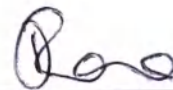


I hereby certify the accuracy, correctness and reliability of the attached document:

Instruction for use for the

Radiofrequency Generator Multigen 2 with accessories



Daniel Rana

Senior Reg. Affairs Manager

Seen for the legalization of the signature of **Mr. Daniel Rana**, born in Nottingham, United Kingdom, on August 24, 1988, holder of the British passport with number 518915556, by me, Cornelis Christiaan Kersten, civil law notary officiating in Amsterdam, The Netherlands.

This statement explicitly contains no judgment as to the contents and validity of this specific document.
Amsterdam, The Netherlands, February 4, 2020.



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: THE NETHERLANDS
This public document
2. has been signed by **mr. C.Chr. Kersten**
3. acting in the capacity of notary at Amsterdam
4. bears the seal/stamp of aforesaid notary

Certified

5. in Amsterdam
6. on 04-02-2020
7. by the registrar of the district court of Amsterdam
8. no. 005320

9. Seal/stamp:

10. Signature:

C. van Hecke



Оглавление

1. Инструкция по применению	3
2. Инструкция по уходу за оборудованием.....	74
3. Приложение к лицензии на программное обеспечение	86
4. Дополнение к инструкции на медицинское изделие	173

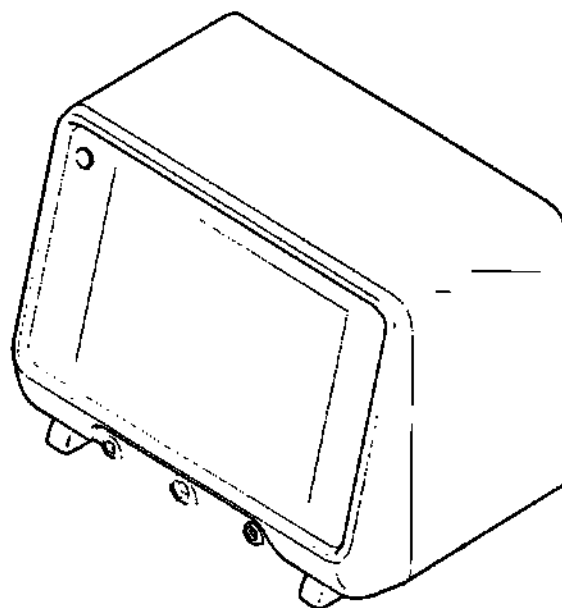
**Аппарат высокочастотный для электролечения Multigen 2
с принадлежностями**

REF 8400-000-000

Инструкция по применению

R_x ONLY

CE 0197



(01)07613327395266

Версия программного обеспечения

1.2.x

2017-10

8400-000-700 Rev-D

www.stryker.com

1 Введение	6	Инструкции	28
1.1 Целевая аудитория	6	6.1 Перед первым применением	28
1.2 Условные обозначения	6	6.1.1 Распаковка и осмотр компонентов	28
1.3 Контактная информация	6	6.1.2 Подача питания	28
2 Эксплуатационная безопасность	6	6.1.3 Получение доступа к системным настройкам	28
2.1 Показания к применению	6	6.1.3.1 Настройка параметров консоли (аппарата)	29
2.2 Противопоказания	6	6.1.3.2 Импортное и экспортное пресетов	29
2.3 Указания по безопасности	6	6.1.3.3 Выбор языка	30
2.3.1 Общая безопасность	6	6.1.3.4 Обзор информации о системе	30
2.3.2 Электробезопасность	7	6.1.3.5 Обзор дополнительной информации	31
3 Обзор системы	8	6.2 Перед процедурой	32
3.1 Эксплуатация	8	6.2.1 Управление пресетами	32
3.2 Компоненты и интерфейсы	9	6.2.1.1 Создание пресета	32
3.3 Для совместного использования (с)	10	6.2.1.2 Редактирование пресета	33
3.4 Документация	10	6.2.1.3 Удаление пресета	36
4 Характеристики	11	6.2.2 Подготовка оборудования	36
4.1 Аппаратный интерфейс	11	6.2.2.1 Выбор типа конфигурации процедуры	37
4.1.1 Вид аппарата спереди	11	6.2.2.2 Подключение Кабеля разветвляющего Multigen 2 и электродов	37
4.1.2 Вид аппарата сзади	12	6.2.3 Подготовка пациента	39
4.2 Программный интерфейс	13	6.2.3.1 Подключение нейтрального (возвратного) электрода - только конфигурация монополярного электрода	40
4.2.1 Структура меню	13	6.3 Во время процедуры	42
4.2.2 Экраны и всплывающие окна	14	6.3.1 Выбор пресета процедуры	42
4.2.2.1 Области главного экрана	14	6.3.2 Установка канюли и электрода	42
4.2.2.2 Стандартные области экрана для выбора	15	6.3.2.1 Монополярная процедура	43
4.2.2.3 Стандартные области экрана для ввода данных	16	6.3.2.2 Параллельная биполярная процедура	43
4.2.2.4 Стандартные области экрана для редактирования	17	6.3.3 Проведение тестирования стимуляции (необязательно)	44
4.2.2.5 Стандартные области экрана для стимуляции	18	6.3.4 Создание лезии	45
4.2.2.6 Стандартные области экрана для создания лезии	19	6.3.4.1 Запуск одноэлектродного канала (-ов) - Ступенчатая последовательность	45
4.2.2.7 Стандартные области всплывающих окон	20	6.3.4.2 Запуск нескольких каналов электрода- Одновременно	47
4.2.3 Кнопки	21	6.3.4.3 Запуск параллельных биполярных каналов электрода	48
5 Определения	24	6.3.4.4 Редактирование пресета канала электрода.	49
6		6.4 После процедуры	50
		6.4.1 Снятие компонентов	50
		6.4.2 Отключение питания	50

7	Очистка и дезинфекция	51
7.1	Рекомендуемое оборудование и материалы	51
7.2	Очистка и дезинфекция кабеля и Кабеля питания	51
7.3	Очистка и дезинфекция аппарата	52
8	Проверка и содержание в исправности	52
8.1	Проверка оборудования	52
8.2	Замена предохранителей	53
8.3	Проверка аппарата (При возникновении сомнений в точности отображаемых значений аппарата)	54
9	Хранение и транспортировка	55
10	Утилизация/Переработка для вторичного использования	55
11	Устранение неисправностей	56
12	Сообщения и выполнение действий	59
13	Обслуживание	61
14	Характеристики	62
14.1	Общие Характеристики Кабеля питания	65
14.2	Характеристики Кабеля питания для конкретной страны	65
15	Электромагнитная совместимость	66
16	Заключение Федеральной комиссии по связи (ФКС) — Радиопомехи	69
17	Глоссарий	70
18	Интеллектуальная собственность	71
18.1	Сведения о лицензии на использование программного обеспечения	71
18.2	Товарные знаки	71

Список таблиц

Таблица 1 – Компоненты и приспособления	10
Таблица 2 – Инструкция по применению компонентов	10
Таблица 3 – Функции кнопок интерфейса пользователя	21
Таблица 4 – Определения символов оборудования и маркировки	24
Таблица 5 – Определения символов графического интерфейса пользователя	26
Таблица 6 – Определения цвета кнопки питания	26
Таблица 7 – Определения цвета интерфейса пользователя	26
Таблица 8 – Индикаторы звука	26
Таблица 9 – Аббревиатуры	27
Таблица 10 – Компоненты, снабжаемые аппаратом	28
Таблица 11 – Настройки аппарата по умолчанию и значения пресета по умолчанию	31
Таблица 12 – Значения частоты и ширины импульсного режима	31
Таблица 13 – Типы конфигурации процедуры	38
Таблица 14 – Рекомендации по расположению канюли Venom	43
Таблица 15 – Критерии проверки и выполнение действий	52
Таблица 16 – Предупреждающие сообщения и выполнение действий	59
Таблица 17 – Сообщения об ошибках и действия по их устранению	59
Таблица 18 – Подтверждающие сообщения и выполнение действий	61
Таблица 19 – Уведомительные сообщения и выполнение действий	61

Список рисунков

Рис. 1 – Монополярное и биполярное создание лезии	8
Рис. 2 – Схема компонентов и интерфейсов	9
Рис. 3 – Вид аппарата спереди	11
Рис. 4 – Вид аппарата сзади	12
Рис. 5 – Структура меню	13
Рис. 6 – Главный экран – Режим редактирования пресета	14
Рис. 7 – Выбор имени экрана - Создание нового рабочего процесса пресета	15
Рис. 8 – Экран добавления процедуры - Создание нового рабочего процесса пресета	16
Рис. 9 – Экран редактирования пресета- Создание нового рабочего процесса пресета	17
Рис. 10 – Экран сенсорной стимуляции - Передача энергии	18
Рис. 11 – Экран создания лезии - Канал электрода выбран	19
Рис. 12 – Всплывающее окно с предупреждением	20
Рис. 13 – Всплывающее окно с приоритетом «Ошибка электрода»	20
Рис. 14 – Всплывающее окно «Ошибка электрода»	20
Рис. 15 – Всплывающее окно «Ошибка аппарата»	20
Рис. 16 – Подтверждающее всплывающее окно	20
Рис. 17 – Всплывающее уведомление	20
Рис. 18 – Экран настроек системы	28
Рис. 19 – Экран настроек консоли (аппарата)	29
Рис. 20 – Устройство подключения сохранения данных	29
Рис. 21 – Экран для экспорта/импорта данных	30
Рис. 22 – Экран выбора языка	30
Рис. 23 – Экран информации о системе	30
Рис. 24 – Экран информации о приспособлении	31
Рис. 25 – Главный экран	32
Рис. 26 – Экран выбора имени	32
Рис. 27 – Экран создания нового имени	32
Рис. 28 – Экран добавления процедуры	32
Рис. 29 – Главный экран – Режим редактирования пресета	33
Рис. 30 – Экран редактирования пресета	33
Рис. 31 – Выбор режима запуска	34

Рис. 32 – Введение значения(й) начальной амплитуды	34
Рис. 33 – Выбор режима лезии и значений	35
Рис. 34 – Ввод настроек времени и температуры в режиме лезии - Все каналы электрода	36
Рис. 35 – Главный экран – Режим «Менеджер пресетов»	36
Рис. 36 – Подключение/отключение аппаратного обеспечения	39
Рис. 37 – Размещение электрода/Зона терапии	41
Рис. 38 – Главный экран – Выбор пресета	42
Рис. 39 – Введение электрода в канюлю	43
Рис. 40 – Направления размещения канюлей Venom	43
Рис. 41 – Каналы, выбранные для начала стимуляции	44
Рис. 42 – Применяемая энергия при стимуляции	44
Рис. 43 – Выбор одного канала - Начать	45
Рис. 44 – Один канал – Подтверждение начала	46
Рис. 45 – Один канал – Применяемая энергия	46
Рис. 46 – Выбор второго канала - Начать	46
Рис. 47 – Два канала – Применяемая энергия	46
Рис. 48 – Выбор четырех каналов - Начать	47
Рис. 49 – Четыре канала – Подтверждение начала	47
Рис. 50 – Несколько каналов – Применяемая энергия	47
Рис. 51 – Выбор биполярных каналов - Начать	48
Рис. 52 – Биполярные каналы – Подтверждение начала	48
Рис. 53 – Биполярные каналы – Применяемая энергия	48
Рис. 54 – Экран образования лезии	49
Рис. 55 – Редактирование экрана пресета канала электрода	49
Рис. 56 – Редактирование выбора режима лезии	49
Рис. 57 – Редактирование пресетового значения времени или температуры канала электрода	50
Рис. 58 – Механизм блокировки Кабеля питания	50
Рис. 59 – Наиболее важные участки для очищения	52
Рис. 60 – Замена предохранителей	53
Рис. 61 – Стандартные всплывающие окна сообщений и ошибок	59
Рис. 62 – График выхода ВЧ энергии	64

1 Введение

Данное руководство по эксплуатации содержит информацию, предназначенную для обеспечения безопасного, эффективного и соответствующего использования продукта.

Сохраняйте и обращайтесь к настоящему справочному руководству в течение всего срока службы изделия.

1.1 Целевая аудитория

Данное руководство предназначено для использования штатными инструкторами, врачами, медсестрами, помощниками хирургов и специалистами по биомедицинскому оборудованию.

1.2 Условные обозначения

В руководстве встречаются следующие обозначения:

ВНИМАНИЕ	Предупреждение высвечивает проблему безопасности. ВСЕГДА читайте его внимательно, чтобы предотвратить травмирование пациента или медицинского персонала.
ОСТОРОЖНО	Данное предупреждение высвечивает проблему надежности работы продукта. ВСЕГДА читайте его внимательно, чтобы предотвратить повреждение продукта.
ПРИМЕЧАНИЕ	Примечание дополняет и /или разъясняет процедурную информацию.

1.3 Контактная информация

За дополнительной информацией, включая информацию по безопасности или обучении на рабочем месте, обращайтесь к Вашему торговому представителю компании Stryker или звоните в отдел обслуживания клиентов Stryker по телефону 1-800-253-3210. За пределами США свяжитесь с ближайшим филиалом компании Stryker.

2 Эксплуатационная безопасность

2.1 Показания к применению

Аппарат для электролечения Multigen 2 в сочетании с электродами Multigen радиочастотными канюлями предназначен для коагуляции мягких тканей в ортопедической, спинальной и нейрохирургии. Примеры включают, но не ограничиваются ими, хирургические операции: денервация при фасет-синдроме, ризотомия; заболевания: невралгия тройничного нерва, невралгия при поражении периферической нервной системы.

Противопоказания

Противопоказания отсутствуют.

Применение изделия – по усмотрению лечащего врача и хирурга.

Тем не менее, пациенты со следующими характеристиками требуют особого внимания:

- Системная инфекция или кожная инфекция в месте прокола
- Бактериальная инфекция, системная или локализованная в области проведения процедуры
- Возможная беременность
- Анатомические аномалии или патологии, которые могут помешать безопасному проведению процедуры
- Пациенты, принимающие стероиды
- Пациенты с кардиостимуляторами или любым другим активным электронным имплантатом
- Анатомические нарушения, врожденные или хирургические, которые могут поставить под угрозу безопасный и эффективный результат процедуры
- Иммуносупрессия

2.2 Указания по безопасности

2.2.1 Общая безопасность



ВНИМАНИЕ:

- Перед использованием данного оборудования или любого компонента, совместимого с этим оборудованием, прочитайте и разберитесь в инструкции по применению. Обратите особое внимание на информацию о безопасности. Перед использованием ознакомьтесь с оборудованием.
- Использовать данное оборудование должны только медицинские работники, обученные и имеющие опыт работы на данном медицинском устройстве.
- Медицинские работники должны быть хорошо знакомы с инструкциями по применению, характеристиками обращения и указанным и предполагаемым применением данного оборудования. Обращайтесь к торговому представителю Stryker или в службу поддержки клиентов для обучения своих работников. См. Раздел 1.3. Контактная информация.

**ВНИМАНИЕ:**

- Медицинский работник, выполняющий любую процедуру, несет ответственность за определение пригодности данного оборудования и специального технического оснащения, используемого для каждого пациента. Компания Stryker, как производитель, НЕ даёт рекомендации по хирургической процедуре или технике проведения операции.
- При первом получении и перед каждым использованием ВСЕГДА проверяйте каждый компонент на наличие повреждений. НЕ используйте оборудование, если повреждение очевидно или критерии проверки не выполнены. См. Раздел 8 Проверка и содержание в исправности.
- Пациенты со следующими характеристиками требуют особого внимания:
 - Системная инфекция или кожная инфекция в месте прокола
 - Бактериальная инфекция, системная или локализованная в области проведения процедуры
 - Возможная беременность
 - Анатомические аномалии или патологии, которые могут помешать безопасному проведению процедуры
 - Пациенты, принимающие стероиды
 - Пациенты с кардиостимуляторами или любым другим активным электронным имплантатом
 - Анатомические нарушения, врожденные или хирургические, которые могут поставить под угрозу безопасный и эффективный результат процедуры
 - Иммуносупрессия

2.2.2 Электробезопасность**ВНИМАНИЕ:****УГРОЗА ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОМЕХ**

- Примите меры предосторожности в отношении электромагнитной совместимости (ЭМС) при использовании ВЧ-аппарата и компонентов системы MultiGen 2. Устанавливайте и вводите данное медицинское электрооборудование в эксплуатацию в соответствии с информацией по электромагнитной совместимости, содержащейся в данном руководстве. См. Раздел 15. Электромагнитная совместимость. Портативное и мобильное оборудование радиочастотной связи может влиять на работу данного медицинского электрооборудования.

УГРОЗА НАРУШЕНИЯ РАБОТЫ АКТИВНОГО ЭЛЕКТРОННОГО ИМПЛАНТАТА

- ВСЕГДА консультируйтесь с проверенным квалифицированным источником, таким как компетентное отделение кардиологии, ДО ТОГО, как применять данное оборудование на пациентах, у которых есть кардиостимулятор или любой другой активный электронный имплантат. Невыполнение этого требования может вызвать помехи или повреждение кардиостимулятора или активного имплантата и привести к травме пациента.

3 Обзор системы

3.1 Эксплуатация

Высокочастотный аппарат предназначен для создания лезий нервных тканей-мишеней для лечения боли.

Создание лезии может быть выполнено с использованием конфигурации монополярного или параллельного биполярного электрода (Рис. 1). Конфигурация монополярного электрода использует комбинацию электрод / наконечник канюли и нейтральный возвратный электрод (заземляющий электрод) для создания лезии. Конфигурация параллельного биполярного электрода использует две или более комбинаций электрод / наконечник канюли для создания лезии.

Пациент лежит в положении на животе на операционном столе. Заземляющий электрод, если он используется, прикрепляется к пациенту. Стерильное поле устанавливается над ранее выбранной зоной терапии пациента.

Предварительная рентгеноскопическая или альтернативная технология формирования изображений используется для правильного размещения ВЧ канюли (рабочая (накладная) часть) в области нервной ткани-мишени. См. Раздел 17. Глоссарий для определения накладной части.

Высокочастотный аппарат может использоваться для обеспечения выборочно сенсорной и/или моторной стимуляции для облегчения правильного размещения канюли перед созданием лезии. См. Раздел 17 Глоссарий для определения сенсорной и моторной стимуляции.

Может потребоваться вторичная регулировка первоначального расположения канюли с последующей дополнительной сенсорной и/или моторной стимуляцией. После правильного размещения канюли можно начинать создание лезии.

Во время создания лезии нервная ткань-мишень подвергается воздействию высокочастотной энергии с использованием активного электрода, вставленного в канюлю. Может потребоваться изменение положения канюли с последующим повторным применением высокочастотной энергии.

Применение высокочастотной энергии вызывает тепловую реакцию на участке нервной ткани-мишени, чтобы создать лезию. Лезия (далее по тексту как «поражение») подавляет способность нервной ткани проводить электрические сигналы или боль. Облегчение боли достигается, когда эти передаваемые электрические сигналы прерываются.

Доступны два режима создания лезии: PULSE (ИМПУЛЬСНЫЙ) и THERMAL (ТЕПЛОВОЙ). См. Раздел 17 Глоссарий для определения PULSE (ИМПУЛЬСНОГО) и THERMAL (ТЕПЛОВОГО) режимов. При создании лезии можно использовать только один режим. Указанная температура создания лезии или пресетовое значение не превышаются ни в THERMAL (ТЕПЛОВОМ), ни в PULSE (ИМПУЛЬСНОМ) режимах создания лезии.

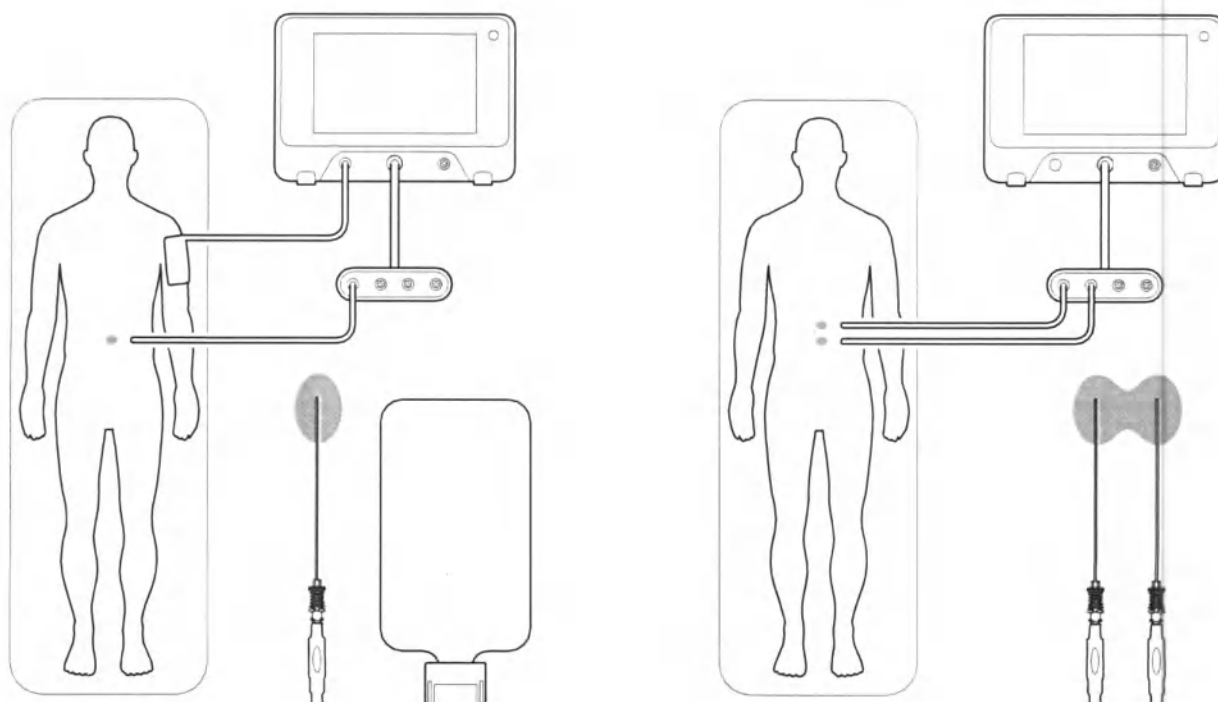


Рис. 1 – Монополярное и биполярное создание лезии

3.2 Компоненты и интерфейсы

Высокочастотная (ВЧ) система состоит из аппарата (Консоль MultiGen 2), Кабеля разветвляющего MultiGen 2, одного или нескольких электродов и различных компонентов одноразового использования, в том числе канюли и заземляющий электрод (Рис. 2). Заземляющий электрод (накладная часть) и соответствующий кабель используются только для конфигурации монополярного электрода.

Аппарат обеспечивает контролируемый источник энергии для создания лезия (Рис. 3). Кабель разветвляющий MultiGen 2 обеспечивает интерфейс подключения между аппаратом и максимум четырьмя электродами. Комбинация активный электрод / наконечник канюли (накладная часть) доставляет целевую ВЧ энергию к месту терапии пациента. Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату (Кабель нейтрального (возвратного) электрода) обеспечивает интерфейс подключения между аппаратом и заземляющим электродом только для конфигураций монополярного электрода.

Интерфейс питания обеспечивает электрическое соединение между аппаратом и источником питания (Рис. 4).

Графический интерфейс пользователя обеспечивает выборочный контроль за работой аппарата. Элементы интерфейса пользователя включают динамик и сенсорный экран для отображения звуковой и визуальной информации о состоянии устройства. Сенсорный экран позволяет выбирать или регулировать настройки аппарата и процедуры, тестирование стимуляции и создание лезии (Рис. 5).

Интерфейс продаж/сервиса Stryker включает разъем USB 2.0 и разъем Ethernet. Пресеты могут быть импортированы или экспортированы из аппарата с использованием устройства хранения данных, подключенного к USB-разъему. Разъем Ethernet не активен.

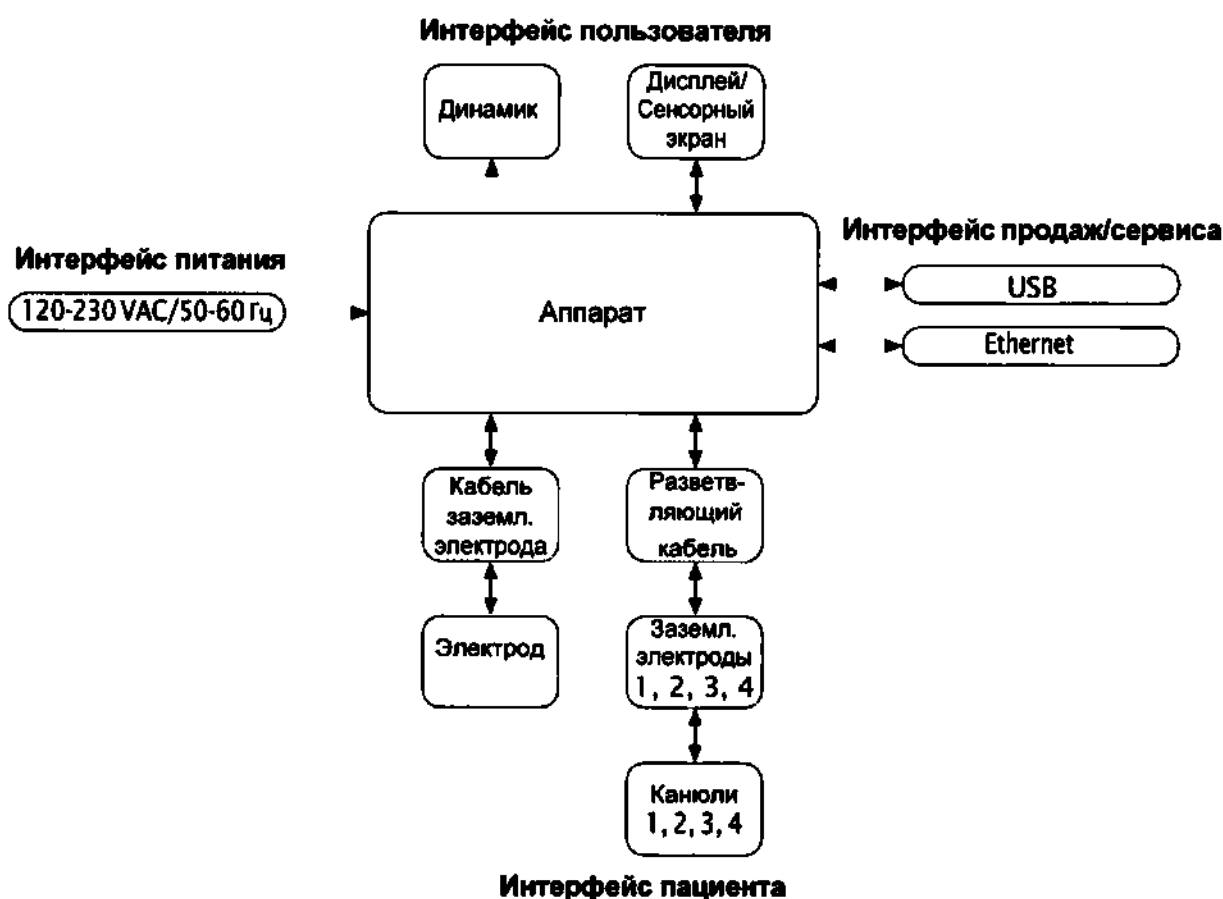


Рис. 2 – Схема компонентов и интерфейсов

3.3 Для совместного использования (с)



ВНИМАНИЕ:

- Используйте только одобренные компанией Stryker электронные компоненты и аксессуары. Несоблюдение этого требования может привести к увеличению электромагнитных излучений или снижению электромагнитной устойчивости системы.
- Используйте только одобренные компанией Stryker ВЧ электроды, канюли и приспособления для заземляющих электродов. Несоблюдение этого требования может привести к ожогу пациента или к несовместимости оборудования.

Таблица 1 – Компоненты и приспособления

Таблица 1. Компоненты и приспособления определяет необходимые компоненты и вспомогательные принадлежности, используемые с аппаратом по назначению. Компоненты и принадлежности продаются отдельно:

ОПИСАНИЕ	СПРАВОЧН. №
Кабель разветвляющий для электродов - требуемый	
Кабель разветвляющий Multigen 2	8400-800-000
Требуемый электрод (ы); тип, длина (мм)	
Электрод Multigen 2 50 мм*	8400-815-005 *
Электрод Multigen 2 100 мм*	8400-815-010*
Электрод Multigen 2 150 мм*	8400-815-015*
Электрод Multigen 2 200 мм*	8400-815-020*
Электрод Venom Multigen 2 100 мм**	8400-825-010**
Электрод Venom Multigen 2 150 мм**	8400-825-015**

Одноразовые радиочастотные канюли - требуемые; тип, калибр (G, гейдж), длина (мм), активный наконечник (мм)

Канюля, прямая*	0406-620-xxx *серии
Канюля, прямая, длина 200 мм, 20G, длина активного кончика, 10 мм, стерильная, одноразовая *	0406-820-425*
Канюля, изогнутая*	0406-630-xxx* серии
Канюля, изогнутая, 18G*	0406-840-xxx *серии
Канюля Venom, прямая, длина 100 мм, 20G, длина активного кончика 10.0 мм, стерильная, одноразовая**	0406-660-125**
Канюля Venom, прямая, длина 150 мм, 20G, длина активного кончика 10.0 мм, стерильная, одноразовая **	0406-660-225**
Канюля Venom, прямая, длина 100 мм, 18G, длина активного кончика 10.0 мм, стерильная, одноразовая **	0406-860-125**
Канюля Venom, прямая, длина 150 мм, 18G, длина активного кончика 10.0 мм, стерильная, одноразовая**	0406-860-225**

ОПИСАНИЕ

СПРАВОЧН. №

Нейтральный возвратный электрод - требуемый (только монополярная процедура)

Электрод пациента, нейтральный, самоклеющийся*	0406-650-205*
Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату*	0406-850-200*
Вспомогательные приспособления	
Контейнер стерилизационный, облегченный (стерилизационный лоток) *	0406-650-400*
Идентификационные наклейки*	0406-900-200*

*№ ФСЗ 2008/03403 от 11 января 2009 года

** Не зарегистрировано на территории Российской Федерации

ПРИМЕЧАНИЕ: За полным списком компонентов и приспособлений или информацией о заказе обращайтесь к Вашему торговому представителю компании Stryker или в службу обслуживания клиентов. См. Раздел 1.3. Контактная информация. За пределами США свяжитесь с ближайшим филиалом Stryker.

3.4 Документация

Таблица 2 – Инструкции по применению компонентов

Таблица 2. Инструкции по применению компонентов указывает инструкции по применению, поставляемые с компонентами системы.

Инструкции по применению	СПРАВОЧН. №
ВЧ канюли	0406-620-700
Контейнер стерилизационный, облегченный (стерилизационный лоток)	0406-650-700
ВЧ канюли Venom	0406-660-710
Инструкция по уходу за ВЧ оборудованием	0406-900-705
ВЧ электроды MultiGen 2	8400-815-700
ВЧ электроды Venom MultiGen 2	8400-825-710
Нейтральный возвратный электрод (заземляющий электрод)	См. инструкции по применению, поставляемые с заземляющим электродом.

4 Характеристики

4.1 Аппаратный интерфейс

4.1.1 Вид спереди изделия Консоль MultiGen 2

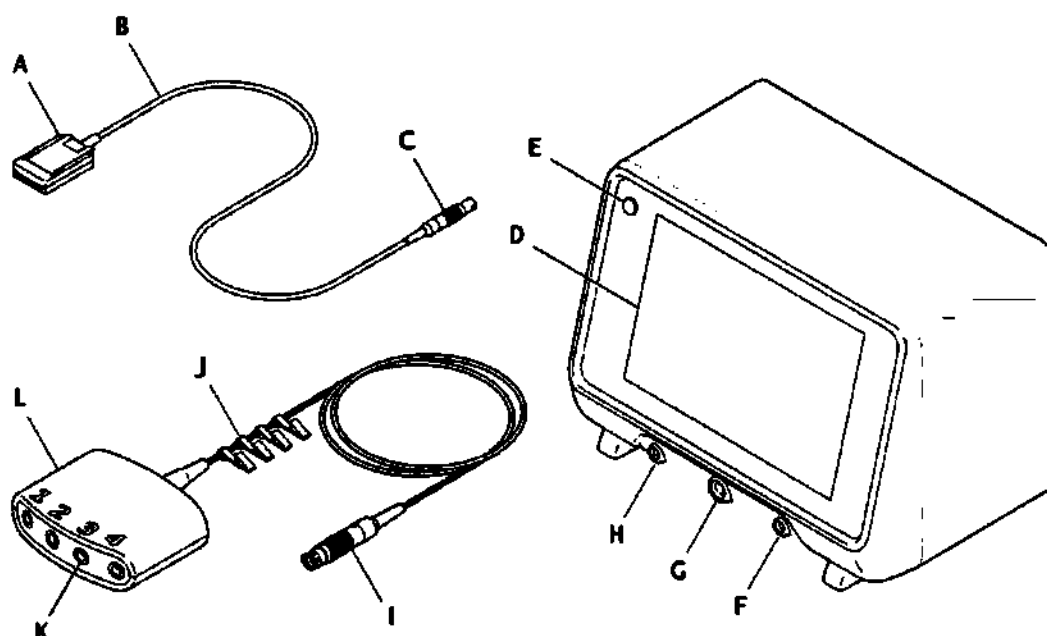


Рис. 3 – Вид спереди изделия Консоль MultiGen 2

A	Защелкивающийся разъем для заземляющего электрода (электрода пациента) – Позволяет подсоединить заземл. электрод к его кабелю (B).	F	Кабельный разъем ручного контроллера ВЧ – Отключен. Ручной контроллер ВЧ недоступен.
B	Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату – Обеспечивает интерфейс подключения между аппаратом и заземляющим электродом.	G	Разъем для Кабеля разветвляющего Multigen 2 – Позволяет установить коннектор Кабеля разветвляющего Multigen 2 (I).
C	Коннектор кабеля для подсоединения электрода пациента к аппарату – Позволяет подсоединить кабель заземл. электрода к разъему для кабеля заземл. электрода (H).	H	Разъем для кабеля заземл. электрода – Позволяет установить коннектор кабеля заземл. электрода (C).
D	Экран дисплея – Предоставляет интерфейс через цветной сенсорный экран для выбора настроек, ввода данных и просмотра статуса. Экран дисплея отображает рабочее состояние и сообщения. См. Раздел 12. Сообщения и выполнение действий.	I	Коннектор Кабеля разветвляющего Multigen 2 – Позволяет установить Кабель разветвляющий Multigen 2 (K) в разъем для Кабеля разветвляющего Multigen 2 (G).
E	Кнопка питания – Позволяет переключать аппарат в режим готовности (зеленый) и режим ожидания (желтый) и наоборот.	J	Зажимы для кабеля (четыре) – Предоставляют средства для поддержки кабеля при подключении к хирургическому материалу.
		K	Разъем для электрода (четыре) – Позволяет установить ВЧ электрод, одобренный компанией Stryker.
		L	Кабель разветвляющий Multigen 2 (разветвитель) – Обеспечивает интерфейс подключения между аппаратом и максимум четырьмя электродами.

4.1.2 Вид сзади изделия Консоль MultiGen 2

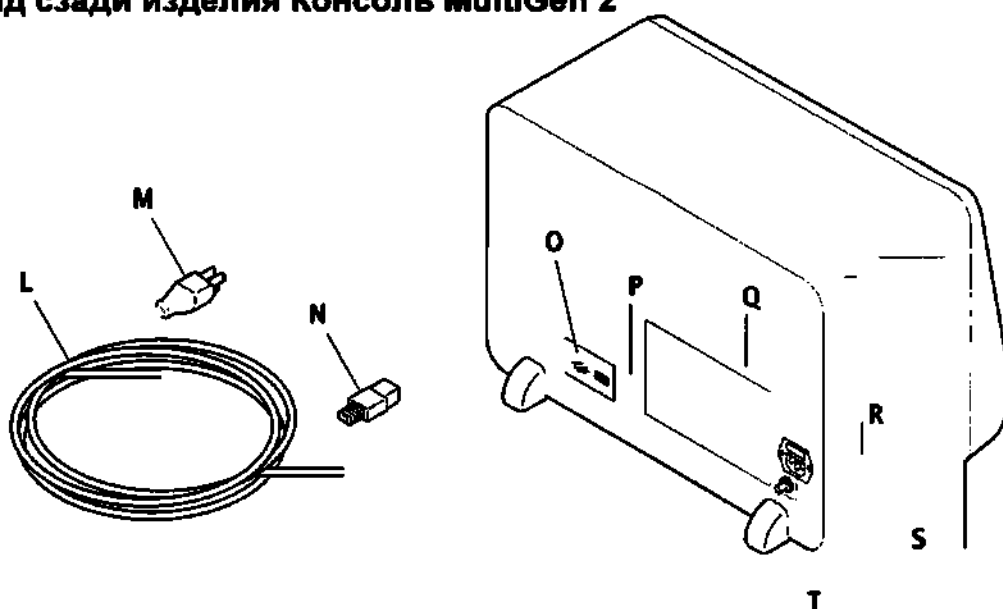


Рис. 4 – Вид сзади изделия Консоль MultiGen 2

L	Кабель питания – Обеспечивает электрическое соединение между аппаратом и источником питания.	Q	Наклейка Характеристики – Содержит информацию о модели, номере детали и серийном номере. См. Раздел 14 Характеристики.
M	Вилка Кабеля питания – Позволяет устанавливать кабель питания в больничную электрическую розетку. См. Раздел 14.2 Характеристики Кабеля питания для конкретной страны.	R	Разъем для предохранителей – Позволяет установить предохранители. См. Раздел 14 Характеристики и Раздел 8 Проверка и содержание в исправности.
N	Коннектор Кабеля питания – Позволяет устанавливать кабель питания в разъем для Кабеля питания (S).	S	Разъем для Кабеля питания – Позволяет установить коннектор Кабеля питания (N).
O	Разъем Интернет – Отключен; отсутствует доступ к сети.	T	Наконечник эквипотенциального заземления – Обеспечивает подключение эквипотенциального заземления. Наконечник не должен использоваться в качестве защитного заземления.
P	Разъем USB – Позволяет подключить устройство хранения данных с интерфейсом USB 2.0 для облегчения импорта и экспорта пресетов. НЕ подключайте никакие другие устройства к этому разъему.		

4.2 Программный интерфейс

4.2.1 Структура меню

HOME (ГЛАВНЫЙ) экран включает строку состояния, которая обеспечивает доступ к функциям управления пресетами процедур и настройкам системы. Основное назначение HOME (ГЛАВНОГО) экрана - предоставить доступ к экрану процедуры посредством выбора пресета пользовательской процедуры или пресета DEFAULT (ПО УМОЛЧАНИЮ).

Экран процедуры включает панель навигации с тремя вкладками, которые обеспечивают доступ к экрану сенсорной стимуляции, экрану моторной стимуляции и экрану создания лезии. Строка состояния также присутствует на экране процедуры. Экран EDIT ELECTRODES (РЕДАКТИРОВАТЬ ЭЛЕКТРОДЫ) можно открыть со строки состояния на экране создания лезии.

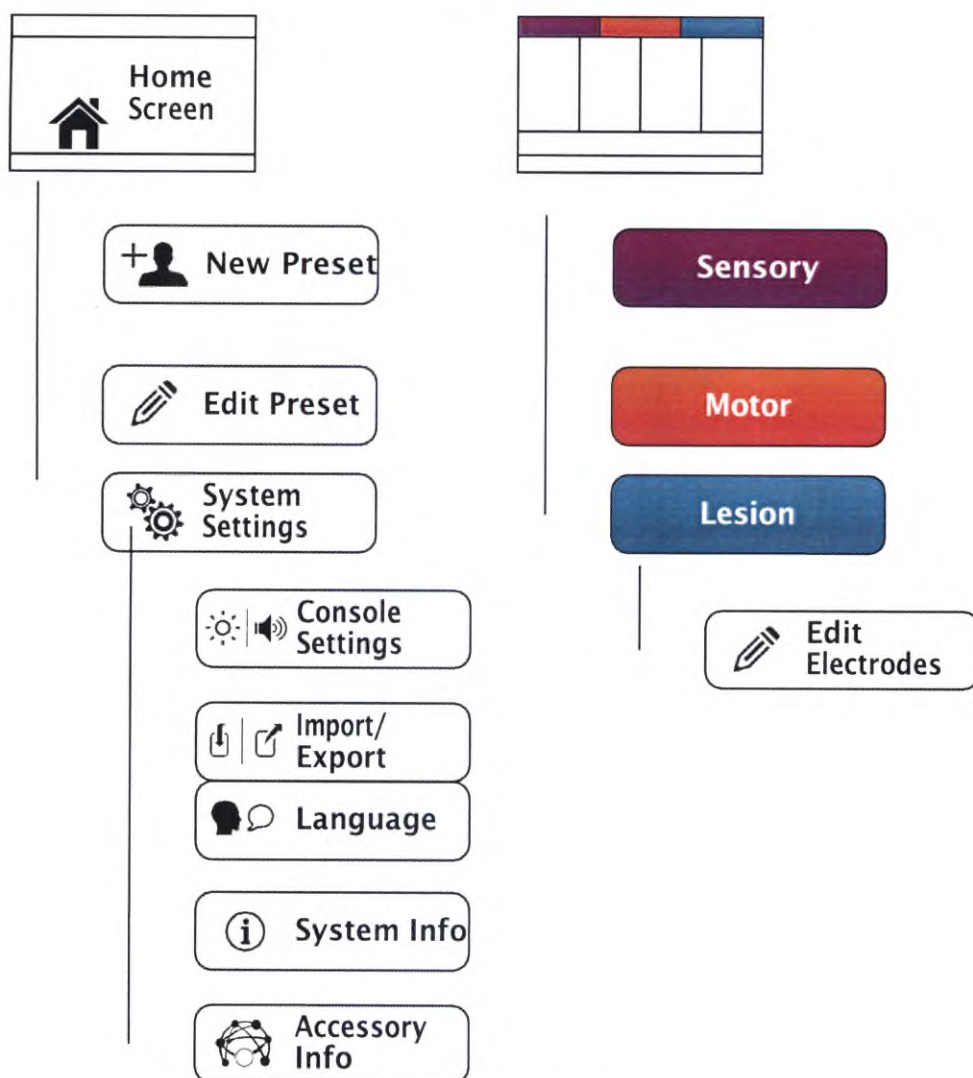


Рис. 5 – Структура меню

HOME Screen	Главный экран
New Preset	Новый пресет
Edit Preset	Редактировать пресет
System Settings	Настройки системы
Console Settings	Настройки консоли
Import/Export	Импорт/Экспорт
Language	Язык
System Info	Информация о системе
Accessory Info	Информация о принадлежностях
Sensory	Сенсор
Motor	Мотор
Lesion	Лезия
EDIT ELECTRODES	Изменить электроды

4.2.2 Экраны и всплывающие окна

В данном разделе описываются функциональные области ГЛАВНОГО экрана, стандартные экраны и всплывающие окна, которые поддерживают процедурный рабочий процесс ВЧ системы. Процедуры рабочего процесса включают выбор параметров, ввод информации, редактирование значений, включение стимуляции и создания лезии. Стандартные всплывающие окна включают предупреждающие сообщения, сообщения об ошибках, подтверждающие сообщения и уведомления.

4.2.2.1 Области главного экрана



Рис. 6 – Главный экран – Режим редактирования пресета

A	Область строки состояния – Область выделяет имя пользователя или статус рабочего процесса процедуры; также содержит кнопки, которые поддерживают функции интерфейса пользователя.
B	Область пресетов процедуры – Область содержит список созданных групп (имя врача или учреждения) и отдельные пресеты процедур под каждой группой. Каждая процедура имеет уникальные настройки. Пресет можно создавать, выбирать, редактировать или удалять. См. Раздел 17 Глоссарий для определений процедуры и пресета
C	Область кнопки DEFAULT (ПО УМОЛЧАНИЮ) – Кнопка обеспечивает немедленный доступ к рабочему процессу процедуры; рабочий процесс начинается с тестирования сенсорной стимуляции и использует значения пресета по умолчанию. Значения могут быть отредактированы и применены во время рабочего процесса процедуры. Однако изменения не будут сохранены. Значения пресета по умолчанию не могут быть изменены навсегда или удалены. См. Таблицу 11 Настройки аппарата по умолчанию и значения пресета по умолчанию.
D	Область полосы прокрутки – Область позволяет прокручивать, если количество пресетов процедур не помещается в экране.

4.2.2.2 Стандартные области экрана для выбора

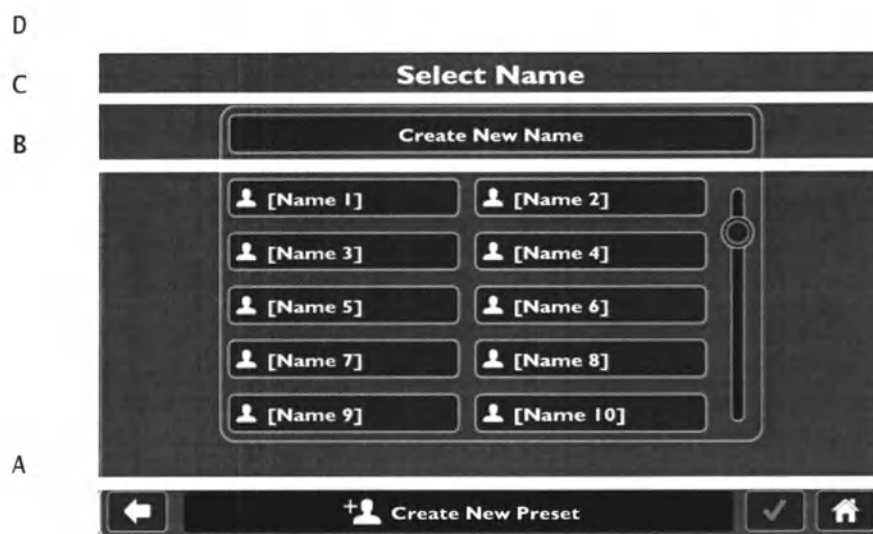


Рис. 7 – Выбор имени экрана -
Создание нового рабочего процесса пресета

A	Область строки состояния – Область выделяет имя пользователя или статус рабочего процесса процедуры; также содержит кнопки, которые поддерживают функции интерфейса пользователя.	C	Область кнопки Create New Name (СОЗДАТЬ НОВОЕ ИМЯ) – Кнопка обеспечивает доступ к экрану клавиатуры, чтобы разрешить ввод нового имени группы.
B	Область выбора – Область содержит выбираемые имена групп или пресетов процедур.	D	Область заголовка – Область предоставляет имя активного экрана.

4.2.2.3 Стандартные области экрана для ввода данных

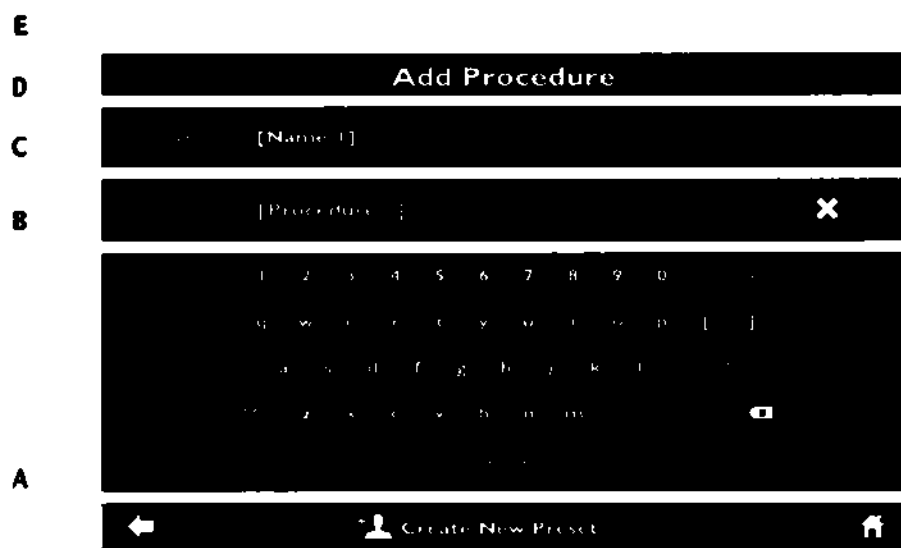


Рис. 8 – Экран добавления процедуры -
Создание нового рабочего процесса пресета

A	Область строки состояния – Область выделяет имя пользователя или статус рабочего процесса процедуры; также содержит кнопки, которые поддерживают функции интерфейса пользователя.	C	Область Procedure (ПРОЦЕДУРА) – Область предоставляет поле для ввода имени пресета процедуры с помощью клавиатуры.
B	Область клавиатуры – Область предоставляет клавиатуру для ввода имени группы или имени пресета процедуры.	D	Область Name (ИМЯ) – В области указывается имя группы, ранее введенное и подтвержденное.
		E	Область заголовка – Область предоставляет имя активного экрана.

4.2.2.4 Стандартные области экрана для редактирования

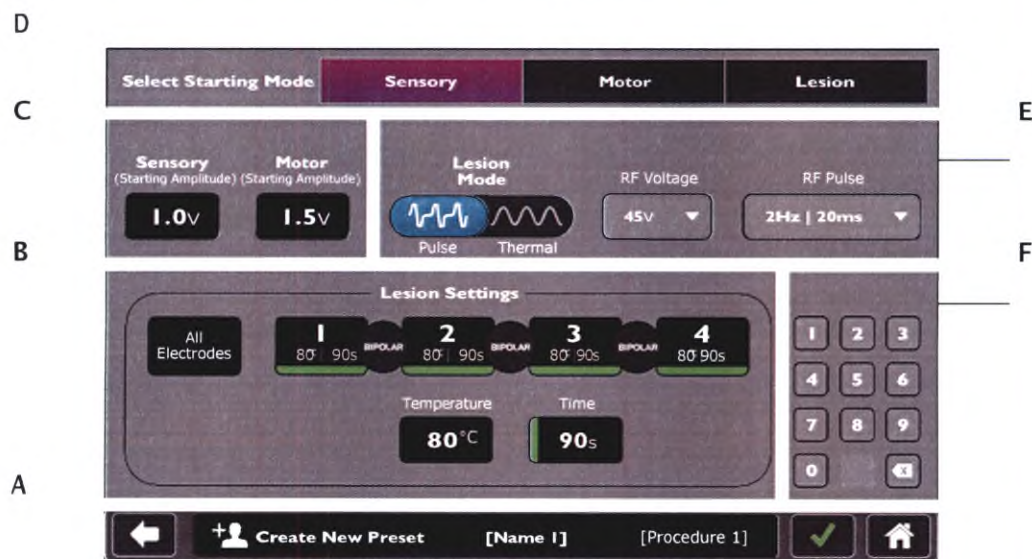


Рис. 9 – Экран редактирования пресета-
Создание нового рабочего процесса пресета

A | Область строки состояния – Область выделяет имя пользователя или статус рабочего процесса процедуры; также содержит кнопки, которые поддерживают функции интерфейса пользователя.

B | Область Lesion Creation (НАСТРОЙКИ ЛЕЗИИ) – Область предоставляет четыре выбираемых канала электрода, которым заданы пресетовые значения; три выбираемые комбинации каналов БИПОЛЯРНОГО электрода (1-2, 2-3, 3-4) также можно выбрать и задать им пресетовые значения. Кнопка ВСЕ ЭЛЕКТРОДЫ может использоваться для одновременного выбора всех четырех каналов электрода. Поля ТЕМПЕРАТУРА и ВРЕМЯ позволяют вводить или редактировать пресетовые значения с помощью области клавиатуры.

C | Область стимуляции Starting Aplitude (НАЧАЛЬНАЯ АМПЛИТУДА) – Область предоставляет два поля ввода данных. Начальные значения напряжения стимуляции для сенсорной стимуляции и моторной стимуляции можно вводить или редактировать с помощью клавиатуры.

D | Область Select Starting Mode (ВЫБРАТЬ РЕЖИМ ЗАПУСКА) – Область предоставляет три возможных варианта запуска процедуры: сенсорная стимуляция, моторная стимуляция или создание лезии.

E | Область Lesion Mode (РЕЖИМ ЛЕЗИИ) – Область предоставляет кнопку выбора режима и два выпадающих меню. Для создания лезии может быть выбран ИМПУЛЬСНЫЙ или ТЕПЛОВОЙ режим. Если выбран ИМПУЛЬСНЫЙ, значения ВЧ НАПРЯЖЕНИЯ и ВЧ ИМПУЛЬСА доступны из выпадающих меню.

F | Область клавиатуры – Область предоставляет клавиатуру для ввода и редактирования числовых пресетовых значений.

4.2.2.5 Стандартные области экрана для стимуляции



Рис. 10 – Экран сенсорной стимуляции -
Передача энергии

A Область строки состояния – Область выделяет имя пользователя или статус рабочего процесса процедуры; также содержит кнопки, которые поддерживают функции интерфейса пользователя.

B Область регулирования напряжения стимуляции - область содержит кнопки и ползунок для увеличения или уменьшения значения напряжения амплитуды стимуляции.

C Область состояния канала (четыре) электрода – В области отображается состояние каждого пронумерованного канала электрода. Канал будет подсвечен при обнаружении электрода. Каждый участок канала электрода выбирается нажатием. Кнопки BIPOLAR (БИПОЛЯРНЫЙ) доступны для выбора параллельного биполярного предпочтения, вызывающего слияние двух соседних каналов электрода. Каждый канал электрода отображает значение AMPLITUDE (АМПЛИТУДЫ) (стимуляции) в вольтах и значение IMPEDANCE (ИМПЕДАНС) (ткани) в омах. Когда выбран канал электрода, доступна одна из двух кнопок управления энергией: START (НАЧАТЬ) или STOP (СТОП). См. Раздел 17 Глоссарий для определений работы канала нескольких электродов, биполярной работы и импеданса.

D Область навигационной панели процедуры - в области предусмотрены три выбираемые опции вкладки процедуры: процедура сенсорной стимуляции, процедура моторной стимуляции и процедура создания лезии.

4.2.2.6 Стандартные области экрана для создания лезии



Рис. 11 – Экран создания лезии -
Канал электрода выбран

- A** Область строки состояния – Область выделяет имя пользователя или статус рабочего процесса процедуры; также содержит кнопки, которые поддерживают функции интерфейса пользователя.
- B** Область управления энергией – В этой области предусмотрены четыре возможные кнопки управления энергией в зависимости от рабочего процесса: START, CONFIRM START (НАЧАТЬ, ПОДТВЕРДИТЬ НАЧАЛО) и STOP ALL (ПОЛНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ).

- C** Область состояния канала (четыре) электрода – В области отображается состояние каждого пронумерованного канала электрода. Канал будет подсвечен при обнаружении электрода. Каждый участок канала электрода выбирается касанием. Если два или более электродов подключены, кнопки БИПОЛЯРНЫЙ доступны для создания предпочтений параллельного биполярного электрода. Во время передачи энергии канал электрода будет отображать фактические и пресетовые значения TEMPERATURE (ТЕМПЕРАТУРА) в градусах Цельсия, фактические и пресетовые значения TIME (ВРЕМЯ) в секундах, фактическое значение импеданса в омах и фактическое значение мощности в ваттах (тепловой режим) или миллиамперах (импульсный режим).
- D** Область вкладок процедуры – Область предоставляет три выбираемых варианта вкладок процедуры: процедура сенсорной стимуляции, процедура моторной стимуляции и процедура создания лезии.

4.2.2.7 Стандартные области всплывающих окон



Рис. 12 – Всплывающее окно с предупреждением

A	Область ответа – в области есть кнопка сообщения и кнопка отмены / закрытия.
B	Область названия – Область предоставляет предупреждающий индикатор и название предупреждения

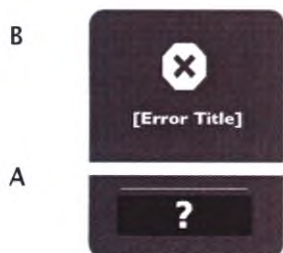


Рис. 13 – Всплывающее окно с приоритетом «Ошибка электрода»

A	Область ответа – Область предоставляет только кнопку сообщения. Всплывающее окно останется на экране, пока ошибка не будет устранена. Может потребоваться техническое обслуживание.
B	Область названия – Область предоставляет индикатор ошибки и имя ошибки.

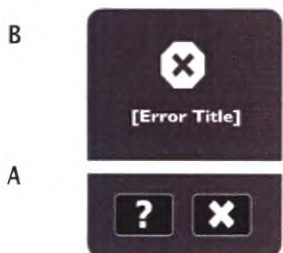


Рис. 14 – Всплывающее окно «Ошибка электрода»

A	Область ответа – Область предоставляет кнопку сообщения и кнопку отмены / закрытия. Немедленное устранение ошибки не требуется.
B	Область названия – Область предоставляет индикатор ошибки и имя ошибки.

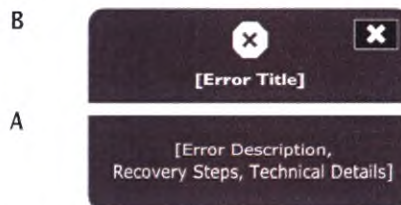


Рис. 15 – Всплывающее окно ошибки аппарата

A	Область описания – Область содержит сообщение об ошибке, рекомендуемые действия по восстановлению и информацию по техобслуживанию.
B	Область названия – Область содержит индикатор ошибки и имя ошибки. Кнопка отмены / закрытия появится, только если ошибку можно быстро устранить. Если требуется техобслуживание, всплывающее окно останется на экране до устранения ошибки.

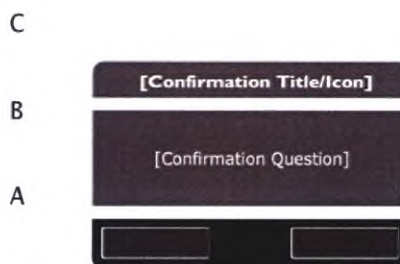


Рис. 16 – Подтверждающее всплывающее окно

A	Область ответа – Область предоставляет кнопку подтверждения и кнопку отмены / закрытия.
B	Область описания – Область предоставляет информацию пользователю, который требует ответа.
C	Область названия – В области указывается имя или тип подтверждающего сообщения.

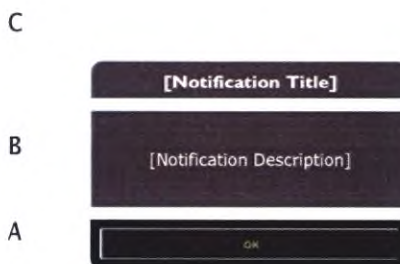


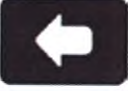
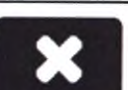
Рис. 17 – Всплывающее уведомление

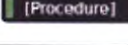
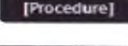
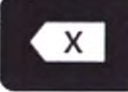
A	Область ответа – Область содержит кнопку ОК.
B	Область описания – Область предоставляет информацию пользователю, который требует ответа.
C	Область названия – Область предоставляет имя или тип уведомления.

4.2.3 Кнопки

В данном разделе указывается каждая уникальная экранная кнопка и описывается ее функция.

Таблица 3 – Функции кнопок интерфейса пользователя

КНОПКА	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ
	Главный экран (включен)	Нажмите, чтобы перейти на главный экран.
	Главный экран (отключен)	
	Назад (включен)	Коснитесь, чтобы вернуться на предыдущий экран.
	Создать новый пресет	Коснитесь, чтобы создать новую группу и отдельные пресеты; также добавить пресет под существующей группой.
	Редактировать	Коснитесь, чтобы отредактировать или удалить существующий пресет. Группа может быть удалена, но не отредактирована. Во время рабочего процесса создания лезии коснитесь, чтобы изменить настройки канала электрода.
	Удалить	Коснитесь, чтобы удалить группу пресетов или отдельный пресет.
	Подтвердить (включен)	Коснитесь, чтобы сохранить и применить новое или отредактированное пресетовое значение.
	Confirm (disabled)	
	Отмена/Закрыть	Коснитесь, чтобы выйти или закрыть без применения каких-либо изменений.
	СОЗДАТЬ НОВОЕ ИМЯ	Коснитесь, чтобы ввести новое имя группы пресета.

КНОПКА	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ
	Имя группы пресета	Указывает, что имя группы выбрано.
	Имя пользователя	Указывает, что выбор имени группы отменен.
	СОЗДАТЬ НОВУЮ ПРОЦЕДУРУ	Коснитесь, чтобы ввести новое название процедуры.
	Название процедуры	Указывает, что название процедуры выбрано.
	Пресет пользователя	Указывает, что выбор названия процедуры отменен.
	Удалить	Коснитесь, чтобы удалить предыдущую запись клавиатуры или клавиатуру.
	Доступ к символам и обозначениям клавиатуры	Коснитесь для доступа к заглавным и строчным буквам и различным символам.
	Пробел	Коснитесь, чтобы ввести пробел между символами.
	ПО УМОЛЧАНИЮ (включен)	Коснитесь, чтобы начать процедуру с использованием пресета по умолчанию. См. Таблицу 11 Настройки аппарата по умолчанию и значения пресета по умолчанию.
	ПО УМОЛЧАНИЮ (отключен)	
	СЕНСОРНЫЙ	Коснитесь вкладки для доступа к экрану сенсорной стимуляции.
		Указывает, что отображается экран сенсорной стимуляции.
	МОТОРНЫЙ	Коснитесь вкладки для доступа к экрану моторной стимуляции.
		Указывает, что отображается экран моторной стимуляции.
	ЛЕЗИЯ	Коснитесь вкладки для доступа к экрану создания лезии.
		Указывает, что отображается экран создания лезии.

КНОПКА	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ
	Электрод	Коснитесь, чтобы выбрать конкретный канал электрода.
	Канал сенсорного электрода	Указывает, что выбран конкретный электрод в сенсорном режиме
	Канал моторного электрода	Указывает, что выбран конкретный электрод в моторном режиме.
	Электрод лезии	Указывает, что выбран конкретный электрод в режиме лезии.
	Электрод, подключенный к источнику питания	Указывает, что конкретный электрод передает энергию.
	ИМПУЛЬСНЫЙ режим	Коснитесь, чтобы выбрать ИМПУЛЬСНЫЙ режим создания лезии.
	ТЕПЛОВОЙ режим	Коснитесь, чтобы выбрать ТЕПЛОВОЙ режим создания лезии.
	Опустить	Коснитесь, чтобы открыть или закрыть раскрывающееся меню.
		Указывает, что меню отключено.
	ВСЕ ЭЛЕКТРОДЫ	Коснитесь, чтобы выбрать и отредактировать каналы всех электродов одновременно.
	Канал электрода	Указывает, что канал электрода выбран.
		Указывает, что выбор канала электрода отменен.
	Конфигурация параллельного БИПОЛЯРНОГО (BIPOLAR) электрода	Указывает, что выбран параллельный биполярный режим и пресеты могут быть отредактированы.
		Коснитесь, чтобы выбрать параллельную биполярную конфигурацию каналов электродов.

КНОПКА	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ
	Увеличить	Коснитесь, чтобы увеличить значение настройки.
		Указывает, что кнопка увеличения отключена.
	Уменьшить	Коснитесь, чтобы уменьшить значение настройки.
		Указывает, что кнопка уменьшения отключена.
	Управление бегунком	Коснитесь, чтобы увеличить или уменьшить настройку; коснитесь, чтобы прокрутить список параметров.
	НАЧАТЬ	Коснитесь, чтобы НАЧАТЬ передачу энергии для сенсорной или моторной стимуляции.
		Коснитесь, чтобы подготовиться к передаче энергии и созданию лезии.
		Указывает, что кнопка передачи энергии НАЧАТЬ отключена.
	ПОДТВЕРДИТЬ НАЧАЛО	Коснитесь, чтобы НАЧАТЬ передачу энергии для создания лезии.
		Указывает, что кнопка ПОДТВЕРДИТЬ НАЧАЛО отключена.
	СТОП	Коснитесь, чтобы остановить передачу энергии во время сенсорной или моторной стимуляции.
	ПОЛНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ	Коснитесь, чтобы остановить подготовку передачи энергии на все электроды.
		Нажмите, чтобы остановить передачу энергии на все электроды.

КНОПКА	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ
	Настройки	Коснитесь, чтобы изменить настройки аппарата, импортировать или экспортировать пресеты, или просмотреть информацию о системе или приспособлениях.
	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	Коснитесь, чтобы получить доступ к экрану дополнительной информации; просмотреть информацию об электроде и кабеле разветвителя.
	ПАРАМЕТРЫ КОНСОЛИ	Коснитесь для доступа к экрану настроек аппарата; отрегулировать яркость и настройки звука.
	1 Секунда	Указывает, что выбран интервал между звуковыми сигналами в одну секунду; коснитесь, чтобы выбрать пятисекундный интервал.
	5 Секунд	Указывает, что выбран пятисекундный интервал между звуковыми сигналами; коснитесь, чтобы выбрать интервал в одну секунду.
	Включить	Коснитесь, чтобы отключить настройку.
	Выключить	Коснитесь, чтобы включить настройку.
	ИМПОРТИРОВАТЬ/ЭКСПОРТИРОВАТЬ	Коснитесь для доступа к экрану импорта / экспорта; импорт или экспорт пресетов.
	ИМПОРТИРОВАТЬ ВСЕ	Коснитесь выбранной кнопки, чтобы импортировать все пресеты.
		Указывает, что кнопка не выбрана.
	ЭКСПОРТИРОВАТЬ ВСЕ	Коснитесь выбранной кнопки, чтобы экспортировать все пресеты.
		Указывает, что кнопка не выбрана.

КНОПКА	НАЗВАНИЕ	ФУНКЦИЯ
	OK	Коснитесь, чтобы подтвердить уведомление.
	ЯЗЫК	Коснитесь для доступа к экрану выбора языка. См. Раздел 6.1.3.3 Выбор языка.
	ИНФОРМАЦИЯ О СИСТЕМЕ	Коснитесь для доступа к экрану информ. о системе. См. Раздел 6.1.3.4 Просмотр информации о системе.
	ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК ПО УМОЛЧАНИЮ	Коснитесь, чтобы восстановить заводские настройки аппарата по умолчанию.
	СООБЩЕНИЕ	Нажмите, чтобы получить информацию о предупреждении или об ошибке, описывающую рекомендуемые действия и информацию об обслуживании.

5 Определения

Таблица 4 – Определения символов оборудования и маркировки

Данная таблица определяет символы, расположенные на оборудовании и / или маркировке.

Особые маркировки продукта

СИМВОЛ НАЗВАНИЕ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ

	Гнездо разъема нейтрального возвратного кабеля электрода (кабель зазем. электрода): указывает, где нейтральный электрод подключен к аппарату.
	Номер разъема для коннектора Кабеля разветвляющего Multigen 2: указывает, где Кабель разветвляющий Multigen 2 подключен к аппарату.
	Знак совмещения: помогает правильно сориентировать и установить дополнительный коннектор в разъем устройства.
	Разъем для коннектора кабеля ручного регулятора ВЧ: отключен; разъем не активен.
1	Разъем для канала 1 электрода: указывает, где электрод канала 1 подключен к разветвителю.
2	Разъем для канала 2 электрода: указывает, где электрод канала 1 подключен к разветвителю.
3	Разъем для канала 3 электрода: указывает, где электрод канала 3 подключен к разветвителю.
4	Разъем для канала 4 электрода: указывает, где электрод канала 4 подключен к разветвителю.

21 Кодекс федеральных правил (КФП), раздел. 801.109(b)(1)

СИМВОЛ НАЗВАНИЕ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ

R_x ONLY	Осторожно: Федеральное законодательство (США) разрешает продажу данной продукции только медицинским работникам или по их заказу.
---------------------------	--

21 Кодекс федеральных правил (КФП), раздел. 801.109(b)(1)

СИМВОЛ/НОМЕР НАЗВАНИЕ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ

	Обратитесь к инструкции/буклету по эксплуатации перед использованием прочтите инструкцию/буклет по эксплуатации.
M002	
	Знак общего предупреждения: для обозначения общего предупреждения.
W001	

BS EN ISO 15223-1 Медицинские приборы – Символы для использования на этикетках медицинского оборудования, предоставляемая маркировка и информация. Часть 1. Общие требования

СИМВОЛ/НОМЕР НАЗВАНИЕ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ

	Производитель: указывает производителя медицинского устройства, как определено в Директивах ЕС 90/385 / ЕЕС, 93/42 / ЕЕС и 98/79/ЕС.
5.1.1	
	Уполномоченный представитель в Европейском сообществе: указывает уполномоченного представителя в Европейском сообществе.
5.1.2	
	Дата производства: указывает дату производства медицинского устройства.
5.1.3	
	Номер по каталогу: указывает номер по каталогу производителя, чтобы идентифицировать медицинское устройство.
5.1.6	
	Серийный номер: указывает серийный номер производителя, чтобы идентифицировать медицинское устройство.
5.1.7	
	Ограничение (предел) температуры: указывает температурные пределы, которым может быть безопасно подвергнуто медицинское устройство.
5.3.7	
	Ограничения по влажности: указывает диапазон влажности, которому может быть безопасно подвергнуто медицинское устройство.
5.3.8	

СИМВОЛ/ НОМЕР	НАЗВАНИЕ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ
 5.3.0	Ограничение допускаемого атмосферного давления: указывает диапазон атмосферного давления, которому может быть безопасно подвергнуто медицинское устройство.
 5.4.3	Обратитесь к инструкции по применению: указывает на необходимость пользователя ознакомиться с инструкцией по применению.
 5.4.4	Осторожно: указывает на необходимость для пользователя ознакомиться с инструкциями по применению для получения важной предупреждающей информации, такой как предупреждения и меры предосторожности, которые по разным причинам не могут быть представлены на самом медицинском устройстве.

IEC 60417 Графические символы для использования на оборудовании

СИМВОЛ/ НОМЕР	НАЗВАНИЕ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ
 5009	Режим ожидания: идентифицировать переключатель, с помощью которого часть оборудования включена, чтобы привести его в состояние ожидания, и идентифицировать регулятор, чтобы переключиться в режим низкого потребления энергии или указать его.
 5016	Предохранитель: определить коробки предохранителей или их расположение.
 5019	Защитное заземление: идентифицировать любой зажим, предназначенный для подключения к внешнему проводнику для защиты от поражения электрическим током в случае неисправности, или зажим электрода защитного заземлителя.
 5021	Эквипотенциальность: идентифицировать зажимы, которые при соединении соединяют различные части оборудования или системы с тем же потенциалом, необязательно являющимся землей, например для местной заземляющей перемычки.
 5032	Переменный ток: указать на паспортной табличке, что оборудование подходит только для переменного тока; идентифицировать соответствующие зажимы.

www.stryker.com

СИМВОЛ/ НОМЕР	НАЗВАНИЕ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ
 5140	Неионизирующее электромагнитное излучение: указывать обычно повышенные, потенциально опасные уровни неионизирующего излучения или указывать оборудование или системы, например, в зоне расположения медицинского электрооборудования, которое включает ВЧ передатчики, или в котором намеренно применяется ВЧ электромагнитная энергия для диагностики или лечения.
 5333	Накладная часть типа BF: расположен на медицинском оборудовании для идентификации рабочей части типа BF, соответствующей стандарту IEC 60601-1; (B) Тело, (F) Незаземленная рабочая часть.

IEC 60601-2-2 Медицинское электрооборудование. Часть 2-2: Частные требования к базовой безопасности и эффективности высокочастотного хирургического оборудования и высокочастотных хирургических принадлежностей

СИМВОЛ/ НОМЕР	НАЗВАНИЕ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ
 1193/06	ВЧ изолированная цепь пациента: указывает где нейтральный электрод (заземл. электрод) подключен к аппарату.

Таблица 5 – Определения символов графического интерфейса пользователя

Данная таблица определяет символы, показанные в графическом интерфейсе пользователя.

СИМВОЛ	ОПРЕДЕЛЕНИЕ
	Градусы (температура)
	Омы (импеданс)
	Проценты (яркость/объем)

Таблица 6 – Определения цвета кнопки питания

Данная таблица определяет цвета подсветки, используемые на кнопке питания.

ЦВЕТ	ОПРЕДЕЛЕНИЕ
 (зеленый)	Готов к использованию
 (желтый)	Режим ожидания

Таблица 7 – Определения цвета интерфейса пользователя

Данная таблица определяет цвета элементов управления и индикаторов, отображаемых в графическом интерфейсе пользователя.

ЦВЕТ	ОПРЕДЕЛЕНИЕ
	Режим редактирования пресета
	Режим редактирования электрода
	Выбор/Активация/Подтверждение
	Остановить передачу энергии, символ предупреждающего сообщения
	Режим сенсорной стимуляции
	Режим моторной стимуляции
	Режим создания лезия

Таблица 8 – Индикаторы звука

В данной таблице описаны выходные индикаторы звука, связанные с каждым типом системного события.

СОБЫТИЕ	ИНФОРМАЦИЯ НА ВХОДЕ	ИНДИКАТОР
При касании	Сенсорная кнопка	Один короткий щелчок
При изменении амплитуды	Регулировка амплитудного значения напряжения стимуляции	Короткие звуковые сигналы
Создание лезии	Во время передачи энергии	Повторяющиеся длинные звуковые сигналы
Всплывающее сообщение или сообщение об ошибке	Обновление состояния системы	Два коротких звуковых сигнала

Таблица 9 –Аббревиатуры

В данной таблице определены сокращения, используемые на оборудовании, графическом интерфейсе пользователя и / или на маркировках.

НАЗВАНИЕ	ОПРЕДЕЛЕНИЕ
С	по Цельсию (температура)
GTIN	Глобальный номер предмета торговли
Гц	Герц (частота)
кА	килоампер (ток)
мс	миллисекунды (время)
коп-во	Количество
с	Секунды (время)
USB	Универсальная последовательная шина
в	Напряжение (амплитуда)
Вт	Ватт (мощность)

6 Инструкции

6.1 Перед первым применением

6.1.1 Распаковка и осмотр компонентов



ВНИМАНИЕ: При первом получении и перед каждым использованием ВСЕГДА проверяйте каждый компонент на наличие повреждений. НЕ используйте оборудование, если повреждение очевидно или критерии проверки не выполнены. См. Раздел 8 Проверка и содержание в исправности.

ОСТОРОЖНО: ВСЕГДА сохраняйте оригинальную упаковку для повторного использования. Невыполнение этого требования может привести к повреждению при транспортировке в центр обслуживания клиентов компании Stryker. См. Раздел 13 Обслуживание.

1. Удалить все компоненты из упаковочного материала.
2. Убедитесь, что все компоненты аппарата присутствуют. Некоторые компоненты могут отличаться в зависимости от требований рынка. См. Таблица 10 – Компоненты, поставляемые с аппаратом. Если какой-либо из компонентов отсутствует или поврежден, см. Раздел 1.3 Контактная информация.

Таблица 10 – Компоненты, поставляемые с аппаратом

КОМПОНЕНТЫ	REF
Консоль Multigen 2	8400-000-000
Инструкция по применению	8400-000-700
Инструкция по уходу за совместимыми изделиями и их принадлежностями	0406-900-705
Перечень символов маркировки	0036-716-000
Кабель питания	0996-851-010

ПРИМЕЧАНИЕ: Для параметров Кабеля питания, которые соответствуют требованиям конкретной страны и приемлемы для использования с аппаратом, см. Раздел 14.2 Характеристики Кабеля питания для конкретной страны.

6.1.2 Подача питания

ВНИМАНИЕ: ВСЕГДА подключайте это оборудование к электрической розетке с защитным заземлением, чтобы избежать риска поражения электрическим током.

1. Поставьте аппарат на ровную, прочную поверхность вне стерильного поля и рядом с электрической розеткой с защитным заземлением.
2. Расположите аппарат так, чтобы к розетке сетевого кабеля можно было легко добраться.

3. Подключите Кабель питания к разъему аппарата и к больничной розетке с защитным заземлением.
4. Убедитесь, что Кабель питания доступен и может быть легко отключен от аппарата.
5. Если используется эквипотенциальное заземление, подключите один конец соединительного кабеля к эквипотенциальному наконечнику на аппарате; подключите другой конец соединительного кабеля к шине заземления объекта.
6. Нажмите кнопку питания, чтобы указать готовность к использованию (зеленый).

6.1.3 Получение доступа к системным настройкам

Перед первым использованием настройки системы аппарата могут потребовать проверки и регулировки. С экрана SYSTEM SETTING (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ) можно получить доступ к следующим экранам:

- Параметры консоли (аппарата),
- Импорт/ Экспорт (пресеты),
- Язык (выбор),
- Информация о системе и
- Дополнительная информация.

На ГЛАВНОМ экране коснитесь кнопки НАСТРОЙКИ для доступа к экрану НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ (Рис. 18).



Рис. 18 – Настройки системы

6.1.3.1 Настройка параметров консоли (аппарата)

На экране НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ коснитесь кнопки CONSOLE SETTINGS (ПАРАМЕТРЫ КОНСОЛИ) для доступа к экрану ПАРАМЕТРЫ КОНСОЛИ (Рис. 19). Отрегулируйте и / или выберите настройки следующим образом:

- Чтобы настроить (SCREEN BRIGHTNESS) ЯРКОСТЬ ЭКРАНА (от 10 до 100 процентов), коснитесь кнопок увеличения или уменьшения или ползунка.
- Чтобы настроить значение GENERAL VOLUME (ОБЩИЙ ЗВУК) звукового динамика (от 10 до 100 процентов), коснитесь кнопок увеличения или уменьшения или ползунка.
- Чтобы выбрать или отменить выбор звукового сигнала ON TOUCH (ПРИ КАСАНИИ) кнопки, коснитесь кнопки ON или OFF (ВКЛ. или ВЫКЛ.) соответственно.
- Чтобы выбрать SPACING (ПРОБЕЛ) или промежуток времени между звуковыми сигналами, коснитесь кнопки 1 секунда или кнопку 5 секунд.
- Чтобы выбрать или отменить выбор звукового сигнала ON AMPLITUDE CHANGE (ПРИ ИЗМЕНЕНИИ АМПЛИТУДЫ) (в вольтах) во время тестирования стимуляции, коснитесь кнопки ВКЛ. или ВЫКЛ. соответственно.
- Чтобы сохранить настройки и выйти из экрана ПАРАМЕТРЫ КОНСОЛИ, коснитесь кнопки BACK (НАЗАД) или кнопку ГЛАВНОГО экрана.



Рис. 19 – Экран настроек консоли (аппарата)

6.1.3.2 Импорт и экспорт пресетов



ВНИМАНИЕ: НЕ подключайте никакое другое устройство к USB-разъему, кроме устройства хранения данных с интерфейсом USB 2.0.

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы включить функцию импорта / экспорта, убедитесь, что к аппарату подключено устройство хранения данных с интерфейсом USB 2.0. (Рис. 20).

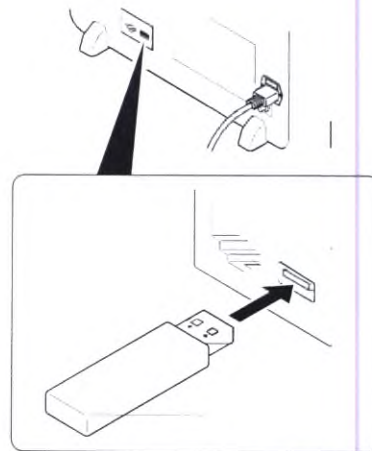


Рис. 20 – Устройство подключения хранения данных

На экране НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ коснитесь кнопки IMPORT/EXPORT (ИМПОРТ/ЭКСПОРТ) для доступа к экрану (Рис. 21).

- Чтобы импортировать все пресеты с подключенного устройства хранения данных, нажмите кнопку IMPORT ALL (ИМПОРТИРОВАТЬ ВСЕ), чтобы выбрать все пресеты. После выбора нажмите кнопку CONFIRM (ПОДТВЕРДИТЬ). В случае успешного импортирования появится всплывающее окно завершения; нажмите кнопку OK.
- Чтобы экспортировать все пресеты из аппарата на подключенное устройство хранения данных, коснитесь и выберите кнопку EXPORT ALL (ЭКСПОРТИРОВАТЬ ВСЕ), чтобы выбрать все пресеты. После выбора коснитесь кнопки ПОДТВЕРДИТЬ. В случае успешного экспорта появится всплывающее окно завершения; нажмите кнопку OK.
- Чтобы импортировать или экспортировать отдельные пресеты, коснитесь нужных пресетов, чтобы сделать выбор. Используйте ползунок, чтобы прокрутить пресеты и сделать дополнительный выбор по мере необходимости. После выбора коснитесь кнопки ПОДТВЕРДИТЬ. По завершении операции появится всплывающее окно завершения; нажмите кнопку OK.

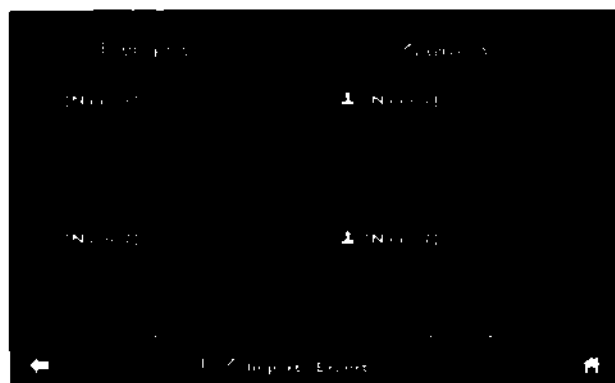


Рис. 21 – Экран для экспорта/импорта данных

6.1.3.3 Выбор языка

На экране НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ коснитесь кнопки LANGUAGE (ЯЗЫК) для доступа к экрану ВЫБОР ЯЗЫКА (Рис. 22).

1. Коснитесь кнопки нужного языка, чтобы выбрать язык экрана.
2. Чтобы сохранить и покинуть экран ВЫБОР ЯЗЫКА, коснитесь кнопки НАЗАД или кнопки ГЛАВНОГО экрана.

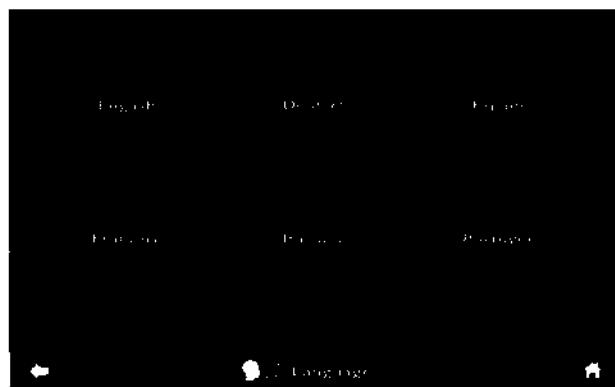


Рис. 22 – Экран выбора языка

6.1.3.4 Просмотр информации о системе

На экране НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ коснитесь кнопки SYSTEM INFO (ИНФОРМАЦИЯ О СИСТЕМЕ) для доступа к экрану ИНФОРМАЦИЯ О СИСТЕМЕ (Рис. 23). Отобразится информация об аппарате, включая информацию об оборудовании, программном обеспечении и серийном номере. Также предоставляется информация по обслуживанию клиентов компании Stryker.

1. Коснитесь поля данных (REGISTERED TO) ЗАРЕГИСТРИРОВАНО ДЛЯ, чтобы выбрать поле и получить доступ к клавиатуре.
2. Используя клавиатуру, введите соответствующую информацию медицинского учреждения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Кнопка RESTORE TO FACTORY DEFAULTS (ВОССТАНОВИТЬ ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ ПО УМОЛЧАНИЮ) удалит все созданные пресеты, хранящиеся в аппарате. Аппарат вернется к своим заводским настройкам по умолчанию. Пресетовые значения аппарата ПО УМОЛЧАНИЮ не могут быть навсегда изменены или удалены. См. Таблицу 11 Настройки аппарата по умолчанию и значения пресета по умолчанию.

3. При необходимости коснитесь кнопки ВОССТАНОВИТ ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ ПО УМОЛЧАНИЮ. Появится диалоговое окно с уведомлением, требующее подтверждения или отмены запроса.

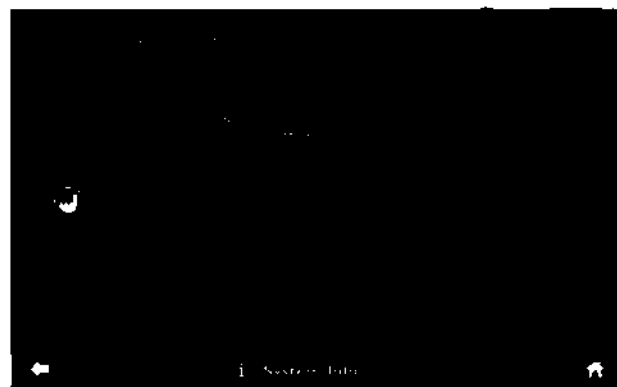


Рис. 23 – Экран информации о системе

6.1.3.5 Просмотр дополнительной информации

На экране НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ коснитесь кнопки ACCESSORY INFO (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ) для доступа к экрану ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМ. (Рис. 24).

На экране ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ можно получить информацию об электроде и кабеле разветвителя. См. Раздел 17 Глоссарий для определения циклов использования.

Информация об электроде при подключении включает:

- (число) циклов использования
- серийный номер
- год производства
- тип электрода
- размер (длина) электрода

Информация о кабеле разветвителя при подключении включает:

- (число) циклов использования
- серийный номер
- год производства

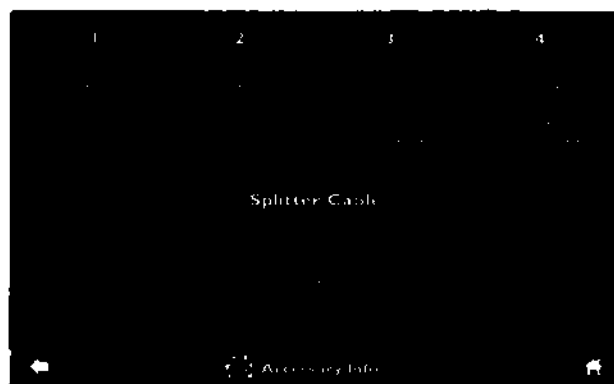


Рис. 24 – Экран информации о приспособлении

Таблица 11 – Настройки аппарата по умолчанию и значения пресета по умолчанию

НАСТРОЙКИ АППАРАТА	МИНИМУМ	МАКСИМУМ	ПО УМОЛЧАНИЮ
Яркость экрана дисплея	10 %	100 %	100 %
Общий объем	10 %	100 %	100 %
Звуковые сигналы при касании	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.
Звуковые сигналы при изменении амплитуды	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.
Звуковые сигналы временного промежутка	1 с	5 с	1 с
ПАРАМЕТРЫ ТЕСТИРОВАНИЯ СТИМУЛЯЦИИ	МИНИМУМ	МАКСИМУМ	ПРЕСЕТ ПО УМОЛЧАНИЮ
Амплитуда сенсорного режима	0 в	10 в	0 в
Амплитуда моторного режима	0 в	10 в	0 в
ПАРАМЕТРЫ СОЗДАНИЯ ЛЕЗИИ	МИНИМУМ	МАКСИМУМ	НАСТРОЙКИ ПО УМОЛЧАНИЮ
Режим лезии	Не применимо	Не применимо	ТЕПЛОВОЙ
Температура (ТЕПЛОВОЙ)	5° C	95° C	80° C
Время (ТЕПЛОВОЙ)	1 с	999 с	90 с
Температура (ИМПУЛЬСНЫЙ)	5° C	95° C	Не применимо
Время (ИМПУЛЬСНЫЙ)	1 с	999 с	Не применимо

ВЫБОР ИМПУЛЬСА

ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР

2 Гц 20 мс	5° C – 95° C
2 Гц 100 мс	
20 Гц 10 мс	
50 Гц 4 мс	
100 Гц 2 мс	

www.stryker.com

6.2 Перед процедурой

6.2.1 Управление пресетами

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Убедитесь, что аппарат правильно расположен вне стерильного поля, включен и готов к использованию. См. Раздел 6.1.2 *Подача питания*.
- Пресеты процедуры могут быть импортированы. См. Раздел 6.1.3.2 *Импорт и экспорт пресетов*.

6.2.1.1 Создание пресета

1. На ГЛАВНОМ экране (Рис. 25) коснитесь кнопки CREATE NEW PRESET (СОЗДАТЬ НОВЫЙ ПРЕСЕТ) для доступа к экрану ВЫБРАТЬ ИМЯ (Рис. 26).



Рис. 25 – Главный экран

ПРИМЕЧАНИЕ: Если нужное имя существует, коснитесь и выберите это имя. Используйте полосу прокрутки для просмотра дополнительных имен, если они доступны. После выбора нажмите кнопку ПОДТВЕРДИТЬ.

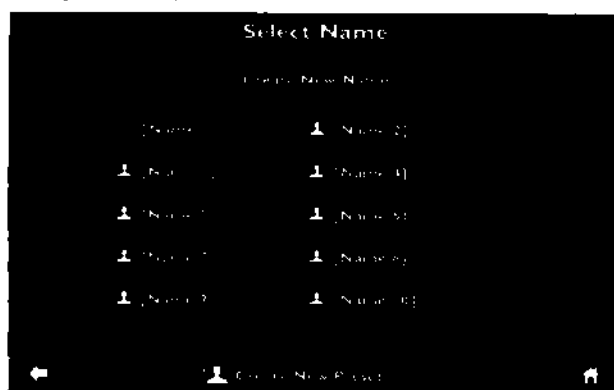


Рис. 26 – Экран выбора имени

2. Чтобы создать новое имя группы, коснитесь кнопки CREATE NEW NAME (СОЗДАТЬ НОВОЕ ИМЯ).
3. Введите имя новой группы пресетов в поле ИМЯ с помощью клавиатуры. (Рис. 27).

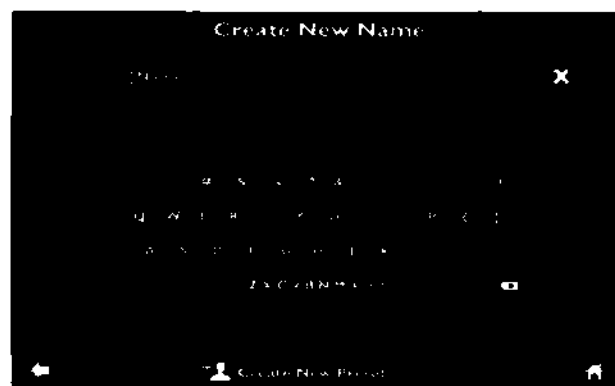


Рис. 27 – Экран создания нового имени

4. Коснитесь кнопки ПОДТВЕРДИТЬ, чтобы сохранить запись.
5. Введите название процедуры в поле ПРОЦЕДУРА с помощью клавиатуры (Рис. 28).

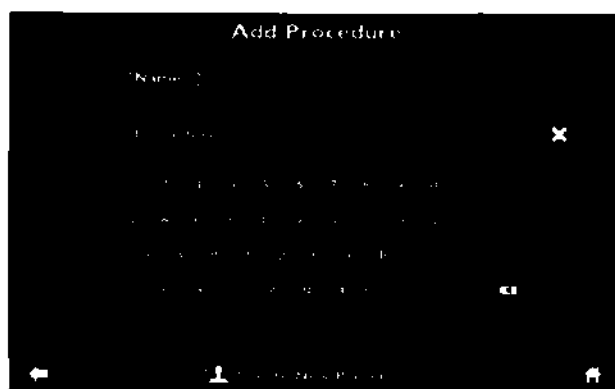


Рис. 28 – Экран добавления процедуры

6. Коснитесь кнопки ПОДТВЕРДИТЬ, чтобы сохранить запись.

6.2.1.2 Редактировать пресет

Создавайте или редактируйте пресеты процедур следующим образом:

- В рамках рабочего процесса СОЗДАТЬ НОВЫЙ ПРЕСЕТ.
- На ГЛАВНОМ экране коснитесь кнопки EDIT (РЕДАКТИРОВАТЬ). Появится режим редактирования пресетов на ГЛАВНОМ экране (Рис. 29). Коснитесь кнопки РЕДАКТИРОВАТЬ конкретного пресета, чтобы отредактировать пресетовые настройки (Рис. 30).



Рис. 29 – Главный экран –
Режим редактирования пресета

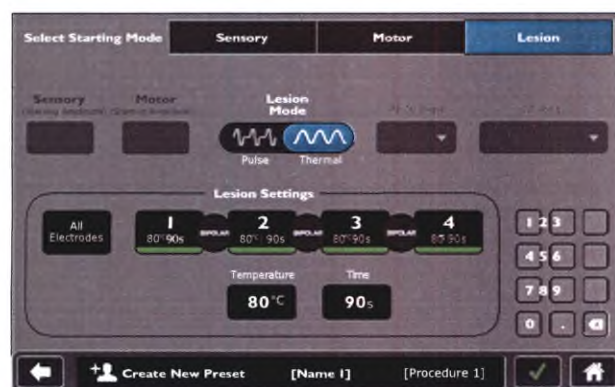


Рис. 30 – Экран редактирования пресета

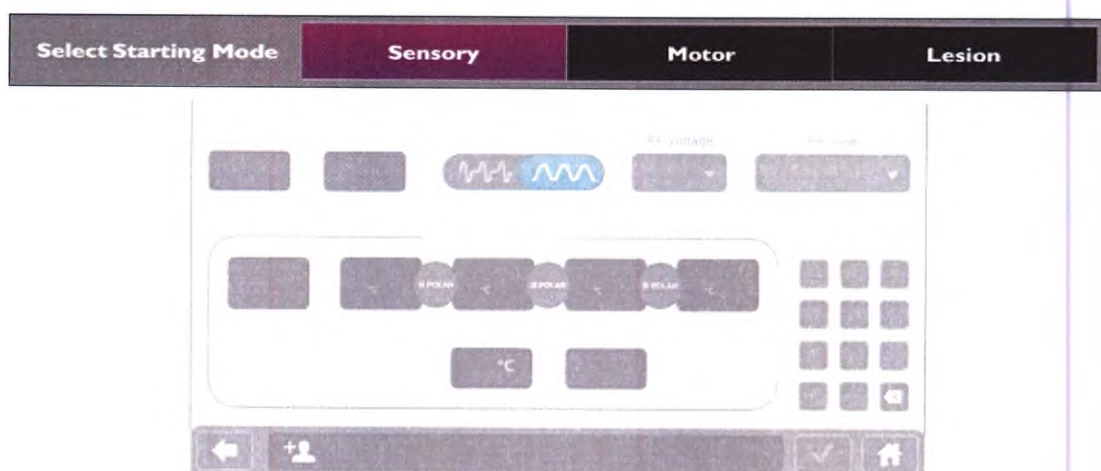


Рис. 31 – Выбор режима запуска

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Использование рентгеновского изображения для определения правильного расположения канюли может заранее исключить использование сенсорной и / или моторной стимуляции. Параметр SELECT [the] STARTING MODE (ВЫБРАТЬ РЕЖИМ ЗАПУСКА) позволяет начать процедуру с экрана сенсорной или двигательной стимуляции, или создания лезии.
- Если выбрана вкладка MOTOR (МОТОРНЫЙ) режим, поле SENSORY STARTING AMPLITUDE (НАЧАЛЬНАЯ АМПЛИТУДА СЕНСОРНОГО РЕЖИМА) отключена.
- Если выбрана вкладка ЛЕЗИЯ, поля НАЧАЛЬНАЯ АМПЛИТУДА СЕНСОРНОГО или МОТОРНОГО РЕЖИМА отключены.

- Коснитесь вкладки SENSORY, MOTOR (СЕНСОРНЫЙ, МОТОРНЫЙ) или LESION (ЛЕЗИЯ), чтобы выбрать режим запуска пресета процедуры (Рис. 31).
- Коснитесь и выберите поле (я) НАЧАЛЬНАЯ АМПЛИТУДА СЕНСОРНОГО и/или МОТОРНОГО режимов как показано (Рис. 32).
- С помощью клавиатуры введите значение напряжения начальной амплитуды от 0,1 до 10 вольт.

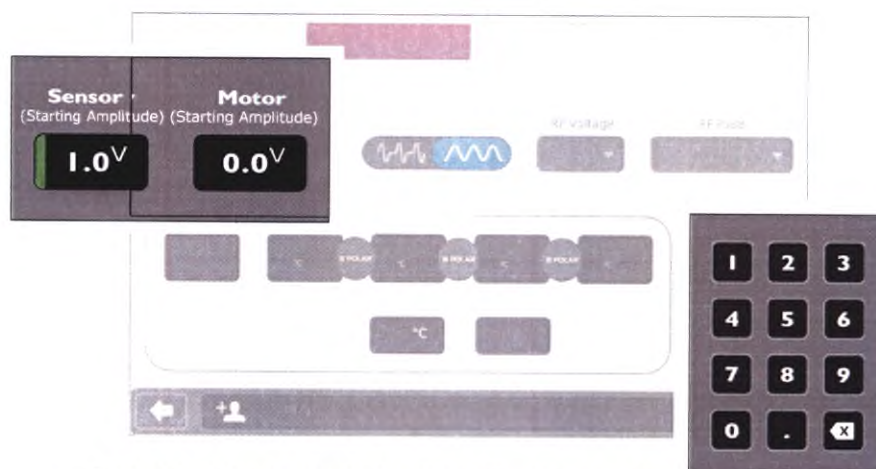


Рис. 32 – Введение значения (й) начальной амплитуды

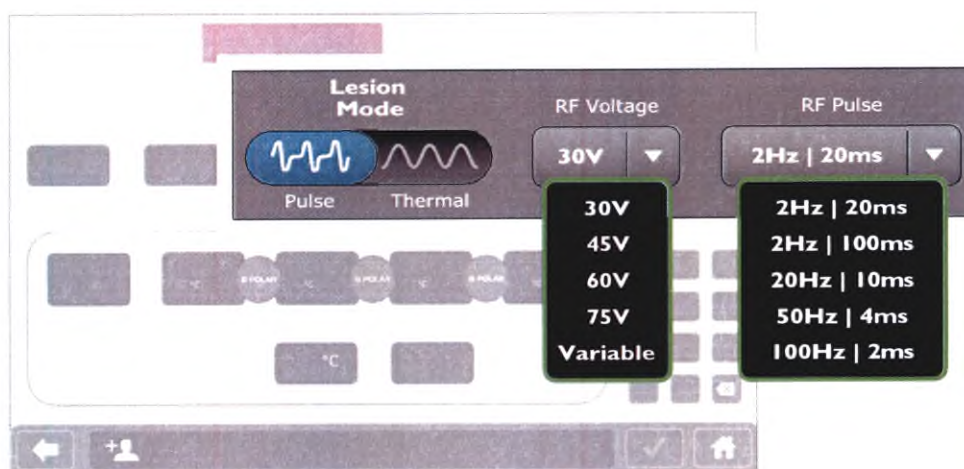


Рис. 33 – Выбор режима лезии и значений

4. Для выбора пресета LESION MODE (РЕЖИМ ЛЕЗИИ) коснитесь кнопки ИМПУЛЬСНЫЙ или ТЕПЛОВОЙ (Рис. 33).

5. Если выбран ИМПУЛЬСНЫЙ выпадающее меню RF VOLTAGE (ВЧ НАПРЯЖЕНИЕ) и RF PULSE (ВЧ ИМПУЛЬС) включены. В меню ВЧ НАПРЯЖЕНИЕ выберите соответствующее значение для процедуры.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если для ВЧ НАПРЯЖЕНИЕ выбран РЕГУЛИРУЕМОЕ, уровень напряжения автоматически снизится, по мере того как температура наконечника электрода / канюли начнет приближаться к заданному значению температуры во время создания лезии.

6. В выпадающем меню ВЧ ИМПУЛЬС выберите соответствующую частоту | комбинацию ширины для процедуры.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- В области LESION SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЛЕЗИИ) задаются параметры температуры, времени и канала электрода (монополярный / биполярный).
- По умолчанию все каналы электродов выбраны для создания лезии при помощи монополярного электрода. Введенные значения температуры и времени будут применены ко всем четырем каналам электрода.
- Касание и выбор любой отдельной области канала электрода отменяет выбор других областей канала электрода. Коснитесь кнопки ALL ELECTRODES (ВСЕ ЭЛЕКТРОДЫ), чтобы выбрать все области канала электрода.
- Значения температуры и времени должны быть назначены всем четырем каналам электрода, чтобы активировать кнопку ПОДТВЕРДИТЬ.

7. Касанием выберите соответствующий параметр канал электрода (монополярный / биполярный) (Рис. 34).

8. Касанием выберите поле TEMPERATURE (ТЕМПЕРАТУРА); с помощью клавиатуры введите значение температуры.

9. Касанием выберите поле ВРЕМЯ; с помощью клавиатуры введите значение времени.

10. Убедитесь, что у каждого канал электрода проставлена температура и время. Коснитесь кнопки ПОДТВЕРДИТЬ.

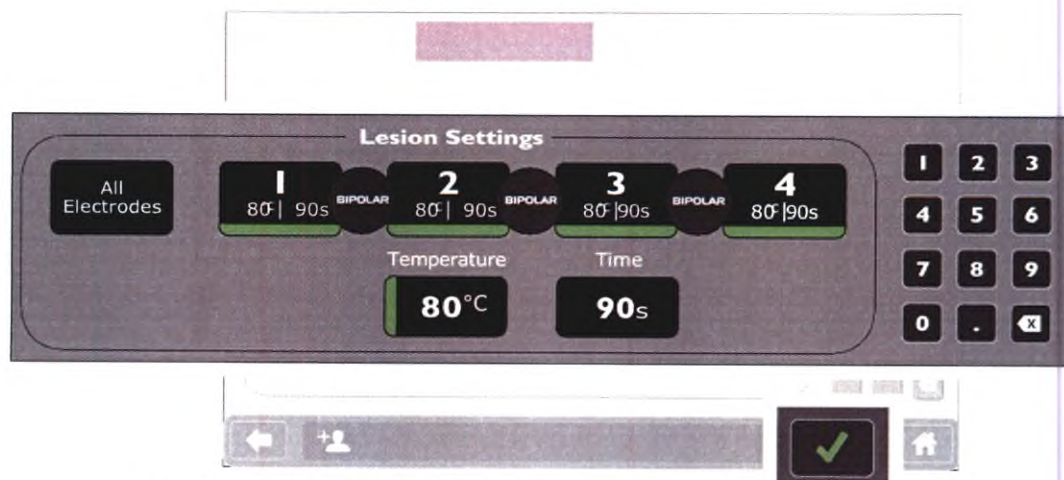


Рис. 34 – Ввод настроек времени и температуры в режиме лезии - Все каналы электрода

6.2.1.3 Удаление пресета

ПРИМЕЧАНИЕ: Кнопка ВОССТАНОВИТЬ ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ ПО УМОЛЧАНИЮ удалит все созданные пресеты, сохраненные в аппарате. См. Раздел 6.1.3.4 Обзор информации о системе.

1. На ГЛАВНОМ экране коснитесь кнопки РЕДАКТИРОВАТЬ для доступа к PRESET MANAGER MODE (РЕЖИМ «МЕНЕДЖЕР ПРЕСЕТОВ») ГЛАВНОГО экрана (Рис. 35).



Рис. 35 – Главный экран – Режим «Менеджер пресетов»

2. Чтобы удалить имя группы или название процедуры, коснитесь кнопки DELETE (УДАЛИТЬ); появится диалоговое окно уведомления (Рис. 17).
3. Коснитесь кнопки ПОДТВЕРДИТЬ или CANCEL (ОТМЕНА), чтобы удалить пресет или отменить запрос соответственно.

6.2.2 Подготовка оборудования



ВНИМАНИЕ:

- При первом получении и перед каждым использованием ВСЕГДА очищайте и дезинфицируйте аппарат, Кабель разветвляющий Multigen 2 и Кабель для подключения электрода пациента к аппарату. См. Раздел 7 Чистка и дезинфекция.
- Используйте только одобренный Stryker РЧ электрод (ы) и канюли. См. Раздел 3.3 Для совместного использования (с).
- Многозарядные электроды не поставляются стерильными. ВСЕГДА очищайте и стерилизуйте многозарядные электроды перед первым и каждым использованием. См. Инструкции по уходу за ВЧ оборудованием, поставляемые с аппаратом.
- Чтобы предотвратить сбой системы, который может отложить проведение операции, ВСЕГДА заменяйте приспособление до того, как срок его службы истечет. См. Раздел 8 Проверка и содержание в исправности, а также Инструкции по уходу за ВЧ оборудованием, поставляемые с аппаратом.

**ВНИМАНИЕ:****ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ:**

- НЕ используйте данное оборудование в местах, где легковоспламеняющиеся анестетики или легковоспламеняющиеся агенты смешиваются с воздухом, кислородом или закисью азота.
- НЕ используйте данное оборудование при наличии эндогенных газов.
- НЕ используйте данное оборудование при наличии ваты, шерстяной ткани или марли, пропитанной (жидким) кислородом. Несоблюдение данного требования может привести к пожару или взрыву, а также к ожогам или материальному ущербу.

ОСТОРОЖНО:

- При подключении или отключении любого кабеля всегда держите кабель за его коннектор или вилку во время установки или отсоединения.
- Для фиксации кабеля имеют несимметричные защелкивающиеся коннекторы. НЕ вставляйте коннектор в разъем с усилием. Коннектор кабеля имеет рельефную часть. Для отсоединения кабеля сдавите рельефную часть и потяните прямо назад.
- ВСЕГДА используйте точку выравнивания на коннекторе и разъеме для правильной установки (Рис. 36).

6.2.2.1 Выбор типа конфигурации процедуры**ПРИМЕЧАНИЯ:**

- Способность аппарата выполнять множественные лезии позволяет создавать лезию ткани с использованием нескольких электродов. Высокочастотная энергия подается короткими импульсами, которые синхронизированы на одновременное нагревание всех электродов.
- ВЧ энергия и напряжения для стимуляции никогда не поступают одновременно. Напряжения, используемые для стимуляции, могут быть применены только к одному электроду за раз.
- ВЧ энергия доставляется через один порт для коннектора электрода через Кабель разветвляющий Multigen 2, который сегментирован на четыре логических канала или порта. Аппарат может поддерживать несколько комбинаций конфигураций электродов. Эти комбинации могут быть смешаны между логическими каналами или портами.
- Аппарат допускает различные параметры конфигурации процедуры, в том числе возможность одновременного выполнения лезии монополярным и биполярным электродами. Эти параметры конфигурации процедуры могут использовать разные значения времени и температуры при создании лезии.
- НЕ используйте параметры конфигурации процедуры, отличные от описанных в *Таблице 13. Типы конфигурации процедуры*. Невыполнение этого требования приведет к системной ошибке.

6.2.2.2 Подключение Кабеля разветвляющего Multigen 2 и электродов

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что аппарат правильно размещен вне стерильного поля, включен и готов к использованию. См. *Раздел 6.1.2 Подача питания*.

1. Повторно обработайте электроды повторного использования и Кабель разветвляющий Multigen 2 перед процедурой. См. *Раздел 7 Очистка и дезинфекция и Инструкции по уходу за ВЧ оборудованием, поставляемые с аппаратом*.
2. Соберите и подготовьте необходимое количество стерильных электродов и канюль для использования.
3. Подсоедините Кабель разветвляющий Multigen 2 к аппарату (Рис. 36).
4. Подсоедините коннектор (ы) кабеля электрода к разветвителю.

ПРИМЕЧАНИЕ: Аппарат распознает только одобренные Stryker ВЧ электроды. См. *Раздел 3.3 Для совместного использования (с)*.

Таблица 13 – Типы конфигурации процедуры

ПРОЦЕДУРА	ЧИСЛО ТРЕБУЕМЫХ ЭЛЕКТРОДОВ	REF ТРЕБУЕМОГО КАБЕЛЯ РАЗВЕТВЛЯЮЩЕГО	ПОРТ (Ы) КАНАЛА ЭЛЕКТРОДА ДЛЯ КАБЕЛЯ РАЗВЕТВЛЯЮ-	REF ТРЕБУЕМОГО КАБЕЛЯ ЗАЗЕМЛЯЮЩ. ЭЛЕКТРОДА 0406-850-200
-----------	----------------------------------	--	--	---

MULTIGEN 2 8400-800-000 ЩЕГО MULTIGEN 2

Типы конфигурации монополярной процедуры: возможность позволяет аппарату создавать лезию, используя один монополярный электрод с заземляющим электродом.

Одна монополярная	1	X	1, 2, 3 или 4	X
Две параллельные монополярные	2			
Три параллельные монополярные	3			
Четыре параллельные одиночные монополярные	4			

Типы конфигурации параллельных биполярных процедур: возможность позволяет аппарату создавать лезию, используя два монополярных электрода. Аппарат контролирует температуру обоих электродов. Отображается самая высокая температура электрода

ТИП ПРОЦЕДУРЫ	ЧИСЛО ТРЕБУЕМЫХ ЭЛЕКТРОДОВ	REF ТРЕБУЕМОГО КАБЕЛЯ РАЗВЕТВЛЯЮЩЕГО MULTIGEN 2 8400- 800-000	ПОРТ (Ы) КАНАЛА ЭЛЕКТРОДА ДЛЯ КАБЕЛЯ РАЗВЕТВЛЯЮ- ЩЕГО MULTIGEN 2	REF ТРЕБУЕМОГО КАБЕЛЯ ЗАЗЕМЛЯЮЩ. ЭЛЕКТРОДА 0406-850-200
Один параллельная биполярная	2	X	1 и 2 2 и 3, или 3 и 4	Не применимо
Две параллельные биполярные	4		1 и 2 3 и 4	
ТИП ПРОЦЕДУРЫ	ЧИСЛО ТРЕБУЕМЫХ ЭЛЕКТРОДОВ	REF ТРЕБУЕМОГО КАБЕЛЯ РАЗВЕТВЛЯЮЩЕГО MULTIGEN 2 8400- 800-000	ПОРТ (Ы) КАНАЛА ЭЛЕКТРОДА ДЛЯ КАБЕЛЯ РАЗВЕТВЛЯЮ- ЩЕГО MULTIGEN 2	REF ТРЕБУЕМОГО КАБЕЛЯ ЗАЗЕМЛЯЮЩ. ЭЛЕКТРОДА 0406-850-200
Одна монополярная и параллельная биполярная	3	X	Монополярный: 1 Биполярный: 2 и 3	X
			Монополярный: 1 Биполярный: 3 и 4	
			Монополярный: 2 Биполярный: 3 и 4	
			Монополярный: 3 Биполярный: 1 и 2	
			Монополярный: 4 Биполярный: 1 и 2	
			Монополярный: 4 Биполярный: 2 и 3	
Две параллельные монополярные и параллельная биполярная	4		Монополярный: 1, 2 Биполярный: 3 и 4	
			Монополярный: 1, 4 Биполярный: 2 и 3	
			Монополярный: 3, 4 Биполярный: 1 и 2	

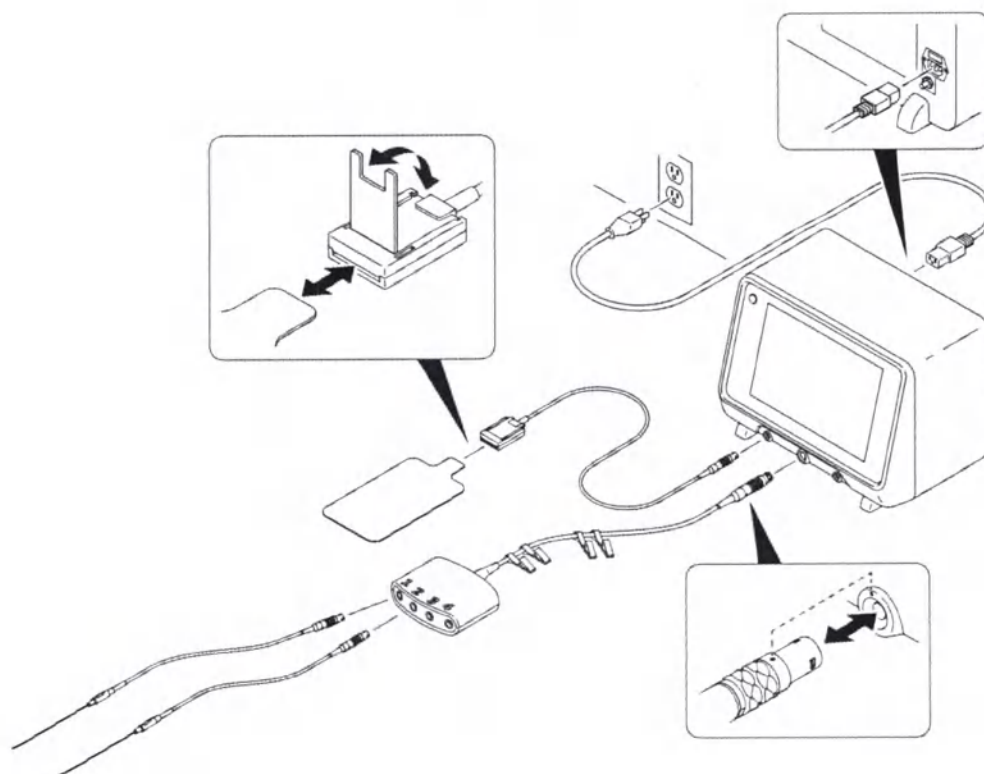


Рис. 36 – Подключение/отключение аппаратного обеспечения

6.2.3 Подготовка пациента



ВНИМАНИЕ:

- НЕ прикасайтесь к открытым металлическим частям аппарата и пациента одновременно. Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током.
- НЕ допускайте контакта пациента с металлическими частями, такими как операционный стол или опоры, которые заземлены или имеют значительную емкость относительно земли. ВСЕГДА используйте антистатические покрытия. Невыполнение этого требования может привести к ожогу пациента.
- ВСЕГДА вытирайте любые потенциально легковоспламеняющиеся растворы под телом пациента, или в углублениях, полостях тела ДО использования оборудования. Невыполнение этого требования может привести к ожогу пациента.
- При необходимости положите сухую марлю между руками и телом пациента, чтобы избежать контакта кожа-к-коже. Невыполнение этого требования может привести к ожогу пациента.

- ВСЕГДА минимизируйте контакт пациента с любым электродом или электрическим кабелем (кабель электрода, Кабель разветвляющий Multigen 2, Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату) в максимальной возможной степени. Помещайте временно неиспользуемые электроды, подключенные к аппарату, в стерильный электроизолированный контейнер.

ОСТОРОЖНО: НЕ тяните за электроды и / или кабели электродов, чтобы переместить Кабель разветвляющий Multigen 2.

1. Расположение пациента на операционном столе – в положении лежа на животе.
2. Установить стерильное поле над поверхностью ранее выбранной зоны терапии пациента.
3. Держите Кабель разветвляющий Multigen 2 вне стерильного поля.
4. Если используется конфигурация монополярного электрода, прикрепите заземляющую подушку к пациенту. См. Раздел 6.2.3.1 Подключение нейтрального (возвратного) электрода - только конфигурация монополярного электрода.

6.2.3.1 Подключение нейтрального (возвратного) электрода - только конфигурация монополярного электрода



ВНИМАНИЕ:

- ВСЕГДА используйте параллельные биполярные методы для хирургических процедур, когда высокочастотный ток может протекать через части тела, которые имеют относительно небольшую площадь поперечного сечения. Несоблюдение этого требования может привести к нежелательному повреждению тканей.
- При первом получении и перед каждым использованием ВСЕГДА очищайте и дезинфицируйте Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату. См. Раздел 7.2 Очистка и дезинфекция кабеля и Кабеля питания.
- НЕ используйте повторно, не перерабатывайте и не переупаковывайте канюлю или заземляющий электрод, предназначенные только для одноразового использования.
 - Одноразовое устройство не может выдерживать химическую обработку, обработку химическими парами или стерилизацию при высокой температуре.
 - Конструктивные особенности могут затруднить очистку.
 - Повторное использование может создать риск загрязнения и поставить под угрозу целостность конструкции, что приведет к сбою в работе.
 - Важная информация о продукте может быть потеряна при переупаковке.

Невыполнение этого требования может привести к инфекции или перекрестной инфекции и привести к травме пациента и / или медицинского персонала.

- Используйте только одобренный Stryker заземляющий электрод. См. Раздел 3.3 Для совместного использования (с). См. инструкцию по применению, прилагаемые к заземляющему электроду для информации по безопасности.
- ВСЕГДА следите за тем, чтобы на месте прикладывания заземляющего электрода не было влаги, масел и чрезмерных волос на теле. ВСЕГДА следите за тем, чтобы вся поверхность заземляющего электрода прилегалась к телу пациента.

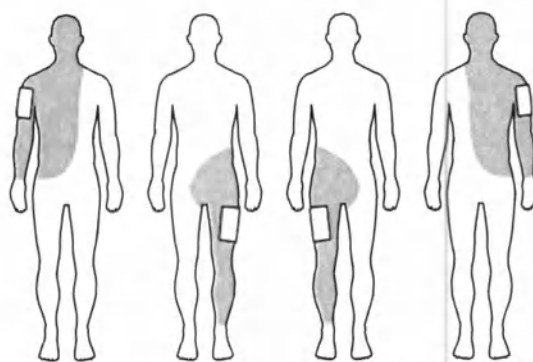


ВНИМАНИЕ:

- ВСЕГДА правильно располагайте и ориентируйте расположение заземляющего электрода на пациенте, чтобы контролировать размер и форму лезии во время её создания.
- ВСЕГДА убеждайтесь, что между заземляющим электродом и пациентом существует безопасный контакт. Звуковой сигнал тревоги не возникнет, если безопасный контакт между заземляющим электродом и пациентом не установлен или не поддерживается.
- ВСЕГДА следите за тем, чтобы между пациентом и заземляющим электродом был полный контакт поверхностей всякий раз, когда пациент перемещается после первоначального размещения электрода. См. Инструкцию по применению, прилагаемую к заземляющему электроду.
- Спирт можно использовать в качестве средства дезинфекции зоны терапии пациента, чтобы избежать отставания заземляющего электрода по причине влажной поверхности или использования лосьона. ВСЕГДА давайте испариться легковоспламеняющимся веществам, используемым для очистки или дезинфекции, или в качестве растворителей клейких материалов, ДО использования оборудования.
- ВСЕГДА прикладывайте заземляющий электрод в непосредственной близости от места терапии (Рис. 37), но вне стерильного поля. Следите за тем, чтобы между заземляющим электродом и телом пациента не образовался вакуум.
- ПРЕЖДЕ чем использовать аппарат или выбрать более высокий ВЧ-выход, ВСЕГДА следите за тем, чтобы заземляющий электрод был правильно прикреплен к пациенту, а соединение кабеля заземляющего электрода надежно; очевидно низкий ВЧ-выход или неправильная работа аппарата могут указывать на неправильное использование заземляющего электрода или плохой контакт в соединении.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- ВСЕГДА используйте и правильно подключайте заземляющий электрод к аппарату для конфигураций монополярного электрода. Аппарат не будет подавать питание на монополярный электрод, если заземляющий электрод не подключен надлежащим образом и не прикреплен на пациента.
- Если заземляющий электрод неправильно подключен к кабелю заземляющего электрода или соединение прервано, может появиться предупреждающее сообщение.
- Быстро изменяющееся или выходящее за пределы диапазона значение импеданса указывает на прерывание в цепи пациента – появится сообщение об ошибке.

**Рис. 37 – Размещение электрода/Зона терапии**

1. Убедитесь, что на месте прикладывания заземляющего электрода нет влаги, масел и чрезмерных волос на теле. Вся поверхность электрода должна прилегать к телу пациента.
2. Поместите заземляющий электрод на пациента в непосредственной близости от места терапии, но вне стерильного поля (Рис. 37).
3. Установите коннектор кабеля заземляющего электрода в обозначенный разъем на аппарате. Используйте символ разъема в качестве ориентира. См. Раздел 5 Определения.
4. Поднимите защелку на разъеме на дистальном конце кабеля заземляющего электрода, вставьте язычок заземляющего электрода в разъем и закройте защелку, чтобы закрепить заземляющий электрод. (Рис. 36).

6.3 Во время процедуры



ВНИМАНИЕ:

- ВСЕГДА соблюдайте рекомендуемый рабочий цикл, чтобы предотвратить перегрев оборудования. См. Раздел 14 Характеристики.
- НЕ кладите подключенный электрод, который не используется, на пациента.
- Когда ВЧ электрохирургическое оборудование и оборудование контроля физиологических показателей используется одновременно на одном и том же пациенте, располагайте электроды контроля как можно дальше от хирургических электродов. НЕ используйте игольчатые электроды для контроля. ВСЕГДА используйте системы контроля пациента, которые включают в себя высокочастотные устройства ограничения тока. Невыполнение этого требования может привести к ожогу пациента.
- НЕ разбирайте, не меняйте, не проводите технический осмотр и не ремонтируйте данное оборудование во время процедуры с пациентом.

6.3.1 Выбор пресета процедуры

ОСТОРОЖНО: НЕ прикасайтесь к экрану дисплея острыми или твердыми предметами.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если пресеты процедур не были импортированы или созданы, см. Раздел 6.1.3.2 Импорт и экспорт пресетов или Раздел 6.2.1.1 Создание пресета.

- Чтобы начать процедуру с использованием заводских настроек пресета по умолчанию, коснитесь кнопки DEFAULT (ПО УМОЛЧАНИЮ) на экране HOME (ГЛАВНЫЙ). (Рис. 38).
- Чтобы начать процедуру с использованием созданного пресета, касанием выберите нужный пресет процедуры на экране HOME (ГЛАВНЫЙ).



Рис. 38 – Главный экран – Выбор пресета

6.3.2 Установка канюли и электрода



ВНИМАНИЕ:

- Используйте только одобренные компанией Stryker канюли и электроды. См. Раздел 3.3 Для совместного использования (с).
- См. Инструкции по применению, поставляемые с канюлями и электродами, для получения информации о безопасности.
- ВСЕГДА используйте технологию визуализации, такую как рентгеновское изображение, для подтверждения правильного размещения комбинации электрод / канюля.
- ВСЕГДА следите за тем, чтобы цвет центра электрода и цвет центра канюли были одинаковыми, чтобы обеспечить соответствие длины электрода и канюли.
- НЕ помещайте комбинацию электрод / наконечник канюли в кровеносный сосуд. Невыполнение этого требования может привести к образованию тромба и привести к травме пациента и температурному выбросу.
- ВСЕГДА ориентируйте боковое отверстие канюли Venom по дальше от костных структур, прежде чем начинать использовать электрод Venom.
- ВСЕГДА полностью вставляйте электрод в канюлю. Невыполнение этого требования мешает правильному расположению наконечника электрода и может привести к ожогу пациента.
- ВСЕГДА вынимайте электрод перед размещением, перемещением или удалением канюли. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению электрода и повреждению тканей.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- При использовании конфигурации Venom всегда выравнивайте метку установки «V» на электроде Venom с черными метками совмещения на канюле Venom.
- Конфигурация Venom создает большую, более плотную лезию, чем стандартная конфигурация.
- При использовании стандартной конфигурации всегда выравнивайте стандартную метку установки «I» на электроде Venom с черными метками совмещения на канюле Venom.

6.3.2.1 Монополярная процедура



ВНИМАНИЕ: НЕ располагайте несколько комбинаций электрода / канюли близко друг к другу, чтобы создать большую лезию при использовании монополярной конфигурации. ВСЕГДА используйте одну комбинацию электрод / канюля, чтобы создать одну лезию. Несоблюдение этого требования может привести к образованию лезии непредсказуемого размера и формы и к травме пациента.

1. Под руководством технологии визуализации, такой как рентген или рентгеноскопия, вставьте стилет / канюлю в зону терапии.
2. Достаньте стилет из канюли.
3. Полностью вставьте электрод в канюлю (Рис. 39).

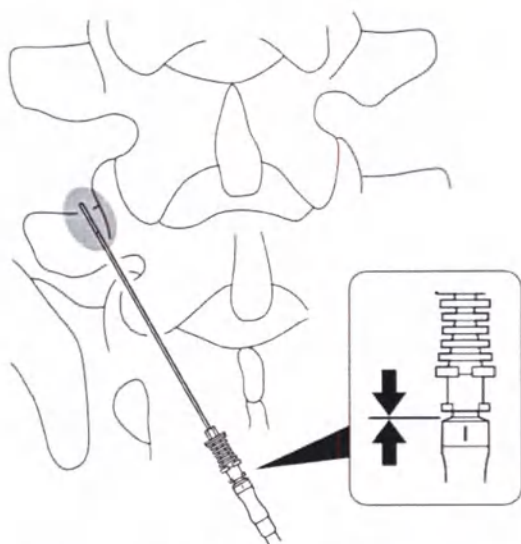


Рис. 39 – Введение электрода в канюлю

6.3.2.2 Параллельная биполярная процедура

1. Выполните шаги 1, 2 и 3 из Раздела 6.3.2.1 Монополярная процедура.
2. Перед размещением второй канюли Venom в параллельной биполярной процедуре определите необходимый промежуток между канюлями. См. Таблица 14 Рекомендации по расположению канюли Venom.

Таблица 14 – Рекомендации по расположению канюли Venom

КАЛИБР КАНЮЛИ	КОНФИГУРАЦИЯ VENOM	СТАНДАРТНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ
20	8 – 10 мм	6 – 8 мм
18	12 – 14 мм	8 – 10 мм

3. Вставьте второй стилет / канюлю в зону терапии. Убедитесь, что боковое отверстие по крайней мере одной канюли Venom обеспечивает размещение наконечника в месте лезии между двумя канюлями (Рис. 40).
4. Полностью вставьте электрод Venom в канюлю Venom.

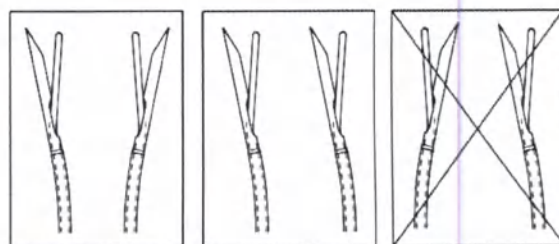


Рис. 40 – Направления размещения канюлей Venom

ПРИМЕЧАНИЯ:

- При использовании конфигурации Venom каждый активный наконечник электрода будет излучать ВЧ энергию для создания тепловой лезии в пространстве между двумя активными наконечниками.
- Для достижения оптимальных результатов, по крайней мере, один наконечник электрода должен быть размещен в месте лезии (Рисунок 40). Невыполнение этого требования может помешать правильному образованию лезии в зоне терапии.

6.3.3 Проведение тестирования стимуляции (необязательно)

- Номера каналов электрода (монополярный / биполярный касанием выбираются во время создания или изменения пресета. Параметры могут быть изменены перед выполнением тестирования стимуляции.
- Только один канал электрода или одна комбинация каналов биполярного электрода могут использоваться во время тестирования сенсорной и / или моторной стимуляции. Клиницист должен уметь отслеживать реакцию пациента на комбинацию одного канала или биполярного канала.
- Значения напряжения STARTING AMPLITUDE (НАЧАЛЬНОЙ АМПЛИТУДЫ) SENSORY (СЕНСОРНОЙ) и / или MOTOR (МОТОРНОЙ) стимуляции вводятся при создании пресета. Эти значения могут быть скорректированы во время тестирования стимуляции (продается энергия).
- Во время тестирования сенсорной или моторной стимуляции значение AMPLITUDE (АМПЛИТУДЫ) в вольтах и значение IMPEDANCE (ИМПЕДАНСА) в омах отображаются в каждом канале электрода.
- Если наконечник канюли / электрода необходимо переместить, см. Раздел 6.3.2 Установка канюли и электрода.

1. Коснитесь вкладки SENSORY (СЕНСОРНЫЙ) или MOTOR (МОТОРНЫЙ), чтобы выбрать экран сенсорной или моторной стимуляции (Рис. 41).
2. Коснитесь области (ей) каналов электрода, чтобы выбрать нужный канал (ы) электрода.
3. Убедитесь, что значение импеданса, отображаемое в выбранном канале (ах) электрода, находится в нормальном диапазоне для данной процедуры.
4. Коснитесь кнопки START (НАЧАТЬ), чтобы подать энергию стимуляции.
5. Чтобы отрегулировать значение амплитудного напряжения, коснитесь кнопок увеличения или уменьшения (или ползунка).

ПРИМЕЧАНИЕ: Ползунок амплитудного напряжения ограничен до двух вольт для сенсорной стимуляции и четырех вольт для моторной стимуляции. Тем не менее, кнопка увеличения может использоваться для регулировки амплитудного напряжения до 10 вольт как для тестирования сенсорной, так и моторной стимуляции. Соблюдайте значение амплитуды, отображаемое в канале электрода.

6. Коснитесь кнопки STOP (СТОП) для отключения энергии стимуляции, (Рис. 42).



Рис. 41 – Каналы, выбранные для начала стимуляции



Рис. 42 – Применяемая энергия при стимуляции

6.3.4 Создание лезии



ВНИМАНИЕ:

- Перед созданием лезии убедитесь, что наконечник электрода НЕ расположен рядом с двигательными нервами. Невыполнение этого требования может привести к повреждению двигательного нерва и травме пациента (параличу).
- Прежде чем использовать режим THERMAL (ТЕПЛОВОЙ) для создания лезии, ВСЕГДА следите за тем, чтобы положение дистального кончика канюли было достаточно ниже поверхности кожи.
- Если требуется создание лезии в режиме PULSE (ИМПУЛЬСНЫЙ), непреднамеренный выбор режима THERMAL (ТЕПЛОВОЙ) может вызвать нежелательное повреждение ткани и привести к травме пациента.
- Во время передачи энергии в режиме THERMAL (ТЕПЛОВОЙ) или в режиме PULSE (ИМПУЛЬСНЫЙ) может произойти непреднамеренная нервно-мышечная стимуляция, приводящая к непреднамеренному сокращению мышц.
- НЕ прикасайтесь к металлической проволоке электрода во время создания повреждения.
- Клиницисту не нужно постоянно активировать ВЧ-выход. После касания кнопки CONFIRM START (ПОДТВЕРДИТЬ НАЧАЛО) РЧ-выход будет продолжаться до тех пор, пока лезия не будет создана на основе заданных значений времени и температуры.
- В случае сбоя в работе аппарата может произойти непреднамеренное увеличение выходной ВЧ энергии.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Для создания лезии, выберите подходящую процедуру. См. Раздел 6.3.4.1 Запуск одноэлектродного канала (-ов) - Ступенчатая последовательность, Раздел 6.3.4.2 Запуск нескольких электродных каналов - Одновременно, или Раздел 6.3.4.3 Запуск параллельных биполярных электродных каналов.
- Убедитесь, что пресетовые значения для создания лезии были соответствующим образом скорректированы. См. Раздел 6.2.1.2 Редактирование пресета.

6.3.4.1 Запуск одноэлектродного канала (-ов) - Ступенчатая последовательность

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Пресетовые значения назначаются во время создания или редактирования пресета. Тем не менее, эти настройки могут быть отредактированы до подачи энергии для создания лезии. См. Раздел 6.3.4.4 Редактирование пресета канала электрода.
- Дополнительные каналы электрода для передачи энергии могут быть выбраны в шахматном порядке, в то время как один, два или три канала электрода активно передают энергию.
- Убедитесь, что канал электрода выбран перед тем, как перейти к кнопке START (НАЧАТЬ).
- В режиме CONFIRM START (ПОДТВЕРДИТЬ НАЧАЛО) каналы электрода не могут быть выбраны или отменены. Биполярная конфигурация не может быть выбрана.
- В режиме THERMAL (ТЕПЛОВОЙ) температура наконечника электрода / канюли увеличивается до заданного значения. Как только заданное значение будет достигнуто, значение TIME (ВРЕМЯ), отображаемое в каждом канале электрода, начнет обратный отсчет самостоятельно. Каждая процедура создания лезии может закончиться в разное время.

1. Коснитесь вкладки LESION (ЛЕЗИЯ), чтобы выбрать экран создания лезии.
2. Убедитесь, что выбрана нужная область канала электрода (Рис. 43).
3. Коснитесь кнопки START (НАЧАТЬ); появится кнопка CONFIRM START (ПОДТВЕРДИТЬ НАЧАЛО).
4. Коснитесь кнопки CONFIRM START (ПОДТВЕРДИТЬ НАЧАЛО) для передачи энергии на целевой участок нерва (Рис. 44).



Рис. 43 – Выбор одного канала - Начать



Рис. 44 – Один канал – Подтверждение начала

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время передачи энергии строка с номером активного канала (ов) электрода имеет белый цвет (Рис. 45); также слышен медленный, тихий звуковой сигнал.



Рис. 45 – Один канал – Применяемая энергия

5. Чтобы запустить другой канал активного электрода, касанием выберите область канала второго электрода; повторите шаги 3 и 4 (Рис. 46).



Рис. 46 – Выбор второго канала - Начать



Рис. 47 – Два канала – Применяемая энергия

6. Чтобы прекратить передачу энергии во все каналы активных электродов, коснитесь кнопки STOP ALL (ПОЛНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ). (Рис. 47).

6.3.4.2 Запуск нескольких каналов электрода-Одновременно

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Пресетовые значения назначаются во время создания или редактирования пресета. Тем не менее, эти настройки могут быть отредактированы до подачи энергии для создания лезии. См. Раздел 6.3.4.4 Редактирование пресета канала электрода.
 - Убедитесь, что канал электрода выбран перед тем, как перейти к кнопке START (НАЧАТЬ).
 - В режиме CONFIRM START (ПОДТВЕРДИТЬ НАЧАЛО) каналы электрода не могут быть выбраны или отменены. Биполярная конфигурация не может быть выбрана.
 - В режиме THERMAL (ТЕПЛОВОЙ) температура наконечника электрода / канюли увеличивается до заданного значения. Как только заданное значение достигнуто, отображаемое значение TIME (ВРЕМЯ) в каждом канале электрода начнет обратный отсчет самостоятельно. Каждая процедура создания лезии может закончиться в разное время.
1. Коснитесь вкладки LESION (ЛЕЗИЯ), чтобы выбрать экран создания лезии.
 2. Убедитесь, что выбрана нужная область канала электрода (Рис. 48).
 3. Коснитесь кнопки START (НАЧАТЬ); появится кнопка CONFIRM START (ПОДТВЕРДИТЬ НАЧАЛО).
 4. Коснитесь кнопки CONFIRM START (ПОДТВЕРДИТЬ НАЧАЛО) для передачи энергии на целевой участок нерва (Рис. 49).
 5. Чтобы прекратить передачу энергии во все каналы активных электродов, коснитесь кнопки STOP ALL (ПОЛНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ) (Рис. 50).



Рис. 48 – Выбор четырех каналов - Начать



Рис. 49 – Четыре канала – Подтверждение начала



Рис. 50 – Несколько каналов –
Применяемая энергия

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время передачи энергии строка с номером активного канала (ов) электрода имеет белый цвет (Рис. 50); также слышен медленный, тихий звуковой сигнал.

6.3.4.3 Запуск параллельных биполярных каналов электрода

ВНИМАНИЕ: При выполнении параллельной биполярной процедуры убедитесь, что два наконечника электрода / катюли НЕ касаются друг друга. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению оборудования или травме пациента.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Пресетовые значения назначаются во время создания или редактирования пресета. Тем не менее, эти настройки могут быть отредактированы до подачи энергии для создания лезии. См. Раздел 6.3.4.4 Редактирование пресета канала электрода.
- Создание поражения может быть выполнено с использованием комбинации каналов биполярного электрода 1-2 и 3-4 одновременно. Однако, если использовать комбинацию каналов 2-3 биполярного электрода, никакая другая комбинация каналов не может быть выбрана или использована StCm. Таблица 13Lesio Типы конфигурации процедуры.

1. Коснитесь вкладки LESION (ЛЕЗИЯ), чтобы выбрать экран создания лезии.
2. Касанием выберите парную область канала биполярного электрода (Рис. 51).
3. Коснитесь кнопки START (НАЧАТЬ); появится кнопка CONFIRM START (ПОДТВЕРДИТЬ НАЧАЛО).
4. Коснитесь кнопки CONFIRM START (ПОДТВЕРДИТЬ НАЧАЛО) для передачи энергии на целевой участок нерва (Рис. 52).
5. Чтобы прекратить передачу энергии во все каналы активных электродов, коснитесь кнопки STOP ALL (ПОЛНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ) (Рис. 53).



Рис. 51 – Выбор биполярных каналов - Начать



Рис. 52 – Биполярные каналы – Подтверждение начала



Рис. 53 – Биполярные каналы – Применяемая энергия

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время передачи энергии строка с номером активного канала (ов) электрода имеет белый цвет (Рис. 50); также слышен медленный, тихий звуковой сигнал.

6.3.4.4 Редактирование пресета канала электрода

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Пресетовые значения назначаются во время создания или редактирования пресета. Тем не менее, настройки могут быть изменены до или после подачи энергии.
- Внесение изменений в настройки во время процедуры не приводит к перезаписи или замене пресетовых настроек. Изменения могут быть сохранены и применены только к текущему рабочему процессу процедуры.
- Чтобы сбросить изменения, коснитесь кнопки BACK (НАЗАД), чтобы вернуться к экрану лезии. Чтобы выйти из текущего рабочего процесса процедуры, коснитесь кнопки HOME (ГЛАВНЫЙ ЭКРАН).

1. На экране создания LESION (ЛЕЗИЯ) коснитесь кнопки EDIT (РЕДАКТИРОВАТЬ) (Рис. 54), чтобы изменить пресетовые настройки.



Рис. 54 – Экран образования лезии

2. Коснитесь кнопки PULSE (ИМПУЛЬСНЫЙ) или THERMAL (ТЕПЛОВОЙ), чтобы выбрать LESION MODE (РЕЖИМ ЛЕЗИИ). (Рис. 55).
3. Если выбрана кнопка THERMAL (ТЕПЛОВОЙ), пункты меню RF VOLTAGE (ВЧ НАПРЯЖЕНИЕ) и RF PULSE (ВЧ ИМПУЛЬС) будут отключены (Рис. 56). Касанием выберите соответствующий параметр области (и) канала электрода и / или конфигурации биполярного электрода (Рис. 53).
4. Касанием выберите поле TEMPERATURE (ТЕМПЕРАТУРА); с помощью клавиатуры введите соответствующее значение (Рис. 53).
5. Касанием выберите поле TIME (ВРЕМЯ); с помощью клавиатуры введите соответствующее значение.
6. Коснитесь кнопки CONFIRM (ПОДТВЕРДИТЬ), чтобы сохранить все настройки на выбранных каналах электрода. (Рис. 55).

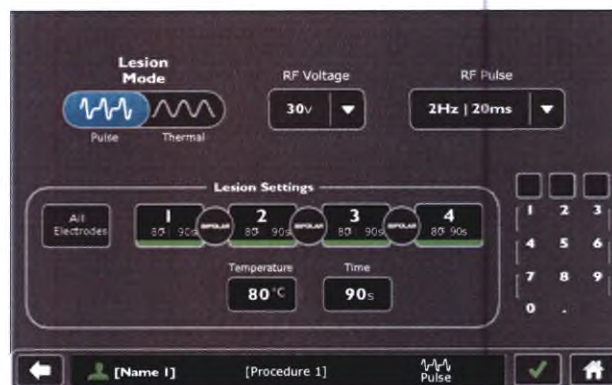


Рис. 55 – Редактирование экрана пресета канала электрода

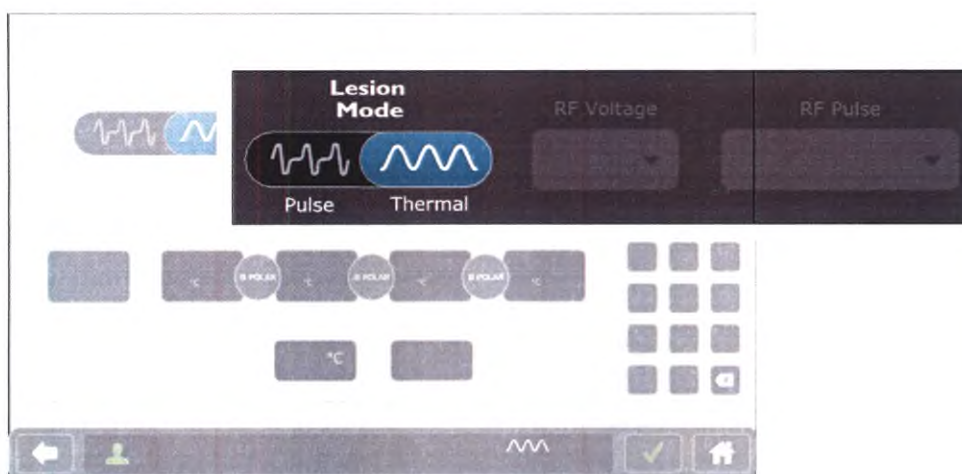


Рис. 56 – Редактирование выбора режима лезии



Рис. 57 – Редактирование пресетового значения времени или температуры канала электрода

6.4 После процедуры

6.4.1 Снятие компонентов



ВНИМАНИЕ:

- ВСЕГДА следуйте действующим местным правилам, регулирующим надлежащее обращение и утилизацию биологически опасных отходов. Несоблюдение этого требования может привести к загрязнению окружающей среды и травме.
 - ВСЕГДА следуйте действующим местным правилам, регулирующим надлежащее обращение и утилизацию острых предметов.
1. При необходимости снимайте заземляющий электрод с пациента. Поднимите защелку разъема на дальнем конце кабеля заземляющего электрода, выньте электрод из разъема и закройте защелку. (Рис. 36).
 2. При необходимости отсоединяйте Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату от аппарата.
 3. Правильно утилизируйте все одноразовые устройства, включая использованные канюли и заземляющие электроды.
 4. Отсоединяйте электрод (ы) от Кабеля разветвляющего Multigen 2.
 5. Отсоединяйте Кабель разветвляющий Multigen 2 от аппарата.
 6. Очищайте и дезинфицируйте Кабель разветвляющий Multigen 2 и Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату. См. Раздел 7 Очистка и дезинфекция.
 7. Очищайте и стерилизуйте многоразовые электроды. См. Инструкции по уходу за ВЧ оборудованием, поставляемые с аппаратом.

6.4.2 Отключение питания

1. Нажмите кнопку питания, чтобы загорелся индикатор режима ожидания (желтый).

ОСТОРОЖНО: Некоторые шнуры питания имеют механизм блокировки для предотвращения случайного отсоединения. Чтобы извлечь Кабель питания, сдвиньте назад красный фиксатор (Рис. 58).

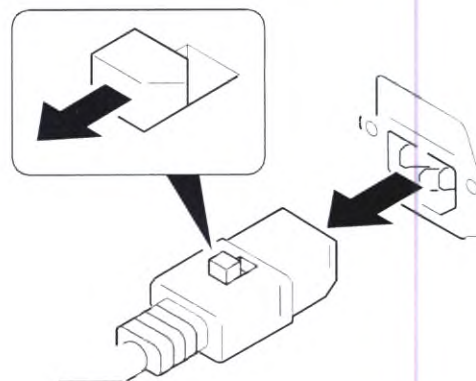


Рис. 58 – Механизм блокировки Кабеля питания

2. Чтобы отключить питание, отсоедините Кабель питания от разъема аппарата и от больничной электрической розетки с защитным заземлением.
3. При использовании кабеля уравнивания потенциалов отсоедините его от наконечника на аппарате. Отсоедините другой конец заземляющего кабеля от шины заземления объекта.
4. Очистите и продезинфицируйте аппарат. См. Раздел 7 Очистка и дезинфекция.

7 Очистка и дезинфекция



ВНИМАНИЕ:

УГРОЗА ИНФЕКЦИИ

- ВСЕГДА обеспечивайте персонал, занимающийся обработкой оборудования средствами индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с инструкциями и паспортами безопасности вещества (SDS), поставляемыми с дезинфицирующим средством. Всегда носите СИЗ во время обработки.
- При первом получении и перед каждым использованием ВСЕГДА очищайте и дезинфицируйте аппарат, Кабель разветвляющий Multigen 2 и Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату.
- ВСЕГДА очищайте и стерилизуйте многоразовые электроды перед первым и каждым использованием. См. Инструкции по уходу за ВЧ оборудованием, поставляемые с аппаратом.
- НЕ используйте повторно, не перерабатывайте и не переупаковывайте канюлю или заземляющий электрод, предназначенные только для однократного использования.
 - Одноразовое устройство не может выдерживать химическую обработку, обработку химическими парами или стерилизацию при высокой температуре.
 - Конструктивные особенности могут затруднить очистку.
 - Повторное использование может создать риск заражения и поставить под угрозу целостность конструкции, что приведет к сбою в работе аппарата.
 - Важная информация о продукте может быть потеряна при переупаковке.

Невыполнение этого требования может привести к инфекции или перекрестной инфекции и привести к травме пациента и/или медицинского персонала.

ОСТОРОЖНО:

- НЕ погружайте компоненты в жидкость, если не указано иное. НЕ допускайте попадания жидкости или влаги в электрические соединения.
- НЕ стерилизуйте аппарат, Кабель питания, Кабель разветвляющий Multigen 2 или Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату.
- НЕ используйте аэрозольный баллончик непосредственно на экране дисплея аппарата.
- НЕ используйте растворители, смазки или другие химические вещества, в том числе глутаральдегид или аналогичные химические чистящие средства, если не указано иное.

7.1 Рекомендуемое оборудование и материалы



ВНИМАНИЕ: Где это возможно, используйте невоспламеняющиеся средства для очистки кабеля заземляющего электрода.

- Средства индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с рекомендациями поставщика дезинфицирующего средства
- Мягкая безворсовая ткань
- Очиститель стекол
- Моющее средство на основе четвертичного аммония - CaviCide® (EPA Reg. #46781-6); проверенное моющее средство для использования на внешней стороне кабелей, шнуре питания и аппарате.

7.2 Очистка и дезинфекция кабеля и Кабеля питания

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Данные инструкции по очистке и дезинфекции подходят для Кабеля разветвляющего Multigen 2 (REF 8400-800-000), кабеля заземляющего электрода (REF 0406-850-200) и Кабеля питания.
- Только Кабель разветвляющий Multigen 2, в частности часть кабеля с зажимами, требует замачивания или погружения.
 1. Замочите 4 Зажима для Кабеля разветвляющего Multigen 2 в подготовленном дезинфицирующем растворе в соответствии с инструкциями производителя дезинфицирующего средства и рекомендациями по минимальному времени замачивания.
 2. Во время замачивания используйте мягкую щетинную щетку и подготовленный дезинфицирующий раствор, чтобы удалить все крупные загрязнения с зажимов на кабеле разветвителя.
 3. После удаления всех видимых загрязнений протрите все внешние поверхности чистой тканью, смоченной приготовленным дезинфицирующим раствором.
 4. Убедитесь, что все поверхности остаются влажными при комнатной температуре в соответствии с инструкциями производителя дезинфицирующего средства и рекомендациями по минимальному времени.
 5. Удалите излишки дезинфицирующего раствора, тщательно промыв водой, или чистой тканью, смоченной водой.
 6. Проверьте кабели и Кабель питания. См. раздел Проверка оборудования.

7.3 Очистка и дезинфекция аппарата

1. Протрите все внешние поверхности аппарата мягкой безворсовой тканью, смоченной рекомендованным дезинфицирующим средством, приготовленным в соответствии с инструкциями производителя. Очищайте поверхности, пока не будут удалены все видимые загрязнения.
2. Протрите важные области, такие как кнопка питания, экран дисплея и любые другие области, которые могут быть загрязнены (Рис. 59).

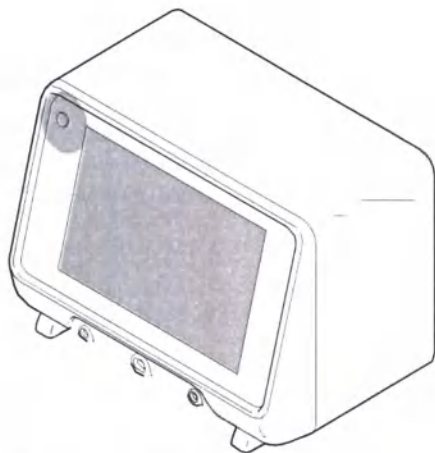


Рис. 59 – Наиболее важные участки для очистки

3. После удаления всех видимых крупных загрязнений возьмите чистую ткань, смоченную дезинфицирующим средством, и протрите все поверхности.
4. Убедитесь, что все поверхности остаются влажными при комнатной температуре, по крайней мере, в течение минимального времени, указанного в инструкциях производителя дезинфицирующего средства.
5. Удалите излишки дезинфицирующего раствора, используя мягкую безворсовую ткань, смоченную водой, если этого требуют инструкции производителя дезинфицирующего средства.
6. Нанесите очиститель для стекла на мягкую безворсовую ткань и протрите экран дисплея аппарата.
7. Проверьте аппарат. См. Раздел 8 Проверка и содержание в исправности.
8. Если аппарат будет использоваться снова, см. Раздел 6.2 Перед процедурой.

8.1 Проверка оборудования



ВНИМАНИЕ:

- При первом получении и перед каждым использованием ВСЕГДА проверяйте каждый компонент на наличие повреждений. НЕ используйте оборудование, если повреждение очевидно или критерии проверки не выполнены.
- ВСЕГДА соблюдайте временной промежуток проверки, чтобы обеспечить безопасное и эффективное использование оборудования.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Только специалисты по биомедицинскому оборудованию, обученные и имеющие опыт обслуживания данного медицинского устройства многократного использования, должны проверять и поддерживать его в рабочем состоянии.
- Регулярный и тщательный осмотр оборудования является наилучшим методом определения срока службы оборудования.
- Если какой-либо компонент нужно списать (выбросить), см. Раздел 10 Утилизация/Переработка для вторичного использования.

Таблица 15 – Критерии проверки и выполнение действий

ПЕРИОДИЧНОСТЬ	КРИТЕРИЙ	ДЕЙСТВИЕ
Перед первым применением	Осмотрите оборудование на наличие повреждений или отсутствующих компонентов.	Если повреждение очевидно, замените оборудование. См. Раздел 3.3 Для совместного использования (с).
	Убедитесь, что аппарат работает правильно.	См. Раздел 6.1.3.1 Настройка параметров консоли (аппарата).

ПЕРИОДИЧНОСТЬ	КРИТЕРИЙ	ДЕЙСТВИЕ
Перед каждым использованием и после каждой очистки	Осмотрите оборудование на наличие повреждений или отсутствующих компонентов.	Если повреждение очевидно, замените оборудование. См. Раздел 3.3
	Осмотрите оборудование на предмет коррозии, обесцвечивания, точечной коррозии, растрескавшихся материалов или недопустимого износа любых внешних поверхностей, в том числе этикеток.	Для совместного использования (с) и Таблицу 10 Компоненты, поставляемые с аппаратом.
	Осмотрите шнур питания на предмет порезов и вилку кабеля на наличие согнутых контактов.	
	Осмотрите кабель заземляющего электрода на наличие порезов и коннекторы на наличие повреждений.	
	Осмотрите разъем кабеля питания и разъем заземляющего электрода на наличие повреждений.	

8.2 Замена предохранителей



ВНИМАНИЕ:

- ВСЕГДА отсоединяйте Кабель питания от аппарата перед заменой предохранителей. Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током.
- При замене ВСЕГДА используйте предохранитель того же типа и номинального тока. Несоблюдение этого требования может привести к пожару. См. Раздел 14 Характеристики.
- НЕ используйте аппарат, если предохранитель (и) продолжает отключаться (перегорать). См. Раздел 13 Обслуживание.

ОСТОРОЖНО: Некоторые шнуры питания имеют механизм блокировки для предотвращения случайного отсоединения. Чтобы извлечь Кабель питания, сдвиньте назад красный фиксатор.

1. Отсоедините Кабель питания от аппарата и бытовой электрической розетки. См. Раздел 6.4.2 Отключение питания.
2. С помощью небольшой шлицевой отвертки аккуратно подденьте крышку держателя предохранителя. (Рис. 60).
3. Снять держатель предохранителя с аппарата.
4. Снимите два предохранителя с держателя. Правильно утилизируйте предохранители. См. Раздел 10 Утилизация/Переработка для вторичного использования.
5. Установите два новых предохранителя с правильным номинальным током в держатель. См. Раздел 14 Характеристики для получения информации о номинальных характеристиках предохранителей.
6. Надежно установите держатель предохранителя в аппарат.

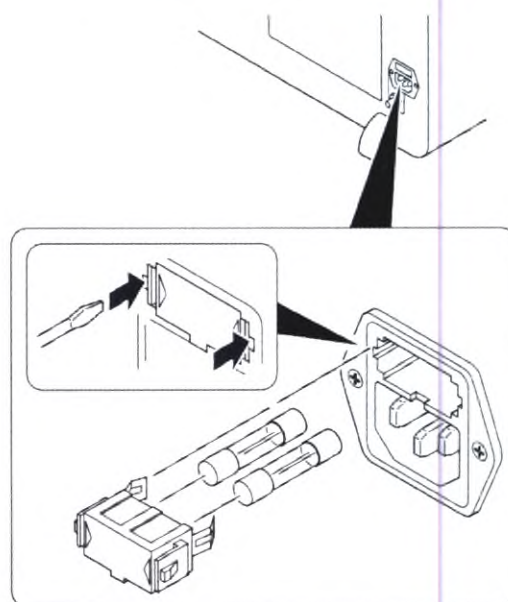


Рис. 60 – Замена предохранителей

8.3 Проверка аппарата (При возникновении сомнений в точности отображаемых значений аппарата)

Чтобы проверить точность отображаемых значений аппарата, включая температуру, импеданс и выходную мощность, выполните следующую процедуру. Если значения не находятся в пределах указанного диапазона точности, обратитесь в службу поддержки клиентов компании Stryker. См. Раздел 13 Обслуживание.

ТРЕБУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:	• ВЧ аппарат MultiGen 2 от Stryker • Кабель разветвляющий Multigen 2 • Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату (кабель монополярного возвратного электрода) • Заземляющий электрод (нейтральный электрод) • Электрод любого размера		
УСТАНОВКА	1. Используя Кабель питания, подключите аппарат к источнику питания. 2. Подсоедините Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату к аппарату. 3. Подсоедините Кабель разветвляющий Multigen 2 к аппарату. 4. Подсоедините электрод к кабелю разветвителя. 5. Нажмите кнопку питания, чтобы загорелся индикатор готовности к использованию (зеленый). 6. Достаньте стилет из канюли и полностью вставьте электрод в канюлю.		
	ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ / МАТЕРИАЛЫ	ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ	ДИАПАЗОН ТОЧНОСТИ
ПРОВЕРКА ТЕМПЕРАТУРЫ:	• Откалиброванный прибор для измерения температуры • Теплая вода, 37.0 – 47.0 °C [98.6 – 116.6 °F]. • Горячая вода, 85.0 – 95.0 °C [185.0 – 203.0 °F].	1. Поместите кончик комбинации канюля / электрод и устройства измерения температуры в теплую воду. 2. Запишите отображаемое на аппарате значение температуры наконечника канюли / электрода и отображаемое значение температуры устройства измерения температуры. 3. Поместите кончик комбинации канюля / электрод и устройства для измерения температуры в горячую воду. 4. Запишите отображаемое на аппарате значение температуры наконечника канюли / электрода и отображаемое значение температуры устройства измерения температуры. 5. Повторите процедуру для каждого канала электрода (четыре порта Кабеля разветвляющего Multigen 2).	Значение температуры, отображаемое на аппарате, и значение температуры, отображаемое на откалиброванном приборе для измерения температуры, должны находиться в пределах +2 °C / -2 °C от 37,0 °C до 95,0 °C.
ПРОВЕРКА ИМПЕДАНСА:	Резисторы 500 Ом (1%)	1. Убедитесь, что аппарат проходит тест стимуляции (сенсорной или моторной). 2. Осторожно соедините одну сторону резистора с выступающим кончиком комбинации канюля / электрод. 3. Откройте защелку разъема кабеля заземляющего электрода. 4. Поместите другую сторону резистора над две металлические площадки разъема кабеля заземляющего электрода. 5. Закройте защелку разъема кабеля заземляющего электрода, чтобы закрепить соединение резистора. 6. Запишите отображаемое значение импеданса на аппарате. 7. Повторите процедуру для каждого канала электрода (четыре порта Кабеля разветвляющего Multigen 2).	Значение полного импеданса, отображаемого на аппарате, должно быть в пределах 10% от значения резистора.

	ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ / МАТЕРИАЛЫ	ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ	ДИАПАЗОН ТОЧНОСТИ
ПРОВЕРКА ВЫХО- ДА МОЩНОСТИ:	- Марля - Физиологиче- ский раствор	1. Извлеките заземляющий электрод из упаковки. 2. Откройте защелку разъема кабеля заземляющего электрода и вставьте язычок заземляющий электрод в разъем. 3. Закройте защелку разъема кабеля заземляющего электрода, чтобы закрепить заземляющий электрод. 4. Смочите марлю физиологическим раствором и поместите её на липкую сторону заземляющего электрода. 5. Поместите кончик комбинации электрод / канюля в марлю. 6. Используя сенсорный экран аппарата, откройте экран процедуры создания лезии. 7. Убедитесь, что температура предварительно установлена на 80 ° C, время установлено на 10 секунд, а режим лезии предварительно установлен для режима THERMAL (ТЕПЛОВОЙ) на первом канале электрода. 8. Коснитесь кнопки START (НАЧАТЬ), затем кнопки CONFIRM START (ПОДТВЕРДИТЬ НАЧАЛО), чтобы передать ВЧ энергию. 9. Запишите отображаемое на аппарате значение выходной мощности.	Значение выходной мощности, отображаемое на аппарате, не должно превышать 100 Вт. (THERMAL (ТЕПЛОВОЙ) режим).

9 Хранение и транспортировка

ОСТОРОЖНО: ВСЕГДА храните и транспортируйте оборудование в пределах установленных значений внешних условий в течение всего срока его службы. См. Раздел 14 Характеристики.

10 Утилизация/Переработка для вторичного использования



ВНИМАНИЕ: ВСЕГДА следуйте действующим местным рекомендациям и/или нормам, регулирующим защиту окружающей среды и риски, связанные с переработкой или утилизацией оборудования в конце срока его службы.



В соответствии с Директивой Европейского сообщества по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) 2012/19 / EU данное устройство следует собирать отдельно для повторного использования. Не выбрасывайте в качестве несортированных бытовых отходов. Обратитесь к местному дистрибьютору за информацией об утилизации. Убедитесь, что зараженное оборудование обработано до утилизации.

11 Устранение неисправностей

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЕ
Аппарат не включается	Аппарат не подключен к источнику питания или соединения Кабеля питания не подключены должным образом.	Убедитесь, что аппарат подключен к больничной сетевой розетке с защитным заземлением. Убедитесь, что соединения Кабеля питания установлены правильно. См. Раздел 6.1.2 Подача питания.
	Входные предохранители отключены (перегорели).	Замените предохранители того же типа и номинала. См. Раздел 14 Характеристики и Раздел 8.2 Замена предохранителей. Если предохранители продолжают перегорать (отключаться), НЕ используйте аппарат; обратитесь в службу поддержки клиентов компании Stryker. См. Раздел 13 Обслуживание.
	Отсутствует электроснабжение в больничной розетке.	Убедитесь в наличии электрической энергии в больничной розетке. Если ошибку невозможно устранить, обратитесь в службу поддержки клиентов компании Stryker. См. Раздел 13 Обслуживание.
Произошла непреднамеренная активация сенсорной кнопки.	Касание экрана происходит в двух местах одновременно.	Коснитесь к кнопке экрана только в одном месте.
	Палец скользнул по или соскользнул с кнопки.	Коснитесь кнопки напрямую. НЕ скользите пальцем по кнопке.
	Слишком легкое прикосновение к кнопке.	Крепко коснитесь кнопки.
Неверное значение температуры на дисплее.	После стерилизации электродам не дали остыть до комнатной температуры.	После стерилизации дайте электродам остыть и обсохнуть в соответствии со спецификациями, приведенными в инструкции по применению, прилагаемой к электродам.
Происходят спорадические электрические помехи.	Присутствует электрический шум.	Выключите все электрооборудование, которое не используется в операционной.
		Переместите электрическое оборудование или электрод, чтобы максимизировать пространственное расстояние между оборудованием.
		Подключите аппарат и другое оборудование в операционной к различным больничным электрическим розеткам.

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЕ
Отображаемое значение импеданса слишком высокое; энергетический путь прерван.	Соединения кабеля электрода / разветвителя не надежны.	Убедитесь, что все соединения надежны.
	Электрод не полностью вставлен в канюлю.	Убедитесь, что электрод полностью вставлен в канюлю.
	Соединение кабеля заземляющего электрода не надежно.	Убедитесь, что соединение кабеля заземляющего электрода надежно.
	Заземляющий электрод не надежно прикреплен к пациенту.	Убедитесь, что заземляющий электрод надежно прикреплен к пациенту.
	Канюля находится не в правильном месте.	Убедитесь, что канюля находится в правильном месте.
	Электрод, Кабель разветвляющий Multigen 2 или Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату повреждены.	При необходимости замените электрод, Кабель разветвляющий Multigen 2 или Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату. См. Раздел 3.3 Для совместного использования (с). Если ошибку невозможно устранить, обратитесь в службу поддержки клиентов компании Stryker. См. Раздел 13 Обслуживание.
Отображаемое значение импеданса слишком низкое.	В параллельной биполярной конфигурации два наконечника комбинации электрод / канюля расположены слишком близко друг к другу.	Убедитесь, что между двумя наконечниками комбинации электрод / канюля имеется достаточное расстояние.
		Если ошибку невозможно устранить, обратитесь в службу поддержки клиентов компании Stryker. См. Раздел 13 Обслуживание.
Когда электрод помещен в тело пациента, показание температуры не увеличивается с ожидаемой скоростью, и показание составляет ниже 36,6 ° C; и / или показание температуры не повышается, когда выходная мощность отображается как положительное значение.	Электрод поврежден.	Замените электрод. См. Раздел 3.3 Для совместного использования (с).
	Электрод не полностью вставлен в канюлю.	Убедитесь, что электрод полностью вставлен в канюлю.
	Электрод слишком короткий для канюли.	Убедитесь, что длина электрода и канюли одинакова.
	Канюля не является одобренным компанией Stryker приспособлением.	Замените канюлю. См. Раздел 3.3 Для совместного использования (с).
	Пациент или наконечник электрода / канюли двигается во время процедуры.	Убедитесь, что пациент и наконечник комбинации электрод / канюля НЕ двигаются во время процедуры.
	Электрод установлен неправильно.	Убедитесь, что активный наконечник электрода окружен тканью; наконечник не должен находиться в кровеносном сосуде или вблизи кости.
	Кабель электрода или разветвителя поврежден.	Замените кабель электрода и / или разветвителя. См. Раздел 3.3 Для совместного использования (с). Если ошибку невозможно устранить, обратитесь в службу поддержки клиентов компании Stryker. См. Раздел 13 Обслуживание.

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЕ
Отображаемое значение температуры превышает пресетовое значения.	Электрод не полностью вставлен в канюлю.	Убедитесь, что электрод полностью вставлен в канюлю.
	Пациент и наконечник комбинации электрод / канюля двигаются во время процедуры.	Убедитесь, что пациент и наконечник комбинации электрод / канюля НЕ двигаются во время процедуры.
	Электрод установлен неправильно.	Убедитесь, что активный наконечник электрода окружен тканью; наконечник не должен находиться в кровеносном сосуде или вблизи кости.
	Используется канюля большого калибра, и между наконечником электрода и наконечником канюли накапливается коагулированная ткань и / или кровь.	Достаньте электрод из канюли. Используя стерилизованную ткань, вытрите наконечник электрода, особенно если один и тот же электрод будет использоваться для создания множественных лезий во время процедуры.
	Кабель электрода или разветвителя поврежден.	Замените кабель электрода и / или разветвителя. См. Раздел 3.3 Для совместного использования (с).. Если ошибку невозможно устранить, обратитесь в службу поддержки клиентов компании Stryker. См. Раздел 13 Обслуживание.
Отображаемое значение температуры быстро уменьшается.	Электрод не полностью вставлен в канюлю.	Убедитесь, что электрод полностью вставлен в канюлю.
	Пациент и наконечник комбинации электрод / канюля двигаются во время процедуры.	Убедитесь, что пациент и наконечник комбинации электрод / канюля НЕ двигаются во время процедуры.
	Электрод установлен неправильно.	Убедитесь, что активный наконечник электрода окружен тканью; наконечник не должен находиться в кровеносном сосуде или вблизи кости.
	Кабель электрода или разветвителя поврежден.	Замените кабель электрода и / или разветвителя. См. Раздел 3.3 Для совместного использования (с).. Если ошибку невозможно устранить, обратитесь в службу поддержки клиентов компании Stryker. См. Раздел 13 Обслуживание.
Отображаемое значение импеданса быстро увеличивается.	Электрод не полностью вставлен в канюлю.	Убедитесь, что электрод полностью вставлен в канюлю.
	Электрод установлен неправильно	Убедитесь, что активный наконечник электрода окружен тканью; наконечник не должен находиться в кровеносном сосуде или вблизи кости.
		Если ошибку невозможно устранить, обратитесь в службу поддержки клиентов компании Stryker. См. Раздел 13 Обслуживание.

12 Сообщения и выполнение действий

Если появляется всплывающее окно с предупреждением или ошибкой (Рис. 61), действуйте в соответствии с указаниями. См. Таблицу 16 Предупреждающие сообщения и выполнение действий и Таблицу 17 Сообщения об ошибках и действия по их устранению.

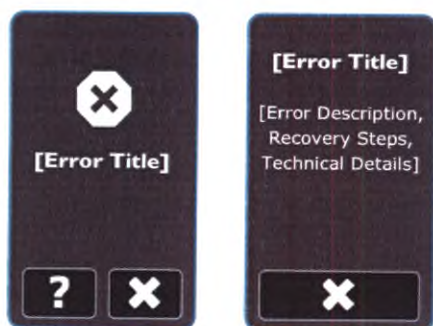


Рис. 61 – Стандартные всплывающие окна сообщений и ошибок

ПРИМЕЧАНИЕ: Если требуется техническое обслуживание, всплывающее окно будет отображаться на экране до устранения ошибки. См. Раздел 13 Обслуживание.

Таблица 16 – Предупреждающие сообщения и выполнение действий

СООБЩЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ
Неисправность нейтрального электрода (заземляющего электрода) при создании лезии	Осмотрите Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату на наличие повреждений. Убедитесь, что заземляющий электрод и его кабель правильно подключены к ВЧ аппарату MultiGen 2. ВСЕГДА следите за тем, чтобы заземляющий электрод был правильно прикреплен к пациенту.

Таблица 17 – Сообщения об ошибках и действия по их устранению

СООБЩЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ
Неполное соединение приспособления	Отсоедините все электроды и Кабель разветвляющий Multigen 2 от аппарата, затем подключите все приспособления. Если проблему невозможно устранить, обратитесь к Вашему торговому представителю или в службу поддержки клиентов компании Stryker. См. Раздел 13 Обслуживание.

СООБЩЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ
Значение температуры выше пресетового	Убедитесь, что канюля не двигается.
	Убедитесь, что электрод полностью вставлен в канюлю.
	Убедитесь, что цвет центра электрода и канюли одинаковый.
	Убедитесь, что электрод (ы) правильно подключен к кабелю разветвителя.
	Убедитесь, что Кабель разветвляющий Multigen 2 правильно подключен к ВЧ аппарату MultiGen 2.
	Разъедините все соединения между электродом и ВЧ-аппаратом MultiGen 2; правильно подключите Кабель разветвляющий Multigen 2 к ВЧ-аппарату MultiGen 2 и электрод к кабелю разветвителя.
Значение температуры ниже пресетового	Убедитесь, что канюля не двигается.
	Убедитесь, что электрод полностью вставлен в канюлю.
	Убедитесь, что цвет центра электрода и канюли одинаковый.
Целевая температура не достигнута	Подсчитайте, хватило ли времени для рассасывания вводимого раствора.
	Убедитесь, что канюля не двигается.
	Убедитесь, что электрод полностью вставлен в канюлю.
	Убедитесь, что цвет центра электрода и канюли одинаковый.
	Переустановите канюлю.
Быстрое повышение температуры	Убедитесь, что канюля не двигается.
	Убедитесь, что электрод полностью вставлен в канюлю.
	Убедитесь, что цвет центра электрода и канюли одинаковый.
	Убедитесь, что электрод (ы) правильно подключен к кабелю разветвителя.
	Убедитесь, что Кабель разветвляющий Multigen 2 правильно подключен к ВЧ-аппарату MultiGen 2.
	Разъедините все соединения между электродом и ВЧ-аппаратом MultiGen 2; правильно подключите Кабель разветвляющий Multigen 2 к ВЧ-аппарату MultiGen 2 и электрод к кабелю разветвителя.

СООБЩЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ
Соединение электрода потеряно во время передачи энергии	Убедитесь, что заземляющий электрод правильно прикреплен к пациенту;
	убедитесь, что заземляющий электрод правильно подключен к его кабелю.
	Убедитесь, что канюля находится в правильном месте.
	Убедитесь, что контакты защелки разъема кабеля заземляющего электрода чистые.
	Убедитесь, что электрод полностью вставлен в канюлю.
	Осмотрите Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату на наличие повреждений.
	Убедитесь, что электрод (ы) правильно подключен к кабелю разветвителя.
	Убедитесь, что Кабель разветвляющий MultiGen 2 правильно подключен к аппарату MultiGen 2.
Энергетический поток прерван - импеданс высокий	Разъедините все соединения между электродом и ВЧ-аппаратом MultiGen 2; правильно подключите Кабель разветвляющий MultiGen 2 к ВЧ-аппарату MultiGen 2 и электрод к кабелю разветвителя.
	Убедитесь, что канюли расположены правильно.
	Убедитесь, что электрод полностью вставлен в канюлю.
	Убедитесь, что электрод (ы) правильно соединен с кабелем разветвителя.
	Убедитесь, что Кабель разветвляющий MultiGen 2 правильно подключен к аппарату MultiGen 2.
	Разъедините все соединения между электродом и ВЧ-аппаратом MultiGen 2; правильно подключите Кабель разветвляющий MultiGen 2 к ВЧ-аппарату MultiGen 2 и электрод к кабелю разветвителя.

СООБЩЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ
Электрод находится слишком близко к заземляющему электроду, импеданс низкий	Убедитесь, что между канюлей и заземляющим электродом существует достаточное расстояние.
Электроды расположены слишком близко – импеданс низкий	Убедитесь, что между канюлями существует достаточное расстояние.
Целевая температура ниже фактической температуры	Убедитесь, что пресетовое значение температуры является правильным.
	Убедитесь, что сделан правильный выбор режима лезия (THERMAL (ТЕПЛОВОЙ) или PULSED (ИМПУЛЬСНЫЙ)).
	Убедитесь, что целевое пресетовое значение больше, чем фактически измеренная температура.
Целевая амплитуда (напряжение) не достигнута	Если проблему невозможно устранить, обратитесь к Вашему торговому представителю или в службу поддержки клиентов компании Stryker. См. Раздел 13 Обслуживание.
Ошибка нейтрального электрода (заземляющего электрода)	Осмотрите Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату на наличие повреждений.
	Убедитесь, что заземляющий электрод и его кабель правильно подключены к ВЧ-аппарату MultiGen 2.
	ВСЕГДА следите за тем, чтобы заземляющий электрод был правильно прикреплен к пациенту.
Ошибка аппарата	Перезапустите ВЧ-аппарат MultiGen 2. Нажмите кнопку питания ON/OFF (ВКЛ. /ВЫКЛ.), чтобы включился режим ожидания (желтый); нажмите кнопку еще раз, чтобы включился индикатор готовности к использованию (зеленый).
	Если проблему невозможно устранить, обратитесь к Вашему торговому представителю или в службу поддержки клиентов компании Stryker. См. Раздел 13 Обслуживание.

Таблица 18 – Подтверждающие сообщения и выполнение действий

СООБЩЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ
Вы уверены, что хотите удалить этот пресет?	Коснитесь кнопки CONFIRM (ПОДТВЕРДИТЬ), чтобы применить действие или кнопки CANCEL (ОТМЕНА), чтобы остановить действие.
Вы уверены, что хотите удалить всю группу пресетов?	
Вы уверены, что хотите удалить все пресеты пользователя в системе и сбросить настройки аппарата по умолчанию на исходные значения заводских настроек по умолчанию?	

Таблица 19 – Уведомительные сообщения и выполнение действий

СООБЩЕНИЕ	ДЕЙСТВИЕ
Импорт завершен	Коснитесь кнопки ОК, чтобы подтвердить завершение действия.
Экспорт завершен	
Восстановление заводских настроек по умолчанию завершен	

13 Обслуживание



ВНИМАНИЕ:

- НЕ разбирайте, не видоизменяйте, не обслуживайте и не ремонтируйте оборудование и его приспособления без разрешения производителя.
- ВСЕГДА повторно обрабатывайте (очищайте, дезинфицируйте, при необходимости стерилизуйте) все потенциально загрязненное оборудование ПЕРЕД возвращением компании Stryker. Компания Stryker не будет принимать и обрабатывать потенциально загрязненное оборудование.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Документация по техническому обслуживанию данного оборудования доступна только отдельному техническому персоналу, которому компания Stryker разрешила допуск.
- Для получения информации об обслуживании обратитесь к Вашему торговому представителю компании Stryker или позвоните в её службу поддержки. См. Раздел 1.3 Контактная информация. За пределами США, обращайтесь в ближайший филиал компании Stryker.

- Обратитесь в местный сервисный центр компании Stryker для оформления заказа на ремонт оборудования ПЕРЕД отправкой продукта обратно в центр.
- Чтобы ускорить оформление Вашего заказа, ВСЕГДА включайте следующую информацию в заказ о возврате продукта:
 - Контактное имя
 - Контактный адрес
 - Контактный номер телефона
 - Номер заказа на ремонт оборудования
 - Номер (а) детали
 - Серийный номер (а)
 - Подробное описание причины для возврата

14 Характеристики

Модель:	Консоль MultiGen 2, REF 8400-000-000		
Размеры:	Ширина: 15.25 дюйма [387.35 мм] Высота: 10.75 дюйма [273.05 мм] Глубина: 10.5 дюйма [266.7 мм]		
Масса:	18.5 фунта [8.39 кг]		
Тип оборудования:	Класс 1		Рабочая часть типа BF
Источник питания:	120 В ~ - 230 В ~ ; 50 - 60 Гц; 300 ВА		
Тип, номинал, размер о отключающая			
способность предохранителя:	Два 250 В переменного тока, 3,5 А, среднего действия; 5 x 20 мм; UL / CSA 248, 100 А при 250 В переменного тока		
Выходная мощность:	Максимальная мощность 100 Вт при неиндуктивной нагрузке 200 Ом (Рис. 62)		
Защита корпуса (оболочки):	IPX0		
Тип заземления:		Защитная земля; при подключении к источнику питания	
Режим работы:	Прерывистый		
Продолжительность включения (ПВ):	999 секунд ВКЛ., 999 секунд ВЫКЛ.		
Сертификация безопасности продукции:		CSA International Канадская Ассоциация Стандартов (CSA) CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:08, Медицинское электрооборудование – Часть 1: Общие требования к базовой безопасности и основным характеристикам работы Американский национальный институт стандартов (ANSI) / Ассоциация содействия развитию медицинской техники (AAMI) ANSI/AAMI ES60601-1:2005, Медицинское электрооборудование – Часть 1: Общие требования к базовой безопасности и основным характеристикам работы; Новое издание с изменениями и дополнениями (2009); Поправка 2 (2010)	
Подтверждение соответствия продукции:	Международная электротехническая комиссия (IEC) IEC 60601-1:2005, Изд.3, Медицинское электрооборудование — Часть 1: Общие требования к базовой безопасности и основным характеристикам работы; Список поправок 1 (2006); Список поправок 2 (2007) Европейский комитет электротехнической стандартизации (CENELEC) EN 60601-1:2006, Изд.3, Медицинское электрооборудование — Часть 1: Общие требования к базовой безопасности и основным характеристикам работы; Список поправок IEC 1 (2006); Список поправок IEC 2 (2007); Список поправок CENELEC (2010); Поправка A11 CENELEC (2011)		
Экран дисплея:	12,1-дюймовый цветной графический дисплей с высоким разрешением (HD), 1280 x 800 жидкокристаллических диодов (LCD)		
Импеданс:	Диапазон измерений: 0 Ом - 2000 Ом Прецизионность: < (меньше или равно) 100 Ом ± 30 Ом; > (больше или выше) 100 Ом ± 10% Рабочий диапазон: 38 Ом – 1800 Ом (стимуляция и поражение); см. Рис. 62 Воспроизводимость: 1 Ом		

Температура:Точность процедуры: $+2^{\circ}\text{C} / -2^{\circ}\text{C}$ от $+37$ до $+95^{\circ}\text{C}$; точность $0,1^{\circ}\text{C}$

Максимальная

установленная температура: 95°C (тепловой режим и импульсный режим)**Таймерпоражения:**От 1 до 999 секунд с шагом в 1 секунду; настройка по умолчанию на уровне системы и на заданном уровне; точность $\pm 10\%$; точность 1 секунда**Частота:**

Тепловой режим: 500 кГц синусоидальная волна

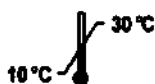
Импульсный режим1: Синусоидальная волна 500 кГц с выбранной частотой и шириной импульса, точность $\pm 10\%$
1 Допуски частоты импульсного режима и ширины импульса могут варьироваться в зависимости от количества активных электродов и их соответствующих настроек импульсного режима.**Частота стимуляции:**Сенсорная – 50 Гц, точность $\pm 10\%$; Моторная – 2 Гц, точность $\pm 10\%$ **Тип стимуляции:**

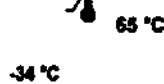
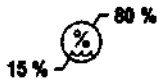
Двухфазный прямоугольный импульс, напряжение регулируется, ток ограничен; нет чистого постоянного тока

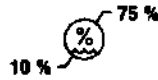
Ширина импульса стимуляции:1 мс отрицательный, 1 мс положительный, точность $\pm 10\%$ **Режим регулирования амплитудного****напряжения стимуляции:**Пик от 0 до 10 В, точность $\pm 10\%$; ток ограничен до 25 мА, точность $\pm 20\%$ **Регулировка громкости:**

От 0 дБА до 50 дБА, исключение включает индикатор выходных данных о создании поражения

Продолжительность режима работы: Продолжительный

Внешние условия:**Работа****Хранение и транспортировка****Температура:**

 10 °C – 30 °C


 -34 °C – 65 °C
Ограничение влажности:

 15 % – 80 %


 10 % – 75 %
Ограничение атмосферного давления:

 70 kPa – 106 kPa


 50 kPa – 106 kPa
Модель:

Кабель разветвляющий Multigen 2 MultiGen 2, REF 8400-800-000

Длина:

96 дюймов [243.8 см]

Вес:

0.7 фунта [317.5 г]

Модель:

Кабель монополярного возвратного электрода (соединительный) (Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату), REF 0406-850-200

Длина:

148 дюймов [375.9 см]

Вес:

0.4 фунта [180.1 г]

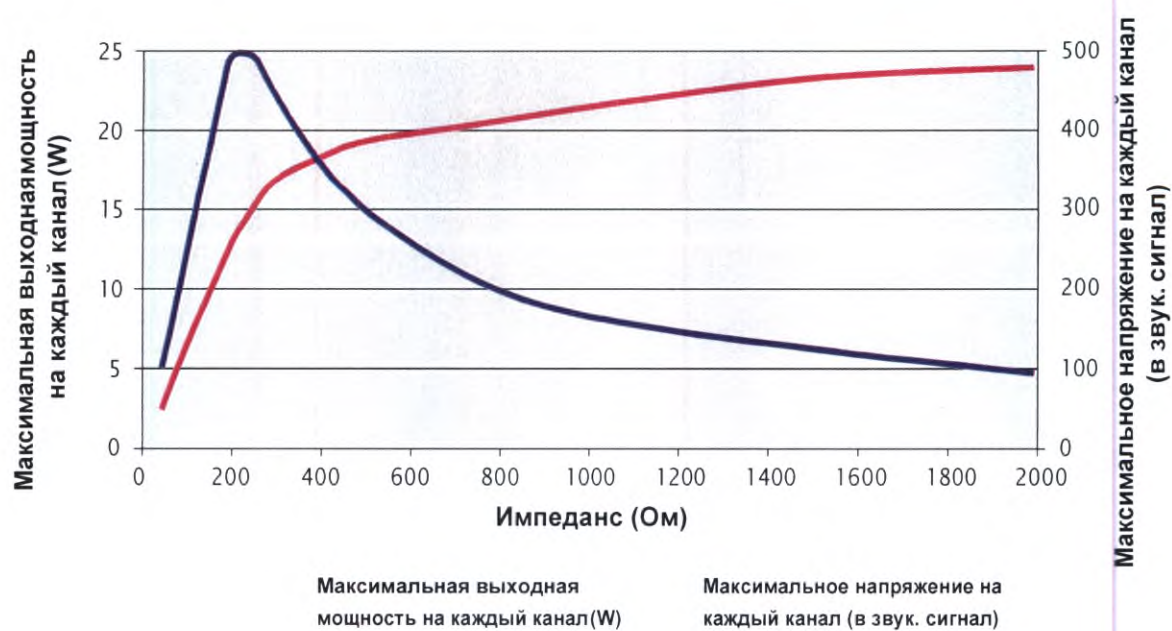


Рис. 62 – График выхода ВЧ энергии

ПРИМЕЧАНИЕ: График выхода ВЧ энергии на выходе иллюстрирует максимально возможную выходную мощность на каждый канал и максимальное напряжение для всех режимов работы. Максимальная общая выходная мощность аппарата составляет 100 Вт.

14.1 Общие Характеристики Кабеля питания

ПРИМЕЧАНИЕ: Общие Характеристики Кабеля питания указывают требования только к шнуру питания, а не к устройству.

Характеристики:	Ток	Не более 10 А
	Напряжение (номинальное)	Не менее 250 В переменного тока
	Частота	50-60 Гц
	Температура	Не более 60 °C
Устойчивость диэлектрика:		1500 В переменного тока для 60 секунд между линией и защитным заземлением и между нейтральным и защитным заземлением

14.2 Характеристики Кабеля питания для конкретной страны

Тип вилки ¹	Экранирование кабеля	Длина кабеля	Блокировочный механизм	Каталожный номер	Национальный стандарт ²
B ³	Экранированный	3,7 м	НЕТ	0996-851-010	UL или CSA
E/F	Не экранированный	3,0 м	ЕСТЬ	0996-851-025	CEE 7/7
G	Не экранированный	3,0 м	ЕСТЬ	0996-851-027	BS 1363
L	Не экранированный	2,5 м	НЕТ	0996-851-032	CEI 23-50

¹ Сетевая вилка должна иметь заземляющий штырь.

² Кабель питания должен соответствовать указанному национальному стандарту.

³ Кабель питания в Канаде и США (США) должен иметь бирку или ярлык на английском и французском языках, указывающий, что «НАДЕЖНОСТЬ ЗАЕМЛЕНИЯ ГАРАНТИРУЕТСЯ ТОЛЬКО ЕСЛИ ОБОРУДОВАНИЕ ПОДКЛЮЧЕНО К СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ РОЗЕТКЕ С ПОМЕТКОЙ «ТОЛЬКО ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ», или равноценную надпись.

Сертификат безопасности:  сертифицирован CSA для Канады и  США или признано UL для Канады и США

15 Электромагнитная совместимость



ВНИМАНИЕ: НЕ кладите никакие устройства на аппарат или рядом с ним. Невыполнение этого требования может вызвать электромагнитные помехи и привести к ухудшению эксплуатационных показателей.

Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия		
Консоль Multigen 2, каталожный № 8400-000-000 предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Заказчику или пользователю изделия Консоль Multigen 2, каталожный № 8400-000-000 следует убедиться, что он используется в такой среде.		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиочастотные помехи CISPR 11	Группа 1	Консоль Multigen 2, каталожный № 8400-000-000 использует ВЧ энергию только для своей внутренней функции. Поэтому его ВЧ излучения очень низкие и вряд ли могут вызвать какие-либо помехи в расположенном поблизости электронном оборудовании.
Радиочастотные помехи CISPR 11	Класс А	Консоль Multigen 2, каталожный № 8400-000-000 подходит для использования во всех заведениях, кроме бытовых, и может использоваться в жилых учреждениях, а также в тех, которые напрямую подключены к общественной низковольтной электросети, которая снабжает здания, используемые для бытовых целей, при условии соблюдения следующего предупреждения: ВНИМАНИЕ: Данное оборудование / система предназначено для использования в профессиональных медицинских учреждениях. Данное оборудование / система может вызывать радиопомехи или нарушать работу близлежащего оборудования. Может потребоваться принятие мер по ослаблению воздействия, таких как переориентация или перемещение изделия Консоль Multigen 2, каталожный № 8400-000-000 или экранирование местоположения.
Гармонические эмиссии IEC 61000-3-2	Класс А	
Колебание напряжения/фликер IEC 61000-3-3	Соответствует	

Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость			
Консоль Multigen 2, каталожный № 8400-000-000 предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Заказчику или пользователю изделия Консоль Multigen 2, каталожный № 8400-000-000 следует убедиться, что он используется в такой среде.			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка- указания
Электростатические разряды (ЭСР) МЭК 61000-4-2	± 8 кВ – контактный разряд ± 15 кВ – воздушный разряд	± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ, ± 15 к – воздушный разряд ± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 6 кВ, ± 8 кВ – контактный разряд	Полы помещения должны быть выполнены из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, то относительная влажность воздуха должна составлять не менее 30%.
Быстрые электрические переходные процессы/ всплески IEC 61000-4-4	± 2 кВ – для линий электропитания ± 1 кВ – для линий ввода-вывода	± 2 кВ – для линий электропитания ± 1 кВ – для линий ввода-вывода	Качество электрической энергии в электрической сети должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки.
Импульсные помехи большой энергии МЭК 61000-4-5	± 1 кВ при подаче помех по схеме «провод-провод» ± 2 кВ при подаче помех по схеме «провод-земля»	± 1 кВ при подаче помех по схеме «провод-провод» ± 2 кВ при подаче помех по схеме «провод-земля» (при 0°, 90°, 180°, 270°)	Качество электрической энергии в электрической сети должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки.
Провалы, прерывания и изменения напряжения во входных линиях электропитания	$<5\%$ UT ($>95\%$ понижение в UT) для 0,5 цикла 40% UT (60% понижение в UT) Для 5 циклов 70% UT (30% понижение в UT) Для 25 циклов $<5\%$ UT ($>95\%$ понижение в UT) При 5 с	0% для 0,5 цикла при 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 40% для 5 циклов (50Гц) для 1 цикла (60Гц) при 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 70% для 25 циклов (50Гц) для 30 циклов (60Гц) при 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 0% для 5 с при 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315°	Качество электрической энергии в электрической сети должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки. Если пользователю Консоль Multigen 2, каталожный № 8400-000-000 необходимо работать в непрерывном режиме при прерывании сетевого питания, рекомендуется обеспечить питание видеопроцессора/осветителя (VPI) от источника бесперебойного питания. ВНИМАНИЕ: Данное оборудование / система предназначено для использования в профессиональных медицинских учреждениях. Данное оборудование / система может вызывать радиопомехи или нарушать работу близлежащего оборудования. Может потребоваться принятие мер по ослаблению воздействия, таких как переориентация или перемещение изделия Консоль Multigen 2, каталожный № 8400-000-000 или экранирование местоположения.
МЭК 61000-4-11	30 А/м	30 А/м	Магнитные поля промышленной частоты должны соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки.

ПРИМЕЧАНИЕ: UT – уровень напряжения электрической сети до момента подачи испытательного воздействия.

Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость			
Консоль Multigen 2, каталожный № 8400-000-000 предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Заказчику или пользователю изделия Консоль Multigen 2, каталожный № 8400-000-000 следует убедиться, что он используется в такой среде.			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Наведенные частоты IEC 61000-4-6	3 В (среднеквадратичное) От 150 кГц до 80 МГц	3 В (среднеквадратичное)	Портативное и мобильное оборудование радиосвязи не следует располагать возле какой-либо части изделия Консоль Multigen 2, каталожный № 8400-000-000, включая кабели, ближе, чем на рекомендуемый пространственный разнос, рассчитанный из уравнения, применимого к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос $d=1,2\sqrt{P}$ 150 кГц – 80 МГц $d=1,2\sqrt{P}$ 80 МГц – 800 МГц $d=2,3\sqrt{P}$ 800 МГц – 2.5 ГГц где P – это максимальный параметр выходной мощности передатчика в ваттах (Вт) в зависимости от производителя передатчика, а d – рекомендуемый пространственный разнос в метрах (м). Напряженность поля от фиксированных РЧ передатчиков, как определено электромагнитной съемкой а, должна быть ниже уровня соответствия в каждом диапазоне частот b. Помехи могут возникать вблизи оборудования, отмеченного следующим символом:  (Неионизирующее электромагнитное излучение)
Излучаемые частоты IEC 61000-4-3	6 В (среднеквадратичное); в полосах ISM от 150 кГц до 80 МГц 3 В/м От 80 МГц до 2,7 ГГц	6 В (среднеквадратичное); в полосах ISM от 150 кГц до 80 МГц 3 В/м	

ПРИМЕЧАНИЕ 1: При 80 МГц и 800 МГц применяется более высокий частотный диапазон.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение и отражение от конструкций, предметов и людей.

а Напряженность поля от фиксированных передатчиков, таких как базовые станции для радио (сотовых / беспроводных) телефонов и наземных мобильных радиостанций, любительское радио, радиовещание AM и FM и телевизионное вещание, теоретически не может быть предсказано точно. Для оценки электромагнитной среды, связанной с фиксированными РЧ передатчиками, следует учитывать электромагнитную съемку. Если измеренная напряженность поля в месте, где используется Консоль Multigen 2, каталожный № 8400-000-000, превышает вышеуказанный уровень соответствия применимых ВЧ, следует понаблюдать за изделием Консоль Multigen 2, каталожный № 8400-000-000 для проверки нормальной работоспособности. Если наблюдается нарушение работоспособности, могут потребоваться дополнительные меры, такие как переориентация или перемещение изделия Консоль Multigen 2, каталожный № 8400-000-000.

б В диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть менее 3 В/м.

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными средствами связи и изделием Консоль Multigen 2, каталожный № 8400-000-000

Консоль Multigen 2, каталожный № 8400-000-000 предназначена для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь изделия Консоль Multigen 2, каталожный № 8400-000-000 может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечивая минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и изделием Консоль Multigen 2, каталожный № 8400-000-000, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи.

Номинальная максимальная выходная мощность Вт	Пространственный разнос в зависимости от частоты передатчика (м)		
	От 150 кГц до 80 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	От 80 МГц до 800 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	От 800 МГц до 2,5 ГГц $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной выше, рекомендуемое значение пространственного разнеса d в метрах (м) можно рассчитать с помощью уравнения, применяемого к частоте передатчика, где P – максимальная мощность передатчика в ваттах (Вт), указанная в документации изготовителя передатчика.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: При 80 МГц и 800 МГц применяется пространственный разнос для более высокого значения частоты.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Эти указания применимы не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

16 Заключение Федеральной комиссии по связи (ФКС) — Радиопомехи

ВЧ-аппарат для электролечения MultiGen 2 (аппарат) создает и использует радиочастоты и может создавать помехи другому медицинскому оборудованию. Если возникают помехи, см. Раздел 15 Электромагнитная совместимость.

17 Глоссарий

РАБОЧАЯ (НАКЛАДНАЯ) ЧАСТЬ – компонент электрического медицинского устройства, который вступает в физический контакт с пациентом во время обычного использования для выполнения своей функции. Комбинация наконечника электрод / канюля и заземляющий электрод являются рабочими (накладными) частями.

БИПОЛЯРНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ – выбираемый параметр, когда два или более монополярных электрода обнаружены на соседних каналах электродов: например, каналы 1 и 2, каналы 2 и 3 или каналы 3 и 4. ВЧ энергия подается к пациенту через пару электродов одинакового размера приводя к созданию лезии рядом с обоими электродами.

КАНЮЛЯ – гибкую трубку или иглу, которая вводится в тело пациента; обеспечивает доступ наконечника электрода к нервной ткани-мишени.

ЭЛЕКТРОД – проводящий зонд, который передает энергию от аппарата к пациенту (см. рабочую часть).

ПЕРЕДАЧА ЭНЕРГИИ – ВЧ энергия, подаваемая аппаратом от канала электрода к наконечнику электрод / канюля.

ИНДИКАТОР ОШИБКИ – указывает на необходимость реагировать на программную или аппаратную ошибку или неожиданное событие аппарата. Ошибка может быть исправимой или неисправимой (требуется обслуживание).

ИМПЕДАНС – мера противодействия потоку энергии через проводящий путь. Во время стимуляции значение импеданса отображается, чтобы помочь врачу правильно расположить активный наконечник электрод / канюля. См. Раздел 14 Характеристики.

ЛЕЗИЯ – область некротизированной нервной ткани; созданная направленной высокочастотной энергией, чтобы остановить передачу боли.

МОНОПОЛЯРНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ – режим по умолчанию при обнаружении монополярного электрода в канале электрода. ВЧ энергия подается к пациенту с помощью электродов разных размеров. Заземляющий электрод имеет большую площадь поверхности, поэтому на заземляющем электроде происходит незначительное нагревание. На монополярном электроде создается лезия.

МОТОРНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ – электрические импульсы излучаются и вызывают реакции в мышцах-мишенях, наблюдается движение. Эти импульсы помогают правильно разместить канюлю от двигательной нервной ткани. Когда у пациента наблюдается движение, клиницист меняет размещение канюли и подает импульсы снова, пока видимые движения не исчезнут, тем самым предотвращая потенциальное повреждение двигательного нерва. Отсутствие движения является признаком того, что канюля установлена правильно.

РАБОТА С НЕСКОЛЬКИМИ КАНАЛАМИ ЭЛЕКТРОДА –

Аппарат поддерживает четыре независимых соединения канала электрода. Каждый канал электрода настраивается с помощью выборки, сделанной клиницистом. Препарат преобразует эти выборки в выходную ВЧ энергию.

ИМЯ (ГРУППЫ) – указывает пользовательское имя для группы пресетов, обычно это имя клинициста.

ПРЕСЕТ – содержит все пользовательские значения для конкретной процедуры.

ПРОЦЕДУРА (НАЗВАНИЕ) – указывает пользовательское имя для процедуры. Каждой процедуре присваиваются пользовательские значения пресета.

ИМПУЛЬСНЫЙ РЕЖИМ – аппарат подает импульсы или всплески ВЧ энергии на нервную ткань-мишень с минимальным увеличением значения температуры. Таймер немедленно начинает обратный отсчет от указанного в пресете значения времени в время передачи энергии и создания лезии.

ВЫСОКОЧАСТОТНАЯ (ВЧ) ЭНЕРГИЯ – энергия, используемая для создания лезии сенсорной нервной ткани-мишени, которая диагностируется как усиливающая боль пациента.

СЕНСОРНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ – электрические импульсы излучаются и вызывают болевую реакцию в сенсорной нервной ткани-мишени. Эти импульсы воспроизводят симптомы, испытываемые пациентом, и помогают правильно расположить канюлю рядом с сенсорной нервной тканью-мишенью.

ТЕПЛОВОЙ РЕЖИМ – аппарат подает высокую дозу ВЧ энергии на нервную ткань-мишень, чтобы повысить температуру создания лезии до пресетового значения. Как только пресетовая температура достигнута, таймер начинает обратный отсчет от указанного в пресете значения времени. Температура образования лезии поддерживается контролируемым образом с использованием механизма обратной связи во время передачи энергии.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ЦИКЛ – указывает, сколько раз использовалось устройство для многократного использования, такое как электрод или Кабель разветвляющий Multigen 2.

ИНДИКАТОР ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ – указывает на необходимость немедленного реагирования на неисправность, связанную с соединением нейтрального электрода (заземляющего электрода).

18 Интеллектуальная собственность

18.1 Сведения о лицензии на использование программного обеспечения

См. Дополнение к лицензии на использование программного обеспечения на ВЧ-аппарате MultiGen 2 Спр. № 8400-100-704, поставляемое с аппаратом.

18.2 Товарные знаки

Товарные знаки, не являющиеся собственностью Stryker Corporation, являются собственностью соответствующих владельцев.

8400-000-700DE
8400-000-700FR
8400-000-700ES
8400-000-700PT
8400-000-700IT



Stryker instruments
4100 E. Milham
Kalamazoo, Michigan 49001 США
(269) 323-7700
(800) 253-3210

stryker*

stryker

**Аппарат высокочастотный для электролечения
Multigen 2 с принадлежностями**

Радиочастотное оборудование

**Инструкция по уходу за
оборудованием**

R_x ONLY

Введение	76
Целевая группа	76
Условные обозначения	76
Контактная информация	76
Интеллектуальная собственность	76
Определения	76
Указания по безопасности	76
Очистка и дезинфекция кабелей	76
Рекомендуемое оборудование и материал	77
Пропитка (только зажимы) и протирка	77
Очистка радиочастотных электродов и стерилизационного лотка	77
Ограничения обработки	77
Рекомендуемое оборудование и материал	77
Вода	77
Очищающие средства	78
Подготовка к очистке	78
Использование (после операций)	78
Перевозка на место проведения дезинфекции	78
Очистка	78
Ручная очистка	79
Автоматическая очистка	79
Подготовка к стерилизации	80
Рекомендуемое оборудование и материалы	80
Загрузка и упаковывание	80
Складывание в пачку и ограничения	80
Стерилизация электродов и стерилизационных лотков	81
Стерилизация паром	81
Американские параметры стерилизации	81
Международные параметры стерилизации	82
Быстрая стерилизация паром	82
Стерилизация парами перекиси водорода	82
Контроль	83
Визуальный и функциональный контроль	83
Хранение и обработка	84
Стерильное оборудование	84
Нестерильное оборудование	84
Утилизация/ переработка	84

Введение

Настоящее руководство по уходу содержит информацию, нацеленную на обеспечение безопасной, эффективной и стерильной обработки Вашего изделия, совместимого с медицинским изделием Аппарат высокочастотный для электролечения Multigen 2 с принадлежностями.

Технологическое оборудование, операторы, очищающие средства и методика проведения обработки, всё это способствует эффективности обработки изделий медицинского назначения. В медицинском учреждении должны быть созданы все условия, необходимые для безопасного использования изделий медицинского назначения. Альтернативные методы обработки могут также использоваться.

Целевая группа

Настоящая инструкция рассчитана на штатных инструкторов, технический персонал, работающий с биомедицинским оборудованием и специалистов по стерильной обработке медицинских изделий. Пользуйтесь настоящим справочным руководством на протяжении всего срока службы изделия.

Условные обозначения

В настоящей инструкции используются следующие условные обозначения:

- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** указывает на возможные проблемы, связанные с безопасностью. Во избежание травм пациентов и/или медицинского персонала ВСЕГДА соблюдайте данное указание.
- **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** указывает на возможные проблемы, касающиеся надёжности изделия. Для предотвращения повреждения изделия ВСЕГДА соблюдайте данное указание.
- **ПРИМЕЧАНИЕ** дополняет и/или разъясняет информацию о порядке работы

Контактная информация

Для получения дополнительной информации, включая информацию по технике безопасности, обучение на рабочем месте или получение текущей литературы, обращайтесь к Вашему торговому представителю Stryker, либо в отдел обслуживания клиентов по телефону 1-269-323-7700 или 1-800-253-3210. За пределами США обращайтесь в Ваш ближайший филиал компании Stryker.

Интеллектуальная собственность

Торговые марки, не являющиеся собственностью Stryker Corporation, являются собственностью их владельцев соответственно.

Определения

Символы, расположенные на изделиях и/или этикетках, определены в настоящем пункте или на схеме определения символов. См. схему определения символов, входящую в комплект оборудования.

СИМВОЛ	ОПРЕДЕЛЕНИЕ
	Знак общего предупреждения

Указания по безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед работой с оборудованием внимательно ознакомьтесь с инструкцией по уходу. Особое внимание уделите информации по технике безопасности.
- Работать с оборудованием имеют право только специально обученный персонал, имеющий опыт работы с медицинским оборудованием многоразового применения.
- ВСЕГДА обеспечивайте работающий с оборудованием персонал средствами индивидуальной защиты, предусмотренными инструкциями и паспортами безопасности, входящими в комплект очищающих средств. При выполнении обработки всегда пользуйтесь средствами индивидуальной защиты.
- НЕ используйте повторно, НЕ обрабатывайте и НЕ переупаковывайте каниюли или нейтральные электроды одноразового применения.
 - Изделие однократного применения может не выдерживать воздействия химиката, химического пара или высокой температуры во время процесса стерилизации.
 - Особенности конструкции могут затруднять очистку.
 - Повторное использование может создать опасность загрязнения и нарушить структурную целостность, что может привести к эксплуатационному отказу или разрушению во время использования.
 - При переупаковке утеряется информация о критическом продукте.

Несоблюдение данных указаний может привести к инфекции или перекрёстной инфекции, а также нанесению вреда здоровью медицинского персонала.

Используйте только оборудование, утверждённое компанией Stryker. НЕ изменяйте компоненты или комплектующие детали системы.

Очистка и дезинфекция кабелей

Примечание: Эти указания по очистке предназначены для кабелей. Что касается электродов и стерилизационного лотка, смотрите раздел *Очистка радиочастотных электродов и стерилизационного лотка*.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВСЕГДА выполняйте очистку и дезинфекцию в соответствии с инструкцией.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ:

- НЕ погружайте компоненты в жидкость, если не предусмотрено иное. НЕ допускайте попадания жидкости или влаги на электрические соединения.

- НЕ стерилизуйте разветвляющий кабель или кабель заземления.
- НЕ используйте растворители, смазочные средства или другие химикаты, в частности глутаральдегид или подобные химические очистители, если не предусмотрено иное.

Рекомендуемое оборудование и материал

- Средства индивидуальной защиты, рекомендуемые поставщиком дезинфицирующего средства
- Мягкая ткань без ворса
- Очищающее средство на основе четвертичного аммония - CaviCide® (Per. № EPA 46781-6); утверждённое очищающее средство для применения на наружной стороне кабелей.

Пропитка (только зажимы) и протирка

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Эти указания по очистке и дезинфекции применяются к разветвляющему кабелю (код 8400-800-000) и кабелю заземления (код 0406-850-200).
- Пропитка или погружение требуются только для разветвляющего кабеля, в частности для участка с зажимами.

1. Погрузите участок зажимов разветвляющего кабеля в приготовленный дезинфицирующий раствор согласно инструкциям изготовителя дезинфицирующего вещества на минимальное рекомендуемое время пропитывания.
2. Во время пропитывания используйте щётку с мягкой щетиной и приготовленный дезинфицирующий раствор для удаления крупной грязи с зажимов разветвляющего кабеля.
3. После удаления крупных видимых загрязнений протрите наружную поверхность чистой тканью, смоченной приготовленным дезинфицирующим раствором.
4. Убедитесь в том, что поверхность остаётся влажной при комнатной температуре согласно инструкциям производителя дезинфицирующего вещества в минимальный рекомендуемый период времени.
5. Удалите остатки дезинфицирующего раствора путём тщательного промывания водой, либо при помощи чистой ткани, смоченной водой.
6. Проверьте кабели. См. раздел *Контроль*.

Очистка радиочастотных электродов и стерилизационного лотка

Примечание: Эти указания по очистке применяются к радиочастотным электродам (ид. № серии 0406-8X5-XXX и ид. № серии 8400-8X5-XXX) и стерилизационного лотка (ид. № 0406-650-400). Что касается другого радиочастотного оборудования, см. раздел *Очистка и дезинфекция кабелей*.

Ограничения обработки

Электроды разработаны и протестированы на предмет эффективной работы как минимум в течение 520 циклов очистки и стерилизации или 260 циклов очистки и стерилизации парами перекиси водорода. После этого в целях обеспечения безопасной и эффективной работы рекомендуется произвести замену. Для дополнительной информации относительно оценки работы устройства см. раздел *Контроль*.

Рекомендуемое оборудование и материал

- Производителем очищающего средства рекомендуется использовать средства индивидуальной защиты
- Тёплая, отфильтрованная или деионизованная вода (см. раздел *Вода*.)
- Приготовленные, специально разработанные очищающие средства (см. раздел *Очищающие средства*).
- Впитывающая ветошь
- Мягкая ткань без ворса
- Шприц
- Неабразивные, мягкие, гибкие, синтетические щетинные щётки
- Мойка-дезинфектор
- Очищающие и промывающие средства, подходящие для мойки-дезинфектора
- Сжатый воздух медицинского назначения, < 140 кПа (< 20 фунтов/кв. дюйм)
- Сушильный шкаф
- Предохранительный корпус для защиты электродов

Примечание: Для получения полного перечня компонентов или информации по размещению заказов обращайтесь к Вашему торговому представителю Stryker, либо в отдел обслуживания клиентов компании Stryker. См. раздел *Контактная информация*. За пределами США обращайтесь в Ваш ближайший филиал компании Stryker.

Вода



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Для растворения очищающих средств и промывки оборудования используйте отфильтрованную воду. Минеральные остатки от жёсткой воды могут испортить оборудование и/или препятствовать эффективной очистке и дезинфекции.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Низкое качество воды может отрицательно сказываться на сроке службы медицинских изделий. При выполнении очистки и стерилизации всегда выполняйте требования по качеству воды, установленные Ассоциацией содействия развитию медицинской техники TIR 34.

Для ручной очистки рекомендуется применять тёплую воду от 27 до 44° C (от 80 до 110° F). Температура воды не должна превышать 60° C (140° F); она должна быть тёплой по осязанию.

Очистка радиочастотных электродов и стерилизационного лотка (продолжение)

Очищающие средства



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Для очистки оборудования используйте только специально разработанные очищающие средства.
- Для надлежащего обращения с продуктом и правильного его применения внимательно ознакомьтесь с указаниями, инструкциями и информацией о мерах обеспечения безопасности.
- ВСЕГДА приготавливайте моющий раствор в соответствии с указаниями и рекомендациями производителя. Особое внимание уделяйте применяемой концентрации и полной дисперсии.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

- Для очистки электродов и кювет предпочитается применять мягкодействующее щелочное моющее средство (нейтральное до 10.5 pH). Если используется мойка-дезинфектор, для выбора рекомендуемого моющего средства см. инструкцию по применению, входящую в комплект мойки-дезинфектора.
 - ВСЕГДА используйте очищающие средства, пригодные для использования на поверхностях из нержавеющей стали, пластмассы, резины и нитинола.
- Для проверки правильности процессов ручной и автоматической очистки (мойка-дезинфектор) компания Stryker использовала следующие очищающие средства:

Поставщик	Продукт	Пригодность	Процесс
Stryker	Detergent ProClean Instrument	Все материалы	Ручная очистка
Steris	Prolystica двойной концентрации Энзимное	Алюминий, нержавеющая сталь, мягкие металлы и пластики	Автоматическая очистка
	Prolystica двойной концентрации Нейтральное		

Приготавливайте моющий раствор в соответствии с указаниями и рекомендациями производителя

Подготовка к очистке

Использование (после операций)

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

- НЕ используйте соляной раствор для увлажнения или замачивания оборудования перед его перевозкой на место проведения дезинфекции.
- В случае если перевозка оборудования на место проведения дезинфекции откладывается, накройте его влажной тканью, либо распыляйте на оборудование пену для предварительной обработки так часто, как это необходимо для поддержания влаги. Пена для предварительной обработки способствует минимизации высыхания загрязнений и облегчает последующий процесс дезинфекции. НЕ ДОПУСКАЙТЕ засыхания пены для предварительной обработки на оборудовании.

1. Отделите оборудование многократного использования от уничтожаемых отходов.
2. Поместите отходы в соответствующий контейнер: для острых предметов используйте ёмкости, стойкие к прокалыванию. См. раздел *Утилизация/ Переработка*.
3. Для удаления крупной грязи с оборудования используйте впитывающую ветошь.

Перевозка на место проведения дезинфекции



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При перевозке особое внимание обращайте на острые предметы.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: При транспортировке не допускайте механического повреждения оборудования. Не перемещивайте тяжёлое оборудование с инструментами, требующими осторожного обращения.

Чистите оборудование в разумно кратчайшие сроки, как правило, через два часа, для того, чтобы предотвратить проведение длительных или многократных процессов очистки.

Очистка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Чистите оборудование надлежащим образом перед первым и каждым использованием. Применяйте способы очистки, указанные в настоящей инструкции. Применение других способов очистки может привести к некачественной стерилизации оборудования.
- Все стилеты/ канюли и нейтральные электроды предназначены только для одноразового использования. НЕ используйте и НЕ стерилизуйте использованные инструменты повторно.
- При очистке всегда пользуйтесь средствами индивидуальной защиты.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

- Пользуйтесь инструментом осторожно. НЕ роняйте его.
- НЕ применяйте растворители, смазочные средства или другие химикаты, если на этот счёт не других указаний.
- НЕ применяйте оборудование ультразвуковой очистки.
- При очистке полости предохранительного корпуса электродов НЕ используйте ёршики или тампоны.
- Перед просушиванием оборудования ВСЕГДА следите за тем, чтобы моющий раствор был полностью смыт с его внутренней и внешней стороны.
- Применение сжатого воздуха рекомендуется только для просушивания оборудования.
- НЕ используйте абразивный материал для рабочих концов электродов.

www.stryker.com

- НЕ сгибайте электрод при его очистке.
- Перед выполнением автоматической очистки/ дезинфекции или стерилизации электрода, во избежание его повреждения, помещайте электрод в предохранительный корпус.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- При очистке электродов кабельные бирки могут на них оставаться.
- Описаны два способа очистки: ручная очистка и автоматическая очистка. Ручное удаление крупных загрязнений требуется при обоих способах очистки.

Ручная очистка

1. Отсоедините и разберите все компоненты стерилизационного лотка, например, крышка и мат.
2. Удалите с оборудования крупную грязь, используя впитывающую ветошь или мягкую безворсовую ткань, увлажнённую приготовленным моющим раствором.
3. Убедитесь в том, что вся поверхность оборудования полностью смочена тёплой водой.
4. Пропитайте электроды и стерилизационную коробку приготовленным моющим раствором в течение периода времени, рекомендованного компанией-поставщиком очищающего средства.

5. Тщательно прочистите оборудование.

- Для очистки поверхности используйте подходящую для этого щётку и моющий раствор. Особое внимание обратите на неровные поверхности, щели и труднодоступные места, куда при очистке щёткой может попасть грязь.

- Для очистки предохранительных корпусов электродов используйте подходящую для этого щётку (5 мм). Очистите полость предохранительного корпуса по всей длине.

- Для промывки труднодоступных участков используйте шприц, наполненный моющим раствором.

- Для очистки скрытых поверхностей переместите все подвижные элементы. Сдвиньте все закрепляющие, зажимные и стопорные механизмы на стерилизационной коробке и крышке.

6. Тщательно промывайте оборудование тёплой проточной водой до тех пор, пока не будут удалены все следы моющего раствора. Особое внимание уделяйте неровным поверхностям, полостям и стыкам между сопряжёнными деталями. Для промывки труднодоступных мест используйте наполненный отфильтрованной водой шприц.

ПРИМЕЧАНИЕ: Рекомендуется окончательная промывка оборудования деионизированной или отфильтрованной водой.

7. Выполните визуальный осмотр оборудования на предмет наличия оставшейся грязи или очищающего средства. Если осталась грязь или очищающее средство, повторите очистку свежим очищающим средством.

8. Просушите оборудование на впитывающей ветоши.

ПРИМЕЧАНИЕ: После просушивания оборудования на впитывающей ветоши шаг 9 может быть пропущен, если сразу выполняется *Автоматическая очистка*.

9. Просушите оборудование одним из следующих способов:

- с помощью мягкой безворсовой ткани

- сжатым способом медицинского назначения

- нагреванием в сушильном шкафу при температуре не более 110° C (230° F). Относительно времени просушивания см. таблицу.

10. Сразу же проверьте оборудование (см. раздел *Контроль*), либо выполните шаги, указанные в разделе *Автоматическая очистка*.

Автоматическая очистка

1. Выполните шаги, указанные в разделе *Ручная очистка*.

2. Поместите каждый электрод в предохранительный корпус.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- ВСЕГДА загружайте оборудование аккуратно с тем, чтобы не допустить его перемещения, при котором оно может повредиться, а очистка в мойке-дезинфекторе может быть несоответствующей.

- НИКОГДА не используйте стерилизационные лотки, вставки стерилизационных лотков или стерилизационные баки для фиксации электродов в мойке-дезинфекторе. Такие лотки используются только для стерилизации. Применение таких вставок в мойке-дезинфекторе может привести к повреждению электродов.

- Перед загрузкой ВСЕГДА отсоединяйте компоненты стерилизационного лотка (например, крышку, мат, основание). Загружайте каждый компонент по-отдельности.

ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте только законно распространяемые мойки-дезинфекторы, соответствующие указанным параметрам цикла (см. таблицу ниже).

3. Загрузите оборудование в мойку-дезинфектор в сетчатой корзине.

- Не допускайте контакта между компонентами.

- Расположите вертикально каждый электрод в его предохранительный корпус дистальным концом книзу, что облегчает стекание.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: НЕ используйте в автоматической мойке-дезинфекторе какой-либо смазочный материал. Использование смазочного материала не требуется - после очистки он может остаться на оборудовании.

4. Приведите мойку-дезинфектор в действие. Используйте следующие проверенные фазовые параметры:

Фаза	Время	Температура воды	Очищающее средство
Предварительная промывка	2-4 мин	< 21° C (< 70° F)	Приготовленное средство (по выбору)
Промывка ферментным средством	2-4 мин	43-66° C (110-150° F)	Приготовленное ферментное средство
Промывка	2-4 мин	60-82° C (140-180° F)	Приготовленное очищающее средство
Ополаскивание	2-4 мин	43-82° C (110-180° F)	-
Просушивание	15 мин	-	-

5. Разгрузите мойку-дезинфектор и визуально проверьте оборудование на предмет оставшегося загрязнения или раствора очищающего средства. Если загрязнения или раствор детергента остались, повторите очистку свежим раствором очищающего средства.
6. Просушите оборудование сжатым воздухом медицинского назначения, либо путём его нагревания в сушильном шкафу при температуре не более 110° С (230° F).
7. После выполнения автоматической очистки сразу же проверьте оборудование (см. раздел *Контроль*).

Подготовка к стерилизации



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- НЕ стерилизуйте оборудование с явно выраженным повреждением, либо если не соблюдены критерии приёмочного контроля. См. раздел *Контроль*.
- ВСЕГДА при каждом процессе стерилизации используйте химический индикатор для того, чтобы обеспечить выполнение требуемых условий стерилизации, а также временных, температурных условий и условий в отношении насыщенного пара.
- ВСЕГДА используйте новую стерилизационную обёртку. Не пользуйтесь использованной стерилизационной обёрткой повторно.
- НЕ допускайте, чтобы при загрузке какая-либо часть инструмента была зажата между стерилизационным лотком и крышкой.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

- Не стерилизуйте разветвляющий кабель или кабель заземления.
- ВСЕГДА следите за тем, чтобы перед стерилизацией оборудование было чистым и абсолютно сухим.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Относительно расположения электродов см. инструкцию по использованию стерилизационного лотка.
- Во время стерилизации кабельные бирки могут оставаться на электродах.

Рекомендуемое оборудование и материалы

- Стерилизационный бак (жёсткий стерилизационный бак Aesculap)
- Стерилизационная обёртка, марка 500 или выше для стерилизации паром
- Стерилизационная обёртка, марка 600 для стерилизации парами перекиси водорода
- Пакеты для стерилизации
- Химические индикаторы
- Стерилизатор
- Сетчатая корзина

ПРИМЕЧАНИЯ:

- На территории Соединённых Штатов (США) используйте стерилизатор, стерилизационные обёртки, стерилизационный бак и пакеты для стерилизации, имеющие сертификат одобрения FDA и этикетку для использования со стерилизационными параметрами США, указанными в инструкции по использованию.
- За пределами США используйте стерилизатор, стерилизационные обёртки, стерилизационный бак и пакеты для стерилизации, одобренные действующим контрольно-надзорным органом и имеющие этикетку для использования с утверждёнными стерилизационными параметрами.
- Упаковочный материал будет обеспечивать стерильность оборудования после обработки.

Загрузка и упаковывание

1. Перед тем как выполнить стерилизацию, поместите каждый электрод в предохранительный корпус.
2. Поместите электроды одним из следующих образов:
 - в пакет для стерилизации в соответствии с инструкцией производителя,
 - в стерилизационную обёртку, подходящую для оборудования. Для выбора оптимального варианта обёртывания следуйте инструкциям Ассоциации содействия развитию медицинской техники и Ассоциации интраоперационных / периоперационных зарегистрированных медицинских сестёр,
 - в стерилизационный бак в соответствии с инструкцией производителя,
 - в коробку радиочастотной стерилизации (код 0406-650-400).
3. При использовании стерилизационного лотка:
 - 3.1. Расположите химический индикатор в углу стерилизационного лотка.
 - 3.2. Установите крышку стерилизационного лотка и закройте защёлку, обеспечив, тем самым, плотное прилегание крышки к основанию.
 - 3.3. Перед выполнением стерилизации оберните оборудование соответствующей стерилизационной обёрткой, либо загрузите оборудование в жёсткий стерилизационный бак.
4. Относительно максимального количества электродов, допустимого для выполнения процесса стерилизации, см. таблицы по стерилизации.

Складывание в пачку и ограничения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Во время стерильной обработки НЕ складывайте в пачку несколько стерилизационных лотков. Складывание в пачку нескольких коробок может нарушить защиту стерильности, предусматриваемую стерилизационной обёрткой.
- ВСЕГДА складывайте нестерильные коробки безопасным образом.
- Во время перевозки НЕ складывайте штабелем обёрнутые и развёрнутые коробки.

Стерилизация электродов и стерилизационных лотков

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Настоящие указания по стерилизации применимы только для следующего оборудования. Электроды и стерилизационный лоток ДОЛЖНЫ стерилизоваться перед первым и каждым использованием.

Описание	Код
Электроды VenomMultiGen2	серия 8400-825-01X
Электроды MultiGen2	серия 8400-815-0XX
РЧ электроды Нитинол	серия 0406-8X5-XXX
Стерилизационный лоток	0406-650-400
Жёсткий стерилизационный бак Aesculap	7102-XXX-0X0



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Стерилизуйте оборудование надлежащим образом перед первым и каждым использованием.
- Применяйте методы стерилизации, указанные в настоящей инструкции. Применение других методов стерилизации может отрицательно отразиться на результатах стерилизации оборудования и/или привести к его повреждению.
- Для предотвращения накопления влаги внутри оборудования соблюдайте рекомендуемые периоды просушивания. Влага может привести к нарушению стерилизации и/или повреждению оборудования.
- После выполнения стерилизации дайте оборудованию (особенно терморегулируемым электродам) перед повторным использованием остыть до комнатной температуры. Несоблюдение этого правила может привести к получению ожоговых травм и/или повреждению оборудования.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Компания Stryker установила несколько циклов стерилизации оборудования. При этом конструкция и технические характеристики стерилизатора могут негативно отражаться на эффективности процесса. Медицинские учреждения должны проверять применяемые ими процессы, используя имеющееся в наличии оборудование и задействовав операторов, регулярно работающих с оборудованием.
- Окончательную ответственность за проверку методов стерилизации несёт непосредственно лечебное учреждение. Для обеспечения эффективности обработки все циклы и способы должны проверяться в отношении разных стерилизационных камер, методов обёртывания и/или разных способов загрузки.
- При обнаружении после стерилизации влажных лотков или оборудования может потребоваться изменение способа загрузки изделия или продление времени просушивания.

Стерилизация паром

Американские параметры стерилизации

Способ обёртывания	Утверждённый цикл(ы)	Макс. кол-во электродов	Темп. стерилизации	Мин. время воздействия	Мин. время сушки
Пакет или двойное обёртывание (марка 500) Стерилизационный лоток	Удаление динамического воздуха (предварительный вакуум)	4	132°C (270°F)	4 минуты	30 минут
	Удельный вес	4	132°C (270°F)	15 минут	30 минут
Жёсткий стерилизационный бак Aesculap	Удаление динамического воздуха (предварительный вакуум)	4	132°C (270°F)	4 минуты	30 минут

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Утверждение основано на протоколе AAMI (Ассоциация содействия развитию медицинской техники)
 - Эти рекомендованные параметры цикла паровой стерилизации соответствуют рекомендациям согласно ANSI/AAMI ST79
- Подробное руководство по паровой стерилизации и обеспечению стерильности в учреждениях здравоохранения.*

Международные параметры стерилизации

Выполните один из следующих утверждённых циклов стерилизации паром для 50 мм, 10 мм, 150 мм и 200 миллиметровых электродов:

Способ обёртывания	Цикл	Макс. кол-во электродов	Темп. стерилизации	Мин. время воздействия	Мин. время сушки
Пакет или двойное обёртывание (марка 500) Стерилизационный лоток	Удаление динамического воздуха (предварительный вакуум)	4	134°C (273°F)	3 минуты*	30 минут
	Удельный вес	4	132°C (270°F)	15 минут	30 минут
Жёсткий стерилизационный бак Aescular	Удаление динамического воздуха (предварительный вакуум)	4	134°C (273°F)	3 минуты*	30 минут

* Минимальное время воздействия может быть продлено до 18 минут.

ПРИМЕЧАНИЯ: Международные параметры стерилизации соответствуют следующим стандартам:

- Австралия/ Новая Зеландия: AS/NZS 4187
- Нидерланды: Отраслевой стандарт для инструментов, предоставленных во временное пользование
- Европа и Соединённое Королевство: EN ISO 17664
- Канада: CSA ISO 17664

Быстрая стерилизация паром

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- НЕ помещайте оборудование во вставной лоток, стерилизационную коробку или стерилизационный бак для быстрой стерилизации паром.
- После охлаждения до комнатной температуры ВСЕГДА сразу же используйте оборудование, стерилизованное путём проведения быстрой стерилизации паром.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Компания Stryker не рекомендует быструю стерилизацию паром в качестве повседневной стерилизации медицинских инструментов. Быстрая стерилизация паром выполняется только в тех случаях, когда быстрая стерилизация и применение требуются для отдельных инструментов.

Способ обёртывания	Цикл	Темп. стерилизации	Мин. время воздействия	Мин. время сушки
Без обёртывания	Удаление динамического воздуха (предварительный вакуум)	132°C (270°F)	4 минуты	нет
	Удельный вес	132°C (270°F)	10 минут	нет

Стерилизация парами перекиси водорода

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Оборудование Stryker, утверждённое для системы низкотемпературной стерилизации Steris V-PRO (пары перекиси водорода) перечислено на веб-сайте Steris (таблица совместимости устройств V-PRO). Для получения более подробной информации обращайтесь к Вашему торговому представителю Steris.
- Многократное воздействие паров перекиси водорода может привести к обесцвечиванию кабеля электрода и стерилизационного лотка. Такое обесцвечивание носит исключительно косметический характер и никоим образом не влияет на функционирование оборудования.

Способ обёртывания	Электроды	Макс. количество электродов	Утверждённый цикл(ы)
Двойное обёртывание (марка 600) Стерилизационный лоток	50 мм 100 мм 150 мм	4	Цикл Steris Amsco V-PRO 1
Двойное обёртывание (марка 600) Стерилизационный лоток	200 мм	2	Цикл Steris Amsco V-PRO 1 Plus Цикл Steris Amsco V-PRO 1 maX Lumen
Пакет Vis-U-All*	50 мм 100 мм 150 мм 200 мм	4	Цикл Steris Amsco V-PRO 60

* Размер пакета Vis-U-All 10 дюймов на 15 дюймов или больше

Контроль



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Контроль и проверка оборудования должны выполняться исключительно обученным персоналом, имеющим опыт работы с изделиями медицинского назначения.
- Рекомендуемую проверку и контроль выполняйте в соответствии с настоящей инструкцией.
- НЕ разбирайте, не изменяйте и не проводите обслуживание, если на этот счёт нет других указаний.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- В случае если оборудование не отвечает критериям контроля и проверки, обратитесь к Вашему торговому представителю Stryker или в службу поддержки клиентов компании Stryker. За пределами США обращайтесь в Ваш ближайший филиал компании Stryker.
- Эксплуатационный срок службы оборудования зависит от многих факторов, включая в частности метод и продолжительность каждого применения, а также обслуживание оборудования между применениями.
- Регулярный и тщательный контроль и функциональное тестирование представляют собой наилучший способ поддержания эксплуатационного ресурса оборудования.

Визуальный и функциональный контроль

ПРИМЕЧАНИЕ: Как правило, достаточно проведение визуального осмотра невооружённым глазом в хороших условиях освещения.

Перед стерилизацией выполните визуальный контроль и тестирование всего оборудования. Особое внимание обращайтесь на следующие факторы:

- Места, в которых может оставаться грязь, такие как сопряжённые поверхности, шарниры и стержни
- Углублённые места, такие как отверстия и полости
- Места, в которых грязь может контактировать с оборудованием

Интервал	Действия	Критерии
Непосредственно после получения	Проверьте каждый компонент	Отсутствие повреждений
Перед каждым применением	Проверьте оборудование	Отсутствие повреждений
	Проверьте электроды и канюли	Отсутствие трещин, сколов или царапин на изоляции
		Отсутствие скрученных или повреждённых электродных проводов
После очистки и перед стерилизацией	Проверьте оборудование	Отсутствие загрязнений, повреждений, признаков износа и/или коррозии
		Отсутствие люфтов или недостающих компонентов
		Отсутствие заусенцев или острых выступов, которые могут привести к травме, повреждению хирургических перчаток, разрыву упаковочного материала и снижению стерильности
	Проверьте все штекерные колодки	Отсутствие недостающих или изогнутых штифтов
	Проверьте электродный кабель	Отсутствие чрезмерного износа, разрывов, отделения от гнезд электрода или отрывов от штекерной колодки
	Проверьте металлический датчик РЧ провода	Отсутствие отрывов или отсоединения от гнезд электрода
	Проверьте и протестируйте коробку РЧ стерилизации	Визуальный осмотр сопряжённых компонентов коробки на предмет правильной сборки (основание и крышка) Проверка ручек и фиксаторов на предмет их функционирования

Хранение и обработка

Стерильное оборудование



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- ВСЕГДА перевозите завёрнутое оборудование бережно, с тем, чтобы предотвратить его повреждение и снижение стерильности.
- ВСЕГДА храните завёрнутое оборудование в контролируемых условиях; не допускайте воздействия на него чрезмерной температуры и влаги. ВСЕГДА соблюдайте рекомендации по стерильному хранению, указанные в стандарте AAMI ST79.
- Неправильное обращение с обёрнутым оборудованием повышает вероятность снижения стерильности и может привести к загрязнению.

Примечание: Для более подробной информации относительно обеспечения максимальной продолжительности хранения см. инструкцию по применению, входящую в комплект стерилизационной обёртки.

www.stryker.com

Нестерильное оборудование

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: В течение всего срока эксплуатации оборудования ВСЕГДА храните его в установленных технических требованиях условиях. См. раздел *Технические требования* инструкции по применению, входящей в комплект оборудования.

Утилизация/ переработка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- ВСЕГДА соблюдайте действующие местные нормативные предписания, регулирующие безопасное обращение и утилизацию острых изделий.
- ВСЕГДА соблюдайте действующие местные инструкции по безопасному обращению с биологически опасными отходами и утилизации операционных отходов.
- ВСЕГДА соблюдайте действующие местные нормативные правила по защите окружающей среды и рискам, связанным с переработкой или утилизацией оборудования по окончании срока его использования.



В целях соответствия требованиям Директивы ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования 2012/19/EU настоящее изделие, для его переработки, должно отбираться отдельно от другого материала. Не допускайте его утилизации как городских отходов. Для получения информации по утилизации обращайтесь к региональному дистрибьютору. Перед переработкой оборудования обеспечьте, чтобы оно было продезинфицировано.

www.stryker.com



Stryker Instruments
4100 E. Milham
Kalamazoo, Мичиган 49001, США
1-269-323-7700
1-800-253-3210

Приложение

К лицензии на программное обеспечение для изделия Аппарат высокочастотный для электролечения Multigen 2

Уведомление в отношении использования программного обеспечения от третьих лиц в изделии Аппарат высокочастотный для электролечения Multigen 2

При условии соблюдения исключений, определённо указанных в настоящем уведомлении, на программное обеспечение, которое содержится в настоящем изделии (именуемое в дальнейшем "программное обеспечение изделия"), распространяются положения и условия программного обеспечения Stryker, прилагаемые к настоящему уведомлению.

Программное обеспечение изделия содержит и было разработано с использованием следующего защищённого авторским правом ПО, которое принадлежит третьим лицам и доступно по лицензиям, прилагаемым к настоящему уведомлению. В тех случаях, когда положения и условия прилагаемой лицензии находятся в противоречии с положениями и условиями программного обеспечения Stryker, положения и условия прилагаемой лицензии пользуются приоритетом, но исключительно в отношении программного обеспечения, которое она поддерживает, как указано в таблице ниже.

Название ПО или пакета программ	Версия	Прилагаемая лицензия (и) (См. приложение 1)
alsa	1.0.25	GPLv2
attr	2.4.46	GPLv2
atk	2.12.0	GPLv2
atkmm	2.22.5	GPLv2.1
busybox	1.20.2	GPLv2
Bzip2	1.0.6	Bzip2
boost	1.50.0	BSLv1
cairo	1.12.16	GPLv2.1
cairomm	1.10.0	GPLv2
DejaVu-fonts-ttf	2.33	DejaVu Fonts
dbus	1.5.10	GPLv2
dhcpcd	5.1.4	BSD с 2-мя условиями
Expat	2.0.1	Expat
fontconfig	2.11.0	Fontconfig
Freetype	2.4.9	Freetype Части этого программного обеспечения защищены авторским правом © 1996-2012 FreeType Project (www.freetype.org). Все права сохраняются.
gcc	4.6.3	GPL-3.0 с исключением GCC
gdk-pixbuf	2.30.7	GPLv2.1
glibc	2.15	GPLv2.1, GLIBC (См. примечание 2)
glib2	2.41.5	GPLv2
glibmm	2.41.4	GPLv2
gtkmm	3.14.0	GPLv2.1

gtk	3.14.8	GPLv2
harfbuzz	0.9.28	Harfbuzz
Kobs-ng	11.09.99	GPLv2
Название ПО или пакета программ	Версия	
libart lgpl	2.3.21	GPLv2.1
libcap	2.17	BSD
libcroc	0.6.8	GPLv2
libffi	3.0.11	libffi
Libjpeg	8c	Независимая группа JPEG
libpng	1.2.47	Libpng
libsigcxx	2.2.11	GPLv2.1
libudev	167	GPLv2, Libudev (См. примечание 2)
libxml2	2.8.0	Libxml2
libxslt	1.1.26	Libxslt
libxkbcommon	0.4.0	Libxkbcommon
linux-pam	1.1.4	BSD
kernel	2.6.35.3	GPLv2
mm-common	0.9.6	GPLv2
mtd-utils	1.5.2	GPLv2
Mtdev	1.1.2	MIT
openocd	0.9.0	GPLv2
openssh	5.9p1	Openssh
openssl	1.0.1h	OpenSSL/SSLeay Этот продукт включает программное обеспечение, разработанное по проекту OpenSSL для использования в наборе инструментов OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/). Этот продукт включает криптографическое программное обеспечение, написанное Эриком Янгом/Eric Young (eay@cryptsoft.com).
Pixman	0.32.4	Pixman
pangomm	2.28.4	GPLv2.1
pango	1.36.7	GPLv2.1, Pango (См. примечание 2)
sdl	1.2.15	GPLv2.1
SDL mixer	1.2.12	SDL Mixer
sudo	1.8.5p2	Sudo
u-boot	2009.08	GPLv2
util-linux	2.20.1	GPL v2, util-Linux (См. примечание 2) Этот продукт включает программное обеспечение, разработанное Калифорнийским университетом в Беркли и его сотрудниками.
weston	1.6.0	Weston
wayland	1.6.0	Wayland
xkeyboard-config	2.5.1	Xkeyboard-config
zlib	1.2.6	ZLIB

Как указано выше, часть программного обеспечения, включённого в настоящее изделие, доступна по лицензиям GPL v2.0, LGPLv2.1 и другим лицензиям. Вы и любое третье лицо можете получить программное обеспечение с открытым исходным кодом, указанное в таблице выше, на три года после распространения компанией Stryker этого изделия, направив запрос на следующий адрес электронной почты:

OpenSourceLicenseRequest.Instruments@stryker.com

В своём письме укажите:

- ваше название/имя;
- ссылку на то, что Вы запрашиваете исходный код для "Multigen2 Product Open Source Code"; и
- почтовый адрес, на который мы должны отправить обычной почтой носитель с исходным кодом.

С исходным кодом, предоставленным компанией Stryker, могут быть указаны дополнительные, альтернативные или другие положения и условия, которые применяются к его использованию, а не те, что прилагаются к настоящему уведомлению.

Исходный код, предоставленный компанией STRYKER в соответствии с настоящим уведомлением, предоставляется на условиях "КАК ЕСТЬ". Компания STRYKER не предоставляет никаких ручательств или гарантий, выраженных или подразумеваемых, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, пригодность какому-либо определённому назначению, ненарушение какого-либо права или гарантии, возникающих в обычаях делового оборота, заведённом порядке или в ходе выполнения. В наиболее значительной степени, разрешённой по закону, компания STRYKER не несёт ответственность за косвенные, последующие, штрафные или фактические убытки, включая без ограничения, убытки от упущенной выгоды, прерывания коммерческой деятельности или потери информации, имеющих отношение к этому исходному коду, даже если компания STRYKER сообщила о вероятности возникновения таких убытков.

Примечания

1: Заголовки в стенографической форме, использованные для обозначения прилагаемых лицензий, указаны только для удобства идентификации и могут не использоваться для толкования положений и условий, изложенных в приложениях к настоящему уведомлению.

2: Перечисленные лицензии могут применяться к разным частям изделия или пакету программ.

Stryker

Компания Stryker

Аппарат высокочастотный для электролечения Multigen 2

Положения и условия использования программного обеспечения Stryker

Настоящие "Положения и условия использования программного обеспечения Stryker для изделия Аппарат высокочастотный для электролечения Multigen 2" устанавливают порядок, в соответствии с которым Вам разрешается использовать программное обеспечение, информацию и документацию (в собирательном значении "программное обеспечение"), которым владеет или управляет на праве собственности компания Stryker или её аффилированные лица ("Stryker"), и которое находится в РЧ генераторе MultiGen 2 ("изделие"). "Вы" относитесь к первоначальному конечному пользователю изделия и, при условии, что копия настоящих положений и условий передаётся вместе с правом распоряжения и управления изделием последующим конечным пользователям изделия.

Вы располагаете неисключительным правом на использование программного обеспечения для управления изделием в собственных интересах в соответствии с сопроводительной документацией на изделия компании Stryker. Вам не разрешается использовать это программное обеспечение в другом изделии, за исключением изделия, в котором оно было установлено. Вам не разрешается копировать, изменять, модифицировать, переводить, создавать производные вариации, распространять, оформлять лицензии, оформлять сублицензии на всё программное обеспечение или его часть, независимо в первоначальной или в изменённой форме. Право интеллектуальной собственности на программное обеспечение, включая право собственности на установленную копию программного обеспечения, торговые секреты, товарные знаки, знаки обслуживания, патенты и авторские права, связанные с программным обеспечением, остаётся у компании Stryker.

Вам запрещается разбирать программу на составляющие коды, производить обратное ассемблирование или пытаться извлечь исходный код из какой-либо части программного обеспечения, обходить технологические средства, которые обеспечивают эффективное управление доступом к программному обеспечению, зашифрованным данным или данным, защищённым паролем. Действия, описанные в предыдущей фразе, могут быть разрешены по закону, несмотря на такие запрещения, и тогда эта оговорка не применяется к таким действиям. В этом случае, Вы должны предоставить компании Stryker предварительное уведомление с подробным описанием области применения с целью разделения программы на составляющие коды.

За исключением каких-либо гарантий, которые могут быть определённо указаны в сопровождающей документации на изделия компании STRYKER, программное обеспечение предоставляется на условиях "КАК ЕСТЬ". Компания STRYKER не предоставляет никаких ручательств или гарантий, выраженных или подразумеваемых, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, пригодность какому-либо определённому назначению, ненарушение какого-либо права или гарантии, возникающих в обычаях делового оборота, заведённом порядке или в ходе выполнения. В наиболее значительной степени, разрешённой по закону, компания STRYKER не несёт ответственность за косвенные, последующие, штрафные или фактические убытки, включая без ограничения,

убытки от упущенной выгоды, прерывания коммерческой деятельности или потери информации, имеющих отношение к этому исходному коду, даже если компания STRYKER сообщила о вероятности возникновения таких убытков.

Финансовая ответственность STRYKER по любой причине, и независимо от формы действия, является ограниченной, и ни при каких обстоятельствах не может превышать покупной цены на изделие.

Если Stryker предлагает, без дополнительных затрат для Вас, апгрейд программного обеспечения, предназначенный для коррекции ошибок или уменьшения размера вашей или компании Stryker финансовой ответственности или риска ущерба, вам необходимо оказать Stryker содействие в разумных пределах и обеспечить доступ к изделию без дополнительных затрат для Stryker, чтобы позволить Stryker установить апгрейд. Отказ от предоставления Stryker такого содействия или доступа делает ничтожными все гарантии, предоставленные компанией Stryker, или аннулирует любую другую ответственность, которая может быть у Stryker, за ошибки, финансовые обязательства, ущерб или подобную им ответственность, которых можно было избежать за счёт установки апгрейда. Только в целях настоящего пункта считается, что ссылки на Stryker включают Stryker и его сотрудников, директоров, должностных лиц, представителей, поставщиков и дистрибьюторов. Поскольку в ряде штатов не разрешается исключать или ограничивать предшествующие гарантии или возложение финансовой ответственности за последовательные или непредвиденные убытки, вышеупомянутые ограничения могут к вам не применяться. Если применимый закон штата или федеральный закон не позволяют полностью исключить или ограничить ответственность по претензиям и ущербам в порядке, изложенном в настоящих положениях и условиях, финансовая ответственность компании STRYKER ограничивается в самых больших пределах, разрешённых по закону.

Ваши права не могут быть переуступлены, за исключением случая, когда Вы можете передать все ваши права на использование программного обеспечения другому лицу или субъекту права ("правоприобретателю") при условии, что Вы также передаете право владения и управления изделием правоприобретателю и предоставляете правоприобретателю экземпляр настоящих положений и условий вместе с изделием. Любая другая подразумеваемая передача прав на программное обеспечение считается ничтожной с самого начала. Не ограничивая рамки предшествующее утверждение, примите во внимание, что независимо от того, знает ли последующий правоприобретатель о настоящих положениях и условиях, Вам не разрешена переуступка прав, и таким образом, последующие пользователи изделия не могут получить никакие более широкие права или уменьшенные финансовые обязательства по сравнению с теми, которые сформулированы в настоящих положениях и условиях.

В настоящих положениях и условиях изложены все ваши права на программное обеспечение. Они заменяют все предварительные письменные материалы или устные обсуждения; вместе с тем при условии, что в случае конфликта письменного договора между компанией Stryker и Вами в отношении изделия и настоящих положений и условий, условия письменного договора пользуются приоритетом в рамках конфликта. Настоящие положения и условия регулируются законодательными нормами штата Мичиган, не принимая во внимание выбор этого штата, или другой юрисдикции, или конфликты юридических норм. Конвенция ООН о договорах международной купли-продажи товаров определённо не применяется к настоящим положениям и условиям. Если

какое-либо из настоящих положений и условий будет считаться незаконным или лишённым исковой силы, то положения и условия соответствующей статьи должны оставаться в полной мере действующими по закону, а недействительные её части считаются заменёнными до возможной степени положением, которое ближе всего отражает цель недействительного положения. Компания Stryker вправе переуступить свои права и финансовые обязательства по настоящему Договору третьему лицу по своему исключительному усмотрению. Настоящие положения и условия могут быть изменены или отменены только по письменному соглашению, подписанному уполномоченным представителем компании Stryker. Никакое утверждение настоящих положений и условий не считается изменённым из-за какого-либо действия или бездействия или из-за неспособности возразить против какого-либо действия, которое может противоречить настоящим положениям и условиям.

Stryker Corporation

2825 Airview Boulevard

Kalamazoo, Мичиган 49002

(cs) © 2017 Stryker Corporation. Все права сохраняются.

DejaVu Fonts

Шрифты DejaVu это модификация шрифтов (с) Bitstream (см. ниже). Изменения DejaVu находятся в открытом источнике. Глифы, импортированные из шрифтов Arev, являются глифами (с) Tavmjong Bah (см. ниже).

Авторское право Bitstream Vera Fonts

Copyright (c) 2003 Bitstream Inc. Все права сохраняются. Bitstream Vera это товарный знак Bitstream Inc.

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение любому лицу, получившему копию шрифтов, сопровождающих настоящую лицензию ("шрифты"), и связанные с ней файлы документации ("Программное обеспечение шрифтов"), на воспроизведение и распространение программного обеспечения шрифтов, включая без ограничения права на использование, копирование, слияние, публикацию, распространение и/или продажу копий программного обеспечения шрифтов, и на разрешение лицам, которым было предоставлено программное обеспечение шрифтов, совершать подобные действия при соблюдении следующих условий:

Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и товарном знаке, и настоящее уведомление о разрешении должны быть указаны во всех копиях одной или нескольких гарнитур программногo обеспечения шрифтов.

Программное обеспечение шрифтов можно модифицировать, изменять или добавлять, в частности, дизайн глифов или символов в шрифтах можно изменять, а дополнительные глифы или символы можно добавлять в шрифты, только если эти шрифты были переименованы на имена, не содержащие слов "Bitstream" или "Vera".

Настоящая лицензия становится ничтожной и не имеющей юридической силы до степени, применимой к шрифтам или программному обеспечению шрифтов, которые были модифицированы и распространялись под названиями " Bitstream Vera".

Программное обеспечение шрифтов можно продавать как часть пакета программ большего объёма, но копию одной или нескольких гарнитур программногo обеспечения шрифтов нельзя продавать отдельно.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, любые гарантии высокого спроса, соответствия определённому назначению и ненарушению авторского права, патента, товарного знака и другого права. Ни при каких обстоятельствах BITSTREAM или GNOME FOUNDATION не несут ответственность за претензии, ущерб или иные финансовые обязательства, включая общие, специальные, косвенные, непредвиденные или последовательные убытки, независимо в связи с выполнением контракта, причинением вреда или по иной причине, возникшей из использования или неумения использовать программное обеспечение шрифтов или из-за других операций с программным обеспечением шрифтов.

За исключением как указано в настоящем уведомлении названия Gnome, Gnome Foundation и Bitstream Inc. не должны использоваться для рекламы или иначе для продвижения продаж, использования или иных деловых операций с этим программным

обеспечением шрифтов без предварительного письменного согласия Gnome Foundation или Bitstream Inc., соответственно. За дополнительной информацией свяжитесь: fonts@gnome dot org.

Авторское право Arev Fonts

Copyright (c) 2006 Tavmjong Bah. Все права сохраняются.

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение любому лицу, получающему копию шрифтов, сопровождающих настоящую лицензию ("Шрифты"), и связанные с ними файлы документации ("Программное обеспечение шрифтов"), воспроизводить и распространять модификации программного обеспечения шрифтов Bitstream Vera, включая без ограничения, права на использование, копирование, слияние, публикацию, распространение и/или продажу копий программного обеспечения шрифтов, и на разрешение лицам, которым предоставлено программное обеспечение шрифтов, совершать подобные действия при соблюдении следующих условий:

Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и товарных знаках и настоящее уведомление о разрешении должны быть включены во все копии одной или нескольких гарнитур программного обеспечения шрифтов.

Программное обеспечение шрифтов можно модифицировать, изменять или добавлять, и в частности, дизайн глифов или символов в шрифтах можно изменять и можно добавлять в шрифты дополнительные глифы и символы, только если шрифты переименованы в названия, не содержащие слова "Tavmjong Bah" и слово "Arev".

Настоящая лицензия становится ничтожной и не имеющей юридической силы до степени, применимой к шрифтам и к программному обеспечению шрифтов, которое было модифицировано и распространялось под названиями "Tavmjong Bah Arev".

Программное обеспечение шрифтов можно продавать как часть большего пакета программного обеспечения, но никакая копия одной или нескольких гарнитур программного обеспечения шрифтов не может продаваться отдельно.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, любые гарантии высокого спроса, соответствия определённому назначению и ненарушению авторского права, патента, товарного знака или другого права. Ни при каких обстоятельствах TAVMJONG BAH не несёт ответственность за претензии, ущерб или иные финансовые обязательства, включая общие, специальные, косвенные, непредвиденные или последовательные убытки, независимо в связи с выполнением контракта, причинением вреда или по иной причине, возникшей из использования или неумения использовать программное обеспечение шрифтов или из-за других операций с программным обеспечением шрифтов.

За исключением как указано в настоящем уведомлении, названия Tavmjong Bah не должны использоваться для рекламы или иначе для продвижения продажи, использования или иных деловых операций с этим программным обеспечением шрифтов без

предварительного письменного согласия Tavmjong Bah. За дополнительной информацией свяжитесь: tavmjong@free.fr. \$Id: LICENSE 2133 2007-11-28 02:46:28Z lechimp \$.

Expat

Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd & Clark Cooper (Кларк Купер)

Copyright (c) 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 Expat Maintainers.

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение любому лицу, получающему копию настоящего программного обеспечения и связанных с ним файлов документации ("Программное обеспечение"), совершать операции с программным обеспечением без запрета, включая без ограничения, права на использование, копирование, слияние, публикацию, распространение, сублицензирование и/или продажу копий программного обеспечения, и на разрешение лицам, которым было предоставлено это программное обеспечение, совершать подобные действия при соблюдении следующих условий:

Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении должны быть включены во все копии или существенные части программного обеспечения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, любые гарантии высокого спроса, соответствия определённым назначению и ненарушению авторского права. Ни при каких обстоятельствах авторы или владельцы авторских прав не несут ответственность за претензии, ущерб или иные финансовые обязательства, включая общие, специальные, косвенные, непредвиденные или последовательные убытки, независимо в связи с выполнением контракта, причинением вреда или по иной причине, возникшей из использования или неумения использовать программное обеспечение шрифтов или из-за других операций с программным обеспечением.

GLIBC

Примечание: Ссылки на "этот файл" относятся к файлу с именем "LICENSES".

Этот файл содержит уведомления о разрешении копирования различных файлов в дистрибутиве GNU C Library, у которой имеются владельцы авторских прав, кроме Free Software Foundation. Согласно этим уведомлениям, всем требуется, чтобы копия уведомления была включена в сопроводительную документацию и распространялась с дистрибутивами двоичного кода для уверенности в том, что этот файл был включён вместе с любыми двоичными дистрибутивами, производными из библиотеки GNU C.

Весь код, включенный из версии 4.4 BSD распространяется по следующей лицензии:

Copyright (C) 1991 Регенты Университета Калифорнии. Все права сохраняются.

Разрешаются редистрибуция и использование исходного кода и в двоичной форме с изменениями или без изменений при соблюдении следующих условий:

1. При редистрибуции исходного кода должно быть сохранено вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности (дисклеймер).
2. При редистрибуции в двоичной форме должны быть воспроизведены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности (дисклеймер) в документации и/или иных материалах, предоставленных с дистрибутивом.
3. [Это условие было исключено.]
4. Название Университета, имена соавторов не могут использоваться для рекламирования или для содействия распространению производных продуктов из этого программного обеспечения без определённого предварительного письменного разрешения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется регентами и соавторами на условиях "как есть", которые отказываются от любой выраженной или подразумеваемой гарантии, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствия определённому назначению. Ни при каких обстоятельствах регенты и соавторы не несут ответственность за любые прямые, косвенные, непредвиденные, специальные, штрафные или последовательные убытки (включая без ограничения, предоставление заменяющих товаров или услуг; утрата возможности использования, потеря информации или упущенная выгода), вместе с тем вызванные и по любой теории финансовой ответственности, независимо из-за контракта, объективной ответственности или причинения вреда (включая небрежность или иное), возникающие каким-либо образом из использования этого программного обеспечения, даже если было дано уведомление о вероятности причинения такого ущерба.

Код программы DNS resolver, взятый из BIND 4.9.5, защищён авторским правом Университета Калифорнии в Беркли и компании Digital Equipment Corporation (DEC). Части DEC поддерживаются следующей лицензией:

Copyright (C) 1993 Части/Portions by Digital Equipment Corporation.

Настоящим предоставляется разрешение на использование, копирование, модификацию и распространение этого программного обеспечения для любой цели с внесением оплаты или бесплатно, при условии, что вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении указываются во всех копиях, а название Digital Equipment Corporation не используется в рекламе и при разглашении сведений, имеющих отношение к распространению документа или программного обеспечения без определённого, письменного предварительного разрешения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть", и компания DIGITAL EQUIPMENT CORP отказывается от каких-либо гарантий в отношении этого программного обеспечения, включая все подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствия. Ни при каких обстоятельствах компания DIGITAL EQUIPMENT CORP не несёт ответственность за любые специальные, прямые, косвенные или последовательные убытки или за любые убытки, возникающие из-за утраты возможности использования, потери информации или упущенной выгоды, независимо при выполнении контракта, по небрежности или иного деликтного действия, возникающие в связи с использованием или характеристиками этого программного обеспечения.

Поддержка Sun RPC (из gpcsrc-4.0) регулируется следующей лицензией:

Copyright (c) 2010, Oracle America Inc.

Разрешаются редистрибуция и использование исходного кода и в двоичной форме с изменениями или без изменений при соблюдении следующих условий:

- При редистрибуции исходного кода должны быть сохранены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности (дисклеймер).
- При редистрибуции в двоичной форме должны быть воспроизведены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности (дисклеймер) в документации и/или иных материалах, предоставленных с дистрибутивом.
- Название компании "Oracle America Inc.", имена разработчиков не разрешается использовать в рекламе и для содействия распространению производных продуктов из этого программного обеспечения без определённого, предварительного письменного разрешения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется владельцами авторских прав и разработчиками на условиях "как есть", которые отказываются от любых выраженных или подразумеваемых гарантий, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствия определённому назначению. Ни при каких обстоятельствах владелец авторских прав и разработчик не несут ответственность за все прямые, косвенные, непредвиденные, специальные, штрафные или последовательные убытки (включая без ограничения, предоставление заменяющих товаров или услуг; утрата возможности использования, потерю информации или упущенную выгоду), вместе с тем вызванные и по любой теории финансовой ответственности, независимо из-за контракта, объективной ответственности или причинения вреда (включая небрежность или иное), возникающие каким-либо образом из

использования этого программного обеспечения, даже если было дано уведомление о вероятности причинения такого ущерба.

Следующая лицензия Университета Карнеги-Меллона (CMU) распространяется на часть кода поддержки для Mach, производной из Mach 3.0:

Mach Operating System

Copyright (C) 1991,1990,1989 Carnegie Mellon University

Все права сохраняются.

Настоящим предоставляется разрешение на использование, копирование, модификацию и распространение этого программного обеспечения и его документации, при условии, что вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении указываются во всех копиях программного обеспечения, производных вариациях или изменённых версиях и любых его частях, и что оба уведомления указываются в сопроводительной документации.

Университет Карнеги-Меллона разрешает свободное использование этого программного обеспечения на условиях "как есть". Университет Карнеги-Меллона отказывается от какой-либо ответственности любого вида в отношении всех убытков в связи с использованием этого программного обеспечения.

Университет Карнеги-Меллона просит пользователей этого программного обеспечения направить

Координатору по распространению ПО
Школы вычислительной техники
Университета Карнеги-Меллона
Питсбург штат Пенсильвания

Software Distribution Coordinator
School of Computer Science
Carnegie Mellon University
Pittsburgh PA 15213-3890

или на Software.Distribution@CS.CMU.EDU любые улучшения или расширения, которые они сделали и предоставить Университету права на редистрибуцию этих изменений.

Файл `if_ppr.h` поддерживается следующей лицензией университета Карнеги-Меллона:

Разрешаются редистрибуция и использование исходного кода и в двоичной форме с изменениями или без изменений при соблюдении следующих условий:

1. При редистрибуции исходного кода должны быть сохранены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности (дисклеймер).
2. При редистрибуции в двоичной форме должны быть воспроизведены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности (дисклеймер) в документации и/или иных материалах, предоставленных с дистрибутивом.
3. Название Университета, имена разработчиков ПО не должны использоваться в рекламе или для содействия распространению производных продуктов из этого программного обеспечения без определённого, предварительного письменного разрешения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется Университетом Карнеги-Меллона и разработчиками на условиях "как есть", которые отказываются от

ответственности в отношении всех выраженных и подразумеваемых гарантий, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствия определённому назначению. Ни при каких обстоятельствах Университет и разработчики не несут ответственность за все прямые, косвенные, непредвиденные, специальные, штрафные или последовательные убытки (включая без ограничения, предоставление заменяющих товаров или услуг; утрату возможности использования, потерю информации или упущенную выгоду), вместе с тем вызванные и по любой теории финансовой ответственности, независимо из-за контракта, объективной ответственности или причинения вреда (включая небрежность или иное), возникающие каким-либо образом из использования этого программного обеспечения, даже если было дано уведомление о вероятности причинения такого ущерба.

Следующая лицензия поддерживает файлы из сборника Intel "Highly Optimized Mathematical Functions for Itanium / Математические функции для процессоров Itanium с высокой степенью оптимизации":

Лицензионный договор Intel

Copyright (c) 2000, Intel Corporation

Все права сохраняются.

- Разрешаются редиистрибуция и использование исходного кода и в двоичной форме с изменениями или без изменений при соблюдении следующих условий:
- При редиистрибуции исходного кода должны быть сохранены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности (дисклеймер).
- При редиистрибуции в двоичной форме должны быть воспроизведены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности (дисклеймер) в документации и/или иных материалах, предоставленных с дистрибутивом.
- Название Intel Corporation не должно использоваться в рекламе и для содействия распространению продуктов, полученных из этого программного обеспечения без определённого, предварительного письменного разрешения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется владельцами авторских прав и разработчиками на условиях "как есть", которые отказываются от ответственности в отношении всех выраженных и подразумеваемых гарантий, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствия определённому назначению. Ни при каких обстоятельствах компания Intel и разработчики не несут ответственность за все прямые, косвенные, непредвиденные, специальные, штрафные или последовательные убытки (включая без ограничения, предоставление заменяющих товаров или услуг; утрату возможности использования, потерю информации или упущенную выгоду), вместе с тем вызванные и по любой теории финансовой ответственности, независимо из-за контракта, объективной ответственности или причинения вреда (включая небрежность или иное), возникающие каким-либо образом из использования этого программного обеспечения, даже если было дано уведомление о вероятности причинения такого ущерба.

В отношении файлов `inet/getnameinfo.c` и `sysdeps/posix/getaddrinfo.c` действует авторское право Copyright (C) Craig Metz (Крэйг Метц). Файлы распространяются на условиях следующей лицензии:

IG Net License, версия 2.00

Автор (ы) предоставляет разрешение на редистрибуцию и использование исходного кода и в двоичной форме с модификациями или без них программного обеспечения и документации при соблюдении следующих условий:

0. Если Вы получаете версию программного обеспечения, у которого имеется определённая маркировка, что оно не предназначено для редистрибуции (проверьте сообщение о версии и/или файл README), Вам не разрешается редистрибуция этой версии программного обеспечения ни каким образом и ни в какой форме.
1. Все условия всех других применимых авторских прав и лицензий должны соблюдаться.
2. При редистрибуции исходного кода должны быть сохранены уведомление (я) об авторских правах авторов, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности (дисклеймер).
3. При редистрибуции двоичной формы должны быть воспроизведены уведомление (я) об авторских правах авторов, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности (дисклеймер) в документации и/или других материалах, которые предоставляются с дистрибутивом.
4. [Владелец авторских прав разрешил исключить эту оговорку.]
5. Имя (имена) автора (ов) и имена разработчиков не должны использоваться в рекламе и для содействия распространению производных продуктов из этого программного обеспечения без определённого, предварительного письменного разрешения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется его авторами и разработчиками на условиях "как есть", которые отказываются от ответственности в отношении всех выраженных и подразумеваемых гарантий, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствия определённой назначению. Ни при каких обстоятельствах авторы и разработчики не несут ответственность за все прямые, косвенные, непредвиденные, специальные, штрафные или последовательные убытки (включая без ограничения, предоставление заменяющих товаров или услуг; утрату возможности использования, потерю информации или упущенную выгоду), вместе с тем вызванные и по любой теории финансовой ответственности, независимо из-за контракта, объективной ответственности или причинения вреда (включая небрежность или иное), возникающие каким-либо образом из использования этого программного обеспечения, даже если было дано уведомление о вероятности причинения такого ущерба.

Если эти условия лицензии создают для Вас реальную проблему, свяжитесь с автором.

GPLv2

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ОБЩЕДОСТУПНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ GNU

Версия 2, июнь 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Каждому разрешается копировать и распространять дословные копии этого документа с лицензией, но внесение изменений не разрешается.

Преамбула

Лицензии для большинства программных продуктов созданы для того, чтобы ограничить вашу свободу в части её совместного использования и изменения. В отличие от этого, универсальная общедоступная лицензия GNU предназначена гарантировать вашу свободу для совместного использования и изменения свободного программного обеспечения - чтобы убедиться, что программное обеспечение является свободным для всех его пользователей. Эта универсальная общедоступная лицензия применяется к большинству программ Free Software Foundation и к любой другой программе, авторы которой передают право на её использование. (На некоторое другое ПО Фонда свободного программного обеспечения вместо неё распространяется Ограниченная общедоступная лицензия GNU.) Вы также можете применять её к вашим программам.

Когда мы говорим о свободном программном обеспечении, мы имеем в виду свободу действий, но не цену. Наши универсальные общедоступные лицензии создавались с целью предоставления вам свободы для распространения копий свободного программного обеспечения (и получения оплаты за эту услугу, если Вы хотите), что Вы получаете исходный код или можете получить его, если Вы хотите получить его, и что Вы можете изменить программное обеспечение или использовать его части в новых свободных программах; и что Вы знаете, что можете совершить эти действия.

Чтобы защитить ваши права, нам необходимо поставить ограничения, запрещающие любому отказывать Вам в этих правах или просить Вас переуступить эти права. Эти ограничения преобразуются в определённые обязанности для Вас, если Вы будете распространять копии программного обеспечения, или если Вы будете модифицировать его.

Например, если Вы будете распространять копии такой программы, независимо бесплатно или за вознаграждение, Вы должны предоставить получающим сторонам все права, которые имеются у Вас. Вы должны позаботиться о том, чтобы они также получили или могли получить исходный код. А Вы должны показать им эти условия, чтобы они знали свои права.

Мы защищаем ваши права двумя действиями: (1) предоставляем авторские права на программное обеспечение, и (2) предоставляем Вам эту лицензию, которая дает Вам законное право копировать, распространять и/или изменять программное обеспечение. Кроме того, для защиты каждого автора и для нашей защиты, мы хотим удостовериться в том, что каждый понимает, что на это свободное программное обеспечение никакой гарантии нет. Если программное обеспечение меняется ещё кем-либо и передаётся, мы хотим, чтобы получающие его стороны знали, что они получили не оригинал, и чтобы все проблемы, внесённые другими, не отразились на репутации авторов оригинальной версии. Наконец, любая свободная программа постоянно находится под угрозой патентов на программное обеспечение. Мы хотим избежать опасности, чтобы редиистрибьюторы

свободной программы индивидуально получили патентные лицензии, в действительности делая программу проприетарной.

Чтобы всё это предотвратить, мы вносим ясность, что любой патент должен быть лицензирован для свободного использования каждым или не лицензирован вообще. Точные положения и условия для копирования, распространения и модификаций указаны ниже.

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ОБЩЕДОСТУПНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ GNU ПОЛОЖЕНИЯ И УСЛОВИЯ ДЛЯ КОПИРОВАНИЯ, РАСПРОСТРАНЕНИЯ И МОДИФИКАЦИЙ

0. Настоящая Лицензия применяется к любой программе или другому ПО, содержащим уведомление, размещённое владельцем авторских прав, в котором говорится о том, что их можно распространять в соответствии с настоящей общедоступной лицензией. Далее под "Программой" понимается любая такая программа или ПО, а под "ПО на базе Программы" понимается или Программа, или любое производное ПО согласно закону об авторском праве: т.е. ПО, содержащее Программу или её часть, или дословную, или с модификациями, и/или переведённую на другой язык. (В дальнейшем, перевод включён без ограничения в термин "модификация".) Каждый лицензиат именуется "Вы". Иные действия помимо копирования, распространения и модификации не входят в эту Лицензию; они выходят за пределы её сферы применения. Работа Программы не ограничена, и выход из Программы охватывается только в том случае, если её содержание составляет ПО на базе Программы (независимо от получения путём выполнения Программы). Является ли это верным, зависит от того, что делает Программа.

1. Вы можете копировать и распространять дословные исходного кода Программы, поскольку Вы получаете её на каком-то носителе, при условии, что Вы заметно и соответственно публикуете на каждой копии соответствующее уведомление об авторском праве и отказ от ответственности (дисклеймер) в отношении гарантии; сохраняете неповреждёнными все уведомления, которые относятся к этой Лицензии и к отсутствию любой гарантии; и передаёте любым другим получателям Программы копию настоящей Лицензии вместе с Программой. Вы можете установить оплату за физическое действие передачи копии, и Вы можете на своё усмотрение предложить защиту гарантии в обмен на оплату.

2. Вы можете изменить вашу копию или копии Программы или любой её части, создавая, таким образом, ПО на базе Программы, и копировать и распространять такие модификации или ПО в соответствии с условиями пункта 1 выше, при условии, что Вы также выполняете все эти условия:

- а) Вы обязаны включить в модифицированные файлы заметные уведомления, указывающие, что Вы изменили файлы и дату любого изменения.
- б) Вы обязаны обеспечить, чтобы любое ПО, которое Вы распространяете или публикуете, и которое полностью или частично содержит Программу или получено из Программы или из любой её части, было лицензировано целиком бесплатно для всех третьих лиц в соответствии с условиями настоящей Лицензии.
- с) Если модифицированная программа обычно считывает команды в интерактивном режиме при выполнении, Вы должны обеспечить, чтобы при запуске выполнения такого интерактивного использования самым обычным способом, печаталось или отображалось сообщение, содержащее соответствующее уведомление об авторских правах и уведомление об отсутствии гарантии (или иначе, сообщающее, что Вы предоставляете

гарантию), и что пользователи вправе осуществлять редистрибуцию программы на этих условиях, и сообщать пользователю, как посмотреть копию настоящей Лицензии. (Исключение: если сама программа является интерактивной, но обычно не печатает такое сообщение, не требуется, чтобы ваше ПО на базе Программы печатало сообщение.) Эти требования применяются к модифицированному ПО в целом. Если идентифицируемые фрагменты этого ПО не были получены из Программы, и могут на законных основаниях считаться независимыми и отдельными ПО сами по себе, то настоящая Лицензия и её условия не применяются к этим фрагментам, если Вы их распространяете как отдельные ПО. Но если Вы распространяете те же фрагменты как часть целого, которое является ПО на базе Программы, распространение целого должно быть на условиях настоящей Лицензии, разрешения которой для других лицензиатов распространяются на всё целое, и таким образом на каждую часть, независимо от того, кто её написал.

Таким образом, назначение настоящего раздела состоит не в том, чтобы требовать права или оспаривать ваши права на ПО, написанное полностью Вами; а чтобы осуществлять право управления распространением производных или коллективных ПО на базе Программы. Кроме того, простая агрегация другого ПО не на базе Программы с Программой (или с ПО на базе Программы) в объёме памяти или в дистрибутивной среде не создаёт другое ПО в рамках сферы применения настоящей Лицензии.

3. Вы можете копировать и распространять Программу (или ПО на её базе в соответствии с пунктом 2) в объектном коде или в форме выполняемого файла в соответствии с условиями пунктов 1 и 2 выше, с оговоркой, что Вы также сделаете одно из следующего:

- а) Дополните её сопровождение полным соответствующим машиночитаемым исходным кодом, который должен распространяться в соответствии с условиями пунктов 1 и 2 выше в среде, обычно используемой для обмена программным обеспечением; или,
- б) Дополните её сопровождение письменным предложением, действительным в течение не менее трёх лет, для передачи любому третьему лицу за плату, не превышающую ваши расходы на физическое выполнение распределения исходного кода, полной машиночитаемой копией соответствующего исходного кода, для распространения в соответствии с пунктами 1 и 2 выше в среде, обычно используемой для обмена программным обеспечением; или,
- с) Дополните её сопровождение информацией, которую Вы получили в отношении предложения о распространении соответствующего исходного кода. (Эта альтернатива разрешена только для некоммерческого распространения, и только если Вы получили с этим предложением программу в объектном коде или в форме выполняемого файла в соответствии с пунктом b выше.)

Исходный код для ПО означает предпочтительную форму ПО для того, чтобы делать в нём модификации. Для выполняемого файла полный исходный код означает весь исходный код для всех модулей, которые он содержит, плюс любые связанные с ним файлы определения интерфейса, плюс сценарии, используемые для управления компиляцией и инсталляции выполняемого файла. Вместе с тем, в качестве специального исключения, распространённый исходный код не должен включать ничего, что обычно распространяется (или в исходном коде, или в двоичной форме) с главными компонентами (компилятором, ядром и т.д.) операционной системы, с которой работает выполняемый файл, пока этот компонент сам не дополняет выполняемый файл. Если распространение выполняемого файла или объектного кода осуществляется путём предложения доступа для копирования с указанного места, тогда предложение эквивалентного доступа для копирования исходного кода с того же места считается

распространением исходного кода, даже при том, что третьи лица не обязаны копировать исходный код вместе с объектным кодом.

4. Вы не можете копировать, модифицировать, оформлять сублицензию или распространять Программу, кроме как определённо изложено в настоящей Лицензии. Любая попытка иным образом копировать, модифицировать, оформлять сублицензию или распространять Программу считается ничтожной, и автоматически прекращает ваши права по настоящей Лицензии. Вместе с тем, стороны, которые получили от Вас копии или права по настоящей Лицензии, не будут прекращать свои лицензии пока эти стороны остаются в полном нормативном соответствии.

5. Вы не обязаны акцептовать эту Лицензию, пока Вы её не подписали. Вместе с тем, ничто иное не предоставляет Вам разрешение на модификацию или распространение Программы или её производного ПО. Такие действия запрещены по закону, если Вы не акцептовали эту Лицензию. Поэтому, модифицированием или распространением Программы (или любого ПО на базе Программы), Вы указываете вашим акцептом этой Лицензии сделать это, и все её положения и условия для копирования, распространения или модифицирования Программы или ПО на базе Программы).

6. Каждый раз, когда Вы осуществляете редистрибуцию Программы (или любого ПО на базе Программы), получающая сторона автоматически получает лицензию от первоначального лицензиара на копирование, распространение или модификацию Программы при условии соблюдения этих положений и условий. Вы можете не устанавливать дальнейшие ограничения на осуществление получающей стороной прав, предоставленных настоящим документом. Вы не несёте ответственность за обеспечение принудительного применения нормативного соответствия третьими лицами настоящей Лицензии.

7. Если в связи с решением суда или заявлением нарушении патентных прав или по какой-либо иной причине (не ограниченной проблемами с патентами), на Вас возлагаются условия (независимо по решению суда, договору или иному инструменту), которые противоречат условиям настоящей Лицензии, они не освобождают Вас от условий настоящей Лицензии. Если Вы не можете осуществлять распространение, чтобы выполнять одновременно условия своих обязательств по настоящей Лицензии и иных относящихся к делу обязательств, то как следствие Вы не можете заниматься дистрибуцией Программы вообще. Например, если согласно патентной лицензии не разрешается редистрибуция Программы без лицензионного платежа всеми теми субъектами, которые получают копии напрямую или косвенно через Вас, тогда единственным способом, с помощью которого Вы можете соответствовать и этим требованиям и условиям настоящей Лицензии, будет полный отказ от распространения Программы.

Если какая-либо часть настоящего пункта будет признана недействительной или лишённой исковой силы на основании какого-либо особого обстоятельства, остальная часть пункта будет применяться, а весь пункт в целом будет применяться при других обстоятельствах. Цель настоящего пункта состоит не в том, чтобы принудить Вас к нарушению каких-либо патентов или к предъявлению претензий к другим имущественным правам или к оспариванию законной силы подобных претензий. Единственным назначением настоящего пункта является защита целостности системы дистрибуции свободного программного обеспечения, которая реализуется посредством

практики общедоступных лицензий. Многие люди внесли щедрый вклад в широкую номенклатуру программного обеспечения, распространяемого через эту систему с доверием к унифицированному применению этой системы. Поэтому, это автор/даритель должен решить, хочет ли он или она распространять программное обеспечение через какую-либо другую систему, а лицензиат не может навязывать этот выбор.

Этот пункт предназначен для полного разъяснения того, что считается последствием остальной части настоящей Лицензии.

8. Если имеются ограничения на распространение и/или использование Программы в определённых странах, установленные патентами или защищённые авторскими правами, оригинальный владелец авторских прав, который помещает Программу под действие настоящей Лицензии, может добавить определённое ограничение по географическому распространению, исключая такие страны, чтобы такое распространение было разрешено только в тех странах, которые не были таким образом исключены. В таком случае, настоящая Лицензия включает ограничение, как если оно было включено в текст настоящей Лицензии.

9. Фонд свободного программного обеспечения/Free Software Foundation может периодически публиковать пересмотренные и/или новые версии универсальной общедоступной лицензии. Такие новые версии будут подобными по духу существующей версии, но могут отличаться в деталях для ответа на новые проблемы или вызовы. Каждой версии присваивается отличительный номер версии. Если Программа определяет номер версии настоящей Лицензии, которая применяется к ней и к "более поздней версии", у Вас имеется выбор следующих положений и условий или этой версии или любой более поздней версии, опубликованной Фондом свободного программного обеспечения. Если Программа не определяет номер версии настоящей Лицензии, Вы можете выбрать любую версию, когда-либо опубликованную Фондом свободного программного обеспечения.

10. Если Вы хотите включить части Программы в другие свободные программы, условия распространения которых отличаются друг от друга, напишите автору с просьбой о предоставлении разрешения. В отношении программного обеспечения, которое защищено авторским правом Фонда свободного программного обеспечения, напишите в Free Software Foundation. Мы иногда делаем для этого исключения. При принятии решения мы руководствуемся двумя задачами: сохранением свободного статуса для всех производных нашего свободного программного обеспечения и продвижением совместного использования ресурсов и многократного применения программного обеспечения в целом.

ОТСУТСТВИЕ ГАРАНТИИ

11. Поскольку Программа лицензируется бесплатно, то гарантия на программу отсутствует до степени, разрешённой действующим законодательством, за исключением тех случаев, когда об этом иначе заявлено в письменной форме. Владелец авторских прав и/или иные стороны предоставляют программу на условиях "КАК ЕСТЬ" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствия для определённой цели. Все риски по качеству и характеристикам программы возлагаются на Вас. Если программа оказывается

дефектной, Вы принимаете на себя затраты на выполнение всех необходимых работ, связанных обслуживанием, ремонтом или устранением дефектов.

12. Ни при каких обстоятельствах, пока это не потребуется по действующему законодательству, или не будет согласовано в письменной форме, владелец авторских прав или любая другая сторона, которая вправе модифицировать и/или заниматься редистрибуцией программы, как разрешено выше, несёт ответственность перед Вами за убытки, включая общие, специальные, непредвиденные или последовательные убытки, возникающие из использования или из неспособности использовать программу (включая без ограничения, потерю информации или данных, ставшими неточными, или убытки, понесённые вами или третьими лицами, или нарушение программы и её неспособность работать с другими программами), даже если этот владелец или другая сторона были уведомлены о вероятности причинения такого ущерба.

КОНЕЦ ПОЛОЖЕНИЙ И УСЛОВИЙ

Как применить эти условия к вашим новым программам

Если Вы разрабатываете новую программу и хотите, чтобы она нашла самое широкое применение в публичной сфере, то лучшим способом достичь этого, это сделать её свободным программным обеспечением, которое каждый может распространять и изменять в соответствии с настоящими условиями.

Для этого прикрепите следующие уведомления к программе. Самое безопасное это прикрепить их в автозапуске каждого исходного файла для наиболее эффективной передачи исключения по гарантии; а в каждом файле должна быть по крайней мере строка "авторского права" и указатель места, где можно ознакомиться с полным уведомлением.

<одна строка с названием программы и краткая аннотация о том, что она делает.>

Copyright (C) <год> <имя автора>

Эта программа относится к свободному программному обеспечению. Вы можете заниматься её редистрибуцией и/или модифицировать её в соответствии с правилами универсальной общедоступной лицензии GNU, опубликованной Фондом свободного программного обеспечения; или с использованием версии 2 лицензии, или (на ваш выбор) с использованием любой более поздней версии. Эта программа распространяется в надежде, что она будет полезной, но БЕЗ КАКОЙ-ЛИБО ГАРАНТИИ; даже без подразумеваемой гарантии ВЫСОКОГО СПРОСА или СООТВЕТСТВИЯ ОПРЕДЕЛЁННОЙ ЦЕЛИ. Более подробную информацию см. в универсальной общедоступной лицензии GNU. Вместе с этой программой Вы должны были получить копию универсальной общедоступной лицензии GNU. Если нет, напишите Free Software Foundation Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 США. Также укажите, как связаться с вами по электронной почте и обычной почтой. Если программа является интерактивной, сделайте так, чтобы она выводила короткое уведомление типа представленного ниже, когда она запускается в интерактивном режиме:

Gnomovision, версия 69, Copyright (C) год, имя автора, Gnomovision распространяется АБСОЛЮТНО БЕЗ ГАРАНТИИ; для получения подробностей введите 'show w'. Это свободное программное обеспечение и вы приглашаетесь к его редистрибуции на определённых условиях; введите 'show w' для получения подробностей.

Гипотетические команды 'show w' и 'show c' должны показывать соответствующие части Универсальной общедоступной лицензии. Конечно, команды, которые вы используете, могут называться иначе, чем 'show w' и 'show c'; они могут быть даже щелчками мыши или пунктами меню – что лучше подходит вашей программе.

Вы должны также указать своего работодателя (если работаете программистом) или вашу школу, если имеется, чтобы подписать "copyright disclaimer/отказ от ответственности на авторское право" на программу при необходимости. Это пример; измените названия / имена:

Yoyodyne Inc., настоящим отказывается от всех интересов на авторские права в программе 'Gnomovision' (которая делает проходы в компиляторах), написанной Джеймсом Хакером (James Hacker).

<подпись Ty Coon>, 1 апреля 1989 г.

Вице-президент Ty Coon

Настоящая Универсальная общедоступная лицензия не разрешает включать вашу программу в проприетарные программы. Если ваша программа является библиотекой подпрограммы, Вы можете рассмотреть её более полезное применение путём разрешения соединения ссылками проприетарные приложения с библиотекой. Если это то, что Вы хотите сделать, то используйте Ограниченную общедоступную лицензию GNU вместо настоящей Лицензии.

Fontconfig

Copyright © 2000,2001,2002,2003,2004,2006,2007 Keith Packard (Кейт Пакард)

Copyright © 2005 Patrick Lam (Патрик Лам)

Copyright © 2009 Roozbeh Pournader (Рузбех Пурнадер)

Copyright © 2008, 2009 Red Hat Inc.

Copyright © 2008 Danilo Šegan (Данило Шеган)

Настоящим предоставляется разрешение на использование, копирование, модифицирование, распространение и продажу этого программного обеспечения и его документации для любой цели без оплаты, при условии, что вышеупомянутое уведомление об авторских правах указывается во всех копиях, и что уведомление об авторских правах и настоящее уведомление о разрешении указываются в сопроводительной документации, и что название/имя автора (ов) не должны использоваться в рекламе или опубликовании сведений, имеющих отношение к распространению программного обеспечения без определённого, письменного предварительного разрешения. Авторы не предоставляют никаких ручательств о пригодности этого программного обеспечения для какой-либо цели. Программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть" без выраженной или подразумеваемой гарантии.

Автор (ы) отказывается от всех гарантий в отношении этого программного обеспечения, включая все подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствия определённому назначению. Ни при каких обстоятельствах, автор (ы) не несёт ответственность за специальные, косвенные или последовательные убытки или за любые убытки, возникающие из-за потери возможности использовать, потери информации или упущенной выгоды, независимо при выполнении контракта, из-за небрежности или иного деликтного действия, допущенных в связи с использованием или с характеристиками этого программного обеспечения.

Freetype

ЛИЦЕНЗИЯ проекта FreeType

2006-янв-27

Copyright 1996-2002, 2006

David Turner (Дэвид Тёрнер), Robert Wilhelm (Роберт Вилхелм) и Werner Lemberg (Вернер Лемберг)

Введение

=====

Проект FreeType распространяется в нескольких пакетах архивов; в некоторых из них могут содержаться в дополнение к диспетчеру шрифтов FreeType различные инструменты и дополнения, которые основаны на использовании или касаются проекта FreeType.

Эта лицензия распространяется на все файлы, находящиеся в этих пакетах, и которые не подпадают под их собственную чётко сформулированную лицензию. Таким образом, лицензия затрагивает, по крайней мере, диспетчера шрифтов FreeType, программы испытаний, документацию и файлы марки.

Эта лицензия была создана на основе лицензий Artistic BSD и IJG (независимая группа JPEG), которые поощряют включение и использование свободного программного обеспечения в подобных коммерческих и свободно распространяемых программных продуктах. Как следствие, её главными преимуществами является то, что:

Мы не обещаем, что это программное обеспечение работает. Вместе с тем, мы будем интересоваться всеми видами отчётов об ошибках (распространение на условиях 'как есть').

Вы можете использовать это программное обеспечение для любой цели, как хотите, частями или целиком, без необходимости нам платить (использование 'без лицензионного платежа'). Вы не можете претендовать на то, что это Вы написали это программное обеспечение. Если Вы используете это ПО или только часть его в программе, Вы должны указать где-либо в своей документации, что Вы использовали код FreeType. ('заимствования')

Мы определённо разрешаем и поощряем включение этого программного обеспечения с изменениями или без изменений в коммерческие продукты. Мы отказываемся от всех гарантий, распространяющихся на проект FreeType, и не принимаем никакую финансовую ответственность, связанную с проектом FreeType.

Наконец, многие спрашивали у нас предпочтительную форму для заимствования / дисклеймера в целях использования в нормативном соответствии с этой лицензией. Таким образом, мы поощряем Вас использовать следующий текст:

Portions of this software are copyright <year> The FreeType Project (www.freetype.org). All rights reserved. Части этого программного обеспечения защищены авторским правом проекта FreeType <год> (www.freetype.org). Все права сохраняются.

Замените <год> значением из версии FreeType, которую Вы фактически используете.

Юридические условия

=====

0. Определения

В этой лицензии термины 'package/пакет', 'проект FreeType' и 'архив FreeType' относятся к набору файлов, первоначально распространённых авторами ПО (Дэвидом Тёрнером, Робертом Вилхелмом и Вернером Лембергом) как 'проект FreeType', они называются альфа, бета и окончательный выпуск.

'Вы' относится к лицензиату, или лицу, использующему проект, где слово 'испольствующему' является родовым термином, включающим компилирование исходного кода проекта, а также связывание его для формирования 'программы' или 'выполняемого файла'. Эта программа упоминается 'как программа, использующая диспетчер FreeType'.

Эта лицензия применяется ко всем файлам, распространённым в первоначальном проекте FreeType, включая исходный код, двоичные формы и документацию, если иное не заявлено в файле в его первоначальной, неизменной форме, какая распространялась в первоначальном архиве. Если у Вас нет уверенности в том, действительно ли эта лицензия распространяется на определённый файл, вам следует связаться с нами для проверки этого.

Проект FreeType защищён copyright (C) 1996-2000 Дэвида Тёрнера, Роберта Вилхелма и Вернера Лемберга. Все права сохраняются за исключением случаев, определённых ниже.

1. Отсутствие гарантии

Проект FREETYPE распространяется на условиях 'КАК ЕСТЬ' без гарантии любого вида, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса и соответствия определённому назначению. Ни при каких обстоятельствах никто из авторов или владельцев авторских прав не несёт ответственность за ущерб, вызванный использованием или неумением использовать проект FREETYPE.

2. Редистрибуция

Эта лицензия предоставляет по всему миру бессрочное и безотзывное право без лицензионного платежа на использование, выполнение, компилирование, показ, копирование, создание производного ПО, распространение и оформление сублицензии в отношении проекта FreeType (в формах исходного кода и объектного кода) и его производных ПО для любой цели; и на предоставление полномочий другим в целях осуществления некоторых или всех прав, предоставленных в этом документе, при соблюдении следующих условий:

Редистрибуция исходного кода должна содержать файл этой лицензии в неизменном виде ('FTL.TXT'); все дополнения, исключения или изменения в первоначальные файлы должны быть чётко указаны в сопроводительной документации. Уведомление об авторском праве на неизменённые, оригинальные файлы должно быть сохранено во всех копиях исходных файлов.

Редистрибуция в двоичной форме должна содержать дисклеймер, в котором должно быть заявлено, что программное обеспечение базируется на части работ команды FreeType, в дистрибутивной документации. Мы также поощряем, если Вы разместите URL на веб-страницу FreeType в своей документации, хотя это не является обязательным.

Эти условия применяются к любому программному обеспечению, которое является производным, или было основано на базе проекта FreeType, не только к неизменённым файлам. Если Вы используете наше ПО, Вы должны признавать нас. Вместе с тем, не требуется выплачивать нам никакую оплату.

3. Рекламирование

Авторы FreeType, спонсоры проекта, Вы и иные лица не должны указываться в коммерческих, рекламных и маркетинговых целях без определённого предварительного письменного разрешения.

Мы предполагаем, но не требуем, чтобы Вы использовали одну или несколько следующих фраз для указания ссылки на это программное обеспечение в своей документации или в рекламных материалах: 'проект FreeType', 'диспетчер файлов FreeType', 'библиотека FreeType' или 'дистрибутив FreeType'.

Поскольку Вы не подписывали эту лицензию, Вы не обязаны принимать её условия. Вместе с тем, поскольку свободный проект FreeType это материал защищённый авторским правом, только на основании этой лицензии или другой лицензии по контракту с авторами, Вам предоставляется право на его использование, распространение и изменение. Поэтому, при использовании, распространении или изменении проекта FreeType, Вы указываете, что понимаете и принимаете все условия этой лицензии.

4. Контакты

Имеются два списка адресатов, связанных с FreeType:

freetype@nongnu.org

Обсуждается общее использование и приложения FreeType, а также будущие и требующиеся дополнения к библиотеке и дистрибутиву. Если Вам требуется поддержка, начните с этого списка, если Вы не нашли ничего, что могло бы Вам помочь в документации.

freetype-devel@nongnu.org

Обсуждаются ошибки, а также внутренняя организация диспетчера файлов, проблемы с проектированием, определённые лицензии, подключение через порты и т.д.

Нашу домашнюю страницу можно найти на <http://www.freetype.org>

- конец FTL.TXT -

LGPLv2.1

ОГРАНИЧЕННАЯ ОБЩЕДОСТУПНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ GNU

Версия 2.1, февраль 1999 г.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 США

Каждому разрешается копировать и распространять дословные копии этого документа с лицензией, но внесение изменений не разрешается.

[Это первая выпущенная версия ограниченной лицензии GPL. Она также считается преемником универсальной общедоступной лицензии GNU версии 2, следовательно имеет номер версии 2.1.]

Преамбула

Лицензии на большинство программ созданы для того, чтобы ограничить вашу свободу в части их совместного использования и изменения. В отличие от этого, универсальные общедоступные лицензии GNU предназначены гарантировать вашу свободу на совместное использование и изменение свободного программного обеспечения - чтобы обеспечить свободное использование программного обеспечения всеми его пользователями.

Настоящая Лицензия, ограниченная общедоступная лицензия, применяется к пакетам некоторых специально разработанным программам – обычно к библиотекам - Фонда свободного программного обеспечения и других авторов, которые решили её использовать. Вы можете также её использовать, но мы считаем, чтобы Вы сначала тщательно подумали о том, какая лицензия, эта лицензия или обычная общедоступная лицензия является лучшей стратегией использования в каком-либо конкретном случае, исходя из объяснений, рассматриваемых ниже.

Когда мы говорим о свободном программном обеспечении, мы имеем в виду свободу использования, а не цену. Наши общедоступные лицензии создавались с целью предоставления вам свободы в распространении копий свободного программного обеспечения (и оплаты за эту услугу, если Вы хотите); чтобы Вы получили исходный код или могли получить его, если захотите; чтобы Вы могли изменять программное обеспечение и использовать его части в новых свободных программах; и чтобы Вы были информированы о том, что можете совершать эти действия.

Чтобы защитить ваши права, мы должны установить ограничения, которые запрещают дистрибьюторам отказывать Вам в этих правах или просить Вас отказаться от этих прав. Эти ограничения приобретают форму определённых обязанностей для Вас, если Вы распространяете копии библиотеки, или если Вы изменяете её.

Например, если Вы распространяете копии библиотеки, или бесплатно, или за плату, Вы должны предоставить получающим сторонам все права, которые мы предоставили Вам. Вы должны позаботиться о том чтобы, они также получили или могли получить исходный код. Если Вы скомпоновали другой код с библиотекой, Вы должны предоставить полные объектные файлы получающим сторонам, чтобы они могли повторно связать их с библиотекой после внесения изменений в библиотеку и их перекомпилирования. Наконец, Вы должны показать им эти условия, чтобы они знали свои права.

Мы защищаем ваши права двухступенчатым способом: (1) мы предоставляем авторское право на библиотеку, и (2) мы предлагаем Вам эту Лицензию, которая даёт Вам законное разрешение на копирование, распространение и/или изменение библиотеки.

Чтобы защитить каждого дистрибьютора, мы хотим сделать так, чтобы было понятно, что у свободной библиотеки нет никакой гарантии. Кроме того, если библиотека была изменена кем-то ещё и передана ему, получающие стороны должны знать, что то, что они получили не является оригинальной версией, чтобы на репутацию автора оригинала не оказали влияние проблемы, которые могли быть созданы другими.

Наконец, патенты на программное обеспечение создают постоянную угрозу существования любой свободной программы. Мы хотим сделать так, чтобы компания не могла эффективно ограничивать пользователей свободной программы путём получения ограничительной лицензии от владельца патента. Поэтому, мы настаиваем, чтобы любая патентная лицензия, полученная для версии библиотеки, была совместимой с полной свободой использования, определённой в этой лицензии.

В отношении большинства программ GNU, включая некоторые библиотеки, действует обычная универсальная общедоступная лицензия GNU. Эта лицензия, ограниченная общедоступная лицензия GNU, действует в отношении некоторых определённых библиотек и сильно отличается от обычной универсальной общедоступной лицензии. Мы используем эту лицензию для определённых библиотек, чтобы разрешить сборку этих библиотек в программы, не являющихся свободными.

Если программа связана с библиотекой, независимо статически или с использованием совместно используемой библиотеки, комбинация этих двух, выражаясь на юридическом языке, является комбинированным ПО, производным оригинальной библиотеки. Поэтому, в обычной универсальной общедоступной лицензии такое соединение разрешается, только если вся комбинация соответствует её критериям свободы. В ограниченной общедоступной лицензии разрешаются более слабые критерии для компоновки другого кода с библиотекой.

Мы называем эту лицензию "Lesser/Ограниченной" общедоступной лицензией потому, что она предоставляет меньше возможностей для защиты свободы пользователя по сравнению с обычной универсальной общедоступной лицензией. Это также предоставляет другим разработчикам свободного программного обеспечения меньше преимуществ над конкурирующими несвободными программами. Эти недостатки являются причиной, по которой мы используем обычную универсальную общедоступную лицензию для многих библиотек. Вместе с тем, ограниченная лицензия даёт преимущества в определённых особых обстоятельствах. Например, в редких случаях может возникнуть специальная потребность в поощрении самого широкого использования определенной библиотеки, чтобы она стала фактически стандартом. Чтобы добиться этого, для несвободных программ должна быть дана возможность использовать эту библиотеку. Чаще случается, что свободная библиотека выполняет то же задание, что и широко используемые несвободные библиотеки. В этом случае, есть небольшая возможность для извлечения выгоды путём ограничения свободной библиотеки только до свободного программного обеспечения, и поэтому мы используем ограниченную общедоступную лицензию. В других случаях, разрешение на использование конкретной библиотеки в несвободных программах разрешает большему числу людей использовать основной контент свободного программного обеспечения. Например, разрешение на использование библиотеки GNU C в несвободных программах позволяет ещё большему числу людей использовать всю операционную систему GNU, а также её вариант, операционную систему GNU/Linux. И хотя ограниченная общедоступная лицензия меньше защищает свободу пользователей,

она действительно гарантирует, что пользователь программы, которая связана с библиотекой, располагает свободой и средствами выполнения этой программы, используя измененную версию библиотеки.

Ниже следуют точные положения и условия для копирования, распространения и изменения. Обратите пристальное внимание на разницу между "ПО на базе библиотеки" и "ПО, которое использует библиотеку". В первом содержится код, полученный из библиотеки, тогда как второе должно быть скомпоновано с библиотекой, чтобы обеспечить выполнение.

ОГРАНИЧЕННАЯ ОБЩЕДОСТУПНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ GNU ПОЛОЖЕНИЯ И УСЛОВИЯ ДЛЯ КОПИРОВАНИЯ, РАСПРОСТРАНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

0. Настоящий лицензионный Договор действует в отношении любой библиотеки программ или другой программы, в которой содержится уведомление, помещённое владельцем авторских прав или другой уполномоченной стороной, в котором говорится, что она может распространяться в соответствии с настоящей ограниченной общедоступной лицензией (также называемой "настоящей Лицензией"). Каждый лицензиат именуется как "Вы".

Под "библиотекой" понимается сборник программных функций и/или данных, подготовленных таким образом, чтобы их можно было удобно связать с прикладными программами (в которых используются некоторые из этих функций и данных) для образования выполняемых файлов.

"Библиотека" ниже относится к любой такой библиотеке программ или ПО, которое распространялось на этих условиях. "ПО на базе библиотеки" означает библиотеку или любое производное ПО в соответствии с законом об авторском праве: иначе говоря, ПО, содержащее библиотеку или её часть, дословно, или с изменениями, и/или преобразованными непосредственно в другой язык. (В дальнейшем, трансляция включена без ограничения в термин "изменение/модификация".)

"Исходный код" для ПО означает предпочтительную форму ПО для внесения изменений в него. Для библиотеки полный исходный код означает весь исходный код для всех модулей, которые он содержит, плюс все связанные файлы определения интерфейса, плюс сценарии, используемые для управления компиляцией и инсталляцией библиотеки.

Иные действия помимо копирования, распространения и изменения не предусматриваются настоящей Лицензией; они лежат вне сферы её применения. Акт выполнения программы с использованием библиотеки не ограничен, и выход из такой программы охватывается лицензией, только если его контент образует ПО на базе библиотеки (независимый от использования библиотеки в инструменте для его записи). Является ли это верным, зависит от того, что выполняет библиотека, и что выполняет программа, которая использует библиотеку.

1. Вы можете копировать и распространять дословные копии полного исходного кода библиотеки в том виде, в каком Вы его получили, в любой среде, при условии, что Вы заметно и соответственно публикуете в каждой копии соответствующее уведомление об авторских правах и отказ от ответственности (дисклеймер) в отношении гарантий; сохраняете неповреждёнными все уведомления, которые относятся к настоящей Лицензии и к отсутствию любой гарантии; и распространяете копию настоящей Лицензии вместе с библиотекой.

Вы можете установить оплату за физический процесс передачи копии, и Вы можете на своё усмотрение предложить защиту гарантии в обмен на оплату.

2. Вы можете изменить вашу копию или копии библиотеки или любую её часть, создавая, таким образом, ПО на базе библиотеки, копировать и распространять такие изменения или ПО в соответствии с пунктом 1 выше, при условии, что Вы также выполняете все следующие условия:

- а) Измененное ПО должно самостоятельно быть библиотекой программ.
- б) Вы должны сделать так, чтобы изменённые файлы содержали заметные уведомления с указанием изменения Вами файлов и даты любого изменения.
- с) Вы должны сделать так, чтобы всё ПО лицензировалось бесплатно для всех третьих лиц в соответствии с настоящей Лицензией.
- д) Если объект в изменённой библиотеке относится к функции или к таблице данных, которые предоставляются прикладной программой, использующей объект, кроме случаев, когда параметр проходит, если объект задействован, Вы должны предпринять добросовестные усилия, чтобы гарантировать, что в случае, если приложение не предоставляет такую функцию или таблицу, объект продолжает работать и выполнять ту часть его назначения, которая остаётся значимой.

(Например, функция в библиотеке для вычисления квадратных корней имеет назначение, которая полностью однозначно выражена независимо от приложения. Поэтому, пункт 2d требует, чтобы любая функция, поставляемая приложением, или таблица, используемая этой функцией, была дополнительной: если приложение не поставляет её, функция квадратного корня должна продолжать вычисление квадратных корней.)

Эти требования применяются к изменённому ПО в целом. Если опознаваемые разделы этого ПО не произведены из библиотеки и могут оправданно считаться независимыми и отдельными ПО сами, то эта лицензия и её условия не применяются к этим разделам, если Вы распространяете их как отдельные ПО. Но если Вы распространяете эти же разделы как часть целого, которое является ПО на базе библиотеки, распространение целого должно подчиняться условиям настоящей Лицензии, разрешения которой для других лицензиатов распространяются на всё целое, и, таким образом, на каждую часть независимо от того, кто её написал.

Таким образом, назначение настоящего раздела состоит не в том, чтобы требовать права или оспаривать ваши права на ПО, написанное полностью Вами; а чтобы осуществить право на управление распространением производных или коллективных ПО на базе библиотеки. Кроме того, простая агрегация другого ПО не на базе библиотеки с библиотекой (или с ПО на базе библиотеки) в объёме памяти или в дистрибутивной среде не создаёт другое ПО в рамках сферы применения настоящей Лицензии.

3. Вы вправе выбрать применение условий обычной общедоступной лицензии GNU вместо настоящей Лицензии для данной копии библиотеки. Для этого Вам необходимо изменить все уведомления, которые относятся к настоящей Лицензии так, чтобы они относились к обычной универсальной общедоступной лицензии GNU, версии 2, вместо настоящей Лицензии. (Если появилась более новая версия, чем версия 2 обычной универсальной общедоступной лицензии GNU, то Вы можете указать эту версию вместо неё, если хотите.) Не вносите никакое иное изменение в эти уведомления.

Как только это изменение было внесено в данную копию, оно становится необратимым для этой копии, таким образом, обычная общедоступная лицензия GNU будет применяться ко всем последующим копиям и производным ПО, созданным из этой копии. Эта опция полезна, если Вы хотите скопировать часть кода библиотеки в программу, которая не является библиотекой.

4. Вы можете копировать и распространять библиотеку (или её часть, или её производную в соответствии с пунктом 2) в объектном коде или в исполняемой форме в соответствии с пунктами 1 и 2 выше при условии, что Вы сопровождаете её полным соответствующим машинно-читаемым исходным кодом, который должен распространяться в соответствии с пунктами 1 и 2 выше в среде, обычно используемой для обмена программным обеспечением.

Если распространение объектного кода было сделано путём предложения доступа для копирования с указанного места, тогда предложение эквивалентного доступа для копирования исходного кода с того же места отвечает требованию для распространения исходного кода, даже при том, что третьи лица не обязаны копировать исходный код вместе с объектным кодом.

5. Программа, которая не содержит никакой производной любой части библиотеки, но составлялась для работы с библиотекой путём компилирования или связывания с ней, называется "ПО, которое использует библиотеку". Такое ПО в изолированном виде не является производным ПО библиотеки, и поэтому выходит за пределы сферы применения настоящей Лицензии.

Вместе с тем, соединение "ПО, которое использует библиотеку" с библиотекой, создает выполняемый файл, который является производной библиотеки (потому что содержит части библиотеки), а не "ПО, которое использует библиотеку". Поэтому в отношении выполняемого файла действует настоящая Лицензия. В пункте 6 указаны условия для распространения таких выполняемых файлов.

Если "ПО, которое использует библиотеку", использует материал из заголовочного файла, который является частью библиотеки, объектный код для ПО может быть производным библиотеки даже при том, что исходный код производным не является. Является ли это верным особенно важно, если ПО может быть связано без библиотеки, или если ПО само является библиотекой. Предел, чтобы это утверждение было верным, точно не определён по закону.

Если в таком объектном файле используются только числовые параметры, расположения структур данных и средства доступа, небольшие макросы и небольшие встраиваемые функции (размером десять строк или меньше), то использование объектного файла является неограниченным, независимо от того, является ли он законно производным ПО. (Выполняемые файлы, содержащие этот объектный код плюс части библиотеки пока ещё подпадают под условия пункта 6.)

Иными словами, если ПО это производное библиотеки, Вы можете распространять объектный код для ПО в соответствии с пунктом 6. Все выполняемые файлы, содержащие это ПО, также подпадают под условия пункта 6, независимо от того, связаны они или нет непосредственно с самой библиотекой.

6. В качестве исключения пунктам выше, Вы можете также соединить или связать "ПО, которое использует библиотеку" с библиотекой для создания ПО, содержащего части библиотеки, и распространять это ПО на условиях по вашему выбору, при условии, что эти условия разрешают модификацию ПО для собственного использования заказчиком и реверсивный инжиниринг для отладки таких изменений.

Вы должны разместить заметное уведомление в каждой копии ПО, что в нём используется библиотека, и что библиотека и её использование регулируются настоящей Лицензией. Вы должны предоставить копию настоящей Лицензии. Если ПО в течение выполнения показывает уведомления об авторских правах, Вы должны включить среди них уведомление об авторских правах на библиотеку, а также ссылки, направляющие

пользователя к копии настоящей Лицензии. Кроме того, Вы должны сделать один из следующих шагов:

- а) Дополнить сопровождение ПО полным соответствующим машинно-читаемым исходным кодом для библиотеки, включая сведения, какие изменения были использованы в ПО (которое должно распространяться на условиях пунктов 1 и 2 выше); и, если ПО является выполняемым модулем, связанным с библиотекой, с полным машинно-читаемым "ПО, которое использует библиотеку", как объектный код и/или исходный код, чтобы пользователь мог модифицировать библиотеку, а затем повторно связать, чтобы образовать изменённый выполняемый файл, содержащий изменённую библиотеку. (Остаётся в силе условие, что пользователь, который изменяет содержания файлов характеристик в библиотеке, не обязательно должен рекомпилировать приложение для использования изменённых определений.)
- б) Использовать подходящий совместно используемый механизм библиотеки, чтобы связать с библиотекой. Подходящим механизмом считается тот, который (1) использует во время выполнения копию библиотеки, уже представленную в компьютерной системе пользователя, вместо копирования функций библиотеки в выполняемый файл, и (2) работает правильно с модифицированной версией библиотеки, если пользователь установит одну, пока модифицированная версия совместима интерфейсом с версией, с которой было создано ПО.
- с) Дополнить сопровождение ПО письменным предложением со сроком действия не менее трёх лет о предоставлении этому пользователю материалов, указанных в пункте 6а выше, за оплату, размер которой не превышает затраты на выполнение этого дистрибутива.
- д) Если распространение ПО осуществляется путём предложения доступа для копирования с указанного места, предложить эквивалентный доступ для копирования вышеупомянутых указанных материалов с того же места.
- е) Проверить, что пользователь уже получил копию этих материалов, или что Вы уже отправили этому пользователю копию.

Для выполняемого файла, необходимая форма "ПО, которое использует библиотеку", должна включать все данные и служебные программы, необходимые для воспроизведения выполняемого файла из него. Вместе с тем, в качестве особого исключения, распространяемые материалы не должны включать ничего, что обычно распространяется (в исходном коде или в двоичной форме) с главными компонентами (компилятором, ядром и т.д.) операционной системы, с которой работает выполняемый файл, если сам этот компонент не дополняет выполняемый файл.

Может сложиться ситуация, что это требование противоречит лицензионным ограничениям для других проприетарных библиотек, которые обычно не дополняют операционную систему. Такое противоречие означает, что Вы не можете использовать вместе их и библиотеку в выполняемом файле, который Вы распространяете.

7. Вы можете поместить объекты библиотеки, которые являются ПО на базе библиотеки, расположенные рядом в отдельную библиотеку вместе с другими объектами библиотеки, в отношении которых не действует настоящая Лицензия, и распространять такую комбинированную библиотеку, при условии, что отдельное распространение ПО на базе

библиотеки и другие модули библиотеки иначе разрешены, и при условии, что Вы выполните два следующих шага:

а) Дополните сопровождение комбинированной библиотеки копией этого же ПО на базе библиотеки, некомбинированного с любыми другими модулями библиотеки. Это ПО должно распространяться в соответствии с пунктами выше.

б) Разместите заметное уведомление с комбинированной библиотекой о факте, что часть её является ПО на базе библиотеки, и объясняющее, где найти сопроводительную некомбинированную форму того же ПО.

8. Вы не можете копировать, изменять, оформлять сублицензию, связывать или распространять библиотеку, за исключением случаев, какие определённо указаны в настоящей Лицензии. Любая попытка иным образом копировать, изменять, оформлять сублицензию, связывать или распространять библиотеку считается ничтожной, и автоматически прекращает ваши права по настоящей Лицензии. Вместе с тем стороны, которые получили от Вас копии или права по настоящей Лицензии, не должны прекращать свои лицензии, пока эти стороны остаются в полном нормативном соответствии.

9. От Вас не требуется принимать настоящую Лицензию, поскольку Вы её не подписывали. Вместе с тем, ничто ещё не предоставляет Вам разрешение на изменение или распространение библиотеки или её производного ПО. Эти действия запрещены по закону, если Вы не принимаете настоящую Лицензию. Поэтому, изменяя или распространяя библиотеку (или любое ПО на базе библиотеки), Вы указываете ваше акцептование настоящей Лицензии на такие действия, и на все её положения и условия для копирования, распределения или изменения библиотеки или ПО на базе библиотеки.

10. При каждой редистрибуцией Вами библиотеки (или любого ПО на базе библиотеки), получающая сторона автоматически принимает лицензию от оригинального лицензиара на копирование, распространение, связывание или изменение библиотеки при соблюдении этих положений и условий. Вы не можете устанавливать какие-либо дополнительные ограничения на осуществление получающими сторонами прав, предоставленных в настоящем документе. Вы не несёте ответственность за принудительное соответствие третьими лицами настоящей Лицензии.

11. Если в связи с решением суда или заявлением о нарушении патентных прав или по какой-либо иной причине (не ограниченной проблемами с патентами), на Вас возлагаются условия (независимо по решению суда, договору или иному инструменту), которые противоречат условиям настоящей Лицензии, они не освобождают Вас от условий настоящей Лицензии. Если Вы не можете осуществлять распространение, чтобы выполнить одновременно условия своих обязательств по настоящей Лицензии и иных относящихся к делу обязательств, то, как следствие, Вы не можете заниматься дистрибуцией библиотеки вообще. Например, если по условиям патентной лицензии не разрешается редистрибуция библиотеки без лицензионного платежа всеми теми субъектами, которые получают копии напрямую или косвенно через Вас, тогда единственным способом, с помощью которого Вы сможете соответствовать и этим требованиям и условиям настоящей Лицензии, будет полный отказ от распространения библиотеки.

Если какая-либо часть настоящего пункта будет признана недействительной или лишённой исковой силы на основании какого-либо особого обстоятельства, остальная часть пункта продолжает применяться, а этот пункт в целом будет применяться при других обстоятельствах.

Цель настоящего пункта состоит не в том, чтобы принудить Вас к нарушению каких-либо патентов или к предъявлению претензий к другим имущественным правам или к оспариванию законной силы подобных претензий. Единственным назначением этого пункта является защита целостности системы дистрибуции свободного программного обеспечения, которая реализуется посредством практики общедоступных лицензий. Многие люди внесли щедрые вклады в широкую номенклатуру программного обеспечения, распространяемого через эту систему с доверием к унифицированному применению этой системы. Поэтому, это автор/даритель должен решить, хочет ли он или она распространять программное обеспечение через какую-либо другую систему, и лицензиат не вправе навязывать ему этот выбор.

Этот пункт предназначен для полного разъяснения того, что считается последствием остальной части настоящей Лицензии.

12. Если имеются ограничения на распространение и/или использование библиотеки в определённых странах, установленные патентами или защищённые авторскими правами, оригинальный владелец авторских прав, который помещает библиотеку под действие настоящей Лицензией, может добавить определённое ограничение по географическому распространению, исключая такие страны, чтобы это распространение было разрешено только в тех странах, которые не были таким образом исключены. В таком случае, настоящая Лицензия включает ограничение, как если бы оно было включено в текст настоящей Лицензии.

13. Фонд свободного программного обеспечения/Free Software Foundation может периодически публиковать пересмотренные и/или новые версии ограниченной общедоступной лицензии. Такие новые версии будут подобными по духу существующей версии, но могут отличаться в деталях для ответа на новые проблемы или вызовы.

Каждой версии присваивается отличительный номер версии. Если библиотека определяет номер версии настоящей Лицензии, которая применяется к ней и к "более поздней версии", у Вас имеется выбор следующих положений и условий или этой версии или любой более поздней версии, опубликованной Фондом свободного программного обеспечения. Если библиотека не определяет номер версии лицензии, Вы можете выбрать любую версию, когда-либо опубликованную Фондом свободного программного обеспечения.

14. Если Вы хотите включить части библиотеки в другие свободные программы, условия распространения которых являются несовместимыми с ними, напишите автору с просьбой о предоставлении разрешения. В отношении программного обеспечения, которое защищено авторским правом Фонда свободного программного обеспечения, напишите в Free Software Foundation: мы иногда делаем для этого исключения. При принятии решения мы руководствуемся двумя задачами: сохранением свободного статуса всех производных нашего свободного программного обеспечения и продвижением совместного использования и многократного применения программного обеспечения в целом.

ОТСУТСТВИЕ ГАРАНТИИ

15. Поскольку библиотека лицензируется бесплатно, то гарантия на библиотеку отсутствует до степени, разрешённой действующим законодательством. За исключением тех случаев, когда об этом иначе заявлено в письменной форме, владельцы авторских прав, и/или иные стороны предоставляют библиотеку на условиях "КАК ЕСТЬ" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствия определённой цели. Все риски по качеству и характеристикам библиотеки возлагаются на Вас. Если библиотека оказывается дефектной, Вы принимаете на себя затраты на выполнение всех необходимых работ, связанных с обслуживанием, ремонтом или устранением дефектов.

16. Ни при каких обстоятельствах, пока это не потребуется по действующему законодательству, или не будет согласовано в письменной форме, владелец авторских прав, или любая другая сторона, которая вправе модифицировать и/или заниматься редистрибуцией библиотеки, как разрешено выше, несёт ответственность перед Вами за убытки, включая общие, специальные, непредвиденные или последовательные убытки, возникающие из использования или из неумения использовать библиотеку (включая без ограничения, потерю информации или данных, ставших неточными, или убытки, понесённые Вами или третьими лицами, или нарушение библиотеки и её неспособность работать с каким-либо другим программным обеспечением), даже если этот владелец или другая сторона были уведомлены о вероятности причинения такого ущерба.

КОНЕЦ ПОЛОЖЕНИЙ И УСЛОВИЙ

Как применять эти условия к Вашим новым библиотекам

Если Вы разрабатываете новую библиотеку и хотите, чтобы она нашла самое широкое применение в публичной сфере, то лучшим способом достичь этого, это сделать её свободным программным обеспечением, которое каждый может перераспределить и изменить. Вы можете сделать так, разрешая редистрибуцию в соответствии с этими условиями (или, как вариант, в соответствии с обычной общедоступной лицензией).

Чтобы применять эти условия, прикрепите следующие уведомления к библиотеке. Самое надёжное, это прикрепить их к автозапуску каждого исходного файла для наиболее эффективной передачи исключения гарантии; и в каждом файле должна быть, по крайней мере, строка "copyright/авторского права" и указатель места, где можно найти полное уведомление.

<одна строка с названием библиотеки и краткая аннотация о том, что она делает.>
Copyright (C) <год> <имя автора>

Эта библиотека относится к свободному программному обеспечению. Вы можете заниматься её редистрибуцией и/или модифицировать её в соответствии с условиями ограниченной общедоступной лицензии GNU, опубликованной Фондом свободного программного обеспечения, или с использованием версии 2.1 лицензии, или (на ваш выбор) с использованием любой более поздней версии.

Эта библиотека распространяется в надежде, что она будет полезной, но БЕЗ КАКОЙ-ЛИБО ГАРАНТИИ; даже без подразумеваемой гарантии ВЫСОКОГО СПРОСА или СООТВЕТСТВИЯ ОПРЕДЕЛЁННОЙ ЦЕЛИ. Более подробную информацию см. в ограниченной общедоступной лицензии GNU.

Вы должны были получить копию ограниченной общедоступной лицензии GNU вместе с этой библиотекой. Если нет, напишите Free Software Foundation, Inc, 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 США.

Также укажите, как с Вами связаться по электронной почте и обычной почтой.

Вы также должны указать своего работодателя (если работаете программистом) или вашу школу, если имеется, чтобы подписать "copyright disclaimer/отказ от авторского права" на библиотеку при необходимости. Это пример: измените имена:

Yoyodyne Inc. настоящим отказывается от всех интересов на авторские права в библиотеке 'Frob' (библиотека для ручек точной настройки), написанную Джеймсом Рэндомом Хакером (James Random Hacker).

<подпись Ту Сооп>, 1 апреля 1990 г.

Вице-президент Ту Сооп

Ну вот и всё!

Libpng

Лицензия libpng, версия 1.2.47 - 18 февраля 2012 г., Copyright (c) 1998-2012 Гленн Рандерс-Персон/Glenn Randers-Pehrson (версия 0.96 Copyright (c) 1996,1997 Andreas Dilger/Андреас Дилгер) (версия 0.88 Copyright (c) 1995,1996 Гай Эрик Шалнат/Guy Eric Schalnat, Group 42 Inc.)

Эта программа выпущена по лицензии libpng (См. пункт ЛИЦЕНЗИЯ ниже). Авторы и соавторы:

libpng версии 0.71, май 1995 до версии 0.88, январь 1996: Гай Шалнат
libpng версии 0.89с, июнь 1996 до версии 0.96, май 1997: Андреас Дилгер
libpng версии 0.97, январь 1998 до версии 1.2.47, 18 февраля 2012: Гленн
См. также "Соавторы", ниже.

УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВТОРСКОМ ПРАВЕ, ДИСКЛЕЙМЕР и ЛИЦЕНЗИЯ:

Если Вы будете модифицировать libpng, Вы можете вставить дополнительные уведомления сразу после этой фразы. Эта программа выпущена по лицензии libpng, версии 1.2.6, 15 августа 2004 до версии 1.2.47, 18 февраля 2012, Copyright (c) 2004, 2006-2011 Glenn Randers-Pehrson, и распространяется в соответствии с тем же отказом от ответственности (дисклеймер) и лицензии libpng, версии 1.2.5 со следующим физическим лицом, добавленным к списку соавторов:

Космин Трута/Cosmin Truta

По лицензии libpng версии 1.0.7, 1 июля 2000 до версии 1.2.5, 3 октября 2002, Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson и распространяется в соответствии с тем же отказом от ответственности (дисклеймер) и лицензии libpng версии 1.0.6 со следующими физическими лицами, добавленными к списку соавторов:

Симон-Пьер Кадье/Simon-Pierre Cadieux
Эрик S. Реймон/Eric S. Raymond
Жиль Воллан/Gilles Vollant

и со следующими добавлениями к отказу от ответственности (дисклеймер):

Не предоставляется никакая гарантия от неудобств при работе с библиотекой или от нарушений прав. Не гарантируется, что наши усилия или библиотека будут соответствовать вашим определённым целям или потребностям. Эта библиотека распространяется со всеми ошибками, и весь риск удовлетворительного качества, соответствия характеристикам, точности и назначения лежит на пользователе.

По лицензии libpng версии 0.97, январь 1998 до версии 1.0.6, 20 марта 2000, Copyright (c) 1998,1999, 2000 Glenn Randers-Pehrson, и распространяется в соответствии с тем же отказом от ответственности (дисклеймер) и лицензии libpng версии 0.96 со следующими физическими лицами, добавленными к списку соавторов:

Том Лэйн/Tom Lane
Гленн Рандерс-Персон/Glenn Randers-Pehrson
Виллем Ван Шейк/Willem van Schaik

По лицензии libpng версии 0.89, июнь 1996 до 0.96, май 1997, Copyright (c) 1996,1997 Andreas Dilger. Распространяется в соответствии с тем же отказом от ответственности (дисплеймер) и лицензии libpng версии 0.88 со следующими физическими лицами, добавленными к списку соавторов:

Джон Боулер/John Bowler
Кевин Брейси/Kevin Bracey
Сэм Бушелл/Sam Bushell
Магнус Холмгрен/Magnus Holmgren
Грэг Ролофс/Greg Roelofs
Том Таннер/Tom Tanner

По лицензии libpng версии 0.5, май 1995 до версии 0.88, январь 1996 Copyright (c) 1995,1996 Guy Eric Schlnat, Group 42 Inc. В целях настоящего авторского права и лицензии, "соавторы" определяются как группа следующих физических лиц:

Андреас Дилгер/Andreas Dilger
Дейв Мартиндейл/Dave Martindale
Гай Эрик Шалнат/Guy Eric Schlnat
Пауль Шмидт/Paul Schmidt
Тим Вегнер/Tim Wegner

Справочная библиотека PNG распространяется на условиях "как есть". Соавторы и Group 42 Inc. заявляют отказ от гарантий, выраженных или подразумеваемых, включая без ограничения, гарантии высокого спроса и соответствия какому-либо назначению. Соавторы и Group 42 Inc. не несут никакой ответственности за прямые, косвенные, непредвиденные, специальные, штрафные или последовательные убытки, которые могут возникнуть в связи с использованием справочной библиотеки PNG, даже если были уведомлены о вероятности причинения такого ущерба.

Настоящим предоставляется разрешение на использование, копирование, изменение и распространение этого исходного кода или его части, для любой цели, без оплаты, при условии соблюдения следующих ограничений:

1. Происхождение этого исходного кода не должно быть искажено.
2. Изменённые версии должны быть отчётливо отмечены как таковые и не должны неправильно представляться как оригинальный источник.
3. Настоящее уведомление об авторском праве не может быть исключено или изменено из любого источника или в дистрибутиве изменённого исходного кода.

Соавторы и Group 42 Inc. определённо разрешают, без оплаты и поощряют использование этого исходного кода в качестве компонента для поддержки файлов формата PNG в коммерческих продуктах. Если Вы используете этот исходный код в продукте, выражение признательности не требуется, но будет оценено.

Функция "png_get_copyright" доступна для удобства использования полей "about" и подобных: `printf ("%s", png_get_copyright (NULL));` кроме того, логотип PNG (в формате

PNG, конечно) включён в файлы "pngbar.png" и "pngbar.jpg (88x31) и "pngnow.png" (98x31). ПО libpng это открытое программное обеспечение OSI Certified. OSI Certified является товарным знаком Open Source Initiative (организации за продвижение открытого ПО).

Соавторы выражают благодарность всем, кто оказал помощь в тестировании и отладке и проявил терпение. Это было бы невозможно сделать без участия всех вас.

Выражаем благодарность Фрэнку Дж. Т. Войчику (Frank J. T. Wojcik) за помощь в подготовке документации.

Libxml2

За исключением мест, где это иначе отмечено в исходном коде (например файлы hash.c, list.c и файлы trio, на которые распространяется подобная лицензия, но с другими уведомлениями об авторском праве), в отношении всех файлов действует лицензия:

Copyright (C) 1998-2003 Daniel Veillard (Даниель Вейлард). Все права защищены.

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение любому лицу, получившему копию этого программного обеспечения и связанных с ним файлов документации ("Программное обеспечение"), совершать операции с программным обеспечением без запретов, включая без ограничения, права на использование, копирование, изменение, слияние, публикацию, распространение, предоставление сублицензии и/или продажу копий программного обеспечения и на разрешение лицам, которым настоящее программное обеспечение было предоставлено, совершать такие же действия, при соблюдении следующих условий: Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешениях должны быть включены во все копии или существенные части настоящего программного обеспечения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "КАК ЕСТЬ", без гарантии любого вида, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствие определённому назначению и ненарушение чьих-либо прав. Ни при каких обстоятельствах Даниель Вейлард не несёт ответственность по претензиям, за убытки и не принимает иную финансовую ответственность, независимо в связи с исполнением контракта, причинением вреда или иной причиной, возникшей из или в связи с программным обеспечением, его использованием или иными действиями с программным обеспечением.

За исключением, как это указано в настоящем уведомлении, имя Даниель Вейлард не должно использоваться в рекламе или в продвижении продаж, использования и иных коммерческих операциях с настоящим программным обеспечением без предварительного письменного согласия автора.

BZIP2

На настоящую программу "bzip2", связанную с ней библиотеку "libbzip2" и всю документацию распространяется Copyright (C) 1996-2010 Джулиана Р. Сьюарда (Julian R Seward). Все права защищены.

Разрешается редистрибуция и использование исходного кода и в двоичной форме с изменениями или без изменений при соблюдении следующих условий:

1. При редистрибуции исходного кода должны быть сохранены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности (дисклеймер).
2. Происхождение этого программного обеспечения не должно быть искажено. Вы не должны утверждать, что оригинальное программное обеспечение было написано Вами. Если Вы будете использовать настоящее программное обеспечение в программном продукте, выражение признательности в документации ПО было бы оценено, но не требуется.
3. Изменённые версии исходного кода должны быть определённо отмечены как таковые, и не должны представляться как являющиеся оригинальным программным обеспечением.
4. Имя автора не должно использоваться для рекламы или содействия распространению производных продуктов из этого программного обеспечения без определённого предварительного письменного разрешения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется автором на условиях "КАК ЕСТЬ" и без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствие определённому назначению. Ни при каких обстоятельствах автор не несёт ответственность за любые прямые, косвенные, непредвиденные, специальные, штрафные или последовательные убытки (включая без ограничения, снабжение замещающими товарами и оказание услуг; утрату возможности использовать, потерю информации, упущенную выгоду или прерывание бизнеса) вместе с тем вызванные и по любой теории финансовой ответственности, независимо из-за контракта, объективной ответственности или причинения вреда (включая небрежность или иное), возникающие каким-либо образом из использования этого программного обеспечения, даже если было уведомление о вероятности причинения такого ущерба.

Джулиан Р. Сьюард/Julian Seward, jseward@bzip.org
bzip2/libbzip2 версия 1.0.6 от 6 сентября 2010 г.

OpenSSL/SSLeay

Лицензия OpenSSL/SSLeay ПРОБЛЕМЫ ЛИЦЕНЗИИ

=====

Активатор OpenSSL поддерживается двойной лицензией, т.е. одновременно условиями лицензии OpenSSL и оригинальной лицензии SSLeay действующей в отношении этого набора инструментов. См. ниже фактические тексты лицензий. Фактически обе лицензии являются лицензиями BSD для открытого ПО. В случае каких-либо проблем с лицензиями, связанными с OpenSSL, свяжитесь с openssl-core@openssl.org.

Лицензия OpenSSL

Copyright (c) 1998-2011 The OpenSSL Project. Все права защищены.

Разрешены редистрибуция и использование исходного кода и в двоичной форме с изменениями или без изменений при соблюдении следующих условий:

1. При редистрибуции исходного кода должны быть сохранены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности (дисклеймер).
2. При редистрибуции в двоичной форме должны быть воспроизведены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности в документации и/или иных материалах, предоставленных с дистрибутивом.
3. Во все рекламные материалы, в которых упоминаются особенности или использование этого программного обеспечения, должна быть включена фраза со следующим заявлением: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit/Настоящий программный продукт включает программное обеспечение, разработанное OpenSSL Project для использования в наборе инструментов OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)".
4. Названия "OpenSSL Toolkit" и "OpenSSL Project" не должны использоваться в рекламе или для содействия распространению производных продуктов из этого программного обеспечения без предварительного письменного разрешения. По вопросу письменного разрешения свяжитесь с openssl-core@openssl.org.
5. Производные продукты из этого программного обеспечения нельзя называть "OpenSSL". Также "OpenSSL" нельзя указывать в названиях этих продуктов без предварительного письменного разрешения OpenSSL Project.
6. При редистрибуции любой формы должно указываться следующее заявление: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit/Настоящий программный продукт включает программное обеспечение, разработанное OpenSSL Project для использования в наборе инструментов OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)".

Настоящее программное обеспечение предоставляется OpenSSL Project на условиях "КАК ЕСТЬ". Все выраженные или подразумеваемые гарантии, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствия определённому назначению, не признаются. Ни при каких обстоятельствах OpenSSL Project или его разработчики не несут ответственность за любые прямые, косвенные, непредвиденные, специальные, штрафные или последовательные убытки (включая без ограничения, снабжение замещающими

товарами и оказание услуг; утрату возможности использовать, потерю информации, упущенную выгоду или прерывание бизнеса) вместе с тем вызванные и по любой теории финансовой ответственности, независимо из-за контракта, объективной ответственности или причинения вреда (включая небрежность или иное), возникающие каким-либо образом из использования этого программного обеспечения, даже если было уведомление о вероятности причинения такого ущерба.

=====

Настоящий программный продукт включает криптографическое программное обеспечение, написанное Эриком Янгом/Eric Young (eay@cryptsoft.com). Настоящий программный продукт включает программное обеспечение, написанное Тимом Хадсоном/Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Оригинальная лицензия SSLeay

/Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) Все права защищены.

Этот пакет представляет собой реализацию протокола SSL, написанную Эриком Янгом (eay@cryptsoft.com). Программа была написана для SSL браузера Netscape. Эта библиотека является свободным ПО для коммерческого и некоммерческого использования при соблюдении следующих условий. Следующие условия применяются ко всем кодам, включённым в этот дистрибутив, это могут быть RC4, RSA, lhash, DES и т.д., не только код SSL. В отношении документации SSL, включённой в этот дистрибутив, действуют те же условия авторского права за исключением того, что владельцем является Тим Хадсон (tjh@cryptsoft.com).

Авторское право остаётся у Эрика Янга и по этой причине все уведомления об авторском праве в этой программе не должны удаляться. Если этот пакет будет использоваться в программном продукте, должны быть указаны права Эрика Янга как автора частей используемой библиотеки.

Это может быть в форме текстового сообщения в автозагрузке программы или в документации (сетевое или текстовое), включённой в пакет.

Разрешаются редистрибуция и использование исходного кода и в двоичной форме с изменениями или без изменений при соблюдении следующих условий:

1. При редистрибуции исходного кода должны быть сохранены уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности (дисclaimer).
2. При редистрибуции в двоичной форме должно быть воспроизведено вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности (дисclaimer) в документации и/или других материалах, включённых в дистрибутив.
3. Во все рекламные материалы, в которых упоминаются особенности или использование этого программного обеспечения, должна быть включена фраза со следующим заявлением: "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)". Слово 'криптографический' можно исключить, если подпрограммы из используемой библиотеки не связаны с криптографическим контентом:-).
4. Если Вы включаете какую-нибудь определённую программу Windows (или её производную) из справочника приложений (код приложений), Вы должны включить подтверждение: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)". Настоящее программное обеспечение предоставляется Эриком Янгом на условиях "КАК ЕСТЬ". Все выраженные или подразумеваемые гарантии, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствия

определённому назначению, не признаются. Ни при каких обстоятельствах автор или соавторы не несут ответственность за любые прямые, косвенные, непредвиденные, специальные, штрафные или последовательные убытки (включая без ограничения, снабжение замещающими товарами и оказание услуг; утрату возможности использовать, потерю информации, упущенную выгоду или прерывание бизнеса) вместе с тем вызванные и по любой теории финансовой ответственности, независимо из-за контракта, объективной ответственности или причинения вреда (включая небрежность или иное), возникающие каким-либо образом из использования этого программного обеспечения, даже если было уведомление о вероятности причинения такого ущерба.

Лицензию и дистрибутивные условия для любой публично доступной версии или производной этой программы не могут быть изменены, т.е. этот код нельзя просто скопировать и поместить под другую дистрибутивную лицензию [включая Универсальную общедоступную лицензию GNU.]

SDL Mixer

ZLIB SDL MIXER

SDL_mixer: аудиомикшерная библиотека на базе библиотеки SDL

Copyright (C) 1997-2012 Sam Lantinga (Сэм Лантинга) <slouken@libsdl.org>

Настоящее программное обеспечение предоставлено на условиях 'как есть' без какой-либо выраженной или подразумеваемой гарантии. Ни при каких обстоятельствах авторы не несут ответственность за ущерб, возникший в результате использования настоящего программного обеспечения.

Любому предоставляется разрешение на использование этого программного обеспечения в любых целях, включая коммерческие приложения, на его изменение и на свободную редистрибуцию, при условии соблюдения следующих ограничений:

1. Происхождение настоящего программного обеспечения не должно быть искажено. Вы не должны утверждать, что оригинальное программное обеспечение было написано Вами. Если Вы будете использовать настоящее программное обеспечение в программном продукте, выражение признательности будет оценено, но не требуется.
2. Версии изменённого исходного кода должны быть определённо отмечены по этой причине, но не должны быть неправильно представлены как являющиеся оригинальным программным обеспечением.
3. Настоящее уведомление не может быть удалено или изменено в любом дистрибутиве исходного кода.

Util-Linux

Copyright (c) 1980, 1989, 1991 The Regents of the University of California /Регенты Университета Калифорнии. Все права защищены.

Разрешаются редистрибуция и использование исходного кода и в двоичной форме с изменениями или без изменений при соблюдении следующих условий:

1. При редистрибуции исходного кода должны быть сохранены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности (дисклеймер).

2. При редиистрибуции в двоичной форме должны быть воспроизведены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности (дисклеймер) в документации и/или других материалах, включённых в дистрибутив.

3. Во все рекламные материалы, в которых упоминаются особенности или использование настоящего программного обеспечения, должна быть включена фраза со следующим заявлением: Этот программный продукт включает ПО, разработанное Университетом Калифорнии в Беркли и его соавторами.

4. Не разрешается использовать название Университета и имена соавторов ПО в рекламе и для содействия распространению производных продуктов из этого программного обеспечения без определённого предварительного письменного разрешения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется регентами и соавторами на условиях "КАК ЕСТЬ". Все выраженные или подразумеваемые гарантии, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствия определённому назначению, не признаются. Ни при каких обстоятельствах регенты или соавторы не несут ответственность за любые прямые, косвенные, непредвиденные, специальные, штрафные или последовательные убытки (включая без ограничения, снабжение замещающими товарами и оказание услуг; утрату возможности использовать, потерю информации, упущенную выгоду или прерывание бизнеса) вместе с тем вызванные и по любой теории финансовой ответственности, независимо из-за контракта, объективной ответственности или причинения вреда (включая небрежность или иное), возникающие каким-либо образом из использования этого программного обеспечения, даже если было уведомление о вероятности причинения такого ущерба.

ZLIB

Уведомление об авторском праве:

Copyright (C) 1995-2012 Jean-Loup Gailly & Mark Adler (Жан-Лу Гайи и Марк Адлер)

Настоящее программное обеспечение предоставлено на условиях 'как есть' без какой-либо выраженной или подразумеваемой гарантии. Ни при каких обстоятельствах авторы не несут ответственность за ущерб, возникший в результате использования настоящего программного обеспечения.

Любому предоставляется разрешение на использование этого программного обеспечения в любых целях, включая коммерческие приложения, на его изменение и на свободную редиистрибуцию, при условии соблюдения следующих ограничений:

1. Происхождение настоящего программного обеспечения не должно быть искажено. Вы не должны утверждать, что оригинальное программное обеспечение было написано Вами. Если Вы будете использовать настоящее программное обеспечение в программном продукте, выражение признательности будет оценено, но не требуется.

2. Версии изменённого исходного кода должны быть определённо отмечены по этой причине, но не должны быть неправильно представлены как являющиеся оригинальным программным обеспечением.

3. Настоящее уведомление не может быть удалено или изменено в любом дистрибутиве исходного кода.

Jean-Loup Gailly Mark Adler (Жан-Лу Гайи и Марк Адлер)
jloup@gzip.org madler@alumni.caltech.edu

Если Вы будете использовать библиотеку zlib в программном продукте, мы оценим, что *НЕ* будем получать от вас длинные юридические документы на подпись. Оригиналы предоставляются бесплатно, но без гарантии любого вида. Библиотека была полностью создана Жаном-Лу Гайи и Марком Адлером. Она не включает кодов третьих лиц. Если Вы будете заниматься редистрибуцией изменённых оригиналов, мы оценим, что Вы включите в файл ChangeLog хронологическую информацию о своих изменениях. Прочитайте FAQ/часто задаваемые вопросы для получения дополнительной информации о дистрибутиве версий изменённого исходного кода.

LGPLv2

ОГРАНИЧЕННАЯ ОБЩЕДОСТУПНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ GNU

Версия 2.1, февраль 1999 г.

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 США

Каждому разрешено копировать и распространять дословные копии документа настоящей Лицензии без внесения в неё изменений.

[Это первый релиз версии библиотеки GPL. Версия имеет номер 2, потому что распространяется с версией 2 обычной GPL.]

Преамбула

Лицензии для большинства программного обеспечения создавались для ограничения вашей свободы на совместное использование и изменение ПО. В отличие от этого, общедоступные лицензии GNU предназначены для того, чтобы гарантировать вашу свободу на совместное использование и изменение свободного программного обеспечения - чтобы гарантировать бесплатный доступ к программному обеспечению для всех его пользователей.

Настоящая Лицензия, общедоступная лицензия для библиотек, предназначена для некоторого ПО, специально определённого Фондом свободного программного обеспечения, и для любых других библиотек, авторы которых решают её использовать. Вы также можете использовать её для ваших библиотек.

Когда мы говорим о свободном программном обеспечении, мы имеем в виду свободу, а не цену. Наши общедоступные лицензии проектировались для того, чтобы позаботиться о Вашей свободе при распространении копий свободного программного обеспечения (и оплаты за эту услугу, если хотите), чтобы Вы получили исходный код или могли получить его, если захотите, чтобы Вы могли изменить программное обеспечение или использовать его части в новых свободных программах и, наконец, чтобы Вы знали, что можете совершать эти действия.

Чтобы защитить ваши права, нам необходимо сделать ограничения, запрещающие любому отказывать Вам в этих правах или просить Вас, чтобы Вы отказались от прав. Эти ограничения преобразуются для Вас в определённые обязанности, если Вы распространяете копии библиотеки, или если Вы вносите в неё изменения.

Например, если Вы распространяете копии библиотеки, независимо бесплатно или за оплату, Вы должны предоставить получающим сторонам все права, которые мы

предоставили Вам. Вы должны позаботиться о том, чтобы они также получили или могли получить исходный код. Если Вы компонуете программу с библиотекой, Вы должны обеспечить получающие стороны полными объектными файлами, чтобы они могли перекомпоновать их с библиотекой после внесения изменений в библиотеку и её перекомпилирования. Вы должны показать им эти условия, чтобы они знали свои права.

Наш способ защиты ваших прав состоит из двух действий: (1) обеспечения авторского права на библиотеку, и (2) предложения Вам настоящей Лицензии, предоставляющей законное разрешение на копирование, распространение и/или изменения библиотеки.

Кроме того, для защиты каждого дистрибьютора, мы хотим удостовериться, что каждый понимает, что у этой свободной библиотеки нет никакой гарантии. Если библиотека изменялась кем-либо ещё и передавалась, мы хотим, чтобы её получатели знали, что то, чем они располагают, не является оригинальной версией, чтобы любые проблемы, внесённые другими, не отражались на репутациях авторов оригиналов.

Наконец, для любой свободной программы существует постоянная угроза со стороны патентов на программное обеспечение. Мы желаем избежать опасности, чтобы компании, распространяющие свободное программное обеспечение, индивидуально получали патентные лицензии, преобразуя, таким образом, в действительности программу в проприетарное программное обеспечение. Чтобы этого не допустить, мы внесли ясность, что любой патент должен лицензироваться для свободного использования каждым или не лицензироваться вообще.

Большинство программного обеспечения GNU, включая некоторые библиотеки, регулируется обычной универсальной общедоступной лицензией GNU, которая была разработана для служебных программ. Настоящая Лицензия, общедоступная лицензия для библиотек GNU, применяется к определённым назначенным библиотекам. Настоящая Лицензия существенно отличается от обычной. Убедитесь, что прочитали её полностью и не предполагаете, что что-либо в ней, это то же самое, как в обычной лицензии.

Причиной того, что у нас предусмотрена отдельная общедоступная лицензия для некоторых библиотек, состоит в том, что они размыкают различие, которое мы обычно делаем между изменением или добавлением в программу и простым использованием программы. Компоновка программы с библиотекой без изменения библиотеки, это в некотором смысле просто использование библиотеки и аналогично работе служебной утилиты или прикладной программы. Однако, в текстовом и юридическом смысле, скомпонованный исполняемый файл является комбинированным ПО, производной формой оригинальной библиотеки, и согласно обычной общедоступной лицензии он рассматривает именно таким.

Из-за этого размытого различия использование обычной общедоступной лицензии для библиотек действительно не способствовало распространению формы совместного использования программного обеспечения, потому что большинство разработчиков не использовали библиотеки. Мы пришли к выводу, что более мягкие условия могли бы лучше способствовать распространению совместного использования.

Вместе с тем, неограниченная компоновка несвободных программ лишала бы пользователей этих программ всех преимуществ свободного статуса самих библиотек. Эта Общедоступная лицензия для библиотеки предназначена для того, чтобы позволить разработчикам несвободных программ использовать свободные библиотеки, при этом

сохраняя вашу свободу в качестве пользователя таких программ для изменения свободных библиотек, которые в них включены. (Мы не видели пути для достижения этого, что касается изменений в заголовочных файлах, но мы достигли этого, что касается изменений в фактических функциях библиотеки.) Надежда была в том, что это приведет к более быстрой разработке свободных библиотек.

Точные положения и условия для копирования, распространения и изменений следуют далее. Обратите пристальное внимание на разницу между "ПО на базе библиотеки" и "ПО, которое использует библиотеку". Первое содержит код, полученный из библиотеки, а второе только работает вместе с библиотекой.

Обратите внимание на возможность регулирования библиотеки посредством обычной общедоступной лицензии, а не этой специальной.

ПОЛОЖЕНИЯ И УСЛОВИЯ ДЛЯ КОПИРОВАНИЯ, РАСПРОСТРАНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

0. Настоящий лицензионный Договор применяется к любой библиотеке программ, которая содержит уведомление, размещённое владельцем авторских прав или другой разрешённой стороной, сообщающее, что её можно распространять в соответствии с этой общедоступной лицензией для библиотеки (также называемой "настоящая Лицензия"). К каждому лицензиату обращаются на "Вы".

Под "Библиотекой" понимается сборник программируемых функций и/или данные, подготовленные так, чтобы их было удобно компоновать с прикладными программами (которые используют некоторые из этих функций и данных) для создания выполняемых файлов.

Ниже "библиотека" относится к любой такой библиотеке программ или ПО, которое распространялось на этих условиях. Под "ПО на базе библиотеки" понимается библиотека или любое производное ПО на основании закона об авторском праве: т.е. ПО, содержащее библиотеку или часть её, дословно или с изменениями и/или транслированную непосредственно на другой язык. (В дальнейшем, трансляция включена без ограничения в термин "модификация/изменение".)

"Исходный код" для ПО означает предпочтительную форму ПО для внесения в него изменений. Для библиотеки, полный исходный код означает весь исходный код для всех модулей, которые его содержат, плюс все связанные файлы определения интерфейса, плюс сценарии, используемые для управления компиляцией и инсталляцией библиотеки. Иные действия, кроме копирования, распространения и изменения, не разрешаются по настоящей Лицензии; они находятся вне сферы её применения. Выполнение программы с использованием библиотеки не ограничено, и выход из такой программы регулируется лицензией, только если его содержание составляет ПО на базе библиотеки (независимо от использования библиотеки в инструменте для его записи). Является ли это верным, зависит от того, что делает библиотека и что делает программа, которая использует библиотеку.

1. Вы можете копировать и распространять дословные копии полного исходного кода библиотеки, который Вы получили, в любой среде, при условии, что Вы заметно и соответственно публикуете на каждой копии соответствующее уведомление об авторском

праве и отказ (дисclaimer) от гарантии; сохраняете неповрежденными все уведомления, в которых имеется ссылка на настоящую лицензию и на отсутствие любой гарантии; и распространяете копию настоящей лицензии вместе с библиотекой.

Вы можете установить оплату за физическое действие передачи копии, и Вы можете по своему усмотрению предложить гарантийную защиту в обмен на оплату.

2. Вы можете изменить свою копию или копии библиотеки или любой её части, создавая, таким образом, ПО на базе библиотеки, копировать и распространять такие изменения или ПО в соответствии с пунктом 1 выше, при условии, что Вы также выполняете все следующие условия:

- a) Измененное ПО должно само быть библиотекой программ.
- b) Вы должны обеспечить, чтобы изменённые файлы содержали заметные уведомления, указывающие, что Вы изменили файлы и дату изменения.
- c) Вы должны обеспечить, чтобы всё ПО было лицензировано бесплатно для всех третьих лиц в соответствии с настоящей лицензией.
- d) Если объект в изменённой библиотеке относится к функции или таблице данных, предоставляемых прикладной программой, которая использует этот объект иным образом, чем переданный параметр при обращении к объекту, тогда Вы должны предпринять добросовестные усилия, чтобы гарантировать, что если приложение не предоставляет такую функцию или таблицу, объект продолжит работать и выполнять ту часть его назначения, которая остаётся значимой.
(Например, функция в библиотеке для вычисления квадратных корней имеет назначение, которое полностью хорошо определено независимо от приложения. Поэтому, в пункте 2d требуется, чтобы любая функция, предоставляемая приложением, или таблица, используемая этой функцией, была дополнительной. Если приложение не предоставляет её, функция квадратного корня должна по-прежнему вычислять квадратные корни.)

Эти требования применяются к измененному ПО в целом. Если идентифицируемые разделы этого ПО не были получены из библиотеки и сами могут на законных основаниях считаться независимыми и отдельными ПО, то настоящая лицензия и её условия не применяются к этим разделам, если Вы их распространяете как отдельные работы. Но если Вы распространяете те же разделы как часть целого, которое является ПО на базе библиотеки, распространение целого должно быть на условиях настоящей лицензии, разрешения которой для других лицензиатов простираются на все целое, и, таким образом, на каждую часть, независимо от того, кто её написал.

Таким образом, назначение настоящего раздела состоит не в том, чтобы требовать права или оспаривать ваши права на ПО, написанное полностью Вами., а чтобы осуществлять право управления распространением производных или коллективных ПО на базе библиотеки.

Кроме того, простая агрегация другого ПО не на базе библиотеки с библиотекой (или с ПО на базе библиотеки) в объёме памяти или в дистрибутивной среде не создаёт другое ПО в рамках сферы применения настоящей Лицензии.

3. Вы можете принять решение о применении условий обычной общедоступной лицензии GNU вместо настоящей лицензии к данной копии библиотеки. Чтобы это сделать, Вы должны изменить все уведомления, которые относятся к настоящей лицензии так, чтобы

они относились к обычной общедоступной лицензии GNU, версии 2, вместо настоящей лицензии. (Если появилась более новая версия по сравнению с версией 2 обычной общедоступной лицензии GNU, то Вы можете указать эту версию вместо этой, если хотите.) Не вносите никакие другие изменения в эти уведомления.

После внесения этого изменения в данную копию, оно становится необратимым для этой копии, и, таким образом, обычная общедоступная лицензия GNU применяется ко всем последующим копиям и производным ПО, образованным из этой копии.

Эта опция удобна, если Вы хотите скопировать часть кода библиотеки в программу, которая не является библиотекой.

4. Вы можете копировать и распространять библиотеку (её часть или её производную в соответствии с пунктом 2) в объектном коде или в выполняемой форме в соответствии с пунктами 1 и 2 выше, при условии, что Вы сопровождаете её полным соответствующим машинно-читаемым исходным кодом, который должен распространяться на условиях пунктов 1 и 2 выше в среде, обычно используемой для обмена программным обеспечением.

Если распространение объектного кода осуществляется путём предложения доступа для копирования с указанного места, то предложение эквивалентного доступа для копирования исходного кода с того же места удовлетворяет требованию распространения исходного кода, даже при том, что третьи лица не обязаны копировать исходный код вместе с объектным кодом.

5. Программа, которая не содержит производных любой части библиотеки, но составлена для работы с библиотекой путём компилирования или компоновки с ней, называется "ПО, которое использует библиотеку". Такое ПО в изолированном виде не является производным ПО библиотеки, и поэтому выходит за рамки сферы применения настоящей лицензии.

Вместе с тем, компоновка "ПО, которое использует библиотеку", с библиотекой, создает выполняемый файл, который является модификацией библиотеки (потому что он содержит части библиотеки), а не "ПО, которое использует библиотеку". Поэтому, выполняемый файл регулируется настоящей лицензией. В пункте 6 указаны условия для распространения таких выполняемых файлов.

Если "ПО, которое использует библиотеку", использует материал из заголовочного файла, который является частью библиотеки, объектный код для ПО может быть производным ПО библиотеки даже при том, что исходный код не является. Является ли это утверждение верным, особенно важно, если ПО может быть скомпоновано без библиотеки, или если ПО само является библиотекой. Порог для того, чтобы быть верным, точно не определен по закону.

Если такой объектный файл использует только числовые параметры, компоновки структуры данных и средства доступа, небольшие макросы и небольшие подставляемые функции (длиной десять строк или меньше), то использование объектного файла является неограниченным, независимо от того, является ли он законно производным ПО. (Выполняемые файлы, содержащие этот объектный код, плюс части библиотеки подпадают под условия пункта 6.)

Иначе, если ПО является производным библиотеки, Вы можете распространять объектный код для этого ПО в соответствии с пунктом 6. Все выполняемые файлы, содержащие это ПО, также попадают под условия пункта 6, независимо скомпонованы они или непосредственно с самой библиотекой.

6. В качестве исключения к разделам выше. Вы можете также скомпилировать или скомпоновать "ПО, которое использует библиотеку" с библиотекой, чтобы создать ПО, содержащее части библиотеки и распространять это ПО согласно условиям вашего выбора, при условии, что условия разрешают изменение ПО для собственного использования заказчиком и реверсивного инжиниринга для отладки этих изменений.

Вы должны обеспечить заметным уведомлением каждую копию ПО, которое используется в библиотеке, и что библиотека и её использование регулируются настоящей лицензией. Вы должны предоставить копию настоящей лицензии. Если ПО в течение выполнения отображает уведомления об авторском праве, Вы должны включить в них уведомление об авторском праве на библиотеку, а также указать ссылку, направляющую пользователя к копии настоящей Лицензии. Кроме того, Вы должны выполнить один из следующих шагов:

- а) Дополните ПО полным соответствующим машинно-читаемым исходным кодом для библиотеки, включая любые изменения, использованные в ПО (которое должно распространяться на условиях пунктов 1 и 2 выше); и, если ПО это выполняемый файл, скомпонованный с библиотекой, с полным машинно-читаемым "ПО, которое использует библиотеку", как объектный код и/или исходный код, чтобы пользователь мог изменить библиотеку, а затем перекомпоновать для создания изменённого выполняемого файла, содержащего изменённую библиотеку. (Остаётся в силе условие, что пользователь, который изменяет содержания файлов характеристик в библиотеке, не обязательно будет перекомпилировать приложение для использования изменённых характеристик.)
- б) Дополните ПО письменным предложением со сроком действия в течение не менее трёх лет для передачи этому же пользователю материалов, определённых в пункте 6а выше, за плату, не превышающую затрат на выполнение этого дистрибутива.
- с) Если дистрибутив ПО реализуется путём предложения доступа для копирования из указанного места, предложите эквивалентный доступ для копирования вышеупомянутых указанных материалов с того же места.
- д) Проверьте, что пользователь уже получил копию этих материалов, или что Вы уже направили этому пользователю копию.

Для выполняемого файла необходимая форма "ПО, которое использует библиотеку", должна включать все данные и служебные программы, необходимые для воспроизведения из него выполняемого файла. Вместе с тем, в качестве специального исключения, в исходном коде из дистрибутива может не содержаться ничего, что обычно распространяется (или в исходном коде или в двоичной форме) с главными компонентами (компилятором, ядром и т.д.) операционной системы, с которой работает выполняемый файл, пока сам этот компонент не дополняет выполняемый файл.

Может случиться, что это требование окажется в противоречии с лицензионными ограничениями для других проприетарных библиотек, которые обычно не дополняют операционную систему. Такое противоречие означает, что Вы не можете использовать одновременно их и библиотеку вместе в выполняемом файле, который Вы передаёте через дистрибутив.

7. Вы можете поместить объекты библиотеки, которые являются ПО на базе библиотеке рядом в отдельную библиотеку вместе с другими объектами библиотеки, не регулируемые настоящей лицензией, и распространять такую комбинированную библиотеку, при условии наличия разрешения на раздельную дистрибуцию ПО на базе библиотеки и других объектов библиотеки и при условии выполнения Вами следующих двух шагов:

- а) Дополните комбинированную библиотеку копией того же ПО на базе библиотеки, которое не объединено с другими объектами библиотеки. Это должно распространяться в соответствии с условиями пункта выше.
- б) Включите с комбинированной библиотекой заметное уведомление, сообщающее о факте, что её часть является ПО на базе библиотеки, и объясняющее, где найти сопроводительную необъединённую форму этого ПО.

8. У Вас нет иных прав на копирование, изменение, оформление sublicензии, компоновку или распространение библиотеку, за исключением определённо предоставленных настоящей лицензией. Любая попытка копирования, изменения, оформления sublicензии, компоновки или распространения библиотеки считается ничтожной и ведёт к автоматическому прекращению ваших прав по настоящей лицензии. Вместе с тем, для сторон, которые получили копии или права от Вас по настоящей лицензии, действие их лицензий не прекращается, пока эти стороны продолжают оставаться в полном нормативном соответствии.

9. Вы не обязаны принимать настоящую лицензию, поскольку Вы её не подписывали. Вместе с тем, никакой другой инструмент не предоставляет Вам разрешение на изменение или распространение библиотеки или её производного ПО. Эти действия запрещены по закону, если Вы не акцептовали настоящую лицензию. Поэтому, изменяя или распространяя библиотеку (или любое ПО, созданное на базе библиотеки), Вы показываете своё акцептование настоящей лицензии на выполнение таких действий и всех её положений и условий в отношении копирования, дистрибуции или модификации библиотеки или ПО, созданного на базе библиотеки.

10. Каждый раз, когда Вы осуществляете редистрибуцию библиотеки (или любого ПО, созданного на базе библиотеки), получающая сторона автоматически получает лицензию от оригинального лицензиара на копирование, распространение, компоновку или изменение библиотеки при соблюдении этих положений и условий. Вы не можете устанавливать дополнительные ограничения на осуществление получателями прав, предоставленных в настоящем документе. Вы не несёте ответственность за принудительное соблюдение третьими лицами условий настоящей лицензии.

11. Если, как следствие решения суда или заявления о нарушении патентных прав или по какой-либо иной причине (не ограниченной патентными проблемами) для Вас установлены условия (независимо по решению суда, по договору или иным образом), которые противоречат условиям настоящей лицензии, они не освобождают Вас от условий настоящей Лицензии. Если Вы не можете заниматься дистрибуцией так, чтобы выполнять одновременно свои обязательства по настоящей лицензии и другие относящиеся к вопросу обязательства, то как следствие Вы не можете заниматься дистрибуцией библиотеки вообще. Например, если патентная лицензия не разрешает редистрибуцию библиотеки без лицензионной оплаты всеми, кто получает копии

непосредственно или косвенно через Вас, тогда единственный способ, с помощью которого Вы можете соответствовать и этому условию, и настоящей Лицензии, состоит в полном отказе от распространения библиотеки.

Если какая-либо часть настоящего пункта становится недействительной или лишённой исковой силы при каком-то особом обстоятельстве, остальная часть пункта продолжает применяться, а пункт в целом применяется при других обстоятельствах.

Цель настоящего пункта состоит не в том, чтобы побудить Вас нарушать какие-либо патенты или предъявлять претензии к каким-либо имущественным правам или оспаривать законную силу любых таких претензий. Единственной целью настоящего пункта является защита целостности системы распространения свободного программного обеспечения, которая реализуется посредством практики общедоступных лицензий. Многие люди внесли щедрые вклады в широкую номенклатуру программного обеспечения, распространяемого через эту систему с доверием к унифицированному применению этой системы. Поэтому, это автор/даритель должен решить, хочет ли он или она распространять программное обеспечение через какую-либо другую систему, и лицензиат не может навязывать этот выбор.

Этот пункт предназначен для полного разъяснения того, что считается последствием остальной части настоящей лицензии.

12. Если имеются ограничения на распространение и/или использование библиотеки в определённых странах, установленные патентами или защищенные авторскими правами, оригинальный владелец авторских прав, который помещает библиотеку по действие настоящей лицензии, может добавить определённое ограничение по географическому распространению, исключая эти страны, чтобы этот дистрибутив был разрешён только в тех странах, которые не были исключены. В таком случае, настоящая лицензия включает это ограничение, как если бы оно было включено в текст настоящей лицензии.

13. Фонд свободного программного обеспечения/Free Software Foundation может периодически публиковать пересмотренные и/или новые версии общедоступной лицензии для библиотек. Такие новые версии будут подобны по духу существующей версии, но могут отличаться в деталях для ответа на новые проблемы или вызовы.

Каждой версии присваивается отличительный номер версии. Если библиотека определяет номер версии настоящей лицензии, которая применяется к ней и к "более поздней версии", у Вас имеется выбор следующих положений и условий или этой версии или любой более поздней версии, опубликованной Фондом свободного программного обеспечения. Если библиотека не определяет номер версии лицензии, Вы можете выбрать любую версию, когда-либо опубликованную Фондом свободного программного обеспечения.

14. Если Вы хотите включить части библиотеки в другие свободные программы, условия распространения которых с ними не совместимы, напишите автору с просьбой предоставить разрешение. В отношении программного обеспечения, которое защищено авторским правом Фонда свободного программного обеспечения, напишите в Free Software Foundation: мы иногда делаем для этого исключения. При принятии решения мы руководствуемся двумя задачами: сохранением свободного статуса для всех производных нашего свободного программного обеспечения и продвижением совместного

использования ресурсов и многократного применения программного обеспечения в целом.

ОТСУТСТВИЕ ГАРАНТИИ

15. Поскольку лицензия на библиотеку предоставляется бесплатно, то гарантия на библиотеку не предусмотрена до степени, разрешённой по действующему законодательству. За исключением случаев, когда об этом заявлено иначе в письменной форме, владельцы авторских прав и/или иные стороны предоставляют библиотеку на условиях "КАК ЕСТЬ" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствия определённому назначению. Все риски по качеству и характеристикам библиотеки возлагаются на Вас. В случае обнаружения в библиотеке дефектов, Вы принимаете на себя затраты на выполнение всех необходимых работ, связанных с обслуживанием, ремонтом и устранением дефектов.

16. Ни при каких обстоятельствах, пока это не потребуется по действующему законодательству, или пока это не будет согласовано в письменной форме, владелец авторских прав или любая другая сторона, которая вправе модифицировать и/или заниматься редиистрибуцией библиотеки, как разрешено выше, несёт ответственность перед Вами за убытки, включая общие, специальные, непредвиденные или последовательные убытки, возникающие из использования или из неумения использовать библиотеку (включая без ограничения, потерю информации или данных, ставших неточными, или убытки, понесённые Вами или третьими лицами, или нарушение библиотеки в части работы с другим программным обеспечением), даже если этот владелец или другая сторона были уведомлены о вероятности причинения такого ущерба.

КОНЕЦ ПОЛОЖЕНИЙ И УСЛОВИЙ

Как применять эти условия к Вашим новым библиотекам

Если Вы разрабатываете новую библиотеку и хотите, чтобы она нашла самое широкое применение в публичной сфере, мы рекомендуем сделать её свободным программным обеспечением, которое каждый может распространять и изменять. Вы можете это сделать путём разрешения редиистрибуции в соответствии с этими условиями (или, альтернативно, в соответствии с обычной общедоступной лицензией).

Для применения этих условий, дополните следующие уведомления в библиотеку. Самое надёжное это прикрепить их к файлу автозагрузки каждого исходного кода для наиболее эффективной передачи исключения из гарантии; а в каждом файле должна быть, по крайней мере, строка "с авторским правом" и указателем, где можно найти полное уведомление.

одна строка для указания названия библиотеки и аннотации того, что она делает.
Copyright (C) год имя автора

Эта библиотека относится к свободному программному обеспечению. Вы можете заниматься её дистрибуцией и/или изменять её в соответствии с общедоступной

лицензией для библиотек GNU, опубликованной Фондом свободного программного обеспечения; или как версия 2 лицензии, или (на ваше усмотрение) как любая более поздняя версия.

Эта библиотека распространяется в надежде, что она будет полезной, но БЕЗ КАКОЙ-ЛИБО ГАРАНТИИ; даже без подразумеваемой гарантии ВЫСОКОГО СПРОСА или СООТВЕТСТВИЯ ОПРЕДЕЛЁННОМУ НАЗНАЧЕНИЮ. Дополнительную информацию см. в общедоступной лицензии для библиотек GNU.

Вместе с этой библиотекой Вы должны были получить копию общедоступной лицензии для библиотек GNU. Если нет, напишите в Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, США. Также укажите, как с Вами связаться по электронной почте и обычной почтой.

Вы должны также указать своего работодателя (если работаете программистом) или вашу школу, если имеется, чтобы подписать "copyright disclaimer/отказ от авторского права" в отношении библиотеки при необходимости. Это пример: измените названия/имена:

Настоящим Yoyodyne Inc. отказывается от всех интересов на авторские права в отношении библиотеки 'Frob' (библиотека для ручек точной настройки), написанной Джеймсом Рандомом Хакером (James Random Hacker).

Подпись Ту Сооп, 1 апреля 1990 г.
Вице-президент Ту Сооп
Ну вот и всё!

GCC

ИСКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ БИБЛИОТЕК ПОДДЕРЖКИ GCC

Версия 3.1, 31 марта 2009

Copyright (C) 2009 Free Software Foundation Inc. <<http://fsf.org/>>

Каждому разрешается копировать и распространять дословные копии документа настоящей лицензии, но не разрешается вносить в неё изменения.

Настоящее Искключение для библиотек поддержки GCC ("Искключение") представляет собой дополнительное разрешение в соответствии с пунктом 7 Универсальной общедоступной лицензии GNU, версии 3 ("GPLv3"). Оно применяется к данному файлу ("Библиотека поддержки"), в котором имеется уведомление, размещённое владельцем авторских прав файла, извещающее, что файл регулируется GPLv3 вместе с настоящим Искключением.

Если Вы используете GCC для компиляции программы, GCC может комбинировать части определённых заголовочных файлов GCC и библиотек поддержки с компилированной программой. Цель настоящего Искключения состоит в том, чтобы разрешить компиляцию программ, на которые не распространяется GPL (в том числе проприетарные программы), для использования, таким образом, заголовочных файлов и библиотек поддержки, регулируемых настоящим Искключением.

Характеристики:

Файл это "независимый модуль", если ему нужна библиотека поддержки для исполнения после процесса компиляции, или если он использует интерфейс, обеспеченный библиотекой поддержки, но при этом он не был скомпонован на базе библиотеки поддержки.

"GCC" означает версию набора компиляторов GNU с изменениями или без изменений, которые регулируются версией 3 (или указанной более поздней версией) общедоступной лицензии GNU (GPL) с опцией использования всех последующих версий, опубликованных Фондом бесплатного программного обеспечения.

"Программное обеспечение, совместимое с GPL" это программное обеспечение, условия распространения, изменения и использования которого разрешают комбинацию с GCC в соответствии с лицензией GCC.

Под "Целевым кодом" понимается выход с любого компилятора для реальной или виртуальной архитектуры объектного процессора в форме выполняемого файла или пригодный для ввода в ассемблер, загрузчик, редактор связей и/или фазу выполнения. Несмотря на это, целевой код не содержит данные в любом формате, который используется как компилятор промежуточного представления или используется для создания компилятора промежуточного представления.

"Процесс компиляции" обеспечивает преобразование кода, полностью представленного на языке высокого уровня, разработанного с использованием кода, понятного человеку, и/или байт-кода виртуальной машины Java, в целевой код. Поэтому, например, использование генераторов исходного кода и препроцессоров нельзя считать частью процесса компиляции, поскольку процесс компиляции может быть понят как автозагрузка с выхода генераторов или препроцессоров.

Процесс компиляции является "соответствующим критериям", если он выполняется с использованием GCC только или с другим программным обеспечением, совместимым с GPL, или если это выполняется без использования ПО на базе GCC. Например, использование программного обеспечения, не совместимого с GPL, для оптимизации

любых промежуточных представлений GCC не считается процессом компиляции, соответствующим критериям.

1. Предоставление дополнительного разрешения.

У Вас имеется разрешение на распространение ПО с целевым кодом, образованным путём комбинации библиотеки поддержки с независимыми модулями, даже если такое распространение нарушило бы иначе условия GPLv3, с оговоркой, что весь целевой код был генерирован с помощью процесса компиляции, соответствующего критериям. Тогда Вы можете передать такую комбинацию на условиях по вашему выбору, совместимых с лицензированием независимых модулей.

2. Отсутствие смягчения условий прав копилефт для GCC.

Доступность этого Искключения не подразумевает никакого общего предположения, что программное обеспечение третьей стороны остаётся незатронутым требованиями копилефт-лицензии для GCC.

Cairo

Cairo это свободное программное обеспечение.

Каждый файл исходного кода в выполнении [*] Cairo доступен для редистрибуции и/или изменения в соответствии с ограниченной общедоступной лицензией GNU (LGPL), версии 2.1, или в соответствии с общедоступной лицензией Mozilla (MPL), версии 1.1. Некоторые файлы доступны на более либеральных условиях, но мы полагаем, что во всех случаях, каждый файл может использоваться на условиях LGPL + или на условиях MPL.

См. следующие файлы в этой директории в отношении точных терминов и условий по каждой лицензии:

COPYING-LGPL-2.1

COPYING-MPL-1.1

См. каждый файл в сборке в отношении информации по авторскому праву и лицензированию (в открытом комментарии к каждому файлу).

[*] Сборка Cairo полностью содержится в директории "src" дистрибутива с исходным кодом Cairo. Имеются другие компоненты дистрибутива с исходным кодом Cairo (такие как "test", "util" и "perf"), которые являются вспомогательными для самой библиотеки. Никакой исходный код в этих директориях не способствует построению самой библиотеки Cairo (libcairo.so или cairo.dll или подобной).

Эти вспомогательные компоненты также являются свободным программным обеспечением, но могут быть под другими лицензионными условиями, чем само ПО Cairo. Например, большинство тестовых случаев в директориях perf и test являются доступными по лицензии MIT + упрощается любое использование этого кода для справочных целей при использовании самого ПО Cairo. Например, другие файлы могут быть доступными по общедоступной лицензии GNU (GPL). Снова, см. файл COPYING в каждой директории и открытый комментарий к каждому файлу с информацией об авторских правах и лицензировании.

Файлы `cairo-clip-for-scan-converter.c` и `cairo-spans.c` `cairo-tor-scan-converter.c` и `cairo-tor22-scan-converter.c` регулируются лицензией MIT:

`/glitter-paths` - преобразователь сканирования многоугольника

Copyright (c) 2008 M Joonas Pihlaja
Copyright (c) 2007 David Turner

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение любому лицу, получившему копию настоящего программного обеспечения и связанных с ним файлов документации ("Программное обеспечение") для работы с программным обеспечением без запретов, включая без ограничения, права на использование, копирование, изменение, слияние, опубликование, распространение, оформление сублицензии и/или продажу копий программного обеспечения и на разрешение лицам, которым было предоставлено это программное обеспечение, выполнять такие же действия при условии соблюдения следующих условий:

Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении должны быть включены во все копии или существенные части программного обеспечения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствия определённому назначению и ненарушение прав. Ни при каких обстоятельствах авторы и владельцы авторских прав не несут ответственность за претензии, ущерб или иные обязательства, независимо из-за контракта, деликта или иной причины, возникших в результате или в связи с программным обеспечением, его использованием или другими операциями с программным обеспечением. +

Файл `cairo-mono-scan-converter.c` поддерживается лицензией MIT:

Copyright (c) 2011 Intel Corporation

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение любому лицу, получившему копию настоящего программного обеспечения и связанных с ним файлов документации ("Программное обеспечение") для работы с программным обеспечением без запретов, включая без ограничения, права на использование, копирование, изменение, слияние, опубликование, распространение, оформление сублицензии и/или продажу копий программного обеспечения и на разрешение лицам, которым было предоставлено это программное обеспечение, выполнять такие же действия при условии соблюдения следующих условий:

Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении должны быть включены во все копии или существенные части программного обеспечения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствия определённому назначению

и ненарушение прав. Ни при каких обстоятельствах авторы и владельцы авторских прав не несут ответственность за претензии, ущерб или иные обязательства, независимо из-за контракта, деликта или иной причины, возникших в результате или в связи с программным обеспечением, его использованием или другими операциями с программным обеспечением. +

Libxslt

Лицензия на libxslt, кроме libexslt

Copyright (C) 2001-2002 Daniel Veillard. Все права защищены.

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение любому лицу, получившему копию настоящего программного обеспечения и связанных с ним файлов документации ("Программное обеспечение") для работы с программным обеспечением без запретов, включая без ограничения, права на использование, копирование, изменение, слияние, опубликование, распространение, оформление sublicензии и/или продажу копий программного обеспечения и на разрешение лицам, которым было предоставлено это программное обеспечение, выполнять такие же действия при условии соблюдения следующих условий:

Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении должны быть включены во все копии или существенные части программного обеспечения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствия определённым назначению и ненарушение прав. Ни при каких обстоятельствах Даниель Вейлард не несёт ответственность за претензии, ущерб или иные обязательства, независимо из-за контракта, деликта или иной причины, возникших в результате или в связи с программным обеспечением, его использованием или другими операциями с программным обеспечением. +

За исключением как это указано в настоящем уведомлении, имя Даниеля Вейларда не должно использоваться в рекламе или иным образом для содействия продаже, использованию или другим коммерческим операциям с этим программным обеспечением без его предварительного письменного согласия.

Лицензия на libexslt

Copyright (C) 2001-2002 Thomas Broyer, Charlie Bozeman and Daniel Veillard (Томас Бройер, Чарли Бозман и Даниель Вейлард). Все права защищены.

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение любому лицу, получившему копию настоящего программного обеспечения и связанных с ним файлов документации ("Программное обеспечение") для работы с программным обеспечением без запретов, включая без ограничения, права на использование, копирование, изменение, слияние, опубликование, распространение, оформление sublicензии и/или продажу копий программного обеспечения и на разрешение лицам, которым было предоставлено это программное обеспечение, выполнять такие же действия при условии соблюдения следующих условий:

Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении должны быть включены во все копии или существенные части программного обеспечения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "КАК ЕСТЬ" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствия определённому назначению и ненарушение прав. Ни при каких обстоятельствах авторы не несут ответственность за претензии, ущерб или иные обязательства, независимо из-за контракта, деликта или иной причины, возникших в результате или в связи с программным обеспечением, его использованием или другими операциями с программным обеспечением. +

За исключением как это указано в настоящем уведомлении, имена авторов не должны использоваться в рекламе иным образом для содействия продаже, использованию или другим коммерческим операциям с этим программным обеспечением без их предварительного письменного согласия.

Libxkbcommon

Далее представлен перечень всех уведомлений об авторском праве и лицензиях, которые появляются в дереве исходного кода xkbcommon.

При внесении новых дополнений, предпочтительной является первый релиз (т.е. Дэниел Стоун, Рэн Бенита, [Daniel Stone, Ran Benita] и др.).

Все лицензии являются производными лицензии MIT/X11, в целом идентичными, кроме случаев оговорок без подтверждения (например пункт 4 лицензии The Open Group).

Эти заявления разделены на два раздела: один для кода, скомпилированного и распространённого, как часть разделяемой библиотеки libxkbcommon и компонент кода всех проверок (т.е. всего на условиях src/и xkbcommon/, плюс файлы .c и .h на условиях test/), и другой для проверочных данных на условиях test/data, которые распространяются с архивом исходного кода xkbcommon, но не установлены в системе.

НАЧАЛО УВЕДОМЛЕНИЙ О ЛИЦЕНЗИЯХ/АВТОРСКИХ ПРАВАХ НА ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Copyright © 2009-2012 Daniel Stone (Дэниел Стоун)

Copyright © 2012 Ran Benita ran234@gmail.com (Рэн Бенита)

Copyright © 2010, 2012 Intel Corporation

Copyright © 2008, 2009 Dan Nicholson (Дэн Николсон)

Copyright © 2010 Francisco Jerez <currojerez@riseup.net> (Франциско Херес)

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение любому лицу, получившему копию настоящего программного обеспечения и связанных с ним файлов документации ("Программное обеспечение") для работы с программным обеспечением без запретов, включая без ограничения, права на использование, копирование, изменение, слияние,

опубликование, распространение, оформление сублицензии и/или продажу копий программного обеспечения и на разрешение лицам, которым было предоставлено это программное обеспечение, выполнять такие же действия при условии соблюдения следующих условий:

Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении должны быть включены во все копии или существенные части программного обеспечения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "КАК ЕСТЬ" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствия определённому назначению и ненарушение прав. Ни при каких обстоятельствах авторы или владельцы авторских прав не несут ответственность за претензии, ущерб или иные обязательства, независимо из-за контракта, деликта или иной причины, возникших в результате или в связи с программным обеспечением, его использованием или другими операциями с программным обеспечением.

Copyright 1985,1987,1988,1990,1998 The Open Group

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение любому лицу, получившему копию настоящего программного обеспечения и связанных с ним файлов документации ("Программное обеспечение") для работы с программным обеспечением без запретов, включая без ограничения, права на использование, копирование, изменение, слияние, опубликование, распространение, оформление сублицензии и/или продажу копий программного обеспечения и на разрешение лицам, которым было предоставлено это программное обеспечение, выполнять такие же действия при условии соблюдения следующих условий:

Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении должны быть включены во все копии или существенные части программного обеспечения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "КАК ЕСТЬ" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствия определённому назначению и ненарушение прав. Ни при каких обстоятельствах авторы не несут ответственность за претензии, ущерб или иные обязательства, независимо из-за контракта, деликта или иной причины, возникших в результате или в связи с программным обеспечением, его использованием или другими операциями с программным обеспечением.

За исключением как это указано в настоящем уведомлении, имена авторов и названия их учреждений не должны использоваться в рекламе иным образом для содействия продаже, использованию или другим коммерческим операциям с этим программным обеспечением без предварительного письменного согласия авторов.

Copyright (c) 1993,1994,1995,1996 Silicon Graphics Computer Systems Inc.

Настоящим предоставляется разрешение на использование, копирование, изменение и распространение этого программного обеспечения и его документации для любой цели и без оплаты, при условии, что вышеупомянутое уведомление об авторском праве указывается во всех копиях, а уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении указываются в сопроводительной документации, и что название Silicon Graphics не используется в рекламе или при разглашении сведений, имеющих отношение к дистрибутиву программного обеспечения без определённого предварительного письменного разрешения. Компания Silicon Graphics не даёт никаких гарантий в отношении пригодности этого программного обеспечения для любой цели. Оно предоставляется на условиях "как есть" без какой-либо выраженной или подразумеваемой гарантии.

Компания Silicon Graphics отказывается от гарантий на это программное обеспечение, включая все подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствие определённому назначению. Ни при каких обстоятельствах Silicon Graphics не несёт ответственность за все специальные, косвенные или последовательные убытки или любые убытки, возникающие из-за утраты возможности использования, потери информации или из-за упущенной выгоды, независимо вследствие контракта, по небрежности или иного деликтного действия, в результате или в связи с использованием или характеристиками этого программного обеспечения.

Copyright 1987, 1988 Digital Equipment Corporation, Maynard, Массачусетс.

Все права защищены.

Настоящим предоставляется разрешение на использование, копирование, изменение и распространение этого программного обеспечения и его документации для любой цели и без оплаты, при условии, что вышеупомянутое уведомление об авторском праве указывается во всех копиях, и что уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении указываются в сопроводительной документации, и что название Digital не должно использоваться в рекламе или при разглашении сведений, имеющих отношение к дистрибутиву этого программного обеспечения без определённого, письменного предварительного разрешения.

Компания Digital отказывается от гарантий на это программное обеспечение, включая все подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствие определённому назначению. Ни при каких обстоятельствах Digital не несёт ответственность за все специальные, косвенные или последовательные убытки или любые убытки, возникающие из-за утраты возможности использования, потери информации или из-за упущенной выгоды, независимо вследствие контракта, по небрежности или иного деликтного действия, в результате или в связи с использованием или характеристиками этого программного обеспечения.

Copyright (C) 2011 Joseph Adams joeyadams3.14159@gmail.com (Джозеф Адамс)

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение любому лицу, получающему копию этого программного обеспечения и связанных с ним файлов документации ("Программное обеспечение"), совершать операции с программным обеспечением без запретов, включая

без ограничения, права на использование, копирование, изменение, слияние, опубликование, распространение, оформление сублицензии и/или на продажу копий программного обеспечения, и на разрешение лицам, которым было предоставлено программное обеспечение, совершать такие же действия при соблюдении следующих условий:

Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении должны быть включены во все копии или существенные части программного обеспечения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "КАК ЕСТЬ" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствия определённым назначению и ненарушение прав. Ни при каких обстоятельствах авторы или владельцы авторских прав не несут ответственность за претензии, ущерб или иные обязательства, независимо из-за контракта, деликта или иной причины, возникших в результате или в связи с программным обеспечением, его использованием или другими операциями с программным обеспечением.

КОНЕЦ УВЕДОМЛЕНИЙ О ЛИЦЕНЗИЯХ/АВТОРСКИХ ПРАВАХ НА
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

НАЧАЛО УВЕДОМЛЕНИЙ О ЛИЦЕНЗИЯХ НА НЕРАСПРЕДЕЛЁННЫЕ ФАЙЛЫ
ДАННЫХ В test/data, полученных из xkeyboard-config:

Copyright 1996 Joseph Moss (Джозеф Мосс)
Copyright (C) 2002-2007 Free Software Foundation Inc.
Copyright (C) Dmitry Golubev <lastguru@mail.ru>, 2003-2004 (Дмитрий Голубев)
Copyright (C) 2004, Gregory Mokhin <mokhin@bog.msu.ru> (Григорий Мохин)
Copyright (C) 2006 Erdal Ronahi (Эрдал Ронахи)

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение на использование, копирование, изменение, распространение и продажу этого программного обеспечения и его документации для любой цели, при условии, что вышеупомянутое уведомление об авторском праве указывается во всех копиях, и что уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении указываются в сопроводительной документации, и что имя владельца (владельцев) авторского права не используется в рекламе или при разглашении сведений, имеющих отношение к дистрибутиву этого программного обеспечения без определённого, письменного предварительного разрешения. Владелец (владельцы) авторского права не даёт никаких гарантий о пригодности этого программного обеспечения для любой цели. Оно предоставляется на условиях "как есть" без выраженной или подразумеваемой гарантии.

Владелец (владельцы) авторского права отказывается от гарантий в отношении этого программного обеспечения, включая все подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствие определённым назначению. Ни при каких обстоятельствах владелец (владельцы) авторского права не несёт ответственность за все специальные, косвенные или последовательные убытки или любые убытки, возникающие из-за утраты возможности использования,

потери информации или из-за упущенной выгоды, независимо вследствие контракта, по небрежности или иного деликтного действия, в результате или в связи с использованием или характеристиками этого программного обеспечения.

XKeyboard-config

Copyright 1996 Joseph Moss Copyright (C) 2002-2007 Free Software Foundation Inc.

Copyright (C) Dmitry Golubev <lastguru@mail.ru>, 2003-2004

Copyright (C) 2004, Gregory Mokhin <mokhin@bog.msu.ru> Copyright (C) 2006 Erdal Ronahi

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение на использование, копирование, изменение, распространение и продажу этого программного обеспечения и его документации для любой цели, при условии, что вышеупомянутое уведомление об авторском праве указывается во всех копиях, и что уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении указываются в сопроводительной документации, и что имя владельца (владельцев) авторского права не используется в рекламе или при разглашении сведений, имеющих отношение к дистрибутиву этого программного обеспечения без определённого, письменного предварительного разрешения. Владелец (владельцы) авторского права не даёт никаких гарантий о пригодности этого программного обеспечения для любой цели. Оно предоставляется на условиях "как есть" без выраженной или подразумеваемой гарантии.

Владелец (владельцы) авторского права отказывается от гарантий в отношении этого программного обеспечения, включая все подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствие определённому назначению. Ни при каких обстоятельствах владелец (владельцы) авторского права не несёт ответственность за все специальные, косвенные или последовательные убытки или любые убытки, возникающие из-за утраты возможности использования, потери информации или из-за упущенной выгоды, независимо вследствие контракта, по небрежности или иного деликтного действия, в результате или в связи с использованием или характеристиками этого программного обеспечения.

Copyright (c) 1996 Digital Equipment Corporation

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение любому лицу, получающему копию этого программного обеспечения и связанных с ним файлов документации ("Программное обеспечение"), совершать операции с программным обеспечением без запретов, включая без ограничения, права на использование, копирование, изменение, слияние, опубликование, распространение, оформление сублицензии и/или на продажу копий программного обеспечения, и на разрешение лицам, которым было предоставлено программное обеспечение, совершать такие же действия при соблюдении следующих условий:

Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении должны быть включены во все копии или существенные части программного обеспечения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "КАК ЕСТЬ" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствия определённому назначению

и ненарушение прав. Ни при каких обстоятельствах авторы или владельцы авторских прав не несут ответственность за претензии, ущерб или иные обязательства, независимо из-за контракта, деликта или иной причины, возникших в результате или в связи с программным обеспечением, его использованием или другими операциями с программным обеспечением.

За исключением как это указано в настоящем уведомлении, название Digital Equipment Corporation не должно использоваться в рекламе иным образом для содействия продаже, использованию или другим коммерческим операциям с этим программным обеспечением без предварительного письменного согласия компании Digital Equipment Corporation.

Copyright 1996,1998 The Open Group

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение на использование, копирование, изменение, распространение и продажу этого программного обеспечения и его документации для любой цели, при условии, что вышеупомянутое уведомление об авторском праве указывается во всех копиях, и что уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении указываются в сопроводительной документации.

Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении должны быть включены во все копии или существенные части программного обеспечения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "КАК ЕСТЬ" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствия определённым назначению и ненарушение прав. Ни при каких обстоятельствах авторы или владельцы авторских прав не несут ответственность за претензии, ущерб или иные обязательства, независимо из-за контракта, деликта или иной причины, возникших в результате или в связи с программным обеспечением, его использованием или другими операциями с программным обеспечением.

За исключением как это указано в настоящем уведомлении, название The Open Group не должно использоваться в рекламе иным образом для содействия продаже, использованию или другим коммерческим операциям с этим программным обеспечением без предварительного письменного согласия компании The Open Group.

Copyright 2004-2005 Sun Microsystems Inc. Все права защищены.

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение любому лицу, получающему копию этого программного обеспечения и связанных с ним файлов документации ("Программное обеспечение"), совершать операции с программным обеспечением без запретов, включая без ограничения, права на использование, копирование, изменение, слияние, опубликование, распространение, оформление сублицензии и/или на продажу копий программного обеспечения, и на разрешение лицам, которым было предоставлено программное обеспечение, совершать такие же действия при соблюдении следующих условий:

Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении должны быть включены во все копии или существенные части программного обеспечения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "КАК ЕСТЬ" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствия определённым назначению и ненарушение прав. Ни при каких обстоятельствах авторы или владельцы авторских прав не несут ответственность за претензии, ущерб или иные обязательства, независимо из-за контракта, деликта или иной причины, возникших в результате или в связи с программным обеспечением, его использованием или другими операциями с программным обеспечением.

Copyright (c) 1996 Silicon Graphics Computer Systems, Inc.

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение на использование, копирование, изменение, распространение этого программного обеспечения и его документации для любой цели, при условии, что вышеупомянутое уведомление об авторском праве указывается во всех копиях, и что уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении указываются в сопроводительной документации, и что название Silicon Graphics не должно использоваться в рекламе или при разглашении сведений, имеющих отношение к распределению программного обеспечения без определённого предварительного письменного разрешения. Компания Silicon Graphics не даёт никакой гарантии о пригодности этого программного обеспечения для любой цели. ПО предоставляется на условиях "как есть" без какой-либо выраженной или подразумеваемой гарантии.

Компания Silicon Graphics отказывается от гарантий в отношении этого программного обеспечения, включая все подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствие определённым назначению. Ни при каких обстоятельствах Silicon Graphics не несёт ответственность за все специальные, косвенные или последовательные убытки или любые убытки, возникающие из-за утраты возможности использования, потери информации или из-за упущенной выгоды, независимо вследствие контракта, по небрежности или иного деликтного действия, в результате или в связи с использованием или характеристиками этого программного обеспечения.

Copyright (c) 1996 Consortium X

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение любому лицу, получающему копию этого программного обеспечения и связанных с ним файлов документации ("Программное обеспечение"), совершать операции с программным обеспечением без запретов, включая без ограничения, права на использование, копирование, изменение, слияние, опубликование, распространение, оформление сублицензии и/или на продажу копий программного обеспечения, и на разрешение лицам, которым было предоставлено программное обеспечение, совершать такие же действия при соблюдении следующих условий:

Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении должны быть включены во все копии или существенные части программного обеспечения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "КАК ЕСТЬ" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствия определённым назначению и ненарушение прав. Ни при каких обстоятельствах Consortium X не несёт ответственность за претензии, ущерб или иные обязательства, независимо из-за контракта, деликта или иной причины, возникших в результате или в связи с программным обеспечением, его использованием или другими операциями с программным обеспечением.

За исключением как это указано в настоящем уведомлении, название Consortium X не должно использоваться в рекламе иным образом для содействия продаже, использованию или другим коммерческим операциям с этим программным обеспечением без предварительного письменного согласия компании Consortium X.

Copyright (C) 2004, 2006 Ævar Arnfjörð Bjarmason <avarab@gmail.com>

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение на использование, копирование, изменение, распространение этого программного обеспечения и его документации для любой цели, при условии, что вышеупомянутое уведомление об авторском праве указывается во всех копиях, и что уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении указываются в сопроводительной документации. Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении указываются во всех копиях или существенных частях программного обеспечения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "КАК ЕСТЬ" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствия определённым назначению и ненарушение прав. Ни при каких обстоятельствах The Open Group не несёт ответственность за претензии, ущерб или иные обязательства, независимо из-за контракта, деликта или иной причины, возникших в результате или в связи с программным обеспечением, его использованием или другими операциями с программным обеспечением.

За исключением как это указано в настоящем уведомлении, имя владельца авторского права не должно использоваться в рекламе иным образом для содействия продаже, использованию или другим коммерческим операциям с этим программным обеспечением без предварительного письменного согласия владельца авторского права.

Copyright (C) 1999, 2000 Антон Зиновьев <anton@lml.bas.bg>

Это программное обеспечение разрешается использовать, изменять, копировать, распространять и продавать в исходном коде и в двоичной форме при условии сохранения вышеупомянутого авторского права и настоящих условий сохранены. Ни при каких обстоятельствах автор не несёт ответственность за надлежащее функционирование этого

программного обеспечения, также автор не несёт никакой ответственности за убытки, причинённые в связи с его использованием.

Разрешение предоставляется любому на использование, распространение и изменение этого файла каким-либо образом, при условии, что вышеупомянутое уведомление об авторском праве остаётся без изменения, а автор изменений обобщает изменения в этом заголовке.

Этот файл распространяется без какой-либо выраженной или подразумеваемой гарантии.

Weston

Copyright Â© 2008-2012 Kristian HÃ¸gsberg Copyright Â© 2010-2012 Intel Corporation
Copyright Â© 2010-2011 Benjamin Franzke Copyright Â© 2011-2012 Collabora Ltd.

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение на использование, копирование, изменение, распространение этого программного обеспечения и его документации для любой цели, при условии, что вышеупомянутое уведомление об авторском праве указывается во всех копиях, и что уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении указываются в сопроводительной документации, и что имя владельца авторских прав не должно использоваться в рекламе или при разглашении сведений, имеющих отношение к распределению программного обеспечения без определенного предварительного письменного разрешения. Владелец авторских прав не даёт никакой гарантии о пригодности этого программного обеспечения для любой цели. ПО предоставляется на условиях "как есть" без какой-либо выраженной или подразумеваемой гарантии.

Владелец авторского права отказывается от гарантий в отношении этого программного обеспечения, включая все подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствие определённому назначению. Ни при каких обстоятельствах владельцы авторского права не несут ответственность за все специальные, косвенные или последовательные убытки или любые убытки, возникающие из-за утраты возможности использования, потери информации или из-за упущенной выгоды, независимо вследствие контракта, по небрежности или иного деликтного действия, в результате или в связи с использованием или характеристиками этого программного обеспечения.

За libbacklight.c:

Copyright Â© 2012 Intel Corporation
Copyright Â© 2010 Red Hat <mjg@redhat.com>

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение любому лицу, получающему копию этого программного обеспечения и связанных с ним файлов документации ("Программное обеспечение"), совершать операции с программным обеспечением без запретов, включая без ограничения, права на использование, копирование, изменение, слияние, опубликование, распространение, оформление сублицензии и/или на продажу копий программного обеспечения, и на разрешение лицам, которым было предоставлено программное обеспечение, совершать такие же действия при соблюдении следующих условий:

Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении должны быть включены во все копии или существенные части программного обеспечения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "КАК ЕСТЬ" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствия определённому назначению и ненарушение прав. Ни при каких обстоятельствах авторы или владельцы авторских прав не несут ответственность за претензии, ущерб или иные обязательства, независимо из-за контракта, деликта или иной причины, возникших в результате или в связи с программным обеспечением, его использованием или другими операциями с программным обеспечением. +

Wayland

Copyright Â© 2008-2012 Kristian HÃ,gsberg Copyright Â© 2010-2012 Intel Corporation
Copyright Â© 2011 Benjamin Franzke Copyright Â© 2012 Collabora Ltd

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение на использование, копирование, изменение, распространение этого программного обеспечения и его документации для любой цели, при условии, что вышеупомянутое уведомление об авторском праве указывается во всех копиях, и что уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении указываются в сопроводительной документации, и что имя владельца авторских прав не должно использоваться в рекламе или при разглашении сведений, имеющих отношение к распределению программного обеспечения без определенного предварительного письменного разрешения. Владельцы авторских прав не дают никакой гарантии о пригодности этого программного обеспечения для любой цели. ПО предоставляется на условиях "как есть" без какой-либо выраженной или подразумеваемой гарантии.

Владельцы авторского права отказываются от гарантий в отношении этого программного обеспечения, включая все подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствие определённому назначению. Ни при каких обстоятельствах владельцы авторского права не несут ответственность за все специальные, косвенные или последовательные убытки или любые убытки, возникающие из-за утраты возможности использования, потери информации или из-за упущенной выгоды, независимо вследствие контракта, по небрежности или иного деликтного действия, в результате или в связи с использованием или характеристиками этого программного обеспечения.

Libudev

Файлы libudev-device.c, libudev-device-private.c, libudev-queue-private.c, libudev-util-private.c, libudev-private.c, libudev-ctrl.c, libudev-util.c, и libudev-queue.c регулируются лицензией LGPLv2:

libudev - интерфейс информации устройств udev

Copyright (C) 2008-2010 Kay Sievers <kay.sievers@vrfy.org>

Эта библиотека является свободным программным обеспечением. Вы можете заниматься редистрибуцией этого ПО и/или изменить его в соответствии с условиями Ограниченной общедоступной лицензией GNU, опубликованной Фондом бесплатного программного обеспечения; или версии 2.1 лицензии, или (по вашему выбору) любой более поздней версии.

Sudo

Sudo распространяется на условиях следующей лицензии:

Copyright (c) 1994-1996, 1998-2012

Todd C. Miller <Todd.Miller@courtesan.com>

Настоящим предоставляется разрешение на использование, копирование, изменение и распространение этого программного обеспечения для любой цели с оплатой или бесплатно, при условии, что вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении указывается во всех копиях.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "КАК ЕСТЬ" и автор отказывается от всех гарантий в отношении этого программного обеспечения, включая все подразумеваемые гарантии высокого спроса, соответствия определённом назначению. Ни при каких обстоятельствах автор не несёт ответственность за все специальные, прямые, косвенные или последовательные убытки или любые убытки, возникающие из-за утраты возможности использования, потери информации или из-за упущенной выгоды, независимо вследствие контракта, по небрежности или иного деликтного действия, в результате или в связи с использованием или характеристиками этого программного обеспечения.

Часть проекта финансировалась Управлением перспективных исследовательских проектов Министерства обороны США (DAPRA), Научно-исследовательской лабораторией и Командованием материально-технического обеспечения ВВС США по договору номер F39502-99-1-0512.

Файл redblack.c содержит информацию о следующей лицензии:
Copyright (c) 2001 Emin Martinian (Эмин Мартиньян)

Разрешается редистрибуция и использование в исходном коде и двоичной форме с изменениями и без изменений при условии, что имя Эмина Мартиньяна и имена соавторов не будут использоваться в рекламе или при содействии распространению производных продуктов из этого программного обеспечения без определённого предварительного письменного разрешения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется владельцами авторских прав и соавторами на условиях "КАК ЕСТЬ", которые отказываются от каких-либо выраженных или подразумеваемых гарантий, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса, соответствия определённом назначению. Ни при каких обстоятельствах владельцы авторских прав и соавторы

не несут ответственность за все прямые, косвенные, непредвиденные, специальные, штрафные или последовательные убытки (включая без ограничения, снабжение замещающими товарами и оказание услуг; утрату возможности использовать, потерю информации, упущенную выгоду или прерывание бизнеса) вместе с тем вызванные и по любой теории финансовой ответственности, независимо из-за контракта, объективной ответственности или причинения вреда (включая небрежность или иное), возникающие каким-либо образом из использования этого программного обеспечения, даже если было дано уведомление о вероятности причинения такого ущерба.

Файлы `getcwd.c`, `glob.c`, `glob.h` и `snprintf.c` регулируются следующей лицензией:

Copyright (c) 1989,1990,1991,1993 Регенты Университета Калифорнии. Все права защищены.

Разрешается редистрибуция и использование исходного кода и в двоичной форме с изменениями и без изменений при соблюдении следующих условий:

1. При редистрибуции исходного кода должны быть сохранены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности (дисклеймер). +
2. При редистрибуции в двоичной форме должны быть воспроизведены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности в документации и/или других материалах, предоставляемых с дистрибутивом. +
3. Название Университета, имена соавторов не должны использоваться в рекламе и при содействии распространению производных продуктов из этого программного обеспечения без определённого предварительного письменного разрешения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется регентами и соавторами на условиях "КАК ЕСТЬ", которые отказываются от каких-либо выраженных или подразумеваемых гарантий, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса, соответствия определённому назначению. Ни при каких обстоятельствах регенты и соавторы не несут ответственность за все прямые, косвенные, непредвиденные, специальные, штрафные или последовательные убытки (включая без ограничения, снабжение замещающими товарами и оказание услуг; утрату возможности использовать, потерю информации, упущенную выгоду или прерывание бизнеса) вместе с тем вызванные и по любой теории финансовой ответственности, независимо из-за контракта, объективной ответственности или причинения вреда (включая небрежность или иное), возникающие каким-либо образом из использования этого программного обеспечения, даже если было дано уведомление о вероятности причинения такого ущерба.

Файл `fnmatch.c` поддерживается следующей лицензией: Copyright (c) 2011, VMware Inc. Все права защищены.

Разрешается редистрибуция и использование исходного кода и в двоичной форме с изменениями и без изменений при соблюдении следующих условий:

При редистрибуции исходного кода должны быть сохранены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности (дисклеймер). + При редистрибуции в двоичной форме должны быть

воспроизведены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от ответственности в документации и/или других материалах, которые предоставляются с дистрибутивом. + Название VMware Inc., имена соавторов не должны использоваться в рекламе и при продвижении распространения производных продуктов из этого программного обеспечения без определённого предварительного письменного разрешения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется владельцами авторских прав и соавторами на условиях "КАК ЕСТЬ", которые отказываются от каких-либо выраженных или подразумеваемых гарантий, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса, соответствия определённому назначению. Ни при каких обстоятельствах VMware Inc. и соавторы не несут ответственность за все прямые, косвенные, непредвиденные, специальные, штрафные или последовательные убытки (включая без ограничения, снабжение замещающими товарами и оказание услуг; утрату возможности использовать, потерю информации, упущенную выгоду или прерывание бизнеса) вместе с тем вызванные и по любой теории финансовой ответственности, независимо из-за контракта, объективной ответственности или причинения вреда (включая небрежность или иное), возникающие каким-либо образом из использования этого программного обеспечения, даже если было дано уведомление о вероятности причинения такого ущерба.

Включённая копия библиотеки zlib поддерживается следующей лицензией:
Copyright (C) 1995-2012 Jean-loup Gailly & Mark Adler (Жан-Лу Гайи и Марк Адлер)

Это программное обеспечение предоставляется на условиях 'как есть' без выраженной или подразумеваемой гарантии. Ни при каких обстоятельствах авторы не несут ответственность за любые убытки, возникающие в связи с использованием этого программного обеспечения.

Любому предоставляется разрешение на использование этого программного обеспечения для любой цели, включая коммерческие приложения, и на его изменение и свободную редистрибуцию при условии соблюдения следующих ограничений:

1. Происхождение этого программного обеспечения должно быть представлено правильно. Вы не должны утверждать, что оригинал программного обеспечения написан Вами. Если Вы будете использовать это программное обеспечение в продукте, выражение признательности в документации на продукт будет оценено, но не является обязательным.
2. Версии изменённого исходного кода должны быть заметно маркированы по этой причине, но не должно быть неправильного представления сведений, что это оригинальное программное обеспечение.
3. Это уведомление не разрешается удалять или изменять в любом дистрибутиве исходного кода.

Jean-loup Gailly Mark Adler
(Жан-Лу Гайи и Марк Адлер)
jloup@gzip.org madler@alumni.caltech.edu

Pixman

Эта библиотека поддерживается лицензией MIT, согласованной с большинством соавторов. Владельцы авторских прав нового кода должны использовать это уведомление о лицензии, когда это возможно. Они вправе также добавить себя в следующий список.

Copyright 1987,1988,1989,1998 The Open Group
Copyright 1987, 1988, 1989 Digital Equipment Corporation
Copyright 1999, 2004, 2008 Keith Packard (Кейт Пакард)
Copyright 2000 SuSE Inc.
Copyright 2000 Keith Packard, участник The XFree86 Project Inc.
Copyright 2004, 2005, 2007, 2008, 2009, 2010 Red Hat Inc.
Copyright 2004 Nicholas Miell (Николас Мил)
Copyright 2005 Lars Knoll and Zack Rusin, Trolltech (Ларс Кнол и Зак Русин)
Copyright 2005 Trolltech AS Copyright 2007 Luca Barbato (Люка Барбато)
Copyright 2008 Aaron Plattner, NVIDIA Corporation (Арон Платнер)
Copyright 2008 Rodrigo Kumpera (Родриго Кампера)
Copyright 2008 Andr   © Tupinamb  ;
Copyright 2008 Mozilla Corporation
Copyright 2008 Frederic Plourde (Фредерик Плурде)
Copyright 2009, Oracle и/или его аффилированные лица. Все права защищены.
Copyright 2009, 2010 Nokia Corporation

Любому лицу настоящим предоставляется бесплатное разрешение на получение копии этого программного обеспечения и связанных с ним файлов документации ("Программное обеспечение") для совершения операций с программным обеспечением без запретов, включая без ограничения, права на использование, копирование, изменение, слияние, опубликование, распространение, оформление сублицензии и/или на продажу копий программного обеспечения, и на разрешение лицам, которым предоставлено это программное обеспечение, выполнять те же действия при соблюдении следующих условий:

Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении (включая следующий пункт) должны быть включены во все копии и существенные части программного обеспечения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствия определ  нному назначению и ненарушение прав. Ни при каких обстоятельствах авторы или владельцы авторских прав не несут ответственность за претензии, ущерб или иные обязательства, независимо из-за контракта, деликта или иной причины, возникших в результате или в связи с программным обеспечением, его использованием или другими операциями с программным обеспечением.

Pango

Файл pango-script.c поддерживается следующей лицензией:

/Pango

pango-script.c: для работы с тегами сценариев

Copyright (C) 2002 Red Hat Software

Эта библиотека относится к свободному программному обеспечению. Вы можете осуществлять её редистрибуцию и/или изменять её в соответствии с Общедоступной лицензией для библиотек GNU, опубликованной Фондом бесплатного программного обеспечения; или лицензией версии 2, или (на ваш выбор) любой более поздней версии.

Эта библиотека распространяется в надежде, что она будет полезной, но БЕЗ КАКОЙ-ЛИБО ГАРАНТИИ; даже без подразумеваемой гарантии ВЫСОКОГО СПРОСА или СООТВЕТСТВИЯ ОПРЕДЕЛЁННОМУ НАЗНАЧЕНИЮ. Подробности см. в Общедоступной лицензии для библиотек GNU.

Вы должны были получить копию общедоступной лицензии для библиотек GNU вместе с этой библиотекой. Если нет, напишите в Free Software Foundation, Inc, 59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307, США. Сборка pango_script_iter получена из ICU: icu/sources/common/usc_impl.c

Copyright (C) 1999-2002, International Business Machines Corporation и другие. Все права защищены.

Любому лицу настоящим предоставляется бесплатное разрешение на получение копии этого программного обеспечения и связанных с ним файлов документации ("Программное обеспечение") для совершения операций с программным обеспечением без запретов, включая без ограничения, права на использование, копирование, изменение, слияние, опубликование, распространение, оформление сублицензии и/или на продажу копий программного обеспечения, и на разрешение лицам, которым предоставлено это программное обеспечение, выполнять те же действия при условии, что вышеупомянутое уведомление (я) об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении указываются во всех копиях программного обеспечения, и что вышеупомянутое уведомление (я) об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении указываются в сопроводительной документации.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть" без какой-либо гарантии, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствия определённому назначению и ненарушение прав третьих лиц. Ни при каких обстоятельствах владелец или владельцы авторских прав не несут ответственность за претензии, ущерб или иные обязательства, независимо из-за контракта, деликта или иной причины, возникших в результате или в связи с программным обеспечением, его использованием или другими операциями с программным обеспечением.

За исключением как это указано в настоящем уведомлении, имя владельца авторских прав не должно использоваться в рекламе или иным образом для содействия продаже, использованию или другим коммерческим операциям с этим программным обеспечением без предварительного письменного согласия владельца авторских прав.

Linux-PAM

Если не заявлено *недвусмысленно* иное, в следующем тексте описываются условия лицензии, при которых может распространяться содержание этого релиза Linux-PAM:

Редистрибуция и использование исходного кода и в двоичной форме Linux-PAM с изменениями или без изменений разрешаются при соблюдении следующих условий:

1. При редистрибуции исходного кода должны быть сохранены любое существующее уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении полностью, включая отказ (дисclaimer) о гарантиях.
2. При редистрибуции в двоичной форме должны быть воспроизведены все предварительные и текущие уведомления об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ (дисclaimer) в документации и/или других материалах, которые предоставлены в дистрибутиве.
3. Имя любого автора не должно использоваться для рекламирования или содействия распространению производных продуктов из этого программного обеспечения без их определённого предварительного письменного разрешения.

АЛЬТЕРНАТИВНО, этот продукт может распространяться в соответствии с Универсальной общедоступной лицензией GNU, если требуются условия GNU GPL ВМЕСТО вышеупомянутых запретов. (Эта оговорка необходима в связи с наличием потенциального конфликта между GNU GPL и запретами, содержащимися в авторском праве в стиле лицензии BSD.)

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть" с отказом от любых выраженных или подразумеваемых гарантий, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса, соответствия определённому назначению. Ни при каких обстоятельствах автор (ы) не несёт ответственность за все прямые, косвенные, непредвиденные, специальные, штрафные или последовательные убытки (включая без ограничения, снабжение замещающими товарами и оказание услуг; утрату возможности использовать, потерю информации, упущенную выгоду или прерывание бизнеса) вместе с тем вызванные, и по любой теории финансовой ответственности, независимо из-за контракта, объективной ответственности или деликта (включая небрежность или иное), возникающие каким-либо образом из использования этого программного обеспечения, даже если было дано уведомление о вероятности причинения такого ущерба.

Файл `argv_parse.c` поддерживается лицензией MIT:

`argv_parse.c` – служебная функция для парсинга строки параметрами `argc`, `argv` в массиве.

Этот файл определяет функцию `argv_parse()`, выполняющую синтаксический анализ командной строки, содержащей двойные кавычки и наклонные черты, и создает распределенный вектор `argv`, который может быть выделен с помощью функции `argv_free()`.

Формальные характеристики функций см. в argv_parse.h. Copyright 1999 Theodore Ts'o (Теодор Цо).

Настоящим предоставляется разрешение на использование, копирование, изменение и распространение этого программного обеспечения для любой цели с платой или бесплатно, при условии, что вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении указываются во всех копиях.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть", и Теодор Цо (автор) отказывается от всех гарантий в отношении этого программного обеспечения, включая все подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствия определённой цели. Ни при каких обстоятельствах автор не несёт ответственности за любые специальные, прямые, косвенные или последовательные и какие угодно убытки, возникшие в результате утраты возможности использования, потери информации или упущенной выгоды, независимо по контракту, по небрежности или из-за другого деликтного действия, в связи с использованием или характеристиками этого программного обеспечения.

(Не правда ли, что американская культура счастливых судебными процессами адвокатов требует дисклеймер в таком виде?)

Версия 1.1, изменённая 2/27/1999

Файл ram_namespace.c поддерживается лицензией MIT:

Модуль для Linux-PAM устанавливает ключевое слово C++ для объявления пространства имён по умолчанию после установления сессии через PAM.

(C) Copyright IBM Corporation 2005

(c) Copyright 2006, 2008

Все права защищены.

Программа написана Янаком Десаи (Janak Desai) <janak@us.ibm.com>

С редакционными изменениями Стива Граба (Steve Grubb) <sgrubb@redhat.com>

В соавторстве с Ксавье Тотом (Xavier Toth) <txtoth@gmail.com>,

Томасом Мразом (Tomas Mraz) <tmraz@redhat.com>

Полученный из пространства имён установочный патч написан Чадом Селлерсом (Chad Sellers) <cdselle@tycho.nsa.gov>

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение любому лицу, получающему копию этого программного обеспечения и связанных с ним файлов документации ("Программное обеспечение"), совершать операции с программным обеспечением без запретов, включая без ограничения, права на использование, копирование, изменение, слияние, опубликование, распространение, оформление сублицензии и/или продажу копий программного обеспечения и на разрешение лицам, которым было предоставлено программное обеспечение, выполнять такие действия при соблюдении следующих условий:

Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении (включая следующий пункт) должны быть включены во все копии или существенные части программного обеспечения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть" без гарантии любого вида, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствия определённой цели

и ненарушения прав. Ни при каких обстоятельствах компания IBM и/или её поставщики не несут ответственности за любые специальные, прямые, косвенные или последовательные и какие угодно убытки, возникшие в результате утраты возможности использования, потери информации или упущенной выгоды, независимо по контракту, по небрежности или из-за другого деликтного действия, в связи с использованием или характеристиками этого программного обеспечения.

Mtdev

mtdev - Библиотека преобразования протоколов мультитач (лицензия MIT)

Copyright (C) 2010 Henrik Rydberg (Хенрик Ридберг) <rydberg@euromail.se>
Copyright (C) 2010 Canonical Ltd.

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение любому лицу, получающему копию этого программного обеспечения и связанных с ним файлов документации ("Программное обеспечение"), совершать операции с программным обеспечением без запретов, включая без ограничения, права на использование, копирование, изменение, слияние, опубликование, распространение, оформление сублицензии и/или продажу копий программного обеспечения и на разрешение лицам, которым было предоставлено программное обеспечение, выполнять такие действия при соблюдении следующих условий:

Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении (включая следующий пункт) должны быть включены во все копии или существенные части программного обеспечения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть" без гарантии любого вида, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствия определённым назначению и ненарушения прав. Ни при каких обстоятельствах авторы или владельцы авторских прав не несут ответственности за претензии, убытки и другие обязательства, независимо по контракту, деликту или из-за другой причины, возникшей в связи с этим программным обеспечением, использованием или иными операциями с этим программным обеспечением. +

Openssh

Этот файл является частью программного обеспечения OpenSSH.

Лицензии, которые поддерживают компоненты этого программного обеспечения, являются следующими. Сначала, мы сделаем обобщение и скажем, что все компоненты находятся под лицензией BSD или под лицензией более свободной, чем эта.

OpenSSH не содержит никакого кода GPL.

1) Copyright (c) 1995 Tatu Ylonen (Тату Илонен) <ylo@cs.hut.fi>, г.Эспо, Финляндия. Все права защищены

Поскольку это касается меня, код, который я написал для этого программного обеспечения, может использоваться свободно для любой цели. Любые производные версии этого программного обеспечения должны быть ясно отмечены по этой причине, и если производное ПО несовместимо с описанием протокола в файле RFC, ему должно быть присвоено имя, отличное от "ssh" или "Secure Shell/безопасная оболочка".

[Тату продолжает]

Однако, я не подразумеваю, что следует оформлять лицензии на любые патенты или авторские права, которыми находятся в распоряжении третьих лиц, и программное обеспечение включает части, которые не находятся под моим прямым контролем.

Насколько мне известно, весь включённый исходный код используется в соответствии с релевантными лицензионными договорами и может использоваться свободно для любой цели (лицензия GNU является самой запрещающей); см. подробности ниже.

[Однако, ни один из этих аспектов не является соответствующим на данный момент времени. Все эти ограничительно лицензированные алгоритмы программного обеспечения, о которых он говорит, были удалены из OpenSSH, а именно:

- RSA больше не включён, находится в библиотеке OpenSSL
- IDEA больше не включён, её использование не рекомендуется
- DES является теперь внешним, в библиотеке OpenSSL
- GMP больше не используется, и вместо него мы вызываем код BN из OpenSSL
- Zlib является теперь внешним, в библиотеке
- Скрипт make-ssh-known-hosts больше не включен
- TSS был удалён
- MD5 является теперь внешним, в библиотеке OpenSSL
- Поддержка RC4 была заменена поддержкой ARC4 из OpenSSL
- Алгоритм Blowfish является теперь внешним, в библиотеке OpenSSL

[Лицензия продолжается]

Отметьте, что любые информационные и криптографические алгоритмы, используемые в этом программном обеспечении публично доступны в Интернете и в любом крупном книжном магазине, научной библиотеке и патентном бюро по всему миру. Подробную информацию можно найти, например на "<http://www.cs.hut.fi/crypto>".

Правовой статус этой программы является некоторой комбинацией всех этих разрешений и ограничений. Используйте только под свою ответственность. Вы несёте ответственность за все юридические последствия сами; я не предъявляю никаких претензий в отношении того, является владение или использование этого ПО законным или нет в вашей стране, и я не беру никакой ответственности от Вашего имени.

ОТСУТСТВИЕ ГАРАНТИИ

Поскольку лицензия на программу предоставляется бесплатно, у программы нет гарантии до степени, разрешённой действующим законодательством. За исключением случаев, когда иначе заявлено в письменной форме, владельцы авторского права и/или другие стороны предоставляют программу на условиях "как есть" без гарантии любого вида, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствия

определённому назначению. Весь риск в отношении качества и характеристик программы ложится на Вас. Если программа оказывается дефектной, Вы несёте затраты на выполнение всех необходимых работ, связанных обслуживанием, ремонтом или устранением дефектов.

Ни при каких обстоятельствах, пока это не потребуется по действующему законодательству, или пока это не будет согласовано в письменной форме, любой владелец авторских прав или любая другая сторона, которая имеет право на изменение и/или редистрибуцию программы в порядке, разрешённом выше, не несёт ответственность перед Вами за ущерб, включая любые общие, специальные, непредвиденные или последовательные убытки, возникающие из использования или неумения использовать программу (включая без ограничения, потерю информации, данные, ставшие неточными или убытки, понесённые Вами или третьими лицами или отказ программы от работы с другими программами), даже если такой владелец или другая сторона были уведомлены о вероятности причинения такого ущерба.

2) Детектор атаки с компенсацией CRC32 в deattack.c был внесён CORE SDI S.A. по лицензии формата BSD.

Детектор криптоаналитической атаки на ssh-исходного кода
Copyright (c) 1998 CORE SDI S.A., Буэнос-Айрес, Аргентина.

Все права защищены. Разрешаются редистрибуция и использование исходного кода и в двоичной форме с изменениями или без изменений при условии сохранения этого уведомления об авторском праве.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть" с отказом от любых выраженных или подразумеваемых гарантий. Ни при каких обстоятельствах компания CORE SDI S.A. не несёт ответственности за любые прямые, косвенные, непредвиденные, специальные, штрафные или последовательные убытки, возникшие в результате использования или неправильного применения этого программного обеспечения.

Ariel Futoransky (Ариэль Футорански) <futo@core-sdi.com>
<<http://www.core-sdi.com>>

3) Утилита ssh-keyscan была дополнена внесён Дэвидом Мазиресом (David Mazieres) по лицензии формата BSD.

Copyright 1995,1996 David Mazieres <dm@lcs.mit.edu>.

Разрешается внесение изменений и редистрибуция исходного кода и в двоичной форме при условии выражения в надлежащем виде признательности автору и проекту OpenBSD и сохранения настоящего уведомления об авторском праве без изменений.

4) Сборка Rijndael (Рэндал), написанная Винсентом Рейменом (Vincent Rijmen), Антуном Босселэрсом (Antoon Bosselaers) и Пауло Баррето (Paulo Barreto), находится в общедоступном источнике и распространяется со следующей лицензией:

@version 3.0 (декабрь 2000)

Оптимизированный код C ANSI (Национального института стандартов и технологий США) для шифра Rijndael (теперь AES).

@автор Винсентом Реймен <vincent.rijmen@esat.kuleuven.ac.be>

@автор Антуном Босселэрс <antoon.bosselaers@esat.kuleuven.ac.be>

@автор Пауло Барreto <paulo.barreto@terra.com.br>

Настоящим этот код помещается в общедоступный источник.

Настоящее программное обеспечение предоставляется авторами на условиях "как есть", которые отказываются от любых выраженных или подразумеваемых гарантий, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса, соответствия определённому назначению. Ни при каких обстоятельствах авторы не несут ответственность за все прямые, косвенные, непредвиденные, специальные, штрафные или последовательные убытки (включая без ограничения, снабжение замещающими товарами и оказание услуг; утрату возможности использовать, потерю информации, упущенную выгоду или прерывание бизнеса), независимо по контракту, из-за объективной ответственности или деликта (включая небрежность или иное), возникающие каким-либо образом из использования этого программного обеспечения, даже если было дано уведомление о вероятности причинения такого ущерба.

5) Один компонент исходного кода ssh поддерживается пунктом 3 лицензии BSD, владельцем которой является Университетом Калифорнии, поскольку мы перенесли эти части из оригинального кода Беркли.

Copyright (c) 1983,1990,1992,1993,1995

The Regents of the University of California. Все права защищены.

Разрешаются редистрибуция и использование исходного кода и в двоичной форме с изменениями или без изменений при соблюдении следующих условий:

1. При редистрибуции исходного кода должны быть сохранены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящей перечень условий и следующий отказ от гарантии (дисclaimer).
2. При редистрибуции в двоичной форме должны быть воспроизведены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от гарантии (дисclaimer) в документации и/или других материалах, предоставленных с дистрибутивом.
3. Название Университета, имена его соавторов не разрешается использоваться в рекламе и для содействия распространению производных продуктов из этого программного обеспечения без определённого предварительного письменного разрешения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется регентами и соавторами на условиях "как есть" с отказом от любых выраженных или подразумеваемых гарантий, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствия определённому назначению. Ни при каких обстоятельствах регенты и соавторы не несут ответственность за все прямые, косвенные, непредвиденные, специальные, штрафные или последовательные убытки

(включая без ограничения, снабжение замещающими товарами и оказание услуг; утрату возможности использовать, потерю информации, упущенную выгоду или прерывание бизнеса) вместе с тем вызванные, и по любой теории финансовой ответственности, независимо из-за контракта, объективной ответственности или деликта (включая небрежность или иное), возникающие каким-либо образом из использования этого программного обеспечения, даже если было дано уведомление о вероятности причинения такого ущерба.

6) Остальные компоненты программного обеспечения поддерживаются стандартной лицензией BSD с 2 оговорками со следующими владельцами авторских прав, их имена:

Маркус Фридл (Markus Friedl)
Тео де Радт (Theo de Raadt)
Нильс Провос (Niels Provos)
Даг Сонг (Dug Song)
Арон Кэмпбелл (Aaron Campbell)
Дамиан Миллер (Damien Miller)
Кевин Стивз (Kevin Steves)
Дэниел Корил (Daniel Kouril)
Уэсли Гриффин (Wesley Griffin)
Пер Аллансон (Per Allansson)
Нилс Нордман (Nils Nordman)
Саймон Уилкинсон (Simon Wilkinson)

Разрешаются редистрибуция и использование исходного кода и в двоичной форме с изменениями или без изменений при соблюдении следующих условий:

1. При редистрибуции исходного кода должны быть сохранены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящей перечень условий и следующий отказ от гарантии (дисclaimer).
2. При редистрибуции в двоичной форме должны быть воспроизведены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от гарантии (дисclaimer) в документации и/или других материалах, предоставленных с дистрибутивом.

Настоящее программное обеспечение предоставляется автором на условиях "как есть" с отказом от любых выраженных или подразумеваемых гарантий, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствия определённого назначению. Ни при каких обстоятельствах автор не несёт ответственность за все прямые, косвенные, непредвиденные, специальные, штрафные или последовательные убытки (включая без ограничения, снабжение замещающими товарами и оказание услуг; утрату возможности использовать, потерю информации, упущенную выгоду или прерывание бизнеса) вместе с тем вызванные, и по любой теории финансовой ответственности, независимо из-за контракта, объективной ответственности или деликта (включая небрежность или иное), возникающие каким-либо образом из использования этого программного обеспечения, даже если было дано уведомление о вероятности причинения такого ущерба.

\$OpenBSD: LICENSE, v 1.19 2004/08/30 09:18:08 markus Exp \$

Libffi

libffi - Copyright (c) 1996-2012 Anthony Green (Энтони Грин), Red Hat Inc. и другие.
Подробности см. в файлах с текстом программы.

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение любому лицу, получающему копию этого программного обеспечения и связанных с ним файлов документации ("Программное обеспечение"), на совершение операций с программным обеспечением без запретов, включая без ограничения, права на использование, копирование, изменение, слияние, публикацию, распространение, оформление sublicензии и/или продажу копий программного обеспечения, и на разрешение лицам, которым было предоставлено это программное обеспечение, выполнять такие же действия при соблюдении следующих условий:

Вышеупомянутое уведомление об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении должны быть включены во все копии или существенные части этого программного обеспечения.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть" без гарантии любого вида, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствия определённым назначению и ненарушения прав. Ни при каких обстоятельствах авторы или владельцы авторских прав не несут ответственность за любые претензии, ущерб или иные обязательства, независимо при выполнении контракта, из-за деликта или по иной причине, возникших в связи с этим программным обеспечением, его использованием или иными операциями с этим программным обеспечением. +

Independent JPEG Group

Программное обеспечение JPEG организации "Независимая Группа JPEG"

=====

README для релиза 8с от 16 января 2011 г.

=====

Настоящий дистрибутив содержит 8-й общедоступный релиз свободного программного обеспечения JPEG организации "Независимая Группа JPEG". Вы приглашаетесь к редистрибуции этого программного обеспечения и использования его для любой цели в соответствии с условиями под заголовком ЮРИДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ, ниже.

Это программное обеспечение написано Томом Лэйном, Гвидо Волбедингом, Филипом Глэдстоуном, Биллом Алломбертом, Джимом Боучером, Ли Крокером, Бобом Фризенханом, Беном Джэксоном, Джулианом Мингиллоном, Луисом Ортизом, Джорджем Филиппсом, Дэвидом Росси, Ге Вейерсом (Tom Lane, Guido Vollbeding, Philip Gladstone, Bill Allombert, Jim Boucher, Lee Crocker, Bob Friesenhahn, Ben Jackson, Julian Minguillon, Luis Ortiz, George Phillips, Davide Rossi, Ge' Weijers) и другими участниками независимой группы JPEG.

Организация IJG не аффилирована с официальным комитетом Международной организации по стандартизации (ISO) по стандартам JPEG.

ДОРОЖНАЯ КАРТА ДОКУМЕНТАЦИИ

=====

Этот файл содержит следующие разделы:

ОБЗОР. Общее описание JPEG и программного обеспечения IJG.

ЮРИДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ. Авторское право, отсутствие гарантии, условия распространения.

ССЫЛКИ. Где узнать больше о JPEG.

РАЗМЕЩЕНИЯ АРХИВОВ. Где найти новые версии этого программного обеспечения.

ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ. Особая благодарность.

ВОЙНЫ ФОРМАТОВ ФАЙЛОВ. Широкий взгляд на программное обеспечение*.

СОСТАВЛЕНИЕ ПЛАНОВ на будущие релизы IJG.

Другими файлами документации в дистрибутиве являются:

Документация пользователя: `install.txt`, Как выбрать конфигурацию и установить программное обеспечение IJG. `usage.txt`, Инструкции по использованию `cjpeg`, `djpeg`, `jpegtran`, `rdjpgcom` и `wrjpgcom`.

*.1 Страницы пользователя в стиле Unix для программ (та же информация как `usage.txt`).

`wizard.txt` Инструкции для продвинутого применения только мастеров JPEG.

`change.log` Подробности изменений от версии к версии.

Документация для программиста и внутренняя документация:

`libjpeg.txt` Как использовать библиотеку JPEG в ваших собственных программах.

`example.c` Пример программы для вызовы библиотеки JPEG.

`structure.txt` Краткое описание внутренней структуры библиотеки JPEG.

`filelist.txt` Дорожная карта файлов IJG.

`coderrules.txt` Правила кодирования – просим прочитать, если Вы будете вносить свои изменения в программу.

Прочитайте по крайней мере файлы `install.txt` и `usage.txt`. Немного информации можно также найти в разделе JPEG FAQ (часто задаваемые вопросы). См. РАЗМЕЩЕНИЯ АРХИВОВ ниже, чтобы узнать, где получить статью о часто задаваемых вопросах.

Если Вы хотите понять, как работает программа JPEG, мы предлагаем прочитать одну или несколько ССЫЛОК, затем просмотреть файлы документации (примерно в том порядке, в каком они перечислены) перед погружением в программу.

ОБЗОР

=====

Этот пакет содержит программное обеспечение C для реализации кодирования, декодирования и перекодирования изображений JPEG. Алгоритм JPEG (произносится как "джейпег") представляет собой стандартный способ сжатия полноцветных и полутоновых изображений.

Это программное обеспечение реализует процессы сжатия с базовым преобразованием JPEG, расширено-последовательным и прогрессивным преобразованиями. Предусмотрена поддержка всех вариантов этих процессов, хотя некоторые установки нераспространённых параметров остаются пока не реализованными. Мы не сделали никакого обеспечения для поддержки иерархических процессов или процессов, свободных от потерь, определённых в стандарте.

Мы предоставили ряд библиотечных программ для чтения и записи файлов изображений JPEG, плюс два приложения с примерами "cjpeg" и "djpeg", которые используют библиотеку для преобразования между JPEG и некоторыми другими популярными форматами файлов изображения. Библиотека предназначена для многократного использования в других приложениях.

Для поддержки преобразования файлов и просмотра программного обеспечения, мы включили значительные функциональные возможности сверх просто способности кодирования/декодирования JPEG; например, модули квантования цвета не являются строго частью процесса декодирования JPEG, но они являются существенными для преобразования в форматы файлов цветовой карты или в изображения цветовой карты. Эти дополнительные функции могут быть скомпилированы из библиотеки, если не требуются для конкретного применения.

Мы также включили "jpegtran", утилиту для перекодирования без потерь между различными процессами JPEG, и "rdjpgcom" и "wtjpgcom", два простых приложения для вставки и извлечения текстовых комментариев при работе с файлами JFIF.

Акцент при разработке этого программного обеспечения делался на достижение переносимости и гибкости, а также на то, чтобы сделать его достаточно быстродействующим, чтобы быть полезным. В частности, программное обеспечение не предназначено для чтения в качестве обучающей программы о JPEG. (Вводный материал см. в разделе ССЫЛКИ.) Скорее, это ПО предназначалось в качестве надёжной и переносимой программы промышленного применения. Мы не утверждаем, что достигли этой цели в каждом аспекте программного обеспечения, но мы боремся за это.

Мы приветствуем использование этого программного обеспечения в качестве компонента коммерческих продуктов. Никакой лицензионный платёж не требуется, но мы действительно хотели бы видеть выражение признательности в документации продукта, как описано в разделе ЮРИДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ.

ЮРИДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

=====

Без обиняков:

1. Мы не обещаем, что это программное обеспечение работает. (Но, если Вы найдёте какие-либо ошибки, просим сообщить о них нам!)
2. Вы можете использовать это программное обеспечение для того, для чего Вы хотите. Вы не должны нам платить.
3. Вы не должны претендовать на то, что это программное обеспечение было написано Вами. Если Вы будете использовать его в программе, Вы должны выразить признательность где-либо в вашей документации, что Вы использовали код IJG.

На юридическом языке:

Авторы не предоставляют НИКАКОЙ ГАРАНТИИ и не ручаются, в выраженной или подразумеваемой форме, в отношении этого программного обеспечения, его качества, точности, высокого спроса или соответствия определённому назначению. Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть", и предполагается, что Вы, его пользователь, принимаете все риски в отношении его качества и безошибочности.

Авторское право на это программное обеспечение - Copyright (C) 1991-2011, Thomas G. Lane, Guido Vollbeding (Томас Лэйн, Твидо Волбединг). Все права защищены, за исключением случаев, определённых ниже.

Настоящим предоставляется разрешение на использование, копирование, изменение и распространение этого программного обеспечения (или его части) для любой цели, без оплаты, при соблюдении следующих условий:

(1) Если распространяется какая-либо часть исходного кода для программного обеспечения, то должен быть включён файл README с авторским правом и неизменным уведомлением об отсутствии гарантии; а все добавления, удаления или изменения в оригинальные файлы должны быть определённо указаны в сопроводительной документации.

(2) Если распространяется только выполняемый файл, то в сопроводительной документации должно быть указано, что "это программное обеспечение основано частично на базе проекта Независимой группы JPEG".

(3) Разрешение для использования этого программного обеспечения предоставляется только в том случае, если пользователь принимает полную ответственность за все нежелательные последствия. Авторы не несут НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ за ущерб любого вида.

Эти условия применяются к любому производному программному обеспечению из кода IJG или на основании кода IJG, а не к неизменной библиотеке. Если Вы используете наше ПО, Вам следует нас признавать.

Не предоставляется разрешение на использование имени любого автора IJG или названия компании в рекламе или при разглашении сведений, касающихся этого программного обеспечения или продуктов, полученных из него. Это программное обеспечение может упоминаться только как "программное обеспечение Независимой группы JPEG".

Мы определённо разрешаем и поощряем использование этого программного обеспечения в качестве основы коммерческих продуктов, при условии, что все претензии к гарантиям или ответственности несёт поставщик продукта.

Утилита `ansi2knr.c` включена в этот дистрибутив с разрешения Л. Петера Дейча (L. Peter Deutsch), единоличного владельца авторских прав в компании Aladdin Enterprises в Menlo Park, Калифорния. На утилиту `ansi2knr.c` вышеупомянутое авторское право и условия НЕ распространяются, в место них действуют обычные дистрибутивные условия фонда Free Software Foundation. Принципиально то, что Вы должны включить исходный код, если Вы будете заниматься редистрибуцией этой утилиты. (Подробности см. в информации файла `ansi2knr.c`.) Вместе с тем, поскольку утилита `ansi2knr.c` не требуется как часть какой-либо программы, генерированной из кода IJG, это не ограничивает Вас больше по сравнению с предшествующими пунктами.

Сценарий конфигурации Unix "`configure`" был произведен с GNU Autoconf. Это авторское право Фонда бесплатного программного обеспечения, но распространяется свободно. Это же относится к её поддерживающим сценариям (`config.guess`, `config.sub`, `ltmain.sh`). Другой поддерживающий сценарий, `install-sh`, это авторское право X Consortium, но также распространяется свободно.

Дистрибутив IJG ранее включал код для чтения и записи файлов GIF. Чтобы избежать запутанности с патентом Unisys LZW, поддержка чтения GIF была удалена в целом, а программа, выполняющая запись GIF, была упрощена, чтобы создавать "несжатые файлы GIF". Эта методика не использует алгоритм LZW; получающиеся файлы GIF становятся больше, чем обычно, но читаются стандартными декодерами GIF.

Мы обязаны заявить, что "Формат обмена графическими данными (с) это объект собственности, охраняемый авторским правом CompuServe Incorporated. GIF (sm) это объект права собственности, знак обслуживания CompuServe Incorporated".

Libcar

Если не заявлено *недвусмысленно* иное, в следующем тексте описываются условия лицензии, при которых может использоваться и распространяться содержание этого релиза libcar:

Разрешается редистрибуция и использование исходного кода и в двоичной форме libcar с изменениями и без изменений при условии соблюдения следующих условий:

1. При редистрибуции исходного кода должны быть сохранены все существующие уведомления об авторском праве и настоящее уведомление о разрешении полностью, включая отказ от гарантий (дисclaimer).

2. При редистрибуции в двоичной форме должны быть воспроизведены все предварительные и текущие уведомления об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от гарантий (дисclaimer) в документации и/или других материалах, предоставляемых с дистрибутивом.

3. Имена авторов не разрешается использовать в рекламе или при содействии распространению производных продуктов из этого программного обеспечения без определённого предварительного письменного разрешения авторов.

АЛЬТЕРНАТИВНО, этот продукт может распространяться на условиях Универсальной общедоступной лицензией GNU, в этом случае положения GNU GPL требуются ВМЕСТО вышеупомянутых ограничений. (Эта оговорка необходима из-за потенциального конфликта между GNU GPL и ограничениями, которые содержатся в авторском праве по лицензии BSD.)

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть" с отказом от любых выраженных или подразумеваемых гарантий, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствия определённому назначению. Ни при каких обстоятельствах автор (ы) не несёт ответственность за все прямые, косвенные, непредвиденные, специальные, штрафные или последовательные убытки (включая без ограничения, снабжение замещающими товарами и оказание услуг; утрату возможности использовать, потерю информации, упущенную выгоду или прерывание бизнеса) вместе с тем вызванные, и по любой теории финансовой ответственности, независимо из-за контракта, объективной ответственности или деликта (включая небрежность или иное), возникающие каким-либо образом из использования этого программного обеспечения, даже если было дано уведомление о вероятности причинения такого ущерба.

HarfBuzz

HarfBuzz лицензируется по так называемой "Старой лицензии MIT". Подробности см. далее. Для частей HarfBuzz, которые лицензируются по другим лицензиям, см. индивидуальные файлы с именем COPYING в подкаталогах в применимых случаях.

Copyright Â© 2010, 2011, 2012 Google Inc.

Copyright Â© 2012 Mozilla Foundation

Copyright Â© 2011 Codethink Limited

Copyright Â© 2008, 2010 Nokia Corporation и/или её дочерняя компания (и)

Copyright Â© 2009 Keith Stribley (Кейт Стрибли)

Copyright Â© 2009 Martin Hosken (Мартин Хоскен) и SIL International

Copyright Â© 2007 Chris Wilson (Крис Вильсон)

Copyright Â© 2006 Behdad Esfahbod (Бехдад Эсфahбод)

Copyright Â© 2005 David Turner (Дэвид Тёрнер)

Copyright Â© 2004, 2007, 2008, 2009, 2010 Red Hat Inc.

Copyright Â© 1998-2004 David Turner (Дэвид Тёрнер) и Werner Lemberg (Вернер Лемберг)

Полные уведомления об авторском праве см. в индивидуальных файлах в пакете.

Настоящим предоставляется разрешение без оформления письменного договора, без лицензии и без оплаты лицензионных платежей на использование, копирование, изменение и распространение этого программного обеспечения и его документации для любой цели, при условии указания вышеупомянутого уведомления об авторском праве и следующих двух пунктов во всех копиях этого программного обеспечения.

Ни при каких обстоятельствах владелец авторских прав не несёт ответственность за все прямые, косвенные, специальные, непредвиденные или последовательные убытки, образующиеся из использования этого программного обеспечения и его документации, даже если владелец авторских прав был уведомлён о вероятности причинения такого ущерба.

Владелец авторских прав определённо отказывается от предоставления каких-либо гарантий, включая без ограничения, гарантии высокого спроса и соответствия определённому назначению. Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть", и у владельца авторских прав отсутствуют обязательства о техническом обслуживании, поддержке, обновлении, расширении или модификациях.

Dbus

Лицензирование системы D-Bus для Вас осуществляется по вашему выбору по Академической свободной лицензии версии 2.1 или по Универсальной общедоступной лицензии GNU версии 2 (или, на ваш выбор, любой более поздней версии).

Обе лицензии здесь включены. Некоторые из обособленных двоичных кодов поддерживаются только GPL; в частности, но, без ограничения, tools/dbus-cleanip-sockets.c и test/decode-gcov.c. Каждый файл исходного кода отмечен соответствующей информацией об авторском праве. Если Вы найдёте файл, который не содержит такую маркировку, просим предоставить его нашему вниманию.

Dhcpd

dhcpd это демон пользователя DHCP (протокола динамического выбора хост-машины)
Copyright (c) 2006-2008 Roy Marples (Рой Марпл) <roy@marples.name>
Все права защищены

Разрешены редистрибуция и использование исходного кода и в двоичной форме с изменениями и без изменений при условии соблюдения следующих условий:

1. При редистрибуции исходного кода должны быть сохранены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от гарантии (дисклеймер).
2. При редистрибуции в двоичной форме должны быть воспроизведены вышеупомянутое уведомление об авторском праве, настоящий перечень условий и следующий отказ от гарантии (дисклеймер) в документации и/или других материалах, предоставленных с дистрибутивом.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть" с отказом от любых выраженных или подразумеваемых гарантий, включая без ограничения, подразумеваемые гарантии высокого спроса и соответствия определённого назначения. Ни при каких обстоятельствах автор или соавторы не несут ответственность за все прямые, косвенные, непредвиденные, специальные, штрафные или последовательные убытки (включая без ограничения, снабжение замещающими товарами и оказание услуг; утрату возможности использовать, потерю информации, упущенную выгоду или прерывание бизнеса) вместе с тем вызванные, и по любой теории финансовой ответственности, независимо из-за контракта, объективной ответственности или деликта (включая небрежность или иное), возникающие каким-либо образом из использования этого программного обеспечения, даже если было дано уведомление о вероятности причинения такого ущерба.

BSL

Boost Software License - Версия 1.0 - 17 августа 2003 г.

Настоящим предоставляется бесплатное разрешение любому лицу или организации, получающим копию программного обеспечения и сопровождающей документации, поддерживаемых настоящей Лицензией ("Программное обеспечение"), на использование, воспроизведение, отображение, распространение, выполнение и передачу программного обеспечения и подготовку производных файлов из этого программного обеспечения, и на разрешение третьим лицам, которым предоставлено это программное обеспечение, совершать такие же действия при соблюдении следующих условий:

Уведомления об авторском праве в программном обеспечении и в этом полном уведомлении, включая предоставление вышеупомянутой лицензии, настоящего ограничения и следующего отказа от гарантии (дисклеймера), должны быть включены во все копии программного обеспечения, полностью или частично, и во все производные файлы из этого программного обеспечения, пока такие копии или производные файлы не находятся исключительно в форме выполняемого машиной объектного кода, генерированного процессором исходного языка.

Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть" без гарантии любого вида, выраженной или подразумеваемой, включая без ограничения, гарантии высокого спроса, соответствия определённому назначению и ненарушения прав. Ни при каких обстоятельствах владельцы авторских прав или лицо, распространяющее программное обеспечение, не несут ответственность за ущерб или иные обязательства, независимо в контракте, из-за деликта или по иной причине, возникшие в связи с этим программным обеспечением, его использованием или иными операциями с этим программным обеспечением.

utf8_codecvt_facet.hpp лицензируется по лицензии MIT:

// Copyright (c) 2001 Ronald Garcia, Indiana University (garcia@osl.iu.edu) (Рональд Гарсия, Университет Индианы)

// Andrew Lumsdaine, Indiana University (lums@osl.iu.edu) (Эндрю Ламсдэйн, Университет Индианы)

// Предоставляется разрешение на копирование, использование, изменение, продажу и распространение этого программного обеспечения при условии, что это уведомление об авторском праве должно быть указано во всех копиях. Настоящее программное обеспечение предоставляется на условиях "как есть" без выраженной или подразумеваемой гарантии и без претензии к его пригодности для какой-либо цели.

Stryker Instruments
4100 E. Milham
Kalamazoo, Мичиган
(США) 49001
1-269-323-7700
1-800-253-3210

Дополнение к инструкции на медицинское изделие

Аппарат высокочастотный для электролечения Multigen 2 с принадлежностями

Разработчик:

Stryker Instruments, a Division of Stryker Corporation
(Страйкер Инструментс, подразделение компании Страйкер Корпорейшн)
4100 East Milham Avenue, Kalamazoo, MI 49001-6797, USA (США)

Производитель:

Stryker Instruments, a Division of Stryker Corporation
(Страйкер Инструментс, подразделение компании Страйкер Корпорейшн)
4100 East Milham Avenue, Kalamazoo, MI 49001-6797, USA (США)

Место производства медицинского изделия:

1. Stryker Instruments, a Division of Stryker Corporation, 4100 East Milham Avenue, Kalamazoo, MI 49001-6797, USA.
2. Benchmark Electronics Inc., 3535 Technology Drive Rochester, MN 55901 United States of America
3. Synergetics, Inc., 79 Hubble Drive, Suite 107-109, Dardenne Prairie, Missouri, 63304, USA

Уполномоченный представитель производителя в России:

ООО «Страйкер»
125167, Россия, город Москва, проспект Ленинградский,
дом 39, строение 80, этаж 3, часть помещения 1
+7 (495) 785 07 68

1. Предусмотренное применение

1.1. Наименование медицинского изделия

Аппарат высокочастотный для электролечения Multigen 2 с принадлежностями

1.2. Назначение

Аппарат для электролечения Multigen 2 в сочетании с электродами Multigen 2 и радиочастотными канюлями предназначен для коагуляции мягких тканей в ортопедической, спинальной и нейрохирургии. Примеры включают, но не ограничиваются ими, хирургические операции: денервация при фасет-синдроме, ризотомия; заболевания: невралгия тройничного нерва, невралгия при поражении периферической нервной системы.

1.3. Показания

Аппарат для электролечения Multigen 2 в сочетании с электродами Multigen 2 и радиочастотными канюлями предназначен для коагуляции мягких тканей в ортопедической, спинальной и нейрохирургии. Примеры включают, но не ограничиваются ими, хирургические операции: денервация при фасет-синдроме, ризотомия; заболевания: невралгия тройничного нерва, невралгия при поражении периферической нервной системы.

1.4. Противопоказания

Противопоказания отсутствуют.

Применение изделия – по усмотрению лечащего врача и хирурга.

Тем не менее, пациенты со следующими характеристиками требуют особого внимания:

- Системная инфекция или кожная инфекция в месте прокола
- Бактериальная инфекция, системная или локализованная в области проведения процедуры
- Возможная беременность
- Анатомические аномалии или патологии, которые могут помешать безопасному проведению процедуры
- Пациенты, принимающие стероиды
- Пациенты с кардиостимуляторами или любым другим активным электронным имплантатом
- Анатомические нарушения, врожденные или хирургические, которые могут поставить под угрозу безопасный и эффективный результат процедуры
- Иммуносупрессия

1.5. Возможные побочные эффекты при использовании медицинского изделия

Радиочастотная абляция (лезия) в целом является безопасной; но как в любой хирургической процедуре, в ней присутствуют минимальные риски.

Риски, связанные с радиочастотной абляцией, включают:

- Кровотечение,
- Инфекцию и/или

- Аллергическую реакцию на местный анестетик, используемый при проведении процедуры.

Редкие побочные эффекты включают:

Повреждение нерва, которое может привести к постоянно изменяющейся чувствительности, включая:

- онемение,
- жжение,
- покалывание, и, возможно,
- слабость в конечностях;

2. Варианты исполнения и принадлежности медицинского изделия

Аппарат высокочастотный для электролечения Multigen 2 в составе:

- 1.1. Консоль Multigen 2
- 1.2. Кабель питания
- 1.3. Кабель разветвляющий Multigen 2
- 1.4. Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату
- 1.5. Инструкция по применению

2. Принадлежности

- 2.1. Пульт ручного управления

3. Технические параметры изделия

Консоль MultiGen 2, REF 8400-000-000:

Допуск $\pm 5\%$ для всех значений, если не указано иное		
Габариты	Ширина	387,35 мм
	Высота	273,05 мм
	Глубина	266,7 мм
Масса	8,39 кг $\pm 10\%$	
Тип оборудования	 Класс 1, Рабочая часть типа BF	
Источник питания	120 В $\sim$ - 230 В $\sim$; 50 - 60 Гц; 300 ВА	
Тип, номинал, размер и отключающая способность предохранителя:	Два 250 В переменного тока, 3,5 А, среднего действия; 5 x 20 мм; UL / CSA 248, 100 А при 250 В переменного тока	
Выходная мощность	Максимальная мощность 100 Вт при неиндуктивной нагрузке 200 Ом	
Защита корпуса	IPX0	
Тип заземления	 Защитная земля; при подключении к источнику питания	
Режим работы	Непрерывный	
Рабочий цикл	999 секунд ВКЛ, 999 секунд ВЫКЛ	
Экран дисплея	12,1-дюймовый цветной дисплей с высоким разрешением (HD) и 1280 x 800 жидкокристаллических диодов (LCD)	
Импеданс		
Диапазон измерений	0 Ом - 2000 Ом	
Прецизионность	$\leq$ (меньше или равно) 100 Ом ± 30 Ом; $>$ (больше или выше) 100 Ом $\pm 10\%$	
Рабочий диапазон:	От 38 до 1800 Ом (стимуляция и поражение)	

Точность		1 Ом
Температура		
Точность процедуры		+2 °C / -2 °C от +37 до +95 °C; точность 0,1 °C
Максимальная установленная температура:		+95 °C (тепловой режим и импульсный режим)
Таймер поражения:		От 1 до 999 секунд с шагом в 1 секунду; настройка по умолчанию на уровне системы и на заданном уровне; точность + 10%; точность 1 секунда
Частота	Тепловой режим:	500 кГц синусоидальная волна
	Импульсный режим	Синусоидальная волна 500 кГц с выбранной частотой и шириной импульса, точность ± 10% ¹ Допуски частоты импульса и ширины импульса могут варьироваться в зависимости от количества активных электродов и соответствующих им настроек импульсного режима.
Частота стимуляции:		Сенсорная частота 50 Гц, точность ±10%; Моторная 2 Гц, точность ± 10%
Тип стимуляции:		Двухфазный прямоугольный импульс, напряжение регулируется, ток ограничен; нет чистого постоянного тока
Ширина импульса стимуляции:		1 мс отрицательный, 1 мс положительный, точность + 10%
Режим регулирования амплитудного напряжения стимуляции:		Пик от 0 до 10 В, точность ± 10%; ток ограничен до 25 мА, точность ± 20%
Регулировка громкости:		От 0 дБ до 50 дБА, исключение включает индикатор выходных данных о создании поражения
Продолжительность режима работы		Продолжительный
Программное обеспечение		
Версия		1.2.8
Дата выхода		15.05.2015
Класс безопасности		C

Консоль MultiGen 2 не содержит в своем составе литиевых аккумуляторов и батарей

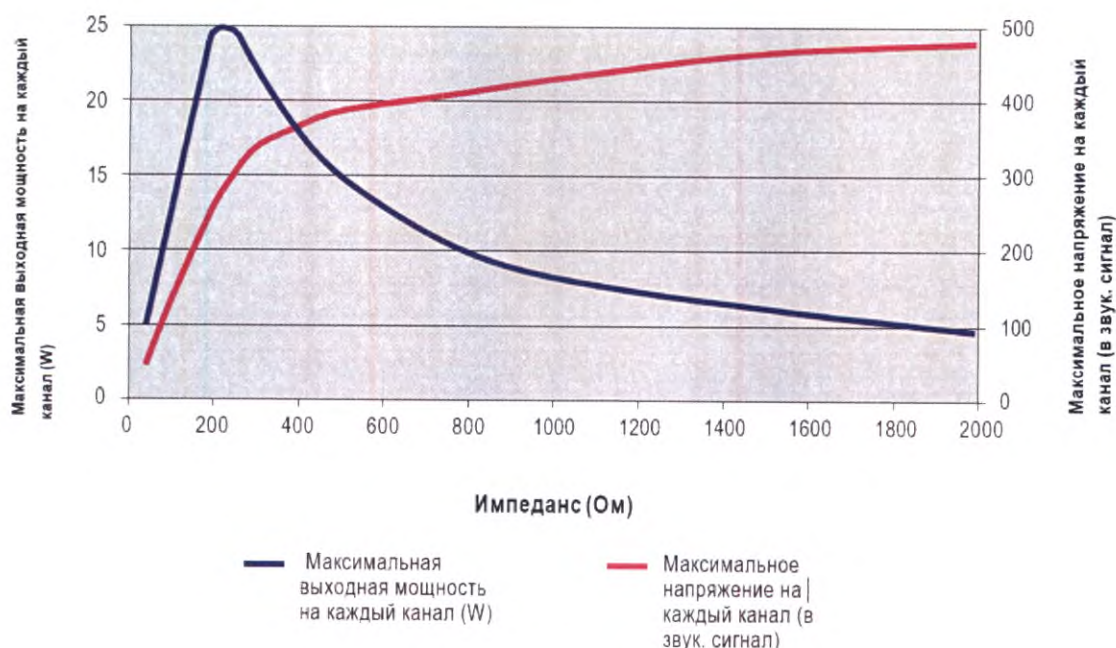


График выхода ВЧ энергии

ПРИМЕЧАНИЕ: График выхода ВЧ энергии на выходе иллюстрирует максимально возможную выходную мощность на каждый канал и максимальное напряжение для всех режимов работы. Максимальная общая выходная мощность аппарата составляет 100 Вт.

Общие характеристики изделия Кабель разветвляющий Multigen 2, REF 8400800000:

Допуск $\pm 5\%$ для всех значений, если не указано иное	
Общая длина	236 см
Число зажимов для кабеля	4
Длина зажима	38,1 мм
Длина разветвителя	97,74 мм
Ширина разветвителя	110,52 мм
Длина коннектора	42 мм
Число разъемов для электрода	4

Общие характеристики изделия Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату, REF 0406850200:

Допуск $\pm 5\%$ для всех значений, если не указано иное	
Общая длина	373 см
Длина защелкивающегося разъема	50 мм
Ширина защелкивающегося разъема	32 мм
Длина коннектора	42 мм

Общие характеристики изделия Кабель питания

Кабель питания всегда поставляется совместно с Консоль MultiGen 2

Примечание: Общие Характеристики Кабеля питания указывают требования только к шнуру питания, а не к устройству.

Допуск $\pm 5\%$ для всех значений, если не указано иное		
Характеристики:	Ток	Не более 10 А
	Напряжение	Не менее 250 В переменного тока

	(номинальное)	
	Частота	50-60 Гц
	Температура	Не более 60 °C
Устойчивость диэлектрика:		1500 В переменного тока для 60 секунд между линией и защитным заземлением и между нейтральным и защитным заземлением

Характеристики Кабеля питания для конкретной страны

Тип вилки ¹	Экранирование кабеля	Длина кабеля	Блокировочный механизм	Каталожный номер	Национальный стандарт ²
Допуск $\pm 5\%$ для всех значений, если не указано иное					
B3	Экранированный	3,7 м	НЕТ	0996-851-010	UL или CSA
E/F	Не экранированный	3,0 м	ЕСТЬ	0996-851-025	CEE 7/7
G	Не экранированный	3,0 м	ЕСТЬ	0996-851-027	BS 1363
L	Не экранированный	2,5 м	НЕТ	0996-851-032	CEI 23-50

¹Сетевая вилка должна иметь заземляющий штырь.

²Кабель питания должен соответствовать указанному национальному стандарту.

³Кабель питания в Канаде и США (США) должен иметь бирку или ярлык на английском и французском языках, указывающий, что «НАДЕЖНОСТЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ГАРАНТИРУЕТСЯ ТОЛЬКО ЕСЛИ ОБОРУДОВАНИЕ ПОДКЛЮЧЕНО К СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ РОЗЕТКЕ С ПОМЕТКОЙ «ТОЛЬКО ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ», или равноценную надпись.

Сертификат безопасности:  ^{us} сертифицирован CSA для Канады и  ^{us} США или признано UL для Канады и США

Пульт ручного управления, REF 406850100:

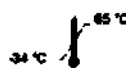
Допуск $\pm 5\%$ для всех значений, если не указано иное	
Длина	127 мм
Ширина	62,2 мм
Высота	21,6 мм
Длина кабеля	365,76 см

4. Маркировка изделия

Маркировка изделия Консоль MultGen 2, REF 8400-000-000:

stryker**REF** 8400-000-000

MultiGen™ 2 RF Generator, Generador de radiofrecuencia, HF-Generator,
Générateur RF, Generatore RF, RF-generator, RF-generator, RF-
generator, Radiotaaajuugeneraattori Gerador de RF, RF-generator,
Generator RF, RF Jeneratörü, RFジェネレータ, 射頻発生器, 고주파
발생기

**R_x ONLY QTY 1**  1900-12-30**SN** 1111111111

0197



Stryker Instruments
4100 E. Milham
Kalamazoo, MI 49001 USA
(269) 323-7700 (800) 253-3210

U.S. Patents www.stryker.com/patents

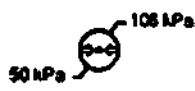
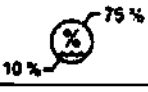
Stryker European Operations B.V.
Herikerbergweg 110 | Amsterdam
1101 CM
Netherlands

8400-100-701 Rev-
Assembled in USA



(01)07613327173642(21)1111111111



MultiGen™ 2 RF Generator	Консоль MultiGen 2
REF	Номер по каталогу
	Обратитесь к инструкции по применению
	Осторожно, обратитесь к сопроводительным документам
R_x ONLY	Предостережение. Федеральный закон (США) разрешает продажу данного устройства только по указанию врача.
QTY	Количество
	Дата производства
	Температурный диапазон от -34°C до +65°C
	Диапазон атмосферного давления от 50 кПа до 106 кПа
	Диапазон влажности от 10% до 75%
SN	Серийный номер
 Stryker Instruments 4100 E. Milham Kalamazoo, MI 49001 USA	Производитель Stryker Instruments 4100 E. Milham Kalamazoo, MI 49001 США
  Stryker European Operations B.V. Herikerbergweg 110 Amsterdam 1101 CM Netherlands	Уполномоченный представитель в Европейском сообществе Stryker European Operations B.V. Herikerbergweg 110 Amsterdam 1101 CM, Нидерланды

	Европейское соответствие
U.S. Patients	Пациенты США
Assembled in USA	Собрано в США

Маркировка на изделии Консоль MultiGen 2, REF 8400-000-000:



Multigen™ 2 RF Generator	Консоль MultiGen 2
	Обратитесь к инструкции по эксплуатации / буклет
	Собирать электронные отходы отдельно для переработки в соответствии с Директивой Европейского сообщества по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE)
	Собирайте батареи отдельно для переработки в соответствии с Директивой Европейского Союза
	CSA Международная канадская ассоциация стандартов (CSA)
 Stryker European Operations B.V. Herikerbergweg 110 Amsterdam 1101 CM Netherlands	Уполномоченный представитель в Европейском сообществе Stryker European Operations B.V. Herikerbergweg 110 Amsterdam 1101 CM, Нидерланды
R_x ONLY	Предостережение. Федеральный закон (США) разрешает продажу данного устройства только по указанию врача.
	Дата производства
Assembled in USA	Собрано в США

 Stryker Instruments 4100 E. Milham Kalamazoo, MI 49001 USA	Производитель Stryker Instruments 4100 E. Milham Kalamazoo, MI 49001 США
U.S. Patients	Пациенты США
REF	Номер по каталогу
SN	Серийный номер
	Европейское соответствие
	Эквипотенциальность
	Предохранитель
DUTY CYCLE Non-continuous Operation 999 Seconds On 999 Seconds Off	КОЭФФИЦИЕНТ ЗАПОЛНЕНИЯ Непрерывная операция 999 секунд Вкл 999 секунд Выкл
OUTPUT Lesion (RF) Mode: 100 Watts/200Ω Stimulate Mode: 2 to 50 Hz 0.2 Watts/500 Ω	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ Режим лезии (РЧ): 100 Вт / 200 Ом Частота стимуляции: от 2 до 50 Гц 0,2 Вт / 500 Ом
MAINS 120V ~ -230V ~ 50 - 60 Hz 300VA Fuse  UL/C SA 248 Two 250 VAC, 3.5A, Medium-acting, 100A @250 VAC	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СЕТИ 120 В ~ - 230 В ~ ; 50 - 60 Гц; 300 ВА Предохранитель: Два 250 В переменного тока, 3,5 А, среднего действия; UL / CSA 248, 100 А при 250 В переменного тока

Маркировка изделия Кабель разветвляющий Multigen 2, REF 8400800000:

MultiGen™ 2 Splitter Cable, Cable divisor, Splitterkabel, Câble répartiteur, Cavo sdoppiatore, Splitterkabel, Splitterkabel, Splitterkabel, Haaroitinkaapeli, Cabo divisor, Splitterkabel, Kabel rozdzielający, Ayırıcı Kablo, スプリッターケーブル, 分路器电缆, 스플리터 케이블

For use with REF 8400-000-000, Para uso con REF 8400-000-000, Zum Gebrauch mit REF 8400-000-000, À utiliser avec REF 8400-000-000, Da usare con REF 8400-000-000, Voor gebruik met REF 8400-000-000, För användning med REF 8400-000-000, Anvendes sammen med REF 8400-000-000, Käytetään yhdessä REF 8400-000-000:n kanssa, Para utilização com a REF 8400-000-000, Til bruk med REF 8400-000-000, Do stosowania z REF 8400-000-000, REF 8400-000-000 ile kullanılmak içindir, REF 8400-000-000と併用, 适用于 REF 8400-000-000, REF 8400-000-000과 함께 사용



R_x ONLY

QTY 1



1900-12-30

-34 °C



65 °C

50 kPa



106 kPa

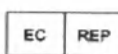
10 %



75 %

SN

1111111111



Stryker Instruments
4100 E. Milham
Kalamazoo, MI 49001 USA
(269) 323-7700 (800) 253-3210



Stryker European Operations B.V.
Herikerbergweg 110 | Amsterdam
1101 CM
Netherlands

U.S. Patents: www.stryker.com/patents

8400-800-701 Rev-A

Assembled in USA



(01)07613327173666(21)1111111111



MultiGen™ 2 Splitter Cable	Кабель разветвляющий MultiGen 2
REF	Номер по каталогу
i	Обратитесь к инструкции по применению
!	Осторожно, обратитесь к сопроводительным документам
R _x ONLY	Предостережение. Федеральный закон (США) разрешает продажу данного устройства только по указанию врача.
QTY	Количество
Factory icon	Дата производства
-34 °C 65 °C	Температурный диапазон от -34°C до +65°C
50 kPa 106 kPa	Диапазон атмосферного давления от 50 кПа до 106 кПа
10 % 75 %	Диапазон влажности от 10% до 75%
SN	Серийный номер

 Stryker Instruments 4100 E. Milham Kalamazoo, MI 49001 USA	Производитель Stryker Instruments 4100 E. Milham Kalamazoo, MI 49001 США
 Stryker European Operations B.V. Herikerbergweg 110 Amsterdam 1101 CM Netherlands	Уполномоченный представитель в Европейском сообществе Stryker European Operations B.V. Herikerbergweg 110 Amsterdam 1101 CM, Нидерланды
	Европейское соответствие
U.S. Patients	Пациенты США
Assembled in USA	Собрано в США
	Собирать электронные отходы отдельно для переработки в соответствии с Директивой Европейского сообщества по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE)

Маркировка изделия Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату, REF 0406850200

stryker®

Monopolar Return Electrode Cable

For use with Interventional Spine RF Generator



REF 0406-850-200

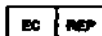
LOT 11111

 **1900-12-30**

 **QTY 1 R_x ONLY**



Stryker Instruments
4100 E. Milham
Kalamazoo, MI 49001 USA
(269) 323-7700 (800) 253-3210



Stryker European Operations B.V.
Herikerbergweg 110 | Amsterdam
1101 CM
Netherlands

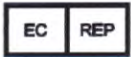


(01)04546540904898(10)11111



0406-850-701 Rev-E
U.S. Patents: www.stryker.com/patents

Monopolar return electrode cable	Кабель для подсоединения электрода пациента к аппарату
For use with Interventional Spine RF Generator	Для применения совместно с высокочастотным генератором
REF	Номер по каталогу
LOT	Код партии
	Обратитесь к инструкции по применению
R_x ONLY	Предостережение. Федеральный закон (США) разрешает продажу данного устройства только по указанию врача.

QTY	Количество
	Дата производства
 Stryker Instruments 4100 E. Milham Kalamazoo, MI 49001 USA	Производитель Stryker Instruments 4100 E. Milham Kalamazoo, MI 49001 США
 Stryker European Operations B.V. Herikerbergweg 110 Amsterdam 1101 CM Netherlands	Уполномоченный представитель в Европейском сообществе Stryker European Operations B.V. Herikerbergweg 110 Amsterdam 1101 CM, Нидерланды
	Европейское соответствие
U.S. Patients	Пациенты США
	Собирать электронные отходы отдельно для переработки в соответствии с Директивой Европейского сообщества по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE)

Маркировка изделия Кабель питания

REF 0996-851-010



WARNING: To avoid the risk of electric shock, ALWAYS connect this equipment to a hospital grade, facility power receptacle with protective earth.

ADVERTENCIA: Para evitar el riesgo de choque eléctrico, conecte SIEMPRE este equipo a una toma de corriente del centro de tipo hospitalario con toma de tierra.

WARNUNG: Zur Vermeidung eines Stromschlags das Gerät STETS an eine zum Gebrauch in Krankenhäusern vorgesehene Steckdose mit Schutzleiter anschließen.

AVERTISSEMENT : Pour éviter le risque de choc électrique, TOUJOURS brancher cet équipement à une prise d'alimentation de l'établissement, de qualité hôpitaux, avec mise à la terre de protection.

AVVERTENZA - Per evitare il rischio di scossa elettrica, collegare SEMPRE l'apparecchiatura ad una presa di corrente espressamente omologata per uso in strutture ospedaliere con messa a terra protettiva.



WAARSCHUWING: Teneinde het risico van elektrische schokken te vermijden dient deze apparatuur STEEDS te worden aangesloten op een geaarde wandcontactdoos van medische kwaliteit van de instelling.

VARNING: För att undvika risk för stötar ska den här utrustningen ALLTID anslutas till ett sjukhusklassat eluttag med skyddsjord.

ADVARSEL: For at undgå risikoen for elektrisk stød skal udstyret ALTID kobles til en stikkontakt af hospitalskvalitet med beskyttende jordafledning.

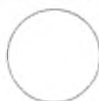
5400-050-702 Rev-B

VAROITUS: Sähköiskuvaaran välttämiseksi kytke tämä laite AINA sairaalakäyttöön tarkoitettuun, maadoitettuun pistorasiaan.

AVISO: Para evitar o risco de choque eléctrico, ligue SEMPRE este equipamento a uma tomada eléctrica para uso hospitalar com ligação à terra de protecção.

ADVARSEL: For å unngå fare for elektrisk støt må dette utstyret ALLTID kobles til en jordet stikkontakt av sykehuskvalitet på bygningens strømmett.

OSTRZEŻENIE: Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, należy ZAWSZE podłączać urządzenie do sieci zasilania poprzez gniazdo klasy szpitalnej z uziemieniem.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, πρέπει ΠΑΝΤΑ να συνδέετε αυτόν τον εξοπλισμό σε ηλεκτρική πρίζα νοσοκομειακού τύπου με γείωση προστασίας.

UYARI: Elektrik çarpması riskinden kaçınmak için bu ekipmanı DAİMA koruyucu topraklı bir hastane sınıfı güç yuvasına takın.

警告: 感電事故の発生を防止するために、本装置は必ず、医用コンセント(接地極つき2Pコンセント)に差し込んでください。

警告: 为了避免触电, 请确保将这个设备的插头插在配有地线的医院级插座。

경고: 감전의 위험을 피하기 위해, 본 장비를 항상 보호 접지가 있는 병원 등급의 시설 전력 소켓에 연결하십시오.



Stryker Instruments

4100 E. Milham Avenue, Kalamazoo, Michigan (USA) 49001
1-269-323-7700 1-800-253-3210



WARNING: To avoid the risk of electric shock, ALWAYS connect this equipment to a hospital grade, facility power receptacle with protective earth.



Stryker Instruments 4100 E. Milham Avenue, Kalamazoo, Michigan (USA) 49001



REF

ВНИМАНИЕ: Во избежание риска поражения электрическим током ВСЕГДА подключайте данное оборудование к электрической розетке больничного класса с защитным заземлением

Производитель
Stryker Instruments 4100 E. Milham Avenue, Kalamazoo, Michigan (США) 49001

Общий предупреждающий знак

Номер по каталогу

5. Маркировочные символы

Символ	Описание
REF	Номер по каталогу
SN	Серийный номер
LOT	Код партии
	Производитель
	Дата производства
EC REP	Уполномоченный представитель в Европейском сообществе
CE	Европейское соответствие
CSA	CSA Международная канадская ассоциация стандартов (CSA)
R_x ONLY	Предостережение. Федеральный закон (США) разрешает продажу данного устройства только по указанию врача.

Символ	Описание
	Осторожно, обратитесь к сопроводительным документам
	Обратитесь к инструкции по применению
	Обратитесь к инструкции по эксплуатации / буклет
	Рабочая часть типа BF
QTY	Количество
	Собирайте батареи отдельно для переработки в соответствии с Директивой Европейского Союза
	Собирать электронные отходы отдельно для переработки в соответствии с Директивой Европейского сообщества по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE)
	Предел температуры
	Ограничение влажности
	Ограничение атмосферного давления
	Переменный ток
	Неионизирующее электромагнитное излучение
	Общий предупреждающий знак
	Ожидание
	Предохранитель
	Эквипотенциальность
	Защитное заземление
	Высокочастотная изолированная цепь пациента

6. Срок годности

При нормальных условиях использования, ожидаемый срок службы изделия 5 лет.

7. Гарантия

Гарантийный срок эксплуатации составляет 1 год.

8. Рекламация

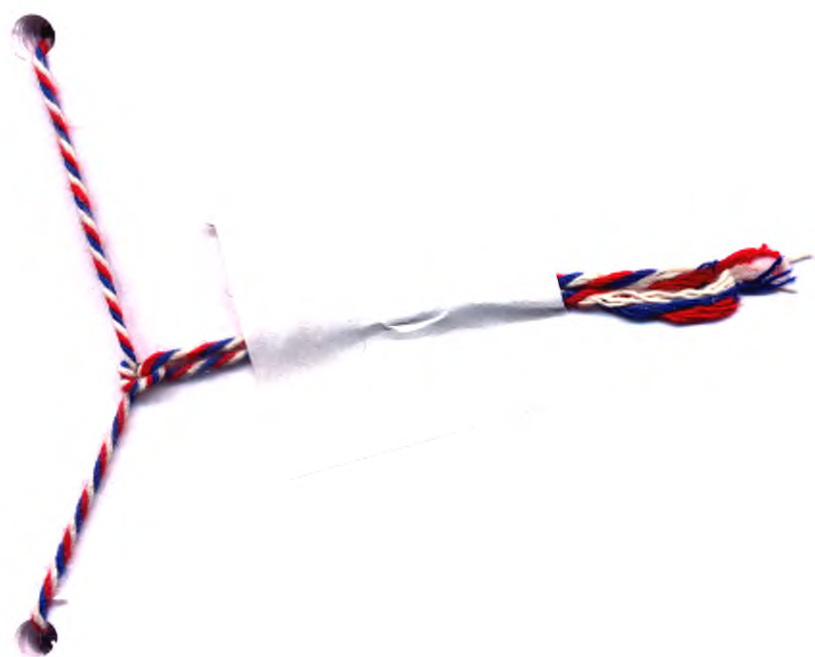
По всем вопросам, в том числе связанным с рекламациями, ремонтом и сервисным обслуживанием медицинских изделий, следует обращаться к уполномоченному представителю в России:

ООО «Страйкер» 125167

проспект Ленинградский, дом 39, строение 80, этаж 3, часть помещения 1

Тел.: +7 (495) 785 07 68

www.stryker.com



[Перевод с английского языка на русский язык]

[На бланке компании «Страйкер Инструментс»]

Настоящим я удостоверяю точность, правильность и достоверность прилагаемого документа:

Инструкция по эксплуатации на

Аппарат высокочастотный для электролечения Multigen 2 с принадлежностями

/подпись/

**Дэниел Рана
(Daniel Rana)**

Старший менеджер отдела нормативно-правового регулирования

Представлено мне, Корнелису Христиану Керстену, гражданскому нотариусу г. Амстердама, Нидерланды, для удостоверения подлинности подписи г-на Дэниеля Раны, дата и место рождения: 24 августа 1988 г., Ноттингем, Великобритания, владельца паспорта Великобритании за номером 518915556.

В настоящем удостоверении не дается никакой прямой оценки содержания и юридической действительности приведенного выше документа.

Амстердам, Нидерланды, 4 февраля 2020 г.

/подпись/

[Печать нотариуса г. Амстердама]

АПОСТИЛЬ

(Гагская конвенция от 05 октября 1961 г.)

1. Страна: НИДЕРЛАНДЫ
Настоящий официальный документ
2. подписан г-ном К. Х. Керстеном,
3. выступающим в качестве помощника гражданского нотариуса г. Амстердама,
4. скреплен печатью/штампом г-на К.Х. Керстена.

Удостоверено

5. в г. Амстердаме
6. 4 февраля 2020 г.
7. регистратором окружного суда г. Амстердама
8. за № 005320
9. Печать/штамп: [Печать Суда г. Амстердама]
10. Подпись: /подпись/
С. Ван. Хек

Перевела Козлова Дарья Владимировна

Российская Федерация

Город Москва

Одиннадцатого марта две тысячи двадцатого года

Я, Король Виктория Алексеевна, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Козловой Дарьи Владимировны.

Подпись сделана в моем присутствии.

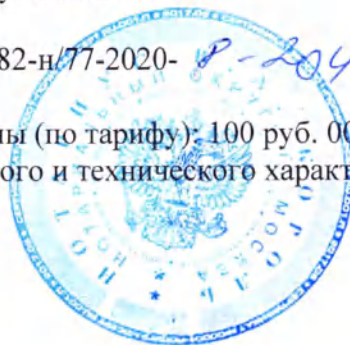
Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 08/82-н/77-2020-

Р-2040

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб. 00 коп.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 300 руб. 00 коп.



✍

В.А. Король

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 189 лист(-а,-ов)

✍

В.А. Король

