

# Coselgi C-tune II

## Инструкция по эксплуатации

Версия 4.9 и более поздние

Copyright © WSAUD A/S. Все права защищены.



**WSAUD A/S**, Nymoellevej 6, DK-3540 Lynge, Denmark  
(Дания)  
[www.widex.com](http://www.widex.com)



**Зарегистрированный производитель в Канаде:**  
WS Audiology Canada Inc.,  
5041 Mainway, Burlington, Ontario, L7L 5H9

Документ: 9 514 1158 032 02  
Цифровые руководства для пользователя:  
[www.wsaud.com](http://www.wsaud.com)  
Издание: 2025-04



## C-tune II

# УСТАНОВКА И НАЧАЛО РАБОТЫ

### Введение

Представляем программное обеспечение для настройки C-tune, предназначенное для работы в системе Noah 4. C-tune предлагает простой способ настройки Dinamico и более новых моделей слуховых аппаратов от Coselgi. В настоящем руководстве приведена информация о предварительных условиях, установке, автоматическом обновлении, открытии и закрытии программы настройки, а также о получении справочной информации.

**Назначение.** Программа C-tune II предназначена для использования аудиологами для подбора и настройки слуховых аппаратов и подключения к ним аксессуаров.

Для использования программного обеспечения для настройки не требуется специальной подготовки.

### Важные сведения по технике безопасности

#### Настройка для детей



**Всегда проверяйте правильность введенной даты рождения ребенка в базе данных пользователей**

У маленьких детей ушные каналы меньше, чем у взрослых. Поэтому, чтобы избежать слишком высокого уровня давления звука слухового аппарата на барабанную перепонку ребенка, необходимы дополнительные меры предосторожности:

- Всегда проверяйте правильность введенной даты рождения ребенка в базе данных пользователей. C-tune II будет использовать эту информацию для применения поправок RECD (разница между ухом и акустической камерой) для возрастной группы при настройке аппаратов для всех детей младше 10 лет.
- Дополнительной точности можно достичь, проверив соответствие целевым показателям с помощью измерений на реальном ухе или в тестовом боксе.

**Примечание.** В случае серьезной ошибки сообщите о ней производителю изделия.



## Перед установкой

Перед установкой ПО необходимо удостовериться в том, что система готова к использованию программы, а также в наличии дополнительного ПО, необходимого для использования функций. Если необходимо дополнительное ПО, можно загрузить его из Интернета или обратиться к представителю компании Coselgi, который может помочь вам в его получении.

## Системные требования

Необходимо, чтобы ваша система соответствовала требованиям для работы ПО для настройки. Наиболее важные требования приведены далее.

Минимальные требования	
Подключение к Интернету и меры обеспечения безопасности	Программа настройки будет функционировать как с подключением к Интернету, так и без него. Однако для обновления программы и просмотра документации с техническими данными и других документов требуется подключение к Интернету. Мы рекомендуем установить на компьютер актуальную версию антивируса и брандмауэра. Программа настройки не содержит данных клиента. Данные клиента хранятся в соответствующей базе данных, например в системе Noah. Мы рекомендуем, чтобы база данных клиента была защищена паролем или физическим ограничением доступа.
Операционная система	Windows 10 Pro, версия 1607 или более новая *
Microsoft .NET Framework	.NET Framework 4.7.2 Если используется интерфейс программирования nEARcom, необходимо иметь .NET 2.0 (включен в установку .NET Framework 3.5).
ОЗУ	2 Гб
ЦП	1,8 ГГц
Жесткий диск	Свободное пространство 1000 МБ
Схема управления питанием Windows	Высокая производительность
HIMSA Noah	C-tune II может работать с автономной базой данных, но в случае использования системы Noah необходима версия Noah 4.
Разрешение экрана	1366 × 768
Масштаб и компоновка (размер шрифта)	Рекомендуемое значение — 100 %
Noah System	Версия 4.16 (рекомендуется последняя версия)

\* Операционные системы Windows 10 S и Windows Home на базе процессоров ARM не поддерживаются. ОС Windows должна быть зарегистрирована и активирована. Также обратите внимание, что Windows на базе ARM, использующей процессоры Snapdragon, не поддерживается для Noah и Noahlink Wireless.

Обратите внимание, что мы столкнулись с некоторыми проблемами на компьютерах, оснащенных видеокарты Intel UHD 730 или Intel UHD 770. Рекомендуем не использовать эти видеокарты.

Обязательные требования для C-tune II V4.9	
Microsoft Visual C++	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Visual C++ 2017 (x64)</li> <li>• Microsoft Visual C++ 2017 (x86)</li> <li>• Microsoft Visual C++ 2013 (x86)</li> </ul>
Microsoft .NET Framework	Microsoft .NET Framework 4.7.2
<p>Если один или более из вышеуказанных пакетов отсутствует, программа установки C-tune II обязательно установит их в ходе предварительной установки, прежде чем начнется установка самой программы. Может потребоваться перезагрузка, по меньшей мере после установки .NET.</p> <p>Все установочные файлы располагаются в папке <b>\\SSetupPrerequisites\\</b>.</p>	
{237BF186-A2AF-48C2-BFC9-0AA2DA3829DD}	Microsoft Visual C++ 2017 (x64)
{72AAD3AB-420C-41F0-9BE5-D854C4037DEF}	Microsoft Visual C++ 2017 (x86)
{BFF4A593-74C5-482F-9771-7495035EBBB0}	Microsoft .NET Framework 4.7.2
{C3DFB4AD-52AB-442A-A51C-04ED229A8540}	Microsoft Visual C++ 2013 (x86)
USBLink	Драйвер Widex USB Link

## Обновление Windows

Перед установкой программного обеспечения для настройки необходимо, чтобы установленная система Windows была обновлена. Для получения информации о выполнении обновления обращайтесь за справкой на интернет-сайт поддержки Microsoft.

## Установка C-tune II

Установка Coselgi C-tune II выполняется в рамках установки WIDEX COMPASS GPS. Если ПО WIDEX COMPASS GPS уже установлено, см. ниже.

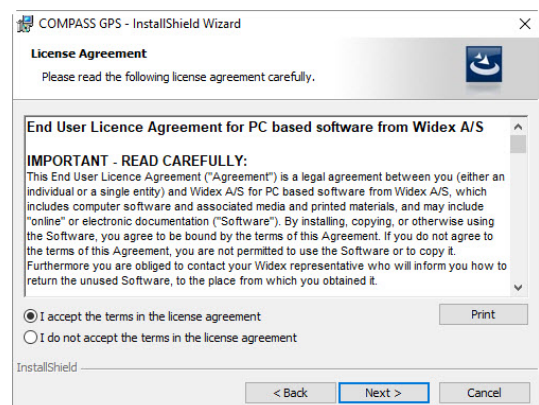
**Примечание.** Рекомендуем использовать последнюю версию Noah 4 и поддерживать установленную систему Noah в обновленном состоянии.

**Примечание.** Coselgi C-tune II поддерживает не все языки, имеющиеся в COMPASS GPS.

Для установки программного обеспечения для настройки просто следуйте нижеприведенным инструкциям. Перед началом установки убедитесь, что программное обеспечение Noah, при наличии такового, закрыто. Информация по установке системы Noah приведена в документации этой системы. При работе в сети ПО для настройки должно быть установлено и запускаться с каждой клиентской станции в сети.

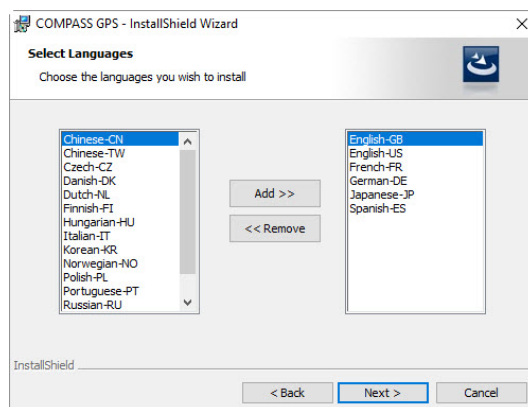
Установка ПО C-tune выполняется в следующем порядке.

1. Найдите файл *Setup.exe* на установочном носителе

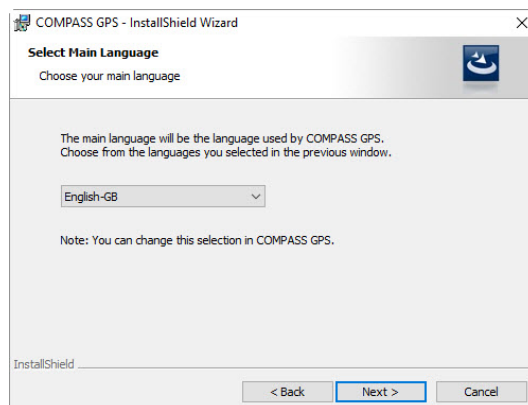


и сделайте на нем двойной щелчок мышью.

2. Нажмите *Дальше* в окне Приветствие.
3. Прочтите лицензионное соглашение и поставьте отметку на пункте *Я принимаю условия лицензионного соглашения*. Лицензионное соглашение можно распечатать, нажав кнопку *Печать*.
4. Нажмите *Дальше* для продолжения.
5. Выберите, какое ПО для настройки будет установлено. Выберите *Coselgi C-tune II*, или *Widex COMPASS GPS*, или оба из них. Затем нажмите *Далее*.

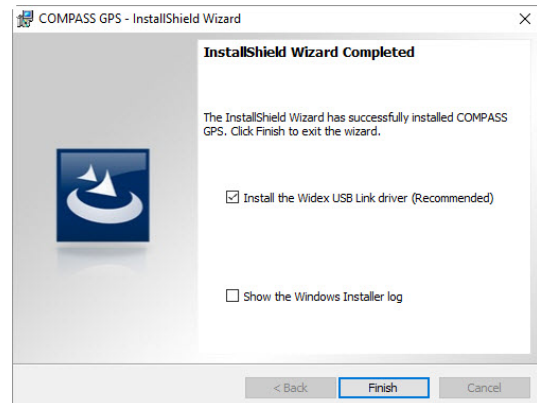


6. Нажмите *Next (Далее)*, чтобы использовать путь установки по умолчанию. Как вариант, нажмите кнопку *Изменить* и выберите другое место для ПО для настройки, после чего нажмите *Дальше*.
7. Выберите язык (-и), который (-е) будет (-ут) использоваться в ПО. Выберите язык в списке слева и нажмите кнопку *Добавить*. Это переместит выбранный язык в список языков справа. Если добавите язык по ошибке, просто воспользуйтесь кнопкой *Удалить* и удалите язык из списка выбранных языков.
8. После того как будут выбраны все необходимые языки, нажмите кнопку *Дальше*.
9. Выберите основной язык. Этот язык будет использоваться при открытии ПО, но его можно изменить, выбрав в программе один из установленных языков.
10. Нажмите *Дальше* для продолжения.

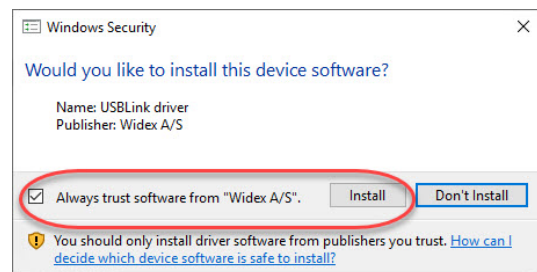


11. В окне Выбор дистрибьютора выберите свою страну из раскрывающегося списка.
12. Поставьте отметку в соответствующем поле, чтобы активировать функцию автоматического обновления программы. Рекомендуется это сделать. Дополнительная информация об автоматическом обновлении находится ниже.
13. Нажмите *Дальше* для продолжения.
14. Нажмите *Установить*, чтобы начать установку. Если решите отказаться от установки, во время установки можно нажать кнопку *Отмена*.
15. После успешного завершения установки будет задан вопрос, следует ли установить драйверы Widex USB Link.

- Если устанавливать драйверы не требуется или если они уже установлены, нажмите *Завершить*. Это приведет к закрытию программы установки.
- При необходимости установить драйверы Widex USB Link поставьте соответствующую отметку и нажмите *Завершить*. После этого программа установки будет закрыта, и начнется установка драйвера Widex USB Link. При установке драйверов убедитесь в том, что Widex USB Link не подключен.



16. Если будет выбрана установка драйверов Widex USB Link, начнется установка драйвера Widex USB link. Нажмите *Далее*.
17. Вероятно, отобразится уведомление о безопасности Windows с вопросом о необходимости установить программное обеспечение. Выберите *Всегда доверять ПО от Widex A/S* и нажмите *Установить*.
18. Если установка выполнена успешно, нажмите *Завершить* в последнем окне мастера установки. Это приведет к закрытию программы установки Widex USB Link.



19. Перед началом использования программы C-tune II выполните перезапуск компьютера.

## Удаление C-tune II

При необходимости удалить программу Coselgi C-tune II откройте панель управления и в ней раздел «Программы и функции». Удаление Widex COMPASS GPS. Это приведет к удалению как Coselgi C-tune II, так и Widex COMPASS GPS.

## Установка C-tune II при уже установленном COMPASS GPS

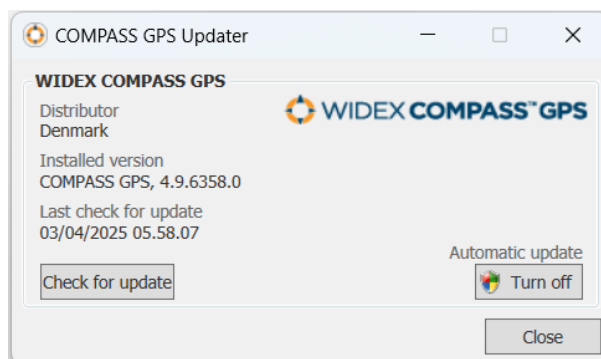
Если номер версии установленного ПО COMPASS GPS ниже устанавливаемой версии, ПО COMPASS GPS будет обновлено до новой версии при первом запуске программы установки. При этом ПО C-tune II не будет установлено.

Запустите программу установки второй раз, чтобы внести изменения в установленное ПО. Затем в ходе процесса выберите установку ПО C-tune II.

## Автоматические обновления

Для поддержания установленных программ C-tune II и COMPASS GPS в обновленном состоянии можно использовать служебную программу автоматического обновления. Widelx/Coselgi выпускает новые версии ПО для настройки, которые можно получить с сервера обновления по Интернету.

Если во время установки ПО для настройки будет включена функция автоматического обновления, тогда программа обновления будет запускаться при каждом запуске Windows. Она помещена на панель задач Windows и проверяет наличие новой версии ПО для настройки. Обновления загружаются автоматически, при этом отображается сообщение с вопросом о необходимости установки загруженного обновления/новой версии.



Нажмите на соответствующий значок, чтобы открыть программу обновления. Откроется окно, в котором показаны установленная версия программы COMPASS GPS/C-tune II и номер версии новой программы COMPASS GPS/ C-tune II.

Если новая версия отсутствует, появится сообщение: «У вас установлена актуальная версия COMPASS GPS».

Даже если функция автоматического обновления выключена, но при этом требуется найти новую версию ПО для настройки, откройте программу обновления COMPASS GPS Updater из меню Пуск. Обновление также доступно из диалогового окна «О приложении».

Нажмите кнопку *Проверить наличие обновлений*. Программа обновления проверит наличие новой версии для загрузки. При наличии новой версии ее можно загрузить и установить.

## Запуск программы C-tune

После установки программы C-tune она готова к использованию. Способ запуска программы зависит от системы.

Если система Noah 4 установлена и перед запуском программы C-tune система Noah не открыта, ПО для настройки будет открыто в системе Noah, и потребуются авторизоваться в системе Noah 4. После этого откроется программа просмотра пациентов Noah, в которой можно выбрать клиента и открыть существующую настройку или создать новый сеанс.

Если система Noah 4 установлена и программа C-tune открывается в системе Noah, произойдет переход непосредственно в программу с использованием данных клиента, выбранного в Noah. Если клиент не был выбран в Noah, откроется программа просмотра пациентов Noah 4, чтобы можно было выбрать клиента перед открытием C-tune.

### Программа C-tune без системы Noah

Если система Noah не установлена и программа C-tune запускается автономно, произойдет переход непосредственно к автономной базе данных.

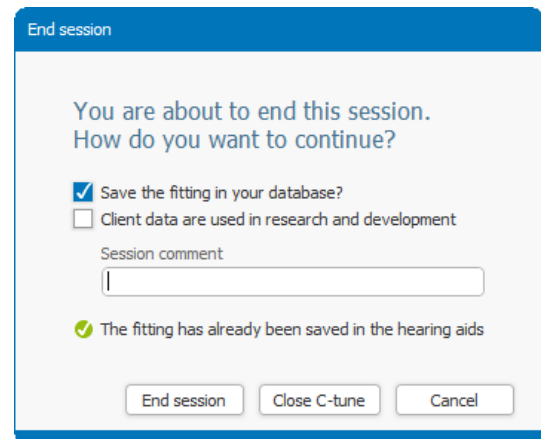
1. Сделайте двойной щелчок мышью на значке C-tune на рабочем столе или нажмите на этот значок в меню Пуск. Появится окно авторизации в программе C-tune.
2. Введите свои инициалы и пароль и нажмите кнопку *Вход*. Откроется автономная база данных.
3. Выберите или создайте клиента, после чего можно будет зайти в C-tune и выполнить настройку. Прежде чем запустить программу, сначала необходимо выбрать клиента. Если программа запускается впервые, то, прежде чем продолжить, необходимо создать клиента.

## Заккрытие программы C-tune

После выполнения сеанса настройки нажмите кнопку *Завершить сеанс* в правом верхнем углу окна C-tune, чтобы закрыть программу и сохранить данные.

В отображенном диалоговом окне находится три варианта.

- Нажмите *Завершить сеанс*, чтобы сохранить данные сеанса и закрыть окно. Произойдет возврат в автономную базу данных.
- Нажмите *Заккрыть C-tune*, чтобы сохранить и окно C-tune, и автономную базу данных.
- Нажмите *Отмена*, чтобы вернуться в окно C-tune.



## Получение справки

Если необходима справка при работе с C-tune, существуют разные варианты в зависимости от функции или процесса, для работы с которым необходима справка. Нажмите кнопку со знаком вопроса в меню глобальных инструментов программы.

- **Краткие руководства** — возможность выбора из ряда различных кратких руководств, каждое из которых охватывает определенную тему в программе. Следует иметь в виду, что краткие руководства открываются из Интернета, поэтому их можно открыть только при наличии доступа в Интернет.
- **О программе C-tune** — предоставляется информация об установленной версии программы C-tune и доступ к различным средства поддержки.

Кроме того, программа предоставляет различные подсказки о множестве элементов на экране. Если ненадолго навести указатель на один из этих элементов, рядом с ним отображается подсказка.

Если носитель информации с файлами установки C-tune поврежден, обратитесь к своему поставщику за новым. Если в программном обеспечении возникнет проблема и вам понадобится помощь для ее устранения.

«Руководство по началу работы» предоставляется в электронной форме. Его бумажную копию можно заказать бесплатно на сайте <http://widex.pro/gps-startup-guide>. Доставка осуществляется в течение 7 календарных дней. «Руководство по началу работы» также можно загрузить на веб-странице

<http://widex.pro/gps-startup-guide>.

## Важная информация








### Нормативная информация

Целевое предназначение	Программное обеспечение предназначено для использования аудиологами для настройки и точной подгонки слуховых аппаратов, а также подключения вспомогательных устройств к слуховым аппаратам.
Целевой пользователь	Программное обеспечение для настройки предназначено для использования квалифицированными аудиологами.
Предполагаемая целевая группа клиентов	Программное обеспечение для настройки предназначено для использования аудиологом, который хочет настроить слуховой аппарат человеку с нарушением слуха.
Показания к применению	Чтобы обеспечить индивидуальную настройку слухового аппарата для каждого пользователя слухового аппарата, аудиолог подбирает ушной вкладыш, наиболее подходящий для нарушения слуха, размера и формы уха клиента, а слуховой аппарат (сконфигурированный с соответствующим ушным вкладышем) подгоняется с помощью программного обеспечения для настройки.
Противопоказания	Программное обеспечение для настройки не имеет специфичных противопоказаний. Все противопоказания зависят от совместимости слуховых аппаратов и указаны в инструкции по эксплуатации слухового аппарата.
Клиническая польза	Предполагаемая клиническая польза слухового аппарата заключается в компенсации нарушений слуха в ситуациях повседневной жизни.
Эксплуатационные характеристики	Программное обеспечение для настройки само по себе не имеет прямого медицинского назначения, поскольку лечебный эффект достигается посредством слухового аппарата. Целью программного обеспечения для настройки является настройка программируемых слуховых аппаратов в соответствии с потребностями человека с нарушением слуха, т. е. настройка и точная подгонка слуховых аппаратов, а также комбинирование вспомогательных устройств со слуховыми аппаратами. Программное обеспечение для настройки должно использоваться медицинским работником, специализирующимся на нарушениях слуха, например ЛОРом, аудиологом или акустиком.
Остаточные риски	Общий остаточный риск и общее соотношение риска и пользы являются приемлемыми для данного программного обеспечения. Значительные остаточные риски раскрываются пользователям путем предоставления информации о безопасности.

Побочные эффекты	Все побочные эффекты возникают не из-за программного обеспечения для настройки, а из-за совместимых слуховых аппаратов.
------------------	---

Обозначения

Обозначения, используемые компанией Coselgi A/S для маркировки медицинских изделий (на этикетках, в руководствах по эксплуатации и т. п.).

Символ	Название	Описание
	Изготовитель	Изделие произведено изготовителем, чье наименование и адрес указаны рядом с символом.
	Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации	Инструкция по эксплуатации содержит важную информацию. Перед использованием изделия необходимо с ней ознакомиться.
	Осторожно!	Текст, помеченный символом предупреждения, необходимо прочесть до начала эксплуатации изделия.
	Маркировка CE	Изделие отвечает требованиям, изложенным в директивах Европейского союза по маркировке CE.
	Серийный номер	Используется вместе со штрихкодом UDI и информацией для указания серийного номера, присвоенного изготовителем, который обозначает версию изделия.
	Номер по каталогу	Указывает номер изделия по каталогу (артикул).
	Медицинское изделие	Указание на то, что устройство является медицинским изделием.

Авторское право © Coselgi. Все права защищены.

Версия документа 7.0. Выпущено: июнь 2025-04 г.



## C-tune II

# АУДИОМЕТРИЯ

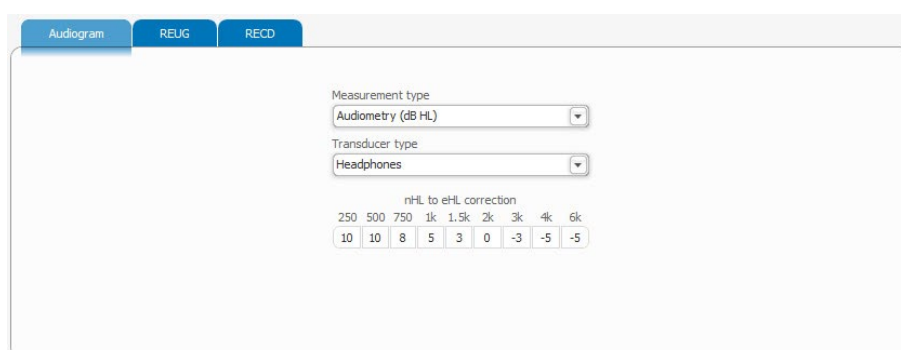
### Введение

Данное краткое руководство содержит инструкции по использованию инструмента Аудиометрия в приложении C-tune II. Инструмент Аудиометрия находится в разделах НАЧАЛО СЕАНСА и НАСТРОЙКА.

Инструмент Аудиометрия содержит информацию об аудиограммах, коэффициенте передачи звука открытого уха (REUG) и разнице между реальным ухом и куплером (RECD). Однако в этом окне нельзя вводить данные аудиограммы. Для этого необходимо использовать модуль аудиограмм, подключенный к базе данных, или опцию *Ввод аудиограммы* в автономной базе данных. Тогда C-tune использует данные аудиограммы для выполнения расчетов для настройки слухового аппарата.

### Аудиограмма

Вкладка аудиограммы расположена в нижней половине основного рабочего пространства. Эта вкладка позволяет регистрировать аудиометрические условия, используемые при создании аудиограммы клиента. Эти условия учитываются, когда программа C-tune интерпретирует слуховые пороги, используемые для настройки слухового аппарата. На этой вкладке есть следующие варианты выбора.



nHL to eHL correction								
250	500	750	1k	1.5k	2k	3k	4k	6k
10	10	8	5	3	0	-3	-5	-5

- Выберите *Тип измерений* из раскрывающегося списка. Можно сделать выбор между поведенческой аудиометрией (Audiometry, dB HL), слуховыми вызванными потенциалами ствола головного мозга, установленными в дБ нормализованного уровня слуха (ABR, dB nHL), и слуховыми вызванными



потенциалами ствола головного мозга или стационарными слуховыми вызванными потенциалами, установленным в дБ расчетного уровня слуха (ABR/ASSR, dB eHL).

- Выберите тип передатчика из раскрывающегося списка. Список доступных передатчиков зависит от выбранного типа измерения. Можно сделать выбор между *Вставной телефон и наконечник из пеноматериала* и *Вставной телефон и ушной вкладыш*. Но если в качестве типа измерений выбрана аудиометрия (dB HL), вариантов выбора будет больше. Это *Головные телефоны*, *(Свободное поле (0°), Свободное поле (45°) и Свободное поле (90°)*.
- Можно изменить значения *корректировки nHL в eHL*, использованные для настройки, но только если в раскрывающемся списке Тип измерений выбрана опция ABR (dB nHL).

## REUG (коэффициент передачи звука открытого уха)

Вкладка REUG расположена рядом с вкладкой Аудиограмма. На вкладке REUG можно вводить любые индивидуальные значения REUG, полученные в результате измерений, выполненных для клиента. После этого программа C-tune использует индивидуальные значения REUG для корректировки настройки слухового аппарата.

250	500	750	1k	1.5k	2k	3k	4k	6k
1	0	1	1	5	12	14	12	4

Copy to left ear

Copy to right ear

Сначала выберите, хотите ли вы использовать средние или индивидуальные значения REUG, при помощи кнопок-переключателей в центре вкладки. Предпочтительно использовать средние значения.

Значения REUG можно изменять с шагом 1 дБ. Чтобы скопировать индивидуальные значения REUG на противоположное ухо, используйте кнопку *Копировать на правое/левое ухо*.

## RECD (разница между реальным ухом и куплером)

Вкладка RECD расположена рядом со вкладкой REUG. На вкладке RECD можно вводить любые индивидуальные значения RECD, полученные в результате измерений, выполненных для клиента. После этого программа C-tune использует индивидуальные значения RECD для корректировки настройки слухового аппарата.

250	500	750	1k	1.5k	2k	3k	4k	6k
3	3	2	2	6	7	10	13	13

Copy to left ear

Copy to right ear

2cc coupler used for RECD measurement  
BTE type (HA2)

Transducer used for RECD measurement  
Insert phone and foam tip

Сначала выберите, хотите ли вы использовать средние или индивидуальные значения RECD, при помощи кнопок-переключателей в центре вкладки. Предпочтительно использовать средние значения.

При работе с индивидуальными значениями RECD выберите из раскрывающегося списка куплер 2сс и тип передатчика, использованные для измерения RECD. Затем введите результаты измерения в соответствующие поля.

Значения можно изменять с шагом 1 дБ. Чтобы скопировать индивидуальные значения RECD на противоположное ухо, используйте кнопку *Скопировать на правое/левое ухо*.

Этот документ предоставляется в электронной форме. Его бумажную копию можно заказать бесплатно на сайте <http://widex.pro/gps-startup-guide>. Доставка осуществляется в течение 7 календарных дней. Этот документ также можно загрузить на веб-странице <http://widex.pro/gps-startup-guide>.

Авторское право © Coselgi. Все права защищены.

Версия документа: 5.0. Дата выпуска: 2025-04



**C-tune II**

## AUTOREM

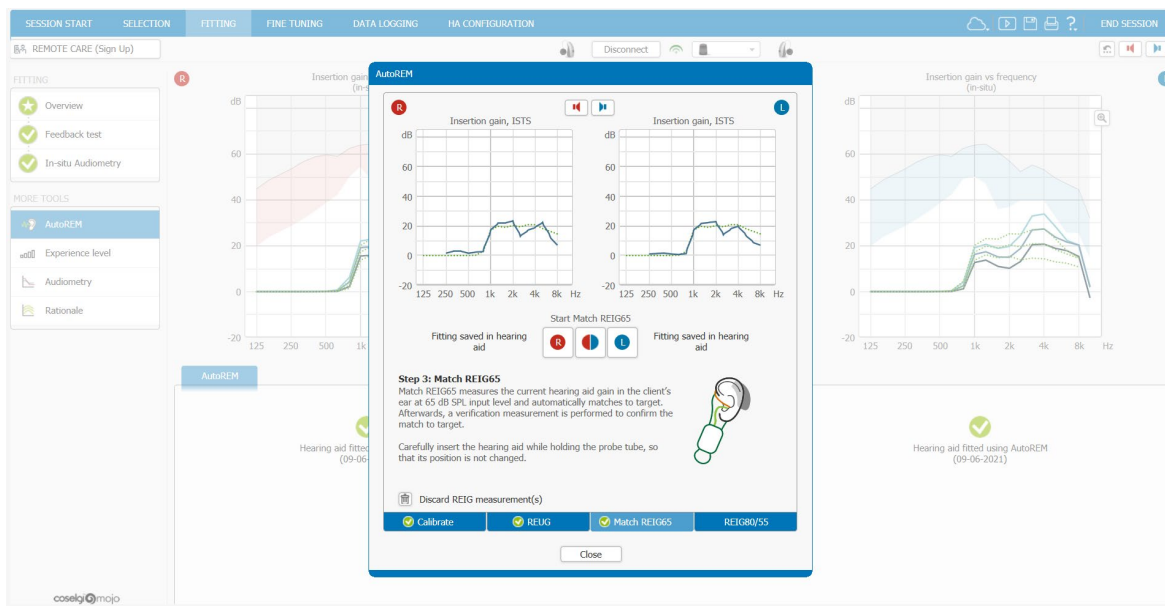
### Введение

Данное краткое руководство содержит инструкции по использованию инструмента AutoREM в приложении C-tune II. Для того чтобы открыть инструмент AutoREM, нажмите соответствующую кнопку в левой части навигационной панели на вкладке НАСТРОЙКА.

AutoREM позволяет выполнять измерения реального уха [Real-Ear Measurement (REM)] с автоматической коррекцией результатов в соответствии с целевыми значениями для нормального речевого входного сигнала с уровнем звукового давления 65 дБ — международного тестового речевого сигнала [International Speech Test Signal (ISTS)].

Инструмент AutoREM упрощает доступ к встроенной функции проверки настройки слухового аппарата, которая обычно выполняется вручную с помощью внешнего оборудования REM и соответствующего программного обеспечения.





## Перед использованием инструмента

Перед использованием инструмента AutoREM ознакомьтесь со следующей информацией.

- Оборудование: функцию AutoREM можно использовать со следующими внешними программными продуктами (а также с соответствующими внешними устройствами): OTOsuite, Affinity Suite, Primus Module/Measure Module, Unity Module. Соответственно, она совместима с IMC2 (соответствует протоколу InterModuleCommunication № 2).
- Совместимость. Инструмент AutoREM совместим со всеми моделями слуховых аппаратов Mojo для бинаурального и монаурального слухопротезирования и может использоваться со всеми правилами настройки, поддерживаемыми C-tune II, в том числе: Coselgi Fitting Rationale (WFR), NAL-NL2. DSL v5.0 для детей или взрослых.
- В процессе выполнения измерений с помощью инструмента AutoREM функция Уровень адаптации всегда *отключена* и остается отключенной после их завершения.
- AutoREM можно использовать только для программы «Универсальная-1». В случае добавления программ ПОСЛЕ завершения измерений с помощью инструмента AutoREM для них будут использованы все внесенные изменения значений усиления. Если необходимо выполнить точную настройку программы, связанной с программой «Универсальная-1», после использования AutoREM, и при этом сохранить результаты AutoREM без изменений, можно отсоединить эту программу для внесения корректировок конкретно в эту программу.
- Перед использованием инструмента AutoREM рекомендуется провести тест обратной связи и аудиометрию.

## Простая последовательность из 4 этапов

Запустите инструмент AutoREM, нажав кнопку *Открыть AutoREM*, расположенную в центре окна AutoREM. Откроется диалоговое окно, содержащее панель прогресса измерений. Измерения выполняются в четыре этапа: калибровка, измерения REUG, приведение в соответствие REIG65 и REIG80/50.

### 1. Калибровка зонда

Первый этап, калибровка, позволяет выбрать параметры для калибровки индивидуального зонда, который используется однократно для каждого пациента.

### 2. Измерение коэффициента усиления открытого уха [Real-Ear Unaided Gain (REUG)]

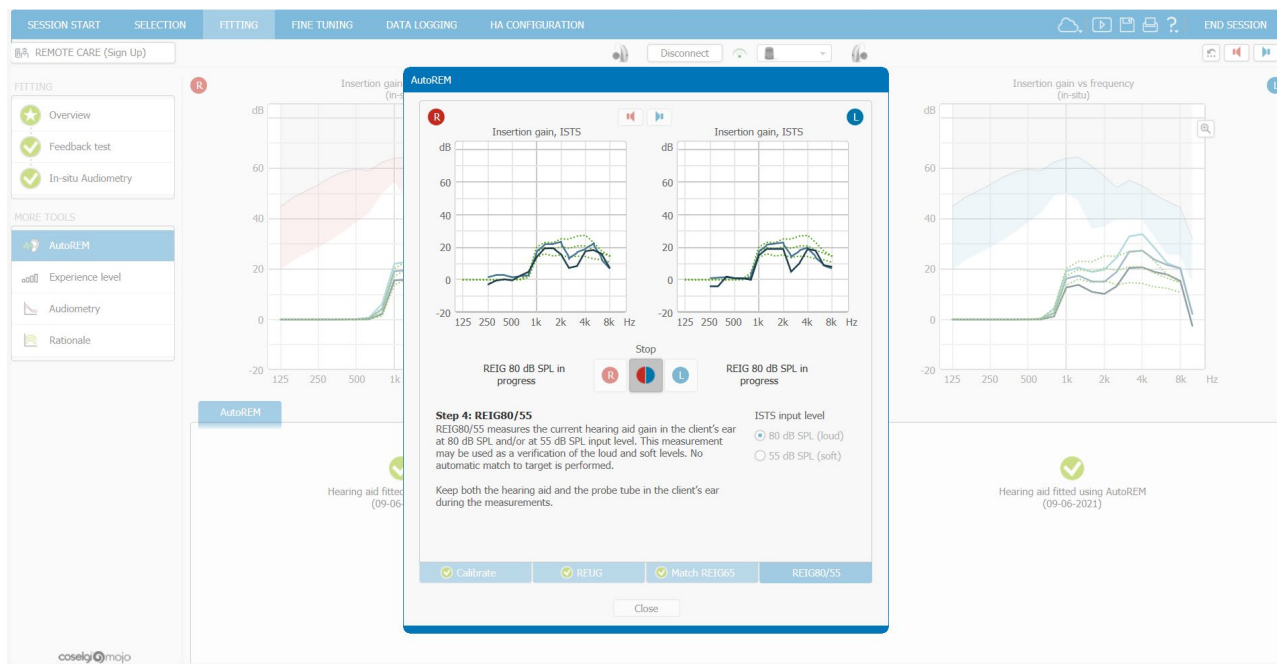
Второй этап позволяет выполнить измерение коэффициента усиления открытого уха [Real-Ear Unaided Gain (REUG)] с помощью входного сигнала ISTS уровня 65 дБ УЗД, чтобы вычислить индивидуальное значение усиления, вносимого ушной раковиной для данного пациента.

### 3. Измерение коэффициента REIG и автоматическая корректировка в соответствии с целевыми значениями для входного сигнала ISTS уровня 65 дБ УЗД

После завершения измерений коэффициента REUG нажмите значок третьего этапа настройки, *Приведение в соответствие REIG65*, чтобы использовать результаты измерения коэффициента прямого усиления [Real-Ear Insertion Gain (REIG)] для текущего уровня усиления слухового аппарата для входного сигнала уровнем 65 дБ УЗД. Инструмент AutoREM автоматически корректирует значение усиления, измеренное для каждого уха, в соответствии с целевым значением и затем выполняет проверочное измерение. Если вы хотите перезаписать или удалить значения, измеренные инструментом AutoREM, нажмите кнопку *Удалить измерение(я) REIG*.

### 4. Измерение коэффициента REIG для входных сигналов ISTS уровней 80 и 55 дБ УЗД

Для того чтобы выполнить измерение коэффициента REIG для входных сигналов уровня 80 дБ и/или 55 дБ УЗД и проверить усиление слуховым аппаратом громких и тихих звуков, необходимо перейти к следующему, завершающему, этапу настройки — *REIG80/55*. Имейте в виду, что для этого параметра не предусмотрена автоматическое приведение в соответствие с целевыми значениями.



В процессе выполнения измерений график, отображающийся в окне приложения C-tune II за диалоговым окном AutoREM, будет обновляться, так что вы сможете отслеживать процесс изменения настроек слухового аппарата. Имейте в виду, что на графике на заднем фоне отображаются характеристики для СТАНДАРТНОГО уха, тогда как на графике в диалоговом окне отображаются характеристики для КОНКРЕТНОГО уха пациента.

Кнопка включения/отключения звука доступна на всех четырех этапах процесса измерений AutoREM.

Когда изменения AutoREM будут завершены, а диалоговое окно закрыто, в окне AutoREM напротив названия каждого слухового аппарата будет отображаться значок галочки, показывающий, что измерения AutoREM успешно завершены. Здесь также указывается дата выполнения измерений.

При необходимости после завершения измерений AutoREM вы можете перейти в раздел ТОЧНАЯ НАСТРОЙКА, чтобы внести дополнительные корректировки в настройки слуховых аппаратов.

Этот документ предоставляется в электронной форме. Его бумажную копию можно заказать бесплатно на сайте <http://widex.pro/gps-startup-guide>. Доставка осуществляется в течение 7 календарных дней. Этот документ также можно загрузить на веб-странице <http://widex.pro/gps-startup-guide>.

Авторское право © Coselgi. Все права защищены.

Версия документа: 3.0. Дата выпуска: Может 2024 г.



## C-tune II

# АВТОНОМНАЯ БАЗА ДАННЫХ

Автономная база данных — это небольшая база данных, которая позволяет создавать и выбирать клиента перед входом в программное обеспечение для настройки. База данных позволяет отслеживать демографическую и аудиологическую информацию о клиентах и все сеансы настройки и аудиограмм, даже если нет доступа ко всей бизнес-системе. Если программа C-tune II запущена в системе Noah или Noah Business, она использует базу данных Noah вместо автономной базы данных.

В аудиограмме можно ввести измеренные значения HTL, BCL и UCL. База данных позволяет просматривать все аудиограммы, которые были введены для клиента, а также редактировать последнюю аудиограмму. Последняя аудиограмма служит в качестве основы для расчетов и оценок, сделанных C-tune II.

В базе данных демонстрируется перечень сеансов настройки и аудиограмм, которые были выполнены с клиентом. Можно открыть как последний, так и любой более ранний сеанс настройки из перечня клиентов. Также можно открыть последний сеанс аудиограммы или просмотреть более ранние сеансы аудиограмм.

## Открытие автономной базы данных

В зависимости от настройки автономная база данных открывается разными способами.

### C-tune II без Noah

Если система Noah не установлена, а программа C-tune II запускается в автономном режиме, пользователь будет перенаправлен напрямую в автономную базу данных.

1. Сделайте двойной щелчок мыши на значке C-tune II (автономная база данных) на рабочем столе или нажмите на значок в меню *Пуск*. Появится окно входа в систему C-tune II.
2. Введите свои *инициалы* и *пароль* и нажмите кнопку *Вход*. Откроется автономная база данных.



3. Выберите или создайте клиента, чтобы можно было войти в программу C-tune II и выполнить настройку. Чтобы можно было открыть C-tune II, необходимо сначала выбрать клиента. Если программа открывается впервые, необходимо создать клиента, прежде чем можно будет продолжить работу.

## C-tune II и Noah 4

Если система Noah 4 установлена, но запуск программы C-tune II выполняется, когда система Noah еще не была открыта перед этим, программа C-tune II откроется в системе Noah.

1. Сделайте двойной щелчок мышью на значке C-tune II на рабочем столе или нажмите на значок C-tune II в меню *Пуск*. Появится окно входа в систему Noah 4.
2. Введите имя пользователя и пароль и нажмите *ОК*. После этого откроется программа просмотра пациентов Noah 4. Программа просмотра пациентов работает таким же образом, как и в системе Noah 4. Можно создавать, редактировать и удалять пациентов. В программе просмотра показаны колонки, которые были заданы в ПО Noah 4.
3. Выберите пациента. Сразу после выбора пациента откроется база данных с данными клиента. После этого можно открыть существующий сеанс или создать новый сеанс с клиентом. Также можно редактировать или создавать аудиограмму для клиента.
4. Нажмите кнопку *Новый сеанс* или *Открыть сеанс*, чтобы закрыть окно базы данных и открыть C-tune II.

Если система Noah 4 установлена, а программа C-tune II запускается из системы Noah, пользователь будет переведен непосредственно в программу C-tune с использованием данных о клиенте, который был выбран в Noah. Если клиент не был выбран в системе Noah, откроется программа просмотра пациентов Noah 4, чтобы можно было выбрать клиента перед открытием программы C-tune II.

## Окно автономной базы данных

При открытии программы C-tune II автоматически открывается окно автономной базы данных, в котором показывается список клиентов. Прежде чем войти в программу C-tune II, необходимо выбрать клиента.

После выбора клиента в разных полях программы просмотра отображается информация о клиенте. Существует ряд вариантов:

- **Клиенты.** Это список созданных клиентов. Список отсортирован по фамилиям клиентов. Чтобы открыть сеанс с клиентом, следует сделать двойное нажатие мыши на этом клиенте. Если сеансы настройки с этим клиентом уже существуют, откроется последний сеанс.
- **Выбрать клиента.** Эта кнопка отображается вместо списка Клиенты, если клиент уже выбран в программе просмотра пациентов Noah 4. Нажмите на эту кнопку, если необходимо вернуться в программу просмотра пациентов и выбрать другого клиента.
- **Сеансы.** Сразу после выбора клиента из списка Клиенты в списке Сеансы будут показаны все сеансы настройки и аудиограммы, созданные для клиента. Если удерживать указатель мыши над сеансом настройки, можно увидеть сделанные комментарии к сеансу. Чтобы открыть

сеанс, следует сделать на нем двойное нажатие мышью. Если требуется просмотреть более старую аудиограмму, выберите сеанс и нажмите кнопку *Просмотр*.

- **Последняя аудиограмма.** В этом поле всегда демонстрируется информация о последней аудиограмме. Если требуется отредактировать аудиограммы, нажмите кнопку *Редактировать аудиограмму*. Редактировать более ранние аудиограммы нельзя, но их можно просматривать. Если аудиограмма еще не выполнена, нажмите кнопку *Ввести аудиограмму*, чтобы открыть окно аудиограммы.
- **Актуальные устройства.** В этом поле показаны слуховые аппараты и устройства DEX, выбранные во время последнего сеанса настройки. Показываются названия типов и серийные номера устройств.
- **Комментарии по клиенту.** Это текстовое поле, которое предназначено для общих комментариев о клиенте, настройке и прочем. Это поле не привязано к определенному сеансу. В нем отображается любой текст, введенный либо в окне автономной базы данных, либо в редакторе клиентов.

В верхней части окна автономной базы данных находятся инструменты для поиска клиента и работы с ним:



**Создание клиента.** Создание нового клиента. Дополнительная информация о создании клиента приведена ниже.



**Редактирование клиента.** Редактирование информации о выбранном клиенте.



**Удаление клиента.** Удаление выбранного клиента из базы данных. После нажатия на этот значок будет задан вопрос о необходимости удалить клиента. В случае ответа *Да* клиент будет безвозвратно удален из базы данных.

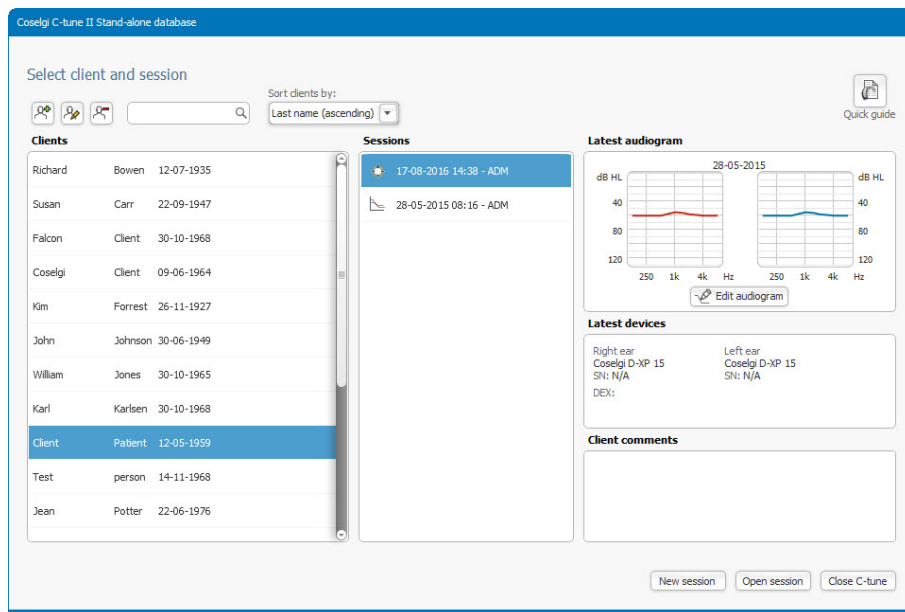


**Поиск.** Напишите в этом поле имя (фамилию, имя или отчество) или дату рождения. Нажмите клавишу «Ввод» или значок для начала поиска. Значок изменится на «крестик». Если после выполнения поиска требуется снова показать весь список клиентов, нажмите на значок «крестик».

**Параметр сортировки клиентов.** В раскрывающемся списке выберите способ сортировки списка клиентов. Сортировка может выполняться по имени, фамилии, по возрастанию и убыванию. Также можно выбрать, чтобы при отображении списка клиенты с самыми последними датами сеанса показывались вверху списка.

После завершения работы с окном автономной базы данных можно перейти к следующему этапу.

- Нажмите кнопку **Новый сеанс**, чтобы создать новый сеанс с выбранным клиентом.
- Выберите существующий сеанс из списка **Сеансы** и нажмите **Открыть сеанс**, чтобы начать работу с сеансом.
- Нажмите кнопку **Заккрыть**, чтобы закрыть программу просмотра и C-tune II. Следует иметь в виду, что система Noah 4 запоминает выбранного клиента. Если открыть программу C-tune II снова в течение 5 минут, будет автоматически выбран тот же клиент, и программа C-tune II откроется напрямую.



## Редактор клиентов

Редактор клиентов открывается при создании или редактировании клиента. Это то же самое диалоговое окно, которое открывается после нажатия кнопки **Создать клиента** или значка **Редактирование клиента** в окне автономной базы данных. В диалоговом окне введите демографическую информацию о клиенте.

Поля в диалоговом окне можно заполнять по мере необходимости. Однако в любом случае обязательно требуется ввести имя и фамилию клиента.

При помощи значка

Дополнительные поля можно развернуть диалоговое окно и отобразить всю информацию о клиенте.

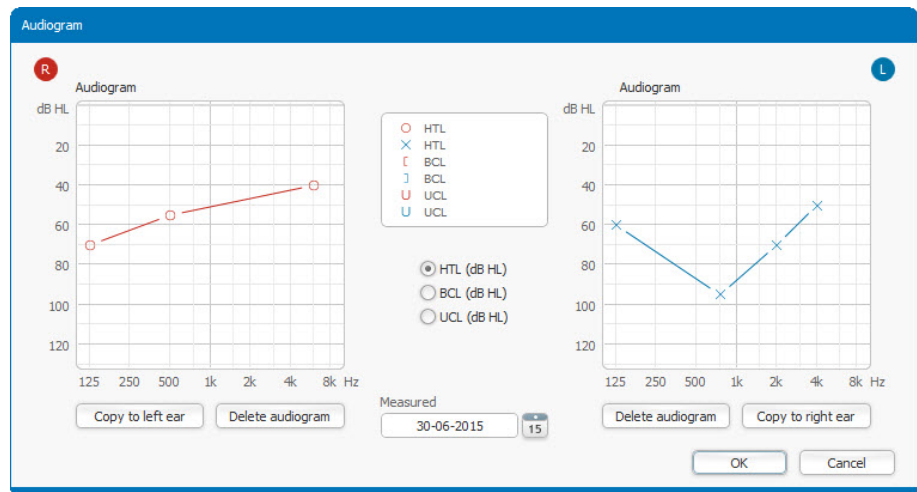
Помимо демографической информации о клиенте, можно также ввести комментарии, связанные с клиентом. Текст, введенный в поле Комментарии по клиенту, будет отображаться в окне автономной базы данных после выбора клиента. Таким образом у вас появляется удобный доступ к любой важной информации о клиенте.

При работе в редакторе клиентов вы можете либо использовать мышь, нажимая на поля, чтобы переместить в них курсор, либо при помощи клавиши Tab на клавиатуре переходить на следующее поле.

После заполнения или изменения различных полей в редакторе клиентов нажмите кнопку ОК, чтобы сохранить информацию и закрыть диалоговое окно.

## Аудиограмма

Чтобы открыть редактор аудиограмм, следует нажать на кнопку *Ввести аудиограмму* или *Редактировать аудиограмму* в поле *Последняя аудиограмма*. После этого откроется пустой редактор аудиограмм или последняя аудиограмма, введенная для выбранного клиента. Если требуется просмотреть предыдущую аудиограмму, выберите ее в списке *Сеансы* и нажмите кнопку *Просмотреть* или сделайте двойное нажатие мышью на записи в списке *Сеансы*.



Введенные данные аудиограммы служат основой для расчетов, выполняемых программой C-tune II.

Чтобы ввести уровень слухового порога клиента, переместите курсор на аудиограмму и нажмите на нее, чтобы вставить маркеры результатов измерения. Для помощи в поиске правильного положения маркера рядом с курсором отображается числовой указатель положения.

Чтобы вставить кривую другого типа, выберите тип в поле выбора кривой.

- Используйте опцию HTL (уровень слухового порога) для ввода данных о воздушной звукопроводимости HTL.
- Используйте опцию BCL (уровень костного звукопроведения) для ввода данных о костном звукопроведении.
- Используйте опцию UCL (уровень дискомфорта) для ввода данных об уровне дискомфорта.

Все маркеры одного типа автоматически соединяются, когда они помещены в область аудиограммы. Если маркер размещен не в том месте, например на 1000 Гц, можно изменить его, нажав в любом месте на линии 1000 Гц. Если требуется удалить вставленный маркер, нажмите на него один раз правой кнопкой мыши.

Нажмите *ОК*, чтобы закрыть модуль аудиограммы после того, как работа с ней завершена.

Если требуется удалить все данные, воспользуйтесь кнопкой *Удалить аудиограмму* в левом нижнем углу окна. После нажатия этой кнопки будет задан вопрос о необходимости на самом деле удалить аудиограмму. В случае ответа *Да* аудиограмма будет безвозвратно удалена из базы данных.

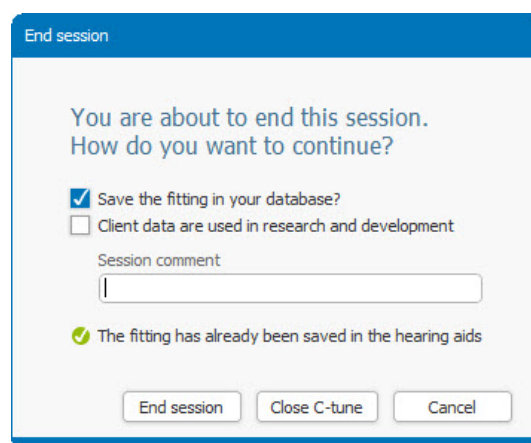
Если требуется закрыть окно Аудиограмма без внесения изменений, нажмите кнопку *Отмена*.

## Заккрытие программы C-tune II

После выполнения сеанса настройки нажмите кнопку *Завершить сеанс* в правом верхнем углу окна C-tune II, чтобы закрыть и сохранить данные.

В отображаемом диалоговом окне находится три варианта:

- Нажмите кнопку *Завершить сеанс*, чтобы сохранить сеанс. После этого произойдет возврат в автономную базу данных.
- Нажмите кнопку *Закрыть C-tune*, чтобы сохранить данные и закрыть как окно C-tune II, так и автономную базу данных.



Нажмите кнопку *Отмена*, чтобы вернуться в окно C-tune II.

Этот документ предоставляется в электронной форме. Его бумажную копию можно заказать бесплатно на сайте <http://widex.pro/gps-startup-guide>. Доставка осуществляется в течение 7 календарных дней. Этот документ также можно загрузить на веб-странице <http://widex.pro/gps-startup-guide>.

Авторское право © Coselgi. Все права защищены.

Версия документа: 3.0. Дата выпуска: май 2020 г.



C-tune II

## КОНСОЛЬНАЯ ПРОГРАММА

### Консоль COMPASS GPS

Консольная программа COMPASS GPS позволяет создавать и редактировать профили пользователей, управлять базой данных и просматривать журналы HIPAA.

Откройте консольную программу из меню «Пуск». Ссылка на нее расположена в папке Support по адресу Widex/COMPASS GPS.

Для использования этого инструмента необходимо войти в систему как пользователь с уровнем Администратор. Введите свои инициалы для входа в систему и пароль. Если вход в консоль выполняется впервые, используйте инициалы *ADM* и пароль *GPS*.

После открытия консольной программы появится доступ к трем разным областям. Выберите требуемую область на левой стороне окна.

- **Администрирование пользователей** позволяет задавать и редактировать пользователей системы.
- **Администрирование базы данных** позволяет работать с базой данных.
- **Журнал HIPAA** позволяет отслеживать активность пользователей и работать с другими аспектами регламентов HIPAA.

### Администрирование пользователей

Эта область предназначена для создания, редактирования или удаления пользователей. При первом входе в эту область в ней только один пользователь: пользователь по умолчанию имеет уровень Администратор.

В списке показаны инициалы и уровни всех пользователей, заданных для программы C-tune II.



## Создание пользователей

1. Нажмите кнопку *Новый* в нижней части окна. Откроется диалоговое окно *Создание нового пользователя*.
2. Введите инициалы нового пользователя в *Инициалы*. Это имя пользователя, которое ему необходимо вводить при входе в программу C-tune II. Поле Инициалы может содержать три символа.
3. Введите полное имя пользователя в поле *Полное имя*.
4. Введите пароль пользователя в поле *Пароль*. Над полем Пароль находится индикатор, показывающий надежность пароля. Надежным считается пароль, который содержит буквы в верхнем регистре, буквы в нижнем регистре и цифры.
5. В поле *Подтверждение пароля* введите пароль еще раз. Пароль должен в точности совпадать с тем паролем, который был введен в первый раз.
6. Выберите уровень пользователя в поле *Уровень пользователя*. Существуют следующие варианты для выбора: *Администратор*, который имеет доступ ко всем функциям в программе C-tune II и консоли COMPASS GPS, и *Стандартный пользователь*, который имеет доступ к программе C-tune II.
7. После того как новый пользователь задан, нажмите кнопку *ОК*. После этого пользователь появится в списке пользователей.

## Редактирование пользователя

1. Выберите пользователя, которого требуется отредактировать.
2. Нажмите кнопку *Редактировать* в нижней части окна. Откроется диалоговое окно *Редактирование пользователя*.
3. Отредактируйте информацию в диалоговом окне по необходимости.
4. После завершения нажмите кнопку *ОК*.

## Удаление пользователя

1. Выберите пользователя, которого требуется удалить.
2. Нажмите кнопку *Удалить* в нижней части окна. Появится диалоговое окно с вопросом о том, действительно ли требуется удалить пользователя.
3. Нажмите *ОК* для продолжения. Пользователь будет удален из списка пользователей.

## Администрирование базы данных

Эта область предназначена для работы с базой данных.

### Обслуживание

В этом разделе находится ряд опций. Нажмите необходимую кнопку.

- **Импорт базы данных.** Базы данных можно объединять, импортируя одну базу данных в другую. Откроется диалоговое окно, позволяющее найти импортируемую базу данных. Выберите базу данных и нажмите кнопку *Открыть*.
- **Экспорт данных клиента:** Вы можете экспортировать определенного клиента или всю базу данных клиентов. При выборе этой утилиты открывается диалоговое окно, в котором можно выбрать экспорт одного клиента или всех клиентов. Вы также можете выбрать, следует ли включать сеансы настройки в экспорт. При выборе пункта «Экспорт» открывается диалоговое окно «Сохранить как». Выберите имя и место для экспорта, затем нажмите «Сохранить». Файл экспорта имеет формат Noah 4, поэтому его можно импортировать в другую систему Noah или совместимую с Noah систему.
- **Создание резервной копии базы данных.** Утилита резервного копирования базы данных создает копию и сохраняет ее на диск C:\ (местоположение по умолчанию C:\ProgramData\Widex\CompassGPS\Backup). Важно создавать резервную копию базы данных на регулярной основе, например раз в неделю.
- **Восстановление базы данных.** Замена текущей базы данных на ранее созданную резервную копию. Откроется диалоговое окно, в котором можно найти требуемую резервную копию. После выбора резервной копии нажмите кнопку *Открыть*, чтобы заменить свою базу данных.
- **Новая база данных.** Если требуется заменить базу данных из-за ошибок, но файл с резервной копией отсутствует, то текущую базу данных можно заменить на новую ПУСТУЮ базу данных. Эту функцию также можно использовать в других случаях, когда требуется удалить существующую базу данных.
- **Сжатие базы данных.** Утилита сжатия базы данных производит сжатие файла базы данных, восстанавливая свободное пространство. Это целесообразно, если было удалено много клиентов.
- **Местоположение резервной копии.** Выбор местоположения, в которое утилита резервного копирования сохраняет резервные копии базы данных. Выберите место в системе, которое не относится к пространству пользователя. Нажмите кнопку «...», чтобы найти папку для резервной копии и нажмите кнопку *Сохранить*, чтобы сохранить местоположение.

## Журнал HIPAA

HIPAA расшифровывается как Health Insurance Portability and Accountability Act (Закон США о праве сохранения условий и учете в сфере медицинского страхования). Данный закон США относится к обеспечению требований конфиденциальности при использовании компьютерных технологий. Эти

требования включают в себя такие аспекты, как создание уникальных идентификаторов и паролей, а также регистрацию активности пользователей.

Журнал HIPAA позволяет вести отслеживание активности пользователей, такой как изменение демографических данных клиента, и действий, связанных с базами данных, таких как работа с аудиограммами и настройками.

После открытия окна журнала HIPAA можно посмотреть список действий. Список можно отфильтровать двумя разными способами.

- **Дата, время.** Выбор определенной даты и/или времени для отображения только тех записей, которые относятся в этом дате/времени.
- **Деятельность.** Выберите деятельность, записи о которой требуется просмотреть. Список сразу обновится, и в нем будет показан только выбранный вид деятельности.

Если требуется отключить журнал HIPAA, можно снять отметку в поле *Enable HIPAA log (Включить журнал HIPAA)*.

Также можно нажать кнопку *Export (Экспортировать)*, чтобы экспортировать журнал HIPAA. Экспортированный файл можно открыть в любом текстовом редакторе.

Этот документ предоставляется в электронной форме. Его бумажную копию можно заказать бесплатно на сайте <http://widex.pro/gps-startup-guide>. Доставка осуществляется в течение 7 календарных дней. Этот документ также можно загрузить на веб-странице <http://widex.pro/gps-startup-guide>.

Авторское право © Coselgi. Все права защищены.

Версия документа: 4.0. Дата выпуска: 2025-01.



## C-tune II

# CROS/BICROS

### Введение

В этом кратком руководстве представлена информация о функции CROS/BiCROS. Выберите CROS/BiCROS на навигационной панели в левой части окна КОНФИГУРАЦИЯ СЛУХОВОГО АППАРАТА.

При настройке CROS программа C-tune автоматически создает настройку в слуховом аппарате на основе аудиограммы.

При настройке BiCROS следует создать моноауральную настройку принимающего слухового аппарата. Произведите измерения in-situ, аудиометрию in-situ и тест обратной связи и выполните необходимые регулировки в точной настройке в слуховом аппарате.

### Окно CROS/BiCROS

В этом окне показаны сопряжения CROS или BiCROS, а также можно начать новое сопряжение. Во время сопряжения можно выбирать параметры настройки устройств CROS или BiCROS.

### Процедура сопряжения

Процедура сопряжения напоминает сопряжение с устройствами DEX. Обратите внимание, что нельзя выполнить сопряжение с CROS или BiCROS в бинауральной настройке. Для сопряжения слухового аппарата и устройства CROS в настройке CROS или BiCROS, выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку *Начать сопряжение*. Рядом с этой кнопкой показывается состояние сопряжения и другая связанная с ним информация.
2. В открывшемся диалоговом окне выберите CROS или BiCROS в меню *Выбрать тип*. Информация о типах показана на экране.
3. Справа выберите режим микрофонов. Варианты выбора: *Направленный* и *(Всенаправленный)*. Информация об опциях отображается на экране.



4. Выберите включить или выключить функцию *Автоматическая активация потоковой передачи*. Если функция *Автоматическая активация потоковой передачи* включена, потоковая передача будет начинаться автоматически при включении передатчика при закрытии батарейного отсека.
5. Нажмите кнопку *Далше*, чтобы начать сопряжение. Убедитесь, что слуховой аппарат и передатчик находятся в пределах радиуса действия интерфейса программирования. Устанавливается сопряжение.
6. Нажмите *ОК*, когда появится диалоговое окно *Сопряжение завершено*.

## Демонстрация звучания CROS/BiCROS

Рекомендуем провести демонстрацию звучания настройки CROS/BiCROS после сопряжения принимающего слухового аппарата и передатчика. Таким образом вы удостоверитесь, что настройка работает правильно и что клиент имеет оптимальный звук.

1. Убедитесь, что принимающий слуховой аппарат и передатчик правильно расположены на ушах клиента.
2. Нажмите кнопку *Начать демонстрационный режим* в центре окна CROS/BiCROS, после чего откроется диалоговое окно. В этом диалоговом окне представлены некоторые советы по оценке звучания.
3. Активируйте передатчик нажатием кнопки изменения программ. Приемник издаст звук при начале передачи.
4. Дайте клиенту оценить звучание. При необходимости внесите корректировки в параметр *Смещение передаваемого звука* (в настройке CROS) или *Баланс микрофонов* (в настройке BiCROS). Корректировать можно только звук, относящийся к настройке CROS или BiCROS. Если необходимо выполнить более общие корректировки звука, перейдите в раздел *Точная настройка*.
5. Деактивируйте передатчик повторным нажатием кнопки изменения программ.
6. Нажмите кнопку *Остановить демонстрационный режим*, чтобы вернуться в окно CROS/BiCROS. Передатчик активен только в демонстрационном режиме.

При необходимости внесите корректировки в параметры *Transmitted sound offset* (Смещение передаваемого звука) (в настройке CROS) или *Microphone balance* (Баланс микрофонов), т. е. баланс между передатчиком и звуком приемника (в настройке BiCROS). Если клиенту нужны корректировки звука более общего характера, используйте опции точной настройки слухового аппарата.

При внесении корректировок необходимо снова пройти вышеописанную процедуру, чтобы убедиться в улучшении звучания.

Этот документ предоставляется в электронной форме. Его бумажную копию можно заказать бесплатно на сайте <http://widex.pro/gps-startup-guide>. Доставка осуществляется в течение 7 календарных дней. Этот документ также можно загрузить на веб-странице <http://widex.pro/gps-startup-guide>.

Авторское право © Coselgi. Все права защищены.

Версия документа: 3.0. Дата выпуска: май 2020 г.



## C-tune II

# РЕГИСТРАЦИЯ ДАННЫХ

### Введение

В этом кратком руководстве приведены основы регистрации данных. Окно Регистрация данных находится в разделе РЕГИСТРАЦИЯ ДАННЫХ. Поскольку эта функция сильно различается в зависимости от выбранного слухового аппарата, этот краткое руководство состоит из двух разделов: по одному на каждый способ отображения регистрируемых данных.

## Регистрация данных для Dinamico

Функция регистрации данных для слухового аппарата Coselgi Dinamico отображает данные для одного слухового аппарата одновременно. В бинауральной настройке используйте кнопки R и L в правом верхнем углу окна для переключения между правым и левым слуховым аппаратом.

### Обзор

Вкладка Обзор находится в левой верхней части области рабочего пространства рядом с левой навигационной панелью.

На этой вкладке показаны сведения об использовании слухового аппарата. На круговой диаграмме показывается, сколько используется каждая программа, а в поле *Активация регистрации данных* можно указать, должна ли программа C-tune регистрировать эти элементы информации.

### Использование регулировки громкости

Вкладка Использование регулировки громкости находится рядом со вкладкой Обзор.

На этой вкладке можно увидеть регулировку громкости для отдельных программ на слуховом аппарате во время периода регистрации. В поле *Последние программы* показано, насколько изменялась громкость во время последнего использования слухового аппарата.

Для каждой программы на слуховом аппарате можно просмотреть, насколько с помощью регулятора громкости увеличивался или понижался уровень звука. Самым темным цветом отмечена наиболее часто



используемый параметр, и чем светлее свет, тем реже использовались эти параметры регулировки громкости.

## Окружение

Вкладка Окружение находится рядом с вкладкой Использование регулировки громкости.

На этой вкладке показаны категории звукового окружения в которых использовались разные программы. Окружения поделены на категории и отображаются в виде процента от общего использования в соответствующей программе.

Помимо колонки для каждой программы, заданной в слуховом аппарате, есть колонка, показывающая общее обозначение категорий звукового окружения, в которых использовался слуховой аппарат.

## Регистрация данных для Unia/Effect/Mojo

При регистрации данных для слуховых аппаратов Coselgi Unia, Effect и Mojo отображаются данные для обоих слуховых аппаратов в бинауральной настройке. Пользователю доступно четыре вкладки. На всех вкладках показан период регистрации, охватываемый функцией регистрации данных.

### Просмотр журнала

При регистрации данных открывается вкладка *Просмотр журнала*. На этой вкладке показаны общие данные об использовании слуховых аппаратов на протяжении периода регистрации. На этой вкладке показано следующее:

- Время регистрации данных — период регистрации.
- Сколько часов в день клиент использовал слуховые аппараты в среднем. Если существует предыдущий период регистрации, также отображается среднее количество часов в день для этого периода.
- Сколько раз клиент использовал кнопку программы и регулятор громкости, и сколько раз в день включался слуховой аппарат.
- Сколько времени клиент использовал слуховые аппараты в окружениях с речью и без речи.

Внизу вкладки можно выбрать, требуется ли, чтобы регистрация данных была активирована после завершения текущего сеанса настройки или точной настройки.

### Использование программ

На вкладке *Использование программ* показано количество программ на слуховых аппаратах и сколько использовалась каждая из них. Для каждой программы на вкладке показан процент от общего времени, на протяжении которого использовалась программа как на правом, так и на левом слуховом аппарате. Под графическим представлением перечислены все программы на слуховых аппаратах. Если слуховые аппараты оснащены регулятором громкости, можно выбрать одну из программ, чтобы показать, сколько использовался регулятор громкости в этой программе.

## Окружение

На вкладке *Окружение* показано, сколько слуховых аппаратов было использовано в разных окружениях. Если в слуховых аппаратах было задано более одной программы, можно выбирать различные программы, находящиеся в окне слева. Для каждой программы (только программы с микрофонным входом) показана степень, в которой были активны разные виды окружения. При наведении курсора на одно из окружений появляется всплывающий текст, где показан процент от общего периода использования, в течение которого это окружение было активным.

Под графиками окружения показано, сколько использовался регулятор громкости в разных видах окружения. Это представление графика также показывает, сколько использовался регулятор громкости в окружениях с речью и без речи.

Учитывая варианты окружения, которые активны в слуховых аппаратах, может потребоваться отрегулировать слуховые аппараты под клиента, чтобы ему не нужно было так часто пользоваться кнопкой изменения программ. Внизу вкладки *Окружение* можно нажать на текст, чтобы перейти непосредственно в окно *Акустические обстановки*.

## Уровень входного сигнала

На вкладке *Уровень входного сигнала* показано, сколько использовались слуховые аппараты при разных уровнях звука. В колонках показан процент времени, в течение которого слуховые аппараты использовались при тихом, нормальном и громком уровне звука.

Под графиками отображается использование регулятора громкости. Если клиент имеет обыкновение повышать или понижать громкость с помощью регулятора, это отображается здесь. После этого может потребоваться отрегулировать слуховые аппараты, чтобы приспособить их под клиента, чтобы ему не надо было так часто использовать регулятор громкости.

# Журнал предпочтений



В окне Журнал предпочтений показана информация о персональных программах, которые клиент создал в приложении. Прежде чем можно будет посмотреть настройки, клиент должен дать согласие в приложении. Кроме того, прежде чем данные будут отображены в журнале предпочтений в программе C-tune в разделе РЕГИСТРАЦИЯ ДАННЫХ, необходимо авторизоваться в облачных службах и подключиться к слуховым аппаратам клиента.

Внешний вид окна Журнал предпочтений отражает настройки, выполненные в приложении. Используйте эту информацию для обсуждения со своим клиентом и для дальнейшей точной настройки.

Персональные программы не сохраняются в слуховых аппаратах, а доступ к ним можно получить только через приложение клиента. В журнале предпочтений показаны настройки и использование текущих персональных программ.

Помните, что при настройке нового клиента необходимо авторизоваться. В противном случае регистрация в журнале предпочтений не начнется. Данные из приложения отправляются в облако каждый раз, когда слуховые аппараты клиента подключаются к приложению.

В окне Журнал предпочтений показана следующая информация:

## Обзор программ

В этой области отображения показаны все персональные программы, созданные клиентом. Показано название программы и выбранный для нее значок, на основе какой программы она создана, сколько раз в неделю в среднем была активирована программа и когда была создана программа. Для получения дополнительной информации нажмите на программу.

## Громкость

Шаги изменения настроек громкости соответствуют шагам управления предпочтениями. Количество шагов зависит от настроек управления пользователем в конфигурации слухового аппарата, где можно выбрать 3 или 9 шагов. Если будет выбрано 3 шага, полный диапазон составит 9 дБ. Если будет выбрано 9 шагов, полный диапазон составит 16 дБ.

## Эквалайзер

Клиент может регулировать эквалайзер на 6 шагов вверх и 6 шагов вниз на трех полосах частот (бас, средние и высокие частоты). У регуляторов средних и высоких частот диапазон составляет от –12 до +6 дБ. Регулировка в сторону увеличения составляет 1 дБ на шаг, а в сторону уменьшения – 2 дБ на шаг. У регулятора баса диапазон составляет от –12 до +12 дБ. Все регулировки этим регулятором выполняются с шагом 2 дБ.

## Звуковой микшер

В персональных программах с двумя входными сигналами (MT, Zen с микрофоном и Zen+ с микрофоном) клиент может регулировать баланс между двумя сигналами при помощи звукового микшера.

Обратите внимание, что влияние регулировок, выполненных клиентом, зависит от акустических характеристик, использованных в настройке (ресивер и ушной вкладыш/вентиляционный канал).

Этот документ предоставляется в электронной форме. Его бумажную копию можно заказать бесплатно на сайте <http://widex.pro/gps-startup-guide>. Доставка осуществляется в течение 7 календарных дней. Этот документ также можно загрузить на веб-странице <http://widex.pro/gps-startup-guide>.

Авторское право © Coselgi. Все права защищены.

Версия документа: 4.0. Дата выпуска: ноябрь 2020 г.



## C-tune II

# ОБНАРУЖЕНИЕ СЛУХОВЫХ АППАРАТОВ

### Введение

В этом кратком руководстве приведены инструкции по обнаружению/подключению слуховых аппаратов в C-tune II. Прежде чем выполнять настройку, необходимо обнаружить все слуховые аппараты и подключиться к ним.

### Подключение слуховых аппаратов

Для обнаружения и подключения слуховых аппаратов выполните следующие действия:

1. Выберите своего клиента в своей базе данных и откройте программу C-tune.
2. В окне НАЧАЛО СЕАНСА или ВЫБОР выберите интерфейс программирования из выпадающего списка сверху основного рабочего пространства. По умолчанию выбран интерфейс, который использовался в последний раз. Количество показанных интерфейсов программирования зависит от подключенных интерфейсов.
3. Нажмите кнопку *Подключиться* сверху окна НАЧАЛО СЕАНСА или ВЫБОР.

C-tune обнаружит все слуховые аппараты в пределах радиуса действия и покажет их в диалоговом окне. При использовании программатора Noahlink Wireless список обнаруженных слуховых аппаратов будет обновляться автоматически при обнаружении новых слуховых аппаратов. Программатор Noahlink Wireless может обнаруживать слуховые аппараты в течение 3 минут после их включения.

4. Если рядом с беспроводным интерфейсом программирования находится два (или более) включенных слуховых аппарата, поиск правильного слухового аппарата для каждой стороны может быть затруднительным. Для помощи в идентификации слуховых аппаратов используйте кнопку *Воспроизведение* под заголовком *Идентификация слуховых аппаратов*. После нажатия на кнопку *Воспроизведение* соответствующий слуховой аппарат издаст звук, чтобы можно было определить, где он находится.



При использовании программатора Noahlink Wireless также возможно идентифицировать слуховые аппараты путем короткого нажатия на кнопку, которая на несколько секунд выделит слуховой аппарат в перечне. Слуховые аппараты упорядочиваются по уровню сигнала, поэтому предполагается, что тот слуховой аппарат, который стоит первым в списке находится ближе всех к программатору Noahlink Wireless.

5. С помощью кнопок-переключателей в колонках *Выбрать правый* и *Выбрать левый* задайте слуховой аппарат, используемый на правой и на левой стороне.
6. После выбора слуховых аппаратов, нажмите *Дальше* для продолжения. Появится диалоговое окно Статус подключения. В нем показаны слуховые аппараты. В диалоговом окне показаны модель, серийный номер и опции слуховых аппаратов.
7. В раскрывающемся списке выберите или измените ушной вкладыш. Важно выбрать настройку, которая соответствует фактической акустической конфигурации слухового аппарата клиента. В противном случае данные настройки будут некорректными и клиент не сможет в полной мере воспользоваться всеми преимуществами слухового аппарата.
8. Нажмите *Дальше*. Теперь слуховые аппараты подключены. Вместо кнопки Подключить появится кнопка Отключить.

Этот документ предоставляется в электронной форме. Его бумажную копию можно заказать бесплатно на сайте <http://widex.pro/gps-startup-guide>. Доставка осуществляется в течение 7 календарных дней. Этот документ также можно загрузить на веб-странице <http://widex.pro/gps-startup-guide>.

Авторское право © Coselgi. Все права защищены.

Версия документа: 4.0. Дата выпуска: ноябрь 2020 г.



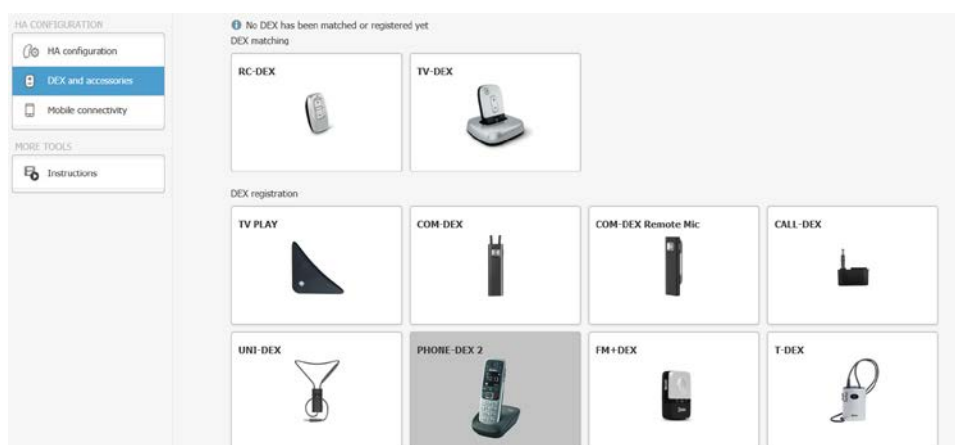
## C-tune II

# DEX И АКСЕССУАРЫ

### Введение

В этом кратком руководстве приведена информация о DEX и аксессуарах, а также о процедурах сопряжения и регистрации. Прежде чем выполнить сопряжение DEX со слуховыми аппаратами, необходимо подключить слуховые аппараты.

Нажмите **DEX и аксессуары** на навигационной панели с левой стороны окна КОНФИГУРАЦИЯ СЛУХОВОГО АППАРАТА. В окне DEX и аксессуары отображаются уже сопряженные или зарегистрированные устройства, и можно начинать сопряжение новых устройств DEX.



Если требуется справка по процедуре сопряжения конкретного типа DEX, нажмите на требуемый тип DEX и нажмите на значок Инструкции для данного устройства DEX в диалоговом окне Сопряжение.

### Процедура сопряжения

Процедура сопряжения всегда одинакова вне зависимости от того, какой тип устройства DEX проходит сопряжение. Выполните следующие действия:

1. Удостоверьтесь, что слуховые аппараты подключены и подобраны правильно.
2. Нажмите **DEX и аксессуары** на навигационной панели.

3. Выберите тип сопрягаемого устройства DEX. Откроется диалоговое окно *Сопряжение*.
4. Нажмите кнопку *Начать сопряжение*. Откроется окно сопряжения, и процесс сопряжения начнется.
5. Держите устройство DEX направленным в сторону клиента и нажмите две кнопки громкости одновременно. Удерживайте кнопки нажатыми в течение примерно пяти секунд.

Программа C-tune выполнит сопряжение слуховых аппаратов и устройства DEX и покажет окно *Сопряжение завершено*. В этом окне отображаются тип устройства DEX, его серийный номер и состояние сопряжения — в том случае, если оно прошло успешно.

Если сопряжение не удалось выполнить, в окне появится сообщение об этом и общие сведения о том, какие можно выполнить проверки, прежде чем повторить попытку сопряжения.

6. Нажмите кнопку *ОК*, чтобы сохранить сопряжение и вернуться в окно DEX и аксессуары. Теперь в окне будет показана отметка, указывающая, что сопряжение было завершено.

## Удаление сопряжения

Существующее сопряжение можно удалить. Выберите требуемый тип устройства DEX и нажмите кнопку *Удалить сопряжение*. Откроется диалоговое окно с вопросом, действительно ли требуется удалить сопряжение? Нажмите *Да*, чтобы удалить и вернуться в окно DEX и аксессуары.

## Регистрация DEX

Некоторые типы устройств DEX и аксессуаров не нуждаются в сопряжении со слуховыми аппаратами, но все равно можно сохранить серийный номер этих типов DEX в настройке C-tune и на слуховых аппаратах. Настоятельно рекомендуем это сделать.

Для регистрации устройства DEX или аксессуара выполните следующие действия:

1. В окне DEX и аксессуары выберите регистрируемый тип устройства. Откроется диалоговое окно *Регистрация*.
2. Введите серийный номер устройства в текстовом поле и нажмите кнопку *Зарегистрировать*. Теперь серийный номер будет сохранен как в настройке, так и на слуховом аппарате.

Если потребуется снова удалить регистрацию, откройте диалоговое окно *Регистрация* и нажмите кнопку *Удалить регистрацию*.

Этот документ предоставляется в электронной форме. Его бумажную копию можно заказать бесплатно на сайте <http://widex.pro/gps-startup-guide>. Доставка осуществляется в течение 7 календарных дней. Этот документ также можно загрузить на веб-странице <http://widex.pro/gps-startup-guide>.

Авторское право © Coselgi. Все права защищены.

Версия документа: 5.0. Дата выпуска: ноябрь 2022 г.



## C-tune II

# ТОЧНАЯ НАСТРОЙКА

## Введение

В этом кратком руководстве даны пояснения к разделу ТОЧНАЯ НАСТРОЙКА в программе C-tune II. Данный раздел предоставляет доступ к средству запуска программ, а также к основным инструментам раздела ТОЧНАЯ НАСТРОЙКА, при помощи которых можно внести базовые изменения в систему. В меню ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ находится дополнительный набор полезных инструментов.



## Средство запуска программ

Средство запуска программ расположено в верхней части левой навигационной панели, а максимальное количество программ равно пяти плюс одна программа SmartToggle. Если в слуховых аппаратах более одной программы, будут видны названия не всех программ, а только той программы, которая активна.



Остальные программы представлены значками. Названия программ отображаются при наведении указателя мыши на значок.

Обратите внимание, что функции, имеющиеся в разделе Точная настройка, отличаются в зависимости от слуховых аппаратов, с которыми вы работаете. Ниже приведено описание инструментов точной настройки для слуховых аппаратов Dinamico и описание инструментов для слуховых аппаратов Unia/Effect/Mojo.

## Основные инструменты для слуховых аппаратов Unia/Effect/Mojo

- **Менеджер программ.** Количество программ, содержащихся в слуховом аппарате, зависит от модели и от того, используется ли с ним устройство DEX. При выходе с завода-изготовителя большая часть слуховых аппаратов содержит одну программу, а именно Универсальную программу. Однако некоторые виды слуховых аппаратов (например, слуховые аппараты с подключением через Bluetooth) содержат более одной автоматически определяемой программы. Менеджер программ позволяет задавать дополнительные программы.

Используйте *дополнительные программы*, если клиенту нужна программа для особого звукового окружения, например для прослушивания музыки. Используйте *специальные программы*, если клиенту нужна программа Телефон, или если он использует индукционную катушку отдельно или вместе с микрофоном, или если клиенту нужна программа Zen (для Mojo Zen/Relax) для релаксации.

Вы также можете добавить программу SmartToggle. Либо выберите Zen+ (для Mojo Zen+/Relax+), чтобы ваш клиент мог выбирать из трех разных звуковых стилей, либо выберите Phone+, если вашему клиенту нужен легкий доступ к программе Phone.

- **Настройка.** В этом окне всегда доступна вкладка *Усиление и компрессия*, на которой можно отрегулировать уровни вносимого усиления и степень компрессии в слуховом аппарате. По умолчанию в окне Настройка отображается вид графика, на котором показана зависимость между вносимым усилением и частотой. Однако пользователь может выбрать другие виды. Для изменения вида следует использовать опции, расположенные между двумя графиками.

Помимо вкладки *Усиление и компрессия*, могут быть доступны и другие вкладки, что зависит от слухового аппарата и выбранной программы. Например, можно отрегулировать настройки Акустическая обстановка в универсальной программе, а в программе Zen+ (для Mojo Zen+/Relax+) можно работать с выбором стилей и опциями Zen+.

- **Дополнительно.** В этом окне предоставляется доступ к ряду возможных настроек, например режим речи и шума, контроль шума ветра и режим подавления обратной связи. Для каждой функции на общем виде показаны текущие настройки, а нажав на значок функции, вы получите доступ к диалоговому окну, в котором можно изменять настройку и ознакомиться с дополнительной информацией о функции.

## Основные инструменты для слуховых аппаратов Dinamico

- Настройки программы.** Видом графиков по умолчанию является отношение выходного сигнала и частоты. Однако можно выбрать другие виды графиков. Для изменения вида следует использовать опции, расположенные между двумя графиками.

Чтобы отрегулировать настройки в слуховых аппаратах, используйте вкладки, расположенные под графиками. На вкладке *Настройки усиления* можно отрегулировать усиление для разных частотных диапазонов и уровней входного сигнала, а на вкладке *Компрессия* можно отрегулировать параметр CT1 (Порог компрессии) и просмотреть значения параметров CT2, CR1 и CR2 (Коэффициент компрессии). На вкладке *Дополнительно* можно задать настройки некоторых специальных функций на слуховых аппаратах.

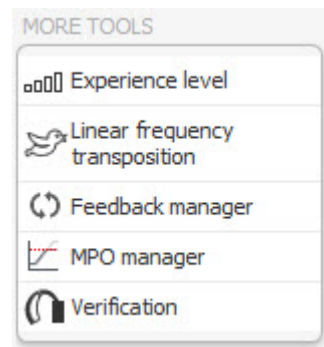
- Менеджер программ.** Количество программ, содержащихся в слуховом аппарате, зависит от модели и от того, используется ли с ним устройство DEX. При выходе с завода-изготовителя все слуховые аппараты содержат одну программу, а именно программу Главная. Менеджер программ позволяет задавать дополнительные программы.

Используйте нормальные программы, чтобы добавить одинаковую программу в оба слуховых аппарата в бинауральной настройке. Если необходимо, чтобы в двух слуховых аппаратах были разные программы, выберите Комбинированные программы и выберите комбинацию программ из списка.

## Дополнительные доступные инструменты

В меню ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ содержатся следующие полезные инструменты.

- Уровень адаптации.** Если клиент не привык носить слуховые аппараты, можно установить функцию Уровень адаптации на уровень ниже 4 на некоторый период. Это в общем снизит усиление. Когда клиент привык к слуховым аппаратам, функцию можно установить обратно на уровень 4. Также существует функция Автоматическая адаптация, в которой уровень изменяется автоматически. Уровень адаптации — это глобальная функция, а это означает, что ее действие охватывает все программы, заданные на слуховом аппарате. На графике показано отношение вносимого усиления и частоты для аппаратов Dinamico, отношение выходного сигнала и частоты, включая целевые кривые.



- Линейная частотная транспозиция.** При открытии функции Линейная частотная транспозиция для слуховых аппаратах Dinamico автоматически произойдет переход в программу Главная. На слуховых аппаратах Unia/Effect/Mojo останется активной ранее выбранная программа. В области просмотра графиков будет показан эффект линейной частотной транспозиции. На вкладке Выбранные программы откроется окно Линейная частотная транспозиция. Здесь можно выбрать программы, в которых эта функция должна быть активирована. Можно включить функцию для всех программ на слуховом аппарате или для определенных программ. Пользователь может задавать настройки — выбирать

начальную частоту для функции и частотный диапазон, с которым должна работать функция линейной частотной транспозиции. На некоторых слуховых аппаратах пользователь также может задавать уровень громкости линейной частотной транспозиции и включать установление уровня адаптации для линейной частотной транспозиции.

- **Менеджер обратной связи.** Даже если тест обратной связи прошел успешно, клиент все равно может иметь жалобы на свист в слуховых аппаратах, особенно в тихой окружающей обстановке, а это значит, что обратная связь до сих пор существует. Если изготовление нового ушного вкладыша и уменьшение размера вентиляционного канала не помогает клиенту, проблема может быть решена выполнением настроек в менеджере обратной связи.
- **Управление максимальной выходной мощностью.** В окне управления МРО показаны целевые значения МРО и, для слуховых аппаратов Dinamico, контрольные значения для информации. Пользователь может задать уровни максимальной выходной мощности. Имейте в виду, что регулировки этой функции влияют на все программы на слуховом аппарате.
- **Проверка.** Эта функция содержит инструменты, предназначенные для установки режима работы слухового аппарата для проведения проверочных изменений при помощи внешней системы анализа слуховых аппаратов. Вы можете выбирать между Нормальным режимом и Неадаптивным режимом тестирования.

Этот документ предоставляется в электронной форме. Его бумажную копию можно заказать бесплатно на сайте <http://widex.pro/gps-startup-guide>. Доставка осуществляется в течение 7 календарных дней. Этот документ также можно загрузить на веб-странице <http://widex.pro/gps-startup-guide>.

Авторское право © Coselgi. Все права защищены.

Версия документа: 6.0. Дата выпуска: октябрь 2023 г.



## C-tune II

# ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ

### Введение

В этом руководстве рассказывается о функции обновления прошивки, находящейся в разделе НАЧАЛО СЕАНСА в программе C-tune II.

### Функция обновления прошивки



Чтобы связь между разными устройствами работала как можно лучше, в устройствах должна быть установлена актуальная прошивка. Откройте окно Обновление прошивки в разделе НАЧАЛО СЕАНСА и с его помощью получите общее представление о состоянии выбранных устройств.

В окне Обновление прошивки показано состояние следующих устройств.

- Слуховые аппараты с ВТ (для слуховых аппаратов, которые обмениваются информацией с мобильными устройствами)
- PRO LINK

Если кнопка состояния указывает на необходимость установить обновленную прошивку, нажмите на эту кнопку, чтобы начать обновление.

### Обновление прошивки слухового аппарата

Для слуховых аппаратов, которые могут обмениваться информацией с мобильными устройствами, важно, чтобы прошивка слухового аппарата поддерживалась в обновленном состоянии, чтобы обмен информацией происходил как можно лучше.

Ваш клиент может выполнять обновление прошивки слухового аппарата самостоятельно с помощью мобильного устройства, но вы также можете это делать для него при помощи функции *Обновление*



*прошивки слухового аппарата.* Чтобы поддерживать прошивку слухового аппарата в C-tune в обновленном состоянии, необходимо поддерживать программу C-tune также в обновленном состоянии.

После открытия окна Firmware update (Обновление прошивки) и подключения к слуховым аппаратам, появится кнопка слухового аппарата. В зависимости от версии прошивки слухового аппарата будут показаны разные состояния:

- *Требуется новое обновление.* Необходимо обновить прошивку слухового аппарата, чтобы обеспечить работу функции Bluetooth.
- *Рекомендуется новое обновление.* Следует обновить прошивку слухового аппарата.
- *Версия прошивки актуальна. Прошивка обновлена. Возможна повторная установка.* Прошивка слухового аппарата соответствует прошивке в C-tune, и прошивку можно переустановить.
- *Версия прошивки актуальна.* На слуховом аппарате установлена более новая прошивка, чем прошивка в C-tune. Рекомендуется проверить, нет ли более новой версии C-tune для установки.

Нажмите на кнопку слухового аппарата, и в появившемся диалоговом окне обновления слухового аппарата будет представлена информация об устанавливаемой версии прошивки слухового аппарата и о ходе установки. При успешном завершении обновления пользователь будет об этом проинформирован, и произойдет возврат на вкладку Обновление прошивки.

Если обновление не будет выполнено, будет показана информация об ошибке и инструкция с дальнейшими действиями.

## Обновление прошивки PRO LINK

Если в открытом окне Обновление прошивки выбрать PRO LINK в качестве устройства настройки, появится кнопка PRO LINK. В зависимости от версии прошивки PRO LINK будут показаны различные обозначения состояния:

- *Проверьте наличие обновлений.* Чтобы проверить наличие обновлений, необходимо нажать на кнопку PRO LINK.
- *Требуется новое обновление.* Необходимо обновить прошивку PRO LINK, чтобы можно было им пользоваться.
- *Доступно новое обновление.* Следует обновить прошивку PRO LINK.
- *Версия прошивки актуальна.* Прошивка PRO LINK соответствует прошивке C-tune.

Нажмите кнопку PRO LINK. Откроется диалоговое окно обновления PRO LINK с информацией о ходе обновления. При успешном завершении обновления пользователь будет об этом проинформирован, и произойдет возврат на вкладку Обновление прошивки.

Если произойдет сбой обновления, будет показана информация об ошибке и о необходимых действиях.

Этот документ предоставляется в электронной форме. Его бумажную копию можно заказать бесплатно на сайте <http://widex.pro/gps-startup-guide>. Доставка осуществляется в течение 7 календарных дней. Этот документ также можно загрузить на веб-странице <http://widex.pro/gps-startup-guide>.

Авторское право © Coselgi. Все права защищены.

Версия документа: 1.0. Дата выпуска: ноябрь 2020 г.



## C-tune II

# НАСТРОЙКА

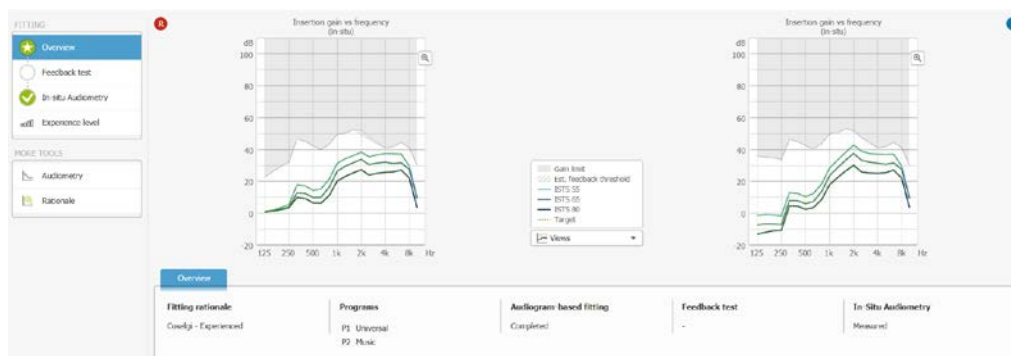
### Введение

В этом кратком руководстве рассматривается раздел НАСТРОЙКА в программе C-tune II.

На левой навигационной панели в разделе НАСТРОЙКА находятся функции Тест обратной связи, Аудиометрия In-situ и Уровень адаптации, а также инструменты Аудиометрия, Правило настройки и Мастер настройки.

### Обзор настройки

Окно Обзор настройки является начальной страницей раздела НАСТРОЙКА, в котором дается общее представление о состоянии вашей настройки. В этом окне сообщается о том, что достаточно



того, чтобы настройка была выполнена только на основе аудиограммы, но программа C-tune рекомендует сделать более оптимальную и точную настройку при помощи измерений in-situ, таких как тест обратной связи и аудиометрия in-situ.

В этом окне можно выбрать разные виды графиков, а также определенные настройки выбранного вида. Нажмите на раскрывающийся список *Виды*, находящийся между изображениями графиков. При этом откроется список нескольких возможных вариантов выбора, которые позволяют выбирать характеристики в реальном времени и спектральные характеристики, выходной сигнал, усиление и настройки SoundTracker.



На панели Состояние настройки, расположенной по центру окна, приводится основная информация о настройке слухового аппарата. Компоновка

этого раздела экрана зависит от выбранного типа слуховых аппаратов, но, как правило, в нем отображается состояние настройки на основе аудиограммы, а также информация о том, был ли проведен тест обратной связи и аудиометрия in-situ.

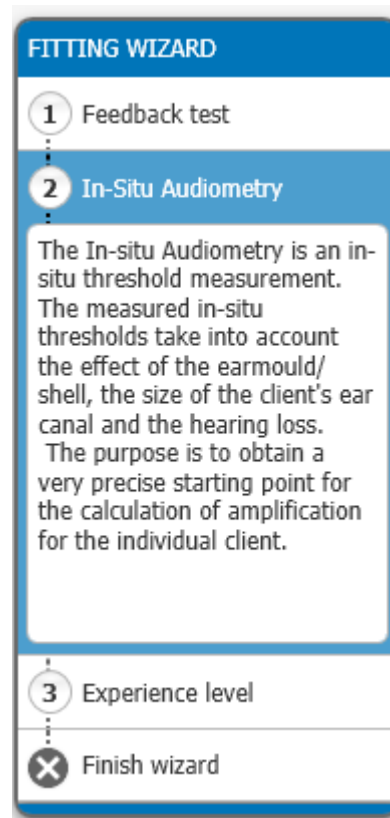
## Мастер настройки

У всех серий слуховых аппаратов, кроме Mojo, на левой навигационной панели в разделе НАСТРОЙКА можно открыть мастер настройки. Мастер настройки — это последовательность действий, в которой проводится тестобратной связи, аудиометрия in-situ и установка уровня адаптации для получения оптимальной настройки, рекомендованной Coselgi. Все три функции в мастере можно использовать по собственному усмотрению, а выйти из мастера можно в любое время.

Мастер настройки начинает работу с этапа 1, тест обратной связи. После запуска мастера настройки левая навигационная панель изменяется, и на ней отражаются выполняемые в нем этапы. После завершения нажмите кнопку *Завершить работу мастера*. Все изменения будут сохранены, и произойдет возврат в окно Обзор настройки, которое теперь актуализировано с учетом действий, выполненных во время работы мастера настройки.

Этот документ предоставляется в электронной форме. Его бумажную копию можно заказать бесплатно на сайте <http://widex.pro/gps-startup-guide>. Доставка осуществляется в течение 7 календарных дней. Этот документ также можно загрузить на веб-странице <http://widex.pro/gps-startup-guide>.

Авторское право © Coselgi. Все права защищены.



Версия документа: 4.0. Дата выпуска: ноябрь 2020 г.



## C-tune II

# КОНФИГУРАЦИЯ СЛУХОВОГО АППАРАТА

### Введение

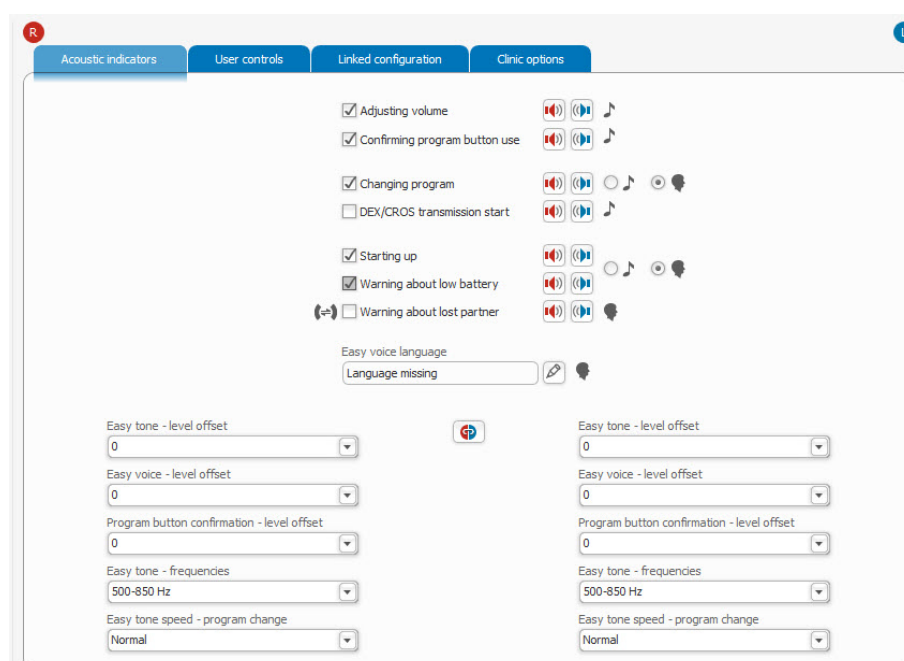
В этом кратком руководстве рассматривается раздел КОНФИГУРАЦИЯ СЛУХОВОГО АППАРАТА в программе C-tune II. В этом разделе предоставляется доступ к конфигурации устройств DEX, CROS/BiCROS и слухового аппарата. Для DEX и CROS/BiCROS существуют отдельные краткие руководства.

### Конфигурация слухового аппарата

Окно конфигурации слухового аппарата состоит из следующих четырех вкладок:

- **Звуковые индикаторы.** На этой вкладке можно задавать различные звуковые индикаторы, используемые слуховым аппаратом. Также она позволяет отключить некоторые индикаторы. Следует учитывать, что включение и выключение

индикаторов влияют сразу на два аппарата и что эти функции включены по умолчанию (кроме Потеря партнера). На этой вкладке также имеются функция смещения уровня и другие функции. На некоторых слуховых аппаратах эти настройки расположены непосредственно под



настройками вкл/выкл, а на некоторых слуховых аппаратах эти дополнительные функции открываются после нажатия кнопки *Установки* в правом верхнем углу окна. Для выбора требуемых настроек функций используйте раскрывающиеся списки. Смещение можно установить и для уровней Easy tone, и для уровней Easy voice.

- **Средства управления пользователем.** Здесь можно задать настройки средств управления пользователем слуховым аппаратом, такие как режим запуска, управление программами и регулировка громкости.
- **Конфигурация связанных функций.** Включение и выключение связанных функций. Настройка по умолчанию — «включено».
- **Опции клиники.** На этой вкладке содержатся функции Напоминание об обслуживании и Код безопасности. Эти функции не влияют на саму настройку, но могут иметь значение для вас. Функция напоминания об обслуживании напоминает клиенту о том, что пришло время визита к вам, а код безопасности гарантирует, что слуховой аппарат клиента нельзя будет настроить в другом месте в течение заданного периода, если нет доступа к коду.

## Возможности подключения к мобильным устройствам

Некоторые слуховые аппараты можно сопрягать с мобильными устройствами по Bluetooth. Если слуховой аппарат клиента не может корректно установить связь с устройствами Bluetooth, можно удалить все сопряженные устройства из памяти слухового аппарата и установить сопряжение заново. Это зачастую помогает решить проблему. Выполните следующие действия:

1. Откройте окно *Возможности подключения к мобильным устройствам*.
2. Нажмите кнопку *Удалить все сопряженные устройства*. Откроется небольшое диалоговое окно с вопросом, действительно ли требуется удалить все сопряженные устройства.
3. Нажмите *Да*. Это приведет к удалению всех сопряженных устройств Bluetooth из памяти слухового аппарата. Тем не менее это не влияет на устройства COM-DEX или CALL-DEX, сопряженные со слуховыми аппаратами.
4. На устройствах с Bluetooth (мобильный телефон, планшет и т. д.) удалите сопряженные устройства вручную.
5. Восстановите сопряжение по Bluetooth вручную на мобильных устройствах. Информация о том, как выполнить сопряжение по Bluetooth, приведена в руководстве изготовителя мобильного устройства.

## Инструкция

В меню ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ находится окно с инструкциями для устройств DEX. В этом окне показаны устройства DEX, для которых можно задать различные кнопки и индикаторы.



Этот документ предоставляется в электронной форме. Его бумажную копию можно заказать бесплатно на сайте <http://widex.pro/gps-startup-guide>. Доставка осуществляется в течение 7 календарных дней. Этот документ также можно загрузить на веб-странице <http://widex.pro/gps-startup-guide>.

Авторское право © Coselgi. Все права защищены.

Версия документа: 5.0. Дата выпуска: ноябрь 2022 г.



## C-tune II

# РУКОВОДСТВО ПО НАВИГАЦИИ

### Введение

В этом руководстве говорится о навигации в программе C-tune II. Приведено описание следующих основных элементов: строка заголовка, верхняя навигационная панель, панель рабочего пространства и левая навигационная панель.

### Строка заголовка

Слева в строке заголовка находится логотип Coselgi C-tune II, который говорит о том, что вы открыли программное обеспечение для настройки C-tune II от компании Coselgi. В центре строки заголовка показывается выбранный клиент и дата его рождения (и возраст в скобках). С правого края находятся кнопки, позволяющие свернуть, развернуть или закрыть программу, точно такие же, как в любой другой программе Microsoft Windows.



### Верхняя навигационная панель

Верхняя навигационная панель состоит из области глобальной навигации, которая разбита на разделы, и глобальных инструментов, которые доступны вне зависимости от раздела, в котором работает пользователь.

#### Глобальная навигация

Разделы в области глобальной навигации предоставляют доступ

к основным областям программы C-tune. Когда раздел активен, он выделен. Все разделы доступны, если программа C-tune подключена к слуховому аппарату или если выбран какой-либо слуховой аппарат.



## Глобальные инструменты

Глобальными инструментами являются облачные сервисы, Проигрыватель звуков, Сохранить, Печать, Помощь и Завершить сеанс. Эти инструменты предназначены для сохранения настройки, печати документов или доступа к меню Помощь (где существует несколько опций). Кроме того, с верхней навигационной панели можно закрыть программу C-tune; при выборе этого варианта данные сохраняются в базе данных и в слуховых аппаратах.



## Облачные службы



Чтобы получить доступ к функциям C-tune, работающим на основе облачных служб, необходимо авторизоваться. При нажатии на значок с изображением облака открывается меню, содержащее следующие пункты: *Информация*, содержит информацию об облачных службах, или *Вход в систему*, позволяет открыть окно программы просмотра, предназначенное для создания пользователя или входа в систему. Ваше имя пользователя не связано с выбранным клиентом или сеансом.

После входа в систему и получения необходимых разрешений можно снова выбрать пункт *Информация*, чтобы получить доступ к журналу предпочтений, если эта функция доступна в регионе вашего местонахождения. Дополнительную информацию о разрешениях на вход в систему можно получить у вашего местного поставщика.

При нажатии на значок «Облако» можно войти в облачные службы или выйти из них. На значке «Облако» всегда показано текущее состояние входа в систему.



Вход в систему не выполнен



Вход в систему выполнен

C-tune сохраняет авторизованный статус даже в случае перезапуска приложения на вашем компьютере. В целях безопасности периодически может запрашиваться повторный ввод пароля.

## Панель рабочего пространства

Панель рабочего пространства расположена под верхней навигационной панелью. На ней показано, был ли выбран и/или подключен слуховой аппарат.

Также показывается, какой интерфейс программирования был выбран. В зависимости от настройки иногда будет показываться значок уведомления — если навести указатель мыши на этот значок, будет показано уведомление о возможных проблемах, связанных с действующими настройками.



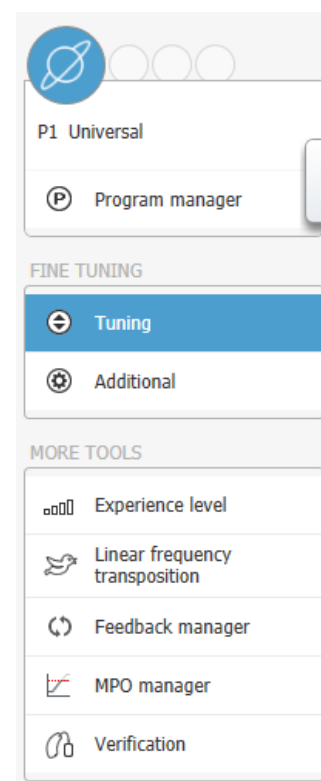
С правого края рабочего пространства находятся инструменты рабочего пространства, такие как функция включения/выключения звука (на правом и на левом слуховом аппарате) и функция сброса, которая содержит раскрывающийся список, в котором можно выбрать несколько функций сброса.



## Левая навигационная панель

Левая навигационная панель состоит из следующих элементов.

- Средство запуска программ, которое расположено вверху левой навигационной панели (в разделах ТОЧНАЯ НАСТРОЙКА и РЕГИСТРАЦИЯ ДАННЫХ).
- Инструменты, относящиеся к разделу, который выбран на верхней навигационной панели. Например, если выбрать ТОЧНАЯ НАСТРОЙКА на верхней навигационной панели, основные инструменты будут показываться в верхней части левой навигационной панели сразу под средством запуска программы. Под основными инструментами будут находиться второстепенные.
- Логотип серии слуховых аппаратов. Внизу левой навигационной панели показан логотип слухового аппарата, выбранного на данный момент.



Этот документ предоставляется в электронной форме. Его бумажную копию можно заказать бесплатно на сайте <http://widex.pro/gps-startup-guide>. Доставка осуществляется в течение 7 календарных дней. Этот документ также можно загрузить на веб-странице <http://widex.pro/gps-startup-guide>.

Авторское право © Coselgi. Все права защищены.

Версия документа: 4.0. Дата выпуска: ноябрь 2020 г.



## C-tune II

# ВЫБОР

### Введение

В этом руководстве говорится о разделе ВЫБОР в программе C-tune II.

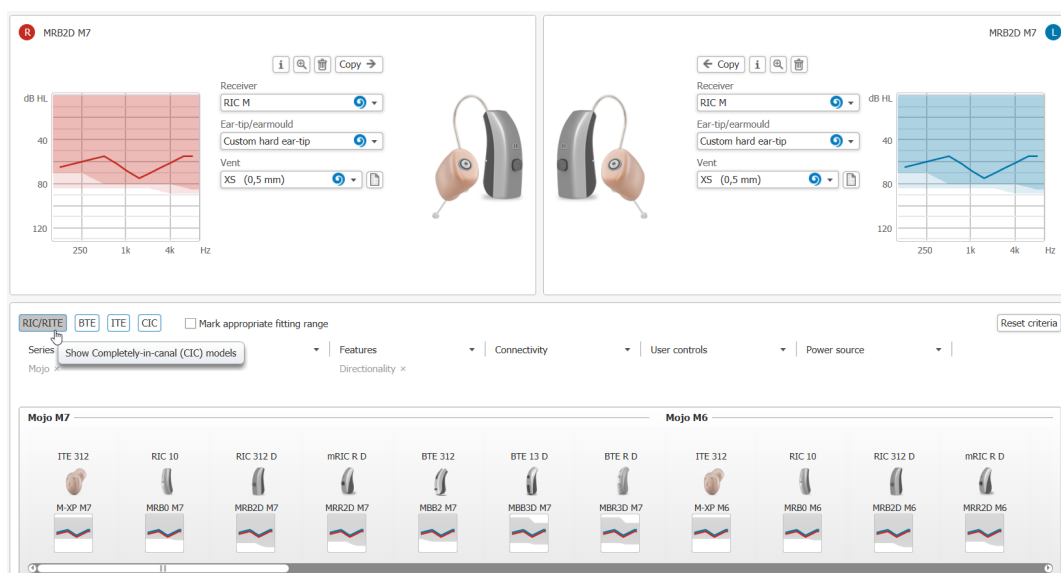


У некоторых слуховых аппаратов максимальный уровень звукового давления превышает 132 дБ. При работе с такими аппаратами необходимо соблюдать особую осторожность, поскольку они могут выдавать опасный уровень звукового давления. При выборе слуховых

### Выбор слухового аппарата

В центральной части окна можно выбрать конкретную серию, модель и т. д. с помощью раскрывающихся списков и кнопок.

Используйте кнопки для просмотра слуховых аппаратов RIC/RITE, BTE, ITE и CIC и раскрывающиеся списки для установки фильтров, благодаря которым на экране будут отображаться только модели с интересующими вас параметрами.



При нажатии кнопки, например *CIC*, в нижней части окна отобразятся все доступные модели *CIC*. Если также нажать кнопку *BTE*, отобразятся все доступные модели *CIC* и *BTE*.

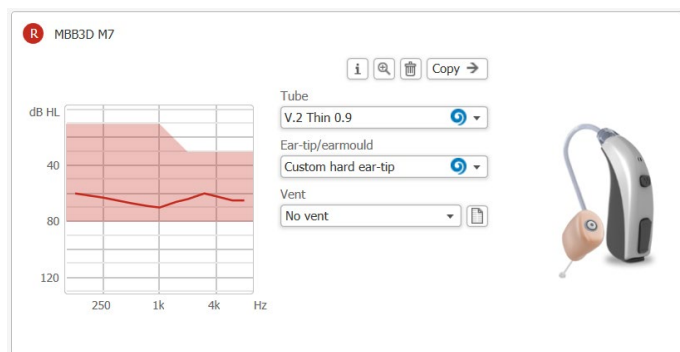
Чтобы вернуться к настройкам по умолчанию, при которых в нижней части окна отображается список всех слуховых аппаратов, нажмите кнопку *Reset criteria* (Сбросить параметры).

Если поставить отметку в поле *Отметить соответствующий диапазон настройки*, то под теми слуховыми аппаратами в нижней части окна, у которых аудиограмма клиента попадает в диапазон настройки, будет поставлена отметка.

В нижней части окна показаны все доступные слуховые аппараты в зависимости от выбранных вариантов в центре окна. После этого область отображения слуховых аппаратов будет настроена в соответствии с вашими предпочтениями, в том смысле, что вы выбираете, какие слуховые аппараты вам надо видеть. Для просмотра всех доступных слуховых аппаратов используйте горизонтальную полосу прокрутки.

## Информация о слуховом аппарате

С помощью указателя мыши выберите набор слуховых аппаратов. Удерживая указатель мыши над слуховым аппаратом, выберите либо красный значок *R*, обозначающий правое ухо, либо голубой значок *L*, обозначающий левое ухо, либо красно-голубой значок, находящийся между двумя другими. После того как набор слуховых аппаратов будет выбран, они будут показаны в верхней части рабочего пространства. На каждой панели находятся следующие элементы:



- Название модели слухового аппарата, находящееся либо рядом с красным значком *R*, обозначающим правый слуховой аппарат, либо рядом с голубым значком *L*, обозначающим левый слуховой аппарат
- Аудиограмма
- Диапазон настройки
- Раскрывающиеся списки для выбора ушных вкладышей (в зависимости от модели слухового аппарата)
- Кнопка информации (информация о слуховом аппарате)
- Кнопка масштабирования изображения
- Кнопка удаления
- Кнопка копирования акустической конфигурации
- Изображение слухового аппарата (при выборе акустической конфигурации слуховой аппарат будет показываться в соответствующей акустической конфигурации)
- Кнопка, открывающая таблицу пересчета вентиляционного канала, которая может быть полезной для выбора правильного вентиляционного канала для ушного вкладыша клиента

Этот документ предоставляется в электронной форме. Его бумажную копию можно заказать бесплатно на сайте <http://widex.pro/gps-startup-guide>. Доставка осуществляется в течение 7 календарных дней. Этот документ также можно загрузить на веб-странице <http://widex.pro/gps-startup-guide>.

Авторское право © Coselgi. Все права защищены.

Версия документа: 5.0. Дата выпуска: ноябрь 2023 г.

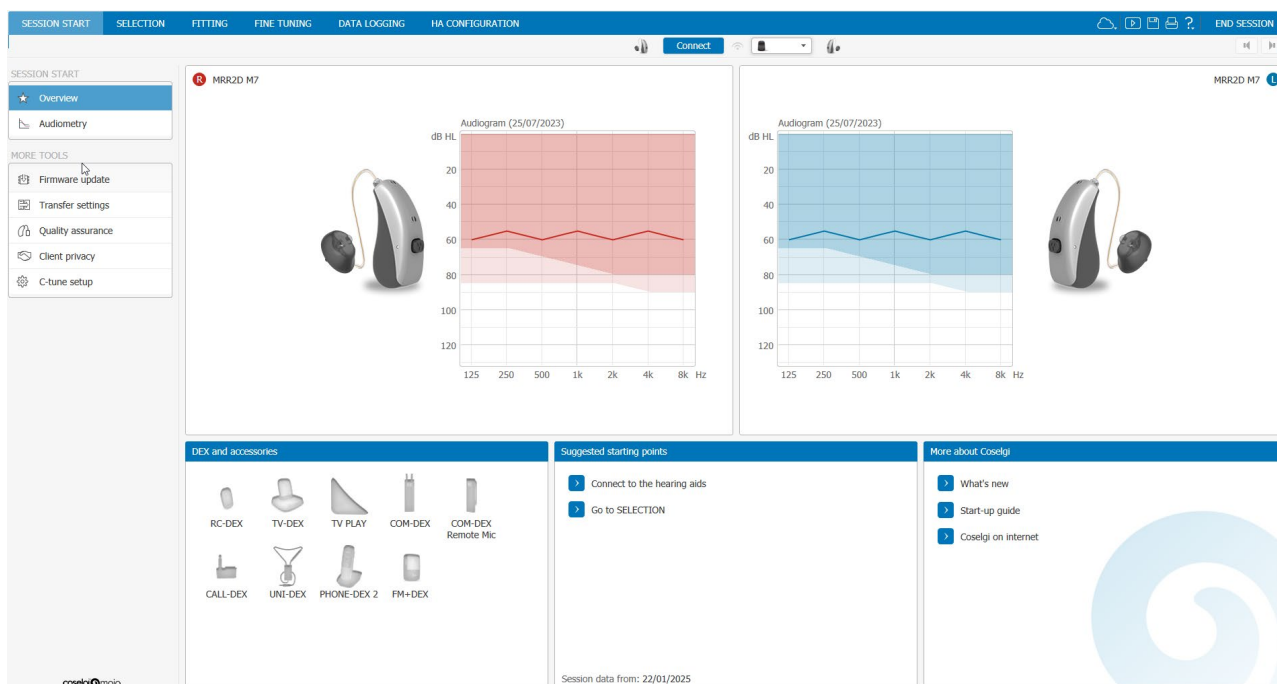


## C-tune II

# НАЧАЛО СЕАНСА

## Введение

Запуск программы C-tune II каждый раз начинается с показа окна общей информации НАЧАЛО СЕАНСА. Это заглавная страница программы C-tune.



## Обнаружение слуховых аппаратов

- Первое посещение: При нажатии кнопки *Подключить* откроется диалоговое окно Обнаружить слуховой аппарат. После подключения слуховых аппаратов откроется окно обзор НАСТРОЙКИ.
- Последующее посещение: При нажатии кнопки *Подключить* откроется диалоговое окно Обнаружить слуховой аппарат. После подключения слуховых аппаратов откроется окно общей информации НАЧАЛО СЕАНСА. Теперь общая информация НАЧАЛО СЕАНСА будет актуализирована в соответствии со слуховыми аппаратами клиента.

## Основная информация об окне НАЧАЛО СЕАНСА

В окне НАЧАЛО СЕАНСА представлена общая информация о видах оборудования, используемого в текущей настройке, и основная информация о клиенте. Окно НАЧАЛО СЕАНСА служит для нескольких целей.

- Предоставляет общую информацию.
- Показывает, что произошло после последней настройки/последнего посещения клиента.
- Предоставляет доступ к соответствующим функциям перед активацией подключения.
- Помогает новым пользователям C-tune понять, как работает программа.
- Дает специалисту больше возможностей.

## Панели

Под областью с аудиограммами находится ряд панелей. Панель *DEX* присутствует всегда, а также, в зависимости от того, подключены ли слуховые аппараты, отображаются панели *Рекомендуемые стартовые значения* или *Новые данные о слуховых аппаратах*.

- **DEX и аксессуары**  
На этой панели можно просмотреть доступные DEX и аксессуары, если выполнено подключение к слуховым аппаратам. Обратите внимание, что выполнить сопряжение с имеющимся устройством DEX выбрав его на этой панели, не получится. Однако, можно нажать на значок DEX, чтобы открыть окно сопряжения с DEX. Если рядом с устройством показана маленькая зеленая стрелка, значит, это устройство сопряжено со слуховыми аппаратами.
- **Рекомендуемые стартовые значения**  
Эта панель отображается, если был выбран новый клиент, и если это первое посещение — оно также действует и в случае последующего посещения, но содержимое панели при этом может быть изменено. Панель позволяет подключаться к слуховым аппаратам или переходить к окну ВЫБОР.
- **Новые данные о слуховых аппаратах**  
На этой панели показаны данные, которые изменились со времени последнего подключения слуховых аппаратов к C-tune. Это дает вам краткое общее представление о том, что произошло со времени последнего сеанса. Если функция автоматической установки уровня адаптации внесла изменения, можно просмотреть уровень при помощи значка под текстом на этой панели (пока функция не дойдет до четвертого уровня).

- **Дополнительная информация о Coselgi**

На этой панели показана ссылка на дополнительную информацию о компании Coselgi. Эта ссылка ведет на домашнюю страницу сайта Coselgi, на которой можно узнать информацию о продукции, с которой работает Coselgi.

В этой панели вы также можете открыть документ «Что нового». После установки новой версии C-tune ссылка на документ «Что нового» будет отмечена для удобства доступа.

Нажав на текст можно получить доступ к некоторым функциям. Это приведет непосредственно в окно, в котором содержится выбранная функция.

## Инструменты окна НАЧАЛО СЕАНСА

Из окна НАЧАЛО СЕАНСА у пользователя есть доступ к ряду инструментов.

- **Обновление прошивки** позволяет установить любое доступное обновление для слуховых аппаратов и вспомогательных устройств. Обратите внимание, что эта функция доступна не для всех слуховых аппаратов.
- **Перенос настроек** позволяет заменить один слуховой аппарат из пары. Используйте эту функцию, если у вас есть только один слуховой аппарат из пары и вам нужно заменить его, не отключая сопряжение.
- **Обеспечение качества** позволяет выполнять проверку компонентов слухового аппарата и тестирование слухового аппарата в тестовой камере.
- **Конфиденциальность клиентов** предоставляет доступ к согласию на исследования и разработки и уведомлению о конфиденциальности. В этом окне можно дать или отозвать согласие от лица своего клиента.
- **Настройка C-tune** позволяет изменять общую настройку программы C-tune II. Например, можно изменить язык или свой вид графиков по умолчанию.

Этот документ предоставляется в электронной форме. Его бумажную копию можно заказать бесплатно на сайте <http://widex.pro/gps-startup-guide>. Доставка осуществляется в течение 7 календарных дней. Этот документ также можно загрузить на веб-странице <http://widex.pro/gps-startup-guide>.

Авторское право © Coselgi. Все права защищены.

Версия документа: 6.0. Дата выпуска: 2025-01.



## C-tune II

# ПЕРЕНОС НАСТРОЕК

### Введение

В этом кратком руководстве описывается инструмент Переноса настроек в C-tune II. Вы можете найти этот инструмент в разделе НАЧАЛО СЕАНСА. Замена одного СА из пары позволяет скопировать настройки слухового аппарата из сохраненного сеанса базы данных в новый слуховой аппарат без потери бинауральных функций.

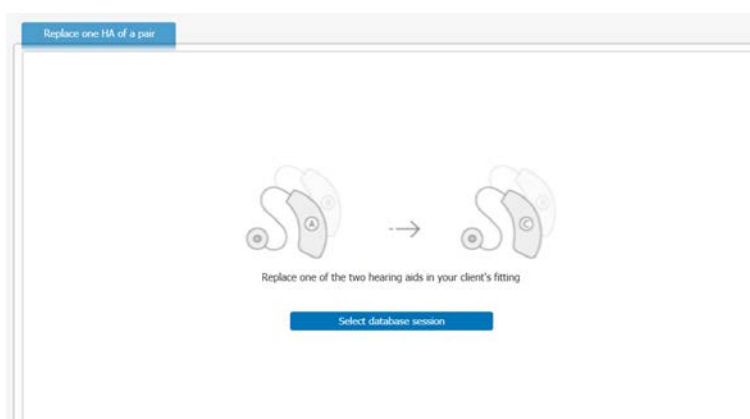
### Замена одного СА из пары

Эту функцию можно использовать, если есть только один слуховой аппарат из пары, и вам нужно заменить его, не отключая сопряжение. Это может быть актуально, если, например, один из слуховых аппаратов вашего клиента неисправен.

**Примечание.** Необходимо заменить слуховой аппарат идентичным, то есть он должен быть той же серии, модели и уровня производительности, что и оригинальный слуховой аппарат.

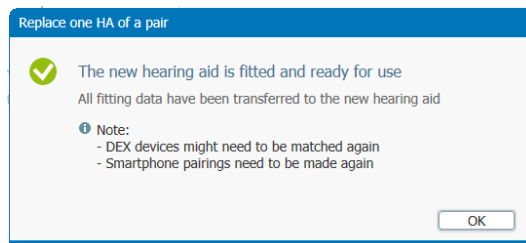
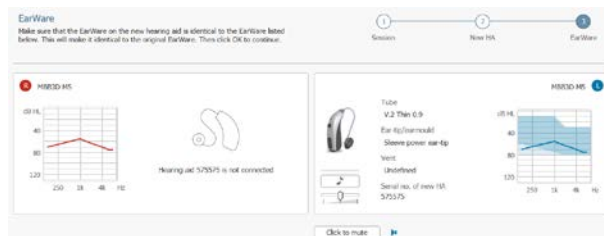
Для замены сопряженного слухового аппарата с сохранением всех бинауральных функций:

1. Выберите *Перенос настроек* в окне НАЧАЛО СЕАНСА. Откроется окно на вкладке *Замена одного СА из пары*.
2. Нажмите *Выбрать сеанс из базы данных*, чтобы получить список доступных сеансов, которые можно импортировать из базы данных.
3. Показаны все сеансы, начиная с



самого последнего. Сеансы должны быть бинауральными, чтобы их можно было применить. Выберите сеанс, который вы хотите использовать, подготовьте новый слуховой аппарат для подсоединения и выберите *Подсоединить новый СА*.

4. C-tune отображает обнаруженные слуховые аппараты, соответствующие выбранному сеансу. В списке обнаруженных слуховых аппаратов выберите новый слуховой аппарат, нажав сторону, которую нужно заменить. Затем нажмите Далее.
5. C-tune отображает новый слуховой аппарат с EarWare из сохраненного сеанса. Убедитесь, что фактическая конфигурация EarWare такая же, как и на оригинальном слуховом аппарате. Затем нажмите ОК.
6. C-tune проверяет доступность новейшей прошивки в новом слуховом аппарате, импортирует данные и показывает окно *Общая информация о настройках*, в котором отображается сообщение о том, что слуховой аппарат настроен и готов к использованию. Нажмите ОК, чтобы закрыть сообщение



Новый слуховой аппарат подсоединен, и в окне отображается, что второй слуховой аппарат из пары сейчас недоступен.

**Примечание:** Возможно, вам придется снова провести сопряжение устройства DEX, а если оригинальный слуховой аппарат был сопряжен со смартфоном, вам потребуется снова выполнить сопряжение.

Этот документ предоставляется в электронной форме. Его бумажную копию можно заказать бесплатно на сайте <http://widex.pro/gps-startup-guide>. Доставка осуществляется в течение 7 календарных дней. Этот документ также можно загрузить на веб-странице <http://widex.pro/gps-startup-guide>.

Авторское право © Coselgi. Все права защищены

Версия документа: 1.0. Дата выпуска: 2022-05