

The MUSE Cardiology Information System with accessories

Кардиологическое информационное программное обеспечение MUSE с принадлежностями

Operational documentation

Эксплуатационная документация

«Approved»

Kshatriya, Komal
Lead Specialist, Regulatory Affairs, Diagnostic Cardiology

Signature: *Komal Kshatriya*

Date: 8th July 2024

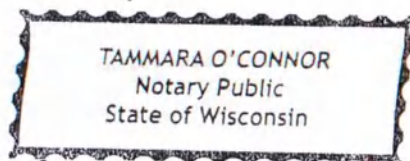
GE Medical Systems Information
Technologies, Inc.
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226
USA



County of Waukesha

This document was signed before me
on 8-JUL-2024 by
KOMAL KSHATRIYA.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'TAMARA O'CONNOR'.



EXP: 7/31/2027

**ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ медицинского изделия может поставляться в
Российскую Федерацию отдельными документами.**

MUSE™ NX

Кардиологическая информационная система

R2

Руководство пользователя

2302021-261-3



2302021-261

Редакция 3

Russian | Русский

© 2022, 2023 General Electric
Company

Все права защищены.

Общая документация пользователя. Все права защищены General Electric Company. Собственность GE. Воспроизведение и/или распространение запрещены.

Информация о публикации

Информация, содержащаяся в настоящем руководстве, предназначена только для кардиологической информационной системы MUSE™ NX, версия R2. Оно не относится к более ранним версиям изделия. В связи с постоянным усовершенствованием продукта приведенные в данном руководстве характеристики могут быть изменены без дополнительного уведомления.

12SL, CASE, CardioSoft, InSite ExC, MAC, MACCRA, MARS, MUSE, Marquette, MobileLink и MULTI-LINK являются торговыми марками, принадлежащими компании GE Medical Systems Information Technologies, Inc., входящей в состав General Electric Company, представленной на рынке под названием GE Healthcare. Все прочие товарные знаки, упомянутые в данном документе, являются собственностью соответствующих владельцев.

Данное изделие соответствует требованиям, предъявляемым к медицинскому оборудованию следующими регулирующими органами.



Год получения первого знака CE — 2022.

Более подробная информация о соответствии находится в *Руководстве по регулированию и технике безопасности* для данного продукта.

Номер документа по каталогу и номер редакции представлены внизу каждой страницы. Редакция указывает уровень обновления документа. Перечень редакций данного документа представлен в следующей таблице.

Редакция	Дата	Примечание
1	13 января 2022 г.	Первая редакция
2	25 августа 2022 г.	Обновления в выпуске M3.
3	31 января 2023 г.	Обновления в выпуске MUSE NX R2 SP1.

Документация производителей оригинального оборудования (OEM) доступна на веб-сайте производителя устройства.

В настоящем документе содержится описание кардиологической информационной системы MUSE™ NX, в дальнейшем именуемой «изделие», «система» или «устройство». Эти документы предназначены для оператора системы MUSE.

Кардиологическая информационная система MUSE™ NX предназначена для эксплуатации обученными операторами в больнице или ином лечебном учреждении под непосредственным наблюдением лицензированного практикующего медицинского персонала.

В настоящем документе содержится информация о том, как правильно пользоваться системой. Ознакомьтесь с этой информацией, а также прочтите и уясните все инструкции перед началом эксплуатации данной системы. Постоянно храните этот документ рядом с оборудованием вместе с руководством по нормативно-правовой базе и технике безопасности, периодически просматривайте его.

Рисунки, приводимые в данном документе, представлены исключительно в качестве примеров. В зависимости от конфигурации системы окна в документе могут отличаться

от окон в вашей системе. Имена пациентов и их данные являются вымышленными. Любое сходство с реальными людьми носит случайный характер.

Поддержка

Компания GE Healthcare имеет штат прошедших обучение специалистов и технических экспертов, которые отвечают на вопросы и решают проблемы, возникающие при установке, обслуживании и использовании данного изделия.

Чтобы получить дополнительную помощь, обратитесь к представителю GE Healthcare или в службу техподдержки GE Healthcare по одному из следующих номеров:

- Северная Америка: 1-800-558-7044
- Европа: +49 761 45 43 -0
- Азия: +86 21 3877 7888

Обучение

Данный документ является только дополнением, но не заменой всестороннего обучения по эксплуатации изделия. Если вы не обучались эксплуатации данного изделия, вам следует запросить соответствующий тренинг у GE Healthcare.

Чтобы посмотреть доступные тренинги, посетите веб-сайт тренингов GE Healthcare www.gehealthcare.com/training.

Предложения по учебным курсам, позволяющих обучаемому самостоятельно выбирать скорость изучения материала, приведены на веб-странице компании GE Healthcare Education Store www.gehealthcare.com/educationstore.

Содержание

1 Общие сведения о продукте	8
2 Сбор данных.....	10
2.1 Описание окна сбора данных	10
2.2 Сбор данных и загрузка тестов и заказов вручную.....	11
2.2.1 Сбор данных для тестов	12
2.2.2 Получение данных из списка тестов.....	12
2.2.3 Получение электронных документов	13
2.2.4 Удаление тестов с носителя	15
2.3 Загрузка заказов на медиа-носитель	15
2.4 Параметры настройки	17
2.5 Получение данных из других источников.....	18
2.6 Общие папки	18
3 Редакция и считывание.....	19
3.1 Список редактирования	19
3.1.1 Описание окна Список редактирования.....	20
3.1.1.1 Варианты выбора в строке меню списка редактирования	21
3.1.1.2 Редактирование панели инструментов	21
3.1.1.3 Настройка клавиш быстрого доступа к списку редактирования	21
3.1.2 Панель опций списка редактирования	22
3.1.2.1 Просматриваемые столбцы	23
3.1.2.2 Сортировка столбцов	24
3.1.2.3 Критерии выбора	25
3.1.2.4 Выбрать пациента по ид. коду	29
3.1.2.5 Управление предварительными настройками	29
3.1.3 Строка меню списка редактирования	31
3.1.3.1 Печать теста пациента.....	34
3.1.3.2 Сохранение и подтверждение отчетов	35
3.1.3.3 Поиск заказа	37
3.1.3.4 Экран информации о заказе	38
3.1.3.5 Заказы и учетные записи — ошибки из-за несоответствия	39
3.1.4 Ошибки из-за несоответствия в системе MUSE	39
3.1.5 Создание нового теста.....	41
3.1.6 Настройка идентификационного кода (кодов) пациента, используемого по умолчанию	42
3.1.7 Импорт отчета во вновь созданный тест	43
3.1.8 Импорт дополнительных изображений в отчет	44
3.1.9 Настройка обследования в качестве ориентира	46
3.1.10 Копирование тестов на другие сайты	46
3.1.11 Передача тестов пациентов	47
3.1.11.1 Корзина поступлений.....	47
3.1.11.2 Последовательное сравнение	49
3.1.11.3 Список забракованных данных	51
3.1.12 Выбор контролера	52

3.1.13 Настройка различных опций	52
3.1.14 Журнал регистрации изменений	54
3.2 Считывание тестов и заказов	55
3.2.1 Назначения с несколькими обследованиями (только для мобильной ЭКГ)	56
3.2.2 Считывание теста пациента или заказа	56
3.2.3 Считывание данных теста пациента / заказа с помощью сканера штрих-кодов	57
3.2.4 Настройка списка считывания	58
3.2.5 Настройка списка пациентов	59
3.3 Список считывания пациентов	59
3.3.1 Считывание записи пациента	59
3.3.2 Настройка параметров списка каталога тестов	60
3.3.3 Открытие каталога тестов	61
3.3.3.1 Вкладка Локальные данные пациента	62
3.3.3.2 Вкладка Информация о приеме пациента	62
3.3.3.3 Вкладка Информация о посещении	63
3.3.3.4 Государственная служба здравоохранения Великобритании (NHS)	64
3.3.4 Обновление списка каталога тестов пациентов	66
3.3.5 Вывод на печать списка каталога тестов	66
3.3.6 Открытие нескольких тестов	67
3.4 Редактор отчетов	67
3.4.1 Окно Редактора отчетов	67
3.4.2 Варианты выбора в строке меню Редактора отчетов	68
3.4.3 Значки панели средств редактора отчетов	68
3.4.4 Изменение вариантов назначения тестов в Редакторе отчетов	68
3.4.5 Изменение параметров представления кривой редактора отчетов	70
3.4.6 Различия между стандартным редактором ЭКГ и расширенной версией редактора ЭКГ	74
3.4.7 Стандартный редактор ЭКГ	75
3.4.7.1 Клинический формат	76
3.4.7.2 Конторский формат	80
3.4.7.3 Измерение кривых в стандартном редакторе ЭКГ	82
3.4.7.4 Выбор средств представления кривых	84
3.4.7.5 Настройка форматов представления кривых	87
3.4.7.6 Настройка предпочтений представления кривых	87
3.4.7.7 Диагноз в Стандартном редакторе ЭКГ	88
3.4.7.8 Панель средств Модуля редактирования диагноза	89
3.4.7.9 Добавление произвольного текста в текущее диагностическое заключение	89
3.4.7.10 Добавление сокращенного заключения из списка сокращенных заключений режима согласования	89
3.4.7.11 Восстановление первоначального диагноза 12SL	90
3.4.7.12 Восстановление последнего сохраненного диагноза	90
3.4.7.13 Настройка параметров модуля редактирования диагноза	90
3.4.7.14 Добавить подпись к заключению в конце диагноза	91
3.4.8 Расширенная версия редактора ЭКГ	91
3.4.8.1 Формат кривой	92
3.4.8.2 Формат последовательного представления	93
3.4.8.3 Улучшенный клинический формат	94
3.4.8.4 Измерение кривых	94

3.4.8.5	Показать базовую линию микрометра	95
3.4.8.6	Экстраполировать микрометр	96
3.4.8.7	Измерение QTc	97
3.4.8.8	Выбор средств представления кривых	99
3.4.8.9	Настройка предпочтений представления кривых	99
3.4.8.10	Настройка форматов представления кривых	99
3.4.8.11	Модуль редактирования диагноза в Расширенной версии редактора ЭКГ	99
3.4.8.12	Панель средств Модуля редактирования диагноза	100
3.4.8.13	Настройка параметров модуля редактирования диагноза	100
3.4.8.14	Добавить подпись к заключению в конце диагноза	101
3.4.8.15	Восстановление первоначального диагноза 12SL	101
3.4.8.16	Восстановление последнего сохраненного диагноза	101
3.4.8.17	Добавление произвольного текста в текущее диагностическое заключение ..	101
3.4.8.18	Добавление заключения из списка библиотеки сокращенных заключений / заключений с произвольным текстом режима согласования	102
3.4.8.19	Последнее использовавшееся логическое дерево заключений	102
3.4.8.20	Тонкая настройка логического дерева заключений	103
3.4.8.21	Сходное или связанное логическое дерево заключений	103
3.4.8.22	Вставить или заменить логическое дерево заключений	104
3.5	Редактор результатов холтеровского анализа	105
3.6	Редактор тестов с нагрузкой	106
3.7	Редактор отчетов высокого разрешения	107
4	Поиск в базе данных	109
4.1	Новый поиск с использованием заранее заданных шаблонов	109
4.2	Поиски, заданные пользователем	113
4.3	Редактирование параметров существующего поиска	119
4.4	Копирование поиска, заданного пользователем	119
4.5	Просмотр результатов поиска	120
4.6	Вывод на печать отчета из каталога результатов поиска	121
4.7	Блокировка/разблокировка поиска	122
4.8	Удаление поиска	122
4.9	Панель средств поиска в базе данных	122
4.10	Параметры настройки	122
5	Поиск и устранение неисправностей	123
5.1	Техническая поддержка	123
5.2	Рекомендации по поиску и устранению неисправностей	123
A	Вход в систему	127
A.1	Системы с контролем доступа Windows	127
A.2	Системы с контролем доступа MUSE	127
A.3	Системы с совмещенным контролем доступа Windows/LDAP	128
B	Выход из системы	129

С Резервная копия данных системы	130
D Описание значков панели средств и клавиш	131
D.1 Описание значков панели инструментов.....	131
D.2 Клавишные команды быстрого доступа для работы с кривыми.....	136
D.2.1 Клавишные команды для микрометра	136
D.2.2 Сочетания клавиш для масштабирования/панорамирования.....	136
D.2.3 Прочие клавишные команды	137
D.3 Клавишные команды быстрого доступа для работы с диагнозами.....	138
Е Сопутствующие документы.....	140

1 Общие сведения о продукте

Система MUSE предназначена для хранения, доступа и управления информацией о результатах обследования сердечно-сосудистой системы как взрослых пациентов, так и детей. Информация содержит результаты измерений, текст и оцифрованные кривые.

Это комплекс программ служит для сохранения ЭКГ, созданных компьютерной программой анализа, которая используется для расшифровки кривых ЭКГ. Эта компьютерная интерпретация имеет смысл только при использовании с результатами клинических исследований.

Система работает с различными типами обследования, включающими ЭКГ в состоянии покоя, мобильную ЭКГ (называемую также МЭКГ), ЭКГ высокого разрешения, нагрузочную пробу, холтеровское обследование, измерение АД в амбулатории, исследование ритма и др.

Сбор данных ЭКГ в состоянии покоя осуществляют медицинские работники в условиях поликлиники или стационара. Сбор данных мобильной ЭКГ с помощью портативного устройства, подключенного к сети, осуществляет сам пациент. Данные обоих типов обследования передаются в систему MUSE.

В работе системы MUSE с данными ЭКГ в состоянии покоя и данными мобильной ЭКГ есть определенные технические различия, а также различия в рабочем процессе. Ключевым различием в рабочем процессе является то, что в мобильной ЭКГ к одному назначению могут быть прикреплены несколько обследований, и поэтому состояние назначения необходимо дополнительно классифицировать как активное или неактивное (просмотрите раздел 3.2.1 Назначения с несколькими обследованиями (только для мобильной ЭКГ) страница 56). Различия в работе системы MUSE с данными ЭКГ в состоянии покоя и данными мобильной ЭКГ упоминаются во всем тексте этого руководства.

В системе MUSE можно выполнять следующие действия:

- Редактировать тесты ЭКГ пациента на экране, используя инструменты для просмотра, измерений и редактирования.
- Выполнять последовательные сравнения ЭКГ, полученных в разных учреждениях.
- Подключаться к устройствам, произведенных не GE Healthcare, а другой компанией.
- Используйте функцию установки подключения MUSE eDoc Connect для получения, отображения и сохранения результатов тестов, полученных от устройств, не являющихся устройствами GE Healthcare, и экспортируйте результаты тестов в электронном виде.
- Инструмент для сбора данных используется для получения данных устройства, не являющегося устройством GE Healthcare, из общей папки по сети, от сервера, не являющегося сервером GE Healthcare, и от сервера MUSE.
- Инструмент для сбора данных используется для импорта теста из редактора MUSE после того, как будет создан новый тест. Эти форматы данных находятся в редакторе MUSE на вкладках, указанных ниже:

Клавиша табуляции	Описание
Предварительный просмотр отчета	• Выполняется предварительный просмотр контрольного изображения (рисунка) и демографических данных, которые можно редактировать, подтверждать, передавать и выводить на печать. • Позволяет добавлять комментарии к диагнозу. • Позволяет в процессе создания импортировать изображение в отчет.
Канторский формат	• Позволяет добавлять комментарии к диагнозу. • Позволяет установить соединение с открытым заказом и объединить данные заказа/посещения в тесте пациента. • Позволяет назначать код процедуры или диагностический код, установленный администратором.
Вкладка Дополнительные элементы в окне Макет дополнительного приложения.	Отображает дополнительные изображения, которые можно импортировать и ассоциировать с тестом пациента, распечатать или экспортировать.

Обратитесь к сотруднику клиентской службы GE Healthcare, если необходимо настроить систему MUSE для автоматического получения и сохранения файлов тестов в устройстве, не являющемся устройством GE Healthcare.

2 Сбор данных

В системе MUSE можно автоматически получать данные для тестов, документы в электронном виде, а также удаленно отправлять заказы через модем, подключение через ЛВС или беспроводное соединение. Если ваше учреждение не имеет подключения к удаленной сети, вы можете использовать систему MUSE для сбора данных и завершения заказов на устройстве ЭКГ локально с использованием гибкого диска или SD-карты.

При сборе данных локально можно выбрать опцию сбора данных для всех тестов на рабочем месте, либо только тех тестов, которые вы выбрали.

Ваш администратор может настроить систему для выполнения следующих действий:

- Сохранение всех тестов в месте их проведения.
- Удаление тестов после сбора данных.
- Указание условий, используемых по умолчанию, которые можно вручную заменять при каждой процедуре сбора данных или загрузки заказа.

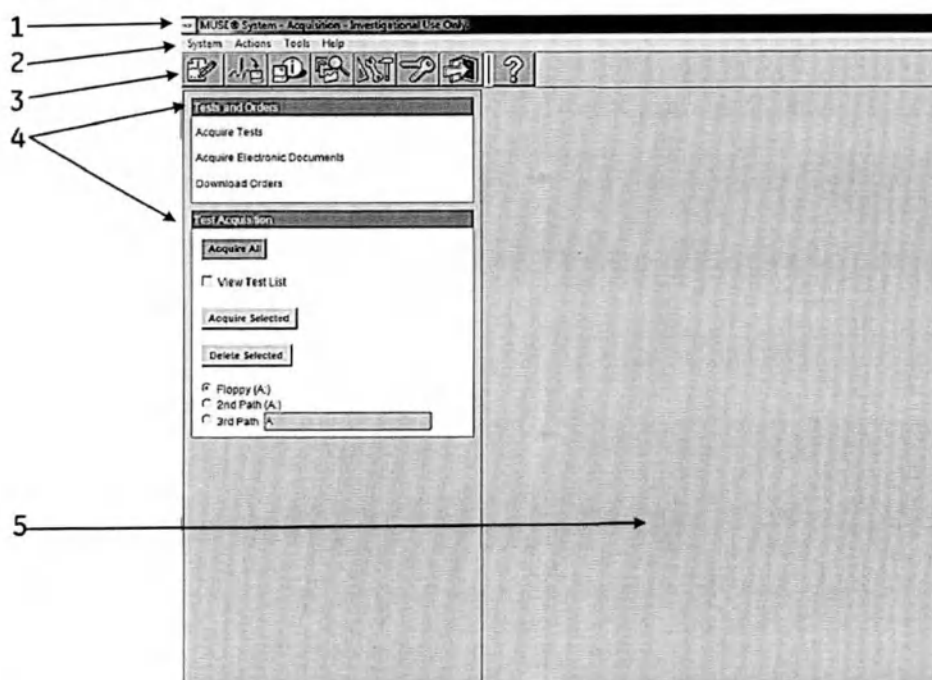
2.1 Описание окна сбора данных

С помощью окна **Сбор данных** вы можете вручную выполнять сбор данных, получать электронные документы и отправлять назначения на электрокардиограф. Можно также вручную получать документы в электронном виде от устройства ЭКГ, которое не обменивается данными с системой MUSE.

См. 2.2 Сбор данных и загрузка тестов и заказов вручную страница 11 и 2.3 Загрузка заказов на медиа-носитель страница 15.

Удаление тестов с носителя описано в 2.2.4 Удаление тестов с носителя страница 15.

Выберите Система > Сбор данных, чтобы открыть окно *Сбор данных*.



Элемент	Имя	Описание
1	Заголовок окна	Указывает текущее приложение.
2	Строка меню	Отображает наименования текущих меню.
3	Панель инструментов	Отображает значки для быстрого доступа к функциям меню.
4	Панель навигации	Отображает функции для сбора, просмотра, фильтрации и удаления данных теста ЭКГ и заказов.
5	Список тестов и заказов	Отображение списка тестов и заказов, которые не получены или не загружены.

2.2 Сбор данных и загрузка тестов и заказов вручную

В окне *Тесты и заказы* можно выполнять следующие задачи:

Вручную 2.2.1 Сбор данных для тестов страница 12 с устройства ЭКГ и загрузить в систему MUSE.

Вручную 2.2.3 Получение электронных документов страница 13 с устройства ЭКГ, которое не обменивается данными с системой MUSE.

Вручную или автоматически 2.2.4 Удаление тестов с носителя страница 15 после сбора данных.

Вручную 2.3 Загрузка заказов на медиа-носитель страница 15 для отправки на устройство ЭКГ.

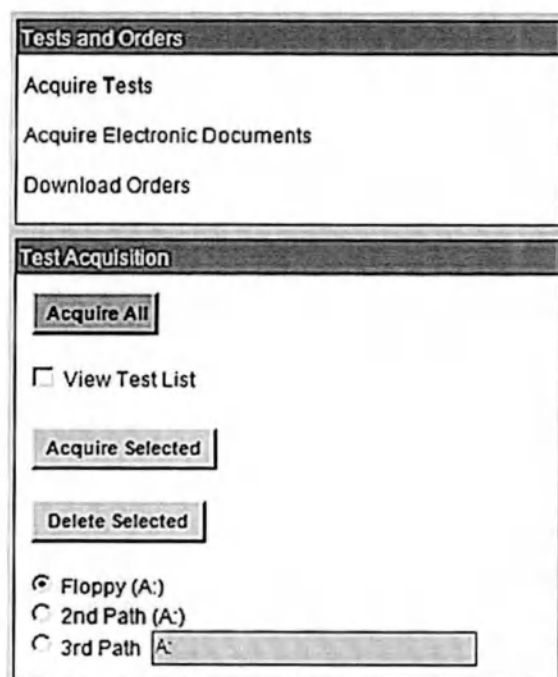
Используйте данную функцию, если ваше учреждение не имеет сетевого соединения между системой MUSE и устройством ЭКГ GE Healthcare. Например, после получения ЭКГ запишите ЭКГ на SD-карту в устройстве ЭКГ и перепишите ЭКГ в систему MUSE.

2.2.1 Сбор данных для тестов

ПРИМЕЧАНИЕ

Прежде чем приступить к сбору данных, проверьте, конфигурировал ли ваш администратор пути и опции для вашего источника, используемого для сбора данных.

1. Выберите Система > Сбор данных, чтобы открыть окно *Сбор данных*.
2. Вставьте носитель в соответствующий привод.
3. В окне *Тесты и заказы* в панели Навигация выберите **Зарегистрировать тесты**.
Откроется окно *Регистрация тестов*.

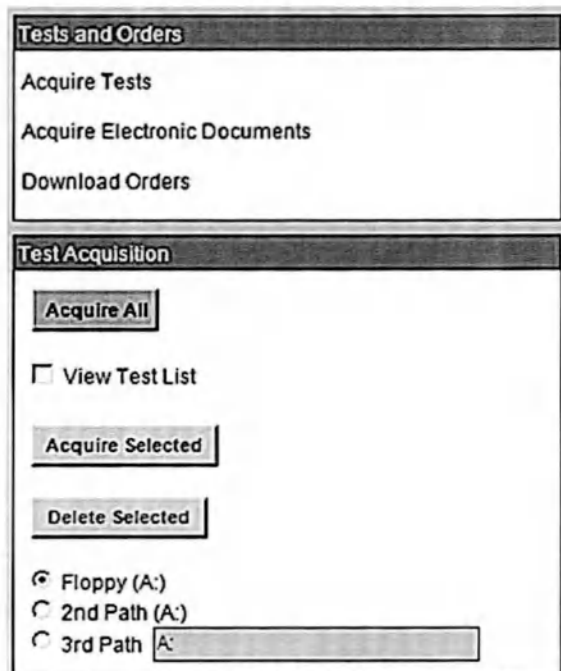


4. Выберите **Просмотр списка обследований**, чтобы просмотреть данные в файле на носителе.
Список тестов открыт.
5. Выполните одно из следующих действий:
 - Для сбора данных всех тестов щелкните **Собрать все**.
 - Для сбора данных определенных тестов выделите их и щелкните **Собрать выбранное**.
6. Откроется индикатор выполнения.
После получения данных откроется сообщение об успешном выполнении и отобразится количество полученных тестов.

2.2.2 Получение данных из списка тестов

1. Выберите Система > Сбор данных, чтобы открыть окно *Сбор данных*.

2. Вставьте носитель в соответствующий привод.
3. В окне *Тесты и заказы* в панели *Навигация* выберите **Зарегистрировать тесты**.
Откроется окно *Регистрация тестов*.



4. Выберите **Просмотр списка обследований**, чтобы просмотреть данные в файле на носителе.
Откроется список тестов.
5. Выполните одно из следующих действий:

- Для сбора данных всех тестов щелкните **Собрать все**.
- Для сбора данных определенных тестов выделите их и щелкните **Собрать выбранное**.

Открывается строка хода выполнения загрузки, в которой отображаются тесты и ход процесса загрузки.

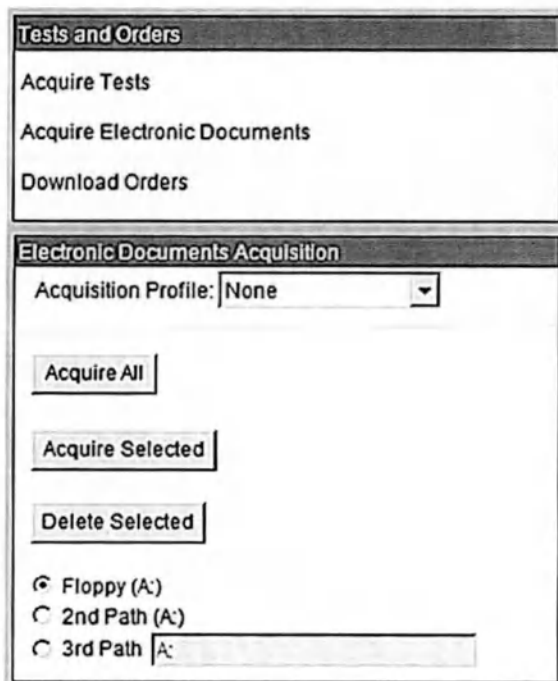
После того, как данные будут получены, появляется сообщение о том, что сбор данных успешно завершен, а также отображается число полученных записей.

2.2.3 Получение электронных документов

Используйте функцию **Получение электронных документов** для получения электронных документов с устройства, которое не обменивается данными с системой MUSE. Вы можете получать документы в следующих форматах: PDF, TIF, JPEG, PNG и Microsoft Word.

1. В окне *Обследования и назначения*, на панели *Навигация* выберите **Получение электронных документов**.

Откроется окно *Получения электронных документов*.



2. В раскрывающемся списке выберите **Профиль для получения**. Это список типов полученных вами тестов. В каждый момент времени можно выбрать только один тест. Если в раскрывающемся списке **Профиль для получения** вы выберете опцию (**не использовать**), отобразится это сообщение, и данные не будут получены. Нажмите **ОК**.



3. Вставьте носитель данных в соответствующий привод, либо в поле **3-й путь** введите путь к общей папке, в которой хранятся данные.
4. Выполните следующее действие:
- Чтобы получить все электронные документы, нажмите **Получить все электронные документы**.
 - Чтобы получить определенные электронные документы, выделите соответствующие электронные документы и нажмите **Получить выбранные электронные документы**.

Открывается строка хода выполнения загрузки, в которой отображаются электронные документы.

После того, как данные будут получены, появляется сообщение о том, что сбор данных успешно завершен, а также отображается число полученных электронных документов.

2.2.4 Удаление тестов с носителя

1. Выделите тест (тесты), который требуется удалить.
2. Щелкните правой кнопкой и выберите **Стереть выбранное**.

Появляется сообщение. Выберите **Да**, чтобы удалить обследования или электронные документы, или **Нет**, чтобы отменить это действие.

Тесты или электронные компоненты удаляются, после чего открывается окно, в котором указано, сколько файлов было стерто.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для настройки системы с целью удаления всех тестов с носителя после их получения см. 2.4 Параметры настройки страница 17

2.3 Загрузка заказов на медиа-носитель

Если ваше учреждение не имеет сети, вы можете выполнить следующее

1. Выберите **Система > Сбор данных**, чтобы открыть окно *Сбор данных*.
2. В окне *Обследования и назначения* выберите **Загрузить назначения**.

Откроется окно *Загрузить заказы*.



3. Отфильтруйте список назначений в окне **Загрузка назначений** по местоположению, числу будущих дней или по обоим этим критериям.

- Чтобы отфильтровать назначения по местоположению, введите номер местоположения в поле **Местоположения**.

В списке **Назначения** будут отображаться только назначения, обнаруженные в данном местоположении.

Для поиска нескольких местоположений отделите каждое местоположение запятой.

ПРИМЕЧАНИЕ

Ваш администратор должен настроить местоположения в меню Система > Настройка.

- Чтобы отфильтровать назначения по числу будущих дней, введите числовое значение в поле **Число будущих дней**.

Нажмите **Ввод**.

Просмотрите список отфильтрованных назначений в окне **Назначения**.



4. Выполните одно из следующих действий.

- Чтобы перезаписать все существующие заказы, находящиеся на выбранном носителе, выберите **Перезаписать существующие заказы**.
- Чтобы добавить назначение на выбранный носитель данных без удаления назначений, которые уже находятся на нем, выберите **Добавить к существующим назначениям**.

Настройка стандартного варианта, см. 2.4 Параметры настройки страница 17.

5. Выполните одно из следующих действий.

- Чтобы загрузить все отфильтрованные назначения на носитель данных, нажмите **Загрузить все**. Все заказы загружаются на медиа-носитель.

ПРИМЕЧАНИЕ

Отображаются только заказы учреждения, в котором вы зарегистрированы в текущий момент времени, и вы можете загрузить их из окна **Заказы**.

- Чтобы загрузить выбранные назначения на носитель данных, выделите эти назначения в окне **Назначения** и нажмите **Загрузить выбранные элементы** в окне загрузки назначений. Заказы загружаются на медиа-носитель.
6. Чтобы выбрать путь к носителю данных, отличающийся от заданного по умолчанию в меню **Инструменты > Опции**, нажмите кнопку-переключатель рядом с элементом **Дискета..., 2-й путь...** или **3-й путь...**

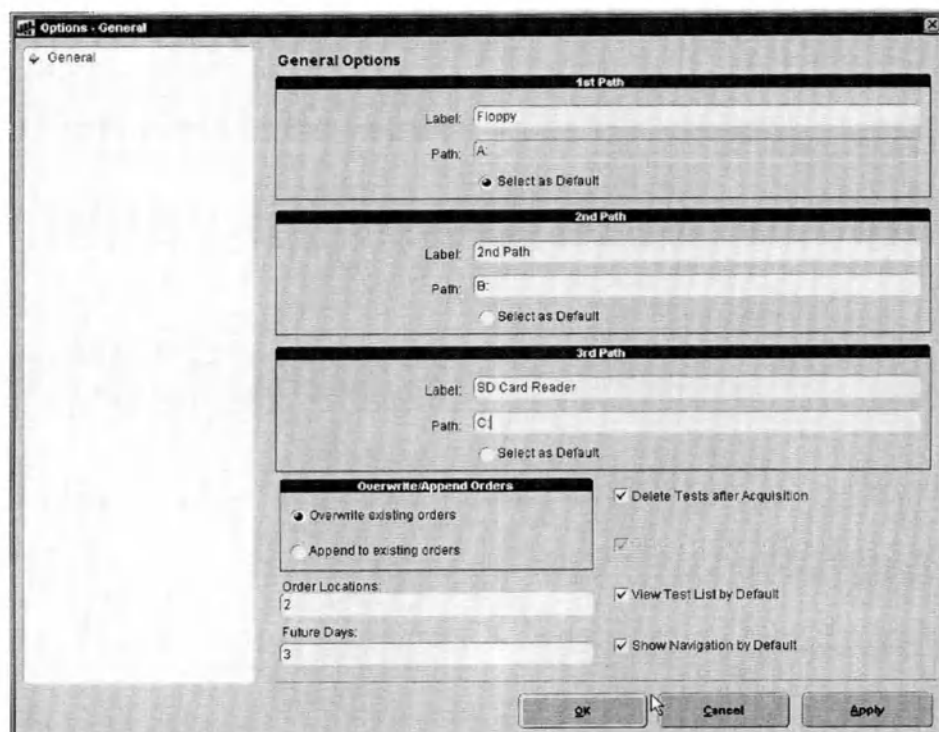
Если вы выбрали **3-й путь...**, укажите соответствующий привод.

2.4 Параметры настройки

Выполните процедуру, описанную ниже, чтобы настроить используемые по умолчанию пути и другие настройки для регистрации тестов и загрузки заказов.

1. Выберите **Инструменты > Опции**.

Откроется окно *Варианты – Общие*.



2. Чтобы настроить 1-й путь, 2-й путь и 3-й путь для сбора данных, выполните следующие действия:
 - а. Введите имена путей в поле **Метка**.
 - б. Введите путь к носителю данных в поле **Путь**.
 - в. Нажмите кнопку **Выбрать по умолчанию** для пути, который будет использоваться по умолчанию.
3. Чтобы система удаляла обследования после сбора данных, выберите **Удалять обследования после сбора данных**.
4. Чтобы система удаляла файлы XML после сбора данных, выберите **Удалять соответствующие файлы XML**.
5. Чтобы просматривать список обследований в каждом сеансе сбора данных, выберите **Просматривать список обследований по умолчанию**.
6. Чтобы панель *Навигация* отображалась в окне *Сбор данных* каждый раз, когда вы открываете это окно, выберите **Показывать панель навигации по умолчанию**.
7. Настройте способ загрузки заказов на медиа-носитель:

- Чтобы перезаписать все существующие назначения на носителе данных, в поле **Перезапись/Присоединение назначений** выберите **Перезаписать существующие назначения**. Каждый раз при загрузке заказа уже существующие на медиа-носители заказы будут перезаписываться.
 - Чтобы присоединить дополнительные назначения на носителе данных, в поле **Перезапись/Присоединение назначений** выберите **Присоединить к существующим назначениям**.
8. Фильтрация списка заказов по локальному адресу в системе для сайта, с которого Вы вошли в систему:
- ПРИМЕЧАНИЕ**
- Можно ввести более одного адреса, разделив их запятыми или тире. Например, участки 1–4. Настройте местоположения в меню **Система > Настройка**.
- a. В поле **Местоположения назначений** введите местоположение назначений, которые вы собираетесь просмотреть.
 - b. Для просмотра назначений в определенные дни в будущем, введите соответствующее число в поле **Будущие дни**.
9. Выберите **ОК > Закрыть**, чтобы закрыть окно **Опции — Общие** и применить эти параметры.

2.5 Получение данных из других источников

Данные можно собирать на рабочей станции через модем CSI, по сети передачи данных или в режиме беспроводной передачи с других систем анализа ЭКГ в состоянии покоя. Технический персонал компании GE Healthcare должен настроить Вашу систему, тогда как вы должны приобрести соответствующие аппаратные и программные средства.

2.6 Общие папки

Если устройство стороннего производителя (не компании GE Healthcare) способно экспортировать электронный документ в общую папку, ваш администратор может создать новую общую папку и связать ее с параметром **Профиль для сбора данных**.

3 Редакция и считывание

В данной главе содержится следующая информация:

- 3.1 Список редактирования страница 19
- 3.2 Считывание тестов и заказов страница 55
- 3.3 Список считывания пациентов страница 59
- 3.4 Редактор отчетов страница 67
- 3.5 Редактор результатов холтеровского анализа страница 105
- 3.6 Редактор тестов с нагрузкой страница 106
- 3.7 Редактор отчетов высокого разрешения страница 107

3.1 Список редактирования

Список редактирования — это список всех неподтвержденных результатов обследования пациентов. После того, как врач подтвердит результаты теста пациента, отчет удаляется из окна *Список редактирования* и отправляется в базу данных MUSE.

В окне *Список редактирования* можно выполнять действия, описанные ниже:

- Откройте тест для просмотра, редактирования, печати и подтверждения.
- Создание нового теста.
- Фильтрация и сортировка с использованием различных критериев.
- Конфигурирование для просмотра в указанной корзине.
- Настройка списка предварительных настроек, которые определяют настройки отображения данных в столбцах, предпочтительных критериев сортировки и критериев фильтрации.

Одновременно можно открыть несколько ЭКГ. Выделите записи в окне *Список для редактирования* и удерживайте клавишу **Shift**, чтобы выделить блок записей, или клавишу **Ctrl**, чтобы выделить отдельные обследования, и выберите **Обследование > Открыть**. Чтобы просмотреть следующий выбранный отчет в окне *Редактор отчетов*, щелкните значок **Открыть следующий выбранный элемент**.

Можно также настроить профиль. Профиль - это предварительно настроенный вид списка работ на различных экранах в системе MUSE. Профили создаются на основе рабочего процесса пользователя, при этом каждый пользователь может иметь собственный отличающийся профиль, который определяется выполняемыми действиями. Просмотрите раздел *MUSE NX R2. Руководство администратора кардиологической информационной системы*.

3.1.1 Описание окна Список редактирования

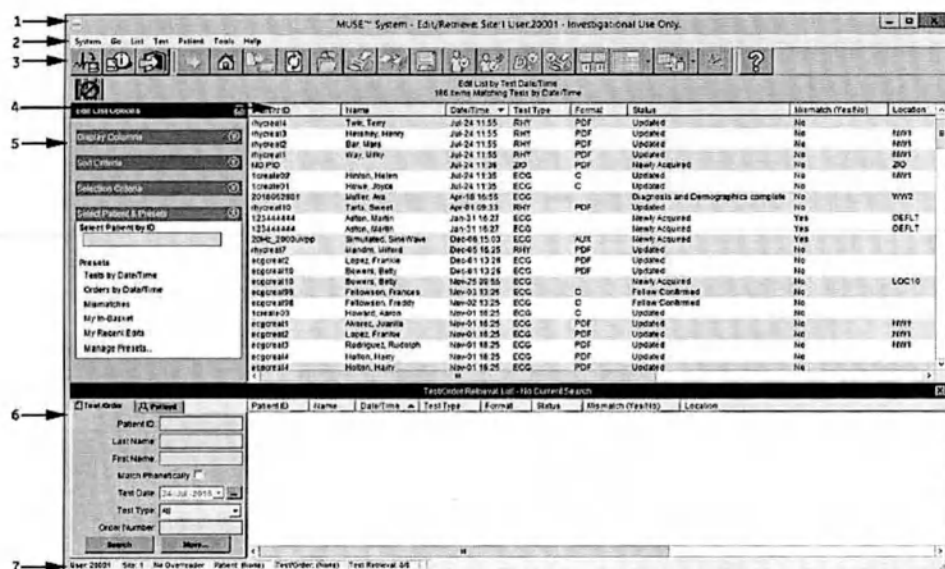


Таблица 3-1

Элемент	Имя	Описание
1	Заголовок окна	Отображает тип системы, текущее приложение, пользователя, сайт и дату. Если отчет открыт, отображается имя пациента.
2	Строка меню	Отображаются названия меню.
3	Панель инструментов	Содержит значки, обеспечивающие быстрый доступ к функциям меню.
4	Правая панель окна	Отображает <i>Список редактирования</i> .
5	Левая панель окна	Отображает параметры <i>Списка редактирования</i> и полей поиска.
6	Панель извлечения	Отображает поля Тест, заказ и Пациент , используемые для считывания тестов, заказов и записей пациентов.
7	Строка состояния	Отображается информация о пользователе, учреждении, проверяющем врача, пациенте и тесте. Имя и фамилия пациента появляются при открытии отчета.

ПРИМЕЧАНИЕ

Зеленая галочка  отображается в верхнем левом углу экрана, указывая, что вы можете использовать устройство чтения штрих-кодов при наведении курсора на указанное поле.

3.1.1.1 Варианты выбора в строке меню списка редактирования

Строка меню предоставляет доступ ко всем задачам, доступным в приложении Редактор. Если щелкнуть по позиции меню, открывается раскрывающееся меню с соответствующими командами. Вы можете обращаться к большинству позиций раскрывающегося меню с помощью назначенных им клавиш быстрого доступа, либо с помощью щелчка по соответствующей пиктограмме в панели инструментов. Описание клавиш быстрого доступа см. в D Описание значков панели средств и клавиш страница 131.

Предварительные настройки, назначенные вашему идентификационному коду пользователя, определяют, какие кнопки, варианты выбора в строке меню и форматы будут отображаться. Каждый пользователь может иметь назначенную ему конфигурацию предварительных настроек.

3.1.1.2 Редактирование панели инструментов

Панель инструментов предоставляет доступ к некоторым из команд, которые также имеются в панели меню. Чтобы определить назначение значка в панели инструментов, наведите на него курсор. Открывается всплывающая подсказка с описанием команды. Описание пиктограмм панели инструментов см. в D.1 Описание значков панели инструментов страница 131.

3.1.1.3 Настройка клавиш быстрого доступа к списку редактирования

Клавиши быстрого доступа обеспечивают быстрый и простой способ навигации по системе MUSE. Для использования клавиатурных команд нажимайте клавишу **Ctrl** или **Shift** с соответствующей буквой, или используйте комбинацию клавиши **Alt** и функциональных клавиш от **F1** до **F12**.

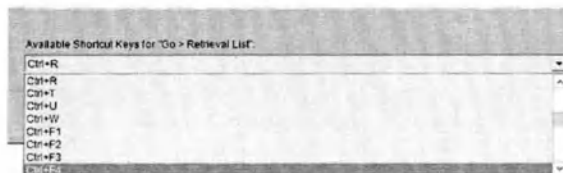
Система MUSE содержит клавиши быстрого доступа к различным функциям. Можно выбрать клавишу быстрого доступа из списка клавиш быстрого доступа для данной функции, которые используются по умолчанию.

Для настройки клавиш быстрого доступа для вашего учреждения выполните следующую процедуру:

1. В окне *Список для редактирования* выберите **Инструменты > Опции....**
Откроется окно *Варианты*.
2. В папке **Варианты панели и палитры средств** в левой части окна выберите **Клавишные команды быстрого доступа**.
Откроется список доступных клавишных комбинаций.



3. Чтобы назначить клавишу быстрого доступа или изменить существующую клавишу быстрого доступа:
 - а. Выделите элемент меню в списке.
 - б. В раскрывающемся меню **Доступные клавиатурные команды...** выберите клавиатурную команду.



4. Нажмите по **ОК**, чтобы применить изменения.

3.1.2 Панель опций списка редактирования

Панель *Варианты списка редактирования* расположена слева от *Списка редактирования*. Опции, выбираемые в данных полях, определяют конфигурацию столбцов *Список редактирования* для позиций ниже:

- Тип информации отображается в столбцах окна *Список редактирования*.
- Как сортировать *Список редактирования*.
- Данные, которые вы выбираете в окне *Список редактирования* (например, ЭКГ, последняя неделя, последний месяц и т.д.).

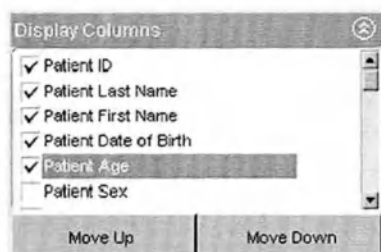


Чтобы закрыть *панель списка редактирования*, нажмите значок **X** в правом верхнем углу.

Чтобы открыть панель *Опции списка для редактирования*, выберите **Инструменты > Панель опций редактирования списка > Панель опций редактирования списка**.

3.1.2.1 Просматриваемые столбцы

Выберите и расположите в соответствующем порядке упорядочите столбцы в окне *Список для редактирования*, используя панель **Отображаемые столбцы**.



1. Нажмите кнопку со стрелкой, чтобы развернуть панель **Отображаемые столбцы**.
2. Выберите имя столбца, чтобы добавить его в *Список редактирования*.

Например, выберите **Возраст пациента** чтобы столбец, в котором указан возраст пациента, отображался в окне *Список для редактирования*.

ПРИМЕЧАНИЕ

Выберите **Пользовательские критерии** для просмотра обследований, которые могут потребовать немедленного вмешательства, с учетом пользовательских критериев, настроенных в окне **Распределение отчетов**. Просмотрите документ *MUSE NX R2. Руководство администратора кардиологической информационной системы*, раздел **Настройка распределения отчетов**.

Данный столбец будет видимым только в том случае, если вы приобрели функцию пользовательских критериев.

3. Выделите имя столбца и нажимайте кнопки **Переместить вверх** и **Переместить вниз**, чтобы расположить столбцы в соответствующем порядке. Если вы расположили элемент в верхней части списка, столбец будет отображаться в левой части окна **Список для редактирования**. Элементы, расположенные в нижней части списка, будут отображаться в правой части окна **Список для редактирования**.
4. Выберите **Обновить**, чтобы можно было увидеть новый набор столбцов и их расположение в **Списке редактирования**.

Для сохранения данных настроек убедитесь в том, что ваш администратор сохранил их в качестве предварительных настроек и в профиле назначенного вам профиля пользователя.

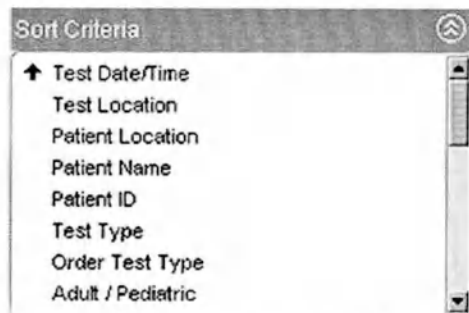
3.1.2.2 Сортировка столбцов

Чтобы отсортировать обследования в окне **Список для редактирования** с учетом значений в столбце, нажмите стрелку вверх или вниз рядом с именем столбца для сортировки в восходящем или нисходящем порядке соответственно. Чтобы сменить столбец, для которого выполняется сортировка, выберите имя другого столбца. Одновременно можно выполнять сортировку только одного столбца.



Вы можете также сортировать обследования в окне **Список для редактирования** с учетом значений в столбце на панели **Критерии сортировки**.

1. Нажмите кнопку со стрелкой, чтобы развернуть панель **Критерии сортировки**.



2. Для сортировки щелкните по имени столбца. Появляется стрелка, направленная вверх или вниз, которая показывает восходящий или нисходящий порядок сортировки.

Щелкните на элементе еще раз, чтобы переключить порядок сортировки. Стрелка  указывает на возрастание, а стрелка  указывает на убывание.

3. Выберите **Обновить**, чтобы обследования в окне **Список для редактирования** отобразились отсортированными в новом порядке.

3.1.2.3 Критерии выбора

Настройте отображение столбцов из обследования в окне **Список для редактирования**, используя *Критерии выбора*.



1. Щелкните на стрелке, чтобы развернуть панель *Критерии выбора*.
2. Щелкните по позициям, чтобы выбрать и добавить их. Выбранные элементы будут отображаться в окне **Список для редактирования**.

В таблице ниже описывается каждое поле критериев.

Критерии выбора	Определение
Столбец Статус	
Активные назначения	Отображает назначения со статусом Активно . Назначение получает статус активного после прикрепления обследования. К активному назначению можно прикреплять дополнительные обследования, пока оно не получит статус неактивного.
Неактивные назначения	Отображает назначения со статусом Неактивно . К неактивному назначению могут быть прикреплены несколько обследований. Назначение получает статус неактивного, когда его Продолжительность в днях оказывается исчерпанной.
Новые обследования	Отображает обследования со статусом Вновь собранные данные .
Обновленные обследования	Отображает обследования со статусом Обновлено .
Обследования с заполненными персональными данными	Отображает обследования со статусом Персональные данные заполнены .

Продолжение

Критерии выбора	Определение
Обследования с завершенной диагностикой	Отображает обследования со статусом Диагностика завершена .
Обследования, подтвержденные ординатором	Отображает обследования со статусом Подтверждено ординатором .
Подтверждено	Отображает обследования со статусом Подтверждено .
Приоритет	
Обычный/маршрутизация	Если критерии приоритетности включаются в заказ, они будут отображаться в столбце приоритетности в окне <i>Список редактирования</i> . Если приоритет не включен в назначение, он не будет отображаться в окне <i>Список для редактирования</i> , поскольку система MUSE не классифицирует приоритеты обследований.
Предоперационное	
Экстренное	
ASAP	
Повторный вызов	
Местоположение	
Диапазон	Если вы фильтруете заказ по дате в будущем, вы можете просматривать заказы в течение 7 дней в будущем.
Дата/время теста	
Сегодня	Позволяет фильтровать тесты по указанной дате.
Вчера	
Завтра	
Текущая неделя	
Прошлая неделя	
Следующая неделя	
Текущий месяц	
Прошлый месяц	
Следующий месяц	
До прошлого месяца	
Все до сегодняшнего дня включительно	
Все	
Окно будущей даты	
Дней	Если вы фильтруете заказ по дате в будущем, вы можете просматривать заказы в течение 7 дней в будущем.
Тип теста	
ЭКГ в состоянии покоя	Фильтр для типа указанной даты.
Мобильная ЭКГ	
Кардиостимулятор	
ЭКГ выс. разр.	
Тест с нагрузкой	

Продолжение

Критерии выбора	Определение
Холтеровское мониторирование ЭКГ	
Катетеризационная лаборатория	
ЭХО-КГ	
Дефибриллятор	
Выписка	
История болезни	
Регистратор событий	
MPT	
Хирургия	
Электрофизиология	
Боль в груди	
Спирометрия	
Мониторирование АД	
Эргоспирометрия	
Ортостатический стол	
Холтеровские события	
Корзина поступлений	
Система	Тест находится в системной корзине поступлений из-за несоответствия.
Не присвоено	Текущий тест не назначен.
Текущего пользователя	Фильтрация в тесте, если он назначен текущему пользователю MUSE.
Текущего контролера	Фильтрация в тесте, если он назначен текущему перепроверяющему MUSE.
Пользователь:	Фильтрация в тесте отдельного пользователя, например, групповой корзины поступления.
Все	Все тесты не зависят от назначения корзины поступления.
Диагностическая категория	
Обычная (N)	Классификация на основе интерпретации 12SL.
Граничная нормальная (N-)	Классификация на основе интерпретации 12SL.
Граничная аномальная (A-)	Классификация на основе интерпретации 12SL.
Аномалия (A)	Классификация на основе интерпретации 12SL.
Несоответствие (Да/Нет)	
Обследования без несоответствий	Отображает обследования без несоответствий.
Обследования с несоответствиями	Отображает обследования с несоответствиями.
Множократный контроль	
Включить все проверки	Отображает обследования, назначенные для множократных проверок.

Продолжение

Критерии выбора	Определение
Только первичная проверка	Отображает обследования, назначенные главному контролеру.
Недавно измененные тесты	
Только недавние редакторские изменения	Показывает изменения, выполненные во время сеанса работы пользователя.
Все тесты и заказы	Показывает все тесты и заказы.
Код проекта	
[ячейка]	Использовать с дополнительной функцией редактора интервалов.
Этап рабочего процесса	
Неизвестно	Неизвестное состояние.
Несоответствие, не сравнивалось	Несоответствие, для которого не выполнялось сравнение с обследованием, имеющим статус Первое из предыдущих .
Подтверждено на электрокардиографе, нуждается в подтверждении	Это обследование подтверждено на электрокардиографе и отображается в окне Список для редактирования .
Не редактировался	Никакие изменения с тестом не производились.
Осуществляется редактирование	Обследование имеет статус Обновлено .
Демограф. данные заполнены	Обследование имеет статус Персональные данные заполнены .
Демографические показатели завершены, ожидается проверка	Обследование имеет статус Персональные данные заполнены и находится в лотке для входящих документов врача.
Диагноз завершен	Обследование имеет статус Диагностика завершена .
Диагностика завершена, ожидание редактирования	Обследование имеет статус Диагностика завершена и находится в лотке для входящих документов врача.
Выполнен	Обследование имеет статус Персональные данные заполнены или Диагностика завершена , но не находится в лотке для входящих документов.
Завершено, ожидается проверка	Обследование имеет статус Персональные данные заполнены или Диагностика завершена и находится в лотке для входящих документов.
Исследователь подтвержден	Обследование имеет статус Подтверждено ординатором .
Подтверждено ординатором, ожидается подтверждение	Обследование имеет статус Подтверждено ординатором и находится в лотке для входящих документов врача.
Подтверждено младшим ординатором	Обследование имеет статус Подтверждено младшим ординатором .

Продолжение

Критерии выбора	Определение
Подтверждено младшим ординатором, ожидается подпись	Обследование имеет статус Подтверждено младшим ординатором и находится в лотке для входящих документов врача.
Подтверждено без маршрутизации	Обследование имеет статус Подтверждено и отображается в окне Список для редактирования.
Подтверждено, ожидается подпись	Обследование имеет статус Подтверждено и находится в лотке для входящих документов врача.
Подтверждено заместителем, не маршрутизировано	Обследование имеет статус Подтверждено заместителем и отображается в окне Список для редактирования.
Подтверждено заместителем, ожидается подпись	Обследование имеет статус Подтверждено заместителем и находится в лотке для входящих документов врача.

3. Выберите Обновить, чтобы просмотреть фильтр *Список для редактирования* с использованием новых критериев выбора.
4. Введите местоположение системы в виде одной цифры в поле Местоположение > Диапазон или выполните поиск нескольких местоположений посредством ввода диапазона, например, 2–5.

Поиск по *Локальному адресу* позволяет искать тест пациента по определенному локальному адресу, например, в отделении неотложной помощи.

ПРИМЕЧАНИЕ

Вы можете добавить несколько локальных адресов путем ввода чисел, разделенных запятой, например, 1, 2, 3.

Удостоверьтесь, что удалили диапазон локальных адресов, и щелкните Обновить после того, как завершите выполнение задания. Все тесты отображаются в окне *Список редактирования* для всех местоположений.

3.1.2.4 Выбрать пациента по ид. коду

Можно быстро найти записи пациента по ИД пациента в поле *Поиск пациента по ид. коду* окна *Выбор пациента и предв. параметров*.

1. Щелкните по стрелке, чтобы развернуть панель *Выбор пациента и предв. наборов параметров*.
2. Введите идентификационный номер пациента в поле *Выбрать пациента по ID коду*.
3. Нажмите Ввод.

Записи для этого пациента отображаются в окне *Список редактирования*.

3.1.2.5 Управление предварительными настройками

Предварительные настройки в окне *Список для редактирования* — это параметры, которые вы настраиваете для группы списков на панели *Опции списка для редактирования*. Каждая предварительная настройка в окне *Список для редактирования* содержит *Отображаемые столбцы*, *Критерии сортировки* и *Критерии выбора*. Предварительные настройки в окне *Список для редактирования* являются частью вашего пользовательского профиля.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для настройки предварительных наборов параметров у Вас должны быть соответствующие привилегии.

Выбор столбца, порядок столбца, порядок сортировки и критерии выбора сохраняются только временно, если не сохранить их в качестве предварительного набора параметров.

Чтобы добавить ваши текущие параметры в качестве предварительной настройки:

1. Настройте *Отображаемые столбцы*, *Критерии сортировки* и *Критерии выбора*. Просмотрите раздел 3.1.2 Панель опций списка редактирования страница 22.
2. На панели *Выбор пациентов и предварительных настроек* выберите *Управление предварительными настройками*.

Откроется окно *Опции — предварительные настройки списка для редактирования*.

3. Щелкните *Добавить текущие параметры как новые*.

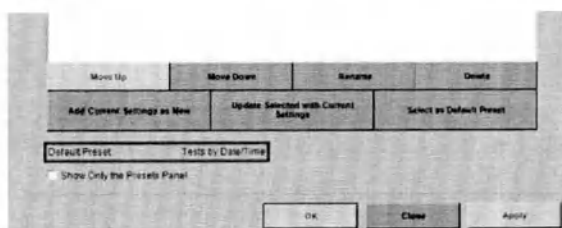
Откроется окно *Ввод имени предварительной настройки*.

4. Введите имя предварительной настройки и нажмите *ОК*.
5. Повторите шаги с Шаг 1 по Шаг 4, чтобы добавить дополнительные предварительные настройки (например, предварительные настройки для медсестры, ординатора и технического специалиста).
6. Для того чтобы изменить место предварительной настройки в списке, выделите имя этой предварительной настройки и нажимайте *Переместить вверх* или *Переместить вниз*.
7. Чтобы обновить существующую предварительную настройку, выделите ее имя и нажмите *Обновить выбранный элемент* согласно текущим параметрам.
Предварительная настройка будет перезаписана с новым критерием.
8. Чтобы удалить предварительную настройку, выделите ее имя и нажмите *Удалить*.
9. Чтобы переименовать предварительную настройку, выделите ее имя и нажмите *Переименовать*.
10. Введите новое имя предварительной настройки в окне *Ввод имени предварительной настройки* и нажмите *ОК*.
11. Выполните одно из следующих действий.

- Чтобы сохранить эти параметры и закрыть окно *Опции — предварительные настройки списка для редактирования*, нажмите *ОК*.
- Чтобы не использовать эти параметры и закрыть окно *Опции — предварительные настройки списка для редактирования*, нажмите *Отменить*.

12. Чтобы использовать определенную предварительную настройку по умолчанию, выделите имя этой предварительной настройки и нажмите *Выбрать как предварительную настройку по умолчанию*.

Используемая по умолчанию предварительная настройка отобразится в окне *Опции*, в поле *Предварительная настройка по умолчанию*. Поле *Предварительная настройка по умолчанию* отображается, когда вы в первый раз открываете приложение *Список для редактирования*.



13. Чтобы отображать в окне *Список для редактирования* только панель *Выбор пациентов и предварительных настроек*, выберите **Отображать только панель предварительных настроек**.

Панели *Отображаемые столбцы*, *Критерии сортировки* и *Критерии выбора* отображаться не будут.

3.1.3 Строка меню списка редактирования

Строка меню списка редактирования предоставляет доступ к меню и элементам.

ПРИМЕЧАНИЕ

Роль, назначенная вашему коду идентификации пользователя, определяет права доступа к данным опциям.

Система	
Редакция и считывание	Когда Вы находитесь в окне <i>Список редактирования</i> , этот элемент меню неактивен.
Сбор данных	Выберите данную опцию, чтобы закрыть окно <i>Список редактирования</i> и открыть окно <i>Сбор данных</i> .
Состояние	Выберите данную опцию, чтобы закрыть окно <i>Список редактирования</i> и открыть окно <i>Статус</i> .
Поиск в базе данных	Выберите данную опцию, чтобы закрыть окно <i>Список редактирования</i> и открыть окно <i>Поиск в базе данных</i> .
Настройка	Выберите данную опцию, чтобы закрыть окно <i>Список редактирования</i> и открыть окно <i>Настройка</i> .
Выход	Выберите данную опцию, чтобы закрыть окно <i>Список редактирования</i> и закрыть систему MUSE.
Переход	
Исходный экран	Если вы работаете с обследованием пациента, выберите эту опцию, чтобы вернуться к главному экрану окна <i>Список для редактирования</i> .
Список редактирования	Если вы работаете с обследованием пациента, выберите эту опцию, чтобы вернуться к главному экрану окна <i>Список для редактирования</i> .
Список считывания	Если вы находитесь в тесте пациента, выберите эту опцию, чтобы вернуться к окну <i>Список считывания</i> . Курсор отображается в поле Идентификатор пациента .
Выбор пациента	Если вы находитесь в тесте пациента, выберите эту опцию, чтобы вернуться к окну <i>Список редактирования</i> . Курсор отображается в поле Выбор пациента по идентификатору .

Продолжение

Система	
Каталог тестов	Если вы находитесь в тесте пациента, выберите эту опцию, чтобы закрыть тест пациента и открыть окно <i>Каталог тестов</i> . Данная опция отображается серым цветом и неактивна, когда вы находитесь в окне <i>Список редактирования</i> .
Далее	Если вы выделили больше одного обследования в списке (списке для редактирования, каталоге обследований и т. д.), нажмите Далее , чтобы перейти к следующей выделенной записи.
Список	
Обновить выбранный список	Данная опция обновляет выделенный список.
Стереть список считывания	Эта опция очищает Список для считывания .
Выбрать все элементы	Эта опция выбирает все позиции в списке.
Выбрать все элементы и открыть	Эта опция выбирает и открывает все позиции в списке.
Печать списка	Эта опция выводит на печать <i>Список редактирования</i> . Чтобы отпечатать список, Вы должны быть в окне <i>Список редактирования</i> .
Обследование	
Открыть	Выберите данную опцию, чтобы открыть тест пациента, когда вы находитесь в окне <i>Список редактирования</i> или <i>Список считывания</i> .
Вывод на печать	Выберите данную опцию для печати теста пациента на принтере, когда вы находитесь в окне <i>Список редактирования</i> , <i>Список считывания</i> , либо в тесте пациента. См. 3.1.3.1 Печать теста пациента страница 34.
Сохранить	Сохраняет тест пациента. См. 3.1.3.2 Сохранение и подтверждение отчетов страница 35.
Послать	Передаст тест пациента в указанную корзину поступления, последовательное сравнение или в список забракованных данных См. 3.1.11 Передача тестов пациентов страница 47.
Создать новый тест	Выберите данную опцию, чтобы создать новый тест. См. 3.1.5 Создание нового теста страница 41.
Заказы и счета	Выберите данную опцию, чтобы отменить заказ, сбросить статус учетной записи или вручную изменить статус заказа, который нужно открыть. Данный пункт меню отображается только в том случае, если функция заказов для вашего учреждения включена. См. 3.1.3.2.1 Отмена открытого заказа страница 37.
Ориентир	Выберите данную опцию, чтобы установить тест в качестве базовой линии или отменить базовую линию. См. 3.1.9 Настройка обследования в качестве ориентира страница 46.
E14	Выберите данную опцию, чтобы назначить, переназначить, отменить назначение и выбрать слепого перепроверяющего E14. Информацию о данной функции см. в <i>Руководстве оператора MUSE по редактору интервалов для кардиологической информационной системы MUSE</i> .
Копировать	Выберите данную опцию, чтобы скопировать тест. См. 3.1.10 Копирование тестов на другие сайты страница 46.
Импортировать отчет	Выберите данную опцию, чтобы импортировать первичный отчет в тест пациента. Используйте редактор MUSE, чтобы создать новый тест и импортировать электронный документ в новый тест. См. 3.1.7 Импорт отчета во вновь созданный тест страница 43.

Продолжение

Система	
Пациент	
Открыть	Выберите эту опцию, чтобы открыть обследование пациента в окне <i>Список для считывания данных пациента</i> , на вкладке Пациент , на экране <i>Каталог обследований</i> . Можно также открыть пациента, выделив его и выполнив двойной щелчок по данному пациенту.
Обновить	Выберите эту опцию, чтобы обновить информацию о пациенте для обследования пациента в окне <i>Список для считывания данных пациента</i> , на вкладке Пациент , на экране <i>Каталог обследований</i> .
Средства	
Панель вариантов списка редактирования	Выберите эту опцию для просмотра панели <i>Опции списка редактирования</i> в окне <i>Редакция и считывание</i> . Если вы не выбрали данную опцию, <i>Панель опций списка редактирования</i> не отображается. См. 3.1.2 Панель опций списка редактирования страница 22.
Панель считывания	Выберите данную опцию для просмотра панели <i>Панель списка считывания тестов/заказов</i> в окне <i>Редакция и считывание</i> . Если вы не выбрали данную опцию, <i>Панель списка считывания тестов/заказов</i> не отображается.
Форматы модуля редактирования тестов	Если вы находитесь в тесте пациента, выберите данную опцию, чтобы выбрать формат редактора тестов. • Формат кривой См. 3.4.8.1 Формат кривой страница 92. • Формат последовательного представления См. 3.4.8.2 Формат последовательного представления страница 93. • Улучшенный клинический формат См. 3.4.8.3 Улучшенный клинический формат страница 94. • Клинический формат См. 3.4.7.1 Клинический формат страница 76. • Конторский формат См. 3.4.7.2 Конторский формат страница 80. • Формат редактирования интервалов См. <i>Кардиологическая информационная система MUSE. Руководство пользователя по модулю редактирования интервалов</i>. • Макет доп. приложения См. 3.1.8 Импорт дополнительных изображений в отчет страница 44 • Выбрать как основной формат и Выбрать как альтернативный формат Опция Выбрать как основной макет позволяет выбрать макет, который вы будете просматривать при открытии обследования. Это будет основной формат. Опция Выбрать как альтернативный макет позволяет выбрать альтернативный макет. Нажимайте значок Выбрать макет для модуля редактирования обследований, чтобы переключаться между основным и альтернативным макетами.
Выбрать контролера...	См. 3.1.12 Выбор контролера страница 52.
Сменить сайт	Выберите данную опцию, чтобы изменить учреждение.

Продолжение

Система	
Варианты	Выберите данную опцию, чтобы отредактировать другие настройки окна <i>Редакция и считывание</i> , такие, как кривая, панель инструментов и системные опции.
Управление профилями	Выберите данную опцию, чтобы создавать, редактировать, обновлять, копировать, переименовывать и удалять профили.
Справка	
Интерактивная справка	Выберите данную опцию, чтобы просматривать онлайн-руководства оператора по системе MUSE с учетом того, какое окно у вас открыто. Например, если вы работаете в окне <i>Редакция и считывание</i> и выбрали данную опцию, будет открываться раздел <i>Редактор</i> руководства оператора по системе MUSE.
О системе MUSE	Выберите данную опцию, чтобы просматривать информацию о системе, такую, как версия продукта, информация об авторских правах, а также серийный номер продукта.

3.1.3.1 Печать теста пациента

Чтобы напечатать один или несколько отчетов, выделите соответствующие отчеты в окне *Список для редактирования* и выберите **Обследование > Вывод на печать**, или нажмите значок **Вывод результатов обследования на печать**.

Откроется окно *Выбор устройства и вариантов формата*. Выберите применимые поля и нажмите **ОК**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы вывести на печать результаты обследования в пользовательском формате (не в том формате по умолчанию, который назначен устройству), выберите **Опции формата** в окне *Выбор устройства и опций форматирования*. Выберите необходимый формат из списка и нажмите **ОК**. Если вы выполняете печать на устройство HL7, не отступайте от используемого по умолчанию формата, назначенного устройству. Если вы пытаетесь выполнить печать на устройство для печати счетов HL7, и тест оплачивается в текущем состоянии, открывается окно с сообщением о повторной оплате теста. Если у вас нет действующей роли/привилегии, и тест оплачивается в текущем состоянии, сообщение не отображается, тест не печатается и не отображается в журнале печати или в запросе.

Чтобы убедиться, что результаты обследования пациента печатаются, перейдите в **Журнал печати**, в раздел **Состояние**.

В отпечатанном отчете отображается текущий статус обследования пациента (например, **Вновь собранные данные Обновлено, Подтверждено** и т. д.).

Чтобы отобразить статус отчета об обследовании в окне *Список для редактирования* и в печатаемом отчете, выберите указанные ниже опции в поле **Отображаемые столбцы**:

Наименование опции	Описание
Состояние	Разрешение отображения тестов пациента в состояниях, указанных ниже: • Новые собранные данные • Демограф. данные заполнены • Диагноз завершен • Обновлено • Подтверждено
Статус (подтверждено / не подтверждено)	Разрешение отображения подтвержденных или неподтвержденных тестов пациента.
Статус (подробные сведения)	Разрешение отображения детальной информации о тесте пациента в состояниях, указанных ниже: • Новые собранные данные • Демограф. данные заполнены • Диагноз завершен • Обновлено • Подтверждено

Неподтвержденные состояния могут состоять из следующих тестов:

- Новые собранные данные
- Обновлено
- Демограф. данные заполнены
- Диагноз завершен
- Демографические показатели и диагноз завершены
- Исследователь подтвержден
- Подтверждено (в *Списке редактирования*)

Если вы выполняете печать из исследовательского учреждения, вы не можете печатать отчеты о тестах на устройствах типа HL7, факсимильных аппаратах, отправлять по электронной почте, использовать устройства сбора данных ЭКГ компании GE Healthcare, а также любые другие устройства формата HL7 или Hilltop.

3.1.3.2 Сохранение и подтверждение отчетов

Описываемые ниже опции представляют собой доступные методы для сохранения и подтверждения отчетов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы указать, куда будут отправляться сохраненные и подтвержденные вами обследования пациентов, выберите **Инструменты > Опции > Место назначения для передачи обследования** в окне *Список для редактирования*. См. 3.4.4 Изменение вариантов назначения тестов в Редакторе отчетов страница 68.

Имя	Описание
Диагноз завершен	Выберите Обследование > Сохранить > Диагностика завершена или нажмите значок Сохранить обследование как завершенную диагностику. Сохраните отчет в корзине поступлений ниже: • в корзине поступлений текущего контроллера; • в корзине поступлений пользователя; • в системной корзине поступлений; • Нет корзины поступлений • Корзина поступлений указанного пользователя. Если персональные данные заполнены, сохранение отчета со статусом Диагностика завершена означает, что запись выполнена и готова к подтверждению. Если ввод демографических данных не завершен, в качестве завершенного подтверждается только диагноз. Убедитесь в том, что вы ввели демографические данные до подтверждения записи.
Обновить в списке редактирования	Выберите Обследование > Сохранить > Обновить в списке для редактирования или нажмите значок Обновить. Сохраните отчет в корзине поступлений ниже: • в корзине поступлений текущего контроллера; • в корзине поступлений пользователя; • в системной корзине поступлений; • Нет корзины поступлений • Корзина поступлений указанного пользователя.
Сохранить в базе данных без подтверждения	Выберите Обследование > Сохранить > Сохранить в базе данных неподтвержденным. Неподтвержденный отчет сохраняется в системе.
Подтвердить и назначить маршрут	Выберите Обследование > Сохранить > Подтвердить и назначить маршрут или нажмите значок Подтвердить обследование и назначить маршрут. Отчет сохраняется и направляется в пункт назначения согласно вашей конфигурации распределения отчетов.
Подтвердить	Выберите Обследование > Сохранить > Подтвердить. Отчет подтверждается и сохраняется в базе данных, но не направляется на устройство печати.
Демограф. данные заполнены	Выберите Обследование > Сохранить > Персональные данные заполнены или нажмите значок Сохранить обследование как заполненные персональные данные. Сохраните отчет в корзине поступлений ниже: • в корзине поступлений текущего контроллера; • в корзине поступлений пользователя; • в системной корзине поступлений; • Нет корзины поступлений • Корзина поступлений указанного пользователя. Попросите администратора конфигурировать вашу систему так, чтобы она автоматически направляла заполненные демографические данные во время сбора данных.

Продолжение

Имя	Описание
Личн. данные введены: отправка	Нажмите значок Присвоить статус заполненных персональных данных и назначить маршрут. Отчет направляется в пункт назначения согласно правилам, установленным в опции распределения отчетов.

3.1.3.2.1 Отмена открытого заказа

- Найти заказ, который требуется отменить, можно одним из следующих способов:
 - Выберите Переход > Каталог обследований > Список для считывания обследований/назначений и выделите назначение, которое необходимо отменить, или
 - На панели навигации Опции списка для редактирования > Выбор пациента и предварительных настроек выберите Назначения по дате/времени и выделите назначение, которое необходимо отменить.
- Выберите Обследование > Назначения и счета > Отмена назначения.

Заказ из системы не удаляется. Статус назначения в окне *Список для считывания обследований/назначений* будет изменен на **Забраковано**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Это действие исключает отправку сообщения об отмене заказа HL7 в HIS.
Отмена заказа происходит только в системе MUSE.

3.1.3.2.2 Изменение состояния заказа на открытое

Если у Вас есть назначение со статусом **Забраковано** или **Ожидает в очереди**, вы можете изменить статус этого назначения на **открытое**. Подобное может произойти, если, например, вы загружаете заказ на недопустимое устройство ЭКГ, либо если вы случайно отменили заказ.

- Чтобы найти заказ, который следует отменить, выполните следующее действие.
 - Нажмите Переход > Каталог обследований > Список для считывания обследований/назначений. Щелкните по заказу пациента, чтобы открыть его.
 - На панели навигации Опции списка для редактирования > Выбор пациента и предварительных настроек выберите Назначения по дате/времени. Щелкните по заказу пациента, чтобы открыть его.
- Выберите Обследование > Назначения и счета > Изменить статус назначения на **открытое**.

Назначение приобретет статус **Открытое**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Это действие не изменяет статуса заказа в HIS. Статус заказа изменяется только в системе MUSE.

3.1.3.3 Поиск заказа

- В окне *Список для редактирования* перейдите в меню Опции списка для редактирования > Выбор пациентов и предварительных настроек и нажмите Назначения по дате/времени.
Открывается список заказов.

2. Поиск заказа в списке или в *Считывание тестов и заказов*. См. 3.2.2 Считывание теста пациента или заказа страница 56.
3. Если не удастся найти заказ в *Список редактирования* или считать его:

- a. В меню Система > Статус нажмите Журнал регистрации событий в информационной системе больницы и выполните поиск назначения в списке.

ПРИМЕЧАНИЕ

Обратите внимание на статус транзакции заказа в *Журнале событий больничной информационной системы (HIS)*. Если назначение не может быть найдено или имеет статус **Отказ**, выполните процедуру решения проблемы или уведомите уполномоченных лиц.

- b. Чтобы просмотреть большее количество записей, выберите Инструменты > Опции и измените значение параметра **Максимальное количество отображаемых записей** на любое число, не превышающее 5000.
- c. Нажмите **ОК**.

3.1.3.4 Экран информации о заказе

Patient Information				Order Information			
Patient ID	JABRLP18			Order Status	ACTIVE		
Last First Name	Kate	Arax		Placer's Order Number	np-order7		
Sex	Female			Filer's Order Number	Jorder6		
Race	White			Parent Order Number	Jorder6		
HIS Disposition	INPAT			Account Number	np-aoc-001		
MUSE Location	North Wing 1			Visit Number	np-visit-001		
Patient Location	HISLoc_1			Visit Status	OPEN		
Room	R1			Start Date/Time	12-Jan-2023 15:04:15		
Bed	B1_22			Order Placed Time	12-Jan-2023 15:04:15		
M-ECG Connection Code	CORRE ECTI-ONIC			Order Expires Time	03-Feb-2023 15:04:15		
Test Sub Type	FULL ECG			Priority	ROUTINE		
HIS Test Type	ECGDOT			Host System ID	System ID		
HIS Test Type Text	12 Lead ECG						
Test Reason							
Comments	Ordering Comments						
Admitting Diagnosis	Admit Diagnosis						
Referring MD	Smithers	Catherine	MUSE ID	40000	HIS ID	RE_HESID	
Ordering MD	Shanahan	Kate	MUSE ID	40002	HIS ID	OR_HESID	
Attending MD	Firth	Colin	MUSE ID	40003	HIS ID	AT_HESID	
Primary Care MD	Carlson	Maria	MUSE ID	40004	HIS ID	OC_HESID	
Placed By	O'Brien	Margaret			HIS ID	PL_HESID	
Procedure/Modifier Codes	93000 - Electrocardiogram, routine ECG with at least 12 leads, with interpretation and report						
	33 - Aid compliance with the Affordable Care Act						
Diagnosis Codes	I201 - Angina pectoris with documented spasm						
	I232 - ventricular septal defect as current complication following acute myocardial infarction						
	I233 - tertiary description						
	I234 - quaternary description						
	I235 - quinary description						
Extra Data 1.2	Extra Order 1			Extra Order 2			
Extra Data 3.4	Extra Order 3			Extra Order 4			
Prompt 1: Response 1	Prompt 2: Response 2			Prompt 3: Response 3			
Prompt 4: Response 4							

По щелчку на заказе в *Каталог тестов* или *Список считывания* откроется экран *Информация о заказах*.

Окно *Информация о заказах* позволяет просмотреть информацию из больничной информационной системы (HIS) по заказу конкретного пациента. Эти поля "только для чтения" и изменить их нельзя.

3.1.3.5 Заказы и учетные записи — ошибки из-за несоответствия

После того как данные обследования поступят в систему MUSE, при каждом открытии обследования для редактирования система будет проверять таблицы данных HIS на наличие имеющих отношение к обследованию данных HIS, пока это обследование не получит статус **Персональные данные заполнены**. При совпадении система MUSE связывает заказ с поступающим тестом. Если совпадения отсутствуют система сообщает о несовпадении заказа.

Если система находит несколько заказов, совпадающих с тестом, то с тестом не связывается (к тесту не прикрепляется) ни один заказ.

Если номер заказа теста не соответствует ИД этого пациента в данных HIS, получается несоответствие ИДП/заказа.

3.1.4 Ошибки из-за несоответствия в системе MUSE

Тест получает метку о несоответствии, когда информация в тесте конфликтует с другими данными в системе, полученными из HIS (например, список пациентов и данные о госпитализации, выписке и переводах пациента).

Тесты с несоответствиями после сбора данных помещаются в системную корзину поступлений. Если обследование в ином случае должно было попасть в список для редактирования, то при обнаружении любых несоответствий, кроме **Запись ADT не найдена** или **Недействительный идентификатор пациента**, обследование будет перемещено в системный лоток для входящих документов. Если тест помещается в базу данных, любой из этих статусов делает его неподтвержденным и тест отправляется в список редактирования и в системную корзину поступлений. Если обследование все еще должно быть помещено в базу данных, но имеет несоответствие **Недействительный идентификатор пациента**, то это обследование также будет отправлено в список для редактирования и в системный лоток для входящих документов.

ЭКГ с несоответствиями можно или нельзя сравнивать последовательно. Это зависит от настройки локального адреса. То же самое верно и при передаче теста на последовательное сравнение из списка редактирования.

Распределение отчетов (которое обеспечивает вывод на печать предыдущих ЭКГ для вновь полученного теста) может, при необходимости, приостановить печать этих ЭКГ для вновь полученного теста с несоответствием.

В столбце **Несоответствие** для обследований без несоответствий и обследований с отсутствующей записью ADT отображается значение **Нет**. Для обследования с другими несоответствиями отображается значение **Да**.

До устранения несоответствия обследование с несоответствием может быть сохранено только со статусом **Диагностика завершена**. Исключения:

- несоответствие даты рождения исправляется обновлением;
- Несовпадения из-за пропусков устранены путем подтверждения.
- Отметки **Недействительный идентификатор пациента** и **Запись ADT не найдена** являются лишь предупреждениями.

В один момент времени на экран выводиться только статус несоответствия самого высокого приоритета. Однако, решение этой проблемы может показать, что есть другое несоответствие более низкого уровня.

Далее перечисляются отдельные статусы несоответствия в порядке убывания с объяснением процедуры исправления этих несоответствий.

Таблица 3-2 Описание и устранение несоответствий тестов

Несоответствие	Описание	Разрешение
Несоответствие идентификационного кода и имени пациента в больничной информационной системе (HIS)	Существует запись ADT с тем же идентификатором пациента, но с другой фамилией.	- Исправьте идентификационный номер пациента. - Выберите имя ADT. - Отправить обновленную информацию о ADT / заказе из HIS в MUSE.
Дата рождения в HIS	Существует запись ADT с тем же идентификатором пациента, но с датой рождения.	- Исправьте идентификационный номер пациента. - Исправьте дату рождения. - Отправить обновленную информацию о ADT / заказе из HIS в MUSE.
Несоответствие идентификационного кода пациента и заказа	Номер заказа в тесте отсутствует в списке заказов для этого ИКП.	- Исправьте идентификационный номер пациента. - Исправьте номер заказа. - Отправить обновленную информацию о ADT / заказе из HIS в MUSE.
Несоответствие идентификационного кода пациента и посещения	Номер посещения в тесте отсутствует в списке посещений для этого ИКП.	- Исправьте идентификационный номер пациента. - Исправьте номер посещения. - Отправить обновленную информацию о ADT / заказе из HIS в MUSE.
Несоответствие заказа и посещения	Номер заказа в тесте не является частью этого посещения. Проблема решается путем исправления номера посещения или номера заказа или путем обновления информации о ADT/заказе из больничной информационной системы (HIS) в MUSE.	- Исправьте номер посещения. - Исправьте номер заказа. - Отправить обновленную информацию о ADT / заказе из HIS в MUSE.
Несоответствие типа заказа	Тип теста не соответствует типу теста заказа (обычно встречается во время нормализации).	- Исправьте идентификационный номер пациента. - Исправьте номер заказа. - Отправить обновленную информацию о ADT / заказе из HIS в MUSE.
Несоответствие состояния заказа	Для ЭКГ в состоянии покоя назначения имеют статус еще не открытых или ожидающих в очереди (обычно это встречается во время нормализации). Для мобильной ЭКГ назначения имеют статус еще не открытых, ожидающих в очереди или активных (обычно это встречается во время нормализации).	- Исправьте идентификационный номер пациента. - Исправьте номер заказа. - Отправить обновленную информацию о ADT / заказе из HIS в MUSE.

Продолжение

Таблица 3-2 Описание и устранение несоответствий тестов (Продолжение)

Несоответствие	Описание	Разрешение
Несоответствие идентификационного кода и имени пациента в системе	Уже существует запись пациента с тем же идентификатором пациента, но с другой фамилией.	- Исправьте идентификационный номер пациента. - Исправьте имя пациента. - Выберите правильное имя теста, системы или приема пациента.
Несоответствие даты рождения в системе	Уже существует запись пациента с тем же идентификатором пациента, но с другой датой рождения.	- Исправьте идентификационный номер пациента. - Исправьте дату рождения. - Обновите тест.
Несоответствие контролера	Тест был подтвержден в электрокардиографе, но имя/идентификатор контролера отсутствует в списке пользователей.	- Подтвердите тест. - Сохраните тест как «Демограф. данные заполнены».
Недопустимый идентификатор пациента	Для клиентов (или языков), в который используется определенный формат отображения идентификатора пациента или контрольные числа, этот статус указывает, что идентификатор пациента недействительный. Содержит идентификаторы пациентов из Скандинавии. Это несоответствие является не обязательным, но оно может указывать на проблему.	Неприменимо
Нет записей о госпитализации, выписке и переводах пациента	Идентификатор пациента в тесте отсутствует в списке ADT пациентов. ПРИМЕЧАНИЕ Это считается несоответствием, только если в системе MUSE включена опция Отсутствие записи ADT для несоответствия пациента включено.	- Запись ADT должна быть создана в HIS и передана в систему MUSE. - Исправьте идентификационный номер пациента. - Исправьте имя пациента.

3.1.5 Создание нового теста

Если электронная версия теста не получена системой, можно создать новую запись этого теста путем ввода информации пациента, измерений и диагноза из оригинала. Этот созданный тест можно связать с ADT HIS и данными заказа, а можно подтвердить и добавить в каталог тестов пациента. В созданном тесте не будет никакой информации по кривым.

1. В окне *Список для редактирования* выберите **Обследование > Создать новое обследование**.

Откроется окно *Создать тест*.

- Введите Идентификатор пациента, выберите Тип обследования и нажмите **ОК**.
Откроется пустое окно теста пациента.

- Введите в его поля соответствующую информацию.

ПРИМЕЧАНИЕ

Поскольку в созданном тесте нет информации по кривым, может оказаться полезным включить пояснение относительно адреса, по которому находятся кривые для этого созданного теста.

- Для сохранения обследования выберите **Обследование > Сохранить**, а также соответствующий статус.

3.1.6 Настройка идентификационного кода (кодов) пациента, используемого по умолчанию

Для того чтобы задать для вашего учреждения идентификационный(-е) код(-ы) пациента, используемый(-е) по умолчанию:

- В окне *Список для редактирования*, в элементе *Редактирование/Считывание* создайте отчет для каждого идентификатора пациента, который вы хотите использовать, выбрав **Обследование > Создать новое обследование**.

Откроется окно *Создать тест*.

2. Введите используемый по умолчанию идентификационный код пациента в поле **Ид. код пациента** и нажмите кнопку **ОК**.

Откроется пустой бланк отчета.

3. Введите **Неизвестный пациент** (либо аналогичный текст) в поле **Имя, фамилия пациента**.
4. Подтвердите отчет.

Во всех последующих записях с задаваемым вами идентификационным кодом пациента по умолчанию и без указания имени пациента в поле с именем пациента будет автоматически вноситься текст **Неизвестный пациент**. Это будет служить пользователю предупреждением о необходимости внесения в запись соответствующих демографических данных пациента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ ОБРАЩЕНИЕ

Если запись, содержащая PID (идентификационный код пациента) по умолчанию (например, 000000911), передается в систему MUSE с именем пациента, это приведет к несоответствию. При открытии поля имени в отчете системы будет указано **Неизвестный пациент**, а в поле **Название отчета** будет отображаться имя пациента (например, Иван Иванов).

Если отчет относится к Ивану Иванову, измените PID (идентификационный код пациента) на правильный PID, присвоенный Ивану Иванову.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ ОБРАЩЕНИЕ

Отсутствие в демографических данных о пациенте уникального идентификационного кода пациента (PID) может привести к тому, что такому коду могут быть поставлены в соответствие некорректные данные о пациенте.

Во всех случаях указывайте правильный идентификационный код пациента (PID) до передачи данных в систему. Не подтверждайте записи пациента с идентификационным кодом, присвоенным по умолчанию. См. информацию по настройке идентификационного кода пациента (PID) по умолчанию в руководстве пользователя кардиологической информационной системы MUSE.

3.1.7 Импорт отчета во вновь созданный тест

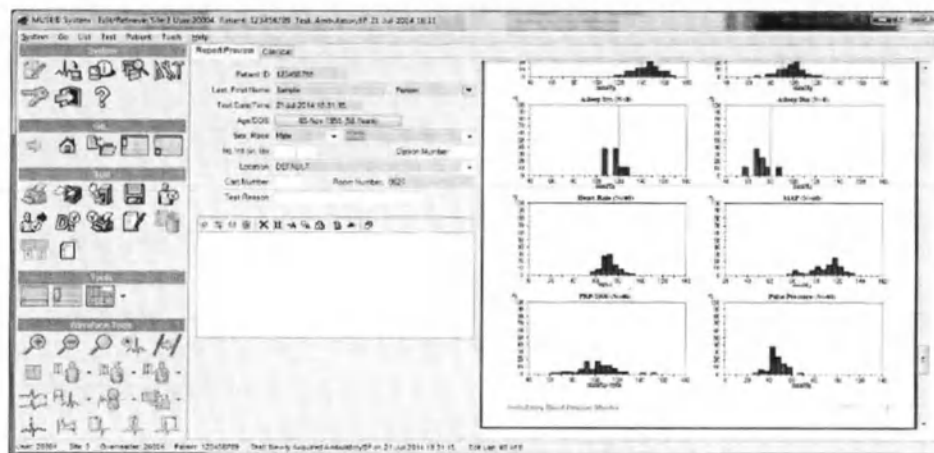
Для загрузки электронных документов непосредственно во вновь созданный тест выполните следующие действия:

1. Следуйте инструкциям из раздела 3.1.5 Создание нового теста страница 41 для создания нового теста.
2. Импортируйте отчета, выполнив следующие действия:
 - а. Выберите **Обследование > Импорт отчета > Добавить**.

Откроется окно *Открыть*.

- б. Перейдите к соответствующему файлу и нажмите *Открыть*.

Отображается вкладка *Предварительный просмотр отчета* и изображение.



3. Вручную обновите демографические данные теста и пациента, в том числе номер заказа и посещения. Если этот параметр настроен сервисной службой GE Healthcare, вы можете анализировать и автоматически отображать номер заказа.

3.1.8 Импорт дополнительных изображений в отчет

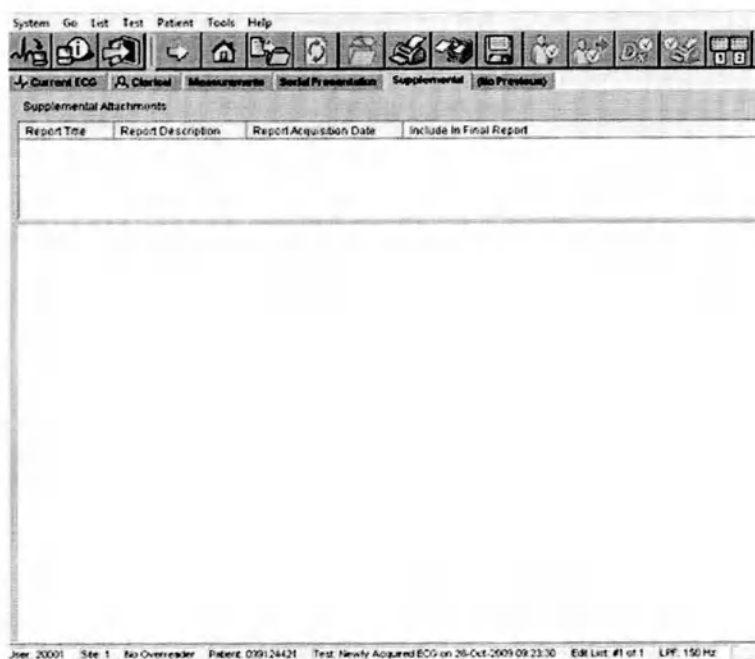
Для прикрепления дополнительных электронных документов теста к электрокардиограмме с нагрузкой, холтеровской ЭКГ и к другим тестам со снятием ЭКГ (не в состоянии покоя) выполните описанную далее процедуру. Вы можете прикрепить столько изображений, сколько требуется, в том числе первичное изображение и дополнительные изображения, которые поддерживают первичное изображение.

ПРИМЕЧАНИЕ

Необходимо выполнять эти инструкции для каждого изображения, прикрепляемого к отчету.

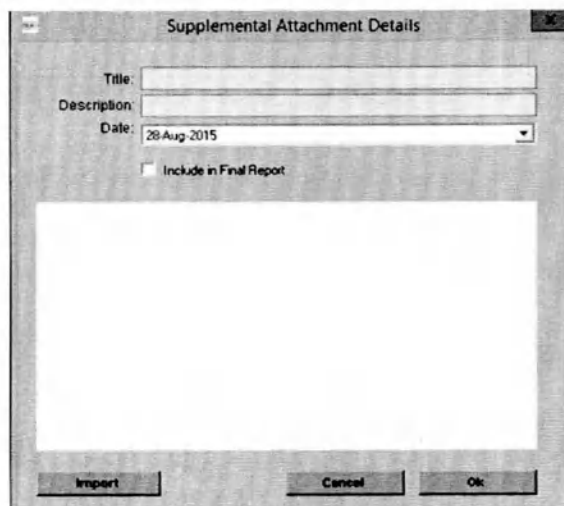
1. Перейдите в список для редактирования, откройте обследование пациента и нажмите *Инструменты > Макеты для модуля редактирования обследований > Макет дополнительного вложения*.
2. Перейдите на вкладку *Дополнительные элементы*.

Открывается окно *Дополнительные вложения*.



3. Нажмите правую кнопку мыши в верхней половине окна *Дополнительные вложения* и выберите **Добавить**.

Откроется окно *Подробные сведения о дополнительных вложениях*.



4. Нажмите **Импортировать**.
5. Перейдите к выбранному файлу и нажмите **Открыть**.

Система вернется к окну *Подробные сведения о дополнительных вложениях*.



6. Отредактируйте параметры **Заголовок**, **Описание** и **Дата**.
7. Если вы хотите включить вложение в заключительный отчет, установите флажок **Импортировать в заключительный отчет**.
8. Нажмите **ОК**.

Изображение отобразится на вкладке **Дополнительные элементы**.

3.1.9 Настройка обследования в качестве ориентира

Эта функция может оказаться полезной для определения теста в качестве исходного перед приемом лекарства, используемого в исследовании лекарственных препаратов.

1. В окне *Список редактирования* выделите тест, который требуется задать как исходный.
2. Чтобы настроить обследование в качестве ориентира, выберите **Обследование > Ориентир > Настроить как ориентир**.
Тест теперь задан как исходный.
3. Чтобы удалить ориентир из обследования, выберите **Обследование > Ориентир > Отменить настройку в качестве ориентира**.

3.1.10 Копирование тестов на другие сайты

Тесты можно копировать из узла клиники в исследовательский узел, но не наоборот.

1. В окне *Список редактирования* выделите тесты, которые требуется копировать в другой сайт.
2. Выберите **Обследование > Копировать**.
Откроется окно *Выберите сайт*.
3. Выберите сайт, в который требуется скопировать тесты.
4. Чтобы обследование отображалось на новом участке без персональных данных пациента, установите флажок **Обезличить данные пациента**. Обычно это используется при копировании теста с клинического сайта на исследовательский.

Если обследование копируется на другой участок с включенной опцией **Обезличить данные пациента**, указанные ниже поля заполняются случайными данными:

- ИД пациента
- Фамилия
- Имя
- Дата рождения
- Дата сбора данных

Следующие поля остаются незаполненными:

- Оператор сбора данных
- Принимавший в больницу врач
- Лечащий врач
- Врач перв. помощи
- Модуль редактирования
- Коллега
- Предписывающий врач
- Подтвердил
- Направляющий врач
- Все даты подтверждения
- Номер заказа
- Номер посещения

ПРИМЕЧАНИЕ

Помимо всего прочего из тестов удаляются любые вложения, в том числе отчеты в формате MARS. Отчеты в формате MARS можно восстановить, открыв удаленный тест на новом сайте.

5. Нажмите ОК.

Тесты будут скопированы в указанный Вами сайт.

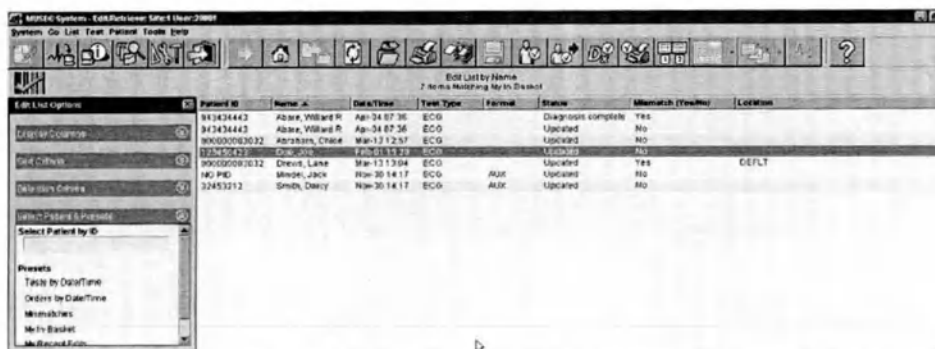
3.1.11 Передача тестов пациентов

Тесты пациентов из *Списка редактирования* могут быть отправлены в:

- Корзина поступлений
- Последовательное сравнение
- Список забракованных данных

3.1.11.1 Корзина поступлений

Корзина поступлений позволяет закреплять тесты за определенными пользователями. Имеются корзины поступлений для каждого отдельного пользователя системы, а также корзина поступлений системы для тестов с ошибками несовпадения.



Когда система получает результаты обследования, они добавляются в *Список редактирования*. Тесты невозможно добавить в корзину поступлений, если они не определены.

Все тесты с ошибками совпадения отправляются в системную корзину поступлений.

Тесты с несовпадением идентификатора пациента или номера заказа/состояния сразу после получения отправляются в системную корзину поступлений.

Владелец системы или менеджер сайта могут ограничить права отдельных пользователей просмотром только своих корзин поступлений или определенных видов отчетов.

Привязать тесты к корзине поступлений определенного пользователя можно тремя способами:

- Пользователь может вручную привязать тесты к другому пользователю.
- Тест может быть автоматически привязан к корзине поступлений на основании адреса, откуда он прибыл. Это относится к административным функциям.
- Пользователь может настроить систему на автоматическую отправку тестов в корзину поступлений в зависимости от статуса теста для этой записи. Например, если пользователь обновляет, завершает или подтверждает тест, система может быть настроена на автоматическую отправку такого теста в корзину поступлений в зависимости от этих конкретных действий.

3.1.11.1.1 Переключение на корзину поступлений другого пользователя

1. В панели *Вариантов списка редактирования* расширьте *Критерии выбора*.
2. Прокрутите панель до *Корзина поступлений* и нажмите кнопку варианта рядом с именем требуемой корзины поступлений. Варианты описываются в следующей таблице.

Опция	Описание
Система	Отображает все тесты в системной корзине поступлений.
Не присвоено	Отображает тесты, в данное время не находящиеся в корзине поступлений.
Текущего пользователя	Отображает тесты в корзине поступлений текущего пользователя системы.
Текущего контролера	Отображает тесты контролера, в качестве которого Вы вошли в систему.

Продолжение

Опция	Описание
Пользователь:	Отображает тесты, привязанные к выбранному пользователю системы. Откроется окно <i>Выбрать пользователя для корзины поступлений</i> . Перейдите к шагу Шаг 3.
Все	Отображает все корзины поступлений, включая системную корзину поступлений и корзину для не назначенных тестов.

3. Выполните одно из следующих действий:

- Если вы выбрали Система, Не присвоено, Для текущего пользователя, Для текущего контролера или Для всех, нажмите значок Обновить или выберите Список > Обновить выбранный список. На дисплее появится выбранная корзина поступлений.
- Если вы выбрали Пользователь, введите идентификатор пользователя в соответствующем поле.

Нажмите значок многоточия . Откроется окно *Выбор пользователя для лотка входящих документов*. Сделайте следующее:

- Введите имя и фамилию пользователя или идентификационный код пользователя в соответствующие поля и щелкните Поиск.
- Выделите в списке требуемое имя пользователя и нажмите ОК.
- Нажмите значок Обновить или выберите Список > Обновить выбранный список. На дисплее появится корзина поступлений выбранного пользователя.

3.1.11.1.2 Добавление записей в корзину поступлений

Для добавления привязанных или не привязанных записей в пользовательскую корзину поступлений выполните следующие действия:

- Выделите одно или несколько обследований и выберите Обследование > Отправить в... > Лоток для входящих документов, или нажмите значок Отправить обследование в лоток для входящих документов .
Откроется окно *Выбрать корзину поступлений*.
- Поиск пользовательской корзины поступлений:
 - Введите имя и фамилию пользователя или идентификационный код пользователя в соответствующие поля.
 - Щелкните Поиск.
Если с такими именем и фамилией есть несколько пользователей, на дисплее появится соответствующий список.
- Выделите в списке требуемое имя пользователя, если таковое имеется, и нажмите ОК.
Тест будет отправлен в корзину поступлений этого пользователя.

3.1.11.2 Последовательное сравнение

ПРИМЕЧАНИЕ

Последовательное сравнение используется для ЭКГ в состоянии покоя. Для мобильной ЭКГ эта функция не используется.

При последовательном сравнении система сравнивает текущую ЭКГ в состоянии покоя для пациента с первой из предыдущих ЭКГ. Последовательное сравнение выполняется во время сбора данных для предстоящих обследований пациента с проведением ЭКГ в состоянии покоя. Вы можете также провести последовательное сравнение отдельных ЭКГ в состоянии покоя, используя окно *Список для редактирования*, в любое время (или по требованию). Например, можно запустить последовательное сравнение после редактирования демографических данных пациента, чтобы устранить несоответствие ID / имени пациента, либо устранить недостающие данные в идентификаторе пациента. Система добавляет диагностические заключения по результатам последовательного сравнения в оригинальный диагноз на основании 12SL в текущей записи ЭКГ пациента. Первое обследование из предыдущих может поступить из другого участка, на котором используется то же значение параметра **Группа идентификаторов пациента**. В заключениях по результатам последовательного сравнения в диагнозе отображается **При сравнении с...**, если вы просматриваете текущее обследование и первое обследование из предыдущих в другом окне **Форматы для модуля редактирования обследований**.

Чтобы включить функцию последовательного сравнения, ваш администратор должен настроить указанные ниже элементы, как описано в разделе *MUSE NX R2. Руководство администратора кардиологической информационной системы*.

- Выполните настройку местоположения и разрешите последовательное сравнение для каждого местоположения в меню **Настройка > Местоположения**.
- Включите опцию **Веб-доступ к нескольким участкам** в меню **Настройка > Участки** для каждого участка, чтобы разрешить поиск по нескольким участкам в веб-клиенте MUSE NX.
- Сконфигурируйте параметр **Группа идентификаторов пациента** на каждом участке в меню **Настройка > Участки**.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ



ОШИБКА ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Кардиологическая информационная система MUSE не предназначена для последовательного сравнения для педиатрических пациентов.

Выполнение последовательного сравнения с ЭКГ пациента в списке редактирования:

1. В опции *Редакция и считывание* откройте тест пациента в окне *Список редактирования*.
2. Перейдите в меню **Обследование > Отправить на... > Последовательное сравнение** или нажмите значок **Отправить результаты обследования на последовательное сравнение**.



Открывается окно с сообщением. Перед запуском последовательного сравнения тест будет обновлен в списке редактирования, все изменения в диагностике будут потеряны, а оригиналы заключений 12SL будут восстановлены. Продолжать выполнение этой операции?

ПРИМЕЧАНИЕ

Если несоответствия теста или последовательного сравнения отключены для данного местоположения учреждения, последовательное сравнение теста не запускается и открывается окно с сообщением. Устраните несоответствие,

или обратитесь к вашему администратору, чтобы он включил функцию последовательного сравнения для местоположения учреждения и выполнил шаг 2 еще раз.

3. Выберите **Да**, чтобы продолжить, или **Нет**, чтобы отменить.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы изменили диагноз до того, как отправили результаты обследования на последовательное сравнение, при выборе **Да** все изменения будут потеряны. Убедитесь в том, что вы обновили тест для списка редактирования, чтобы сохранить изменения.

3.1.11.3 Список забракованных данных

Список забракованных данных — это список тестов, которые были забракованы системой или пользователем. Система отвергает тест, в случае если был задан недопустимый сайт. Пользователь может забраковать тест по любой из указанных ниже причин:

- Неудовлетворительное качество
- Пациент был исключен из исследования
- В качестве пациента был неверно указан другой человек
- Наличие двух одинаковых ЭКГ
- Тест был отправлен на другой сайт
- Неправильное размещение отведений
- Получено с неправильным профилем получения

При необходимости записи можно восстановить в окне *Список забракованных данных*.

Для навигации в окне *Список забракованных данных* выберите Система > Статус нажмите ссылку *Список забракованных данных* на панели Навигация.

Отбраковка теста в окне *Список редактирования*:

1. В окне *Список для редактирования* выделите обследования, которые необходимо забраковать, и выберите **Обследование > Отправить в... > Список забракованных данных**.

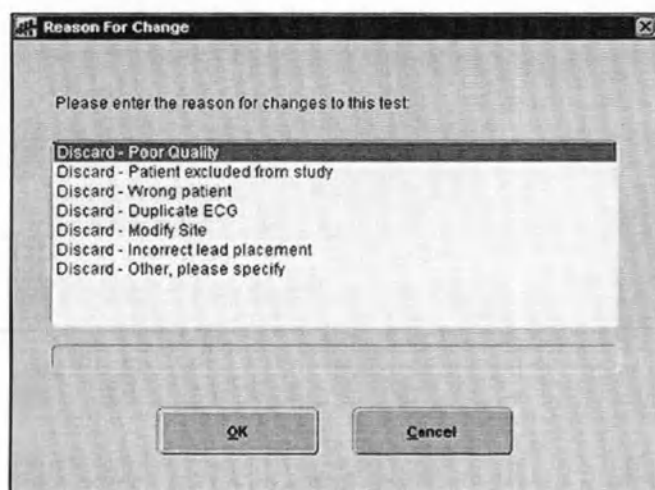
ПРИМЕЧАНИЕ

Вы можете также открыть обследование в окне *Список для редактирования* и затем выбрать **Обследование > Отправить в... > Список забракованных данных**.

Откроется окно *Перед началом выполнения операции...*

2. Нажмите **Да**.

Если функция 21 CFR включена, откроется окно *Причина изменения*.



3. Выберите причину и нажмите **ОК**.

Обследование будет отправлено в *Список забракованных данных* в меню Система > Статус.

Для ознакомления с указаниями по восстановлению теста обратно в *Списке редактирования*, перемещению теста из *Списка забракованных данных* на новый сайт, а также дополнительным функциям см. *Руководство администратора кардиологической информационной системы MUSE*.

3.1.12 Выбор контролера

ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь в том, что лицо, выбранное как **Контролер**, зарегистрировано в системе как **Контролер**. За информацией по настройке регистрации пользователя обращайтесь к администратору больницы.

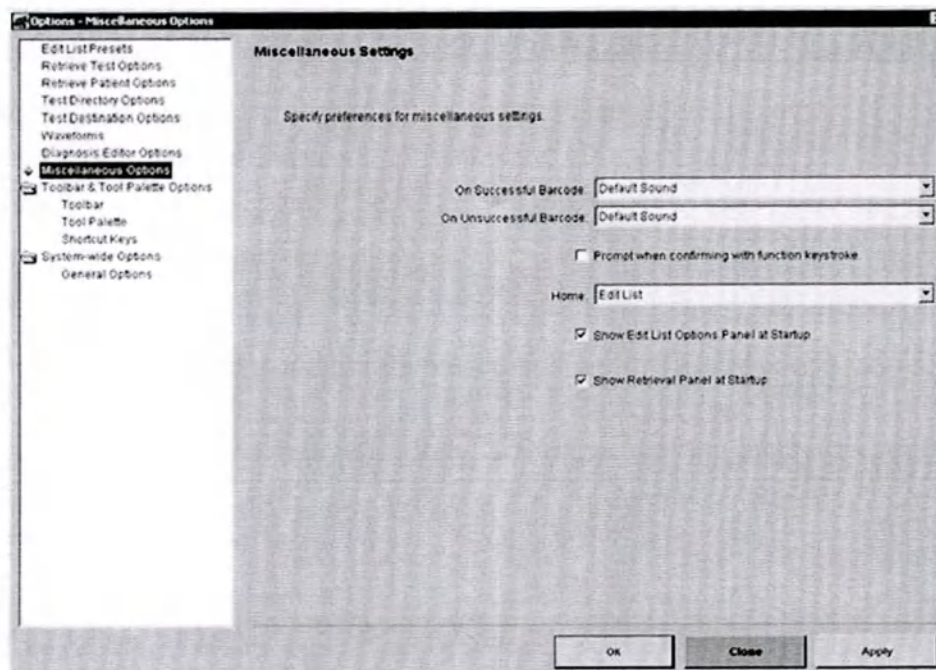
1. В окне *Список для редактирования* выберите **Инструменты > Выбор контролера**.
Откроется окно *Выбрать контролера*.
2. Выполните одно из следующих действий:
 - Введите полностью или частично имя пользователя в полях **Имя** и **Фамилия**.
 - Введите идентификатор пользователя в поле **Идентификатор пользователя**.
3. Нажмите **Выполнить поиск**, чтобы найти совпадающих контролеров.
4. Выделите требуемого контролера и нажмите **ОК**.

Имя контролера будет отображаться в качестве контролера для любых отчетов, подтвержденных контролером, выбранным или вошедшим в данное время в систему.

3.1.13 Настройка различных опций

1. В окне *Список для редактирования* выберите **Инструменты > Опции**.

2. Выделите Прочие варианты.



3. Выполните настройку следующих полей:

Поле	Описание
После успешного считывания штрихового кода	Позволяет выбрать из выпадающего меню звук, который будет раздаваться при успешном считывании штрих-кода.
После ошибки при считывании штрихового кода	Позволяет выбрать из выпадающего меню звук, который будет раздаваться при неудачном считывании штрих-кода.
Запрос о подтверждении клавишной команды выполнения функции	При включении этого параметра появляется сообщение Вы действительно хотите подтвердить? каждый раз, когда пользователь подтверждает тест с помощью клавиши быстрого доступа.
Исходная страница:	Позволяет выбрать Главное окно по умолчанию для пользователя из выпадающего меню.
Показывать панель вариантов списка редактирования при запуске	Включение этой опции выводит на экран панель параметров списка редактирования всякий раз, когда пользователь запускает это приложение.
Показывать панель считывания при запуске	Включение этой опции выводит на экран панель считывания всякий раз, когда пользователь запускает это приложение.

4. По завершении всех действий нажмите **ОК**.

3.1.14 Журнал регистрации изменений

При регистрации изменений в *Журнале регистрации изменений* сохраняется последовательность изменений данных пациента, что упрощает поиск теста с неверными данными, которые были введены на устройстве, а затем исправлены в системе.

Функция журнала регистрации изменений должна быть активирована в меню Система > Настройка > Участки > Параметры типа обследования. Все сделанные изменения отображаются в *Журнале регистрации изменений*. В них входят изменения в демографических данных пациента, тестовых измерениях и диагностических заключениях, сделанные в окне интерпретации.

Расположение кнопки **Журнал регистрации изменений** от выбранного значения параметра **Макет для модуля редактирования обследований**. Она отображается на вкладке *Конторский формат*, если используемый **Макет для модуля редактирования обследований** содержит эту вкладку.

1. В *Списке редактирования* откройте тест пациента.
2. Выберите соответствующую вкладку в зависимости от того, какой **Макет для модуля редактирования обследований** вы выбрали.

ПРИМЕЧАНИЕ

Кнопка **Журнал регистрации изменений** не отображается на экранах *Последовательное представление* и *Результаты измерений*.

3. Нажмите кнопку **Журнал регистрации изменений**, чтобы открыть окно *Журнал регистрации изменений*.

Change	Table	Field	Old Value	New Value
--------	-------	-------	-----------	-----------

При любом изменении данных теста из HIS либо вручную пользователем, либо автоматически системой MUSE, изменения будут записываться. После обновления теста или сохранения его в базу данных соответствующие изменения сохраняются по дате.

4. Для просмотра подробностей в Журнале регистрации изменений дважды щелкните на измененном элементе, чтобы его развернуть.

Откроется окно *Подробности записей журнала регистрации изменений*.

Это окно полезно при отображении длинных полей, таких как, например, диагноз.

5. Печать *Журнала регистрации изменений*.

- a. Нажмите кнопку **Печать**.

Откроется окно *Выбор устройства и вариантов формата*.

- b. Выполните требуемые настройки и нажмите **ОК**, чтобы отпечатать журнал.

6. Чтобы отобразить дополнительные поля обследования, созданные и поддерживаемые системой, установите флажок **Отображать изменения для виртуальных полей**. Здесь представлены примеры некоторых полей: **Время редактирования**, **Дата редактирования** и идентификаторы, однозначно определяющие пациента в системе.

7. По завершении работы нажмите **Заккрыть** для выхода из *Журнала регистрации изменений*.

3.2 Считывание тестов и заказов

Patient ID	Name	Date/Time	Test Type	Format	Status	Match (Yes/No)	Location
000151938	Smith, Helen	Sep-15 11:03	ECG	R4x2.5	Updated	Yes	
589554261	Smith, Mary	Mar-18 15:00	ECG	R4x2.5	Updated	Yes	
000000004	Smith, Beverly	Mar-05 18:04	LP		Updated	No	
000000004	Smith, Beverly	Mar-05 18:09	LP		Updated	No	
589554261	Smith, Mary	Aug-09 12:27	ECG		OPEN		

В окне *Список для считывания обследований/назначений* отображаются обследования и назначения в соответствии с введенными критериями фильтра.

В системе существует три вида записей высокого уровня:

- Локальные записи пациентов – записи пациентов, локальные относительно системы. Отражают пациентов, тесты которых находятся в базе данных.

- Данные ADT (по госпитализации, выписке и переводу) пациентов – карты пациентов, поступившие из системы HIS, т.е. по интерфейсу HL7.
- Записи тестов – записи тестов, полученные от устройства сбора данных.

3.2.1 Назначения с несколькими обследованиями (только для мобильной ЭКГ)

Рабочая процедура мобильной ЭКГ позволяет прикреплять к одному назначению одно или несколько обследований. Статусы назначений **Активно** и **Неактивно** применяются только к назначениям с несколькими обследованиями.

Назначение с несколькими обследованиями получает статус **Активно**, когда к такому назначению прикрепляется обследование, а продолжительность назначения (дата назначения плюс соответствующее продолжительности **Количество дней**) еще не исчерпана. Назначение с несколькими обследованиями получает статус **Неактивно**, когда к такому назначению прикрепляется обследование, а продолжительность назначения (дата назначения плюс соответствующее продолжительности **Количество дней**) уже исчерпана.

Назначение с несколькими обследованиями получает статус **Выполнено** при соблюдении всех перечисленных ниже условий:

- Срок действия истек.
- Все обследования в списке для редактирования подтверждены.
- Последнее обследование подтверждено.

Вы не можете изменять статус назначений **Активно** или **Неактивно** на **Открыто** или **Забраковано**.

3.2.2 Считывание теста пациента или заказа

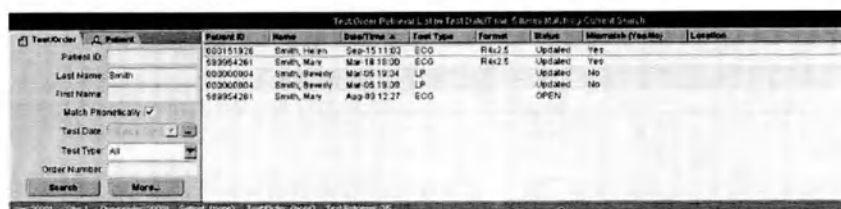
1. Введите информацию для поиска теста пациента или заказа в любом из полей.

Максимальная длина поля **Номер обследования** составляет 22 символа.

ПРИМЕЧАНИЕ

Полностью вводить имя и фамилию не нужно. Вы можете ввести первую букву фамилии и выполнить поиск пациента в списке всех пациентов с фамилией, которая начинается на эту букву. Если вы введете больше букв имени, на экране отобразится более короткий список пациентов.

2. Включите параметр **Фонетический подбор**, чтобы выполнить поиск имен пациентов по фонетическим параметрам, или отключите его, чтобы выполнить поиск имен пациентов точно в том виде, в котором они были введены.
3. Щелкните **Поиск**.
Открывается список всех пациентов в системе, соответствующих имени и другим введенным критериям.
4. Нажмите **Дополнительно**, чтобы уточнить опции поиска.
Откроется окно *Дополнительные варианты поиска тестов и (или) заказов*.
5. Заполните необходимые поля и нажмите **Поиск**.
Открывается список всех пациентов в системе, отвечающих критериям вашего поиска.



TestOrder	Patient	Patient ID	Name	Date/Time	Test Type	Format	Status	Mismatch (Yes/No)	Location
	Patient ID	603151926	Smith, Helen	Sep-15 11:03	ECG	R42 S	Updated	Yes	
	Last Name: Smith	603064261	Smith, Mary	Mar-18 10:30	ECG	R42 S	Updated	Yes	
	First Name: Smith	603060004	Smith, Beverly	Mar-05 19:24	LP		Updated	No	
	Match Priority/Status	603060004	Smith, Beverly	Mar-05 19:20	LP		Updated	No	
	Test Date: All	603064261	Smith, Mary	Aug-09 12:27	ECG		OPEN		

6. Выделите и дважды щелкните имя или тест пациента, данные которого требуется просмотреть.

В окне *Редактор отчетов* откроется отчет. Информация по Редактору отчетов, см. 3.4 Редактор отчетов страница 67.

При щелчке на заказе откроется окно *Информация о заказах*.

3.2.3 Считывание данных теста пациента / заказа с помощью сканера штрих-кодов

Тесты пациента и заказы можно считывать путем сканирования штрихового кода на распечатке теста или заказа.

ПРИМЕЧАНИЕ

Зеленая "галочка"



отображается в верхнем левом углу экрана, указывая, что для считывания можно использовать сканер штрихового кода, когда курсор находится в соответствующем поле.

Выполните одно из двух действий для считывания теста с помощью сканера штрих-кода:

- Выполните сканирование из поля **Выбор пациента по идентификатору** в меню **Опции списка для редактирования > Выбор пациента и предварительной настройки**.
 1. Установите курсор в поле **Выбрать пациента по ид. коду**.
 2. Сканлируйте штриховой код сканером штрихового кода. В окне **Список редактирования** появится идентификационный код пациента, а также тесты и заказы пациента в зависимости от выбранного в данное время предварительного набора параметров. Если найден только один, тест или заказ откроется в **Редакторе отчетов**.
- Сканирование из **Списка редактирования**.
 1. Установите курсор в **Списке редактирования**.
 2. Сканлируйте штриховой код сканером штрихового кода. Тест или заказ появится в **Редакторе отчетов**.
- Выполните сканирование из соответствующего поля в меню **Список для считывания обследований/назначений > Обследование/Назначение**.
 1. Поместите курсор в поле **Идентификатор пациента** на вкладке **Обследование/назначение**.
 2. Сканлируйте штриховой код сканером штрихового кода. Если там только один тест, он откроется в **Редакторе заказов**. При наличии нескольких обследований или

назначений откроется окно **Список для считывания обследований/назначений**, в котором будут отображаться обследования или назначения.

- Сканируйте штриховой код во вкладке Пациент Каталога тестов.
 1. Поместите курсор в соответствующее поле в меню **Список для считывания обследований/назначений > Идентификатор пациента**.
 2. Выполните сканирование штрих-кода сканером штрихового кода. Если будет найден только один отчет пациента, откроется **Каталог обследований** для этого пациента. Если найдено более одного пациента, на экран выводится список отчетов.

3.2.4 Настройка списка считывания

Для того чтобы зафиксировать следующие изменения, необходимо сохранить их в вашем профиле. Если этого не сделать, они будут утеряны при выходе из системы. Свяжитесь с вашим ИТ-администратором для изменения вашего профиля.

1. Выберите **Инструменты > Опции**.
Откроется окно *Варианты*.
2. Выделите в левом окне **Варианты считывания тестов**.
3. Чтобы задать отображаемые столбцы при считывании тестов и (или) заказов, щелкайте ячейки рядом с требуемыми элементами, чтобы установить там флажки.
4. Выберите **Переместить вверх** или **Переместить вниз**, чтобы изменить порядок отображения столбцов.

Если Вы расположили элемент сверху списка, он будет отображаться в левой стороне *Списка редактирования*. Элементы, расположенные внизу списка, будут отображаться в правой стороне *Списка редактирования*.

5. В списке *Сортировка столбцов* щелкните наименование столбца, по которому требуется произвести сортировку.

Появится стрелка вверх или вниз, указывающая, соответственно, что сортировка будет производиться по возрастанию или убыванию значений элемента.

ПРИМЕЧАНИЕ

Одновременно возможна сортировка только по одному элементу.

6. При необходимости выберите **Согласовать фонетически**.
Это позволяет выполнять фонетический поиск пациента по имени, а не по орфографии.
7. Если включена опция назначений, вы можете применить фильтр посредством ввода значения в поле рядом с элементом **Считывать назначения, которые должны быть выполнены в течение указанного количества дней**.
8. Если опция назначений включена, в поле **Считывание при совпадении** выберите считывание по умолчанию для назначений, для обследований или для обоих документов.
9. Выберите **Применить > Закрыть** или нажмите **ОК**.

3.2.5 Настройка списка пациентов

Для того чтобы зафиксировать следующие изменения, необходимо сохранить их в вашем профиле. Если этого не сделать, они будут утеряны при выходе из системы. Свяжитесь с вашим ИТ-администратором для изменения вашего профиля.

1. Выберите **Инструменты > Опции**.

Откроется окно *Варианты*.

2. Выделите **Считать варианты данных пациентов**.
3. В окне **Просматриваемые столбцы** установите флажки для столбцов, которые требуется отобразить при считывании пациентов.
4. Выберите **Переместить вверх** или **Переместить вниз**, чтобы изменить порядок отображения столбцов.

Если Вы расположили элемент сверху списка, он будет отображаться в левой стороне *Списка редактирования*. Элементы, расположенные внизу списка, будут отображаться в правой стороне *Списка редактирования*.

5. В списке *Сортировка столбцов* щелкните наименование столбца, по которому требуется произвести сортировку.

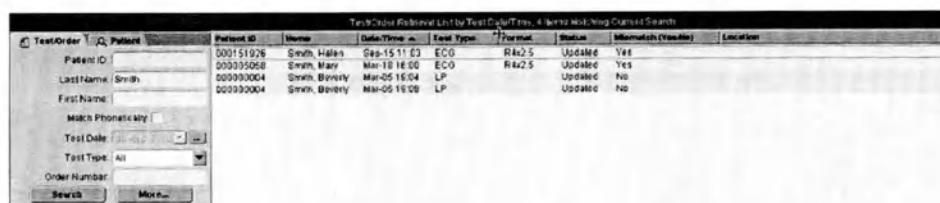
Появится стрелка вверх или вниз, указывающая, соответственно, что сортировка будет производиться по возрастанию или убыванию значений элемента.

ПРИМЕЧАНИЕ

Одновременно возможна сортировка только по одному элементу.

6. При необходимости выберите **Фонетическое согласование фамилий пациентов**.
Это позволяет выполнять фонетический поиск пациента по имени, а не по орфографии.
7. Нажмите **ОК**.

3.3 Список считывания пациентов



Test Order	Patient	Patient ID	Name	Date/Time	Test Type	Format	Status	Mismatch (Vendor)	Location
	Patient ID	000151926	Smith, Helen	Sep-15 11:03	ECO	R4x2.5	Updated	Yes	
	Last Name: Smith	000035058	Smith, Mary	Mar-18 16:00	ECO	R4x2.5	Updated	Yes	
	First Name	000093004	Smith, Beverly	Mar-05 15:04	LP		Updated	No	
	Match Phonetically	000093004	Smith, Beverly	Mar-05 15:08	LP		Updated	No	

В *Списке считывания пациентов* отображаются пациенты с тестами в системе (локальные) или пациенты, принятые через интерфейс (ADT) больницы информационной системы (HIS).

3.3.1 Считывание записи пациента

1. Перейдите на вкладку **Пациент** в окне *Список считывания записей пациентов*.

2. Введите идентификатор пациента в текстовом поле **Идентификатор пациента** или укажите фамилию, имя, дату рождения пациента, или выберите пол.

ПРИМЕЧАНИЕ

Полностью вводить имя и фамилию не нужно. Вы можете ввести первую букву фамилии и выполнить поиск пациента в списке всех пациентов с фамилией, которая начинается на эту букву. Если вы введете больше букв имени, на экране отобразится более короткий список пациентов.

3. При необходимости выберите **Согласовать фонетически**.
По умолчанию выбирается опция поиска **Фонетический подбор**.
4. Чтобы выполнить поиск пациентов с соответствующими обследованиями в системной базе данных, нажмите кнопку **Локальный поиск**.
5. Чтобы выполнить поиск записей ADT из интерфейса HIS, нажмите кнопку **ADT**.
Кнопка ADT активна, только когда в вашей системе включен параметр интерфейса HIS.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы получили сообщение **Нет записей о госпитализации, выписке и переводах пациента**, проверьте, совпадают ли первичные данные пациента (идентификатор пациента, имя, фамилия и дата рождения) в системе с данными в больничной информационной системе. Просмотрите **Журнал событий больничной информационной системы (HIS)** в окне **Состояние**, чтобы определить, было ли сообщение ADT получено в системе.

6. Щелкните **Поиск**.
В списке появятся все пациенты в системе, данные которых совпадают с введенными Вами критериями.
7. Дважды щелкните на имени пациента.
Откроется окно *Каталог тестов*.

3.3.2 Настройка параметров списка каталога тестов

В окне *Параметры списка каталога тестов* можно указать, какие столбцы должны отображаться в *Списке каталога тестов*, а также стандартную сортировку списка.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для того чтобы зафиксировать следующие изменения, необходимо сохранить их в вашем профиле. Если этого не сделать, они будут утеряны при выходе из системы. Свяжитесь с вашим ИТ-администратором для изменения вашего профиля.

1. Выберите **Инструменты > Опции....**
Откроется окно *Варианты*.
2. В иерархической последовательности меню выделите **Варианты каталога тестов**.
3. В окне **Отображаемые столбцы** установите флажки для столбцов, которые должны отображаться в каталоге обследования.

4. Выберите **Переместить вверх** или **Переместить вниз**, чтобы изменить порядок отображения столбцов.

Если Вы расположили элемент сверху списка, он будет отображаться в левой стороне *Списка редактирования*. Элементы, расположенные внизу списка, будут отображаться в правой стороне *Списка редактирования*.

5. В окне *Сортировка столбцов* щелкните элемент, по которому требуется произвести сортировку.

Появится стрелка вверх или вниз, что указывает сортировку по возрастанию или по убыванию.

ПРИМЕЧАНИЕ

Одновременно возможна сортировка только по одному элементу.

6. Чтобы просмотреть список всех врачей, получивших назначение прочесть определенную ЭКГ, установите флажок **Отображать все проверки для обследований с несколькими проверками**.

Это может помочь при выполнении клинических испытаний или исследования ЭКГ.

7. Нажмите **ОК**.

3.3.3 Открытие каталога тестов

В *Каталоге тестов* отображаются подтвержденные и неподтвержденные тесты и заказы в системе. Если в вашем учреждении не используется информационная система больницы (HIS), вы можете редактировать информацию о пациенте в окне *Каталог обследований*, на вкладке *Информация о локальном пациенте*. Вы можете редактировать вкладку *Информация о локальном пациенте*, когда информация о пациенте отображается на экране. Вы не можете вводить информацию о пациенте, если на экране ничего не отображается, кроме серых полей. Экран *Информация о локальном пациенте* заполняется при обновлении обследования пациента и при заполнении персональных данных.

Вы можете объединить данные из HIS в системе *Каталог тестов*, если у вашей больницы есть HIS.

При обновлении вкладки *Информация о локальном пациенте* откройте каждое обследование из списка каталога, выберите параметр **Системное имя** в модуле редактирования и измените информацию об обследовании, чтобы связать выполненные на вкладке *Информация о локальном пациенте* изменения с соответствующим обследованием.

Чтобы перейти в окно *Каталог тестов* выполните следующие действия:

1. В окне *Список редактирования* или *Список считывания тестов* откройте тест пациента.
2. Выберите **Перейти > Каталог обследований**.
3. В нижней части экрана откроется окно *Каталог обследований* со списком обследований или назначений для соответствующего пациента.

Name	Date/Time	Test Type	Format	Class	Status	Match	Location
Smith, Mary	18 Mar 1994 18:00	ECG	Max25	A	Updated	Yes	
CHART NURSING, CONVERSION	18 Mar 1994 18:00	ECG	Max25	A	Newly Acquired	Yes	
CHART NURSING, CONVERSION	18 Mar 1994 18:00	ECG	Max25	A	Newly Acquired	Yes	
CHART NURSING, CONVERSION	18 Mar 1994 18:01	ECG	Max25	A	Newly Acquired	Yes	
CHART NURSING, CONVERSION	18 Mar 1994 18:02	ECG	Max25	A	Newly Acquired	Yes	
CHART NURSING, CONVERSION	18 Mar 1994 18:03	ECG	Max25	A	Newly Acquired	Yes	
CHART NURSING, CONVERSION	18 Mar 1994 18:04	ECG	Max25	A	Newly Acquired	Yes	
CHART NURSING, CONVERSION	18 Mar 1994 18:04	ECG	Max25	A	Newly Acquired	Yes	
CHART NURSING, CONVERSION	18 Mar 1994 18:04	ECG	Max25	A	Newly Acquired	Yes	
CHART NURSING, CONVERSION	18 Mar 1994 18:05	ECG	Max25	A	Newly Acquired	Yes	DEFLT
CHART NURSING, CONVERSION	18 Mar 1994 18:05	ECG	Max25	A	Newly Acquired	Yes	DEFLT
CHART NURSING, CONVERSION	18 Mar 1994 18:05	ECG	Max25	A	Newly Acquired	Yes	DEFLT
CHART NURSING, CONVERSION	18 Mar 1994 18:05	ECG	Max25	A	Newly Acquired	Yes	DEFLT

3.3.3.1 Вкладка Локальные данные пациента

На вкладке **Информация о локальном пациенте** отображаются персональные данные тех пациентов, обследования которых зарегистрированы в системе.

1. Введите данные пациента в соответствующие поля.

Если расширенный список рас включен, новые расы отображаются в поле **Раса**.

2. Чтобы присоединить данные о госпитализации, выписке и переводах пациента к данным в системе, нажмите **Присоединить данные о госпитализации, выписке и переводах пациента**.
3. По завершении выберите **Пациент > Обновить**.

3.3.3.2 Вкладка Информация о приеме пациента

Name	Date/Time	Test Type	Format	Class	Status	Match	Location
Crusher, Beverly	05-Mar-1996 19:00	LP		N	Newly Acquired	Yes	
Crusher, Beverly	05-Mar-1996 19:01	LP		N	Newly Acquired	Yes	
Crusher, Beverly	05-Mar-1996 19:02	LP		N	Newly Acquired	Yes	
Crusher, Beverly	05-Mar-1996 19:03	LP		N	Newly Acquired	Yes	
Smith, Beverly	05-Mar-1996 19:04	LP		N	Updated	No	
Crusher, Beverly	05-Mar-1996 19:04	LP		N	Newly Acquired	Yes	
Crusher, Beverly	05-Mar-1996 19:05	LP		N	Newly Acquired	Yes	
Crusher, Beverly	05-Mar-1996 19:06	LP		N	Newly Acquired	Yes	
Crusher, Beverly	05-Mar-1996 19:07	LP		N	Newly Acquired	Yes	
Crusher, Beverly	05-Mar-1996 19:08	LP		N	Newly Acquired	Yes	
Smith, Beverly	05-Mar-1996 19:09	LP		N	Updated	No	

На вкладке **Информация о приеме пациента** отображается информация из информационной системы больницы о приеме пациента.

Поля вкладки **Информация о приеме пациента** неактивны. Это означает, что Вы не можете их редактировать.

ПРИМЕЧАНИЕ

При обновлении экрана после нажатия кнопки **Обновить** содержимое вкладки **Информация о приеме пациента** не обновляется.

1. Щелкните **Обновить информацию о госпитализации, выписке и переводах пациента** чтобы обновить данные в системе изменениями, сделанными в больничной информационной системе.

ПРИМЕЧАНИЕ

Опция **Обновить информацию о госпитализации, выписке и переводах пациента** включается только при включении опции **Запрос данных о госпитализации, выписке и переводах пациента** в меню **Система > Настройка > Участки > Параметры информационной системы больницы**.

2. Нажмите **Журнал регистрации изменений в информационной системе больницы**, чтобы просмотреть изменения в записях госпитализации, выписке и переводах пациента, а также в записях о назначениях в системе MUSE, которые были внесены с помощью сообщений, отправленных информационной системой больницы для определенного пациента.

3.3.3.3 Вкладка Информация о посещении

The screenshot shows the 'MUSE System - Edit/Retrieve: Site:1 User:20001 Patient: 00000004' window. The 'Visit Information' tab is active, displaying various fields for patient data, including Referring MD Name, Admitting MD Name, Attending MD Name, Consulting MD Name, Patient Location, Admit Diagnosis, Current Diagnosis, Other Diagnosis, Primary Diagnosis, Secondary Diagnosis, Tertiary Diagnosis, Extra Data 1, Extra Data 2, Extra Data 3, Admission Type, Patient Class, Ambulatory Status, Service Facility, Discharge Disposition, and Hospital Service.

Below the fields, there is a table titled '24 Items in Test Directory Sorted by Test Date/Time' with columns: Name, Date/Time, Test Type, Format, Class, Status, Mismatch (Yes/No), and Location. The table lists several test results for 'Crusher, Beverly' and 'Smith, Beverly'.

Name	Date/Time	Test Type	Format	Class	Status	Mismatch (Yes/No)	Location
Crusher, Beverly	05-Mar-1996 19:00	LP		N	Newly Acquired	Yes	
Crusher, Beverly	05-Mar-1996 19:01	LP		N	Newly Acquired	Yes	
Crusher, Beverly	05-Mar-1996 19:02	LP		N	Newly Acquired	Yes	
Crusher, Beverly	05-Mar-1996 19:03	LP		N	Newly Acquired	Yes	
Smith, Beverly	05-Mar-1996 19:04	LP		N	Updated	No	
Crusher, Beverly	05-Mar-1996 19:04	LP		N	Newly Acquired	Yes	
Crusher, Beverly	05-Mar-1996 19:05	LP		N	Newly Acquired	Yes	
Crusher, Beverly	05-Mar-1996 19:06	LP		N	Newly Acquired	Yes	
Crusher, Beverly	05-Mar-1996 19:07	LP		N	Newly Acquired	Yes	

На вкладке **Информация о посещении** отображается информация о посещении для определенного пациента, полученная из информационной системы больницы. Вы не можете редактировать эту информацию.

ПРИМЕЧАНИЕ

При обновлении экрана после нажатия кнопки **Обновить** содержимое вкладки **Информация о посещении** не обновляется.

1. Отображаются значения параметров Номер счета, Номер посещения, Дата госпитализации, Дата выписки и Статус для этого пациента.
2. Выделите соответствующее посещение, чтобы просмотреть данные о посещении, отображаемые в каждой строке в верхней части вкладки.

3.3.3.4 Государственная служба здравоохранения Великобритании (NHS)

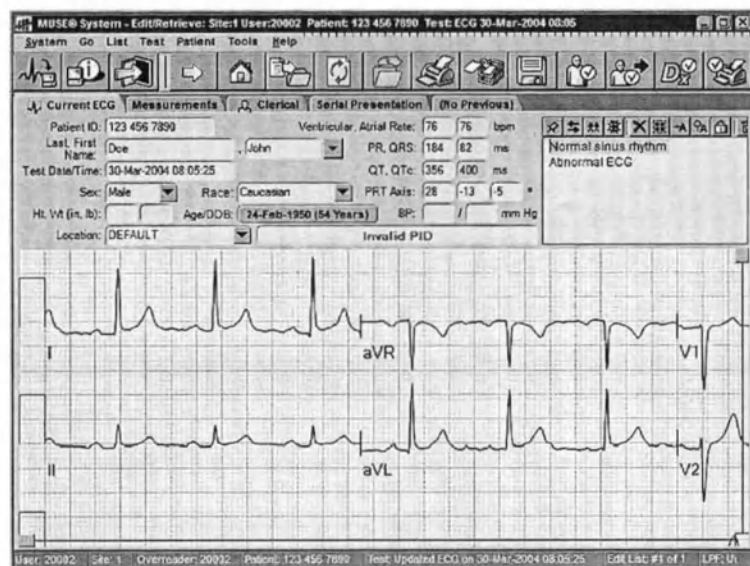
ПРИМЕЧАНИЕ

За инструкциями по активации опции NHS обратитесь к *Руководству по техническому обслуживанию кардиологической информационной системы MUSE*.

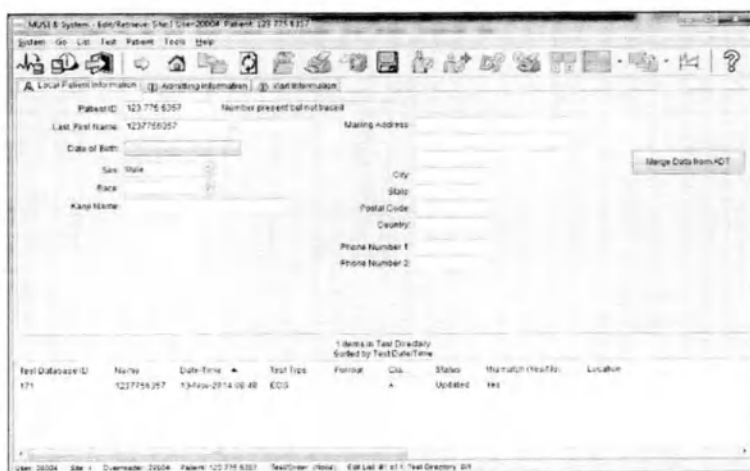
Система поддерживает схему идентификации пациента Государственной службы здравоохранения Великобритании (NHS), определенную *Советом по информационным стандартам в сфере здравоохранения и социального обслуживания* в Уведомлении DSC № 32/2008 Стандарт номера NHS для вторичной помощи (Англия).

Если этот параметр включен в системе, во всех окнах, распечатках и экспортированных данных отображается состояние подтверждения и проверки номера NHS, а также 10-значный идентификатор пациента в требуемом формате 3 3 4 (например, 123 456 7890).

Номер NHS проверяется требуемым алгоритмом модуля 11, и если идентификатор пациента не проходит проверку, в окне *Редактор* отображается текст **Недействительный идентификатор пациента**.



Номер NHS проверяется посредством сравнения идентификатора и фамилии пациента, хранящихся в системе, с идентификатором и фамилией пациента, хранящимися во вторичной системе, например, HIS (с включенным интерфейсом ADT) или с мультииндексом (MPI), доступ к которому можно получить через запрос данных о госпитализации, выписке и переводах пациента (ADT). Статус проверки будет отображаться в окне **Каталог обследований пациента**, а также на вкладках **Информация о локальном пациенте** и **Информация о госпитализации** рядом с текстовым полем идентификатора пациента. Статус несоответствия в тесте указывает на статус проверки номера NHS.



Далее приведен список возможных значений состояния проверки номера NHS, поддерживаемых системой.

Код	Состояние	Определение
01	Номер найден и подтвержден	Соответствие номера NHS и пациента проверено.
02	Номер найден, но его принадлежность не установлена	Для существующего номера проверка выполнена не была.
03	Требуется установить принадлежность	Требуется проверка.
04	Отслеживание не удалось — Соответствие отсутствует или найдено несколько соответствий	Была попытка проверки, проверка все еще не пройдена.
05	Требуется устранить проблему с принадлежностью (конфликт номера NHS или сведений о пациенте)	Попытка проверки показала несовпадение.
06	Принадлежность устанавливается	Начата проверка.
07	Номер отсутствует, и для установления соответствия не требуется состояние НЕТ ИД. КОДА ПАЦИЕНТА	Для идентификационного кода пациента было установлено состояние НЕТ ИД. КОДА ПАЦИЕНТА.
08	Установление принадлежности отложено (для детей в возрасте до 6 недель)	Проверка отложена.

Эти значения могут быть переданы прямо из системы HIS в систему MUSE для описания текущего состояния проверки номера NHS пациента. Если эти данные не предоставлены в качестве частичных данных пациента из системы HIS, система MUSE предоставит следующие правила для автоматического установления значения:

Сохраненные в системе MUSE данные ADT для пациента, будут автоматически получать метку **Номер найден и подтвержден**.

Данные тестов пациента, существующие в системе, подтверждают номер NHS (идентификационный код пациента) в тестах по следующим правилам:

- Если на участке опция ADT включена, данные ADT для идентификатора пациента найдены и несоответствия в идентификаторе/имени пациента не обнаружено, идентификатор пациента получит статус **Номер найден и подтвержден**.
- Если на участке опция ADT включена, данные ADT для идентификатора пациента найдены и обнаружено несоответствие в идентификаторе/имени пациента, идентификатор пациента получит статус **Требуется устранить проблему с принадлежностью**.
- Если на участке опция ADT включена, данные ADT для идентификатора пациента НЕ найдены и идентификатор пациента не имеет статуса **БЕЗ идентификатора пациента**, идентификатор пациента получит статус **Номер найден, но его принадлежность не установлена**.
- Если идентификатор пациента имеет статус **БЕЗ идентификатора пациента**, идентификатор пациента получит статус **Номер отсутствует**.
- Если обследование имеет статус **Персональные данные заполнены**, идентификатор пациента получит статус **подтвержденного**.

Система допускает ввод номера NHS пользователями/устройствами или другими системами в любом формате (не обязательно 3 3 4), успешно находит правильный идентификатор кода пациента при поиске, а также переформатирует номер в требуемый формат 3 3 4.

ПРИМЕЧАНИЕ

При выполнении загрузки заказа или при осуществлении дистанционного запроса от электрокардиографов MAC, длина идентификатора кода пациента в электрокардиографе должна составлять 10 символов, что обеспечит надлежащее выполнение функций поиска по номеру NHS в системе.

Например, если длина идентификатора кода пациента составляет 12 символов, в начале идентификатора кода пациента добавляются нули, и система не находит запрашиваемые данные пациента.

3.3.4 Обновление списка каталога тестов пациентов

Чтобы обновить список пациентов в окне **Каталог обследований**, выберите **Список > Обновить выбранный список** или нажмите значок **Обновить выбранный список**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Вкладка с данными пациента не обновляется. Обновляется только актуальный список тестов в нижней части страницы.

3.3.5 Вывод на печать списка каталога тестов

Чтобы вывести на печать список **Каталог обследований**, выполните следующие действия:

1. Выберите **Список > Вывод списка на печать**, чтобы вывести на печать список обследований и (или) назначений из каталога обследований.
2. Чтобы напечатать выбранный элемент, выделите обследование (обследования) соответствующего пациента и выберите **Обследование > Вывод на печать**.
Откроется окно *Выбор устройства и вариантов формата*.
3. Выберите соответствующие поля и нажмите **ОК**.

3.3.6 Открытие нескольких тестов

1. Выделите тест (тесты), который требуется открыть.
2. Выберите **Обследование > Открыть**.

Редактор тестов выведет тесты на дисплей.

3.4 Редактор отчетов

Выберите запись пациента, чтобы открыть, просмотреть или изменить ее в *Редакторе отчетов*.

3.4.1 Окно Редактора отчетов

Рисунок 3-1 Пример окна улучшенного клинического формата.

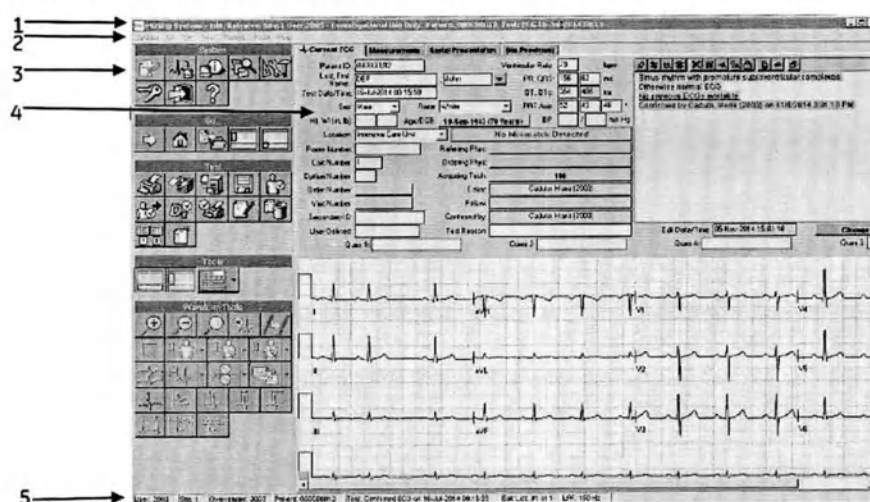


Таблица 3-3 Описание окна редактора отчетов

Элемент	Имя	Определение
1	Заголовок окна	Имя текущего приложения, номер учреждения, номер пользователя, ID пациента, тип теста, дата теста и время проведения теста.
2	Строка меню	Названия текущих меню.
3	Левая панель окна	Пиктограммы панели инструментов для простого доступа к функциям строки меню и инструментам для работы с графиками. ПРИМЕЧАНИЕ В формате кривой значки панели средств располагаются вверху экрана.

Продолжение

Таблица 3-3 Описание окна редактора отчетов (Продолжение)

Элемент	Имя	Определение
4	Правая панель окна	Демографические данные пациента, отчет в графическом виде и диагностические данные для редактирования. Для редактирования демографических данных пациента установите курсор на поле приложения (например, на ID пациента) и начните вводить данные. Если вы работаете с конторским форматом или вкладкой, вы можете также добавить коды для выставления счетов, которые должны быть установлены вашим администратором. Вы должны приобрести опцию "Advanced Charge Capture" для отображения выставленных счетов. ПРИМЕЧАНИЕ В формате кривой пиктограммы панели инструментов отображаются в верхней части экрана.
5	Строка состояния	Информация о пользователе, учреждении, перепроверяющем, ID пациента, состоянии и дате теста, расположении ЭКГ в списке редактирования, а также информация о каталоге тестов, фильтре и калипере (калиперах).

3.4.2 Варианты выбора в строке меню Редактора отчетов

В строке меню можно получить доступ ко всем заданиям, имеющимся в приложении *Редактор отчетов*. По щелчку на меню открывается выпадающее меню или соответствующие команды. Также можно получить доступ к большинству элементов выпадающих меню с помощью клавиатурных команд быстрого доступа или по щелчку соответствующего значка строки средств.

Дополнительные описания, см. 3.1.3 Строка меню списка редактирования страница 31.

3.4.3 Значки панели средств редактора отчетов

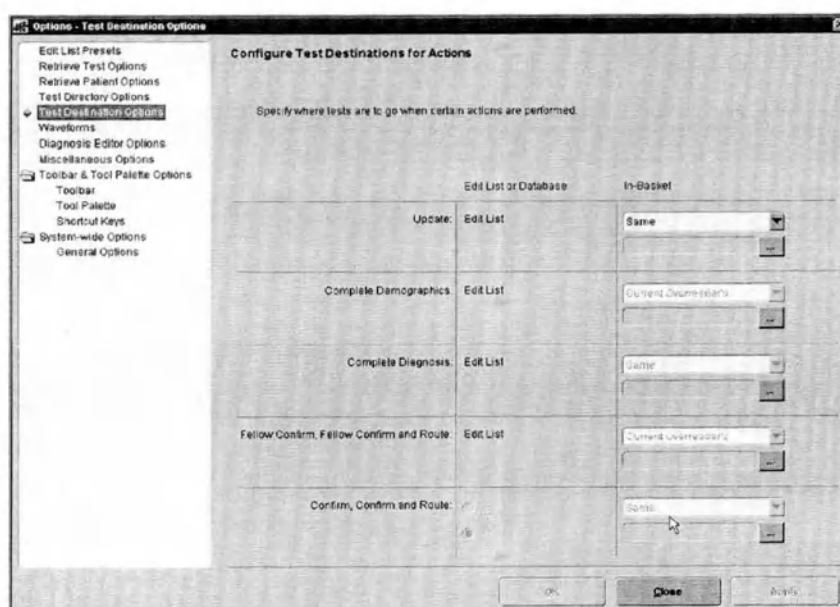
Из панели инструментов можно получить доступ ко многим командам строки меню. Чтобы определить назначение значка в панели инструментов, наведите на него курсор. Появится подсказка, описывающая команду.

3.4.4 Изменение вариантов назначения тестов в Редакторе отчетов

Окно *Варианты назначения тестов* позволяет задать назначения отчетов о тестировании, когда выполняются определенные действия, например, обновление теста в списке редактирования, заполнение демографических данных, завершение диагностики и т.д.

Настройка параметров назначения тестов

1. Выберите **Инструменты > Опции....**
Откроется окно *Варианты*.
2. Выделите **Опции места назначения для обследования**.
Откроется окно *Варианты — Варианты назначения тестов*.



3. Для каждого действия из выпадающего списка определите, где будут проходить тесты, когда выполняется это действие.

При выполнении следующих действий будет обновляться только обследование, которое внесено в **Список для редактирования**:

- Обновить
- Завершить демографические показатели
- Завершить диагноз
- Подтвердить ординатором
- Подтвердить ординатором и назначить маршрут

Действия Подтвердить, Подтвердить и назначить маршрут могут быть выполнены для элементов **Список для редактирования** и **База данных**.

Поле	Описание
Список редактирования	Подтвердите тест для списка редактирования.
База данных	Подтвердите тест для базы данных. Это настройка по умолчанию.

4. Каждое действие можно настроить для отправки теста в конкретную корзину поступлений.

Описание вариантов выбора для корзины поступлений:

Поле	Описание
То же	Корзина поступлений теста не будет изменяться.
Текущего контролера	Тест будет отправляться в корзину поступлений текущего контролера.
Пользователя	Тест будет отправляться в корзину поступлений текущего пользователя.
Система	Тест будет отправляться в системную корзину поступлений.

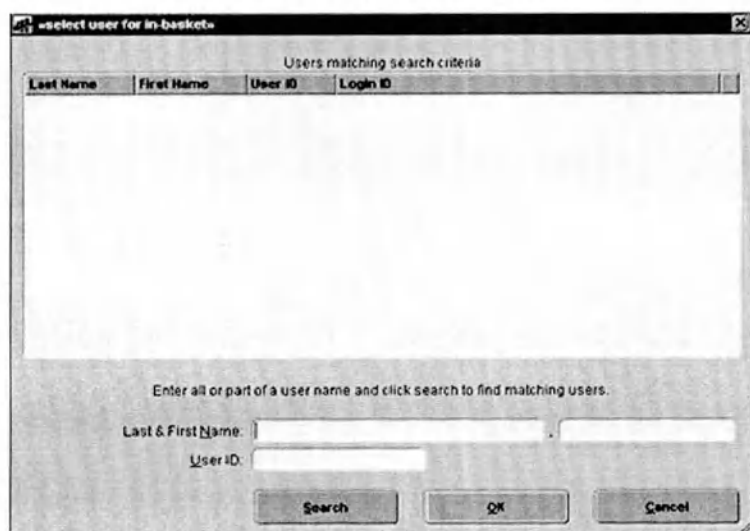
Продолжение

Поле	Описание
Нет корзины поступлений	Тест не будет отсылаться в корзину поступлений.
Конкретному пользователю	Тест будет отсылаться в корзину поступлений конкретного пользователя. Следующие шаги (a - d) можно использовать для выбора конкретного пользователя.

a. Выберите **Конкретного пользователя** из выпадающего списка.

b. Выберите значок .

Откроется окно *Выбрать пользователя для корзины поступлений*.



c. Введите имя или фамилию пользователя полностью или частично и нажмите **Поиск**, чтобы отыскать совпадающих пользователей.

d. Выберите из списка требуемого пользователя и нажмите **ОК**.

5. По завершении всех действий нажмите **ОК**.

3.4.5 Изменение параметров представления кривой редактора отчетов

В окне *Параметры редактора отчетов* можно выбрать определенный формат, кривую и параметры настройки модуля редактирования диагноза для окна *Редактор отчетов*.

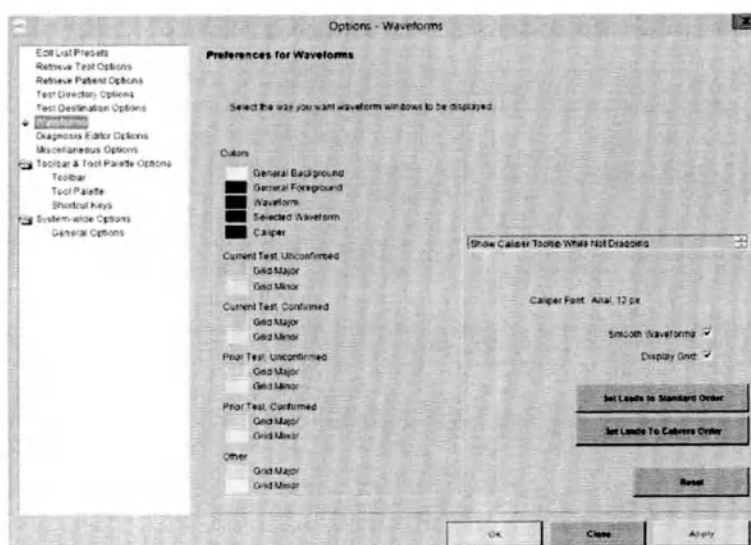
Чтобы изменить варианты представления кривой:

1. В окне *Редактор отчетов* выберите **Инструменты > Опции....**

Откроется окно *Варианты*.

2. Выберите **Кривые**.

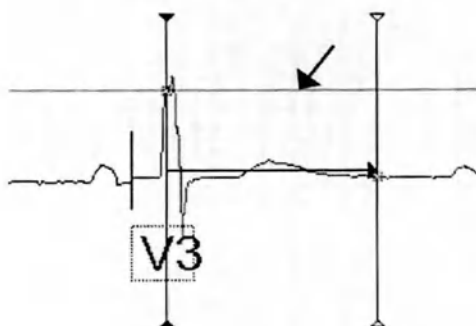
Откроется окно *Варианты - Кривые*.



3. Чтобы изменить цвета кривой, фона, переднего плана, микрометра и координатной сетки:
 - а. Разместите курсор над цветным квадратиком и удерживайте его там, пока не появится символ руки.
 - б. Щелкните по нему клавишей мыши.
Откроется окно *Цвет*.
 - с. Сделайте необходимые изменения цветов и нажмите **ОК**.
4. С помощью стрелок вверх/вниз включите/отключите горизонтальное выделение.
 - При выборе **Без горизонтального выделения** эта функция отключается.
 - При выборе **Горизонтальное выделение при перетаскивании** эта функция включается.

Когда эта функция включена, во время перетаскивания кромки микрометра в месте пересечения микрометра с кривой отображается горизонтальная линия. Эта линия проходит по всему окну кривых.

Горизонтальное выделение



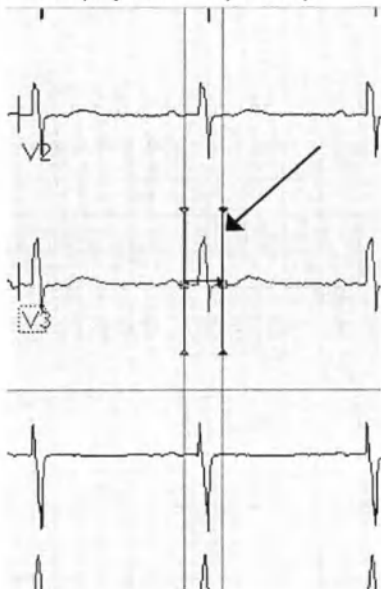
5. С помощью стрелок вверх/вниз включите/отключите развертывание микрометров.
Можно выбрать следующие варианты:

Таблица 3-4 Возможные варианты при включении или отключении масштабирования калибров

Опция	Описание
Масштабировать микрометры при перетаскивании	Развертывает микрометр на высоту окна кривой во время его перетаскивания.
Масштабировать микрометры в отсутствие перетаскивания	При передвижении кромки микрометра отображается высота измеряемого Вами отведения. Как только Вы остановите кромку микрометр, ее размер вновь станет равным высоте окна.
Всегда масштабировать микрометры	Микрометры всегда развертываются на высоту окна кривых.
Никогда не масштабировать микрометры	Микрометры никогда не развертываются на высоту окна кривых.

Когда функция развертывания микрометров включена, они развертываются вертикально по всей высоте окна кривых, как это показано на следующем рисунке.

Развернутые микрометры



ПРИМЕЧАНИЕ

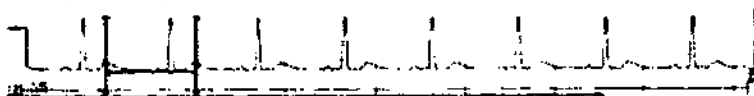
Развернутые микрометры - это функция *Расширенной версии редактора*.

- С помощью стрелок вверх/вниз можно включить/отключить функцию "экстраполяции".

"Экстраполяция" означает, что несколько вертикальных полос отображаются более светлым оттенком (фантомные микрометры) слева и справа от действительных кромок микрометра и на расстоянии между кромками микрометра, чтобы показать, что измерения интервалов между сердечными сокращениями на протяжении отрезка последовательны.

Например, если вы разместили левый микрометр на Т-зубце одного сокращения, а правый — на Т-зубце следующего, фантомные микрометры должны «экстраполироваться» и, возможно, оказаться на всех Т-зубцах. Величина несовпадения их положения с Т-зубцами отражает степень нарушения сердечного ритма из-за непостоянства интервалов между сердечными сокращениями.

Экстраполированные микрометры слева и справа более светлые.



ПРИМЕЧАНИЕ

Экстраполированные микрометры - это функция *Расширенной версии редактора*.

7. С помощью стрелок вверх/вниз можно включить/отключить функцию базовой линии.
 - Чтобы включить базовую линию, выберите **Всегда показывать базовую линию**.
 - Чтобы показать базовую линию в отсутствие перетаскивания, выберите **Показывать базовую линию в отсутствие перетаскивания**.
8. С помощью стрелок вверх/вниз можно включить/отключить функцию всплывающей подсказки микрометра.

Таблица 3-5 Возможные варианты при включении или отключении всплывающей подсказки микрометра

Опция	Описание
Никогда не показывать всплывающую подсказку микрометра	Отключает функцию всплывающей подсказки микрометра.
Показывать всплывающую подсказку микрометра в отсутствие перетаскивания	Включает показ всплывающей подсказки микрометра в отсутствие перетаскивания.
Показывать всплывающую подсказку микрометра при перетаскивании	Включает показ всплывающей подсказки микрометра только при перетаскивании.
Всегда показывать всплывающую подсказку микрометра	Всегда показывает всплывающую подсказку микрометра, и в отсутствие перетаскивания и при перетаскивании.

9. С помощью стрелок вверх/вниз можно настроить **Непрозрачность изображения микрометра**.
Непрозрачность изображения микрометра относится к степени темноты оттенка экстраполированных, развернутых и горизонтально выделенных микрометров.
10. Как изменить шрифт микрометра.
 - а. Установите курсор на наименование шрифта и не убирайте, пока не появится символ руки и подчеркнутый текст.
 - б. Щелкните по нему клавишей мыши.
Откроется окно *Шрифт*.
 - с. Прделав требуемые изменения стиля, размера или формата шрифта, нажмите **ОК**.
11. Чтобы включить функцию сглаживания кривых, выберите **Сглаживание кривых**.
 Когда выбрана эта функция, к кривой добавляются серые пиксели с тем, чтобы она выглядела в окне кривых более гладкой.
12. Чтобы вывести в окне кривых координатную сетку, выберите **Показать координатную сетку**. См. Шаг 3 для изменения цвета сетки.

13. Чтобы задать для отведений стандартную последовательность или последовательность Cabrera, нажмите **Задать стандартную последовательность отведений** или **Задать последовательность отведений Cabrera**.
14. Нажмите **Сбросить**, чтобы сбросить опции на этой странице к значениям по умолчанию.
15. Щелкните **Отменить**, чтобы вернуться к ранее установленным значениям.
16. Щелкните **ОК**, чтобы применить сделанные Вами изменения.

3.4.6 Различия между стандартным редактором ЭКГ и расширенной версией редактора ЭКГ

Таблица 3-6 Различия между инструментами стандартного редактора ЭКГ и расширенной версией редактора ЭКГ

Формат функции	Стандартный редактор ЭКГ	Расширенная версия редактора ЭКГ
1-мм линии координатной сетки	✓	✓
Вкладка Все ЭКГ прежнего формата		✓
Изменить фильтр	✓*	✓*
Изменить общий коэффициент усиления для отведений	✓	✓
Изменить коэффициент усиления для прекардиальных отведений	✓*	✓*
Изменить коэффициент усиления для отведений конечностей	✓*	✓*
Изменить отведение	✓	✓
Изменить скорость	✓	✓
Канторский формат	✓	✓
Клинический формат	✓	✓
Улучшенный клинический формат		✓*
Формат редактирования интервалов	✓*	✓*
Вкладки Первая/Самая ранняя ЭКГ	✓	✓
Срединное представление ЭКГ	✓*	✓*
Функциональные возможности MUSE eDOC Connect	✓	✓
Ритмовое представление ЭКГ	✓*	✓*
Формат последовательного представления		✓*
Макет доп. приложения	✓	✓
Палитра средств	✓	✓
Формат кривой		✓
Автоматическое распределение кривых на экране	✓*	✓*
Выбрать формат просмотра кривых	✓*	✓*
Средства увеличения		

Продолжение

Таблица 3-6 Различия между инструментами стандартного редактора ЭКГ и расширенной версией редактора ЭКГ (Продолжение)

Формат функции	Стандартный редактор ЭКГ	Расширенная версия редактора ЭКГ
Выделенное масштабирование	✓	✓
Инкрементное масштабирование	✓	✓
Нормальное масштабирование	✓	✓
Уровни неограниченного масштабирования		✓
Средства измерения		
Фантомы микрометров		✓
Показать развернутые вертикальные линии для обоих кромок микрометра		✓
Показать горизонтальную линию «выделения» для выбранного микрометра		✓
Связанные микрометры	✓	✓
Экстраполировать микрометр		✓
Диалоговое окно Измерения	✓	✓
Выбор интервала измерений	✓	✓
Функция для показа базовой линии микрометра		✓
Одна пара кромок микрометра	✓	✓
Измерить интервал R-R для QTc	✓*	✓*
Редактирование диагностического заключения		
Только сокращения	✓	✓
Только произвольный текст	✓	✓
Режим совпадений (Сокращение/Произвольный Combo)		✓
Структура логического дерева заключений		✓
Анализ последовательного сравнения		
Последовательное по требованию	✓*	✓*
* Для ЭКГ в движении эта функция не используется.		

3.4.7 Стандартный редактор ЭКГ

Стандартный редактор ЭКГ предоставляет два варианта макета: **Клинический макет** и **Конторский макет**.

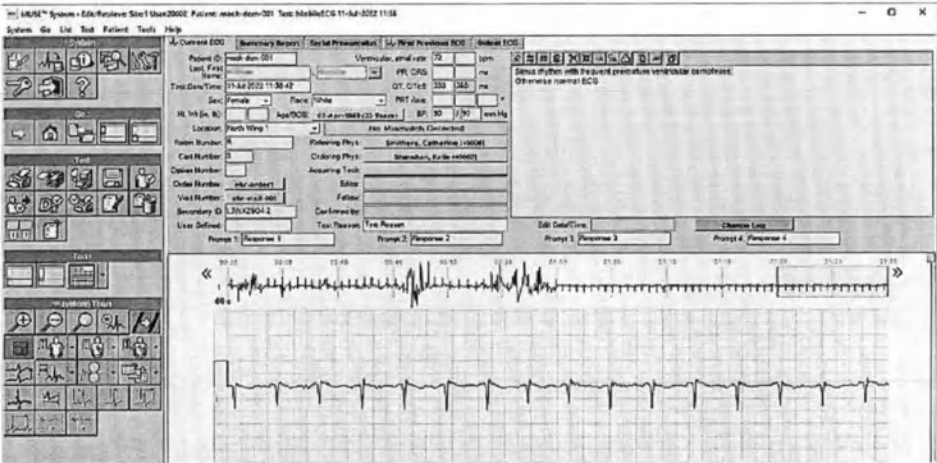
ПРИМЕЧАНИЕ

Если расширенный список рас включен, новые расы отображаются в поле **Раса** на вкладках **Текущая ЭКГ** и **Конторский макет** модуля редактирования, и на вкладке **Информация о пациенте** окна *Каталог обследований*.

Если расширенный список пациентов по расам не включен, и у вас есть тест с расой, которая поддерживается расширенным списком, правильная раса отображается в редакторе и отчете.

3.4.7.1 Клинический формат

В окне *Клинический макет* на отдельных вкладках отображаются Текущая ЭКГ, Сводный отчет (только для мобильной ЭКГ), Последовательное представление, Результаты измерений (только для ЭКГ в состоянии покоя), Первая из предыдущих ЭКГ и Самая ранняя ЭКГ. Пример мобильной ЭКГ показан ниже.



Описание каждой вкладки см. в следующей таблице.

Таблица 3-7 Описание вкладки Клинический формат

Наименование вкладки	Описание
Текущая ЭКГ	Содержит текстовые поля для информации пациента и тестов. Не предназначена для последовательного представления, но для размещения полей на экране рядом с основной кривой.
Последовательное представление	Одновременно отображает три ЭКГ: текущую, первую предыдущую и самую раннюю - без интерпретации. После просмотра ЭКГ пользователь может вернуться на вкладку Текущая ЭКГ и ввести диагностические заключения.
Сводный отчет (только для мобильной ЭКГ)	Отображаются все добавленные обследования, комментарии пациента, диагноз и прикрепленные изображения или файлы.
Результаты измерений (только для ЭКГ в состоянии покоя)	Содержит матрицу измерений ЭКГ. Можно отсортировать измерения, нажав левую кнопку мыши на заголовке столбца и не отпуская ее, пока не появится стрелка. Заключение и балл ACI/TPI также отображаются, при условии, что они были получены.
Первая предыдущая ЭКГ	Отображаются информация пациента и тестов, а также измерения ЭКГ. Вы можете редактировать персональные данные пациента и данные обследования только на экране Текущая ЭКГ, но не на экране Первая из предыдущих ЭКГ.

Продолжение

Таблица 3-7 Описание вкладки Клинический формат (Продолжение)

Наименование вкладки	Описание
Самая ранняя	Отображаются самые ранние записи пациента, данные тестов, измерения ЭКГ. Вы можете редактировать персональные данные пациента и данные обследования только на экране Текущая ЭКГ , но не на экране Самая ранняя ЭКГ .

3.4.7.1.1 Вкладка сводного отчета

В редакторе отчетов есть вкладка **Сводный отчет**, которая позволяет просматривать, редактировать и выводить на печать сводный отчет для исследований с использованием передвижного электрокардиографа. При составлении сводного отчета результаты нескольких исследований с использованием передвижного электрокардиографа объединяются в общий отчет. Сводный отчет также может быть сконфигурирован для включения в отчет об обследовании пациента, отправляемый в систему EMR.

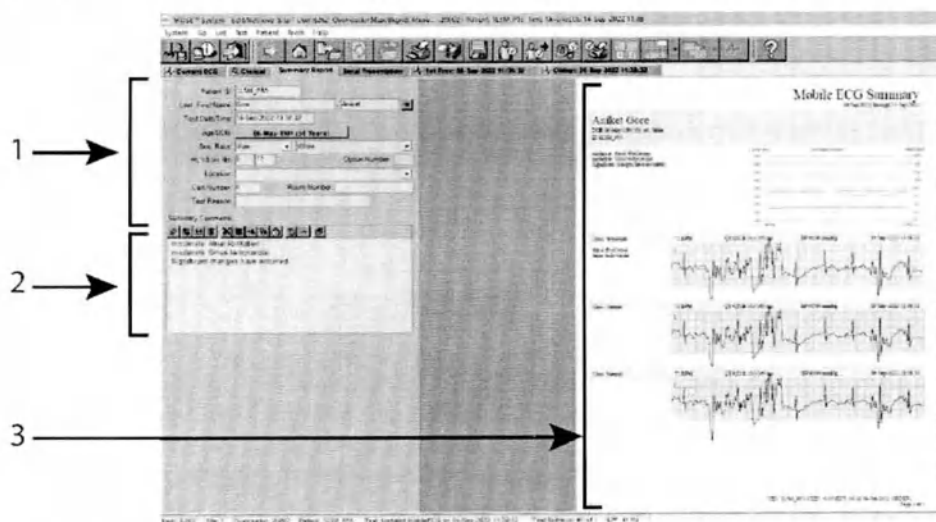


Таблица 3-8 Сводный отчет

Элемент	Имя	Описание
1	Информация о пациенте/назначении	Просмотр и редактирование персональных данных пациента и информации о назначении

Продолжение

Таблица 3-8 Сводный отчет (Продолжение)

Элемент	Имя	Описание
2	Редактор примечаний к сводным данным	Просмотр и редактирование примечаний к сводным данным только для исследования с использованием передвижного электрокардиографа. Эти примечания могут отличаться от диагностической интерпретации на вкладке ЭКГ. Примечания к сводным данным сохраняются только для текущего обследования и не отображаются в сводном отчете с приращениями. Например, если вы ввели примечание в день 15 и в день 30 просматриваете сводный отчет, то примечание, которое вы ввели в день 15, не отображается в сводном отчете за день 30. Чтобы просмотреть это примечание к сводному отчету, вам необходимо вернуться ко дню 15. Чтобы отредактировать примечание к сводным данным, поместите курсор под текстом Примечания к сводным данным. Когда вы начнете вводить текст, отобразится список библиотеки заключений 12SL, и вы сможете выбрать необходимое заключение или продолжить вводить произвольный текст. Вы можете выделить определенный текст и нажать клавишу Удалить на вашей клавиатуре, чтобы удалить этот текст.
3	Подготовка отчета к просмотру	Подготовка сводного отчета к просмотру.

Содержимое сводного отчета конфигурируется в вашем учреждении с помощью следующих опций:

- Создать график QTc, отображающий значения QTc на протяжении всего исследования с помощью передвижного электрокардиографа. (По умолчанию отключен).
- Включить *все* отрезки кривой или только те отрезки, которые входят в *патологический* или *пограничный* диагностические классы. (По умолчанию включаются *все*).
- Включить *все* отрезки кривой для пациента или только те отрезки, которые соответствуют определенному номеру назначения. (По умолчанию включаются *все*).
- Диапазон дат (0–999 дней) для включения отрезков кривой. (Значение по умолчанию — 30).

Чтобы сконфигурировать содержимое сводного отчета, обратитесь к документу *MUSE NX R2. Руководство администратора кардиологической информационной системы*.

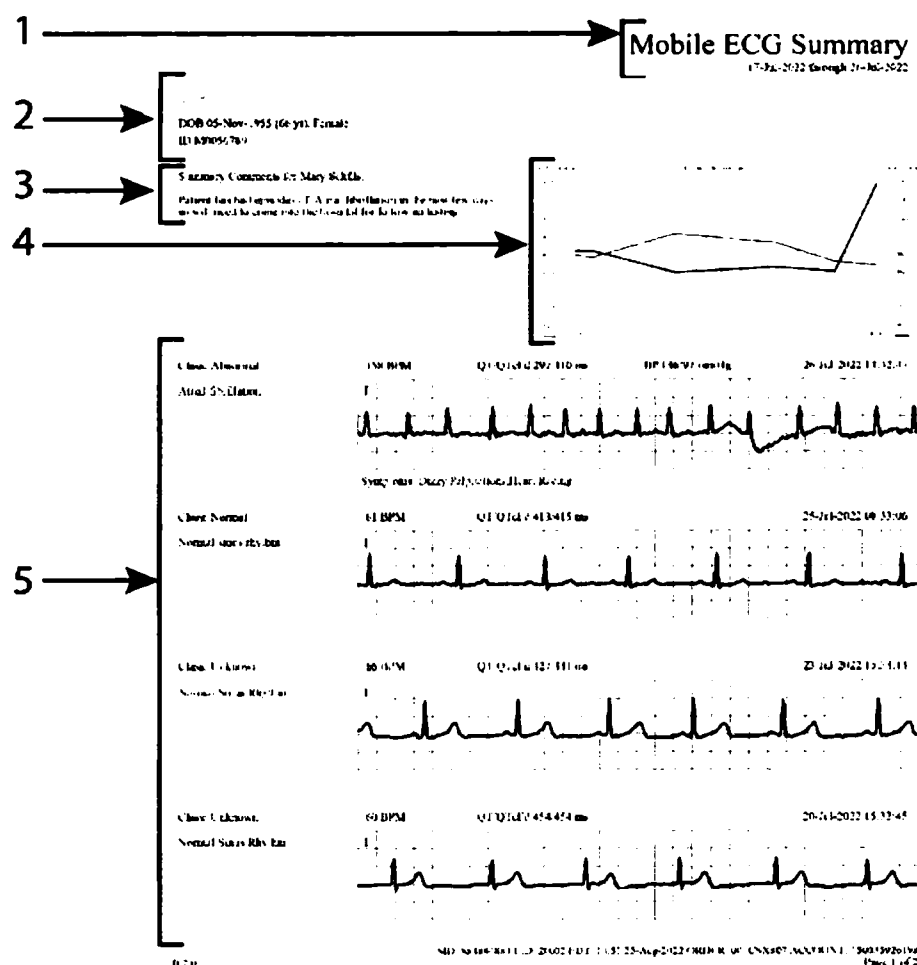


Таблица 3-9 Общие сведения о файле PDF со сводным отчетом

Элемент	Имя	Описание
1	Сообщать заголовок	Заголовок отчета и диапазон дат для обследований с использованием передвижного электрокардиографа.
2	Демографические данные пациента	Информация о пациенте.
3	Примечание к сводным данным	Примечания к сводным данным для серии обследований с использованием передвижного электрокардиографа.
4	График QTc	График с отображением данных QTc для всех обследований с использованием передвижного электрокардиографа.
5	Отрезки кривой, полученной с использованием передвижного электрокардиографа	Шестисекундный отрезок кривой, результаты измерений, диагностический класс, примечания для пациента и интерпретация с вкладки ЭКГ для каждого обследования с использованием передвижного электрокардиографа.

3.4.7.2 Конторский формат

В окне **Конторский макет** отображаются персональные данные пациента без отображения кривой. Эту информацию можно редактировать.

Поле **Врач первичной медицинской помощи** на вкладке **Конторский макет** обеспечивает маршрутизацию обследования пациента к врачу первичной медицинской помощи, отображение поля врача первичной медицинской помощи в печатаемом отчете, а также запуск поискового запроса о врачах первичной медицинской помощи к базе данных.

Воспользуйтесь форматом **Конторский**, когда вводите информацию в текстовые поля, а не изучаете кривые.

ПРИМЕЧАНИЕ

В этом окне редактировать кривые нельзя.

1. Чтобы отредактировать содержание любого из полей, щелкните на нем.

Другие действия, которые можно выполнить при корректировке и проверке демографических данных пациента и теста, а также при поиске и решении несоответствий. Если Ваша система снабжена HIS, то для ввода может потребоваться номер посещения и (или) номер заказа.

2. Нажимайте стрелки, чтобы выбрать **Код процедуры**, **Модификатор** и **Диагностические коды** для просмотра, добавления, обновления и удаления кодов процедур и диагностических кодов для обследования пациента. Эти коды используются для выставления счетов пациентам за проведение проверок. Коды отображаются только в том случае, если ваш администратор включает опцию расширенной системы взимания оплаты для каждого учреждения и для каждого типа теста. Если ваш администратор не включает опцию расширенной системы взимания оплаты, вы не будете иметь доступа к полям для отображения и редактирования информации о кодах процедур и диагностических кодах.

Вы должны иметь соответствующие привилегии для просмотра, добавления, обновления и удаления кодов процедур и диагностических кодов. Если вы имеете привилегии, разрешающие только чтение, и данная опция включена, редактирование невозможно. Ваш администратор может также настроить вашу систему MUSE так, чтобы

вы были вынуждены добавить код процедуры или диагностический код в обследование пациента, прежде чем это обследование сможет приобрести статус **Персональные данные заполнены** или **Подтверждено**.

3. Нажмите **Номер обследования**.

Откроется окно *Выбрать заказ*.

Order Number	Status	Order Date	Ordering Physician	Test Type	Visit Number
130104	OPEN	8/9/2010 12:27:32	ORDERING	Resting ECG	566751

No Order OK Cancel

4. Чтобы прикрепить заказ вручную, выделите его в списке и нажмите **OK**.
5. Чтобы вручную удалить заказ из теста, выберите этот заказ и щелкните **Заказ отсутствует**.
6. Щелкните на **Номер посещения**.

Откроется окно *Выбрать посещение*.

Visit Number	Disposition	Referring Physician	Location	Admit Time	Status
566751	INPAT	REFERRING		8/9/2010 12:27:32	OPEN

No Visit OK Cancel

- Чтобы вручную прикрепить или изменить номер посещения, выделите номер требуемого посещения в списке и нажмите **ОК**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Количество дней, в течение которых номер счета для посещения будет сохраняться после выписки пациента, настраивается вашим администратором в окне **Настройка**.

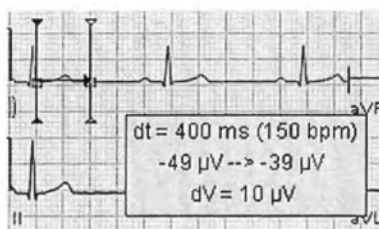
- Чтобы вручную удалить номер посещения из теста, выберите этот номер посещения и нажмите **Заказ отсутствует**.
- Чтобы выбрать соответствующие имена для роли, выберите поля **Направляющий врач, Врач, оформляющий назначение и Оператор сбора данных**.
- Нажмите кнопку **Журнал регистрации изменений**, чтобы просмотреть изменения, сделанные для пациента, открытого в окне **Конторский формат**.

Откроется окно *Журнал регистрации изменений*. Дополнительная информация приводится в разделе 3.1.14 Журнал регистрации изменений страница 54.

3.4.7.3 Измерение кривых в стандартном редакторе ЭКГ

- Нажмите правую кнопку мыши в окне *Отчет об ЭКГ*, выберите **Клинический формат** и нажмите значок **>Показать микрометр**.

На дисплее появятся кромки микрометра и его показания.



Чтобы переместить...	Выполните следующее действие:
Левый микрометр	Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши, пока не появится одиночная горизонтальная стрелка, затем перетащите левый микрометр в требуемое положение.
Правый микрометр	Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши, пока не появится одиночная горизонтальная стрелка, затем перетащите правый микрометр в требуемое положение.
Оба микрометра на разные кривые	Чтобы переместить оба микрометра одновременно, установите курсор на соответствующую кривую и щелкните левой кнопкой мыши до появления перекрестных стрелок.

- Как только кромки микрометра оказываются в требуемом положении, отметьте значения разницы времени (dt) напряжения (dV) в окне микрометра.

3. После установки микрометров в требуемое положение щелкните соответствующий значок, чтобы сохранить это измерение в текущей ЭКГ.

Таблица 3-10 Описание значка микрометра

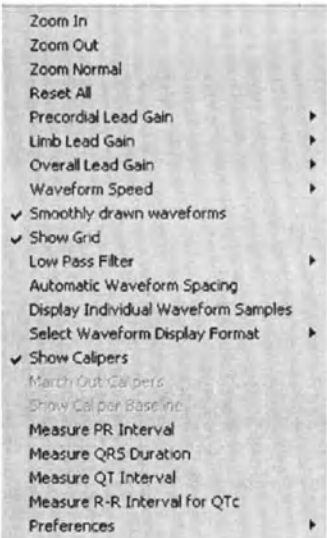
Значок	Описание
Измерить интервал PR	Сохраняет текущее время (dt) в поле Интервал P-R.
Измерить продолжительность QRS	Сохраняет текущую разницу времени (dt) в поле Продолжительность QRS в ЭКГ.
Измерить интервал QT	Сохраняет текущую разницу времени (dt) в поле QT/QTc в ЭКГ.
Измерить интервал R-R для QTc	Сохраняет текущую разницу времени (dt) в поле RR (QTc), мс в ЭКГ (не используется для мобильной ЭКГ).

4. Для выхода из режима отображения микрометра нажмите значок Показать микрометр.

3.4.7.4 Выбор средств представления кривых

Нажмите кнопку мыши в окне кривых и не отпускайте, пока не откроется список меню (будьте внимательны, чтобы не нажать на метке отведения). Выберите подходящий инструмент из списка меню. Для мобильной ЭКГ некоторые элементы меню не используются.

Пример меню инструментов для ЭКГ в состоянии покоя



Пример меню инструментов для мобильной ЭКГ



Таблица 3-11 Список и описания меню средств представления кривых

Элемент меню	Описание
Увеличение изображения, Уменьшение изображения	Средства увеличения, предлагающие различные уровни увеличения. ПРИМЕЧАНИЕ При этом одновременно выполняется масштабирование и кривая и координатная сетка.
Нормальное увеличение изображения	Выберите для возврата в режим нормального увеличения Нормальное увеличение изображения .
Восстановить все	Экран измененных кривых сбрасывается и возвращается к стандартному виду.

Продолжение

Таблица 3-11 Список и описания меню средств представления кривых (Продолжение)

Элемент меню	Описание
Усиление прекардиальных отведений	Позволяет выбирать в списке Precordial Lead Gain (усиление сигнала отведения предсердия) значения 1/8 Normal Gain (1/8 стандартного усиления), 1/4 Normal Gain (1/4 стандартного усиления), 1/2 Normal Gain (1/2 стандартного усиления), Normal (стандартное усиление), 2x Normal Gain (2-кратное стандартное усиление), 4x Normal Gain (4-кратное стандартное усиление) и 8x Normal Gain (8-кратное стандартное усиление). (не используется в передвижных электрокардиографах)
Коэффициент усиления для отведения от конечности	Позволяет выбирать в списке Limb Lead Gain (усиление отведения от конечности) значения 1/8 Normal Gain (1/8 стандартного усиления), 1/4 Normal Gain (1/4 стандартного усиления), 1/2 Normal Gain (1/2 стандартного усиления), Normal (стандартное усиление), 2x Normal Gain (2-кратное стандартное усиление), 4x Normal Gain (4-кратное стандартное усиление) и 8x Normal Gain (8-кратное стандартное усиление). (не используется в передвижных электрокардиографах)
Общее усиление сигналов отведений	Позволяет устанавливать для прекардиальных отведений и отведений от конечностей коэффициент усиления со значением, равным 1/8 обычного уровня, 1/4 обычного уровня, 1/2 обычного уровня, обычному уровню, двукратному обычному уровню, четырехкратному обычному уровню (не используется для мобильной ЭКГ) и восьмикратному обычному уровню (не используется для мобильной ЭКГ).
Скорость просмотра кривых	Позволяет устанавливать скорость отображения кривых со значением, равным 1/8 обычной скорости (не используется для мобильной ЭКГ), 1/4 обычной скорости (не используется для мобильной ЭКГ), 1/2 обычной скорости, обычной скорости, двукратной обычной скорости, четырехкратной обычной скорости и восьмикратной обычной скорости.
Сглаживание кривых	Включение и выключение сглаживания кривой (защита от наложения ложных частот).
Показать сетку	Отображает или скрывает координатную сетку.

Продолжение

Таблица 3-11 Список и описания меню средств представления кривых (Продолжение)

Элемент меню	Описание
Фильтр нижних частот	Включает и отключает фильтр нижних частот при отображении кривых ЭКГ (20, 40, 80, 100, 150 Гц). (не используется в передвижных электрокардиографах) ПРИМЕЧАНИЕ Обследование пациента с частотой выборки 250 значений в секунду открывается в модуле редактирования MUSE с фильтром нижних частот по умолчанию на частоте 100 Гц, при этом фильтр Без фильтрации отключается. Обследование пациента с частотой выборки 500 значений в секунду открывается в модуле редактирования MUSE с фильтром по умолчанию на частоте 150 Гц, при этом фильтр Без фильтрации отключается. Данные от электрокардиографов MAC, которые передают ЭКГ с частотой выборки 500 значений в секунду, система MUSE обрабатывает фильтром на частоте 150 Гц. Для кривых с частотой выборки 500 значений в секунду фильтр Без фильтрации и фильтр на частоте 150 Гц являются эквивалентными, поэтому фильтр Без фильтрации отключается. Для кривых с частотой выборки 250 значений в секунду фильтр нижних частот на частоте 150 Гц отключается, поскольку параметры фильтра используют теорию цифровой обработки сигнала Найквиста, согласно которой невозможно произвести выборку значений кривой с любой частотой выше половинной частоты дискретизации. Попытка сделать это приведет к негативным последствиям (например, искажение). Для кривых 250/240 SPS невозможно использовать фильтр для частоты выше частоты Найквиста 125/120 Гц.
Автоматическое распределение кривых на экране	Нажмите, чтобы отобразить кривые без перекрытия между каналами (не используется для мобильной ЭКГ).
Просмотр образцов индивидуальных кривых	Щелкните, чтобы выделить, где располагается каждый отдельный образец. Для того, чтобы достоверно видеть отрезки кривых, значение увеличения должно быть очень высоким.

Продолжение

Таблица 3-11 Список и описания меню средств представления кривых (Продолжение)

Элемент меню	Описание
Выбрать формат просмотра кривых	Включение и выключение различных форматов отображения волн, таких, как формат просмотра, формат медианы, формат ритма 4 x 2,5 сек + 1 канал ритма. Различные форматы кривых настраиваются администратором в опции настройки MUSE Setup. (не используется в передвижных электрокардиографах)
Показать микрометр	Отображает или скрывает микрометр.
Измерить интервал PR	Сохраняет результат измерения в текущем времени (dt) в поле интервала P-R в ЭКГ, когда выбран параметр Показать микрометр.
Измерить продолжительность QRS	Сохраняет результат измерения в текущем времени (dt) в поле продолжительности комплекса QRS в ЭКГ, когда выбран параметр Показать микрометр.
Измерить интервал QT	Сохраняет результат измерения в текущем времени (dt) в поле QT/QTc в ЭКГ, когда выбран параметр Показать микрометр.
Измерить интервал R-R для QTc	Сохраняет результат измерения в текущем времени (dt) в поле RR (QTc), мс в ЭКГ, когда выбран параметр Показать микрометр (не используется для мобильной ЭКГ).
Предпочтения	Позволяет сохранить порядок отведений и выбрать текущий формат как формат просмотра, медианы или ритма. (не используется в передвижных электрокардиографах)

3.4.7.5 Настройка форматов представления кривых

При измерении можно выбрать различное представление кривых без отмены установленных настроек. Эти варианты выбора зависят от разрешения Вашего дисплея.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для мобильной ЭКГ форматы отображения кривой не используются.

1. Нажмите правую кнопку мыши в окне кривых и не отпускайте, пока не откроется список меню (будьте внимательны, чтобы не щелкнуть на метке отведения).
2. Выберите **Выбрать формат представления кривых**.
Откроется второй список меню форматов представления кривых.
3. Выберите соответствующий формат просмотра.

ПРИМЕЧАНИЕ

Варианты выбора формата представления кривых зависят от разрешения Вашего дисплея. Рекомендуемое разрешение - 1280 x 1024.

3.4.7.6 Настройка предпочтений представления кривых

Рекомендуется настроить и сохранить предпочтения в представлении кривых в качестве основного вида по умолчанию.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для мобильной ЭКГ предпочтения представления кривых не используются.

1. Нажмите правую кнопку мыши в окне кривых и не отпускайте, пока не откроется список меню (будьте внимательны, чтобы не щелкнуть на метке отведения).
2. Выберите **Предпочтения**.

Откроется второй список меню.

Save Lead Order
Select Current Format as Overview
Select Current Format as Median
Select Current Format as Rhythm

3. Выберите соответствующий формат просмотра. Теперь формат сохранен.
4. Можно вызвать сохраненные предпочтения представления кривых щелчком значка **Выбрать формат представления кривых** и выбором формата **Обзорный**, **Срединный** или **Ритм**.

3.4.7.7 Диагноз в Стандартном редакторе ЭКГ

Откройте отчет и отредактируйте диагностическое заключение в окне *Модуль редактирования диагноза*.

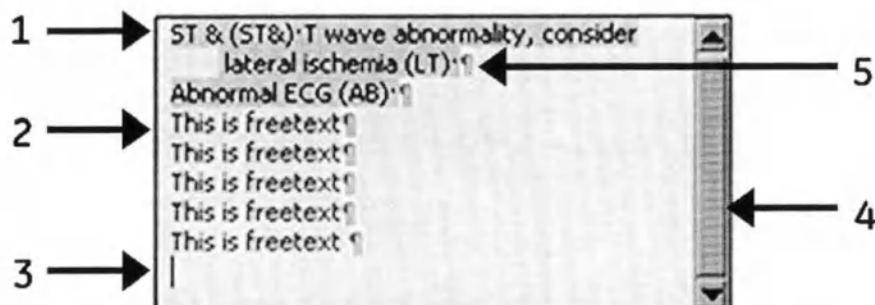


Таблица 3-12 Описание окна Диагноз в Стандартном редакторе ЭКГ

Элемент	Имя	Описание
1	Первоначальное диагностическое заключение	Первоначальный диагноз 12SL отображается затененным. Можно настроить цвет затенения для каждого набора личных параметров в отдельности. Стандартный цвет - серый.
2	Произвольный текст	Введенный произвольный текст отображается различным цветом. Вы можете изменить цвет текста в окне <i>Параметры</i> экрана.
3	Курсор	Для добавления/удаления заключений или произвольного текста курсор устанавливается в любом месте диагноза.

Продолжение

Таблица 3-12 Описание окна Диагноз в Стандартном редакторе ЭКГ (Продолжение)

Элемент	Имя	Описание
4	Полоса прокрутки	Позволяет выполнять вертикальную прокрутку, когда это требуется для просмотра всего диагноза в целом.
5	Показать коды форматирования	Чтобы включить отображение символов форматирования, установите флажок Показать форматирование в меню Инструменты > Опции > Опции для модуля редактирования диагноза . Маркер абзаца обозначает конец строки; точка обозначает пробел.

3.4.7.8 Панель средств Модуля редактирования диагноза

Описание значков панели инструментов Модуль редактирования диагноза приведено в приложении D.

3.4.7.9 Добавление произвольного текста в текущее диагностическое заключение

Длина произвольного текста ограничивается 32256 символами.

1. В окне *Диагностическое заключение* установите курсор в месте, в котором требуется ввод заключения в виде произвольного текста.
2. Начинайте ввод текста.

ПРИМЕЧАНИЕ

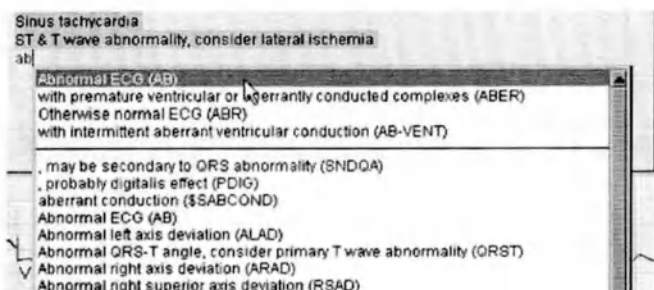
Если Вы начали ввод, и появилось выпадающее окно сокращений, продолжайте ввод, пока оно не закроется.

3. Нажмите клавишу **Enter**, чтобы перейти к следующей строке.
4. Чтобы удалить произвольный текст, выделите его и нажмите клавишу *Delete*, или установите на него курсор и нажмите клавишу **Backspace** (в результате этого за одно нажатие будет удаляться один символ).
5. Выберите требуемое сокращение и продолжайте ввод.

3.4.7.10 Добавление сокращенного заключения из списка сокращенных заключений режима согласования

1. Введите одну или две буквы из сокращения, которое требуется добавить в редактор диагноза. Например, введите **A** для *Аномальная ЭКГ (AB)*.

Откроется список **Наибольшее совпадение**, содержащий сокращения с введенными вами буквами.



2. Выделите и дважды щелкните требуемое сокращенное заключение в списке.
Заключение появится в диагнозе.
3. Чтобы удалить сокращенное заключение, выделите его и нажмите клавишу **Delete** или установите курсор на конец заключения и нажмите клавишу **Backspace**.

3.4.7.11 Восстановление первоначального диагноза 12SL

1. Щелкните правой кнопкой мыши по диагностическому заключению.
Откроется меню.
2. Выберите **Первоначальный диагноз 12SL**.
Откроется окно *Первоначальный диагноз 12SL*.
3. Нажмите **Восстановить**.
Диагностическое заключение будет восстановлено до состояния первоначального диагноза 12SL, включая все заключения, которые были удалены во время редактирования.
При выборе опции **Восстановить первоначальный диагноз** все новые диагностические заключения и произвольный текст будут удалены.

3.4.7.12 Восстановление последнего сохраненного диагноза

1. Щелкните правой кнопкой мыши по диагностическому заключению.
Откроется меню.
2. Выберите **Последний сохраненный диагноз**.
Откроется окно *Последний сохраненный диагноз*.
3. Нажмите **Восстановить**.
Диагностическое заключение восстанавливается как последний сохраненный диагноз. Все новые диагнозы и произвольный текст удаляются.

3.4.7.13 Настройка параметров модуля редактирования диагноза

ПРИМЕЧАНИЕ

Для того чтобы зафиксировать следующие изменения, необходимо сохранить их в вашем профиле. Если этого не сделать, они будут утеряны при выходе из системы. Свяжитесь с вашим ИТ-администратором для изменения вашего профиля.

1. Нажмите правую кнопку мыши на элементе **Диагностическое заключение**.
2. Выберите **Варианты**.

Откроется окно *Варианты — Варианты Модуля редактирования диагноза*.

3. Настройте следующие варианты и по завершении щелкните **Заккрыть**.

- Цвет произвольного текста заключения
- Цвет сокращенного заключения
- Цвет фона отредактированного заключения
- Цвет фона первоначального заключения на основе анализа 12SL
- Цвет текста в режиме согласования
- Цвет фона в режиме согласования
- Шрифт Модуля редактирования диагноза
- Шрифт Библиотеки заключений
- Показать панель средств
- Показать сокращения
- Показать коды форматирования
- Коэффициент масштабирования по высоте окна
- Варианты Режимы согласования заключений
 - Показать задержку
 - Минимальная длина
- Логическое дерево заключений — Недавно использованные элементы

4. Установите флажок **Включить блокировку произвольного текста**, чтобы предотвратить возможность добавления текста пользователем.

3.4.7.14 Добавить подпись к заключению в конце диагноза

Систему MUSE можно настроить так, чтобы показать подтверждающую подпись врача в конце диагностического заключения для определенного типа теста. Обратитесь к администратору, чтобы включить эту задачу для каждого сайта.

3.4.8 Расширенная версия редактора ЭКГ

Расширенная версия редактора ЭКГ включает в себя все функции *Стандартного редактора ЭКГ*, а также формат последовательного представления, формат кривых и архивные ЭКГ, отображаются во вкладках, расположенных вверху окна.

Расширенная версия редактора ЭКГ также позволяет динамически изменять ритмовые отведения на ЭКГ.

Средства увеличения позволяют выделять отдельные части ЭКГ и быстро увеличивать выбранную область. Поскольку увеличение значительно выше, чем в *Стандартном редакторе ЭКГ*, детализация также улучшается.

В средства измерения *Расширенной версии редактора ЭКГ* также входят связанные микрометры для быстрой оценки аномалий сердечного ритма. Для уточненного анализа измерений также можно использовать фантомные микрометры. Как делать более темными экстраполированные микрометры, развернутые микрометры, горизонтальное выделение и базовую линию, см. 3.4.5 Изменение параметров представления кривой редактора отчетов страница 70.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если расширенный список рас включен, новые расы отображаются в поле **Раса** на вкладках **Текущая ЭКГ** и **Конторский макет** модуля редактирования, и на вкладке **Информация о пациенте** окна *Каталог обследований*.

Если расширенный список пациентов по расам не включен, и у вас есть тест с расой, которая поддерживается расширенным списком, правильная раса отображается в редакторе и отчете.

3.4.8.1 Формат кривой

В окне *Макет кривой* отображаются кривые в более высоком разрешении, на отдельных вкладках отображаются **Текущая ЭКГ**, **Сводный отчет** (только для мобильной ЭКГ), **Последовательное представление**, **Результаты измерений** (только для ЭКГ в состоянии покоя), **Первая из предыдущих ЭКГ**, **Самая ранняя ЭКГ**, а также другие обследования на вкладке **Дополнительно**. Пример мобильной ЭКГ показан ниже.

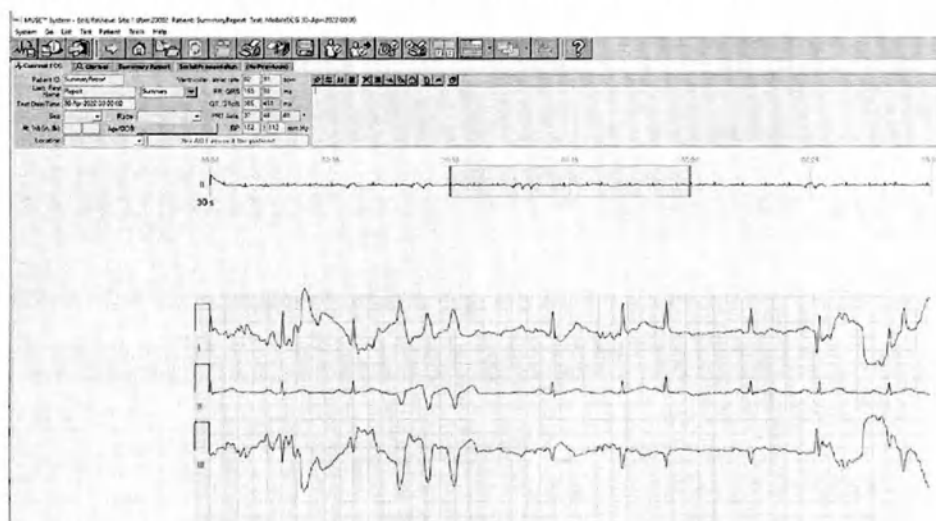


Таблица 3-13 Имена и описания вкладок макета кривой в расширенной версии модуля редактирования ЭКГ

Наименование вкладки	Описание
Текущая ЭКГ	Содержит текстовые поля для информации пациента и тестов. Не предназначена для последовательного представления, но, в большей степени, для расположения на экране большого числа полей формы вместе с основной кривой.
Сводный отчет (только для мобильной ЭКГ)	Отображаются все добавленные обследования, комментарии пациента, диагноз и прикрепленные изображения или файлы.
Результаты измерений (только для ЭКГ в состоянии покоя)	Содержит матрицу измерений ЭКГ. Выполнить сортировку результатов измерения можно щелкнув правой кнопкой мыши по ячейке со стрелкой. Заключения и балл ACI-TIPi также отображаются, при условии, что они были получены.

Продолжение

Таблица 3-13 Имена и описания вкладок макета кривой в расширенной версии модуля редактирования ЭКГ (Продолжение)

Наименование вкладки	Описание
Последовательное представление	Одновременно отображаются три ЭКГ: текущая, первая из предыдущих и самая ранняя, и навигация при этом не требуется. После просмотра ЭКГ вы можете вернуться на вкладку Текущая ЭКГ и ввести диагностические заключения.
Первая предыдущая ЭКГ	Отображаются информация пациента и тестов, а также измерения ЭКГ. Вы можете редактировать персональные данные пациента и данные обследования только на экране Текущая ЭКГ , но не на экране Первая из предыдущих ЭКГ . ПРИМЕЧАНИЕ В этом окне повторно выполнить последовательное сравнение можно только на текущей ЭКГ, но не для первого предыдущего, самого раннего или любого предыдущего теста.
Самая ранняя	Отображаются информация пациента и тестов, а также измерения ЭКГ. Вы можете редактировать персональные данные пациента и данные обследования только на экране Текущая ЭКГ , но не на экране Самая ранняя ЭКГ . ПРИМЕЧАНИЕ Повторно выполнить последовательное сравнение можно только на текущей ЭКГ, но не на самой ранней.
Дополнительно	Отображает список тестов пациентов. Выделите и дважды щелкните выбранную дату, чтобы открыть тест.

3.4.8.2 Формат последовательного представления

В формате *Последовательное представление* можно заменить ЭКГ и сравнить ЭКГ с предыдущими ЭКГ того же самого пациента, полученными в различных учреждениях.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для мобильной ЭКГ формат *Последовательное представление* не используется.

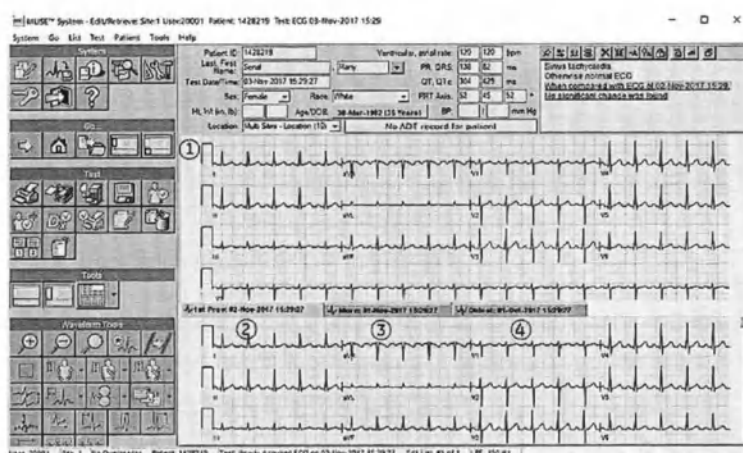
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



БЕЗОПАСНОСТЬ ПАЦИЕНТА:

Все генерируемые компьютером трассы должны проверяться квалифицированным врачом.

ЭКГ на графике ниже отображаются в формат последовательного представления. ЭКГ в верхней части экрана (1) - это текущий тест. Первая предыдущая ЭКГ отображается в нижней части экрана.



Используйте вкладку **Дополнительно** (3), чтобы просмотреть другие ЭКГ для соответствующего пациента. Используйте вкладку **Самая ранняя** (4), чтобы просмотреть самую раннюю ЭКГ для соответствующего пациента.

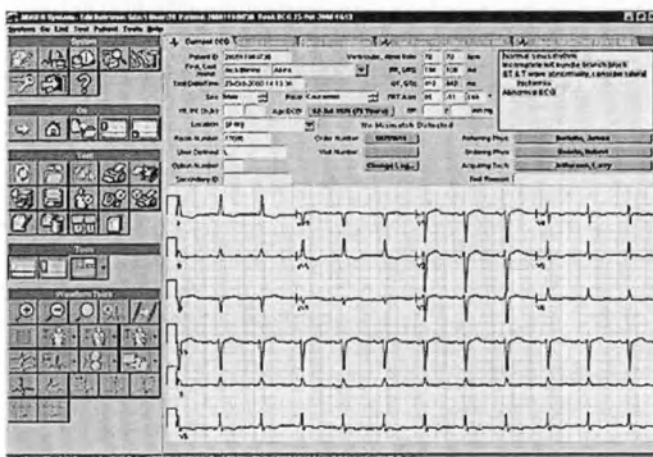
См. 3.1.11.2 Последовательное сравнение страница 49, где содержится подробное описание последовательного сравнения.

3.4.8.3 Улучшенный клинический формат

Улучшенный клинический формат предназначен для анализа, в случае когда просмотр предыдущих ЭКГ менее важен, чем возможность видеть кривые с более высоким разрешением или заключения и баллы ACI-TIPi.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для мобильной ЭКГ формат *Расширенный клинический* не используется.



В *Улучшенном клиническом* формате используются вкладки для отображения: **Текущая ЭКГ**, **Измерения**, **Последовательное представление**, **Первая предыдущая ЭКГ**, **Самая ранняя** - и прочих тестов во вкладке **Прочее**.

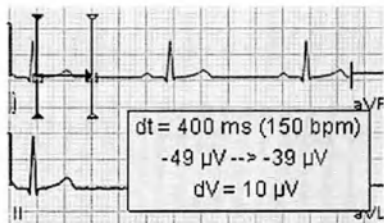
См. в 3.4.8.1 Формат кривой страница 92. описание функционала различных вкладок.

3.4.8.4 Измерение кривых

Для измерения кривых в окне *Расширенная версия редактора отчетов*.

1. Нажмите правую кнопку мыши в окне *Отчет об ЭКГ* и выберите значок **Показать микрометр** или нажмите клавишу **H**.

На дисплее появятся кромки микрометра и его показания.



Чтобы переместить...	Выполните следующее действие:
Левый микрометр	Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши, пока не появится одиночная горизонтальная стрелка, затем перетащите левый микрометр в требуемое положение.
Правый микрометр	Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши, пока не появится одиночная горизонтальная стрелка, затем перетащите правый микрометр в требуемое положение.
Оба микрометра на разные кривые	Чтобы переместить оба микрометра одновременно, установите курсор на соответствующую кривую и щелкните левой кнопкой мыши до появления перекрестных стрелок.

2. Как только кромки микрометра оказываются в требуемом положении, отметьте значения разницы времени (dt) напряжения (dV) в окне микрометра.
3. После установки микрометров в требуемое положение щелкните соответствующий значок, чтобы сохранить это измерение в текущей ЭКГ.

Таблица 3-14 Описание значка микрометра

Значок	Описание
Измерить интервал PR	Сохраняет текущее время (dt) в поле Интервал P-R.
Измерить продолжительность QRS	Сохраняет текущую разницу времени (dt) в поле Продолжительность QRS в ЭКГ.
Измерить интервал QT	Сохраняет текущую разницу времени (dt) в поле QT/QTc в ЭКГ.
Измерить интервал R-R для QTc	Сохраняет текущую разницу времени (dt) в поле RR (QTc), мс в ЭКГ (не используется для мобильной ЭКГ).

4. Для выхода из режима отображения микрометра нажмите значок **Показать микрометр**.

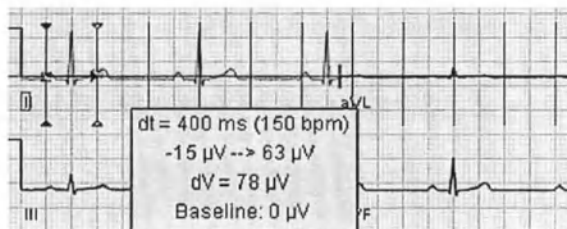
3.4.8.5 Показать базовую линию микрометра

1. Нажмите правую кнопку мыши в окне отображения кривой и удерживайте ее нажатой, пока не откроется меню (будьте внимательны, чтобы нажать эту кнопку на отведении),

затем нажмите кнопку **Показать микрометр** и удерживайте ее нажатой, пока не отобразится флажок для включения этой опции.

- Щелкните значок **Показать базовую линию микрометра**.

Поверх кривой и кромок микрометра появятся окно показаний измерений и базовая линия.



- Чтобы передвинуть базовую линию, установите на ней курсор и держите, пока не появятся стрелки вверх и вниз.



- Перетащите базовую линию на требуемое расстояние.

Эти изменения будут отражены во всплывающей подсказке микрометра.

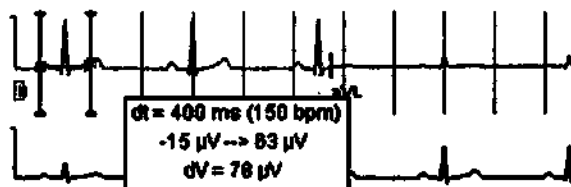
ПРИМЕЧАНИЕ

Инструкции по настройке вариантов просмотра базовой линии, см. 3.4.5 Изменение параметров представления кривой редактора отчетов страница 70.

3.4.8.6 Экстраполировать микрометр

- Задайте требуемое расстояние между кромками микрометра.
- Нажмите правую кнопку мыши в окне кривых и не отпускайте, пока не откроется список меню (будьте внимательны, чтобы не щелкнуть на отведении).
- Выберите окно **Экстраполировать микрометр**.

Теперь кромки микрометра стали видимыми поперек кривой на соответствующем расстоянии. Это так называемые "фантомные" кромки микрометра.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Для настройки темного цвета «фантомного» микрометра см. 3.4.5 Изменение параметров представления кривой редактора отчетов страница 70.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для настройки темного цвета экстраполированного микрометра см. 3.4.7.6 Настройка предпочтений представления кривых страница 87.

3.4.8.7 Измерение QTc

ПРИМЕЧАНИЕ

Функция Измерение интервала R-R для QTc может использоваться для ЭКГ в состоянии покоя. Для мобильной ЭКГ эта функция не используется.

Используйте интервал Measure R-R (Измерить R-R) в функции QTc для выбора отличающегося интервала R-R, который будет использоваться при вычислении значения QTc.

1. Нажмите Инструменты > Форматы для модуля редактирования обследований > Формат кривой.
2. Нажмите Инструменты > Опции.
Откроется окно Опции.
3. Нажмите Кривые.
4. Выберите Масштабировать микрометр при перетаскивании во втором раскрывающемся меню для развертывания кромок микрометра вверх и вниз по окну кривой, чтобы можно было легко сравнивать сигналы от отведений.
5. Нажмите ОК.
6. Нажмите значок Показать микрометр, чтобы отобразить кромки микрометра.
7. Выполните следующие шаги, чтобы выбрать нужный интервал R-R:
 - a. Установите калиперы на нужный интервал или подходящую пару ударов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Точнее расположите микрометр с помощью клавиатуры, выбрав левую или правую кромку микрометра. Нажмите клавиши **Ctrl** + **стрелка** для передвижения микрометра влево или вправо.

- b. Установите курсор на кромке микрометра и щелкните правой кнопкой. Выберите Экстраполировать микрометр.
- c. Следя за экстраполированными кромками микрометра на каждой паре соседних сокращений, передвигайте пару кромок микрометра вперед-назад, чтобы увидеть, есть ли другие сокращения, интервалы между которыми меньше, чем измеренный.

Передвигайте кромки микрометра, установив между ними курсор таким образом, чтобы появился значок курсора в виде стрелок в четырех направлениях. После

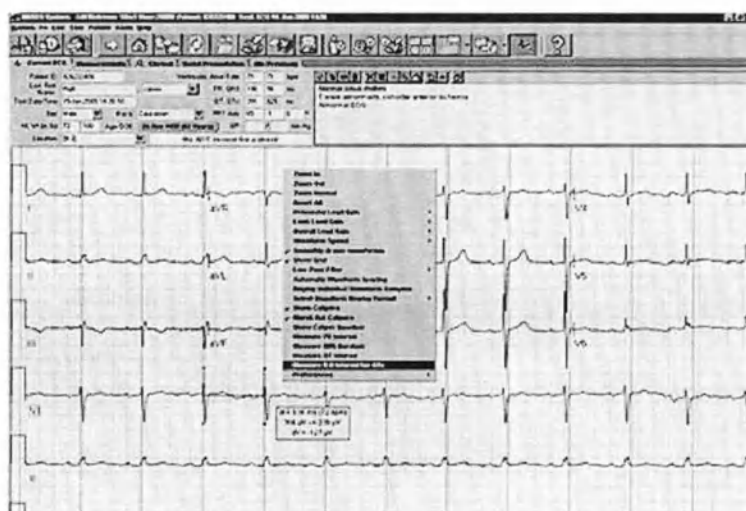
этого щелкните и перетащите кромки микрометра. При обнаружении более короткого интервала R-R перетащите кромки микрометра на эти сокращения и повторите процесс передвижения кромок микрометра.

Выступающие калиперы можно использовать для оценки не постоянных интервалов R-R. Как правило, средний интервал R-R используется для вычисления QTc.

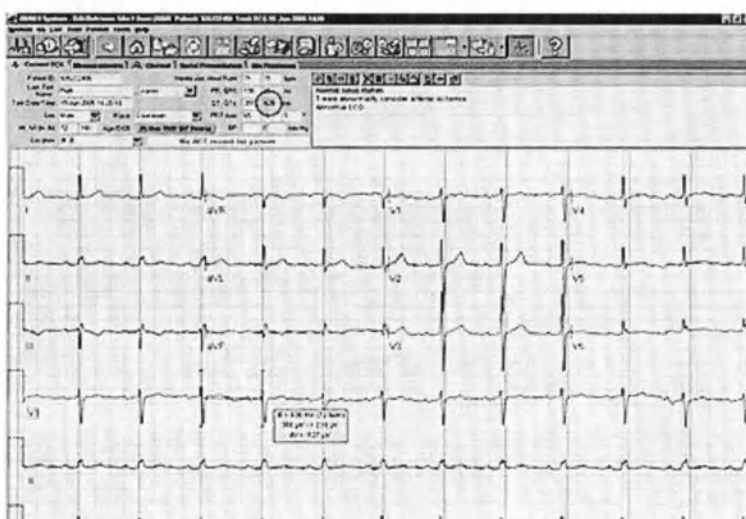
8. После того как вы найдете нужный интервал R-R, нажмите правую кнопку мыши и выберите **Измерить интервал R-R для QTc**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Все иллюстрации в данном документе приводятся только в качестве примера. В зависимости от конфигурации системы окна в документе могут отличаться от окон в вашей системе. В следующем примере показана ЭКГ в состоянии покоя.



Вычисления QTc основываются на измеренном интервале R-R и значениях поля QTc в форме обновлений.



В поле **RR (QTc)**, **мс** на вкладке **Измерения** будет введен измеренный интервал RR.

Measurements	
Avg RR, ms:	260
# QRS:	38
SPS:	250
RR (QTc), ms:	396
QT, QTcb, QTcf, ms:	182 289 248

Отображаются оба расчета QTc по формулам Базетта и Фридеричия (QTcb и QTcf). На вкладке **Текущая ЭКГ** отображается только расчет по формуле Базетта.

Чтобы вернуться к стандартным значениям или использованию частоты сокращения желудочков для расчета QTc, удалите значение в поле **RR (QTc), мс** на вкладке **Измерения**. Переведите курсор за пределы поля **RR (QTc), мс**, чтобы запустить перерасчет.

3.4.8.8 Выбор средств представления кривых

Чтобы выбрать инструмент представления кривых, нажмите правую кнопку мыши в окне кривых и не отпускайте, пока не откроется список меню (будьте внимательны, чтобы не щелкнуть на отведении). См. 3.4.7.4 Выбор средств представления кривых страница 84 для ознакомления с указаниями по настройке средств представления кривых.

Инструмент представления кривых можно также выбрать, щелкнув на соответствующем значке панели инструментов. Описание значков панели средств представления кривых см. в приложении.

3.4.8.9 Настройка предпочтений представления кривых

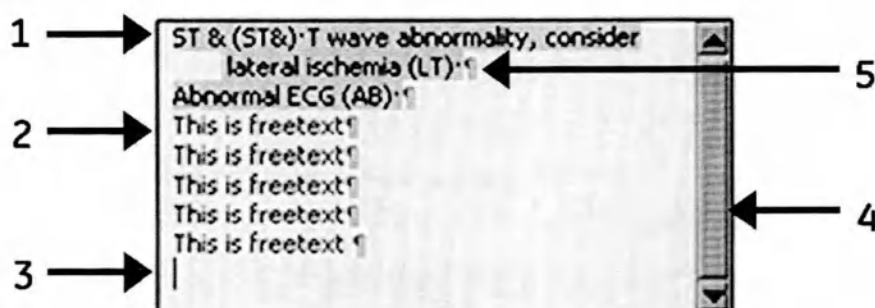
Рекомендуется настроить и сохранить предпочтения в представлении кривых в качестве основного вида по умолчанию. Настройка предпочтений представления кривых, см. 3.4.7.6 Настройка предпочтений представления кривых страница 87.

3.4.8.10 Настройка форматов представления кривых

В процессе измерений можно выбрать различное представление кривых без отмены установленных настроек. См. 3.4.7.5 Настройка форматов представления кривых страница 87 для ознакомления с указаниями о порядке настройки форматов представления кривых.

3.4.8.11 Модуль редактирования диагноза в Расширенной версии редактора ЭКГ

Диагностическое заключение можно редактировать в окне *Модуль редактирования диагноза* в открывшемся отчете.



Элемент	Имя	Описание
1	Первоначальное диагностическое заключение	Отображается первоначальный диагноз 12SL. Можно настроить цвет затенения. Курсор не появляется на дисплее до тех пор, пока не будет преобразования в произвольный текст.
2	Произвольный текст	Введенный произвольный текст отображается на фоне другого цвета. Можно настроить цвет фона. Курсор находится над каждым символом.
3	Мерцающий курсор	Указывает места, в которые можно вводить библиотечные заключения или произвольный текст.
4	Полоса прокрутки	Позволяет выполнять вертикальную прокрутку, когда это требуется для просмотра всего диагноза в целом.
5	Показать коды форматирования	Маркер абзаца обозначает конец строки; точка обозначает пробел. Это можно включать/выключать по щелчку правой кнопкой, выбирая затем варианты.

3.4.8.12 Панель средств Модуля редактирования диагноза

Описание значков панели инструментов Модуль редактирования диагноза приведено в приложении D.

3.4.8.13 Настройка параметров модуля редактирования диагноза

ПРИМЕЧАНИЕ

Для того чтобы зафиксировать следующие изменения, необходимо сохранить их в вашем профиле. Если этого не сделать, они будут утеряны при выходе из системы. Свяжитесь с вашим ИТ-администратором для изменения вашего профиля.

1. Нажмите правую кнопку мыши на элементе **Диагностическое заключение**.
2. Выберите **Варианты**.
Откроется окно *Варианты — Варианты Модуля редактирования диагноза*.
3. Настройте следующие варианты и по завершении щелкните **Заккрыть**.
 - Цвет произвольного текста заключения
 - Цвет сокращенного заключения
 - Цвет фона отредактированного заключения
 - Цвет фона первоначального заключения на основе анализа 12SL
 - Цвет текста в режиме согласования
 - Цвет фона в режиме согласования
 - Шрифт Модуля редактирования диагноза

- Шрифт Библиотеки заключений
 - Показать панель средств
 - Показать сокращения
 - Показать коды форматирования
 - Коэффициент масштабирования по высоте окна
 - Варианты Режим согласования заключений
 - Показать задержку
 - Минимальная длина
 - Логическое дерево заключений — Недавно использованные элементы
4. Установите флажок Включить блокировку произвольного текста, чтобы предотвратить возможность добавления текста пользователем.

3.4.8.14 Добавить подпись к заключению в конце диагноза

Систему MUSE можно настроить так, чтобы показать подтверждающую подпись врача в конце диагностического заключения для определенного типа теста. Обратитесь к администратору, чтобы включить эту задачу для каждого сайта.

3.4.8.15 Восстановление первоначального диагноза 12SL

1. Щелкните правой кнопкой мыши по диагностическому заключению.
Откроется меню.
2. Выберите Первоначальный диагноз 12SL.
Откроется окно *Первоначальный диагноз 12SL*.
3. Нажмите Восстановить.
Диагностическое заключение будет восстановлено до состояния первоначального диагноза 12SL, включая все заключения, которые были удалены во время редактирования. Все новые диагнозы и произвольный текст будут удалены.

3.4.8.16 Восстановление последнего сохраненного диагноза

1. Щелкните правой кнопкой мыши по диагностическому заключению.
Откроется меню.
2. Выберите Последний сохраненный диагноз.
Откроется окно *Последний сохраненный диагноз*.
3. Нажмите Восстановить.
Диагностическое заключение восстанавливается как последний сохраненный диагноз. Все новые диагнозы и произвольный текст удаляются.

3.4.8.17 Добавление произвольного текста в текущее диагностическое заключение

Длина произвольного текста ограничивается 32256 символами.

1. В окне *Диагностическое заключение* установите курсор в месте, в котором требуется ввод заключения в виде произвольного текста.
2. Начинайте ввод текста.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если Вы начали ввод, и появилось выпадающее окно сокращений, продолжайте ввод, пока оно не закроется.

3. Нажмите клавишу **Enter**, чтобы перейти к следующей строке.
4. Чтобы удалить произвольный текст, выделите его и нажмите клавишу *Delete*, или установите на него курсор и нажмите клавишу **Backspace** (в результате этого за одно нажатие будет удаляться один символ).
5. Выберите требуемое сокращение и продолжайте ввод.

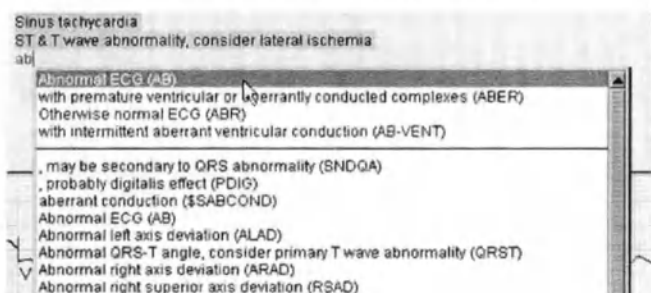
3.4.8.18 Добавление заключения из списка библиотеки сокращенных заключений / заключений с произвольным текстом режима согласования

1. В окне диагноза начните ввод слова - одну или две первых буквы слова или сокращения - или введите слово полностью.

Например, после ввода буквы **А** отобразятся все сокращения, начинающиеся с буквы **А**, а также все слова и заключения, содержащие букву **А**.

Ввод части слова "аномал" вызовет появление сокращения, связанного с "аномал" (аномальная ЭКГ), а также всех заключений, в которых есть "аномал" (например, "Неопределенная аномалия ST").

Появится меню со списком сокращений.



2. Дважды щелкните на соответствующем заключении из списка **Режим согласования**, чтобы его выбрать.
Выбранное заключение появится в диагнозе.
3. Чтобы удалить сокращенное заключение, выделите это заключение и нажмите **Удалить**, или поместите курсор в конце заключения и нажимайте клавишу **Backspace**.

3.4.8.19 Последнее использовавшееся логическое дерево заключений

1. Выберите **Последнее использовавшееся**.
Откроется список последних использовавшихся в сеансе данного пользователя заключений.

2. Дважды щелкните заключение, чтобы добавить его к текущему диагнозу.

3.4.8.20 Тонкая настройка логического дерева заключений

В папке **Тонкая настройка** содержатся индексные заключения, которые можно вставить в начало или конец заключения.

1. В окне *Модуль редактирования диагноза* выделите заключение, для которого требуется индекс.

Например, Синусовая тахикардия.

2. Нажмите правую кнопку мыши и выберите параметр **Тонкая настройка логического дерева заключений**.

Откроется список индексных заключений для данного диагностического заключения.



3. Перед индексным заключением будет располагаться значок . Если видна стрелка вправо - индекс размещается в конце диагностического заключения. Если видна стрелка влево - индекс размещается в начале диагностического заключения.
4. Дважды щелкните на индексном заключении, чтобы добавить его к текущему диагнозу.

3.4.8.21 Сходное или связанное логическое дерево заключений

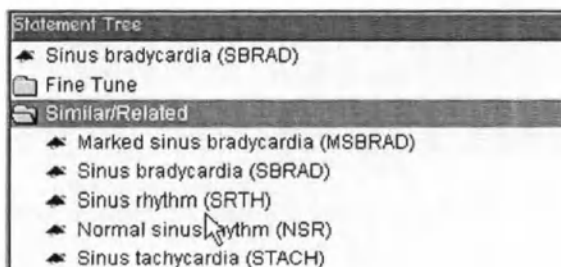
В папке **Сходное или связанное** содержатся сходные или связанные заключения из той же категории, что и индексное заключение.

1. В окне *Модуль редактирования диагноза* выделите заключение, для которого требуется сходное или связанное заключение.

Например, Синусовая брадикардия.

2. Нажмите правую кнопку мыши и выберите **Сходное или связанное логическое дерево заключений**.

Откроется список сходных или связанных заключений для данного диагностического заключения.



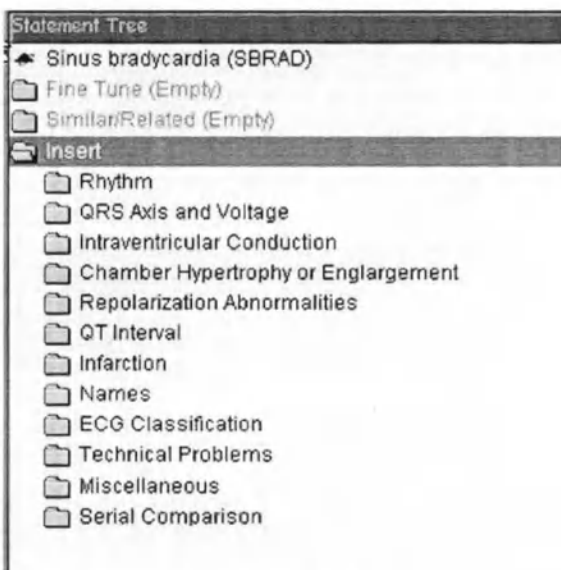
3. Дважды щелкните соответствующее заключение, чтобы добавить его к текущему диагнозу.

3.4.8.22 Вставить или заменить логическое дерево заключений

В папке *Вставка/замена* находятся все заключения, которые содержит Библиотека заключений, и которые вы можете вставить в текущий диагноз или использовать для его текущего диагноза.

1. Выполните одно из следующих действий:
 - Чтобы вставить заключение, установите курсор в окно *Модуль редактирования диагноза*.
 - Выделите заявление, которое требуется заменить.
2. Нажмите правую кнопку мыши и выберите **Вставить/заменить логическое дерево заключений**.

Откроется список **Библиотека заключений**, в котором заключения упорядочены по категориям в определенных папках



3. Чтобы найти заключение, дважды щелкните соответствующую папку.
4. Дважды щелкните заключение, чтобы его вставить или заменить текущий диагноз.

3.5 Редактор результатов холтеровского анализа

Система поддерживает просмотр и редактирование тестов, генерированных холтеровской системой компании GE Healthcare.

В модуле *Редактор отчетов с холтеровским анализом* для отображения форматов **Конторский**, **Результаты измерений**, **Отрезки** и **Предварительный просмотр отчета** используются вкладки. Чтобы открыть *Редактор результатов холтеровского анализа*, откройте Холтеровский тест в окне *Список редактирования*. Откроется редактор тестов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Тип данных *HOL* обозначает отчеты о результатах холтеровского анализа в окне *Список редактирования*.

ПРИМЕЧАНИЕ

В холтеровских отчетах появляется новое поле «Врач первичной медицинской помощи».

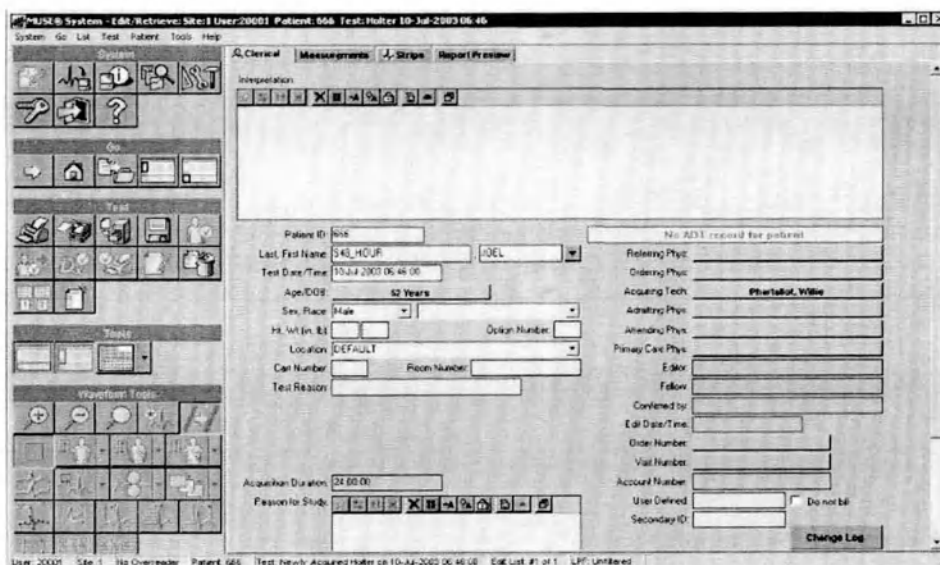


Таблица 3-15 Описание вкладок в редакторе результатов холтеровского анализа

Наименование вкладки	Описание
Конторский формат	Отображает демографическую информацию пациента, которую можно редактировать.

Продолжение

Таблица 3-15 Описание вкладок в редакторе результатов холтеровского анализа (Продолжение)

Наименование вкладки	Описание
Измерения	Отображает данные измерений, которые можно редактировать. На этом экране показаны все существенные значения: счет сердечных сокращений, ЧСС, счет желудочковых и супервентрикулярных сокращений. Эти значения рассчитываются в системе MARS и отсылаются в систему MUSE в составе отчета. ПРИМЕЧАНИЕ Изменение этих значений в системе MUSE не оказывает влияния на них в системе MARS.
Отрезки кривых	Отображает отрезки кривых ЭКГ, сохраненные в этом отчете о результатах холтеровского анализа. Чтобы просмотреть каждый отрезок кривой, щелкните на его имени, и в нижней половине экрана выводится кривая.
Предварительный просмотр отчета	Выводит на экран холтеровский отчет для просмотра, сохранения и печати.

Существует возможность сохранения сторонних отчетов результатов холтеровского анализа на съемные устройства хранения данных (PDF, jpeg, Microsoft Word или PNG), загрузки сохраненных отчетов в систему MUSE для их хранения и просмотра, передачи в систему выставления счетов, используя HL7 (после подтверждения демографических данных в отчете) и отправки отчетов по электронной почте для подтверждения лечащим врачом.

Для получения информации о дополнительных приложениях к отчету пациента обратитесь к разделу 3.1.8 Импорт дополнительных изображений в отчет страница 44.

3.6 Редактор тестов с нагрузкой

Система поддерживает просмотр и редактирование тестов, генерированных нагрузочными системами компании GE Healthcare.

В Редакторе тестов с нагрузкой для отображения форматов **Конторский**, **Интерпретация**, **Полосы** и **Предварительный просмотр отчета** используются вкладки. Чтобы открыть Редактор тестов с нагрузкой, откройте тест с нагрузкой в окне *Список редактирования*. Откроется редактор тестов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Тип данных **GXT** обозначает **Отчет о нагрузках** в окне *Список редактирования*.

Наименование вкладки	Описание
Конторский формат	Отображает демографические данные пациента, полученные из системы CASE. Эти данные можно редактировать.
Интерпретация	Выводит расшифровку, полученную из системы CASE, которую можно редактировать.
Отрезки кривых	Отображает отрезки кривых ЭКГ, сохраненные в рамках конфигурации Окончательного отчета о нагрузках.
Предварительный просмотр отчета	Отображает сконфигурированный отчет о нагрузках, пересланный из системы CASE для просмотра. ПРИМЕЧАНИЕ Подробные сведения о копировании созданных и настроенных пользователем отчетов из системы CASE в систему MUSE, см. в <i>руководстве к интерфейсам и устройствам кардиологической информационной системы MUSE</i> .

Для получения информации о дополнительных приложениях к отчету пациента обратитесь к разделу 3.1.8 Импорт дополнительных изображений в отчет страница 44.

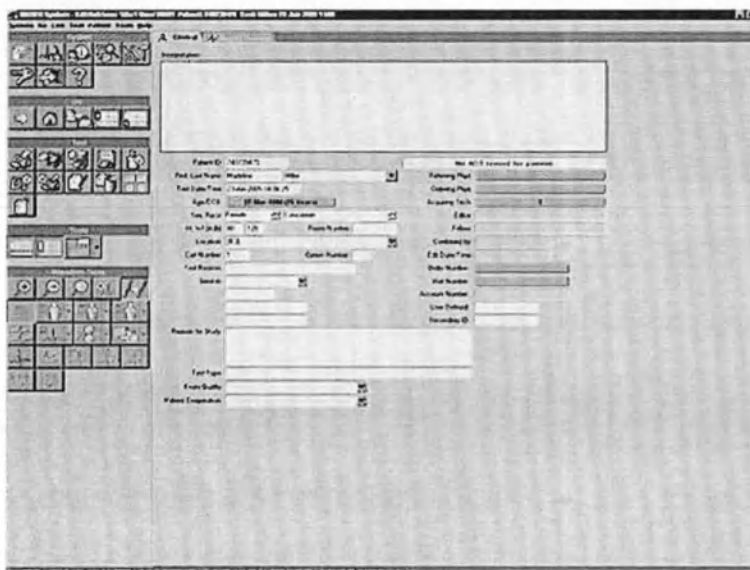
3.7 Редактор отчетов высокого разрешения

Система поддерживает просмотр и редактирование тестов, генерированных электрокардиографическими системами компании GE Healthcare.

В модуле *Редактор отчетов высокого разрешения* для отображения форматов **Конторский** и **Предварительный просмотр отчета** используются вкладки. Чтобы открыть Редактор отчетов высокого разрешения, откройте тест высокого разрешения в окне *Список редактирования*. Откроется редактор тестов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Тип данных LP обозначает в окне *Список редактирования* отчет высокого разрешения.



Наименование вкладки	Описание
Конторский формат	Отображает демографическую информацию пациента. Эту информацию можно редактировать.
Предварительный просмотр отчета	Отображает Отчет высокого разрешения для просмотра.

Для получения информации о дополнительных приложениях к отчету пациента обратитесь к разделу 3.1.8 Импорт дополнительных изображений в отчет страница 44.

4 Поиск в базе данных

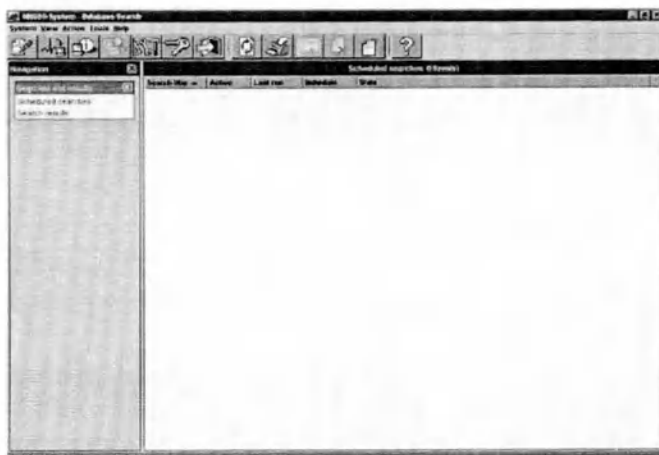
В настоящей главе содержатся указания по настройке поиска, предварительно задаваемых шаблонов и поиска по критериям пользователя. После настройки поиска вы можете отредактировать поиск или скопировать его, чтобы создать новый поиск. Вы можете заблокировать поиск, чтобы предотвратить изменение или удаление, а также просмотреть или распечатать данные поиска.

4.1 Новый поиск с использованием заранее заданных шаблонов

Поиск с помощью шаблона выполняется с уже заданными параметрами, что позволяет вам легко и быстро получать общие статистические данные за день, неделю или месяц. Эти шаблоны можно использовать многократно.

1. Выберите Система > Поиск в базе данных.

Откроется окно Поиск в базе данных.

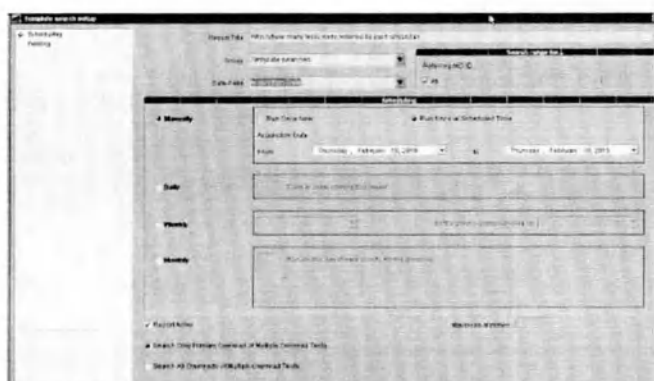


2. Выделите элемент Расписание сеансов поиска на панели *Навигация* и выберите Действие > Новый поиск.

Откроется окно Выбрать тип поиска, содержащее список шаблонов.

3. Выберите шаблон и нажмите **ОК**.

Откроется окно Настройка поиска по шаблону.

4. Выделите пункт **Расписание** и настройте указанные ниже опции

Имя	Описание
Сообщать заголовок	Отображает название отчета, присваиваемое по умолчанию. Это название можно изменить. В случае изменения названия отчета обязательно присвойте ему максимально конкретное новое название с тем, чтобы оно позволяло однозначно определить назначение данного отчета. Если один сайт включает в себя несколько медицинских учреждений, возможно будет целесообразным указать в начале названия поиска сокращенное обозначение медицинского учреждения.
Группа	Позволяет включать соответствующий отчет в группу Поисков на основе шаблона или в группу Поисков, заданных пользователем .
Поле даты	Позволяет выбрать диапазон дат, который следует использовать для данного поиска. Имеются следующие варианты выбора: • Нет диапазона дат — поиск выполняется по всем записям в базе данных. • Дата сбора данных — поиск выполняется по дате получения записи на кардиографе. • Дата подтверждения — поиск выполняется по дате подтверждения записи в системе. • Дата редактирования — поиск выполняется по дате последнего редактирования записи в системе. • Дата подтверждения ординатором — поиск выполняется по дате подтверждения записи ординатором. • Дата сбора данных в системе MUSE — поиск выполняется по дате поступления записи в систему. • Дата размещения назначения — поиск выполняется по дате внесения назначения в информационную систему больницы. Выбранное вами поле отображается под экранной областью Расписание.
Диапазон поиска...	Позволяет выбрать диапазон идентификаторов пользователей. Чтобы выполнить поиск по всем пользователям системы, установите флажок Все.

Продолжение

Имя	Описание
Вручную	Установите переключатель в этом положении, чтобы задать ручную запуск поиска, который может быть выполнен либо немедленно, либо в назначенное время. С помощью переключателя выберите вариант Одно выполнение сразу или Одно выполнение в заданное время. Установите диапазон дат с помощью полей С и по в соответствии с условиями вашего поиска. ПРИМЕЧАНИЕ Система устанавливает время запуска автоматического поиска на 2:00. Возможность изменения данного параметра в приложении Поиск в базе данных не предусмотрена.
Ежедневно	Выберите данный пункт, чтобы задать выполнение поиска с ежедневной периодичностью. Введите значение задержки выполнения отчета в днях в поле Задержка выполнения отчета (дней). Отложенный запуск поиска позволяет обеспечить загрузку данных на все электрокардиографы перед тем, как будет выполнен поиск. Рекомендуется задать задержку выполнения ежедневного поиска, равную как минимум одному дню.
Еженедельно	Выберите данный пункт, чтобы задать выполнение поиска с еженедельной периодичностью. Выберите день недели, в который будет выполняться поиск. В поле за предыдущую неделю до (день недели) указывается последний день семидневного периода. Например, если было выбрано воскресенье, система будет осуществлять поиск в недельном интервале, начинающемся с предыдущей субботы и заканчивающемся воскресеньем. Если для параметра за неделю, предшествующую выбрать тот же день, система выполнит поиск за предыдущую неделю для создания отчета.
Ежемесячно	Выберите данный пункт, чтобы задать выполнение поиска с ежемесячной периодичностью. Определите день для создания отчета и введите соответствующее число в поле Создавать в этот день каждого месяца за предыдущий месяц. Выберите, использовать ли предыдущий Календарный месяц или предыдущий Месяц, заканчивающийся датой. При выборе параметра Месяц, заканчивающийся датой система выполнит поиск за один полный месяц до выбранной даты.
Отчет обрабатывается	Поставьте флажок в данной ячейке, чтобы активировать отчет.
Поиск только первичной проверки многократно проверявшихся тестов	Выберите данный пункт, чтобы выполнить поиск только первичной проверки многократно проверявшихся тестов.
Поиск всех проверок многократно проверявшихся тестов	Выберите данный пункт, чтобы выполнить поиск всех проверок многократно проверявшихся тестов.
Макс. соответствий	Максимальное число соответствий, отображаемое в результатах поиска. Данный параметр неактивен при использовании готовых шаблонов.

5. Выделите элемент **Печать**, как показано на следующей иллюстрации, и настройте указанные ниже параметры для отчета.



Имя	Описание
Сохранить результаты	Отметьте эту ячейке, чтобы сохранить результаты поиска в системе. Это позволит вам повторно вывести на печать результаты поиска, в случае если первоначальная распечатка была утеряна.
Стереть результаты через [] дней	Введите количество дней, в течение которого результаты будут храниться в системе перед тем, как они будут автоматически удалены.
Печать результатов:	Поставьте флажок в ячейке, соответствующей каждому устройству, на которое вы хотите отправить результаты для распечатки (например, Проверяющий врач, Врач или Временная эл. почта). Можно выбрать более одного устройства.
Число экземпляров:	После того, как устройство было выбрано, с помощью кнопок со стрелками задайте количество экземпляров, которое вам требуется распечатать.
Формат печати	Данная настройка позволяет задать формат, в котором будут распечатаны результаты. Доступны следующие варианты: - Только заголовок — на печать выводится только информация, содержащаяся в заголовке, включая заголовок поиска и число выполненных поисков. - Список — на печать выводится список пациентов. - Табличная сводка — на печать выводятся обобщенные результаты поиска.
Формат страницы	Задайте ориентацию страницы при выводе на печать. Выберите один из вариантов ориентации: Портретная или Альбомная . Выберите Шрифт , параметр Фиксированная ширина , С засечками или Без засечек . Настройка Формат длинных строк позволяет задать, каким образом система будет форматировать текст, строки которого имеют слишком большую длину. Выберите Обрезать длинные строки , Переносить длинные строки или Разделять по нескольким страницам .
Размер шрифта	Данная настройка позволяет задать размер шрифта.

6. Чтобы запустить поиск, нажмите **ОК**.

Окно *Настройка поиска по шаблону* закрывается.

Порядок просмотра результатов описан в разделе 4.5 Просмотр результатов поиска страница 120.

4.2 Поиски, заданные пользователем

Порядок планирования пользовательского поиска:

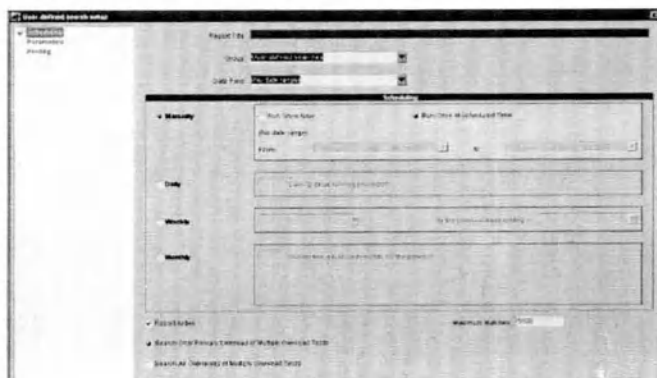
1. Выберите Действие > Выполнить новый поиск.

Откроется окно *Выбрать тип поиска*.

2. Установите флажок Пользовательский поиск.

3. Нажмите ОК.

Откроется окно *Настройка поиска, заданного пользователем*.



4. Выполните настройку следующих параметров отчета.

Имя	Описание
Сообщать заголовок	Отображает название отчета по умолчанию. Это название можно изменить. При выполнении нового пользовательского поиска поле заголовка отчета остается пустым. В случае изменения названия отчета обязательно присвойте ему максимально конкретное новое название с тем, чтобы оно позволяло однозначно определить назначение данного отчета. Если один системный сайт включает в себя несколько медицинских учреждений, возможно будет целесообразным указать в начале названия поиска сокращенное обозначение медицинского учреждения.
Группа	Позволяет включать соответствующий отчет в группу Поисков на основе шаблона или в группу Поисков, заданных пользователем .

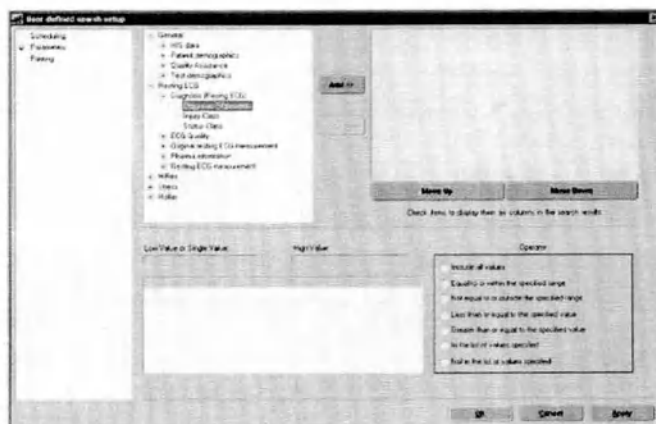
Продолжение

Имя	Описание
Поле даты	Позволяет выбрать диапазон дат, который следует использовать для данного поиска. Имеются следующие варианты выбора: • Диапазон дат не указан — поиск выполняется по всем записям базы данных. • Дата сбора данных — поиск выполняется по дате получения записи на кардиографе. • Дата подтверждения — поиск выполняется по дате подтверждения записи в системе. • Дата редактирования — поиск выполняется по дате последнего редактирования записи в системе. • Дата подтверждения ординатором — поиск выполняется по дате подтверждения записи ординатором. • Дата сбора данных в системе MUSE — поиск выполняется по дате поступления записи в систему. • Дата размещения назначения — поиск выполняется по дате внесения назначения в информационную систему больницы. Выбранное вами поле отображается под экранной областью Расписание.
Вручную	Установите переключатель в этом положении, чтобы задать ручную запуск поиска, который может быть выполнен либо немедленно, либо в назначенное время. С помощью переключателя выберите вариант Одно выполнение сразу или Одно выполнение в заданное время. Установите диапазон дат с помощью полей С и по в соответствии с условиями вашего поиска. ПРИМЕЧАНИЕ Система устанавливает время запуска поиска, заданного вручную, на 2:00. Возможность изменения данного параметра в приложении Поиск в базе данных не предусмотрена.
Ежедневно	Выберите данный пункт, чтобы задать выполнение поиска с ежедневной периодичностью. Введите значение задержки выполнения отчета в днях в поле Задержка выполнения отчета (дней). Отложенный запуск поиска позволяет обеспечить загрузку данных на все электрокардиографы перед тем, как будет выполнен поиск. Рекомендуется задать задержку выполнения ежедневного поиска, равную как минимум одному дню.
Еженедельно	Выберите данный пункт, чтобы задать выполнение поиска с еженедельной периодичностью. Выберите день недели, в который будет выполняться поиск. В поле за предыдущую неделю до (день недели) указывается последний день семидневного периода. Таким образом, если было выбрано воскресенье, система будет осуществлять поиск в недельном интервале, начинающемся с предыдущей субботы и заканчивающемся воскресеньем. Если в поле за предыдущую неделю до (день недели) выбрать тот же день, для создания отчета система вернется к предыдущей неделе.

Продолжение

Имя	Описание
Ежемесячно	Выберите данный пункт, чтобы задать выполнение поиска с ежемесячной периодичностью. Определите день для создания отчета и введите соответствующее число в поле Создавать в этот день каждого месяца за предыдущий месяц . Выберите, использовать ли предыдущий Календарный месяц , или предыдущий Месяц, заканчивающийся датой . Если вы выберете Месяц, заканчивающийся датой , система вернется на один полный месяц до выбранной даты.
Отчет обрабатывается	Поставьте флажок в данной ячейке, чтобы активировать отчет.
Поиск только первичной проверки многократно проверявшихся тестов	Выберите данный пункт, чтобы выполнить поиск первичной проверки многократно проверявшихся тестов.
Поиск всех проверок многократно проверявшихся тестов	Выберите данный пункт, чтобы выполнить поиск только первичной проверки многократно проверявшихся тестов.
Макс. соответствий	Максимальное число соответствий, отображаемое в результатах поиска.

5. Выделите пункт Параметры.



6. Выберите категорию поля поиска из списка в левой части окна.

ПРИМЕЧАНИЕ

Все разрешенные типы тестов перечислены в списке категорий полей поиска.

- Щелкните на символе (+), чтобы развернуть категорию.
- Выберите параметр и нажмите кнопку **Добавить**, чтобы включить его в список параметров поиска.

В области критериев поиска, расположенной справа, рядом с элементом списка будет стоять флажок. Для отображения поля в виде столбца на странице результатов поиска, не снимайте флажок.

Ниже приведены некоторые наиболее часто используемые категории:

Имя	Описание
Демографические данные пациента	Позволяет вам выбирать поля, относящиеся к пациенту, например, имя и фамилия пациента, идентификационный код пациента, пол, возраст, рост, вес и т. д. Для того чтобы добавить элемент списка в область критериев поиска, щелкните по нему два раза.
Демографические показатели теста	Параметр "Демографические показатели теста" позволяет вам задавать критерий, относящийся непосредственно к самому тесту. Эти критерии включают в себя: Дату и время сбора данных, врачей, выдавших направление, оформивших заказ и выполнивших проверку и т. д.
ЭКГ в состоянии покоя	Выберите ЭКГ в состоянии покоя, чтобы выполнить поиск по определенному критерию, например по диагностическому заключению.

Также может открыться еще одно окно, в котором вы сможете выбрать одно или несколько параметров поиска.

Если в поле поиска вы выберете **Диагностические заключения**, отобразится список сокращений, в котором вы сможете выбрать нужное значение, например **Синусовый ритм**. Для того чтобы выбрать несколько значений сразу, дважды щелкните по заключению, удерживая при этом нажатой клавишу **Ctrl**. В списке критериев между выбранными значениями располагается элемент **или**. Это означает, что если в диагнозе любых ЭКГ, среди которых выполняется поиск, содержится какое-либо из данных значений, то запись будет соответствовать критериям поиска.



(1) Выберите поле поиска и нажмите **Добавить**. (2) Удерживая клавишу **Ctrl**, двойным нажатием выберите одно или несколько значений для поиска. (3) Выбранное значение появится в соответствующем окне.

- с. Для того чтобы выполнить поиск ЭКГ, в диагнозе которых присутствует сочетание нескольких сокращений, добавьте критерий **Диагностическое заключение** в список критериев повторно вместе с заключением, которое вам требуется включить в диагноз. Например, если вам требуется найти пациентов, которым был поставлен одновременно и диагноз "Острый инфаркт миокарда", и диагноз "Мерцание предсердий", необходимо добавить одну строчку Диагностического заключения, соответствующего острому инфаркту миокарда, и еще одно Диагностическое

заключение, соответствующее мерцанию предсердий. Обе строки будут отображаться в списке критериев заключения.

Search date range: (No date range)

- ☒ Patient Age
- ☒ Patient ID
- ☒ Diagnosis Statements ACUMI
- ☒ Diagnosis Statements AFIB

После того, как вы зададите параметры своего поиска, вы сможете перемещать их в пределах столбца вверх или вниз.

Именно в этом порядке они будут представлены в таблице результатов поиска. Упорядочивание таблицы результатов выполняется по первому параметру, отмеченному флажком в списке.

- d. Выделите поле поиска и нажмите кнопку **Переместить вверх** или **Переместить вниз**, чтобы расположить критерии поиска в ином порядке.
7. В поле **Оператор** укажите значение для параметра, выбранного при выполнении шага Шаг 6.

Operator:

- ☒ Include all values
- ☐ Equal to or within the specified range
- ☐ Not equal to or outside the specified range
- ☐ Less than or equal to the specified value
- ☐ Greater than or equal to the specified value
- ☐ In the specified range
- ☐ Not in the specified range
- ☐ Empty value
- ☐ Not empty value

Имя	Описание
Включить все значения	Система показывает любое значение, введенное в поле данных для каждой записи пациента.
= или в указанном диапазоне	Система выполняет поиск пациентов с несколькими значениями в пределах указанного диапазона или с одним значением, введенным в поле Нижнее значение или одиночное значение . Например, если вы выбираете параметр возраста пациента и выполняете поиск пациентов в возрасте от 50 до 60 лет, введите значение 50 в поле Нижнее значение или одиночное значение и значение 60 в поле Верхнее значение .

Продолжение

Имя	Описание
≠ или за пределами указанного диапазона	Позволяет вам задать диапазон или конкретное значение, которому критерии поиска соответствовать не должны. Например, если будет задан диапазон от 50 до 60, будет осуществлен поиск всех значений, находящихся за пределами данного диапазона.
≤ указанного значения	Система осуществляет поиск всех значений, которые меньше указанного значения или равны ему.
≥ указанного значения	Система осуществляет поиск всех значений, которые больше указанного значения или равны ему.
В списке указанных значений	Система выполняет поиск только внутри списка значений, указанных для данного поля.
Отсутствует в списке указанных значений	Система выполняет поиск всех значений, которые не включены в список значений, указанных для данного поля.
Пустое значение	Система выполняет поиск всех пустых значений, имеющих для данного поля.
Непустое значение	Система выполняет поиск всех заполненных значений, имеющих для данного поля.

8. Выделите пункт **Печатается**.
Откроется окно *Печатается*.
9. Установите следующие параметры вывода на печать.

Имя	Описание
Сохранить результаты	Отметьте эту ячейку, чтобы сохранить результаты поиска в системе. Это позволит вам повторно вывести на печать результаты поиска, в случае если первоначальная распечатка была утеряна.
Стереть результаты через [] дней	Введите количество дней, в течение которого результаты будут храниться в системе перед тем, как они будут автоматически удалены.
Печать результатов:	Поставьте флажок в ячейке, соответствующей каждому устройству, на которое вы хотите отправить результаты для распечатки (например, Проверяющий врач, Врач или Временная эл. почта). Можно выбрать более одного устройства.
Число экземпляров:	После того, как устройство было выбрано, с помощью кнопок со стрелками задайте количество экземпляров, которое вам требуется распечатать.
Формат печати	Данная настройка позволяет задать формат, в котором будут распечатаны результаты. Доступны следующие варианты: • Только заголовок — на печать выводится только информация, содержащаяся в заголовке, включая заголовок поиска и число выполненных поисков. • List — на печать выводится список пациентов. • Табличная сводка — на печать выводятся обобщенные результаты поиска.

Продолжение

Имя	Описание
Формат страницы	Задайте ориентацию страницы при выводе на печать. Выберите один из вариантов ориентации: Портретная или Альбомная. Выберите Шрифт, параметр Фиксированная ширина, С засечками или Без засечек. Настройка Формат длинных строк позволяет задать, каким образом система будет форматировать текст, строки которого имеют слишком большую длину. Выберите Обрезать длинные строки, Переносить длинные строки или Разделять по нескольким страницам.
Размер шрифта	Данная настройка позволяет задать размер шрифта.

10. Чтобы запустить поиск, нажмите **ОК**.

Окно *Настройка поиска, заданного пользователем* закроется.

11. Чтобы просмотреть результаты, обратитесь к разделу 4.5 Просмотр результатов поиска страница 120. Убедитесь, что флажок **Сохранить результаты** установлен, и результаты поиска будут сохранены.

4.3 Редактирование параметров существующего поиска

- На панели *Навигация* нажмите **Запланированные сеансы поиска**.
- В окне *Поиски по расписанию* двойным щелчком выберите нужный поиск, который был задан ранее, чтобы изменить его параметры.
 - Если вы выбрали поиск по шаблону для редактирования, откроется окно **Настройка поиска по шаблону**.
 - Если вы выбрали пользовательский поиск для редактирования, откроется окно **Настройка пользовательского поиска**.
- Повторите шаги Шаг 4 - Шаг 6 в 4.1 Новый поиск с использованием заранее заданных шаблонов страница 109, чтобы изменить параметры поиска.

4.4 Копирование поиска, заданного пользователем

ПРИМЕЧАНИЕ

Возможность копирования предусмотрена только для поисков, заданных пользователем. Копировать готовые шаблоны нельзя.

- Выделите **Запланированные сеансы поиска** на панели *Навигация*.
- В окне *Поиски по расписанию* выделите название нужного поиска.
- Щелкните по нему правой клавишей и выберите пункт **Копировать**.
Откроется окно *Настройка поиска, заданного пользователем*.
- Повторите шаги Шаг 4 - Шаг 6 в 4.2 Поиски, заданные пользователем страница 113, чтобы изменить параметры поиска.

4.5 Просмотр результатов поиска

1. На панели Навигация выберите Результаты поиска.
2. В окне *Результаты поиска* выделите поиск, результаты которого вы хотите просмотреть, и щелкните по нему два раза.

Откроется окно *Результаты поиска*.



3. Выберите опции результатов поиска.

Опция	Описание
Подробные сведения	Щелчком выберите этот пункт, чтобы вывести на экран список всех записей пациентов, отвечающих критериям поиска. Чтобы просмотреть тест, который проходил пациент, дважды щелкните по нему в окне результатов поиска. Откроется окно <i>Средства просмотра отчетов</i>, с помощью которого вы сможете вывести отчет или ЭКГ на экран или на печать. ПРИМЕЧАНИЕ Подробные сведения доступны только для сеансов системного поиска. Они недоступны в результатах поиска, определенного пользователем.
Таблица результатов	Щелчком выберите этот пункт, чтобы вывести на экран разбивку по основным критериям поиска для каждой записи. Таблица результатов доступна только для сеансов системного поиска. Они недоступны в результатах поиска, определенного пользователем.
Почасовое распределение	Щелчком выберите этот пункт, чтобы вывести на экран почасовую разбивку по тестам, проведенным за последние сутки. Этот тип отчета является полезным при анализе потребностей в персонале. Почасовое распределение доступно только для сеансов системного поиска. Они недоступны в результатах поиска, определенного пользователем.

Продолжение

Опция	Описание
Показать весь набор результатов	Щелчком выберите этот пункт, чтобы вывести на экран все результаты поиска. ПРИМЕЧАНИЕ Данный флажок отображается только в том случае если в наборе результатов поиска отображается более 5000 строк.
Копировать	Выберите обследование в результатах и нажмите Копировать . Откроется окно <i>Выберите сайт</i> . Выберите новый участок и нажмите ОК .
Вывод результатов на печать (до 5000 записей)	Нажмите эту кнопку, чтобы распечатать результаты поиска, отображаемые на экране, в формате отчета. Откроется окно Выбор принтера и вариантов формата . Задайте соответствующие параметры печати и форматирования и нажмите ОК .
Экспорт результатов	Щелкните, чтобы преобразовать результаты поиска в табличный формат. Откроется окно <i>Сохранить как</i> . Сохраните файл с результатами в нужной папке.
Печать выбранных тестов	Для того чтобы распечатать выбранные тесты, выделите тесты, которые вам необходимо вывести на печать, и нажмите кнопку Печать выбранных тестов . Откроется окно <i>Выбор устройства и вариантов формата</i> . Задайте соответствующие параметры печати и форматирования и нажмите ОК .
Печать всех тестов	Нажмите эту кнопку, чтобы вывести на печать все тесты, отображенные в окне результатов поиска.

4. Нажмите кнопку **Закрыть**, чтобы выйти из окна *Результаты поиска*.

4.6 Вывод на печать отчета из каталога результатов поиска

1. Выделите отчет в окне *Результаты поиска*.



2. Выберите Действия > Вывод результатов на печать.
Откроется окно *Выбор устройства и вариантов формата*.
3. Выберите соответствующие параметры и нажмите ОК.
Отчет будет выведен на печать на указанном устройстве.

4.7 Блокировка/разблокировка поиска

Чтобы предотвратить случайное удаление или редактирование, можно заблокировать поиск.

1. В окне *Поиски по расписанию* выделите соответствующий поиск, выполняемый по расписанию.
2. Выберите Действие > Заблокировать/разблокировать.
Если поиск был разблокирован, он будет заблокирован.
Если поиск был заблокирован, он будет разблокирован.

4.8 Удаление поиска

1. В окне *Запланированные сеансы поиска* выделите соответствующий сеанс поиска и выберите Действие > Удалить.
На экран будет выведено сообщение.
2. Выберите Да, чтобы удалить поиск, или Нет для отмены удаления.

4.9 Панель средств поиска в базе данных

Панель инструментов обеспечивает доступ к большинству команд в строке меню.
Чтобы определить назначение значка в панели инструментов, наведите на него курсор.
В результате на экране появится подсказка с описанием соответствующей команды.
Описание значков панели инструментов Поиск в базе данных приведено в приложении D.

4.10 Параметры настройки

Выберите Инструменты > Опции, чтобы определить опции Запланированный сеанс поиска и Результаты поиска.

5 Поиск и устранение неисправностей

В этой главе предоставлена информация для использования в решении проблем в системе.

5.1 Техническая поддержка

Если приведенные далее рекомендации не дают результата, обратитесь к официальному представителю компании GE Healthcare по техническому обслуживанию и ремонту.

5.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

ПРИМЕЧАНИЕ

Для решения проблем обратитесь к системному администратору. Возможно, у вас нет соответствующих прав доступа для выполнения изменений в системе.

Проявление неисправности	Вероятная причина	Рекомендации
Мне не удастся получить доступ в систему. При запуске приложения система выдает сообщение об ошибке.	Вы не вошли в Windows как пользователь, имеющий право доступа в систему. Отсутствует соединение с файловым сервером по сети.	Выйдите из Windows и повторно выполните вход, используя свои имя пользователя и пароль. Обратитесь к Владелецу системы с просьбой проверить конфигурацию Вашей учетной записи. Удостоверьтесь, что другие пользователи могут работать с системой. Обратитесь к администратору своей сети.

Продолжение

Проявление неисправности	Вероятная причина	Рекомендации
Врач не видит ЭКГ в своей корзине поступлений.	Пользователю присвоен неправильный набор личных параметров. Предварительный набор настроек не был задан надлежащим образом.	Проверьте, был ли присвоен пользователю правильный набор личных параметров. Перейдите в меню Система > Настройка > Пользователи. Выделите пользователя в списке, щелкните по нему правой клавишей мыши и выберите пункт Свойства. Щелкните Функции для опытных пользователей. Проверьте, какой набор личных параметров был присвоен пользователю. При необходимости, внесите изменения и нажмите ОК. Проверьте, привязан ли предварительный набор настроек к личной или групповой корзине поступлений. В окне Список для редактирования выберите Инструменты > Управление профилями. Выделите соответствующий набор личных параметров врача. Нажмите Use Selected as my Profile и ОК. В Списке редактирования выберите нужную корзину поступлений. Панели навигации Критерии выбора пролистайте список до пункта Корзина поступлений. Определите, какая корзина поступлений указана в настройках для просмотра. Чтобы врач мог просматривать записи, для передачи тестов должна быть задана корзина поступлений, указанная здесь.
Я не могу загрузить тесты с диска или другого носителя информации.	Выбран не тот привод. Диск или носитель информации может быть поврежден.	Удостоверьтесь, что в выбранном приводе присутствует диск или другой носитель информации. Попробуйте загрузить тесты на другой рабочей станции. Удостоверьтесь, что вы можете получить доступ к тестам, хранящимся в электрокардиографе. Если вы видите их на электрокардиографе, перешлите их в систему, используя какой-либо иной способ, если это возможно.

Продолжение

Проявление неисправности	Вероятная причина	Рекомендации
Полученные тесты не отображаются в <i>Списке редактирования</i> .	В системе отсутствует сайт под этим номером. Одна из фоновых служб не запущена. Тесты "застряли" в <i>Очереди новых собранных данных</i> .	Исправьте номер участка с помощью меню <i>Статус > Список забронированных данных</i> . Измените настройки электрокардиографа, задав исправленный номер сайта. Попросите владельца системы проверить или перезапустить фоновые службы. Щелкните правой кнопкой на тест и нажмите <i>Retry</i> . Если запись по-прежнему не обрабатывается, обратитесь в службу технической поддержки GE Healthcare, чтобы войти в систему и попытаться получить тест в разделе <i>Список редактирования</i> .
При считывании штрихового кода теста, находящегося в <i>Списке редактирования</i> , система не выводит этот тест на экран.	Значок штрихового кода, готового к использованию (с зеленой галочкой), не отображается слева в верхней части окна <i>Модуля редактирования</i> . Идентификационный код пациента (PID) был исправлен, а тест был обновлен в <i>Списке редактирования</i> .	Щелкните область <i>Список редактирования</i> на экране, чтобы отобразить значок штрих-кода. Найдите тест в <i>Списке редактирования</i> или посредством поиска, а затем откройте его двойным щелчком.
Мне не удается выполнить вход на сайт или переключиться на него из приложения.	В настройках ваших параметров пользователя данный сайт не задан в качестве допустимого.	Обратитесь к владельцу системы с просьбой настроить ваши параметры пользователя, чтобы у вас был доступ к этому сайту.
Я отправил запрос на печать теста, но он так и не был распечатан.	В принтере или факсимильном аппарате закончилась бумага. Устройство вывода неисправно. MUSE Print Background Service не запущена.	Загрузите в устройство бумагу. Удостоверьтесь, что устройство работает. При необходимости обратитесь к специалисту для выполнения ремонта устройства. Выполните проверку владельца системы или перезапустите MUSE Print Background Service .
Database Search по расписанию не запустилась.	Было изменено расписание запуска поиска. Фоновая служба, которая обеспечивает выполнение задачи Поиск в базе данных , не работает.	Проверьте расписание в меню Поиск в базе данных > Запланированные сеансы поиска . Выполните проверку владельца системы или ответственного за систему сотрудника отдела ИТ / перезапустите планировщик MUSE. Если появляется сообщение об ошибке, обратитесь в службу технической поддержки GE Healthcare.

Продолжение

Проявление неисправности	Вероятная причина	Рекомендации
Документ был импортирован с неправильным профилем получения.	Электронный документ копируется в неправильную папку или принимается в составе группы с ошибочным профилем получения. Файл был получен с неправильными атрибутами (тип теста, сайт, локальный адрес и т. д.).	Удалите тест. Как только он появится в <i>Списке забракованных данных</i> , электронный документ можно получить повторно с помощью соответствующего профиля получения.

A Вход в систему

Для входа в систему используются следующие способы аутентификации: аутентификация Windows, аутентификация MUSE или совместная аутентификация Windows/LDAP.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для получения информации относительно различных способов аутентификации обратитесь к разделам *Руководство по обслуживанию кардиологической информационной системы MUSE* и *Руководство по обеспечению безопасности кардиологической информационной системы MUSE*.

A.1 Системы с контролем доступа Windows

1. Для входа в систему используются Ваши учетные данные пользователя Windows, если включен контроль доступа Windows. Когда активирована система контроля доступа Windows, выполните для входа в систему следующую процедуру.
 - a. Зарегистрируйтесь в компьютере с использованием информации для входа в систему, предоставленной Вам системным администратором.
 - b. Нажмите значок Модуль редактирования MUSE на рабочем столе.
Откроется окно Система® MUSE.
 - c. Войдите в меню Система и выберите соответствующее приложение.
2. Когда активирована система контроля доступа LDAP для входа в Windows системы с контролем доступа LDAP выполняют следующие действия.
 - a. Нажмите значок Модуль редактирования MUSE (вход LDAP) на рабочем столе Windows.
 - b. Введите свое имя пользователя LDAP/Active Directory в поле Имя для входа в формате домен\пользователь.
 - c. Введите свой пароль и сайт.
 - d. Щелкните Вход в систему.
Откроется окно Система® MUSE.
 - e. Войдите в меню Система и выберите соответствующее приложение.

A.2 Системы с контролем доступа MUSE

Когда активирован контроль доступа MUSE, для входа в Windows выполните следующую процедуру:

1. На рабочем столе Windows щелкните значок Редактор MUSE.
2. Введите ваше имя пользователя MUSE в поле Имя для входа в систему.
3. Введите свой пароль и сайт.
4. Щелкните Вход в систему.
Откроется окно Система® MUSE.

5. Войдите в меню Система и выберите соответствующее приложение.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если включен контроль срока действия пароля, время действия Вашего пароля может закончиться и придется при входе в систему вводить новый пароль.

A.3 Системы с совмещенным контролем доступа Windows/LDAP

Для входа в систему используются Ваши учетные данные пользователя Windows, если включен контроль доступа Windows/LDAP. Когда активирована система контроля доступа Windows/LDAP, выполните для входа в систему следующую процедуру.

1. Зарегистрируйтесь в компьютере с использованием информации для входа в систему, предоставленной Вам системным администратором.
2. Щелкните на рабочем столе значок Редактор MUSE.

Откроется окно Система® MUSE.

3. Войдите в меню Система и выберите соответствующее приложение.

В Выход из системы

Для выхода из системы MUSE и входа в систему другого пользователя выполните одно из следующих действий:

- Если вы используете аутентификацию Windows, выберите Система > Выход. Произойдет возврат к вашему сеансу работы с рабочим столом Windows.
- Если вы используете аутентификацию MUSE или LDAP, выберите Система > Выход из системы. Вы вернетесь к экрану Вход в систему MUSE.

Чтобы окончательно выйти из своего сеанса на рабочем столе Windows, перейдите в меню завершения работы и нажмите Выход из системы.

С Резервная копия данных системы

Очень важно не забывать резервировать данные на Вашей системе. На основании информации из *Руководства по техническому обслуживанию кардиологической информационной системы MUSE* и совместно со своим системным администратором сконфигурируйте резервную копию данных Вашей системы.

D Описание значков панели средств и клавиш

Ниже приведено описание значков панели средств и описание клавиатуры.

D.1 Описание значков панели инструментов

ПРИМЕЧАНИЕ

Описание значков панели инструментов модуля редактирования интервалов находится в *Руководстве пользователя по модулю редактирования интервалов кардиологической информационной системы MUSE*.

Значок	Название значка	Описание функции
ЗНАЧКИ СПИСКА РЕДАКТИРОВАНИЯ		
	Сбор данных	Позволяет открывать системную функцию Acquisition .
	Печать теста	Позволяет вывести тест пациента на печать.
	Состояние	Позволяет использовать системную функцию Статус .
	Обновить	Служит для обновления теста пациента в корзине поступлений или в Edit List .
	Поиск в базе данных	Позволяет использовать системную функцию Поиск в базе данных .
	Настройка	Позволяет использовать системную функцию Настройка .
	Выход из системы	Позволяет выполнить выход из системы.
	Сохранить тест как завершенный по демографическим показателям	Позволяет сохранить изменения демографических данных снова в Edit List и отметить тест как Demographics Complete .
	Открыть выбранные элементы	Позволяет открыть только те элементы, которые были выбраны.
	Выход из программы	Позволяет выйти из программы.

Продолжение

Значок	Название значка	Описание функции
	Обновить	Позволяет обновить окно системы, в котором вы находитесь в текущий момент.
	Показать панель считывания	Позволяет открыть панель считывания в окне Edit List .
	Показать панель вариантов списка редактирования	Позволяет открыть Edit List Options Panel в окне Edit List .
	Открыть следующий выбранный элемент	Позволяет открыть следующий выбранный элемент.
	Переход к считыванию	Позволяет открывать системную панель Retrieval .
	Переход к списку редактирования	Позволяет вернуться в Edit List .
	Переход к выбору пациента	Позволяет перейти к выбору теста пациента.
	Новый	Позволяет создать новый отчет по тесту.
	Для считывания можно использовать штрих-код	Если данный значок показывает состояние готовности, при считывании штрихового кода на распечатанном тесте пациента этот тест будет отыскиваться в базе данных.
	Контекстная справка	Позволяет открыть Руководство оператора в формате PDF.
	Сохранить тест как заверченный диагноз	Позволяет сохранить изменения диагноза и результатов измерений в Список для редактирования и присваивает обследованию статус Диагностика выполнена .
	Сохранить тест как заверченный по демографическим показателям и отправить	Позволяет сохранить изменения демографических данных обратно в Edit List , отправляет тест на заданное печатное устройство и отмечает тест как Demographic Complete .
	Подтвердить тест и назначить маршрут	Подтверждает тест, перемещая его обратно в Edit List или в базу данных, и отправляет его на заданное печатное устройство.
	Подтвердить тест без назначения маршрута	Подтверждает тест, перемещая его обратно в Edit List или в базу данных, но не отправляет его на печатное устройство.
	Послать тест в корзину поступлений	Отправляет тест(-ы) в корзину поступлений выбранного пользователя.
	Сохранить тест в базе данных как неподтвержденный	Отправляет тест в базу данных с неподтвержденным статусом.

Продолжение

Значок	Название значка	Описание функции
	Послать открытые или выбранные тесты в список забракованных данных	Отправляет выбранные тесты в Discard Data List .
	Переход к каталогу тестов	Позволяет использовать системную функцию Каталог для обследований .
	Переход к исходной странице	Позволяет вернуться в окно, которое было определено в качестве исходного в Tools > Options > Miscellaneous Options .
	Выбрать все	Позволяет выбрать все элементы списка.
	Выбрать все и открыть	Позволяет выбрать все элементы списка и открыть их.
	Выбрать формат модуля редактирования тестов	Позволяет выбрать системный формат модуля редактирования тестов.
	Послать тест для последовательного сравнения	Позволяет опрavit тест в модуль последовательного сравнения системы.
ЗНАЧКИ ПАНЕЛИ СРЕДСТВ КРИВЫХ		
	Увеличение изображения	Позволяет выполнять многократное увеличение масштаба отображения кривых.
	Уменьшение изображения	Позволяет уменьшить масштаб отображения кривых.
	Нормальное увеличение изображения	Возвращает масштаб отображения на установленный по умолчанию уровень.
	Восстановить все	Восстанавливает настройки по умолчанию всех средств измерения.
	Сглаживание кривых	Фильтр, устраняющий эффект наложения спектров, который убирает неровности контура отображаемой кривой.
	Усиление отведения от конечности	Увеличивает или уменьшает коэффициент усиления для отведений от конечностей (не используется в передвижных электрокардиографах).
	Усиление прекардиальных отведений	Увеличивает или уменьшает коэффициент усиления для грудных отведений (не используется в передвижных электрокардиографах).
	Общее усиление сигналов отведений	Повышает или уменьшает коэффициент усиления всех отведений.

Продолжение

Значок	Название значка	Описание функции
	Автоматическое распределение кривых на экране	При наложении кривых из-за более значительного отклонения амплитуды нажмите этот значок, чтобы отобразить кривые без наложения (не используется в передвижных электрокардиографах).
	Скорость просмотра кривых	Позволяет увеличивать или уменьшать скорость просмотра кривых.
	Фильтр нижних частот	Позволяет применять фильтр, устраняющий помехи из отображаемых кривых. Если этот фильтр не задействован, кривые отображаются в исходном, необработанном виде. (не используется в передвижных электрокардиографах)
	Выбрать формат просмотра кривых	Позволяет выбирать различные форматы кривых или переключаться между режимами "Общий", "Срединный" и "Ритм". (не используется в передвижных электрокардиографах)
	Просмотр образцов индивидуальных кривых	Используйте этот значок для отображения каждой отдельной точки дискретизации кривой. Частота выборки может составлять 250 или 500 замеров в минуту.
	Показать микрометр	Позволяет включать и отключать микрометр.
	Измерить интервал PR	При нажатии значка, измерения полученные с помощью микрометра, будут отображаться вместо измерений PR.
	Измерить продолжительность QRS	При нажатии значка измерения, полученные с помощью микрометра, будут отображаться вместо измерений QRS.
	Измерить интервал QT	При нажатии значка измерения, полученные с помощью микрометра, будут отображаться вместо измерений QT.
	Экстраполировать микрометр	Позволяет раздвинуть микрометр на всю длину кривой независимо от того, на какой интервал установлен основной микрометр.
	Измерить интервал R-R для QTc	При нажатии значка, измеренный интервал R-R используется для коррекции интервала QT для двух значений QTc: QTc по формуле Bazett (QTcB) и QTc по формуле Fridericia (QTcF). (не используется в передвижных электрокардиографах)
	Показать базовую линию микрометра	Позволяет отобразить изоэлектрическую линию.
	Показать сетку	Служит для включения и выключения сетки с шагом 1 мм.

ПАНЕЛЬ СРЕДСТВ МОДУЛЯ РЕДАКТИРОВАНИЯ ДИАГНОЗА

Продолжение

Значок	Название значка	Описание функции
	Последнее использовавшееся логическое дерево заключений	Позволяет отобразить список самых последних использовавшихся заключений.
	Тонкая настройка логического дерева заключений	Позволяет открыть список дополнительных заключений, которые могут быть использованы для уточнения выбранного заключения.
	Сходное или связанное логическое дерево заключений	Позволяет отобразить список заключений, которые аналогичны заключению, выбранному вами в диагнозе, или имеют к нему отношение.
	Вставить или заменить логическое дерево заключений	Позволяет добавлять или заменять выбранное заключение.
	Удалить	Позволяет удалить выбранное заключение.
	Выбрать все	Позволяет выбрать весь диагноз целиком.
	Преобразовать выбранный элемент в произвольный текст	Позволяет преобразовать выбранное заключение в произвольный текст.
	Переключение режима ввода текста	Позволяет переключаться между режимом ввода произвольного текста и режимом ввода сокращений/согласования заключений.
	Последний сохраненный диагноз	Заменяет текущий диагноз последним сохраненным диагнозом.
	Первоначальный диагноз 12SL	Заменяет текущий диагноз первоначальным диагнозом 12SL.
	Большое окно	Позволяет развернуть окно диагноза.
	Блокировка произвольного текста	Позволяет блокировать вводимый произвольный текст.
ПАНЕЛЬ СРЕДСТВ ПОИСКА В БАЗЕ ДАННЫХ		
	Обновить	Обновляет содержимое текущего окна.
	Печать списка	Позволяет вывести на печать сформированный список результатов поиска в базе данных.

Продолжение

Значок	Название значка	Описание функции
	Свойства	Позволяет открыть окно свойств поиска в базе данных.
	Удалить	Позволяет удалить поиск.
	Новый поиск	Позволяет создать новый поиск.

D.2 Клавишные команды быстрого доступа для работы с кривыми

Следующие клавишные команды быстрого доступа применяются для управления в режиме ввода. Применимо к клиентской рабочей станции MUSE.

D.2.1 Клавишные команды для микрометра

Клавиши быстрого выбора команд	Описание
Shift +	Показать/скрыть экстраполяцию микрометра (присутствует только в расширенной версии модуля редактирования)
Shift + [	Выбрать левую кромку микрометра
Shift +]	Выбрать правую кромку микрометра
Shift + -	Показать/скрыть базовую линию микрометра (присутствует только в расширенной версии модуля редактирования)
0	Сброс положения базовой линии и перемычки на ноль (присутствует только в расширенной версии модуля редактирования)
Shift + H	Показать/скрыть микрометр
Ctrl + Стрелка влево, Ctrl + Right Arrow Key	Переместить выбранный микрометр влево или вправо
Ctrl + Стрелка вверх, Ctrl + Стрелка вниз	Переместить базовую линию вверх или вниз
=	Включить/отключить Автоматическое распределение кривых на экране (присутствует только в расширенной версии модуля редактирования)

D.2.2 Сочетания клавиш для масштабирования/панорамирования

Клавиши быстрого выбора команд	Описание
- (на клавиатуре или на клавишной панели) Shift + - (на клавишной панели)	Уменьшение изображения

Продолжение

Клавиши быстрого выбора команд	Описание
+ (на клавишной панели) Shift + + (на клавиатуре или на клавишной панели) Shift + нажатие левой клавиши Shift + нажатие левой клавиши и перетаскивание	Увеличение изображения
Shift + нажатие правой клавиши	Изображение без масштабирования
Shift + *	Сброс масштаба других настроек отображения
Стрелка влево	Прокручивать влево
Стрелка вправо	Прокручивать вправо
Alt + стрелка влево	Кратковременная прокрутка влево
Alt + стрелка вправо	Кратковременная прокрутка вправо
Стрелка вверх	Прокручивать вверх
Стрелка вниз	Прокручивать вниз
Исходная страница:	Перемещение в начало кривой Перемещение селектора предварительного просмотра в передвижном электрокардиографе до упора влево
Окончание	Перемещение в конец кривой Перемещение селектора предварительного просмотра в передвижном электрокардиографе до упора вправо
Alt + стрелка вверх	Перемещение селектора предварительного просмотра в передвижном электрокардиографе с сохраненным значением смещения или со значением смещения по умолчанию
Page Up	Перемещение в начало страницы
На страницу вниз	Перемещение в конец страницы
Ctrl + Page Up	Переход к предыдущей вкладке
Ctrl + Page Down	Переход к следующей вкладке
Ctrl + Home	Перемещение на первую страницу
Ctrl + End	Перемещение на последнюю страницу

D.2.3 Прочие клавишные команды

Клавишная команда быстрого доступа	Описание
Shift + #	Показать/скрыть сетку
Клавиша точки (.)	Показать/скрыть отдельные отрезки (присутствует только в расширенной версии модуля редактирования)
Клавиша s	Включить/отключить сглаживание кривой (анти-алиасинг)
Ctrl + клавиша пробела	Отображение контекстного меню кривой (аналогично нажатию правой кнопки мыши)

Продолжение

Клавишная команда быстрого доступа	Описание
Ctrl + T	Переключение аннотации для смещения «мм:сс:чч» на селекторе предварительного просмотра в передвижном электрокардиографе

D.3 Клавишные команды быстрого доступа для работы с диагнозами

Клавиша (клавиши) быстрого выбора команд	Описание
Ctrl + A	Служит для выбора полной диагностики.
Исходная страница:	Перемещение курсора в начало текущей строки.
Окончание	Перемещение курсора в конец текущей строки.
Ctrl + Home	Перемещение курсора в начало диагноза.
Ctrl + End	Перемещение курсора в конец диагноза.
Esc	Нажимайте клавишу Esc после окончания ввода с клавиатуры, а также для переключения в режим ввода произвольного текста.
Удалить	Удаляет конец строки. В режиме ввода произвольного текста удаляет один символ. Удаляет одно заключение в кодовой форме.
Ctrl + [Стрелка влево]	Перемещает курсор на начало текущего слова в режиме ввода произвольного текста либо на начало текущего заключения в кодовой форме. Если точка вставки уже расположена в начале слова или закодированного утверждения, при нажатии Ctrl + [Стрелка влево] она переместится в начало предыдущего слова или закодированного утверждения.
Ctrl + [Стрелка вправо]	Перемещает курсор на начало следующего слова в режиме ввода произвольного текста либо на начало следующего заключения в кодовой форме.
Ctrl + [Стрелка вверх]	Перемещает курсор в начало текущего абзаца. Если точка вставки уже расположена в начале абзаца, при нажатии Ctrl + [Стрелка вверх] она переместится в начало предыдущего абзаца.
Ctrl + [Стрелка вниз]	Перемещает курсор в начало следующего абзаца.
Shift	Нажатие и удерживание клавиши Shift при одновременном нажатии стрелок вверх, вниз, влево или вправо выполняется выделение текста или отмена выделения текста.
Shift + навигационные клавиши	Позволяет выбрать несколько символов подряд.
Стрелки влево/вправо	Перемещают курсор на один символ влево или вправо.
Клавиша табуляции	Находясь в выпадающем списке меню выбора Diagnosis Statement , когда совпадет несколько элементов и ни один из них не выбран, нажатием клавиши Tab выбирается первый элемент из списка соответствий и затем вставляется без служебного символа конца строки.

Продолжение

Клавиша (клавиши) быстрого выбора команд	Описание
Ввод	В случае если требованиям соответствия отвечают несколько элементов, и ни один из них не был выбран, при нажатии клавиши Enter выбирается первый элемент из списка соответствий и затем вставляется со служебным символом конца строки. В случае если элемент был выбран с помощью клавиатуры, при нажатии клавиши Enter он вставляется с добавлением служебного символа конца строки. В случае когда в режиме определения соответствий не было выбрано ни одного заключения, и когда перед курсором либо нет заключения, либо присутствует заключение с символом конца строки, при нажатии клавиши Enter вставляется пустое заключение в формате произвольного текста с символом конца строки. В случае когда в режиме определения соответствий не было выбрано ни одного заключения, и когда перед курсором присутствует заключение без символа конца строки, при нажатии клавиши Enter к заключению, находящемуся перед курсором, прибавляется символ конца строки. В режиме ввода произвольного текста при нажатии клавиши Enter происходит разделение текущего заключения в месте расположения курсора и присоединение символа конца строки к концу заключения, находящемуся слева от курсора.
Стрелка вниз	Перемещает курсор на одну строку вниз.
Стрелка вверх	Перемещение курсора на одну строку вверх.
Page Up	Перемещает курсор ввода на одну страницу вверх.
На страницу вниз	Перемещает курсор ввода на одну страницу вниз.
Вставка в произвольном месте (Только расширенная версия редактора)	Если, находясь в режиме определения соответствий, до или после того, как был отображен список соответствий, вы перешли в другую часть окна, переместив туда курсор с помощью мыши или клавиатуры, отвечающий требованиям соответствия текст будет вставлен как произвольный текст без добавления символа конца строки, за исключением случаев, когда курсор находится в конце абзаца.
Backspace	При расположении курсора в начале абзаца стирает предыдущий символ конца строки или удаляет один символ произвольного текста или заключения в кодовой форме слева от курсора.

Е Сопутствующие документы

Документы, перечисленные ниже, содержат данные, которые могут помочь вам при планировании, установке, обслуживании и эксплуатации системы.

Таблица Е-1 Сопутствующие документы для MUSE NX R2

Номер детали MUSE NX	Заголовок
2056246-007	Руководство для врачей по программе анализа ЭКГ Marquette 12SL
2073429-013	Руководство по установке и конфигурации InSite ExC
2111792-004	Руководство по установке и конфигурации InSite RSvP
2302021-261	Руководство пользователя кардиологической информационной системы MUSE NX R2
2302021-262	Руководство пользователя веб-клиента кардиологической информационной системы MUSE NX R2
2302021-263	Руководство по регулированию и технике безопасности кардиологической информационной системы MUSE NX R2
2302021-004	Руководство по подготовке к установке кардиологической информационной системы MUSE NX R2
2302021-265	MUSE NX R2. Руководство администратора кардиологической информационной системы
2302021-006	Руководство по модулю редактирования интервалов кардиологической информационной системы MUSE NX R2
2302021-007	Руководство по обслуживанию кардиологической информационной системы MUSE NX R2
2302021-008	Руководство по установке и обновлению кардиологической информационной системы MUSE NX R2
2302021-009	Руководство по устройствам и интерфейсам кардиологической информационной системы MUSE NX R2
2302021-010	Руководство по обеспечению конфиденциальности и безопасности MUSE and DICOM Gateway Pro NX R2
2302021-011	Руководство по установке eDoc Connect кардиологической информационной системы MUSE NX R2
2302021-012	Справочное руководство по интеграции корпоративной кардиологической информационной системы MUSE NX R2
2302021-013	Руководство разработчика XML кардиологической информационной системы MUSE NX R2
2302021-016	Справочное руководство к интерфейсу HL7 кардиологической информационной системы MUSE NX R2
2302021-017	Руководство по интегрированию клинического межсетевого интерфейса Centricity кардиологической информационной системы MUSE NX R2
2302021-020	Предустановочное руководство MUSE DICOM Gateway Pro NX R2
2302021-021	Руководство по обслуживанию MUSE DICOM Gateway Pro NX R2

Продолжение

Таблица Е-1 Сопутствующие документы для MUSE NX R2 (Продолжение)

Номер детали MUSE NX	Заголовок
2302021-022	<i>Заявление о соответствии MUSE DICOM Gateway Pro NX R2</i>
2302021-025	<i>Руководство по установке шлюза мониторинга MUSE NX R2</i>



GE Medical Systems Information
Technologies, Inc.
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, Wisconsin 53226 USA



GE Medical Systems SCS
283 rue de la Minière
78530 BUC, France

GE Medical Systems Information Technologies, компания General Electric, теперь просто - GE Healthcare.



www.gehealthcare.com



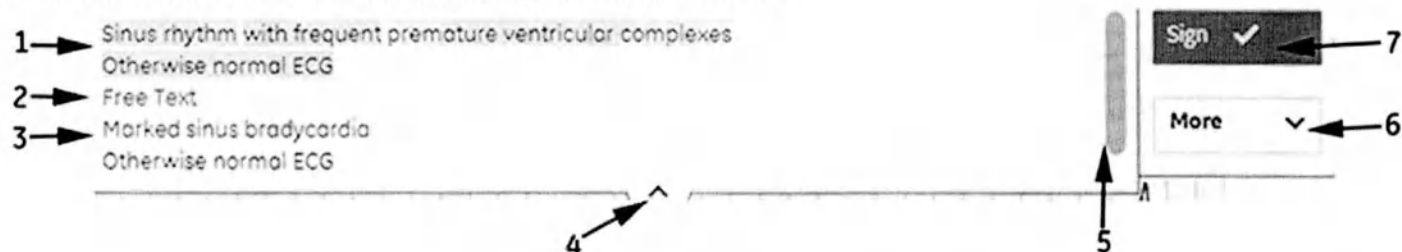
Рабочий список

1. Используйте панель поиска для поиска пациента по фамилии, по фамилии и имени или по идентификационному коду пациента.
2. Вкладки Рабочего списка, доступные по умолчанию: **Моя входящая корзина**, **Все неподтвержденные** и **Недавние изменения**.
3. Перетащите, чтобы изменить положение и ширину столбца **Рабочий список**.
4. Выберите тест пациента, чтобы просмотреть, отредактировать, распечатать и подтвердить его.
5. Количество тестов указывает на количество тестов в вашем **Рабочем списке**. Каждый раз, когда вы обновляете представление **Рабочего списка**, количество тестов также обновляется. Оно может изменяться при запросе или подтверждении новых тестов.
6. Системное меню отображает имя пользователя после входа в систему веб-клиента. Выберите стрелку для открытия и просмотра информации **О программе**, справки в Интернете, окна **Настройки** и завершения сеанса пользователя. Окно **Настройки** отображается только при наличии у вас полномочий администратора.
7. Показывает дату и время обновления представления **Рабочего списка**.

The screenshot shows a web application interface for a 'Working List'. At the top, there's a search bar (1) and tabs for 'My Inbasket', 'All New Changes', 'Unconfirmed Tests', 'Confirmed Tests', and 'Already Confirmed'. Below the tabs is a table with columns: Patient ID, Last Name, First Name, Order Number, Date Time, Priority, Test Type, Status, and Test Location. The table contains multiple rows of patient data. Callout 2 points to the tabs. Callout 3 points to the table header. Callout 4 points to a specific row in the table. Callout 5 points to the 'Number of Tests' column. Callout 6 points to a system menu icon in the top right. Callout 7 points to the date and time of the last update in the bottom right corner.

Модуль редактирования диагноза

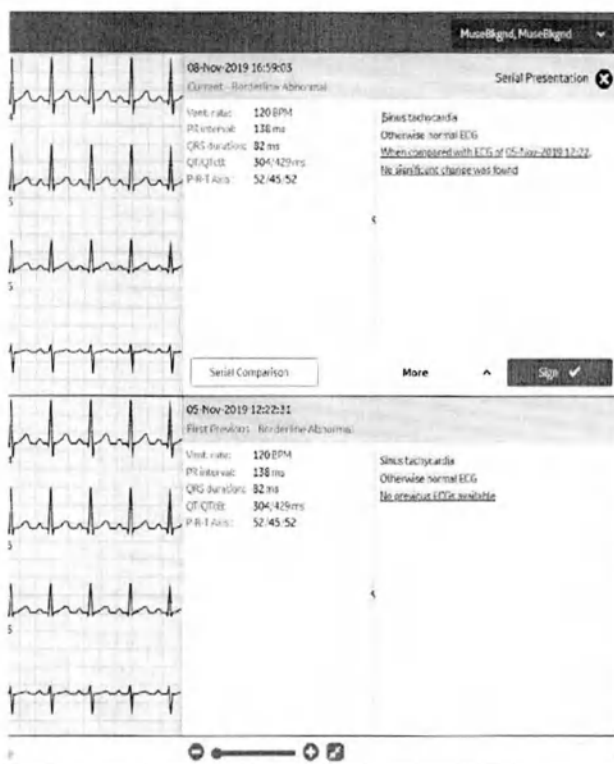
1. Исходное диагностическое заключение включает диагноз 12SL, результаты последовательного сравнения и подпись. Исходный диагноз 12SL представляет собой черный текст на сером фоне.
2. Введите произвольный текст. Произвольный текст окрашивается в фиолетовый цвет после его ввода, затем — в синий после нажатия клавиши **Enter** на клавиатуре.
3. Добавьте сокращенное заключение из списка сокращенных заключений в режиме согласования. Введенный вами текст библиотеки заключений отображается черным цветом.
4. Если диагноз длинный, выберите шеврон, чтобы развернуть текстовую область диагноза.
5. Используйте полосу прокрутки для вертикальной прокрутки.
6. После редактирования теста выберите **Дополнительно**, чтобы просмотреть раскрывающееся меню доступных элементов.
7. Нажмите **Подтвердить**, чтобы подтвердить, сохранить и закрыть тест пациента. После закрытия теста в Редакторе отчетов автоматически откроется следующий тест из Рабочего списка. (Только при редактировании в веб-клиенте)





Измерения

1. Выберите значок **калибра**, чтобы отобразить калибры, и откройте окно с информацией о калибре.
2. Используйте элементы управления для перетаскивания калибров и их перемещения на кривой.
3. Выберите **Экстраполировать**, чтобы увидеть повторяющийся интервал и сравнить кривую с интервалом.
4. Чтобы изменить фильтр, скорость, отведение, усиление, темп и макеты кривой, щелкните значения в нижней части экрана.
5. Выберите **Последовательное представление** для просмотра текущей ЭКГ и одного или нескольких сравниваемых тестов одного и того же пациента.
6. Увеличение/уменьшение масштаба или нормальное представление изображения.



Последовательное сравнение

При последовательном сравнении система сравнивает текущую ЭКГ пациента с первой предыдущей ЭКГ. Последовательное сравнение выполняется во время сбора данных для предстоящих тестов пациента. Можно также провести последовательное сравнение отдельных ЭКГ в **Списке редактирования** в любое время (или по требованию). Текущий тест пациента отображается в верхней части экрана на красном фоне. Предыдущий тест отображается внизу на сером фоне. Предыдущие ЭКГ пациента отображаются в меню **История тестов**. В последовательном представлении нельзя изменить настройки кривой.

1. Откройте тест пациента на вкладке **Список редактирования**. Если у пациента есть предыдущая ЭКГ или более старая ЭКГ, они отображаются в списке тестов. Рядом с подтвержденным тестом отображается зеленая галочка.
2. Выберите двойную угловую скобку рядом с **Последовательное представление**, чтобы открыть окно последовательного представления. Текущий тест пациента отображается в верхней части с красной сеткой для отображения формы кривой. Сравниваемый тест пациента отображается в нижней части с серой решеткой для отображения формы кривой.
3. Чтобы отправить текущий тест функции последовательного сравнения, выберите кнопку **Последовательное сравнение**. Открывается окно с диагнозом, полученным методом последовательного сравнения, и текущим диагнозом, в котором отображается текст **При сравнении с**.
4. Выберите **Заменить**, чтобы заменить текущий тест на диагностику последовательного сравнения. По умолчанию сравниваемый тест отображается в нижней части экрана. Чтобы просмотреть тест другого пациента, выберите его в списке **История тестов**.
5. Нажмите **Подтвердить**, чтобы подтвердить, сохранить и закрыть тест пациента.
6. Нажмите значок «X», чтобы закрыть последовательное представление и вернуться к одиночному представлению теста.

Экран редактора отчетов — мобильная ЭКГ

1. **Персональные данные пациента** — чтобы просмотреть информацию об открытом обследовании и о пациенте, для которого оно было выполнено, выберите значок шеврона или нажмите в любом месте заголовка. Если вы работаете в режиме последовательное представление, это не текущее обследование и не обследование, выбранное в рабочем списке. Информация о пациенте на этом экране веб-клиента MUSE недоступна для изменения. Изменяйте информацию о пациенте на клиентской рабочей станции MUSE.

2. **Модуль редактирования диагноза** — введите произвольный текст или используйте библиотеку заключений, чтобы ввести диагноз и примечания. Нажмите черный шеврон, чтобы развернуть область диагноза и просмотрите диагноз, используя полосу прокрутки.

3. **Подписать** — выбирайте опцию подписания, чтобы подтвердить, сохранить и закрыть обследование пациента. После закрытия теста в Редакторе отчетов автоматически откроется следующий тест из Рабочего списка.

4. **Дополнительные элементы меню** — после редактирования обследования выберите **Дополнительно**, чтобы просмотреть раскрывающееся меню доступных элементов: **Восстановить исходное состояние**, **Отменить изменения**, **Обновить** и **закрыть**, **Завершить диагностику**.

5. **Последовательное представление** — выберите его, чтобы перейти в окно последовательного представления и просмотреть ЭКГ в состоянии покоя или мобильную ЭКГ из текущего и одного или нескольких сравниваемых обследований одного и того же пациента. У текущей ЭКГ, для открытия которой был использован рабочий список, сетка для кривых имеет розовый цвет, а у предыдущих ЭКГ — серый. Последовательное сравнение не используется для мобильной ЭКГ.

6. **Список проведенных обследований** — **список проведенных обследований** содержит данные обследований пациентов с проведением ЭКГ в состоянии покоя и мобильной ЭКГ с участков, доступ к которым вам обеспечивают ваши права пользователя. Текущее обследование пациента отображается в верхней части с розовой координатной сеткой для отображения кривой. Если обследование, выбранное в окне **Список проведенных обследований**, не является текущим, это обследование откроется в одиночном представлении. Если вы выберете **Последовательное представление**, текущее обследование и сравниваемое обследование откроются в окне последовательного представления. Обследования с проведением ECG в состоянии покоя имеют метку 12L или 16L, указывающую на количество отведений в обследовании. Обследования с проведением мобильной ЭКГ имеют метку 6L.

7. **Ползунок масштабирования кривой** — увеличивает или уменьшает масштаб кривой.

8. **Масштаб кривой 1:1** — восстанавливает исходный масштаб кривой.

9. **Вывод на печать** — распечатывает обследование пациента на принтере, который подключен к компьютеру.

10. **Микрометр** — включает или отключает отображение микрометров и их показаний.

11. **Инструменты форматирования отчетов** — в нижней части представления теста измените представление кривой для одного или нескольких форматов отчета (в порядке слева направо): скорость отображения, отведения и коэффициент усиления, фильтр, макеты кривой, импульсы кардиостимулятора.

12. **Представление кривой** — дважды нажмите кнопку мыши на кривой, чтобы увеличить масштаб кривой вдвое. Щелкните дважды еще раз, чтобы уменьшить масштаб до исходного размера.

13. **Результаты измерений ЭКГ** — отображает результаты измерений ЭКГ для обследования пациента. Вы можете редактировать результаты указанных измерений.

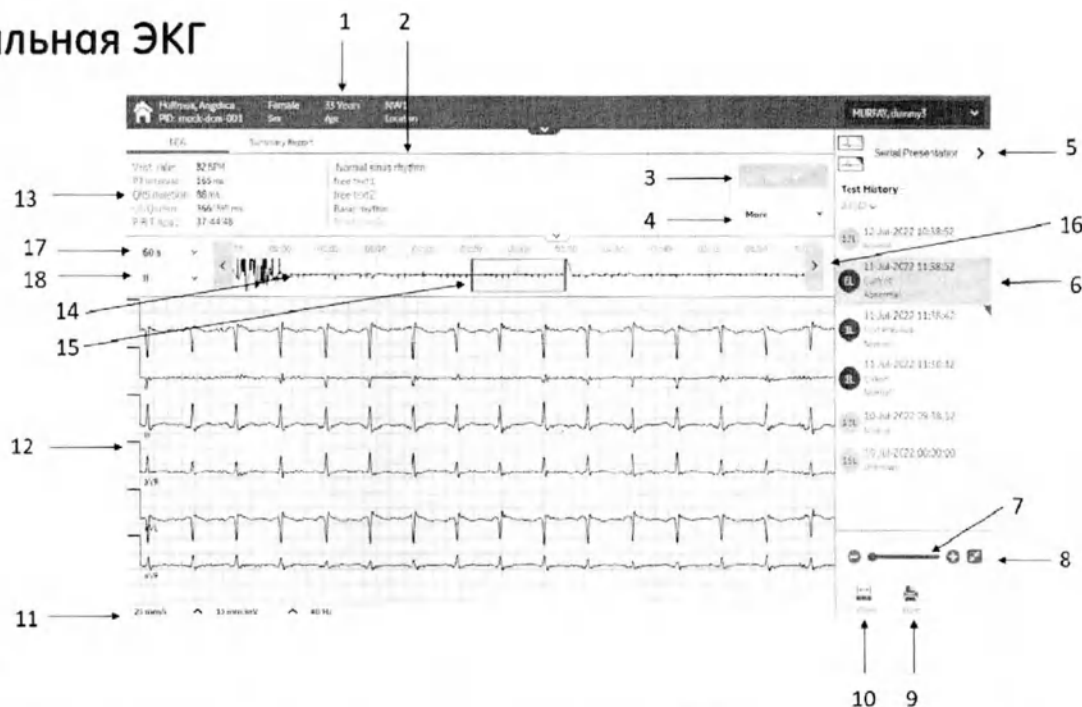
14. **Отрезок кривой** — обеспечивает доступ ко всей кривой МЭКГ (до 5 минут включительно).

15. **Средство просмотра отрезка** — отображает 10-секундный участок кривой (кривых), отображаемый в области просмотра кривых.

16. **Элемент управления перемещением окошка средства просмотра отрезка влево/вправо** — выбирайте стрелки вправо или влево для перемещения окошка средства просмотра отрезка по кривой.

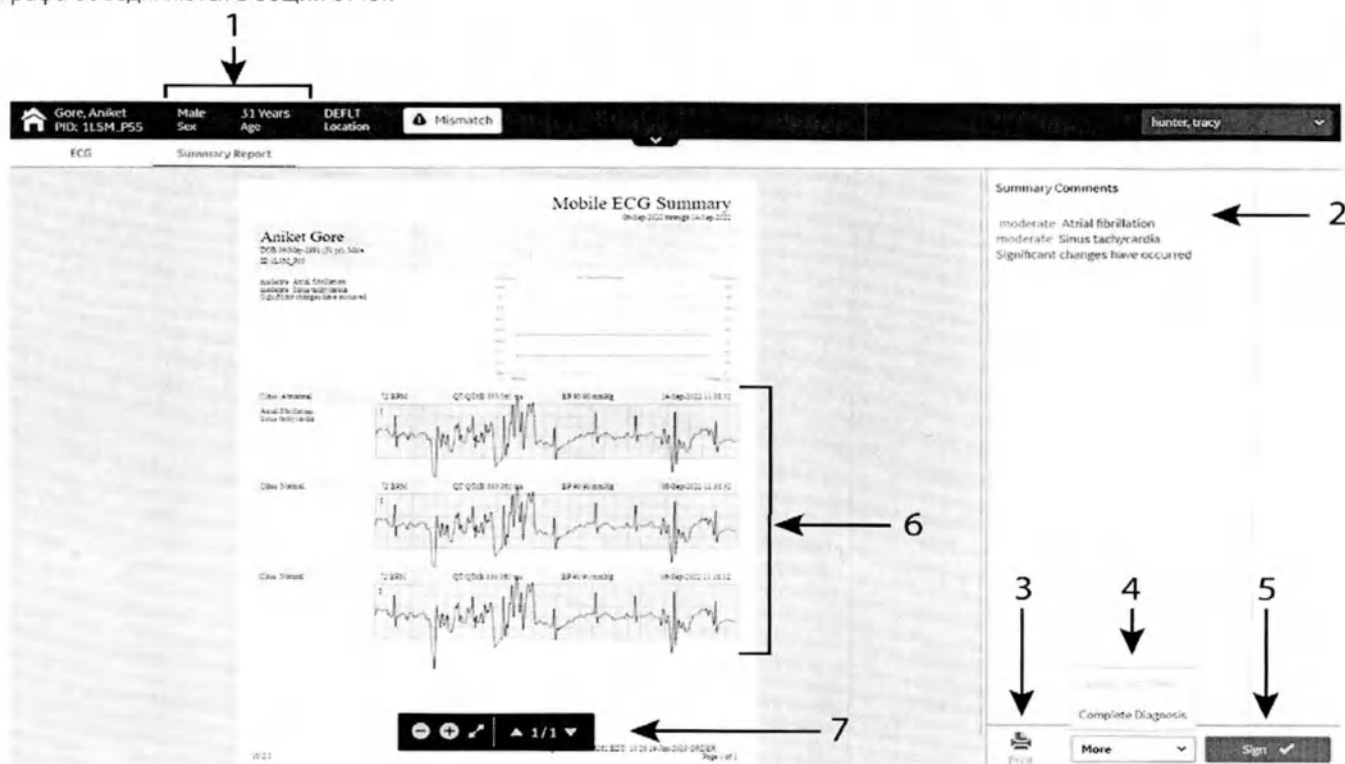
17. **Элемент управления продолжительностью отрезка, отображаемого в средстве просмотра отрезка** — управляет продолжительностью отображаемого отрезка кривой, и если МЭКГ содержит более 60 секунд данных, элемент управления продолжительностью позволит выбрать 30 с или 60 с.

18. **Элемент управления контрольным отведением** — значением по умолчанию является отведение II для обследования с проведением мобильной ЭКГ с 6 отведениями.



Сводный отчет

В редакторе отчетов есть вкладка **Сводный отчет**, которая позволяет просматривать, редактировать и выводить на печать сводный отчет для исследований с использованием передвижного электрокардиографа. При составлении сводного отчета результаты нескольких исследований с использованием передвижного электрокардиографа объединяются в общий отчет.



1. **Персональные данные пациента** — чтобы просмотреть информацию об открытом обследовании и о пациенте, для которого оно было выполнено, выберите значок шеврона или нажмите в любом месте заголовка.
2. **Модуль редактирования примечаний к сводным данным** — просмотр и редактирование примечаний к сводным данным для исследования с проведением мобильной ЭКГ. Чтобы отредактировать примечания, поместите курсор под текстом **Примечания к сводным данным**. Когда вы начнете вводить текст, отобразится список библиотеки заключений 12SL, и вы сможете выбрать необходимое заключение или продолжить вводить произвольный текст. Вы можете выделить определенный текст и нажать клавишу **Удалить** на вашей клавиатуре, чтобы удалить этот текст.
3. **Печать** — нажмите, чтобы напечатать сводный отчет.
4. **Изменить статус обследования или обновить обследование** — изменяет статус обследования на **Отменить изменения**, **Обновить и закрыть** или **Повторно подтвердить**.
5. **Подписать обследование** — нажмите, чтобы подписать все обследование пациента. Вы также можете подписать обследование на вкладке ЭКГ.
6. **Подготовка отчета к просмотру** — подготовка сводного отчета к просмотру.
7. **Опции масштабирования** — когда вы наводите указатель мыши на сводный отчет, отображается окно масштабирования, в котором можно увеличить или уменьшить изображение с помощью значков плюс/минус или вернуться к отображению без масштабирования с помощью значка с разнонаправленными стрелками. В нем также отображается номер страницы.

2302021-266

Состояние заказа

В работе системы MUSE с данными ЭКГ в состоянии покоя и данными мобильной ЭКГ есть определенные технические различия, а также различия в рабочем процессе. Ключевым различием в рабочем процессе является то, в мобильной ЭКГ к одному назначению могут быть прикреплены несколько обследований, и поэтому состояние назначения необходимо дополнительно классифицировать как активное или неактивное.

Изменить статус заказа с:	На:
Открыть Получен заказ из HIS, который не был загружен на устройство ЭКГ или прикреплен к тесту.	Забраковано Заказ был отменен системой HIS или вручную пользователем MUSE.
Забраковано Заказ был отменен системой HIS или вручную пользователем MUSE.	Открыть Получен заказ из HIS, который не был загружен на устройство ЭКГ или прикреплен к тесту.
Ожидает в очереди Заказ был загружен на устройство ЭКГ, но отсутствует в системе MUSE вместе с тестом.	Открыть Получен заказ из HIS, который не был загружен на устройство ЭКГ или прикреплен к тесту. Забраковано Заказ был отменен системой HIS или вручную пользователем MUSE.
Выполнен Назначение прикреплено к обследованию, и обследование имеет статус Подтверждено с момента последнего выполнения задания по управлению назначениями в информационной системе больницы (обычно ежедневно в 6:15). Назначение с несколькими обследованиями получает статус выполненного, если срок его действия истек и все связанные с ним обследования подтверждены.	Нет данных. Изменить нельзя.
Давно завершено Назначение прикреплено к обследованию, и обследование имеет статус Подтверждено с момента перед выполнением задания по управлению назначениями в информационной системе больницы в определенный день.	Нет данных. Изменить нельзя.
Не подтверждено К тесту прилагается заказ, но выполнение теста не подтверждено.	Нет данных. Изменить нельзя.
Активно (используется только для назначений с несколькими обследованиями) Отображает назначения МЭКГ со статусом Активно . Назначение получает статус активного после прикрепления обследования. К активному назначению можно прикреплять дополнительные обследования, пока оно не получит статус неактивного.	Нет данных. Изменить нельзя.
Неактивно (используется только для назначений с несколькими обследованиями) Отображает назначения МЭКГ со статусом Неактивно . К неактивному назначению могут быть прикреплены несколько обследований. Назначение получает статус неактивного, когда его Продолжительность в днях оказывается исчерпанной.	Нет данных. Изменить нельзя.

MUSE™ NX

Кардиологическая информационная система

R2

Руководство пользователя веб-клиента

2302021-262-3



2302021-262
Редакция 3
Russian | Русский
© 2022, 2023 General Electric
Company
Все права защищены.

Общая документация пользователя. Все права защищены General Electric Company. Собственность GE. Воспроизведение и/или распространение запрещены.

Информация о публикации

Информация, содержащаяся в настоящем руководстве, предназначена только для кардиологической информационной системы MUSE™ NX, версия R2. Оно не относится к более ранним версиям изделия. В связи с постоянным усовершенствованием продукта приведенные в данном руководстве характеристики могут быть изменены без дополнительного уведомления.

12SL, CASE, CardioSoft, InSite ExC, MAC, MACCRA, MARS, MUSE, Marquette, MobileLink и MULTI-LINK являются торговыми марками, принадлежащими компании GE Medical Systems Information Technologies, Inc., входящей в состав General Electric Company, представленной на рынке под названием GE Healthcare. Все прочие товарные знаки, упомянутые в данном документе, являются собственностью соответствующих владельцев.

Данное изделие соответствует требованиям, предъявляемым к медицинскому оборудованию следующими регулирующими органами.



Год получения первого знака CE — 2022.

Более подробная информация о соответствии находится в *Руководстве по регулированию и технике безопасности* для данного продукта.

Номер документа по каталогу и номер редакции представлены внизу каждой страницы. Редакция указывает уровень обновления документа. Перечень редакций данного документа представлен в следующей таблице.

Редакция	Дата	Примечание
1	13 января 2022 г.	Первая редакция
2	25 августа 2022 г.	Обновления в выпуске M3.
3	31 января 2023 г.	Обновления в выпуске MUSE NX R2 SP1.

Документация производителей оригинального оборудования (OEM) доступна на веб-сайте производителя устройства.

В настоящем документе содержится описание кардиологической информационной системы MUSE™ NX, в дальнейшем именуемой «изделие», «система» или «устройство». Эти документы предназначены для оператора системы MUSE.

Кардиологическая информационная система MUSE™ NX предназначена для эксплуатации обученными операторами в больнице или ином лечебном учреждении под непосредственным наблюдением лицензированного практикующего медицинского персонала.

В настоящем документе содержится информация о том, как правильно пользоваться системой. Ознакомьтесь с этой информацией, а также прочтите и уясните все инструкции перед началом эксплуатации данной системы. Постоянно храните этот документ рядом с оборудованием вместе с руководством по нормативно-правовой базе и технике безопасности, периодически просматривайте его.

Рисунки, приводимые в данном документе, представлены исключительно в качестве примеров. В зависимости от конфигурации системы окна в документе могут отличаться

от окон в вашей системе. Имена пациентов и их данные являются вымышленными. Любое сходство с реальными людьми носит случайный характер.

Поддержка

Компания GE Healthcare имеет штат прошедших обучение специалистов и технических экспертов, которые отвечают на вопросы и решают проблемы, возникающие при установке, обслуживании и использовании данного изделия.

Чтобы получить дополнительную помощь, обратитесь к представителю GE Healthcare или в службу техподдержки GE Healthcare по одному из следующих номеров:

- Северная Америка: 1-800-558-7044
- Европа: +49 761 45 43 -0
- Азия: +86 21 3877 7888

Обучение

Данный документ является только дополнением, но не заменой всестороннего обучения по эксплуатации изделия. Если вы не обучались эксплуатации данного изделия, вам следует запросить соответствующий тренинг у GE Healthcare.

Чтобы посмотреть доступные тренинги, посетите веб-сайт тренингов GE Healthcare www.gehealthcare.com/training.

Предложения по учебным курсам, позволяющих обучаемому самостоятельно выбирать скорость изучения материала, приведены на веб-странице компании GE Healthcare Education Store www.gehealthcare.com/educationstore.

Содержание

1 Обзор изделия	6
2 Рабочие списки	8
2.1 Поиск тестов пациента.....	12
2.2 Как открыть тест пациента	12
2.2.1 Блокировка тестов пациентов	13
2.3 Критические значения.....	13
2.4 Несоответствия в тестах.....	13
2.5 Упорядочивание, изменение размера и сортировка данных в столбцах рабочего списка	15
2.6 Обновление рабочего списка	15
2.7 Добавление новой вкладки рабочего списка.....	15
3 Экран редактора отчетов.....	16
3.1 Экран редактора отчетов – ЭКГ в состоянии покоя	16
3.2 Экран редактора отчетов – мобильная ЭКГ	19
3.3 Демографические данные пациента	23
3.3.1 Прикрепление заказов	24
3.3.2 Прикрепление посещения	26
3.3.3 Редактирование подробных сведений о выставлении счетов	30
3.4 Изменение настроек кривой	32
3.5 Отображение области кривой	33
3.6 Измерение кривой при помощи калиперов	33
3.7 Последовательное сравнение	34
3.8 Подтверждение теста пациента (только для функции веб-редактирования)	40
3.8.1 Повторное подтверждение теста пациента (только для функции веб-редактирования)	41
3.9 Печать результатов обследования пациента.....	41
3.10 Сводный отчет о мобильной ЭКГ	42
4 Редактор диагнозов (только при редактировании на веб-клиенте)	46
4.1 Редактирование результатов измерений для ЭКГ в состоянии покоя или мобильной ЭКГ ..	47
4.2 Добавление произвольного текста к текущему диагнозу	47
4.3 Преобразование заключения 12SL в произвольный текст.....	48
4.4 Добавление аббревиатуры заключения из списка аббревиатур заключений в режиме согласования	48
4.5 Завершение диагноза	49
4.5.1 Обновление и закрытие отчета	49
4.6 Возврат к последнему сохраненному диагнозу	49
4.7 Восстановление первоначального диагноза 12SL	49

А Поиск и устранение неисправностей	51
В Сочетания клавиш редактора диагнозов	55
В.1 Сочетания клавиш для масштабирования/панорамирования.....	56

1 Обзор изделия

Система MUSE предназначена для хранения, доступа и управления информацией о результатах обследования сердечно-сосудистой системы как взрослых пациентов, так и детей. Информация содержит результаты измерений, текст и оцифрованные кривые.

Это комплекс программ служит для сохранения ЭКГ, созданных компьютерной программой анализа, которая используется для расшифровки кривых ЭКГ. Эта компьютерная интерпретация имеет смысл только при использовании с результатами клинических исследований.

Система работает с различными типами обследования, включающими ЭКГ в состоянии покоя, мобильную ЭКГ (называемую также МЭКГ), ЭКГ высокого разрешения, нагрузочную пробу, холтеровское обследование, измерение АД в амбулатории, исследование ритма и др.

Сбор данных ЭКГ в состоянии покоя осуществляют медицинские работники в условиях поликлиники или стационара. Сбор данных мобильной ЭКГ с помощью портативного устройства, подключенного к сети, осуществляет сам пациент. Данные обоих типов обследования передаются в систему MUSE.

В работе системы MUSE с данными ЭКГ в состоянии покоя и данными мобильной ЭКГ есть определенные технические различия, а также различия в рабочем процессе. Ключевым различием в рабочем процессе является то, в мобильной ЭКГ к одному назначению могут быть прикреплены несколько обследований, и поэтому состояние назначения необходимо дополнительно классифицировать как активное или неактивное. Просмотрите раздел 2 Рабочие списки страница 8. Различия в работе системы MUSE с данными ЭКГ в состоянии покоя и данными мобильной ЭКГ упоминаются во всем тексте этого руководства.

В системе MUSE можно выполнять следующие действия:

- Редактировать тесты ЭКГ пациента на экране, используя инструменты для просмотра, измерений и редактирования.
- Выполнять последовательные сравнения ЭКГ, полученных в разных учреждениях.
- Подключаться к устройствам, произведенных не GE Healthcare, а другой компанией.
- Используйте функцию установки подключения MUSE eDoc Connect для получения, отображения и сохранения результатов тестов, полученных от устройств, не являющихся устройствами GE Healthcare, и экспортируйте результаты тестов в электронном виде.
- Инструмент для сбора данных используется для получения данных устройства, не являющегося устройством GE Healthcare, из общей папки по сети, от сервера, не являющегося сервером GE Healthcare, и от сервера MUSE.
- Инструмент для сбора данных используется для импорта теста из редактора MUSE после того, как будет создан новый тест. Эти форматы данных находятся в редакторе MUSE на вкладках, указанных ниже:

Клавиша табуляции	Описание
Предварительный просмотр отчета	• Выполняется предварительный просмотр контрольного изображения (рисунка) и демографических данных, которые можно редактировать, подтверждать, передавать и выводить на печать. • Позволяет добавлять комментарии к диагнозу. • Позволяет в процессе создания импортировать изображение в отчет.
Канторский формат	• Позволяет добавлять комментарии к диагнозу. • Позволяет установить соединение с открытым заказом и объединить данные заказа/посещения в тесте пациента. • Позволяет назначать код процедуры или диагностический код, установленный администратором.
Вкладка Дополнительные элементы в окне Макет дополнительного приложения.	Отображает дополнительные изображения, которые можно импортировать и ассоциировать с тестом пациента, распечатать или экспортировать.

Обратитесь к сотруднику клиентской службы GE Healthcare, если необходимо настроить систему MUSE для автоматического получения и сохранения файлов тестов в устройстве, не являющемся устройством GE Healthcare.

2 Рабочие списки

Выберите обследование пациента для просмотра, редактирования, подтверждения и печати на вкладке **Рабочий список**. После входа в систему вы можете изменить положение и ширину столбца, а также сортировать данные. Внесенные изменения не отобразятся при следующем входе в систему, если ваш администратор не добавит их в свой профиль пользователя.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если администратор изменит ваш профиль пользователя, выйдите из веб-клиента и войдите в него снова, чтобы изменения вступили в силу.

1

2

3

4

5

Working List

Dark, White

Orders

My Work List

My Recent Changes

Uncollected Tests

Collected Tests

Fellow Collected

Patient ID

Last Name

First Name

Order Number

Order Time

Priority

Test Code

Status

Test Location

00000001

Stewart

George

111111111

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

00000002

Cushman

Harold

111111112

26-Sep-2021 06:52:30

STAT

500

OPEN

00000003

Johnson

Robert

111111113

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0001

00000004

Williams

Amelia

111111114

26-Sep-2021 06:52:30

PREP

500

OPEN

0002

00000005

Miller

George

111111115

26-Sep-2021 06:52:30

CALLBACK

500

OPEN

0003

00000006

Washington

Charles

111111116

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0004

00000007

Lee

Thomas

111111117

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

00

00000008

Carpenter

Robert

111111118

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0001

00000009

Clark

Thomas

111111119

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0001

00000010

Smith

Robert

111111120

26-Sep-2021 06:52:30

STAT

500

OPEN

0002

00000011

Johnson

Robert

111111121

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0001

00000012

Johnson

Robert

111111122

26-Sep-2021 06:52:30

PREP

500

OPEN

0002

00000013

Johnson

Robert

111111123

26-Sep-2021 06:52:30

CALLBACK

500

OPEN

0002

00000014

Johnson

Robert

111111124

26-Sep-2021 06:52:30

STAT

500

OPEN

0002

00000015

Johnson

Robert

111111125

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000016

Johnson

Robert

111111126

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000017

Johnson

Robert

111111127

26-Sep-2021 06:52:30

PREP

500

OPEN

0002

00000018

Johnson

Robert

111111128

26-Sep-2021 06:52:30

CALLBACK

500

OPEN

0002

00000019

Johnson

Robert

111111129

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000020

Johnson

Robert

111111130

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000021

Johnson

Robert

111111131

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000022

Johnson

Robert

111111132

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000023

Johnson

Robert

111111133

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000024

Johnson

Robert

111111134

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000025

Johnson

Robert

111111135

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000026

Johnson

Robert

111111136

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000027

Johnson

Robert

111111137

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000028

Johnson

Robert

111111138

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000029

Johnson

Robert

111111139

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000030

Johnson

Robert

111111140

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000031

Johnson

Robert

111111141

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000032

Johnson

Robert

111111142

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000033

Johnson

Robert

111111143

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000034

Johnson

Robert

111111144

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000035

Johnson

Robert

111111145

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000036

Johnson

Robert

111111146

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000037

Johnson

Robert

111111147

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000038

Johnson

Robert

111111148

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000039

Johnson

Robert

111111149

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000040

Johnson

Robert

111111150

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000041

Johnson

Robert

111111151

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000042

Johnson

Robert

111111152

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000043

Johnson

Robert

111111153

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000044

Johnson

Robert

111111154

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000045

Johnson

Robert

111111155

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000046

Johnson

Robert

111111156

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000047

Johnson

Robert

111111157

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000048

Johnson

Robert

111111158

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000049

Johnson

Robert

111111159

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000050

Johnson

Robert

111111160

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000051

Johnson

Robert

111111161

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000052

Johnson

Robert

111111162

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000053

Johnson

Robert

111111163

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000054

Johnson

Robert

111111164

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000055

Johnson

Robert

111111165

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000056

Johnson

Robert

111111166

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000057

Johnson

Robert

111111167

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000058

Johnson

Robert

111111168

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000059

Johnson

Robert

111111169

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000060

Johnson

Robert

111111170

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000061

Johnson

Robert

111111171

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000062

Johnson

Robert

111111172

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000063

Johnson

Robert

111111173

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000064

Johnson

Robert

111111174

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000065

Johnson

Robert

111111175

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000066

Johnson

Robert

111111176

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000067

Johnson

Robert

111111177

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000068

Johnson

Robert

111111178

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000069

Johnson

Robert

111111179

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000070

Johnson

Robert

111111180

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000071

Johnson

Robert

111111181

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000072

Johnson

Robert

111111182

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000073

Johnson

Robert

111111183

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000074

Johnson

Robert

111111184

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000075

Johnson

Robert

111111185

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000076

Johnson

Robert

111111186

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000077

Johnson

Robert

111111187

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000078

Johnson

Robert

111111188

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000079

Johnson

Robert

111111189

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000080

Johnson

Robert

111111190

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000081

Johnson

Robert

111111191

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000082

Johnson

Robert

111111192

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000083

Johnson

Robert

111111193

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000084

Johnson

Robert

111111194

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000085

Johnson

Robert

111111195

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000086

Johnson

Robert

111111196

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000087

Johnson

Robert

111111197

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000088

Johnson

Robert

111111198

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000089

Johnson

Robert

111111199

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000090

Johnson

Robert

111111200

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000091

Johnson

Robert

111111201

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000092

Johnson

Robert

111111202

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000093

Johnson

Robert

111111203

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000094

Johnson

Robert

111111204

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000095

Johnson

Robert

111111205

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000096

Johnson

Robert

111111206

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000097

Johnson

Robert

111111207

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000098

Johnson

Robert

111111208

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000099

Johnson

Robert

111111209

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000100

Johnson

Robert

111111210

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000101

Johnson

Robert

111111211

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000102

Johnson

Robert

111111212

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000103

Johnson

Robert

111111213

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000104

Johnson

Robert

111111214

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000105

Johnson

Robert

111111215

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000106

Johnson

Robert

111111216

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000107

Johnson

Robert

111111217

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000108

Johnson

Robert

111111218

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000109

Johnson

Robert

111111219

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000110

Johnson

Robert

111111220

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000111

Johnson

Robert

111111221

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000112

Johnson

Robert

111111222

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000113

Johnson

Robert

111111223

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000114

Johnson

Robert

111111224

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000115

Johnson

Robert

111111225

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000116

Johnson

Robert

111111226

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000117

Johnson

Robert

111111227

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000118

Johnson

Robert

111111228

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000119

Johnson

Robert

111111229

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000120

Johnson

Robert

111111230

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000121

Johnson

Robert

111111231

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000122

Johnson

Robert

111111232

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000123

Johnson

Robert

111111233

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000124

Johnson

Robert

111111234

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000125

Johnson

Robert

111111235

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000126

Johnson

Robert

111111236

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000127

Johnson

Robert

111111237

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000128

Johnson

Robert

111111238

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000129

Johnson

Robert

111111239

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

00000130

Johnson

Robert

111111240

26-Sep-2021 06:52:30

ACUP

500

OPEN

0002

0000

Таблица 2-1 Описания полей экрана рабочего списка (Продолжение)

Элемент	Поле	Описание
2	Вкладки «Рабочие списки»	Создаются администратором. Ваш администратор может добавить различные рабочие списки или импортировать настройки из уже существующих. Например, Подтвержденные обследования или Подтверждено ординатором. Совместно с вашим администратором проверьте и настройте соответствующие рабочие списки для вашего профиля. Ваш администратор может также включить для вашего профиля рабочий список Назначения. См. Рабочий список заказов страница 9. По умолчанию в веб-клиенте доступны следующие Рабочие списки: • Мой лоток для входящих документов содержит все назначенные вам неподтвержденные обследования пациентов; отсортированы по дате/времени (недавние тесты находятся вверху списка); • Все неподтвержденные содержит все неподтвержденные обследования пациентов для участков, на просмотр которых у вас есть разрешение; отсортированы по дате/времени (недавние тесты находятся вверху списка); • Недавние сеансы редактирования содержит те обследования пациентов, которые вы редактировали за последние 30 дней; отсортированы по дате/времени редактирования (недавно отредактированные тесты находятся вверху списка).
3	Столбцы на вкладке Рабочий список	Перетаскивайте, чтобы изменить положение и ширину столбца. Создаются администратором. См. 2.5 Упорядочивание, изменение размера и сортировка данных в столбцах рабочего списка страница 15.
4	Список тестов пациентов	Рабочий список содержит список обследований пациентов. Выберите тест пациента, чтобы просмотреть, отредактировать, распечатать и подтвердить его.
5	Количество тестов	Отображает количество обследований на вашей вкладке Рабочий список. Каждый раз, когда вы обновляете вкладку Рабочий список, отображается количество обследований. См. 2.6 Обновление рабочего списка страница 15,
6	Меню «Система»	Показывает имя пользователя, вошедшего в веб-клиент. Выберите стрелку, чтобы открыть и просмотреть сведения О программе, интерактивную справку, экран Параметры (только для администратора), а также чтобы завершить ваш сеанс пользователя.
7	Дата и время	Отображает дату и время обновления вкладки Рабочий список. См. 2.6 Обновление рабочего списка страница 15.

Рабочий список заказов

Ваш администратор может включить рабочий список Назначения для вашего профиля в опции Параметры, чтобы вы могли просматривать список назначений по всем участкам.

Orders	Resting ECG Work List		Recent Changes	Unconfirmed List						
Patient ID	Last Name	First Name	Order Number	Date/Time	Visit Number	Priority	Test Type	Status	Test Loca...	Site Name
BL_SM_P02302	Shete	Harshal	bb-order-01	25-Jan-2023 04:02:38	bb-visit-01	ROUTINE	M-ECG	OPEN	NW1	THE FIRST SITE
BL_SM_P02304	Josh	Priya	zz-order-005	25-Jan-2023 04:02:38	zz-visit-035	ROUTINE	M-ECG	OPEN	NW1	THE FIRST SITE
BL_SM_P02304	Josh	Priya	zz-order-004	25-Jan-2023 04:02:38	zz-visit-034	ROUTINE	M-ECG	OPEN	NW1	THE FIRST SITE
BL_LH_P61	Meene	John	zz-order-003	25-Jan-2023 04:02:38	zz-visit-033	ROUTINE	M-ECG	OPEN	NW1	THE FIRST SITE
BL_SM_P53	Panwar	Seema	zz-order-002	25-Jan-2023 04:02:38	zz-visit-032	ROUTINE	M-ECG	OPEN	NW1	THE FIRST SITE
BL_SM_P02302	Shete	Harshal	zz-order-001	25-Jan-2023 04:02:38	zz-visit-031	ROUTINE	M-ECG	OPEN	NW1	THE FIRST SITE
9TH0405	MacReady	Richard J	tt-order-001	25-Jan-2023 04:02:37	tt-visit-001	ROUTINE	M-ECG	OPEN	NW1	THE FIRST SITE
mock-dcm-001	Huffman	Angelica	ehr-order-2	25-Jan-2023 04:02:37	ehr-visit-001	ROUTINE	M-ECG	ACTIVE	NW1	THE FIRST SITE
Order Information										
Order Status			Order Number	ehr-order-2	Start Date/Time		25-Jan-2023 04:02:37			
Visit Status		OPEN	Account Number	ehr-acct-001	Placed Date/Time		25-Jan-2023 04:02:37			
Priority		ROUTINE	Visit Number		ehr-visit-001	Expiration Date/Time		15-Feb-2023 04:02:37		
							Duration Days	7		

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы обновить список Назначения, нажмите значок обновления на вкладке Назначения.

Продолжительность в днях — количество дней, в течение которых назначение остается активным. Продолжительность в днях используется для назначений с несколькими обследованиями и обычно соответствует времени оплаченной подписки, в течение которого пациент может использовать устройство для мобильной ЭКГ.

Столбцы нельзя изменять, они сортируются по параметру Дата/время, при этом последнее назначение находится на первой позиции списка. Столбцы всегда отображаются в данном порядке на экране, слева направо:

- ИД пациента
- Фамилия
- Имя
- Номер заказа
- Дата/Время
- Номер посещения
- Приоритет
- Тип теста
- Состояние
- Местоположение теста
- Наимен. учреждения

Нажмите значок шеврона рядом с полем Идентификатор пациента, чтобы просмотреть Сведения о назначении для этого пациента.

Order ID	Visit Number	Order Status	Order Number	Date/Time	Priority	Test Type	Status	Test Location
Order Information								
Order Status		Order Number		112311132		Start Date		26-Sep-2023 04:02:38
Visit Status		Account Number		Account 1, 2		Placed Date		22-Sep-2023 04:02:38
Priority		Visit Number		Visit 1		Expiration Date		12-Dec-2023 04:02:38

Вы можете изменять Статус назначения, если ваш администратор предоставил вам соответствующие права.

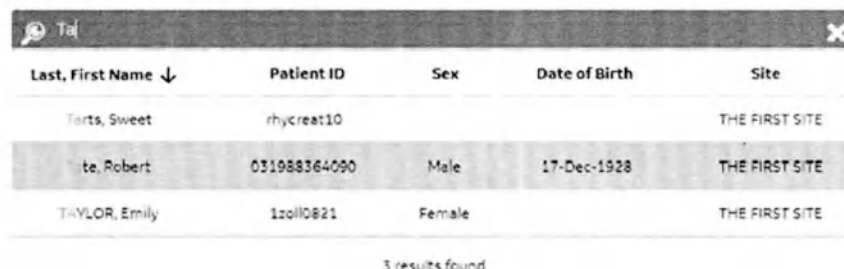
Таблица 2-2 Описание изменений статуса заказа

Изменить статус заказа с:	На:
Открыть Получен заказ из HIS, который не был загружен на устройство ЭКГ или прикреплен к тесту.	Забраковано Заказ был отменен системой HIS или вручную пользователем MUSE.
Забраковано Заказ был отменен системой HIS или вручную пользователем MUSE.	Открыть Получен заказ из HIS, который не был загружен на устройство ЭКГ или прикреплен к тесту.
Ожидает в очереди Заказ был загружен на устройство ЭКГ, но отсутствует в системе MUSE вместе с тестом.	Открыть Получен заказ из HIS, который не был загружен на устройство ЭКГ или прикреплен к тесту.
	Забраковано Заказ был отменен системой HIS или вручную пользователем MUSE.
Выполнен Заказ прикреплен к тесту и тест Confirmed после последнего запуска задачи управления заказами больничной информационной системы (HIS Order Management), обычно запускаемая ежедневно в 6.15 утра. Назначение с несколькими обследованиями получает статус выполненного, если срок его действия истек и все связанные с ним обследования подтверждены.	Нет данных. Изменить нельзя.
Давно завершено Заказ прикреплен к тесту и тест Confirmed перед запуском ежедневной задачи управления заказами больничной информационной системы (HIS Order Management).	Нет данных. Изменить нельзя.
Не подтверждено К тесту прилагается заказ, но выполнение теста не подтверждено.	Нет данных. Изменить нельзя.
Активно (используется только для назначений с несколькими обследованиями) Отображает назначения МЭКГ со статусом Активно . Назначение получает статус активного после прикрепления обследования. К активному назначению можно прикреплять дополнительные обследования, пока оно не получит статус неактивного.	Нет данных. Изменить нельзя.
Неактивно (используется только для назначений с несколькими обследованиями) Отображает назначения МЭКГ со статусом Неактивно . К неактивному назначению могут быть прикреплены несколько обследований. Назначение получает статус неактивного, когда его Продолжительность в днях оказывается исчерпанной.	Нет данных. Изменить нельзя.

2.1 Поиск тестов пациента

Вы можете выполнять поиск по имени и фамилии пациента (например, Иванов Иван или Иван Иванов), фамилии пациента или идентификационному коду пациента.

1. В поле **Поиск по идентификатору или имени пациента** введите фамилию и имя. Чтобы выполнить поиск только по имени, начните с запятой. По мере того как вы вводите символы с клавиатуры, результаты поиска отображаются под окошком поиска.

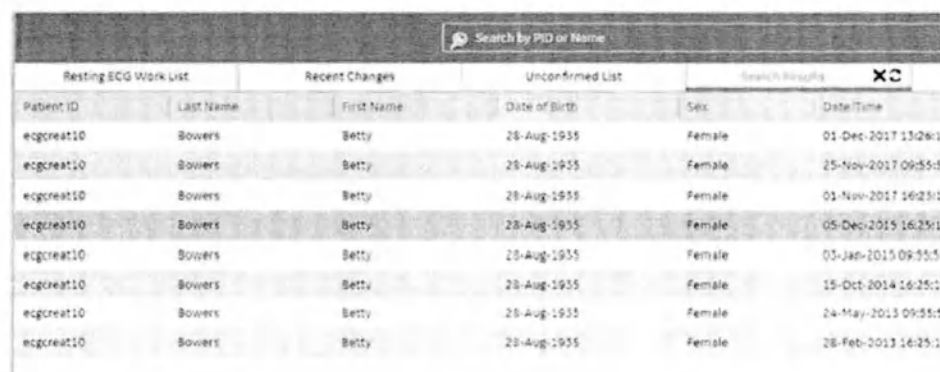


Last, First Name ↓	Patient ID	Sex	Date of Birth	Site
Tarts, Sweet	rhycreat10			THE FIRST SITE
te, Robert	031988364090	Male	17-Dec-1928	THE FIRST SITE
TAYLOR, Emily	1zoll0821	Female		THE FIRST SITE

3 results found

2. Чтобы перейти к результатам поиска, выберите имя пациента.

Откроется вкладка **Результаты поиска**, на которой будут отображены все обследования для данного пациента.



Search by PID or Name					
Resting ECG Work List		Recent Changes		Unconfirmed List	Search Results
Patient ID	Last Name	First Name	Date of Birth	Sex	Date/Time
ecgcreat10	Bowers	Betty	28-Aug-1935	Female	01-Dec-2017 13:26:17
ecgcreat10	Bowers	Betty	28-Aug-1935	Female	25-Nov-2017 09:55:52
ecgcreat10	Bowers	Betty	28-Aug-1935	Female	01-Nov-2017 16:25:19
ecgcreat10	Bowers	Betty	28-Aug-1935	Female	05-Dec-2015 16:25:19
ecgcreat10	Bowers	Betty	28-Aug-1935	Female	03-Jan-2015 09:55:53
ecgcreat10	Bowers	Betty	28-Aug-1935	Female	15-Oct-2014 16:25:19
ecgcreat10	Bowers	Betty	28-Aug-1935	Female	24-May-2013 09:55:52
ecgcreat10	Bowers	Betty	28-Aug-1935	Female	28-Feb-2013 16:25:19

3. На вкладке **Результаты поиска** выберите обследование для просмотра.
4. Чтобы вернуться на вкладку **Результаты поиска**, нажмите значок главной страницы.



5. Чтобы удалить все результаты поиска, закройте вкладку **Результаты поиска**.

2.2 Как открыть тест пациента

Определены следующие типы обследования: ЭКГ в состоянии покоя, ЭКГ с использованием передвижного электрокардиографа, холтеровское обследование, нагрузочная проба и ЭКГ высокого разрешения. В базовом пакете MUSE включены ЭКГ в состоянии покоя и ЭКГ высокого разрешения. В настройке MUSE можно включить определенные типы обследования для вашего учреждения. Опции нагрузочной пробы, холтеровского обследования и ЭКГ с использованием передвижного электрокардиографа можно приобрести за дополнительную плату. Подробные сведения см. в *Руководстве пользователя по кардиологической информационной системе MUSE NX*.

Чтобы открыть обследование пациента, выберите это обследование пациента на экране **Рабочий список**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Просматривать и редактировать тесты пациентов можно только при наличии соответствующих привилегий.

2.2.1 Блокировка тестов пациентов

Система MUSE автоматически блокирует открытый тест пациента, предотвращая его редактирование другим пользователем. Заблокированный тест пациента можно просматривать, но не редактировать.

При попытке открыть заблокированное обследование пациента отображается сообщение. Нажмите **Просмотр обследования**, чтобы просмотреть нередатируемую версию.

Если вы редактируете тест, он будет заблокирован для изменения другими пользователями. Чтобы разблокировать тест:

- Выйдите из сеанса пользователя.
- Нажмите кнопку **Главная страница**, чтобы вернуться к вкладке **Рабочий список**.
- Закройте окно браузера.
- Внесите изменения в тест.

2.3 Критические значения

Заключение о критическом значении из диагноза на основании обследования отображается в столбце **Критическое значение** на вкладке **Рабочий список**. Аббревиатуры заключений о критических значениях начинаются с букв «CV» в библиотеке заключений 12SL.

2.4 Несоответствия в тестах

Проблема несоответствия в тестах устраняется на клиентской рабочей станции MUSE, а не в веб-клиенте MUSE.

Тест отмечается как имеющий несоответствие, если информация в нем отличается от данных в системе: списке пациентов, записях о госпитализации, выписке, переводах и посещениях, а также в сведениях о заказах, полученных из медицинской информационной системы (МИС).

Если в обследовании имеется несоответствие, вы можете отредактировать измерения и диагностические заключения, а затем присвоить обследованию метку **Диагностика завершена**, чтобы сохранить свои изменения. Подтвердить тест невозможно, пока пользователь с правами администратора не устранил несоответствия в системе MUSE.

Если в обследовании имеется несоответствие, на баннере будет отображаться красно-белая предупреждающая надпись **Несоответствие** на красном фоне.



Щелкните в любом месте этого баннера или нажмите шеврон, чтобы открыть подробные демографические данные. Полные несоответствия выделяются красным цветом.



Если вы работаете в режиме последовательного представления, обследование с несоответствием помечается предупреждающим символом Несоответствие.



Описания и способы устранения несоответствий см. в *Руководстве пользователя кардиологической информационной системы MUSE NX*.

2.5 Упорядочивание, изменение размера и сортировка данных в столбцах рабочего списка

Упорядочивание и изменение размера

Упорядочивайте столбцы и изменяйте их ширину на вкладке **Рабочий список** для вашего сеанса. Когда вы начнете новый сеанс пользователя, изменения будут удалены и отобразятся настройки по умолчанию.

Задача	Описание
Располагайте столбцы в другом порядке.	Выбирайте столбцы и перетаскивайте их. Используйте полосу прокрутки для прокрутки столбцов в нижней части страницы. Перетаскивайте столбцы влево или вправо, чтобы увидеть скрытые столбцы на странице.
Изменяйте ширину столбцов.	Чтобы сделать столбец шире или уже, поместите курсор на линию в правой части столбца и перетяните ее.

Сортировка данных

Щелкните имя столбца, чтобы отсортировать столбец в порядке возрастания и убывания для сеанса пользователя. Стрелка на имени столбца показывает порядок сортировки. Нажмите на столбец, чтобы изменить порядок сортировки. Когда вы начнете новый сеанс пользователя, изменения будут удалены и отобразятся настройки по умолчанию.

2.6 Обновление рабочего списка

Чтобы отобразить последние тесты в *Рабочем списке*, на вкладке *Рабочий список* нажмите значок **Обновить**.

В строке состояния внизу страницы отображается текущее количество тестов, дата и время.

Если нажать значок обновления в веб-браузере, обновятся все **Рабочие списки**, а не только активный **Рабочий список**.

2.7 Добавление новой вкладки рабочего списка

Чтобы добавить новую вкладку **Рабочий список**, обратитесь к своему администратору. Просмотрите раздел *MUSE NX R2. Руководство администратора кардиологической информационной системы*.

3 Экран редактора отчетов

3.1 Экран редактора отчетов — ЭКГ в состоянии покоя

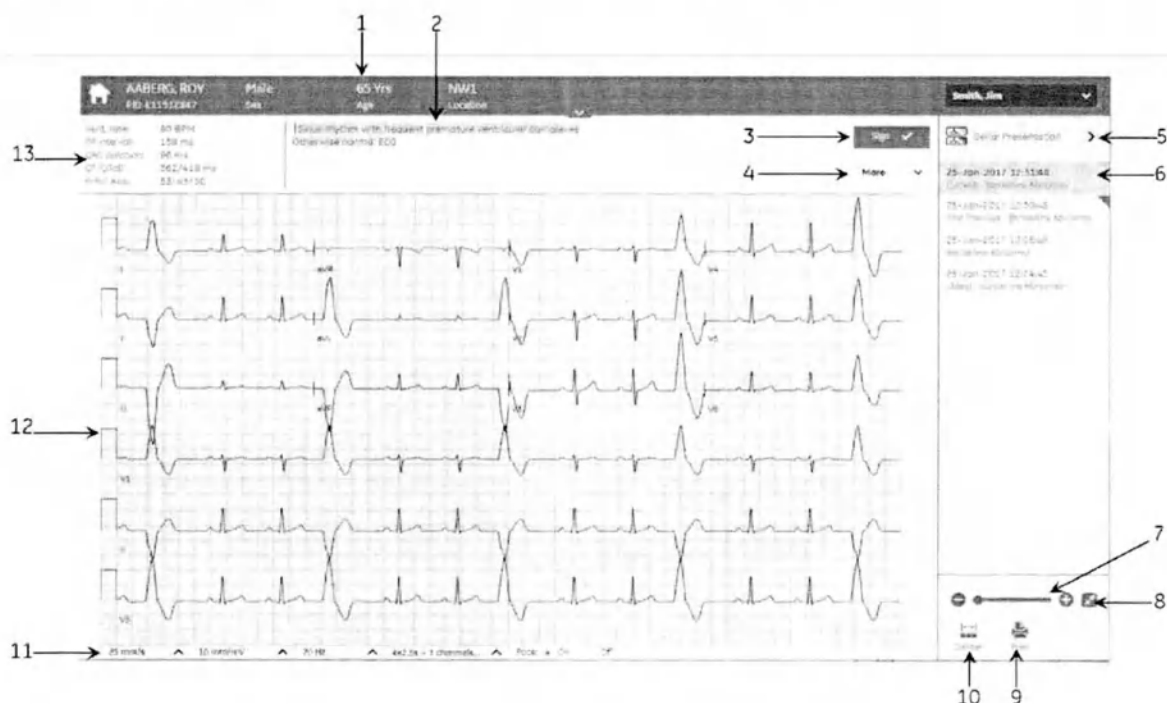


Таблица 3-1 Описания полей экрана редактора отчетов

Элемент	Поле	Описание
1	Демографические данные пациента	Чтобы просмотреть информацию об открытом тесте и проходившем его пациенте, нажмите шеврон или щелкните в любом месте заголовка. Если вы выполняете последовательное сравнение, это не текущий тест или тест, выбранный из Рабочего списка. Информация о пациенте на этом экране веб-клиента MUSE недоступна для изменения. Изменяйте информацию о пациенте на клиентской рабочей станции MUSE. Вы можете прикрепить или открепить назначение или посещение в поле Подробные сведения о назначении в персональных данных пациента. Для тестов, содержащих несовпадения, баннер персональных данных пациента отображается красным цветом. ПРИМЕЧАНИЕ Вы можете устранить несоответствие заказа или посещения только в веб-клиенте MUSE, если у вас есть права на редактирование и для этого сайта активированы Заказы. Перейдите на клиентскую рабочую станцию MUSE, чтобы устранить любое другое несоответствие.

Продолжение

Таблица 3-1 Описания полей экрана редактора отчетов (Продолжение)

Элемент	Поле	Описание
2	Модуль редактирования диагноза	Введите произвольный текст или используйте библиотеку заключений, чтобы ввести диагноз и примечания. Нажмите черный шеврон, чтобы развернуть область диагноза и просмотрите диагноз, используя полосу прокрутки. (Только при редактировании в веб-клиенте.)
3	Подтвердить	Нажмите Подписать, чтобы подтвердить, сохранить и закрыть обследование пациента. Когда обследование будет закрыто, в редакторе отчетов на вкладке Рабочий список автоматически откроется следующее обследование. (Только при редактировании в веб-клиенте.)
4	Меню Дополнительно	После редактирования обследования выберите Дополнительно, чтобы просмотреть раскрывающееся меню доступных элементов. - Вернуть в исходное состояние позволяет вернуть диагностическое заключение к исходному диагнозу 12SL и восстановить удаленные заключения 12SL. - Отменить изменения позволяет удалить изменения, внесенные в диагноз с момента его последнего сохранения. - Обновить и закрыть сохраняет изменения в результатах измерений или диагнозе и закрывает обследование пациента. Статус обследования изменяется на Обновлено. - Выполнить диагностику сохраняет изменения в результатах измерений или диагнозе и закрывает обследование пациента. Статус обследования изменяется на Диагностика выполнена, после чего открывается следующее обследование. (Только при редактировании в веб-клиенте.)

Продолжение

Таблица 3-1 Описания полей экрана редактора отчетов (Продолжение)

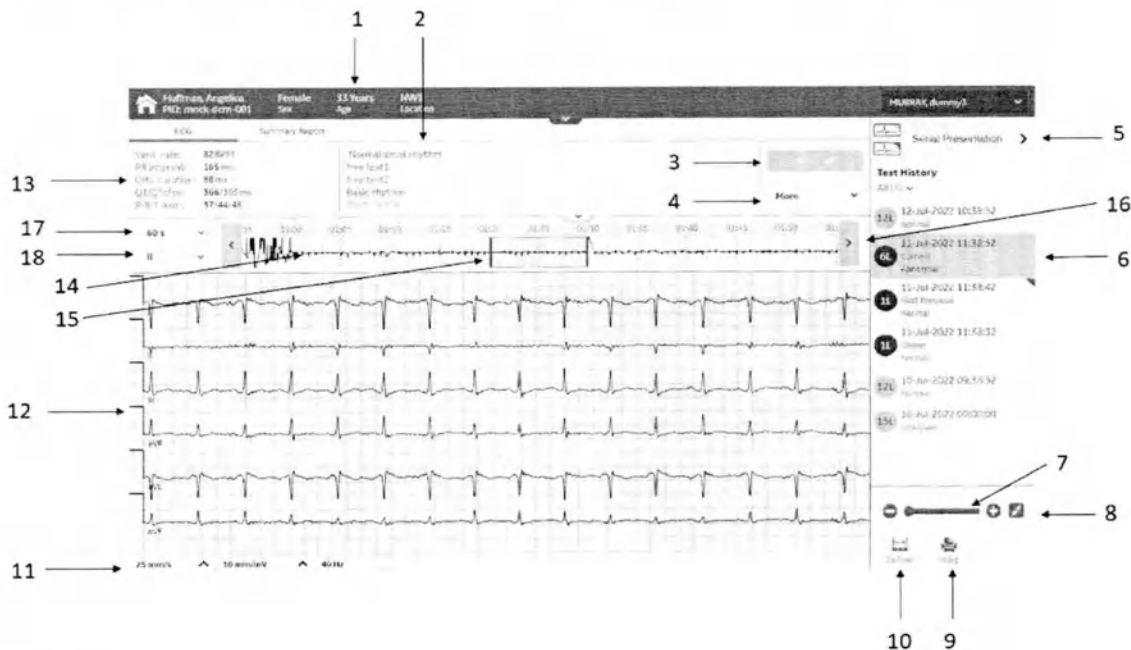
Элемент	Поле	Описание
5	Последовательное представление	Последовательное сравнение доступно в веб-редакторе MUSE, если оно активировано на сайте и в местоположении, ассоциированном с тестом. Выберите его, чтобы перейти в окно Последовательное представление и просмотреть ЭКГ в состоянии покоя из текущего и одного или нескольких сравниваемых обследований одного и того же пациента. В списке отображаются только ЭКГ из учреждений, к которым вы можете обратиться и которые находятся в той же самой группе ИД пациентов. Кривая ЭКГ в состоянии покоя из текущего обследования, выбранного в окне Рабочий список, отображается на розовой координатной сетке, а ЭКГ в состоянии покоя из предыдущих обследований отображаются на серой координатной сетке. По умолчанию сравниваемый тест отображается в нижней части экрана. Чтобы просмотреть другое обследование пациента, выберите соответствующее обследование в списке Проведенные обследования. Чтобы отправить текущее обследование на Последовательное сравнение, нажмите на обследование, чтобы открыть его в последовательном представлении, и нажмите кнопку Последовательное сравнение. Откроется окно с диагнозом, для получения которого было использовано Последовательное сравнение, диагнозом со статусом Текущий и текстом При сравнении с. Нажмите Заменить, чтобы заменить текущий диагноз тем диагнозом, который был получен при последовательном сравнении. Если для пациента выполнен только один тест ЭКГ, то кнопка Последовательное представление отображается в сером цвете и остается заблокированной. Нажмите значок «X», чтобы закрыть последовательное представление и вернуться к одиночному представлению теста. ПРИМЕЧАНИЕ Вы не можете просматривать обследования без кривых и обследования, сохраненные как файлы PDF в окне Последовательное представление.
6	Список История тестов	Список проведенных обследований содержит обследования пациентов с проведением ЭКГ в состоянии покоя с участков, доступ к которым вам обеспечивают ваши права пользователя. Текущее обследование пациента отображается в верхней части с розовой координатной сеткой для отображения кривой. Если обследование, выбранное в окне Список проведенных обследований, не является текущим, это обследование откроется в одиночном представлении. Если вы выберете Последовательное представление, текущее обследование и сравниваемое обследование откроются в окне Последовательное представление. Выбранный вами сравниваемый тест отображается с уголком серого цвета. Список проведенных обследований включается на сервере приложений MUSE вашим администратором.
7	Ползунок масштабирования кривой	Увеличивает или уменьшает масштаб кривой.
8	Масштаб кривой 1:1	Восстанавливает исходный масштаб кривой.

Продолжение

Таблица 3-1 Описания полей экрана редактора отчетов (Продолжение)

Элемент	Поле	Описание
9	печать	Распечатывает тест пациента на подключенном к компьютеру принтере.
10	Калипер	Включает или отключает отображение микрометров и их показаний.
11	Инструменты форматирования отчетов	В нижней части представления теста измените представление кривой для одного или нескольких форматов отчета (в порядке слева направо). • Скорость (мм/с) • Отведения и усиление (мм/мВ) • Фильтр (Гц) • Форматы кривой • Импульсы кардиостимулятора (вкл/выкл)
12	Представление кривой	Дважды щелкните на кривой, чтобы увеличить масштаб кривой вдвое. Щелкните дважды еще раз, чтобы уменьшить масштаб до исходного размера.
13	Измерения ЭКГ	Отображает измерения ЭКГ для теста пациента. Вы можете редактировать указанные измерения. Вы можете редактировать измерения, если видите синее подчеркивание, когда наводите курсор на число. Выберите число и введите новое измерение. Нажмите Tab , чтобы перейти к следующему редактируемому полю. (Только при редактировании в веб-клиенте.)

3.2 Экран редактора отчетов — мобильная ЭКГ



ПРИМЕЧАНИЕ

Для просмотра сводного отчета обратитесь к разделу 3.10 Сводный отчет о мобильной ЭКГ страница 42.

Таблица 3-2 Описания полей экрана редактора отчетов

Элемент	Поле	Описание
1	Демографические данные пациента	Чтобы просмотреть информацию об открытом тесте и проходившем его пациенте, нажмите шеврон или щелкните в любом месте заголовка. Если вы выполняете последовательное сравнение, это не текущий тест или тест, выбранный из Рабочего списка. Информация о пациенте на этом экране веб-клиента MUSE недоступна для изменения. Изменяйте информацию о пациенте на клиентской рабочей станции MUSE. Вы можете прикрепить или открепить назначение или посещение в поле Подробные сведения о назначении в персональных данных пациента. Для тестов, содержащих несовпадения, баннер персональных данных пациента отображается красным цветом. ПРИМЕЧАНИЕ Вы можете устранить несоответствие заказа или посещения только в веб-клиенте MUSE, если у вас есть права на редактирование и для этого сайта активированы Заказы. Перейдите на клиентскую рабочую станцию MUSE, чтобы устранить любое другое несоответствие.
2	Модуль редактирования диагноза	Введите произвольный текст или используйте библиотеку заключений, чтобы ввести диагноз и примечания. Нажмите черный шеврон, чтобы развернуть область диагноза и просмотрите диагноз, используя полосу прокрутки. (Только при редактировании в веб-клиенте.)
3	Подтвердить	Нажмите Подтвердить, чтобы подтвердить, сохранить и закрыть тест пациента. После закрытия обследования в редакторе отчетов автоматически откроется следующее обследование из тех, которые входят в Рабочий список. (Только при редактировании в веб-клиенте.)
4	Меню Дополнительно	После редактирования обследования выберите Дополнительно, чтобы просмотреть раскрывающееся меню доступных элементов. • Вернуть в исходное состояние позволяет вернуть диагностическое заключение к исходному диагнозу 12SL и восстановить удаленные заключения 12SL. • Отменить изменения позволяет удалить изменения, внесенные в диагноз с момента его последнего сохранения. • Обновить и закрыть сохраняет изменения в результатах измерений или диагнозе и закрывает обследование пациента. Статус обследования изменяется на Обновлено. • Выполнить диагностику сохраняет изменения в результатах измерений или диагнозе и закрывает обследование пациента. Статус обследования изменяется на Диагностика выполнена, после чего открывается следующее обследование. (Только при редактировании в веб-клиенте.)

Продолжение

Таблица 3-2 Описания полей экрана редактора отчетов (Продолжение)

Элемент	Поле	Описание
5	Последовательное представление	Выберите его, чтобы перейти в окно Последовательное представление и просмотреть ЭКГ в состоянии покоя или мобильную ЭКГ из текущего и одного или нескольких сравниваемых обследований одного и того же пациента. В списке отображаются только ЭКГ из учреждений, к которым вы можете обратиться и которые находятся в той же самой группе ИД пациентов. У текущей ЭКГ, для открытия которой был использован Рабочий список, сетка для кривых имеет розовый цвет, а у предыдущих ЭКГ — серый. По умолчанию сравниваемый тест отображается в нижней части экрана. Чтобы просмотреть обследование другого пациента, перейдите в окно Список проведенных обследований и выберите соответствующее обследование. Если для пациента было выполнено только одно обследование с проведением ЭКГ, кнопка Последовательное представление отображается в сером цвете и остается заблокированной. Нажмите значок «X», чтобы закрыть Последовательное представление и вернуться к одиночному представлению обследования. ПРИМЕЧАНИЕ Вы не можете просматривать обследования без кривых и обследования, сохраненные как файлы PDF в окне Последовательное представление. ПРИМЕЧАНИЕ Последовательное сравнение не используется для мобильных ЭКГ.
6	Список История тестов	Список проведенных обследований содержит данные обследований пациентов с проведением ЭКГ в состоянии покоя и мобильной ЭКГ с участков, доступ к которым вам обеспечивают ваши права пользователя. Текущее обследование пациента отображается в верхней части с розовой координатной сеткой для отображения кривой. Если обследование, выбранное в окне Список проведенных обследований, не является текущим, это обследование откроется в одиночном представлении. Если вы выберете Последовательное представление, текущее обследование и сравниваемое обследование откроются в окне Последовательное представление. Выбранный вами сравниваемый тест отображается с уголком серого цвета. Список проведенных обследований включается на сервере приложений MUSE вашим администратором. По умолчанию в Список проведенных обследований входят как обследования с проведением ЭКГ в состоянии покоя, так и обследования с проведением мобильной ЭКГ, если они были выполнены для определенного пациента. Если для определенного пациента были выполнены как обследования с проведением ЭКГ в состоянии покоя, так и обследования с проведением мобильной ЭКГ, вы можете отфильтровать Список проведенных обследований по типу Все, ЭКГ и МЭКГ. Обследования с проведением ЭКГ в состоянии покоя имеют метку 12L или 15L, указывающую на количество отведений в обследовании. Обследования с проведением мобильной ЭКГ имеют метку 1L или 6L. Текущее обследование всегда отображается в списке независимо от выбранного фильтра.

Продолжение

Таблица 3-2 Описания полей экрана редактора отчетов (Продолжение)

Элемент	Поле	Описание
7	Ползунок масштабирования кривой	Увеличивает или уменьшает масштаб кривой.
8	Масштаб кривой 1:1	Восстанавливает исходный масштаб кривой.
9	печать	Распечатывает тест пациента на подключенном к компьютеру принтере.
10	Калипер	Включает или отключает отображение микрометров и их показаний.
11	Инструменты форматирования отчетов	В нижней части представления теста измените представление кривой для одного или нескольких форматов отчета (в порядке слева направо). • Скорость (мм/с) • Отведения и коэффициент усиления (мм/мВ): Опции коэффициента усиления, отображаемые в нижней части кривой, отличаются от опций для ЭКГ в состоянии покоя. В мобильной ЭКГ используются только отведения от конечностей, и это является единственной опцией; опции Прекардиальные отведения и Все отведения, позволяющие управлять коэффициентом усиления, отключены. • Фильтр, Гц (не может быть изменен для МЭКГ) • Макеты кривой (не используются для МЭКГ) • Импульсы кардиостимулятора, вкл./выкл. (не используются для МЭКГ)
12	Представление кривой	Дважды щелкните на кривой, чтобы увеличить масштаб кривой вдвое. Нажмите дважды еще раз, чтобы уменьшить масштаб до исходного размера, или используйте элемент управления Масштаб кривой 1:1 в правом нижнем углу экрана.
13	Измерения ЭКГ	Отображает измерения ЭКГ для теста пациента. Вы можете редактировать указанные измерения. Вы можете редактировать измерения, если видите синее подчеркивание, когда наводите курсор на число. Выберите число и введите новое измерение. Нажмите Tab, чтобы перейти к следующему редактируемому полю. (Только при редактировании в веб-клиенте.)
14	Отрезок кривой	Обеспечивает доступ ко всей кривой МЭКГ (до 5 минут включительно).
15	Средство просмотра отрезка	Отображает 10-секундный участок кривой (кривых), отображаемый в области просмотра кривых. Чтобы переместить 10-секундное голубое окошко предварительного просмотра, перетащите средство просмотра отрезка влево или вправо. 10-секундная кривая в голубом окошке предварительного просмотра отображается в области просмотра кривых.
16	Элемент управления перемещением средства просмотра отрезка влево/вправо	Выбирайте стрелки вправо или влево для перемещения по кривой в средстве просмотра отрезка.
17	Элемент управления продолжительностью для средства просмотра отрезка	Управляет продолжительностью отображаемого отрезка кривой. Если МЭКГ содержит более 60 секунд данных, элемент управления продолжительностью позволит выбрать 30 с или 60 с. Если МЭКГ содержит менее 60 секунд данных, элемент управления продолжительностью будет выделен серым цветом.

Продолжение

Таблица 3-2 Описания полей экрана редактора отчетов (Продолжение)

Элемент	Поле	Описание
18	Элемент управления контрольным отведением	Селектор отведений. Значениями по умолчанию являются отведение II для обследования с проведением мобильной ЭКГ с 6 отведениями и отведение I для обследования с проведением мобильной ЭКГ с 1 отведением. Для обследования с проведением мобильной ЭКГ с 1 отведением селектор отведений выделяется серым цветом, поскольку в обследовании используется только одно отведение.

3.3 Демографические данные пациента

В верхней части отчета пациента содержатся сводные демографические данные пациента.

The screenshot displays a patient report interface with the following sections and data:

- 1 Patient Details:** Secondary ID: BCLC000054, DOB/Age: 45-Nov-2016/54 Years, Height: 168cm, Weight: 70kg, Race: White.
- 2 Mismatches:** Overloader Mismatch.
- 3 Order Details:** Order Number: CMB010214, Appointment: Account_A.
- 4 Test Details:** Test Order Time: 2017-01-11 15:47:02 (UTC), Accession Number: 2017-01-11 15:47:02, Test Name: ECG, Test Type: ECG, Test Result: Normal, Test Status: Completed.
- 5 Billing Details:** Procedure Code: No codes have been added, Billing Code: No codes have been added.
- 6 Physician Details:** Physician: Dr. J. Smith, M.D., Address: 1234 Main St, City: Anytown, State: CA, Zip: 90210, Phone: (555) 123-4567, Fax: (555) 123-4568, Email: jsmith@hospital.com.

Элемент	Описание
1	Подробные сведения о пациенте. Редактирование возможно только на клиентской рабочей станции MUSE.
2	Несоответствия. Несоответствия можно устранять только на клиентской рабочей станции MUSE. При наличии несоответствия в отчете цвет баннера будет красным.
3	Подробные сведения о назначении. Открытый заказ, связанный с посещением, можно прикрепить к отчету пациента, открепить или заменить в отчете. Если посещение не прикреплено, заказ отображается на вкладке посещений. См. 3.3.1 Прикрепление заказов страница 24.
4	Подробные сведения об обследовании. Редактирование возможно только на клиентской рабочей станции MUSE.
5	Подробные сведения о выставлении счетов. Вы можете добавить Код процедуры, Код модификатора или Диагностический код, если ваш администратор настроил соответствующую опцию. См. 3.3.3 Редактирование подробных сведений о выставлении счетов страница 30.
6	Подробные сведения о враче. Редактирование возможно только на клиентской рабочей станции MUSE.

Чтобы открыть экран демографических данных пациента, выполните шаги, описанные ниже.

1. Откройте обследование пациента на вкладке **Рабочий список**.
Отобразится баннер демографических данных пациента.



2. Выберите значок шеврона или нажмите кнопку мыши на голубом баннере, чтобы просмотреть и закрыть **Персональные данные пациента**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нажмите кнопку мыши за пределами окна с персональными данными, чтобы закрыть **Персональные данные пациента**.

3.3.1 Прикрепление заказов

В окне **Подробные сведения о назначении** вы можете прикрепить назначение к заблокированному посещению пациента до завершения обследования. В списке будут отображаться только заказы, прикрепленные к данному посещению. В данном разделе описывается, каким образом прикрепить заказ к тесту пациента, выполняемому в ходе отдельного посещения. Процедура прикрепления посещения к тесту пациента описана в 3.3.2 Прикрепление посещения страница 26.

1. Выберите двойную угловую скобку или щелкните по баннеру, чтобы открыть экран с демографическими данными пациента.



2. Просмотрите **Подробные сведения о назначении**.



Если к посещению пациента прикреплено назначение, рядом с окном **Подробные сведения о назначении** отображается значок редактирования ✎.

Если к посещению пациента не прикреплено ни одно назначение, рядом с окном **Подробные сведения о назначении** отображается значок добавления +.

3. Выберите пиктограмму добавления +, чтобы прикрепить открытый заказ к текущему посещению пациента.

Откроется окно **Выбор назначения**.

Order Number	Patient	Referring Physician	Referring Physician ID	Test Type	Date/Time
00000000000000000000	JONES1	PAPA1	00000000000000000000	R00000000000000000000	28-Sep-2021 07:08:45

На экране появляется список заказов, связанных с текущим посещением пациента. Если в системе нет заказов, связанных с текущим посещением пациента, появляется сообщение.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы открепить заказ, перейдите к шагу Шаг 6.

4. Выделите назначение в списке, чтобы прикрепить его к этому посещению пациента, и нажмите Прикрепить.

Откроется окно Подтверждение прикрепления назначения/посещения.

Order/Visit Attachment Confirmation

Are you sure you want to attach the following order/visit to this report?

Patient ID	BCECG0001
Patient Name	JONES1.PAPA1
Order Number	ORDBCECG2
Visit Number	visit1
Referring Physician	---
Test Type	Resting ECG
Date/Time	28-Sep-2021 07:08:45

Cancel

OK

5. Нажмите OK, чтобы прикрепить назначение к текущему посещению пациента и вернуться к экрану персональных данных пациента, либо нажмите Отменить, чтобы вернуться к экрану персональных данных пациента.
6. Чтобы открепить назначение от посещения пациента, выберите значок редактирования ✎ в окне Подробные сведения о назначении.

Откроется окно Редактирование прикрепленного назначения.

Edit Attached Order

OrderVisit

Order Number	Status	Order Date and Time	Ordering Physician	Test Type	Visit Number
ORDPAPA04	OPEN	10-Jul-2021 07:08:48	Depe	Resting ECG	visit9

CancelDetach

7. Выделите назначение и нажмите **Открепить**.

Откроется окно **Подтверждение открепления назначения**.

Order Detachment Confirmation

Are you sure you want to detach order with the following information?

Patient ID BCGXT0001
Patient Name PAPA4, JONES4
Order Number ORDPAPA04
Visit Number ---
Referring Physician ---
Test Type Exercise Testing
Date/Time 28-Sep-2021 07:08:45

Cancel

OK

8. Нажмите **OK**, чтобы открепить назначение от указанного посещения и вернуться к экрану персональных данных пациента, либо нажмите **Отменить**, чтобы вернуться к экрану персональных данных пациента без открепления назначения.

3.3.2 Прикрепление посещения

В данном разделе описывается, каким образом прикрепить посещение к тесту пациента таким образом, чтобы можно было прикрепить нужный заказ.

1. Выберите двойную угловую скобку или щелкните по баннеру, чтобы открыть экран с демографическими данными пациента.

2. Просмотрите Подробные сведения о назначении.

3. Выберите пиктограмму добавления +. Откроется окно Выбор назначения.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы удалить прикрепленное посещение и заказы, связанные с данным посещением, перейдите к шагу Шаг 7.

4. Нажмите кнопку Посещение. Откроется окно Выбор посещения.

Select a visit

Visit Number	Disposition	Referring Physician	Duration	Alert (start/end time)	Status
visit1	ORDB	Dr. Smith		20-Apr-2021 09:00-10:00	OPEN

5. Выделите посещение в списке и нажмите **Прикрепить**. Посещение будет содержать открытые заказы, связанные с данным посещением.

Откроется окно **Подтверждение прикрепления назначения/посещения**.

Order/Visit Attachment Confirmation

Are you sure you want to attach the following order/visit to this report?

Patient ID BCECG0001
Patient Name JONES1, PAPA1
Order Number ORDBCECG2
Visit Number visit1
Referring Physician ---
Test Type Resting ECG
Date/Time 28-Sep-2021 07:08:45

Cancel

OK

6. Нажмите **OK**, чтобы прикрепить это посещение со всеми связанными с ним назначениями и вернуться к экрану персональных данных пациента, либо нажмите **Отменить**, чтобы вернуться к экрану персональных данных пациента.

Посещение, которое вы прикрепили, будет содержать все заказы, связанные с данным посещением.

7. Чтобы открепить посещение и все связанные с ним назначения, в окне **Подробные сведения о назначении** выберите значок редактирования ✎.

Откроется окно **Редактирование прикрепленного назначения**.

Edit Attached Order Cancel Visit

Order Number	Status	Order Date and Time	Ordering Physician	Test Type	Visit Number
ORDBCECG12	OPEN	20-Sep-2021 07:08:49	Doane	Resting ECG	visit

Cancel Detach

8. Нажмите кнопку **Посещения**.

Откроется окно **Редактирование прикрепленного посещения**.

Edit Attached Visit Order Visit

Visit Number	Disposition	Referring Physician	Location	Admit Date and Time	Status
visit	99999	Doane	—	08-Sep-2021 07:08:49	OPEN

Cancel Detach

9. Выделите посещение и нажмите **Открепить**.

Откроется окно **Подтверждение открепления посещения**.

Visit Detachment Confirmation

Are you sure you want to detach visit with the following information? Any attached order will be detached.

Patient ID: BCECG0001
Patient Name: JONES1, PAPA1
Order Number: ORDBCECG12
Visit Number: visit2
Referring Physician: —
Test Type: Resting ECG
Date/Time: 28-Sep-2021 07:08:49

Cancel

OK

10. Нажмите **ОК**, чтобы открепить это посещение со всеми связанными с ним назначениями и вернуться к экрану персональных данных пациента, либо нажмите **Отменить**, чтобы вернуться к экрану персональных данных пациента без открепления этого посещения со всеми связанными с ним назначениями.

3.3.3 Редактирование подробных сведений о выставлении счетов

В персональных данных пациентов можно просматривать, добавлять или изменять Код процедуры или Диагностический код (коды Международной классификации болезней (МКБ) и Современной врачебной терминологии по процедурам (CPT)) в окне **Подробные сведения о выставлении счетов**. Эти коды используются для выставления счетов пациентам за проведение проверок.

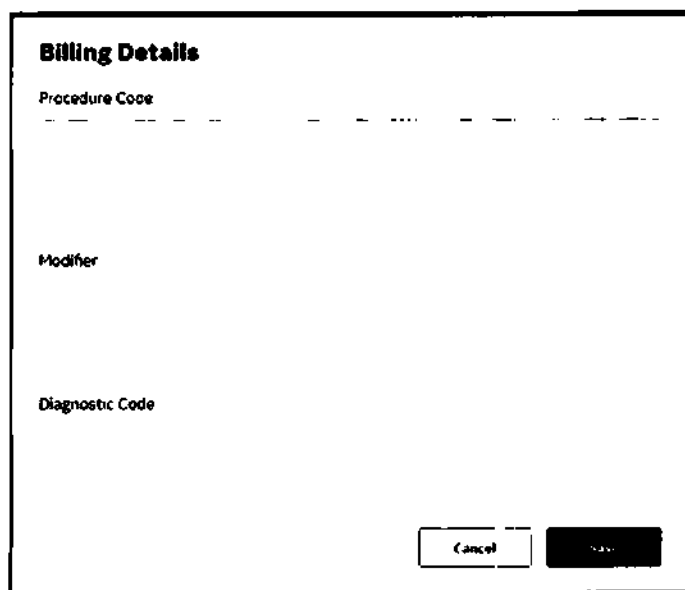
Ваш системный администратор настраивает коды процедур или диагностические коды для каждого участка и для каждого типа обследования на экране **Настройка** в клиенте MUSE.

1. Выберите двойную угловую скобку или щелкните по баннеру, чтобы открыть экран с демографическими данными пациента.

The screenshot displays the MUSE patient details interface. At the top, there's a header bar with the patient's name 'Lamont, Henry', ID 'PID: ECU00001', and a 'More' button. Below this, the screen is divided into several sections: 'Patient Details' on the left, 'Text Details' on the top right, 'Billing Details' in the middle right, and 'Physician Details' at the bottom right. The 'Patient Details' section includes fields for 'Secondary ID', 'Height', 'Weight', and 'Blood'. The 'Text Details' section shows 'Text Detail/Topic', 'OS: 3612021 0750000', 'Product For Text', and 'Enrollment'. The 'Billing Details' section includes 'From Date Code', '98000 - rhythm ECG, 1-3 leads with interpretation and report', 'Diagnosis Code', 'Q01.1 - Atrial fibrillation with documented episode', and 'No further have been added'. The 'Physician Details' section lists 'Cardiologist by', 'Physician Name', 'Ordering Physician', 'Referring Physician', and 'Referring Physician'. At the bottom, there's a 'More' button and a 'Print' icon.

2. Нажмите значок редактирования рядом с элементом **Подробные сведения о выставлении счетов**. **Billing Details** ✎

Откроется окно **Подробные сведения о выставлении счетов**.



Billing Details

Procedure Code

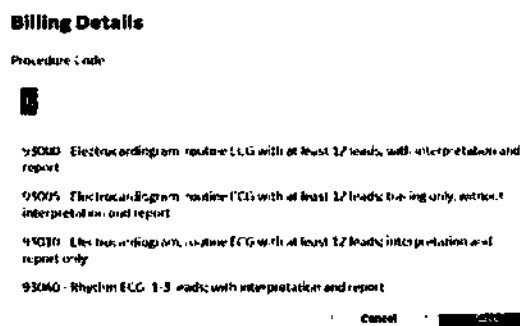
Modifier

Diagnostic Code

Cancel Save

3. Чтобы добавить Код процедуры, Модификатор или Диагностический код, установите курсор в соответствующее поле и введите первый и (или) второй символы слова или числа, либо слово или число полностью.

Например, если ввести букву **Е** в поле **Код процедуры**, на экране появятся все коды, содержащие букву **Е**. Для отображения кодов в вашей системе можно вводить слова полностью, буквы или аббревиатуры.



Billing Details

Procedure Code

E

95003 - Electrocardiogram, routine ECG with at least 12 leads, with interpretation and report

95005 - Electrocardiogram, routine ECG with at least 12 leads, tracing only, without interpretation and report

95010 - Electrocardiogram, routine ECG with at least 12 leads, interpretation and report only

95040 - Rhythm ECG, 1-3 leads, with interpretation and report

Cancel Save

4. Выберите нужный код из раскрывающегося списка.

Введите не более одного значения для параметра **Код процедуры**, не более 5 значений для параметра **Диагностический код** и не более одного значения для параметра **Модификатор**.

Billing Details

Procedure Code

93000 - Stress test, routine stress test with at least 12 leads; with interpretation a...

Modifier

53 - Discontinued Procedure

Diagnostic Code

I21.A9 - ther myocardial infarction type

I21.0 - 1ST elevation (STEMI) myocardial infarction involving left main coronary art...

I20.0 - Unstable angina

I21.0 - 1ST elevation (STEMI) myocardial infarction involving left main coronary art...

R55 - Syncope and collapse

Maximum number of codes: 5

Cancel

Save

5. Чтобы сохранить изменения только в веб-браузере, выберите **Сохранить**. Чтобы сохранить изменения в системе MUSE, выберите **Дополнительно > Обновить и закрыть, Дополнительно > Завершить диагностику** или **Подписать**.
Вы вернетесь к окну демографических данных пациента.
6. Выберите двойную угловую скобку или щелкните по баннеру, чтобы закрыть окно демографических данных пациента.

3.4 Изменение настроек кривой

Настройки кривой отображаются в нижней части экрана **Редактор отчетов**. Нажмите на настройку кривой, чтобы изменить представление кривой для текущего теста пациента. Если вы откроете другой тест или закроете сеанс пользователя, будут восстановлены настройки кривой по умолчанию.

Таблица 3-3 Поля и описания настроек кривой

Настройка кривой	Описание
Скорость	Изменение скорости кривой (12,5, 25 и 50 мм/с).
Усиление	Уменьшение или увеличение усиления прекардиальных отведений, усиления отведения от конечности и общего усиления сигналов отведения вдвое по отношению к нормальному усилению (с 10 до 5 мм/мВ или до 20 мм/мВ соответственно).

Продолжение

Таблица 3-3 Поля и описания настроек кривой (Продолжение)

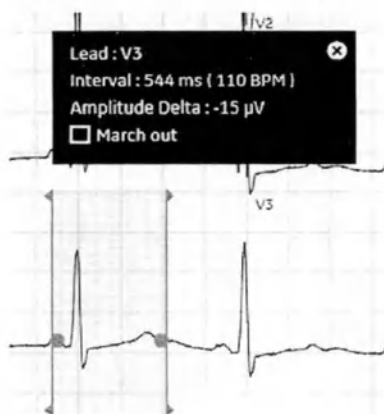
Настройка кривой	Описание
Фильтр	Изменение фильтра сигнала (20 Гц, 40 Гц, 100 Гц или 150 Гц). Нельзя установить фильтр, значение которого превышает значение, установленное при проведении теста в системе MUSE. Например, если при проведении теста в системе MUSE был установлен фильтр 40 Гц, доступны будут только фильтры 20 Гц и 40 Гц. ПРИМЕЧАНИЕ Изменение фильтра не используется для МЭКГ.
Форматы	Выберите форматы отображения сигнала для теста с 12 отведениями: 4 × 2,5 с + 1 канал ритма, 4 × 2,5 с, 4 × 2,5 с + 3 канала ритма, 12 каналов ритма, 2 × 5 с ритма и H1. Выберите форматы отображения сигнала для теста с 15 отведениями: 5 × 2 с + 1 канал ритма, 5 × 2 с, 5 × 2 с + 3 канала ритма, 15 каналов ритма, 2 × 5 с ритма и H1. ПРИМЕЧАНИЕ Форматы отображения кривой не используются для МЭКГ.
Импульсы кардиостимулятора	Включите и выключите отображение импульсов кардиостимулятора. Отображает импульсы кардиостимулятора в нижней части теста, чтобы обозначить места импульсов кардиостимулятора в данных. ПРИМЕЧАНИЕ Импульсы кардиостимулятора не используются для МЭКГ.

3.5 Отображение области кривой

Если увеличить масштаб кривой или изменить скорость ее просмотра, она не будет отображаться на экране полностью. Чтобы увидеть всю кривую, перетаскивайте ее с помощью мыши.

3.6 Измерение кривой при помощи калиперов

1. Выберите значок **Калиперы**, чтобы отобразить калиперы, и откройте окно с информацией о калиперах.



2. Используйте средства управления следующим образом.

- Чтобы переместить левый или правый калипер, наведите на него указатель мыши и дождитесь появления горизонтальной стрелки. Перетащите стрелку в соответствующее место.
- Чтобы переместить калиперы, расположите курсор между ними, нажмите кнопку мыши и переместите их по кривой.

В информационном окне калиперов вы увидите результаты измерений интервала и амплитуды отведения.

3. Выберите **Экстраполировать**, чтобы увидеть повторяющийся интервал и сравнить кривую с интервалом.

«Экстраполяция» означает, что несколько вертикальных полос отображаются более светлым оттенком (фантомные калиперы) слева и справа от действительных калиперов и на расстоянии между калиперами, чтобы показать, что измерения интервалов между сердечными сокращениями на протяжении отрезка последовательны. Например, если вы разместили левый микрометр на Т-зубце одного сокращения, а правый — на Т-зубце следующего, фантомные микрометры должны «экстраполироваться» и, возможно, оказаться на всех Т-зубцах. Величина несовпадения их положения с Т-зубцами отражает степень нарушения сердечного ритма из-за непостоянства интервалов между сердечными сокращениями.

4. По окончании закройте информационное окно калиперов.

3.7 Последовательное сравнение

Последовательное сравнение можно использовать в веб-клиенте MUSE для ЭКГ в состоянии покоя. Для мобильных ЭКГ эта опция недоступна.

При последовательном сравнении система сравнивает текущую ЭКГ в состоянии покоя для пациента с первой из предыдущих ЭКГ. Последовательное сравнение выполняется во время сбора данных для предстоящих обследований пациента с проведением ЭКГ в состоянии покоя. Вы можете также провести последовательное сравнение отдельных ЭКГ в состоянии покоя, используя окно *Список для редактирования*, в любое время (или по требованию). Например, можно запустить последовательное сравнение после редактирования демографических данных пациента, чтобы устранить несоответствие ID / имени пациента, либо устранить недостающие данные в идентификаторе пациента. Система добавляет диагностические заключения по результатам последовательного сравнения в оригинальный диагноз на основании 12SL в текущей записи ЭКГ пациента. Первое обследование из предыдущих может поступить из другого участка, на котором используется то же значение параметра **Группа идентификаторов пациента**. В заключениях по результатам последовательного сравнения в диагнозе отображается **При сравнении с...**, если вы просматриваете текущее обследование и первое обследование из предыдущих в другом окне **Форматы для модуля редактирования обследований**.

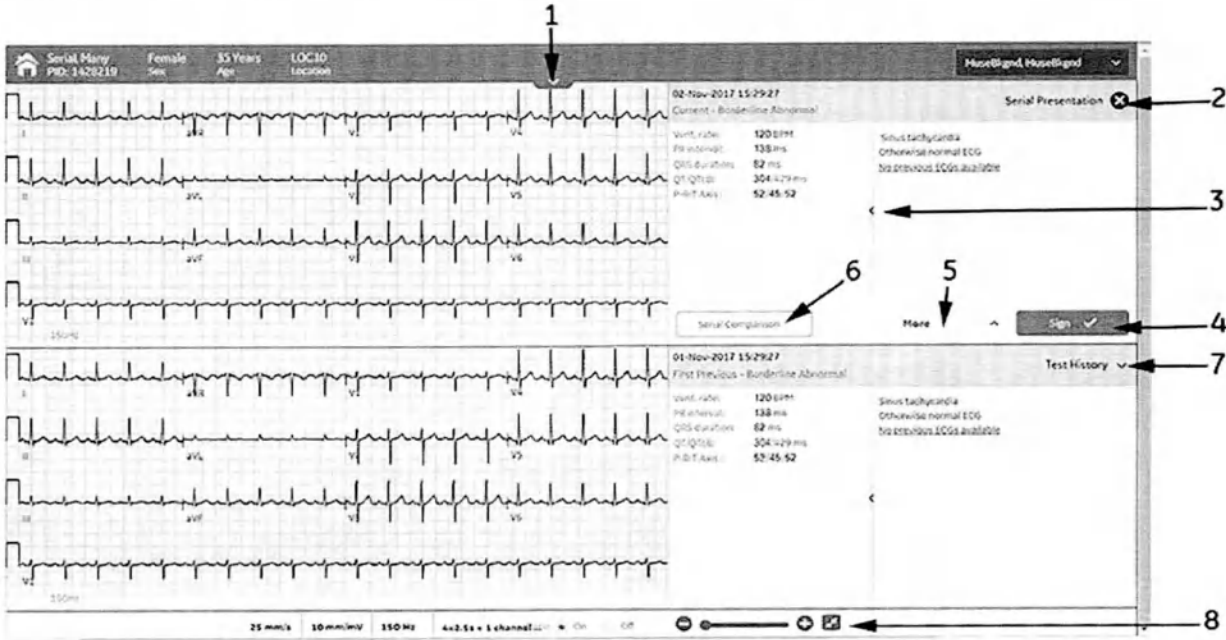
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



БЕЗОПАСНОСТЬ ПАЦИЕНТА

Все генерированные компьютером кривые должны быть повторно проверены квалифицированным врачом

Текущее обследование пациента отображается в верхней части экрана на розовом фоне. Предыдущий тест отображается внизу на сером фоне. Предыдущие ЭКГ пациента отображаются в меню История тестов. В последовательном представлении нельзя изменить настройки кривой.



Элемент	Имя	Описание
1	Демографические данные пациента	Чтобы просмотреть информацию об открытом тесте и проходившем его пациенте, нажмите шеврон или щелкните в любом месте заголовка. Если вы выполняете последовательное сравнение, это не текущий тест или тест, выбранный из Рабочего списка. Информация о пациенте на этом экране веб-клиента MUSE недоступна для изменения. Изменяйте информацию о пациенте на клиентской рабочей станции MUSE. Вы можете прикрепить или открепить назначение или посещение в поле Подробные сведения о назначении в персональных данных пациента. Для тестов, содержащих несовпадения, баннер персональных данных пациента отображается красным цветом. ПРИМЕЧАНИЕ Вы можете устранить несоответствие заказа или посещения только в веб-клиенте MUSE, если у вас есть права на редактирование и для этого сайта активированы Заказы. Перейдите на клиентскую рабочую станцию MUSE, чтобы устранить любое другое несоответствие.

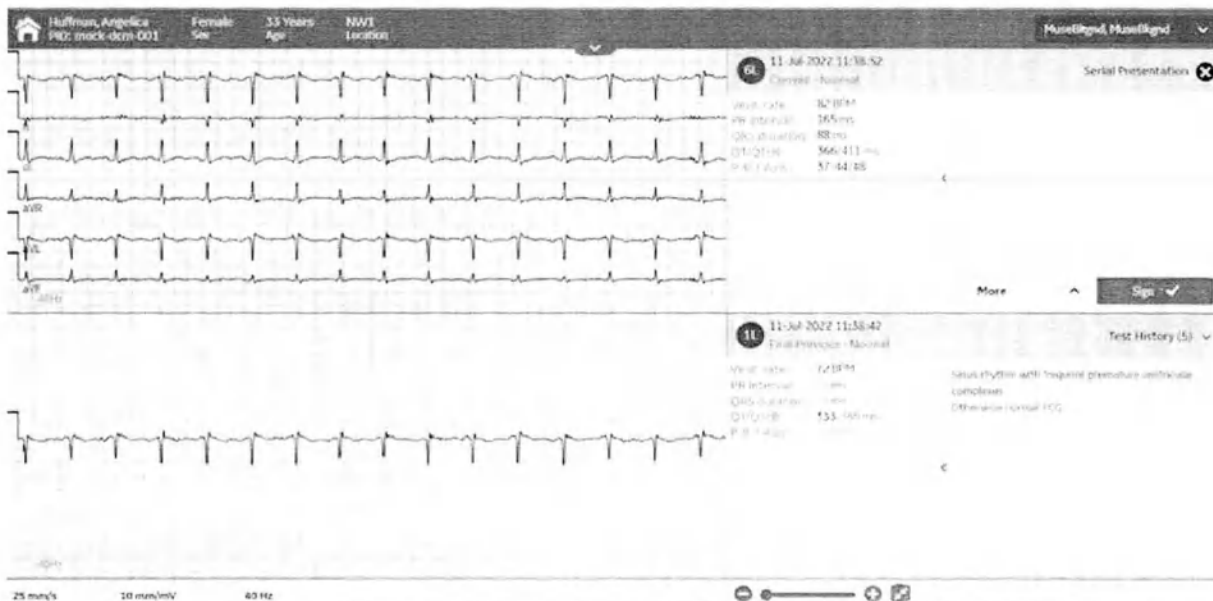
Продолжение

Элемент	Имя	Описание
2	Последовательное представление	Последовательное сравнение доступно в веб-редакторе MUSE, если оно активировано на сайте и в местоположении, ассоциированном с тестом. Выберите его, чтобы перейти в окно Последовательное представление и просмотреть ЭКГ в состоянии покоя из текущего и одного или нескольких сравниваемых обследований одного и того же пациента. В списке отображаются только ЭКГ из учреждений, к которым вы можете обратиться и которые находятся в той же самой группе ИД пациентов. Кривая ЭКГ в состоянии покоя из текущего обследования, выбранного в окне Рабочий список, отображается на розовой координатной сетке, а ЭКГ в состоянии покоя из предыдущих обследований отображаются на серой координатной сетке. По умолчанию сравниваемый тест отображается в нижней части экрана. Чтобы просмотреть другое обследование пациента, выберите соответствующее обследование в списке Проведенные обследования. Чтобы отправить текущее обследование на Последовательное сравнение, нажмите на обследование, чтобы открыть его в последовательном представлении, и нажмите кнопку Последовательное сравнение. Откроется окно с диагнозом, для получения которого было использовано Последовательное сравнение, диагнозом со статусом Текущий и текстом При сравнении с. Нажмите Заменить, чтобы заменить текущий диагноз тем диагнозом, который был получен при последовательном сравнении. Если для пациента выполнен только один тест ЭКГ, то кнопка Последовательное представление отображается в сером цвете и остается заблокированной. Нажмите значок «X», чтобы закрыть последовательное представление и вернуться к одиночному представлению теста. ПРИМЕЧАНИЕ Вы не можете просматривать обследования без кривых и обследования, сохраненные как файлы PDF в окне Последовательное представление.
3	Диагноз на основании последовательного представления тестов	Выберите шеврон, чтобы развернуть окно диагноза на основании теста пациента, который вы просматриваете. При разворачивании окна диагноза измерения скрываются.
4	Подтвердить	Нажмите Подписать, чтобы подтвердить, сохранить и закрыть обследование пациента. Когда обследование будет закрыто, в редакторе отчетов на вкладке Рабочий список автоматически откроется следующее обследование. (Только при редактировании в веб-клиенте.)

Продолжение

Элемент	Имя	Описание
5	Дополнит.	После редактирования обследования выберите Дополнительно, чтобы просмотреть раскрывающееся меню доступных элементов. • Вернуть в исходное состояние позволяет вернуть диагностическое заключение к исходному диагнозу 12SL и восстановить удаленные заключения 12SL. • Отменить изменения позволяет удалить изменения, внесенные в диагноз с момента его последнего сохранения. • Обновить и закрыть сохраняет изменения в результатах измерений или диагнозе и закрывает обследование пациента. Статус обследования изменяется на Обновлено. • Выполнить диагностику сохраняет изменения в результатах измерений или диагнозе и закрывает обследование пациента. Статус обследования изменяется на Диагностика выполнена, после чего открывается следующее обследование. (Только при редактировании в веб-клиенте.)
6	Кнопка последовательного сравнения	Выберите, чтобы отправить тест для последовательного сравнения.
7	Список История тестов	Список проведенных обследований содержит обследования пациентов с проведением ЭКГ в состоянии покоя с участков, доступ к которым вам обеспечивают ваши права пользователя. Если для определенного пациента были выполнены как обследования с проведением ЭКГ в состоянии покоя, так и обследования с проведением мобильной ЭКГ, вы можете отфильтровать Список проведенных обследований по типу Все, ЭКГ и МЭКГ. Текущее обследование пациента отображается в верхней части с розовой координатной сеткой для отображения кривой. Если обследование, выбранное в окне Список проведенных обследований, не является текущим, это обследование откроется в одиночном представлении. Если вы выберете Последовательное представление, текущее обследование и сравниваемое обследование откроются в окне Последовательное представление. Выбранный вами сравниваемый тест отображается с уголком серого цвета. Список проведенных обследований включается на сервере приложений MUSE вашим администратором. Обследования с проведением ЭКГ в состоянии покоя имеют метку 12L или 15L, указывающую на количество отведений в обследовании. Обследования с проведением мобильной ЭКГ имеют метку 1L или 6L. Текущее обследование всегда отображается в списке независимо от выбранного фильтра.
8	Элементы управления масштабом	Увеличивает/уменьшает масштаб кривых или восстанавливает их исходный размер. Панорамирование кривой в режиме последовательного сравнения синхронизируется.

Последовательное сравнение не используется для мобильных ЭКГ. Последовательное представление, которое отличается от последовательного сравнения, используется для мобильных ЭКГ. Когда вы откроете мобильную ЭКГ в окне для последовательного представления, вы увидите текущую кривую и выбранную предыдущую кривую.



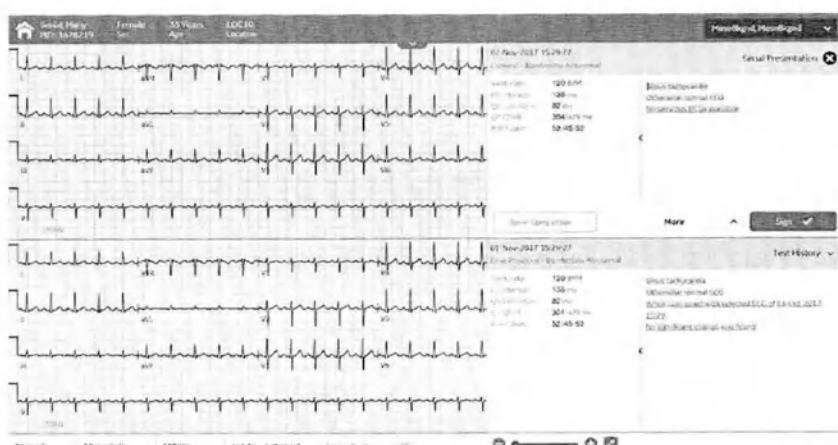
Чтобы выполнить последовательное сравнение текущего обследования с проведением ЭКГ в состоянии покоя и предыдущего обследования с проведением ЭКГ в состоянии покоя, выполните шаги, описанные ниже.

1. Откройте тест пациента на вкладке **Список редактирования**. Если у пациента есть предыдущая ЭКГ или более старая ЭКГ, они отображаются в списке тестов. Рядом с подтвержденным тестом отображается зеленая галочка.



2. Выберите двойную угловую скобку рядом с **Последовательное представление**, чтобы открыть окно последовательного представления.

Текущее обследование пациента отображается в верхней части с розовой координатной сеткой для отображения кривой. Сравнимый тест пациента отображается в нижней части с серой решеткой для отображения формы кривой.



3. Если у пациента есть несколько обследований, эти обследования отображаются в списке **Проведенные обследования**. В списке **Проведенные обследования** отображаются только ЭКГ с доступных для вас участков из группы с тем же идентификатором пациента. Чтобы просмотреть другое обследование пациента, выберите соответствующее обследование в списке **Проведенные обследования**.



4. Чтобы отправить текущее обследование на последовательное сравнение, нажмите кнопку **Последовательное сравнение**.

Открывается окно с диагнозом, полученным методом последовательного сравнения, и текущим диагнозом, в котором отображается текст **При сравнении с**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если для пациента выполнен только один тест ЭКГ, то кнопка **Последовательное представление** отображается в сером цвете и остается заблокированной.

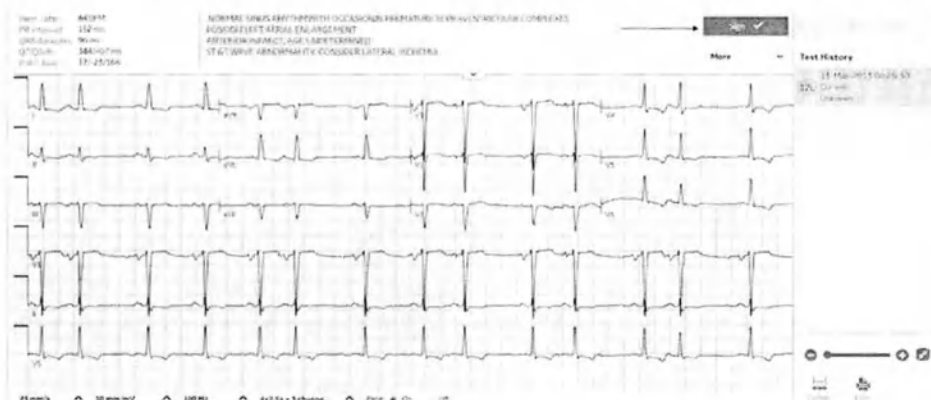


5. Выберите **Заменить**, чтобы заменить текущее обследование диагностикой с последовательным сравнением.
6. Нажмите значок **X**, чтобы закрыть последовательное представление и вернуться к одиночному представлению обследования.

3.8 Подтверждение теста пациента (только для функции веб-редактирования)

Нажимайте **Подписать**, **Подтвердить** чтобы подтвердить, сохранить или закрыть открытое в редакторе отчетов обследование пациента. Если вы имеете права на подтверждение обследования, кнопка **Подписать** будет активной. Кнопка **Подписать** не будет активной, если обследование заблокировано другим пользователем.

1. Найдите обследование пациента на вкладке **Рабочий список** или воспользуйтесь строкой поиска.
2. Выберите обследование для открытия в модуле **Редактор отчетов**.
3. Просмотрите диагноз на экране модуля **Редактор отчетов** и нажмите **Подписать**.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если на дисплее отображается не весь текст диагноза, нажмите черный шеврон, чтобы просмотреть диагноз полностью.

- Если выбрать обследование на вкладке **Рабочий список** и нажать кнопку **Подписать**, отобразится следующее обследование. Если обследований больше нет, вы возвратитесь на вкладку **Рабочий список**.
- Если вы выбираете обследование с помощью строки поиска, **Результаты поиска** отобразятся после нажатия кнопки **Подписать**.

3.8.1 Повторное подтверждение теста пациента (только для функции веб-редактирования)

Вы можете повторно подтвердить тест, который уже был подтвержден. Например, можно повторно подтвердить тест после того, как вы добавили или изменили диагноз в тесте пациента.

1. На вкладке **Рабочий список** откройте обследование со статусом **Подтверждено**.
2. Сделайте соответствующие изменения и перейдите в меню **Дополнительно > Повторно подтвердить**. Отобразится полный диагноз со следующим сообщением:

Sinus rhythm with marked sinus arrhythmia with occasional premature ventricular complexes
Otherwise normal ECG
Sinus rhythm with marked sinus arrhythmia with occasional premature ventricular complexes
Otherwise normal ECG

Confirmed by MuseBkgnd, MuseBkgnd (20002) on 4/7/2017 4:23:07 AM

This will close the test. Do you want to continue?

 Cancel

 Reconfirm

3. Нажмите **Повторно подтвердить**, чтобы подтвердить, или **Отменить** чтобы продолжить редактировать обследование.

Обследование остается открытым и сохраняет статус **Подтверждено**.

3.9 Печать результатов обследования пациента

Тест пациента можно распечатать на сетевом принтере.

Тест пациента печатается в формате, который был выбран в настройках кривой в нижней части экрана редактора отчетов. Просмотрите раздел 3.4 Изменение настроек кривой страница 32 на странице 27.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы выбираете формат с +1 каналом регистрации ритма или +3 каналами регистрации ритма, то отведения для регистрации ритма, которые отображаются на распечатке, являются отведениями по умолчанию (V1, II, V5 для 3 каналов регистрации ритма и V1 для 1 канала регистрации ритма).

Если печать установлена на сервере MUSE как часть определенного рабочего процесса, то тест пациента будет напечатан автоматически после того, как вы подтвердите тест.

1. Откройте обследование пациента и нажмите значок печати в нижней части экрана редактора отчетов.



Отчет о тесте отобразится в виде PDF-файла на другой вкладке.

2. Нажмите значок печати.

В левой части экрана откроется окно **Печать**.

3. При необходимости выберите другие настройки.

4. Выберите Печатать, чтобы напечатать результаты обследования пациента.

3.10 Сводный отчет о мобильной ЭКГ

В редакторе отчетов есть вкладка **Сводный отчет**, которая позволяет просматривать, редактировать и выводить на печать сводный отчет для исследований с использованием передвижного электрокардиографа. При составлении сводного отчета результаты нескольких исследований с использованием передвижного электрокардиографа объединяются в общий отчет. Сводный отчет также может быть сконфигурирован для включения в отчет об обследовании пациента, отправляемый в систему EMR.

The screenshot displays the 'Mobile ECG Summary' report for a patient named Aanket Gore. The interface includes a top navigation bar with patient information (Name, Sex, Age, Location, P/R mismatch) and a user profile (hunter, Tracy). The main content area shows a grid of ECG waveforms. Annotations are numbered as follows:

- 1**: Points to the patient information header.
- 2**: Points to the 'Summary Comments' section on the right, which lists findings: 'moderate Atrial fibrillation', 'moderate Sinus tachycardia', and 'Significant changes have occurred'.
- 3**: Points to the 'Print' button in the bottom right corner.
- 4**: Points to the 'Complete Diagnosis' button in the bottom right corner.
- 5**: Points to the 'Sign' button in the bottom right corner.
- 6**: Points to the ECG waveform grid.
- 7**: Points to the 'More' button in the bottom right corner.

Таблица 3-4 Сводный отчет

Элемент	Имя	Описание
1	Демографические данные пациента	Чтобы просмотреть информацию об открытом тесте и проходившем его пациенте, нажмите шеврон или щелкните в любом месте заголовка. Если вы выполняете последовательное сравнение, это не текущий тест или тест, выбранный из Рабочего списка. Информация о пациенте на этом экране веб-клиента MUSE недоступна для изменения. Изменяйте информацию о пациенте на клиентской рабочей станции MUSE. Вы можете прикрепить или открепить назначение или посещение в поле Подробные сведения о назначении в персональных данных пациента. Для тестов, содержащих несовпадения, баннер персональных данных пациента отображается красным цветом. ПРИМЕЧАНИЕ Вы можете устранить несоответствие заказа или посещения только в веб-клиенте MUSE, если у вас есть права на редактирование и для этого сайта активированы Заказы. Перейдите на клиентскую рабочую станцию MUSE, чтобы устранить любое другое несоответствие.
2	Редактор примечаний к сводным данным	Просмотр и редактирование примечаний к сводным данным только для исследования с использованием передвижного электрокардиографа. Эти примечания могут отличаться от диагностической интерпретации на вкладке ЭКГ. Примечания к сводным данным сохраняются только для текущего обследования и не отображаются в сводном отчете шаг за шагом. Например, если вы ввели примечание в день 15 и в день 30 просматриваете сводный отчет, то примечание, которое вы ввели в день 15, не отображается в сводном отчете за день 30. Чтобы просмотреть это примечание к сводному отчету, вам необходимо вернуться ко дню 15. Чтобы отредактировать примечание к сводным данным, поместите курсор под текстом Примечания к сводным данным. Когда вы начнете вводить текст, отобразится список библиотеки заключений 12SL, и вы сможете выбрать необходимое заключение или продолжить вводить произвольный текст. Вы можете выделить определенный текст и нажать клавишу Удалить на вашей клавиатуре, чтобы удалить этот текст.
3	печать	Нажмите, чтобы напечатать Сводный отчет .
4	Изменить статус обследования или обновить обследование	Измените статус обследования, чтобы Отменить изменения , Обновить и закрыть или Повторно подтвердить его.
5	Подписать обследование	Нажмите, чтобы подписать все обследование пациента. Вы также можете подписать обследование на вкладке ЭКГ. Прежде чем подписать обследование, учтите: если вы добавляете интерпретацию в комментарии к сводным данным, она может отличаться от диагностической интерпретации на вкладке ЭКГ.
6	Подготовка отчета к просмотру	Подготовка документа Сводный отчет к просмотру.

Продолжение

Таблица 3-4 Сводный отчет (Продолжение)

Элемент	Имя	Описание
7	Опции масштабирования	Когда вы наводите указатель мыши на Сводный отчет , отображается окно масштабирования, в котором можно увеличить или уменьшить изображение с помощью значков плюс/минус или вернуться к масштабу 1:1 с помощью значка с разнонаправленными стрелками. В нем также отображается номер страницы.

Содержимое сводного отчета конфигурируется в вашем учреждении с помощью следующих опций:

- Создать график QTc, отображающий значения QTc на протяжении всего исследования с помощью передвижного электрокардиографа. (По умолчанию отключен).
- Включить *все* отрезки кривой или только те отрезки, которые входят в *патологический* или *пограничный* диагностические классы. (По умолчанию включаются *все*).
- Включить *все* отрезки кривой для пациента или только те отрезки, которые соответствуют определенному номеру назначения. (По умолчанию включаются *все*).
- Диапазон дат (0–999 дней) для включения отрезков кривой. (Значение по умолчанию — 30).

Чтобы сконфигурировать содержимое сводного отчета, обратитесь к документу *MUSE NX R2. Руководство администратора кардиологической информационной системы*.



Элемент	Имя	Описание
1	Сообщать заголовок	Заголовок отчета и диапазон дат для обследований с использованием передвижного электрокардиографа.
2	Демографические данные пациента	Информация о пациенте.
3	Примечание к сводным данным	Примечания к сводным данным для серии обследований с использованием передвижного электрокардиографа.
4	График QTc	График с отображением данных QTc для всех обследований с использованием передвижного электрокардиографа.
5	Отрезки кривой, полученной с использованием передвижного электрокардиографа	Шестисекундный отрезок кривой, результаты измерений, диагностический класс, примечания для пациента и интерпретация с вкладки ЭКГ для каждого обследования с использованием передвижного электрокардиографа.

4 Редактор диагнозов (только при редактировании на веб-клиенте)

Диагностическое заключение на основании теста пациента можно отредактировать в *Редакторе диагнозов*. Поместите курсор в окно диагноза, чтобы добавить или удалить заключения или произвольный текст. Используйте клавиши со стрелками для перемещения влево, вправо, вверх и вниз по заключению.



Таблица 4-1 Описания полей редактора диагнозов

Элемент	Поле	Описание
1	Исходное диагностическое заключение	Исходное диагностическое заключение включает диагноз 12SL, результаты последовательного сравнения и подпись. Исходный диагноз 12SL представляет собой черный текст на сером фоне.
2	Заключение с произвольным текстом	Сразу после ввода произвольный текст отображается фиолетовым цветом, затем он становится синим. См. 4.2 Добавление произвольного текста к текущему диагнозу страница 47.
3	Текст библиотеки заключений	Введенный вами текст библиотеки заключений отображается черным цветом. См. 4.4 Добавление аббревиатуры заключения из списка аббревиатур заключений в режиме согласования страница 48.
4	Расширенный диагноз	Если диагноз длинный, выберите ▼, чтобы развернуть текстовую область диагноза. Чтобы вернуться к сжатому представлению, нажмите ^.
5	Полоса прокрутки	Используйте полосу прокрутки для вертикальной прокрутки.
6	Кнопка Дополнительно	После редактирования обследования выберите Дополнительно , чтобы просмотреть раскрывающееся меню доступных элементов. • Вернуть в исходное состояние позволяет вернуть диагностическое заключение к исходному диагнозу 12SL и восстановить удаленные заключения 12SL. • Отменить изменения позволяет удалить изменения, внесенные в диагноз с момента его последнего сохранения. • Обновить и закрыть сохраняет изменения в результатах измерений или диагнозе и закрывает обследование пациента. Статус обследования изменяется на Обновлено. • Выполнить диагностику сохраняет изменения в результатах измерений или диагнозе и закрывает обследование пациента. Статус обследования изменяется на Диагностика выполнена, после чего открывается следующее обследование. (Только при редактировании в веб-клиенте.)

Продолжение

Таблица 4-1 Описания полей редактора диагнозов (Продолжение)

Элемент	Поле	Описание
7	Кнопка Подписать	Нажмите Подписать, чтобы подтвердить, сохранить и закрыть обследование пациента. Когда обследование будет закрыто, в редакторе отчетов на вкладке Рабочий список автоматически откроется следующее обследование. (Только при редактировании в веб-клиенте.)

4.1 Редактирование результатов измерений для ЭКГ в состоянии покоя или мобильной ЭКГ

В редакторе диагнозов вы можете редактировать измерения для ЭКГ в состоянии покоя или мобильной ЭКГ.

Таблица 4-2 Измерения и диапазон значений

Измерения	Диапазон значений
Желудочковый ритм	0...65 534
Интервал PR	0...65 534
Продолжительность QRS	0...65 534
QT, QTcB, QTcFd, QTcFm	0-65534 Вы не можете редактировать QTcB (QTc, скорректированный с использованием формулы Базетта), QTcFd (QTc, скорректированный с использованием формулы Фридеричи) и QTcFm (QTc, скорректированный с использованием формулы Фрамингема). Они будут автоматически рассчитаны снова при изменении значений интервала QT или желудочкового ритма.
Ось P	-90...270
Ось R	-90...270
Ось T	-90...270

1. Перемещайте указатель мыши над значением измерений, пока не увидите голубую линию.
2. Отредактируйте результаты измерений. Цвет текста станет голубым.
Если QTcB, QTcFd и QTcFm были рассчитаны снова, данные значения отображаются синим цветом.
3. Выберите Подписать, Дополнительно > Обновить и закрыть или Дополнительно > Завершить диагностику, чтобы сохранить свои изменения.

4.2 Добавление произвольного текста к текущему диагнозу

1. Перейдите в Редактор диагнозов и установите курсор в месте, где вы собираетесь добавить заключение с произвольным текстом.
2. Начните вводить произвольный текст.
Произвольный текст будет добавлен к диагностическому заключению.

3. Чтобы удалить произвольный текст, выделите его и нажмите клавишу **Delete**, или установите на него курсор и нажмите клавишу **Backspace** (при этом за одно нажатие будет удаляться один символ).
4. Чтобы обновить обследование пациента новым диагнозом, нажмите **Дополнительно** и назначьте статус.

4.3 Преобразование заключения 12SL в произвольный текст

1. Перейдите в *Редактор диагнозов* и выберите заключение 12SL для преобразования в произвольный текст.
2. Нажмите правую кнопку мыши и выберите **Преобразовать в произвольный текст**.
После преобразования в произвольный текст заключение 12SL будет отображаться шрифтом голубого цвета.

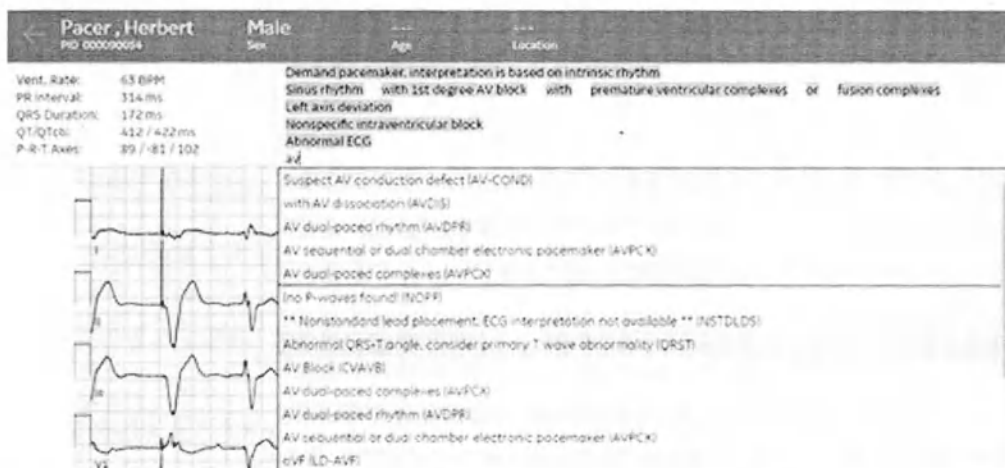
ПРИМЕЧАНИЕ

Этот раздел не применяется к МЭКГ.

4.4 Добавление аббревиатуры заключения из списка аббревиатур заключений в режиме согласования

1. В окне *Редактор диагноза* введите одну или две буквы или текст аббревиатуры заключения, которое вы собираетесь добавить. Например, введите **A** для **Аномальная ЭКГ (AB)**.

Откроется список **Режим определения соответствия** с заключениями, которые содержат введенные буквы или текст. Чем больше текста вы введете, тем более ограниченным будет поиск.



2. Прокрутите список **Режим определения соответствия**, чтобы выбрать заключение и добавить его к диагнозу.
3. Чтобы удалить с аббревиатурой, выделите его и нажмите клавишу **Delete** или установите курсор на конец заключения и нажмите клавишу **Backspace**.

4. Чтобы добавить диагноз и обновить обследование пациента, нажмите **Дополнительно** и назначьте статус.
5. Чтобы подтвердить обследование пациента, нажмите **Подписать**.
Статус обследования изменится на **Подтверждено**.

4.5 Завершение диагноза

После редактирования обследования пациента вы можете установить для этого обследования статус **Диагностика завершена**. Обследование пациента, не подписанное с помощью функции **Подписать**, не считается подтвержденным.

1. На вкладке **Рабочий список** откройте неподтвержденное обследование.
2. Выберите **Дополнительно > Завершить диагностику**. Отобразится полный диагноз с сообщением.
3. Нажмите **Продолжить** для завершения или **Отменить** чтобы продолжить редактирование обследования. Обследование закроется и будет сохранять статус **Диагностика завершена**, пока не будет подтверждено.

На вкладке **Рабочий список** отобразится следующее обследование.

4.5.1 Обновление и закрытие отчета

1. На экране редактора отчетов нажмите **Дополнительно**. Отобразится меню.
2. Выберите **Обновить и закрыть**.
Отчет будет сохранен, и отобразится экран **Рабочий список**. Состояние обследования будет изменено на **Обновлено**.

4.6 Возврат к последнему сохраненному диагнозу

Редактируя диагноз, вы можете удалять внесенные изменения и возвращаться к последнему сохраненному диагнозу. При этом все изменения, которые вы внесли с момента последнего сохранения диагноза, удаляются.

1. На странице **Редактор** выберите **Дополнительно > Отменить изменения**. Отобразятся последний сохраненный и текущий диагнозы.
2. Просмотрите последний сохраненный диагноз. Нажмите **Отменить действие**, чтобы вернуться к последнему сохраненному диагнозу, или **Отменить**, чтобы сохранить текущий диагноз.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы выберете **Отменить**, ваши текущие изменения не будут сохранены. Чтобы сохранить их, выберите **Дополнительно > Обновить и закрыть**.

4.7 Восстановление первоначального диагноза 12SL

Если вы сохраняете изменения в диагнозе, вы можете отменить изменения и вернуться к первоначальному диагнозу.

1. Перейдите в меню **Дополнительно > Восстановить исходное состояние**.
Отобразится информация о первоначальном и текущем диагнозах.

2. Нажмите **Восстановить**, чтобы вернуться к исходному диагнозу 12SL, или **Отменить**, чтобы сохранить текущий диагноз.

Если вы нажмете **Восстановить**, диагностическое заключение будет восстановлено до исходного диагноза 12SL. Никакие изменения первоначального диагноза 12SL не сохранятся.

А Поиск и устранение неисправностей

Сообщение об ошибке	Описание	Разрешение
	При открытии страницы произошла неожиданная задержка.	Дождитесь открытия страницы или закройте браузер и вновь откройте его.
Тайм-аут: Не удалось открыть страницу. Попробуйте вновь открыть его.	Страница редактора отчетов не открывается.	- Выберите Повторить попытку, чтобы повторить попытку. - Выберите Отменить, закройте браузер, затем вновь откройте страницу.
Страница не найдена: Страница, которую вы ищете, не может быть найдена. 1. Проверьте отсутствие орфографических ошибок в адресной строке браузера, если вы ввели ссылку там. 2. Вы можете вернуться, чтобы повторить попытку, или вернуться к списку редактирования.	Когда вы редактируете URL-адрес браузера, чтобы открыть другую страницу, страница не открывается.	- Проверьте отсутствие ошибок в URL-адресе браузера. - Закройте и откройте Рабочий список.
Недостаточно привилегий для просмотра данных. Свяжитесь с администратором.	На вкладке Рабочий список не отображаются обследования пациента.	Обратитесь к администратору, чтобы настроить полномочия для просмотра данных.
Для Internet Explorer: Вы не подключены к сети. Для Google Chrome: К этому учреждению нельзя обратиться. ERR_CONNECTION_REFUSED	Привязка порта веб-сайта MUSE NX не существует.	Убедитесь в том, что привязка порта к веб-сайту MUSE NX выполнена правильно. - В операционной системе Windows откройте Internet Information Services (IIS) Manager. - Разверните сервер приложения и перейдите в меню Участки > MUSE NX. - Выберите Действия > Привязки.... - Проверьте имеющиеся привязки. Если порт не существует, см. Добавление номера порта на веб-сервере MUSE.

Продолжение

Сообщение об ошибке	Описание	Разрешение
	Псевдоним DNS отсутствует или указан неверно.	Убедитесь в том, что псевдоним DNS конфигурирован правильно. Отправьте пинг-запрос псевдонима, чтобы убедиться в наличии процесса преобразования имени в соответствующий адрес и возможности подключения.
Для Internet Explorer: Возникла проблема с сертификатом безопасности веб-сайта. Для Google Chrome: Ваше соединение не является конфиденциальным. NET::ERR_CERT_COMMON_NAME_INVALID	Альтернативное имя субъекта не включено в сертификат веб-сайта.	Убедитесь в том, что альтернативное имя субъекта в веб-сертификате включает в себя имя, необходимое вам для установки соединения с веб-браузером. Проверьте свойства сертификата в менеджере IIS.
Для Internet Explorer: Веб-страница не найдена. Для Google Chrome: ошибка: invalid_request_error_description: Неверный URL перенаправления клиента	Файл web.config не содержит нового альтернативного имени субъекта.	Убедитесь в том, что файл web.config имеет правильное альтернативное имя субъекта, необходимое для установления соединения с веб-браузером. Откройте редактор конфигурации сети и просмотрите значения параметра Oauth.AthenaClientRedirectUrlPrefix .

Продолжение

Сообщение об ошибке	Описание	Разрешение
Для Internet Explorer: Неизвестно Для Google Chrome: К этому учреждению нельзя обратиться. ERR_SSL_PROTOCOL_ERROR	Правило Добавлять Strict-Transport-Security при использовании HTTPS не отключается, если веб-сайт MUSE NX использует порт, не являющийся портом по умолчанию.	Убедитесь, что правило Добавлять Strict-Transport-Security при использовании HTTPS для веб-сайта MUSE NX отключено. 1. В операционной системе Windows откройте Internet Information Services (IIS) Manager. 2. Разверните сервер приложения и перейдите в меню Участки > MUSE NX. 3. В разделе IIS нажмите дважды, чтобы открыть окно Перезапись URL. 4. Выберите правило Добавлять Strict-Transport-Security при использовании HTTPS и убедитесь, что оно отключено. • Если оно не отключено, выберите Действия > Правила для исходящих подключений > Отключить правило. • Если правило отключено, сбросьте кэш веб-браузера и повторите попытку установки соединения с веб-сайтом MUSE NX.

Продолжение

Сообщение об ошибке	Описание	Разрешение
Веб-клиент не может аутентифицировать пользователя.	Проблемы с аутентификацией пользователя веб-сайтом.	Не забудьте выбрать нужную целевую страницу для вашей конфигурации EMR. См. Выбор целевой страницы MUSE и Выбор целевой страницы EMR. Некоторые условия, относящиеся только к Google Chrome, требуют использования страницы sharedmain.html. Данная целевая страница удаляет все локальные области хранения и заставляет пользователя выполнить повторную аутентификацию при входе, если браузер или вкладка закрылись. Чтобы воспользоваться данной целевой страницей, выполните шаги, описанные в разделе Запуск инструмента Web Config Editor (Редактор конфигурации сети). Выберите sharedmain.html в раскрывающемся меню для обоих полей, Athena Patient Test List RedirectUri и Athena Patient Test RedirectUri.

В Сочетания клавиш редактора диагнозов

Таблица В-1 Сочетания клавиш редактора диагнозов и их описание

Сочетание клавиш	Операция
Стрелки влево/вправо ← →	Перемещение курсора влево/вправо на один символ за одно нажатие.
Стрелка вниз ↓	Перемещение курсора на одну строку вниз.
Стрелка вверх ↑	Перемещение курсора на одну строку вверх.
Исходная страница:	Перемещение курсора в начало текущей строки.
Ctrl + Home	Перемещение курсора в начало диагноза.
Окончание	Перемещение курсора в конец текущей строки.
Ctrl + End	Перемещение курсора в конец диагноза.
Удалить fn + Delete (для Mac)	Удаление символа или текста, выделенного или находящегося справа от курсора.
Backspace	Удаление символа или текста, выделенного или находящегося слева от курсора.
Ctrl + Z command + Z (для Mac)	Отмена последнего изменения.
Ctrl + Y shift + command + Y (для Mac)	Возврат последнего изменения.
Клавиша табуляции	При нажатии клавиши Tab в раскрывающемся списке библиотеки заключений первый элемент выделяется и вставляется без символа конца строки. Если в диагнозе выбраны заключение или произвольный текст, при нажатии клавиши Tab курсор перемещается в конец выделенного фрагмента текста.
Shift + ↑ command + ↑ (для Mac)	Удерживая клавишу Shift и одновременно нажимая стрелку вверх, вниз, влево или вправо, можно выделить фрагмент текста, начиная с выбранного места до нового положения курсора.
Shift + ↓ command + ↓ (для Mac)	
Shift + ← command + ← (для Mac)	
Shift + → command + → (для Mac)	
Курсор	Удерживая и перетаскивая курсор влево или вправо, можно выделить текст, начиная с выбранного места до нового положения курсора.
Курсор + Shift + ← или →	Удерживая клавишу Shift и одновременно нажимая стрелку влево или вправо, можно выделить символы от курсора до начала или конца строки
Shift + Home	Выделение символов от курсора до начала строки.

Продолжение

Таблица В-1 Сочетания клавиш редактора диагнозов и их описание (Продолжение)

Сочетание клавиш	Операция
Shift + End	Выделение символов от курсора до конца строки.
Ctrl + A command + A (для Mac)	Выделение всего диагноза.
Ctrl + C command + A (для Mac)	Копирование выделенного текста.
Ctrl + V command + V (для Mac)	Весь текст вставляется в виде произвольного текста, включая исходный скопированный текст с заключениями из библиотеки заключений.
Ctrl + X command + X (для Mac)	Вырезание выделенного текста.

В.1 Сочетания клавиш для масштабирования/панорамирования

Сочетание клавиш	Операция
Ctrl + +	Увеличение ЭКГ и всего окна браузера.
Ctrl + -	Уменьшение ЭКГ и всего окна браузера.
Ctrl + колесико мыши	Увеличение/уменьшение ЭКГ.
Двойной щелчок по кривой	Увеличение кривой в 2 раза.
Двойной щелчок по увеличенной кривой	Возврат к нормальному размеру.





GE Medical Systems *Information Technologies, Inc.*
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226 USA



GE Medical Systems SCS
283 rue de la Minière
78530 BUC, France

GE Medical Systems *Information Technologies*, компания General Electric, теперь просто - GE Healthcare.



www.gehealthcare.com

MUSE™ NX

Кардиологическая информационная система

R2

Руководство администратора

2302021-265-3



2302021-265

Редакция 3

Russian | Русский

© 2022, 2023 General Electric

Company

Все права защищены.

Общая документация пользователя. Все права защищены General Electric Company. Собственность GE. Воспроизведение и/или распространение запрещены.

Информация о публикации

Информация, содержащаяся в настоящем руководстве, предназначена только для кардиологической информационной системы MUSE™ NX, версия R2. Оно не относится к более ранним версиям изделия. В связи с постоянным совершенствованием продукта приведенные в данном руководстве характеристики могут быть изменены без дополнительного уведомления.

12SL, CASE, CardioSoft, InSite ExC, MAC, MACCRA, MARS, MUSE, Marquette, MobileLink и MULTI-LINK являются торговыми марками, принадлежащими компании GE Medical Systems Information Technologies, Inc., входящей в состав General Electric Company, представленной на рынке под названием GE Healthcare. Все прочие товарные знаки, упомянутые в данном документе, являются собственностью соответствующих владельцев.

Данное изделие соответствует требованиям, предъявляемым к медицинскому оборудованию следующими регулирующими органами.



Год получения первого знака CE — 2022.

Более подробная информация о соответствии находится в *Руководстве по регулированию и технике безопасности* для данного продукта.

Номер документа по каталогу и номер редакции представлены внизу каждой страницы. Редакция указывает уровень обновления документа. Перечень редакций данного документа представлен в следующей таблице.

Редакция	Дата	Примечание
1	13 января 2022 г.	Первая редакция
2	21 сентября 2022 г.	Обновления в выпуске M3.
3	31 января 2023 г.	Обновления в выпуске MUSE NX R2 SP1.

Документация производителей оригинального оборудования (OEM) доступна на веб-сайте производителя устройства.

В настоящем документе содержится описание кардиологической информационной системы MUSE™ NX, в дальнейшем именуемой «изделие», «система» или «устройство». Эти документы предназначены для оператора системы MUSE.

Кардиологическая информационная система MUSE™ NX предназначена для эксплуатации обученными операторами в больнице или ином лечебном учреждении под непосредственным наблюдением лицензированного практикующего медицинского персонала.

В настоящем документе содержится информация о том, как правильно пользоваться системой. Ознакомьтесь с этой информацией, а также прочтите и уясните все инструкции перед началом эксплуатации данной системы. Постоянно храните этот документ рядом с оборудованием вместе с руководством по нормативно-правовой базе и технике безопасности, периодически просматривайте его.

Рисунки, приводимые в данном документе, представлены исключительно в качестве примеров. В зависимости от конфигурации системы окна в документе могут отличаться

от окон в вашей системе. Имена пациентов и их данные являются вымышленными. Любое сходство с реальными людьми носит случайный характер.

Поддержка

Компания GE Healthcare имеет штат прошедших обучение специалистов и технических экспертов, которые отвечают на вопросы и решают проблемы, возникающие при установке, обслуживании и использовании данного изделия.

Чтобы получить дополнительную помощь, обратитесь к представителю GE Healthcare или в службу техподдержки GE Healthcare по одному из следующих номеров:

- Северная Америка: 1-800-558-7044
- Европа: +49 761 45 43 -0
- Азия: +86 21 3877 7888

Обучение

Данный документ является только дополнением, но не заменой всестороннего обучения по эксплуатации изделия. Если вы не обучались эксплуатации данного изделия, вам следует запросить соответствующий тренинг у GE Healthcare.

Чтобы посмотреть доступные тренинги, посетите веб-сайт тренингов GE Healthcare www.gehealthcare.com/training.

Предложения по учебным курсам, позволяющих обучаемому самостоятельно выбирать скорость изучения материала, приведены на веб-странице компании GE Healthcare Education Store www.gehealthcare.com/educationstore.

Содержание

1 Конфигурация веб-клиента	9
1.1 Описание представления «Рабочий список»	9
1.2 Профили и предварительные настройки на веб-клиенте	12
1.2.1 Профили пользователей	12
1.2.1.1 Импорт настроек существующего профиля	13
1.2.2 Настройка рабочего списка для каждого профиля	14
1.2.2.1 Сортировка вкладок рабочего списка	14
1.2.2.2 Редактирование имени рабочего списка	15
1.2.2.3 Добавление нового рабочего списка и импорт настроек	15
1.2.2.4 Удаление рабочих списков	17
1.2.2.5 Выбор просматриваемых столбцов и порядка их отображения	17
1.2.2.6 Сортировка просматриваемых столбцов	19
1.2.2.7 Фильтрация рабочего списка	19
1.3 Включение заказов в рабочий список	20
1.4 Просмотр теста	21
1.4.1 Настройка просмотра теста	22
1.5 Различия в характеристиках системы MUSE	22
2 Настройка клиентской рабочей станции MUSE	26
2.1 Настройка системы	26
2.1.1 Настройка свойств системы	26
2.1.1.1 Конфигурирование свойств системы — Общие настройки	27
2.1.1.2 Конфигурирование свойств системы — Конфигурация безопасности	30
2.1.1.3 Свойства системы - Конфигурирование LDAP	32
2.1.1.4 Свойства системы — Конфигурирование DCP	32
2.1.1.5 Свойства системы - Конфигурирование веб-клиента	33
2.1.2 Настройка сайтов	34
2.1.2.1 Свойства сайта — Общие настройки	36
2.1.2.2 Свойства сайта — Расширенная настройка	39
2.1.2.3 Свойства сайта — Настройка титульной страницы факса	42
2.1.2.4 Свойства сайта - Настройки адреса электронной почты	42
2.1.2.5 Свойства учреждения - Настройки типа теста	44
2.1.2.6 Свойства учреждения - Настройка изображений отчетов	45
2.1.2.7 Свойства сайта - E14	50
2.1.2.8 Свойства сайта - Настройки HIS	50
2.1.2.9 Настройки редактора интервалов	59
2.1.2.10 Настройка параметров пакета HL7	59
2.1.3 Добавление пользователей	61
2.1.3.1 Настройка свойств пользователя - Общая информация	62
2.1.3.2 Настройка свойств пользователя - Контактная информация	63
2.1.3.3 Настройка свойств пользователя - Маршрутизация	64
2.1.3.4 Настройка свойств пользователя - Расширенные	65
2.1.3.5 Переопределение свойств пользователя для сайта	66
2.1.4 Настройка ролей	66
2.1.4.1 Создание пользовательских ролей	67
2.1.4.2 Изменение пользовательской роли	68

2.1.4.3 Удаление пользовательских ролей	68
2.1.5 Настройка устройств	68
2.1.5.1 Настройка принтера Postscript или PCL	68
2.1.5.2 Настройка телефакса	69
2.1.5.3 Настройка адресов электронной почты	70
2.1.5.4 Настройка папки и пользовательского имени файла	70
2.1.5.5 Настройка папки протокола передачи файлов (FTP)	73
2.1.5.6 Настройка CSI и CSI HiRes	73
2.1.5.7 Настройка HL7	74
2.1.5.8 Настройка DCP	74
2.1.5.9 Настройка DICOM IOD	75
2.1.5.10 Настройка DICOM PDF	76
2.1.6 Настройка форматов	78
2.1.6.1 Задание нового формата	78
2.1.6.2 Обновите шаблоны нагрузки	86
2.1.7 Настройка модемов	86
2.1.8 Настройка расписания заданий	87
2.1.8.1 Выполняемый по расписанию поиск в базе данных	87
2.1.8.2 Выполняемое по расписанию управление данными HIS	87
2.1.8.3 Управление журналом и очередью	88
2.1.8.4 Экспорт отчетов для пациентов	88
2.1.8.5 Запланированная задача управления списком нагрузок	89
2.1.8.6 Выполняемое по расписанию управление временным файлом	90
2.1.9 Настройка общей папки	90
2.1.10 Создание и настройка новых типов тестов	91
2.1.11 Создание нового профиля получения	92
2.1.12 Установка и настройка аутентификации LDAP	92
2.1.12.1 Проверьте опцию аутентификации LDAP, присутствующую в системе MUSE	94
2.1.12.2 Конфигурирование свойств LDAP с системой MUSE	95
2.1.12.3 Проверка правильности конфигурации LDAP	96
2.1.12.4 Конфигурирование полей LDAP	97
2.1.12.5 Конфигурирование групп LDAP	98
2.1.12.6 Проверка действительности аутентификации LDAP	100
2.1.13 Службы DICOM	100
2.1.13.1 Настройка DICOM Store SCP	100
2.1.13.2 Настройка DICOM Store SCU	101
2.1.13.3 Настройка сервера рабочего списка методики исследования DICOM	101
2.1.14 DICOM - Устройства	105
2.1.15 Настройка мест	105
2.1.15.1 Включить функцию последовательного сравнения	106
2.1.15.2 Настройка распределения поступающих отчетов	108
2.1.15.3 Настройка локальных адресов – Расширенные настройки	108
2.1.16 Настройка локальных адресов HIS	109
2.1.16.1 Создание новых локальных адресов больничных информационных систем (HIS)	109
2.1.17 Настройка распределения отчетов	109
2.1.17.1 Настройка распределения отчетов	110
2.1.17.2 Добавление нового действия	113
2.1.17.3 Настройка пользовательских критериев	113
2.1.18 Настройка библиотеки заключений	117

2.1.18.1	Добавление новых заключений	117
2.1.18.2	Печать списка библиотеки заключений	118
2.1.18.3	Изменение существующего заключения	119
2.1.18.4	Настройка комбинированных заключений	119
2.1.19	Настройка управления списком нагрузок	120
2.1.19.1	Создание новой позиции в списке нагрузок	123
2.1.19.2	Изменение элементов списка для нагрузки	126
2.1.20	Настройка исследований лекарственных препаратов (Настройки редактора интервалов)	130
2.1.21	Настройка планировщика пакетов HL7	130
2.1.22	Настройка главного алфавитного указателя пациентов (MPI)	131
2.1.23	Установка системы в режим высокой контрастности	131
2.2	Профили	131
2.2.1	Управление наборами личных параметров	131
2.2.1.1	Создание профиля	131
2.2.1.2	Использование профиля	132
2.2.1.3	Обновление профиля	133
2.2.1.4	Переименование профиля	133
2.2.1.5	Удаление профиля	133
2.2.1.6	Копирование профиля	133
2.2.1.7	Возврат к системным настройкам по умолчанию	134
2.2.2	Инструмент для импорта и экспорта профилей	134
2.2.2.1	Запуск инструмента для импорта и экспорта профилей	134
2.2.2.2	Экспорт профиля	134
2.2.2.3	Импорт профиля	134
2.3	Функции безопасности	135
2.3.1	Отключение блокировки ненадежных шрифтов	135
2.4	Окно состояния	136
2.4.1	Настройка параметров очередей, списков и журналов	137
2.4.2	Общие задачи, выполняемые в очереди или журнале	141
2.4.3	Общие задачи, выполняемые в очереди	142
2.4.4	Общие задачи, выполняемые в журнале	142
2.5	Описания журналов регистрации состояния, очереди и списков	143
2.5.1	Указатели быстрой связи	143
2.5.1.1	Режим просмотра Щиток управления	143
2.5.1.2	Очередь на печать	144
2.5.1.3	Журнал прикладных программ	145
2.5.1.4	Журнал регистрации доступа к записям пациентов	145
2.5.1.5	Поиск и просмотр журнала регистрации доступа к записям пациентов	145
2.5.1.6	Журнал доступа пользователя	147
2.5.2	Очереди	148
2.5.2.1	Очередь новых собранных данных	148
2.5.2.2	Глубина очереди слияния	148
2.5.2.3	Очередь пакетов HL7	148
2.5.2.4	Очередь форматов	149
2.5.2.5	Очередь на печать	149
2.5.3	Списки	149
2.5.3.1	Список забракованных данных	149

2.5.3.2	Список заблокированных данных.....	151
2.5.3.3	История пакетов HL7.....	151
2.5.4	Журналы данных и системные журналы.....	151
2.5.4.1	Журнал сбора данных.....	151
2.5.4.2	Журнал регистрации редакторских изменений.....	152
2.5.4.3	Журнал забракованных данных.....	152
2.5.4.4	Журнал печати.....	152
2.5.4.5	Журнал DICOM.....	152
2.5.4.6	Журнал событий больничной информационной системы (HIS).....	153
2.5.4.7	Журнал пакетов HL7.....	153
2.5.4.8	Журнал просмотра записей о пациентах.....	154
2.5.4.9	Журнал поиска записей о пациентах.....	154
2.5.4.10	Журнал процессов.....	154
2.5.4.11	Журнал изменений конфигурации.....	154
2.6	Настройка высококонтрастной цветовой схемы Windows в клиенте MUSE.....	155
3	Поиск и устранение неисправностей.....	156
3.1	Техническая поддержка.....	156
3.2	Экспорт журналов и списков.....	156
3.3	Рекомендации по поиску и устранению неисправностей.....	156
A	Процедуры завершения работы системы.....	160
A.1	Завершение работы сервера приложений или базы данных MUSE.....	160
A.1.1	Выключение системы.....	161
A.1.2	Отмена завершения работы системы.....	162
A.2	Завершение работы интерфейса MUSE HL7 (CCG).....	162
A.3	Завершение работы клиента MUSE.....	162
B	Расширенный список пациентов по расам.....	163
B.1	Традиционные расы.....	163
B.2	Расширенный список пациентов по расам.....	163
B.3	Автоотображение рас.....	164
C	Описание значков панели инструментов.....	165
D	Клавишные команды быстрого доступа для работы с кривыми.....	171
D.1	Клавишные команды для микрометра.....	171
D.2	Сочетания клавиш для масштабирования/панорамирования.....	171
D.3	Прочие клавишные команды.....	172
D.4	Клавишные команды быстрого доступа для работы с диагнозами.....	173
E	Таблица определений ролей и полномочий.....	175
E.1	Описание роли.....	178
E.2	Описание привилегий.....	179
F	Различия между состоянием теста и заказа.....	185

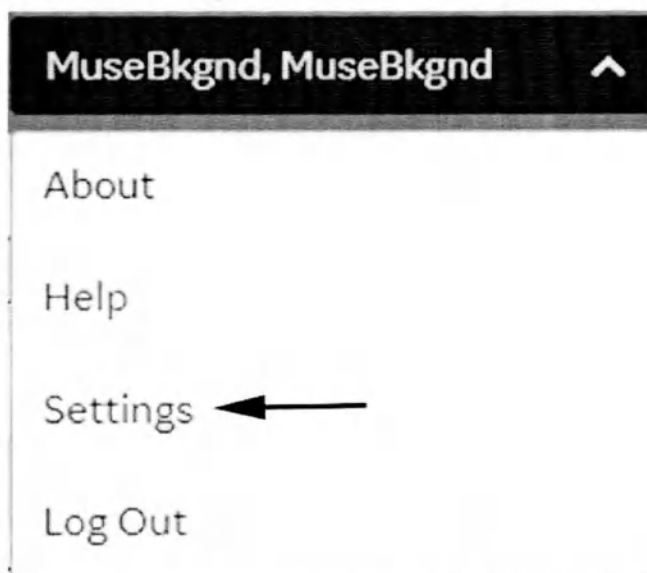
Г Переименование сервера приложений MUSE.....	187
G.1 Выключение системы.....	187
G.2 Изменение имени SQL-сервера для сервера локальной базы данных.....	188
G.3 Обновление конфигурации MUSE	189
G.4 Изменение имени SQL-сервера для сервера удаленной базы данных	191
G.4.1 Обновление конфигурации сервера базы данных MUSE	191
G.4.2 Обновление учетных записей администратора локального SQL-сервера	192
G.5 Отмена завершения работы системы.....	193
Н Изменить номер порта MUSE после установки	194
И Обновление привязки сертификата (не для новых установок)	196
J Поля критериев теста	197

1 Конфигурация веб-клиента

Веб-клиент MUSE NX доступен для всех пользователей MUSE.

Интерфейс **Параметры** в веб-клиенте содержит инструменты для конфигурирования параметров рабочих списков, назначений и просмотра результатов обследования только для веб-клиента.

Нажмите стрелку рядом с именем пользователя в правом верхнем углу экрана и выберите опцию **Параметры**.



Изменения, внесенные вами в **Параметры**, пользователи видят после каждого входа в учетную запись с помощью веб-клиента. Прежде чем разворачивать веб-клиент MUSE NX, настройте позиции, указанные ниже.

- 1.2.1 Профили пользователей страница 12
- 1.1 Описание представления «Рабочий список» страница 9
- 1.3 Включение заказов в рабочий список страница 20
- 1.4 Просмотр теста страница 21

1.1 Описание представления «Рабочий список»

Пользователь видит окно **Просмотр рабочего списка** после входа в веб-клиент. Окно **Просмотр рабочего списка** является эквивалентом главной страницы. Отображаются все рабочие списки пользователя. Три рабочих списка по умолчанию, указанные для всех пользователей веб-клиента, эквивалентны предварительным настройкам по умолчанию, указанным на клиентской рабочей станции MUSE.

Предварительные настройки по умолчанию клиентской рабочей станции MUSE	Рабочий список по умолчанию веб-клиента MUSE
Тесты по датам и времени	Все подтвержденные
Мои последние редакторские изменения	Недавние изм-я
Моя корзина поступлений	Моя корзина поступлений

Если вы измените предварительные настройки по умолчанию на клиентской рабочей станции MUSE, рабочие списки по умолчанию на веб-клиенте не изменяются. Используйте рабочие списки на веб-клиенте в качестве основы для создания новых рабочих списков.

Search by PID or Name		MuseSigned, MuseSigned	
My In-Basket	All Unconfirmed	Recent Edits	
Patient ID	Last Name	First Name	Date/Time
↓	Test Ty...	Status	Critical Values
Test Location			
No data available in table			

Total no. of items 0	Last updated on 19-Jul-2018 14:55:23
----------------------	--------------------------------------

Окно **Рабочий список** представляет собой единую вкладку, на которой отображается список обследований.

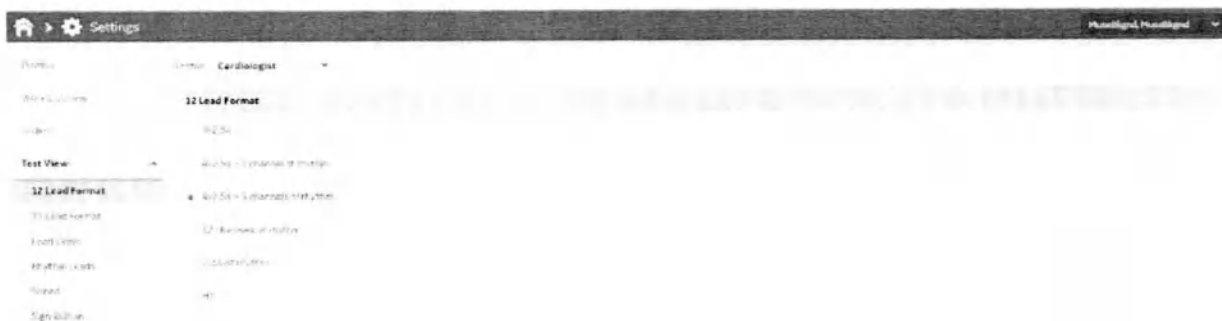
My In-Basket		All Unconfirmed		Recent Edits				
Patient ID	Last Name	First Name	Date/Time	↓	Test Ty...	Status	Critical Values	Mismatch (Y/N)
12010821	TAYLOR	Emily	19-Jul-2018 23:54:29		ECG	Newly Acquired		No
NO PID			19-Jul-2018 14:55:05		ZIG	Newly Acquired		No
1create02	Hinton	Walter	19-Jul-2018 14:53:44		ECG	Updated	Long QTc	No
1create01	Howe	Joyce	19-Jul-2018 14:53:44		ECG	Updated		No
2018062501	Muller	Ava	19-Apr-2018 16:56:33		ECG	Diagnosis and D...		No
12344444	Aston	Martin	31-Jan-2018 16:27:55		ECG	Newly Acquired		Yes
12344444	Aston	Martin	31-Jan-2018 16:27:53		ECG	Newly Acquired		Yes
20m2_2000uvpp	Simulated	SineWave	06-Dec-2017 15:03:13		ECG	Newly Acquired		Yes
ecgcreat10	Bowers	Betty	01-Dec-2017 13:26:17		ECG	Updated		No
ecgcreat12	Lopez	Frankie	01-Dec-2017 13:26:17		ECG	Updated		No
ecgcreat10	Bowers	Betty	29-Nov-2017 09:55:33		ECG	Newly Acquired		No
ecgcreat1	Aharez	Juanita	01-Nov-2017 16:05:19		ECG	Updated		No
ecgcreat10	Bowers	Betty	01-Nov-2017 16:05:19		ECG	Updated		No
ecgcreat10	Bowers	Betty	01-Nov-2017 16:05:19		ECG	Updated		No

Фильтры, которые вы настраиваете на странице **Параметры веб-клиента** определяют список обследований в окне **Рабочий список**. Столбцы определяют информацию, отображаемую для каждого теста. Критерии сортировки определяют последовательность тестов в списке.



ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Параметры Столбцы, Сортировка и Фильтры являются параметрами просмотра рабочего списка, которые эквивалентны предварительным настройкам на клиентской рабочей станции MUSE.

В списке **Просмотр обследования** вы настраиваете отображение обследований пациента для каждого профиля.



Чтобы создать профили веб-клиента, сконфигурируйте параметры **Столбцы**, **Сортировка** и **Фильтры**, и свяжите их с пользователями на клиентской рабочей станции MUSE. Конфигурация веб-клиента на клиентской рабочей станции MUSE содержит значения по умолчанию, подходящие для большинства пользователей веб-клиента.

Вы можете также включить рабочий список **Назначения**, чтобы просматривать список назначений для данного пользовательского профиля по всем участкам. См. 1.3 Включение заказов в рабочий список страница 20.

Чтобы сконфигурировать параметр на клиентской рабочей станции MUSE для веб-клиента, перейдите в раздел **Настройка > Система > Конфигурация веб-клиента**. См. 2 Настройка клиентской рабочей станции MUSE страница 26.

1.2 Профили и предварительные настройки на веб-клиенте

Профили нельзя создавать или удалять на веб-клиенте. После установки MUSE NX в окне **Параметры** отображаются только имена профилей, существующих на клиентской рабочей станции MUSE.

Существующий профиль нельзя скопировать с клиентской рабочей станции MUSE на веб-клиент.



На веб-клиенте можно установить рабочий список профиля, который могут использовать все пользователи, и импортировать эту конфигурацию в другие профили. См. 1.2.1.1 Импорт настроек существующего профиля страница 13.

На веб-клиенте нельзя изменить рабочие списки по умолчанию. Рабочие списки по умолчанию можно использовать в качестве основы для создания новых рабочих списков.

Чтобы настроить рабочие списки пользователей, выполните действия, описанные в разделе 1.2.2 Настройка рабочего списка для каждого профиля страница 14.

1.2.1 Профили пользователей

Профили пользователей создаются на клиентской рабочей станции MUSE. Веб-клиент отображает имена профилей на клиентской рабочей станции на вкладке **Профили**.

Настройки профиля нельзя скопировать с клиентской рабочей станции на веб-клиент. Настройте окна просмотра рабочего списка для себя на вкладке **Просмотр рабочего списка** в веб-клиенте (**Столбцы**, **Сортировка** и **Фильтры**) для каждого окна **Рабочий список**. После настройки профиля на веб-клиенте вы можете импортировать эти настройки в другой профиль, чтобы он содержал одинаковую конфигурацию. Например, сконфигурируйте параметры для профиля **Терапевт** и импортируйте эти параметры в профиль **Медсестра**. См. 1.2.1.1 Импорт настроек существующего профиля страница 13

Не все настройки профиля в системе MUSE поддерживаются в веб-клиенте. Список поддерживаемых параметров:

- **Системные значения по умолчанию** — параметры, которые все профили содержат по умолчанию, до настройки;
- **Доступные параметры** — все параметры, которые можно настраивать для каждого профиля.

Таблица 1-1 Доступные параметры профиля в веб-браузере

Категория	Параметры по умолчанию	Доступные параметры
Рабочий список	- Моя корзина поступлений - Все подтвержденные - Недавние изм-я	Такие же, как и параметры по умолчанию. Возможность создавать больше рабочих списков.
Подтвердить	Подтвердить и назначить маршрут	- Подтвердить и назначить маршрут - Только подтверждение
Формат отведений	Стандартный порядок	- Стандартный порядок - Порядок Кабреры
Формат 12-ти отведений	4 x 2,5 с + 3 канал ритма	4 x 2,5 с + 3 канал ритма 4 x 2,5 с + 1 канал ритма - H1 12 каналов ритма 2 x 5 с ритма 4 x 2,5 с
Формат 15-ти отведений	5 x 2 с + 3 канала ритма	5 x 2 с + 3 канала ритма 5 x 2 с + 1 канал ритма - H1 15 каналов ритма 2 x 5 с ритма 5 x 2 с
Отведения ритма – 1 отведение ритма	V1	V1, V2, V3, V4, V5, V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF, -aVR, X_d, Z_d, -X_d, Y_d, -Y_d, -Z_d
Отведения ритма – 3 отведения ритма	V1, II, V5	V1, V2, V3, V4, V5, V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF, -aVR, X_d, Z_d, -X_d, Y_d, -Y_d, -Z_d

1.2.1.1 Импорт настроек существующего профиля

Импортируйте настройки из одного профиля в другой для получения аналогичной конфигурации.

1. В окне **Рабочий список** выберите свое имя пользователя и **Параметры**. Отобразится страница **Параметры**.
2. Выберите **Профили**.
Откроется список доступных профилей.



3. Выберите имя профиля.
4. Выберите **Импортировать параметры из** и соответствующий профиль из списка. Эти профили содержат настройки, которые вы собираетесь импортировать.
5. Выберите **Сохранить**.

Профиль содержит те же параметры, что и профиль в списке **Импортировать параметры из**.

1.2.2 Настройка рабочего списка для каждого профиля

Чтобы настроить окно **Рабочий список** для каждого профиля, выполните следующие действия:

- Настройте отображение вкладок окна **Рабочий список** по умолчанию.
- Переименуйте окна **Рабочий список**.
- Добавьте окно **Рабочий список** и импортируйте параметры из нового профиля в веб-клиент.
- Удалите окно **Рабочий список**.
- Сконфигурируйте доступные столбцы окна **Рабочий список**.
- Настройте опции сортировки для окна **Рабочий список** по умолчанию.
- Настройте фильтры для окна **Рабочий список** (они эквивалентны критериям выбора на клиентской рабочей станции).

1.2.2.1 Сортировка вкладок рабочего списка

1. В окне **Рабочий список** выберите свое имя пользователя и **Параметры**.
Отобразится страница **Параметры**.

2. Нажмите Просмотр рабочего списка.



3. Нажмите и удерживайте **Рабочий список**, а затем перетащите его вверх или вниз на новое место.
Порядок позиций в области **Рабочие списки** сверху вниз отображает последовательность слева направо на соответствующей вкладке в веб-клиенте.
4. Выберите **Сохранить**, чтобы сохранить ваши параметры.

1.2.2.2 Редактирование имени рабочего списка

1. В окне **Рабочий список** выберите свое имя пользователя и **Параметры**.
Отобразится страница **Параметры**.
2. Выберите **Профиль** в раскрывающемся списке, чтобы выполнить задания из рабочего списка для другого профиля, или пропустите этот шаг.
3. Выберите **Просмотр рабочего списка > Рабочие списки**.
4. Нажимайте клавишу мыши на имени для параметра **Рабочий список**, пока в конце имени не отобразится мигающий курсор.
5. Чтобы отредактировать имя, нажмите на клавишу возврата на одну позицию на клавиатуре и введите новое имя. Новое имя должно содержать от 3 до 30 алфавитно-цифровых символов.
6. Нажмите **Сохранить**, чтобы сохранить новое имя рабочего списка.

1.2.2.3 Добавление нового рабочего списка и импорт настроек

Вы можете добавить новый **Рабочий список** и импортировать параметры из существующего списка.

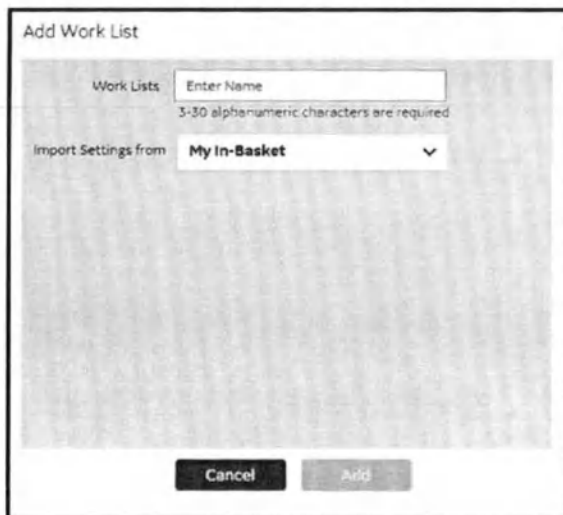
1. В окне **Рабочий список** выберите свое имя пользователя и **Параметры**.
Отобразится страница **Параметры**.

2. Выберите **Профиль** в раскрывающемся списке, чтобы выполнить задания из рабочего списка для другого профиля, или пропустите этот шаг.

Отобразятся **Рабочие списки** для соответствующего профиля.

3. Выберите **Просмотр рабочего списка > Добавить рабочий список**.

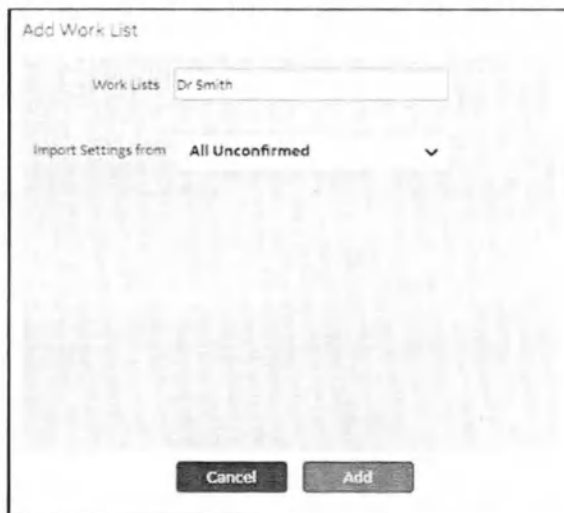
Отобразится диалоговое окно **Добавление рабочего списка**.



4. В поле **Рабочий список** введите имя, которое будет отличаться от имени текущего рабочего списка.

Это имя будет отображаться в общем перечне рабочих списков.

5. В поле **Импортировать параметры из** выберите существующий рабочий список, параметры которого вы собираетесь импортировать.



6. Нажмите **Добавить**, чтобы сохранить ваш новый **Рабочий список**.

7. Выберите **Сохранить**.

Новый **Рабочий список** будет отображаться в окне **Просмотр рабочего списка** для этого профиля пользователя.

1.2.2.4 Удаление рабочих списков

Вы можете удалять Рабочие списки из профиля пользователя, только когда в профиле содержатся множественные Рабочие списки. Профиль пользователя должен содержать по крайней мере один Рабочий список.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы удалите Рабочий список, который задан по умолчанию, предыдущий Рабочий список станет новым используемым по умолчанию.

1. В окне Рабочий список выберите свое имя пользователя и Параметры.
Отобразится страница Параметры.
2. Выберите Просмотр рабочего списка.
3. Выберите Профиль в раскрывающемся списке, чтобы выполнить задания из рабочего списка для другого профиля, или пропустите этот шаг.
Отобразятся Рабочие списки для соответствующего профиля.
4. Выберите Рабочий список, который необходимо удалить.
5. Нажмите значок удаления.



Этот Рабочий список удален и не будет отображаться в профиле.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если в профиле отображается только один Рабочий список, удалить его из профиля вы не можете.

6. Выберите Сохранить.

1.2.2.5 Выбор просматриваемых столбцов и порядка их отображения

1. В окне Рабочий список выберите свое имя пользователя и Параметры.
Отобразится страница Параметры.
2. Выберите Просмотр рабочего списка > Столбцы.
Отобразится страница Доступные столбцы.



3. Выберите нужный Профиль из раскрывающегося списка.
Отобразятся Рабочие списки для соответствующего профиля.
4. Выберите нужный Рабочий список для профиля из раскрывающегося списка.
Отобразятся Доступные столбцы, которые можно включить в Рабочий список для этого профиля.
5. Выполняйте в следующем порядке:

Задача	Описание
Выберите отображаемые по умолчанию столбцы для включения в выбранный профиль и соответствующий Рабочий список.	В окне Доступные столбцы выберите одно или несколько имен столбцов и нажмите Сохранить. Имена выбранных столбцов отобразятся в окне Выбранные столбцы. ✓ СОВЕТ Выберите столбец Пользовательские критерии в окне Информация об обследовании, чтобы отобразить критерии маршрутизации конфигурируемого отчета, настроенные на рабочей станции клиента MUSE. ПРИМЕЧАНИЕ Идентификатор пациента, Фамилия и Имя всегда отображаются в списке и не могут быть удалены.
Измените установленный по умолчанию порядок столбцов, которые включены в Рабочий список.	В окне Выбранные столбцы перетащите имя столбца вверх или вниз на новое место и нажмите Сохранить .
Изменить ширину столбца по умолчанию.	Нажмите кнопку Ширина столбца . Путем перетаскивания измените ширину столбца и нажмите Сохранить . Закройте страницу Ширина столбца .

6. Выберите **Сохранить**.

Изменения настроек для пользователей, зарегистрированных в системе, станут видимыми только после того, как они выйдут из системы, а затем снова зарегистрируются в системе.

1.2.2.6 Сортировка просматриваемых столбцов

1. В окне **Рабочий список** выберите свое имя пользователя и **Параметры**.

Отобразится страница **Параметры**.

2. Выберите **Просмотр рабочего списка**.

3. Выберите **Профиль** в раскрывающемся списке, чтобы выполнить задания из рабочего списка для другого профиля, или пропустите этот шаг.

Отобразятся **Рабочие списки** для соответствующего профиля.

4. Выберите **Рабочий список**, в котором необходимо изменить порядок сортировки по столбцам.

5. Выберите **Сортировка**.

Отобразится страница **Сортировка**.



6. Выберите имя каждого столбца и направленную вверх или вниз стрелку для сортировки указанного столбца в восходящем или нисходящем порядке.

7. Выберите **Сохранить**.

1.2.2.7 Фильтрация рабочего списка

Вы можете выполнить фильтрацию по множественным значениям в пределах каждого столбца вкладки **Рабочий список**.

1. В окне **Рабочий список** выберите свое имя пользователя и **Параметры**.

Отобразится страница **Параметры**.

2. Выберите **Просмотр рабочего списка**.

3. Выберите **Профиль** в раскрывающемся списке, чтобы выполнить задания из рабочего списка для другого профиля, или пропустите этот шаг.

Отобразятся **Рабочие списки** для соответствующего профиля.

4. Выберите **Фильтры**.

Откроется окно **Вид обследования**.



5. Выберите соответствующие фильтры для каждого профиля и параметра **Рабочий список**.
Значения будут отображены как фильтры для параметра **Рабочий список**.
6. Выберите **Сохранить**. Эти фильтры будут применены к параметру **Рабочий список** при следующем входе пользователя в систему.

1.3 Включение заказов в рабочий список

Включите рабочий список **Назначения**, чтобы просмотреть список назначений по всем участкам для профиля пользователя. По умолчанию для назначений устанавливается состояние **Отключено**.

Столбцы нельзя изменять, они сортируются по параметру **Дата/время**, при этом последнее назначение находится на первой позиции списка. Столбцы всегда отображаются в данном порядке на экране, слева направо:

- ИД пациента
- Фамилия
- Имя
- Номер заказа
- Дата/Время
- Номер посещения
- Приоритет
- Тип теста
- Состояние
- Местоположение теста
- Наимен. учреждения

1. В окне **Рабочий список** выберите свое имя пользователя и **Параметры**.
Отобразится страница **Параметры**.
2. Нажмите **Назначения**.
3. Выберите **Профиль** в раскрывающемся списке.
4. Выберите **Включить**, чтобы добавить рабочий список **Назначения** к профилю пользователя.

ПРИМЕЧАНИЕ

На клиентской рабочей станции MUSE, когда вы включаете опцию **На узле имеется интерфейс назначений** в меню **Настройка > Свойства узла** для определенного узла, предварительный параметр **Назначения по дате/времени** доступен на экране **Выбор пациента и предварительных параметров** списка для редактирования. **Рабочий список** в веб-клиенте содержит несколько учреждений, при этом открывается **Рабочий список назначений**, если вы включили его для данного профиля, даже если вы не включили параметр **Участок имеет интерфейс назначений** на клиентской рабочей станции MUSE.

5. Выберите **Сохранить**, чтобы сохранить ваши параметры.
- См. *Руководство пользователя веб-клиента кардиологической информационной системы MUSE*, где содержатся инструкции по прикреплению или откреплению заказа или посещения.

1.4 Просмотр теста

- Установите отображаемые форматы кривой для каждого формата отведений (12, 15).

- Установите отображаемый порядок отведений (стандартный или Кабреры).
- Установите отображаемое отведение для регистрации ритма в формате «1 отведение для регистрации ритма».
- Установите отображаемые отведения для регистрации ритма в формате «3 отведения для регистрации ритма».
- Установите скорость кривой (25 или 50 мм/с).
- Установите место назначения по умолчанию для обследования (для случаев, когда вы выбираете Подписать Подтвердить или Подтвердить и назначить маршрут).

1.4.1 Настройка просмотра теста

1. В окне Рабочий список выберите свое имя пользователя и Параметры.
Отобразится страница Параметры.
2. Выберите Просмотр результатов обследования.
3. Выберите определенный Профиль.
4. Установите формат отведений, скорость подачи бумаги и кнопку подписания для каждого профиля.
5. Выберите Сохранить.

1.5 Различия в характеристиках системы MUSE

В таблице ниже показаны функции, которые может использовать система MUSE Web Viewer (сетевая программа просмотра), Web Editor (Сетевой редактор), клиентская рабочая станция MUSE и CV Web. Вы можете просматривать предназначенные только для чтения данные теста ЭКГ в Web Viewer, но не можете редактировать их. В Web Editor можно выполнять просмотр, редактирование, измерения, последовательное сравнение и диагностику, используя данные теста ЭКГ. Приложение системы MUSE работает на клиентской рабочей станции и содержит все системные функции. Система CV Web - это унаследованная система для MUSE v9 и более ранних версий.

Таблица 1-2 Различия между MUSE Web Viewer, Web Editor, клиентской рабочей станцией MUSE и CV Web

Функция	Web Viewer	Web Editor	Клиентская рабочая станция MUSE	CV Web
Просмотр отчетов				
Изменение усиления	Да, 5/10/20	Да, 5/10/20	Да, 5/10/20	Нет, один макет на основе конфигурации
Изменение фильтра	Да, 150/100/40/20	Да, 150/100/40/20	Да, 150/100/40/20	Нет, один макет на основе конфигурации
Изменение скорости кривой	Да, 12,5/25/50 (значения по умолчанию: 25/50)	Да, 12,5/25/50 (значения по умолчанию: 25/50)	Да, 12,5/25/50 (значения по умолчанию: 25)	Нет, один макет на основе конфигурации
Импульсы кардиостимулятора Вкл/Выкл	Да	Да	Да	Нет, один макет на основе конфигурации

Продолжение

Таблица 1-2 Различия между MUSE Web Viewer, Web Editor, клиентской рабочей станцией MUSE и CV Web (Продолжение)

Функция	Web Viewer	Web Editor	Клиентская рабочая станция MUSE	CV Web
Изменение формата кривой – ЭКГ в 12 отведениях	Да • 4 × 2,5 с • 4 × 2,5 с + 1 канал ритма¹ • 4 × 2,5 с + 3 канала ритма¹ • 12 каналов ритма • 2 × 5 с ритма • H1	Да • 4 × 2,5 с¹ • 4 × 2,5 с + 1 канал ритма • 4 × 2,5 с + 3 канала ритма¹ • 12 каналов ритма • 2 × 5 с ритма • H1	Да • 4 × 2,5 с + 1 канал ритма¹ • 4 × 2,5 с¹ • 4 × 2,5 с + 3 канала ритма¹ • Полное отображение методом компьютерной графической записи (CGR) • H1 • Ритм и морфология • 12 каналов ритма • 2 × 5 с ритма • 12 медиан • Компьютерная графическая запись (CGR) • Наложение медианных комплексов • График векторных петель (производные отведения XYZ)	Нет, один макет на основе конфигурации
Изменение формата кривой – ЭКГ в 15 отведениях	Да • 5 × 2 с + 1 канал ритма • 5 × 2 с • 5 × 2 с + 3 канала ритма • 15 каналов ритма • 2 × 5 с ритма • H1	Да • 5 × 2 с + 1 канал ритма • 5 × 2 с • 5 × 2 с + 3 канала ритма • 15 каналов ритма • 2 × 5 с ритма • H1	Да • 5 × 2 с + 1 канал ритма • Полное отображение методом компьютерной графической записи (CGR) • H1 • Ритм и морфология • 12 каналов ритма • Отведения ритма для детей 5 × 2 с¹ • 5 × 2 с + 3 канала ритма • 12 медиан • Наложение медианных комплексов • Медианные комплексы отведений для детей¹ • Компьютерная графическая запись (CGR) • Векторная кардиограмма • 2 × 5 с ритма	Нет, один макет на основе конфигурации
Циркуль	Да, с экстраполяцией	Да, с экстраполяцией	Да, с экстраполяцией (опционально)	Нет
Последовательное представление	Текущая, все предыдущие от всех учреждений	Текущая, все предыдущие от всех учреждений	Текущая, первая предыдущая и самая ранняя среди версий от всех учреждений	Нет
Последовательное представление, синхронизация масштабирования/панорамирования между отображениями кривой	Да	Да	Нет	Нет
Изменение отведения ритма	Да, в режиме просмотра теста	Да, в режиме просмотра теста	Да	Да

Продолжение

Таблица 1-2 Различия между MUSE Web Viewer, Web Editor, клиентской рабочей станцией MUSE и CV Web (Продолжение)

Функция	Web Viewer	Web Editor	Клиентская рабочая станция MUSE	CV Web
Канторский формат	Только просмотр. Содержит подробные персональные данные	Только просмотр. Содержит подробные персональные данные	Да, просмотр по отдельности	Да, просмотр по отдельности
Просмотр отчета, заблокированного для редактирования другими пользователями	Да	Да	Нет	Нет
Просмотр отчета на планшете	Да	Да	Нет	Нет
Просмотр отчета на Apple Mac	Да	Да	Да, с Citrix	Да, с Citrix
Масштабирование или изменение размера области кривой средствами браузера	Да	Да	Да	Нет
Доступ к нескольким сайтам	Да, в одном рабочем списке представлены все сайты	Да, в одном рабочем списке представлены все сайты	Да, тесты от нескольких учреждений отображаются в списке редактирования, одновременно отображаются данные для одного учреждения.	Да, переключение между узлами
Редактирование отчетов				
Изменение средств управления	Нет	Да	Значки, меню, правая кнопка мыши	Значки, меню, правая кнопка мыши
аббревиатуры	Нет	Да	Да	Да
Измерения	Нет	Да	Да	Да
Редактирование персональных данных пациента	Нет	Нет	Да	Да
Прикрепление и открепление заказов и посещений для теста	Нет	Да	Да	Нет
Прикрепление процедуры и диагностических кодов к тесту	Нет	Нет	Да	Нет
Отправить для последовательного сравнения	Нет	Да	Да	Да
Подтверждение/подписание отчета об ЭКГ пациента	Нет	Да	Да	Да
Подтверждение/подписание и направление отчета об ЭКГ пациента	Нет	Да, по профилям	Да	Да
Обновление диагноза	Нет	Да	Да	Да
Диагноз завершен	Нет	Да	Да	Да
Демограф. данные заполнены	Нет	Нет	Да	Нет
Редактирование отчета о стресс-тесте	Нет	Только интерпретация	Интерпретация и некоторые дискретные значения	Интерпретация и некоторые дискретные значения

Продолжение

Таблица 1-2 Различия между MUSE Web Viewer, Web Editor, клиентской рабочей станцией MUSE и CV Web (Продолжение)

Функция	Web Viewer	Web Editor	Клиентская рабочая станция MUSE	CV Web
Редактирование отчета о результатах холтеровского анализа	Нет	Только интерпретация	Интерпретация и некоторые дискретные значения	Интерпретация и некоторые дискретные значения
Редактирование других типов отчетов	Нет	Только интерпретация	Только интерпретация	Только интерпретация
Подтверждение коллегой и рабочий процесс	Нет	Нет	Да	Да
Результат исследования ACI-TIP1	Нет	Нет	Да	Да
E14/редактор интервалов	Нет	Нет	Да	Да
Функция контроля согласно разделу 11 тома 21 Свода федеральных постановлений США	Нет	Нет	Да	Да
Административные функции				
Настройка системы	Нет	Нет	Да ²	Нет
Редактирование профиля	Да	Да	Да	Нет
Создание/изменение представлений рабочего списка	Да	Да	Да	Нет
Изменение представлений тестов по умолчанию	Да	Да	Да	Нет
Прикрепление и открепление заказов и посещений	Нет	Да	Да	Нет
Удаление отчетов об ЭКГ пациентов	Нет	Нет	Да	Нет
Копирование тестов на другие сайты	Нет	Нет	Да	Нет
Выбор проверяющего	Нет	Нет	Да	Нет
Исправление несоответствий	Нет	Да, только при несоответствии заказа или посещения	Да	Нет
Поиск по базе данных и управление отчетами	Нет	Нет	Да	Нет
Направление теста в зависимости от конкретных критериев	Да	Да	Да	Нет
¹ В зависимости от выбранного типа исследования с 15 отведениями текст «pediatric» может отображаться как «pediatric», «XYZ» или «AUX».				
² Настройка системы включает в себя: систему, учреждения, пользователей, роли, устройства, форматы, модемы, запланированные задачи, общую папку, типы тестов, профиль сбора данных, поля LDAP, группы LDAP, сервисы DICOM, устройства DICOM, места расположения, места расположения HIS, распределение отчетов, библиотеку заключений, управление списками, исследования лекарственных препаратов и планировщик пакетов HL7.				

2 Настройка клиентской рабочей станции MUSE

В этой главе описано, как настроить приложение MUSE и просмотреть данные о работе системы после установки.

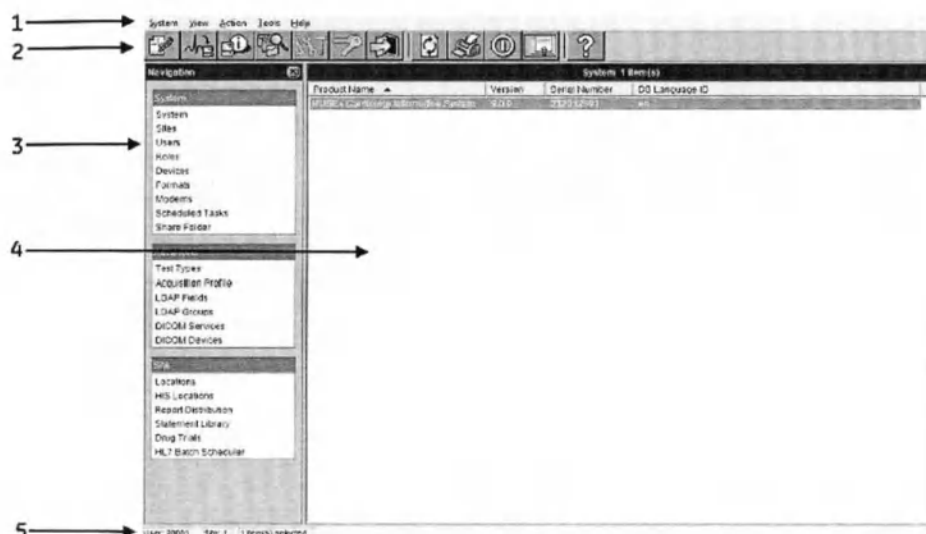
Сведения о конфигурировании профилей для веб-клиента, просмотре окна **Рабочий список** и просмотре результатов обследования приведены в разделе 1 Конфигурация веб-клиента страница 9.

2.1 Настройка системы

Административные полномочия необходимы для настройки системы MUSE.

Чтобы получить доступ к окну *Настройка*, выберите Система > Настройка.

Откроется окно *Настройка*.



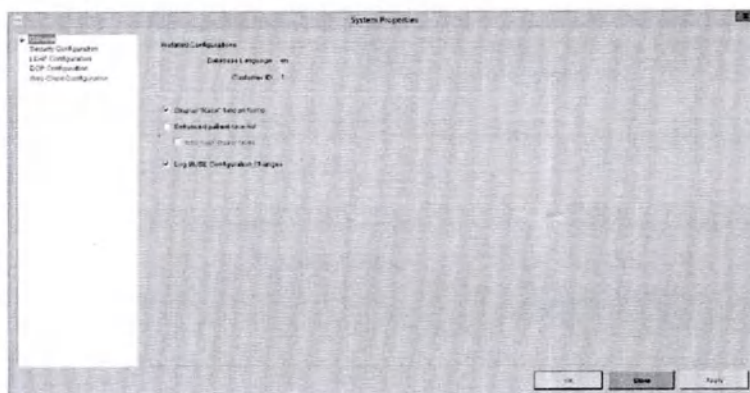
Элемент	Имя	Описание
1	Строка меню	Отображает названия меню текущего окна.
2	Панель инструментов	Содержит значки, обеспечивающие быстрый доступ к функциям меню.
3	Панель навигации	Обеспечивает удобный доступ к функциям настройки параметров системы и узла.
4	Основное окно	Отображает сведения о системе и узле
5	Строка состояния	Отображает сведения о пользователе, узле и выбранных элементах.

2.1.1 Настройка свойств системы

В окне **Свойства системы** можно выполнять следующие действия:

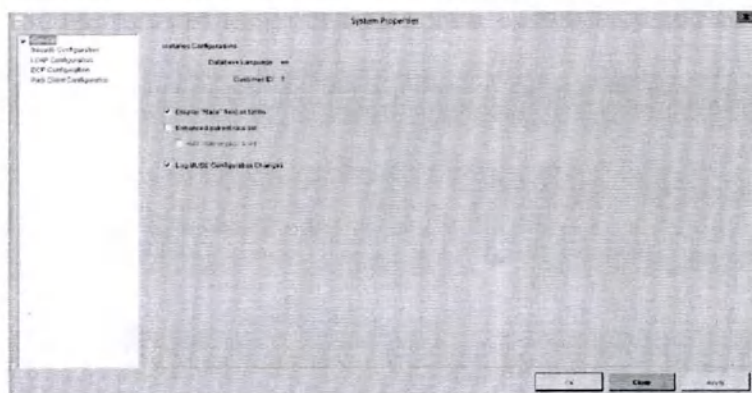
- Настраивать ограничения, связанные с паролями.

- Настраивать параметры безопасности
- Настраивать параметры веб-клиента
- Настраивать LDAP и DCP.
- Включать список рас и расширенный список пациентов по расам



2.1.1.1 Конфигурирование свойств системы — Общие настройки

1. На панели *Навигация* выберите **Система**.
На экран выводится список доступных систем.
2. Дважды щелкните на систему, чтобы выбрать.
Откроется окно *Свойства системы*.
В панели *Навигация* будет выделен пункт *Общие параметры*.



3. Введите данные для следующих параметров

Варианты	Операция	Описание
Показывать поле "Раса" на бланках	Выберите, чтобы активировать.	При активации отображает поле для указания расы в отчетах о пациентах.

Продолжение

Варианты	Операция	Описание
Расширенный список пациентов по расам	Выберите, чтобы активировать.	Расширенный список рас отображается в информации о пациенте на вкладках <i>Текущая ЭКГ</i> и <i>Администратор редактора</i>, а также в окне функции <i>Поиск в базе данных</i>. ПРИМЕЧАНИЕ Если Расширенный перечень рас пациентов не включен, система выполняет поиск как по расам из устаревшего перечня, так и по расам из расширенного перечня.

Продолжение

Варианты	Операция	Описание
Автоотображение прежнего списка рас	Включайте эту опцию, только если включен Расширенный перечень рас пациентов.	Отображает входящую информацию о прежних традиционных расах из получаемых тестов или сообщений от медицинской информационной системы (МИС). Таблица автоматически сопоставляемых рас приведена в разделе В.2 Расширенный список пациентов по расам страница 163. Если параметр Автоматически сопоставлять расы из устаревшего перечня не включен, а в собранных данных обследования раса из устаревшего перечня была вручную изменена на расу из расширенного перечня, после чего эти данные были сохранены в системе, обратное изменение расы на расу из устаревшего перечня будет невозможным. ПРИМЕЧАНИЕ Если оба параметра, Расширенный перечень рас пациентов и Автоматически сопоставлять расы из устаревшего перечня, включены, а данные обследования с указанием расы (например восточно-азиатской) были получены на электрокардиографе, который не поддерживает расширенный перечень рас, система MUSE автоматически сопоставит расу из устаревшего перечня расе из расширенного перечня (в данном случае азиатской), как показано в разделе В.2 Расширенный список пациентов по расам страница 163. Если результаты этого обследования будут выводиться на печать на электрокардиографе, который не поддерживает расширенный перечень рас, поле для указания расы на бланке ЭКГ будет оставлено пустым.
Вносить в журнал изменения конфигурации системы MUSE	Выберите, чтобы активировать.	Записывает любые изменения конфигурации системы MUSE в Журнал изменений конфигурации, в раздел Статус.

4. Нажмите OK или Apply, чтобы сохранить изменения.

2.1.1.2 Конфигурирование свойств системы – Конфигурация безопасности

1. В окне Свойства системы выберите параметр Конфигурация системы безопасности.



2. Введите данные для следующих параметров

Варианты	Операция	Описание
Минимальная длина пароля (6-15 символов)	Введите число от 6 до 15.	Позволяет указать минимально возможное значение длины пароля в диапазоне от 6 до 15 символов. ПРИМЕЧАНИЕ При этом максимальная длина пароля не ограничивается, устанавливается только минимальная длина.
Срок действия пароля (7-365 дней)	Введите число от 7 до 365.	Эта настройка позволяет установить временной период в днях, по истечении которого новый пароль перестанет действовать, и пользователь должен будет сменить его при следующем входе в систему. ПРИМЕЧАНИЕ Для определения правил конфигурации пароля пользователя см. 2.1.3 Добавление пользователей страница 61.

Продолжение

Варианты	Операция	Описание
Требовать ввода сложных паролей	Выберите, чтобы активировать.	При использовании данной настройки новые пароли должны удовлетворять следующим требованиям: • пароли должны содержать символы, входящие в три из следующих четырех категорий: буквенные символы верхнего регистра, буквенные символы нижнего регистра, цифровые символы, прочие символы. • не должны содержать имени пользователя.
Разрешить отключение	Выберите, чтобы активировать.	Позволяет активировать или блокировать функцию простоя или отключения MUSE. Система MUSE отключается, если в течение заданного отрезка времени отсутствует активность мыши или клавиатуры. Также необходимо настроить Заголовок предупреждения , Текст предупреждения , Время задержки при простое (в минутах) и Время до выключения (в минутах) .
Активировать блокировку после неудачных попыток входа	Выберите, чтобы активировать.	Не позволяет пользователю войти в приложение после определенного числа неудачных попыток входа. Пользователь будет заблокирован после того, как количество попыток входа в систему достигнет значения, введенного вами в поле Количество неудачных попыток входа в систему до блокировки (1-999) . Применяется к приложению MUSE и веб-приложению.
Блокировка до отмены администратором	Выберите, чтобы активировать.	Не позволяет пользователю войти в приложение до тех пор, пока администратор не разблокирует сеанс. Чтобы позволить пользователю войти в систему по истечении установленного времени, выберите необходимое число в поле Продолжительность блокировки (1-99999 минут) . Применяется к приложению MUSE и веб-приложению.
Допустить регистрацию пользователей посредством аутентификации в системе MUSE	Выберите, чтобы активировать.	Позволяет пользователю войти в систему посредством аутентификации MUSE.

3. Нажмите **OK** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

2.1.1.3 Свойства системы - Конфигурирование LDAP

Функциональные возможности упрощенного протокола доступа к каталогам (LDAP) предусматривают централизованное управление пользователями и ролями MUSE, а также позволяют использовать возможности системы единого входа пользователя. Сервер Active Directory компании Microsoft использует LDAP версий 2 и 3. В сочетании с функцией ведения контрольных журналов правильно настроенный протокол LDAP обеспечивает аутентификацию, авторизацию и ведение учета использования ресурсов.

Перед включением функции LDAP обратитесь к местному представителю GE Healthcare по обслуживанию на местах или к специалисту по технической поддержке. Для получения информации о порядке настройки и изменении параметров конфигурации системы MUSE для аутентификации LDAP, перейдите в 2.1.12 Установка и настройка аутентификации LDAP страница 92.

GE Healthcare рекомендует метод аутентификации LDAPS для шифрования конфиденциальных данных. LDAPS (порт 636) использует TLS-шифрование для безопасной передачи имени пользователя и пароля по сети. При отсутствии LDAPS имя пользователя и пароль не шифруются и направляются в сеть в виде незашифрованного текста.

2.1.1.4 Свойства системы — Конфигурирование DCP

Конфигурация DCP позволяет вам конфигурировать сервис MUSE DCP Inbound, используемый устройствами ЭКГ GE Healthcare для обмена данными с системой MUSE.

1. В окне *Свойства системы* выберите параметр **Конфигурация DCP**.



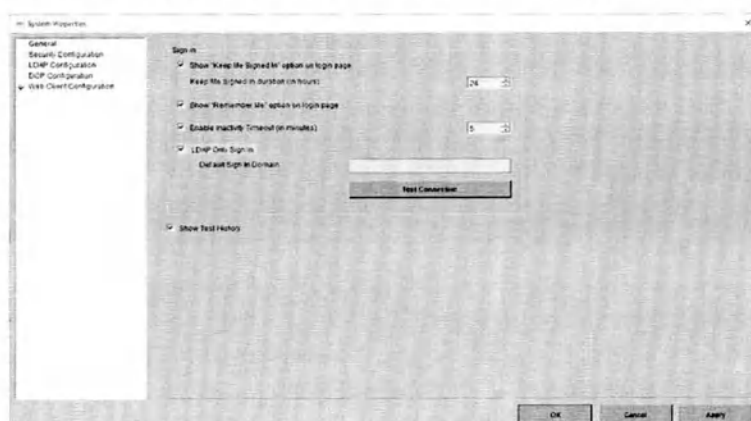
2. Введите **Дружественное имя устройства**, чтобы описать систему. Например, **MUSE**. Данное понятное имя отправляется при обнаружении сервиса (с использованием WS-Discovery).
3. Нажимайте стрелки, чтобы ввести номер порта TCP/IP для службы DCP в поле **Порт сервера**.
4. В настоящее время система MUSE поддерживает шифрование и аутентификацию TLS 1.2 и 1.3 для зашифрованного обмена данными между сервисами MUSE и сервером SQL. Если вы используете шифрование TLS, вам требуется цифровой сертификат. Нажмите **Выбрать сертификат**, чтобы просмотреть свою систему и выбрать сертификат, и введите значение параметра **Порт сервера TLS**. При данном выборе сертификата отображаются сертификаты, уже установленные в хранилище сертификатов Windows. Сертификат должен быть установлен в личном хранилище данных на локальном

устройстве, либо в хранилище данных веб-хостинга, чтобы можно было использовать данную функцию. Сертификат должен поддерживать аутентификацию сервера и иметь имя хоста сервера в поле **Альтернативное имя субъекта**.

5. Если вы снимете флажок **Порт, не являющийся портом TLS, активирован**, параметр **Порт сервера** будет отключен. Это означает, что вы поддерживаете только соединения TLS. Необходимо убедиться в том, что все устройства поддерживают TLS и конфигурированы, прежде чем отменять выбор данного порта.
6. Параметр **IP-адрес или MAC-адрес интерфейса** позволяет ограничивать интерфейс прослушивания для DCP одним из ваших сетевых адаптеров или прослушивать с помощью DCP все доступные интерфейсы. Обычно можно оставить данное поле пустым. Если вы не хотите использовать DCP-прослушивание всех интерфейсов, введите IP-адрес одного интерфейса в сервер, после этого DCP будет прослушивать только этот интерфейс. Рекомендуется использовать фиксированный IP-адрес (не DHCP), если вы используете данную опцию.
7. Адреса серверов показывают вам список доступных адресов для сервера DCP. Если вы изменяете настройки, сначала сохраните настройки, перезапустите сервис MUSE DCP Inbound, а затем повторно откройте данное диалоговое окно, чтобы просмотреть адреса. В случае адресов TLS / https необходимо заменить IP-адрес именем вашего хоста.
8. Нажмите **ОК** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

2.1.1.5 Свойства системы - Конфигурирование веб-клиента

1. В окне **Свойства системы** выберите **Конфигурация веб-клиента**.



2. Введите информацию для параметров следующим образом:

Опция	Операция	Описание
Отобразить «Остаться в системе» на странице входа	Выберите, чтобы активировать	Добавьте флажок в сетевую подпись на странице, чтобы пользователь мог сохранить регистрацию в веб-клиенте в течение заданного числа часов.
Остаться в системе (длительность, ч)	Введите число от 1 до 999.	Определяет количество времени, в течение которого пользователь может оставаться в веб-клиенте после выбора параметра Остаться в системе .

Продолжение

Опция	Операция	Описание
Отобразить «Запомнить меня» на странице входа	Выберите, чтобы активировать.	Добавьте флажок в сетевую подпись на странице, чтобы запомнить имя пользователя после первой регистрации пользователя в веб-клиенте.
Активировать таймер отсутствия активности (мин)	Введите число от 1 до 60.	Определяет время бездействия веб-клиента до автоматического выхода пользователя из системы.
Вход только с использованием протокола LDAP	Выберите, чтобы активировать.	Если данная опция разрешена, имя домена автоматически добавляется, когда пользователь регистрируется в веб-клиенте при использовании аутентификации LDAP. Например, <code>login\janeadmin</code> , где <code>login</code> отображается автоматически. Необходимо использовать только аутентификацию LDAP при выборе данной опции. Использовать аутентификацию MUSE и аутентификацию LDAP одновременно нельзя.
Домен входа по умолчанию	Укажите используемый по умолчанию домен, связанный с именем пользователя, указанным в подписи веб-клиента на странице.	Если пользователь регистрируется в веб-клиенте, используя свое имя пользователя, нет необходимости вводить имя домена. Например, пользователь может ввести только <code>username</code> , а не <code>login\username</code> .
Отобр. историю теста	Выберите, чтобы активировать.	Отображает все тесты ЭКГ в состоянии покоя пациента на странице редактора отчетов в веб-клиенте для пациента. Если у пациента есть тест на сайте, к которому у пользователя нет доступа, тесты не отображаются. Типы тестов, отличные от ЭКГ в состоянии покоя пациента, не отображаются в списке истории тестов.

3. Нажмите **OK** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

2.1.2 Настройка сайтов

Сайты полезны для организации поступления тестов пациентов и сетевых адресов (в том числе удаленные сетевые адреса) в настройках больницы или большой клиники, и помощи в рабочем процессе загрузки тестов пациентов. Пользователей и устройства можно связать с конкретными сайтами.

Настройка сайтов позволяет создать индивидуальные базы данных. Данные, относящиеся к Сайту 1, не совпадают с данными, хранящимися на других сайтах.

У всех пациентов в пределах сайта должен быть уникальный идентификационный код. В системе MUSE предполагается, что все пациенты с одним идентификатором - это один пациент. Два пациента потенциально могут использовать один идентификационный код, но они не могут пользоваться одним сайтом.

Заполните следующие поля для каждого сайта:

Поле	Описание
Общие параметры	2.1.2.1 Свойства сайта — Общие настройки страница 36
Параметры больничной информационной системы (HIS)	2.1.2.8 Свойства сайта - Настройки HIS страница 50
Настройки редактора интервалов	2.1.20 Настройка исследований лекарственных препаратов (Настройки редактора интервалов) страница 130
Конфигурация пакета HL7	2.1.2.10 Настройка параметров пакета HL7 страница 59

ПРИМЕЧАНИЕ

Исследовательские участки могут быть созданы, только если в средстве установки MUSE включена опция **Повторный анализ — устройства GE**. Чтобы приобрести эту опцию, обратитесь к представителю GE Healthcare.

- В окне *Настройка* выберите область **Участки** и выполните одно из следующих действий:
 - Выберите **Действие > Новое > Клинический**, чтобы настроить клинический участок.
 - Выберите **Действие > Новое > Исследовательский**, чтобы настроить исследовательский участок.
 - Чтобы открыть рабочий сайт для редактирования, щелкните на него.
- Откроется окно **Свойства сайта**.

ПРИМЕЧАНИЕ

При изменении значения, находящегося в поле, фон поля меняется на синий. При вводе недопустимого значения фон поля становится красным. Если фон пустого поля становится красным, это означает, что туда нужно ввести значение.

2.1.2.1 Свойства сайта – Общие настройки

1. В окне *Свойства участка* выберите **Общие параметры > Общие**.

2. Введите данные в следующие поля.

Поле	Операция	Описание
Ид. код сайта	Введите ид. код сайта.	Идентификатор сайта для нового сайта.
Наимен. учреждения	Введите имя сайта.	Имя нового сайта. Это имя, которое будет отображаться в верхнем правом углу ЭКГ, которые распечатываются из системы MUSE.
Длина ид. кода пациента	Введите число от 6 до 16.	Определяет максимальное количество символов для ручного ввода в поле Patient ID .
Число символов в номере заказа	Введите число от 1 до 22.	Определяет максимальное количество символов для ручного ввода в поле Order Number , если сайт не имеет интерфейса заказов HIS.
Единицы измерения	Выберите Английские единицы или Метрические единицы.	Данное поле позволяет задать единицы измерения, отображаемые в отчетах, создаваемых данным сайтом.
Программируемый пользователем заголовок поля	Введите соответствующий текст.	Добавляет поле во вкладку Clerical для <i>Editor</i> . Максимальное количество символов для этого поля 12. Например, если вы добавляете «№ мед. страховки» в задаваемое пользователем поле, то в каждой записи теста будет поле для ввода номера медицинской страховки.

Продолжение

Поле	Операция	Описание
Группа ид. кода пациента	Введите схему идентификационного кода пациента для вашего учреждения.	Настраивает одну и ту же группу идентификационных кодов пациентов для нескольких сайтов для управления тестами пациентов с одинаковыми идентификаторами PID для разных сайтов. После настройки предыдущие тесты пациента с одинаковой схемой PID на всех настроенных сайтах будут отображаться в веб-клиенте в редакторе отчетов. Также см. 2.1.2.1.1 Конфигурирование группы идентификационного кода пациента для запросов, обращенных к нескольким учреждениям страница 38.
Дополнительный ид. код пациента	Выберите, чтобы активировать.	Пользователь должен ввести дополнительный идентификатор пациента в каждом тесте пациента перед его подтверждением, завершением ввода демографических данных и завершением диагноза.
Номер заказа	Выберите, чтобы активировать.	Пользователь должен ввести номер заказа во вкладку конторского формата перед подтверждением теста, завершением ввода демографических данных и завершением диагноза.
Номер посещения	Выберите, чтобы активировать.	Пользователь должен ввести номер посещения во вкладку конторского формата перед подтверждением теста, завершением ввода демографических данных и завершением диагноза.
Включена функция выявления несовпадения даты рожд	Выберите, чтобы активировать.	Обнаруживает несоответствие даты рождения в тест пациента в системе и во вновь полученном тесте того же пациента или в данных теста и данных HIS. Если параметр включен, в разделе демографических данных пациента в <i>Списке редактирования</i> при обнаружении несоответствия дат рождения отображается предупреждающее сообщение.

Продолжение

Поле	Операция	Описание
Разрешено не указывать фамилию	Выберите, чтобы активировать. (Включено по умолчанию).	Тест будет помечен как несоответствующий, если в нем есть пустое поле фамилии с соответствующим идентификатором пациента и демографические данные пациента, сохраненные для системы или ADT. Автоматическое объединение демографических данных пациента с данными теста не предусмотрено. Если эта настройка отключена, система автоматически обновляет в тесте фамилию пациента и прочие важные демографические данные, хранящиеся в системе или базе демографических данных (ADT). Компания GE Healthcare рекомендует отключать эту функцию только при следующих условиях: - В вашем учреждении используется утвержденная система идентификационных кодов пациентов, например, система с применением контрольного числа <i>или</i> - В Вашем учреждении ввод идентификационных кодов пациентов осуществляется исключительно с помощью сканера штриховых кодов.
Вносить в журнал просмотры записей о пациентах	Выберите, чтобы активировать. (Включено по умолчанию).	Каждый раз, когда пользователь просматривает тест пациента, демографические данные (локальные и ADT) или заказ, создается запись в <i>Журнале просмотра записей о пациентах</i> в MUSE Status для этого сайта.
Вносить в журнал поиски записей о пациентах	Выберите, чтобы активировать. (Включено по умолчанию).	Каждый раз, когда пользователь выполняет поиск в базе данных или в инструменте <i>Редактор</i> с использованием идентификатора пациента, фамилии пациента, его имени, даты рождения или номера назначения, выполняется запись в <i>Журнал поиска истории болезни пациента</i> в статусе MUSE для соответствующего участка.

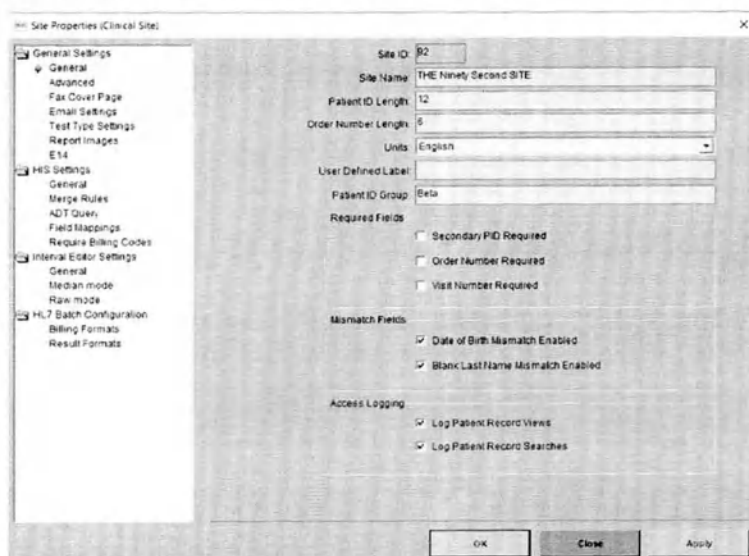
3. Нажмите **OK** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

2.1.2.1.1 Конфигурирование группы идентификационного кода пациента для запросов, обращенных к нескольким учреждениям

1. Включите Поиск по нескольким учреждениям для каждого учреждения.

- Выберите Система > Настройка > Учреждения.
- Нажимайте правую кнопку мыши на наименовании каждого учреждения и выбирайте Включить поиск по нескольким учреждениям.

2. Включите Поиск по нескольким веб-сайтам, чтобы сконфигурировать группу идентификаторов пациента для каждого учреждения.
 - а. Перейдите в меню Система > Настройка > Учреждения > Свойства учреждения > Общие параметры > Общие данные.
 - б. Введите имя для параметра Группа идентификаторов пациента. Данное значение должно быть одинаковым для всех узлов, которые используют одну и ту же схему идентификации пациента для многоузлового запроса.

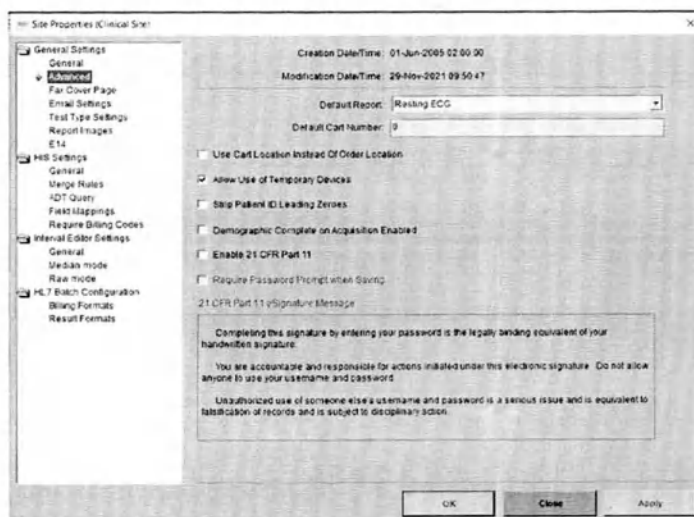


Если значение для параметра **Группа идентификаторов пациента** не установлено, система отправляет запрос на определенный узел, а не на несколько узлов.

Предыдущие обследования пациента с той же схемой идентификации пациента для настроенных узлов отображаются в веб-клиенте в редакторе отчетов.

2.1.2.2 Свойства сайта – Расширенная настройка

1. В окне *Свойства участка* выберите **Дополнительные**.



2. В поле **Отчет по умолчанию** выберите вид отчета по умолчанию.

3. Чтобы вручную ввести номер устройства для ЭКГ (электрокардиографа), используемого по умолчанию для получения данных, добавьте номер электрокардиографа, используемого по умолчанию, в поле **Номер электрокардиографа, используемого по умолчанию**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Большинство устройств, отправляющих данные в систему MUSE, отправляют **Номер электрокардиографа** и данные, позволяющие идентифицировать отправляющее устройство. Некоторые системы EMR требуют **Номер электрокардиографа**, чтобы получить данные обследования надлежащим образом. Если устройство не может отправить **Номер электрокардиографа** в систему MUSE, вы можете ввести его в поле **Номер электрокардиографа, используемого по умолчанию** вручную.

4. Отметьте ячейки, расположенные рядом со следующими полями, чтобы активировать их:

Поле	Описание
Использовать местоположение тележки вместо местоположения заказа	Эта настройка является актуальной в случаях, когда заказы загружаются в электрокардиограф. В тесте сохраняются данные о местоположении, получаемые с электрокардиографа, а не данные о местоположении, поступающие из заказа через HIS.
Разрешить использование временных устройств	Все пользователи данного учреждения могут выполнять отправку на временные устройства, например, на факсы, устройства ЭКГ или на адреса электронной почты.
Удалять начальные нули ид. кода пациента	Система анализирует идентификационный код пациента, содержащийся в поступающих в нее записях и удаляет из него начальные нули, которые были добавлены электрокардиографом или периферийным устройством. Это полезно, если Ваш сайт имеет идентификаторы пациента переменной длины.
Заполнение демографических данных при получении данных включено	Обследования автоматически получают метку Персональные данные введены во время сбора данных обследования, если персональные данные для этого обследования совпадают с имеющимися персональными данными, а данные HIS уже введены в систему. Данная функция позволяет автоматически направлять сообщения о выставлении счетов HL7 в процессе регистрации теста, но только в том случае, если демографические данные являются точными и полными.

Продолжение

Поле	Описание
Включить функцию контроля согласно разделу 11 тома 21 Свода федеральных постановлений США	Для этого сайта включены функции контроля согласно разделу 21 CFR часть 11 Свода федеральных постановлений США. Раздел 11 тома 21 Свода федеральных постановлений США предусматривает следующее: • Отключает автоматические обновления, например, объединение демографических данных в процессе сбора данных. • Требование указывать причину внесения изменений при сохранении изменений в тестах. • Отображается запрос Требовать ввод пароля при сохранении. Требуется ввести пароль пользователя MUSE при сохранении тестов как на уровне сайта, так и на уровне пользователя. Уровень участка имеет более высокий приоритет по сравнению с уровнем пользователя, поэтому при включении поля Обязательно запрашивать пароль при сохранении все пользователи на этом участке получают соответствующий запрос. Если поле Обязательно запрашивать пароль при сохранении не включено, при настройке пользователей укажите тех из них, кто должен будет вводить пароль. Используйте данную настройку в сочетании с изменениями в журнале, с тем чтобы все изменения, внесенные в тест, регистрировались в журнале.
Требовать ввод пароля при сохранении	Пользователь должен вводить пароль при каждом сохранении или подтверждении изменений, внесенных в тест. В случае если не используется биометрическая аутентификация, согласно требованиям раздела 11 тома 21 Свода федеральных постановлений США пароль должен запрашиваться при каждом внесении изменений. Ознакомьтесь с положениями раздела 11 тома 21 Свода федеральных постановлений США, касающимися сообщения электронной подписи, в которых дается определение электронной подписи.

5. Нажмите **OK** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

2.1.2.3 Свойства сайта – Настройка титульной страницы факса

1. В окне Свойства участка выберите параметр Титульная страница факсимильного сообщения.

2. Введите следующую информацию

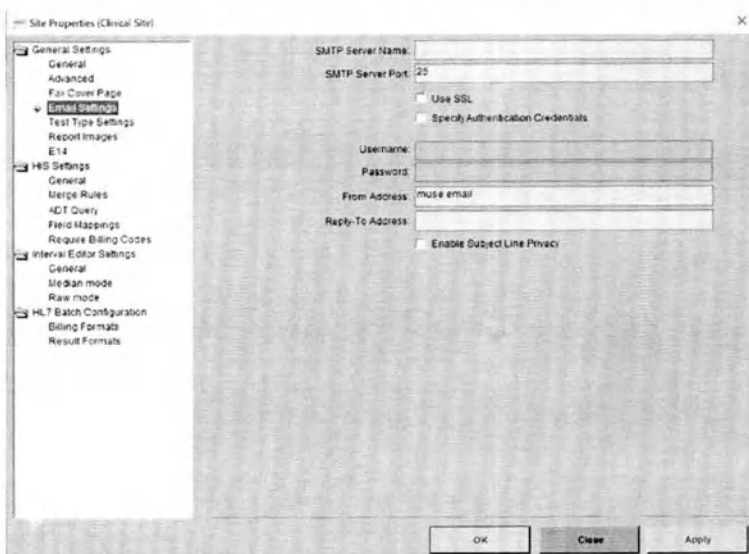
Поле	Описание
Заголовок факса	Введите заголовок факса, который будет отображаться при каждом отправке факса для данного сайта. Здесь можно указать название вашего учреждения.
Строка 1-4	Введите адрес учреждения, из которого отправляется факсимильное сообщение.
Телефонный номер	Введите номер телефона <i>для ответа</i> .
Номер факса	Введите номер факса <i>для ответа</i> .
Включить имя запрашивающей стороны	Если это поле включено, в содержание факса добавляется имя запрашивающего факса.
Маршрутизированный системой текст	Введите текст, который будет отображаться в каждом факсимильном сообщении, для данного сайта.
Основной текст факса	Введите текст для отображения в теле каждого отправляемого факса, для этого сайта.

3. Нажмите **OK** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

2.1.2.4 Свойства сайта – Настройки адреса электронной почты

Конфигурация электронной почты по умолчанию задается сайтом.

1. В окне Свойства участка выберите Параметры электронной почты.



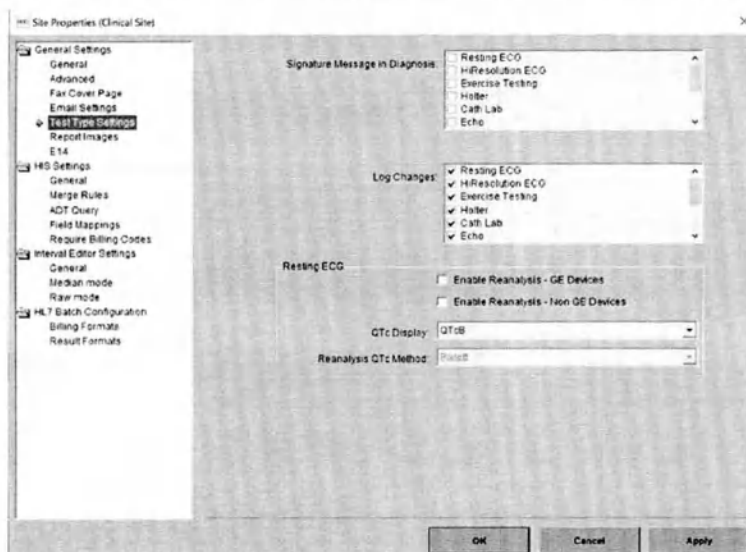
2. Введите следующую информацию:

Поле	Описание
Имя сервера упрощенного протокола электронной почты (SMTP)	SMTP — упрощенный протокол передачи почты. Укажите имя сервера DCP.
Порт сервера SMTP	SMTP — упрощенный протокол передачи почты. Введите номер порта сервера упрощенного протокола электронной почты (SMTP).
Использовать SSL	Разрешение использовать протокол защиты информации (SSL) для шифрования при транспортировке.
Укажите учетные данные для аутентификации	Разрешает требовать от пользователя ввода имени пользователя и пароля всякий раз, когда они отправляют сообщение по электронной почте из данного учреждения. Если вы включаете эту опцию, поля Имя пользователя и Пароль становятся активными.
Имя пользователя	Введите требуемое имя пользователя, которое должно использоваться всякий раз, когда пользователь отправляет сообщение по электронной почте из этого учреждения.
Пароль	Введите требуемый пароль, который следует использовать всякий раз при отправке сообщения по электронной почте из этого учреждения.
Адрес отправителя	Введите адрес отправителя, который будет отображаться по умолчанию для каждого сообщения, отправляемого с этого сайта.
Адрес для направления ответа	Введите адрес электронной почты, на который следует отвечать получателю электронного письма. Это ответ по умолчанию на адрес для каждого письма, отправляемого с этого сайта.
Включить функцию конфиденциальности заголовка сообщения	Если вы включили данную функцию, имя пациента и идентификационные данные в адресной строке любого письма, отправляемого из этого учреждения, будут скрыты.

3. Нажмите **OK** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

2.1.2.5 Свойства учреждения - Настройки типа теста

1. В окне Свойства участка выберите Параметры вида обследования.



2. Включите следующие поля:

Поле	Описание
Сигнатура в диагнозе	Добавляет подпись сообщения в поле диагноза определенных типов тестов. При каждом подтверждении записи подтверждающая подпись врача отображается в конце диагностического заключения для выбранного параметра Вид обследования на данном участке. Для изменения конфигурации подписи сообщения обратитесь в центр технической поддержки компании GE Healthcare. ПРИМЕЧАНИЕ Виды обследования настраиваются и включаются в меню Настройка > Виды обследования .
Изменения в журнале	Возможность фиксировать изменения журнала для конкретных типов тестов.
Разрешить повторный анализ — устройства GE	Если вы включили данное поле для клинического или исследовательского учреждения, ЭКГ, получаемые устройствами GE, автоматически анализируются повторно по мере их поступления в систему, при этом используется алгоритм 12SL v24. Вы должны выполнить включение как для учреждения, так и для рабочего места. Чтобы настроить локальный адрес, см. 2.1.15.3 Настройка локальных адресов — Расширенные настройки страница 108. Если ЭКГ уже анализируется с использованием 12SL v24, повторный анализ не используется.
Отображение QTc	Определите, какое значение QTc отображается в распечатанном отчете об ЭКГ в состоянии покоя для рабочей станции клиента MUSE и для рабочей станции веб-клиента.

Продолжение

Поле	Описание
Метод повторного анализа QTc	Если повторный анализ включен, определите, какой метод QTc использует алгоритм повторного анализа (12SL) при повторном анализе ЭКГ в данном учреждении. Коррекцией QT по умолчанию является коррекция с использованием формулы Bazett (QTcB). Если на старой ЭКГ отсутствует рассчитанное значение QTcB, это значение не будет отображаться в отчете пациента, и соответствующее поле останется пустым. Коррекция QT по формуле Fridericia выделяется меткой QTcFd. Если на старой ЭКГ отсутствует рассчитанное значение QTcFd, это значение не будет отображаться в отчете пациента, и соответствующее поле останется пустым. Коррекция QT по формуле Framingham выделяется меткой QTcFm. Если на старой ЭКГ отсутствует рассчитанное значение QTcFm, это значение не будет отображаться в отчете пациента, и соответствующее поле останется пустым. Если вы выберете значения QTcB и QTcFd, на клиентской рабочей станции MUSE будет отображаться только значение QTcFd, при этом в веб-клиенте MUSE будут отображаться оба значения, и QTcB, и QTcFd. Если вы выберете значения QTcB и QTcFm, на клиентской рабочей станции MUSE будет отображаться только значение QTcFm, при этом в веб-клиенте MUSE будут отображаться оба значения, и QTcB, и QTcFm. Применяется к данным форматам редактора тестов на рабочей станции клиента MUSE: • Формат кривой на вкладках Текущая ЭКГ и Предыдущая ЭКГ • Формат последовательного представления • Конторский формат • Клинический формат • Улучшенный клинический формат • Формат редактирования интервалов • Макет доп. приложения • На вкладке Измерения, в поле Исходные измерения 12SL для форматов Кривая, Клинический, Улучшенный клинический, Модуль редактирования интервалов и Дополнительное вложение. Если рядом с методом коррекции QT отображается звездочка, она указывает, что метод использовался для анализа ЭКГ с использованием 12SL. Если ЭКГ была созданным отчетом или старой ЭКГ без надлежащей версии или опции 12SL, звездочка не отображается, поскольку неизвестно, какие измерения использовались.

3. Нажмите ОК или Apply, чтобы сохранить изменения.

2.1.2.6 Свойства учреждения - Настройка изображений отчетов

С помощью меню Система > Настройка вы можете включить файл растровой графики (.bmp), например логотип компании, в базу данных учреждений MUSE для различных видов обследования. Файл изображения отображается в отчете пациента системы MUSE для выбранного вами формата изображения.

ПРИМЕЧАНИЕ

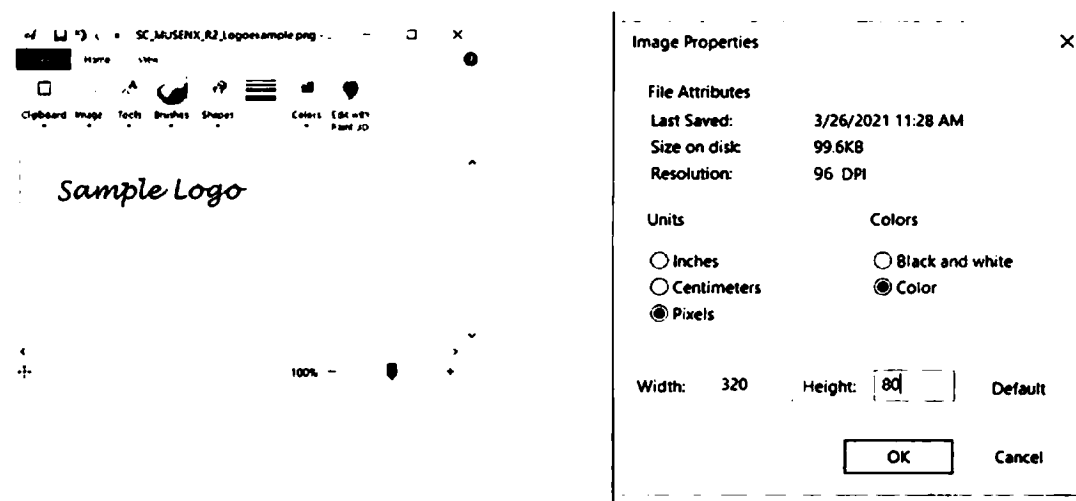
Для выполнения данной задачи использовалось средство диагностики LoadLogo в предыдущих версиях MUSE.

Вы можете импортировать только растровые изображения в отчет пациента. При изменении размеров графических изображений важно сохранить коэффициент формы, чтобы не допустить непропорционального растягивания графических изображений. Коэффициент формы должен сохраняться при импорте, но при этом может выполняться масштабирование, если изображение не имеет разрешения 96 DPI. Описываемые ниже параметры - это рекомендуемая начальная точка. Отрегулируйте параметры изображения, чтобы оптимизировать представление отчета.

Таблица 2-1 Параметры изображения, используемые по умолчанию

Тип параметра	По умолчанию
Разрешение	96 DPI
Единицы измерения	Пиксель
Ширина	320
Рост	80
Битовая глубина	24

Ниже приведен пример файла растрового логотипа и его свойства в Microsoft Paint.

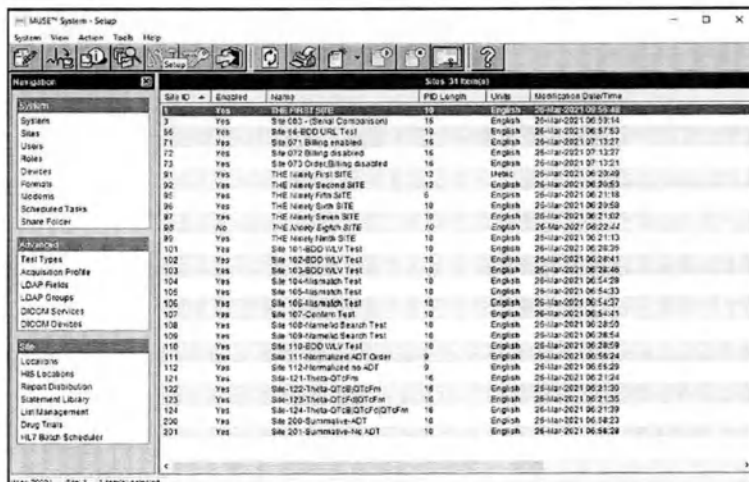


Используйте процедуру, описанную ниже, для загрузки изображения в базу данных системы MUSE.

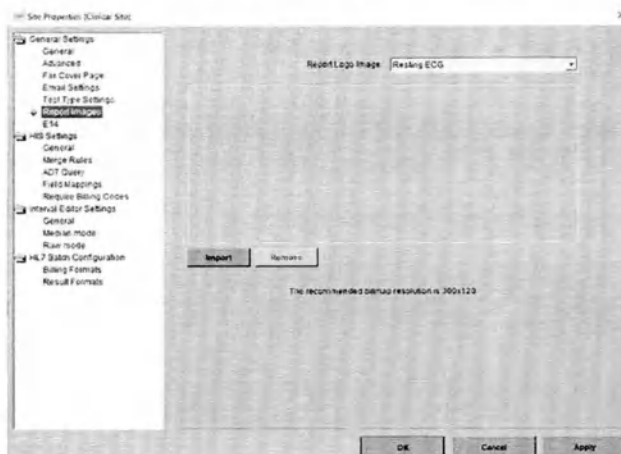
1. Прежде чем начинать выполнение процедуры, сохраните логотип в известном вам файле, также путь к данному файлу.

Например, C:\test.bmp.

2. В системе MUSE откройте Система > Настройка > Учреждения.



3. Нажмите правую кнопку мыши на наименовании учреждения и выберите Свойства. Откроется окно Свойства сайта.
4. В папке Общие параметры выберите Изображения для отчетов.



5. В раскрывающемся списке Изображение логотипа для отчета выберите нужный тип отчета.
6. Нажмите Импортировать и найдите файл растрового изображения.

ПРИМЕЧАНИЕ

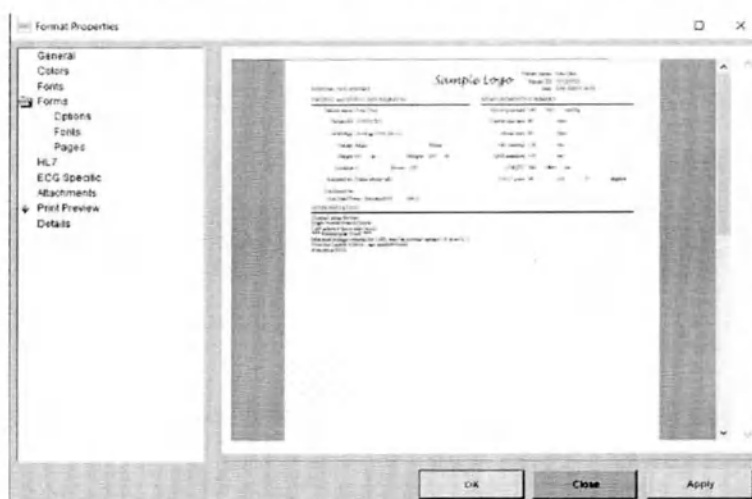
Рекомендуемое разрешение растрового изображения 300 x 120. На экране появляется логотип.



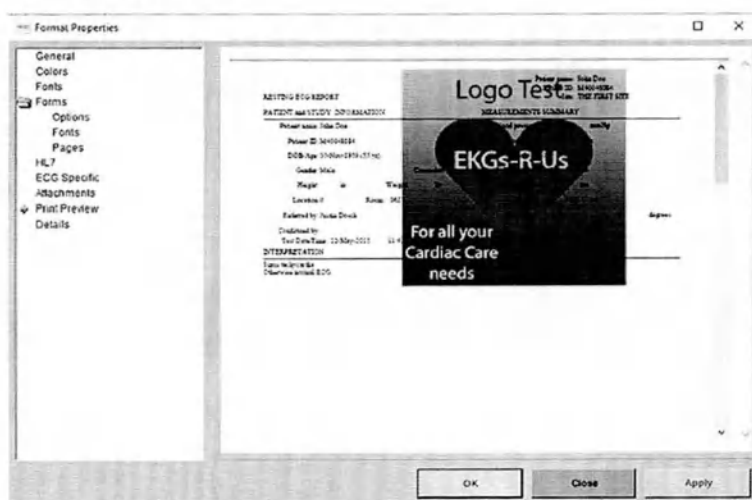
7. Нажмите **ОК**, чтобы сохранить изменения и закрыть окно.
8. Перейдите в раздел Система > Настройка > Форматы.
Откроется окно **Форматы**.
9. Нажмите правую кнопку мыши на типе отчета, в который вы добавили изображение, и выберите **Свойства**.
Откроется окно **Свойства формата**.
10. Выберите Страницы > Заключительный отчет > Применить.



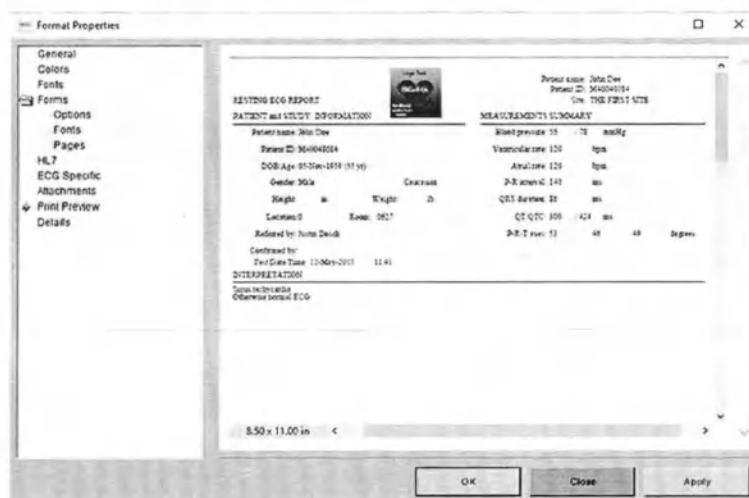
11. Выберите **Предварительный просмотр печати**.
Изображение отображается в верхней части окна предварительного просмотра отчета.



Чтобы изменить ваше изображение, воспользуйтесь инструментом редактирования изображений и повторите шаги 2–11. Если вы измените размеры изображения, это ухудшит отображение логотипа в отчете. Например, если у вас есть изображение размером 500 x 500 пикселей с разрешением, будет отображаться изображение, показанное ниже.



Если вы измените размер изображения в редакторе изображения на 100 x 100 пикселей при разрешении 96 DPI, изображение будет отображаться надлежащим образом.



2.1.2.7 Свойства сайта - E14

См. *Руководство к модулю редактирования интервалов кардиологической информационной системы* для получения инструкций по настройке E14.

2.1.2.8 Свойства сайта - Настройки HIS

Сконфигурируйте следующие опции в области **Параметры HIS** окна **Свойства участка**:

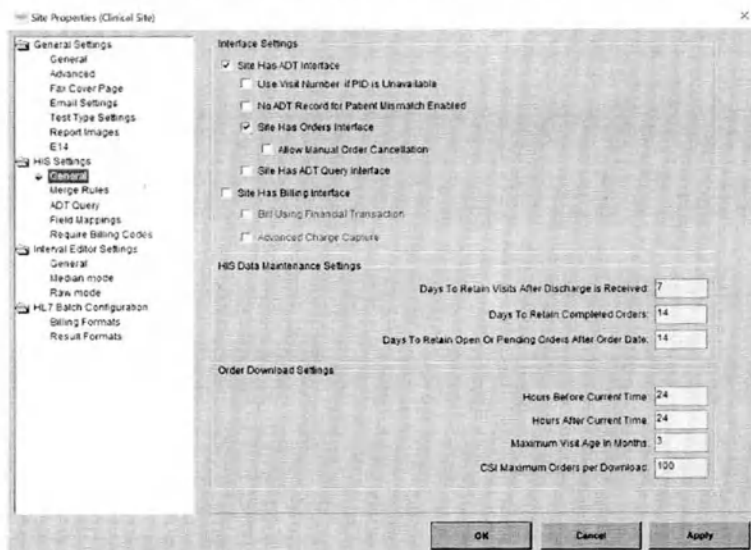
- Общие параметры (в том числе, заказы и выставление счетов)
- Правила слияния
- Запрос данных о госпитализации, выписке и переводах пациента

2.1.2.8.1 Настройки HIS - Общие сведения

В приложении MUSE настройки HIS конфигурируются с разбивкой по учреждениям.

Настройки HIS включают в себя загрузки заказов. Что касается настроек загрузки заказов CSI, вы не должны изменять базу данных MUSE напрямую, кроме того, вы можете использовать данную процедуру для ограничения загрузок заказов в CSI MUSE.

1. В окне Свойства участка выберите Параметры HIS > Общие.



2. Сделайте следующее:

Поле	Описание
Настройки интерфейса	
Сайт имеет интерфейс с системой регистрации госпитализации, выписки и перевода пациентов	Выберите для включения ADT. Если это поле включено, в модуле редактирования активным становится панель считывания заказа/пациента, таким образом можно отправить запрос для получения подробной информации по заказу или пациенту.
Использовать номер посещения вместо идент. кода пациента	Выберите, чтобы активировать. Если тест передается в систему MUSE с номером посещения, но без идентификационного кода пациента, система MUSE будет использовать номер посещения в тесте для локализации записи ADT в системе HIS и идентификатора соответствующего пациента для теста. Если опция отключена, а тест получается при тех же условиях, система MUSE запишет тест как NO PID и данные HIS не будут объединены с тестом. Эта опция отключается, если не выбран параметр Участок имеет интерфейс ADT .
Никаких записей ADT для проверки соответствия пациента не разрешено	Выберите, чтобы активировать. Когда тест поступает без данных ADT (информации HIS), тест получает статус несоответствия и не может быть подтвержден. Эта опция отключается, если не выбран параметр Участок имеет интерфейс ADT .
На узле имеется интерфейс заказов	Выберите параметр для активизации заказов. Эта опция отключается, если не выбран параметр Участок имеет интерфейс ADT .

Продолжение

Поле	Описание
Допустить отмену заказов вручную	Если это поле включено, пользователь может вручную отменить заказ. Эта опция отключается, если не выбран параметр Участок имеет интерфейс назначений.
Сайт имеет интерфейс запросов системы регистрации госпитализации, выписки и перевода пациентов	Выберите, чтобы включить интерфейс запроса системы регистрации госпитализации, выписки и перевода пациентов. Интерфейс запросов данных о госпитализации, выписке и переводах пациента позволяет добавлять/обновлять сведения о пациенте из базы данных ADT в систему MUSE. Эта опция отключается, если не выбран параметр Участок имеет интерфейс ADT.
Сайт имеет интерфейс выставления счетов	Выберите параметр для активизации выставления счетов.
Выставление счетов посредством финансовой операции	Выберите, чтобы активировать. Определенные сообщения DFT стандарта HL7 пересылаются из системы посредством интерфейса. Эта опция отключается, если не выбран параметр Участок имеет интерфейс выставления счетов.
Расширенная система взимания оплаты	Выберите, чтобы разрешить функции кодов для выставления счетов. Если вы включили данную опцию, пользователь может просматривать, редактировать, обновлять и удалять процедуры и диагностические коды, связанные с тестом пациента. Если вы не включили данную опцию, средства управления, отображающие и редактирующие информацию о выставлении счета, будут недоступны для пользователя независимо от привилегий пользователя. Если пользователь имеет привилегии, разрешающие только чтение, и данная опция включена, функция редактирования будет недоступна.
Настройки управления данными HIS	
Число дней, в течение которых посещения сохраняются после получения выписки	Задайте количество дней хранения данных о посещении (от 0 до 366) после выписки пациента. Эта опция отключается, если не выбран параметр Участок имеет интерфейс ADT.
Число дней, в течение которых сохраняются выполненные заказы	Задайте количество дней (от 0 до 255) до очистки выполненных заказов. Эта опция отключается, если не выбран параметр Участок имеет интерфейс назначений.
Число дней, когда открытые заказы сохраняются после даты заказа	Задайте количество дней (от 0 до 255), течение которых открытый заказ будет оставаться в списке открытых заказов. Эта опция отключается, если не выбран параметр Участок имеет интерфейс назначений.
Параметры загрузки заказов	

Продолжение

Поле	Описание
Часов до текущего времени Часов после текущего времени	Задайте время в часах, которое будет применяться при загрузке списка открытых заказов на ЭКГ-устройство. Опция Количество часов до текущего времени позволяет задать количество часов до текущего времени, в течение которых назначение будет доступным для загрузки. Опция Количество часов после текущего времени позволяет задать количество часов после текущего времени, в течение которых назначение будет доступным для загрузки. Например, если для параметра Количество часов до текущего времени установлено значение 8, для параметра Количество часов после текущего времени установлено значение 4, а текущее время — 13:00, то все обследования, проведение которых запланировано в интервале с 5:00 до 17:00, будут находиться в списке заказов электрокардиографа. Эта опция отключается, если не выбран параметр Участок имеет интерфейс назначений.
Максимальный срок в месяцах после посещения	Введите окно времени, в месяцах. Если MAC 3500 или MAC 5500 (версия 10 и новее), или MAC 2000 запрашивает у системы демографические данные пациента на основе номера посещения, то все посещения позднее XX месяцев игнорируются (XX = число месяцев, указанных в этом поле). Нет гарантии того, что номер посещения будет уникальным для всех учреждений, и поэтому он может использоваться повторно по истечении определенного времени. Эта опция отключается, если не выбран параметр Участок имеет интерфейс назначений.
Максимальное количество заказов для одной загрузки в системе CSI	Введите значение для установки максимального числа заказов, который система MUSE отправляет назад на запрашивающее устройство (старые модели устройств MAC для снятия ЭКГ, которые используют протокол CSI). Если в системе MUSE имеется больше заказов, чем может принять устройство для снятия ЭКГ, эта функция будет ограничивать число принимаемых устройством для снятия ЭКГ заказов так, чтобы оно получало только максимальное количество заказов за загрузку.

3. Нажмите **OK** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

2.1.2.8.2 Настройка больничной информационной системы (HIS) — Правила слияния

Функция глубины слияния («Правила слияния») позволяет системе автоматически синхронизировать демографические данные пациента, внесенные в связи с выполнением теста, и информацию о посещении/счете с больничной информационной системой (HIS). Когда система получает определенные сообщения HL7 для какого-либо пациента, она вносит изменения в записи пациента в соответствии с правилами, заданными в меню **Настройка**.

Например, при изменении идентификационного кода пациента, больничная информационная система (HIS) может направить в систему сообщение HL7, содержащее данные об этом изменении. Далее система автоматически найдет все тесты данного пациента со старым идентификационным кодом и обновит их, присвоив новый код. Параметры, заданные в разделе **Setup**, позволяют установить, будет ли это обновление

применено к недавно полученным демографическим данным, неподтвержденным тестам или подтвержденным тестам.

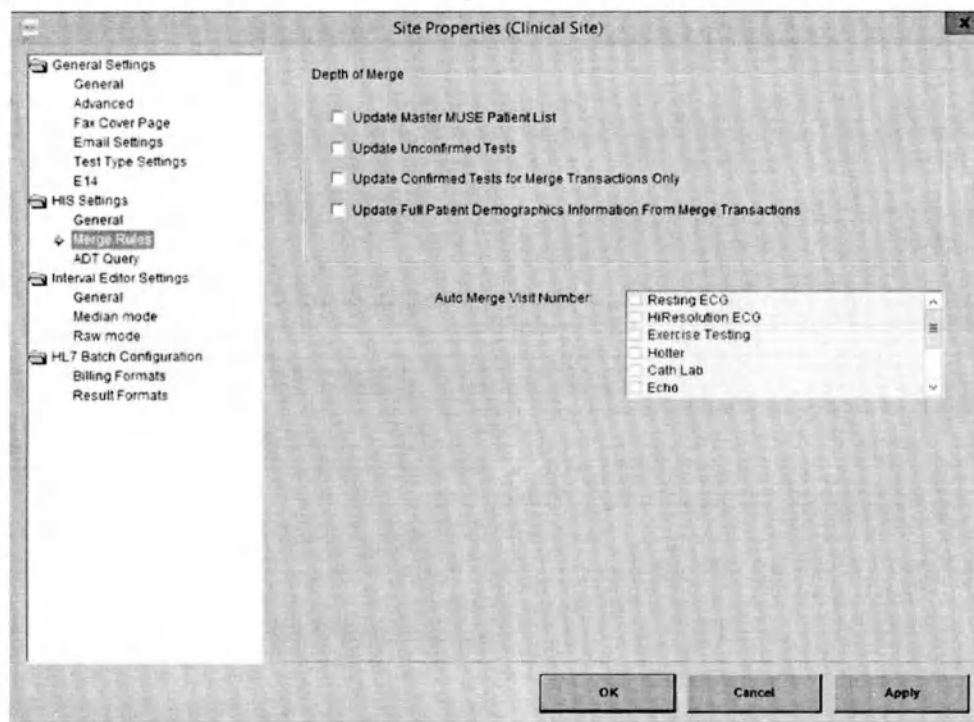
ПРИМЕЧАНИЕ

Для использования этой функции должен быть активирован интерфейс системы регистрации госпитализации, выписки и перевода пациентов. Порядок активации интерфейса системы регистрации госпитализации, выписки и перевода пациентов описан в разделе 2.1.2.8.1 Настройки HIS - Общие сведения страница 50.

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед внесением изменений в настройки **Merge Rules** рекомендуется проконсультироваться с сотрудниками Отдела информационных технологий.

1. В окне Свойства участка Параметры HIS > Правила слияния.



2. Включите следующий параметр:

Параметр глубины слияния	Описание
Обновлять главный список пациентов MUSE	Если это поле включено, локальные демографические данные пациента, хранящиеся в системе, будут автоматически обновляться для согласования с системой HIS в случае изменений следующих показателей: Госпитализация пациента, обновление данных пациента, перевод пациента или идентификационный код пациента/посещение/счет. Эту опцию включать не рекомендуется. Интерфейс ADT системы HIS служит для обновления системы и защиты текущих демографических данных пациента в таблицах ADT. Таким образом, главный список пациентов MUSE не подходит для редактирования теста и не будет использоваться.

Продолжение

Параметр глубины слияния	Описание
Обновлять неподтвержденные исследования	Если это поле включено, неподтвержденные тесты, хранящиеся в системе, автоматически обновляются для согласования с системой HIS в случае изменений следующих показателей: Госпитализация пациента, обновление данных пациента, перевод пациента или идентификационный код пациента/посещение/счет.
Обновлять подтвержденные исследования только для операций объединения	Если это поле включено, демографические данные пациентов, введенные в подтвержденные тесты, которые хранятся в системе, будут обновляться для согласования с данными системы HIS при получении из нее сообщений об изменении идентификационного кода пациента/посещения/счета данного пациента.
Обновлять все демографические данные пациента на основе операций объединения	Если это поле включено, все конкретные демографические данные пациентов, посещения и счет, хранящиеся в системе, обновляются при получении из системы HIS сообщений об изменении идентификационного кода пациента/посещения/счета данного пациента. Если не включен, то будут изменены только идентификаторы и имена.
Автослияние номеров посещения	Если этот параметр включен для определенного типа теста, система будет автоматически привязывать посещение к тесту, если дата и время сбора данных теста находится во временном промежутке между поступлением и выпиской пациента при открытом посещении. Это типовый режим работы системы MUSE v8. Если эта опция выключена, значения даты/времени поступления и выписки для посещения, а также статус не учитываются. Такое поведение согласуется с тем, как себя ведут системы MUSE v7.

3. Нажмите **OK** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

2.1.2.8.3 Настройка больничной информационной системы (HIS) — Запрос данных о госпитализации, выписке и переводах пациента (ADT)

Служба запроса данных о госпитализации, выписке и переводах пациента (ADT Query) автоматически запрашивает демографические данные пациента в Информационной системе больницы (HIS), когда поступает тест и демографические данные изменяются в системе.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если в вашем учреждении есть Интерфейс запросов ADT, убедитесь, что параметр Участок имеет интерфейс запросов ADT выбран в меню Настройки HIS > Общие. В противном случае эта функция будет отключена.

1. В окне **Свойства участка** выберите **Параметры HIS > Запрос ADT**.

2. Чтобы определить порядок запроса системой данных в больничной информационной системы (HIS), отметьте ячейки, расположенных рядом со соответствующими настройками.

Запрос можно выполнить, когда тест находится в *Editor*, в процессе нормализации (**Normal**), либо когда он загружен на *Device*.

В следующей таблице приводится описание всех имеющихся настроек:

Параметры запроса данных о госпитализации, выписке и переводах пациента	Описание
Включить запрос данных о госпитализации, выписке и переводах	Включает запрос данных о госпитализации, выписке и переводах.
Перед запросом проверять базу данных ADT MUSE	Если опция включена, система выполняет поиск демографических данных сначала в базе данных, а при неудаче в базе данных HIS. В случае если демографические данные пациента были найдены в базе данных, база данных больничной информационной системы (HIS) не опрашивается.

Продолжение

Параметры запроса данных о госпитализации, выписке и переводах пациента	Описание
Время ожидания запроса ADT (5-255 сек)	Введите в поле, соответствующем каждому пункту, число в диапазоне от 5 до 255 секунд. Данный параметр позволяет задать время в секундах, в течение которого система после отправки запроса данных ADT ожидает получения демографических данных из системы HIS. В случае если система не получит ответ в течение заданного времени, на экран будет выведено сообщение о том, что ответ от системы HIS получен не был.
Число букв, которое должно совпадать в фамилии	Введите число длиной от 1 до 16 символов. При направлении запроса в HIS система посылает туда идентификационный код пациента, а в ответ система HIS отправляет демографические данные, соответствующие этому идентификационному коду. Например, если ввести в этом поле значение, равное 5, то если первые 5 символов фамилии пациента в системе совпадут с первыми 5 символами фамилии, полученной из больничной информационной системы (HIS), система объединит данные и изменит фамилию на ту, которая была получена из системы HIS. Если первые 5 символов не совпадают, тест помечается как несоответствующий данным по идентификационному коду/имени, хранящимся в больничной информационной системе (HIS).
Требовать информацию ADT для подтверждения и последовательного сравнения	Если поставить флажок в этой ячейке, то поступающие в систему тесты, которые не содержат данные о госпитализации, выписке и переводах пациента: • Входящие тесты перемещаются в системную корзину поступлений. • Входящие тесты не будут подвергаться последовательному сравнению. • Входящие тесты не подтверждаются и не помечаются статусом «Демографические данные заполнены».
Свойства подключения	Введите имя сервера CCG и номер порта сервера CCG для запросов данных о госпитализации, выписке и переводах. Если в настройках сервера CCG задано значение по умолчанию для узла <code>muse_prod</code>, то используется порт 9005.

3. Нажмите **OK** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

2.1.2.8.4 Настройка HIS - отображения полей

Вы можете указать, в течение какого времени система MUSE будет сохранять данные о посещении ADT для пациента с любым значением параметра Категория пациента, поддерживаемым системой MUSE. Максимальная продолжительность хранения данных 365 дней. Если Дата выписки включена в сообщение ADT (PV1-45), эти значения не используются.

Система MUSE рассчитывает значение параметра Дата закрытия для посещения со значением параметра Дата выписки из сообщения ADT (PV1-45) и значением параметра Количество дней для сохранения посещений после получения документа о выписке из окна Параметры HIS > Общие. Если в сообщении ADT (PV1-45) отсутствует Дата выписки, система

MUSE использует значение параметра **Категория пациента** из сообщения ADT (PV1-2) и рассчитывает значение параметра **Дата закрытия** для соответствующего посещения.

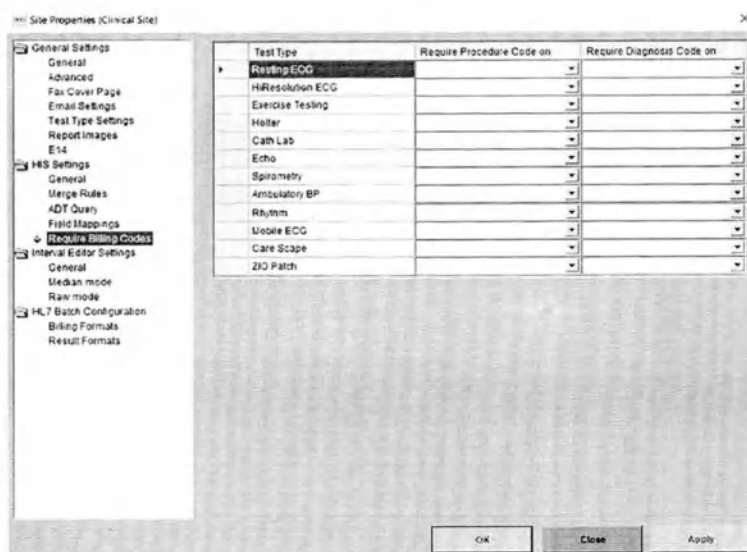
В окне **Свойства участка** выберите **Параметры HIS > Сопоставление полей**. Добавьте количество дней для каждой категории пациентов и нажмите **ОК** или **Применить**, чтобы сохранить ваши изменения.

Patient Class	Days
EMER	10
INPAT	60
OUTPAT	10
PREACT	5
RECUR	60
LPDC	15

2.1.2.8.5 Настройка HIS - требование кодов для выставления счетов

Если вы приобрели функцию Advanced Charge Capture (Усовершенствованная система взимания оплаты), вы можете обязать пользователя добавить специальную процедуру или диагностический код в обследование пациента, прежде чем это обследование сможет получить статус **Персональные данные введены** или **Подтверждено**.

В окне **Свойства учреждения** выберите **Параметры HIS > Требовать коды для выставления счетов**. Для каждого типа обследования выберите статус **Персональные данные введены** или **Подтверждено**, чтобы обязать пользователя добавить специальную процедуру или диагностический код в обследование пациента, прежде чем это обследование сможет получить соответствующий статус. Нажмите **ОК** или **Применить**, чтобы сохранить ваши изменения.



2.1.2.9 Настройки редактора интервалов

Дополнительная информация по настройке параметров редактора интервалов и E14, см. *Руководство по модулю редактирования интервалов кардиологической информационной системы MUSE.*

2.1.2.10 Настройка параметров пакета HL7

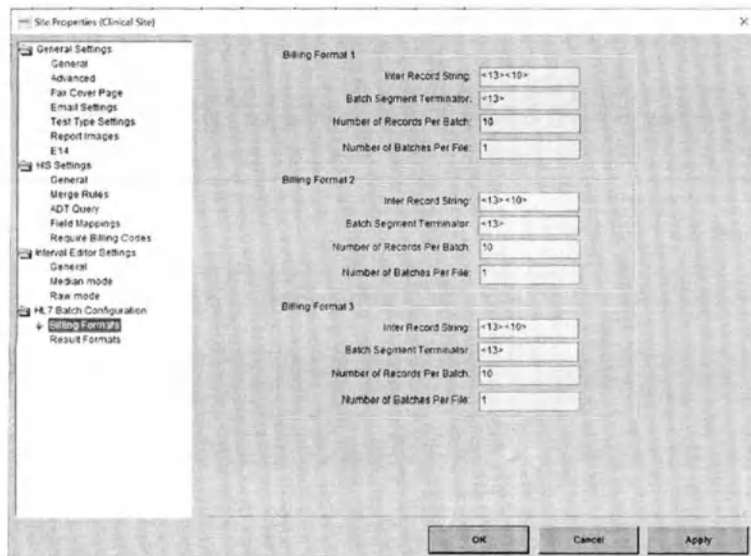
Пакетная обработка позволяет отправлять результаты информации по выставлению счетов в HIS в виде единого пакета в заданное время. Пакетное устройство представляет собой раздел системы, в котором сообщения HL7 хранятся до того момента, пока не наступает заданное время их отправки в систему HIS в виде пакетного файла.

Пакетная обработка HL7 является приобретаемой опцией. Эти настройки выполняются Вашим специалистом по HL7 во время конфигурации и не должны изменяться.

Выполните настройки формата выставления счетов и представления результатов следующим образом:

2.1.2.10.1 Настройка форматов выставления счетов

1. В окне Свойства участка выберите Конфигурация пакета HL7 > Форматы для выставления счетов.



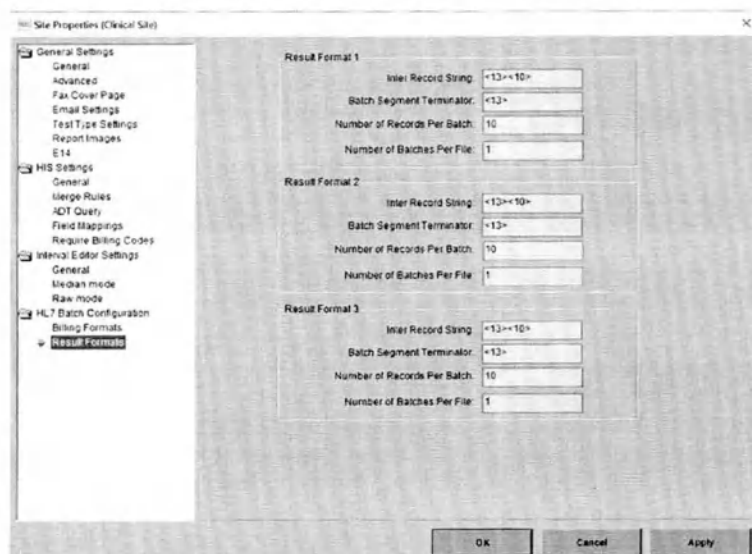
2. С помощью специалистов отдела ИТ заполните следующие поля для каждого формата выставления счетов.

Поля формата выставления счетов	Описание
Строка внутренней записи	Определяет, какой символ система будет использовать в качестве разделителя записей в формируемом пакете сообщений. Установкой по умолчанию является <13><10>.
Ограничитель сегмента пакетной обработки	Определяет разделитель сегментов, который система будет использовать при формировании пакета сообщений. Установкой по умолчанию является <13>.
Количество записей на пакетную обработку	Определяет предельное число записей в формируемом системой пакете. По умолчанию выбрано 10.
Количество пакетных обработок на файл	Определяет число пакетов, которые должны быть сформированы, прежде чем будет создан файл. Если имеющееся количество записей требует формирования дополнительных пакетов, то будет создано несколько файлов. По умолчанию выбрано 1.

3. Нажмите **OK** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

2.1.2.10.2 Настройка форматов вывода результатов

1. В окне Свойства участка выберите Конфигурация пакета HL7 > Форматы результатов.



2. С помощью специалистов отдела ИТ заполните следующие поля для каждого формата вывода результатов.

Поля формата результатов	Описание
Строка внутренней записи	Определяет, какой символ система будет использовать в качестве разделителя записей в формируемом пакете сообщений. Установкой по умолчанию является <13><10> .
Ограничитель сегмента пакетной обработки	Определяет разделитель сегментов, который система будет использовать при формировании пакета сообщений. Установкой по умолчанию является <13> .
Количество записей на пакетную обработку	Определяет предельное число записей в формируемом системой пакете. По умолчанию выбрано 10 .
Количество пакетных обработок на файл	Определяет число пакетов, которые должны быть сформированы, прежде чем будет создан файл. Если имеющееся количество записей требует формирования дополнительных пакетов, то будет создано несколько файлов. По умолчанию выбрано 1 .

3. Нажмите **OK** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

2.1.3 Добавление пользователей

У любого человека, работающего в системе, есть учетная запись пользователя. Учетная запись пользователя содержит такие различные виды данных, как адреса электронной почты, номера телефонов и факсов, должности, пользовательские установки и информация о маршрутизации. Учетная запись пользователя отслеживает действия пользователя при работе в системе и для контроля.

Добавлять пользователей можно, используя проверку подлинности на основе Active Directory, MUSE и Windows.

Чтобы добавить нового пользователя:

1. В окне *Настройка* выберите элемент *Пользователи*, чтобы открыть окно *Пользователи*.
2. Нажмите *Действие > Новое*.

Откроется окно *Свойства пользователя*.

2.1.3.1 Настройка свойств пользователя – Общая информация

1. В окне *Свойства пользователя* выберите *Общие*.
2. Настройте текстовые поля следующим образом.

Текстовое поле	Описание
Фамилия	Введите имя и фамилию пользователя, которые будут отображаться в отчетах и формах тестов.
Имя	
Имя пользователя системы MUSE	Введите соответствующее имя пользователя MUSE, чтобы предоставить пользователю доступ к системе при входе с аутентификацией MUSE.
Имя пользователя ОС Windows	Если вы используете аутентификацию Windows для входа в систему, введите имя пользователя Windows, используемое в окне входа в систему Windows.
Счет включен	Включает или отключает доступ пользователя к системе MUSE.
Пароль MUSE	Введите пароль длиной максимум 15 символов. Можно использовать как буквенные, так и цифровые символы.
Введите пароль MUSE еще раз	Введите тот же пароль.

Продолжение

Текстовое поле	Описание
Пользователь не может изменить пароль	Если включено, пользователь не может изменить свой пароль MUSE.
Срок действия пароля никогда не истекает	Если этот параметр включен, срок действия пароля пользователя не истекает, и пользователю не нужно его менять.
Пароль пользователя должен быть изменен при следующей регистрации пользователя в системе	Если этот параметр включен, пользователю потребуется изменить свой пароль при следующем входе в систему.
Пользователь заблокирован до	Чтобы предотвратить атаку извне, использующую метод подбора системных паролей, настройте параметры в меню Система > Конфигурация системы безопасности. Если вы выполняете настройку в разделе Конфигурация системы безопасности, конфигурируете параметр Активировать блокировку после неудачных попыток входа и устанавливаете значения для параметров Количество неудачных попыток входа перед блокировкой (1-999) и Продолжительность блокировки (1-99999 минут), пользователь не сможет выполнить вход в систему в течение этого времени. Флажок Пользователь заблокирован до устанавливается автоматически, и отображается время снятия блокировки. Если вы включаете опции Активировать блокировку после неудачных попыток входа, Количество неудачных попыток входа перед блокировкой (1-999) и Блокировка до отмены администратором, пользователь не сможет выполнить вход в систему, пока администратор не снимет блокировку. Флажок Пользователь заблокирован до устанавливается автоматически. Чтобы разблокировать пользователя, выполните одно из следующих действий: • В меню Система > Пользователи нажмите правую кнопку мыши на имени пользователя и выберите Разблокировать. • В меню Система > Пользователи, в строке меню выберите имя пользователя и нажмите Действия > Разблокировать. • Снимите флажок Пользователь заблокирован до в этом окне.
Использовать сайт, заданный по умолчанию (ячейка) Сайт, заданный по умолчанию (выпадающий список)	Если параметр включен, пользователь может выбирать сайт, заданный по умолчанию, из списка. Если пользователь выбирает сайт, заданный по умолчанию, он может войти на этот сайт при повторном входе в приложение.
Активные сайты	Включите, чтобы предоставить доступ к этим сайтам.

3. Нажмите OK или Apply, чтобы сохранить изменения.

2.1.3.2 Настройка свойств пользователя – Контактная информация

1. В окне Свойства пользователя выберите Контактная информация.

2. Настройте контактные данные пользователя, как указано ниже:

Поля для ввода адресной информации пользователя	Описание
Телефонный номер	Телефонный номер пользователя. Эта информация приводится исключительно для справки и не используется в каком-либо другом разделе приложения.
Номер факса	Если средством автоматической маршрутизации является факсимильный аппарат, укажите номер факса, на который будут пересылаться записи пациента. В случаеправки пользователю факса в ручном режиме посредством временного факсимильного устройства, в этом поле будет отображаться список доступных номеров факса.
Электронный почтовый адрес	Если средством автоматической маршрутизации является электронная почта, укажите адрес электронной почты для отправки записей пациента.
Ид. код участника программы Medicare	Это поле может использоваться интерфейсом HL7, чтобы идентифицировать пользователя (обычно, врача) в вашей электронной медицинской карте (EMR) или в системе выписки счетов. Данный идентификационный нельзя изменять без разрешения отдела ИТ больницы.
Код в системе HIS	Уникальный идентификатор данного пациента в больничной информационной системе. Если пользователь работает как врач первой помощи, лечащий или дежурный врач, и ему требуется выполнять автоматическую рассылку отчетов, обратитесь в отдел ИТ для настройки идентификационного кода HIS (HIS ID). Убедитесь, что вы настроили первичную помощь, маршрутизацию для лечащего или дежурного врача и информацию о рассылке отчетов. См. 2.1.3.3 Настройка свойств пользователя - Маршрутизация страница 64 и 2.1.17 Настройка распределения отчетов страница 109.
Дополнительный ид. код 1-5	Используйте эти поля только для ввода справочной информации. ПРИМЕЧАНИЕ Обновление этих полей выполняется автоматически, когда используется контроль доступа LDAP, и в них отображаются поля LDAP. См. в 2.1.12.4 Конфигурирование полей LDAP страница 97.

3. Нажмите ОК или Apply, чтобы сохранить изменения.

2.1.3.3 Настройка свойств пользователя – Маршрутизация

1. В окне Свойства пользователя выберите Маршрутизация.

2. Настройте информацию о маршрутизации пользователя следующим образом:

Параметры маршрутизации	Описание
- Маршрутизация при оформлении направлений - Маршрутизация при контроле - Маршрутизация при оформлении заказов - Маршрутизация лечащему врачу - Маршрутизация принимающему врачу - Маршрутизация основному врачу	При включении любой из этих опций отчет пациента автоматически направляется к этому пользователю. Это поле применяется, только если в записи пациента пользователь указывается как Referring, Overreading или Ordering и т.д. ПРИМЕЧАНИЕ В систему MUSE v9 по умолчанию были добавлены три следующих поля: Route If Attending, Route If Admitting, Route If Primary Care. Если выполняется настройка любой из этих ролей для автоматического получения отчетов, убедитесь, что помимо этого определен идентификатор в системе HIS и данные распределения отчетов. См. 2.1.3.2 Настройка свойств пользователя – Контактная информация страница 63 шаг 2 и 2.1.17 Настройка распределения отчетов страница 109.
Метод маршрутизации	Выберите способ, которым записи пациентов будут пересылаться пользователю. Варианты выбора - User's Fax Number, System Device или User's Email Address .
Маршрутизатор	При выборе Route MethodSystem device в поле Route Device укажите системное устройство для маршрутизации.

3. Нажмите **OK** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

2.1.3.4 Настройка свойств пользователя – Расширенные

- В окне Свойства пользователя выберите **Общие**.
- Настройка расширенной информации:

Поле	Описание
Ид. код пользователя	Введите ид. код пользователя в системе MUSE для этого пользователя. Любой пользователь, который выполняет какие-либо операции в системе или получает тесты на периферийное устройство, должен являться пользователем системы и иметь ид. код пользователя. ПРИМЕЧАНИЕ Идентификатор пользователя совпадает с идентификатором, введенным в устройстве ЭКГ как Идентификатор техника в поле Техник. Этот идентификационный код также отображается как In-Basket.
Роль	Выберите соответствующую роль пользователя. Роль определяет привилегии, которыми наделен данный пользователь, а также то, выполнение каких операций в системе разрешено для этого пользователя. См. Е.1 Описание роли страница 178.

Продолжение

Поле	Описание
Профиль	Выберите соответствующий профиль из списка. Профиль содержит параметры настроенные конкретно для данного пользователя. В раскрывающемся списке отображаются только профили, которые были опубликованы.
Названия заданий	Активирует роли для этого пользователя. Например, если выбрать Referring Physician , то этот пользователь добавляется в каждый список Referring Physicians . В систему MUSE v9 по умолчанию были добавлены три следующих поля: Лечащий врач , Врач первичного звена , Врач приемного отделения .
Выводить запрос о вводе пароля при сохранении	Если включено, пользователь должен предоставить свой пароль при сохранении данных.
Показывать пользователя в списке персонала	Не включайте и не выключайте данный параметр. В настоящее время не имеет никакой функции в системе MUSE.

3. Нажмите **OK** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

2.1.3.5 Переопределение свойств пользователя для сайта

Переопределите свойства пользователя для сайта, чтобы:

- Изменить контактную информацию пользователя, например, как идентификатор Medicare.
 - Изменить параметр маршрутизации пользователя.
 - Изменить роли, профили или названия заданий.
 - Управлять разными идентификаторами пользователя для одного пользователя на нескольких сайтах.
1. В окне **Свойства пользователя** выберите **Участки**, чтобы просмотреть список участков, связанных с учетной записью пользователя. Свойства пользователя для маршрутизации, контактную информацию и пользовательские полномочия можно задавать для каждого сайта.

В верхней половине окна отображается текущая конфигурация пользователя системы. В нижней половине окна отображается пользовательская конфигурация с настройками для изменения текущей конфигурации.

2. Чтобы изменить текущую конфигурацию пользователя для выбранного участка, включите опцию **Переопределить** для этого участка.

Настройки пользователя для сайта переопределяют конфигурацию пользователя системы.

3. Нажмите **OK** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

2.1.4 Настройка ролей

Полномочия пользователей объединены в предварительно заданные группы, которые называются ролями. Администраторы системы могут назначать роли, тем самым предоставляя пользователям доступ к определенным функциям системы, или запрещая такой доступ. Каждому лицу, работающему с системой, присваивается определенная роль. Во избежание путаницы в отношении каждого отдельного сайта пользователю

присваивается только одна роль. В системе предусмотрен готовый набор ролей, которые можно использовать, однако при необходимости вы можете задавать новые роли. Стандартные системные роли, защищены блокировкой, и пользователь не может их изменять. Роли заданы в самой системе, поэтому все сайты могут использовать один и тот же набор ролей.

Стандартные роли, предусмотренные в системе, включают в себя:

- Только сбор данных
- Только просмотр
- Модуль редактирования
- Менеджер сайта
- Владелец системы
- Обслуживание системы MUSE
- Все привилегии
- Редактор демографических данных
- Контролер
- Ординатор-кардиолог
- Представитель
- Слепой перепроверяющий E14

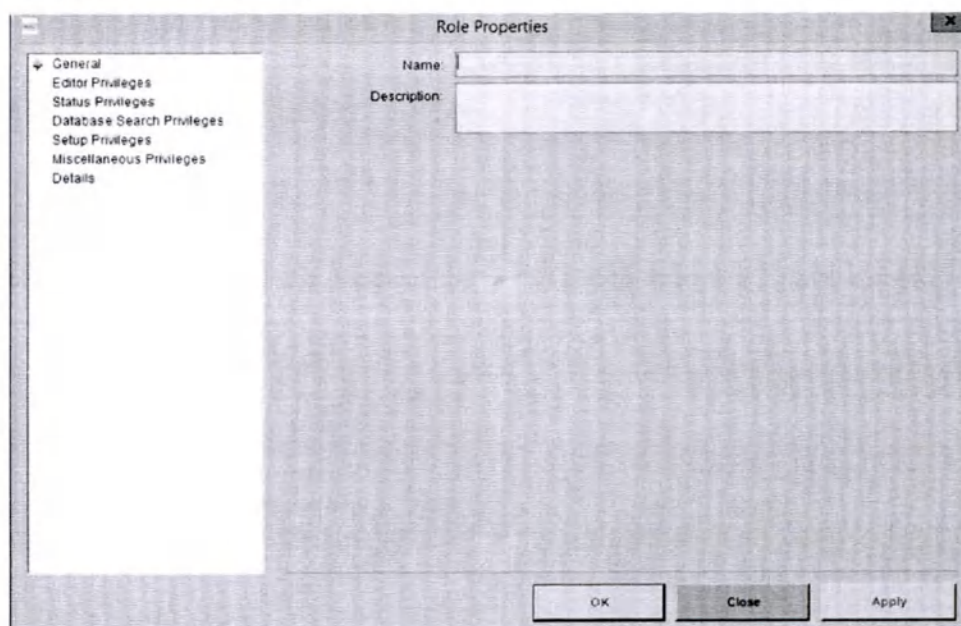
2.1.4.1 Создание пользовательских ролей

1. Выберите Система > Настройка > Роли.

Откроется окно *Роли*.

2. Выберите Действие > Новое.

Откроется окно *Свойства роли*.



3. В окне **Общие свойства** введите имя и описание для новой роли.
4. Назначьте соответствующие права для параметров **Модуль редактирования, Статус, Поиск в базе данных, Настройка и Прочее...**
5. Нажмите **ОК** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

После создания новой роли вы можете закрепить ее за пользователем.

Определение понятий «роль» и «полномочие» приводится в Е.1 Описание роли страница 178 и Е.2 Описание привилегий страница 179.

2.1.4.2 Изменение пользовательской роли

1. Выберите **Система > Настройка > Роли**.

Откроется окно *Роли*.

2. Двойным щелчком выберите пользовательскую роль, которую вы хотите изменить.
Не следует выбирать стандартные системные роли, поскольку их изменить нельзя.

Определение понятий «роль» и «полномочие» приводится в Е.1 Описание роли страница 178 и Е.2 Описание привилегий страница 179.

3. Выберите **Привилегии редактирования, Привилегии статуса, Привилегии поиска в базе данных, Привилегии настройки и Прочие привилегии**, чтобы включить или отключить соответствующие привилегии.

Определение понятий «роль» и «полномочие» приводится в Е.1 Описание роли страница 178 и Е.2 Описание привилегий страница 179.

4. Нажмите **ОК** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

2.1.4.3 Удаление пользовательских ролей

1. В окне **Roles** выделите предназначенные для удаления пользовательские роли.
2. Выберите **Действие > Удалить**.
3. Подтвердите удаление, нажав **Yes**.

После этого пользовательская роль будет навсегда удалена из системы.

2.1.5 Настройка устройств

Устройства используются для отправки на них накопленных в буфере отчетов. Задайте любое устройство в качестве постоянного системного устройства, которое регулярно используется пользователем для вывода на печать, отправки факсов или электронной почты.

Все устройства, соединенные с системой MUSE, включены в **Device List**. Вам может потребоваться задать дополнительные параметры формата для данных устройств или иных системных устройств.

Выберите область **Устройства** в окне **Настройка**. Откроется окно **Устройства**.

2.1.5.1 Настройка принтера Postscript или PCL

1. Чтобы настроить принтер Postscript или PCL, выполните одно из следующих действий в окне **Устройства**:

- Чтобы настроить принтер Postscript, выберите **Действие > Новое > Принтер Postscript**.
- Чтобы настроить принтер PCL, выберите **Действие > Новое > Принтер PCL**.

Откроется окно со свойствами соответствующего устройства.

2. Введите имя устройства в поле **Device Name**.
3. Если тип устройства PostScript, выберите **Grid Source** из выпадающего списка.

Источник координатной сетки	Описание
Отсутствует	Система MUSE определяет конфигурацию типа решетки, заданная в настройках формата.
Верхний лоток	В системе MUSE отпечатанные тесты выводятся в верхний лоток принтера PostScript с двумя лотками без сетки, независимо от конфигурации, заданной в настройках формата. Используйте эту опцию, если у вас миллиметровая бумага.
Нижний лоток	В системе MUSE отпечатанные тесты выводятся в нижний лоток принтера PostScript с двумя лотками без сетки, независимо от конфигурации, заданной в настройках формата. Используйте эту опцию, если у вас миллиметровая бумага.

ПРИМЕЧАНИЕ

Источник координатной сетки является опцией только для устройств PostScript. Опция **Grid Source** несовместима со всеми лазерными принтерами PostScript.

4. Выберите Вид подключения.
Предусмотрена возможность выбора либо сетевого, либо локального принтера.
 - В случае если указывается сетевой принтер, введите его адрес в поле **Address**.
 - В случае если указывается локальный принтер, введите имя компьютера и номер порта в поля **Computer Name** и **Port**.
5. В окне **Hours of Operation** сделайте следующее:
 - а. Определите время работы любого устройства.
 - б. Отметьте ячейку **Hold reports when device is not available**, чтобы оставить все отчеты в случае отключения устройства и его отсутствия.
6. В окне Дополнительно настройте параметры формата для каждого вида обследования.
7. Нажмите **ОК** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

2.1.5.2 Настройка телефакса

1. В окне *Устройства* выберите **Действие > Новое > Аппарат факсимильной связи**.
Откроется окно *Свойства устройства - Телефакс*.
2. Введите имя аппарата факсимильной связи в поле **Имя устройства**.
3. Введите телефонный номер аппарата факсимильной связи в поле **Телефонный номер**.
4. Введите количество (в минутах) в поле **Задержка передачи в минутах**, которое будет определять количество минут для задержки передачи.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для немедленной отправки факсов установите значение задержки на 0 минут.

5. Чтобы печатать заголовок факсимильного сообщения на каждом факсимильном сообщении, установите флажок **Печатать заголовок факсимильного сообщения**.
6. В окне *Часов эксплуатации* укажите время работы факсимильного аппарата в часах.
7. В окне *Функции для опытных пользователей* выберите параметры настройки формата для каждого типа теста.
8. Нажмите **ОК** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

2.1.5.3 Настройка адресов электронной почты

1. В окне *Устройства* выберите **Действие > Новое > Адрес электронной почты**.
Откроется окно *Свойства устройства - Электронный почтовый адрес*.
2. Введите **Имя устройства** и **Адрес** в соответствующих полях.
3. Выберите **Вид вывода**.
4. Нажмите **Применить**.
5. В окне **Время работы** укажите время работы службы электронной почты в системе и нажмите **Применить**.
6. В окне **Advanced** выберите параметры формата для каждого типа теста из выпадающего списка, а после завершения действия нажмите **ОК**.

2.1.5.4 Настройка папки и пользовательского имени файла

Для работы функции требуется установка службы **MUSE File Copy**. Информация по добавлению служб находится в *Руководство по обслуживанию кардиологической информационной системы MUSE*.

ПРИМЕЧАНИЕ

Учетная запись пользователя, настроенная для запуска службы **MUSE File Copy**, должна иметь соответствующую систему общего доступа и (или) файловую систему для создания файлов в указанном месте.

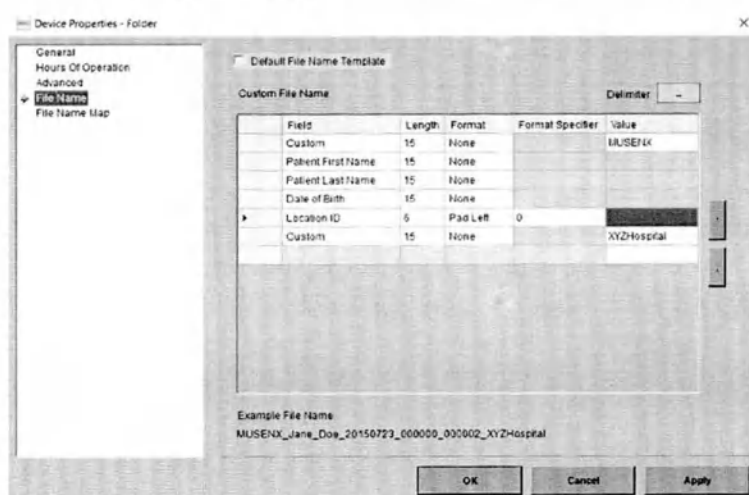
1. В окне *Устройства* выберите **Действие > Новое > Папка**.
Откроется окно *Свойства устройства - Папка*.
2. Введите имя устройства, путь к целевой папке и расширение файла в соответствующих полях.
3. Выберите **Вид вывода**.
Если вы выберете вид вывода **Hilltop** или **XML**, выберите и соответствующие **Опции вывода**.
4. В окне *Рабочее время* установите часы, когда папка доступна для системы, и нажмите **Применить**.
5. В окне **Advanced** выберите параметры формата для каждого типа теста из выпадающего списка, а после завершения действия нажмите **ОК**.
6. В системе MUSE можно настроить передачу отчетов пациентов в систему EMR. Отчет пациента, сгенерированный MUSE (обычно в формате pdf), передается через общий каталог или через общую папку. Можно настроить пользовательское имя файла для отчета пациента, созданного для конкретного пациента и содержащего информацию о тесте. Система EMR получает данный отчет и анализирует содержащуюся в нем

информацию, которую данный отчет передает в систему. Например, если речь идет о созданном MUSE отчете в формате pdf, содержащем ЭКГ в состоянии покоя, настройте пользовательское имя файла так, чтобы получающая отчет система EMR могла идентифицировать пациента.

Пример имени файла MUSE_Unconfirmed_ECG_12345687_Doe_Jane_20210524093022.pdf.

Имя файла	Описание
MUSE	Система, которая отправляет отчет.
Не подтверждено	Статус теста.
ЭКГ	Тип теста.
12345687	ID (идентификационный номер) пациента.
Doe	Фамилия пациента
Jane	Имя пациента.
20210524093022	Дата и время сбора данных

Выполните процедуру, чтобы настроить пользовательское имя файла.



- В окне **Имя файла** выберите **Шаблон имени файла по умолчанию**, если вы собираетесь использовать имя файла MUSE по умолчанию для этой папки. Не включайте данное поле, если вы хотите создать пользовательское имя файла. Имя файла, используемое по умолчанию, - MUSE_yyyyMMdd_HHmms_(unique 5 digit number) . (ext) . Дата и время - это время создания файла. Например, MUSE_20210423_070316_03000.pdf.
- В поле **Разделитель** добавьте соответствующий разделитель, который будет использоваться между всеми элементами. По умолчанию в качестве разграничителя используют символ подчеркивания. Замените разграничитель на другой символ или знак. Не разрешается использовать символы < > : " / \ | ? . Разделитель не нужен, и вы можете удалить его.

- с. Используйте таблицу **Настраиваемое имя файла**, чтобы настроить имя файла. Если символ нельзя использовать в имени файла, либо если имеется ошибка, поле отображается на розовом фоне.

ПРИМЕЧАНИЕ

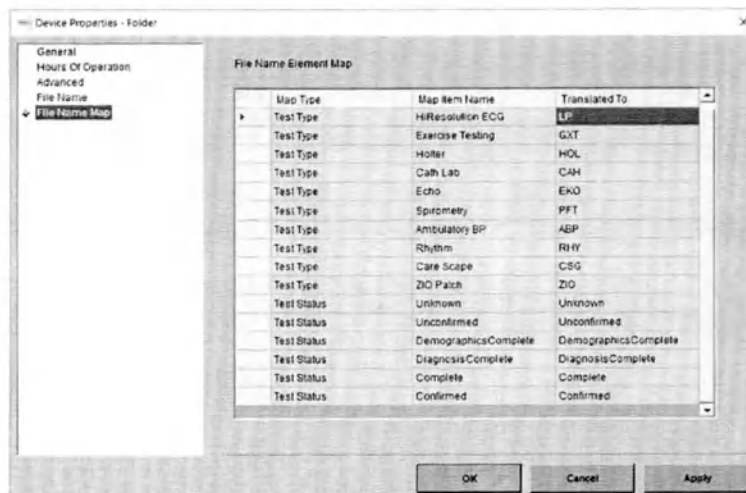
Выделите любую строку и щелкните правой кнопкой, чтобы удалить строку, вставить ряд ниже или вставить ряд выше выделенной строки.

Элемент	Описание
Поле	Выберите элемент из раскрывающегося списка, чтобы указать имя файла, которое будет отображаться в данном поле. Если вы выберете опцию С возможностью настройки , вы сможете установить значения для параметров Длина , Формат , Указатель формата и Значение .
Длина	Длина поля в символах. Например, если вы выберете идентификатор пациента, и для параметра Длина будет установлено значение 9, в поле идентификатора пациента будет отображаться не более 9 символов.
Формат	Укажите, хотите ли вы заполнять поле, используя заполняющие символы. Например, если в поле имени нужно указать 12 символов, а имя содержит 3 символа, укажите, где будут добавляться заполняющие символы - перед именем или после него. Если длина имени больше 15 символов, укажите, где в имени будут удаляться символы - слева или справа. Если вы установите значение Дата рождения для параметра Поле , имя столбца Указатель формата будет изменено на Формат . Процедура настройки форматов даты и времени в системе MUSE описана в 2.4.1 Настройка параметров очередей, списков и журналов страница 137.
Указатель формата	Укажите заполняющие символы или формат данных для поля. Если вы установите значение Дата рождения для параметра Поле , имя столбца Указатель формата будет изменено на Формат . Добавить соответствующий формат данных. Дополнительные заполняющие символы на экране не отображаются.
Значение	Если вы выбрали пользовательское значение для параметра Поле , введите пользовательский идентификатор в поле Значение . Идентификатор добавляется к имени файла. Данное поле выключено, если вы выбираете заранее определенное поле из раскрывающегося списка.

Если вы выполните данное действие, в нижней части экрана отображается имя файла для примера, сгенерированное выбранными вами полями.

- d. Чтобы изменить порядок отображения каждого из полей, выделите поле и выберите порядок с помощью стрелок вверх или вниз.

- е. Нажмите по **ОК**, чтобы применить изменения.
7. В окне **Сопоставление имени файла** отображаются тип обследования и статус обследования, сопоставленные их сокращениям.



2.1.5.5 Настройка папки протокола передачи файлов (FTP)

Для работы этой функции необходимо установить службу **MUSE FTP Copy**. Информация по добавлению служб находится в *Руководство по обслуживанию кардиологической информационной системы MUSE*.

1. В окне *Устройства* выберите **Действие > Новое > Папка FTP**.

Откроется окно *Свойства устройства - Папка протокола передачи файлов (FTP)*.

2. Введите **Имя устройства**, **Место назначения**, **Порт**, **Вид передачи**, **Имя пользователя**, **Пароль** и **Расширение имени файла** в соответствующих полях.

Destination должно выглядеть как **FTP_SERVER/DESTINATION**. Например, если сервер FTP - это **FTPSERV**, а папка назначения **MUSE**, то **Destination** должно быть **FTPSERV/MUSE**. Вместо имени можно использовать IP-адрес, например, **128.9.9.1/MUSE**. **Не вводите** для параметра **Место назначения** значение **ftp://FTPSERV/MUSE**.

3. Выберите **Вид вывода**.

Если вы выберете значение **Hilltop** или **XML** для параметра **Вид вывода**, выберите и соответствующие **Опции вывода**.

4. В окне *Время работы* укажите время работы службы FTP в системе и нажмите **Применить**.
5. В окне *Advanced* выберите параметры формата для каждого типа теста из выпадающего списка, а после завершения действия нажмите **ОК**.

2.1.5.6 Настройка CSI и CSI HiRes

1. Для настройки электрокардиографа CSI или CSI HiRes (высокого разрешения) в окне *Устройства* выполните одно из следующих действий:

- Чтобы настроить электрокардиограф CSI, выберите **Действие > Новое > CSI**.

- Чтобы настроить электрокардиограф CSI высокого разрешения, выберите **Действие > Новое > CSI-HiRes**.

Откроется окно *Свойства устройства - CSI* или *Свойства устройства - CSI-Выс. разр.*

ПРИМЕЧАНИЕ

Для всех электрокардиографов, поддерживающих режим высокого разрешения (например, MAC 5000 и MAC 5500), при настройке CSI указывайте тип устройства **CSI HiRes**, для всех электрокардиографов, не поддерживающих режим высокого разрешения (например, MAC 800, MAC 1200, MAC 1600 и MAC 3500), при настройке CSI указывайте тип устройства **CSI**.

2. В соответствующих полях введите имя устройства и номер телефона.
3. Введите **Transmit Timeout in Seconds**.
4. В окне *Время работы* укажите время доступа к CSI в системе и нажмите **Применить**.
5. В окне *Advanced* укажите настройки формата, а после завершения действия нажмите **ОК**.

2.1.5.7 Настройка HL7

Новое устройство HL7 должно создаваться исключительно специалистом HL7.

1. В окне *Устройства* выберите **Действие > Новое > HL7**.

Откроется окно *Свойства устройства - HL7*.

2. Введите имя устройства, адрес, номер порта и значение параметра **Время ожидания передачи в секундах** в соответствующих полях.
3. Если устройство используется для пакетной обработки выставяемых счетов, следует выбрать **Batch Device**.

Порядок задания времени работы пакетного устройства описан в разделе 2.1.21 Настройка планировщика пакетов HL7 страница 130.

4. В окне *Часов эксплуатации* установите время работы устройства HL7 (не применяется, если выбрано устройство пакетной обработки).
5. В окне *Функции для опытных пользователей* укажите параметры настройки формата. По завершении всех действий нажмите **Применить**.

При выборе **Batch Device** можно включить **Format For Batch Process** для всех типов тестов, который нужно отформатировать для использования в устройстве пакетной обработки HL7. Выберите как минимум один тип теста.

При выборе нескольких типов тестов параметры формата должны быть одного формата HL7.

Если тип теста не включен, а тест этого типа отправлен в устройство пакетной обработки, оно будет проигнорировано.

6. По завершении всех действий нажмите кнопку **ОК**.

2.1.5.8 Настройка DCP

Диагностический кардиологический протокол (DCP) предназначен для обмена данными между изделиями компании GE Healthcare, например, между электрокардиографами и системой.

1. В окне *Устройства* выберите **Действие > Новое > DCP**.

Откроется окно *Свойства устройства - Протокол DCP*.

- Введите в соответствующих полях имя устройства, адрес и номер порта.

Адрес представляет собой имя хоста устройства DCP, с которым будет устанавливаться связь, или IP-адрес.

Порт представляет собой номер порта TCP/IP устройства DCP, с которым будет устанавливаться связь.

- В окне *Hours of Operation* укажите время доступа к протоколу связи, а после завершения действия нажмите **ОК**.
- В окне *Advanced* задайте действительные сайты, после чего нажмите кнопку **ОК**.

2.1.5.9 Настройка DICOM IOD

DICOM IOD (определение информационного объекта) конфигурируется, когда нужно экспортировать тест пациента из системы MUSE на устройство хранения в виде файла DICOM.

- В окне *Устройства* выберите **Действие > Новое > DICOM IOD**.

Откроется окно *Свойства устройства - DICOM IOD*.

- В окне **General** заполните следующие поля.

Поле	Описание
Имя устройства	Введите имя устройства хранения DICOM.
Название AE устройства	Введите наименование объекта приложения (AE) для устройства хранения DICOM.
IP-адрес	Введите IP-адрес устройства хранения DICOM.
Порт	Порт по умолчанию 108. Измените порт по умолчанию на порт, по которому устройство хранения DICOM ожидает сигнала для получения исследования DICOM.

Продолжение

Поле	Описание
Отправить исходн. IOD (при наличии)	Если этот параметр включен, исходные полученные данные экспортируются, даже если они были изменены в модуле редактирования. Если эта опция отключена, экспортируется тест, измененный в редакторе.
Поддержка подтверждения сохр. изобр. в архиве	Используется, если устройство хранения данных DICOM поддерживает сохранение данных.
Назв. АЕ подтверждения сохр. изобр. в архиве	Введите название АЕ подтверждения сохранения изображений в архиве устройства хранения данных DICOM.
IP-адрес подтверждения сохр. изобр. в архиве	Введите IP-адрес подтверждения сохранения изображений в архиве устройства хранения данных.
Порт подтверждения сохр. изобр. в архиве	Укажите пассивный открытый порт на устройстве, куда вы планируете отправить запрос сохранения данных.

3. Если вы нажмете кнопку **DICOM Echo**, система MUSE проверит соединение с устройством хранения данных DICOM по IP-адресу и порту, настроенным в шаге 2.
4. На экране **Время работы** задайте время, в течение которого устройство будет работать.
5. В окне **Advanced** отметьте все сайты, где будет использоваться настроенное устройство DICOM IOD.
6. Нажмите **OK** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

2.1.5.10 Настройка DICOM PDF

DICOM PDF настраивается, когда нужно выполнить экспорт теста пациента из системы MUSE в виде отчета формата PDF в устройство хранения данных DICOM.

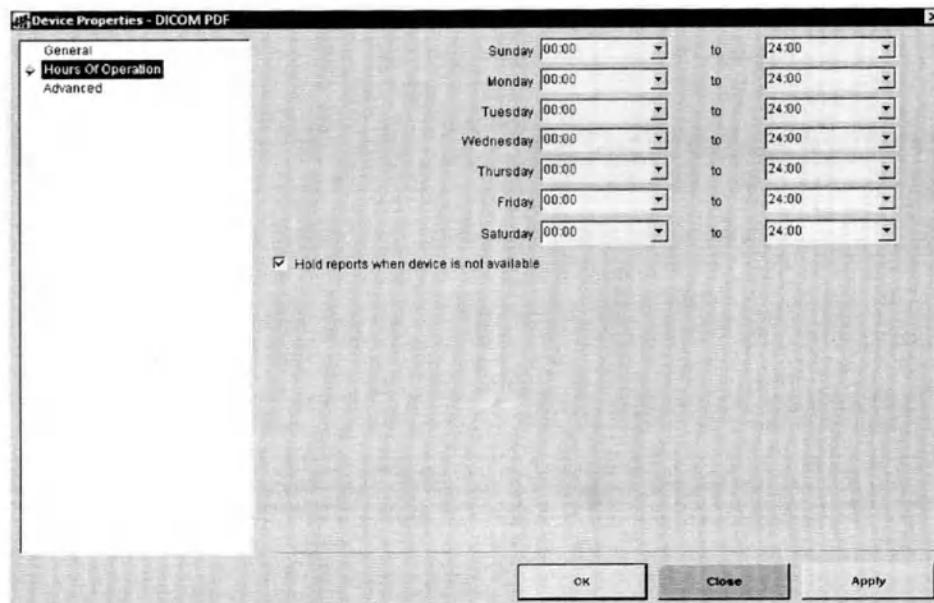
1. В окне *Устройства* выберите **Действие > Новое > DICOM PDF**.

Откроется окно **Свойства устройства — DICOM PDF**.

2. В окне **General** заполните следующие поля.

Поле	Описание
Имя устройства	Введите имя устройства хранения DICOM.
Название AE устройства	Введите наименование объекта приложения (AE) для устройства хранения DICOM.
IP-адрес	Введите IP-адрес устройства хранения DICOM.
Порт	Порт по умолчанию 104. Измените стандартное значение на номер порта, на котором устройство хранения данных DICOM ожидает сигнала для получения исследования DICOM.
Поддержка подтверждения сохр. изобр. в архиве	Используется, если устройство хранения данных DICOM поддерживает сохранение данных.
Назв. AE подтверждения сохр. изобр. в архиве	Введите название AE подтверждения сохранения изображений в архиве устройства хранения данных DICOM.
IP-адрес подтверждения сохр. изобр. в архиве	Введите IP-адрес подтверждения сохранения изображений в архиве устройства хранения данных.
Порт подтверждения сохр. изобр. в архиве	Укажите пассивный открытый порт на устройстве, когда требуется отправить запрос на сохранение данных.

3. Если вы нажмете кнопку **DICOM Echo**, система MUSE проверит соединение с устройством хранения данных DICOM по IP-адресу и порту, настроенным в Шаге 2.
4. В окне **Hours of Operations** задайте время в часах, в течение которого устройство будет работать.



5. В окне **Advanced** выберите формат PDF, заданный для этого типа теста.
6. Нажмите **OK** или **Apply**, чтобы сохранить изменения.

2.1.6 Настройка форматов

Вы можете изменять или создавать пользовательские форматы для различных типов данных в поле **Форматы**. Вы можете назначать эти форматы для любого устройства в системе или выбирать их по запросу при выводе на печать тестов. В системе предусмотрены стандартные форматы. Вы можете задать конфигурацию формата в качестве используемой по умолчанию.

2.1.6.1 Задание нового формата

Некоторые из форматов можно настроить следующим образом:

- Общие параметры
 - Параметры ЭКГ покоя
 - Настройка ЭКГ выс. разрешения
 - Параметры мобильной ЭКГ
 - Параметры теста с нагрузкой
 - Параметры холтеровского теста
 - Цветовые параметры ЭКГ в состоянии покоя
 - Цветовые параметры теста с нагрузкой
 - Цветовые параметры холтеровского теста
 - Цветовые параметры ЭКГ выс. разрешения
 - Цветовые параметры мобильной ЭКГ
1. Выберите **Настройка > Форматы**.
 2. Выберите **Действие > Новое**, а затем выберите тип данных из списка, чтобы создать новый формат, либо двойным нажатием кнопки мыши выберите существующий формат.
Откроется окно *Свойства формата*.
 3. В окне **General** заполните следующие поля:

Имя	Описание
Имя	Введите название нового формата. Убедитесь в том, что название соответствует предполагаемому назначению формата. Например, если формат предполагается для использования при передаче ЭКГ по факсу, следует включить в название формата слово Факс. Это позволяет легко распознать этот формат среди других форматов в списке. ПРИМЕЧАНИЕ Если в системе несколько сайтов, возможно будет уместным поставить в начале названия формата код сайта, поскольку форматы являются общими для всей системы.
Показывать штриховой код	Включите данный параметр, чтобы отображать штрих-код в правой части отчета о тесте.

Продолжение

Имя	Описание
Отступление абзаца в диагнозе	Включите, чтобы сделать отступ для диагноза в отчете о тесте.
Удалить данные пациента	Включите, чтобы удалить информацию о пациенте из отчета о тесте. При включении этого параметра в отчет при печати не выводятся следующие поля: • ИД пациента • ФИО пациента • Дата рождения (возраст выводится на печать) • Вторичный ид. код • Номер заказа • Номер палаты • Дополнительные вопросы, так как они имеют идентификационные номера • Поля, задаваемые пользователем • Счет и номер посещения • Весь персонал, в том числе направляющий врач; врач, оформляющий заказ; контролер, оператор, лечащий врач, ординатор, врач перв. помощи и редактор. Помимо всего прочего из теста удаляются любые вложения. Это включает в себя отчет в формате MARS. ПРИМЕЧАНИЕ Это поле недоступно для типов теста MUSE eDoc Connect.
Показывать подробное состояние теста в отчете	Включите эту опцию, чтобы отображать подробный статус на распечатанных отчетах об обследованиях (новые собранные данные, обновленный, персональные данные введены, диагностика выполнена и т. д.). Если эта опция не включена, на распечатанных отчетах об обследованиях будет отображаться только статус не подтвержден или подтвержден.
Показывать номер счета	Включите, чтобы отобразить номер счета в отчете о тесте.
Показывать число посещений	Включите, чтобы отобразить номер посещения в отчете о тесте.
Разрядка текста диагноза	Эта настройка позволяет задать расстояние между буквами в тексте диагноза. По умолчанию значение этого параметра равно 10.
Тип координатной сетки	Эта настройка позволяет включать или отключать печать координатной сетки. При использовании розовой миллиметровой бумаги в лазерном принтере выберите No Grid.
Страниц на лист	Эта настройка позволяет задать количество страниц на один лист распечатываемого отчета по тесту: 1, 4 или 16.
Тип бумаги	Выберите размер бумаги, на которой будет печататься отчет по тесту: US Letter или A4. ПРИМЕЧАНИЕ Это поле недоступно для типов теста MUSE eDoc Connect.
Текст поля «Проверил»	Данная настройка позволяет задавать текст, предваряющий имя и фамилию врача, подтвердившего отчет.

Продолжение

Имя	Описание
Управление переносом строк	Выберите формат текста для текстовой области диагноза ЭКГ. По умолчанию установлен вариант Стандартный верхний колонтитул . Например, если вам нужно использовать формат, который не предусматривает печать заключения, выберите вариант No Diagnosis . Эта настройка может быть полезной в случае распечатки ЭКГ для использования при обучении, когда требуется скрыть диагноз.
Толщина кривой	По умолчанию установлено значение 15. При необходимости измените его.

4. В окне **Colors** отрегулируйте цвета кривой ЭКГ, если вы распечатываете ее на цветном принтере или задайте формат для размещения на веб-странице.
5. В окне **Fonts** установите параметры шрифта заголовка отчета, основного шрифта и шрифта текста диагноза, изменив стиль начертания, размер и цвет каждого из этих шрифтов.
6. В окне **Forms** выполните настройку страниц форм (не путать с отображением кривой) следующим образом:
 - a. На экране **Опции** заполните следующие поля:

Имя	Описание
Допускать перенесение разделов форм через разрывы страниц	Позволяет распределять разделы в отчете на несколько страниц.
Удалять незаполненные разделы форм	Включите удаление пустых разделов в форме, чтобы они не выводились на печать.

- b. На экране **Шрифты** измените значения параметров **Заголовок**, **Основной текст**, **Метка**, **Столбец** и **Список** посредством настройки стиля, начертания, размера и цвета шрифта для каждого из них.
 - c. В окне **Pages** выберите формат вывода страниц на печать.
 При указании формата для факса выберите **Fax Cover Sheet**. Этот титульный лист содержит информацию, выбранную в разделе **Титульная страница факсимильного сообщения** меню **Участок > Настройка**.
7. На экране **HL7** выполните следующие действия:
 - a. Установите форматы для результата или для выставления счетов. Если вы выбрали **Формат для результата**, выберите тип изображения.
 - b. В разделе **Назначение нескольких обследований** установите флажок **Отправлять последующие подтвержденные результаты как исправленные (И)**, если вы ожидаете получить несколько подтверждений.
 Например, результатом направлений на ЭКГ с использованием передвижного электрокардиографа являются несколько обследований, каждое из которых отправляется в EMR как результат. Первый результат помечается как подтвержденный и окончательный. Если вы включите эту опцию, последующие результаты будут помечаться как исправленные.
 Проконсультируйтесь со специалистами из вашего Отдела информационных технологий с тем, чтобы выбрать правильные значения параметров. Эту настройку необходимо выполнить для каждого типа данных.

8. Для настройки определенного формата выполните следующие действия:

- а. Если вы настраиваете параметр **Формат ЭКГ**, отображается экран **Только для ЭКГ**. В окне **ECG Specific** отметьте следующие ячейки:

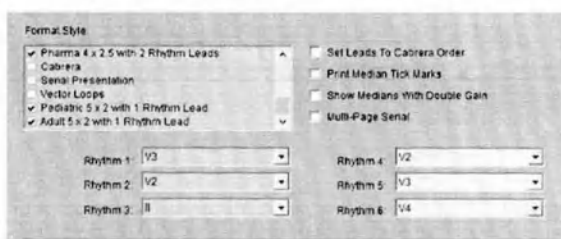
Имя	Описание
Стиль формата	См. шаг 8b ниже.
Задать последовательность отведений Cabrera	Изменяет последовательность отведений на последовательность Cabrera - (aVL, I, -aVR, II, aVF, III, V1-V6).
Печатать короткие метки медиан	Эта настройка позволяет выполнять печать меток опорной точки (P-вкл, P-выкл, QRS-вкл, QRS-выкл и T-выкл) на медианах.
Показывать медианы с удвоением усиления	Эта настройка позволяет выполнить усиление медиан в два раза.
Последовательный многостраничный формат	Эта настройка позволяет выполнять печать текущего и предыдущего ЭКГ на нескольких страницах.
Фронтальное усиление	Изменять Параметры передвижного электрокардиографа не рекомендуется. При изменении любой из этих настроек в электрокардиографе для печати будут использоваться эти настройки и печать будет выполняться с установленным в электрокардиографе усилением. Масштабирование усиления выражается в миллиметрах на милливольт для фронтального отведения и отведения от конечности (I, II, III, aVR, aVL и aVF). Типичное значение усиления составляет 10 мм/мВ.
Грудное усиление	Изменять Параметры передвижного электрокардиографа не рекомендуется. При изменении любой из этих настроек в электрокардиографе для печати будут использоваться эти настройки и печать будет выполняться с установленным в электрокардиографе усилением. Масштабирование усиления выражается в миллиметрах на милливольт для фронтального отведения и отведения от конечности (I, II, III, aVR, aVL и aVF). Типичное значение усиления составляет 10 мм/мВ.
Скорость развертки волны	Изменять Параметры передвижного электрокардиографа не рекомендуется. При изменении любой из этих настроек в электрокардиографе для печати будут использоваться эти настройки и печать будет выполняться с заданной в электрокардиографе скоростью. Масштабирование скорости выражается в миллиметрах в секунду. Типичное значение скорости составляет 25 мм/с.
Фильтр	Значение установки фильтра нижних частот в Гц. Изменять Параметры передвижного электрокардиографа не рекомендуется. При изменении любой из этих настроек в электрокардиографе для печати будут использоваться эти настройки и печать будет выполняться с установленным в электрокардиографе фильтром.
Второй врач	Из выпадающего меню выберите врача, имя которого требуется указать в качестве дополнительного в верхней части напечатанного отчета.
Первый врач	Из выпадающего меню выберите врача, имя которого требуется указать в качестве основного в верхней части напечатанного отчета.
Вывести данные 15 отведений на просмотр перед печатью	Выберите отображение данных для 15 отведений в просматриваемом перед печатью отчете о тесте.

- b. Параметр **Стиль формата** определяет внешний вид отчета. Можно выбрать несколько стилей и распечатать на отдельных страницах.

Таблица 2-2 Используемые по умолчанию отведения ритма

Стиль формата	Отведение (отведения) анализа ритма по умолчанию
4 x 2,5 с 1 отведением анализа ритма	V1
4 x 2,5 с 3 отведениями анализа ритма	V1, 11, V5
5 сек по 6 отведениям с 1 отведением ритма	
Отведения для регистрации ритма при 25 мм/сек	
Фармацевтические 4 x 2,5 с 2 отведениями анализа ритма	V1, 11
Педиатрические 5 x 2 с 1 отведением анализа ритма	V1
Для взрослых 5 x 2 с 1 отведением анализа ритма	V1

Чтобы изменить используемое по умолчанию отведение ритма, выберите новое отведение из раскрывающегося списка для ритмов 1-6.



- c. Если вы настраиваете параметр **Формат высокого разрешения**, отображается экран **Только для высокого разрешения**. На экране **Только для высокого разрешения** установите следующие флажки:

Имя	Описание
Страница стандартного отчета	Эта настройка позволяет выполнить печать стандартного отчета высокого разрешения.
Расширенные медианы MAC 15	Эта настройка позволяет выполнить печать страницы отчета MAC 15 с расширенными медианами.
Расширенные медианы MAC VU	Эта настройка позволяет выполнить печать страницы отчета MAC VU с расширенными медианами.
Страница с наложением медиан	Эта настройка позволяет выполнить печать страницы отчета с наложением медиан.
Параметры фильтрации	Фильтрация используется при выводе отчетов на печать. Выберите из выпадающего меню фильтры 1-3.

- d. Если вы настраиваете параметр **Холтеровский формат**, отображается экран **Только для холтеровского формата**.

Настройки из данного списка позволяют управлять параметрами печати только тех отчетов о результатах холтеровского анализа, которые не содержат

форматирования, примененного Системой холтеровского анализа MARS. Если в системе установлен модуль форматирования MARS, отчет о результатах холтеровского анализа будет распечатываться целиком в том виде, в котором он отображается в системе MARS.

Если модуль форматирования MARS не установлен, на печать будут выводиться только три компонента отчета о результатах холтеровского анализа: титульная страница, и страницы фрагментов с каталогом, с случае выбора соответствующих компонентов. Кроме того, на печать выводятся любые компоненты, выбранные на страницах форм.

Если вы используете данные устаревшей системы холтеровского анализа, разработанной до появления системы холтеровского анализа MARS, в окне Только для холтеровского формата установите следующие флажки:

Имя	Описание
Титульная страница	Эта настройка позволяет выполнить печать титульной страницы с именем, идентификатором пациента и т.д. Если модуль форматирования MARS не установлен, поставьте флажок в этой ячейке, чтобы вывести на печать титульную страницу отчета. Если в Вашей системе есть модуль форматирования MARS, не используйте эту ячейку.
Страницы фрагментов	Эта настройка позволяет выполнить печать фрагментов страниц. Если модуль форматирования MARS не установлен, поставьте флажок в этой ячейке, чтобы вывести на печать страницы фрагментов. Если в Вашей системе есть модуль форматирования MARS, не используйте эту настройку.
MARS-формат	Эта настройка позволяет выполнить печать результатов холтеровского анализа, в том числе краткую текстовую сводку, почасовую сводку, страницы трендов, страницу со сводкой ST, гистограммы и уровень ST.

- е. Если вы настраиваете параметр **Формат для использования нагрузки**, отображается экран **Только для использования нагрузки**. На экране **Только для использования нагрузки** установите следующие флажки:

Имя	Описание
Сводка по ступеням нагрузки	Эта настройка позволяет выполнить печать страницы отчета с медианами, расположенными на уровне базовой линии, и максимальной ST или пиком.
Тренды CASE-16 (все отведения)	Эта настройка позволяет выполнить печать страницы отчета с трендами CASE-16 для всех отведений.
Отчет о графике зависимости ST/ЧСС	Эта настройка позволяет выполнить печать страницы отчета с наклоном ST/ЧСС.
Холленберговский отчет	Эта настройка позволяет выполнить печать страницы Холленберговского отчета.
Тренды MAX-1 (все отведения)	Эта настройка позволяет выполнить печать страницы отчета с трендами MAX-1 для всех отведений.
Петли ST-ЧСС	Эта настройка позволяет выполнить печать страницы отчета с петлями ST/ЧСС.

Продолжение

Имя	Описание
Тренд & Отчет с медианами	Эта настройка позволяет выполнить печать страницы отчета с трендами и медианами.
Отчет выбр. комплексы	Эта настройка позволяет вывести на печать только страницу отчета с выбранными медианами
Использовать пиковую медиану	Эта настройка позволяет задать, будет ли в отчете использоваться пиковая медиана или медиана МАКС. ST. Рекомендуется использовать только пиковую медиану, в противном случае, флажок в этой ячейке должен отсутствовать.
Информация о наклоне ST	Эта настройка позволяет отобразить информацию о наклоне ST на медианах.
Короткие метки	Эта настройка позволяет выполнять печать меток опорной точки (P-вкл, P-выкл, QRS-вкл, QRS-выкл и T-выкл) на медианах.
Уровень усиления	Рекомендуется не менять этот параметр Cart Settings . При изменении любой из этих настроек в электрокардиографе для печати будут использоваться эти настройки и печать будет выполняться с установленным в электрокардиографе усилением. Масштабирование усиления выражается в миллиметрах на милливольт для фронтального отведения и отведения от конечности (I, II, III, aVR, aVL и aVF). Типичное значение усиления составляет 10 мм/мВ.
Скорость развертки волны	Рекомендуется не менять этот параметр Cart Settings . При изменении любой из этих настроек в электрокардиографе для печати будут использоваться эти настройки и печать будет выполняться с заданной в электрокардиографе скоростью. Масштабирование скорости выражается в миллиметрах в секунду. Типичное значение скорости составляет 25 мм/с.
Образцы серд. циклов	В раскрывающемся меню выберите количество отведений, чтобы включить их в страницу отчета о сердечных циклах как Отсутствуют , Отведения , Все отведения .
Табличный сводный отчет	Выберите Yes , чтобы вывести на печать страницу табличного сводного отчета.
Тренды (3 отведения)	Выберите Yes , чтобы вывести на печать страницу отчета по тренду с 3 отведениями.
Первая страница фрагментов	Задайте первый фрагмент из диапазона, который будет выведен на печать.
Последняя страница фрагментов	Задайте последний фрагмент из диапазона, который будет выведен на печать.
шаблона отчета	Выберите имя Report Template для пользовательского отчета CASE. См. «руководство по интерфейсу и устройствам кардиологической информационной системы MUSE» для ознакомления с информацией о загрузке пользовательских шаблонов отчета CASE.
Задать последовательность отведений Cabrera	Изменяет последовательность отведений на последовательность Cabrera - (aVL, I, -aVR, II, aVF, III, V1-V6).

- f. Если вы настраиваете параметр **Формат ЭКГ с использованием передвижного электрокардиографа**, отображается экран **Только для ЭКГ с использованием**

передвижного электрокардиографа. На экране Только для ЭКГ с использованием передвижного электрокардиографа установите следующие флажки:

Имя	Описание
Сводный отчет	
Сводный отчет	Активируйте эту опцию, чтобы включить в отчет пациента сводный отчет только об ЭКГ с использованием передвижного электрокардиографа.
Включить график QTc	Включает график из сводного отчета об ЭКГ с использованием передвижного электрокардиографа, отображающий значения QTc на протяжении всего исследования с помощью передвижного электрокардиографа.
Включить отрезки с диагностической категорией	Включает все отрезки с любой диагностической категорией, или только отрезки с диагностической категорией Аномальные результаты или диагностической категорией Пограничные результаты в сводный отчет об ЭКГ с использованием передвижного электрокардиографа.
Включить только отрезки, связанные с тем же номером назначения	Включает все отрезки кривой для этого пациента или только те отрезки кривой, которые связаны с этим назначением.
Включить предыдущие отрезки за (0-999) дней	Диапазон дат, связанных с текущим обследованием, для включения отрезков кривой в сводный отчет.
Фрагмент	
Отчет с 10-секундным отрезком	Активируйте эту опцию, чтобы включить 10-секундный отрезок кривой в сводный отчет. (Отображаются только первые 6 секунд сохраненной 10-секундной кривой).
Фронтальное усиление	Масштабирование усиления выражается в миллиметрах на милливольт для фронтального отведения и отведения от конечности (I, II, III, aVR, aVL и aVF). Типичное значение усиления составляет 10 мм/мВ.
Грудное усиление	Масштабирование усиления выражается в миллиметрах на милливольт для фронтального отведения и отведения от конечности (I, II, III, aVR, aVL и aVF). Типичное значение усиления составляет 10 мм/мВ.
Скорость развертки волны	Масштабирование скорости выражается в миллиметрах в секунду. Типичное значение скорости составляет 25 мм/с.
Фильтр	Значение для низкочастотного фильтра в Гц.
Полная запись	
Отчет о полной записи	Активируйте эту опцию, чтобы включить отрезок кривой для полной записи (полной продолжительности) в отчет.
Фронтальное усиление	Масштабирование усиления выражается в миллиметрах на милливольт для фронтального отведения и отведения от конечности (I, II, III, aVR, aVL и aVF). Типичное значение усиления составляет 10 мм/мВ.
Грудное усиление	Масштабирование усиления выражается в миллиметрах на милливольт для фронтального отведения и отведения от конечности (I, II, III, aVR, aVL и aVF). Типичное значение усиления составляет 10 мм/мВ.
Скорость развертки волны	Масштабирование скорости выражается в миллиметрах в секунду. Типичное значение скорости составляет 25 мм/с.
Фильтр	Значение для низкочастотного фильтра в Гц.
Порядок Кабреры	Изменяет последовательность отведений на последовательность Cabrera (aVL, I, -aVR, II, aVF, III).

- g. Нажмите **Приложения**, чтобы настроить включение пользователем дополнительных приложений в отчет об обследовании. Установите следующие флажки, если они относятся к вашему учреждению.

Имя	Описание
Печать приложения с перв. отчетом	Эта настройка позволяет включить в отчет о тесте основное вложение.
Печать всех доп. приложений	Эта настройка позволяет включить в отчет о тесте все дополнительные вложения.
Печать выбранных доп. приложений	Эта настройка позволяет включить дополнительные вложения, которые имеют отметку «Включить в окончательный отчет».
Вкл. наложение демогр. данных	Эта настройка дает возможность добавить наложение текущих демографических данных пациента MUSE на каждую страницу документов.

9. Выберите **Предварительный просмотр печати** для предварительного просмотра образца отчета с параметрами, установленными при выполнении вышеописанных шагов. Этот образец отчета показывает, как может выглядеть отчет, если пользователь просматривает его или печатает в системе MUSE.
10. Окно **Details** позволяет просмотреть информацию о времени создания или последнего изменения соответствующего формата.
11. По завершении всех действий нажмите кнопку **ОК**.

2.1.6.2 Обновите шаблоны нагрузки

В предыдущих версиях системы MUSE необходимо было использовать сервисный инструмент, чтобы загрузить шаблоны отчетов о нагрузках системы CASE для отчетов о нагрузках, чтобы просматривать отчеты как в системе MUSE, так и в системе CASE.

ПРИМЕЧАНИЕ

Отчеты о нагрузках из системы CASE используют при конфигурировании отчетов шаблон отчета в формат .rtf.

В MUSE NX R2 можно загрузить шаблоны отчетов о нагрузках системы CASE в систему MUSE, используя опции настройки MUSE, а не сервисный инструмент. Система MUSE конфигурирует отчет о нагрузках, который выглядит точно также, как и в системе CASE.

1. Выберите **Настройка > Форматы**.
2. Выберите **Действие > Обновить шаблоны для нагрузки**.
3. Найдите папку, содержащую шаблоны нагрузок.

Шаблоны нагрузок импортируются в систему MUSE.

2.1.7 Настройка модемов

Модемы используются для отправки и получения данных. Их можно настроить для поддержки определенного комплекта оборудования.

Для настройки доступны следующие модемы:

- Факс-модем
- Модем кардиологической системы CSI
- Сеть CSI

- **Прямая связь с кардиологической системой CSI**
Для ознакомления с информацией о настройке модема MultiTech MT9324ZBA см. *руководство по обслуживанию кардиологической информационной системы MUSE*.
- 1. Выберите **Настройка > Модемы**.
- 2. В окне *Модем* выберите **Действие > Новое**.
- 3. Выберите соответствующий модем.
Откроется окно *Свойства модема...*
- 4. Введите соответствующую информацию под пунктами **General, Port Settings** и **Advanced**.
- 5. По завершении всех действий нажмите кнопку **ОК**.

2.1.8 Настойка расписания заданий

Опция **Запланированные задания** используется для выполнения в системе определенных функций через регулярные промежутки времени. Задачи ниже можно включить в расписание для выполнения:

- 2.1.8.1 Выполняемый по расписанию поиск в базе данных страница 87
- 2.1.8.2 Выполняемое по расписанию управление данными HIS страница 87
- 2.1.8.3 Управление журналом и очередью страница 88
- 2.1.8.4 Экспорт отчетов для пациентов страница 88
- 2.1.8.5 Запланированная задача управления списком нагрузок страница 89
- 2.1.8.6 Выполняемое по расписанию управление временным файлом страница 90

2.1.8.1 Выполняемый по расписанию поиск в базе данных

Запланированные задания **Database Search** предназначены для выполнения всех заданных поисков в базе данных.

1. Выберите **Настройка > Запланированные задания**.
2. Выберите **Database Search**, дважды щелкните правой кнопкой мыши и выберите **Properties**.
Откроется окно *Свойства выполняемого по расписанию задания — Поиск в базе данных*.
3. Установите **Schedule Time**.
Рекомендуется установить **Schedule Time** на нерабочее время, с тем чтобы дополнительная обработка, необходимая для поиска в базе данных, не повлияла на нормальную работу системы.
По умолчанию это время установлено на 2.00.
4. По завершении всех действий нажмите кнопку **ОК**.

2.1.8.2 Выполняемое по расписанию управление данными HIS

HIS Data Maintenance обеспечивает выполнение всех операций по очистке HIS от ненужных данных, например, выполненных, истекших и отмененных заказов.

1. Выберите **Настройка > Запланированные задания**.

2. Выберите пункт **Управление данными HIS**, затем двойным щелчком выберите пункт **Свойства**.

Откроется окно *Свойства выполняемого по расписанию задания - Управление данными HIS*.

3. Установите **Schedule Time**.

Рекомендуется настроить выполнение задачи **HIS Data Maintenance** после задачи **Log and Queue Maintenance**.

По умолчанию это время установлено на 6.30.

4. По завершении всех действий нажмите кнопку **ОК**.

2.1.8.3 Управление журналом и очередью

Задача **Log and Queue Maintenance** выполняет все операции по очистке журналов и очередей.

1. Выберите **Настройка > Запланированные задания**.

2. Выберите **Управление журналом и очередью**, нажмите правую кнопку мыши и выберите **Свойства**.

Откроется окно *Свойства выполняемого по расписанию задания — Журналы и очереди*.

3. В окне **General** задайте **Schedule Time**, когда требуется запустить задачу по обслуживанию журнала и очереди.

Рекомендуется настроить выполнение задачи **Log and Queue Maintenance** перед задачами **HIS Data Maintenance**.

4. Выделите каждую очередь или журнал в дереве меню и выполните следующие действия:

- a. Установите **Количество дней**, в течение которых сохраняются записи.

Это действие устанавливает срок хранения журналов в днях. Например, если установить 15 дней, то будут удаляться записи старше 15 дней.

- b. Для каждого журнала выберите **Отправлять данные в формате XML на устройство перед удалением** и устройство XML, если таковое имеется.

Если включено, данные в формате XML передаются на устройство перед их удалением.

5. По завершении всех действий нажмите кнопку **ОК**.

ПРИМЕЧАНИЕ

См. 2.4 Окно состояния страница 136, в которой приводятся инструкции по выводу страницы свойств на экран, а также по обновлению очереди или журнала.

2.1.8.4 Экспорт отчетов для пациентов

Задание **Экспорт отчета о доступе к данным пациента** обеспечивает предоставление периодических отчетов о доступе пользователя к информации о пациенте, или о попытках пользователя получить такой доступ. Подтвержденные данные о доступе включает в себя представления информации о пациенте, поисковые запросы, вывод на печать, отказ в доступе и изменения тестовых или локальных демографических данных пациента.

Можно создать отчет о регистрации доступа к данным пациента и экспортировать его для последующего выгрузки в отчеты или в сторонние программные средства для управления безопасностью данных. Периодическая выгрузка и архивирование **Patient Access Log** рекомендуется для удаления журналов из базы данных MUSE для улучшения производительности системы MUSE.

1. Выберите **Настройка > Запланированные задания**.
2. Выберите **Экспорт отчета о доступе к данным пациента**, нажмите правую кнопку мыши и выберите **Свойства**.

Откроется окно *Свойства выполняемого по расписанию задания — Экспорт отчета о доступе к данным пациента*.

3. Сделайте следующее:

Поле	Задача
Разрешить отчет	Включить, чтобы разрешить создание отчетов. По умолчанию создание отчетов отключено.
Выбор поля	Включено по умолчанию. Это поля, которые можно включить в экспортируемые отчеты.
Выбор события	Включено по умолчанию. Это список событий, которые включены в экспортируемый отчет.
Путь экспорта	Это папка, в которую экспортируется отчет. Путь для экспорта данных по умолчанию: C:\Program Files (x86)\MUSE\logs Для выбора другой папки нажмите Browse .
Частота экспорта (дни)	Щелкните на стрелку, чтобы выбрать частоту создания отчета (в днях).
Разделитель	Выберите Pipe и Comma для определения способа разделения полей в созданных отчетах.
Разрешить очистку папки	Включите эту опцию, чтобы удалить все файлы, созданные в папке Путь экспорта. Определите срок хранения файлов в File Hold Period .
Период хранения файлов	Щелкните на стрелке, чтобы указать количество дней хранения файла в папке экспорта.

4. По завершении всех действий нажмите кнопку **ОК**.

2.1.8.5 Запланированная задача управления списком нагрузок

Запланированное задание по управлению списком для нагрузки обеспечивает удаление элементов управления списком, которые имеют метку **Отключено**. Если вы отключаете позицию управления списками, данная позиция не отображается в соответствующем поле данных, когда вы редактируете отчет о тесте. В тестах, которые вы сохранили с отключенной позицией до очистки, сохраняется позиция управления списками.

1. Выберите **Настройка > Запланированные задания**.
2. Выберите пункт **Работа со списком для нагрузки**, нажмите правую кнопку мыши и выберите пункт **Свойства**.

Откроется окно **Свойства запланированного задания**.

3. Установите **Schedule Time**.

Рекомендуется установить **Schedule Time** на нерабочее время, с тем чтобы дополнительная обработка, необходимая для поиска в базе данных, не повлияла на нормальную работу системы.

Время по умолчанию 3:00 утра.

4. По завершении всех действий нажмите кнопку **ОК**.

2.1.8.6 Выполняемое по расписанию управление временным файлом

Задача Работа с временными файлами обеспечивает удаление временных файлов, создаваемых системой.

1. Выберите **Настройка > Запланированные задания**.

2. Выберите пункт **Управление временным файлом**, затем двойным щелчком выберите пункт **Свойства**.

Откроется окно *Свойства выполняемого по расписанию задания — Управление временным файлом*.

3. Задайте **Время внесения в расписание**.

Рекомендуется установить **Scheduled Time** таким образом, чтобы это задание запускалось тогда, когда система не выполняет никаких других операций.

По умолчанию это время установлено на 1.00.

4. По завершении всех действий нажмите кнопку **ОК**.

2.1.9 Настройка общей папки

Если устройство стороннего производителя способно экспортировать электронный документ обследования в общую папку, новая общая папка будет создана и связана с параметром **Профиль для сбора данных**.

При создании **Share Folder** настраивается служба контроля фалов MUSE. Контролируются имена каталогов, определенных как общие папки, и если файлы тестов поместить в эти папки, служба контроля файлов запускает процесс получения теста.

ПРИМЕЧАНИЕ

Создание нового объекта общей папки настраивает службу контроля файлов MUSE для мониторинга определенного каталога. Это действие не создает папку каталога или применяет атрибуты контроля доступа. Папка каталога создается отдельно, а фоновая учетная запись службы MUSE должна иметь права на запись и удаление файлов из этой папки.

1. Выберите **Настройка > Общая папка**.

2. Выберите **Действие > Новое**, чтобы создать новую общую папку.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для изменения существующей общей папки дважды щелкните на имени папки.

Откроется окно *Свойства общей папки*.

3. Сделайте следующее:

Поле	Описание
Запись	Укажите путь к папке, которую нужно контролировать для файлов тестов.
Фильтр имени файла	Укажите фильтр имени файла, чтобы включить или исключить получаемые файлы. Введите * . перед названием фильтра. Например, если вы хотите включить только файлы формата PDF, введите * .pdf. Это гарантирует, что общими будут только указанные файлы. Если в поле оставить запись * . *, то в общую папку будут сохраняться файлы любого типа.
Имя профиля	Выберите профиль сбора данных для использования во время импорта файла теста. В этом списке отображаются ранее созданные профили получения.

4. По завершении всех действий нажмите кнопку ОК.

2.1.10 Создание и настройка новых типов тестов

В дополнении к стандартным типам, в настоящее время имеющимся в системе MUSE (ЭКГ покоя, холтеровский тест, тест под нагрузкой, ЭКГ высокого разрешения) существует возможность для создания и настройки до 32 пользовательских типов тестов.

1. Выберите **Настройка > Виды обследования**.
2. Щелкните правой кнопкой мыши в окне *Test Types* и выберите **New** или дважды щелкните на имени существующего типа теста.

Откроется окно *Свойства типа теста*.

3. Сделайте следующее:
 - а. При настройке нового типа теста введите имя нового типа в поле **Test Type Name**.
Название типа теста отображается, везде где он используется.
 - б. При настройке нового типа теста введите сокращенное имя нового типа в поле **Test Type Abbreviation**.
Сокращенное имя типа теста отображается в этом формате везде где оно используется.
 - в. Новые и существующие типы тестов включаются на сайте в поле **Enabled for Sites**.
При добавлении или включении типа теста он доступен для конфигурирования во всех связанных настройках, например, распределение отчетов.
При этом активируются настройки уровня сайта, всего сайта и уровня системы, которые выполняются на этом типе теста.

ПРИМЕЧАНИЕ

После создания типа теста его невозможно удалить. Можно отключить тип теста для сайта в поле **Enabled for Sites**, даже после его использования.

Отключение типа теста скрывает все ссылки на этот тип теста в системе MUSE. Это не исключает возможность получения новых тестов этого типа, даже если тип отключен. Однако, они остаются скрытыми.

4. По завершении всех действий нажмите кнопку **ОК**.

2.1.11 Создание нового профиля получения

В окне **Acquisition Profile Properties** можно создать спецификацию или профиль, содержащий данные о порядке получения конкретных типов электронной документации в системе MUSE.

Профили получения связываются с общими папками MUSE и групповым импортом электронных документов с помощью функции сбора данных MUSE.

Настройка профиля получения MUSE позволяет выполнить загрузку результата из инструмента обработки профиля получения.

1. Выберите **Настройка > Профиль для сбора данных**.
2. Нажмите **Действие > Новое**, чтобы создать новый профиль для сбора данных.

Откроется окно *Свойства профиля получения*.

3. Сделайте следующее:

Поле	Описание
Имя	Введите имя, которое будет использоваться при отображении профиля сбора данных в системе (в списке приложения сбора данных MUSE и в списке профилей сбора данных общего каталога). Имя должно быть максимально информативным с указанием типа теста и локального адреса сайта.
Тип теста	Выберите тип теста. В этом списке отображаются все созданные вами типы тестов. Выбранный тип теста назначается этому профилю.
Учреждение	Выберите сайт MUSE из списка, где тест хранится в электронной форме.
Местоположение	Выберите локальный адрес системы MUSE, связанный с этим тестом.
Профиль	В этом поле содержится синтаксически проанализированный профиль, используемый для извлечения из документа демографических и других полей во время сбора данных. Это поле заполняется специалистом службы технической поддержки GE Healthcare. ПРИМЕЧАНИЕ Синтаксический профиль создается, проверяется и устанавливается техническим специалистом GE Healthcare. Этот профиль основывается на запросе и комплекте электронного документа на основе тестов, которые нужно импортировать в систему MUSE.

4. По завершении всех действий нажмите кнопку **ОК**.

2.1.12 Установка и настройка аутентификации LDAP

Установите и настройте аутентификацию LDAP в системе MUSE для новых установок и обновлений.

Прежде чем начать, убедитесь в том, что:

1. Клиент GE Healthcare понимает требования, возможности и ограничения аутентификации LDAP. Убедитесь, что аутентификация LDAP соответствует потребностям вашего учреждения.
2. Установите функцию аутентификации LDAP в систему MUSE.
3. Выполните конфигурирование LDAP в системе MUSE.

В таблице ниже описываются требования, функции и ограничения для LDAP при использовании с системой MUSE. Используйте таблицу, чтобы определить, соответствует ли аутентификация LDAP требованиям вашего учреждения.

Таблица 2-3 Требования, функции и ограничения для LDAP при использовании с системой MUSE

Требования	- Вам необходимо заполнить поля givenname и sn на сервере Active Directory компании Microsoft в схеме пользователей серверов LDAP для каждого пользователя, который использует аутентификацию LDAP для входа в систему MUSE. Если поле givenname или поле sn для пользователя LDAP не будет заполнено, то пользователь не сможет войти в систему MUSE, используя аутентификацию LDAP. - Для сервера Active Directory компании Microsoft givenname — это имя, а sn — фамилия
Функции	- Пользователи могут входить в систему MUSE с именем пользователя и паролем домена / службы каталогов Active Directory. Аутентификацию LDAP можно использовать совместно с аутентификацией Windows. - Централизованное администрирование пользователей, ролей и профилей MUSE. - Сопоставление групп LDAP, ролей MUSE и значений параметра Профили. - Сопоставление полей LDAP с полями MUSE. - Автоматически создает пользователей MUSE на основе пользователей LDAP. - Автоматически активирует пользователей MUSE, созданных на основе пользователей LDAP. - Переопределения узла в настройках пользователя MUSE для переопределения сопоставлений группы LDAP с ролью MUSE. Эти переопределения могут быть использованы для того, чтобы на указанного пользователя не влияла конфигурация группы LDAP.
Ограничения	- Требуется ручная настройка названий заданий в настройках пользователя MUSE. - Требуется ручная настройка доступа пользователя к MUSE, поскольку пользователь MUSE, созданный с помощью LDAP, имеет доступ ко всем узлам в системе MUSE. - Автоматически присваивает системный идентификатор пользователя пользователю, созданному с помощью LDAP.

GE Healthcare рекомендует метод аутентификации LDAPS для шифрования конфиденциальных данных. LDAPS (порт 636) использует TLS-шифрование для безопасной передачи имени пользователя и пароля по сети. При отсутствии LDAPS имя пользователя и пароль не шифруются и направляются в сеть в виде незашифрованного текста.

Когда вы настраиваете LDAP в первый раз, выполняйте эти действия в таком порядке. Администратор системы MUSE или администратор LDAP может обслуживать Поля и группы LDAP, если это необходимо.

ПРИМЕЧАНИЕ

Пользователь MUSE должен обладать правами администратора (например, MUSEAdmin) с учетной записью LDAP Windows. Очень важно, чтобы система находилась в домене LDAP. Система MUSE определяет отличительное имя. Как и в предыдущих версиях MUSE, оно не определяется вручную.

Для новых установок:

1. 2.1.12.1 Проверьте опцию аутентификации LDAP, присутствующую в системе MUSE страница 94.
2. 2.1.12.2 Конфигурирование свойств LDAP с системой MUSE страница 95.
3. 2.1.12.3 Проверка правильности конфигурации LDAP страница 96.
4. 2.1.12.4 Конфигурирование полей LDAP страница 97.
5. 2.1.12.5 Конфигурирование групп LDAP страница 98
6. 2.1.12.6 Проверка действительности аутентификации LDAP страница 100.

Для обновлений:

1. 2.1.12.3 Проверка правильности конфигурации LDAP страница 96.
2. 2.1.12.6 Проверка действительности аутентификации LDAP страница 100.

2.1.12.1 Проверьте опцию аутентификации LDAP, присутствующую в системе MUSE

Свяжитесь с представителем сервисной службы GE Healthcare для включения параметра аутентификации LDAP перед настройкой LDAP в системе MUSE.

Использовать учетную запись пользователя службы MuseBkgnd. Для аутентификации LDAP/AD имя пользователя службы должно содержать домен и имя пользователя. Например, museserver\MuseBkgnd.

Если вы измените имена учетных записей MuseAdmin и MuseBkgnd, вы должны сообщить местному представителю сервисной службы GE Healthcare новые имена учетных записей пользователей. Обязательно обновите эту учетную запись пользователя службы во время процесса настройки параметров конфигурации системы MUSE. Обратитесь к местному представителю сервисной службы GE Healthcare.

Чтобы убедиться в том, что параметр LDAP включен:

1. Войдите в сервер приложений MUSE как пользователь, у которого в системе MUSE есть право на Просмотр настройки системы и право на Управление параметрами LDAP.
2. Перейдите к разделу Система > Настройка.
3. Выберите Система > Система.
4. Нажмите правую кнопку мыши на элементе Кардиологическая информационная система MUSE.
5. Убедитесь, что в навигационном меню есть пункт Конфигурация LDAP. Если в этом списке есть пункт Конфигурация LDAP, значит, конфигурация LDAP включена.

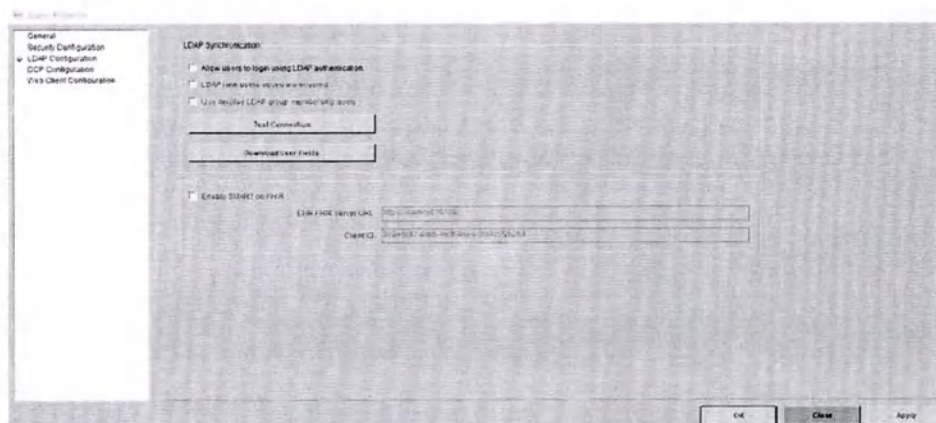
2.1.12.2 Конфигурирование свойств LDAP с системой MUSE

Избегайте блокировки за пределами системы MUSE. Блокировка происходит, если:

- Пользователи входят в систему с помощью аутентификации Windows, при этом LDAP активируется до настройки.
- Пользователи входят в систему с помощью аутентификации MUSE, при этом аутентификация MUSE отключается и включается до настройки.

Учетные записи служб MuseAdmin и MuseBkgnd не могут быть заблокированы, если они находятся в правильной группе службы каталогов Active Directory.

1. Войдите в систему MUSE в качестве пользователя, у которого есть право на **Управление параметрами LDAP**.
2. Перейдите в меню **Настройка > Система**.
3. Выберите **Система**.
4. Нажмите правую кнопку мыши на записи MUSE и выберите элемент **Свойства**.
5. Выберите элемент **Конфигурация LDAP**.
6. Заполните следующие поля:



Поле	Шаг	Описание
Позволяет пользователям входить в систему с использованием аутентификации LDAP	Установите флажок.	После правильной настройки функции LDAP включите аутентификацию LDAP на клиентских рабочих станциях MUSE. Если вы настраиваете LDAP в первый раз, не устанавливайте этот флажок до тех пор, пока не будут настроены все группы LDAP.

Продолжение

Поле	Шаг	Описание
Добавление нов. пользователей LDAP вкл.	Установите флажок.	После правильной настройки функции LDAP выберите автоматическое включение новых пользователей MUSE, созданных с помощью аутентификации LDAP. Если вы настраиваете LDAP в первый раз, не устанавливайте этот флажок до тех пор, пока не будут настроены все группы LDAP.
Использовать итеративный запрос на членство в группе LDAP	Не снимайте флажок (это значение по умолчанию).	Установленный флажок обеспечивает поддержку групп внутри групп при выполнении запроса в Active Directory. Прежде чем снять этот флажок, проконсультируйтесь с представителем GE.
Подключение обследования	Нажмите кнопку.	Подтверждает, что система MUSE может подключиться к указанному имени сервера и порту LDAP. Перейдите к 2.1.12.3 Проверка правильности конфигурации LDAP страница 96.
Загрузите поля пользователей	Нажмите кнопку.	Подтверждает, что система MUSE может подключиться к пути LDAP и скачать пользовательские поля.
Активировать SMART в FHIR	Установите флажок.	Позволяет осуществлять прямое соединение с веб-клиентом из системы Электронного медицинского архива (EHR). Не нужно входить в систему EHR.
URL сервера EHR FHIR	Введите URL-адрес для системы EHR.	URL-адрес используется для подключения к системе EHR.
Идентификатор клиента	Введите идентификатор клиента, предоставленный поставщиком EHR.	Предоставляет доступ к системе EHR.

7. Нажмите **ОК**, чтобы сохранить изменения.

2.1.12.3 Проверка правильности конфигурации LDAP

1. Войдите в систему MUSE в качестве пользователя, у которого есть право на Управление параметрами LDAP.
2. Перейдите к разделу Система > Настройка.
3. Выберите Система.
4. Нажмите правую кнопку мыши на записи MUSE и выберите элемент Свойства.
5. Выберите элемент Конфигурация LDAP.
6. Выберите элемент Проверка подключений.

На экране отображается сообщение об успешном выполнении или сообщение об отказе. Просмотрите Журнал прикладных программ для устранения причины отказа.

2.1.12.4 Конфигурирование полей LDAP

Поля LDAP — это атрибуты, определенные в схеме базы данных LDAP для лица. Стандарт LDAP определяет объект лица, который содержит атрибуты в таблице ниже.

Таблица 2-4 Пользовательские атрибуты LDAP

Пользовательский атрибут LDAP	Описание
сер. №	Фамилия
имя	Имя собственное
mail	Электронный почтовый адрес
facsimileTelephoneNumber	Номер факса
номер телефона	Номер телефона

ПРИМЕЧАНИЕ

В службе каталогов Active Directory существует множество атрибутов LDAP для пользовательской схемы. См. [http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms683980\(v=vs.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms683980(v=vs.85).aspx).

В LDAP больше атрибутов пользователей, но эти атрибуты автоматически отображаются в пользовательских атрибутах MUSE без необходимости конфигурирования. Вы можете создавать сопоставления, чтобы сопоставлять такие атрибуты, как **Идентификатор Medicare**, с атрибутом в персональном объекте LDAP.

Когда пользователь входит в систему рабочей станции MUSE и аутентифицируется на LDAP-сервере, он добавляется в базу данных пользователей MUSE, используя эти сопоставления полей. Если в базе данных MUSE уже существует такой пользователь, поля в базе данных обновляются с помощью атрибутов LDAP.

Нельзя изменить сопоставления по умолчанию.

Таблица 2-5 Сопоставления полей LDAP по умолчанию

Имя поля пользователя MUSE	Отображение по умолчанию	Сопоставление имени поля LDAP по умолчанию
Фамилия	Да	сер. №
Имя	Да	имя
Адрес электронной почты	Да	Mail
Номер факса	Да	facsimileTelephoneNumber
Телефон	Да	номер телефона
Ид. код участника программы Medicare	Нет	Отсутствует
Вспом.Ид№1	Нет	Отсутствует
Вспом.Ид№2	Нет	Отсутствует
Вспом.Ид№3	Нет	Отсутствует
Вспом.Ид№4	Нет	Отсутствует
AuxID5	Нет	Отсутствует

ПРИМЕЧАНИЕ

В системе MUSE версий 9 SP10, NX R1 SP2 и более поздних версий конфигурация LDAP считается недействительной, если поля выполняемых по умолчанию сопоставлений не заполнены. Убедитесь, что вы правильно настроили LDAP перед тем, как продолжить. См. в 2.1.12 Установка и настройка аутентификации LDAP страница 92.

1. Войдите в систему MUSE в качестве пользователя, у которого есть право на **Управление параметрами полей для пользователей LDAP**.
2. Перейдите к разделу **Система > Настройка**.
3. Выберите **Поля LDAP**.
4. Выполните одно из следующих действий.
 - Чтобы выполнить сопоставление, перейдите в меню **Действие > Новое**.
 - Чтобы изменить сопоставление, нажмите правую кнопку мыши на записи и выберите по записи правой кнопкой мыши и выберите **Свойства**.
5. Выберите в раскрывающемся списке **Поле LDAP** для сопоставления.
6. Выберите в раскрывающемся списке **Поле MUSE** для сопоставления.
7. Для сохранения изменений нажмите **ОК**.

2.1.12.5 Конфигурирование групп LDAP

Настройками системы LDAP и отображениями полей пользователя может централизованно управлять администратор пользователя, так же, как и авторизацией приложения. Для авторизации приложения сопоставьте группы LDAP с ролями MUSE. Если вы сопоставите **Группы LDAP** и **Роли MUSE**, администратор LDAP сможет:

- Добавлять пользователей LDAP в группу LDAP или удалять их из группы LDAP.
- Предоставлять пользователю права, связанные с сопоставленной ролью MUSE.

ПРИМЕЧАНИЕ

Настраивать все группы за один раз при установке. Обратитесь в местное официальное представительство службы технической поддержки GE Healthcare, если существует большое количество групп.

1. Войдите в систему MUSE в качестве пользователя, у которого есть право на **Управление параметрами полей для пользователей LDAP**.
2. Перейдите в меню **Настройка > Система**.
3. Выберите **Группы LDAP**.
4. Выполните одно из следующих действий.
 - Чтобы выполнить сопоставление, перейдите в меню **Действие > Новое**.
 - Чтобы изменить сопоставление, нажмите правую кнопку мыши на записи и выберите по записи правой кнопкой мыши и выберите **Свойства**.

5. Заполните следующие поля.

Поле	Шаг	Описание
Группа LDAP	Укажите имя группы. Отличительное имя не является обязательным.	Используйте группы для предоставления пользователям общего доступа к возможностям или функциональности в LDAP директории.
Ранг	Добавьте порядковый номер группы. Нажмите стрелку вверх и вниз или введите номер.	Используйте порядковый номер, если пользователь LDAP существует в более чем одной группе LDAP. Если порядковый номер не используется, пользователь MUSE существует более чем в одной роли MUSE. Пользователь MUSE может быть только в 1 роли MUSE. Порядковый номер определяет, какой ролью MUSE наделен пользователь (наибольшее число имеет самый высокий приоритет). Диапазон порядковых номеров — от 1 до 5000. При начальной настройке порядковых номеров используйте числа, кратные 100, чтобы в дальнейшем можно было добавлять и нумеровать большее количество групп LDAP.
Роль MUSE	Из выпадающего списка выберите роль MUSE.	Роли MUSE создаются с помощью функции Roles (Роли) MUSE. Каждая роль MUSE определяется правами MUSE.
Профиль MUSE	Из выпадающего списка выберите профиль MUSE.	Профили MUSE создаются с помощью Диспетчера профилей системы MUSE. Профили определяют и управляют предустановленными наборами пользовательских параметров во всех приложениях MUSE.

Продолжение

Поле	Шаг	Описание
Использовать сайт, заданный по умолчанию	Установите флажок, чтобы включить.	Если параметр включен, пользователь может выбирать сайт, заданный по умолчанию, из списка. Если пользователь выбирает сайт, заданный по умолчанию, он может войти на этот сайт при повторном входе в приложение.
Сайт, заданный по умолчанию	Выберите узел по умолчанию из выпадающего списка.	
Активные сайты	Выберите узел или узлы, связанные с группой LDAP.	Активные узлы — это внесенные в список базы данных узлы, подключенные к вашей системе MUSE.

6. Нажмите **ОК**, чтобы сохранить эти изменения.

2.1.12.6 Проверка действительности аутентификации LDAP

Войдите как пользователь LDAP и подтвердите, что установка прошла успешно.

2.1.13 Службы DICOM

Службы DICOM обеспечивают настройку конфигурации подключения с устройствами сбора кардиологической информации DICOM и получение тестов DICOM на входе для архивных и клинических последовательностей действий. Система MUSE отправляет тесты DICOM в виде файла DICOM или инкапсулированного отчета PDF во внешнюю систему архивации. Кроме того, можно настроить отправку запросов на DICOM Modality worklist сервер для получения списка запланированных исследований и хранения тестов, поступающих с электрокардиографа в систему MUSE.

Поддерживаются следующие службы DICOM:

- Провайдер категории хранения DICOM
- Пользователь категории хранения DICOM
- Пользователь DICOM Modality Worklist

2.1.13.1 Настройка DICOM Store SCP

Настраивает систему MUSE для приема файлов DICOM с устройства DICOM.

1. Выберите **Настройка > Службы DICOM**.
2. Выберите **DICOM Store SCP**.

Откроется окно *Настройки SCP-сервера DICOM*.

3. Сделайте следующее:

Поле	Описание
IP-адрес	Введите IP-адрес сервера MUSE, управляющего службами DICOM.
Название AE	Введите наименование объекта приложения службы MUSE Store SCP.
Порт	Укажите порт, с которого запускается служба MUSE Store SCP. Порт по умолчанию 104.

Продолжение

Поле	Описание
Вкл. подтверждение сохр. изобр. в архиве	Эта настройка обеспечивает сохранение данных в системе MUSE. ПРИМЕЧАНИЕ Сохранение данных относится к функциональности DICOM, которой требуется подтверждение от сервера хранения данных об успешном выполнении архивации.
Интервал повторов между отправкой N-отчетов (в сек.)	Укажите время между двумя попытками отправки статуса подтверждения сохранения изображений в архиве клиенту DICOM.
Макс. время ожидания до отказа	Введите максимальный промежуток времени, в течение которого служба MUSE Store SCP должна пытаться отправить статус клиенту. По истечении этого времени, служба регистрирует сбой.

4. Выберите Применить.
5. Выберите Параметры ассоциации для DICOM.
6. Для всех полей указываются значения по умолчанию. При необходимости, они могут быть изменены.
7. По завершении всех действий нажмите кнопку ОК.

2.1.13.2 Настройка DICOM Store SCU

Настраивает систему MUSE для экспорта файлов DICOM с устройства DICOM.

1. Выберите Настройка > Службы DICOM.
2. Выберите DICOM Store SCU.
Откроется окно *Настройка DICOM SCU*.
3. Поля заполняются параметрами по умолчанию. Их можно изменить:

Поле	Описание
Название AE	Введите наименование объекта приложения службы MUSE Store SCU.
Порт подтверждения сохр. изобр. в архиве (для получения ответов)	Укажите порт, по которому клиент службы подтверждения сохранения изображений в архиве ожидает результаты подтверждения сохранения изображений в архиве.
Макс. время ожидания Макс. кол-во попыток	Укажите максимальное время ожидания и количество попыток, определяющее количество времени, в течение которого система MUSE должна ожидать отклики и предпринимать попытки.

4. Выберите Применить.
5. Выберите Параметры ассоциации для DICOM.
6. Для всех полей указываются значения по умолчанию. При необходимости, они могут быть изменены.
7. По завершении всех действий нажмите кнопку ОК.

2.1.13.3 Настройка сервера рабочего списка методики исследования DICOM

Клиентская служба DICOM Modality Worklist отправляет запросы поставщику службы DICOM Modality Worklist относительно заказов DICOM.

Выполните следующие шаги, чтобы настроить клиентскую службу DICOM Modality Worklist для выполнения запросов относительно заказов DICOM. Повторите эти шаги для каждого системного сайта, которому необходимо запрашивать заказы DICOM.

1. Войдите в системное приложение.
2. Перейдите к разделу Система > Настройка.
3. В разделе Дополнительно выберите Службы DICOM.
4. Выполните одно из следующих действий:
 - Чтобы создать новую службу DICOM MWL SCU, перейдите в меню Действие > Новое > Сервер MWL.
 - Чтобы изменить существующую службу DICOM MWL SCU, нажмите правую кнопку мыши на записи и выберите Свойства.
5. На левой панели выберите Конфигурация MWL и установите соответствующие значения в следующих полях:

Поле	Описание
Пользовательская служба Modality Worklist	
Название АЕ	Введите название DICOM АЕ системы MWL SCU.

Продолжение

Поле	Описание
Сайт, заданный по умолчанию	Введите номер сайта системы. Назначения, получаемые посредством DMWL со значением для параметра DICOM Наименование учреждения (0008,0080), которое соответствует сконфигурированному в системе MUSE имени для параметра Участок, хранятся на этом участке. Если поле DICOM Наименование учреждения не заполнено или не соответствует сконфигурированному в системе MUSE имени для параметра Участок, для хранения назначения будет использован Участок по умолчанию.
Запрос только на заданном по умолчанию сайте	Установите этот флажок, чтобы разрешить направление запросов только для заказов, имеющих название учреждения DICOM, которое совпадает с именем сайта MUSE по умолчанию.
Настройки для поставщика услуг Modality Worklist	
Название AE	Введите название DICOM AE для DICOM MWL SCP, куда система направляет запросы на заказы.
IP-адрес	Введите IP-адрес для DICOM MWL SCP, куда система направляет запросы на заказы.
Порт	Введите порт для DICOM MWL SCP, куда система направляет запросы на заказы.
Запрос по умолчанию	
Интервал запросов (мин)	Введите значение (в минутах), чтобы указать частоту, с которой система направляет запросы на заказы.
Количество дней в будущем	Укажите количество дней в будущем (с текущего времени) для запроса даты / времени запуска запланированной процедуры. По умолчанию задано пять.
Количество дней в прошлом	Укажите количество дней в прошлом (с текущего времени) для запроса даты / времени запуска запланированной процедуры. По умолчанию задано пять.
Синтаксический анализ локального адреса	
Название AE включенной в график станции	Эту опцию можно включить, только если не установлен флажок Текущее местоположение пациента. Это одно из двух полей в назначениях, получаемых посредством DICOM MWL, и оно используется для обеспечения соответствия сконфигурированному параметру MUSE Полное имя местоположения HIS. Соответствующие заказы будут храниться по этому локальному адресу.

Продолжение

Поле	Описание
Текущее местоположение пациента	Эту опцию можно включить, только если не установлен флажок Имя АЕ для станции, включенной в план. Это одно из двух полей в назначениях, получаемых посредством DICOM MWL, и оно используется для обеспечения соответствия сконфигурированному параметру MUSE Полное имя местоположения HIS. Соответствующие заказы будут храниться по этому локальному адресу. Введите многосегментные значения синтаксического анализа для строк Current_Patient_Location в полях Разделитель и Раздел местоположения. При выполнении синтаксического анализа местоположения из поля Текущее местоположение пациента назначения, получаемые посредством DICOM MWL, со значением параметра DICOM Текущее местоположение пациента (0038,0300), которое соответствует сконфигурированному параметру MUSE Полное имя местоположения HIS, будут храниться в этом местоположении. Если оба параметра, Разделитель для местоположения и Сегмент местоположения не сконфигурированы, синтаксический анализ параметра Текущее местоположение пациента выполняется до сопоставления этого параметра параметру MUSE Полное имя местоположения HIS. Например, если значение параметра Текущее местоположение пациента содержит строку General Hospital-Cardiac ICU-Room 204-Bed 1, для параметра Разделитель для местоположения установлено значение «-», а для параметра Сегмент местоположения — значение '2', результат синтаксического анализа параметра Кардиологическое отделение интенсивной терапии будет использоваться для сопоставления параметру MUSE Полное имя местоположения HIS. Если сопоставление параметру MUSE Полное имя местоположения HIS не было выполнено, назначение не будет связано ни с каким местоположением MUSE. Поля Раздел палаты и Раздел койки используются подобным образом для интерпретации номера палаты и номера койки исходя из значения параметра Текущее местоположение пациента. В приведенном примере номер палаты будет интерпретирован как 204, а номер койки — как 1.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы получать запросы DICOM Modality Worklist от системы, возможно потребуется настроить поставщика DICOM Modality Worklist с помощью заголовка АЕ пользователя класса службы системного рабочего списка методики исследования, определенного в записи SCU DICOM MWL в службах DICOM, в настройке системы.

6. Выберите **DICOM Echo** и убедитесь, что система может связываться с устройством DICOM.
 - В случае успешной связи система отображает: Команда DICOM Echo успешно выполнена.
 - В случае отсутствия связи система отображает: Не удалось выполнить команду DICOM Echo. Проверьте настройки и повторите попытку.
7. На левой панели выберите **Параметры связи с DICOM**, чтобы проверить настройки по умолчанию.

8. Нажмите **ОК**, чтобы сохранить изменения.
Чтобы отменить все внесенные изменения, нажмите **Отменить**.
9. Перезапустите службу **MUSE DICOM Modality Worklist Client** на вашем сервере системных приложений.

2.1.14 DICOM - Устройства

Устройства DICOM нужно настраивать после активации в системе MUSE функции получения файлов DICOM и после регистрации устройства DICOM в списке известных устройств, чтобы система MUSE могла принять файл DICOM. Если устройство DICOM не зарегистрировано, система MUSE не примет файл DICOM.

1. Выберите **Настройка > Устройства DICOM**.
2. Нажмите правую кнопку мыши и выберите **Новое**.
Откроется окно *Свойства устройства DICOM*.
3. Сделайте следующее:

Поле	Описание
Название AE	Введите наименование объекта приложения устройства DICOM.
IP-адрес	Введите IP-адрес устройства DICOM.
Описание	Введите описание устройства.
Сохранение данных	Включите эту опцию, если устройство поддерживает сохранение данных.
Название AE	Введите наименование объекта приложения службы подтверждения сохранения изображений в архиве устройства DICOM.
IP-адрес	Укажите IP-адрес устройства, ожидающего отклик на подтверждение сохранения изображений в архиве.
Порт	Укажите номер порта устройства, ожидающего отклик на подтверждение сохранения изображений в архиве.

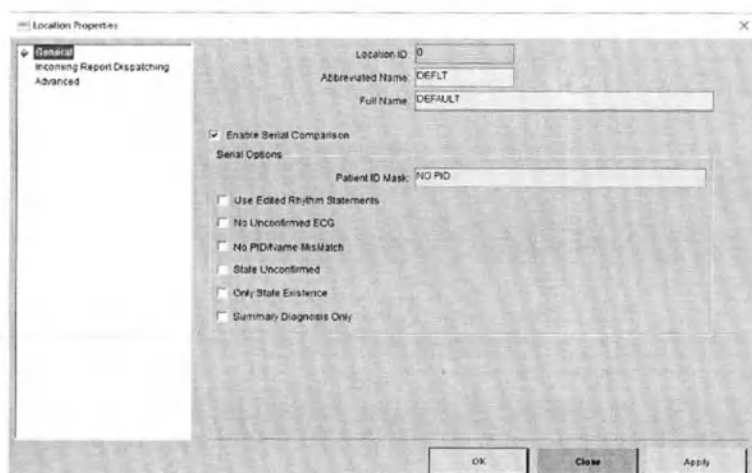
4. По завершении всех действий нажмите кнопку **ОК**.

2.1.15 Настройка мест

Настройка места для позиций, указанных ниже:

- Включить функцию последовательного сравнения для каждого места, где будут выполняться тесты. Перейдите к 2.1.15.1 Включить функцию последовательного сравнения страница 106
- Настройка распределения поступающих отчетов для перемещения тестов из мест, где они выполнялись, на другие устройства или в корзину пользователя. Перейдите к 2.1.15.2 Настройка распределения поступающих отчетов страница 108
- Настройка способа печати ЭКГ при перемещении в случае, если обнаружено несоответствие. Перейдите к 2.1.15.3 Настройка локальных адресов – Расширенные настройки страница 108

Чтобы добавить новое местоположение, выберите **Настройка > Местоположения**, а затем выберите **Действие > Новое**. Откроется окно *Свойства локального адреса*.



2.1.15.1 Включить функцию последовательного сравнения

При включении функции последовательного сравнения выполняется сравнение с предыдущей ЭКГ пациента, которая отображается в диагностическом заключении. Пользователь может просматривать предыдущий, самый ранний и прочие отчеты для отдельного пациента, созданные в разных учреждениях.

Существует несколько видов заключений, основанных на последовательном сравнении. Они включают в себя:

- Использовать отредактированные заключения о ритме
- Нет неподтвержденных ЭКГ
- Нет несоответствующих ид. кодов пациентов и имен
- Указывать неподтвержденность
- Указывать только существование
- Только диагностическая сводка

ПРИМЕЧАНИЕ

Для просмотра тестов пациента, сохраненных в различных учреждениях пользователь должен иметь доступ к данным учреждениям, в противном случае он не сможет просматривать данные тесты.

1. Перейдите в меню **Свойства местоположения > Окно общих данных** и выберите **Включить последовательное сравнение**.
2. Если вы не хотите выполнять последовательное сравнение с использованием идентификатора определенного пациента, введите идентификатор пациента в поле **Маска идентификатора пациента**. Значение по умолчанию — **Идентификатор пациента отсутствует**.
3. Выберите диагноз (диагнозы), полученные методом последовательного сравнения, которые пользователь может сравнивать.

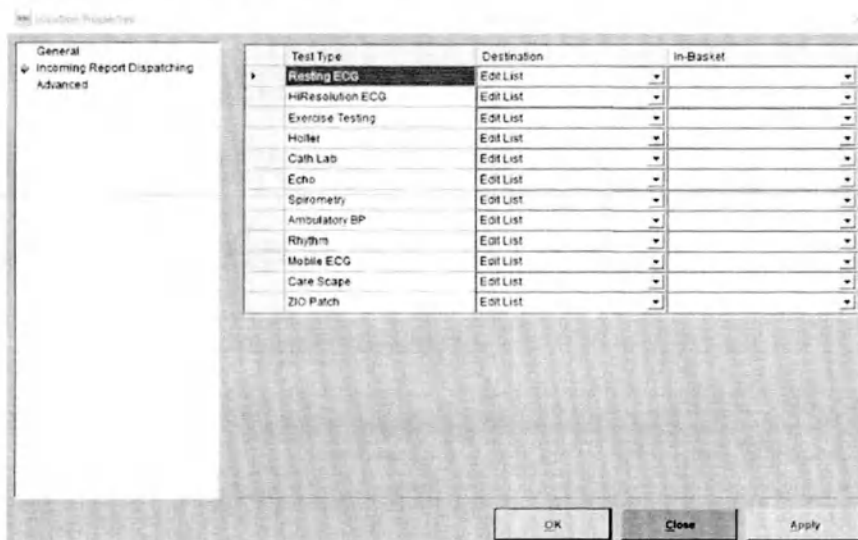
В таблице ниже приведено описание заключений, полученных методом сравнения.

Название вида заключения	Описание
Использовать отредактированные заключения о ритме	Если предыдущая ЭКГ сопровождается заключением о ритме, отредактированным в соответствии с другим заключением о ритме с помощью сокращения из библиотеки, то при сравнении используется отредактированное заключение о ритме. Это также относится к заключениям об изменении ST/T.
Нет неподтвержденных ЭКГ	В заключении о последовательном сравнении указываются дата и время первой предыдущей ЭКГ, но при этом рекомендуется обязательно выполнить ручное сравнение, поскольку ЭКГ не подтверждена. Например: ПРИ СРАВНЕНИИ С ЭКГ НА 07:34 ОТ 02 ОКТ 1995 БЫЛА ВЫЯВЛЕНА НЕОБХОДИМОСТЬ СРАВНЕНИЯ ВРУЧНУЮ, ДАННЫЕ НЕ ПОДТВЕРЖДЕНЫ
Нет несоответствующих ид. кодов пациентов и имен	Последовательное сравнение нельзя выполнять, если в текущем тесте имеется несоответствие идентификационного кода/имени и фамилии пациента.
Указывать неподтвержденность	Последовательное сравнение выполнено. В случае если первая предыдущая ЭКГ не подтверждена, в заключение, основанное на последовательном сравнении, включается фраза НЕ ПОДТВЕРЖДЕНА. Например: ПРИ СРАВНЕНИИ С ЭКГ НА 07:34 ОТ 02 ОКТ 1995 (НЕ ПОДТВЕРЖДЕНА) БЫЛО ВЫЯВЛЕНО, ЧТО ТРЕПЕТАНИЕ ПРЕДСЕРДИЙ СМЕНИЛО СИНУСОВЫЙ РИТМ. РИТМ ПОВЫСИЛСЯ НА 155 СОКР./МИН, СОМНИТЕЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ КОМПЛЕКСА QRS
Указывать только существование	Метод последовательного сравнения позволяет только установить, что в системе имеется предыдущая ЭКГ, и показать дату и время получения данного ЭКГ. Например: ПРИ СРАВНЕНИИ С ЭКГ НА 07:34 ОТ 02 ОКТ 1995 БЫЛО ВЫЯВЛЕНО НАЛИЧИЕ ПРЕДЫДУЩЕЙ ЭКГ НА 07:34 ОТ 02 ОКТ 1995
Только диагностическая сводка	Заключение о последовательном сравнении представляет собой диагностическую сводку. Например: ПРИ СРАВНЕНИИ С ЭКГ НА 07:34 ОТ 02 ОКТ 1995 БЫЛО ВЫЯВЛЕНО НАЛИЧИЕ ЗНАЧИТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

- Нажмите кнопку ОК.
- Перейдите в меню Настройка > Учреждения, нажмите правую кнопку мыши на наименовании каждого учреждения и выберите опцию Включить поиск по нескольким учреждениям для системы MUSE, чтобы система работала с обследованиями пациентов в соответствующем учреждении.
- Чтобы включить последовательное сравнение по нескольким учреждениям, перейдите в меню Настройка > Учреждения и откройте Свойства учреждения. В поле Группа идентификаторов пациента укажите одну и ту же схему идентификатора пациента для каждого учреждения, которая необходима для последовательного сравнения по нескольким учреждениям. Если данные в этом поле не указаны, последовательное сравнение для нескольких учреждений завершится с ошибкой.
- Нажмите ОК > Закрыть.

2.1.15.2 Настройка распределения поступающих отчетов

1. Выберите Место назначения.



2. Если Лоток для входящих документов выбран как Место назначения, выберите номер лотка для входящих документов в поле Лоток для входящих документов.
3. По завершении всех действий нажмите кнопку **OK**.

2.1.15.3 Настройка локальных адресов – Расширенные настройки

Настройте локальный адрес электрокардиографа.

1. Выберите Свойства местоположения > Дополнительные.
2. При необходимости выберите При несоответствии печатать только данные текущего обследования (без предыдущего).

Если первый предыдущий ЭКГ определен для этого адреса, его невозможно распечатать при наличии несоответствия с текущей ЭКГ. На печать выводится только текущая ЭКГ во время выбора маршрута для этого адреса с несоответствием.

3. Выберите Выполнять повторный анализ поступающих данных ЭКГ, чтобы выполнять анализ поступающих данных ЭКГ с использованием той версии 12SL, которая установлена в системе. Данная настройка применяется как для клинических, так и для исследовательских узлов. Эта опция отображается, только если вы выбрали Разрешить повторный анализ – устройства GE в меню Свойства участка > Параметры вида обследования.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы выбрали исследовательское учреждение в качестве сайта, где находятся устройства для снятия ЭКГ, которые будут отправлять ЭКГ, повторный анализ выполняется автоматически при включении питания. Если ЭКГ копируются на исследовательский сайт, потребуется вручную выполнить повторный анализ.

4. По завершении всех действий нажмите кнопку **OK**.

2.1.16 Настройка локальных адресов HIS

Можно связать локальные адреса HIS с адресами MUSE, таким образом, заказы, загруженные в устройство ЭКГ, можно отфильтровать по локальным адресам MUSE. При наличии нескольких локальных адресов HIS их можно связать с одинаковыми адресами MUSE, но один адрес HIS можно назначить только одному адресу MUSE.

2.1.16.1 Создание новых локальных адресов больничных информационных систем (HIS)

1. Выберите **Настройка > Местоположения HIS**.
2. Выберите **Действие > Новое >**.

Откроется окно **Свойства местоположения HIS**.

3. Введите **HIS Location Name** точно в таком же виде, в котором оно было получено от системы HIS (включая пробелы, специальные символы и т. д.). Обратитесь к специалистам вашего Отдела информационных технологий, чтобы получить список с правильными именами локальных адресов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Максимальная длина имени местоположения HIS — 19 символов. Если имена местоположений HIS в учреждении имеют длину более 19 символов, нужно совместить эту длину с интерфейсом. Это работа вашего отдела ИТ и технических специалистов компании GE Healthcare в области MUSE HL7.

4. Выберите соответствующее **Имя местоположения системы MUSE**.
5. По завершении всех действий нажмите кнопку **ОК**.

2.1.17 Настройка распределения отчетов

Настройте **Распределение отчетов**, чтобы сконфигурировать способ распределения обследований по различным местам назначения в соответствии с определенными критериями, например диагнозом.

В следующей таблице ниже представлены различные значения параметра **Статус обследования**, которые можно выбирать для распределения отчетов.

Таблица 2-6 Описания статусов тестов

Статус теста	Описание
Не подтверждено	Направляется на печать при передаче в систему неподтвержденных ЭКГ.
Подтверждено	Направляется на печать, если один или несколько специалистов, выполняющих проверку, завершили работу и (или) проверили демографическую информацию, содержащуюся в тесте, и результаты диагностики, после чего специалист, проверяющий документ, подтверждает тест.

Продолжение

Таблица 2-6 Описания статусов тестов (Продолжение)

Статус теста	Описание
Демограф. данные заполнены	Отправляет на печать, если статус обследования изменяется на Персональные данные введены , и используется в приведенных ниже случаях. - При отправке предварительного результата в HIS. - При отправке сообщения о выставлении счета после подтверждения демографических данных, но до анализа теста. Например, можно настроить систему так, чтобы после обновления отчета до состояния Demographics Complete он направлялся в корзину поступлений врача и посылался в бухгалтерию для выставления счета.
Забраковано	Отправляет на печать, если обследование попало в Список непринятых данных , а не в Список для редактирования .
Считывание	Отправляет уведомления триггеров, если контролер проверяет обследование. Это используется главным образом для рабочих процессов дистанционного консультирования.
Обновить	Отправляет на печать, если обследование попало в Список для редактирования , и информация редактируется, но еще не подтверждена.
Диагноз завершен	Направляется на печать, если медик, выполняющий проверку, завершил работу и (или) подтвердил диагностические результаты теста.
Исследователь подтвержден	Направляется на печать, если один или несколько специалистов, выполняющих проверку, завершили работу и (или) проверили демографическую информацию и диагностические результаты теста, и кардиолог поставил подпись на тесте.

2.1.17.1 Настройка распределения отчетов

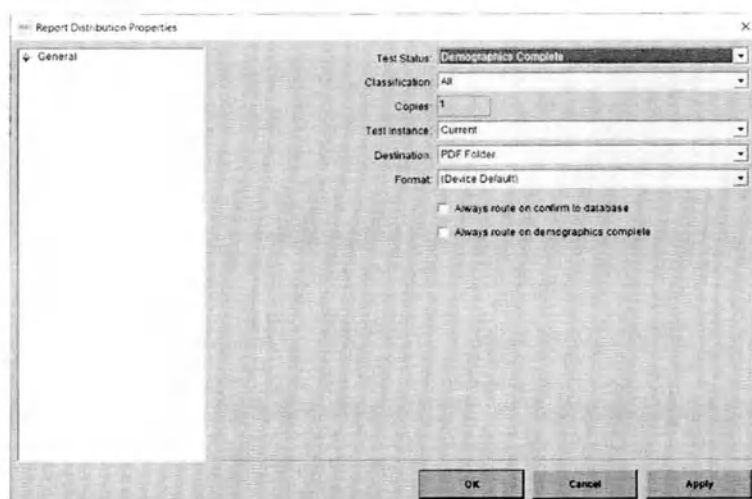
Настройка операции распределения отчетов для каждого типа ЭКГ и для каждого рабочего места в вашем учреждении.

1. Выберите **Настройка > Распределение отчетов**, чтобы открыть окно **Распределение отчетов**.
2. Выберите **1 — по умолчанию > Действие > Новое**.

☑ СОВЕТ

1 — по умолчанию — местоположение для распределения отчетов по умолчанию в системе MUSE. **0 — ПО УМОЛЧАНИЮ** — местоположение по умолчанию в системе MUSE.

Откроется окно *Свойства распределения отчетов*.



Маршрутизация **1** — по умолчанию является действием, выполняемым для всех мест назначения. Вы не можете переопределить значение **1** — по умолчанию.

Выберите **Переопределить распределение отчетов** для этого местоположения, чтобы переопределить маршрутизацию к другому местоположению и разблокировать ее для внесения изменений. Например, вы можете воспользоваться слегка отличающимся набором пользовательских критериев для отделения неотложной помощи и для кардиологического отделения.

3. Выберите поля, как описано в таблице ниже:

Поле	Описание
Статус теста	Выберите статус теста для данного маршрут из раскрывающегося списка. См. Таблица 2-6 Описания статусов тестов страница 109.
Классификация	Выберите классификацию этого действия для отчетов, в которых представлены Все , Нормальные или Аномальные результаты, или для отчетов, при составлении которых применяются Пользовательские критерии . См. 2.1.17.3 Настройка пользовательских критериев страница 113.
Экземпляры	Укажите число копий, которое нужно напечатать, для принтера, настроенного в меню Настройка > Устройства .
Экземпляр теста	Определите, какой отчет вы будете направлять: Текущий , 1-й предыдущий , 2-й предыдущий или Самый ранний .

Продолжение

Поле	Описание
Назначение	Выберите, куда вы направите отчет. Если вы выбрали Лоток для входящих документов, отобразится кнопка Пользователь. Нажмите кнопку (Выберите пользователя...), чтобы найти пользователя и добавить его в Лоток для входящих документов. После того как вы добавите пользователя, его имя отобразится на кнопке (Выберите пользователя...). Если вы выберете Список для редактирования, будет выполнена маршрутизация отчета в Список для редактирования. Чтобы прикреплять метки к отчету, вам необходимо приобрести и включить функцию маршрутизации с использованием критериев. Если вы не выбрали лоток для входящих документов, отобразится поле Формат. Опции Направляющий врач, Назначающий врач и Проверяющий врач связываются с информацией пользователя, настроенной на экране <i>Пользователи</i>. Например, если в качестве места назначения вы выбираете опцию Направляющий врач, выполняется маршрутизация отчета к направляющему врачу, указанному в отчете, если этот врач указан как Направляющий врач на экране <i>Пользователи</i> при настройке системы MUSE. Инструкции по настройке информации по маршрутизации на экране «Пользователи» см. в 2.1.3 Добавление пользователей страница 61. ПРИМЕЧАНИЕ Если вы настроили маршрутизацию одной из ролей медиков, не забудьте также настроить ID (идентификационный номер) данного пользователя в HIS и информацию о маршрутизации. См. 2.1.3.2 Настройка свойств пользователя - Контактная информация страница 63, шаг 2 и 2.1.3.3 Настройка свойств пользователя - Маршрутизация страница 64.
Формат	Выберите формат, который будет использоваться устройством. На многих устройствах (в частности на устройствах HL7) параметр Формат используется по умолчанию на аппаратном уровне. Не выбирайте формат, просто укажите устройство, как (Устройство, используемое по умолчанию). Используется формат, установленный вашим администратором для данного типа тестов.
Всегда маршрутизировать после подтверждения в базу данных	Включите параметр для маршрутизации отчета на следующее действие каждый раз, когда пользователь подтверждает отчет в базе данных в <i>Списке редактирования</i>. ПРИМЕЧАНИЕ Это поле отображается только для параметров Персональные данные введены и Подтверждено.
Всегда отправлять по заполнении демограф. данных	Включите параметр для маршрутизации отчета к следующему действию каждый раз, когда пользователь выполняет маршрутизацию отчета с параметром Персональные данные введены в <i>Список для редактирования</i>. ПРИМЕЧАНИЕ Это поле отображается только для параметра Персональные данные введены.

4. Повторите предыдущие шаги для всех типов данных и нажмите **ОК**, чтобы применить изменения.

2.1.17.2 Добавление нового действия

Задайте локальный адрес, к которому не применяется установленное по умолчанию значение параметра **Распределение отчетов**.

1. Выберите нужный локальный адрес.
2. Поставьте флажок в ячейке, относящейся к пункту **Блокировать распределение отчетов в отношении этого локального адреса**.

Если опция **Блокировать распределение отчетов для этого локального адреса** не включена, локальный адрес для распределения отчетов возвращается к системному значению по умолчанию.

3. Повторите действия, описанные в разделе 2.1.17.1 Настройка распределения отчетов страница 110.

2.1.17.3 Настройка пользовательских критериев

Можно настроить пункт назначения для тестов, руководствуясь критериями, определяемыми пользователем. Например, направление теста в зависимости от заключения о конкретном диагнозе пользователю с соответствующей ролью, в корзину или в список редактирования. Это может быть полезным, если вы хотите установить приоритеты отдельных тестов для врача или группы пользователей. Например, вы можете настроить пользовательские критерии для направления тестов пациента с диагностическим заключением **Long QT** в корзину конкретному специалисту. Обследование отображается в лотке для входящих документов врача со столбцом **Пользовательские критерии**, при этом врач может отфильтровать данные обследований в начале рабочего дня, чтобы просмотреть их в порядке приоритета. Столбец **Пользовательские критерии** доступен в веб-клиенте и на клиентских рабочих станциях MUSE.

ПРИМЕЧАНИЕ

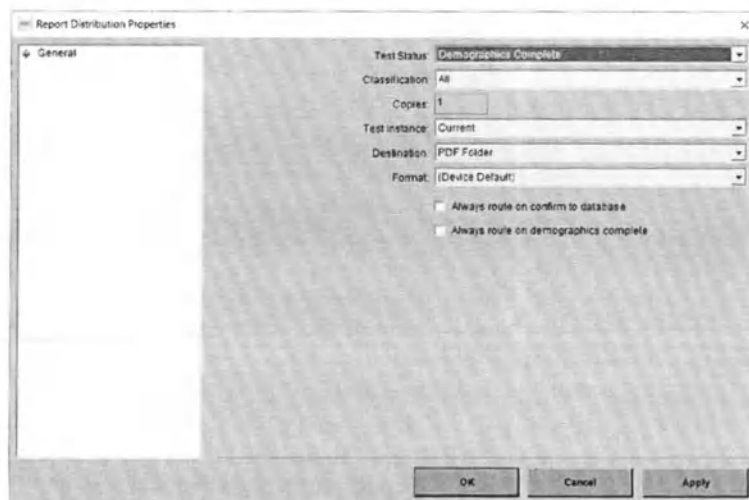
Вы можете направить пользовательские критерии только в одну корзину. Вы не можете направить их в две корзины. Можно направить их в список редактирования и использовать одни и те же критерии для выполнения этого теста несколькими пользователями. Можно также направить их в групповую корзину. Маршруты, учитывающие пользовательские критерии, переопределяют отправку в стандартное местоположение для списка для редактирования.

1. Выберите **Настройка > Распределение отчетов**, чтобы открыть окно **Распределение отчетов**.
2. Выберите **1 — по умолчанию > Действие > Новое**.

☞ СОВЕТ

1 — по умолчанию — местоположение для распределения отчетов по умолчанию в системе MUSE. **0** — ПО УМОЛЧАНИЮ — местоположение по умолчанию в системе MUSE.

Откроется окно *Свойства распределения отчетов*.



Маршрутизация **1** — по умолчанию является действием, выполняемым для всех мест назначения. Вы не можете переопределить значение **1** — по умолчанию. Выберите **Переопределить распределение отчетов** для этого местоположения, чтобы переопределить маршрутизацию к другому местоположению и разблокировать ее для внесения изменений. Например, вы можете воспользоваться слегка отличающимся набором пользовательских критериев для отделения неотложной помощи и для кардиологического отделения.

3. Выберите поля, как описано в таблице ниже:

См. J Поля критериев теста страница 197, где показаны примеры настройки полей пользовательских критериев.

Поле	Описание
Статус теста	Выберите статус теста для данного маршрут из раскрывающегося списка. См. Таблица 2-6 Описание статусов тестов страница 109.
Классификация	Выберите классификацию этого действия для отчетов, в которых представлены Все , Нормальные или Аномальные результаты, или для отчетов, при составлении которых применяются Пользовательские критерии . См. 2.1.17.3 Настройка пользовательских критериев страница 113.
Экземпляры	Укажите число копий, которое нужно напечатать, для принтера, настроенного в меню Настройка > Устройства .
Экземпляр теста	Определите, какой отчет вы будете направлять: Текущий , 1-й предыдущий , 2-й предыдущий или Самый ранний .

Продолжение

Поле	Описание
Назначение	Выберите, куда вы направите отчет. Если вы выбрали Лоток для входящих документов, отобразится кнопка Пользователь. Нажмите кнопку (Выберите пользователя...), чтобы найти пользователя и добавить его в Лоток для входящих документов. После того как вы добавите пользователя, его имя отобразится на кнопке (Выберите пользователя...). Если вы выберете Список для редактирования, будет выполнена маршрутизация отчета в Список для редактирования. Чтобы прикреплять метки к отчету, вам необходимо приобрести и включить функцию маршрутизации с использованием критериев. Если вы не выбрали лоток для входящих документов, отобразится поле Формат. Опции Направляющий врач, Назначающий врач и Проверяющий врач связываются с информацией пользователя, настроенной на экране <i>Пользователи</i>. Например, если в качестве места назначения вы выбираете опцию Направляющий врач, выполняется маршрутизация отчета к направляющему врачу, указанному в отчете, если этот врач указан как Направляющий врач на экране <i>Пользователи</i> при настройке системы MUSE. Инструкции по настройке информации по маршрутизации на экране «Пользователи» см. в 2.1.3 Добавление пользователей страница 61. ПРИМЕЧАНИЕ Если вы настроили маршрутизацию одной из ролей медиков, не забудьте также настроить ID (идентификационный номер) данного пользователя в HIS и информацию о маршрутизации. См. 2.1.3.2 Настройка свойств пользователя - Контактная информация страница 63, шаг 2 и 2.1.3.3 Настройка свойств пользователя - Маршрутизация страница 64.
Формат	Выберите формат, который будет использоваться устройством. На многих устройствах (в частности на устройствах HL7) параметр Формат используется по умолчанию на аппаратном уровне. Не выбирайте формат, просто укажите устройство, как (Устройство, используемое по умолчанию). Используется формат, установленный вашим администратором для данного типа тестов.
Всегда маршрутизировать после подтверждения в базу данных	Включите параметр для маршрутизации отчета на следующее действие каждый раз, когда пользователь подтверждает отчет в базе данных в <i>Списке редактирования</i>. ПРИМЕЧАНИЕ Это поле отображается только для параметров Персональные данные введены и Подтверждено.
Всегда отправлять по заполнении демограф. данных	Включите параметр для маршрутизации отчета к следующему действию каждый раз, когда пользователь выполняет маршрутизацию отчета с параметром Персональные данные введены в <i>Список для редактирования</i>. ПРИМЕЧАНИЕ Это поле отображается только для параметра Персональные данные введены.

Продолжение

Поле	Описание
Имя	Введите имя пользовательского критерия, например, Long QT. Имя отображается в позициях ниже. Список для редактирования, если вы выбираете Пользовательские критерии для параметра Отображаемые столбцы.  Система MUSE Настройка > Распределение отчетов, если вы выбираете Инструменты > Опции > Распределение отчетов > Пользовательские критерии. 
Описание	Введите описание пользовательских критериев. Например, если для параметра Имя установлено значение Long QT, параметр Описание может иметь значение Long QT interval. Это описание будет отображаться в системе MUSE Настройка > Распределение отчетов, если вы выберете Инструменты > Опции > Распределение отчетов > Описание критериев. 
Поля данных	Поля данных позволяют вводить позиции, выходящие за границы, установленные пользовательскими критериями. В J Поля критериев теста страница 197 приведены примеры полей пользовательских критериев, настраиваемых для отдельного критерия.
Группа данных	Выберите тип критерия из категорий в раскрывающемся списке. Значения параметра Поле для ввода данных изменяются в зависимости от категории.
Поле для ввода данных	Эти значения изменяются в зависимости от выбранной вами группы данных. Например, если вы выберете категорию Пациент, полями для ввода данных будут Возраст, Единицы измерения возраста, Пол и Идентификатор пациента. Если вы выберете категорию Обследование, доступным будет другой набор значений.
Оператор	Математический оператор, используемый для конфигурирования критериев (=, > и так далее).

Продолжение

Поле	Описание
Значение	Значение, установленное для критерия. Например, чтобы выполнить маршрутизацию всех пациентов женского пола к определенному врачу, установите для параметра Группа данных значение Пациент , для параметра Поле для ввода данных — значение Пол , для параметра Op — значение = , и для параметра Значение — значение Женский .
...)	Используется для математического упорядочивания операций с заключениями, основанными на нескольких критериях, чтобы получить требуемую логическую схему.
и/или	Логические операции и (или) операторы объединяют заключения, основанные на различных критериях.
Отображение в столбце критериев списка редактирования	Включите для отображения столбца критериев в списке для редактирования, а также для параметра Отображаемые столбцы .
Приоритет	Введите текстовую информацию или воспользуйтесь клавишами со стрелками, чтобы указать порядок, в котором отображаются названия пользовательских критериев, если тест соответствует более чем 1 пользовательскому критерию. Например, если вы настроили 2 критерия, и тест удовлетворяет обоим критериям: RHV и Long QT , если вы установите для параметра RHV приоритет 1, а для параметра Long QT — приоритет 2, в столбце пользовательских критериев отобразится RHV;LongQT , значение RHV и значение LongQT , которые будут разделены символом ; . Порядок сортировки в списке будет отображать наивысший приоритет для порядка сортировки столбца.
Тест	Нажмите кнопку Обследование , чтобы просмотреть, для какого количества обследований была выполнена маршрутизация на основании критериев. При этом запрашиваются первые 1000 тестов, хранящихся в вашей системе MUSE, которые соответствуют критериям. Отобразится сообщение Критерии для обследования с указанием процентной доли обследований в системе MUSE, соответствующих этим критериям. Например, Правила маршрутизации тестов выбрали 6 из самых последних 60 тестов 10%. См. пример теста 12345 1/1/2019 12:29:19 ем.. Обследование , упомянутое для примера в сообщении Критерии для обследования , представляет собой обследование в вашей системе MUSE, соответствующее определенным критериям.

4. Повторите предыдущие шаги для всех типов данных и нажмите **ОК**, чтобы применить изменения.

2.1.18 Настройка библиотеки заключений

Вы можете добавлять, распечатывать, изменять существующие заключения и настраивать составные заключения.

2.1.18.1 Добавление новых заключений

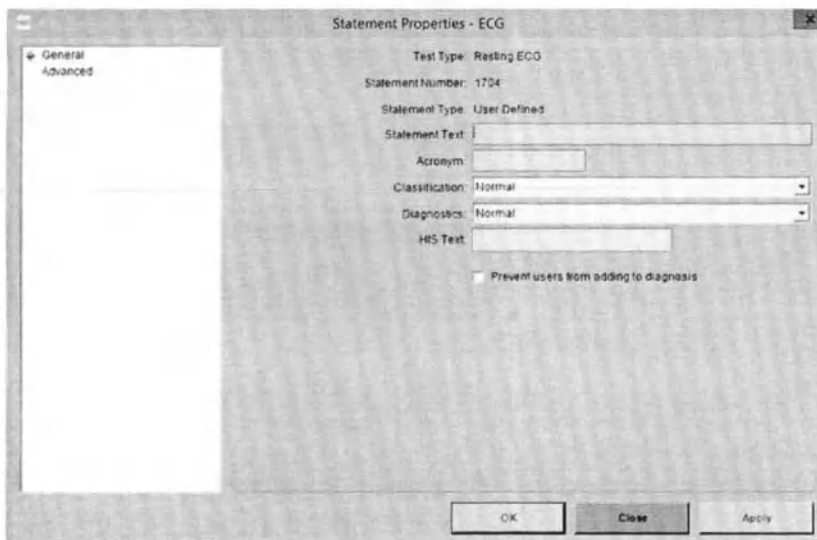
Вы можете добавить новое заключение, используя параметр **Библиотека заключений**.

1. Выберите **Настройка > Библиотека заключений**.
Откроется окно **Библиотека заключений**.
2. Выберите тип заключения.

Откроется библиотечный список заключений этого типа.

3. Выберите **Действие > Новое**.

Откроется окно *Свойства заключения*.



4. Введите информацию в соответствующие поля и нажмите **OK**.

Новое заключение появляется в списке **Statement Library**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Номера с 1 по 1699 зарезервированы для сокращений Marquette. Любые сокращения должны добавляться, начиная с номера 1 700. Наличие двух одинаковых сокращений не допускается.

2.1.18.2 Печать списка библиотеки заключений

1. Выберите **Настройка > Библиотека заключений**.

Откроется окно *Библиотека заключений*.

2. Выберите тип заключения (ЭКГ, высокое разрешение, нагрузка или Холтеровский анализ и т.д.).

Откроется список заключений этого типа.

3. Выберите **Действие > Печать списка**.

Откроется окно *Выбор устройства и вариантов формата*.

4. Настройте соответствующий принтер и необходимые опции, и нажмите **OK**, чтобы распечатать список библиотеки заключений.

2.1.18.3 Изменение существующего заключения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Не допускается изменение смысла заключения Marquette™ или заключения, добавленного пользователем. Изменение смысла заключения, находящегося в библиотеке, может повлиять на диагностические заключения в масштабах всего сайта.

1. Выберите **Настройка > Библиотека заключений**.
Откроется окно **Библиотека заключений**.
2. Выберите тип заключения.
Откроется библиотечный список заключений этого типа.
3. Выделите заключение, которое вы хотите изменить.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для внесения изменений в существующие заключения пользователь должен иметь соответствующие полномочия.

4. Выберите **Действие > Свойства**.
Откроется окно *Свойства заключения*.
5. Выберите пункт **Не позволять пользователям добавлять в диагноз, чтобы не добавлять заключения в списки заключений в модуле редактирования диагноза, а также вносить другие необходимые изменения**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Это действие блокирует использование заключения о диагнозе. **ЗАПРЕЩЕНО** удалять заключения из библиотеки.

6. По завершении всех действий нажмите кнопку **ОК**.

2.1.18.4 Настройка комбинированных заключений

ПРИМЕЧАНИЕ

Не допускается добавлять в комбинированное заключение сокращения, которые сами являются комбинированными заключениями. Например, если сокращение {NPO} определено как комбинированное заключение, не допускается добавлять {NPO} в качестве составляющей другого комбинированного заключения.

Вы можете использовать сочетание до 127 символов сокращений и произвольного текста для создания комбинированного заключения.

Например, чтобы создать следующее заключение:

Нормальный синусовый ритм | с одиночными | желудочковыми экстрасистолами.

Без существенных изменений по сравнению с предыдущей ЭКГ.

Введите его в следующем формате:

{NSR}{OCC}{PVC}{ } Без существенных изменений по сравнению с предыдущей ЭКГ.

Вы можете указать для нового сокращения имя NOP.

ПРИМЕЧАНИЕ

Фигурные скобки, обращенные друг к другу, обозначают разрыв строки.

2.1.19 Настройка управления списком нагрузок

В предыдущих версиях MUSE, в которых тест пациента поступал от нагрузочного устройства, со значениями, которые отсутствовали в системе MUSE, в список были добавлены значения, которые передавали информацию о пациенте в редактор MUSE.

Настоящая текущая версия системы MUSE позволяет настраивать списки нагрузок и управлять этими списками. Списки отображаются в информации о пациенте на вкладках **Документооборот** и **Интерпретация**, когда в систему MUSE поступают данные обследований с нагрузкой.

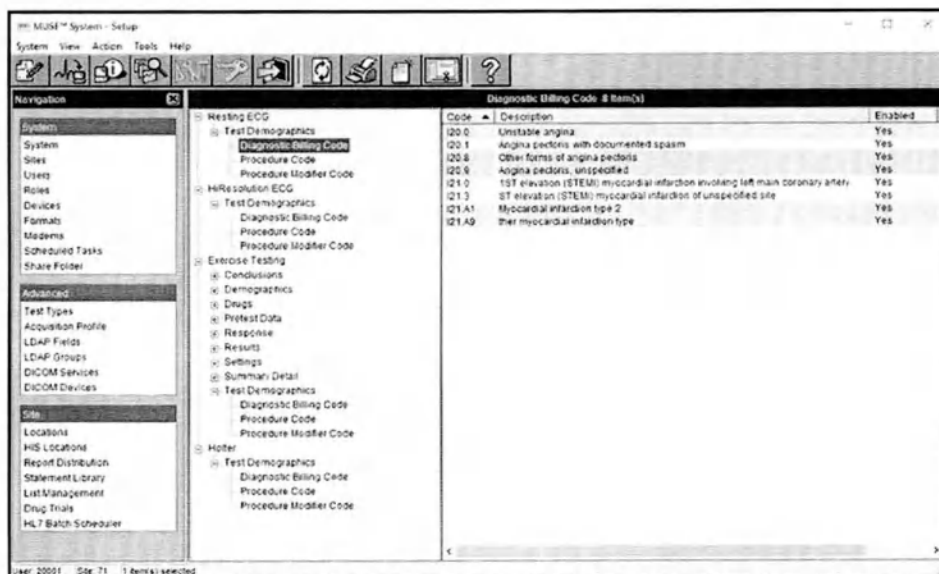
Управление списками позволяет выполнять для обследований с нагрузкой следующие функции:

- Создание новой позиции в списке. См. 2.1.19.1 Создание новой позиции в списке нагрузок страница 123.
- Включите или отключите элемент списка и добавьте параметр **Работа со списком для нагрузки** для опции **Запланированные задания**. См. 2.1.19.2 Изменение элементов списка для нагрузки страница 126 и 2.1.8.5 Запланированная задача управления списком нагрузок страница 89.
- Изменение порядка сортировки списка. См. 2.1.19.2 Изменение элементов списка для нагрузки страница 126.
- Экспорт списка. См. 2.1.19.2 Изменение элементов списка для нагрузки страница 126.
- Импорт списка. См. 2.1.19.2 Изменение элементов списка для нагрузки страница 126.
- Обновление списка. См. 2.1.19.2 Изменение элементов списка для нагрузки страница 126.

Для всех видов обследований опция управления списками предоставляет конфигурируемые списки для параметра **Код для выставления счетов при проведении диагностики** и параметра **Код процедуры** в группе данных **Персональные данные для обследования**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Вы должны приобрести опцию Advanced Charge Capture (Расширенная система взимания оплаты), чтобы получить возможность отображать данные поля.



В таблице ниже указаны названия списков и показано, каким образом имя каждого списка отображается в редакторе.

Таблица 2-7 Отображение диагностических кодов и кодов процедур для всех типов тестов в редакторе.

Группа данных	Название списка	Поле редактора
Демографические показатели теста	Диагностический код для выставления счетов	Диагностический код ПРИМЕЧАНИЕ Отображается в 5 полях в редакторе.
Демографические показатели теста	Код процедуры	Код процедуры
Демографические показатели теста	Код модификатора процедуры	Модификатор

Что касается типов тестов при выполнении тестов с нагрузкой, не все поля отображаются в редакторе. В таблице ниже указаны названия списков и показано, каким образом имя каждого списка отображается в редакторе. Данные любого списка, которые поступают из системы тестов с нагрузкой CASE и которые не отображаются в редакторе, будут отображаться в итоговом отчете точно в том виде, в котором вы указали их в системе тестов с нагрузкой CASE.

Таблица 2-8 Коды типов тестов в системе тестов с нагрузкой CASE, отображаемые в редакторе

Группа данных	Название списка	Поле редактора
Заключение	Реакция АД во время нагрузки	Не отображается в редакторе
Заключение	Реакция АД во время восстановления	Не отображается в редакторе.
Заключение	Изменения ЭКГ при нагрузке	Не отображается в редакторе.
Заключение	Функциональная способность	Функциональная способность
Заключение	Реакция ЧСС во время нагрузки	Не отображается в редакторе
Заключение	Реакция ЧСС во время восстановления	Не отображается в редакторе.

Продолжение

Таблица 2-8 Коды типов тестов в системе тестов с нагрузкой CASE, отображаемые в редакторе (Продолжение)

Группа данных	Название списка	Поле редактора
Заключение	Общая реакция АД на нагрузку	Общая реакция АД на нагрузку ПРИМЕЧАНИЕ Отображается в 2 полях в редакторе.
Заключение	Общая реакция ЧСС на нагрузку	Общая реакция ЧСС на нагрузку ПРИМЕЧАНИЕ Отображается в 2 полях в редакторе.
Данные опроса	Медсестра, присутствующая при выполнении нагрузочного теста	Не отображается в редакторе.
Данные опроса	Оператор, присутствующий при выполнении нагрузочного теста	Не отображается в редакторе.
Данные опроса	Терапевт, присутствующий при выполнении нагрузочного теста	Лечащий врач
Данные опроса	Известное состояние сердца	Не отображается в редакторе.
Данные опроса	Известное медицинское состояние	Не отображается в редакторе.
Данные опроса	Расположение пациента	Не отображается в редакторе.
Данные опроса	Показание к обследованию	Показания к тесту ПРИМЕЧАНИЕ Отображается в 3 полях в редакторе.
Медикаменты	Медикамент, принимаемый под нагрузкой	Не отображается в редакторе.
Медикаменты	Метод ввода медикамента, принимаемого под нагрузкой	Не отображается в редакторе.
Медикаменты	Категория медикамента, принимаемого под нагрузкой	Не отображается в редакторе.
Медикаменты	Дозировка медикамента, принимаемого под нагрузкой	Не отображается в редакторе.
Данные, полученные до начала теста	Аритмия до нагрузки	Не отображается в редакторе.
Данные, полученные до начала теста	ЭКГ проводимость до нагрузки	Не отображается в редакторе.
Данные, полученные до начала теста	Интерпр. ЭКГ до нагрузки	ЭКГ в состоянии покоя ПРИМЕЧАНИЕ Отображается в 3 полях в редакторе.
Данные, полученные до начала теста	ЭКГ ритм до нагрузки	Не отображается в редакторе.
Данные, полученные до начала теста	ЭКГ, зубцы ST/T до нагрузки	Не отображается в редакторе.
Данные, полученные до начала теста	Примечание к сводке АД в состоянии покоя	Не отображается в редакторе.
Реакция	Аритмия после нагрузки	Не отображается в редакторе.

Продолжение

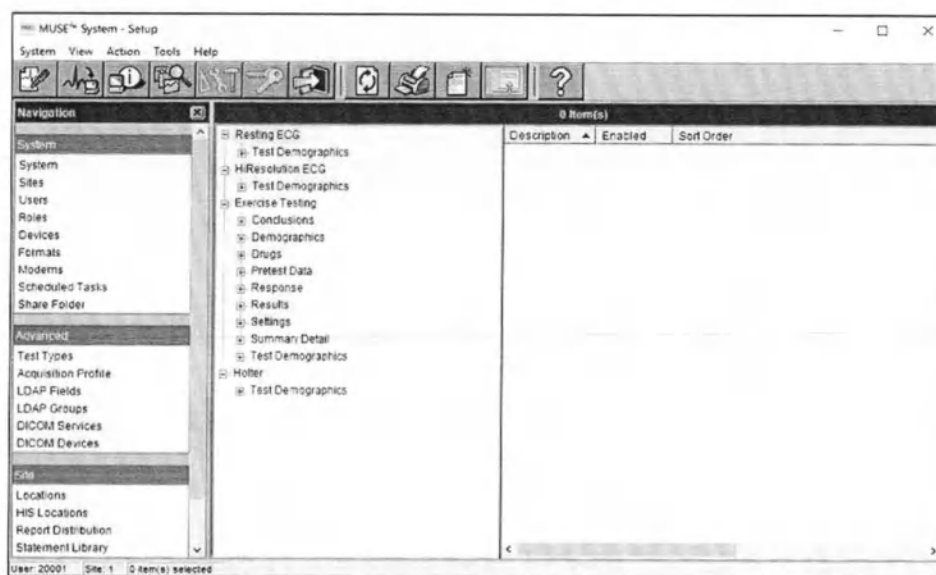
Таблица 2-8 Коды типов тестов в системе тестов с нагрузкой CASE, отображаемые в редакторе (Продолжение)

Группа данных	Название списка	Поле редактора
Реакция	Аритмия во время нагрузки	Аритмии ПРИМЕЧАНИЕ Отображается в 3 полях в редакторе.
Реакция	Заключение о болях в груди	Боль в груди
Реакция	Интерпр. ЭКГ после нагрузки	Не отображается в редакторе.
Реакция	Интерпр. ЭКГ во время нагрузки	Изменения сегмента ST ПРИМЕЧАНИЕ Отображается в 3 полях в редакторе.
Результаты	Примечание к сводным данным о результатах тестов с нагрузкой	Общее впечатление ПРИМЕЧАНИЕ Отображается в 3 полях в редакторе.
Результаты	Причина окончания	Причина окончания ПРИМЕЧАНИЕ Отображается в 3 полях в редакторе.
Настройки	Протокол нагрузок	Протокол
Настройки	TabSum Column-A	Не отображается в редакторе.
Настройки	Формула целевой ЧСС	Не отображается в редакторе.
Настройки	Метка типа теста	Тип теста
Подробный сводный отчет	Изменения	Не отображается в редакторе.
Подробный сводный отчет	ID фазы	Не отображается в редакторе.
Подробный сводный отчет	ID состояния	Не отображается в редакторе.
Подробный сводный отчет	Симптомы	Не отображается в редакторе.

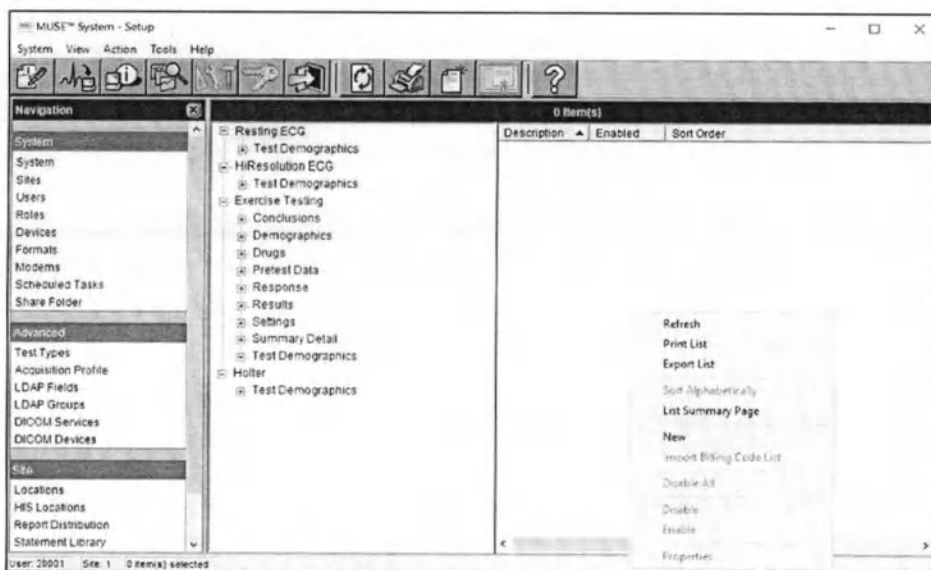
2.1.19.1 Создание новой позиции в списке нагрузок

Создание новой позиции в списке нагрузок для каждого типа данных. Новая элемент списка отображается на вкладках Документооборот и Интерпретация окна Модуль редактирования.

1. Выберите Система > Настройка > Управление списками.



2. Выделите тип данных с левой стороны экрана.
3. Нажмите правую кнопку мыши в правой части экрана и выберите **Новый**.



Откроется окно **Свойства списка**.

Рисунок 2-1 Тест с нагрузкой

Item Text:

Sort Order:

☐ System Defined

☒ Enabled

OK Close Apply

Рисунок 2-2 Коды для выставления счетов

Code:

Description:

Sort Order:

☐ System Defined

☒ Enabled

OK Close Apply

4. Заполните поля, как показано ниже:

Таблица 2-9 Поля свойств списка, используемые для создания новых позиций списка нагрузок

Поле	Операция
Текст элемента (отображается только для обследований с нагрузочной пробой)	Введите имя новой позиции в списке длиной до 128 символов. Это поле является обязательным.
Код (отображается только для кодов для выставления счетов)	Введите код для выставления счетов для новой позиции в списке. Это поле является обязательным.

Продолжение

Таблица 2-9 Поля свойств списка, используемые для создания новых позиций списка нагрузок (Продолжение)

Поле	Операция
Описание (отображается только для кодов для выставления счетов)	Введите описание нового кода для выставления счетов длиной до 128 символов.
Порядок сортировки	Введите число, чтобы определить порядок сортировки новой позиции в списке.
Определяется системой	Данное поле не может быть изменено и должно быть всегда отключено для новых позиций.
Включено	Выберите, будет ли включаться новая позиция в список нагрузок. Если вы отключаете элемент списка после того, как создали его, он будет удален из списка после запуска запланированного задания Работа со списком для нагрузки . См. 2.1.8.5 Запланированная задача управления списком нагрузок страница 89.

5. Нажмите **ОК**.

2.1.19.2 Изменение элементов списка для нагрузки

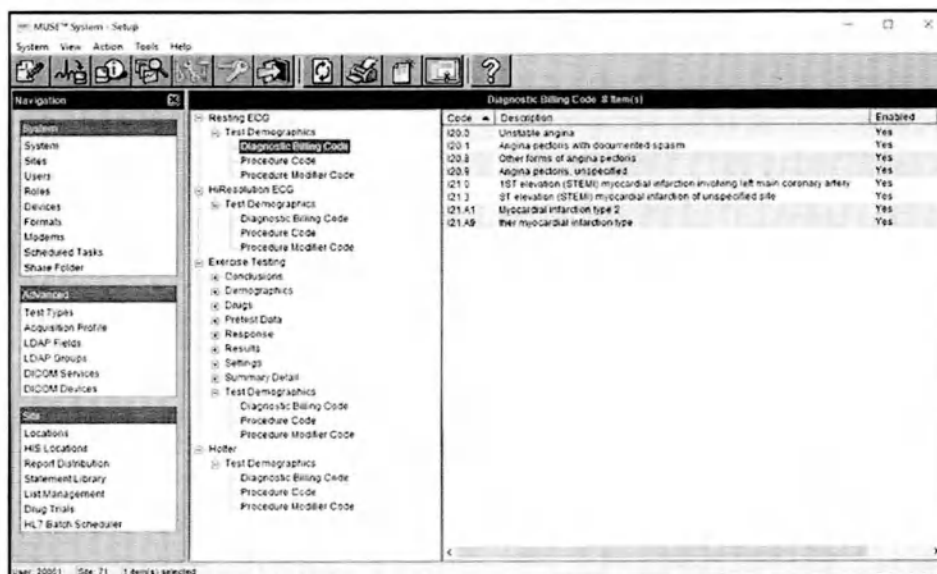
В вашем списке вы можете запретить и удалить существующие позиции в списке нагрузок, а также удалить любые поля, в которые вводится произвольный текст. Можно также изменить текст в позиции.

ПРИМЕЧАНИЕ

При изменении текста в позиции списка изменяется отображение на экране и в распечатке всех сохраненных и подтвержденных отчетов, содержащих заключение. Не рекомендуется изменять текст позиций в списке, поскольку при этом изменяется значение заключения. Вместо этого добавьте новое заключение с новым текстом позиции в списке. См. 2.1.19.1 Создание новой позиции в списке нагрузок страница 123.

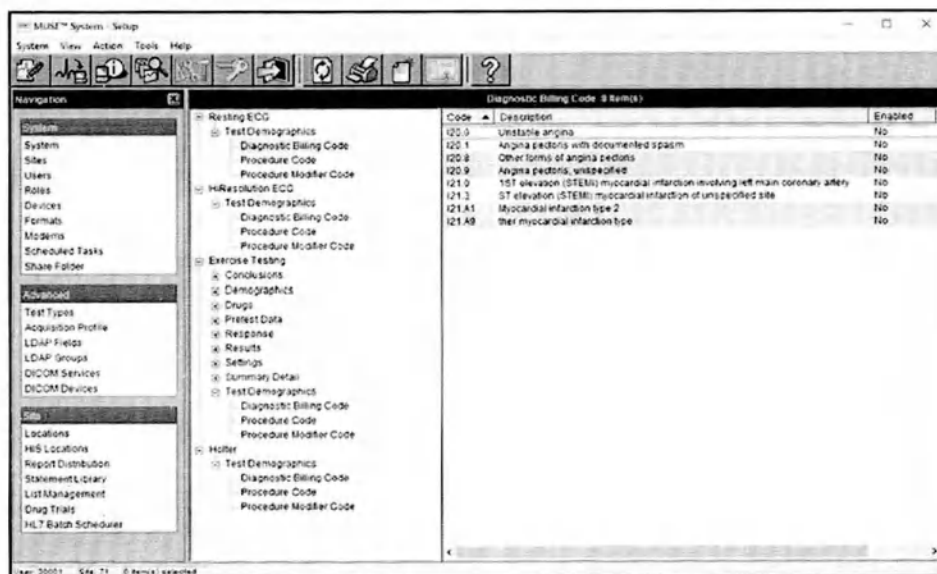
Запрет и разрешение позиции в списке нагрузок

1. Чтобы отключить элемент списка, в меню **Настройка > Управление списком** откройте поле для ввода данных и выберите диагностический код или код процедуры для отображения списка кодов.



2. Выполните одну из задач, перечисленных ниже:
 - Выделите код, нажмите правую кнопку мыши и выберите **Отключить**.
 - Выделите несколько кодов, нажмите правую кнопку мыши и выберите **Отключить все**.

Коды будут отображаться с отметкой **Нет** в столбце **Включить**, которая означает, что они в настоящее время отключены в списке для нагрузки.



3. Чтобы включить код, выберите один или несколько кодов, нажмите правую кнопку мыши и выберите **Включить**.

Коды будут отображаться с отметкой **Да** в столбце **Включить**, которая означает, что они включены в списке для нагрузки и будут отображаться на вкладках редактора **Документооборот** и **Интерпретация**.

Просмотр сводного отчета о списках

- Нажмите правую кнопку мыши и выберите **Страница сводного отчета о списках**.

Откроется экран **Просмотр сводного отчета о списках**. Проверьте общее количество позиций в различных категориях управления списками, а также количество запрещенных позиций в каждом списке. После запуска запланированного задания по управлению списками значение параметра **Всего** обновится в соответствии с количеством удаленных элементов **Отключено**. Количество элементов **Отключено** будет равным 0, а в столбце **Выполнено** отобразится символ галочки.

List Summary View

Disabled items in each list will be removed from the list and converted to free test fields by the List Maintenance Scheduled Task.

List	Total	Disabled	Completed
Artery Pressure	15	0	15
Artery Before Ex	15	0	15
Artery During Ex	13	0	13
Aux1 Lead	95	0	95
Changes	36	0	36
Chest Pain Statement	3	0	3
Diagnostic Billing Code	20	20	0
ECG Conduction Before Ex	9	0	9
ECG Insp After Ex	10	0	10
ECG Insp Before Ex	20	0	20
ECG Insp During Ex	10	0	10
ECG Response to Exercise	6	0	6
ECG Rhythm Before Ex	10	0	10
ECG ST-T Waves Before Ex	9	0	9
Ex. Summary Comment	9	0	9

Close

После выполнения запланированного задания **Управление списком для нагрузки** список отключенных элементов списка будет преобразован в поля с произвольным текстом и отобразится в модуле редактирования для обследований, в которых это значение сохранено. Позиция списка отсутствует в списке позиций, когда вы открываете другой тест.

- По завершении всех действий нажмите **Заккрыть**.

Сортировка список нагрузок

- Список нагрузок можно сортировать вручную или в алфавитном порядке, чтобы он отображался в редакторе в заданном порядке сортировки.

ПРИМЕЧАНИЕ

Данная функция работает только со списками нагрузок, она не применяется для кодов выставления счетов или процедур.

Сортировка списка нагрузок вручную:

- Перейдите к полю данных **Исследование с выполнением упражнений** и откройте список.
- Нажмите правую кнопку мыши и выберите **Свойства**. Откроется окно **Свойства списка**.
- Введите число, чтобы определить порядок сортировки элементов списка, и выберите **Заккрыть**.

Выбранный порядок сортировки отобразится на экране **Управление списками** и в полях модуля редактирования. Повторите данную операцию для каждой позиции в списке.

Сортировка списка нагрузок в алфавитном порядке:

- a. Перейдите к полю данных **Исследование с выполнением упражнений** и откройте список.
- b. Нажмите правую кнопку мыши и выберите **Сортировать в алфавитном порядке**.

Порядок сортировки списка для нагрузки отобразится в алфавитном порядке на экране **Управление списками** и в полях модуля редактирования. Если вы настраиваете порядок сортировки для параметра **Свойства списка** вручную, нумерация будет изменена так, чтобы сортировка выполнялась в алфавитном порядке.

Экспорт списков

7. Список можно импортировать в различные системы MUSE, либо можно просматривать и корректировать список. Выберите элемент списка, нажмите правую кнопку мыши и выберите **Экспортировать список**.

Откроется окно **Сохранить как**.

8. Сохраните список на вашем компьютере в файле формата CSV (с разделяющими запятыми) или в текстовом файле (с разделителями табуляции), чтобы использовать данный файл для импорта.

Импорт списка кодов для выставления счетов

9. Чтобы импортировать список кодов для выставления счетов, выберите **Диагностический код для выставления счетов**, нажмите правую кнопку мыши и выберите **Импортировать список кодов для выставления счетов**.

Убедитесь в том, что обеспечено соответствие критериям, указанным ниже:

- Файл списка кодов - это текстовый файл с расширением .txt
- Первые 7 символов в каждой строке - это код
- Используйте символ пробела в качестве разделителя
- Следующие 254 символов (максимальное количество) в каждой строке - это описание
- Заголовки столбцов в файле не требуются
- Файл содержит, как минимум, 1 запись
- Каждая запись - это новая строка

Пример записей в файле:

A000 Холера, вызванная вибрионом холеры 01, biovar cholerae

A001 Холера, вызванная вибрионом холеры 01, biovar eltor

A009 Холера, неуточненная

10. Нажмите **ОК**. Откроется окно **Открыть**.

11. Выберите нужный файл .txt и нажмите Открыть.

ПРИМЕЧАНИЕ

При наличии недопустимых элементов в файле .txt появляется сообщение об ошибке.

Список кодов для выставления счетов будет импортирован в список Диагностический код для выставления счетов.

Печать списка

12. Чтобы напечатать текущий список, выберите его, нажмите правую кнопку мыши и выберите Печать списка.

Откроется окно Выбор устройства и вариантов формата.

13. Выберите доступное устройство, а также другие данные, и нажмите ОК, чтобы напечатать список.

Обновление списка

14. Чтобы обновить список, выберите его, нажмите правую кнопку мыши и выберите Обновить.

2.1.20 Настройка исследований лекарственных препаратов (Настройки редактора интервалов)

См. *Руководство оператора по модулю редактирования интервалов кардиологической информационной системы* для ознакомления с инструкциями по настройке исследований лекарственных препаратов.

2.1.21 Настройка планировщика пакетов HL7

ПРИМЕЧАНИЕ

Проконсультируйтесь со специалистами из Вашего Отдела информационных технологий по вопросам настройки пакетной обработки по расписанию. Не планируйте пакетную обработку, пока не будет определено как минимум одно устройство пакетной обработки. См. 2.1.2.10 Настройка параметров пакета HL7 страница 59.

1. Выберите Настройка > Планировщик пакетов HL7.
2. Выделите расписание, которое необходимо изменить, и нажмите Действие > Расписание.

Откроется окно Свойства планировщика пакетов HL7.

3. Задайте расписание выполнения пакетной обработки с помощью предусмотренных полей.

Можно запланировать выполнение пакетной обработки с ежедневной, еженедельной или ежемесячной периодичностью, выбрав соответствующие настройки.

4. Чтобы активировать расписание, включите опцию Расписание активно.

Если опция Расписание активно не включена, запланированное задание пакетной обработки станет неактивным и не запустится.

5. По завершении всех действий нажмите кнопку ОК.

2.1.22 Настройка главного алфавитного указателя пациентов (MPI)

Главный алфавитный указатель пациентов позволяет вам получать и добавлять демографические данные пациента из главного алфавитного указателя пациентов в систему через клинический межсетевой интерфейс Centricity (CCG).

См. *Инструкция по использованию конфигурации клинического межсетевого интерфейса Centricity (CCG) главного алфавитного указателя пациентов (MPI) в системе MUSE* для получения информации по настройке функции MPI.

2.1.23 Установка системы в режим высокой контрастности

Порядок переключения системы в режим высокой контрастности в соответствии с Законом о реабилитации, включенным в Раздел 1194-1 Тома 36 Свода федеральных постановлений США, описан в *Руководстве по обслуживанию кардиологической информационной системы MUSE*.

2.2 Профили

Профили определяют и управляют предустановленными наборами пользовательских параметров во всех приложениях MUSE.

Не следует путать Профили и Предварительные установки списка для редактирования. Профиль содержит предварительные установки для окон Рабочий список на клиентской рабочей станции MUSE и в веб-клиенте. Предустановки можно добавлять в профиль на клиентской рабочей станции MUSE, и они могут содержать такие предпочтительные параметры просмотра, как отображаемые столбцы, порядок сортировки и критерии выбора. Профили включают в себя предпочтения относительно параметров просмотра, отображение значков панели средств и варианты назначения тестов. Добавляйте окна Рабочий список к профилю в интерфейсе веб-клиента. Окна Рабочий список, как и предварительные установки, определяют отображение списка для редактирования (выбор столбца, порядок сортировки, критерии фильтрации).

Профили могут быть созданы только на клиентской рабочей станции MUSE.

2.2.1 Управление наборами личных параметров

Для управления опубликованными профилями требуется наличие привилегий **Publish user preferences as a Profile** и **Manage Profiles**.

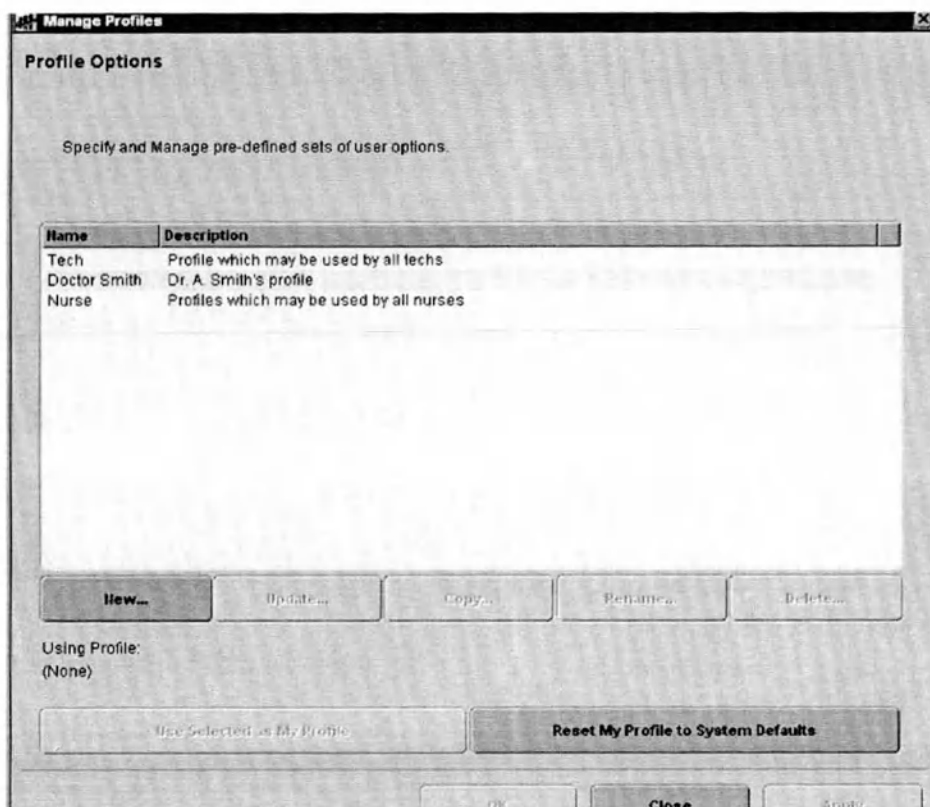
2.2.1.1 Создание профиля

ПРИМЕЧАНИЕ

Этот профиль допускает использование свойств профиля.

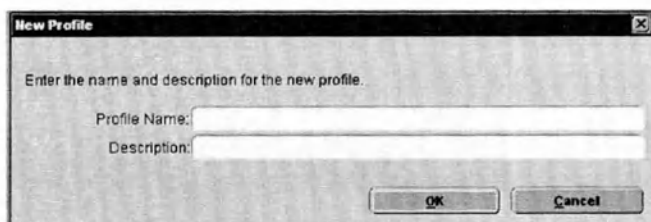
1. Нажмите Инструменты > Управление профилями.

Откроется окно *Управление наборами личных параметров*.



- Щелчком выберите пункт **Новый**.

Откроется окно *Новый профиль*.



- В окне **Новый профиль** введите имя и описание для профиля, и нажмите **ОК**.

После этого новый профиль появится в списке профилей.

2.2.1.2 Использование профиля

- Нажмите **Инструменты > Управление профилями**.

Откроется окно *Управление наборами личных параметров*.

- Выделите профиль, который требуется использовать.

- Щелчком выберите пункт **Использовать выбранный набор личных параметров**.

Обратите внимание на то, что название профиля, выбранное вами в предыдущем шаге, отображается как профиль.

- Нажмите кнопку **ОК**.

2.2.1.3 Обновление профиля

1. Нажмите Инструменты > Управление профилями.
Откроется окно *Управление наборами личных параметров*.
2. Выделите профиль, который вы хотите обновить, используя текущие настройки.
3. Нажмите кнопку Обновить....
4. Отобразится сообщение *Перед началом выполнения операции....* Нажмите кнопку ОК.
Используемый вами опубликованный профиль будет обновлен.

2.2.1.4 Переименование профиля.

1. Нажмите Инструменты > Управление профилями.
Откроется окно *Управление наборами личных параметров*.
2. Выделите профиль, который требуется переименовать.
3. Нажмите кнопку Переименовать.
Откроется окно *Переименовать набор личных параметров*.
4. В соответствующих полях введите название и описание профиля.
5. Нажмите кнопку ОК.
После этого профиль будет отображаться под новым названием.

2.2.1.5 Удаление профиля

1. Нажмите Инструменты > Управление профилями.
Откроется окно *Управление наборами личных параметров*.
2. Выделите профиль, который требуется удалить.
3. Нажмите Стереть.
4. Появляется сообщение *Before Proceeding....* Нажмите кнопку ОК.
Профиль будет удален.

2.2.1.6 Копирование профиля

1. Нажмите Инструменты > Управление профилями.
Откроется окно *Управление наборами личных параметров*.
2. Выделите профиль, который требуется копировать.
3. Нажмите кнопку Копировать.
Откроется окно *Скопировать набор личных параметров*.
4. Введите имя и описание нового профиля, который является копией профиля, выбранного в шаге 1.
5. Нажмите кнопку ОК.
После этого опубликованный профиль будет скопирован.

2.2.1.7 Возврат к системным настройкам по умолчанию

1. Нажмите Инструменты > Управление профилями.
Откроется окно *Управление наборами личных параметров*.
2. Щелчком выберите Восстановить значения, заданные по умолчанию.
Появляется сообщение **Before Proceeding...**
3. Обратите внимание, что имя профиля отображается как **Using Profile (None)**.
4. Нажмите кнопку ОК.
Теперь Ваш профиль будет иметь системные настройки, заданные по умолчанию.

2.2.2 Инструмент для импорта и экспорта профилей

В системе MUSE предусмотрен инструмент для импорта и экспорта профилей MUSE из одной системы в другую. Это может пригодиться при переносе профилей из тестовой системы в производственную систему и во время модернизации системы.

2.2.2.1 Запуск инструмента для импорта и экспорта профилей

Чтобы запустить инструмент, запустите файл `ProfileExport.exe` в папке установки MUSE. Местоположение по умолчанию `C:\Program Files (x86)\MUSE`.

Запустите инструмент с сервера приложения MUSE или с клиентской рабочей станции MUSE.

ПРИМЕЧАНИЕ

Режим аутентификации по умолчанию — Windows. Добавьте `-museauthenticate` в командную строку, чтобы запустить инструмент с помощью аутентификации MUSE.

2.2.2.2 Экспорт профиля

1. В папке установки MUSE запустите файл `ProfileExport.exe`. Местоположение по умолчанию `C:\Program Files (x86)\MUSE`.
Отображение списка профилей в системе MUSE.
2. Выберите профиль для экспорта.
3. Выберите Экспортировать.
4. Введите путь и имя файла.
5. Выберите Сохранить.
Файл сохраняется в виде XML-файла с именем, указанным в шаге Шаг 4.

2.2.2.3 Импорт профиля

1. Создать новый профиль в системе MUSE.
Этот новый профиль является символом-заполнителем импортируемого профиля. Вы также можете использовать существующий профиль вместо создания нового.
Для создания нового профиля в системе MUSE, см. *Профили в Руководстве для системных администраторов кардиологической информационной системы MUSE*.

2. В папки установки MUSE запустите файл `ProfileExport.exe`. Местоположение по умолчанию `C:\Program Files (x86)\MUSE`.

Отображение списка профилей в системе MUSE.

3. Выберите профиль, созданный на шаге Шаг 1.
4. Выберите **Импортировать**.
5. Введите путь и имя файла.
6. Выберите **Открыть**.

Копируются импортированные файлы, и новый профиль заменяется импортированным файлом.

2.3 Функции безопасности

В системе MUSE имеется несколько функций безопасности, которые, при условии их правильного использования и настройки, могут обеспечить соответствие медицинского учреждения США Стандартам безопасности и электронной подписи, предусмотренным Законом об ответственности и переносе данных в сфере медицинского страхования (HIPAA). Эти стандарты безопасности предназначены для защиты медицинской информации пациента от несанкционированного доступа или изменения при ее хранении или передаче в электронной форме, а также для обеспечения сохранности данных.

Для обеспечения соответствия Стандартам безопасности и электронной подписи, предусмотренным Законом HIPAA, одного использования функций безопасности системы недостаточно. Сайты, использующие систему для хранения и передачи медицинской информации пациента, должны применять функции безопасности в сочетании с планом обеспечения безопасности, который предусматривает подготовку пользователей и физическую защиту доступа к медицинской информации пациента.

Более детальная информация об этих функциях, включая настройку и конфигурирование, содержится в разделе *Руководство по обеспечению безопасности кардиологической информационной системы MUSE*.

2.3.1 Отключение блокировки ненадежных шрифтов

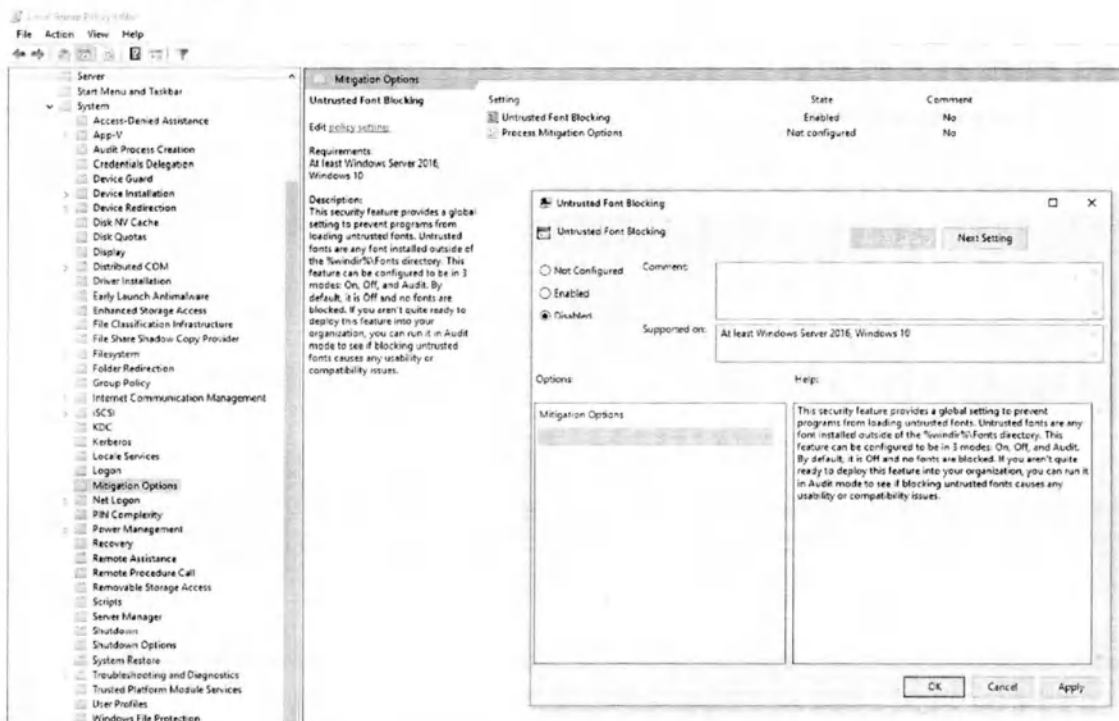
Ненадежные шрифты - это шрифты, которые находятся в каталоге, не являющемся каталогом системы Windows (`C:\Windows\Fonts`). Функция, работающая на платформе Windows 10 (Windows 10, Windows Server 2016 и Windows Server 2019 и т.д.), предотвращает установку внешних шрифтов для интерфейса графических устройств (GDI) Windows. Это разработанное компанией Microsoft средство защиты от атак, связанных с обработкой шрифтов.

Если разрешена блокировка ненадежных шрифтов, шрифты, вложенные в веб-клиент MUSE, не отображаются. Веб-клиент использует шрифт, применяемый по умолчанию, и может отображать его не в том виде, в котором шрифт должен отображаться.

Для просмотра шрифтов веб-клиента MUSE и пиктограмм в веб-браузере отключите настройку блокировки ненадежных шрифтов. Эти шрифты необходимы для правильного просмотра веб-клиента MUSE. При отключении данной настройки браузер получает разрешение на использование шрифтов для веб-клиента MUSE.

1. Откройте Редактор политик для локальных групп.
 - а. Перейдите в меню Пуск.

- b. В поле Поиск программ и файлов введите Редактирование политик для группы.
2. В окне Политика для локального компьютера перейдите в меню Конфигурация компьютера > Административные шаблоны > Система > Опции ограничения.
3. Нажмите правую кнопку мыши на параметре Блокировка ненадежных шрифтов и выберите Редактировать.
4. Выберите Отключено.



5. Нажмите **ОК**, чтобы сохранить это изменение.
6. Закройте окно Редактор политик для локальных групп.

2.4 Окно состояния

Функция *Состояния* отображает активность и производительность системы посредством ряда различных представлений.

Чтобы просмотреть системную информацию, выберите **Система > Статус**. Откроется окно *Состояние*.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для просмотра окна *Состояние* вы должны обладать надлежащими привилегиями.



Элемент	Имя	Описание
1	Строка меню	Содержит списки для различных функций.
2	Панель инструментов	Содержит значки, обеспечивающие быстрый доступ к функциям меню. Для каждого экрана предусмотрен собственный набор значков.
3	Область навигации	Обеспечивает простой доступ к Quick Links , Queues , Lists , Data Logs и System Logs . При выборе очереди, списка или журнала в области Навигация, они открываются в окне основного экрана
4	Главное меню	Служит для отображения выбранной очереди, списка или журнала.
5	Строка состояния	Содержит информацию о пользователе, сайте и системе.

2.4.1 Настройка параметров очередей, списков и журналов

1. В окне *Статус* выберите Инструменты > Опции.
Откроется окно *Варианты*.
2. Выберите **Общие опции**, чтобы сконфигурировать опции, отображаемые в системе:



Поле	Описание
Измените Шрифт диалогового окна или Шрифт списка.	1. Наведите курсор на название шрифта, отображаемое синим цветом, и удерживайте его, пока он не примет вид руки, а название шрифта станет отображаться с подчеркиванием. 2. Щелкните по нему клавишей мыши. Откроется окно <i>Шрифт</i>. 3. Выберите шрифт, стиль начертания и размер шрифта. 4. Нажмите кнопку ОК.
Цвета перемежающихся строк списка	Выберите число, чтобы настроить количество строк с серым фоном в журналах.
Цвет фона формы при недопустимом значении Цвет фона формы при изменении значения	Для того чтобы изменить цвет: 1. Выберите квадратик соответствующего цвета двойным щелчком. Откроется окно <i>Цвет</i>. 2. Выберите соответствующий цвет. 3. Нажмите кнопку ОК.
Показывать строку состояния	Включите, чтобы <i>Строка состояния</i> отображалась в нижней части окна <i>Список для редактирования</i>. <i>Строка состояния</i> служит для отображения информации о пользователе, участке, контролере, пациенте и обследовании.
Показывать панель средств	Включите, чтобы <i>Панель инструментов</i> отображалась в верхней части каждого системного окна.
Формат даты Формат времени	Поместите курсор в соответствующее поле и выполните необходимые изменения. При настройке этих форматов используйте установленные по умолчанию форматы в качестве образца. При внесении изменений вы используете поле <i>Date/Time Sample</i> для отображения сделанных изменений.
Использовать параметры даты и времени суток, заданные в ОС Windows	Включите использование форматов даты и времени Windows по умолчанию.
Подробный формат имени пациента Сокращенный формат имени пациента Формат другого имени	Для настройки форматов имени поместите курсор в соответствующее поле и выполните необходимые изменения. Подробный и сокращенный форматы имени пациента задаются для имен пациентов. Другой формат имени настраивается для параметров <i>Лоток для входящих документов</i>, <i>Направляющий врач</i> и <i>Техник, выполняющий сбор данных</i>. В следующей таблице приведены <i>Примеры форматов имен</i>.

Таблица 2-10 Примеры форматов имен

	Подробный и сокращенный форматы имени пациента	Форматы другого имени
{0}, {1}	Фамилия, Имя	Фамилия, Имя
{0}, {2}	Фамилия, Ф.	Фамилия, Ф.
{0}, {3}	Фамилия, (Канджи)	Фамилия, (Ид. код)

3. Выберите опцию **Приборная панель** в левой части окна, чтобы настроить параметр **Количество записей, отображаемых в каждом списке**. Если вы выберете опцию **Приборная панель** в окне **Навигация**, отобразится количество записей, установленное

в этом поле. На рисунке ниже приведен пример, когда вы выбрали 4 записи, которые будут отображаться в каждом списке. Вы можете настроить до 10 записей.

MUSE™ System - Status

System View Action Tools Help

Navigation

Quick Links

- Dashboard
- Depth Of Merge Queue
- Print Queue
- Application Log
- Patient Access Log
- User Access Log

Queues

- Newly Acquired Queue
- Depth Of Merge Queue
- HL7 Batch Queue
- Format Queue
- Print Queue

Lists

- Discarded Data List
- Locked Data List
- HL7 Batch History

Data Logs

- Acquisition Log
- Event Change Log
- Discard Log
- Print Log
- DICOM Log
- HIS Event Log
- HL7 Batch Log
- Patient Record View Log
- Patient Record Search Log

Application Log 4 of 486 Item(s) - Filtered by count (4)

Severity	Date/Time	Computer	Windows User	Module File Name	Status	Det
Warning	17-Jan-2022 12:18:34	DCAR-MUSE-98	Dcar-Muse-98\MuseBkgnd	MUSE.MiddleTier.Server.Patient.dll	1073742128	Info
Warning	17-Jan-2022 12:18:23	DCAR-MUSE-98	Dcar-Muse-98\MuseBkgnd	MUSE.MiddleTier.Server.Patient.dll	1073742128	Info
Warning	17-Jan-2022 12:18:13	DCAR-MUSE-98	Dcar-Muse-98\MuseBkgnd	MUSE.MiddleTier.Server.Patient.dll	1073742128	Info
Error	17-Jan-2022 12:18:05	DCAR-MUSE-98	Dcar-Muse-98\MuseBkgnd	WebApi.dll	500	The

Print Log 4 Item(s) - Filtered by count (4)

Date/Time	Priority	Device	Destination	Test Date/Time	Patient ID	Patient Name
17-Jan-2022 11:38:47	Normal	PDF Folder	MUSE_20220117_113847_41000.pdf	25-Mar-2014 11:31:43	135000444	Pearson,Ra
17-Jan-2022 11:38:46	Normal	PDF Folder	MUSE_20220117_113846_07000.pdf	12-Jun-2014 01:22:33	135000444	Pearson,Ra
17-Jan-2022 11:38:08	Normal	PDF Folder	MUSE_20220117_113808_59000.pdf	09-Aug-2014 02:05:53	135000444	Pearson,Ra
17-Jan-2022 10:53:27	Normal	PDF Folder	MUSE_20220117_105327_16000.pdf	29-Sep-2003 09:55:53	888333222	MULAC,Sta

Newly Acquired Queue 0 Item(s) - Filtered by count (4)

Date/Time	State	Priority	File Name
-----------	-------	----------	-----------

Acquisition Log 4 of 478 Item(s) - Filtered by count (4)

Date/Time	Test Date/Time	Patient ID	Patient Name
17-Jan-2022 11:59:03	11-Mar-2013 08:25:30	BCSCG0004	Toma
17-Jan-2022 11:59:01	11-Mar-2013 08:25:30	BCSCG0003	Hem
17-Jan-2022 11:58:58	11-Mar-2013 08:25:30	BCSCG0002	Munk

Format Queue 1 Item(s) - Filtered by count (4)

Date/Time	State	Priority	Patient ID	Patient Name
17-Jan-2022 11:07:41	Bad	Normal	123	TOM

Discard Log 0 Item(s) - Filtered by count (4)

Date/Time	Action	Cause	Test Date/Time	Patient
-----------	--------	-------	----------------	---------

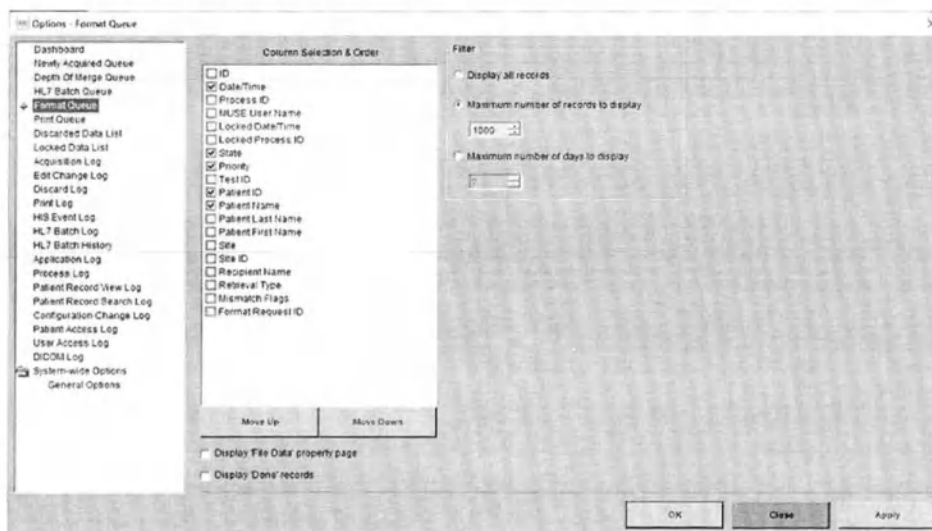
User: 20001 Site: 1 (1 item(s) selected)

Options - Dashboard

Number of records to display for each list

OK Close Apply

4. Выберите запрос, список или имя журнала, чтобы настроить выбор столбца и порядок следования столбцов, либо примените фильтр.



5. В поле **Выбор столбца и упорядочение**:
- Выберите заголовок столбца, которую вы хотите отображать в окне выбранного запроса, списка или журнала.
 - Выделите заголовок столбца и нажимайте кнопки **Переместить вверх** или **Переместить вниз**, чтобы отображать его в окнах очереди, списка и журнала в соответствующем порядке.
6. Для очередей, чтобы отображалась страница **Свойства файла данных**, включите опцию **Отображать страницу свойств файла данных**.
- Дополнительная информация о просматриваемой записи отображается во вкладке с меткой **Data**, если эта опция включена.
7. Для очередей, чтобы отображался список ранее использованных записей, включите опцию **Отображать записи со статусом «Выполнено»**.
8. Настройте выбор опции **Фильтр** для каждого окна очереди, списка и журнала, чтобы избежать отображения слишком большого числа записей, что может повлечь за собой проблемы с памятью и ухудшить производительность системы MUSE.

ПРИМЕЧАНИЕ

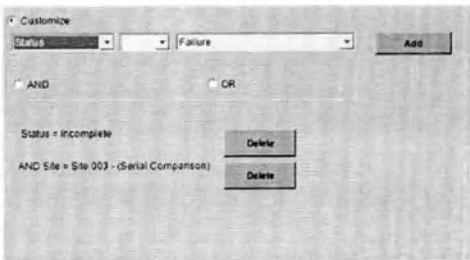
Список заблокированных данных не имеет опции фильтра, поскольку этот список никогда не будет слишком длинным.

Таблица 2-11 Описания фильтров

Элемент	Описание
Отображать все записи	Выберите отображение всех записей в запросе, списке или журнале.
Максимальное число отображаемых записей	Выберите отображение заданного числа записей в запросе, списке или журнале. Можно настроить до XX записей.

Продолжение

Таблица 2-11 Описания фильтров (Продолжение)

Элемент	Описание
Максимальное число отображаемых дней	Выберите отображение максимального числа дней в запросе, списке или журнале. Можно установить до XX дней. Настройте данное поле таким образом, чтобы системная память не перегружалась и чтобы не допустить отказа системы.
Настроить	В файлы журналов можно добавить настраиваемые критерии фильтрации. Перечисленные ниже журналы имеют опцию фильтра Настроить: • Журнал событий больничной информационной системы (HIS) • Журнал прикладных программ • Журнал просмотра записей о пациентах • Журнал поиска записей о пациентах • Журнал изменений конфигурации Выберите настраиваемые опции, подходящие для вашей системы MUSE. На следующем рисунке показан пример фильтра Журнал событий HIS с примененной опцией Настроить. 

2.4.2 Общие задачи, выполняемые в очереди или журнале

Задача	Операция
Обновление	1. Щелкните по ней правой клавишей мыши. Откроется меню. 2. Щелкните пункт Обновить.
Печать	1. Щелкните по ней правой клавишей мыши. Откроется меню. 2. Нажмите Печать списка. Откроется окно <i>Выбор принтера и вариантов формата</i>. 3. Сделайте соответствующий выбор и нажмите ОК.
Отображение страницы свойств	1. Щелкните по ней правой клавишей мыши. Откроется меню. 2. Щелкните Свойства. Откроется окно <i>Свойства</i>. ПРИМЕЧАНИЕ Не для всех очередей доступна страница свойств, например, Print Queue.

2.4.3 Общие задачи, выполняемые в очереди

Задача	Операция
Повторить запрос ПРИМЕЧАНИЕ Для повторного выполнения запросов требуется наличие соответствующих привилегий.	1. Выберите запись пациента. 2. Щелкните правой кнопкой на записи. Откроется меню. 3. Щелкните Повторить попытку. ПРИМЕЧАНИЕ Записи со статусом Завершено автоматически удаляются из системы по истечении количества дней, указанного в настройке Расписание заданий .
Удалить запрос ПРИМЕЧАНИЕ Для повторного выполнения запросов требуется наличие соответствующих привилегий.	1. Выберите запись пациента. 2. Щелкните правой кнопкой на записи. Откроется меню. 3. Нажмите Стереть. ПРИМЕЧАНИЕ Записи со статусом Завершено автоматически удаляются из системы по истечении количества дней, указанного в настройке Расписание заданий .
Обновить	Нажмите правую кнопку мыши и выберите Обновить.
Отобразить страницу свойств	Нажмите правую кнопку мыши и выберите Свойства. ПРИМЕЧАНИЕ Некоторые очереди, например, Очередь на печать , не имеют страницы свойств.

2.4.4 Общие задачи, выполняемые в журнале

Задача	Операция
Очистить журнал ПРИМЕЧАНИЕ Для удаления записей из журнала требуется наличие соответствующих привилегий.	Нажмите правую кнопку мыши и выберите Очистить журнал ПРИМЕЧАНИЕ Невозможно очистить журнал из Patient Access Log и User Access Log .
Обновить	Нажмите правую кнопку мыши и выберите Обновить.
Отобразить страницу свойств	Нажмите правую кнопку мыши и выберите Свойства. ПРИМЕЧАНИЕ Некоторые очереди, например, Очередь на печать , не имеют страницы свойств.

2.5 Описания журналов регистрации состояния, очереди и списков.

В следующих разделах содержится описание очередей, списков и журналов в MUSE DICOM Gateway Pro Status.

Инструкции по повторению попыток и удалению неверного запроса, отображению страницы **Свойства** приведены в разделе 2.4.4 Общие задачи, выполняемые в журнале страница 142.

Чтобы изменить выбор столбца, фильтры и порядок для очереди или журнала, выберите **Инструменты > Опции** и название очереди или журнала, которые нужно сконфигурировать.

2.5.1 Указатели быстрой связи

Область навигации **Ссылки для быстрого перехода** обеспечивает быстрый доступ к стандартным инструментам для работы со статусом, которые могут использоваться ежедневно.

2.5.1.1 Режим просмотра Циток управления

Application Log 5 of 54 Item(s) - Filtered by count (5)					
Severity	Date/Time	Computer	Windows User	Module File Name	Status
Warning	26-Jul-2005 10:41:35	MUSEV7SERVER605	MUSEV7SERVER605musebkgnd	muse.middleter.server.logon.dll	100
Warning	26-Jul-2005 10:41:31	MUSEV7SERVER605	MUSEV7SERVER605musebkgnd	muse.middleter.server.logon.dll	100
Warning	26-Jul-2005 10:41:22	MUSEV7SERVER605	MUSEV7SERVER605musebkgnd	muse.middleter.server.logon.dll	100
Warning	26-Jul-2005 10:41:17	MUSEV7SERVER605	MUSEV7SERVER605musebkgnd	muse.middleter.server.logon.dll	100
Warning	26-Jul-2005 10:41:11	MUSEV7SERVER605	MUSEV7SERVER605musebkgnd	muse.middleter.server.logon.dll	103

Print Log 0 Item(s) - Filtered by count (5)							
Date/Time	Priority	Device	Destination	Acquisition Date/Time	Patient ID	Patient Name	Test Type

Newly Acquired Queue 1 Item(s) - Filtered by count (5)				Acquisition Log 5 of 424 Item(s) - Filtered by count (5)		
Date/Time	State	Priority	File Name	Date/Time	Acquisition Date/Time	Patient ID
25-Jul-2005 13:58:16	Bad	Normal	c:\muse\acq\99 ECG	25-Jul-2005 14:06:31	04-Jan-2000 07:09:18	241097652183
				25-Jul-2005 14:06:29	09-May-2000 15:51:42	787783496165
				25-Jul-2005 14:06:28	10-Jun-2000 22:18:00	841463538679
				25-Jul-2005 14:06:26	14-Oct-2000 07:15:11	704558567893
				25-Jul-2005 14:06:24	13-Oct-2000 07:11:37	704558567893

Format Queue 0 Item(s) - Filtered by count (5)					Discard Log 0 Item(s) - Filtered by count (5)			
Date/Time	State	Priority	Patient ID	Patient Name	Date/Time	Action	Cause	Acquisition Date/Time

В режиме просмотра **Приборная панель** отображаются активность и производительность системы. В то время как этот режим просмотра позволяет вывести на один экран большой объем данных для облегчения управления всей системой в целом, режим просмотра отдельного аспекта системы обеспечивает большую гибкость и больше возможностей диагностирования конкретной проблемы.

Чтобы активировать режим просмотра отдельного аспекта системы, дважды щелкните по его заголовку.

2.5.1.2 Очередь на печать

Очередь на печать представляет собой список всех системных и временных устройств, обрабатываемых в модуле буферизации. Модуль форматирования добавляет элементы в модуль буферизации. Если буферизация прошла успешно, статус изменяется на **Завершено** и запрос больше не отображается. При возникновении проблемы устройство помечается как неисправное. Вы можете выполнить перезапуск неисправного устройства, при условии наличия у вас соответствующих привилегий. Вы также можете удалить запросы вручную.

Очередь на печать представляет собой разделенное окно для просмотра двух списков. В верхнем списке (список устройств) отображаются сведения о каждом отдельном устройстве, такие как имя устройства, тип устройства, документы, находящиеся в его очереди, и состояние устройства. В нижнем списке (список заданий) отображается информация о каждом запросе на печать, поступившем для выбранного принтера.

2.5.1.2.1 Сброс неисправного устройства

Если задание печати выполнить не удастся, можно сбросить устройство печати из *Очереди на печать*, чтобы повторить попытку выполнить неудавшееся задание печати.

1. Выберите Система > Статус > Очередь печати.

Откроется режим просмотра *Очередь на печать*.

2. Щелкните правой клавишей мыши по неисправному печатающему устройству в верхнем окне списка.

Откроется меню.

3. Щелкните пункт Восстановить.

2.5.1.2.2 Повтор попытки печати задания

Вы можете попытаться повторно отправить задание на печать из *Очереди на печать*.

ПРИМЕЧАНИЕ

Эта возможность доступна только для тех заданий, печать которых выполнить не удалось. Для повторного выполнения запросов требуется наличие соответствующих привилегий.

1. Выберите Система > Статус > Очередь печати.

Откроется режим просмотра *Очередь на печать*.

2. Выберите печатающее устройство в верхнем окне списка.

В нижнем окне откроется список заданий на печать.

3. В нижней части окна списка (Job List) щелкните правой кнопкой мыши на элемент,

Откроется меню.

4. Щелкните на **Retry**, чтобы повторить попытку вывода на печать данного задания.

2.5.1.2.3 Удаление задания на печать

Вы можете удалить задание на печать из *Очереди на печать*.

1. Выберите Система > Статус > Очередь печати.

Откроется режим просмотра *Очередь на печать*.

2. Выберите печатающее устройство в верхнем окне списка.
В нижней части окна со списком отображается список заданий на печать.
3. Правым щелчком мыши выберите запись в нижнем окне списка.
Откроется меню.
4. Нажмите **Delete**, чтобы удалить задание на печать.

2.5.1.2.4 Обновление верхнего или нижнего списка окна

Очередь на печать требуется обновлять вручную, чтобы отразить изменения, произошедшие за определенное время.

1. Щелкните правой кнопкой мыши по верхней или нижней части окна со списком.
Откроется меню.
2. Щелкните пункт **Обновить**.

2.5.1.2.5 Печать верхнего или нижнего списка

Предусмотрена возможность вывода на печать списка печатающих устройств (верхнего списка) и списка заданий на печать для какого-либо устройства (нижний список).

1. Щелкните правой кнопкой мыши по верхней или нижней части окна со списком.
Откроется меню.
2. Нажмите **Печать списка**.
Откроется окно *Выбор принтера и вариантов формата*.
3. Сделайте соответствующий выбор и нажмите **ОК**.
См. раздел 2.4.3 Общие задачи, выполняемые в очереди страница 142, в котором приводятся инструкции по отображению *страницы "Свойства"* и обновлению очереди.

2.5.1.3 Журнал прикладных программ

Журнал приложения представляет собой список событий, которые произошли в системе. Эти события могут быть как сообщениями о состоянии, так и сообщениями об ошибке. Например, сообщение о состоянии может информировать о том, что запущен поиск по базе данных, в то время как сообщение об ошибке заносится в журнал в результате невыясненного сбоя связи при отправке отчета по факсу.

Инструкции по фильтрации журналов см. в Конфигурирование рабочих журналов.

2.5.1.4 Журнал регистрации доступа к записям пациентов

Журнал регистрации доступа к записям пациентов отображает такие действия пользователя в карте пациента, как изменение, просмотр, вывод на печать, удаление карты пациента и выполнение поиска.

2.5.1.5 Поиск и просмотр журнала регистрации доступа к записям пациентов

1. Выберите Система > Статус > Журнал регистрации доступа к записям пациентов.
Откроется окно *Журнал регистрации доступа к записям пациентов*.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы изменить выбор и порядок отображения столбцов, нажмите **Инструменты > Опции > Журнал регистрации доступа к записям пациентов**. Каждый раз при открытии *Журнала регистрации доступа к записям пациентов* выполняется фильтрация всех записей доступа к данным пациентов за этот день по дате (с 12:00 до времени получения доступа к журналу).

2. Выполните поиск, используя следующие фильтры:

ПРИМЕЧАНИЕ

Это не поиск по шаблону.

Поле	Описание
Фамилия пациента	Введите фамилию пациента полностью.
Имя пациента	Введите имя пациента полностью.
ИД пациента	Введите идентификационный код пациента полностью.
Фамилия пользователя	Введите фамилию пользователя MUSE полностью.
Имя пользователя	Введите имя пользователя MUSE полностью.
Ид. код пользователя	Введите идентификатор пользователя MUSE полностью.
Тип доступа	Если поле Тип доступа не заполнено, результаты отфильтровываются по всем типам доступа. Если вы хотите отфильтровать по определенному значению параметра Тип доступа , выберите его в раскрывающемся списке.
Учреждение	Если поле Участок не заполнено, результаты отфильтровываются по всем участкам. Если требуется выполнить фильтрацию по определенному сайту, выберите его из списка. Нельзя одновременно выбрать несколько сайтов.
С	Выберите дату начала поиска.
До	Выберите дату завершения поиска.

3. После ввода параметров поиска нажмите **Поиск**.

Список занимает нижнюю половину окна.

4. При двойном щелчке по любой строке откроется окно *Свойства* с возможностью просмотра дополнительных сведений.

ПРИМЕЧАНИЕ

Журнал регистрации доступа к записям пациентов является инструментальной панелью для всех журналов доступа к данным пациентов, и его невозможно удалить из этого окна. Вы можете удалить журналы из Журнала просмотра записей о пациентах, Журнала поиска записей о пациентах, Журнала печати и Журнала забракованных данных.

2.5.1.6 Журнал доступа пользователя

В *Журнале доступа пользователя* отображаются все действия пользователя системы MUSE. Используйте журнал для выполнения следующих задач:

- Просмотр **User Login Session Log**, который является списком всех сеансов работы пользователя в течение стандартного или выбранного временного промежутка. **User Login Session Log** можно отфильтровать по временному диапазону, указанному в **To Date** и **From Date**, по информации о пользователе, введенной в **User ID** или по имени пользователя MUSE, по имени и фамилии пользователя.
- Просматривайте **Журнал действий пользователя**. **Журнал действий пользователя** для выбранного рабочего сеанса пользователя можно фильтровать по фамилии и имени пациента, по идентификатору пациента, по типу доступа для пользователя и по участку (можно указать несколько участков).
- Фильтрация

При первом открытии *Журнала доступа пользователя* фильтр по умолчанию показывает все входы пользователя в систему за этот день, отфильтрованные по времени, начиная с 12:00 до момента закрытия журнала.

По умолчанию в журнале выделяется первая запись.

Операции выбранного **Login Session** в **User Login Session Log** отображаются в *User Activity Log*. После этого первая запись в **User Login Session Log** выбирается по умолчанию.

Операции, связанные с этим сеансом отображаются по умолчанию в *User Activity Log*.

2.5.2 Очереди

Область навигации **Очереди** обеспечивает быстрый доступ к очередям, используемым при работе со статусом.

2.5.2.1 Очередь новых собранных данных

Очередь новых собранных данных представляет собой список запросов для обработки. Тесты для нормализации попадают в систему с различных устройств сбора данных. Если нормализация теста выполняется успешно, запрос удаляется. При возникновении проблемы запрос помечается как неправильный. Можно повторить попытку отправить неправильные запросы и вручную удалить новые и неверные запросы.

При удалении данных в *Очереди новых собранных данных* обследование пациента удаляется из системы MUSE DICOM Gateway Pro.

2.5.2.2 Глубина очереди слияния

В *Глубине очереди слияния* перечисляются все события HIS, которые ожидают включения в тесты пациента. Если сообщение из HIS определяет обновление теста пациента и включены параметры настройки глубины слияния, событие сообщения создает строку в *Глубине очереди слияния*. Параметр *Глубина очереди слияния* выполняется независимо от службы MUSE, которая обрабатывает сообщения, обновляющие ADT и данные заказа.

Можно повторить попытку отправить неправильные запросы. Можно удалить новые или неправильные запросы вручную.

2.5.2.3 Очередь пакетов HL7

Очередь пакетов HL7 это разделенное окно с отображением двух списков. В верхнем списке (список устройств) отображаются сведения о каждом отдельном устройстве пакетов HL7, такие как имя устройства, формат пакета HL7, получатель, порт, состояние и число отчетов. В нижнем списке (список сообщений) отображаются сведения о каждом сообщении, относящемся к выбранному устройству пакетов HL7.

Сообщения в списке сообщений может находится в одном из следующих состояний:

- **Выполнено** — указывает, что сообщение было отправлено. Кроме того, это сообщение будет отображаться в *Batch History*.
- **Текущее** — указывает, что сообщение находится в очереди и еще не было отправлено.
- **Неудача** — указывает, что отправить сообщение не удалось. Неудачное сообщение отражается и в *Batch History*.

Пользователь может повторно отправлять или удалять отдельные сообщения либо немедленно отправлять их по одному или все одновременно. После перехода сообщения в состояние **Complete** его невозможно удалить.

Если сообщение имеет статус **Выполнено**, оно не отображается в очереди. Чтобы отобразить его, нажмите **Инструменты > Опции** и включите опцию **Отображать записи со статусом «Выполнено»**.

Для того чтобы отправить сообщение:

1. Выделите сообщение.
2. Щелкните правой кнопкой на сообщении и выберите **Send**.

Для того чтобы отправить сообщение повторно:

1. Выделите сообщение.
2. Нажмите правую кнопку мыши на сообщении и выберите Повторить отправку.

2.5.2.4 Очередь форматов

Очередь форматов представляет собой список запросов для обработки в программном модуле форматирования. Запросы модуля нормализации и запросы на печать данных, выполненные посредством пользовательского интерфейса, добавляют элементы в очередь форматирования. Если форматирование прошло успешно, запрос удаляется в Done и больше не отображается. При возникновении проблемы запрос помечается как неправильный. Вы можете попытаться отправить его еще раз, при условии наличия у вас соответствующих привилегий. Вы также можете удалить запросы вручную.

2.5.2.5 Очередь на печать

Очередь на печать представляет собой список всех системных и временных устройств, обрабатываемых в модуле буферизации. Модуль форматирования добавляет элементы в модуль буферизации. Если буферизация прошла успешно, статус изменяется на **Завершено** и запрос больше не отображается. При возникновении проблемы устройство помечается как неисправное. Вы можете выполнить перезапуск неисправного устройства, при условии наличия у вас соответствующих привилегий. Вы также можете удалить запросы вручную.

Очередь на печать представляет собой разделенное окно для просмотра двух списков. В верхнем списке (список устройств) отображаются сведения о каждом отдельном устройстве, такие как имя устройства, тип устройства, документы, находящиеся в его очереди, и состояние устройства. В нижнем списке (список заданий) отображается информация о каждом запросе на печать, поступившем для выбранного принтера.

2.5.3 Списки

Область навигации Списки обеспечивает быстрый доступ к различным спискам, используемым при работе со статусом.

2.5.3.1 Список забракованных данных

Discarded Data List представляет собой список тестов, которые были забракованы системой или пользователем. Система отвергает тест, так как был задан недопустимый сайт. Пользователь может забраковать тест по любой из указанных ниже причин:

- Неудовлетворительное качество
- Пациент был исключен из исследования
- В качестве пациента был неверно указан другой человек
- Наличие двух одинаковых ЭКГ
- Тест был отправлен на другой сайт
- Неправильное размещение отведений

После попадания обследования в Список забракованных данных пользователь может удалять, восстанавливать, исправлять наименование учреждения, а также исправлять профиль сбора данных.

При восстановлении тест возвращается в то же состояние, в котором он был на момент отбраковки. Например, если запись, включенная в Список для редактирования, была забракована, она будет возвращена в Список для редактирования и сохранит настройки маршрутизации и последовательного сравнения для соответствующего учреждения. Операции, выполняемые с тестами в **Discarded Data List**, регистрируются в **Discard Log**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Удаление теста без возможности восстановления приведет к его удалению из системы MUSE DICOM Gateway Pro.

1. Для того чтобы удалить тест:
 - a. Выделите тест, щелкните на нем правой клавишей мыши и выберите **Delete**.
Откроется окно *Подтвердить стирание*.
 - b. Нажмите **Да**.
Тест удаляется из системы полностью, а запись с отметкой **Deleted** вносится в **Discard Log**.
2. Для того чтобы восстановить тест:
 - a. Выделите тест, нажмите правую кнопку мыши и выберите **Восстановить**.
Откроется окно *Подтвердить восстановление*.
 - b. Нажмите **Да**.
Если активирована опция **Включить 21 CFR Part 11** в меню **Свойства учреждения > Дополнительно**, отобразится запрос **Причина для восстановления**.
 - c. Выберите причину восстановления данного теста и нажмите **ОК**.
Тест восстанавливается, а запись с отметкой **Recovered** вносится в **Discard Log**.
3. Для того чтобы исправить тип сайта и восстановить тест:

ПРИМЕЧАНИЕ

Система MUSE DICOM Gateway Pro не может восстановить тест с исследовательского узла на узел клиники.

- a. Выделите тест, щелкните по нему правой клавишей мыши и выберите пункт **Откорректировать сайт и восстановить**.
Откроется окно *Подтвердить коррекцию сайта*.
- b. Нажмите **Да**.
- c. Выполните одно из приведенных ниже действий.
 - Если откроется окно **Выбор учреждения**, перейдите к шагу Шаг 3.d.
 - Если активирована опция **Включить 21 CFR Part 11** в меню **Свойства учреждения > Дополнительно**, откроется окно *Причина для восстановления*.
Выберите причину восстановления теста из списка и нажмите **ОК**. Если откроется окно **Выбор учреждения**, перейдите к шагу Шаг 3.d.
- d. Выберите из списка сайт, на который требуется переместить тест, и нажмите **ОК**.
Тест будет восстановлен и перемещен в исправленный сайт. При использовании функции **Correct Site and Recover** создается две записи **Recovered** и **Deleted** в **Discard Log**. Это происходит из-за того, что тест восстанавливается на исправленный сайт и удаляется с исходного сайт.

2.5.3.2 Список заблокированных данных

Каждый раз при открытии теста в **Editor** система блокирует его. Тем самым обеспечивается защита теста от одновременного открытия и изменения несколькими пользователями.

Locked Data List представляет собой список тестов из **Editor**, заблокированных системой. После того как **Editor** закончит работу с тестом, система разблокирует его. Если **Editor** не может закрыть тест в результате неожиданных условий, разблокировать его можно будет только через **Locked Data List** при наличии у пользователя надлежащих привилегий.

Для разблокировки теста выполните следующие действия:

1. Выделите тест.
2. Щелкните по нему правой клавишей и выберите пункт **Разблокировать**.
Откроется окно с сообщением.
3. Нажмите **Yes**, чтобы продолжить, или **No**, чтобы выйти без разблокировки теста.

2.5.3.3 История пакетов HL7

Архив пакетов HL7 отображается статус всех пакетов.

Сообщения о **Batch Status** расшифровываются следующим образом:

- **Выполнено** — указывает, что пакет был отправлен. Выполненные пакеты отображаются и в **HL7 Batch Log**.
- **Не удалось** — указывает, что выполнить отправку пакета не удалось. Невыполненные пакеты отображаются и в **HL7 Batch Log**.

Очистка **Batch History** является частью плановой задачи **Log and Queue Maintenance**, запускаемой по умолчанию через 90 дней. См. 2.1 Настройка системы страница 26 для получения инструкций по настройке сроков хранения информации в **HL7 Batch History**.

Находясь в этом окне, можно просматривать или повторно отправлять весь пакет целиком. Для повторной отправки пакета, выполните следующие действия:

1. Щелкните правой кнопкой на пакете и выберите **Resend**.
2. Проверьте, была ли повторная отправка успешной, в **HL7 Batch Log**.

Из **HL7 Batch History** удалить ничего невозможно.

ПРИМЕЧАНИЕ

Повторная отправка пакетов из области **Архив пакетов HL7** может привести к дублированию счетов или возникновению других ошибок в HIS, если она получит сообщения, которые могли быть уже успешно отправлены. Помните об этом при повторной отправке пакетов HL7.

2.5.4 Журналы данных и системные журналы

Область навигации **Журналы данных** и **Системные журналы** обеспечивает быстрый доступ к различным видам журналов в статусе.

2.5.4.1 Журнал сбора данных

Журнал сбора данных представляет собой список тестов, которые были получены системой. Этот журнал служит для определения успешного получения теста.

ПРИМЕЧАНИЕ

Значение даты/времени, внесенное в Журнал сбора данных, является меткой того времени, когда данные обследования были собраны системой. Это значение отличается от значения даты/времени в окне Список для редактирования, являющегося меткой времени выполнения обследования.

Инструкции по фильтрации журналов см. в Конфигурирование рабочих журналов.

2.5.4.2 Журнал регистрации редакторских изменений

Журнал регистрации редакторских изменений представляет собой список изменений идентификационного кода пациента, имени и фамилии пациента, места, даты и времени в тесте. Этот журнал служит для того, чтобы можно было быстро найти тест, данные которого были введены на устройстве с ошибками, а потом были исправлены в системе.

Для получения информации о фильтрации журналов см. 2.4.1 Настройка параметров очередей, списков и журналов страница 137.

2.5.4.3 Журнал забракованных данных

Журнал забракованных данных представляет собой список тестов, которые были забракованы, удалены или восстановлены. Отбраковка тестов может выполняться как системой, так и пользователем.

Пользователь может удалить или восстановить тест в *Списке забракованных данных*, но не *Журнале забракованных данных*.

Инструкции по фильтрации журналов см. в Конфигурирование рабочих журналов.

2.5.4.4 Журнал печати

Журнал печати — это список успешно выполненных запросов печати. Например, пользователь отправляет ЭКГ на факсимильный аппарат. Далее ЭКГ успешно передается по факсу, и создается соответствующая запись в журнале. На данный момент, в системе не зарегистрированы неудачные результаты выполнения запросов на печать за исключением возможной записи в журнале прикладных программ.

Для получения информации о фильтрации журналов см. 2.4.1 Настройка параметров очередей, списков и журналов страница 137.

ПРИМЕЧАНИЕ

Используйте *HL7 Batch Log* для слежения за выходом устройств HL7, определенных как устройства пакетной обработки.

2.5.4.5 Журнал DICOM

Журнал DICOM представляет собой список всех обработанных операций DICOM, например, C-Store, C-Echo, подтверждений сохранения изображений в архиве и соответствующих запросов.

Регистрируются следующие данные:

Поле	Описание
Дата/Время	Дата и время операции.

Продолжение

Поле	Описание
Значение типа события	Регистрация различных типов событий DICOM, например, запросов C-Store и подтверждений сохранения изображений в архиве.
AE-имя источника	Отправка системного заголовка объекта приложения.
AE-имя назначения	Получение системного заголовка объекта приложения.
Описание	Журнал описаний.
IP источника	IP-адрес отправляющей системы.
Порт источника	Порт отправляющей системы.
IP назначения	IP-адрес принимающей системы.
Порт назначения	Порт принимающей системы.
SOPInstanceID	Пример UID отправляемого/принимаемого теста DICOM.
TransactionID	UID операции, выполняемой в данный момент.
AssociationID	UID ассоциации, созданный для данного события DICOM.

Инструкции по фильтрации журналов см. в Конфигурирование рабочих журналов.

2.5.4.6 Журнал событий больничной информационной системы (HIS)

HIS Event Log - это список всех событий HIS, обрабатываемых системой. Например, если система обработала поступление пациента, это событие будет внесено в журнал с пометкой, сообщающей пользователю об успешности или неудаче операции. Двойной щелчок по записи позволяет вывести на экран больше информации о событии.

Инструкции по фильтрации журналов см. в Конфигурирование рабочих журналов.

2.5.4.7 Журнал пакетов HL7

Журнал пакетов представляет собой список событий, которые произошли в системе во время пакетной обработки. Эти события могут быть как сообщениями о состоянии, так и сообщениями об ошибке. Двойной щелчок по записи позволяет вывести на экран причину неудачного результата.

Типы сообщений о статусе и их описание приводятся далее:

- **Доставка пакета выполнена успешно** — указывает, что пакет успешно прибыл в систему клинического межсетевого интерфейса Centricity (CCG) (затем система CCG отправит пакет в систему HIS).
- **Пакет отправлен** — указывает, что пакет был отправлен в систему CCG, но еще не прибыл.
- **Выполнить отправку пакета не удалось** — указывает, что пакет не был успешно отправлен в систему CCG. Для вывода на экран описания произошедшего сбоя, откройте свойства журнала.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для того чтобы отправить пакет повторно, 2.5.3.3 История пакетов HL7 страница 151.

Для получения информации о фильтрации журналов см. 2.4.1 Настройка параметров очередей, списков и журналов страница 137.

2.5.4.8 Журнал просмотра записей о пациентах

Когда пользователь MUSE просматривает обследования, заказы или персональные данные пациентов, которые хранятся в системе, эти события регистрируются в системе. Записи журнала отображаются в *Журнале просмотра записей о пациентах*.

Включение параметра *Журнал просмотра записей о пациентах* осуществляется в разделе *Настройка*. См. Настройка свойств системы – Общие сведения.

Инструкции по фильтрации журналов см. в Конфигурирование рабочих журналов.

2.5.4.9 Журнал поиска записей о пациентах

При выполнении пользователем MUSE поиска по базе данных или поисков в *Редакторе* по идентификационному коду пользователя, фамилии пациента, имени, дате рождения или по номеру заказа, сохраняется запись в *Журнале поиска записей о пациентах* для этого сайта.

Включение параметра *Журнал поиска записей о пациентах* осуществляется в разделе *Настройка*. См. Настройка свойств системы – Общие сведения.

Инструкции по фильтрации журналов см. в Конфигурирование рабочих журналов.

2.5.4.10 Журнал процессов

Журнал обработки данных представляет собой список всех процессов, выполняемых системой. Этот журнал включает в себя как процессы, которые выполняются в текущий момент, так и процессы, которые были успешно завершены. Признаком, по которому можно распознать процессы, выполняющиеся в текущий момент, является отсутствие указанного для них времени завершения. Процессы, начавшиеся давно, и для которых не указано время завершения, скорее всего, были отключены из-за сбоя, причину которого можно попытаться выяснить.

Инструкции по фильтрации журналов см. в Конфигурирование рабочих журналов.

2.5.4.11 Журнал изменений конфигурации

В *Журнале изменений конфигурации* отображаются изменения конфигурации, которые были внесены пользователем системы MUSE разделе *Настройка*.

Новыми в этом журнале являются следующие столбцы:

Столбец	Определение
Место конфигурации	Показывает элемент конфигурации в настройках MUSE, который был изменен.
Ид. код места конфигурации	Показывает идентификационный код элемента конфигурации в настройках MUSE, который был изменен.
Ид. код события изменения конфигурации	Показывает уникальный идентификационный код для каждого изменения конфигурации, которое было записано.

Щелкните на записи в журнале, чтобы открыть окно *Properties* и просмотреть список изменений для отдельного события изменения во вкладке **Details**.

Включение параметра *Журнал изменений настроек* осуществляется в разделе *Настройка*. См. 2.1.1.1 Конфигурирование свойств системы – Общие настройки страница 27.

Для получения информации о фильтрации журналов см. 2.4.1 Настройка параметров очередей, списков и журналов страница 137.

2.6 Настройка высококонтрастной цветовой схемы Windows в клиенте MUSE

Включите параметр **Высококонтрастная цветовая схема Windows** в системе MUSE для пользователей с нарушением цветового зрения (дальтонизм).

ПРИМЕЧАНИЕ

Порекомендуйте пользователям с нарушением цветового зрения использовать ярлыки с указанием параметра **Цвета Windows** по умолчанию в конце имени ярлыка.

Укажите пользователям, которые не имеют нарушения цветового зрения, использовать оригинальные ярлыки.

1. В клиенте MUSE включите режим высокой контрастности в настройках Windows, чтобы активировать параметр высококонтрастной цветовой схемы:
 - Высокая контрастность № 1
 - Высокая контрастность № 2
 - Высококонтрастный черный
 - Высококонтрастный белый
2. Скопируйте значок ярлыка MUSE, созданный во время установки, и разместите его на рабочем столе Windows.
3. Переименуйте ярлык. Добавьте **Стандартные цвета Windows** в конец имени.
4. Нажмите правую кнопку мыши на ярлыке и выберите **Свойства**.
5. В текстовом поле **Цель** добавьте **<ярлык> —посл1** в конце строки.
6. Для сохранения изменений нажмите **ОК**.
7. Выполните шаги с Шаг 2 по Шаг 6 для каждого значка ярлыка MUSE.

3 Поиск и устранение неисправностей

В этой главе предоставлена информация для использования в решении проблем в системе.

3.1 Техническая поддержка

Если приведенные далее рекомендации не дают результата, обратитесь к официальному представителю компании GE Healthcare по техническому обслуживанию и ремонту.

3.2 Экспорт журналов и списков

Когда вы обращаетесь в службу технической поддержки компании GE Healthcare, ее сотрудники могут попросить у вас файлы журналов для облегчения поиска и устранения неисправностей. Приложение MUSE имеет функцию, позволяющую вам экспортировать списки в файлы формата CSV или текстовые файлы с разделителем в виде символа табуляции. Эти журналы и списки включают:

- Статус: Журналы и очереди
- Настройка: Участки, пользователи, роли, и многое другое
- Редактор: Список для редактирования, список для выгрузки
- Поиск в базе данных: Сеансы поиска, результаты поиска
- Сбор данных: Назначения, документы, обследования

Чтобы использовать функцию, позволяющую Экспортировать список, выполните следующие действия:

1. Выберите Экспортировать список. Выберите один из следующих вариантов:
 - В режиме сбора данных, когда отображается список, выберите Действия > Экспортировать список.
 - В режиме настройки, работы со статусом или поиска в базе данных выберите Действие > Экспортировать список.
 - При работе с модулем редактирования выберите Список > Экспортировать список.
2. Введите имя для файла. Этот файл может иметь формат CSV, который используется по умолчанию, или быть текстовым файлом с разделителем в виде символа табуляции. Создаваемый файл будет сохранен со столбцами, фильтрами и порядком сортировки, которые соответствуют отображаемому списку.

3.3 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

ПРИМЕЧАНИЕ

Для решения проблем обратитесь к системному администратору. Возможно, у вас нет соответствующих прав доступа для выполнения изменений в системе.

Проявление неисправности	Вероятная причина	Рекомендации
Мне не удается получить доступ в систему. При запуске приложения система выдает сообщение об ошибке.	Вы не вошли в Windows как пользователь, имеющий право доступа в систему. Отсутствует соединение с файловым сервером по сети.	Выйдите из Windows и повторно выполните вход, используя свои имя пользователя и пароль. Обратитесь к Владелцу системы с просьбой проверить конфигурацию Вашей учетной записи. Удостоверьтесь, что другие пользователи могут работать с системой. Обратитесь к администратору своей сети.
Врач не видит ЭКГ в своей корзине поступлений.	Пользователю присвоен неправильный набор личных параметров. Предварительный набор настроек не был задан надлежащим образом.	Проверьте, был ли присвоен пользователю правильный набор личных параметров. Перейдите в меню Система > Настройка > Пользователи. Выделите пользователя в списке, щелкните по нему правой клавишей мыши и выберите пункт Свойства. Щелкните Функции для опытных пользователей. Проверьте, какой набор личных параметров был присвоен пользователю. При необходимости, внесите изменения и нажмите ОК. Проверьте, привязан ли предварительный набор настроек к личной или групповой корзине поступлений. В окне <i>Список для редактирования профилей</i> выберите Инструменты > Управление профилями. Выделите соответствующий набор личных параметров врача. Нажмите Use Selected as my Profile и ОК. В Списке редактирования выберите нужную корзину поступлений. Панели навигации Критерии выбора пролистайте список до пункта Корзина поступлений. Определите, какая корзина поступлений указана в настройках для просмотра. Чтобы врач мог просматривать записи, для передачи тестов должна быть задана корзина поступлений, указанная здесь.
Я не могу загрузить тесты с диска или другого носителя информации.	Выбран не тот привод. Диск или носитель информации может быть поврежден.	Удостоверьтесь, что в выбранном приводе присутствует диск или другой носитель информации. Попробуйте загрузить тесты на другой рабочей станции. Удостоверьтесь, что вы можете получить доступ к тестам, хранящимся в электрокардиографе. Если вы видите их на электрокардиографе, перешлите их в систему, используя какой-либо иной способ, если это возможно.

Продолжение

Проявление неисправности	Вероятная причина	Рекомендации
Полученные тесты не отображаются в <i>Списке редактирования</i> .	В системе отсутствует сайт под этим номером. Одна из фоновых служб не запущена. Тесты "застряли" в <i>Очереди новых собранных данных</i> .	Исправьте номер участка с помощью меню <i>Статус > Список забракованных данных</i> . Измените настройки электрокардиографа, задав исправленный номер сайта. Попросите владельца системы проверить или перезапустить фоновые службы. Щелкните правой кнопкой на тест и нажмите Retry . Если запись по-прежнему не обрабатывается, обратитесь в службу технической поддержки GE Healthcare, чтобы войти в систему и попытаться получить тест в разделе <i>Список редактирования</i> .
При считывании штрихового кода теста, находящегося в <i>Списке редактирования</i> , система не выводит этот тест на экран.	Значок штрихового кода, готового к использованию (с зеленой галочкой), не отображается слева в верхней части окна <i>Модуля редактирования</i> . Идентификационный код пациента (PID) был исправлен, а тест был обновлен в <i>Списке редактирования</i> .	Щелкните область <i>Список редактирования</i> на экране, чтобы отобразить значок штрих-кода. Найдите тест в <i>Списке редактирования</i> или посредством поиска, а затем откройте его двойным щелчком.
Мне не удается выполнить вход на сайт или переключиться на него из приложения.	В настройках ваших параметров пользователя данный сайт не задан в качестве допустимого.	Обратитесь к владельцу системы с просьбой настроить ваши параметры пользователя, чтобы у вас был доступ к этому сайту.
Я отправил запрос на печать теста, но он так и не был распечатан.	В принтере или факсимильном аппарате закончилась бумага. Устройство вывода неисправно. MUSE Print Background Service не запущена.	Загрузите в устройство бумагу. Удостоверьтесь, что устройство работает. При необходимости обратитесь к специалисту для выполнения ремонта устройства. Выполните проверку владельца системы или перезапустите MUSE Print Background Service .
Database Search по расписанию не запустилась.	Было изменено расписание запуска поиска. Фоновая служба, которая обеспечивает выполнение задачи Поиск в базе данных , не работает.	Проверьте расписание в меню Поиск в базе данных > Запланированные сеансы поиска . Выполните проверку владельца системы или ответственного за систему сотрудника отдела ИТ / перезапустите планировщик MUSE. Если появляется сообщение об ошибке, обратитесь в службу технической поддержки GE Healthcare.

Продолжение

Проявление неисправности	Вероятная причина	Рекомендации
Документ был импортирован с неправильным профилем получения.	Электронный документ копируется в неправильную папку или принимается в составе группы с ошибочным профилем получения. Файл был получен с неправильными атрибутами (тип теста, сайт, локальный адрес и т. д.).	Удалите тест. Как только он появится в <i>Списке забракованных данных</i> , электронный документ можно получить повторно с помощью соответствующего профиля получения.

А Процедуры завершения работы системы

Функция завершения работы системы MUSE уведомляет пользователей, подключенных в данный момент к системе MUSE, за пять минут до завершения работы системы MUSE.

Для активации этой функции пользователи системы MUSE должны быть наделены правом выполнить **Выключение**, активным для их роли. Уровни доступа с полномочием по умолчанию включают:

- Пользователи с учетной записью службы MUSE
- Владелец системы
- Менеджер сайта

Существует два варианта завершения работы:

- **Полное завершение работы**
 - Выключение всех служб MUSE на сервере приложения MUSE и клиентах MUSE.
 - Приложение MUSE нельзя запустить с клиента MUSE или сервера приложения MUSE.
 - Сетевой программный интерфейс MUSE не работает, в том числе и пользовательский интерфейс веб-приложения MUSE.
- **Частичное завершение работы**
 - Выключение клиентских приложений MUSE, работающих удаленно.
 - Службы MUSE на сервере приложения MUSE продолжают работать.
 - Запуск приложения MUSE возможен только с сервера приложения MUSE.
 - Сетевой программный интерфейс MUSE не работает, в том числе и пользовательский интерфейс веб-приложения MUSE.

ПРИМЕЧАНИЕ

Инициирование полного или частичного завершения работы требует, чтобы завершение работы было отменено. При перезапуске службы MUSE или перезагрузке системы MUSE до отмены завершения работы запускается только служба MUSE и MUSE MT Host. Информацию о порядке отмены завершения работы см. в разделе A.1.2 Отмена завершения работы системы. страница 162.

A.1 Завершение работы сервера приложений или базы данных MUSE

Прежде чем завершить работу сервера, уведомите пользователя о планируемом отключении. Эти шаги относятся к серверу приложений MUSE и базе данных MUSE.

1. Установите график завершения работы системы. страница 161
2. После завершения работы приложения MUSE выключите сервер приложений MUSE, следуя обычным процедурам завершения работы Windows.
3. Перезапустите сервер приложений MUSE.
4. Отмена завершения работы системы. страница 162

A.1.1 Выключение системы

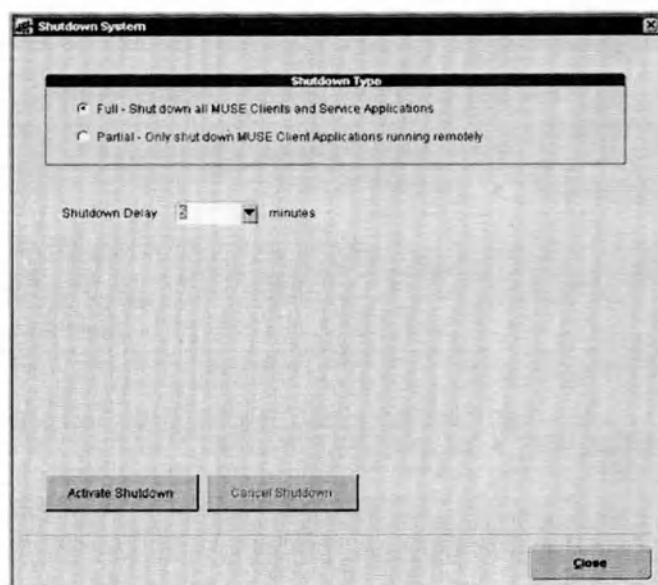
Выключите систему для MUSE v8 и более поздних версий.

ПРИМЕЧАНИЕ

В случае MUSE v7 не выключайте систему. Завершите работу сервисов и приложения MUSE.

1. Войдите на сервер приложения MUSE от имени администратора.
2. В приложении MUSE перейдите в меню **Система > Настройка**.
3. В окне **Система** выберите элемент **Настройка**.
4. Нажмите правую кнопку мыши на элементе **Наименование изделия** и выберите **Завершение работы системы**.

Откроется окно *Завершение работы системы*.



5. Выберите **Вид завершения работы**.
 - Выберите **Полное**, чтобы закрыть клиентское приложение MUSE и остановить службы MUSE.
 - Выберите **Частичное**, чтобы отключить всех, кто удаленно подключился к клиентам MUSE. Клиенты MUSE и службы MUSE продолжают работать.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если приложение MUSE остается открытым на удаленной клиентской рабочей станции, приложение отключается от сервера MUSE.

6. Выберите время для параметра **Задержка для завершения работы**.
7. Выберите **Активировать завершение работы**.

В верхней части клиентского приложения MUSE отображается время завершения работы.



A.1.2 Отмена завершения работы системы.

1. Перейдите в **Службы**.
2. Нажмите правую кнопку мыши на имени службы **MUSE** и выберите **Свойства**.
 - a. На вкладке **Общие сведения** убедитесь, что для параметра **Вид запуска** установлено значение **Автоматический**. Если это не так, измените тип на этом этапе.
 - b. Нажмите **ОК**.
3. Нажмите правую кнопку мыши на имени службы **MUSE** и выберите **Запустить**.
Запустится служба хостов MUSE MT, и вы сможете войти в систему.
4. Войдите в приложение MUSE на сервере приложения MUSE.
Просмотрите состояние выключения в верхней части окна.



5. В приложении MUSE перейдите в меню **Система > Настройка**.
6. Выберите **Система**.
7. Нажмите правую кнопку мыши на элементе **Наименование изделия** и выберите **Завершение работы системы**.
8. На экране **Выключение системы** выберите **Отменить выключение**.
Система автоматически не сообщает пользователям о том, что система MUSE доступна.

A.2 Завершение работы интерфейса MUSE HL7 (CCG)

1. Временно отключите входящие интерфейсы CCG (ADT и Заказы).
 - a. На рабочем столе операционной системы Windows откройте **Интерфейс IDE** и завершите потоки и процессы на всех активных узлах Cloverleaf (обычно это **muse_prod** и **his_prod**).
 - b. Остановите службу **Infor Cloverleaf(R) Integration Services 60**.
2. Завершите работу системы, следуя обычным процедурам завершения работы Windows. Это приведет к завершению работы всех служб и полному отключению CCG.

A.3 Завершение работы клиента MUSE

1. Закройте все обследования пациента.
2. Закройте все окна браузера и приложения.
3. Завершите работу системы, следуя обычным процедурам завершения работы Windows.

В Расширенный список пациентов по расам

Далее приведены сведения о расах из устаревшего перечня для случая, когда опция Расширенный перечень рас пациентов включена в меню *Настройка*.

В.1 Традиционные расы

В таблице ниже приведен устаревший перечень рас, который отображается, когда вы не включаете Расширенный перечень рас пациентов в окне *Настройка*.

Коренная американская
Азиат
Негроид
Белый
Коренной житель Аляски
Коренной житель Гавайев
Латиноамериканец
Прочее
Полинезиец
Неизвестно

В.2 Расширенный список пациентов по расам

В таблице ниже приведен перечень рас, который отображается, когда вы включаете Расширенный перечень рас пациентов в окне *Настройка*.

<blank>
Коренной американец
Азиат
Индиец
Бангладешец
Негроид
Бирманец
Камбоджиец
Китайский
Коренной житель Аляски
Филиппинец
Испанец
Индонезиец
Японский

Продолжение

Корейский
Малаец
Смеш. нац.
Коренной житель Гавайев
Житель островов Тихого океана
Др. нац.
Пакистанец
Полинезиец
Сингапурец
Ланкиец
Таец
Вьетнамец
Белый

В.3 Автоотображение рас

Традиционные расы были удалены из системы MUSE v9. В таблице ниже представлен список перекрестных ссылок, показывающий, каким образом расы из устаревшего перечня будут сопоставляться с расами из расширенного перечня, если вы включите параметр **Автоматически сопоставлять расы из устаревшего перечня** в окне *Настройка*.

Исключенные традиционные расы	Отображение рас в расширенном списке рас при включенном автоотображении традиционных рас
Американский индеец	Коренная американская
Европеец	Белый
Эскимос	Коренной житель Аляски
Гаваец	Коренной житель Гавайев
Латиноамериканец	Латиноамериканец
Монгол	Азиат
Восточно-азиатский	Азиат
Прочее	Др. нац.
Неизвестно	<blank>

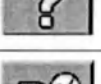
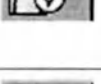
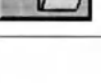
С Описание значков панели инструментов

ПРИМЕЧАНИЕ

Описание значков панели инструментов модуля редактирования интервалов находится в *Руководстве пользователя по модулю редактирования интервалов кардиологической информационной системы MUSE*.

Значок	Название значка	Описание функции
ЗНАЧКИ СПИСКА РЕДАКТИРОВАНИЯ		
	Сбор данных	Позволяет открывать системную функцию Acquisition .
	Печать теста	Позволяет вывести тест пациента на печать.
	Состояние	Позволяет использовать системную функцию Статус .
	Обновить	Служит для обновления теста пациента в корзине поступлений или в Edit List .
	Поиск в базе данных	Позволяет использовать системную функцию Поиск в базе данных .
	Настройка	Позволяет использовать системную функцию Настройка .
	Выход из системы	Позволяет выполнить выход из системы.
	Сохранить тест как завершенный по демографическим показателям	Позволяет сохранить изменения демографических данных снова в Edit List и отметить тест как Demographics Complete .
	Открыть выбранные элементы	Позволяет открыть только те элементы, которые были выбраны.
	Выход из программы	Позволяет выйти из программы.
	Обновить	Позволяет обновить окно системы, в котором вы находитесь в текущий момент.
	Показать панель считывания	Позволяет открыть панель считывания в окне Edit List .

Продолжение

Значок	Название значка	Описание функции
	Показать панель вариантов списка редактирования	Позволяет открыть Edit List Options Panel в окне Edit List .
	Открыть следующий выбранный элемент	Позволяет открыть следующий выбранный элемент.
	Переход к считыванию	Позволяет открывать системную панель Retrieval .
	Переход к списку редактирования	Позволяет вернуться в Edit List .
	Переход к выбору пациента	Позволяет перейти к выбору теста пациента.
	Новый	Позволяет создать новый отчет по тесту.
	Для считывания можно использовать штрих-код	Если данный значок показывает состояние готовности, при считывании штрихового кода на распечатанном тесте пациента этот тест будет отыскиваться в базе данных.
	Контекстная справка	Позволяет открыть Руководство оператора в формате PDF.
	Сохранить тест как заверченный диагноз	Позволяет сохранить изменения диагноза и результатов измерений в Список для редактирования и присваивает обследованию статус Диагностика выполнена .
	Сохранить тест как заверченный по демографическим показателям и отправить	Позволяет сохранить изменения демографических данных обратно в Edit List , отправляет тест на заданное печатное устройство и отмечает тест как Demographic Complete .
	Подтвердить тест и назначить маршрут	Подтверждает тест, перемещая его обратно в Edit List или в базу данных, и отправляет его на заданное печатное устройство.
	Подтвердить тест без назначения маршрута	Подтверждает тест, перемещая его обратно в Edit List или в базу данных, но не отправляет его на печатное устройство.
	Послать тест в корзину поступлений	Отправляет тест(-ы) в корзину поступлений выбранного пользователя.
	Сохранить тест в базе данных как неподтвержденный	Отправляет тест в базу данных с неподтвержденным статусом.
	Послать открытые или выбранные тесты в список забракованных данных	Отправляет выбранные тесты в Discard Data List .
	Переход к каталогу тестов	Позволяет использовать системную функцию Каталог для обследований .

Продолжение

Значок	Название значка	Описание функции
	Переход к исходной странице	Позволяет вернуться в окно, которое было определено в качестве исходного в Tools > Options > Miscellaneous Options .
	Выбрать все	Позволяет выбрать все элементы списка.
	Выбрать все и открыть	Позволяет выбрать все элементы списка и открыть их.
	Выбрать формат модуля редактирования тестов	Позволяет выбрать системный формат модуля редактирования тестов.
	Послать тест для последовательного сравнения	Позволяет оправить тест в модуль последовательного сравнения системы.
ЗНАЧКИ ПАНЕЛИ СРЕДСТВ КРИВЫХ		
	Увеличение изображения	Позволяет выполнять многократное увеличение масштаба отображения кривых.
	Уменьшение изображения	Позволяет уменьшить масштаб отображения кривых.
	Нормальное увеличение изображения	Возвращает масштаб отображения на установленный по умолчанию уровень.
	Восстановить все	Восстанавливает настройки по умолчанию всех средств измерения.
	Сглаживание кривых	Фильтр, устраняющий эффект наложения спектров, который убирает неровности контура отображаемой кривой.
	Усиление отведения от конечности	Увеличивает или уменьшает коэффициент усиления для отведений от конечностей (не используется в передвижных электрокардиографах).
	Усиление прекардиальных отведений	Увеличивает или уменьшает коэффициент усиления для грудных отведений (не используется в передвижных электрокардиографах).
	Общее усиление сигналов отведений	Повышает или уменьшает коэффициент усиления всех отведений.
	Автоматическое распределение кривых на экране	При наложении кривых из-за более значительного отклонения амплитуды нажмите этот значок, чтобы отобразить кривые без наложения (не используется в передвижных электрокардиографах).
	Скорость просмотра кривых	Позволяет увеличивать или уменьшать скорость просмотра кривых.

Продолжение

Значок	Название значка	Описание функции
	Фильтр нижних частот	Позволяет применять фильтр, устраняющий помехи из отображаемых кривых. Если этот фильтр не задействован, кривые отображаются в исходном, необработанном виде. (не используется в передвижных электрокардиографах)
	Выбрать формат просмотра кривых	Позволяет выбирать различные форматы кривых или переключаться между режимами "Общий", "Срединный" и "Ритм". (не используется в передвижных электрокардиографах)
	Просмотр образцов индивидуальных кривых	Используйте этот значок для отображения каждой отдельной точки дискретизации кривой. Частота выборки может составлять 250 или 500 замеров в минуту.
	Показать микрометр	Позволяет включать и отключать микрометр.
	Измерить интервал PR	При нажатии значка, измерения полученные с помощью микрометра, будут отображаться вместо измерений PR.
	Измерить продолжительность QRS	При нажатии значка измерения, полученные с помощью микрометра, будут отображаться вместо измерений QRS.
	Измерить интервал QT	При нажатии значка измерения, полученные с помощью микрометра, будут отображаться вместо измерений QT.
	Экстраполировать микрометр	Позволяет раздвинуть микрометр на всю длину кривой независимо от того, на какой интервал установлен основной микрометр.
	Измерить интервал R-R для QTc	При нажатии значка, измеренный интервал R-R используется для коррекции интервала QT для двух значений QTc: QTc по формуле Bazett (QTcB) и QTc по формуле Fridericia (QTcF). (не используется в передвижных электрокардиографах)
	Показать базовую линию микрометра	Позволяет отобразить изoeлектрическую линию.
	Показать сетку	Служит для включения и выключения сетки с шагом 1 мм.
ПАНЕЛЬ СРЕДСТВ МОДУЛЯ РЕДАКТИРОВАНИЯ ДИАГНОЗА		
	Последнее использовавшееся логическое дерево заключений	Позволяет отобразить список самых последних использовавшихся заключений.
	Тонкая настройка логического дерева заключений	Позволяет открыть список дополнительных заключений, которые могут быть использованы для уточнения выбранного заключения.

Продолжение

Значок	Название значка	Описание функции
	Сходное или связанное логическое дерево заключений	Позволяет отобразить список заключений, которые аналогичны заключению, выбранному вами в диагнозе, или имеют к нему отношение.
	Вставить или заменить логическое дерево заключений	Позволяет добавлять или заменять выбранное заключение.
	Удалить	Позволяет удалить выбранное заключение.
	Выбрать все	Позволяет выбрать весь диагноз целиком.
	Преобразовать выбранный элемент в произвольный текст	Позволяет преобразовать выбранное заключение в произвольный текст.
	Переключение режима ввода текста	Позволяет переключаться между режимом ввода произвольного текста и режимом ввода сокращений/согласования заключений.
	Последний сохраненный диагноз	Заменяет текущий диагноз последним сохраненным диагнозом.
	Первоначальный диагноз 12SL	Заменяет текущий диагноз первоначальным диагнозом 12SL.
	Большое окно	Позволяет развернуть окно диагноза.
	Блокировка произвольного текста	Позволяет блокировать вводимый произвольный текст.
ПАНЕЛЬ СРЕДСТВ ПОИСКА В БАЗЕ ДАННЫХ		
	Обновить	Обновляет содержимое текущего окна.
	Печать списка	Позволяет вывести на печать сформированный список результатов поиска в базе данных.
	Свойства	Позволяет открыть окно свойств поиска в базе данных.
	Удалить	Позволяет удалить поиск.

Продолжение

Значок	Название значка	Описание функции
	Новый поиск	Позволяет создать новый поиск.

D Клавишные команды быстрого доступа для работы с кривыми

Следующие клавишные команды быстрого доступа применяются для управления в режиме ввода. Применимо к клиентской рабочей станции MUSE.

D.1 Клавишные команды для микрометра

Клавиши быстрого выбора команд	Описание
Shift +	Показать/скрыть экстраполяцию микрометра (присутствует только в расширенной версии модуля редактирования)
Shift + [	Выбрать левую кромку микрометра
Shift +]	Выбрать правую кромку микрометра
Shift + -	Показать/скрыть базовую линию микрометра (присутствует только в расширенной версии модуля редактирования)
0	Сброс положения базовой линии и перемычки на ноль (присутствует только в расширенной версии модуля редактирования)
Shift + H	Показать/скрыть микрометр
Ctrl + Стрелка влево, Ctrl + Right Arrow Key	Переместить выбранный микрометр влево или вправо
Ctrl + Стрелка вверх, Ctrl + Стрелка вниз	Переместить базовую линию вверх или вниз
=	Включить/отключить Автоматическое распределение кривых на экране (присутствует только в расширенной версии модуля редактирования)

D.2 Сочетания клавиш для масштабирования/панорамирования

Клавиши быстрого выбора команд	Описание
- (на клавиатуре или на клавишной панели) Shift + - (на клавишной панели)	Уменьшение изображения
+ (на клавишной панели) Shift + + (на клавиатуре или на клавишной панели) Shift + нажатие левой клавиши Shift + нажатие левой клавиши и перетаскивание	Увеличение изображения
Shift + нажатие правой клавиши	Изображение без масштабирования

Продолжение

Клавиши быстрого выбора команд	Описание
Shift + *	Сброс масштаба других настроек отображения
Стрелка влево	Прокручивать влево
Стрелка вправо	Прокручивать вправо
Alt + стрелка влево	Кратковременная прокрутка влево
Alt + стрелка вправо	Кратковременная прокрутка вправо
Стрелка вверх	Прокручивать вверх
Стрелка вниз	Прокручивать вниз
Исходная страница:	Перемещение в начало кривой Перемещение селектора предварительного просмотра в передвижном электрокардиографе до упора влево
Окончание	Перемещение в конец кривой Перемещение селектора предварительного просмотра в передвижном электрокардиографе до упора вправо
Alt + стрелка вверх	Перемещение селектора предварительного просмотра в передвижном электрокардиографе с сохраненным значением смещения или со значением смещения по умолчанию
Page Up	Перемещение в начало страницы
На страницу вниз	Перемещение в конец страницы
Ctrl + Page Up	Переход к предыдущей вкладке
Ctrl + Page Down	Переход к следующей вкладке
Ctrl + Home	Перемещение на первую страницу
Ctrl + End	Перемещение на последнюю страницу

D.3 Прочие клавишные команды

Клавишная команда быстрого доступа	Описание
Shift + #	Показать/скрыть сетку
Клавиша точки (.)	Показать/скрыть отдельные отрезки (присутствует только в расширенной версии модуля редактирования)
Клавиша s	Включить/отключить сглаживание кривой (анти-алиасинг)
Ctrl + клавиша пробела	Отображение контекстного меню кривой (аналогично нажатию правой кнопки мыши)
Ctrl + T	Переключение аннотации для смещения «мм:сс:чч» на селекторе предварительного просмотра в передвижном электрокардиографе

D.4 Клавишные команды быстрого доступа для работы с диагнозами

Клавиша (клавиши) быстрого выбора команд	Описание
Ctrl + A	Служит для выбора полной диагностики.
Исходная страница:	Перемещение курсора в начало текущей строки.
Окончание	Перемещение курсора в конец текущей строки.
Ctrl + Home	Перемещение курсора в начало диагноза.
Ctrl + End	Перемещение курсора в конец диагноза.
Esc	Нажимайте клавишу Esc после окончания ввода с клавиатуры, а также для переключения в режим ввода произвольного текста.
Удалить	Удаляет конец строки. В режиме ввода произвольного текста удаляет один символ. Удаляет одно заключение в кодовой форме.
Ctrl + [Стрелка влево]	Перемещает курсор на начало текущего слова в режиме ввода произвольного текста либо на начало текущего заключения в кодовой форме. Если точка вставки уже расположена в начале слова или закодированного утверждения, при нажатии Ctrl + [Стрелка влево] она переместится в начало предыдущего слова или закодированного утверждения.
Ctrl + [Стрелка вправо]	Перемещает курсор на начало следующего слова в режиме ввода произвольного текста либо на начало следующего заключения в кодовой форме.
Ctrl + [Стрелка вверх]	Перемещает курсор в начало текущего абзаца. Если точка вставки уже расположена в начале абзаца, при нажатии Ctrl + [Стрелка вверх] она переместится в начало предыдущего абзаца.
Ctrl + [Стрелка вниз]	Перемещает курсор в начало следующего абзаца.
Shift	Нажатие и удерживание клавиши shift при одновременном нажатии стрелок вверх, вниз, влево или вправо выполняется выделение текста или отмена выделения текста.
Shift + навигационные клавиши	Позволяет выбрать несколько символов подряд.
Стрелки влево/вправо	Перемещают курсор на один символ влево или вправо.
Клавиша табуляции	Находясь в выпадающем списке меню выбора Diagnosis Statement , когда совпадет несколько элементов и ни один из них не выбран, нажатием клавиши Tab выбирается первый элемент из списка соответствий и затем вставляется без служебного символа конца строки.

Продолжение

Клавиша (клавиши) быстрого выбора команд	Описание
Ввод	В случае если требованиям соответствия отвечают несколько элементов, и ни один из них не был выбран, при нажатии клавиши Enter выбирается первый элемент из списка соответствий и затем вставляется со служебным символом конца строки. В случае если элемент был выбран с помощью клавиатуры, при нажатии клавиши Enter он вставляется с добавлением служебного символа конца строки. В случае когда в режиме определения соответствий не было выбрано ни одного заключения, и когда перед курсором либо нет заключения, либо присутствует заключение с символом конца строки, при нажатии клавиши Enter вставляется пустое заключение в формате произвольного текста с символом конца строки. В случае когда в режиме определения соответствий не было выбрано ни одного заключения, и когда перед курсором присутствует заключение без символа конца строки, при нажатии клавиши Enter к заключению, находящемуся перед курсором, прибавляется символ конца строки. В режиме ввода произвольного текста при нажатии клавиши Enter происходит разделение текущего заключения в месте расположения курсора и присоединение символа конца строки к концу заключения, находящемуся слева от курсора.
Стрелка вниз	Перемещает курсор на одну строку вниз.
Стрелка вверх	Перемещение курсора на одну строку вверх.
Page Up	Перемещает курсор ввода на одну страницу вверх.
На страницу вниз	Перемещает курсор ввода на одну страницу вниз.
Вставка в произвольном месте (Только расширенная версия редактора)	Если, находясь в режиме определения соответствий, до или после того, как был отображен список соответствий, вы перешли в другую часть окна, переместив туда курсор с помощью мыши или клавиатуры, отвечающий требованиям соответствия текст будет вставлен как произвольный текст без добавления символа конца строки, за исключением случаев, когда курсор находится в конце абзаца.
Backspace	При расположении курсора в начале абзаца стирает предыдущий символ конца строки или удаляет один символ произвольного текста или заключения в кодовой форме слева от курсора.

Е Таблица определений ролей и полномочий

Далее приводится список привилегий и связанных с ними ролей.

Роль	Только об- данных	Только про- смотр	Модуль ре- дактирова- ния	Менеджер сайта	Владелец системы	Обслужи- вание си- стемы MUSE	Все при- вileгии	Редактор дем. дан- ных	Контролер	Ординатор- кардиолог	Представи- тель	E14
ПРИВИЛЕГИИ РЕДАКТОРА												
Просмотр и печать данных		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Создать тесты			x	x	x	x	x	x			x	
Обновление тестового диагноза пациента и клинических данных			x	x	x	x	x		x	x	x	x
Обновить запись теста пациента			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Завершить демографические по- казатели			x	x	x		x	x	x	x	x	x
Завершить диагноз			x	x	x		x		x	x	x	x
Обновить в списке редактирова- ния			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Подтвердить в качестве контро- лера							x		x			x
Подтвердить в качестве коллеги							x			x		
Подтвердить в качестве представ- ителя контролера или коллеги			x	x	x		x				x	
Подтвердить без просмотра все- го диагноза			x	x	x		x					
Завершить демографические по- казатели или подтвердить все те- сты без указания номера заказа			x	x	x		x		x	x		x
Подтвердить все тесты без вы- ставления счетов			x	x	x		x					
Забраковать неподтвержденный тест			x	x	x	x	x		x	x	x	
Забраковать подтвержденный тест				x	x	x	x					
Отменить подтверждение теста				x	x		x					
Повторно подтвердить подтвер- жденный тест				x	x		x		x			x
Послать тесты в другую корзину поступлений			x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Переместить в базу данных			x	x	x	x	x		x		x	x
Восстановить состояние заказа			x	x	x	x	x	x				
Отменить заказ				x	x	x	x					
Повторно выставлять счет после повторного подтверждения				x	x		x					
Удалить заказ из записи резуль- татов теста; задать открытое со- стояние заказа			x	x	x	x	x	x				
Создать запись в больничной информационной системе (HIS) (госпитализация, выписка, пере- вод, заказ, посещение)						x	x					
Просмотр первоначальных за- ключений I25L		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Повторно послать для последо- вательного сравнения			x	x	x	x	x	x	x		x	
Понизить категорию состояния теста				x	x	x	x					
Получить доступ к корзине посту- плений другого пользователя		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Просматривать закрытые поля E14		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Обновить тест с несколькими пе- репроверяющими, назначенный другим				x		x	x					
Подтверждать тест с несколь- кими перепроверяющими, назна- ченный другим				x		x	x					
Задавать тест в качестве исход- ных данных				x		x	x					

Продолжение

Роль	Только об- данных	Только про- смотр	Модуль ре- дактирова- ния	Менеджер сайта	Владелец системы	Обслужи- вание си- стемы MUSE	Все при- вileгии	Редактор дем. дан- ных	Контролер	Ординатор- кардиолог	Представ- тель	E14
ПРИВИЛЕГИИ СОСТОЯНИЯ												
Просматривать состояния систе- мы		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Просмотр Очереди новых со- бранных данных		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Просмотр Очереди форматов		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Просмотр Очереди на печать		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Просмотр элементов объединен- ной очереди				x	x	x	x					
Просмотреть Список забракован- ных данных				x	x	x	x					
Просмотр списка заблужденных тестов			x	x	x	x	x	x				
Просмотр Журнала сбора дан- ных		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Просмотр Журнала регистрации редакторских изменений		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Просмотр Журнала забракован- ных данных		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Просмотр журнала печати		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Просмотр Журнала прикладных программ		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Просмотр журнала событий больничной информационной си- стемы (HIS)		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Просматривать Журнал обрабо- тки данных				x	x	x	x					
Просмотр журнала просмотров истории болезни пациента		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Просмотр журнала изменения конфигурации		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Просмотреть журнал доступа к записям о пациентах		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Просмотреть журнал доступа к записям о пользователях		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Просмотреть журнал DISCOM		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Стереть Журнал сбора данных						x	x					
Стереть Журнал регистрации ре- дакторских изменений							x					
Стереть Журнал забракованных данных						x	x					
Стереть Журнал печати					x	x	x					
Стереть Журнал прикладных программ					x	x	x					
Стереть журнал событий боль- ничной информационной систе- мы (HIS)					x	x	x					
Стереть Журнал обработки дан- ных					x	x	x					
Очистка журнала просмотров ис- тории болезни пациента					x	x	x					
Очистка журнала поиска по исто- рии болезни пациента					x	x	x					
Очистка журнала изменения кон- фигурации					x	x	x					
Очистить журнал Discom					x	x	x					
Перезапуск устройства			x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Стереть элементы очереди но- вых собранных данных						x	x					
Повторить попытку выполнения операции в отношении элемен- тов очереди новых собранных данных				x	x	x	x					
Стереть элементы очереди фор- матов				x	x	x	x					
Повторить попытку выполнения операции в отношении элемен- тов очереди форматов				x		x	x					
Стереть элементы очереди на печать			x	x	x	x	x					

Продолжение

Роль	Только об- данных	Только про- смотр	Модуль ре- дактирова- ния	Менеджер сайта	Владелец системы	Обслужи- вание си- стемы MUSE	Все при- вileгии	Редактор дем. дан- ных	Контролер	Ординатор- кардиолог	Представи- тель	E14
Повторить попытку выполнения операции в отношении элементов очереди на печать				X	X	X	X					
Удаление элементов объединенной очереди				X	X	X	X					
Повторить попытку снятия элементов объединенной очереди				X	X	X	X					
Стереть элементы списка забронированных данных				X	X	X	X					
Восстановить элементы списка забронированных данных			X	X	X	X	X					
Разблокировать тесты, заблокированные пользователями			X	X	X	X	X	X				
Включить вариант просмотра «завершенных» записей в очереди новых собранных данных						X	X					
Включить вариант просмотра «завершенных» записей в очереди форматов						X	X					
Включить вариант просмотра «завершенных» записей в очереди на печать						X	X					
Просмотр выполненных элементов объединенной очереди				X	X	X	X					
Включить вариант просмотра файла двоичных данных в очереди новых собранных данных				X		X	X					
Включить вариант просмотра файла двоичных данных в очереди форматов				X		X	X					
Включить параметр просмотра файла двоичных данных в очереди на печать						X	X					
Включить вариант просмотра файла двоичных данных в списке забронированных данных						X	X					
Просмотр Данных Файла Элементов Объединенной Очереди				X	X	X	X					
ПРИВИЛЕГИИ ПОИСКА В БАЗЕ ДАННЫХ												
Управление Поиском в Базе Данных и Составление их Расписания				X	X	X	X					
Поиск в Базе Данных				X	X	X	X					
Просмотр результатов поиска в базе данных				X	X	X	X					
Удалить Результаты Поиска в Базе Данных				X	X	X	X					
ПРИВИЛЕГИИ НАСТРОЙКИ												
Просмотр системных параметров		X		X	X	X	X					
Управление системой					X	X	X					
Управление сайтами					X	X	X					
Переключение Сайтов в Активное или Пассивное Состояние					X	X	X					
Управление Пользователями				X	X	X	X					
Управление Ролями				X	X	X	X					
Управление Устройствами				X	X	X	X					
Управление форматами				X	X	X	X					
Управление Моделями					X	X	X					
Управление Настройками LDAP				X	X	X	X					
Управление настройками LDAP User Field				X	X	X	X					
Управ. настройками группы LDAP				X	X	X	X					
Управление Типами Тестов				X	X	X	X					
Управление Общими Папками				X	X	X	X					
Управлять профилями получения				X	X	X	X					
Управление Местоположениями				X	X	X	X					
Управление Местоположениями в Больничной Информационной Системе (HIS)				X	X	X	X					

Продолжение

Роль	Только об- данных	Только про- смотр	Модуль ре- дактирова- ния	Менеджер сайта	Владелец системы	Обслужи- вание си- стемы MUSE	Все при- вileгии	Редактор дем. дан- ных	Контролер	Ординатор- кардиолог	Представи- тель	E14
Управление Распространением Отчетов				x	x	x	x					
Управление Библиотекой Заключений				x	x	x	x					
Изменение Служб OCSOM				x	x	x	x					
Изменение Текста и Класов Сущестующих Заключений				x	x	x	x					
Управление Расписанием Зада- ний				x	x	x	x					
Управление Исследованиями с Несколькими Перепроверяющи- ми				x		x	x					
Выключить				x	x	x	x					
ПРОЧИЕ ПРИВИЛЕГИИ												
Сбор данных	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Перейти к другому сайту, не будучи пользователем этого сайта					x	x	x					
Загружать Отчеты во Временные Устройства			x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Сохранять Предпочитаемые По- льзователем Параметры При- кладной Программы				x	x	x	x	x			x	x
Публикация Предпочтений По- льзователя в Качество Набора Личных Параметров и Управле- ние Наборами Личных Парамет- ров				x	x	x	x	x			x	
Имитировать других пользовате- лей ¹							x					
Загружать Заказы	x	x	x	x	x	x	x	x			x	
Управление пакетами HL7				x	x	x	x					
Планирование пакетов HL7				x	x	x	x					
Просматривать пакетов HL7				x	x	x	x					

¹ Это полномочие не должно быть присвоено ни одному пользователю, кроме фонового пользователя MUSE.

Е.1 Описание роли

Имя роли	Описание роли
Только сбор данных	Сбор тестов пациентов.
Только просмотр	Сбор и просмотр тестов пациентов.
Модуль редактирования	Сбор, просмотр, редактирование и подтверждение тестов пациентов.
Менеджер сайта	Управляет настройками MUSE на уровне сайта
Владелец системы	Управляет настройками на уровне системы
Обслуживание системы MUSE	Управляет настройками MUSE на уровне служб
Все привилегии	Все привилегии. (Присвоить только пользователю MUSE Background).
Редактор демографических дан- ных	Сбор, просмотр, редактирование и завершение демографических данных. Не может подтверждать тесты.
Контролер	Сбор, просмотр, редактирование и подтверждение тестов в качестве проверяющего врача (контролера).
Ординатор-кардиолог	Сбор, просмотр, редактирование и подтверждение тестов в качестве проверяющего коллеги-кардиолога.
Представитель	Сбор, просмотр, редактирование и подтверждение тестов в качестве представителя контролера или коллеги-кардиолога.
Слепой перепроверяющий E14	Просмотр и перепроверка тестов без доступа к данным, позволяющим установить личность пациента.

Е.2 Описание привилегий

Имя привилегии	Описание полномочия позволяет пользователю...
ПРИВИЛЕГИИ РЕДАКТОРА	
Просмотр и печать данных	Отыскивать, просматривать и печатать тесты пациентов.
Создать тесты	Создавать новые тесты.
Обновление тестового диагноза пациента и клинических данных	Вносить изменения в диагноз теста.
Обновить запись теста пациента	Выполните редактирование всех областей теста.
Завершить демографические показатели	Помечать демографические показатели теста как законченные.
Завершить диагноз	Помечать диагноз теста как законченный.
Обновить в списке редактирования	Обновлять данные теста в списке редактирования.
Подтвердить в качестве контролера	Подтверждать тесты в качестве контролера.
Подтвердить в качестве коллеги	Подтверждать тесты в качестве коллеги
Подтвердить в качестве представителя контролера или коллеги	Подтверждать тесты вместо контролера или коллеги.
Подтвердить без просмотра всего диагноза	Подтверждать тесты без просмотра всего диагноза в модуле редактирования
Завершить демографические показатели или подтвердить все тесты без указания номера заказа	Помечать демографические показатели теста как законченные или подтверждать все тесты без указания номера заказа.
Подтвердить все тесты без выставления счетов	Подтвердить все тесты без выставления счетов.
Забраковать неподтвержденный тест	Забраковывать неподтвержденные тесты.
Забраковать подтвержденный тест	Забраковывать подтвержденные тесты.
Отменить подтверждение теста	Отменять подтверждение ранее подтвержденных тестов.
Повторно подтвердить подтвержденный тест	Повторно подтверждать подтвержденные тесты.
Послать тесты в другую корзину поступлений	Изменить локальный адрес корзины поступлений, заданной для теста.
Переместить в базу данных	Перемещать тест из списка редактирования в базу данных.
Восстановить состояние заказа	Восстанавливать состояние заказа.
Отменить заказ	Отменять заказы.
Восстановить посещение	Восстановить посещение.
Закрыть посещение	Закрыть посещение.
Повторно выставлять счет после повторного подтверждения	Повторно выставлять счет после повторного подтверждения.
Удалить заказ из записи результатов теста: задать открытое состояние заказа	Удалять заказ из записи результатов теста и менять состояние заказа на "открытый".

Продолжение

Имя привилегии	Описание полномочия позволяет пользователю...
Создать запись в больничной информационной системе (HIS) (Госпитализация, выписка, перевод, заказ, посещение) (Устаревший)	Создавать запись в больничной информационной системе (HIS).
Просмотр первоначальных заключений 12SL	Просматривать первоначальные заключения 12SL.
Сохранить тест на дискете (Устаревший)	Сохраняет тест пациента на дискете.
Повторно послать для последовательного сравнения	Посылать тест для дополнительного последовательного сравнения.
Понизить категорию состояния теста	Изменять категорию состояния теста на более низкую.
Получить доступ к корзине поступлений другого пользователя	Получать доступ к тестам, находящимся в корзине поступлений другого пользователя.
Просматривать закрытые поля E14	Просматривать закрытые поля E14.
Обновить тест с несколькими перепроверяющими, назначенный другим	Обновлять тест с несколькими перепроверяющими, назначенный другим.
Подтверждать тест с несколькими перепроверяющими, назначенный другим (Устаревший)	Подтверждать тесты с несколькими перепроверяющими, назначенные другим.
Задавать тест в качестве исходных данных	Задавать тест в качестве исходного теста.
ПРИВИЛЕГИИ СОСТОЯНИЯ	
Просматривать состояния системы	Просматривать состояния системы.
Просматривать Очередь новых собранных данных	Просматривать Newly Acquired Queue.
Просматривать Очередь форматов	Просматривать Очередь форматов.
Просматривать Очередь печати	Просматривать Очередь на печать.
Просмотр элементов объединенной очереди	Просматривать элементы Merge Queue.
Просматривать Список забракованных данных	Просматривать Список забракованных данных.
Просмотр списка заблокированных тестов	Просматривать список тестов, заблокированных на данный момент.
Просматривать Журнал сбора данных	Просматривать Журнал сбора данных.
Просматривать Журнал регистрации редакторских изменений	Просматривать Журнал регистрации редакторских изменений.
Просматривать Журнал забракованных данных	Просматривать Журнал забракованных данных.
Просматривать Журнал печати	Просматривать Журнал печати.
Просматривать Журнал прикладных программ	Просматривать Журнал прикладных программ.
Просмотр Журнала событий больничной информационной системы (HIS)	Просматривать Журнал событий больничной информационной системы (HIS).

Продолжение

Имя привилегии	Описание полномочия позволяет пользователю...
Просматривать Журнал обработки данных	Просматривать Журнал обработки данных
Просматривать Журнал просмотров истории болезни пациента	Просматривать Журнал просмотров истории болезни пациента
Просматривать Журнал регистрации изменений конфигурации	Просматривать Журнал регистрации изменений конфигурации
Просматривать Журнал регистрации доступа к записям пациентов	Просматривать Журнал регистрации доступа к записям пациентов
Просматривать Журнал регистрации доступа к записям пользователей	Просматривать Журнал регистрации доступа к записям пользователей
Просматривать Журнал DICOM	Просматривать Журнал DICOM
Очищать Журнал сбора данных	Удалить элементы в Acquisition Log.
Очищать Журнал регистрации редакторских изменений	Удалить один или несколько элементов Журнала регистрации редакторских изменений.
Очищать Журнал забракованных данных	Удалить один или несколько элементов Журнала забракованных данных.
Очищать Журнал печати	Удалить один или несколько элементов Журнала печати.
Очищать Журнал прикладных программ	Удалить один или несколько элементов Журнала прикладных программ.
Стереть Журнал событий больничной информационной системы (HIS)	Удалить один или несколько элементов Журнала событий больничной информационной системы (HIS).
Очищать Журнал обработки данных	Удалить один или несколько элементов Журнала обработки данных.
Очищать Журнал просмотров истории болезни пациента	Удалить один или несколько элементов объекта Журнал просмотров истории болезни пациента
Очищать Журнал поиска в истории болезни пациента	Удалить один или несколько элементов объекта Журнал поиска в истории болезни пациента
Очищать Журнал регистрации изменений конфигурации	Удалить один или несколько элементов объекта Журнал регистрации изменений конфигурации
Очищать Журнал DICOM	Удалить один или несколько элементов объекта Журнал DICOM
Перезапуск устройства	Перезапуск устройства.
Удаление элементов Newly Acquired Queue	Удалить один или несколько элементов Очереди новых собранных данных.
Попытка выполнения операции с элементами Newly Acquired Queue	Повторить попытку выполнения операции в отношении элементов Newly Acquired Queue.
Удалить один или несколько элементов объекта Очередь форматов	Удалить элементы в Format Queue.
Попытка выполнения операции с элементами Format Queue	Повторить попытку выполнения операции в отношении элементов Очереди форматов.
Удалить один или несколько элементов объекта Очередь печати	Удалить один или несколько элементов Очереди на печать.

Продолжение

Имя привилегии	Описание полномочия позволяет пользователю...
Повторить попытку выполнения операции в отношении элементов Очереди на печать	Повторить попытку выполнения операции в отношении элементов Очереди на печать .
Удаление элементов Merge Queue	Удалить один или несколько элементов Объединенной очереди .
Попытка выполнения операции с элементами Merge Queue	Повторить попытку выполнения операции в отношении элементов Объединенной очереди .
Удалить один или несколько элементов объекта Список забракованных данных	Удалить один или несколько элементов Списка забракованных данных .
Восстановление элементов Discarded Data List	Восстановить элементы в Discarded Data List .
Разблокировать тесты, заблокированные пользователями	Разблокировать тесты, в настоящий момент заблокированные другими пользователями.
Включить опцию просмотра записей со статусом «Выполнено» для объекта Очередь новых собранных данных	Отображать записи со статусом «Выполнено» в меню Статус > Опции для объекта Очередь новых собранных данных .
Включить опцию просмотра записей со статусом «Выполнено» для объекта Очередь форматов	Отображать записи со статусом «Выполнено» в меню Статус > Опции для объекта Очередь форматов .
Включить опцию просмотра записей со статусом «Выполнено» для объекта Очередь печати	Отображать записи со статусом «Выполнено» в меню Статус > Опции для объекта Очередь печати .
Просмотр "выполненных" элементов Merge Queue	Просматривать записи со статусом «Выполнено» в меню Статус > Опции для объекта Очередь объединения .
Включить опцию просмотра файлов с двоичными данными для объекта Очередь новых собранных данных	Отображать страницу свойств данных файла в меню Статус > Опции для объекта Очередь новых собранных данных .
Включить опцию просмотра файлов с двоичными данными для объекта Очередь форматов	Позволяет пользователю отображать страницу свойств данных файла в меню Статус > Опции для объекта Очередь форматов .
Включить опцию просмотра файлов с двоичными данными для объекта Очередь печати	Отображать страницу свойств данных файла в меню Статус > Опции для объекта Очередь печати .
Включить опцию просмотра файлов с двоичными данными для объекта Список забракованных данных	Отображать страницу свойств данных файла в меню Статус > Опции для объекта Список забракованных данных .
Просмотр Данных Файла Элементов Объединенной Очереди	Просматривать данные файла элементов Merge Queue .
ПРИВИЛЕГИИ ПОИСКА В БАЗЕ ДАННЫХ	
Управление Поиском в Базе Данных и Составление их Расписания	Управление поисками в базе данных и составление их расписания.
Поиск в Базе Данных	Поиск в базе данных.
Просмотр Результатов Поиска в Базе Данных	Просмотр результатов поиска в базе данных.
Удалить Результаты Поиска в Базе Данных	Удалить результаты поиска в базе данных.

Продолжение

Имя привилегии	Описание полномочия позволяет пользователю...
ПРИВИЛЕГИИ НАСТРОЙКИ	
Просматривать окно Настройка системы	Просматривать окно Настройка системы .
Управление системой	Управление системой MUSE.
Управление сайтами	Управление сайтами MUSE.
Переключение Сайтов в Активное или Пассивное Состояние	Переключение сайтов MUSE в активное или пассивное состояние.
Управление Пользователями	Управление другими пользователями.
Управление Ролями	Управление ролями.
Управление Устройствами	Управление устройствами.
Управление Форматами	Управление форматами.
Управление Модемами	Управление модемами.
Управление Настройками LDAP	Управлять LDAP Settings .
Управление настройками LDAP User Field	Управлять настройками LDAP User Field
Управлять параметрами для объекта Группа пользователей LDAP	Управлять параметрами для объекта Группа пользователей LDAP .
Управление Типами Тестов	Управление типами тестов.
Управление Общими Папками	Управление общими папками.
Управление Папками Сбора Данных	Управление папками сбора данных.
Управление Местоположениями	Управление местоположениями.
Управление Местоположениями в Больничной Информационной Системе (HIS)	Управление Местоположениями в больничной информационной системе (HIS).
Управление Распространением Отчетов	Управление распространением отчетов.
Управление Библиотекой Заключений	Управлять Statement Library .
Изменение Служб DICOM	Изменение служб DICOM.
Изменение Текста и Класа Существующих Заключений	Изменять текст и класс заключений, находящихся в Statement Library .
Управление Расписанием Заданий	Управление Расписанием Заданий.
Управление Исследованиями с Несколькими Перепроверяющими	Управление исследованиями с несколькими перепроверяющими.
Выключить (Устаревший)	Выполнить выключение системы.
ПРОЧИЕ ПРИВИЛЕГИИ	
Сбор данных	Сбор тестов пациентов.
Перейти к Другому Сайту, не Будучи Пользователем этого Сайта	Перейти к другому сайту в системе, не будучи заданным в качестве пользователя этого сайта.
Загружать Отчеты во Временные Устройства	Загружать отчеты во временные устройства.
Сохранять Предпочитаемые Пользователем Параметры Прикладной Программы	Сохранять настройки, установленные пользователем для какой-либо прикладной программы.

Продолжение

Имя привилегии	Описание полномочия позволяет пользователю...
Публикация Предпочтений Пользователя в качестве Набора Личных Параметров и Управление Наборами Личных Параметров	Публикация предпочтений пользователя в качестве набора личных параметров и управление наборами личных параметров.
Имитация Других Пользователей	Назначьте это полномочие только учетной записи пользователя MUSE Background. Не назначайте его другим пользователям.
Загружать Заказы	Загружать заказы.
Управление Пакетами HL7	Управление пакетами HL7.
Планирование Пакетов HL7	Планирование пакетов HL7.
Просмотр Пакетов HL7	Просмотр пакетов HL7.

F Различия между состоянием теста и заказа

В следующей таблице приводится описание различий между состоянием теста и состоянием заказа.

Состояние	Состояние относительно теста	Состояние относительно заказа
Открыть	Нет данных	Получен заказ из HIS, который не был загружен на устройство ЭКГ или прикреплен к тесту.
Ожидает в очереди	Нет данных	Заказ был загружен на устройство ЭКГ, но отсутствует в системе MUSE вместе с тестом.
Новые собранные данные	Тест получен системой MUSE, но его не изменяли.	Заказ может быть прикреплен к тесту. Если заказ прикреплен, то его состояние Unconfirmed .
Не подтверждено (MUSE v7.1.1 и новее)	Нет данных	Заказ прикреплен к исследованию и состояние исследования может быть любым, кроме Confirmed .
Обновлено	Тест находится в <i>Списке редактирования</i> , при этом данные были отредактированы, но не подтверждены.	Тест может иметь связь с заказом, а может и не иметь. Если такая связь есть, назначение приобретает статус Не подтверждено .
Демограф. данные заполнены	Модуль редактирования закрыт и (или) подтверждены демографические данные теста.	Тест может иметь связь с заказом, а может и не иметь. Если такая связь есть, назначение приобретает статус Не подтверждено .
Диагноз завершен	Модуль редактирования закрыт и (или) подтверждены результаты диагностики теста.	Тест может иметь связь с заказом, а может и не иметь. Если такая связь есть, назначение приобретает статус Не подтверждено .
Диагноз и демографические показатели завершены	Один или несколько модулей редактирования завершены и (или) подтверждены демографические данные и результаты диагностики тестов. Осталось поставить окончательную подпись.	Тест может иметь связь с заказом, а может и не иметь. Если такая связь есть, назначение приобретает статус Не подтверждено .
Исследователь подтвержден	Один или несколько модулей редактирования завершены и (или) подтверждены демографические данные и результаты диагностики тестов. Тест подписан ординатором-кардиологом.	Тест может иметь связь с заказом, а может и не иметь. Если такая связь есть, назначение приобретает статус Не подтверждено .
Подтверждено	Один или несколько модулей редактирования завершены и (или) подтверждены демографические данные и результаты диагностики тестов. Тест подписан контролером.	Тест может иметь связь с заказом, а может и не иметь. Если такая связь есть, назначение приобретает статус Выполнено .

Продолжение

Состояние	Состояние относительно теста	Состояние относительно заказа
Выполнен (MUSE v7.1.1 и новее)	Нет данных	Заказ прикреплен к тесту и тест Confirmed после последнего запуска задачи управления заказами больничной информационной системы (HIS Order Management), обычно запускаемая ежедневно в 6.15 утра.
Давно завершено (MUSE v8 и новее)	Нет данных	Заказ прикреплен к тесту и тест Confirmed перед запуском ежедневной задачи управления заказами больничной информационной системы (HIS Order Management).
Забраковано	Касается только тестов из Discarded Data List , а не из <i>Edit List</i> .	Заказ был отменен системой HIS или вручную пользователем MUSE.

G Переименование сервера приложений MUSE

Если после установки программного обеспечения MUSE необходимо изменить имя сервера приложений MUSE, используйте следующую процедуру для изменения имени компьютера. При переименовании файлового сервера MUSE может потребоваться помощь и сотрудничество со стороны локального IT-отдела.

Для переименования сервера приложений MUSE выполните следующие действия:

- Завершите работу системы MUSE
- Переименуйте сервер приложений MUSE
- Обновите конфигурацию SQL-сервера (только локальные базы данных)
- Обновите конфигурацию MUSE
- Отмена завершения работы системы.

Прежде чем переименовывать сервер приложений MUSE, ознакомьтесь с приведенными ниже условиями:

- Если системы, например, устройство CASE, получают доступ к приложению MUSE по имени, укажите новое имя в этих системах.
- Если на сервере приложений MUSE установлены какие-либо модемы или принтеры MUSE, укажите новое имя компьютера для устройства в системе MUSE.

G.1 Выключение системы

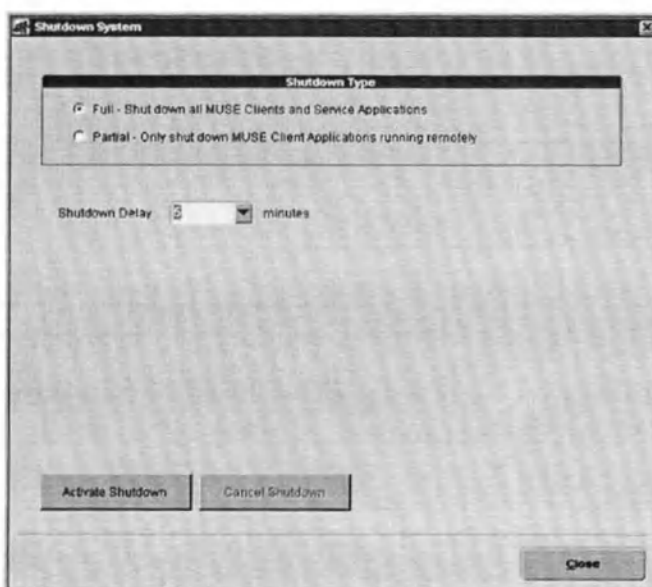
Выключите систему для MUSE v8 и более поздних версий.

ПРИМЕЧАНИЕ

В случае MUSE v7 не выключайте систему. Завершите работу сервисов и приложения MUSE.

1. Войдите на сервер приложения MUSE от имени администратора.
2. В приложении MUSE перейдите в меню Система > Настройка.
3. В окне Система выберите элемент Настройка.
4. Нажмите правую кнопку мыши на элементе Наименование изделия и выберите **Завершение работы системы**.

Откроется окно *Завершение работы системы*.



5. Выберите Вид завершения работы.

- Выберите Полное, чтобы закрыть клиентское приложение MUSE и остановить службы MUSE.
- Выберите Частичное, чтобы отключить всех, кто удаленно подключился к клиентам MUSE. Клиенты MUSE и службы MUSE продолжают работать.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если приложение MUSE остается открытым на удаленной клиентской рабочей станции, приложение отключается от сервера MUSE.

6. Выберите время для параметра Задержка для завершения работы.

7. Выберите Активировать завершение работы.

В верхней части клиентского приложения MUSE отображается время завершения работы.



G.2 Изменение имени SQL-сервера для сервера локальной базы данных

Обновите конфигурацию SQL-сервера, если база данных является локальной для сервера приложений MUSE. Если база данных SQL-сервера является удаленной, см. раздел G.3 Обновление конфигурации MUSE страница 189.

1. Войдите на сервер приложений MUSE как пользователь Windows с правами системного администратора на SQL-сервере.
2. Откройте **SQL Server Management Studio** и подключитесь к серверу. Используйте новое имя компьютера.

3. Создайте и выполните запрос:

```
--- BEGIN QUERY ---  
EXEC SP_DROPSEVER 'OldSQLServerName\ServerInstance'  
EXEC SP_ADDSERVER 'NewSQLServerName\ServerInstance', local  
--- END QUERY---
```

Где *OldSQLServerName\ServerInstance* — старое имя сервера и копия, а *NewSQLServerName\ServerInstance* — новое имя сервера и копия.

4. Проверьте сообщение, Команда (команды) успешно выполнена (выполнены), открывается во вкладке *Сообщения*.
5. Закройте **SQL Server Management Studio**.
6. Перезапустить службу SQL-сервера (MSSQLSERVER).
7. Откройте **SQL Server Management Studio** и подключитесь к серверу. Используйте новое имя компьютера.
8. Создайте и выполните запрос:

```
--- BEGIN QUERY ---  
SELECT @@SERVERNAME as 'NewServerName\SQLInstance';  
--- END QUERY---
```

Где *NewServerName\SQLInstance* - новое имя сервера и копия.

9. Убедитесь, что на вкладке *Результаты* новое имя компьютера отображается как значение параметра *Имя сервера*.
10. Закройте **SQL Server Management Studio**.

G.3 Обновление конфигурации MUSE

1. Войдите в систему в качестве администратора MUSE (для сервера приложений MUSE) или локального администратора (для клиентской рабочей станции MUSE).
2. Перейдите в окно Панель управления > Установка и удаление программ или Панель управления > Программы и компоненты.
3. Нажмите правую кнопку мыши на **MUSE NX R2 SPx** и выберите **Изменить**.
4. На экране *Добро пожаловать в мастер установки MUSE* нажмите **Далее >**.
5. Нажмите **Далее >**, чтобы не останавливаться на экране **Подробные сведения о сервере MUSE**.
6. На экране **Выбор сервера базы данных** воспользуйтесь раскрывающимся меню или введите имя SQL-сервера для базы данных MUSE.

Укажите SQL-сервер по имени, а не по IP-адресу. Если вы используете копию SQL-сервера, которая не используется по умолчанию, включите имя копии.

Пример копии по умолчанию: **SQLSERVER**

Пример копии с именем: **SQLSERVER\INSTANCE**.

7. Нажмите **Далее**.

Программа установки подтверждает, что база данных доступна. Если базу данных не удастся найти, открывается окно сообщений: *Database not found, please*

manually verify that the database server is correct. Once the database server is available the MUSE Services installed on this box must be restarted. Do you want to continue?(База данных не найдена, вручную проверьте правильность сервера базы данных. После того, как сервер базы данных станет доступен, необходимо перезапустить службы MUSE, установленные в этом поле. Продолжить?) Нажмите **Нет**.

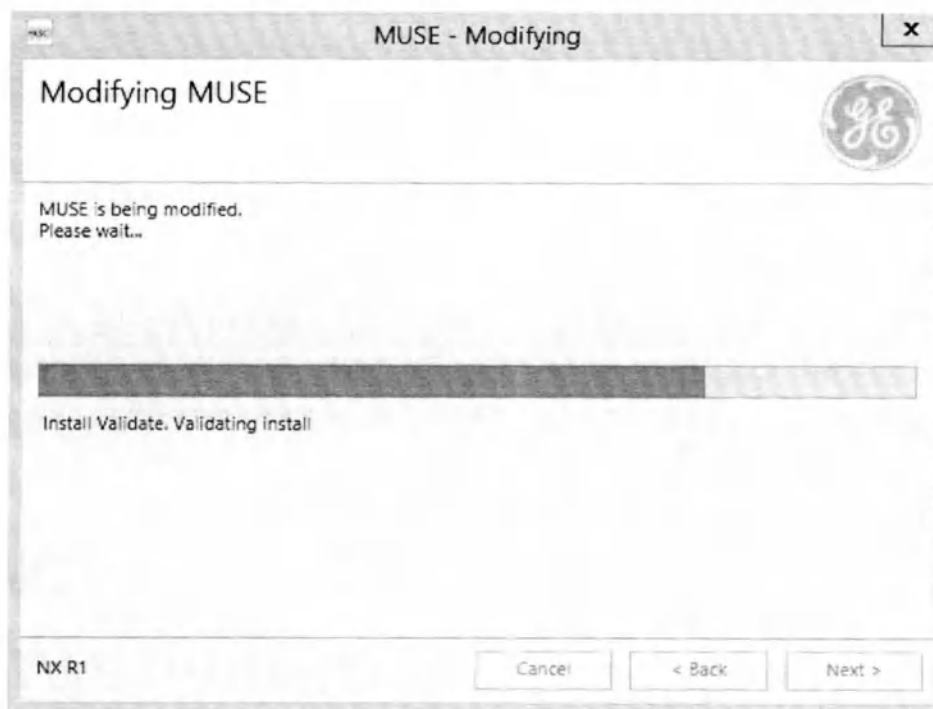
Перед тем, как продолжить, проверьте имя и копия SQL-сервера. Если валидация базы данных была выполнена успешно, отобразится экран **Выбор опций**.

8. Нажимайте **Далее >**, пока не перейдете к экрану **Конфигурация служб MUSE**.
9. На экране **Конфигурация служб MUSE** введите **Пароль фонового пользователя**.
10. Нажмите **Далее >**.
11. Введите **Пароль для конфигурации опций**. Поле **Серийный номер** заполняется автоматически. Если необходимо ввести серийный номер вручную, просмотрите раздел *Сведения об активации продукта*. Нажмите **Далее >**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Только квалифицированный представитель сервисной службы GE Healthcare имеет доступ к паролю настройки параметров. Данный пароль нельзя предоставлять клиентам.

12. Нажмите **Далее >**.
13. Нажмите **Далее >**, чтобы подтвердить установку с измененными параметрами. Просмотреть ход установки можно в окне *Внесение изменений в систему MUSE*.



14. На экране **Изменение выполнено** нажмите **Заккрыть**.

После того, как вы переименовали сервер, измените установленную конфигурацию MUSE, чтобы указать новый сервер приложений.

G.4 Изменение имени SQL-сервера для сервера удаленной базы данных

Обновите конфигурацию SQL-сервера, если база данных отделена (удалена) от сервера приложений MUSE. Если база данных SQL-сервера является локальной, см. раздел G.2 Изменение имени SQL-сервера для сервера локальной базы данных страница 188.

G.4.1 Обновление конфигурации сервера базы данных MUSE

После перемещения базы данных MUSE измените конфигурацию MUSE, чтобы указать новый сервер базы данных.

Выполните следующие действия на сервере приложений MUSE и на серверах клиентов или модемов MUSE, на которых установлена функция модема MUSE.

1. Войдите в качестве администратора на сервер приложений MUSE или на клиентскую рабочую станцию.
2. Перейдите в окно Панель управления > Установка и удаление программ или Панель управления > Программы и компоненты.
3. Нажмите правую кнопку мыши на **MUSE NX R2 SPx** и выберите **Изменить**.
4. На экране *Добро пожаловать в мастер установки MUSE* нажмите **Далее >**.
5. Нажмите **Далее >**, чтобы не останавливаться на экране **Подробные сведения о сервере MUSE**.
6. На экране **Выбор сервера базы данных** введите имя сервера базы данных или воспользуйтесь раскрывающимся меню, чтобы выбрать правильный сервер базы данных.

Укажите SQL-сервер по имени сервера базы данных, а не по IP-адресу. Если вы используете копию SQL-сервера, которая не используется по умолчанию, включите имя копии.

Пример копии по умолчанию: `SQLSERVER`.

Пример копии с именем: `SQLSERVER\INSTANCE`.

7. Нажмите **Далее**.

Программа установки подтверждает, что база данных доступна. Если база данных не найдена, появляется сообщение. Нажмите **Нет**.

Перед тем, как продолжить, проверьте имя и копия SQL-сервера. Если валидация базы данных была выполнена успешно, отобразится экран **Опции выбора MUSE**.

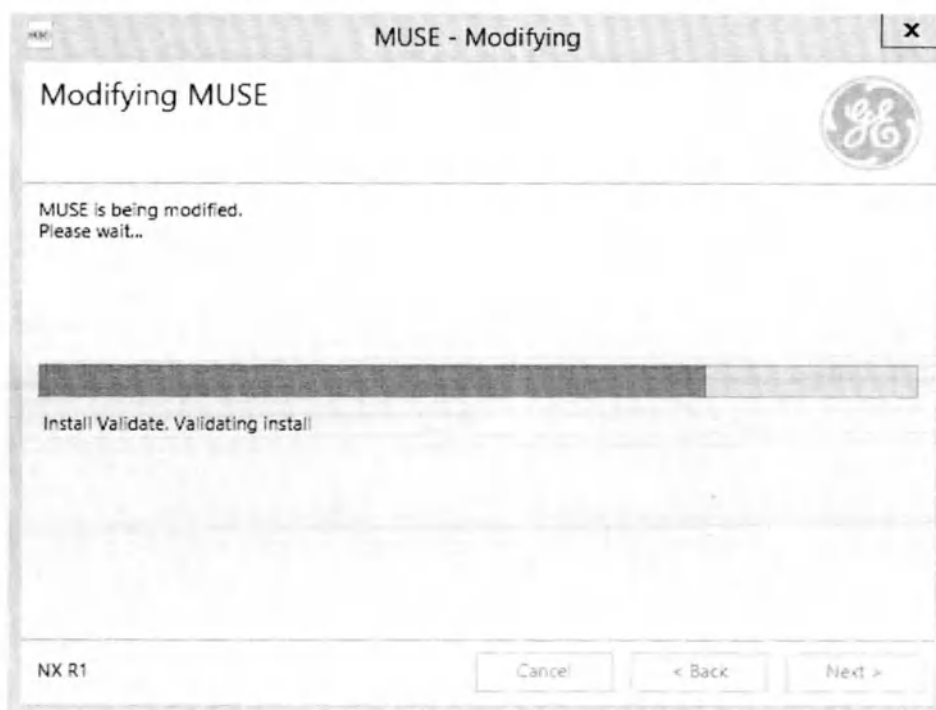
8. Нажимайте **Далее >**, пока не перейдете к экрану **Конфигурация служб MUSE**.
9. На экране **Конфигурация служб MUSE** введите **Пароль фонового пользователя**.
10. Нажмите **Далее >**.

11. Введите **Пароль для конфигурации опций**. Поле **Серийный номер** заполняется автоматически. Если необходимо ввести серийный номер вручную, просмотрите раздел *Сведения об активации продукта*. Нажмите **Далее >**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Только квалифицированный представитель сервисной службы GE Healthcare имеет доступ к паролю настройки параметров. Данный пароль нельзя предоставлять клиентам.

12. Нажмите **Далее >**.
13. Нажмите **Далее >**, чтобы подтвердить установку с измененными параметрами. Просмотреть ход установки можно в окне *Внесение изменений в систему MUSE*.



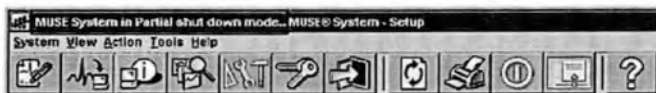
14. На экране **Изменение** выполнено нажмите **Заккрыть**.

G.4.2 Обновление учетных записей администратора локального SQL-сервера

1. Откройте **SQL Server Management Studio** и подключитесь к серверу. Используйте новое имя компьютера: **MUSENXSERVER**.
2. Выберите **Безопасность > Сеансы входа в систему**.
3. Нажимайте правую кнопку мыши на каждой учетной записи локального пользователя MUSE с правами администратора (MuseAdmin, MuseBkgnd и MuseUser) и выбирайте **Переименовать**.
4. Измените **Имя пользователя** на новое имя компьютера: **MUSENXSERVER**.
5. Нажмите **ОК**, чтобы сохранить изменения и закрыть окно.

G.5 Отмена завершения работы системы.

1. Перейдите в **Службы**.
2. Нажмите правую кнопку мыши на имени службы **MUSE** и выберите **Свойства**.
 - а. На вкладке **Общие сведения** убедитесь, что для параметра **Вид запуска** установлено значение **Автоматический**. Если это не так, измените тип на этом этапе.
 - б. Нажмите **ОК**.
3. Нажмите правую кнопку мыши на имени службы **MUSE** и выберите **Запустить**.
Запустится служба хостов MUSE MT, и вы сможете войти в систему.
4. Войдите в приложение MUSE на сервере приложения MUSE.
Просмотрите состояние выключения в верхней части окна.



5. В приложении MUSE перейдите в меню **Система > Настройка**.
6. Выберите **Система**.
7. Нажмите правую кнопку мыши на элементе **Наименование изделия** и выберите **Завершение работы системы**.
8. На экране **Выключение системы** выберите **Отменить выключение**.
Система автоматически не сообщает пользователям о том, что система MUSE доступна.

Н Измените номер порта MUSE после установки

Номер порта для системы MUSE задается при начальной установке.

Чтобы изменить номер порта, измените его для сервера приложений MUSE и сетевого программного интерфейса MUSE. Номер порта на всех клиентах MUSE должен совпадать с номером порта, установленным на сервере.

ПРИМЕЧАНИЕ

При изменении номера порта происходит перезапуск всех служб MUSE.

Установите график завершения работы системы, чтобы предупредить пользователей о необходимости выхода из системы для внесения изменений в систему MUSE.

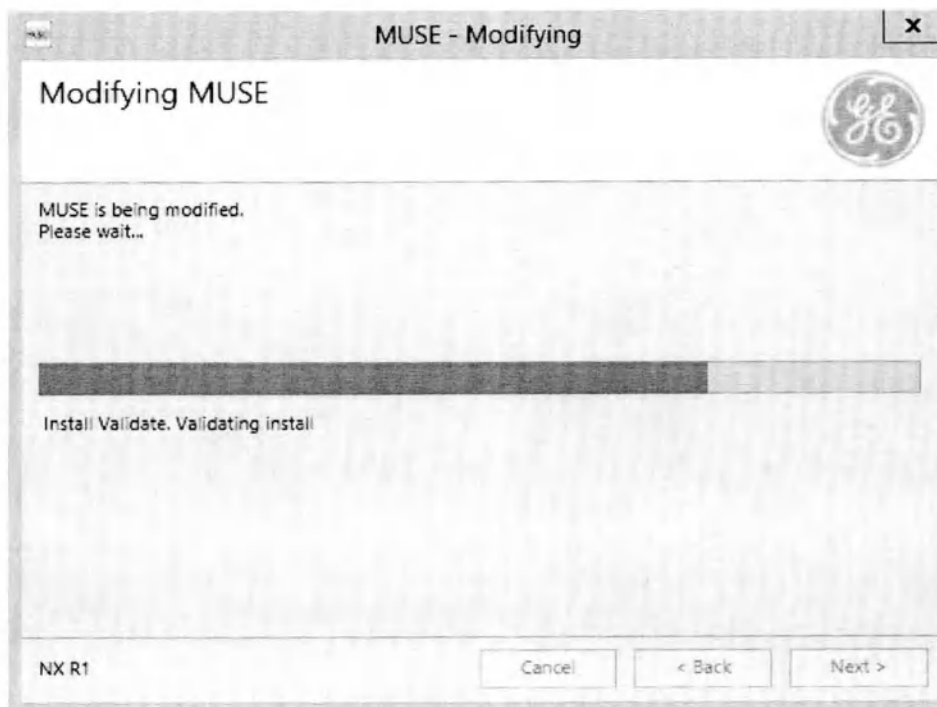
1. Войдите на сервер приложений MUSE в качестве администратора MUSE.
2. Установите график завершения работы системы. страница 161
3. В командной строке замените каталог на папку `MuseApplication` на установочном устройстве.
4. Введите `MuseSetup.exe ServerPort=<new_port>`. Введите новый номер порта в зависимости от конфигурации вашей системы.

Например, чтобы изменить сервер MUSE на использование номеров портов 5678 и 5679, введите:

```
MuseSetup.exe ServerPort=5678
```

5. Для отображения средства установки MUSE используется Режим изменения. Обновите номер порта в мастере установки.
6. Нажимайте Далее >, пока не перейдете к экрану Конфигурация служб MUSE.
7. На экране Конфигурация служб MUSE введите Пароль фонового пользователя.

8. Нажмите **Далее >**, чтобы подтвердить установку с измененными параметрами. Просмотреть ход установки можно в окне *Внесение изменений в систему MUSE*.



9. На экране **Изменение выполнено** нажмите **Заккрыть**.
10. Выполняйте эти действия для каждой установки MUSE на рабочей станции.
11. Чтобы изменить номер порта MUSE Web API на тот же номер порта сервера приложения MUSE, удалите веб-интерфейс MUSE, а затем удалите MUSE Web API.
12. Откройте консоль командной строки с опцией **Запуск от имени администратора**.
13. Замените каталог на папку `MuseWeb` на установочном устройстве.
14. Введите `MuseWebSetup.exe MuseServerPort=<new_port>`. Введите тот же номер порта, что и для сервера приложений MUSE.
- Например, чтобы установить MUSE Web API с номерами портов 5678 и 5679:

```
MuseWebApi.exe MuseServerPort=5678
```

15. Отмена завершения работы системы. страница 162

I Обновление привязки сертификата (не для новых установок)

Привязка сертификата сообщает веб-адресу, как подключиться к веб-сайту, используя IP-адрес, номер порта и SSL-сертификат для аутентификации.

1. В операционной системе Windows откройте **Internet Information Services (IIS) Manager**.
2. Нажмите правую кнопку мыши на имени веб-сайта и выберите **Редактировать привязки...**
3. В окне *Привязки сайта* выберите **https** и нажмите **Редактировать**.
4. В окне *Редактирование привязок сайта* выберите необходимый сертификат **SSL**.



5. Нажмите **ОК** и закройте IIS Manager.
6. Убедитесь, что привязка сертификата была обновлена, в частности, были обновлены интерфейсы устройств, которые взаимодействуют с сетевым программным интерфейсом MUSE (например, MAC VU360 или CASE).

J

J Поля критериев теста

Предсердная тахикардия

Report Distribution Properties

General

Test Status: Unconfirmed

Classification: Custom Criteria

Copies: 1

Test Instance: Current

Destination: Edit List

Format: (Device Default)

Name: Atrial tach

Description: Atrial tachyarrhythmias

	Data Group	Data Field	Op	Value	And/Or
▶	Diagnosis	Statements	contains	Supraventricular tachycardia	Or
	Diagnosis	Statements	contains	Atrial fibrillation	Or
	Diagnosis	Statements	contains	Atrial flutter	

Test ☒ Display in the Criteria column on the Edit List Priority: 0

OK Close Apply

Синдром Бругады

Report Distribution Properties

General

Test Status: Unconfirmed

Classification: Custom Criteria

Copies: 1

Test Instance: Current

Destination: Edit List

Format: (Device Default)

Name: Brugada

Description: Brugada-like ECG pattern

	Data Group	Data Field	Op	Value	And/Or
▶	Diagnosis	Statements	contains	Brugada pattern, type 1	Or
	Diagnosis	Statements	contains	Brugada pattern, type 2	Or
	Diagnosis	Statements	contains	Brugada pattern, type 3	

Test ☒ Display in the Criteria column on the Edit List Priority: 0

OK Close Apply

Замедление интравентрикулярной проводимости

Report Distribution Properties

General

Test Status: Unconfirmed

Classification: Custom Criteria

Copies: 1

Test Instance: Current

Destination: Edit List

Format: (Device Default)

Name: Conduction Delay

Description: Interaventricular conduction delay

	Data Group	Data Field	Op	Value	And/Or
▶	Measurements	QRS Duration (ms)	>=	140	

Test ☒ Display in the Criteria column on the Edit List Priority: 0

OK Close Apply

Отклонение оси влево

Report Distribution Properties

General

Test Status: Unconfirmed

Classification: Custom Criteria

Copies: 1

Test Instance: Current

Destination: Edit List

Format: (Device Default)

Name: LAD

Description: Left axis deviation

	Data Group	Data Field	Op	Value	And/Or
▶	Measurements	R Axis	<	-30	Or
	Diagnosis	Statements	contains	Left axis deviation	

Test ☒ Display in the Criteria column on the Edit List Priority: 0

OK Close Apply

Блокада левой ножки пучка Гиса

Report Distribution Properties

General

Test Status: Unconfirmed

Classification: Custom Criteria

Copies: 1

Test Instance: Current

Destination: Edit List

Format: (Device Default)

Name: LBBB

Description: Left Bundle branch block

	Data Group	Data Field	Op	Value	And/Or
►	Diagnosis	Statements	contains	Left bundle branch block	

Test ☒ Display in the Criteria column on the Edit List Priority: 0

OK Close Apply

Длинный интервал QT

Report Distribution Properties

General

Test Status: Unconfirmed

Classification: Custom Criteria

Copies: 1

Test Instance: Current

Destination: Edit List

Format: (Device Default)

Name: Long QT

Description: Long QT interval

	Data Group	Data Field	Op	Value	And/Or
►	Measurements	QTc Fndencia	>=	470	And
	Patient	Gender	=	Male	Or
►	Measurements	QTc Fndencia	>=	480	And
	Patient	Gender	=	Female	Or

Test ☒ Display in the Criteria column on the Edit List Priority: 0

OK Close Apply

Образец гипертрофии правого желудочка

Report Distribution Properties

General

Test Status: Unconfirmed

Classification: Custom Criteria

Copies: 1

Test Instance: Current

Destination: Edit List

Format: (Device Default)

Name: RVH

Description: Right ventricular hypertrophy pattern

	(...)	Data Group	Data Field	Op	Value	(...)	And/Or
▶		Measure Matrix	R(V1) + S(V5) (mV)	>	10.5		And
		Measurements	R Axis	>	120		

Test

☒ Display in the Criteria column on the Edit List

Priority: 0

OK Close Apply

Короткий интервал QT

Report Distribution Properties

General

Test Status: Unconfirmed

Classification: Custom Criteria

Copies: 1

Test Instance: Current

Destination: Edit List

Format: (Device Default)

Name: Short QT

Description: Short QT Interval

	(...)	Data Group	Data Field	Op	Value	(...)	And/Or
▶		Measurements	QTc Frenicia	<=	320		

Test

☒ Display in the Criteria column on the Edit List

Priority: 0

OK Close Apply

Инверсия зубца Т в передних или боковых отведениях

Report Distribution Properties

General

Test Status: Unconfirmed

Classification: Custom Criteria

Copies: 1

Test Instance: Current

Destination: Edit List

Format: (Device Default)

Name: T-wave Inversion

Description: T-wave Inversion in anterior or lateral leads

	Data Group	Data Field	Op	Value	And/Or
▶	Diagnosis	Text	contains	T-wave Inversion in Anterior...	Or
	Diagnosis	Text	contains	T-wave Inversion in Lateral ...	

Test ☒ Display in the Criteria column on the Edit List Priority: 0

OK Close Apply

Предвозбуждение желудочков

Report Distribution Properties

General

Test Status: Unconfirmed

Classification: Custom Criteria

Copies: 1

Test Instance: Current

Destination: Edit List

Format: (Device Default)

Name: Vent Pre-excitation

Description: Ventricular pre-excitation

	Data Group	Data Field	Op	Value	And/Or
▶	Measurements	PR Interval (ms)	<	120	And
	Measurements	QRS Duration (ms)	>	120	

Test ☒ Display in the Criteria column on the Edit List Priority: 0

OK Close Apply



GE Medical Systems *Information*
Technologies, Inc.
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, Wisconsin 53226 USA



GE Medical Systems SCS
283 rue de la Minière
78530 BUC, France

GE Medical Systems *Information Technologies*, компания General Electric, теперь просто - GE Healthcare.



www.gehealthcare.com

MUSE™ NX

Кардиологическая информационная система

R2

Руководство по нормативным требованиям и технике безопасности
2302021-263-3



2302021-263
Редакция 3
Russian | Русский
© 2022, 2023 General Electric
Company
Все права защищены.

Общая документация пользователя. Все права защищены General Electric Company. Собственность GE. Воспроизведение и/или распространение запрещены.

Информация о публикации

Информация, содержащаяся в настоящем руководстве, предназначена только для кардиологической информационной системы MUSE™ NX, версия R2. Оно не относится к более ранним версиям изделия. В связи с постоянным усовершенствованием продукта приведенные в данном руководстве характеристики могут быть изменены без дополнительного уведомления.

12SL, CASE, CardioSoft, InSite ExC, MAC, MACCRA, MARS, MUSE, Marquette, MobileLink и MULTI-LINK являются торговыми марками, принадлежащими компании GE Medical Systems Information Technologies, Inc., входящей в состав General Electric Company, представленной на рынке под названием GE Healthcare. Все прочие товарные знаки, упомянутые в данном документе, являются собственностью соответствующих владельцев.

Данное изделие соответствует требованиям, предъявляемым к медицинскому оборудованию следующими регулирующими органами.



Год получения первого знака CE — 2022.

Номер документа по каталогу и номер редакции представлены внизу каждой страницы. Редакция указывает уровень обновления документа. Перечень редакций данного документа представлен в следующей таблице.

Редакция	Дата	Примечание
1	13 января 2022 г.	Первая редакция/
2	25 августа 2022 г.	Добавлен раздел «Предполагаемые клинические преимущества и выходные параметры». Добавлен раздел «Предоставление отчетов о серьезных происшествиях». Удалена информация этикетки DVD. Добавлены UDI, MD и электронные инструкции по применению, символы и описания. Название продукта было обновлено для обеспечения согласованности, и была добавлена обновленная ссылка на портал документации.
3	31 января 2023 г.	Обновления в выпуске MUSE NX R2 SP1.

Для получения доступа к другим документам компании GE Healthcare по диагностической кардиологии перейдите к <https://www.gehealthcare.com/documents>.

Документация производителей оригинального оборудования (ОЕМ) доступна на веб-сайте производителя устройства.

В настоящем документе содержится описание кардиологической информационной системы MUSE™ NX, в дальнейшем именуемой «изделие», «система» или «устройство». Эти документы предназначены для оператора системы MUSE.

Кардиологическая информационная система MUSE™ NX предназначена для эксплуатации обученными операторами в больнице или ином лечебном учреждении под непосредственным наблюдением лицензированного практикующего медицинского персонала.

В настоящем документе содержится информация о том, как правильно пользоваться системой. Ознакомьтесь с этой информацией, а также прочтите и уясните все инструкции

перед началом эксплуатации данной системы. Всегда храните настоящий документ вместе с руководством пользователя и с оборудованием. Периодически просматривайте его.

Рисунки, приводимые в данном документе, представлены исключительно в качестве примеров. В зависимости от конфигурации системы окна в документе могут отличаться от окон в вашей системе. Имена пациентов и их данные являются вымышленными. Любое сходство с реальными людьми носит случайный характер.

Поддержка

Компания GE Healthcare имеет штат прошедших обучение специалистов и технических экспертов, которые отвечают на вопросы и решают проблемы, возникающие при установке, обслуживании и использовании данного изделия.

Чтобы получить дополнительную помощь, обратитесь к представителю GE Healthcare или в службу техподдержки GE Healthcare по одному из следующих номеров:

- Северная Америка: 1-800-558-7044
- Европа: +49 761 45 43 -0
- Азия: +86 21 3877 7888

Обучение

Данный документ является только дополнением, но не заменой всестороннего обучения по эксплуатации изделия. Если вы не обучались эксплуатации данного изделия, вам следует запросить соответствующий тренинг у GE Healthcare.

Чтобы посмотреть доступные тренинги, посетите веб-сайт тренингов GE Healthcare www.gehealthcare.com/training.

Предложения по учебным курсам, позволяющих обучаемому самостоятельно выбирать скорость изучения материала, приведены на веб-странице компании GE Healthcare Education Store www.gehealthcare.com/educationstore.

Содержание

1 Нормативная информация.....	5
1.1 Показания к применению.....	5
1.2 Противопоказания.....	5
1.3 Ограничение использования устройства.....	6
1.4 Точность системы MUSE.....	6
1.5 Ответственность покупателя/клиента.....	6
1.6 Требования к модему.....	6
2 информация о технике безопасности.....	7
2.1 Условные обозначения по технике безопасности.....	7
2.2 Угрозы безопасности.....	7
2.3 Обновления антивирусного программного обеспечения.....	9
2.4 Предоставление отчетов о серьезных происшествиях.....	9
3 Информация об изделии и об упаковке.....	11
3.1 Описание символов.....	11
3.2 Предполагаемые клинические преимущества и выходные параметры.....	12
4 Equipment Identification.....	14
4.1 Формат серийного номера.....	14
4.2 Уникальный идентификатор устройства (UDI).....	14

1 Нормативная информация

Ознакомьтесь с данной информацией, прежде чем приступить к использованию этой системы. Всегда храните настоящее руководство вместе с руководством пользователя и оборудованием и периодически просматривайте его.

Программное обеспечение считается медицинским программным обеспечением, разработанным и созданным с соблюдением соответствующих медицинских норм и правил контроля.

1.1 Показания к применению

Кардиологическая информационная система MUSE NX предназначена для хранения, доступа и управления информацией о сердечно-сосудистой системе взрослых пациентов и детей. Информация состоит из измерений, текстовой части и оцифрованных кривых. Система предоставляет возможность просмотра и редактирования электрокардиографических процедур благодаря средствам просмотра, измерения и редактирования, в которые, в частности, входят последовательное сравнение и анализ ЭКГ по 12-ти отведениям. Кардиологическая информационная система MUSE NX предназначена для эксплуатации обученными операторами в больнице или ином лечебном учреждении под непосредственным наблюдением лицензированного практикующего медицинского персонала.

1.2 Противопоказания

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ПРОТИВОПОКАЗАНИЕ

Система не предназначена для основного мониторинга.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ



ПРОТИВОПОКАЗАНИЕ

Система не предназначена для последовательного сравнения для педиатрических пациентов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ПРОТИВОПОКАЗАНИЕ

Система не предназначена для мониторинга пациентов в реальном времени.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ПРОТИВОПОКАЗАНИЕ

Система не предназначена для передачи оперативных материалов.

1.3 Ограничение использования устройства

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ



В соответствии с федеральным законодательством США данное устройство может продаваться только врачам или по их предписанию.

1.4 Точность системы MUSE

Система воспроизводит данные со 100 % точностью, в зависимости от настроек масштаба и разрешения используемого дисплея и/или принтера.

1.5 Ответственность покупателя/клиента

Заказчик отвечает за предоставление надлежащих столов, кресел, настенных электрических розеток, подключений к сети передачи данных, аналоговых телефонных линий, а также за размещение любых компонентов системы, перечисленных в данном руководстве, в соответствии со всеми местными и государственными нормативными положениями.

Необеспечение безопасности данных может поставить под угрозу конфиденциальность данных пациента. GE Healthcare рекомендует предпринять соответствующие меры по защите и обеспечению безопасности данных, проходящих по вашей сети передачи данных во время эксплуатации данного продукта.

1.6 Требования к модему

Модемы предназначены для использования в стандартной телефонной линии. Подключение к телефонной линии для таксофонов, установленных телефонной компанией (система, установленная в центральном офисе), запрещено. Подключение к линии для избирательного вызова оплачивается в соответствии с местными тарифами.

Требуется аналоговая телефонная линия. Линия цифровой УПАТС работать не будет. Если имеются вопросы в отношении вашей телефонной линии, например, как много модулей оборудования можно к ней подключить, обратитесь в телефонную компанию.

Регистрационный номер и номер эквивалентности вызывного устройства (REN) указаны на этикетке оборудования. С целью обеспечения штатной работы телефонной линии не подключайте к одной линии устройства с общим числом REN более пяти. В некоторых случаях даже REN=5 для конкретной телефонной линии может оказаться недостаточно.

Если какое-либо из ваших телефонных устройств не работает в штатном режиме, его следует немедленно отключить, т. к. оно может повредить телефонную сеть. Если телефонная компания отметит наличие неисправности, она может приостановить обслуживание. При возможности компания предупредит Вас о таком отключении заранее. В случае невозможности предупредить заранее компания уведомит о таком отключении как можно скорее. По получении предупреждения Вам предоставляется возможность устранить проблему, а также Вам сообщается о вашем праве подать жалобу.

2 информация о технике безопасности

Пренебрежение информацией по безопасности, предоставленной в данном руководстве, расценивается как неправильное использование данной системы и может привести к травме, потере данных или потере гарантии.

2.1 Условные обозначения по технике безопасности

Опасность — это возможность травмы либо повреждения имущества или системы.

В тексте руководства используются термины «ОПАСНО», «ОСТОРОЖНО», «ВНИМАНИЕ» и «ПРИМЕЧАНИЕ», привлекающие внимание к возможным опасным ситуациям и обозначающие степень их опасности. Внимательно прочтите определения терминов и уясните их значение.

Таблица 2-1 Определения и условные обозначения по технике безопасности

Условные обозначения по безопасности	Определение
ОПАСНО!	Указывает на источник непосредственной опасности, способной привести к серьезным травмам или летальному исходу, если не будут предприняты меры, чтобы избежать ее.
ОСТОРОЖНО!	Указывает на источник потенциальной опасности или действия, которые могут привести к серьезным травмам или летальному исходу, если не будут предприняты меры, чтобы избежать их.
ВНИМАНИЕ!	Указывает на источник потенциальной опасности или действия, которые могут привести к причинению вреда здоровью средней и легкой степени, если не будут предприняты меры, чтобы избежать их.
ПРИМЕЧАНИЕ	Указывает на потенциальный источник опасности или небезопасную практику, которая, если не будут предприняты соответствующие меры в целях их предотвращения, может привести к потере или уничтожению имущества или данных.

2.2 Угрозы безопасности

Следующие сообщения о безопасности указывают на потенциально опасные условия, которые могут возникнуть во время нормальной эксплуатации этого устройства и перечень рекомендованных мер по предотвращению возникновения таких условий. Сообщения безопасности об опасных условиях, которые могут возникнуть во время определенных операций, также можно привести в процессе рассмотрения такого рода операций в этом или в других руководствах к этому изделию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



БЕЗОПАСНОСТЬ ПАЦИЕНТА

Все генерированные компьютером кривые должны быть повторно проверены квалифицированным врачом

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**ПОТЕРЯ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЕ ДАННЫХ**

Установка программного обеспечения, не предписанного компанией GE Healthcare, может привести к повреждению оборудования, удалению или повреждению данных.

Не загружайте в систему какое-либо программное обеспечение, кроме указанного компанией GE Healthcare.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**ПОТЕРЯ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЕ ДАННЫХ**

MUSE позволяет настраивать определяемые пользователем диагностические заключения для каждого сайта. Текст заключения может отличаться при копировании теста с одного сайта на другой.

Убедитесь, что определяемые пользователем заключения согласованы между сайтами во избежание различий в тексте диагноза.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ ОБРАЩЕНИЕ**

Если запись, содержащая PID (идентификационный код пациента) по умолчанию (например, 000000911), передается в систему MUSE с именем пациента, это приведет к несоответствию. При открытии поля имени в отчете системы будет указано **Неизвестный пациент**, а в поле **Название отчета** будет отображаться имя пациента (например, Иван Иванов).

Если отчет относится к Ивану Иванову, измените PID (идентификационный код пациента) на правильный PID, присвоенный Ивану Иванову.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ ОБРАЩЕНИЕ**

Отсутствие в демографических данных о пациенте уникального идентификационного кода пациента (PID) может привести к тому, что такому коду могут быть поставлены в соответствие некорректные данные о пациенте.

Во всех случаях указывайте правильный идентификационный код пациента (PID) до передачи данных в систему. Не подтверждайте записи пациента с идентификационным кодом, присвоенным по умолчанию. См. информацию по настройке идентификационного кода пациента (PID) по умолчанию в руководстве пользователя кардиологической информационной системы MUSE.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**ПОТЕРЯ ДАННЫХ**

Создание резервной копии базы данных является обязанностью пользователя.

Компания GE Medical Systems Information Technologies, Inc. не несет ответственности за какую-либо потерю данных, произошедшую в результате того, что пользователь не создал резервную копию.

2.3 Обновления антивирусного программного обеспечения

В базе данных системы защиты продуктов компании GE Healthcare указано, какие исправления уязвимости системы безопасности от сторонних производителей были одобрены для использования на оборудовании GE Healthcare. В базе данных нет информации о внешних исправлениях, не касающихся безопасности.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для доступа к этому сайту вам нужен номер единого входа (SSO). Если у вас нет этого номера, его можно получить в процессе входа в систему.

Чтобы найти исправления уязвимостей системы безопасности для вашего изделия, сделайте следующее:

1. Перейдите в База данных безопасности продуктов GE Healthcare по адресу: <http://prodsecdb.gehealthcare.com>.

Откроется страница *Номер единого входа (SSO) GE Healthcare*.

2. Введите свой идентификатор пользователя SSO и пароль и нажмите кнопку **Войти**. Откроется *Главная страница*.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если у вас нет учетной записи SSO, нажмите **Зарегистрируйтесь прямо сейчас!** и следуйте инструкциям для завершения регистрации учетной записи. По завершении регистрации создается учетная запись и открывается *Главная страница*.

3. Нажмите **Поиск** и выберите **Таблица исправлений ПО изделия**.

Откроется страница **Продукт - Результат поиска исправлений ПО** со списком всех исправлений, соответствующих критериям поиска и **Состоянием оценки исправлений**. Исправления, для которых установлен статус **Исправления одобрены**, были проверены компанией GE Healthcare. Вы можете скачать их у стороннего поставщика и установить на указанный продукт.

Для получения более подробной информации об исправлении щелкните на ссылке этого исправления в **Данные по оценке исправлений**.

2.4 Предоставление отчетов о серьезных происшествиях

Сообщайте о любых серьезных происшествиях, связанных с использованием этого устройства GE Healthcare, производителю и в орган здравоохранения или в другой компетентный орган по месту установки устройства.

Чтобы сообщить о происшествии в GE Healthcare:

- Обратитесь к своему местному представителю сервисной службы или
- отправьте электронное письмо по адресу: in-box.complaints@ge.com

Предоставьте следующую информацию о происшествии:

- Версия программного обеспечения и серийный номер устройства. См. стр. Справка > Информация для ознакомления с соответствующей информацией.
- Дата происшествия.
- Описание происшествия включающее любые последствия для пациента или пользователя или полученные ими травмы.
- Контактные данные, включая название учреждения, адрес, имя и фамилия контактного лица, должность и номер телефона.

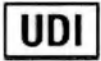
3 Информация об изделии и об упаковке

3.1 Описание символов

В таблице ниже расшифровываются символы или значки, встречающиеся на оборудовании и его упаковке.

Любой символ на вашем оборудовании или упаковке имеет свое цветовое обозначение, указывающее на опасность, необходимость соблюдения осторожности или принятия обязательных мер. Любой монохромный символ на вашем оборудовании или упаковке предоставляет дополнительную информацию и может являться предостережением. Понимание значения этих символов поможет в обеспечении безопасной эксплуатации и утилизации оборудования.

В отношении символов, здесь не показанных, см. руководства соответствующего комплектного оборудования.

Символ	Имя	Описание
	Медицинское устройство	Это устройство является прибором медицинского назначения.
	Уникальная идентификация устройства	Указывает уникальную отметку, позволяющую однозначно образом обозначить медицинское устройство.
	Номер по каталогу или артикул для заказа детали	Номер детали по каталогу производителя.
	Серийный номер	Серийный номер, присваиваемый производителем.
	Дата изготовления	Исходная дата изготовления (год-месяц) данного устройства.
	Изготовитель	Название и адрес производителя данного устройства. Может содержать дату изготовления.
	Официальный представитель на территории Европейского Союза	Имя и адрес уполномоченного представителя в Европейском сообществе для данного устройства.
Rx Only	Только по предписанию врача	Федеральный закон США ограничивает продажу этого устройства только врачам и по предписанию врача.
	Электронные инструкции по применению	Инструкции по применению доступны в электронном виде. Перед использованием устройства или продукта ознакомьтесь с инструкциями по эксплуатации.

Продолжение

Символ	Имя	Описание
	Изучите инструкции по эксплуатации	См. руководство по использованию.
	См. сопроводительную документацию	ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ  СМ. СОПРОВОДИТЕЛЬНУЮ ДОКУМЕНТАЦИЮ Под этим символом могут находиться определенные предупреждения или информации о мерах предосторожности, связанные с устройством, которым не нашлось место на этикетке. Обратитесь к сопроводительной документации для получения дополнительной информации о безопасном использовании этого устройства.
	Знак CE-0197	Эта система промаркирована знаком CE-0197, указывающим на ее соответствие положениям постановления Совета ЕС 2017/745 по медицинским устройствам.
	Медицинское оборудование	В отношении опасностей поражения электрическим током, возгорания и механических травм — только в соответствии с требованиями стандартов IEC 6060-1 и CAN/CSA C22.2 № 601.1.
	Метка CH REP	Имя и адрес уполномоченного представителя в Швейцарии для этого устройства.

3.2 Предполагаемые клинические преимущества и выходные параметры

Цифровые ЭКГ появились в конце 20-го века. До этого времени ЭКГ записывали только на бумаге^{*1}. Цифровые данные ЭКГ требуют меньше физического пространства для хранения, чем бумажные данные ЭКГ, и позволяют измерять и оценивать более сложные параметры. В настоящее время данные ЭКГ в основном записываются и хранятся в цифровом формате, измеряются и интерпретируются по мере записи с помощью автоматизированного программного обеспечения.

^{*1} Holkeri, A., A. Eranti, T. V. Kenttö, K. Noponen, M. A. E. Haukilahti, T. Seppänen, M. J. Juntila, T. Kerola, H. Rissanen, M. Heliövaara, P. Knekt, A. L. Aro и H. V. Huikuri. Experiences in digitizing and digitally measuring a paper-based ECG archive (Опыт оцифровки и цифрового измерения архива данных ЭКГ на бумажных носителях). Журнал «Электрокардиология». 2018; 51(1):74-81.

Архивирование данных электрокардиографа часто заключается в сохранении файла PDF, который содержит медицинские данные расшифровки ЭКГ и иногда изображение выведенной на печать ЭКГ. Сохранение исходных данных ЭКГ предоставляет ряд преимуществ, включая вторичный анализ данных и облегчение проведения лонгитюдных исследований, а также эпидемиологический анализ ^{*2}. Для обеспечения целостности хранимых данных должна использоваться адекватная система управления данными ЭКГ.

Документирование фактических электрокардиограмм особенно важно в условиях перехода больниц от бумажных медицинских карт к электронным медицинским картам ^{*3}.

Кардиологическая информационная система MUSE является примером программного продукта, который способен хранить данные диагностических ЭКГ, а также обычные и расширенные измерения, полученные с помощью алгоритмов ЭКГ Marquette компании GE ^{*4}.

^{*2} Sassi, R., Bond, R.R., Cairns, A., Finlay, D.D., Guldenring, D., Libretti, G., Isola, L., Vaglio, M., Poeta, R., Campana, M. PDF-ECG in clinical practice: A model for long-term preservation of digital 12-lead ECG data (PDF-ЭКГ в клинической практике: модель для долгосрочного сохранения цифровых данных ЭКГ с 12 отведениями). Журнал «Электрокардиология». 2017; 50(6):776-780.

^{*3} Sandau, K.E., Funk, M., Aurbach, A., Barsness, G.W., Blum, K., Cvach, M., Lampert, R., May, J.L., McDaniel, G.M., Perez, M.V., Sendelbach, S., Sommargren, C.E., Wang, P.J. Update to Practice Standards for Electrocardiographic Monitoring in Hospital Settings. Circulation (Обновление практических стандартов электрокардиографического мониторинга в больничных условиях. Журнал «Circulation»). 2017; 136:e273-e344.

^{*4} GE Healthcare. (2015) Facilitating Research in Diagnostic Electrocardiography (Содействие исследованиям в области диагностической электрокардиографии). (Док. № JB3364xxx

4 Equipment Identification

4.1 Формат серийного номера

У каждого устройства имеется серийный номер, уникальным образом идентифицирующий его, и предоставляющий важную информацию. Код изделия и полный серийный номер потребуется перед выполнением технического обслуживания или при обращении за технической помощью для вашего изделия. Формат серийного номера представлен на следующей иллюстрации:

XXX	XX	XX	XXXX	X	X
↑	↑	↑	↑	↑	↑
1	2	3	4	5	6

Таблица 4-1 Формат серийного номера

Элемент	Имя	Описание
1	код продукта	Трехбуквенный код, однозначно определяющий серию изделий.
2	Год производства	Код из двух цифр, определяющий год изготовления устройства. Интервал значений от 00 до 99, например: 00 = 2000, 04 = 2004, 05 = 2005, и т. д.
3	Неделя изготовления (финансового года)	Двухзначный код, идентифицирующий неделю, в течение которой было произведено устройство. Значения варьируются от 01 до 52. Финансовые недели GE Healthcare соответствуют календарной неделе. Например, 01 соответствует первой неделе января.
4	Порядковый номер изделия	Четырехзначное число, определяющее, каким по порядку было произведено это устройство. Интервал значений: 0001–9999.
5	Место изготовления	Однобуквенный код, определяющий место, где было изготовлено данное устройство. Например, F = Милуоки, N = Фрейбург, P = Бангалор, W = Уси, H = Хельсинки.
6	Прочие характеристики	Однобуквенный код, определяющий технологическое состояние. Например, P = устройство является прототипом, R = устройство было отремонтировано, U = устройство было обновлено для обеспечения соответствия спецификациям другого кода изделия, A = устройство находится в производстве.

4.2 Уникальный идентификатор устройства (UDI)

Для медицинских устройств требуется уникальный идентификатор устройства (UDI) для идентификации. Для доступа к UDI на клиентской рабочей станции MUSE выберите Справка

> Информация в строке меню. Чтобы получить доступ к UDI для веб-клиента MUSE, выберите свое имя > Информация в правом верхнем углу экрана.

Если UDI не отображается, обратитесь в службу технической поддержки GE Healthcare.



GE Medical Systems *Information*
Technologies, Inc.
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, Wisconsin 53226 USA



GE Medical Systems SCS
283 rue de la Minière
78530 BUC, France

GE Medical Systems *Information Technologies*, компания General Electric, теперь просто - GE Healthcare.



www.gehealthcare.com

The MUSE Cardiology Information System with accessories

Кардиологическое информационное программное обеспечение MUSE с принадлежностями

Addendum to user manual for Russian Federation

Приложение к руководству пользователя для Российской Федерации

Document number

Номер документа

1. Наименование медицинского изделия для Российской Федерации

Кардиологическое информационное программное обеспечение MUSE с принадлежностями:

1. Основное программное обеспечение MUSE Server

2. Руководство по эксплуатации, не более 20 шт.

Принадлежности:

1. Модуль программный для редактирования ЭКГ покоя.
2. Модуль лицензии программного обеспечения для клиентских станций на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
3. Модуль лицензии программного обеспечения на 1 рабочую станцию на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе, не более 10000 шт.
4. Модуль лицензии программного обеспечения для обработки данных до 100 000 ЭКГ на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе, не более 10000 шт.
5. Модуль лицензии программного обеспечения для обработки данных более 100 000 ЭКГ на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе, не более 1000 шт.
6. Модуль лицензии программного обеспечения для обработки данных в неограниченном количестве на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
7. Дополнительный модуль лицензии программного обеспечения на 1 рабочую станцию на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе, не более 10000.
8. Модуль программный для редактирования тестов с нагрузкой (стресс ЭКГ).
9. Модуль программный для редактирования результатов холтеровского анализа.
10. Программный ключ активации для последовательного сравнения ЭКГ на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
11. Программный ключ активации расширенного редактора ЭКГ на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
12. Программный ключ активации редактора ЭКГ для фармацевтических исследований на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
13. Программный ключ активации повторного анализа ЭКГ на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
14. Программный ключ активации для получения данных с мониторов пациента на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
15. Интерфейс импорта данных в формате XML.
16. Интерфейс экспорта данных в формате XML.
17. Программный ключ активации электронной подписи и ведения электронных записей на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
18. Модуль программный для редактирования интервалов ЭКГ.
19. Интерфейс экспорта данных в формате XML согласно FDA формату.
20. Программный модуль удаленного доступа к данным системы MUSE.
21. Дополнительный программный модуль удаленного доступа к данным системы MUSE.
22. Модуль программный для Web-интерфейса к периферическим устройствам.
23. Дополнительный программный модуль для программного обеспечения для стресса ЭКГ.
24. Дополнительный программный модуль для программного обеспечения для холтеровского анализа.
25. Программный ключ активации просмотра и редактирования в Web-интерфейсе на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
26. Программный ключ активации редактирования в Web-интерфейсе на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
27. Программный ключ активации объединения баз данных на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.

28. Программный ключ активации объединения данных на сервере на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
29. Программный ключ активации экспорта данных на дополнительный сервер на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
30. Программный ключ активации хранения малых объемов данных на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
31. Программный ключ активации хранения средних объемов данных на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
32. Программный ключ активации хранения больших объемов данных на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
33. Программный ключ активации хранения очень больших объемов данных на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
34. Программный ключ активации изменения принципа идентификации на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
35. Дополнительный программный модуль для программного обеспечения для установки обновления на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
36. Программный ключ активации соотнесения локальных адресов больничных информационных систем с локальными адресами системы MUSE на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
37. Программный модуль тестирования MUSE.
38. Программный модуль тестирования протокола HL7.
39. Программный ключ активации передачи ADT данных из/в госпитальную информационную систему на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
40. Программный ключ активации получения заказов в госпитальную информационную систему на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
41. Программный ключ активации передачи текстового заключения ЭКГ покоя, стресс-ЭКГ, холтеровского мониторирования ЭКГ в электронную карту пациента на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
42. Программный ключ активации передачи кривых ЭКГ покоя, стресс-ЭКГ, холтеровского мониторирования ЭКГ в электронную карту пациента на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
43. Программный ключ активации запроса ADT данных из госпитальной информационной системы на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
44. Программный ключ активации передачи финансовой информации на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
45. Руководство по эксплуатации Web-интерфейса, не более 5 шт.
46. Программный ключ активации получения данных от устройств сторонних производителей на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
47. Программный ключ активации обмена данными в формате DICOM на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
48. Руководство по регулированию и технике безопасности, не более 5 шт.
49. Руководство по интеграции программного обеспечения в госпитальную информационную систему, не более 5 шт.
50. Модуль лицензии программного обеспечения для интеграции с госпитальной информационной системой на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
51. Дополнительный программный модуль для получения данных с устройств сторонних производителей на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.

52. Программный модуль или код активации для конвертации данных с устройств сторонних производителей на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
53. Программный модуль или код активации для обновления программного обеспечения для интеграции с госпитальной информационной системой на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
54. Программный модуль или код активации для обновления клиентских станций на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.
55. Программный модуль или код активации для обновления модуля удаленного доступа к системе MUSE на оптических или электронных носителях или код активации на бумажном носителе.

Разработчик:

GE Medical Systems Information Technologies, Inc., 9900 Innovation Drive, Wauwatosa, WI 53226, USA

Уполномоченный представитель производителя на территории Российской Федерации:

ООО «ДжиИ Хэлскеа»

123112, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Пресненский, наб. Пресненская, д. 10.

Тел. сервисной службы: 8 800 333 6967,

Тел. офиса: +7 495 739 6931, Факс: +7 495 739 6932,

88003336967@ge.com,

<http://www.gehealthcare.ru/>

2. Сведения о функции интерпретации, источнике набора данных, аппаратной платформе, способе размещения программного обеспечения, являющегося медицинским изделием, и предоставлении доступа к нему

В программной платформе заложена функция автоматической интерпретации электрокардиограмм на основе математического анализа морфологии кривой Marquette 12SL, а также функция повторного анализа для поступающих электрокардиограмм, чтобы проанализировать их с помощью последней версии алгоритма интерпретации ЭКГ, обеспечивая тем самым унифицированность интерпретации электрокардиограмм, которые были записаны на устройстве с использованием более ранней версии алгоритма Marquette 12SL. Таким образом источником данных является периферическое устройство – электрокардиограф. Программное обеспечение разворачивается на сервере (MUSE server) и рабочих станциях врачей (MUSE client). Доступ к программному обеспечению осуществляется через рабочую станцию врача по принципу плавающего лицензирования.

3. Сведения о наличии (отсутствии) в программном обеспечении, являющемся медицинским изделием, технологий искусственного интеллекта, и их описание

Технология искусственного интеллекта отсутствует.

4. Информация о возможных изменениях программного обеспечения, являющегося медицинским изделием, которые влияют (не влияют) на неизменность его функционального назначения и (или) принципа действия

После установки программного обеспечения пользователь может настроить систему в соответствии с настройками, описанными в эксплуатационной документации медицинского изделия.

5. Информация о способе получения пользователем сведений о текущей версии программного обеспечения, являющегося медицинским изделием, и порядке его обновления

Сведения о версии программного обеспечения можно получить в Окне списка редактирования. Список редактирования — это список всех неподтвержденных результатов обследования пациентов. Строка меню списка редактирования предоставляет доступ к меню и элементам. Необходимо перейти в раздел Справка – О системе MUSE. Отобразятся дополнительные сведения о системе, в том числе версии изделия, информации об авторских правах и серийный номер изделия.

Подробная информация о способе получения пользователем сведений и текущей версии программного обеспечения приведена в эксплуатационной документации.

8. Аппаратные системные требования, необходимые для функционирования программного обеспечения, являющегося медицинским изделием

Системные требования необходимые для разворачивания ПО MUSE:

	MUSE Server:	MUSE рабочая станция: для работы врача
Процессор	2-х ядерный, частота 2,8 ГГц или эквивалентное исполнение	2-х ядерный, частота 2,13 ГГц или эквивалентное исполнение
Оперативная память, RAM	8 Гб для локальной базы данных 16 Гб для удаленной базы данных	4 Гб (64-битная система) 2 Гб (32-битная система)
Жесткий диск	80 Гб для локальной базы данных 40 Гб для удаленной базы данных	16 Гб
RAID	Рекомендуется	-
Оптический привод	CD/DVD-ROM 16 x DVD-ROM	CD/DVD-ROM 16 x DVD-ROM
Серийный порт	Рекомендуется	-
USB 2.0 порт	Не менее 2	Не менее 2
Клавиатура	1	1
Мышь	1	1
Монитор	Поддерживает разрешение 1280 x 1024 и выше	17 дюймов или выше
Сеть	Коммутатор Gigabit (10/100/1000base T) Ethernet	Коммутатор Gigabit (10/100/1000base T) Ethernet
Операционная система	Windows Server 2012 R2 (x64) – версия Standard или Datacenter Windows Server 2016 (x64) – версия Standard или Datacenter Windows Server 2019 (x64) – версия Standard или Datacenter	Windows 7 Windows 8.1 Windows 10 Версии 1703, 1803, 1809
База данных	SQL Server 2012 SP2 или выше (x64) англояз. – версия Standard или Enterprise SQL Server 2014 SP2 (x64) англояз. – версия Standard или Enterprise SQL Server 2016 (x64) англояз. – версия Standard или Enterprise SQL Server 2019 (x64) англояз. – версия Standard или Enterprise	

7. Информация о протоколах обмена данными для использования программного

обеспечения, являющегося медицинским изделием, вместе с другими медицинскими изделиями и (или) принадлежностями

Протокол обмена данными DCP.

8. Сведения о процедуре инсталляции и деинсталляции программного обеспечения, требования к подготовке или квалификации лиц, осуществляющих установку (инсталляцию) программного обеспечения, являющегося медицинским изделием

Инсталляция и деинсталляция осуществляется сервисными специалистами компании ООО «Джии Хэлскеа».

9. Информация о мерах и средствах защиты от несанкционированного доступа к программному обеспечению, являющемуся медицинским изделием, и об обеспечении его кибербезопасности, в том числе:

а) сведения обо всех возможных рисках в отношении кибербезопасности (идентификация активов, угроз и уязвимостей, иное)

Конфиденциальность и безопасность интегрированы в основную структуру системы. Могут возникнуть риски, когда система интегрирована в рабочую среду. В этом разделе приведен список рисков, в которых политики и процедуры клиента необходимы для обеспечения безопасности развернутой системы. Следующие протоколы не зашифрованы и не аутентифицированы. Это может привести к уязвимостям системы, таким как спуфинг, раскрытие информации и атаки типа «отказ в обслуживании». Эти протоколы: DICOM MWL Query, DICOM Storage, HL7 Data, данные, отправленные с устройств, использующих модем CSI или сетевой протокол, данные, отправленные с устройств, использующих протокол DCP, данные, отправленные с устройств (CASE, MUSE Monitoring Gateway), использующих SMB файлообменники, сетевая печать, SQL-запросы к базе данных, FTP-устройства, HTTP-запросы к веб-сайту MUSE, и SMTP. Следующие потоки могут иметь зашифрованные конфигурации: DCP, сетевая печать, SQL-запросы к базе данных, HTTP-запросы к веб-сайту MUSE, и SMTP. Данные пациентов в формате XML из интерфейсов устройств сторонних производителей, таких как Datamed, подвергаются угрозам. Злонамеренное вмешательство в PHI может привести к задержке лечения или неправильному диагнозу. Протоколы от HL7 до CCG подлежат удаленному выполнению кода и повышению привилегий. Систему можно установить для работы в защищенной внутренней сети клиента, а не в Интернете.

б) сведения о порядке ограничения доступа для всех возможных уровней и методов, которыми такое ограничение достигается (доступ только для доверенных пользователей, доступ посредством аутентификации пользователей)

Пользователям назначаются роли в MUSE. Ответственность за назначение роли лежит на клиенте. Пользователи с ролью с привилегией «Manage users» могут изменять роли других пользователей. MUSE не распределяет роли по разным уровням. Поэтому, поскольку у пользователя есть привилегия «Manage users», он может повысить свою роль. У пользователей также есть список активных сайтов. Только учетная запись с доступом к базе данных сайта может предоставить другим пользователям доступ к этой базе данных сайта. MuseAdmin автоматически получает доступ ко всем сайтам в системе, поэтому ему необходимо добавить других пользователей-администраторов.

в) степень и возможность влияния угроз и уязвимостей на функциональность устройства и потенциальных потребителей (пользователей)

Уязвимость	CWE-ID	Описание
Проблемы аутентификации	CWE-287	Невозможность правильной аутентификации пользователей.

Управление учетными данными	CWE-255	Невозможность должным образом создавать, хранить, передавать или защищать пароли и другие учетные данные.
Разрешения, привилегии и контроль доступа	CWE-264	Невозможность применения разрешений или других ограничений доступа к ресурсам или проблема управления привилегиями.
Ошибки буфера	CWE-119	Переполнения буфера и другие ошибки на границе буфера, при которых программа пытается поместить в буфер больше данных, чем может вместить буфер, или когда программа пытается поместить данные в область памяти за пределами границ буфера.
Подделка межсайтовых запросов (CSRF)	CWE-352	Невозможно проверить, что отправитель веб-запроса действительно намеревался это сделать. CSRF-атаки могут быть запущены путем отправления жертве отформатированного запроса, после чего жертву обманом заставляют загрузить запрос (часто автоматически), что создает впечатление, что запрос поступил от жертвы. Подделка межсайтовых запросов часто ассоциируется с выполнением межсайтовых сценариев, но это отдельная проблема.
Межсайтовое выполнение сценариев (XSS)	CWE-79	Неспособность сайта проверить, отфильтровать или закодировать пользовательский ввод перед возвратом в веб-клиент другого пользователя.
Проблемы криптографии	CWE-310	Небезопасный алгоритм или его ненадлежащее использование; неправильная реализация алгоритма, снижающего безопасность; отсутствие шифрования (открытый текст); а также управление криптографически слабым ключом или сертификатом, раскрытие ключа, проблемы с генератором случайных чисел.
Обход каталога	CWE-22	Когда вводимые пользователем данные могут содержать «..» или аналогичные символы, которые передаются через API доступа к файлам, что ведет к открытию доступа к файлам вне целевого подкаталога.
Внедрение кода	CWE-94	Заставляет систему считывать контролируемый злоумышленником файл и выполнять произвольный код в этом файле. Содержит удаленное включение файлов PHP, загрузку файлов с исполняемыми расширениями, вставку кода в исполняемые файлы и прочее.
Уязвимость формата строки	CWE-134	Использование контролируемого злоумышленником ввода в качестве параметра формата строки в определенных функциях.
Конфигурация	CWE-16	Общая проблема конфигурации, не связанная с паролями или разрешениями.
Утечка / Раскрытие информации	CWE-200	Раскрытие системной информации, информации с ограниченным доступом или конфиденциальных сведений, системы отпечатков пальцев и т.д.
Проверка достоверности пользовательского ввода	CWE-20	Невозможность обеспечения того, чтобы входные данные содержали корректно сформированные, достоверные данные, соответствующие спецификациям приложения. Примечание: это перекрывает другие категории, такие как XSS, числовые ошибки и внедрение SQL.
Численные ошибки	CWE-189	Переполнение целочисленной переменной, ошибки знаковости, отбрасывание членов ряда, потеря значащих рядов и другие ошибки, которые могут возникнуть при обработке чисел.

Внедрение OS-команд	CWE-78	Позволяет осуществлять контролируемый пользователем ввод в командные строки, которые создаются для вызова других программ, используя систему () или аналогичные функции.
Условия «гонки фронтов»	CWE-382	Состояние ресурса может меняться в период между проверкой ресурса и моментом доступа к нему.
Ошибки управления ресурсами	CWE-399	Программное обеспечение позволяет злоумышленникам использовать избыточные ресурсы, такие как истощение памяти вследствие утечек из памяти, потребление ресурсов ЦП из бесконечных циклов, использование дискового пространства и т.д.
Внедрение SQL-кода	CWE-89	Когда пользовательский ввод может быть встроен в операторы SQL без надлежащей фильтрации или цитирования, что приводит к изменению логики запросов или выполнению команд SQL.
Отслеживание связей	CWE-59	Неспособность защитить от использования символьных или жестких ссылок, которые могут указывать на файлы, которые не предназначены для доступа к приложению.
Прочее	Без кода классификации	Национальная база данных уязвимостей использует для составления карты классификации только подгруппу общего перечня уязвимостей, а не весь перечень, и тип уязвимости не подпадает под эту подгруппу.
Отсутствует в общем перечне уязвимостей	Без кода классификации	Тип уязвимости не присутствует в версии общего перечня уязвимостей, которая использовалась для классификации.
Недостаточная информация	Без кода классификации	Недостаточно информации по проблеме для ее классификации; подробности неизвестны или не указаны.
Ошибка со стороны разработчиков	Без кода классификации	Уязвимость характеризуется как «ошибка со стороны разработчиков», если в реализации или конфигурировании системы ошибки отсутствовали, но исходное техническое решение обуславливает существование уязвимости.

CWE-ID: список распространенных уязвимостей <http://cwe.mitre.org/>

CWE™ международный по своему охвату и бесплатный для публичного использования сайт. CWE предоставляет унифицированный, измеримый набор слабых мест программного обеспечения, который позволяет более эффективно обсуждать, описывать, выбирать и использовать инструменты и службы безопасности программного обеспечения, которые могут найти эти слабые места в исходном коде и операционной системе, а также обеспечивает лучшее понимание и устранение недостатков программного обеспечения, связанных с архитектурой и дизайном.

г) сведения об использовании автоматических методов синхронизации для завершения сеансов в системе, если это необходимо для среды использования программного обеспечения, являющегося медицинским изделием

Токены сеанса действуют 15 минут. Во время обновления сеанса мы проверяем, завершился ли сеанс путем выхода из системы, просматривая журнал процессов в базе данных MUSE. Если сеанс завершился, обновление токена отклоняется, и пользователь перенаправляется на страницу входа.

д) сведения об использовании многоуровневой модели авторизации и дифференциации прав на основе роли пользователя или роли устройства

Мы не используем многоуровневую авторизацию. Мы используем пользовательские роли с набором привилегий. Все роли считаются принадлежащими к одному уровню, но некоторые роли

имеют больше привилегий. Пользователи MuseAdmin и MuseBkgnd особенны тем, что они автоматически получают доступ к новым базам данных сайта. Также некоторые свойства этих пользователей нельзя изменить. Вы можете изменить сопоставление MuseBkgnd и MuseAdmin с пользователем домена и паролем, если вы используете аутентификацию Muse.

е) сведения о технических и программных средствах защиты, применяемых в программном обеспечении, являющемся медицинским изделием

MUSE — это исключительно программное приложение, поэтому любые меры защиты должны быть предоставлены клиентом. Вы можете запустить антивирусное программное обеспечение и другое программное обеспечение для обеспечения безопасности системы.

ж) порядок проведения процедуры аутентификации пользователя перед разрешением обновлений программного обеспечения, являющегося медицинским изделием, в том числе затрагивающих операционную систему и приложения

Клиент несет ответственность за исправление ОС Microsoft Windows, .NET Framework, SQL Server, распространяемых компонентов Microsoft Visual C++, Adobe Acrobat Reader и программного обеспечения Citrix, используемых в системах MUSE. Компания GE HealthCare не обязана утверждать эти исправления сторонних производителей. Если в другом программном обеспечении MUSE сторонних производителей будут обнаружены уязвимости, GE HealthCare оценит риск и при необходимости предоставит версии программного обеспечения MUSE и пакеты обновлений.

з) сведения о необходимости использования систематических процедур для авторизованных пользователей при установке и обновлении программного обеспечения, являющегося медицинским изделием

Создание пользователей системной службы MUSE

Обновления программного обеспечения MUSE обычно выполняются службой поддержки GE HealthCare. Другие исправления сторонних производителей, описанные выше, обрабатываются клиентом и регулируются процедурами клиента.

и) сведения о необходимости использования средств защиты от вредоносных программ (антивирусное программное обеспечение), если такие средства не предусмотрены производителем (изготовителем) программного обеспечения, являющегося медицинским изделием, которое должно использоваться совместно с иным программным обеспечением

MUSE — это исключительно программное приложение, поэтому любые меры защиты должны быть предоставлены клиентом. Вы можете запустить антивирусное программное обеспечение и другое программное обеспечение для обеспечения безопасности системы.

к) сведения об использовании средств криптографической защиты информации (при наличии)

Зашифрованные подключения к SQL-серверу

Шифрование при передаче:

Для приложения мы используем удаленное взаимодействие .NET между клиентом приложения и сервером, который использует NTLMSSP для шифрования соединения. Этот протокол использует 128-битное шифрование RC4.

Веб-клиент использует TLS 1.2, а согласованные алгоритмы включают AES-256.

Соединения SQL Server можно настроить для шифрования с использованием TLS.

Клиент предоставляет все сертификаты, необходимые для веб-сайта и SQL-сервера.

Устаревшие протоколы кардиографов CSI и DCP, HL7 и DICOM не зашифрованы и должны использоваться в защищенной сети.

Шифрование в состоянии покоя:

Клиенты могут зашифровать базы данных MUSE, включив функцию прозрачного шифрования данных Microsoft SQL Server или функцию TDE в базах данных MUSE_System, MUSE_SiteTemplate и MUSE_Site####. Для использования функции TDE клиентам требуется SQL Server Enterprise Edition.

л) сведения о необходимости использования функции архивирования, резервного копирования (дублирования) данных на серверах организации с помощью аутентифицированного привилегированного пользователя

Авторизованный пользователь Windows или домена может выполнять резервное копирование с помощью SQL Server.

м) сведения о средствах, применяемых для защиты от незаконного распространения (при наличии)

MUSE использует пароль для установки кодов функций, приобретенных клиентом.

10. Гарантийные обязательства

Гарантийные обязательства распространяются на медицинское изделие только в случае соблюдения всех требований, указанных в эксплуатационной и другой сопроводительной документации.

Срок гарантии определяется индивидуально для каждого пользователя медицинского изделия, а также в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Минимальный гарантийный срок:

Гарантийный срок составляет 12 месяцев с даты подписания Акта ввода в эксплуатацию Оборудования, но не более 15 месяцев со дня поставки первому покупателю, если иное не указано в сопроводительной документации.

11. Ожидаемый срок службы медицинского изделия

Не ограничен, так как характеристики, связанные с эффективностью и безопасностью, не ухудшаются со временем.

12. Дополнительные данные о наименовании медицинского изделия

Символ / обозначение модели	Описание
MUSE	Кардиологическое информационное программное обеспечение MUSE с принадлежностями

13. Описание принадлежностей, медицинских изделий или изделий, не являющихся медицинскими, но предусмотренных для использования в комбинации с медицинским изделием

Если требования к медицинским/немедицинским изделиям, используемым вместе с медицинским изделием «Кардиологическое информационное программное обеспечение MUSE с принадлежностями», не указаны в эксплуатационной или другой сопроводительной документации, необходимо обратиться к производителю медицинского изделия или его уполномоченному представителю перед эксплуатацией медицинского изделия с такими изделиями для получения соответствующих требований. Также применение медицинского

изделия «Кардиологическое информационное программное обеспечение MUSE с принадлежностями» с другими медицинскими изделиями и изделиями, не являющиеся медицинскими, регулируется всеми применимыми требованиями Российской Федерации.

14. Дополнительная информация о сервисном обслуживании, включая, установку, настройку, калибровку, ремонт и техническое обслуживание медицинского изделия, но не ограничиваясь ими

Подробная информация по техническому обслуживанию и ремонту приведена в эксплуатационной документации на медицинское изделие.

Техническое обслуживание проводится при условии, что МИ находится в рабочем состоянии.

Техническое обслуживание и ремонт МИ должны проводиться с применением оригинальных расходных материалов, запасных частей, программного обеспечения, и других средств диагностики, контроля и непосредственного производства работ, разрешенных и рекомендованных производителем МИ, необходимых для оказания услуг согласно эксплуатационной документации. При оказании технического обслуживания и ремонта должны соблюдаться права правообладателя на применяемое программное обеспечение.

Оригинальными расходными материалами, запасными частями, программным обеспечением и другими средствами диагностики являются расходные материалы, запасные части, программное обеспечение и средства диагностики и контроля, рекомендованные производителем. Актуальные каталожные номера оригинальных расходных материалов, запасных частей, программного обеспечения и других средств диагностики и контроля можно получить у производителя, либо у официального представителя производителя на территории РФ 123112, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Пресненский, наб. Пресненская, д. 10; телефон (800) 333-69-67, факс: (495) 739-69-32; электронная почта: CISServiceCenter@ge.com.

Производитель не гарантирует нормальную работу и безопасность МИ, если при техническом обслуживании и ремонте используются неоригинальные расходные материалы, запасные части, программное обеспечение. Использование неоригинальных расходных материалов, запасных частей и программного обеспечения не отвечает стандартам качества производителя и может привести к возникновению целого ряда рисков для пациентов и медицинского персонала, а также к получению недостоверных клинических результатов.

Техническое обслуживание и ремонт должны проводиться квалифицированным персоналом, обученным проведению технического обслуживания и ремонта данного МИ по стандартам производителя на предприятии-производителе. Техническое обслуживание и ремонт МИ должны выполняться квалифицированным персоналом, нанятым производителем, представителем производителя на территории РФ или одним из их партнеров, уполномоченных на выполнение этих услуг. Другие лица, которые не уполномочены производителем или представителем производителя на территории РФ, должны обратиться к представителю производителя на территории РФ, прежде чем осуществлять техническое обслуживание и ремонт МИ.

Инженеры, допущенные производителем, представителем производителя на территории РФ к техническому обслуживанию и ремонту МИ, должны иметь все предусмотренные действующим законодательством разрешения, допуски и лицензии для выполнения технического обслуживания и ремонта МИ на территории РФ.

Для проведения технического обслуживания и ремонта МИ должны использоваться только оригинальные ключи и пароли доступа к программному обеспечению. Оригинальными ключами и паролями доступа к программному обеспечению обладают производитель, представитель производителя и лица, уполномоченные правообладателем. Актуальную информацию об оригинальных ключах и паролях доступа к программному обеспечению можно получить у производителя, либо у официального представителя производителя на территории РФ 123112, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Пресненский, наб. Пресненская, д. 10; телефон (800) 333-69-67, факс: (495) 739-69-32; электронная почта: CISServiceCenter@ge.com.

Все действия, связанные с установкой, сборкой, настройкой, калибровкой (которые должны быть проведены квалифицированным персоналом, нанятым производителем, уполномоченным представителем производителя на территории Российской Федерации или одним из их партнеров, уполномоченных на выполнение этих услуг) и другими действиями, необходимыми для ввода медицинского изделия в эксплуатацию, могут выполняться только квалифицированным персоналом, нанятым производителем, уполномоченным представителем производителя на территории Российской Федерации или одним из их партнеров, уполномоченных на выполнение этих услуг. Данные инженеры имеют всю документацию, необходимую для выполнения перечисленных действий.

В случае несоблюдения данных требований производитель не несет ответственность за качество и безопасность медицинского изделия и не производит гарантийное техническое обслуживание. В случае возникновения вопросов, обратитесь к уполномоченному представителю производителя на территории Российской Федерации.

Третьи лица не имеют права, без предварительного письменного разрешения производителя, либо его уполномоченного представителя, вносить какие бы то ни было дополнения, изменения, поправки и модификации в медицинские изделия, их конфигурацию, программное обеспечение.

Удаленный сервис

Услуги, для которых требуется удаленный доступ инженеров Исполнителя к медицинскому изделию, оказываются только при одновременном соблюдении всех следующих условий:

1. Оборудование совместимо с технологией производителя, которая необходима для оказания соответствующей Услуги;

2. Заказчик за свой счет обеспечивает подключение и поддержание в исправном техническом состоянии широкополосное интернет-соединение, предназначенное для удаленного оказания Услуг по месту расположения медицинского изделия, и отвечающее следующим параметрам:

- Тип сетевого интерфейса и порта для подключения сетевого оборудования Исполнителя – Ethernet 100BASE-TX, порт RJ45;
- Тип IP-адреса, назначаемого подключаемому сетевому оборудованию Исполнителя – статический;
- Наличие (возможность организации) IP маршрутизации между сетевыми сегментами подключения медицинского изделия и сетевого оборудования Исполнителя. В том числе выделение дополнительных IP адресов в локальных сегментах сети для сетевого оборудования Исполнителя и медицинского изделия;
- Пропускная способность канала связи – восходящий поток не менее 1 Мбит/с, нисходящий поток не менее 1 Мбит/с;
- Двусторонняя задержка прохождения IP пакетов по каналу связи от сетевого оборудования Исполнителя до оборудования оператора связи (ping RTT) – не более 100 мс;
- Режим работы – круглосуточно, 365(366) дней в году.

При этом по требованию Заказчика в течение 5 рабочих дней с даты поступления такого требования проводятся испытания на предмет подтверждения факта предоставления цифровых сервисов с подписанием протокола испытаний.

15. Информация об алгоритме интерпретации в автоматическом режиме данных, полученных от ЭКГ

Программа анализа Marquette 12SL

Предусмотренное применение

Программа анализа Marquette 12SL «ДжиИ Хэлскеа», используется для помощи врачу при интерпретации и измерении ЭКГ покоя в 12 отведениях. Программа анализа ЭКГ 12SL помогает врачу измерять и интерпретировать ЭКГ в состоянии покоя в 12 отведениях для получения информации о ритме и форме, обеспечивая предварительную автоматическую интерпретацию.

Интерпретация программы анализа может затем быть подтверждена, отредактирована или удалена врачом. Опция ACS Tool предназначена для взрослых пациентов, у которых наблюдаются клинические признаки острого коронарного синдрома. Врач должен просмотреть все автоматически сгенерированные измерения и интерпретации. Все интерпретации ЭКГ обозначаются как «неподтвержденные», пока их не отредактирует врач.

Программа анализа Marquette 12SL «Джии Хэлскеа» предназначена для использования в общей популяции как здоровых пациентов, так и пациентов с нарушениями со стороны сердца и (или) других систем и органов. Оценка ЭКГ проводится с учетом возраста и пола. Программа предусматривает критерии ЭКГ, для пациентов всех возрастов, включая новорожденных, детей и взрослых.

Программа анализа 12SL предназначена для всех условий лечения, требующих выполнения ЭКГ покоя в 12 отведениях по назначению врача. К таким условиям относятся все отделения в небольших или крупных больницах, а также за их пределами, например, в амбулаторных клиниках, врачебных кабинетах, машинах скорой помощи, кабинетах сестринского обслуживания и в условиях домашнего лечения.

Программа анализа 12SL также используется для групп в рамках популяционных исследований с целью выполнения измерений, так как это может повысить их эффективность и согласованность.

Информация о пациенте

Первым этапом снятия ЭКГ в 12 отведениях является введение информации о пациенте. Возраст и пол крайне важны, так как программа анализа Marquette 12SL содержит критерии, повышающие эффективность, определяемые возрастом и полом. В частности, необходимо указывать возраст для точного анализа в педиатрии.

Интерпретация анатомических особенностей состоит из двух отдельных совокупностей критериев: одна для взрослых, а вторая для детей. Если указан возраст взрослого пациента (16 лет или больше) или если возраст не указан, выполняется анализ для взрослого пациента. Программа анализа 12SL предусматривает критерии определения контура для взрослого возраста и конкретного пола. Эти критерии вызываются, если указать возраст и пол взрослого пациента. Если возраст и пол не указаны, 12SL возвращается к стандартным критериям.

Измерение

Детектирование QRS

Детектор QRS использует методики сопоставления фильтра и шаблон как для детектирования, так и для группировки (по форме) комплексов QRS, присутствующих на ЭКГ. Детектор QRS также определяет точки на ЭКГ, которые можно использовать для сопоставления по времени (с максимальной корреляцией) соответствующих ударов по типу ударов.

Первым этапом компьютерного анализа ЭКГ является идентификация каждого QRS комплекса. Этот этап имеет первостепенное значение. Если допустить на нем ошибку, все последующие этапы анализа также окажутся ошибочными. Поскольку для программы 12SL доступны все 12 отведений, вероятность правильной идентификаций максимально повышается. Даже если отдельные отведения имеют низковольтные комплексы, программа может использовать все сигналы от всех отведений для правильной идентификации каждого QRS.

Прежде чем детектор QRS сможет сканировать данные сигнала на наличие признаков QRS, он должен сначала удалить любые артефакты кардиостимулятора. Это связано с тем, что сигналы кардиостимулятора могут иметь большую амплитуду и могут привести к помехам сканирования. Программа идентифицирует артефакты кардиостимулятора двумя независимыми методами. Отдельно программа анализа 12SL идентифицирует артефакты кардиостимулятора в данных ЭКГ, находя пики большой амплитуды (более 1000 мкВ) или пики меньшей амплитуды (более 250 мкВ), которые проходят дальнейшую проверку с целью отделения их от мышечных артефактов. Независимо от способа обнаружения пиков, программа 12SL запоминает их высоту и положение, а затем удаляет их. Когда программа завершает работу, она заменяет эти пики.

После удаления пиков кардиостимулятора детектор QRS фильтрует данные. Он ослабляет как низкочастотные, так и высокочастотные волны, оставляя нетронутыми средние частоты, которые обычно проявляются в QRS. Этот процесс может показаться сложным, но в конечном итоге все

сводится к добавлению и вычитанию образцов. Высокие частоты ослабляются путем сложения образцов, а низкие частоты ослабляются путем вычитания образцов.

Расчет желудочкового ритма

После детектирования всех комплексов QRS желудочковый ритм рассчитывается по количеству детектированных сердечных сокращений путем деления этого количества на разницу по времени между первым и последним сердечным сокращением.

Расчет желудочкового ритма

Средний интервал R-R

После детектирования комплексов QRS желудочковый ритм рассчитывается по количеству детектированных ударов путем деления этого количества на разницу по времени между первым и последним ударами.

ритм = (количество QRS – 1) удары (разница во времени между первым и последним QRS) мсек * 60000 мсек / мин

Количество интервалов R-R (количество комплексов QRS минус один) делится на разницу во времени между первым и последним комплексами, и результат преобразуется в единицы ударов в минуту. Обратите внимание, что первая половина приведенного выше уравнения равна обратной величине среднего интервала R-R.

ритм = 60000 мсек / мин (средний интервал R-R) мсек / удар

ПРИМЕЧАНИЕ. Интерпретация синусовой брадикардии, синусового ритма и синусовой тахикардии основана на предсердном, а не на желудочковом ритме. Предсердный ритм определяется на основе обнаружения зубца Р. Для большинства ЭКГ предсердный ритм будет равен желудочковому. Например, в случаях АВ-блокады 2-й и 3-й степени предсердный ритм будет закономерно отличаться от желудочкового.

Определение медианы

Перед какой-либо дальнейшей обработкой сигнала программа должна определить, какой тип удара сердечного сокращения будет использоваться для измерения анатомических структур. Программа использует интервалы RR и расположение спаек спайка кардиостимулятора для определения того, какой тип сердечного сокращения имеет самый высокий уровень происхождения в системе проведения.

После выбора основного сердечного сокращения при создании репрезентативного (медианного) комплекса для каждого отведения используется каждый из связанных с ним ударов.

Это время не только указывает на появление QRS, но также указывает на то, когда QRS для определенного типа комплексов оптимально совпадают. Затем репрезентативный комплекс генерируется с использованием медианных напряжений этой выровненной группы комплексов; то есть он формируется путем взятия в каждый момент выборки среднего напряжения наложенных ударов.

Начало / завершение и интервалы

Время начала и завершения определяется посредством анализа одновременных наклонов во всех 12 отведениях. Начало определяют, как самое раннее отклонение в каком-либо отведении, а завершение - как самое позднее отклонение в каком-либо отведении.

На данный момент медиана первичного цикла установлена для каждого из 12 отведений. Поскольку все отведения были отобраны и синхронизированы по времени, медианные комплексы также синхронны. Поскольку шум был устранен, точность определения начала/смещения волны была увеличена, а процесс упрощен. Начало и смещение P, QRS и T находятся в определенном порядке. Начало QRS обнаруживается первым, потому что его легче всего обнаружить; изменение уклона обычно происходит очень быстро и резко контрастирует с другими уклонами на медиане. За этим следует смещение QRS и смещение T. Далее в репрезентативном комплексе производится поиск зубца Р.

Зубцы Р будут обнаружены в репрезентативном комплексе только в том случае, если они присутствуют и синхронны с комплексами QRS. Например, узловых ритмы могут не иметь зубца Р,

а зубцы Р АВ-блокады второй степени типа Мобитц I (Венкебаха) не будут иметь постоянного интервала Р-Р и будут асинхронны с комплексами QRS. Наконец, при обнаружении зубца Р определяются его начало и конец.

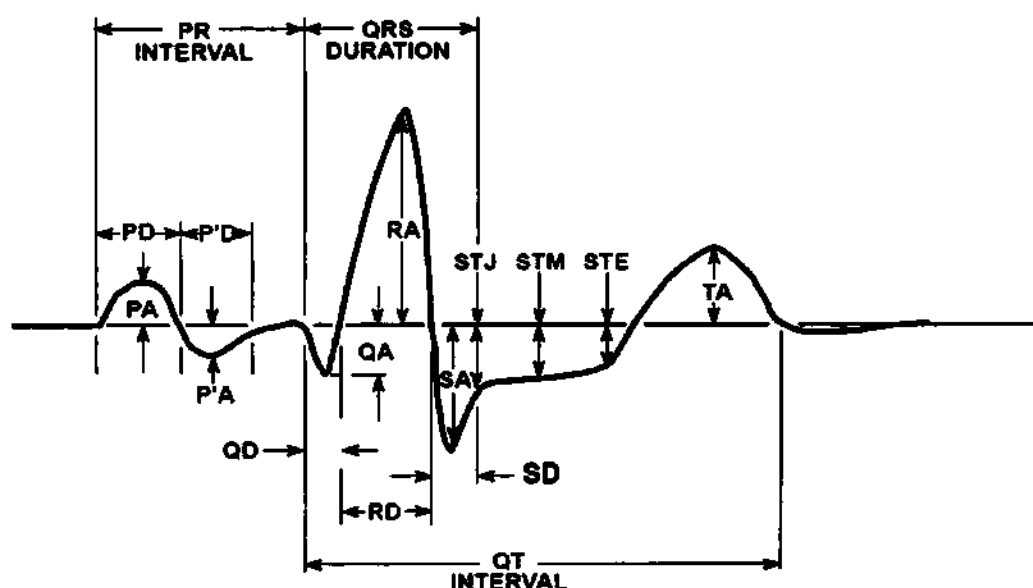
При получении данных при 1000 SPS все начала/смещения по-прежнему рассчитываются при 500 SPS. Это делается с помощью дополнительного набора медиан, сформированных при 500 SPS.

Время начала и завершения определяется посредством анализа одновременных наклонов во всех 12 отведениях. Начало определяют, как самое раннее отклонение в каком-либо отведении, а завершение - как самое позднее отклонение в каком-либо отведении. Длительность QRS измеряется от самого раннего начала в любом отведении до самого последнего отклонения в любом отведении. Аналогично, интервал QT измеряется от самого раннего обнаружения деполяризации в любом отведении до самого позднего обнаружения реполяризации в любом отведении. Интервал PR измеряется от самого раннего обнаружения деполяризации предсердий в любом отведении до самого раннего обнаружения деполяризации желудочков в любом отведении (начало QRS). Интервал PR регистрируется только в том случае, если обнаружены синхронные зубцы Р (например, зубцы Р обнаружены и имеют постоянный интервал PR для каждого удара).

Измерение зубцов

После разграничения комплексов Р, QRS и Т в медианном комплексе определяются зубцы для каждого комплекса. Такое определение выполняется отдельно для каждого отведения. Программа находит точки, в которых сигнал пересекает базовую линию в рамках каждого комплекса. Если точки пересечения определяют волну, площадь которой превышает или равна 160 мкВ-мс, волна считается значимой. Если площадь меньше этого значения, программа считает волну незначительной и не выделяет ее в отдельную волну.

Матрица измерений содержит значения амплитуды (относительно начала QRS) и продолжительности для всех этих отдельных зубцов.



MD1308-3

PR INTERVAL	ИНТЕРВАЛ PR
QRS DURATION	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ QRS
QT INTERVAL	ИНТЕРВАЛ QT

Медианный комплекс смещается таким образом, чтобы напряжение при начале QRS составляет 0 по определению. Все значения амплитуды и уровня ST представляют собой напряжение в мкВ относительно напряжения при начале QRS. Значения амплитуды Р, Р', Т и Т' и напряжения STJ, STM и STE могут быть положительными или отрицательными в зависимости от того больше они или

меньше 0. Однако, так как зубцы Q, S и S' всегда определяются как отрицательные отклонения, их амплитуда представлена в форме положительных значений с подразумеваемым пониманием того, что они представляют собой отрицательные отклонения.

STJ определяется как уровень ST (относительно момента начала QRS) при начале QRS (обычно это значение называется «точка J»). STM - это уровень ST при завершении QRS плюс 1/16 среднего интервала RR. STE - это уровень ST при завершении QRS плюс 1/8 среднего интервала RR.

Медианный комплекс смещается таким образом, чтобы напряжение при начале QRS составляет 0 по определению. Амплитуды волн внутри QRS и зубца T, а также уровни ST измеряются относительно напряжения в начале QRS. Амплитуды значимых волн внутри зубца P (P, P') измеряются относительно базового уровня, который представляет собой линию, интерполированную от начала P до смещения P. Все амплитуды волн и уровни ST представляют собой напряжения в мкВ. Значения амплитуды P, P', T и T' и напряжения STJ, STM и STE могут быть положительными или отрицательными в зависимости от того больше они или меньше 0. Так как зубцы Q, S и S' всегда определяются как отрицательные отклонения, их амплитуда представлена в форме положительных значений с подразумеваемым пониманием того, что они представляют собой отрицательные отклонения. Площади волн представляют собой интеграл относительно интерполированной базовой линии P для P и P' или относительно базовой линии 0 мкВ для всех остальных волн. Измерения представлены как сумма выборок в единицах данных формы сигнала (4,88 мкВ на единицу данных), нормализованная до 250 выборок в секунду. Чтобы представить это в перспективе, рассмотрим площадь одного небольшого квадрата сетки при стандартном усилении и масштабе (10 мм/мВ, 25 мм/с). В этом случае маленькая ячейка сетки равна 100 мкВ * 40 мс или 4000 мкВ*мс (4 мВ*с). В единицах данных и количестве выборок маленькая ячейка сетки равна 20,5 единиц данных * 10 выборок или значению 205.

Детектирование P-зубца

Помимо детектирования P-зубца в медианном комплексе, после детектирования QRS и определения медианы также выполняется анализ предсердной активности по исходным данным по ритму. Вначале все отведения проверяют на самую большую вероятность правильного детектирования P-зубца.

Выбирается одно из отведений I и II и одно прекардиальное отведение (V1-V6). Часть QRST срединных комплексов двух выбранных отведений вычитается из соответствующих местоположений QRST в данных ритма. Остальные сигналы для двух отведений называются «остаточными» сигналами. Далее предсердные волны (P, фибрилляторные или волны трепетания) обнаруживаются из составного сигнала двух остаточных сигналов с использованием порога, основанного на максимальных значениях в областях между комплексами QRS.

Начало и смещение обнаруженных предсердных волн обозначаются с использованием второго порога, основанного на базовой активности. Каждой обнаруженной предсердной волне присваивается показатель достоверности, основанный на том, насколько близко ее измерения напоминают измерения большинства обнаруженных волн. Затем контекстуальный анализ применяется к измерениям обнаруженных предсердных волн, их показателям достоверности и их временным отношениям друг к другу и к комплексам QRS. Это предназначено для исключения ошибочно обнаруженных зубцов P и выполнения повторного поиска с использованием более низких порогов зубцов P, которые предположительно отсутствуют.

Диагноз

Критерии ритма выводятся первыми, так как их анализ выполняется до анализа морфологии форм сигналов. Такая последовательность необходима, так как для правильной интерпретации морфологии требуется информация относительно ритма.

Критерии ритма

В числе критериев ритма вначале определяется происхождение доминирующего ритма в течение 10 секунд анализируемых данных. Программа выбирает из следующих основных категорий:

- Ритм стимулятора
- Трепетание предсердий
- Эктопический предсердный ритм

- Синусовый ритм
- Узловой ритм
- Фибрилляция предсердий

Для каждой из этих категорий используется набор утверждений; например, синусовый ритм включает в себя синусовую тахикардию, нормальный синусовый ритм, синусовую брадикардию и выраженную синусовую брадикардию.

Каждая из этих категорий представлена с соответствующими утверждениями. Для каждого утверждения указывается полный текст с последующим сокращением и всеми конкретными критериями, связанными с этим утверждением.

Существует семь категорий преобладающих ритмических картин:

- Электронная искусственная стимуляция
- Трепетание предсердий
- Эктопический предсердный ритм
- Синусовый ритм
- Узловой ритм
- Фибрилляция предсердий
- Неопределенный ритм

Критерии определения контуров для взрослых и детей

Интерпретация анатомических особенностей состоит из двух отдельных совокупностей критериев: одна для взрослых, а вторая для детей. Если указан возраст взрослого пациента (16 лет или больше) или если возраст не указан, выполняется анализ для взрослого пациента.

Программа анализа 12SL предусматривает критерии определения контура для взрослого возраста и конкретного пола. Эти критерии вызываются, если указать возраст и пол взрослого пациента. Если возраст и пол не указаны, 12SL возвращается к стандартным критериям.

Если указан возраст 15 лет или меньше, выполняется анализ для пациента детского возраста.

При выполнении анализа для пациента детского возраста используется набор таблиц, содержащих нормальные значения для 12 разных возрастных групп. Предельные значения продолжительности QRS важны при диагностировании блока проведения. Предельные значения амплитуды используются при диагностировании гипертрофии желудочка.

Возраст используется в качестве критериев ритма, но со значительными ограничениями. Например, возраст используется для определения нормального синусового ритма у детей. Критерии ритма для анализа как у детей, так и у взрослых представлены как единый блок.

Морфологический анализ не может быть представлен как единое целое, поскольку интерпретацию в педиатрической популяции невозможно осуществить путем простой корректировки пороговых значений для взрослых. Необходим совершенно другой подход. Морфологические критерии для детей и взрослых представлены отдельно, причем критерии для взрослых представлены первыми.

Классификация ЭКГ

Если функция классификации ЭКГ не отключена при настройке конкретной платформы, программа анализа 12SL относит каждую ЭКГ к одному из следующих классов (указанный в порядке увеличения степени тяжести):

- Нормальная ЭКГ (N)
- Условно нормальная ЭКГ (O)
- Пограничная ЭКГ (B)
- ЭКГ с нарушениями (A)

Для большинства утверждений, генерируемых 12SL, определен связанный с ними класс. Некоторые утверждения являются лишь информативными и не имеют связанного с ними класса. Это — стандартные утверждения, указываемые до или после основного утверждения.

Последовательное сравнение

В клинических условиях общая практика полного толкования ЭКГ требует сравнения текущей ЭКГ с предыдущей ЭКГ1. Методика сравнения текущей ЭКГ с предшествующей ЭКГ пациента обозначается термином «серийная электрокардиография». Серийная электрокардиография используется для выявления изменений на электрокардиограмме пациента. Что более важно, она используется для детектирования «клинически значимых изменений» на электрокардиограмме пациента и определения того, является ли нарушение на ЭКГ новым, старым или неизменным.

Программа Serial Comparison сравнивает ЭКГ с течением времени, добавляя поясняющие утверждения к отчету, созданному программой Marquette 12SL™ компании «Джии». Программа последовательного сравнения доступна только через систему MUSE™ и описана в «Руководстве для врачей 12SL™».

Программа последовательного сравнения сравнивает утверждения, измерения и формы сигналов.

Цель программы - обнаружить значительные клинические изменения и описать изменения с использованием терминологии, знакомой кардиологу. Обратите внимание, что интерпретирующие утверждения могут меняться на разных серийных ЭКГ, даже если на ЭКГ нет существенных клинических изменений. В этом случае программа не сообщит об изменении.

Программа Serial Comparison будет сравнивать ЭКГ, проанализированные различными версиями программы 12SL™. Это связано с тем, что программа последовательного сравнения повторно анализирует исторические ЭКГ. Она сравнивает фактические формы сигналов сохраненных медианных комплексов. Крайне важно, чтобы это сравнение было выполнено на основе измерений медиан и контрольных точек, полученных с помощью одной и той же методологии обработки сигналов 12SL, иначе произойдет наложение сигналов. Это важно, если учреждение собирается сравнивать и оценивать изменения реполяризации на протяжении всего периода оказания медицинской помощи, как недавно было продемонстрировано в исследовании, в котором использовались измерения и формы сигналов 12SL для измерения потенциальной значимости спонтанных и интервенционных изменений ST у пациентов, направленных на первичное чрескожное коронарное вмешательство.

Компания «Джии Хэлскеа» разработала специализированные инструменты для сбора, отслеживания тенденций и сравнения серийных ЭКГ в 12 отведениях, проанализированных программой 12SL™, для оценки состояния пациентов с острым коронарным синдромом по мере их перехода от доврачебного ухода к вмешательству и нахождению в отделении интенсивной терапии.

Общее влияние цифровой ЭКГ: помощь врачу

Использование цифровой электрокардиографии в сочетании с осмотром врача может повысить как скорость, так и точность анализа ЭКГ, что подтверждается следующими клиническими исследованиями:

«Комбинированные результаты осмотра кардиолога и работы программы показали самую высокую точность, т.е. соответственно на 78,7% и 76,1% выше, чем результаты любых отдельных интерпретаций и программ. Эти результаты показывают, что сочетание экспертных знаний компьютерных программ, подобно комиссиям и групповому анализу в клинической практике, повышает точность диагностики».

«Качество цифровой интерпретации ЭКГ было сравнимо с качеством анализа, выполненного кардиологической службой. Кроме того, компьютеризированная интерпретация может оказаться более полезной с клинической точки зрения благодаря ее немедленной доступности».

«Цифровые системы ЭКГ обладают ценными функциями по анализу, хранению, поиску и последовательному сравнению ЭКГ. Существующие системы могут обеспечить контроль качества работы техников, оборудования для сбора данных и интерпретации врача. Общая приемлемость и клиническая полезность подтверждаются клинической практикой, при этом согласованность результатов, полученных компьютером и врачом, составляет 90,4% в более чем 20 000 ЭКГ. Цифровые системы ЭКГ показали клиническую полезность в уходе за пациентами».

«Влияние компьютеризированной интерпретации на расшифровку ЭКГ кардиологами явно положительное: главный эмпирический вывод настоящего исследования заключается в том,

что по сравнению с традиционной интерпретацией использование компьютеризированной интерпретации ЭКГ сокращает затрачиваемое врачом время в среднем на 28% и значительно повышает соответствие интерпретации врача экспертному эталону без повышения процента ложноположительных результатов».

«Подводя итог, настоящее исследование подтвердило, что врачи-ассистенты имеют высокую частоту возникновения ошибок при выполнении ЭКГ. Компьютеризация создания отчетов не привела к значительным улучшениям ситуации несмотря на то, что для машин характерна более низкая частота возникновения серьезных ошибок по сравнению с врачами-ассистентами. Компьютеризированные отчеты могут побуждать молодых врачей подвергать сомнению собственные интерпретации ЭКГ, но не должны стать заменой опытного медицинского обеспечения».

Несмотря на подтвержденные преимущества компьютеризированных систем ЭКГ, следует четко прояснить, что компьютеризированный анализ не заменяет интерпретации человеком. Этому есть две причины:

Во-первых, заявления о точности необходимо рассматривать со статистической точки зрения. Несмотря на высокий уровень точности выпадающие значения могут и будут сохраняться. Компьютеры допускают ошибки, особенно при наличии артефактов. Согласно предупреждению одного автора: «Компьютерные системы принятия решений могут в целом повысить точность интерпретации ЭКГ врачами-резидентами медицины внутренних болезней. Однако на испытуемых оказали сильное влияние неправильные рекомендации, что снижает общую полезность сгенерированных компьютером рекомендаций».

Во-вторых, компьютер не обладает возможностью рассмотрения полной клинической картины больного. ЭКГ имеют значение только, если ее интерпретация проводится в сочетании с другими клиническими результатами, связанными с пациентом. Согласно цитате из литературного источника: «Учитывая, что компьютер не способен самостоятельно выполнять диагностику сердечно-сосудистых заболеваний, а качество интерпретации ЭКГ кардиологами значительно повышается за счет общедоступной компьютерной интерпретации, наиболее оптимальным подходом представляется сочетание человека и машины».

Количественные показатели точности

Количественные показатели точности определения сердечных ритмов

Репрезентативная выборка			Больница, все отделения	
Дополнительные демографические данные			Взрослые	
Общее количество тестовых ЭКГ			10,761	
Методы, использованные для подтверждения диагноза			Подтверждение опытным кардиологом	
Диагностическая категория	Число испытуемых ЭКГ	Чувствительность (%)	Специфичность (%)	Позитивное прогностическое значение (%)
Синусовый ритм	9,324	98.7	91.0	98.6
Фибрилляция предсердий	832	87.5	99.4	92.4
Трепетание предсердий	106	76.4	99.7	71.7
Узловой ритм	64	92.2	99.5	52.7, (72.8)*
АВ-блокада 2-й степени	26	80.8	99.6	32.8

* После исключения ЭКГ с кардиостимулятором, в котором не удалось определить кардиостимулятор.

Количественные показатели точности диагностических интерпретационных заключений

Диагностическая категория	Число испытуемых ЭКГ	Чувствительность, %	Специфичность, %	Позитивное прогностическое значение, %
Репрезентативная выборка	Крупная больница			
Общее количество тестовых ЭКГ	39238			
Методы, использованные для подтверждения диагноза	Диагноз врача			
Норма	8632	99.9	100	99.9
Репрезентативная выборка	Стационарные и амбулаторные пациенты			
Дополнительные демографические данные	Возраст от 33 до 96 лет, 98.3 % мужчины			
Общее количество тестовых ЭКГ	2194 от 1856 пациентов			
Методы, использованные для подтверждения диагноза	Подтверждение 2 кардиологами			
Старый инфаркт миокарда	399	98.8	99.5	97.4
Репрезентативная выборка	ЭКГ на догоспитальном этапе, крупный город			
Дополнительные демографические данные	возраст 60 ± 12 лет, 66% мужчин			
Общее количество тестовых ЭКГ	1189			
Методы, использованные для подтверждения диагноза	Ферменты сердца			
Острый инфаркт миокарда	391	52	98.5	94
Репрезентативная выборка	Больницы			
Дополнительные демографические данные	831 мужчина, 389 женщин, раса европеоидная, возраст 52 ± 13 лет			
Общее количество тестовых ЭКГ	1220			
Методы, использованные для подтверждения диагноза	катетеризация сердца			
Передний инфаркт миокарда	170	66	98	84
Нижний инфаркт миокарда	273	65	97	86
Репрезентативная выборка	Стационарные и амбулаторные пациенты			
Дополнительные демографические данные	Возраст от 33 до 96 лет, 98.3 % мужчины			
Общее количество тестовых ЭКГ	2194 от 1856 пациентов			
Методы, использованные для подтверждения диагноза	Подтверждение 2 кардиологами			
Острая ишемия миокарда/нестабильная стенокардия	199	100	99.8	98
Репрезентативная выборка	Больницы			
Дополнительные демографические данные	831 мужчина, 389 женщин, раса европеоидная, возраст 52 ± 13 лет			
Общее количество тестовых ЭКГ	1220			
Методы, использованные для подтверждения диагноза	ЭХО, катетеризация сердца, история болезни			
Вентрикулярная гипертрофия	291	61.1	91.2	85

Кардиологическое информационное программное обеспечение MUSE с принадлежностями

Эксплуатационная документация

«Удостоверено»

Кшатрия, Комал
Ведущий специалист, Нормативно-правовое регулирование, Диагностическая кардиология

Подпись: *[Подпись]*

Дата: 8 июля 2024 г.

Штамп:

«ДжиИ Медикал Системз Информейшн Текнолоджис, Инк.»
(GE Medical Systems Information Technologies, Inc.)
9900 Инновейшн Драйв
[Логотип] г. Уоуэртоса, штат Висконсин 53226
США

Округ Уокешо
Данный документ был подписан в моем присутствии
8 июля 2024 г.
Комалом Кшатрия

[Подпись]

ТАМАРА О'КОННОР
Нотариус
Штат Висконсин

Лицензия действительна до: 31.07.2027

Перевод данного текста выполнен переводчиком Шишкиным Дмитрием Алексеевичем.

Ш

Российская Федерация

Город Москва

Двадцать третьего августа две тысячи двадцать четвёртого года

Я, Родина Ульяна Алексеевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Корсика Владимира Константиновича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Шишкина Дмитрия Алексеевича.

Подпись сделана в моём присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/2138-н/77-2024- 26-2911

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



Всего прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью 225 лист(а)(ов)

ВРИО нотариуса

Родина

Родина

У.А. Родина

