

Новый стандарт качества слухового восприятия

Представляем систему Cochlear™ Nucleus® 5

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ СО СЛУХОМ
ПРИ ПОМОЩИ КОХЛЕАРНОГО ИМПЛАНТА



Hear now. And always



Создание нового стандарта качества

Мы берем на себя ответственность, предлагая лучшую из возможных технологий для людей с нарушениями слуха. Для нас очень важно, чтобы ваши пациенты имели лучшие результаты. Мы понимаем, что им нужно слышать в различных ситуациях. Общение в группах, при окружающем шуме и по телефону не должно требовать дополнительных усилий. Предлагая новейшую технологию, мы хотим, чтобы вы могли предоставить вашим пациентам систему, которой они смогут пользоваться и управлять без особых затруднений – систему, которая обеспечит наилучшие результаты хирургического вмешательства и которую можно быстро настроить.

Теперь мы устанавливаем новый стандарт качества, представляя систему Cochlear™ Nucleus® 5. Система Cochlear Nucleus 5 основана на постоянном усовершенствовании технологии изготовления кохлеарных имплантов компании Cochlear. Мы с гордостью представляем совершенную систему, состоящую из четырех инновационных ключевых компонентов, обеспечивающих лучшее решение проблем ваших пациентов.

Представляем систему Cochlear™ Nucleus® 5

Достижение совершенства в технологии изготовления кохлеарных имплантов.

КОХЛЕАРНЫЙ ИМПЛАНТ NUCLEUS СЕРИИ CI500

- Наименьшая толщина среди кохлеарных имплантов.
- Прочность в два с половиной раза выше*.
- Точная стимуляция и наилучшая эффективность.
- Удобство при проведении операции.
- Выполнение самых сложных задач, поставленных вашими пациентами.

стр. 6



Современный дизайн и простота использования.

ЗВУКОВОЙ ПРОЦЕССОР NUCLEUS CP810

- Небольшой размер, современный и удобный дизайн.
- Ни с чем не сравнимые характеристики обработки звука.
- Функция автоматического обнаружения телефона.
- Повышенное удобство ношения и крепления для всех пользователей.
- Улучшение условий общения для пациентов как при личной беседе, так и по телефону.

стр. 14



УСТРОЙСТВО ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ NUCLEUS CR110

- Функции наблюдения, контроля и регулирования.
- Для пользователей с двумя имплантами достаточно одного устройства управления.
- Упрощенное наблюдение, диагностика и устранение неисправностей.
- Помощь в объяснении функций звукового процессора и проведении консультаций.
- Предоставление родителям возможности контроля за работой системы их ребенка.

стр. 20



ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ НАСТРОЙКИ CUSTOM SOUND™ SUITE 3.0

- Усовершенствованный интерфейс пользователя.
- Установка четырех программ нажатием одной кнопки.
- Упрощенное двустороннее программирование.
- Быстрое и упрощенное программирование.
- Усовершенствованный процесс программирования позволяет вам уделить больше времени пациентам.

стр. 24



Достижение совершенства в технологии изготовления кохлеарных имплантов

Мы с гордостью представляем кохлеарный имплант Nucleus серии CI500, разработанный в тесном сотрудничестве с хирургами по всему миру. Мы учли опыт людей, которые пользуются системой Nucleus от компании Cochlear – семь человек из десяти по всему миру выбирают это устройство.

Тонкий

**НАИМЕНЬШАЯ ТОЛЩИНА СРЕДИ
КОХЛЕАРНЫХ ИМПЛАНТОВ.**

- Толщина 3,9 мм.
- На 40% тоньше импланта предыдущего поколения.
- Новый гладкий дизайн.



Прочный

**ПРОЧНОСТЬ В ДВА С ПОЛОВИНОЙ
РАЗА ВЫШЕ*.**

- Основан на сверхнадежной платформе.
- Более 25 лет уникального опыта в технологии изготовления титановых имплантов.



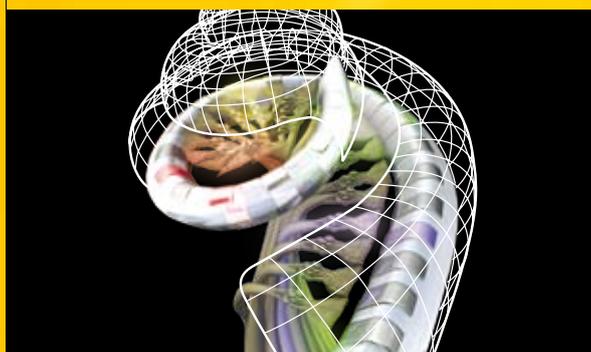
* Согласно испытаниям на удар (по сравнению с предыдущим поколением имплантов Nucleus – Nucleus Freedom).



Точный

ТОЧНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ И НАИЛУЧШАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

- Наибольшее количество реальных активных электродов.
- Точная длина, форма и размещение электродов.
- Питание от разработанной по заказу микросистемной платформы.



Наименьшая толщина среди кохлеарных ИМПЛАНТОВ

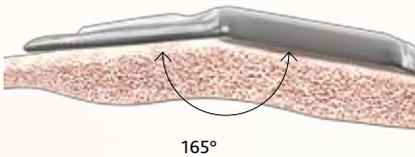
Благодаря новаторской инженерной технологии кохлеарный имплант Nucleus серии CI500 приобрел новую, более обтекаемую форму и толщину на 40% меньше, чем у импланта предыдущего поколения.

На 40% тоньше,
чем когда-либо



**НОВАЯ
СВЕРХОБТЕКАЕМАЯ ФОРМА
С ПОЛИРОВАННЫМ
ТИТАНОВЫМ ПОКРЫТИЕМ**

- Соответствие форме головы.
- Конструкция, уменьшающая риск образования биологической пленки.



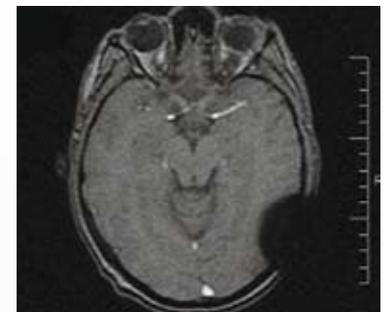
**НОВЫЙ
ТОНЧАЙШИЙ ПРОФИЛЬ
БЕЗ ОСНОВАНИЯ**

- Толщина всего лишь 3,9 мм.
- Более низкий профиль идеально подходит для пациентов всех возрастов, особенно для маленьких детей и пожилых людей с более тонкой кожей и костями черепа.

**НОВЫЙ
БОЛЕЕ ПРОЧНЫЙ СИЛИКОН**

**СЪЕМНЫЙ МАГНИТ ДЛЯ
БЕЗОПАСНОГО ПРОВЕДЕНИЯ
МАГНИТНОЙ РЕЗОНАНСНОЙ
ТОМОГРАФИИ (МРТ)**

- **НОВАЯ**, более тонкая и гибкая катушка, чем катушка предыдущего поколения, и более тонкий съемный магнит с конструкцией, облегчающей его временное извлечение.
- После снятия магнита пациенты могут проходить мощное МРТ-сканирование для получения медицинских снимков высокого качества при отсутствии помех от магнита.



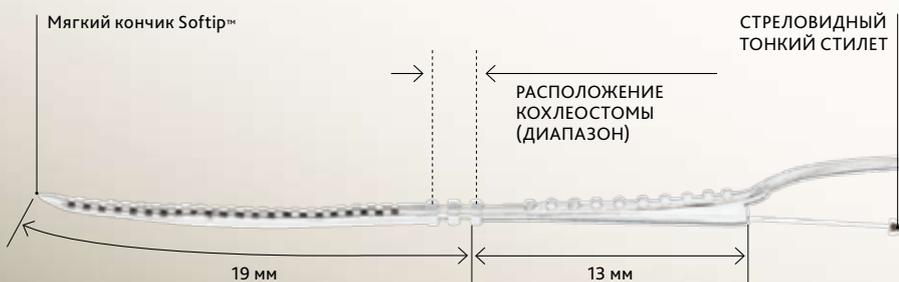
- При нахождении магнита на своем месте можно безопасно выполнить МРТ-сканирование с магнитной индукцией до 1,5 тесла. Только импланты Nucleus совместимы с высокочувствительной МРТ с индукцией до 3,0 тесла (после извлечения магнита), что позволяет использовать мощное МРТ-сканирование в качестве одного из быстроразвивающихся способов диагностической визуализации для широкого спектра условий¹.

**НОВОЕ
СДВОЕННОЕ
СИММЕТРИЧНОЕ
РАСПОЛОЖЕНИЕ
ПРОВОДОВ**

- Более низкий профиль и повышенная прочность.

**НОВЫЙ
БОЛЕЕ КОРОТКИЙ
ЭКСТРАКОХЛЕАРНЫЙ
ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ ЭЛЕКТРОД**

- Для упрощения хирургической операции (на основе отзывов хирургов).



Прочность в два с половиной раза выше*

Устройства Nucleus серии CI500 основаны на прочности. Новый имплант не только на 40% тоньше, но и в два с половиной раза прочнее*, чем кохлеарный имплант предыдущего поколения, что позволяет детям и взрослым вести полноценный активный образ жизни.

Впервые примененная в производстве проверка на прочность при ударе обеспечивает соответствие серии CI500 предложенным на сегодняшний день евростандартам для кохлеарных имплантов, несмотря на то, что эти стандарты станут обязательными только в будущем.²

ИСПЫТАНИЯ НА УДАР

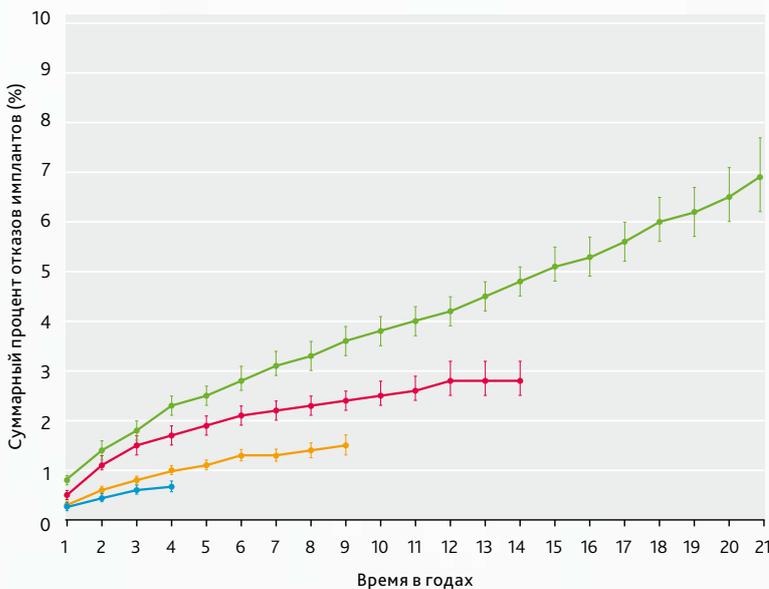
Наша система испытаний на удар гарантирует соответствие конструкции титановых имплантов самым жестким требованиям действительности.



Конструкция импланта основана на самой надежной платформе.

При изготовлении устройства Nucleus серии CI500 был учтен более чем 25-летний опыт в разработке самых надежных в мире кохлеарных имплантов. Компания Cochlear была инициатором изготовления первого импланта на основе титана, силикона и платины, и на протяжении пяти поколений мы применяли опыт предыдущего поколения в изготовлении новых устройств – последовательно улучшая надежность импланта.

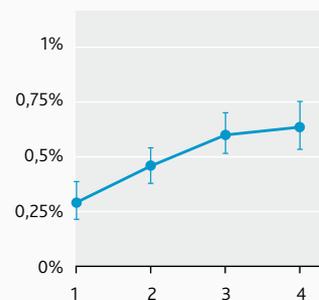
Каждое новое поколение имплантов Nucleus от компании Cochlear надежнее предыдущего.³



Четвертое поколение Nucleus Freedom™ (CI24RE)

99,36%**

надежность:



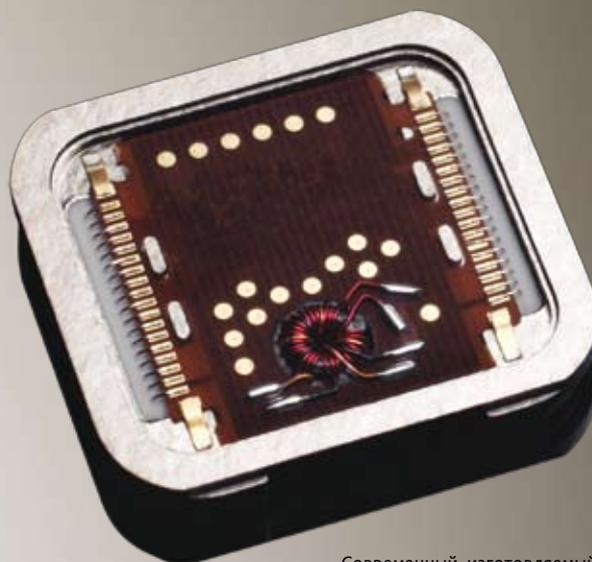
Надежность имплантов Nucleus

Сводные данные для взрослых/детей на март 2009 г.

● CI22M ● CI24M (все) ● CI24R ● CI24RE

* Согласно испытаниям на удар (по сравнению с предыдущим поколением имплантов Nucleus – Nucleus Freedom).

** Суммарный процент сохранения работоспособности устройства при эксплуатации



Современный, изготавливаемый по заказу микрочип импланта

Точная стимуляция и наилучшая эффективность

ТОЧНАЯ МИКРОЭЛЕКТРОНИКА

Конструкция сложного микрочипа импланта основана на более чем 25-ти летнем опыте компании Cochlear в этой области. Серия CI500 имеет большие функциональные возможности и резерв мощности, который позволяет полностью пользоваться преимуществами будущей внешней модернизации звукового процессора.

Изготавливаемый по заказу чип CIC4 со специализированной интегральной схемой ASIC выполняет пять миллионов операций в секунду и может обеспечить многочисленные режимы стимуляции, включая точную последовательную стимуляцию с возможностью безошибочно создавать более 160 промежуточных воспринимаемых тонов.⁴

Расширенные возможности телеметрии

Серия CI500 предоставляет вам легкий доступ в систему AutoNRT™ – современную, высокоточную и удобную систему телеметрии с нейронным ответным сигналом, разработанную для кохлеарных имплантов Nucleus.

AutoNRT является идеальной системой для использования при операциях. Систему можно применять для проверки надлежащей работы импланта и для подтверждения того, что слуховой нерв выдает ответную реакцию (еще до завершения операции).

ТОЧНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ

Только импланты Cochlear Nucleus имеют 22 полукольцевых платиновых электродных контакта, обеспечивающих целенаправленную стимуляцию в области клеток спирального ганглия улитки.

Контакты на электроде также расположены с высокой плотностью и распределены неравномерно.

ПЛАВНОЕ ВВЕДЕНИЕ

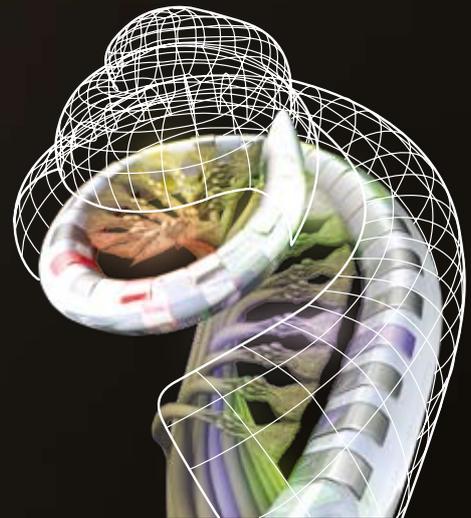
Конструкция предварительно изогнутого гибкого электрода с наконечником Softip™ способствует плавному введению. Используемый совместно с хирургической техникой AOS, электрод при введении не разрушает тонкую структуру улитки, важную для слуха.⁵

ТОЧНОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ

Длина электрода и техника введения основаны на обширных исследованиях компании Cochlear. Конструкция электрода позволяет размещать его перимодиолярно в наиболее подходящей зоне улитки, уменьшая возможность травмы и давление на боковые стенки.^{5 6 7}

Наш электрод предназначен для введения внутрь улитки на 450 градусов, охватывая основную область клеток спирального ганглия для увеличения диапазона воспринимаемых частот.^{8 9 10}

Самозакручивающаяся электродная решетка соответствует естественной форме улитки. При использовании запатентованной хирургической техники Advance Off-Stylet™ (AOS™) электрод можно разместить более слаженно в оптимальном месте улитки – барабанной лестнице. Исследования показывают, что более высокие результаты в улучшении слуха достигаются, когда на барабанной лестнице размещают большее количество электродов.^{11 12}



На рисунке выше показана часть улитки, где расположено большинство клеток спирального ганглия, вплоть до 450 градусов или 17-19 мм внутрь улитки¹³



Современный дизайн и простота использования

Звуковой процессор Nucleus CP810, устройство дистанционного управления CR110 и программное обеспечение для настройки Custom Sound™ Suite 3.0 устанавливают новый стандарт качества слухового восприятия.

НИ С ЧЕМ НЕ СРАВНИМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБРАБОТКИ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

- Функция обработки сигнала SmartSound™ 2 предлагает персональные настройки для четырех различных звуковых ситуаций.
- Автоматическое обнаружение телефона с помощью функции «Авто» индукционной катушки для оптимального пользования телефоном.
- Два усовершенствованных микрофона, работающих в любом направлении, для улавливания более четкого звука и обеспечения повышенной слышимости в определенном направлении.
- Использование технологии будущего поколения в изготовлении процессора.



НЕБОЛЬШАЯ ФОРМА, СОВРЕМЕННЫЙ И УДОБНЫЙ ДИЗАЙН

- Устройство Nucleus CP810 является нашим наименьшим и тончайшим звуковым процессором, эргономично спроектированным для удобства ношения.
- Различные варианты ношения, подходящие для индивидуальных потребностей пациента.
- Возможность выбора мощных батареек – аккумуляторных и одноразовых.
- Совершенно новый дизайн. Титановая основа и длительный срок службы.
- Более водостойкая конструкция, чем когда-либо.





ФУНКЦИИ НАБЛЮДЕНИЯ, КОНТРОЛЯ И РЕГУЛИРОВКИ

- Это не просто пульт дистанционного управления – устройство для удаленного управления Nucleus CR110 является единственным устройством, работающим в двух направлениях, предоставляющим вашим пациентам возможность регулировки своего слухового восприятия.
- Упрощенное наблюдение, диагностика и устранение неисправностей.
- Цветной дисплей и интуитивно-понятная навигация облегчает использование.
- Применение для консультирования пациентов.
- Технологическая платформа будущего поколения для беспроводного программирования.



ПРОСТОТА ПРОГРАММИРОВАНИЯ

- Упрощенное программирование за счет более эффективной последовательности операций и улучшенного интерфейса пользователя.
- Меньше действий – установка четырех программ нажатием одной кнопки.
- Упрощенный интерфейс пользователя с более быстрым и облегченным алгоритмом программирования.
- Упрощенное двустороннее программирование.
- Доступность всех наиболее предпочтительных расширенных функциональных возможностей по вашему требованию.



Ни с чем не сравнимые характеристики обработки звукового сигнала

SmartSound™ 2 – лучшая слышимость в любой ситуации.

Функция SmartSound 2 – наше последнее нововведение для обработки входных звуковых сигналов, которое является новым простым подходом к программированию (на основе звуковой среды).

- Функция SmartSound 2 предлагает четыре индивидуальных режима для различных ситуаций – повышая качество слышимости и обеспечивая полноценную и оптимальную передачу звука на слуховой нерв.
- Рекомендации по настройке простые и понятные, что оставляет вам больше времени для консультирования пациентов.
- Программы можно изменить нажатием кнопки на звуковом процессоре или на устройстве дистанционного управления.



Режим «Ежедневно» (Everyday)

Функция SmartSound 2 имеет автоматическую **настройку Everyday**. Эта функция

автоматически приспосабливается к различным типичным повседневным ситуациям, например, при нахождении дома или на работе. Предполагается, что это основная программа, которую пациенты используют в течение всего дня. Просто включите процессор и он готов к использованию – **программа Everyday** сделает все остальное.



Режим «Фокус» (Focus)

Предназначен для ситуаций, когда говорящий находится перед слушателем, но присутствует фоновый шум.



Режим «Шум» (Noise)

Предназначен для звуковых сред с интенсивным фоновым шумом, например таких, как ресторан.



Режим «Музыка» (Music)

Предназначен для прослушивания живой или записанной музыки.

Новая уникальная функция автоматического обнаружения телефона.

Связь по телефону стала для ваших пациентов намного проще.

- Новая возможность автоматического обнаружения телефона с помощью индукционной катушки Auto Telecoil – уникальная и запатентованная функция, доступная только в звуковом процессоре CP810.
- Индукционная катушка активируется автоматически, когда телефон находится вблизи звукового процессора.
- Эта функция работает с различными типами телефонов, включая аппараты наземной линии связи и мобильные телефоны.
- Программное обеспечение для настройки Custom Sound 3.0 позволяет активировать доступ к функции Auto Telecoil. Кроме этого, ручной режим индукционной катушки можно активировать при помощи звукового процессора или устройства дистанционного управления.



СОВРЕМЕННЫЕ МИКРОФОНЫ ОБЛАДАЮТ БОЛЬШЕЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ И НАПРАВЛЕННОСТЬЮ

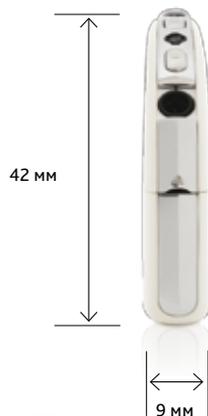
Два сложных всенаправленных микрофона улавливают звук со всех сторон. При использовании усовершенствованного алгоритма звук обрабатывается таким образом, чтобы улучшить слышимость в определенном направлении.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ В ИЗГОТОВЛЕНИИ ПРОЦЕССОРА

- Возможность осуществления модернизации в будущем.
- Изготавливаемый по заказу чип для обработки цифровых сигналов.
- Четыре микропроцессора, работающих синхронно.
- Возможность выполнения более 180 миллионов операций в секунду.

Небольшая форма, современный и удобный дизайн

Устройство Nucleus CP810 является самым маленьким и тонким звуковым процессором компании. Компактная эргономичная стильная конструкция и небольшой размер обеспечивают повышенное удобство крепления и ношения как для взрослых, так и для детей.



*** Звуковой процессор CP810 показан вместе с компактным аккумуляторным батарейным отсеком

РАЗЛИЧНЫЕ ВАРИАНТЫ НОШЕНИЯ, ПОДХОДЯЩИЕ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ

Ряд цветов

Ряд цветов звукового процессора подобран таким образом, чтобы не выделяться на фоне кожи и волос.



Сменные панели звукового процессора

Наши эксклюзивные сменные панели предоставляют пользователям возможность самовыражения.



ВЫБОР МОЩНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ

Срок службы батареек до 31 часа (для стандартного аккумуляторного батарейного отсека) и до 18 часов (для компактного аккумуляторного батарейного отсека).

Срок службы батарейки до 60 часов (для стандартного отсека с одноразовыми батарейками).

Аккумуляторные батарейные отсеки полностью перезаряжаются за 2-4 часа.



ЗАЩИТА ОТ НЕБРЕЖНОГО ОБРАЩЕНИЯ

Функция защиты от небрежного обращения гарантирует, что настройки можно изменить только преднамеренно.

Блокатор батарейного отсека предотвращает случайное отсоединение компонентов процессора.

Также в наличии имеются рожки с защитой от небрежного обращения.

Корпус LiteWear обеспечивает дополнительную защиту от детей.



АКСЕССУАРЫ – ПОМОГАЮТ СЛЫШАТЬ ВЕЗДЕ С ЛЕГКОСТЬЮ

Компания Cochlear разработала ряд вспомогательных устройств, которые могут быть использованы пациентами для расширения возможностей повседневного применения.

В наличии имеются устройства для подключения к МПЗ-плеерам, ТВ и FM-системам.



Устройство Snugfit™

Подходит для агрессивных сред, таких, как площадки для игр, и для людей, ведущих активный образ жизни. Snugfit™ плотно, надежно и удобно фиксирует процессор на ухе.

Устройство LiteWear

Позволяет носить батарейный отсек на теле, что делает процессор еще легче. Особенно LiteWear подходит для маленьких детей.

ПРОСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Ко всем основным функциям, таким как смена программы, регулировка громкости или чувствительности и включение/отключение процессора, можно получить доступ при помощи кнопки на звуковом процессоре или на дистанционном управлении.



Совершенно новый дизайн. Титановая основа и длительный срок службы.

Звуковой процессор Nucleus CP810 имеет совершенно новую конструкцию, в которой использованы самые современные прочные и надежные материалы. Для обеспечения высокой надежности устройства были проведены обширные испытания.

СМЕННАЯ ЗАЩИТА
МИКРОФОНА GORE-TEX®

КАТУШКА И КАБЕЛЬ
КАТУШКИ КАК ОТДЕЛЬНЫЕ
ЭЛЕМЕНТЫ

НАДЕЖНЫЙ И
ПРОЧНЫЙ ПЛАСТИК

ПРОЧНАЯ ХРОМИРОВАННАЯ
НАКЛАДКА



ТИТАНОВЫЕ ШТЫРЬКОВЫЕ
СОЕДИНЕНИЯ
С ТЕФЛОНЫМ
ПОКРЫТИЕМ TEFLON®





Более водостойкая конструкция, чем когда-либо.

С новой системой защиты от попадания влаги IP57 ваши пациенты могут быть спокойны.

Активный образ жизни – это не причина оставлять звуковой процессор или устройство дистанционного управления дома.

И звуковой процессор и устройство дистанционного управления могут противостоять воздействию пота и грязи, а также влажности и пыли. Они имеют степень защищенности, соответствующую Международным стандартам IP57 и IP44.¹⁴

Мощные микрофоны предохранены от влаги при помощи сменной защиты GORE-TEX®, что гарантирует постоянное высокое качество звука.

Функции наблюдения, контроля и регулировки

Теперь пациенты способны сами легко контролировать и управлять своими слуховыми возможностями, а родители могут быть уверены, что процессор их ребенка работает нормально – теперь у вас есть время сконцентрироваться на других делах.



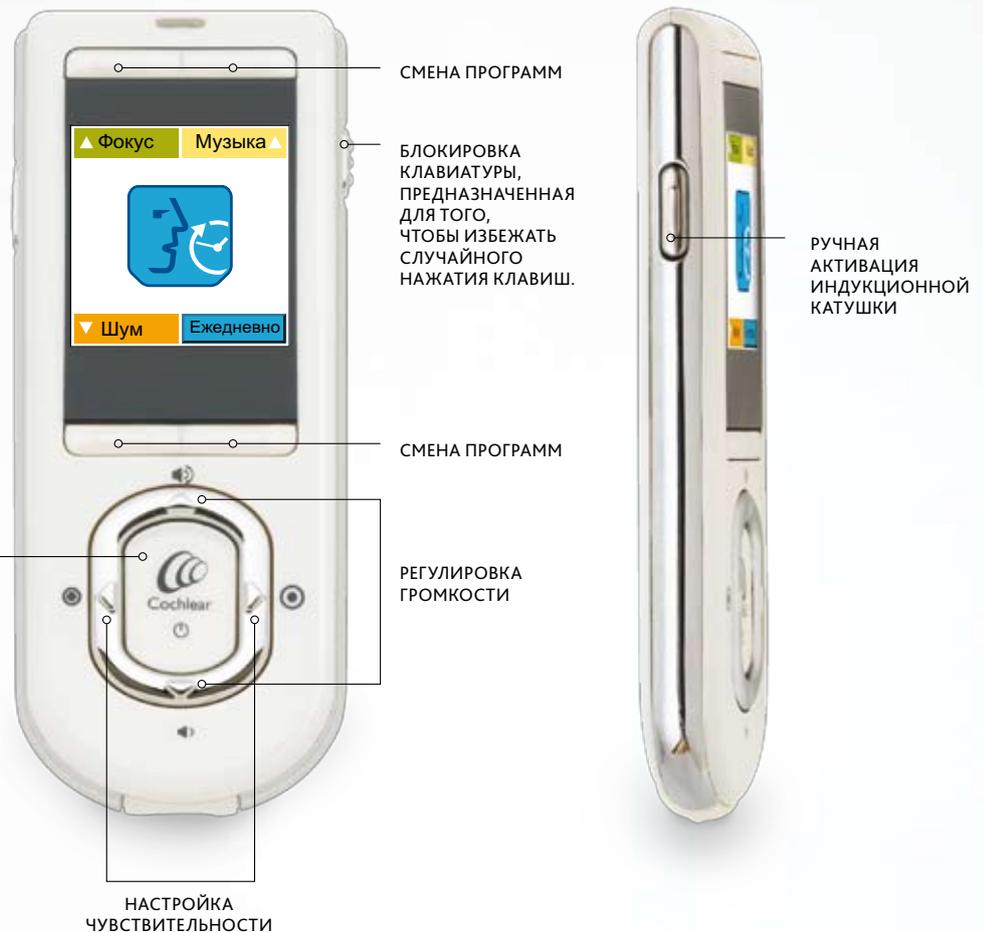
Единственная система дистанционного управления, работающая в двух направлениях, с цветным экраном и интуитивно понятной навигацией.

Это не просто пульт дистанционного управления – устройство Nucleus CR110 является единственным устройством, работающим в двух направлениях, предоставляющим вашим пациентам возможность регулировки своего слухового восприятия.

Устройство придает уверенности родителям, которые могут очень быстро убедиться в том, что звуковой процессор их ребенка работает.

ПРОВЕРКА ОДНОЙ КНОПКОЙ

Просто нажмите клавишу «Cochlear», и устройство проверит состояние звукового процессора, батарейного отсека, кабеля передающей катушки и саму катушку.



ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЯ ЗВУКОВОГО ПРОЦЕССОРА

- Устройство дистанционного управления предназначено для дополнения процессора; к каждой из основных функций можно также легко получить доступ при помощи кнопок звукового процессора.
- Изменения параметров звукового процессора отражаются на экране дистанционного управления для их подтверждения.
- Устройство дистанционного управления CR110 имеет степень защиты от попадания влаги IP44.

ПРИМЕНЕНИЕ ДЛЯ КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ

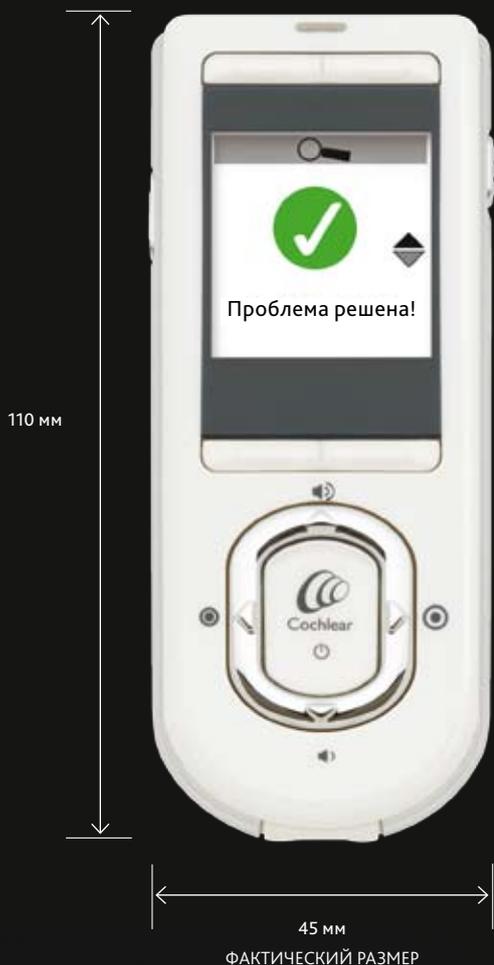
- Дистанционное управление можно также использовать для консультирования пациентов, легко объясняя различные функции звукового процессора.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛАТФОРМА БУДУЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ

- Новое устройство управления является платформой для потенциальных будущих технологий, таких как беспроводное программирование и связь с Интернетом из дома.

Упрощенная диагностика и устранение неисправностей.

Руководство по устранению неисправностей встроено в устройство дистанционного управления, чтобы помочь пациентам в диагностике и решении проблем, при их возникновении.



ВСТРОЕННЫЙ ДАТЧИК РАБОТЫ КАТУШКИ

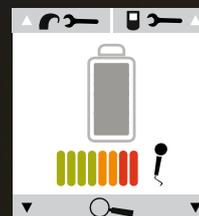
Встроенный датчик работы передающей катушки сообщает, получает ли подключенная к процессору передающая катушка звуковые сигналы от процессора.



ДАТЧИК РАБОТЫ КАТУШКИ

СРОК СЛУЖБЫ БАТАРЕЙКИ

Устройство дистанционного управления может показать оставшийся заряд батареи звукового процессора и самого устройства. Батарею можно перезарядить в течение 2-4-х часов, и этого заряда хватит более, чем на неделю работы, при нормальном использовании.



СТАТУС СОСТОЯНИЯ БАТАРЕЙКИ ПРОЦЕССОРА

УВЕДОМЛЕНИЯ

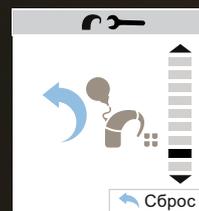
Индивидуальные сигналы предупреждения, такие как «вне зоны действия» (out of range), «низкий заряд батареи» (battery low) или «передающая катушка отключена» (coil off), и сигналы изменения настроек, такие как «блокировка/разблокировка заушного процессора» (lock and unlock the BTE), «соотношение микширования звуковоспроизводящего оборудования» (accessory mixing ratios) и «сигналы персонального оповещения» (private tones), могут быть легко настроены на устройстве дистанционного управления с помощью руководства.



КАТУШКА ОТКЛЮЧЕНА

ПЕРЕЗАГРУЗКА

Если в данные звукового процессора были внесены нежелательные изменения, то можно использовать дистанционное управление для сброса (reset) параметров процессора и возвращения к последним настройкам врача без необходимости посещения больницы.



ПЕРЕЗАГРУЗКА

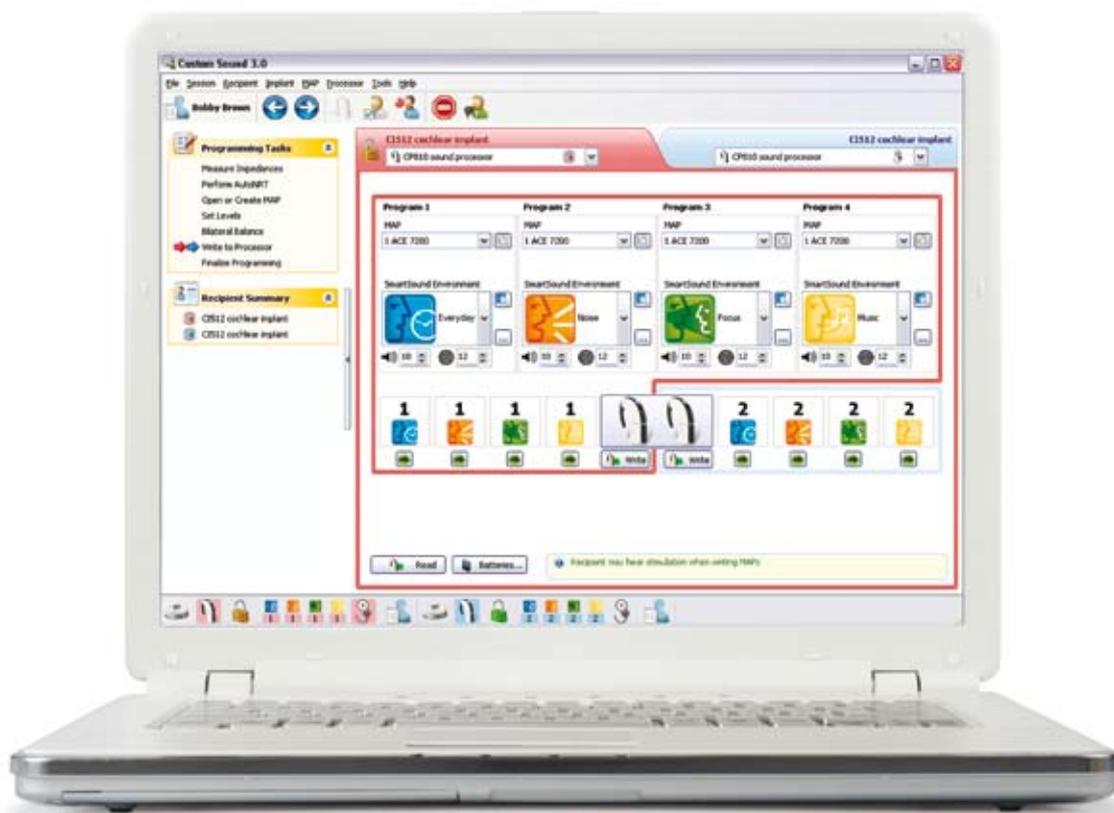
Двусторонний контроль.

Пользователям с двумя имплантами требуется только одно устройство дистанционного управления, чтобы настроить два звуковых процессора и управлять ими одновременно.



Упрощенное программирование

Представляем платформу программирования следующего поколения от компании Cochlear – новое программное обеспечение для настройки Custom Sound Suite 3.0. Упрощенное программирование осуществляется благодаря более эффективному информационному потоку и усовершенствованному интерфейсу пользователя. Новое программное обеспечение Custom Sound Suite 3.0, разработанное для упрощения процесса программирования, оставляет вам больше времени для консультирования пациентов.



УПРОЩЕННЫЙ ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ С БОЛЕЕ БЫСТРЫМ И ПРОСТЫМ АЛГОРИТМОМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

- Новый интуитивно-понятный интерфейс пользователя.
- Программирование более наглядное, с использованием более крупных значков и двусторонних таблиц.
- Значки SmartSound 2 используются как в программах, так и на устройстве дистанционного управления CR110 для упрощения работы.
- Интерфейс предназначен для бесперебойной работы со звуковым процессором и дистанционным управлением.

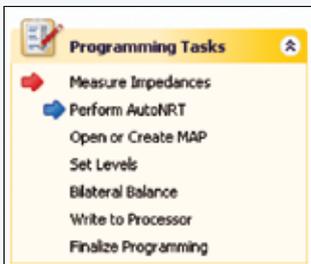
УПРОЩЕННОЕ ДВУСТОРОННЕЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

- Звуковые процессоры пациентов с двумя имплантами можно программировать одновременно при помощи одного экрана.
- Это позволяет видеть программы на двух процессорах одновременно. Разграничение левой и правой стороны при программировании теперь проще и понятнее, чем в предыдущих версиях программы.

МЕНЬШЕ ДЕЙСТВИЙ – УСТАНОВКА ЧЕТЫРЕХ ПРОГРАММ НАЖАТИЕМ ОДНОЙ КНОПКИ

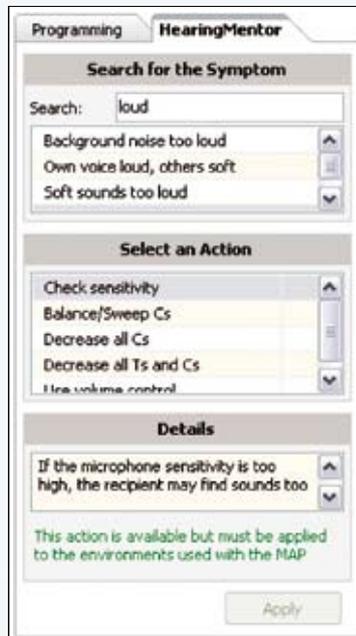
- С программой Custom Sound 3.0 результаты достигаются намного быстрее. Теперь вы можете создать отдельную карту настройки при помощи четырех заданных по умолчанию режимов SmartSound 2 и записать эти программы на процессор одним нажатием кнопки (вместо 13).
- При создании новой карты настройки предыдущей сессии являются заданными по умолчанию – не требуется восстанавливать примененные ранее настройки.

Уникальные характеристики для дальнейшего упрощения программирования.



ФУНКЦИЯ AUTONRT™ – УПРОЩАЕТ СОЗДАНИЕ ПЕРВОЙ НАСТРОЕЧНОЙ КАРТЫ

Система телеметрии AutoNRT от компании Cochlear также доступна в программном обеспечении для настройки Custom Sound Suite 3.0. AutoNRT позволяет выполнять простые целевые измерения, помогающие в создании быстрых эффективных настроечных карт для ваших пациентов.



НОВЫЕ РАСШИРЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММЫ HEARINGMENTOR™

Обновленная программа HearingMentor™ оказывает вам больше помощи в программировании.

УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ БАЗАМИ ДАННЫХ

- Менеджер баз данных Cochlear DB позволяет создавать и обновлять вашу базу данных, а также управлять ее подключением, включая подключения к сети при помощи центрального сервера баз данных.
- Можно легко дублировать и восстанавливать вашу базу данных, всегда сохраняя ее целостность.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ КЛИНИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Программатор

Программатор имеет небольшой размер и вес и не требует отдельного источника питания. Он основан на шине USB – просто вставьте его в компьютер и установка закончена. Индикатор источника питания указывает на наличие питания, а индикатор статуса подтверждает, что данные передаются от программатора в программу Custom Sound Suite 3.0. Для всех версий Custom Sound Suite используется один и тот же программатор.



Каблук с кабелем для программирования

Каблук для программирования вставляют в программатор посредством трехметрового кабеля и соединяют со звуковым процессором вашего пациента. Это позволяет получить моментальную обратную связь от пациента при выполнении программирования.



Решение на всю ЖИЗНЬ — ЭТО ТОЛЬКО НАЧАЛО

В условиях, когда новые технологии стремительно развиваются, пользователи систем Cochlear Nucleus имеют явные преимущества. Независимо от того, были ли введены импланты 25 лет назад или только вчера, нашим пациентам не потребуется еще одна операция, так как наши специалисты неустанно трудятся, разрабатывая новые технологии, чтобы обеспечить наилучшие результаты по восстановлению слуха на всю жизнь.

Наше обязательство обеспечить совместимость новых моделей с предыдущими версиями гарантирует пациентам, что они не отстанут от прогресса по мере развития науки. Это обязательство, которого придерживается мировой лидер, обеспечивается за счет самого крупного в промышленности инвестирования в область исследований и разработок, обширной программы сотрудничества с ведущими специалистами всего мира и доступа к самой большой в мире организации поддержки кохлеарных имплантов.

Именно таким образом компания Cochlear может продолжать нововведения и использовать новейшие достижения в технологии во благо пациентов независимо от того, когда были установлены кохлеарные импланты. Как только появляются нововведения и улучшения, они становятся доступными вашим пациентам – чтобы они могли продолжать улучшать качество слухового восприятия и вести активный образ жизни.

Слышать сейчас. И всегда.



1982

Карманный речевой процессор



1989

Карманный речевой минипроцессор



1994

Карманный речевой процессор Spectra 22



1997

Карманный речевой процессор SPrint™

Список литературы

- 1 Разрешенная напряженность магнитного поля при МРТ зависит от страны, ознакомьтесь с документами о мерах предосторожности. В США при любых процедурах МРТ магнит должен быть снят. Напряженность поля МРТ в 1,5 тесла одобрена в США при снятом магните, а значение в 3 тесла утверждено в большинстве европейских стран при снятом магните и 1,5 тесла при наличии магнита.
- 2 Проект документа ISO EN45502-2-3; VDE 0750-10-3:2007-02; Active implantable medical devices - Part 2-3: Particular requirements for cochlear implant systems; German version prEN 45502-2-3:2006 (Активные имплантируемые медицинские устройства - часть 2-3: особые требования для систем кохлеарных имплантов; версия на немецком языке prEN 45502-2-3:2006).
- 3 Компания Cochlear регулярно публикует данные о надежности имплантов Nucleus согласно международному стандарту SO 5841-2000 и принципам отчетности, описанным в "European Consensus Statement on Cochlear Implant Failures and Explantations". Отчет Nucleus за март 2009 г.
- 4 Kwon, J., van den Honert, C. Dual-electrode pitch discrimination with sequential interleaved stimulation by cochlear implant users (Различение пациентами с кохлеарными имплантами основных тонов сдвоенных электродов при последовательной чередующейся стимуляции). The Journal of the Acoustical Society of America (Журнал Американского акустического общества), 2006, 120(1), E11-E16
- 5 Roland, J.T., Jr. A model for Cochlear Implant Electrode Insertion and Force Evaluation: Results with a New Electrode Design and Insertion Technique. Laryngoscope, 2005, 115(8), 1325-1339 (Модель для введения электрода импланта Cochlear и оценка силы надавливания: результаты при новом дизайне электрода и технике введения. Ларингоскоп)
- 6 Adunka, O., Kiefer, J. Impact of Electrode Insertion Depth on Intracochlear Trauma. Otolaryngology - Head and Neck Surgery, 2006, 135, 374-382 (Влияние глубины введения электрода на повреждение внутренней части улитки. Отоларингология - хирургия головы и шеи).
- 7 Gani, M., Valentini, G., Sigrist, A., Kós, M-I., Boëx, C. Implications of Deep Electrode Insertion on Cochlear Implant Fitting. Journal of the Association for Research in Otolaryngology (Влияние глубокого введения электрода на настройку импланта Cochlear. Журнал Ассоциации по исследованиям в отоларингологии), 2007, 8(1): 69-83
- 8 Shepherd, R., et al. Electrical stimulation of the auditory nerve: The effect of electrode position on neural excitation. Hearing Research 1993, 66:108-22 (Электрическая стимуляция слухового нерва: влияние расположения электрода на нервное возбуждение. Исследование слуха)
- 9 Ariyasu, L., Galey, F. R., Hilsinger, R., Jr., Byl, F. M. Computer-generated three dimensional reconstruction of the cochlea. Otolaryngology - Head Neck Surgery 1989, 100, 2; 87-91 (Компьютерная трехмерная модель улитки. Отоларингология - хирургия головы и шеи.)
- 10 Blamey P, et al, Pitch Matching of Electric and Acoustic Stimuli, from Clark, Cowan, International Cochlear Implant Speech and Hearing Symposium, Ann Otol Rhinol Laryngol Suppl. 1995, 166; 220-222 (Согласование основных тонов электрических и акустических стимулов)
- 11 Aschendorff, A., Kromeier, J., Klenzner, T., Laszig, R. Quality Control After Insertion of the Nucleus Contour and Contour Advance Electrode in Adults. Ear and Hearing (Контроль качества после введения электродов Nucleus Contour и Contour Advance у взрослых людей), 2007, 28: 755-795
- 12 Skinner, M.W., Holden, T.A., Whiting, B.R., Voie, A.H., Brunnsden, B., Neely, J.G., Saxon, E.A., Hullar, T.E., and Finley, C.C. In Vivo Estimates of the Position of Advanced Bionics Electrode Arrays in the Human Cochlea. The Annals of Otolology, Rhinology & Laryngology, 2007, 197:25-245 (Оценка расположения новейших биоэлектронных электродных решеток в улитке человека. Ежегодник по отиатрии, ринологии и ларингологии).
- 13 Stakhovskaya, O., Bonham, B.H., Sridhar, D., Leake, P.A. Frequency Map for the Human Cochlear Spiral Ganglion. JARO 8:220-223, 2007 (Карта частот для спирального ганглия улитки человека).
- 14 При использовании аккумуляторного батарейного отсека звуковой процессор CP810 имеет степень защиты от проникновения пыли и воды IP57. При использовании стандартного батарейного отсека (с воздушно-цинковыми батарейками) звуковой процессор CP810 имеет степень защиты от проникновения пыли и воды IP44. Устройство дистанционного управления CR110 имеет степень защиты от проникновения пыли и воды IP44. Степени IP44 и IP57 оцениваются согласно международному стандарту IEC 60529.



2000

Заушный процессор
ESPrit™ 22



2002

Заушный процессор
ESPrit™ 3G



2005

Заушный процессор
Freedom™



2009

Звуковой процессор
CP810

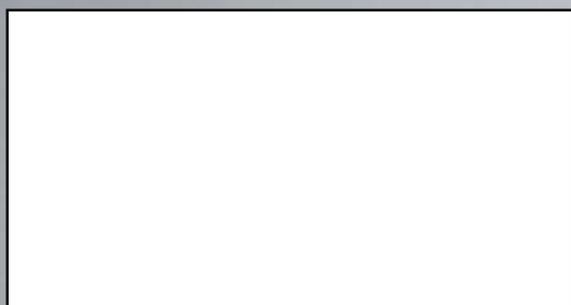
Hear now. And always

Мировой лидер в области решений проблем слуха, компания Cochlear возвращает дар слуха людям во всем мире. Благодаря разработкам компании Cochlear в области слуховых систем, более 200 000 людей из более, чем 100 стран, возобновили полноценное общение с членами семьи и друзьями, вернулись к активной социальной жизни.

Помимо крупных вложений в отраслевые научные исследования и разработки, мы продолжаем сотрудничать с ведущими мировыми исследователями и специалистами в области проблем слуха, подтверждая наши лидирующие позиции в области реабилитации нарушений слуха.

Людям, пользующимся слуховыми системами Cochlear, мы обещаем, что всю оставшуюся жизнь они будут слышать. Слышать сейчас. И всегда

Контактная информация:



Cochlear Ltd (ABN 96 002 618 073), 14 Mars Road, Lane Cove, NSW 2006, Australia, Tel: 61 2 9428 6555 Fax: 61 2 9428 6353

Cochlear Bone Anchored Solutions AB, Konstruktionsvägen 14, SE - 43533 Mölnlycke, Sweden, Tel: 46 31 792 4400 Fax: 46 31 792 4695

Cochlear AG, European Headquarters, Peter Merian-Weg 4, CH - 4052 Basel, Switzerland, Tel: 41 61 205 0404 Fax: 41 61 205 0405

Cochlear Benelux NV, Schaliënhoevdreef 20 building I, B - 2800 Mechelen, Belgium, Tel: 32 1579 5511 Fax: 32 1579 5500

Cochlear Europe Ltd., 9 Weybridge Business Park, Addlestone Road, Addlestone, Surrey KT15 2UF, United Kingdom, Tel: 44 1932 871 500 Fax: 44 1932 871 526

Cochlear France S.A.S., Route de l'Orme aux Merisiers, Z.I. Les Algorithmes - Bât. Homère, F - 91190 Saint Aubin, France, Tel: 33 811 111 993 Fax: 33 160 196 499

Cochlear Deutschland GmbH & Co. KG, Karl-Wiechert-Allee 76A, D - 30625 Hannover, Germany, Tel: 49 511 542 770 Fax: 49 511 542 7770

Cochlear Italia SRL, Via Augusto Murri 45/L, I - 40137 Bologna, Italy, Tel: 39 051 741 9811 Fax: 39 051 392 062

Cochlear Nordic AB, Konstruktionsvägen 14, SE - 43533 Mölnlycke, Sweden, Tel: 46 31 335 1461 Fax: 46 31 335 1460

Cochlear Tibbi Cihazlar ve Sağlık Hizmetleri Ltd. Sti., Cubuklu Mah. Bogazici Cad., Bogazici Plaza No: 6/1, Kavacik, TR - 34805 Beykoz-Istanbul, Turkey, Tel: 90 216 538 5900 Fax: 90 216 538 5919

www.cochlear.com

Cochlear, логотип в форме эллипса, Advance-Off-Stylet (AOS), AutoNRT, Custom Sound, Freedom, HearingMentor, SmartSound, Snugfit и Softip – торговые марки компании Cochlear Limited. Nucleus – зарегистрированная торговая марка компании Cochlear Limited. Teflon – зарегистрированная торговая марка E.I. du Pont de Nemours и Компании или ее филиалов. GORE-TEX – зарегистрированная торговая марка компании W. L. Gore & Associates. © Cochlear Limited 2009 г.

N34142F ISS1 FEB10 Russian
Translation of N33703F ISS3
Printed in Switzerland