбой сети, система прервет резервное копирование и выполнит только очистку. Если был установлен флажок **Ошибка системы оповещения**, всем пользователям будет отправлено предупреждающее сообщение через систему внутреннего обмена сообщениями ADAGIO ("*Произошел сбой сети во время операции резервного копирования изображений. Система ADAGIO продолжает операцию очистки*"), но оставшиеся изображения все равно будут удалены.

Завершение процесса

По завершении операции очистки или резервного копирования/очистки изображений система внутреннего обмена сообщениями ADAGIO отправляет еще одно сообщение. Содержание сообщения зависит от успешности выполнения процесса.

Сообщение	Ситуация
<i>Операция резервного копирования изображений и очистки успешно завершена.</i>	Операция очистки или резервного копирования/очистки изображений выполнена, как и было запланировано.
<i>Операция резервного копирования изображений и очистки завершена, но резервная копия некоторых изображений не была создана.</i>	Все изображения старше двух месяцев удалены, как и было запланировано, но резервная копия некоторых изображений, для которых должно было выполниться резервное копирование, не была создана. Например, в случае сбоя сети, описанного выше.
<i>Операция резервного копирования изображений и очистки завершена с нарушениями. Обратитесь в Службу технической поддержки компании Bio-Rad.</i>	Некоторые изображения невозможно удалить. Жесткий диск по-прежнему переполнен. Требуется обслуживание системы компанией Bio-Rad.

Если по какой-либо причине необходимо остановить операцию очистки или резервного копирования/очистки изображений до ее завершения, перейдите на страницу **В начало** программного обеспечения и нажмите на кнопку **[Перезапуск]**.



5.4.4 ИМПОРТ ОБНОВЛЕНИЯ

Этот программный модуль позволяет устанавливать обновления программного обеспечения анализатора ADAGIO.

Обновления могут включать в себя разработки программного обеспечения, обновления для стандартов или тезауруса, или корректировку системных ошибок.

Установка обновления:

В разделе « **Обновить** » окна обслуживания щелкните по кнопке **[Обзор]** и выберите устанавливаемый файл обновления, предоставленный местным представителем компании Bio-Rad.

Щелкните по кнопке **[Открыть]**, чтобы выбрать файл, затем по кнопке **[Обновить]**, появится следующее окно:



Версия обновленного модуля приводится в подробностях версии.

5.4.5 ИМПОРТ ФАЙЛА ЭКСПОРТА *.ADA

Файлы экспорта, содержащие пользовательские правила экспертного анализа или персонифицированные эпидемиологические запросы можно импортировать из меню обслуживания анализатора ADAGIO версии 3 или новее. Используемые персонифицированные элементы тезауруса также будут импортированы. Никакие подробные данные пациента импортированы не будут.

Импорт файла экспорта *.ada:

В разделе **"Обновить"** окна обслуживания нажмите кнопку **[Обзор]** и выберите файл *.ada для импорта.

Нажмите кнопку **[Открыть]**, чтобы выбрать файл, затем кнопку **[Обновить]**.

Пользовательские правила экспертного анализа будут импортированы в папку **"Правила пользователя"** либо в папку **Bio-Rad** соответствующей нормы.

Персонифицированные эпидемиологические запросы находятся на том же дереве файлов, определенном в исходной системе.

Импорт персонифицированных правил экспертного анализа и запросов регистрируется в файле, доступном в окне обслуживания.

6. Диагностика ошибок

ADAGIO - Руководство пользователя

6. Диагностика ошибок

В этом пункте рассматриваются неисправности, которые могут произойти при эксплуатации анализатора ADAGIO и действия по их устранению.

Если неисправность не удастся устранить по инструкциям настоящего руководства, обратитесь к местному представителю **Bio-Rad**.

6.1 Устранение неисправностей анализатора

№.	Описание неисправности	Предпринимаемое действие
1	Не светится индикатор сетевого напряжения	Проверьте подключение анализатора к источнику питания, а также, включен ли анализатор
2	Не загорается индикатор сетевого напряжения	Перезагрузите систему
3	Не мигает индикатор информационного обмена	Проверьте, открыто ли окно чтения
		Проверьте правильность подключения анализатора к локальной сети лаборатории
		Проверьте, привязана ли используемая камера к профилю подключенного пользователя
		Если локальной сетью связаны несколько камер, проверьте конфигурацию каждого анализатора.
4	Индикатор считывания не гаснет после считывания или калибровки	Повторите считывание или калибровку
		Проверьте чашку или калибровочную карту в выдвижном лотке
		Перезагрузите анализатор и повторите считывание или калибровку
5	Предупреждающий индикатор загорается при запуске, после считывания или калибровки	Повторите считывание или калибровку
		Проверьте чашку или калибровочную карту в выдвижном лотке
		Перезагрузите анализатор

6.2 Устранение неисправностей программного обеспечения

№.	Описание неисправности	Предпринимаемое действие
----	------------------------	--------------------------

1	В интернет-браузере появляется сообщение о недоступности приложения	Проверьте правильность подключения прибора и рабочей станции к локальной сети лаборатории Проверьте корректность IP-адреса, введенного в навигационную панель, а также его соответствие ведущей камере
2	Изображение чашки не появляется или оно искажено	Проверьте настройки камеры в меню конфигурации Проверьте корректность IP-адреса, введенного в навигационную панель, а также его соответствие ведущей камере Проверьте подключение пользователя к соответствующей камере Проверьте в каком режиме находится анализатор: "С панели" или "Автоматическом"

6. Диагностика ошибок

Руководство пользователя

No.	Описание неисправности	Предпринимаемое действие
3	Список антибиотиков в результирующей таблице не соответствует списку, тестированному в чашке	В режиме панели проверьте правильность настройки моделей антибиограмм, а также корректность расположения чашки в выдвижном лотке В автоматическом режиме, убедитесь в том, что тестируемые диски являются новыми дисками Bio-Rad
4	Отчет с результатами не распечатывается	Убедитесь в том, что выбранный сетевой принтер включен и соединен с сетевым компьютером

6.3 Устранение ошибок калибровки или считывания

Анализатор ADAGIO будет показывать сообщения об ошибках, если в процессе калибровки или чтения антибиограмм происходят аномальные явления.

Код ошибки	Сообщение и предпринимаемое действие
1...13	Ошибка инициализации камеры, перезапустите анализатор ADAGIO. Если ошибка произошла в процессе калибровки, проверьте наличие и ориентацию калибровочной карты в выдвижном лотке и повторите калибровку. Если ошибка не исчезает, обратитесь в местную службу поддержки Bio-Rad .
101 102	Ошибка получения изображения. Повторите считывание чашки, если ошибка не исчезает, перезапустите анализатор ADAGIO или обратитесь в местную службу поддержки Bio-Rad .
201	Диск не обнаружен, проверьте корректность положения лотка и полное закрывание выдвижной части, после чего повторите считывание. Если ошибка не исчезает, откалибруйте камеру или обратитесь в местную службу поддержки Bio-Rad .
220	Невозможно считать один или несколько кодов антибиотиков, введите название антибиотика в результирующую таблицу.
231...236	Ошибка произошла при обработке изображения, произведите повторное считывание. Если ошибка не исчезает, обратитесь в местную службу поддержки Bio-Rad .
237	Считывание кодов антибиотиков невозможно, повторите считывание или вручную введите идентификационные данные антибиотиков в результирующую таблицу. Если ошибка не исчезает, перейдите в режим управления с передней панели и обратитесь в местную службу поддержки Bio-Rad .

238	Ошибка в процессе вывода на экран окончательного изображения. Если ошибка не исчезает, обратитесь в местную службу поддержки Bio-Rad .
239	Аномальный статус камеры, перезапустите анализатор ADAGIO. Если ошибка не исчезает, обратитесь в местную службу поддержки Bio-Rad .
240	Ошибка считывания диаметра, повторите считывание или введите диаметр вручную.
321	Невозможно идентифицировать один или несколько кодов антибиотиков, введите название антибиотика в результирующую таблицу. Если ошибка не исчезает, обратитесь в местную службу поддержки Bio-Rad .
401	Ошибка при сохранении изображения. Если ошибка не исчезает, обратитесь в местную службу поддержки Bio-Rad .
501...507 и 509...513	Сбой калибровки, повторите калибровку. Если ошибка не исчезает, перезагрузите анализатор ADAGIO и повторите калибровку. Если это не поможет, обратитесь в местную службу поддержки Bio-Rad .
508	Ошибка калибровки, проверьте наличие и ориентацию калибровочной карты в выдвижном лотке и повторите калибровку. Если ошибка не исчезает, обратитесь в местную службу поддержки Bio-Rad .

7. Технические характеристики

ADAGIO - Руководство пользователя

7. Технические характеристики

7.1 Условия эксплуатации

Общие сведения:	Эксплуатация только в помещениях. Не допускайте попаданию на оборудование прямого солнечного света (это может вызвать аномалии зон ингибирования)
Температура:	15 – 40 °C (хранение при 5 - 50 °C)
Влажность:	30 - 80 % (без образования конденсата) (хранить при 10 - 85 % без образования конденсата)
Высота:	< 2000 м над уровнем моря
Уровень шума:	< 80 дБ
Степень загрязнения:	2
Категория монтажа:	2

7.2 Габариты, масса

Пространство (общее)

Ширина: 37 см

Глубина: 37 см с закрытым выдвижным лотком; 57 см с полностью открытым выдвижным лотком

Высота: 44,5 см

Масса: 18 кг

7.3 Электрические характеристики

Электрический ток: 0,6 ~ 0,4 А

Электрические колебания: +/- 10 %

Напряжение питания: переменное 115 - 230 В

Частота: 50 – 60 Гц

Защита от перепадов напряжения посредством автоматического размыкателя со сбросом.
Способ отключения устройства от электрической сети: отсоедините шнур питания.

7. Технические характеристики
ADAGIO - Руководство пользователя

7.4 Внешние соединения

Сетевое напряжение питания: розетка МЭК

Сетевые порты RJ45 (2 шт.): конфигурационный порт (1 шт.) + порт считывания (1 шт.)

Порты последовательного интерфейса RS232 DB9 (2 шт.): COM 1+ COM 2

Порт VGA: не используется

DisplayPort: не используется

Порты USB (5 шт.): не используются

7.5 Функциональные характеристики

Типы совместимых чашек:

- Круглые чашки 90, 100 и 150 мм
- Квадратные чашки 120 мм

Типы совместимой среды:

- Агар-агар Мюллера-Хинтона
- Агар-агар Мюллера-Хинтона с кровью
- Шоколадный агар-агар
- НТМ (с адаптером из комплекта)

7. Технические характеристики

ADAGIO - Руководство пользователя

7.6 Параметры антивируса

В случае установки антивируса компания **Bio-Rad** не может гарантировать надлежащее функционирование анализатора ADAGIO.

Тем не менее, для гарантии базовой целостности анализатора **должны** соблюдаться следующие требования.

- Автоматическое обновление операционной системы Windows анализатора ADAGIO нельзя повторно активировать.
- Во избежание замедления работы программы ADAGIO во время использования анализатора автоматическое сканирование антивирусом следует согласовать по времени с лабораторными мероприятиями, а также необходимо предотвратить его выполнение в момент перезагрузки прибора ADAGIO и резервного копирования базы данных.
- Общие директории анализатора ADAGIO нельзя блокировать (save ; receive_xml; send_xml).
- Во время повторной активации брандмауэра следующие порты следует оставлять открытыми: 80; 443; 8001; 3389; 13000.

Ответственность за установку антивируса ложится на лабораторию. Важно!
наблюдать за функционированием анализатора ADAGIO в дни после его установки и после каждого обновления антивируса.

BIO-RAD**Bio-Rad
Laboratories***Clinical
Diagnostics Group*

Website www.bio-rad.com/diagnostics **Australia** 61-2-8914-2800 **Austria** 43-1-877-8901 **Belgium** +32 (3)710-53-00 **Brazil** +55 (31)3689-6600
Canada 1-514-334-4372 **China** 86-21-61698500 **Czech Republic** 420-241-430-532 **Denmark** +45-4452-1000 **Finland** 358-9-804-22-00
France 33-1-47-95-60-00 **Germany** +49 (0)89-318-840 **Greece** 30-210-7774396 **Hong Kong** 852-2789-3300 **Hungary** +36-1-459-6100
India 1800-180-1224 **Israel** 972-9-9636050 **Italy** +39-02-216091 **Japan** 81-3-6361-7070 **Korea** 82-2-3473-4460 **Mexico** +52 (55)5488-7670
The Netherlands +31-318-540666 **New Zealand** 64-9-415-2280 **Norway** +47-23-38-41-30 **Poland** 48-22-3319999 **Portugal** 351-21-472-7700
Russia +7-495-721-1404 **Singapore** 65-6415-3170 **South Africa** 27-11-442-85-08 **Spain** 34-91-590-5200 **Sweden** 46-8-555-127-00
Switzerland +41 (0)26-674-55-05/06 **Taiwan** 886-2-2578-7189 **Thailand** 662-651-8311 **United Kingdom** +44 (0)20-8328-2000

© Bio-Rad

ADAGIO

Antimicrobial Susceptibility Testing System

Руководство пользователя для модулей Traceability и MIC Strip Reading

REF 0001576-RU

REF (Instrument) 12016740



For *in vitro* diagnostic use



BIO-RAD

Товарные знаки

Bio-Rad является товарным знаком Bio-Rad Laboratories, Inc. на определенных территориях.

ADAGIO является товарным знаком Bio-Rad Europe, GmbH на определенных территориях.

Гарантия

На анализатор ADAGIO и связанные с ним принадлежности распространяется стандартная гарантия **Bio-Rad**. Для получения подробной информации о гарантии обратитесь в местный офис Bio-Rad Laboratories или к торговому посреднику.



Bio-Rad
3, boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette - France (Франция)

Тел.: +33 (0) 1 47 95 60 00

Факс: +33 (0) 1 47 41 91 33

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

Важные сведения	5
О настоящем руководстве	5
Служба технической поддержки компании Bio-Rad	6

1.	Краткий обзор	7
	Модуль Tracability	
2.	7	
2.1	Описание	7
3.	Краткий обзор пользовательского интерфейса программного обеспечения	8
3.1	Описание панели команд	9
4.	Использование модуля Tracability	10
4.1	Меню администрирования	10
4.1.1	Общая конфигурация	10
4.2	Меню инструментов	12
	антибиограмм	12
4.2.2	Мониторинг контроля качества	13
4.3	Пациенты	16
	Список пациентов	16
4.3.2	Рабочий список или быстрое снятие показаний	18
4.4	Партии.....	2
	1	
4.4.1	Партии сред	21
4.4.2	Параметры сред	22
	Диски с антибиотиками	23
4.4.4	МИК-полоски	25
4.4.5	Диспенсеры	25
4.4.6	Анализы	27
5.	Модуль MIC Strip Reading	29
5.1	Описание	29
	показаний с полоски	29
5.3	Добавление или удаление полосы	30
5.4	Администрирование МИК.....	30
6.	Лицензионные ключи для дополнительных модулей	32
6.1	Запрос лицензионного ключа	32
6.2	Активация лицензионного ключа.....	34

СОДЕРЖАНИЕ

ADAGIO - Руководство пользователя для дополнительных модулей

Важные сведения**Важные сведения**

Придерживаясь собственных принципов непрерывного совершенствования и разработки новой продукции, компания **Bio-Rad** оставляет за собой право внесения усовершенствований в данное оборудование и документацию без предварительного уведомления. Все новые версии отменяют и заменяют предыдущую версию.

Авторские права на программное обеспечение

Программное обеспечение экспертной системы ADAGIO — исключительная интеллектуальная собственность **Bio-Rad Laboratories**.

Данная программа находится под защитой закона об авторских правах и международных договоров.

Строго запрещается любое копирование или распространение данного программного обеспечения любым способом, как в полном объеме, так и частично.

Любое лицо, не соблюдающее данные правовые нормы, может быть отнесено к нарушителям авторского права и подвергнуто штрафным санкциям, установленным законодательством.

Авторские права на руководство пользователя

Настоящий документ является исключительной интеллектуальной собственностью **Bio-Rad Laboratories**, не допускается его копирование или воспроизведение каким бы то ни было способом без предварительного согласования.

О настоящем руководстве

В настоящем руководстве описывается порядок использования двух дополнительных программных модулей, используемых с данным программным обеспечением ADAGIO версии

3.2.2 Программный модуль ADAGIO Traceability.

- Программный модуль ADAGIO MIC Strip Reading.

В данном руководстве не изложен общий порядок использования анализатора ADAGIO. Он описан в основном руководстве пользователя анализатора ADAGIO (см. информацию по ссылке ).

Анализатор ADAGIO допускается использовать только обученному персоналу, действующему согласно сложившейся лабораторной практике.

Технические операции разрешено выполнять только службе технической поддержки компании **Bio-Rad**, их описание не приводится в настоящем руководстве.

Перед использованием данного прибора внимательно ознакомьтесь с основным руководством пользователя анализатора ADAGIO.

Перед использованием модуля Traceability анализатора ADAGIO или модуля MIC Strip Reading анализатора ADAGIO внимательно прочитайте данное руководство.

Служба технической поддержки компании Bio-Rad

Повсеместная техническая поддержка продукции компании **Bio-Rad** доступна через веб-сайт:
<http://www.consult.bio-rad.com>.

Для обращения к местному представителю компании **Bio-Rad** или непосредственно в службу технической поддержки, просто зайдите на указанный выше веб-сайт и выберите вашу страну.

1. Краткий обзор

1. Краткий обзор

Два дополнительных программных модуля устанавливаются вместе с программным обеспечением ADAGIO версии 3.2.2.

- **Программный модуль Traceability** (разделы 2–4.4.6). Данный модуль служит для установления связи между данными по партиям (i) дисков с антибиотиками и (ii) питательных сред, а также для выполнения лабораторией проверок в рамках анализа и контроля качества с помощью анализатора ADAGIO. С помощью данного модуля процесс управления партиями, выполняемый в анализаторе ADAGIO, поддерживает процесс непрерывной оптимизации с целью соблюдения «Надлежащей практики прослеживаемости».
- **Программный модуль MIC Strip Reading** (раздел 5). Данный модуль обеспечивает считывание анализатором ADAGIO значений МИК (Minimum Inhibitory Concentration, минимальная ингибирующая концентрация, в мкг/мл) с аналитических полосок, а также сохранение данных, полученных в результате снятия показаний.

При установке обоих программных модулей предоставляется бесплатный пробный период 30 дней. Для продолжения использования модулей после пробного периода необходимо приобрести лицензионный ключ (один ключ на каждый модуль) и выполнить активацию согласно разделу 6.

2. Модуль Traceability

2.1 Описание

Новый модуль Traceability позволяет установить хронологическую связь между анализом и (i) партиями дисков с антибиотиками, (ii) партиями питательных сред и, если пользователь ввел соответствующие данные, (iii) диспенсером, использовавшимся для проведения анализа. Этот модуль делает возможным определение партий, которые с наибольшей вероятностью использовались во время анализа. Достоверность и точность такой хронологической связи зависит от достоверности и точности данных по партиям, введенным в систему пользователем. Каждый раз при использовании новой партии антибиотика или новой партии питательной среды пользователю необходимо зарегистрировать их и ввести следующие данные:

- номер партии;
- поставщик партии;
- дата истечения срока годности партии;
- дата первого использования партии («дата начала»);
- дата последнего использования партии («дата окончания»);

При этом будут определены тип антибиотика и его концентрация.

Также будут указаны тип питательной среды и форма чашки (круглая или квадратная).

Каждый микроорганизм будет связан только с одним типом среды.

К каждой дате нанесения дисков, которая соответствует дате посева, будут привязаны партии антибиотиков и питательных сред, используемых в лаборатории в текущее время.

Определяется дата нанесения дисков и выполняется обратный пересчет с учетом даты снятия показаний в рамках анализа.

При сохранении данных анализа, на основе данных о микроорганизме и форме чашки, можно привязать каждое снятое показание в рамках анализа к типу среды/форме чашки, а следовательно, к партиям, которые были доступны для этого типа среды/формы чашки в день

3. Краткий обзор пользовательского интерфейса программного обеспечения

ADAGIO - Руководство пользователя для дополнительных модулей распределения дисков. Аналогичным

образом, возможно будет связать партии, доступные в день нанесения дисков, с анализом.

В следующих разделах описываются настройки установления связей между:

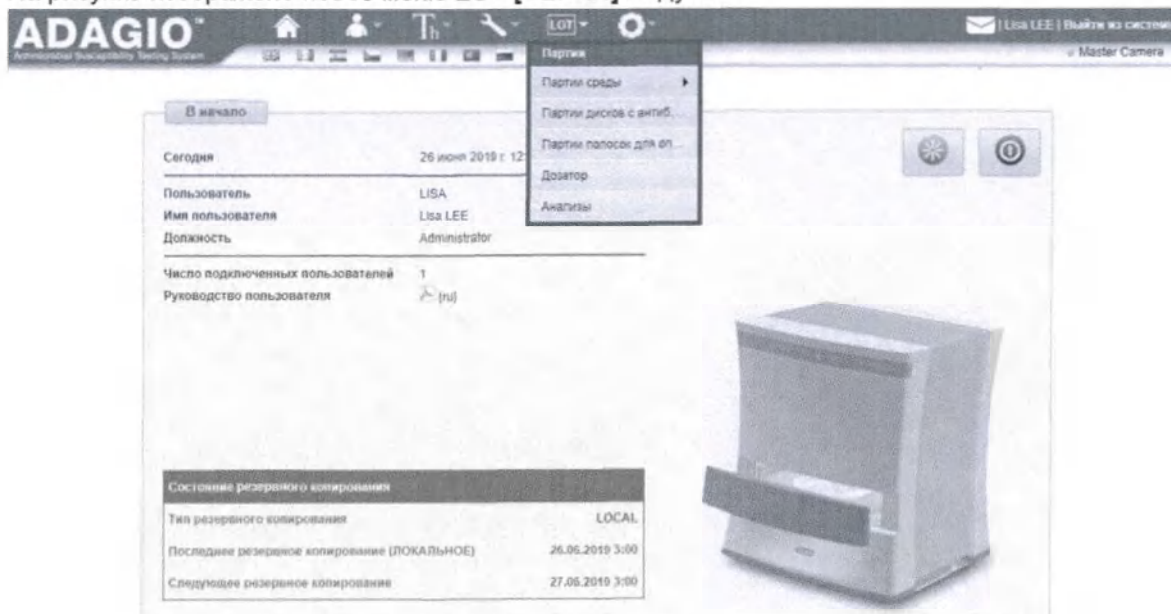
- антибиотиками и диспенсерами;
- типами чашек и диспенсерами;
- питательными средами с микроорганизмами или группами микроорганизмов.

3. Краткий обзор пользовательского интерфейса программного обеспечения

Программное окно делится на две части:

1. панель команд;
2. диалоговая область.

На рисунке изображено новое меню **LOT [СЕРИЯ]** модуля.



3. Краткий обзор пользовательского интерфейса программного обеспечения ADAGIO - Руководство пользователя для дополнительных модулей

3.1 Описание панели команд



Панель команд используется для работы с меню приложения. В данной части руководства описываются только следующие элементы:

- использование меню **LOT**.
- При внедрении в систему ADAGIO модуля управления партиями меню видоизменяются.

ADAGIO™ Antimicrobial Susceptibility Testing System	Обратно на исходную страницу пользователя
	В начало: домашняя страница
	Пациенты: подробные сведения о пациентах с результатами, рабочие списки и окно снятия показаний
	Тезаурус: словари
	Инструменты: эпидемиология, экспертная система, контроль качества и модуль антибиограмм
	Партии: модуль управления партиями для работы с партиями питательной среды, партиями дисков с антибиотиками и связывания анализов с данными партий
	Администрирование: общая конфигурация, обслуживание системы, модули связи с LIS
	Сообщения: внутренний обмен сообщениями
ADMIN	Подробные сведения о пользователе, которые можно вызвать щелчком по имени пользователя
Ярлыки	Пользовательские ярлыки, которые можно выбрать, наведя курсор мыши на имя пользователя
Выйти из системы	Закрыть сессию

4. Использование модуля Traceability

4.1 Меню администрирования

4.1.1 ОБЩАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

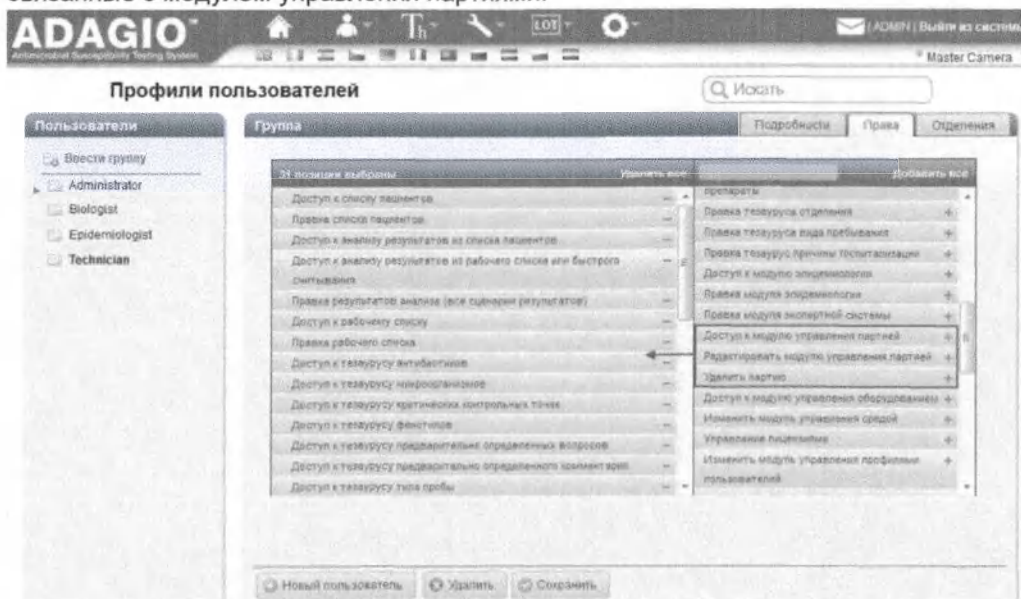
4.1.1.1 Администрирование пользователя

4. Использование модуля Traceability

ADAGIO - Руководство пользователя для дополнительных модулей

Администрирование » Общая конфигурация » Профили пользователей

Данное окно служит для управления пользователями, т. е. определения прав доступа различных пользователей и управления паролями. Можно присвоить пользователям особые права, связанные с модулем управления партиями.



Выберите группу пользователей или пользователя. Выберите вкладку **[Права]** и присвойте требуемые права, нажимая знак плюса **[+]** рядом с этими правами.

- Доступ к модулю управления партиями.
- Редактирование модуля управления партиями.
- ☐ Удаление партий и диспенсеров.

Нажмите **[Сохранить]** для сохранения изменений.

4.1.1.2 Параметры приложения

Администрирование » Общая конфигурация » Общие параметры снятия показаний

В модуле управления партиями это окно служит для расчета даты нанесения дисков в зависимости от даты посева для антибиогаммы.

ADAGIO™ Antimicrobial Susceptibility Testing System

ADMIN | Выйти из системы

Eval Beausjon

Общие параметры показаний

Норма по умолчанию

Режим работы*

Дата анализа

Дата отбора пробы

* В автоматическом режиме требуется использование дисков Bio-Rad

EUCAST 2014

Breakpoint tables: V4.0, 2014-01-01

Expert rules: V2.0, 2011-10-29

Routine QC tables: V3.1, 2013-02-11

Extended QC tables: V1.0, 2013-01-01

Guidelines for detection of resistance mechanisms and specific resistances of clinical and/or epidemiological importance: V1.0, Dec 2013

☒ Автоматический ☐ Панель

0 - День (дни)

-1 - День (дни)

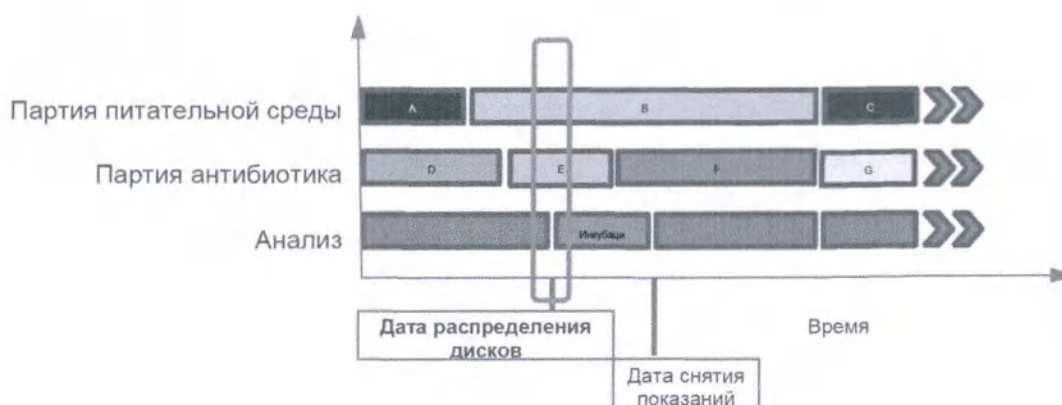
Настройка времени утилизации дисков

	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье
Время до результата в днях	-3	-1	-1	-1	-1	-1	-2
Время утилизации дисков	08:00:00	08:00:00	08:00:00	08:00:00	08:00:00	08:00:00	08:00:00

Дата утилизации дисков = Дата показаний - Время до результата

Время утилизации дисков = время, в которое диски были утилизированы

Эта дата рассчитывается на основе даты снятия аналитических показаний. Она будет использована для установления хронологической связи между анализом и партиями антибиотика и питательной среды, используемыми в лаборатории для создания антибиограммы.



В данном случае имеется партия антибиотика (E) и партия питательной среды (B), в хронологическом порядке привязанные к дате и времени нанесения каждого диска. Модуль управления партиями анализатора ADAGIO позволяет устанавливать эту хронологическую связь.

В приведенном выше окне для каждого дня недели можно указать количество дней между датой нанесения дисков для антибиограммы (которая согласуется также с датой посева) и ее анализа (дата снятия показаний с чашки). Это количество может меняться в зависимости от организации порядка работы лаборатории. Также можно указать точное время распределения дисков.

4. Использование модуля Traceability

ADAGIO - Руководство пользователя для дополнительных модулей

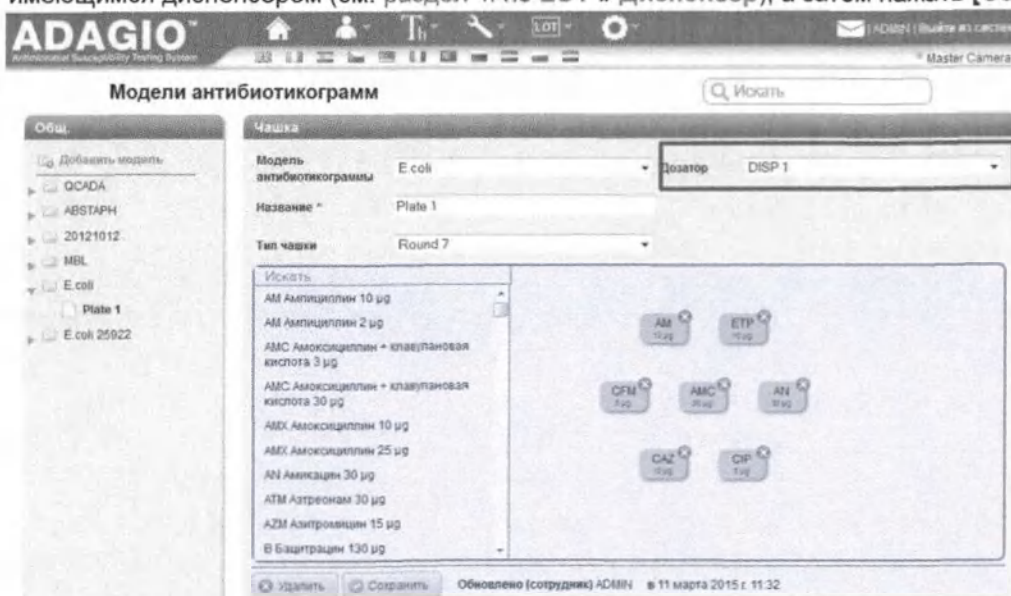
От качества данной информации зависит точность и надежность, требуемые для надлежащего использования инструмента, доступного в данном модуле.

4.2 Меню инструментов

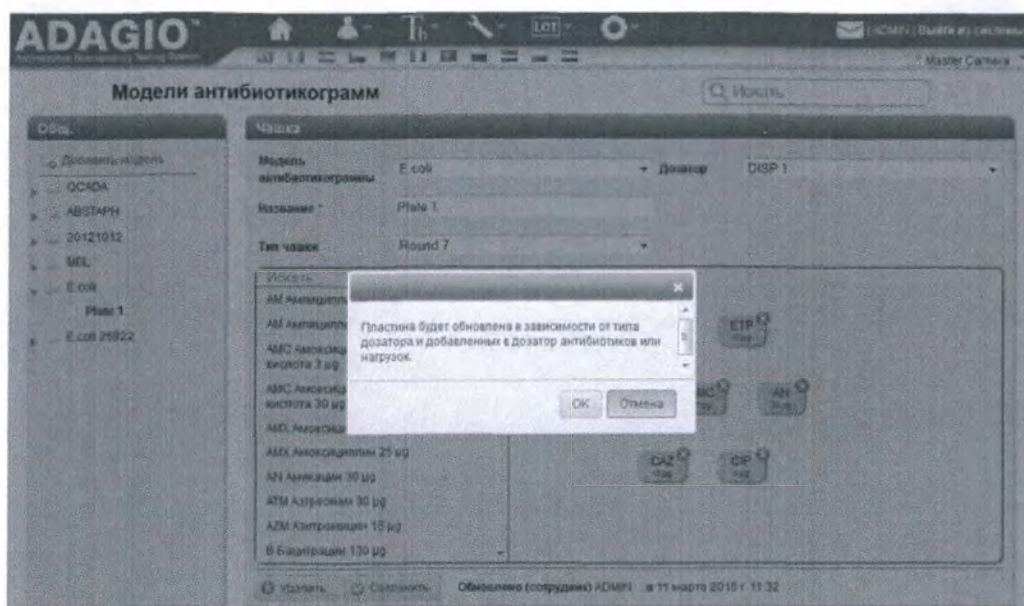
4.2.1 МОДЕЛИ АНТИБИОГРАММ

Инструменты » Модели антибиограмм

При создании модели антибиограммы и добавлении чашки можно связать эту чашку с имеющимся диспенсером (см. раздел 4.4.5 LOT » Диспенсер), а затем нажать **[Сохранить]**.



В этом случае настройки чашки автоматически выставляются или заменяются настройками выбранного диспенсера: форма и размер чашки, список и расположение дисков с антибиотиком с соответствующими значениями концентрации. Затем автоматически отображается сообщение, предупреждающее пользователя о такой замене.



Аналогичным образом, если диспенсер редактируется посредством меню **LOT » Диспенсер**, то формат чашек модели антибиограммы, привязанных к этому диспенсеру, заменяется на формат, определенный для данного диспенсера.



Примечание. Другими словами, параметры диспенсера преобладают над параметрами чашек, включенных в модель антибиограммы, и заменяют эти параметры. Важные сведения!

Если вы уже используете анализатор ADAGIO с заранее заданными моделями антибиограмм и появилась необходимость установить параметры диспенсеров на основе существующих моделей антибиограмм, можно создать диспенсеры и привязать их к чашкам, заданным в этих моделях. Для этого нужно создать пустые диспенсеры, затем вернуться в меню **Модели антибиотикограмм** и в нем привязать имеющиеся чашки к только что созданным пустым диспенсерам.

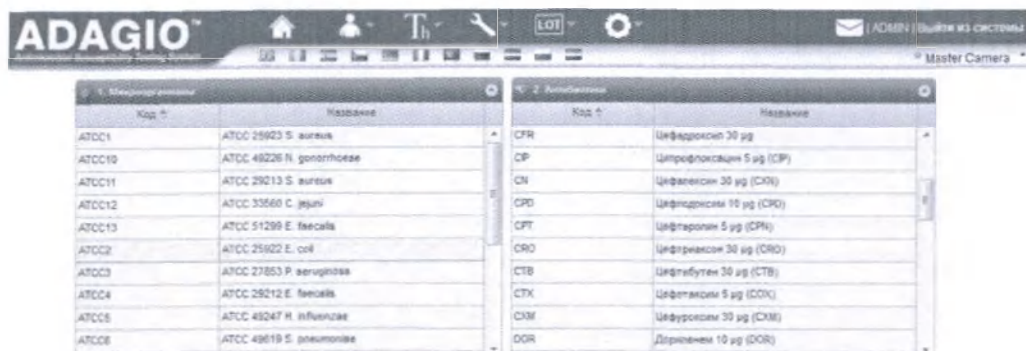
4.2.2 МОНИТОРИНГ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

Инструменты » Обзор контроля качества

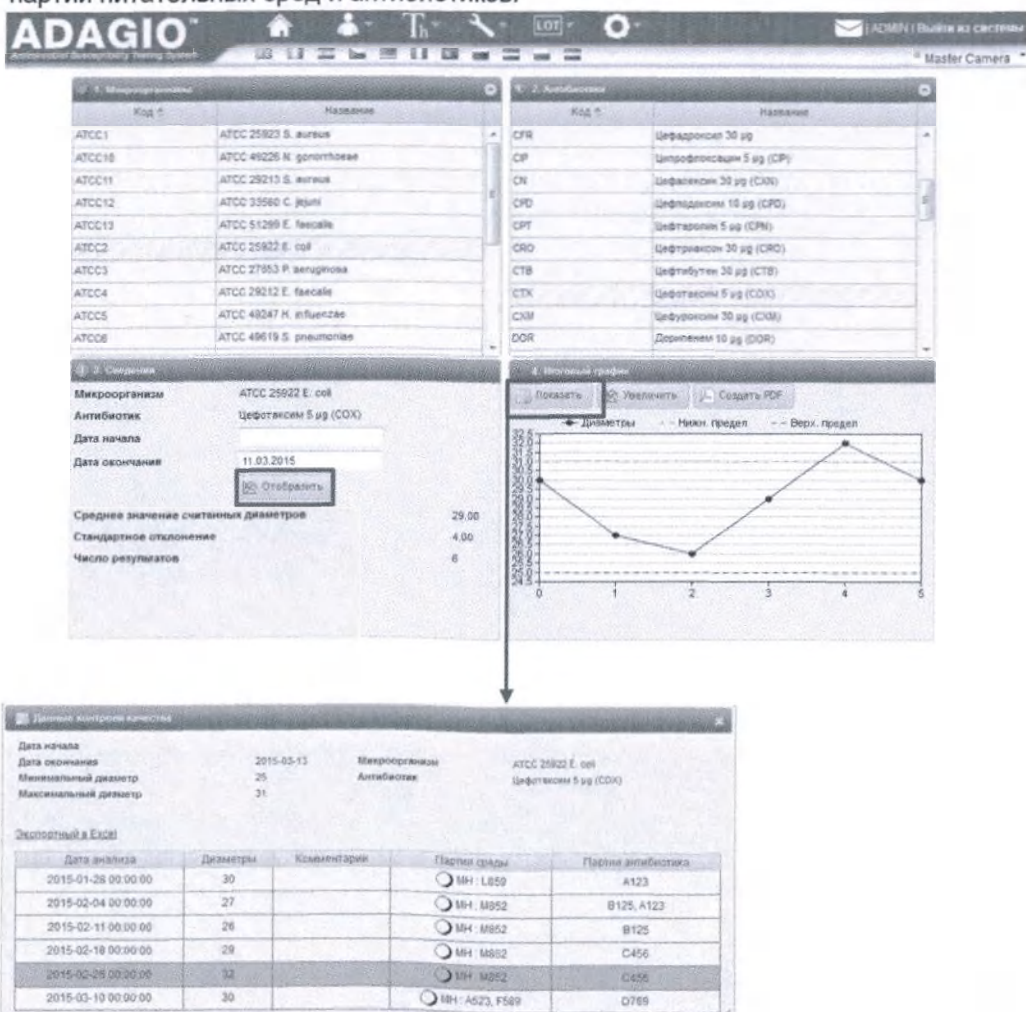
В рамках контроля качества инструмент управления партиями дает возможность проводить мониторинг партий антибиотиков и партий питательных сред, используемых в каждой процедуре контроля для данного микроорганизма. При нажатии на данный микроорганизм в графе **[Микроорганизм]** отображается окно с указанием антибиотиков, привязанных к данному микроорганизму.

4. Использование модуля Traceability

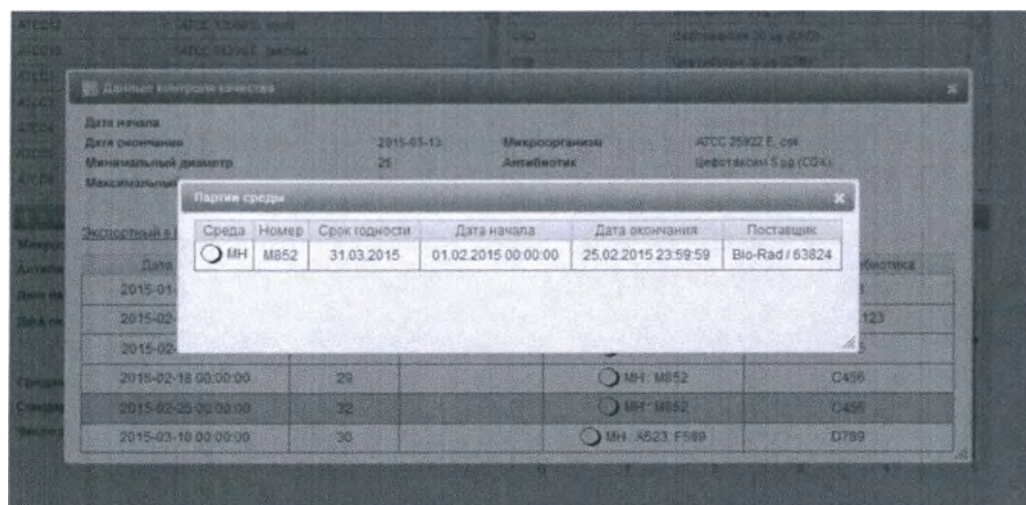
ADAGIO - Руководство пользователя для дополнительных модулей



При нажатии на антибиотик, который требуется проанализировать, в графе [Антибиотик], а затем на [Отобразить] и [Показать данные] открывается окно с указанием использованных партий питательных сред и антибиотиков.



Подробные сведения по каждой партии можно просмотреть, нажав на соответствующую партию в графе [Партия].



4.3 Пациенты

4.3.1 Список пациентов

Пациент » Список пациентов

4.3.1.1 Подробные данные пациента

Вкладка **[Проба]** окна **Список пациентов** теперь включает полные данные по партиям антибиотиков/концентрации и партиям питательных сред, которые использовались для каждого анализа.

При нажатии кнопки **[Отслеживание партии]** открывается другое окно с указанием следующей информации.

- Дата нанесения дисков. Эта дата крайне важна, поскольку она служит для определения партий сред и партий антибиотиков, которые использовались в лаборатории в момент посева в чашке. Любое изменение технического значения даты приводит к изменениям в соответствующих партиях.
- В отношении сред и антибиотиков:
 - номера партий;
 - даты окончания срока годности;
 - дата первого использования в лаборатории («дата начала»);
 - дата последнего использования в лаборатории («дата окончания»);
 - поставщики.
- В отношении антибиотиков — использовавшийся диспенсер, если он был заявлен в системе (см. раздел 4.4.5 LOT » Диспенсер).

Описание партии

Дата утилизации дисков: 04.03.2015 08:00:00

☒ MN

Номер госпитализации	Срок годности	Дата начала	Дата окончания	Поставщик
F599	23.07.2015	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 63824

AM Ампициллин 10 µg (AMP)

Номер госпитализации	Срок годности	Дата начала	Дата окончания	Поставщик	Дозатор
B325	01.03.2015	01.02.2015 00:00:00		Bio-Rad / 66126	Enterobacteriaceae

AMC Амксициллин + клавулановая кислота 30 µg (AMC)

Номер госпитализации	Срок годности	Дата начала	Дата окончания	Поставщик	Дозатор
J458	15.03.2015	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 66178	Enterobacteriaceae

AN Амикацин 30 µg (AKN)

Номер госпитализации	Срок годности	Дата начала	Дата окончания	Поставщик	Дозатор
M689	17.03.2015	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 66148	Enterobacteriaceae

CFM Цефтриаксон 10 µg (CFM)

Номер госпитализации	Срок годности	Дата начала	Дата окончания	Поставщик	Дозатор
K487	05.03.2015	01.03.2015 00:00:00	09.03.2015 17:48:23	Bio-Rad / 66418	Enterobacteriaceae

CIP Ципрофлоксацин 5 µg (CIP)

Номер госпитализации	Срок годности	Дата начала	Дата окончания	Поставщик	Дозатор
O568	10.03.2015	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 68648	Enterobacteriaceae

ETP Эртапенем 10 µg (ETP)

Номер госпитализации	Срок годности	Дата начала	Дата окончания	Поставщик	Дозатор
P874	01.03.2015	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 67518	Enterobacteriaceae

Любые даты, отображаемые красным цветом, обозначают партии (антибиотиков или питательной среды), которые использовались для создания антибиограммы после истечения их срока годности.

4.3.2 РАБОЧИЙ СПИСОК ИЛИ БЫСТРОЕ СНЯТИЕ ПОКАЗАНИЙ

Пациент » Рабочий список или Пациент » Быстрое снятие показаний

4.3.2.1 Таблица результатов

Информационная область [Пациент] теперь включает следующие подробные сведения, связанные с анализом.

- Дата нанесения дисков и времени проведения анализа (согласующихся с датой посева, пересчитанной с учетом даты снятия показаний, т. е. даты проведения анализа). ► 1
- Тип среды и форма чашки, которые использовались в ходе анализа ► 2
- Номер партии и дата истечения срока годности среды ► 3

Пользователи с достаточными правами доступа могут редактировать [Дата распределения дисков].

ADAGIO Antagonist Susceptibility Testing System

Выделенный микроорганизм : *Escherichia coli* - Повтор № : 1

Пациент

Имя: test john smith
Фамилия: Smith
Имя: John
Дата рождения: 30.08.2014
Пол: Мужской
Госпитализация:
Больница №:
Отделение:
Дата поступления:
Проба [2/2]
Код пробы: 2
Дата пробы: 05.03.2015
Вид пробы: URi Urine
Анализ [1/1]
Код анализа: 1
Назначивший:
Дата анализа: 05.03.2015
Время анализа: 10:00:00
Микроорганизм: ESECO Enterococcus
Типирование:
Повтор №: 1
Дата утилизации дисков: 04.03.2015
Время утилизации дисков: 00:00:00
МН:
Монитор:
Срок годности: 2015-07-23
Комментарий:
Обновлено (сотрудник): ADMIN
2015-03-12 09:20:51
Сохранить

Результаты AST

EUCAST 2014 Сохранить

Синергизм: Синергия отсутствует
Антагонизм: Антагонизм отсутствует

Антибиотик: Добавить

Антибиотик	Дiameter	Adaptive	Expert	Inter	Pericenter	Интерпретация
Ампициллин + клавулановая кислота 30 µg	28	S	R			> 6
Эритромицин 10 µg	35	S				0.0625
Цефтазидим 10 µg	21	I				2
Цефепим 30 µg	30	S				< 1
Амикацин 30 µg	24	S				2
Ципрофлоксацин 5 µg	35	S				< 0.06
Антициллин 10 µg	24	S				< 6

Последнее чтение ASMI в 2015-03-05 16:36:56

Подтвердить

Подтвердить анализ

Норма (EUCAST 2014)

Код	Наименование
BLASE	Бета-лактамаза

Все комментарии

Комментарий биолога

Вопросы

Биокомментарий биолога

О (назначен)

Биокомментарий биолога для МПК и диаметра в настоящее время отсутствует метод, позволяющий надежно обнаружить продукцию ленициллами коагулоэстролицидными стафилококками.

Информация о типе микроорганизма, типе пробы, форме чашки и применявшейся питательной среде используется наряду с датой проведения анализа с целью установления точной связи между анализом и партиями антибиотика и питательной среды, зарегистрированных и использовавшихся в день распределения дисков.



Любые изменения, внесенные в эти параметры, также повлекут изменения в партиях, привязанных к анализу.

4.3.2.2 Окно результатов AST

При нажатии на антибиотик, который использовался для проведения анализа открывается окно **[Подробные сведения об антибиотике]** с указанием использовавшейся партии, даты истечения ее срока годности, использовавшегося диспенсера (если таковой заявлен в системе), дат первого и последнего использования («даты начала» и «даты окончания», если последняя известна), а также поставщика.

Выделенный микроорганизм : Escherichia coli - Повтор № : 1

Пациент

Подробные данные антибиотика

Антибиотик и диаметр: **AM Ампицилин 30 µg (AKN)** Окончательный диаметр 24

Исходный диаметр 24

Диаметр изменен ADMIN в 2015-03-05 16:36:58

Комментарий биолога

Критические переходные точки

Норма		EUCAST 2014	
Микроорганизм		Enterobacteriaceae	
Диаметр R	< 13	MIC R	> 16
Диаметр S	≥ 16	MIC S	≤ 8

Взаимодействие

Партия	Номер	Срок годности	Дозатор	Дата начала	Дата окончания	Поставщик
M680		2016-03-17	Enterobacteriaceae	2015-03-01 00:00:00		Bio-Rad / 60146

Обновлено (сотрудник) ADMIN в 2015-03-05 16:36:58

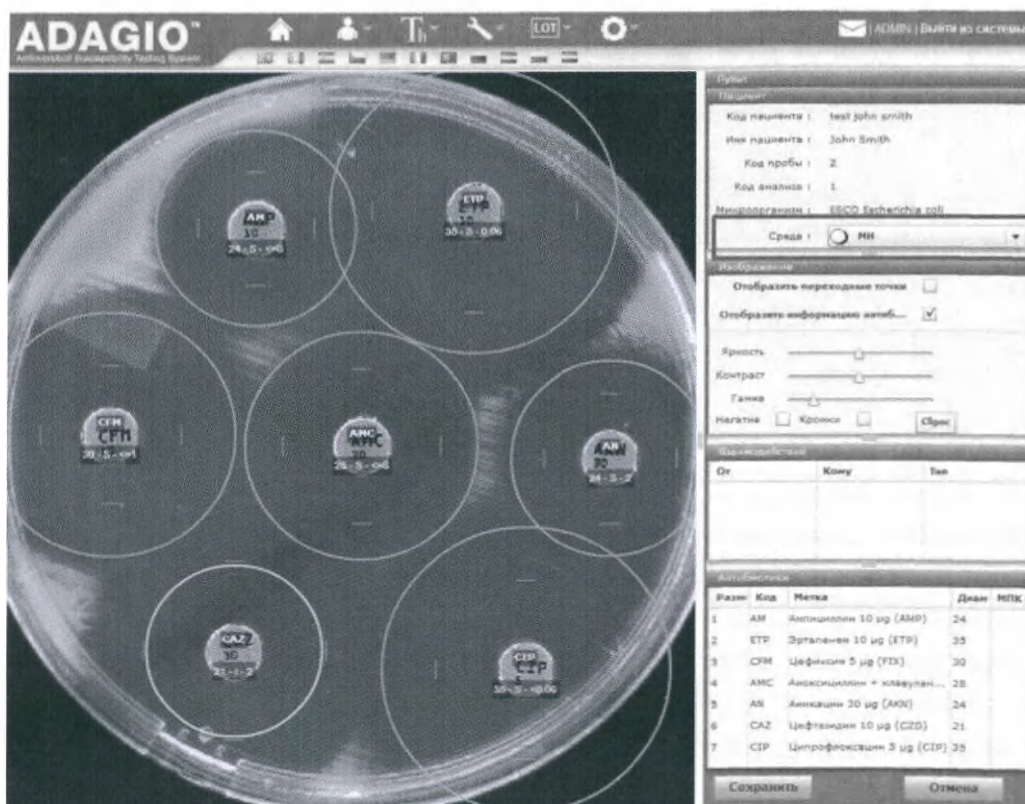
Использование модуля Traceability

ADAGIO - Руководство пользователя для дополнительных модулей

4.3.2.3 Окно с изображением чашки

При нажатии на изображение чашки, связанной с анализом, открывается окно с указанием подробных сведений об этой чашке. В этом окне содержится информация о питательной среде, которая использовалась в ходе анализа, и форме чашки; эти данные могут редактировать пользователи, обладающие достаточными правами доступа.

! Любые изменения, внесенные в эти параметры, также повлекут изменения в партиях, привязанных к анализу.



4.4 Партии

Новое меню **[LOT]** позволяет вводить данные о питательных средах и антибиотиках, используемых в лаборатории посредством системы управления партиями ADAGIO. Пользователи с достаточными правами доступа могут редактировать или удалять эту информацию.

4.4.1 ПАРТИИ СРЕД

LOT » Партии сред

Подробные сведения о применявшейся питательной среде вводят в данном разделе, который подразделяется на два отдельных меню.

LOT » Партии сред » Партии сред

В этом окне можно (i) просматривать список партий питательных сред и (ii) добавлять новую питательную среду с указанием поставщика, номера партии, даты истечения срока годности, даты первого использования в лаборатории («дата начала») и даты последнего использования в лаборатории («дата окончания») после того, как все единицы данной партии были использованы.

4.4.1.1 Добавление новой партии

Партии

Новая партия

Среда*
Номер*
Дата начала*
Фильтры

Поставщик
Срок годности*
Дата окончания

Сохранить Отброс

Среда	Срок годности	Дата начала	Дата окончания	Поставщик
☐ MH	09.03.2015	09.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 63824
☐ MH	23.07.2015	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 63824
☐ MH	25.03.2015	16.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 63901
☐ MH	29.03.2015	09.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 63901
☐ MH + кровь	14.04.2015	09.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 63825

Для каждой новой среды необходимо из выпадающего списка **Среда** выбрать тип чашки. Нажмите [**Сохранить**], чтобы занести новую питательную среду в систему управления партиями ADAGIO.

4.4.1.2 Фильтры

В данном окне можно отслеживать любые питательные среды, которые были доступны в лаборатории в данный день или в течение данного периода времени.

4. Использование модуля Traceability

ADAGIO - Руководство пользователя для дополнительных модулей

BIO-RAD

ADAGIO Antimicrobial Susceptibility Testing System

Партии

Новая партия

Фильтры

Среда: Искать Сброс

Дата: Все Дата Период Слайд

Среда	Номер	Срок годности	Дата начала	Дата окончания	Поставщик
☐ МН	AS23	01.03.2015	05.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 63824
☐ МН	FS89	23.07.2015	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 63824
☐ МН	M052	31.03.2015	01.02.2015 00:00:00	25.02.2015 23:59:59	Bio-Rad / 63824
☐ МН	L859	31.03.2015	01.01.2015 00:00:00	01.02.2015 23:59:59	Bio-Rad / 63824
☐ МН	C096	25.03.2015	10.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 63901
☐ МН	D689	25.03.2015	05.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 63901
☐ МН + кровь	G598	14.04.2015	05.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 63825

Примечание. Шрифт текста отличается для партий, которые еще не использовались или уже не используются.

4.4.2 ПАРАМЕТРЫ СРЕД

LOT » Партии сред » Параметры сред

В данном окне можно указать, какая питательная среда наиболее подходит для каждого микроорганизма (заданного по роду, группе и семейству) и может быть использована для анализа. При настройках по умолчанию количество комбинаций микроорганизм-питательная среда заранее задано в системе, однако в данном окне можно настроить эти комбинации или задать новые.

ADAGIO Antimicrobial Susceptibility Testing System

Параметры среды

Пересмотр: МН МН + кровь МНФ НТМ Шоколадный агар-агар

МН	МН + кровь	МНФ	НТМ	Шоколадный агар-агар
- Bce - F02116 - Acinetobacter - F0221L - Enterobacteriaceae - F01122 - Enterococcus - F01113 - Staphylococcus - F02221 - Pseudomonas - BKCE - Burkholderia cepacia - SNMA - Stenotrophomonas maltophilia	- MEME - Neisseria meningitidis - HEPY - Helicobacter pylori	- F02242 - Haemophilus - F01121 - Streptococcus - F02261 - Campylobacter - MXCA - Moraxella catarrhalis (Branhamella catarrhalis) - F12221 - Corynebacterium - PLMU - Pasteurella multocida - LIMO - Listeria monocytogenes		NEGO - Neisseria gonorrhoeae

4.4.3 ДИСКИ С АНТИБИОТИКАМИ

Этот раздел используется для ввода подробных сведений о партиях дисков с антибиотиками, используемых в лаборатории.

LOT » Партии дисков с антибиотиками

В этом окне можно (i) просматривать список партий дисков с антибиотиками и (ii) добавить новый диск с антибиотиками/нагрузку с указанием поставщика, номера партии, даты истечения срока годности, даты первого использования в лаборатории («Дата начала») и даты последнего использования в лаборатории после того, как все единицы данной партии были использованы («Дата окончания»).

4.4.3.1 Партии

ADAGIO | АСАРМ | Выход из системы

Партии дисков с антибиотиками

Новая партия

Антибиотик*

Номер*

Дата начала*

Фильтры

Антибиотик

AM Ампициллин 10 µg

AM Ампициллин 2 µg

AMC Амоксициллин + клавулановая кислота 30 µg

AMC Амоксициллин + клавулановая кислота 30 µg

AMX Амоксициллин 10 µg

AMX Амоксициллин 25 µg

CAZ Цефазидим 10 µg

CFM Цефтриаксон 5 µg

CIP Ципрофлоксацин 5 µg

CTX Цефотаксим 5 µg

ETP Эртапенем 10 µg

Поставщик

Срок годности*

Дата окончания

Сохранить

Сброс

Срок годности	Дата начала	Дата окончания	Поставщик
01.03.2016	01.02.2015 00:00:00		Bio-Rad / 66128
16.03.2016	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 66170
17.03.2016	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 66146
01.03.2016	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 67298
02.03.2016	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 67588
10.03.2016	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 66648
31.03.2015	06.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 67716
03.03.2016	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 67518

4.4.3.2 Фильтры

В данном окне можно отслеживать любые диски с антибиотиками/концентрации, которые были доступны в лаборатории в данный день или в течение данного периода времени.

4. Использование модуля Traceability

ADAGIO - Руководство пользователя для дополнительных модулей

BIO-RAD

ADAGIO

Партии дисков с антибиотиками

Новая партия

Фильтры

Антибиотик

Искать Сброс

Дата: Все Дата Период Слайд

Антибиотик	Номер	Срок годности	Дата начала	Дата окончания	Поставщик	
AM Ампициллин 10 µg	B325	31.03.2016	01.02.2015 00:00:00		Bio-Rad / 66125	
AM Ампициллин 10 µg	B324	31.03.2016	01.02.2015 00:00:00	02.02.2015 23:59:59	Bio-Rad / 66125	
AMC Амoxicillin + клава J455		16.03.2016	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 66178	
AM Ампицилин 20 µg	M609	17.03.2016	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 66146	
CAZ Цефтазидим 10 µg	B458	01.03.2016	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 67298	
CFM Цефтриаксон 10 µg	K487	05.03.2016	01.03.2015 00:00:00	08.03.2015 17:45:23	Bio-Rad / 66418	
CFM Цефтриаксон 5 µg	C589	02.03.2016	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 67588	
CFP Цефепим 5 µg	O568	10.03.2016	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 66648	
CTX Цефотаксим 5 µg	D789	21.03.2016	08.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 67718	
CTX Цефотаксим 5 µg	C426	21.03.2016	14.02.2015 00:00:00	28.02.2015 23:59:59	Bio-Rad / 67718	
CTX Цефотаксим 5 µg	B123	31.03.2016	31.01.2015 00:00:00	13.02.2015 23:59:59	Bio-Rad / 67718	
CTX Цефотаксим 5 µg	A123	01.03.2016	18.01.2015 00:00:00	23.02.2015 23:59:59	Bio-Rad / 67718	
ETP Эртапенем 10 µg	P674	03.03.2016	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 67618	

Примечание. Шрифт текста отличается для партий, которые еще не использовались или уже не используются.

4.4.4 МИК-полоски

LOT » Партии МИК-полосок

Это окно для ввода и просмотра подробных сведений о партиях МИК-полосок, используемых в лаборатории. Действия с ним идентичны описанным в Разделе 4.4.3 для дисков с антибиотиками, за исключением того, что в выпадающем списке **Антибиотик** показаны только названия антибиотиков без значений нагрузки (вместо антибиотиков со значениями нагрузки для дисков).

4.4.5 ДИСПЕНСЕРЫ

LOT » Дозатор.

4.4.5.1 Антибиотики

На вкладке **Antibiotics** (Антибиотики) можно создать новый диспенсер с привязанными к нему дисками с антибиотиками.

Дозаторы

Добавить дозатор

ФИО*

Тип дозатора: Крутящий дозатор, 7 дисков

Активировано: ☒

Навязать дозатор к пластине, если антибиотик или нагрузка не добавлены в дозатор.

Искать

- AM Ампициллин 10 µg
- AM Ампициллин 2 µg
- AMC Амоксициллин + клавулановая кислота 3 µg
- AMC Амоксициллин + клавулановая кислота 30 µg
- AMX Амоксициллин 10 µg
- AMX Амоксициллин 25 µg
- AN Амикацин 30 µg
- ATM Азтреонам 30 µg
- AZM Азитромицин 15 µg
- B Бацитрацин 100 µg

Сохранить

Важные сведения!

Если вы уже используете анализатор ADAGIO с заранее заданными моделями антибиограмм и появилась необходимость установить параметры диспенсеров на основе существующих моделей антибиограмм, не добавляйте антибиотики к диспенсеру в этом окне. Вместо этого нужно создать пустой диспенсер, сохранить его, затем вернуться в меню модели антибиограммы и в нем привязать имеющуюся чашку к только что созданному пустому диспенсеру. Таким образом, новый диспенсер будет «заполнен» антибиотиками, соответствующими существующей модели антибиограммы (а не наоборот, когда параметры диспенсера преобладают над моделью антибиограммы).

4.4.5.2 Партии

На вкладке **Партии** можно ввести данные партии дисков с антибиотиками, привязанной к диспенсеру.

Дозаторы

Enterobacteriaceae

Новая партия

Антибиотик*: AN Амикацин 30 µg

Поставщик: Bio-Rad / 66145

Номер*:

Срок годности*:

Дата начала*: 11.03.2015 00:00:00

Дата окончания:

Сохранить

Отмена

Фильтры

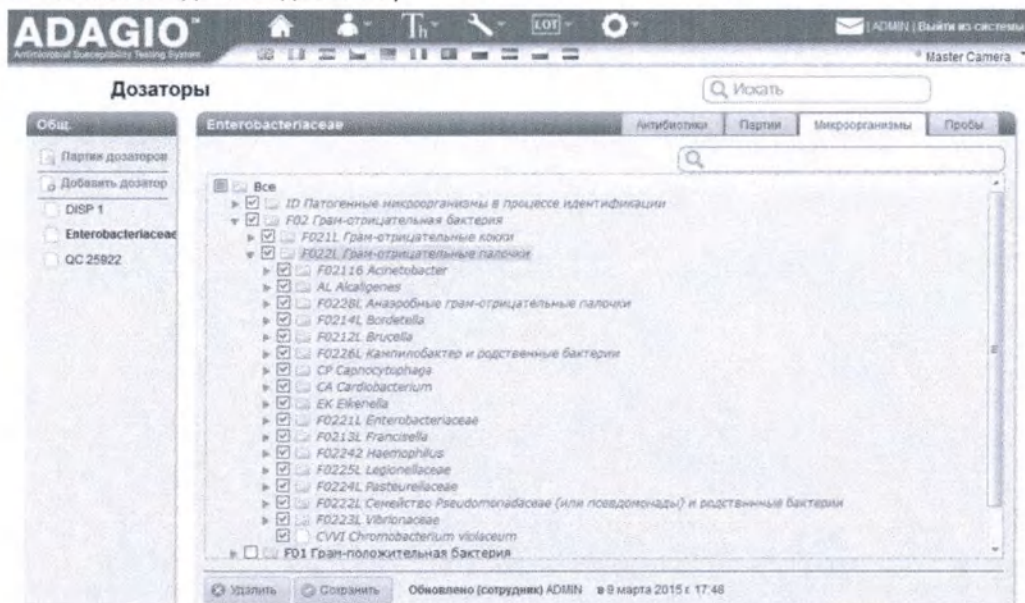
Антибиотик	Номер	Срок годности	Дата начала	Дата окончания	Поставщик
AM Ампициллин 10 µg	8325	31.03.2016	01.02.2015 00:00:00		Bio-Rad / 66126
AMC Амоксициллин + кла. 3 µg	3468	16.03.2016	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 66178
AM Амикацин 30 µg	8889	17.03.2016	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 66148
CAZ Цефазидим 10 µg	8468	01.03.2016	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 67298
CFM Цефтриаксон 5 µg	C589	02.03.2016	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 67588
CIP Цефепим 5 µg	O968	10.03.2016	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 68648
ETR Эритромицин 10 µg	P874	03.03.2016	01.03.2015 00:00:00		Bio-Rad / 67518

4. Использование модуля Traceability

ADAGIO - Руководство пользователя для дополнительных модулей

4.4.5.3 Микроорганизмы

На вкладке **Патогенные микроорганизмы** можно указать, для каких микроорганизмов следует использовать данный диспенсер.

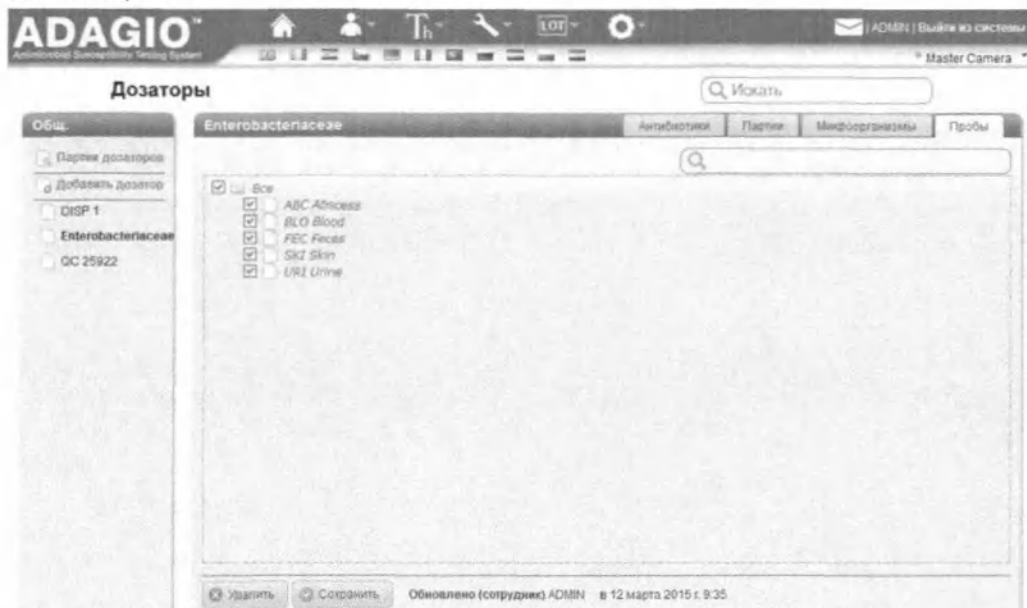


Использование модуля Traceability

Руководство пользователя для дополнительных модулей

4.4.5.4 Пробы

На вкладке **Пробы** можно указать типы проб, для которых следует использовать данный диспенсер.



4.4.6 Анализы

LOT » Список анализов

Можно создавать списки анализов, обеспечивая возможность выполнения поиска по анализам на основе питательных сред и (или) дисков с антибиотиками и (или) диспенсеров, которые использовались в ходе анализа.

На вкладке **Подбор** можно выбрать критерии поиска.

4. Использование модуля Traceability

ADAGIO - Руководство пользователя для дополнительных модулей

На вкладке **Отображение** можно выбрать поля данных для отображения в таблице результатов поиска:

при настройках по умолчанию 3(три) списка заранее заданы на вкладке **[Список анализов]**. Они позволяют выполнять быстрый поиск по анализам, привязанным к (i) конкретной партии питательной среды, (ii) конкретной партии антибиотика, (iii) партии антибиотика, привязанной к конкретному диспенсеру.

5. Модуль MIC Strip Reading

Руководство пользователя для дополнительных модулей

5. Модуль MIC Strip Reading

5.1 Описание

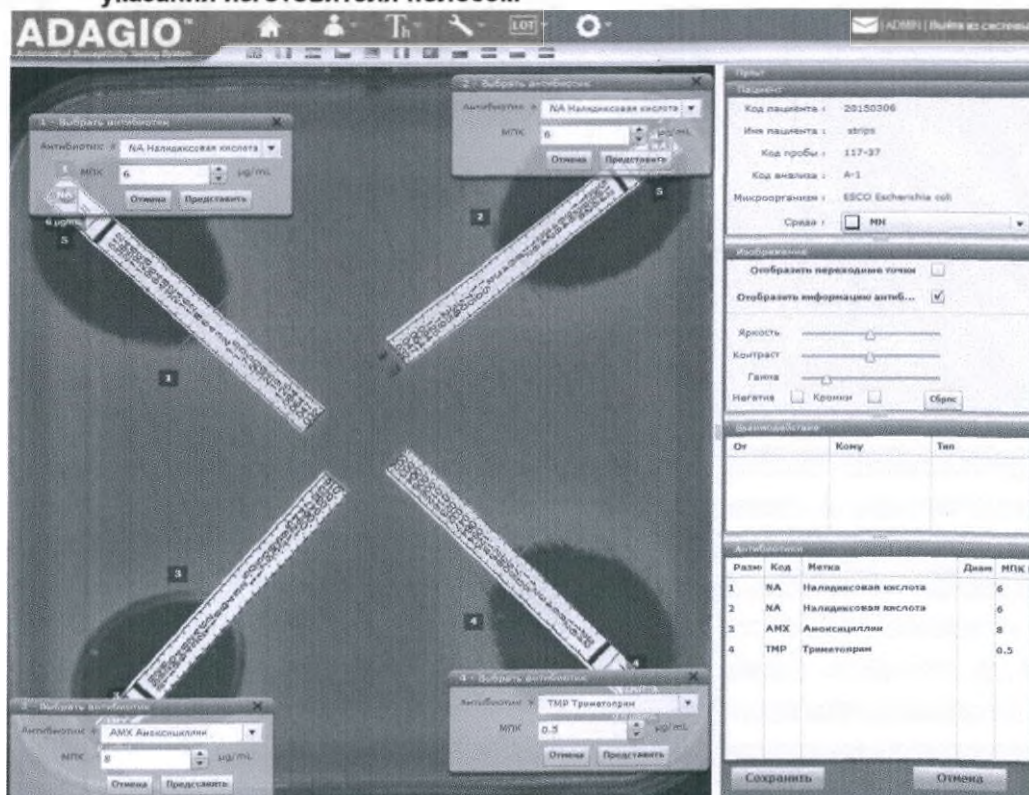
Данный модуль обеспечивает считывание анализатором ADAGIO значений МИК (Minimum Inhibitory Concentration, минимальная ингибирующая концентрация, в мг/мл) с аналитических полосок, а также сохранение данных, полученных в результате снятия показаний.

5.2 Снятие показаний с полоски

Показания с полоски можно снимать как в режиме «С панели», так и в режиме «Автоматически», как это происходит в случае снятия показаний с дисков с антибиотиками. Если показания снимаются с чашки, содержащей полоски для определения МИК, в окне программного обеспечения выводится изображение чашки, а полоски распознаются автоматически.

Система получения изображений ADAGIO способна определять, содержит ли чашка одну или несколько полосок, простые это полоски или комбинированные (двусторонние) и даже содержит ли чашка и диски, и полоски. **Перед помещением нескольких полосок (либо**

! **дисков и полосок) в одну чашку см. указания изготовителя полосок!**



4. Использование модуля *Traceability*

ADAGIO - Руководство пользователя для дополнительных модулей

Для каждой обнаруженной полоски автоматически отображается окно **Выберите антибиотик**. Каждое диалоговое окно нумеруется согласно номеру полоски, к которой оно относится. Для комбинированных полосок отображается два диалоговых окна **Выберите антибиотик**.

5. Модуль MIC Strip Reading

ADAGIO -

В диалоговом окне **Выберите антибиотик** содержится выпадающий список **Антибиотик**, который позволяет выбрать нужную молекулу антибиотика. Список молекул, доступных для выбора, задается пользователем (см. раздел 5.4).

На каждой полоске, показанной на изображении чашки, указатель можно перемещать в пределах зоны ингибирования вдоль шкалы, обозначенной на полоске, чтобы облегчить получение значения МИК (мг/мл).

Это значение МИК следует ввести в поле **МИК** диалогового окна **Выберите антибиотик**. Для полосок с одним антибиотиком введите значение и нажмите **Утвердить**.

Для полосок с сочетанием из двух молекул антибиотиков отобразится два диалоговых окна **Выберите антибиотик**, и потребуется повторить выбор антибиотика и ввод значения МИК для каждой стороны полоски.

Затем значение MIC отобразится в окне таблицы результатов. На основе этой информации будет выполнен экспертный анализ с применением соответствующего стандарта.

5.3 Добавление или удаление полосы

Чтобы добавить полосы на изображение, установите указатель мыши в выбранную точку изображения чашки, затем щелкните правой кнопкой мыши. Выберите **Добавить МПК антибиотика** из появившегося меню. Выберите в диалоговом окне добавляемый антибиотик, затем подтвердите добавление.

Чтобы удалить антибиотик, установите указатель мыши по центру удаляемого антибиотика, появится следующая пиктограмма , затем щелкните правой кнопкой мыши. Выберите **Удалить МПК антибиотика** из появившегося меню, затем подтвердите удаление в диалоговом окне.

5.4 Администрирование МИК

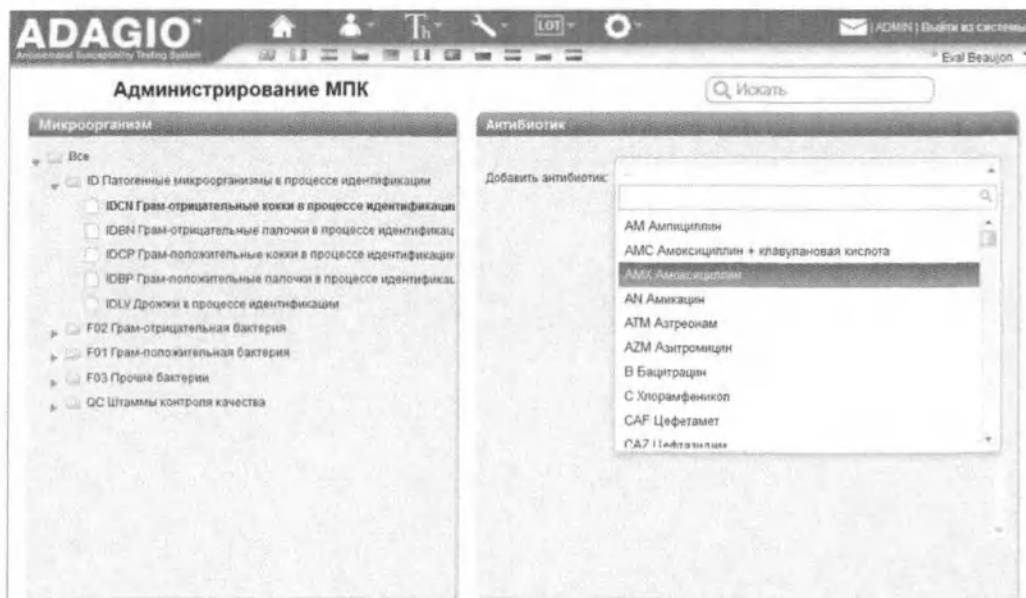
Администрирование » Общая конфигурация » Администрирование МИК

Посредством данного меню можно привязывать различные молекулы антибиотиков к конкретному микроорганизму или группе микроорганизмов.

Таким образом, при снятии показаний с полоски в выпадающем списке **Антибиотик** диалогового окна **Выберите антибиотик** для распознанной полоски будут доступны для выбора только молекулы антибиотиков, заданные в этом меню.

5. Модуль MIC Strip Reading

Руководство пользователя для дополнительных модулей



6. Лицензионные ключи для дополнительных модулей

ADAGIO - Руководство пользователя для дополнительных модулей

6. Лицензионные ключи для дополнительных модулей

При установке модулей Traceability и MIC Strip Reading предоставляется бесплатный пробный период 30 дней. Для продолжения использования модулей после пробного периода необходимо приобрести лицензионный ключ (один ключ на каждый модуль) и выполнить активацию согласно данному разделу.

6.1 Запрос лицензионного ключа

Администрирование » Общая конфигурация » Управление оборудованием

Запрос лицензионного ключа можно создать посредством вкладки **Лицензии** в меню **Управление оборудованием**. Для передачи запроса лицензионного ключа в компанию **BioRad** для его удовлетворения важно правильно заполнить поля вкладки **Покупатель** и нажать кнопку **Сохранить** на этой вкладке.

Регулирование окружающей среды

Поставщик
Заказчик
Лицензии

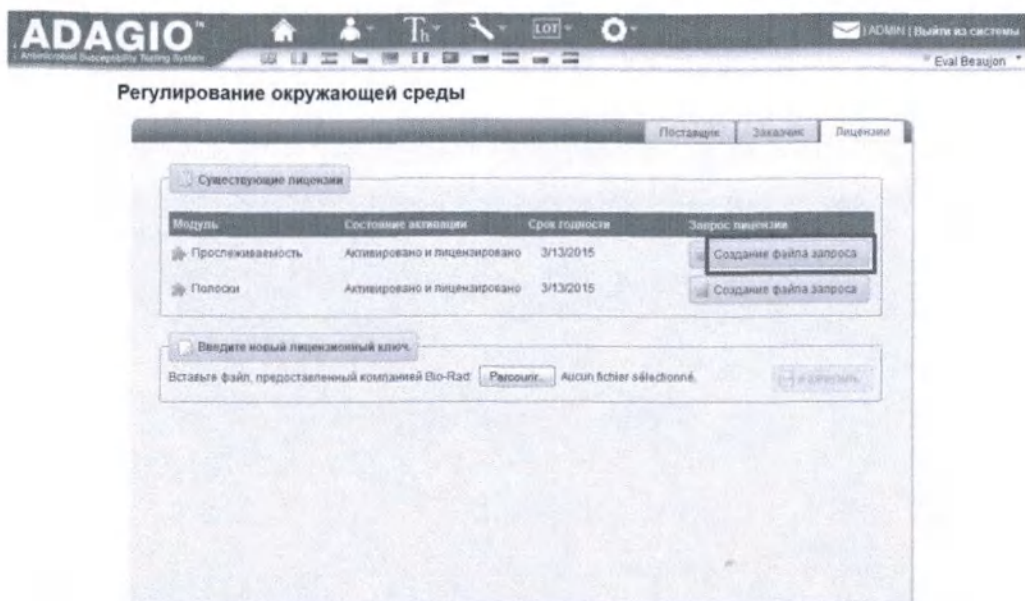
Общ.

ФИО	Bio-Rad Laboratories		
Адрес	3, boulevard Raymond Poincaré		
Город	Marnes-la-Coquette	Почтовый индекс	92430
Страна	FRANCE	Область	
Телефон	+33 01 47 95 60 00	Факс	+33 01 47 41 91 33
E-mail	contact@bio-rad.com	Веб-сайт	http://www.bio-rad.com

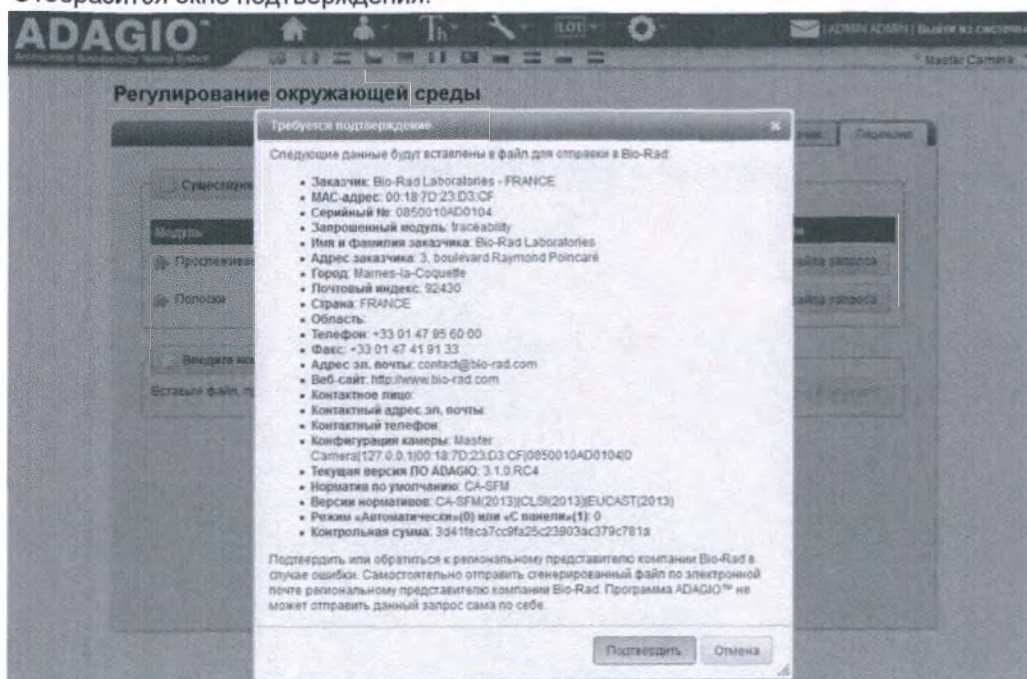
Контакт
Камеры

Сохранить
Информация по установке в виде документа PDF

Затем следует перейти на вкладку **Лицензии** и нажать кнопку **Создать файл запроса** для модуля, который вы намереваетесь приобрести.



Отобразится окно подтверждения.



Убедитесь в правильном вводе сведений о лаборатории и нажмите **Подтвердить**. Автоматически будет создан файл с расширением «*.alir».

 **license_0850010AD0854_traceability.alir**

Сохраните его на компьютере и отправьте по электронной почте местному представителю компании **Bio-Rad**.

Отправленные данные будут обработаны компанией **Bio-Rad** цифровым способом с целью создания запрошенного(ых) лицензионного(ых) ключа(ей).

6. Лицензионные ключи для дополнительных модулей

ADAGIO - Руководство пользователя для дополнительных модулей

Согласно закону Франции n°78-17 «О защите данных» от 6 января 1978 г., измененному в 2004 г., в отношении информационных технологий, файлов данных и гражданских свобод (закон «*Informatique et Libertés*»), вы имеете право доступа к обработанным личным данным и их исправления. Для реализации своих прав можно написать по адресу:

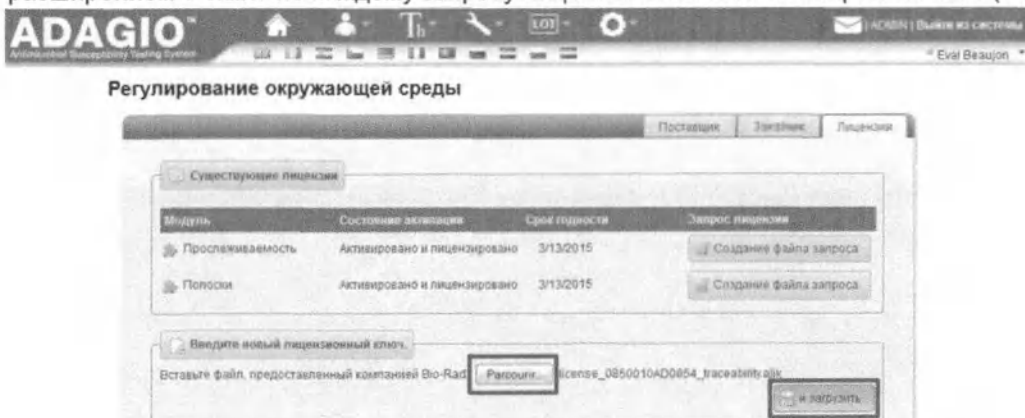
Bio-Rad Laboratories,
3 Boulevard Raymond Poincaré,
92 430 Marnes-La-Coquette, France (Франция).

Кроме того, на законных основаниях можно выдвинуть возражение против обработки собственных личных данных.

При необходимости приобрести ключ активации для обоих модулей (модуль Traceability и модуль MIC Strip Reading), следует создать файл запроса для каждого модуля и отправить оба файла по электронной почте местному представителю компании **Bio-Rad**.

6.2 Активация лицензионного ключа

В течение 10 (десяти) дней вы получите (также по электронной почте) файл активации с расширением «*.alik» по каждому запросу лицензионного ключа. Сохраните этот (эти) файл(ы).



На вкладке **Лицензии** в области **Вложить новый лицензионный ключ** нажмите кнопку **Обзор...**, выберите полученный файл с расширением «*.alik» и нажмите кнопку **Открыть** в диалоговом окне Windows.

После возврата в программное обеспечение ADAGIO кнопка **и загрузить** станет активной. Нажмите эту кнопку. Лицензионный ключ будет активирован и дата истечения срока годности будет обновлена. Вы сможете работать с соответствующим(и) модулем(ями) до истечения срока годности. Имеется два типа лицензионных ключей:

- ☐ лицензионные ключи неограниченного срока действия;
- ☐ лицензионные ключи с двухлетним периодом действия.

Обратитесь к местному представителю компании **Bio-Rad** для получения исчерпывающей информации о стоимости лицензий и применимых условиях.

В случае приобретения ограниченной двухлетней лицензии обеспечьте как можно более раннее выполнение процесса ее возобновления, поскольку его необходимо завершить до истечения указанного срока годности. Процесс возобновления лицензии идентичен процессу первоначального запроса лицензии, описанному выше.

6. Лицензионные ключи для дополнительных модулей

ADAGIO - Руководство пользователя для дополнительных модулей



**Bio-Rad
Laboratories**

**Clinical
Diagnostics Group**

Website www.bio-rad.com/buyguides Australia 61-2-9914-2600 Austria 43-1-877-8801 Belgium +32-61710-53-00 Brasil +55-6119589-6600
Canada 1-514-334-4372 China 86-21-61696500 Czech Republic +20-241-430-532 Denmark +45-4452-1000 Finland 358-9-804 22-00
France 33-1-47-95-60-00 Germany +49-69-859-318-840 Greece 30-210-7774395 Hong Kong 852-2769-3300 Hungary +36-1-459-6100
India 1800-180-1224 Israel 972-3-3636050 Italy +39-02-216091 Japan 81-3-6561-7070 Korea 82-2-3473-4460 Mexico +52-655-488-7670
The Netherlands +31-318-540668 New Zealand 64-9-415-2280 Norway +47-23-38-41-30 Poland 48-22-3319999 Portugal 351-21-472-7700
Russia +7-495-721-1404 Singapore 65-6415-3170 South Africa 27-11-442-85-08 Spain 34-91-590-5200 Sweden +46-8-555-127-00
Switzerland +41-616-674-55-06106 Taiwan 886-2-2578-7189 Thailand 662-651-8311 United Kingdom +44-620-6328-2000

ТОЛЬКО ДЛЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Руководство пользователя **Анализатор бактериологический «АДАЖИО» (ADAGIO)**, разработанное компанией Bio-Rad в соответствии с внутренними и международными требованиями, является стандартным для всех стран.

В соответствии с внутренними требованиями и для соблюдения Российского законодательства, Руководство пользователя дополнено настоящим Приложением, являющимся неотъемлемой частью Руководства пользователя для продукции, поставляемой в Российскую Федерацию.

Дополнение к Руководству пользователя медицинского изделия «Анализатор бактериологический «АДАЖИО» (ADAGIO)»

Наименование медицинского изделия:

Анализатор бактериологический «АДАЖИО» (ADAGIO).

Состав:

1. Анализатор бактериологический «АДАЖИО» (ADAGIO) – 1шт.
2. Шнур питания – 1шт.
3. Сетевой шнур – 1шт.
4. Калибровочная карта – 1шт.
5. Установочная и регулировочная карта – 1шт.
6. Адаптер для считывания чашек НТМ – 1шт.
7. Сокращенное описание монтажа и запуска – 1шт.

Примечание:

Далее по тексту могут встречаться следующие наименования медицинского изделия: 1. Анализатор бактериологический «АДАЖИО» (ADAGIO) – Анализатор ADAGIO, анализатор, прибор ADAGIO, система; 2. Шнур питания – Кабель Ethernet (RJ45); 4. Калибровочная карта - Калибровочная карта (поз. 93580); 5. Установочная и регулировочная карта - Установочная и регулировочная карта (поз. 93581); 6. Адаптер для считывания чашек НТМ - Адаптер для считывания чашек НТМ (поз. 93582).

Данное изделие соответствует требованиям Европейских Директив 98/79/ЕС в отношении медицинских приборов для диагностики *in vitro*.

Специфическое назначение для обращения на территории РФ

Анализатор бактериологический «АДАЖИО» (ADAGIO) представляет собой считывающее устройство, позволяющее получать и обрабатывать изображение зоны подавления роста в чашке Петри при помощи прикладного программного обеспечения для чтения антибиотикограмм для лабораторного использования в диагностике *in vitro*.

Область применения

Клиническая лабораторная диагностика *in vitro*

Показания

Анализатор бактериологический «АДАЖИО» (ADAGIO) представляет собой считывающее устройство, позволяющее получать и обрабатывать изображение зоны подавления роста в чашке Петри при помощи прикладного программного обеспечения для чтения антибиотикограмм для лабораторного использования в диагностике *in vitro*. Изделие предназначено для проведения бактериологических исследований.

Противопоказания

Противопоказаний в рамках установленного назначения не имеет.

Побочные действия при использовании медицинского изделия

Не заявлены.

Предназначенный пользователь

Анализатор ADAGIO допускается использовать только обученному медицинскому персоналу, действующему согласно сложившейся лабораторной практике клиничко-диагностических лабораторий.

Требования безопасности и меры предосторожности

Требования безопасности и меры предосторожности представлены в Руководстве пользователя.

Описание анализатора бактериологического «АДАЖИО» (ADAGIO) (дополнительно)

Два дополнительных программных модуля, используемых с программным обеспечением ADAGIO:

- Программный модуль Traceability (далее по тексту модуль Traceability) служит для установления связи между данными по партиям (i) дисков с антибиотиками и (ii) питательных сред, а также для выполнения лабораторией проверок в рамках анализа и контроля качества с помощью системы ADAGIO. С помощью данного модуля процесс управления партиями, выполняемый в системе ADAGIO, поддерживает процесс непрерывной оптимизации с целью соблюдения «Надлежащей практики прослеживаемости».

- Программный Модуль MIC Strip Reading (далее по тексту модуль MIC Strip Reading) обеспечивает считывание системой ADAGIO значений МИК (Minimum Inhibitory Concentration, минимальная ингибирующая концентрация, в мкг/мл) с аналитических полосок*, а также сохранение данных, полученных в результате снятия показаний.

Нет непосредственного и опосредованного контакта с организмом пациента (телом человека).

Примечание: информация о модуле Traceability и модуле MIC Strip Reading включена в отдельное руководство «Руководство пользователя для модулей Traceability и модуля MIC Strip Reading» в конце руководства пользователя для анализатора Adagio. Программный модуль Traceability и Программный Модуль MIC Strip Reading являются частью программного обеспечения ADAGIO и используются только при необходимости.

Технические характеристики медицинского изделия (дополнительно)

Допустимое отклонение всех указанных размеров составляет $\pm 5\%$, если не прописано иное.

Условия эксплуатации	
Время установления рабочего режима	не более 2 минут
Время считывания	Необходимое время для анализа 1 чашки составляет около 1 минуты.
Производительность прибора	
Производительность	На чтение 100 чашек требуется менее 2 часов.

Функциональные характеристики (дополнение)

Чашки и диски, используемые в анализаторе бактериологическом «АДАЖИО» (ADAGIO)

Типы совместимых чашек:

- Круглые чашки 90 мм, 100 мм и 150 мм

- Квадратные чашки 120 мм

Форма и размер чашки		Максимальное количество дисков на чашку
Круглая чашка	Диаметр: 90 мм	8 дисков
Круглая чашка	Диаметр: 100 мм	12 дисков

Круглая чашка	Диаметр: 150 мм	12 дисков
Квадратная чашка	120x120 мм	16 дисков

Размещение отдельных дисков на каждой чашке должно соответствовать указаниям по нанесению.

Комплект поставки

Анализатор бактериологический «АДАЖИО» (ADAGIO) поставляется в упаковочном пенопласте, который вложен в картонный транспортировочный контейнер.

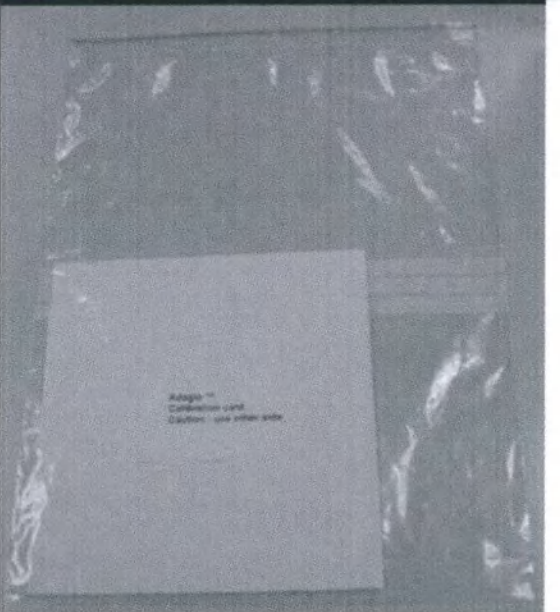
Состав:

1. Анализатор бактериологический «АДАЖИО» (ADAGIO) – 1 шт.
2. Шнур питания – 1 шт.
3. Сетевой шнур – 1 шт.
4. Калибровочная карта – 1 шт.
5. Установочная и регулировочная карта – 1 шт.
6. Адаптер для считывания чашек НТМ – 1 шт.
7. Сокращенное описание монтажа и запуска – 1 шт.

Руководство пользователя предоставляется пользователю в электронном виде из облачного хранилища.

Внешний вид и основные характеристики основного комплекта и состава изделия.

Анализатор бактериологический «АДАЖИО» (ADAGIO)	Размеры, не более Масса, не более	Фото
Состав		
1. Анализатор бактериологический «АДАЖИО» (ADAGIO)	Технические и электрические характеристики медицинского изделия указаны в п.9	

2.Шнур питания	Размер шнура питания: (длина), не более 2500 мм Масса 183 г	
3.Сетевой шнур	Размер сетевого шнура: (длина), не более 2000 мм Масса 67 г	
4.Калибровочная карта	Размеры калибровочной карты (Д × Ш × В), не более: 239 мм х 246 мм х 3 мм Масса 209 г	

5. Установочная и регулировочная карта.	Размеры установочной и регулировочной карты (Д × Ш × В), не более: 120 мм х 120 мм х 3 мм Масса 59 г	(Сторона 1) (Сторона 2)
6. Адаптер для считывания чашек НТМ	Размеры адаптера для считывания чашек НТМ (Д × Ш × В), не более: 120 мм х 120 мм х 4 мм Диаметр внутреннего круга – 102 мм Масса 23 г	
7. Сокращенное описание монтажа и запуска	Размеры сокращенного описания монтажа и запуска (Д × Ш × В), не более: 297 мм х 210 мм х 1 мм Масса 30 г	

Техническая спецификация медицинского изделия

Обзор программного обеспечения

Версия программного обеспечения	3.2.2 и выше
Дата выпуска	29 ноября 2019 г. / 4 мая 2020 г. и позднее
Класс безопасности программного обеспечения в соответствии со стандартом IEC 62304	Класс А

Электромагнитная совместимость

Анализатор бактериологический «АДАЖИО» (ADAGIO) соответствует следующим стандартам:

EN 61326-1 Оборудование электрическое для измерения, управления и лабораторного применения. Требования электромагнитной совместимости. Часть 1. Общие требования
EN 61326-2-6 Оборудование электрическое для измерения, управления и лабораторного применения. Требования электромагнитной совместимости. Часть 2-6. Частные требования. Медицинское оборудование для диагностики в лабораторных условиях

Условия транспортирования, условия хранения, условия применения

	Условия эксплуатации	Условия транспортировки	Условия хранения
Температура	15 – 40°C	5 - 50°C	5 - 50°C
Высота над уровнем моря	< 2000 м		
Влажность	30 - 80 % (без образования конденсата)	10 - 85 % (без образования конденсата)	10 - 85 % (без образования конденсата)

Эксплуатация только в помещениях. Не допускайте попадания на оборудование прямого солнечного света (это может вызвать аномалии зон ингибирования).

Стерилизация

Анализатор бактериологический «АДАЖИО» (ADAGIO) не является стерильным изделием и не контактирует с пациентом. Анализатор бактериологический «АДАЖИО» (ADAGIO) предназначен для использования в лабораториях.

Упаковка

Анализатор бактериологический «АДАЖИО» (ADAGIO) поставляется в упаковочном пенопласте, который вложен в картонный транспортировочный контейнер. Анализатор ADAGIO фиксируется по бокам специальными фиксаторами из пенопласта.

В картонный транспортировочный контейнер упаковано:

1. Анализатор бактериологический «АДАЖИО» (ADAGIO) – 1 шт.
2. Шнур питания – 1 шт.
3. Сетевой шнур – 1 шт.
4. Калибровочная карта – 1 шт.
5. Установочная и регулировочная карта – 1 шт.
6. Адаптер для считывания чашек НТМ – 1 шт.
7. Сокращенное описание монтажа и запуска – 1 шт.

На транспортную упаковку нанесены символы:

 Fragile	Хрупкое. Осторожно
--	--------------------

	Верх
	Беречь от влаги
	Не замораживать!

Маркировка

Идентификационные таблички системы

Анализаторы ADAGIO

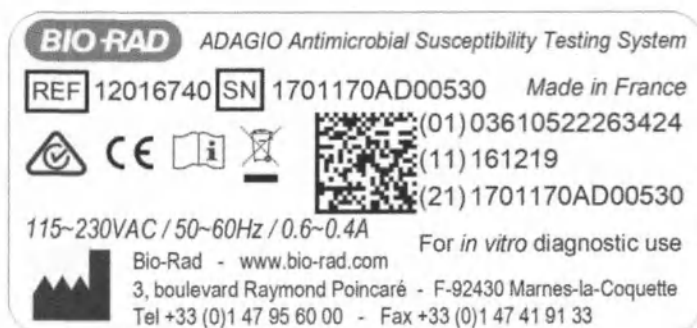
На новых анализаторах ADAGIO имеются две идентификационные таблички.

- Идентификационная табличка анализатора (А), расположенная на боковой поверхности прибора.
- Идентификационная табличка ЦП (В), расположенная на задней поверхности прибора на панели подключения.



На идентификационной табличке анализатора (А) показан серийный номер (SN) прибора ADAGIO (12016740). На идентификационной наклейке ЦП (В) показан серийный номер (SN) блока ЦП (12010891).

Маркировка идентификационной таблички системы (А)



Логотип компании Bio-Rad (Био-Рад)

Наименование изделия

Система тестирования чувствительности к противомикробным препаратам

Справочный/каталожный код изделия

Название и адрес производителя

Страна происхождения

Медицинские приборы для диагностики in vitro

Знак CE (соответствие директиве Евросоюза 98/79 CE по медицинским приборам для диагностики in vitro)

Обращайтесь к документации из комплекта поставки

WEEE - (директива Европейского союза 2012/19/EU по утилизации электротехнического и электронного оборудования – "Директива WEEE"). В изделии имеются электротехнические или электронные компоненты. Наличие такой таблички на изделии означает, что оно не подлежит утилизации вместе с бытовыми отходами, а должно утилизироваться отдельно. Перед утилизацией обратитесь к местному представителю компании Bio-Rad для консультации о приемлемых методах утилизации в вашей стране.

QR-код

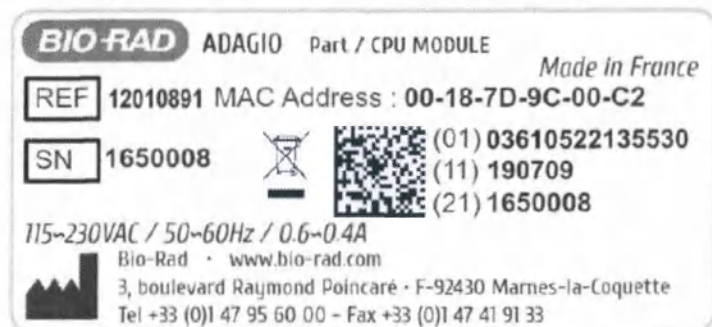
Знак напряжения

Знак частоты

Знак электрического тока

Знак с-tick/RCM, относящаяся к корейскому нормативному электрическому соответствию (применимо только к законодательству Кореи)

Маркировка идентификационной таблички ЦП (В)



Логотип компании Bio-Rad (Био-Рад)

Наименование изделия

Процессорный модуль

Название и адрес производителя

Страна происхождения

Справочный/каталожный код изделия

MAC-адрес

Серийный номер

WEEE - (директива Европейского союза 2012/19/EU по утилизации электротехнического и электронного оборудования – "Директива WEEE"). В изделии имеются электротехнические или электронные компоненты. Наличие такой таблички на изделии означает, что оно не подлежит утилизации вместе с бытовыми отходами, а должно утилизироваться отдельно. Перед утилизацией обратитесь к местному представителю компании Bio-Rad для консультации о приемлемых методах утилизации в вашей стране.

QR-код

Знак напряжения

Знак частоты

Знак электрического тока

Символ	Описание
	Логотип компании Bio-Rad (Био-Рад)
ADAGIO	Наименование изделия
Antimicrobial Susceptibility Testing System	Система тестирования чувствительности к противомикробным препаратам
	Справочный/каталожный код изделия
	Серийный номер
Made in France	Страна происхождения
For in vitro diagnostic use	Медицинские приборы для диагностики in vitro
	Знак CE (соответствие директиве Евросоюза 98/79 CE по медицинским приборам для диагностики in vitro)
	Знак c-tick/RCM, относящаяся к корейскому нормативному электрическому соответствию (Применимо только к законодательству Кореи)
	Обращайтесь к документации из комплекта поставки
	WEEE - (директива Европейского союза 2012/19/EU по утилизации электротехнического и электронного оборудования – "Директива WEEE") В изделии имеются электротехнические или электронные компоненты. Наличие такой таблички на изделии означает, что оно не подлежит утилизации вместе с бытовыми отходами, а должно утилизироваться отдельно. Перед утилизацией обратитесь к местному представителю компании Bio-Rad для консультации о приемлемых методах утилизации в вашей стране.
	QR-код
	Изготовитель
Part/CPU MODULE	Процессорный модуль
MAC Address	MAC-адрес
V / VAC	Напряжение (электропитание)
Hz	Частота
A	Амперы (электрический ток)

Макет маркировки на русском языке

12016740	IVD	ENC
Анализатор бактериологический «АДАЖИО» (ADAGIO)		
Регистрационное удостоверение № ФСЗ 2009/05103 от XX.XX.XXX г.		
Номер сери, дата производства и графические символы указаны в маркировочной табличке на устройстве и на оригинальной упаковке.		
Производитель: "Био-Рад"/Bio-Rad, Франция 3, boulevard Raymond Poincare, 92430 Marnes-la-Coquette, France		
Уполномоченный представитель производителя: ООО "Био-Рад Лаборатории" Адрес: 105064, г. Москва, Нижний Сусальный пер., д. 5, стр. 5А Телефон: 8 (495) 721-14-04 info_russia@bio-rad.com		
Страна происхождения: Франция		

Требования к охране окружающей среды, сведения по утилизации или уничтожению

Правильное уничтожение и утилизация изделия и его компонентов будет поддерживать сохранение природных ресурсов и содействовать защите здоровья человека и окружающей среды. Класс отходов – А.

Анализатор бактериологический «АДАЖИО» (ADAGIO) соответствует требованиям, устанавливаемым Директивой 2011/65/ЕС об ограничении использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании.

Срок службы

Ожидаемый срок службы изделия составляет 10 лет.

Гарантийные обязательства

Производитель гарантирует соответствие характеристик медицинского изделия заявленным в эксплуатационной документации при условии применения изделия в соответствии с инструкцией и по назначению, предусмотренному производителем.

На анализатор бактериологический «АДАЖИО» (ADAGIO) и связанные с ним принадлежности, распространяется стандартная гарантия Bio-Rad.

Гарантийный срок на анализатор бактериологический ADAGIO составляет 12 месяцев с момента инсталляции, не более 18 месяцев с момента отгрузки.

Для получения подробной информации о гарантии обратитесь в местный офис Bio-Rad Laboratories или к торговому представителю.

Претензии по качеству (рекламации)

По всем вопросам качества продукции, в том числе для уведомления о нежелательных явлениях, для получения технической консультации, поддержки следует обращаться к уполномоченному представителю производителя.

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО «Био-Рад Лаборатории»

Адрес: 105064, г. Москва, Нижний Сусальный переулок, дом 5, строение 5А.
Телефон: +7 (495) 721-14-04
E-mail: info_russia@bio-rad.com

[Перевод с английского языка на русский язык]

[Перевод надписей и штампа на документе «Руководство пользователя в отношении медицинского изделия „Анализатор бактериологический ‘АДАЖИО’ (ADAGIO)“», представленном на русском языке.]

Утверждено компанией «Био-Рад» (Bio-Rad)

Дата: 09 сентября 2022 г.

[Штамп:

«Био-Рад»

3, бульвар Раймона Пуанкаре
92430 Марн-ля-Кокетт, Франция]

/подпись/

[Штамп:

Я, нижеподписавшаяся, мэтр Аисса НДИАЙЕ,

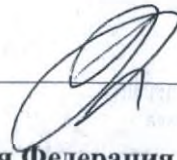
Нотариус г. Парижа, свидетельствую исключительно подпись г-жи Сильвии Фернез

Поставленную выше на настоящем документе

Париж, 12 сентября 2022 г.

/подпись/]

Перевела Громова Александра Дмитриевна



Российская Федерация

Город Москва

Двадцать второго сентября две тысячи двадцать второго года

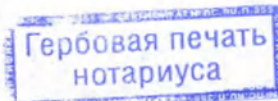
Я, Король Виктория Алексеевна, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Громовой Александры Дмитриевны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

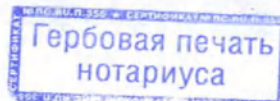
Зарегистрировано в реестре: №08/82-н/77-2022- 14-403

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



В.А. Король

Пронумеровано, пронумеровано и скреплено печатью 156 лист(-а,-ов)



В.А. Король



Российская Федерация

Город Москва

Двадцать второго сентября две тысячи двадцать второго года

Я, Король Виктория Алексеевна, нотариус города Москвы, свидетельствую верность копии с представленного мне документа.

Зарегистрировано в реестре: № 08/82-н/77- 2022-

Уплачено за совершение нотариального действия: 14-404 9920 руб.

В.А. Король



Всего прошнуровано,
пронумеровано и скреплено
печатью 157 лист(-а, -ов)

✍