

# **LIFEPAK®** 1000 Дефибриллятор



Не все экстренные кардиологические ситуации похожи одна на другую. Как и те, кто оказывает помощь. Мир требует гибкости - именно того, что обеспечивает предлагаемый компанией Physio-Control дефибриллятор LIFEPAK 1000.



# Нужный прибор в нужное время. Каждый раз.

Первый человек, оказывающий помощь на месте происшествия. Бригада базовой СЛР (БСЛР) на выезде или в приёмном покое больницы. Бригада расширенной СЛР (РСЛР), приступающая к действиям. Кем бы они ни были и в каких условиях им бы ни приходилось действовать, дефибриллятор LIFEPAK 1000 - это тот прибор, который им необходим.

Прочный дефибриллятор LIFEPAK 1000 является простым в использовании автоматическим наружным дефибриллятором (АНД), разработанным лидером в области технологий дефибрилляции. При этом дефибриллятор обладает достаточной мощностью и способностью адаптироваться к нуждам профессиональных медиков, предлагая передовые возможности, которые могут содействовать улучшению результативности мер по спасению жизни и ускорить перевод пациентов с внезапной остановкой сердца на следующий важный уровень медицинского обслуживания.

Для пациентов с внезапной остановкой сердца появление LIFEPAK 1000 на месте происшествия на ранней стадии может быть вопросом жизни или смерти.

# Для каждого обученного человека - это возможность изменить ситуацию.

Представьте себе приёмный покой больницы или коридор кафетерия. А теперь представьте себе, что у посетителя, пациента или сотрудника произошла внезапная остановка сердца. Кто окажет первую помощь? Это может быть обученный РСЛР член специализированной бригады, но с таким же успехом это может быть и медсестра или секретарь приёмной, обученные использованию 1000. Дефибриллятор LIFEPAK 1000 готов к любой такой ситуации, сочетая в себе простоту процесса дефибрилляции одним нажатием кнопки с чётким руководством как посредством изображений на экране, так и посредством звуковых подсказок.

Когда в дело вступает обученный РСЛР профессионал - в качестве оказывающего первую помощь или при перевозке пациента для оказания расширенного ухода - модель 1000 одним нажатием кнопки переводится на ручное управление и обеспечивает более тесный контроль над процессами анализа и нанесения электрошока. Предусмотренные в приборе функции ЭКГ предоставляют вам важную и

нформацию, позволяющую действовать по протоколу и быстрее добиваться результата, при этом модель 1000 сохраняет важнейшие данные для анализа после события.

Находясь на борту патрульной полицейской или пожарной машины, модель 1000 с её гибкостью ещё более упрощает дело. Лица, обученные БСЛР, получают именно тот прибор, который им необходим, предлагающий мощную - до 360 джоулей - дефибрилляцию, долгий срок службы аккумулятора, а также прочную конструкцию, выдерживающую суровые условия эксплуатации. А имея в распоряжении технологию сргМАХ™, руководители служб БСЛР могут изменять настройки модели 1000 для соответствия протоколам своих бригад по оказанию СЛР.

При передаче пациента в руки специализированной бригады в больнице или бригады РЛСР по оказанию экстренной помощи (EMS) совместимость модели 1000 с другими устройствами Physio-Control может ускорить процесс, позволяя оставить электроды на пациенте в момент быстрого и бесперебойного переключения на более современный монитор.

# Дефибриллятор LIFEPAK 1000 и программное обеспечение для просмотра данных CODE-STAT 9.0

С помощью программного обеспечения для просмотра данных CODE-STAT 9.0 легко просматриваются, анализируются и управляются данные пациента и рабочие характеристики, сохраняемые в модели 1000. Эта информация может пригодиться при дальнейшем уходе, давая медработникам возможность анализировать эффективность работы и намечать области обучения.



# Краткий обзор монитора/ дефибриллятора LIFEPAK 1000.

# Прочность конструкции

Прибор прошёл жёсткие ударные испытания и оснащён защитным корпусом и демпферами.

### Возможность перевозки на автомобиле

Конструкция прибора позволяет перевозить его в любом автомобиле, не вызывая повреждений от постоянной вибрации и других движений.

### Разные варианты электропитания

В вашем приборе может устанавливаться перезаряжаемый литий-ионный (Li-ion) или неперезаряжаемый литий-пиролюзитовый (Li MnO2) аккумулятор.

# 360 джоулей

Возможность увеличивать мощность дефибрилляции до максимального в отрасли значения 360 джоулей.

# Технология cprMAX™

Минимизирует прерывания при проведении СЛР, позволяя продолжать компрессии во время зарядки АНД.

### Таймер обратного отсчёта при СЛР

Информирует о продолжительности работы руками во время каждого периода СЛР, основываясь на протоколе системы.

### Функция ЭКГ

При необходимости может использоваться функция 3-канальной ЭКГ.

### Счётчик электрошоков

Цифровая регистрация и отображение количества нанесённых электрошоков для дополнительной информации.

### Большой экран

Большой и лёгкий в использовании жидкокристаллический дисплей предоставляет больше информации с первого взгляда.

### Совместимость технологии

Электроды полностью совместимы со всеми другими дефибрилляторами и мониторами LIFEPAK.

# Возможность программирования

Возможность изменения настроек для соответствия протоколам вашей бригады по СЛР и восстановлению жизненных функций.

# Лёгкий в использовании АНД

Громкие голосовые подсказки и графические изображения на экране обеспечивают руководство при установке электродов и нанесении электрошока.



# Технология сргМАХ

В модели 1000 используется наша эксклюзивная технология сргМАХ, обеспечивающая возможность выбирать среди установок СЛР те, которые оптимально соответствуют данным пациента и требованиям протокола СЛР. Функция пре-шок СЛР позволяет регулировать интервал СЛР до нанесения первого электрошока; таким образом, модель 1000 - это единственный прибор, сводящий к минимуму паузы до нанесения первого электрошока и позволяющий продолжать компрессии в то время, пока АНД заряжается.

Недавно опубликованные клинические данные показывают связь между увеличением доли компрессий и выживанием вплоть до выписки из больницы, а в рекомендациях ААК 2010 г. особо подчёркивается важность качественного проведения СЛР. Располагая прибором LIFEPAK 1000, вы обладаете более жёстким контролем над проводимой СЛР для спасения жизни пациента, чем когда-либо раньше.

# LIFEPAK TOUGH™

Предназначенный для работы в самых суровых условиях, LIFEPAK 1000 является наиболее прочным и надёжным АНД компании Physio-Control. Прибор сам по себе выдерживает жёсткие испытания на удары с любого угла, при этом он заключен в надёжный защитный корпус, оснащённый демпферами. Кроме того, модель 1000 получила рейтинг IP55 - самый высокий рейтинг для АНД, свидетельствующий о защищённости прибора от внешних воздействий.

### 360 джоулей

Как любой другой дефибриллятор LIFEPAK компании Physio-Control, модель 1000 способна увеличивать мощность электрошока до 360 джоулей. Исследования показывают, что при работе с пациентами, трудно поддающимися дефибрилляции, коэффициент прекращения ВФ при повторении электрошоков мощностью 200 джоулей значительно ниже. <sup>2,3</sup> А в рекомендациях ААК 2010 г. отмечается, что спасатели могут принять решение об увеличении мощности вплоть до 360 джоулей, если менее мощные дозы не приводят к нужному результату. <sup>4</sup>

## Передача специалистам по РСЛР

LIFEPAK 1000 прост для использования любым обученным лицом и при этом предлагает лёгкость и высокую совместимость при передаче пациента бригадам по проведению РСЛР. Предусмотренный в модели 1000 счётчик электрошоков предоставляет специалистам бригад информацию о проведённых мероприятиях. Прибор имеет функцию 3-канальной ЭКГ. Кроме того, в нём используются те же электроды, которые применяются на мониторах для проведения РСЛР марки LIFEPAK - бренда, который выбирают многие бригады неотложной помощи (СМП) в стране

# Средства обучения для подготовки по оказанию помощи.

Независимо от того, выбираете ли вы модель 1000 впервые или добавляете новые функции, представитель компании Physio-Control проведёт с вами вступительное занятие, необходимое для того, чтобы вы могли максимально использовать возможности дефибриллятора LIFEPAK 1000. Кроме того, предлагаются дополнительные варианты обучения.

### Trainer 1000

Не используя реальную энергию, тренажёр Trainer 1000 создаёт при обучении реалистическую обстановку, поскольку передаёт такие же сообщения на экране, звуковые сигналы и голосовые подсказки, как те, которые предусмотрены в модели 1000. С помощью моделирования он помогает пользователям обучиться анализу, использованию энергии и соблюдению интервалов СЛР с подсказками - и при этом не возникает необходимости изымать из эксплуатации дефибриллятор LIFEPAK 1000 для практического обучения. Включает имитацию технологии сргМАХ.

### Пакет моделирующих учебных программ

Для использования с дефибриллятором LIFEPAK 1000 этот пакет, предлагаемый по доступной цене, включает имитацию пациента, запасной аккумулятор и учебные электроды. Не приобретая отдельное обучающее устройство, оказывающие помощь лица могут оттачивать свои навыки обращения с АНД, практиковаться в распознавании и реагировании на различные ритмы ЭКГ и узнавать о современных возможностях, предлагаемых моделью 1000, таких как переключение с режима мониторинга ЭКГ на ручной режим без отключения прибора.

### **AED Challenge**

AED Challenge® - интерактивное онлайн-средство повышения квалификации при обращении с автоматическими наружными дефибрилляторами LIFEPAK - позволяет вам поддерживать навыки работы с АНД и проведения СРЛ в любое время и любом месте по вашему выбору. Сценарии, основанные на реальных событиях, обеспечивают вам постоянную практику и прямую обратную связь, при этом администраторы могут корректировать и отслеживать обучение с помощью прилагаемых средств управления обучением. Соответствие рекомендациям ААК 2010 г.

# Серьёзное отношение к обслуживанию

Располагая крупнейшей сетью служб технической поддержки, представители которых проходят лучшую в отрасли подготовку, компания Physio-Control с гордостью представляет пользователям LIFEPAK 1000 лучшее в данной категории техническое обслуживание их приборов. Наши агенты в Северной Америке находятся на связи 24 часа в день, 7 дней в неделю, стараются перезвонить в ответ на каждый звонок в течение двух часов, вместе с вами быстро определить вашу конкретную проблему и найти лучшее решение. Кроме того, для решения проблемы по телефону можно прибегнуть к помощи нашего центра технического обслуживания в Редмонде, штат Вашингтон.

# Соответствие вашим потребностям

Универсальный дефибриллятор LIFEPAK 1000 компании Physio-Control - это ваш шанс дать людям, оказывающим первую помощь, именно то спасательное средство, которое им необходимо - а специалистам, проводящим расширенную реанимацию, предоставить информацию и возможности для того, чтобы изменить конечный результат для пациентов.

Для получения дальнейшей информации обращайтесь к местному торговому представителю Physio-Control или звоните по телефону +7 (495) 745 36 89



# Семейство продуктов Physio-Control

# Дефибрилляторы/мониторы



### Автоматический наружный дефибриллятор LIFEPAK CR® Plus

Автоматический наружный дефибриллятор LIFEPAK CR Plus AED разработан с использованием той же современной технологии дефибрилляции, на которую полагаются специалисты неотложной медицинской помощи; простота в эксплуатации рассчитана на то, что дефибриллятор сможет применить первый человек, которому придется оказывать экстренную помощь при внезапной остановке сердца.

# Монитор/дефибриллятор LIFEPAK® 15



Монитор/дефибриллятор LIFEPAK 15 является эталоном в области неотложной помощи для специализированных реанимационных бригад, которые хотят использовать самое клинически инновационное, эффективное в использовании и прочное устройство, имеющееся на рынке - такое, как LIFEPAK TOUGH™. В основе Модели 15 лежат продвинутые клинические технологии, обеспечивающие широкие функциональные возможности, в том числе максимально возможную энергию разряда (вплоть до 360 Дж), расширенные возможности отображения показателей мониторинга и полностью модифицируемую платформу.

# Дефибриллятор/монитор LIFEPAK® 20e с модулем CodeManagement Module®



Дефибриллятор/монитор LIFEPAK 20e высоко эффективен и имеет расширенный спектр возможностей; интерфейс интуитивно понятен тем, кому приходится оказывать экстренную помощь; устройство можно использовать в режиме автоматической наружной дефибрилляции и в ручном режиме, так что специалисты в области реанимационной кардиологии могут быстро и без затруднений оказывать специализированную лечебную помощь.

С модулем CodeManagement вы получаете дополнительные функции капнографии и беспроводного соединения, которые позволяют увеличить эффективность при проведении процедур реанимации на всех этапах – от готовности до послепроцедурного анализа.

# Помощь при проведении СЛР



# Система компрессии грудной клетки LUCAS®

Chest Compression System разработанная для обеспечения эффективных, стабильных и бесперебойных компрессия в соответствии с Рекомендациями Американской кардиологической ассоциации, может быть использована для взрослых больных в больничных и внебольничных условиях.



# Инструктирующее устройство TrueCPR™

Устройство TrueCPR поможет вашей бригаде оптимизировать эффективность ручной СЛР, предоставляя необходимую обратную связь по самым важным при реанимации параметрам как в реальном времени, так и после проведенной процедуры. Оно обеспечивает точное измерение глубины компрессии благодаря использованию разработанной фирмой технологии трехосной индукции магнитного поля (TFI).

# Управление информацией



### **Cuctema LIFENET®**

Система LIFENET предоставляет бригадам неотложной помощи (СМП) доступ к клинической информации, используя безопасное решение на основе веб-технологий, которое способствует улучшению процесса лечения больных и повышению плавности и эффективности работы.

# Программное обеспечение для просмотра данных CODE-STAT™

Программное обеспечение для просмотра данных CODE-STAT – это инструмент ретроспективного анализа, обеспечивающий простой доступ к данным, отчетам и анализу данных после реанимационной процедуры.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### **ДЕФИБРИЛЛЯТОР**

Все характеристики приведены при 20°С, если не указано иного.

Форма кривой: Двухфазная усечённая экспоненциальная функция, с компенсацией напряжения и продолжительности импульса в связи с электрическим сопротивлением пациента\*.

Последовательность энергии: Конфигурация по желанию пользователя, 150 - 360 джоулей. Установки выходной энергии по умолчанию - 200, 300, 360 джоулей. 360 джоулей при каждом последующем электрошоке.

**Время зарядки:** С новым неперезаряжаемым батарейным блоком; 200 джоулей в течение менее 7 секунд (360 джоулей в течение менее 12 секунд).

Функция 3-проводного (Lead II) мониторинга: (При приобретении варианта дисплея ЭКГ). Требует приобретения 3-проводного (Lead II) кабеля для мониторинга и электродов IFF-РАТГ№

Программное обеспечение прибора: Обновление на месте.

**Электроды для фибрилляции с пониженной энергией для младенцев/детей:** Снижает выбранную мощность в 4 раза. Предназначены только для детей в возрасте до 8 лет или весом  $25\,\mathrm{kr}$  ( $55\,\mathrm{фyhtog}$ ).

**Классификация безопасности:** Оборудование IEC 60601-1 с внутренним источником питания.

\*Стабилизация напряжения ограничивается напряжением, возникающим в результате выброса 360 джоулей при 50 ом.

#### УСТАНОВКИ ПРИБОРА

#### Режимы:

- АНД Обеспечивает оперативную работоспособность обычным пользователям.
- Ручной Обеспечивает оперативную работоспособность квалифицированным пользователям
- ЭКГ Предоставляет возможность отображения ЭКГ с помощью 3-проводного кабеля.
- Настройка Позволяет пользователю изменять конфигурацию прибора.
- Передача данных Позволяет пользователю передавать данные пациента.
- Автотестирование Обеспечивает ежедневное автоматическое тестирование аппаратуры и программного обеспечения.

**Органы управления:** Вкл/Выкл, Электрошок, Меню, 2 (две) конфигурируемых функциональных клавиши.

Опции по выбору пользователя:

- Опознавательный знак прибора назначает уникальный идентификатор конкретному прибору.
- Мощность энергии изменяется пользователем от 150 до 360 джоулей.
- Гибкость энергии увеличивается только после безуспешного применения более назкой мошности
- Автоанализ пользователь может настраивать прибор на автоанализ, автоанализ после первого электрошока или подсказку пользователю о нажатии кнопки анализа до начала каждого периода анализа.
- Время СЛР (после нанесения электрошока или получения рекомендации о ненанесении электрошока) - настраивается пользователем - 15, 30, 45, 60, 90, 120, 180 секунд.
- Дата/время прибора:
- Громкость голосовой подсказки позволяет пользователю изменять громкость динамика.
- Дисплей ЭКГ (при приобретении данной опции) включает и выключает дисплей для режима АНД.
- Регистрация движения Вкл/Выкл по выбору пользователя (по умолчанию включена).
- Предупреждение об обслуживании звуковой сигнал, подаваемый при необходимости обслуживания прибора. Конфигурируемое включение-выключение.
- Ручной доступ (при приобретении опции дисплея ЭКГ) прибор, в конфигурацию которого входит дисплей ЭКГ, может настраиваться и предоставлять пользователю возможность включать заряд и наносить электрошок без проведения анализа.
- Установки технологии сргМАХ:
- Исходная СЛР Определяемое пользователем время проведения СЛР после первого анализа независимо от результатов анализа. Может устанавливаться в положения «Выкл.», 15, 30, 45, 60, 90, 120 и 180 секунд.
- СЛР до нанесения электрошока позволяет проводить СЛР в то время, пока прибор заряжается. Может устанавливаться в положения «Выкл.», 15 или 30 секунд.
- Пакетированный электрошок (Вкл./Выкл.) В положении «Выкл.» позволяет проводить СЛР после каждого электрошока.
- Проверка пульса (Всегда, после каждой рекомендации о ненанесении электрошока (NSA), после второй NSA, никогда) Позволяет прибору давать подсказку о проведении проверки пульса либо после каждого электрошока, после каждой проверки пульса при получении NSA, либо никогда не подсказывать о проведении проверки пульса (положение по умолчанию – «Никогда»).

### ЭКРАН

Жидкокристаллический дисплей с задней подсветкой, показывающий количество нанесённых электрошоков, прошедшее время, текст и графические изображения частоты сердечных сокращений и дополнительно - ЭКГ.

Размер: 120 мм (4,7 дюйма) х 89 мм (3,5 дюйма)

Частотная характеристика: 0,55 Гц - 21 Гц (-3 дБ), номинал

### Вариант ЭКГ

- Скорость развёртки кривой 25 мм/сек для ЭКГ, номинал.
- Время просмотра кривой минимум 4 секунды.
- Амплитуда кривой 1 см/мВ, номинал.
- Частота сердечных сокращений 20 300 уд./мин. цифровой дисплей, показывает знак «---», если частота сердечных сокращений составляет менее 20 уд./ мин. При каждом обнаружении на ЭКГ зубцов QRS мигает символ сердца.

Информация ЭКГ поступает от электродов для взрослых и детей/младенцев, установленных в переднем-боковом и переднем-заднем положении. Для мониторинга ЭКГ может использоваться 3-проводной кабель (Lead II).

#### ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Температура работы в течение одно часа (время работы при температуре от комнатной до экстремальной):  $-20-60^{\circ}\text{C}(-4-+140^{\circ}\text{F})$ .

Температура эксплуатации: 0° - 50°С (32° - 122°F).

Температура хранения: -30° - 60°C (-22° - 144°F) с аккумулятором и электродами (максимальное воздействие ограничено 7 днями).

**Атмосферное давление:**  $575\, \text{гПa} - 1060\, \text{гПa}$  (от  $4572\, \text{дo} - 382\, \text{метров}$ ; от  $15\,000\, \text{дo} - 1253\, \text{футов}$ ).

Относительная влажность: 5 - 95% (без образования конденсата). Влагозацищённость: IP55 с аккумулятором и установленными электродами REDI-PAKTM

**Столкновение:** 15 g, 1000 столкновений (IEC 600-68-2-29).

**Ударостойкость:** 40 g пиковая, 15-23 мс, переходная частота 45 Гц.

Падение: Падение с высоты 1 метр на каждый угол, край и поверхность (MIL-STD-810F, 516.5, Процедура IV).

Вибрация: Произвольное тестирование на вибрацию - MIL-STD-810F, метод 514.5, категория 20; наземный транспорт 3.15 g скв. 1 час на ось.

#### Электромагнитные помехи:

- Излучаемые IEC 60601-2-4, IEC60601-1-2, CISPR 11 класс В группа 1.
- УСТОЙЧИВОСТЬ IEC 60601-2-4, IEC 60601-1-2; IEC 61000-4-2 (уровень 4), IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8.

## РЕГИСТРАЦИЯ СОБЫТИЙ И СООБЩЕНИЕ О НИХ

**Ёмкость памяти**: Двойная система хранения данных пациентов. Минимум 40 минут ЭКГ текущего пациента. Краткая сводка данных предыдущего пациента.

Типы отчётов: Постоянная ЭКГ, краткая сводка (основные реанимационные события и связанные с ними кривые), журнал регистрации событий (отчёт о записях с привязкой по времени, отражающих действия оператора и прибора), журнал регистрации тестирования (отчёт о действиях по самотестированию).

Ёмкость: Минимум 100 маркеров событий с привязкой по времени.

Анализ и изучение данных: Система медицинской информатики CODE-STAT™ 6.1, Система управления информацией DT Express™ 2.1 или выше.

**Информационное обеспечение:** Инфракрасная беспроводная передача на персональный компьютер.

# **ДИСПЛЕЙ АККУМУЛЯТОРА И ГОТОВНОСТИ**

Примечание: Информацию об уходе за аккумулятором см. в инструкции по эксплуатации. Неперезаряжаемый аккумулятор:

- Тип литий-пиролюзитовый ((Li/MnO2), 12,0 B, 4,5 A/ч
- Ёмкость обычно обеспечивает 440 электрошоков по 200 джоулей или 1030 минут времени работы с новым аккумулятором (370 электрошоков по 200 джоулей или 900 минут времени работы при 0°C (32°F)).
- Macca 0,45 кг (1,0 фунтов)
- Срок хранения (до установки) После хранения аккумулятора в течение 5 лет при 20° -30°С прибор работает 48 месяцев в режиме пониженного энергопотребления.
- Режим пониженного энергопотребления новый аккумулятор обеспечивает прибору питание в течение 5 лет.
- Индикатор разрядки аккумулятора После первой индикации разрядки аккумулятора энергии остаётся на 30 электрошоков по 200 джоулей или 75 минут времени работы.

### Перезаряжаемый аккумулятор:

- **Тип** литий-ионный, 11,1 В, 4,8 А/ч, 53 Вт/ч
- Ёмкость обычно обеспечивает 261 электрошок по 200 джоулей или 608 минут рабочего времени с новым полностью заряженным аккумулятором (247 электрошоков по 200 джоулей или 576 минут рабочего времени при 0°C (32°F)).
- Время зарядки аккумулятора в пределах 4,5 часов
- Масса 0,45 кг (1,0 фунтов) максимум
- Режим пониженного энергопотребления новый полностью заряженный аккумулятор обеспечивает прибору питание в течение 6 месяцев.
- Индикатор разрядки аккумулятора После первой индикации разрядки аккумулятора энергии остаётся по меньшей мере на 30 электрошоков по 200 джоулей или 75 минут времени работы.

### Устройство зарядки аккумулятора:

- Поддерживаемый аккумулятор литий-ионный перезаряжаемый аккумулятор, 11,1 B, 4,8 А/ч, 53 Вт/ч
- Электрическая часть внешний источник питания: 100-240 В переменного тока, 50/60 Гц
- Температура рабочая: 0°С 40°С; хранения: -30°С 70°С
- Время зарядки в пределах 4,5 часов
- Зарядка постоянный ток/постоянное напряжение в пределах температурных пимитов.
- Длина 270 мм.
- **Ширина** 97 мм.
- **Высота** 92 мм.
- **Macca** 0,5 кг

### ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Высота: 8,7 см (3,4 дюймов). Ширина: 23,4 см (9,2 дюймов). Толщина: 27,7 см (10,9 дюймов).

Масса: 3,2 кг (7,1 фунтов) с одним комплектом электродов REDI-РАК и одним неперезаряжаемым аккумулятором.

ССЬ	ιп	1	I A
$\cup \cup D$	ועו	$\mathbf{r}$	VΙ

- 1 Christenson J, Andrusiek D, Everson-Stewart S, et al. Chest compression fraction determines survival in patients with out-of-hospital ventricular fibrillation. Circulation. 2009; 120:1241-1247.
- 2 Stiell I, Walker R, Nesbitt L, et al. "The BIPHASIC Trial: a randomized comparison of fixed lower versus escalating higher energy levels for defibrillation in out-of-hospital cardiac arrest." Circulation. 2007; 115:1511-1517.
- 3 Koster R, Walker R, Chapman F. Recurrent ventricular fibrillation during advanced life support care of patients with prehospital cardiac arrest. Resuscitation. 2008; 78:252-257.
- 4 2010 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiac care science. Circulation2010.

All claims valid as of June 2015.

Physio-Control теперь является частью Stryker.

Для получения дополнительной информации просим связаться с представителем Physio-Control в вашем регионе или посетить наш сайт: www.physio-control.com

**Physio-Control Headquarters** 11811 Willows Road NE Redmond, WA 98052 USA Tel 425 867 4000

www.physio-control.com

**Physio-Control Operations** Netherlands B.V. EC REP Herikerbergweg 110 1101 CM Amsterdam

Нидерланды Телефон +31 (0)43 3620008 Факс +31 (0)43 3632001

**Physio-Control** UK Sales Ltd 35 Great St Helen's London EC3A 6AP Великобритания

ООО "Физио-Контрол Сейлз" Россия 115054 г. Москва

ул. Бахрушина, д. 32, стр. 1

Официальный дистрибьютор:

ООО «ИНТЕРСЭН-плюс» РФ, Московская обл., г. Мытищи, ул. Силикатная, д. 19 Тел.: 8 495 921 35 32 Бесплатный звонок: 8 800 333 35 32 mail@isen.ru www.isen.ru



Physio-Control, Inc., 11811 Willows Road NE, Redmond, WA 98052 USA

