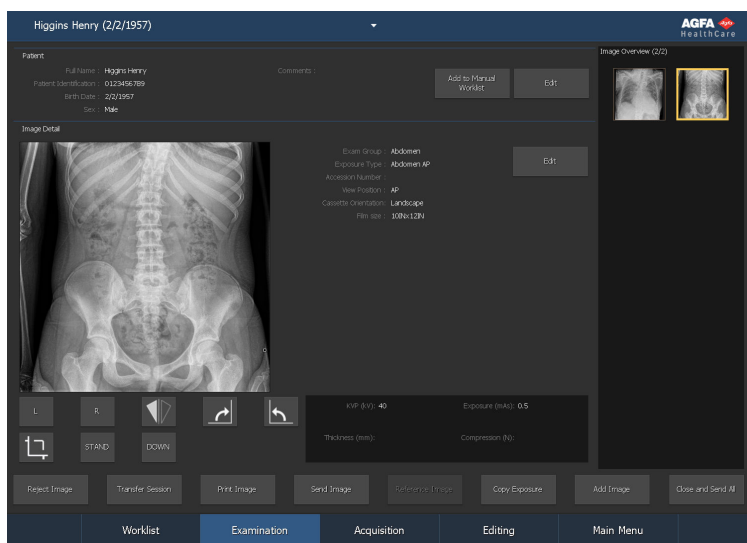


MUSICA Acquisition Workstation

Устранение проблемных ситуаций



Содержание

Правовое уведомление	3
Изображение DR не отображается	4
Изображение CR не отображается	6
Прерывание просмотра динамических изображений в режиме реального времени	7
Отображается только часть изображения	8
Часть изображения затемнено черным полем	10
Система NX не функционирует	12
Настройки «Окно/Уровень» вне допустимого диапазона	13
Кнопка архивирования деактивирована	16
Архив недоступен в выпадающем списке	18
Детектор DR не в порядке	19
Ошибка идентификации кассеты – ошибочное сопоставление кассеты и снимка (ошибка обнаружена до оцифровки)	21
Ошибка идентификации кассеты (ошибочное сопоставление кассеты и экспозиции), изображение получено	22
Из-за ошибки пользователя кассета идентифицирована с неверными данными пациента	23
Ошибка «Действительный файл калибровки усиления для сигнальной пластины не найден» при идентификации кассеты для дигитайзера DX-M	24
Не удалось выполнить цифровую томографическую реконструкцию	25

Правовое уведомление



0413



Agfa NV, Septestraat 27, B-2640 Mortsel – Belgium (Бельгия)

Дополнительная информация о продукции Agfa представлена в Интернете по адресу www.agfa.com.

Agfa и эмблема Agfa в виде ромба являются товарными знаками Agfa-Gevaert N.V., Belgium (Бельгия) или филиалов компании. NX и MUSICA являются товарными знаками компании Agfa NV, Belgium (Бельгия) или филиалов компании. Все остальные товарные знаки принадлежат соответствующим владельцам и используются в настоящем документе в целях информирования и без намерения нарушить чьи-либо права.

Agfa NV не предоставляет гарантий и не принимает рекламаций, прямых или подразумеваемых, относительно достоверности, полноты или полезности содержащейся в данном документе информации, а также, в частности, не гарантирует пригодность информации для конкретной цели. Продукция и услуги компании могут быть недоступны на отдельно взятой территории. Информацию о доступности продукции и услуг можно получить у местного торгового представителя компании. Agfa NV прикладывает все усилия, чтобы предоставлять как можно более точную информацию, однако не несет ответственности за возможные типографские опечатки. Agfa NV ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за ущерб, полученный в результате использования или невозможности использования любой информации, оборудования, методов или способов, упомянутых в данном документе. Agfa NV оставляет за собой право вносить изменения в данный документ без предварительного уведомления. Оригинальная версия настоящего документа составлена на английском языке.

© Agfa NV, 2018

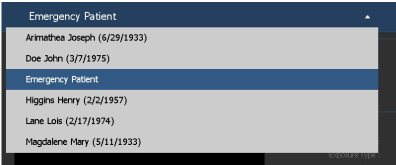
Все права защищены.

Издано компанией Agfa NV

B-2640 Mortsel – Belgium (Бельгия).

Воспроизведение, копирование, изменение или передача в любой форме и любым способом содержания данного документа, полностью или частично, запрещено без письменного разрешения Agfa NV.

Изображение DR не отображается

Подробности	Изображение получено с помощью детектора DR, но оно не отображается в исследовании.
Причина	Сразу после экспонирования детектору DR не удалось от- править изображение на рабочую станцию NX. В большинстве случаев процесс восстановления изобра- жения помогает восстановить изображение. Возможна потеря демографических данных, но будут использовать- ся данные по умолчанию.
Решение (кратко)	Для беспроводных детекторов DR выполните следующие действия: 1. Выполните действия, описанные в сообщении об ошибке. 2. Проверьте состояние подключения детектора DR на виртуальной консоли. 3. Поместите детектор DR рядом с точкой доступа. 4. Выберите другой пустой эскиз. Создайте новый, если свободные отсутствуют. При этом с панели иници- руется процесс восстановления изображения. Для проводного детектора DR проверьте подключение кабеля. Восстановленное изображение доступно на рабочей станции NX в новом исследовании. Обработка изображе- ния выполнена по типу экспозиции, используемому по умолчанию.  Рисунок 1: Проверьте нет, ли в выпадающем списке в строке заголовка окна новых иссле- дований, содержащих восстановленного из- ображения. Восстановленное изображение можно переместить к правильному пациенту, используя кнопку Перенести сеанс в окне Исследование.

Если изображение не появляется в NX через 10 минут, перезапустите NX.

Чтобы перезапустить NX, перейдите в раздел меню **MUSICA Acquisition Workstation Control Center > NX** и щелкните **Restart NX Completely**.

В случае если изображение не может быть обработано, оно копируется в некоторую директорию на диске D: ПК. Это делается, чтобы предотвратить повторные сбои в работе программного обеспечения в процессе автоматического восстановления изображения, в случае если причиной сбоя является само изображение.

Изображение CR не отображается

Подробности	Изображение получено с помощью дигитайзера CR, но оно не отображается в исследовании.
Причина	Дигитайзеру не удалось отправить изображение на рабочую станцию NX, на которой была выполнена его идентификация; изображение перенаправлено на другую рабочую станцию NX.
Решение (кратко)	Изображения, сохраненные в дигитайзере, могут перенаправляться на другие рабочие станции NX. Дополнительная информация в отношении перенаправления изображений, хранящихся в дигитайзере, приведена в Руководстве пользователя дигитайзера. После перенаправления изображение доступно на другой рабочей станции NX в новом исследовании. Обработка изображения выполнена по типу экспозиции, используемому по умолчанию.

Прерывание просмотра динамических изображений в режиме реального времени

Подробности	Флюороскопия в режиме реального времени или просмотр изображения быстрой последовательности прерывается в процессе экспонирования
Причина	Проблема при отображении изображения в режиме реального времени.
Решение (кратко)	1. Остановите экспонирование. 2. Воспользуйтесь сочетанием клавиш CTRL + ALT + K Открывается область «Динамическое отображение», в которой отображается полученное динамическое изображение.

Отображается только часть изображения

Подробности	Изображения DR и CR 10-X обрезаются по границе коллимированной области, которая автоматически распознается системой NX. Обрезка выполняется с целью удаления нерелевантных участков изображения. Тем не менее, иногда в результате обрезки объекты изображения, которые имеют диагностическое значение, становятся невидимыми. В таком случае пользователь должен скрыть черное поле и отменить обрезку, либо выполнить коллимацию изображения вручную.
Причина	Сбой автоматической коллимации.
Решение (кратко)	Методы решения проблемной ситуации: • Соккрытие черного обрамления и отмена обрезки. • Коллимация вручную. Чтобы предупредить подобную проблему, используйте методы определения и разметки полезной области на экспозиции, приведенные в разделе «Работа с коллимацией».
Этапы устранения проблемной ситуации	Активация и деактивация черных полей и обрезки: 1. В области Обзор изображений выберите необходимое изображение. 2. Выберите следующую пиктограмму в приведенном выше первом выпадающем списке панели инструментов зоны Обработка изображения.  Чтобы нарисовать прямоугольную зону коллимации: 1. В области Обзор изображений выберите необходимое изображение. 2. В окне Правка, в первом выпадающем списке на панели инструментов зоны Обработка изображения выберите пиктограмму, приведенную ниже.



- Щелчком определите начальный угол прямоугольника.
- Передвиньте курсор.
- Щелкните в точке противоположного угла прямоугольника.
- Чтобы отобразить зону коллимации, выберите показанную ниже пиктограмму.



Чтобы нарисовать многоугольную зону коллимации:

- В области **Обзор изображений** выберите необходимое изображение.
- В окне **Правка**, в первом выпадающем списке на панели инструментов зоны **Обработка изображения** выберите пиктограмму, приведенную ниже.



- Щелкните в точке, где будет располагаться первый угол многоугольника.
- Перемещая курсор, щелчками задавайте каждый угол многоугольника.
- Щелчком замкните многоугольник в начальной точке.
- Чтобы отобразить зону коллимации, выберите показанную ниже пиктограмму.



Часть изображения затемнено черным полем

Подробности	В процессе автоматической коллимации система NX, как правило, затемняет некоторые участки изображения черным полем. При этом, черное поле затемняет только нерелевантные участки изображения. Тем не менее, иногда черное поле скрывает объекты изображения, которые имеют диагностическое значение. В этом случае пользователь должен уметь либо скрыть черное поле, либо осуществить коллимацию изображения вручную.
Причина	Сбой автоматической коллимации.
Решение (кратко)	Методы решения проблемной ситуации: • Скрытие черного поля. • Коллимация вручную. Чтобы предупредить подобную проблему, используйте методы определения и разметки полезной области на экспозиции, приведенные в разделе «Работа с коллимацией».
Этапы устранения проблемной ситуации	Чтобы отобразить/скрыть черное обрамление: 1. В области Данные изображения окна Исследование предусмотрен ряд кнопок, обеспечивающих выполнение основных операций с изображением. С помощью этой кнопки вы можете удалить черное обрамление, если коллимация была выполнена с ошибками. Нажмите эту кнопку, чтобы отобразить/скрыть черное обрамление.  Чтобы нарисовать прямоугольную зону коллимации: 1. В области Обзор изображений выберите необходимое изображение. 2. В окне Правка, в первом выпадающем списке на панели инструментов зоны Обработка изображения выберите пиктограмму, приведенную ниже.



3. Щелчком определите начальный угол прямоугольника.
4. Передвиньте курсор.
5. Щелкните в точке противоположного угла прямоугольника.
6. Чтобы отобразить зону коллимации, выберите показанную ниже пиктограмму.



Чтобы нарисовать многоугольную зону коллимации:

1. В области **Обзор изображений** выберите необходимое изображение.
2. В окне **Правка**, в первом выпадающем списке на панели инструментов зоны **Обработка изображения** выберите пиктограмму, приведенную ниже.



3. Щелкните в точке, где будет располагаться первый угол многоугольника.
4. Перемещая курсор, щелчками задавайте каждый угол многоугольника.
5. Щелчком замкните многоугольник в начальной точке.
6. Чтобы отобразить зону коллимации, выберите показанную ниже пиктограмму.



Система NX не функционирует

Подробности	Система NX неактивна, бездействует.
Этапы устранения проблемной ситуации	Если пиктограмма NX присутствует на панели задач, щелкните по ней. Появится окно приложения NX. Альтернативный способ устранения проблемной ситуации: Перейдите в раздел меню MUSICA Acquisition Workstation Control Center > NX и щелкните Restart NX Completely

Настройки «Окно/Уровень» вне допустимого диапазона

Подробности	Во время автоматической обработки изображения система NX определяет параметры автоматической коллимации и применяет эти параметры (например, настройки контраста/яркости) к изображению. В определенных условиях такие параметры автоматической коллимации могут быть неверными.
Причины	- В процессе автоматической коллимации полезная область не определена - Полезная область слишком мала
Решение (кратко)	- Если обработка изображения выполняется с использованием фильтра MUSICA: выполните коллимацию вручную - Если обработка изображения выполняется с использованием фильтра MUSICA2/MUSICA3: отрегулируйте общие контраст и яркость (окно/уровень)
Этапы устранения проблемной ситуации для системы обработки изображений MUSICA	Чтобы вручную нарисовать прямоугольную зону коллимации (для обработки изображений с использованием фильтра MUSICA): - В области Обзор изображений выберите необходимое изображение. - В окне Правка, в первом выпадающем списке на панели инструментов зоны Обработка изображения выберите пиктограмму, приведенную ниже.  - Щелчком определите начальный угол прямоугольника. - Передвиньте курсор. - Щелкните в точке противоположного угла прямоугольника. - Чтобы отобразить зону коллимации, выберите показанную ниже пиктограмму.

	 Чтобы вручную нарисовать многоугольную зону коллимации (для обработки изображений с использованием фильтра MUSICA): 1. В области Обзор изображений выберите необходимое изображение. 2. В окне Правка, в первом выпадающем списке на панели инструментов зоны Обработка изображения выберите пиктограмму, приведенную ниже.  3. Щелкните в точке, где будет располагаться первый угол многоугольника. 4. Перемещая курсор, щелчками задавайте каждый угол многоугольника. 5. Щелчком закройте многоугольник в начальной точке. 6. Чтобы отобразить зону коллимации, выберите показанную ниже пиктограмму. 
Этапы устранения проблемной ситуации для системы обработки изображений MUSICA2/ MUSICA3	Регулировка общего контраста и яркости (для обработки изображений с использованием фильтра MUSICA2/ MUSICA3): 1. В области Обзор изображений выберите необходимое изображение. 2. Выберите следующую пиктограмму.  3. С помощью мыши отрегулируйте общий контраст и яркость.

- | | |
|--|---|
| | <p>4. Обеспечив необходимые контраст и яркость, щелкните в любом месте области изображений.</p> |
|--|---|

Кнопка архивирования деактивирована

Подробности	После завершения пользователем процедур контроля качества и проверки изображений исследования на рабочей станции с установленной системой NX, изображения, как правило, отсылаются в архив (или на печать, в зависимости от заданных параметров технологического процесса). Пользователь должен знать, что заархивировать изображение можно только один раз. Таким образом, пользователь рабочей станции с установленной системой NX может работать с уже заархивированными изображениями, однако он не сможет заархивировать их повторно (кнопка функции архивирования будет деактивирована). Если пользователь все же желает заархивировать изображение повторно, изображение должно быть повторно сохранено под новым именем. Если изображение было отбраковано, кнопка архивирования также будет недоступна. Если вы все же хотите заархивировать отбракованное изображение, обратите его отбраковку.
Причина	Изображение было заархивировано ранее. Изображение отбраковано.
Решение (кратко)	Сохранение изображения под новым именем.
Этапы устранения проблемной ситуации	Чтобы сохранить обработанное изображение под новым именем: 1. Перейдите к окну Правка. 2. В области Обзор изображений выберите необходимое изображение. 3. Обработайте изображение. 4. В окне Правка нажмите Сохранить как новое. Обработанное изображение будет добавлено в исследование и отображено в области Обзор изображений. Чтобы обратить отбраковку изображения: 1. В области Обзор изображений выберите необходимое изображение. Изображение будет отображено в области детального просмотра изображений Данные изображения.

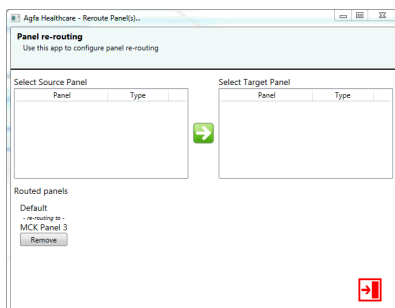
2. Нажмите **Обратить отбраковку**.

Архив недоступен в выпадающем списке

Подробности	После завершения пользователем процедур контроля качества и проверки изображений исследования на рабочей станции с установленной системой NX, изображения, как правило, отсылаются в архив (или на печать, в зависимости от заданных параметров технологического процесса). Пользователь должен знать, что заархивировать изображение можно только один раз. Таким образом, пользователь рабочей станции с установленной системой NX может работать с уже заархивированными изображениями, однако он не сможет заархивировать их повторно (архив не будет более доступен в списке архивов). Если пользователь все же желает заархивировать изображение повторно, изображение должно быть повторно сохранено под новым именем.
Причина	Изображение было заархивировано в этом архиве ранее.
Решение (кратко)	Сохранение изображения под новым именем.
Этапы устранения проблемной ситуации	Чтобы сохранить обработанное изображение под новым именем: 1. Перейдите к окну Правка. 2. В области Обзор изображений выберите необходимое изображение. 3. Обработайте изображение. 4. В окне Правка нажмите Сохранить как новое. Обработанное изображение будет добавлено в исследование и отображено в области Обзор изображений.

Детектор DR не в порядке

Подробности	Состояние детектора DR отображается красным индикатором.
Причина	Связь между рабочей станцией NX и детектором DR потеряна.
Решение (кратко)	1. Полностью остановите NX. Для полной остановки NX в ОС Windows перейдите в меню MUSICA Acquisition Workstation Control Center > NX > Service, щелкните Stop NX и подтвердите выполнение операции, нажав клавишу Enter в окне подачи команды. 2. Перезапустите рентгеновскую систему. При будет выполнен перезапуск стационарного детектора DR, который встроен в рентгеновскую систему. Подробная информация приведена в руководстве пользователя рентгеновской системы. 3. Запустите NX. Чтобы запустить NX, перейдите в раздел меню Musica Acquisition Workstation Control Center > NX и щелкните Restart NX Completely. 4. Перезапустите портативный детектор DR. Подробная информация приведена в руководстве пользователя детектора DR.
Причина	Детектор DR неисправен.
Решение (кратко)	Если имеется в наличии другой детектор DR, и его настройки заданы в рабочей станции NX, его можно временно настроить в качестве замены детектора DR, который не в порядке. 1. Откройте диалоговое окно переадресации в разделе меню Центр управления рабочей станцией для получения изображений MUSICA > NX и щелкните Переадресация панелей DR.



2. Выберите неисправный детектор DR из списка с левой стороны и сменный детектор DR из списка с правой стороны.
3. Щелкните по кнопке с зеленой стрелкой.
4. Закройте диалоговое окно.

Каждый раз при запуске исследования, в конфигурации которого используется неисправный детектор DR, вместо него будет использоваться сменный детектор DR. Это указано на **Переключателе детекторов DR** с помощью стрелки, которая предшествует имени детектора DR.



5. Когда данный детектор DR будет функционировать снова, щелкните по кнопке **Удалить** в диалоговом окне переадресации.

Ошибка идентификации кассеты – ошибочное сопоставление кассеты и снимка (ошибка обнаружена до оцифровки)

Подробности	Как правило, пользователь выделяет экспозицию на станции NX, загружает кассету в идентифицирующий планшет ID Tablet и осуществляет идентификацию кассеты нажатием кнопки «Идент». При этом, пользователь может ошибиться в выборе экспозиции на станции NX и, как следствие, идентифицировать кассету не с той экспозицией. Пользователь должен устранить данную проблемную ситуацию путем повторной идентификации.
Причина	Ошибка пользователя.
Решение (кратко)	Повторная идентификация кассеты с соответствующей экспозицией.
Этапы устранения проблемной ситуации	Повторная идентификация кассеты с соответствующей экспозицией: 1. Повторно вставьте кассету в идентифицирующий планшет ID Tablet. 2. В области Обзор исследования выберите соответствующий эскиз. 3. В окне Исследование нажмите кнопку Номер.

Ошибка идентификации кассеты (ошибочное сопоставление кассеты и экспозиции), изображение получено

Подробности	Как правило, пользователь выделяет экспонированный кадр на станции NX, загружает кассету в идентифицирующий планшет ID Tablet и осуществляет идентификацию кассеты нажатием кнопки «Идент». При этом, пользователь может ошибиться в выборе экспозиции на станции NX и, как следствие, идентифицировать экспозицию не с той кассетой. Если пользователь обнаруживает свою ошибку после того, как изображения прошли оцифровку и отображены на станции NX, пользователь должен исправить ошибку путем редактирования данных снимка (без повторной идентификации или повторной оцифровки кассеты).
Причина	Ошибка пользователя.
Решение (кратко)	Редактирование параметров экспонирования.
Этапы устранения проблемной ситуации	Чтобы отредактировать параметры экспонирования: 1. Перейдите к окну Исследование. 2. Убедитесь в том, что изображение, которое вы хотите отредактировать, выделено. 3. Нажмите Правка в области Данные изображения. В верхней части окна откроется область Редактировать данные изображения. 4. Чтобы изменить Тип экспозиции, нажмите кнопку с названием исследования/экспозиции. На экран будет выведено диалоговое окно «Добавить изображение», в котором вы сможете выбрать новый тип исследования/экспозиции. Это диалоговое окно автоматически закроется, после того как вы выберете тип экспозиции. 5. Чтобы применить внесенные изменения и закрыть диалоговое окно «Правка», нажмите ОК.

Из-за ошибки пользователя кассета идентифицирована с неверными данными пациента

Подробности	Иногда изображение, отображаемое в NX, неверно сопоставлено с данными пациента. Такая ошибка может возникнуть в случае, если кассета была идентифицирована не с теми данными пациента. В таком случае наиболее эффективным решением проблемы будет перемещение изображения из текущего в надлежащее исследование (к соответствующему пациенту).
Причина	Ошибка пользователя.
Решение (кратко)	Перемещение изображения к соответствующему пациенту.
Этапы устранения проблемной ситуации	Чтобы переместить изображение к соответствующему пациенту: 1. В окне Рабочий список выделите исследование, из которого вы хотите перенести изображения. Изображения будут отображены в области Обзор изображений. 2. Нажмите Перенести изображения. Откроется мастер функции Перенести изображения. 3. В области Обзор изображений выделите изображение (-ия), которое (-ые) нужно перенести. Выбранное изображение появится в окне мастера перемещения. 4. Нажмите Продолжить. 5. В окне Рабочий список выделите исследование, в которое нужно перенести выбранное изображение. В окне мастера перемещения будут отображены данные пациента. 6. Нажмите Продолжить. С целью проверки правильности заданных параметров переноса выводится окно протокола переноса. 7. Нажмите Готово. Изображение перенесено.

Ошибка «Действительный файл калибровки усиления для сигнальной пластины не найден» при идентификации кассеты для дигитайзера DX-M

Подробности	Во время идентификации кассеты отображается следующее сообщение об ошибке: «Ошибка! Действительный файл калибровки усиления для сигнальной пластины не найден». Использование кассеты невозможно.
Причина	На рабочей станции NX отсутствует файл калибровки усиления для сигнальной пластины.
Решение 1: если имеется компакт-диск (CD) «IP Gain Calibration» («Калибровка усиления для сигнальной пластины»)	Загрузите файл калибровки усиления для сигнальной пластины на рабочую станцию NX с компакт-диска, обозначенного «IP Gain Calibration» («Калибровка усиления для сигнальной пластины»), который прилагается к кассете.
Этапы устранения проблемной ситуации	Установка файла калибровки усиления: 1. Вставьте компакт-диск (CD) в рабочую станцию NX. 2. Перейдите к содержимому компакт-диска (CD). 3. Запустите исполнительный файл «install.exe». 4. Следуйте инструкциям на экране.
Решение 2: если отсутствует компакт-диск (CD) «IP Gain Calibration» («Калибровка усиления для сигнальной пластины»)	Обратитесь в службу сервиса.

Не удалось выполнить цифровую томографическую реконструкцию

Подробности	Последовательность получения изображения видна, но последовательность реконструкции не выполнена. Отображается сообщение об ошибке.
Причина	Описание проблемы содержится в сообщении об ошибке.
Решение (кратко)	Если в сообщении об ошибке сказано, что проблема заключается в оборудовании с графическим процессором (GPU), попробуйте изменить настройки реконструкции и повторите реконструкцию. Если это не помогло решить проблему, обратитесь в местную службу сервиса. Если в сообщении об ошибке сказано, что реконструкция не удалась вследствие отсутствия данных, попробуйте изменить настройки реконструкции так, чтобы охватывалась область интереса меньшего размера или со сниженной резкостью и повторите реконструкцию. Если вам все равно не удалось выполнить реконструкцию, выполните пересмотр положения пациента и настроек рентгенографической модальности, чтобы должным образом контролировать перемещение рентгенографической системы и параметры рентгеновского экспонирования.