

ОАО «Исток - Аудио Интернэшнл»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ОАО «Исток - Аудио Интернэшнл»

И. И. Климачев



АППАРАТ СЛУХОВОЙ ЦИФРОВОЙ ПРОГРАММИРУЕМЫЙ ЗАУШНЫЙ
«Оникс»

Руководство по эксплуатации

СЕФК.942523.104 РЭ

2015

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на аппарат слуховой цифровой программируемый заушный «Оникс» в исполнении «Оникс 2SP», «Оникс 4SP».

СА производится на основании соглашения о производстве слуховых аппаратов серии «Оникс» по оригинальной технологии фирмы «ReSound» (Дания). Поставляемые фирмой «ReSound» комплекты деталей 100% соответствуют комплектации слуховых аппаратов: «Оникс 2SP» - MG290-DVI, «Оникс 4SP» - MG490-DVI.

СА применяется для индивидуального пользования при показаниях к электроакустической коррекции слуха у взрослых и детей, в том числе с выраженным феноменом ускоренного нарастания громкости (ФУНГ). СА может использоваться также в составе технических средств реабилитации при обучении и профессиональной подготовке инвалидов по слуху.

Аппарат слуховой цифровой программируемый заушный «Оникс» - это сверхмощный аппарат, предназначенный для электроакустической коррекции слуха при умеренно тяжелой, тяжелой и глубокой степени тугоухости.

Настройка СА с учетом потерь слуха пациента и его предпочтений в различных акустических ситуациях осуществляется специалистом по слухопротезированию с помощью персонального компьютера, интерфейса и программного обеспечения «Aventa 3» (версия 3.7 или выше). Программирование СА осуществляется с помощью адаптера для программирования с четырехконтактной вилкой (CS44).

Чтобы максимально удовлетворить потребности и бюджетные возможности пациентов, аппараты представлены в двух ценовых категориях с различными технологическими возможностями, которые помогут оптимально подобрать и настроить аппарат. Исполнение «Оникс 4SP» включает в себя максимально возможные технологические возможности.

СА укомплектован стандартными звуководами круглыми к слуховым аппаратам заушного типа трёх типоразмеров. Диаметр рабочей части звуководов для типоразмеров 2, 3, 4 составляет соответственно 10 мм, 12 мм, 14 мм.

Соединение СА аппарат с аудиоустройствами (радио, плеер, телевизор и т.д.) производится посредством адаптера для аудиовхода (аудиобашмак), к которому подключается либо кабель аудиоустройства, либо беспроводная FM-система.

Примечание - Если слуховой аппарат приобретен в организации, которая не оказывает услуги по подбору и настройке СА, то обращайтесь в сурдологический центр или кабинет слухопротезирования по месту жительства.

ВНИМАНИЕ!

Слуховой аппарат должен применяться только в полном соответствии с настоящим руководством по эксплуатации и может настраиваться только специалистом!

Неправильное использование слухового аппарата может оказать неблагоприятное воздействие на Ваш слух.

Не позволяйте другим людям использовать Ваш слуховой аппарат – это может оказать неблагоприятное воздействие на их слух.

В режиме направленного микрофона слуховой аппарат подавляет окружающие шумы. Будьте осторожны: при этом подавляются окружающие сигналы и звуки, источники которых, например приближающийся автомобиль, находятся позади.

1	ЗАМ	СЕФК.376-15	<i>С.В. Виль</i>	17.08.15	СЕФК.942523.104 РЭ				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Разраб.	Янушкевич Н. М.		<i>Н.М. Янушкевич</i>	18.08.15	Аппарат слуховой цифровой программируемый заушный «Оникс»	Лит.	Лист	Листов	
Уте.	Зубов С. В.		<i>С.В. Зубов</i>	18.08.15		A	2	19	
Рук ОП	Чуркина Н. В.		<i>Н.В. Чуркина</i>	18.08.15		ОАО «ИСТОК-АУДИО ИНТЕРНЭШНЛ»			
Н. контр.	Невзорова М.В.		<i>М.В. Невзорова</i>	18.08.15					
Руководство по эксплуатации									
ООО ЦИРМИ					Взам инв. №	Инв. № дубл.		Подп. и дата	

1 Технические данные

1.1 Технические данные СА «Оникс» представлены в таблице 1.

1.2

Таблица 1

Параметр/ Исполнение	«Оникс»
Максимальный ВУЗД 90, не более, дБ	139 + 3
Среднее значение на высоких частотах ВУЗД90 (СЗВЧ ВУЗД90) на частотах 1000, 1600 и 2500 Гц, дБ	131 ± 4
Максимальное полное акустическое усиление, не более, дБ	81 + 3
Среднее значение на высоких частотах полного усиления (СЗВЧ ПУ) на частотах 1000, 1600 и 2500 Гц, дБ	75 ± 5
Границы частот полосы пропускания - нижняя граничная частота, Гц - верхняя граничная частота, Гц	100 4850
Среднее значение на высоких частотах максимального уровня магнитно-акустической чувствительности (СЗВЧ УМАЧ) индукционной катушки на частотах 1000, 16000 и 2500 Гц, дБ	106 ± 6
Чувствительность по электрическому входу не более, мВ	10
Потребляемый ток, мА	1,7
Масса СА без источника питания не более, г	5,45
Габаритные размеры СА, (ВхШхТ)	36 x 43 x 9,2
Продолжительность непрерывной работы от одного элемента питания в типовых условиях эксплуатации, час	371
Примечание - Электроакустические параметры приведены в соответствии со стандартом ГОСТ Р МЭК 60118-7 (2cm ³ coupler).	

1.2 Номинальное напряжение питания СА 1,3 В. Питание СА осуществляется от элемента питания воздушно-цинкового 675AUP-6XE (PR44, тип 675).

1.3 Средний срок службы СА пять лет.

1.4 СА не содержит драгоценных металлов.

1.5 Класс СА, в зависимости от потенциального риска применения, 2^a согласно ГОСТ 31508-2012.

1.6 Вид климатического исполнения У, категория 1.1 по ГОСТ 15150 - 69, но для работы при температурах от плюс 40 °С до минус 10°С и номинальном значении относительной влажности 85 % при плюс 25 °С и более низких температурах без конденсации влаги.

1.7 СА соответствует требованиям ГОСТ Р 50267.0-92 для изделий с внутренним источником питания, тип защиты В.

1.8 СА соответствует требованиям ГОСТ Р 51407-99.

1	ЗАМ	СЕФК.376-15		17.08.15	СЕФК.942523.104 РЭ	Лист
Зам	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата		3
МНР №		Подп и дата		Резам инв. №	Инв. № дубл	Подп и дата
		000 ЦИРМИ		INFO@CIRMI.RU		WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

2 Комплектность

2.1 Состав поставки аппарата слухового цифрового программируемого заушного «Оникс» должен соответствовать таблице 2

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Количество, шт
Аппарат слуховой цифровой программируемый заушный «Оникс» в исполнении «Оникс 2SP», «Оникс 4SP».	СЕФК. 942523.104	1
Аппарат слуховой цифровой программируемый заушный «Оникс».	СЕФК.942523.104 РЭ	1
Руководство по эксплуатации		

2.2 Аппарат слуховой цифровой программируемый заушный «Оникс» в исполнении «Оникс 2SP», «Оникс 4SP». содержит принадлежности согласно таблице 3:

Таблица 3

Наименование	Обозначение	Количество, шт		
		Варианты поставки		
		№1	№2	№2/3
Футляр		1	1	1
Коробка		1	1	1
Элемент питания воздушно-цинковый 675AUP-6XE (PR44)	Декларация о соответствии РОСС GB.AB86.D11164 от 25.02.2013	-	1	6
Звуковод круглый к слуховым аппаратам заушного типа - «Звук» К 2	Регистрационное Удостоверение № ФСР 2010/09762 от 30.12.2010 ТУ 9444-001-21254207-2005	-	1	1
Звуковод круглый к слуховым аппаратам заушного типа - «Звук» К 3	Регистрационное Удостоверение № ФСР 2010/09762 от 30.12.2010 ТУ 9444-001-21254207-2005	-	1	1
Звуковод круглый к слуховым аппаратам заушного типа - «Звук» К 4	Регистрационное Удостоверение № ФСР 2010/09762 от 30.12.2010 ТУ 9444-001-21254207-2005	-	1	1
Адаптер для программирования				(1)
Адаптер для аудиовхода				(1)

Примечание.

1. По согласованию с потребителем комплектность может быть изменена.

2. Принадлежности, заключенные в скобки, могут поставляться в любом наборе по договору (контракту) с потребителем.

1	ЗАМ	СЕФК.376-15	ИИ	17.08.15	СЕФК.942523.104 РЭ			Лист
Изм	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата				4
Инв. №		Инв. № дубл		Подп и дата				

3 Техническое описание

3.1 Слуховой аппарат «Оникс» обеспечивает полный набор функций, необходимый для распознавания нужных Вам звуков даже в самых сложных акустических ситуациях, имеет оптимизированный размер, привлекательный и эргономичный дизайн.

3.2 Слуховой аппарат обеспечивает следующие функции:

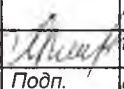
- WARP™ компрессию (разновидность WDRC);
- Количество каналов компрессии: - 9 (исполнение «Оникс 4SP»), - 6 (исполнение «Оникс 2SP»);
- Количество программ прослушивания: - 4 (исполнение «Оникс 4SP»), - 3 (исполнение «Оникс 2SP»);
- Частотную компрессию Sound Shaper™ (исполнение «Оникс 4SP»);
- Стратегию обработки звука Surround Sound™ (исполнение «Оникс 4SP»);
- Подавление обратной связи DFS Ultra™ с Контролем Свиста (исполнение «Оникс 4SP»);
- Подавление обратной связи Dual Stabilizer™ II DFS с Контролем Свиста (исполнение «Оникс 2SP»);
- Экспансию;
- Адаптивную направленность с интегрированным Wind Noise Management™ (только «Оникс 4SP»);
- Автоматическое переключение из направленного режима во всенаправленный и обратно SoftSwitching™ (исполнение «Оникс 4SP»);
- Фиксированную направленность;
- Шумоподавление Noise Tracker™ II;
- Индукционную катушку;
- Прямой аудиовход (DAI);
- Бортовой журнал Datalogging;
- In-situ аудиометрию;
- Задержку включения аппарата SmartStart™;
- Автоматическое обнаружение телефона PhoneNow™.

3.3 Обработка звуковых сигналов по технологии WARP™ компрессии выполняет расщепление звука на отдельные тона подобно тому, как это естественным образом делает человеческое ухо. Таким образом, создает звучание, приближенное к натуральному. Аппарат может быть настроен как с классической компрессией динамического диапазона (WDRC), так и в линейном режиме.

Частотная компрессия «Sound Shaper™» даёт возможность слышать высокочастотные звуки. Это альтернативная стратегия, направленная на улучшение слышимости высоких частот для людей, не слышащих высокие частоты или страдающих нарушениями функций улитки. «Sound Shaper™» - это технология сжатия по частоте, которая перемещает высокочастотные звуки в спектре звуковых сигналов, наряду с этим поддерживая пропорциональное соотношение между частотами входных и выходных сигналов. Технология «Sound Shaper™» улучшает слышимость речевых сигналов, которые были бы утрачены без ее использования, и обеспечивает оптимальное качество звука за счет переноса из зоны неслышимых высокочастотных звуков в зону низко- и среднечастотных звуков.

Стратегия обработки звука «Surround Sound» позволяет лучше определять источник, от которого поступает звук, за счет чего улучшается способность ориентироваться в пространстве, даже в условиях шума.

Система подавления обратной связи «Dual Stabilizer II DFS» и «DFS Ultra» определяет обратную связь и при помощи фильтров подавляет её в противофазе без снижения усиления полезного сигнала, что обеспечивает более стабильное усиление. В тех ситуа-

					Лист		
1	ЗАМ	СЕФК.376-15		17.08.15	СЕФК.942523.104 РЭ		
Изм	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата			
					5		
ООО ЦИРМИ					Взам инв. №		
INFO@CIRMI.RU					Инв. № дубл		
WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU					Подп и дата		

циях, система подавления обратной связи не может с точностью смоделировать и подавить обратную связь, помогает функция «Контроль свиста».

Адаптивная направленность с интегрированным «Wind Noise Management» (подавление шума ветра) подстраивают характеристики направленности под окружающую акустическую ситуацию, подавляя шум с различных сторон, обеспечивая возможность комфортного общения в шумных ситуациях. «Wind Noise Management» определяет разницу между звуками ближайшего поля, таких как шум ветра, и звуками, поступающими извне путем сравнения уровня звука на переднем и заднем микрофонах. В случае обнаружения шума ветра, интегрированный «Wind Noise Management» подавляет усиление звуков ближайшего поля на 3 дБ или более. Таким образом, мягко сглаживает шум ветра, попадающий на микрофоны.

Функция «SoftSwitching», в зависимости от наличия и интенсивности окружающего шума, автоматически переключает микрофонную систему СА из направленного режима во всенаправленный и обратно. Система анализирует сигнал, поступающий на оба входа микрофонов, определяет направление и интенсивность звуков, оценивая, какой из типов направленности наиболее подходит. Если окружающая обстановка тихая или соотношение сигнал-шум благоприятное, будет использоваться всенаправленный режим. Оценка окружающей обстановки происходит непрерывно, и если анализ покажет изменение ситуации, где наиболее благоприятен направленный режим, система автоматически изменит тип направленности. Важно отметить, что подобный переход из одного режима направленности в другой происходит плавно и незаметно для пользователя.

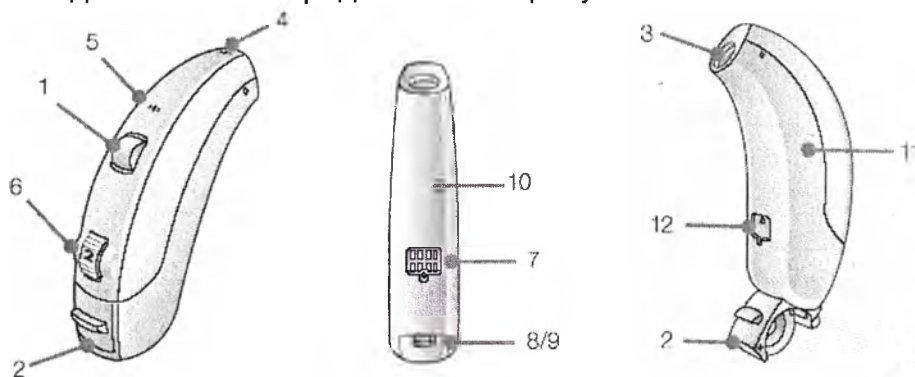
Система шумоподавления «Noise Tracker II» выявляет и устраняет фоновые шумы, повышая комфортность восприятия пользователем речевых звуков в шумном окружении.

Функция «In-situ Аудиометрия» позволяет проводить более точную диагностику слуха и настройку слухового аппарата с учетом акустики вкладыша и индивидуальных особенностей слухового прохода.

3.4 СА «Оникс» имеет защитное покрытие «iSolate nanotech», которое обеспечивает более длительную эксплуатацию и надежную защиту от влаги. При этом покрытие имеет не только корпус слуховых аппаратов, но и все внутренние детали.

3.5 На корпусе расположены регулятор усиления и переключатель программ. Специальный батарейный отсек позволяет подключить к СА аудиоадаптер и универсальный FM-приемник.

3.6 Внешний вид СА «Оникс» представлен на рисунке 1.



1 – Переключатель программ, 2 – Батарейный отсек и Вкл./Выкл., 3 – Выходное звуковое отверстие, 4 – Передний микрофон, 5 – Задний микрофон, 6 – Регулятор усиления, 7 – Прямой аудиовход, 8 – Отверстие для маркировки (левый – синий, правый – красный), 9 – Блокировка батарейного отсека, 10 – Модель (исполнение), 11 – Корпус СА, 12 – Серийный номер.

Рисунок 1 - Внешний вид СА «Оникс»

					Лист	
1	ЗАМ	СЕФК.376-15	<i>Иванов</i>	17.08.15	СЕФК.942523.104 РЭ	
Изм	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата		
					6	

3.7 Маркировка

3.7.1 Маркировка по ГОСТ Р 50444 и содержит:

- товарный знак изготовителя;
- наименование или обозначение типа (вида, модели);
- номер СА по системе нумерации предприятия - изготовителя;
- год изготовления;
- обозначение технических условий.

3.7.2 Маркировка потребительской тары содержит:

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
- обозначение модели СА;
- год и месяц упаковывания.

3.7.3 Транспортная маркировка по ГОСТ 14192. На транспортной упаковочной коробке нанесены манипуляционные знаки «Хрупкое Осторожно», «Беречь от влаги», «Верх».

3.7.4 Маркировка СА, предназначенных для экспорта, соответствует условиям контракта и содержать наименование, тип модели и товарный знак экспортера.

Место нанесения маркировки в соответствии с конструкторской документацией.

3.8 Упаковка

3.8.1 Упаковка СА производится по ГОСТ Р 50444. СА уложен в футляр. Футляр с СА и эксплуатационная документация уложены в потребительскую тару – коробку.

Эксплуатационная документация может быть вложена в потребительскую тару СА без защитного пакета или конверта. Коробки с СА уложены в транспортную упаковочную коробку, изготовленную из гофрированного картона по ГОСТ 9142.

В каждую транспортную упаковочную коробку вложен упаковочный лист по ГОСТ 50444.

4 Использование слухового аппарата

4.1 Подготовка слухового аппарата к работе. Установка (замена) элемента питания

4.1.1 Снимите защитную пленку с нового элемента питания (рисунок 2). Подождите две минуты.



Рисунок 2 – Подготовка нового элемента питания

					Лист	
1	ЗАМ	СЕФК.376-15	<i>Иванов</i>	17.08.15	СЕФК.942523.104 РЭ	
Изм	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата		
					7	
И ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU и инв. №					Инв. № дубл	Подп и дата

4.1.2 Возьмите слуховой аппарат и откройте батарейный отсек. Извлеките, если требуется заменить, разряженный элемент питания.

4.1.3 Вставьте новый элемент питания. Элемент питания вставляется знаком «+» вверх, рисунок 3, в соответствии с обозначением на батарейном отсеке. Убедитесь, что элемент питания вставлен правильно, соответствующей стороной. Если элемент питания вставлен неправильно, слуховой аппарат не будет работать, и батарейный отсек может быть поврежден.

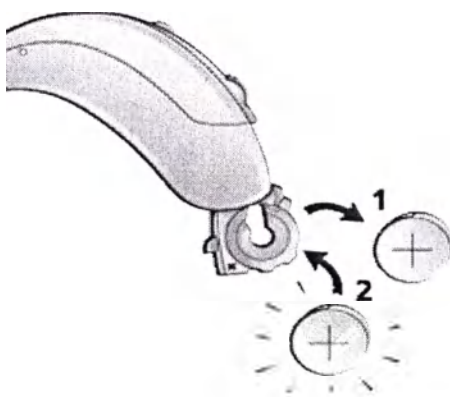


Рисунок 3 – Установка (замена) элемента питания

4.1.4 О низком заряде элемента питания Вас заранее предупредит звуковой сигнал. Аппарат будет издавать предупреждающий сигнал, когда заряд элемента питания будет на исходе. Он будет повторяться каждые 5 минут до тех пор, пока аппарат автоматически не выключится. Рекомендуется всегда иметь при себе запасной элемент питания.

ВНИМАНИЕ!

Всегда используйте новые элементы питания.

4.2 Включение слухового аппарата

4.2.1 Включите слуховой аппарат, закрыв батарейный отсек (рисунок 4), при этом включится первая программа прослушивания.

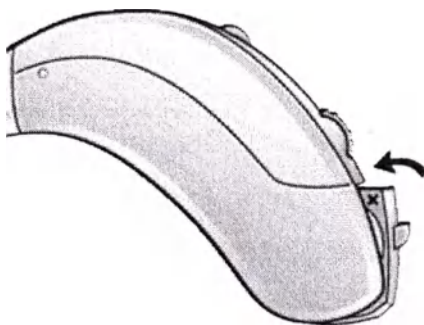


Рисунок 4 – Включение аппарата

					СЕФК.942523.104 РЭ	Лист
1	ЗАМ	СЕФК.376-15	<i>Мася</i>	17.08.15		8
Изм	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата		
						</

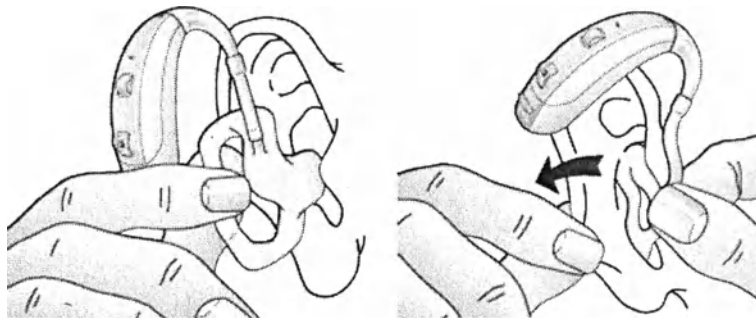


Рисунок 5 – Надевание слухового аппарата

4.3.5 Убедитесь, что корпус аппарата расположен за ухом (рисунок 6). Проведите пальцем по контуру ушной раковины. Аппарат надет правильно, если при этом чувствуется контур ушной раковины, а не вкладыша. Если Вы недавно начали носить устройство, используйте зеркало при надевании СА.



Рисунок 6 – Проверка правильности надевания слухового аппарата

4.3.6 Аналогичным образом наденьте левый СА с синей меткой.

ВНИМАНИЕ!

Со временем Вы легко будете надевать и снимать аппарат. Чем правильнее вкладыш располагается в ухе, тем комфортнее пользование аппаратом. Если вкладыш вызывает дискомфорт, ощущение жжения, распираения и т.д., пожалуйста, обратитесь к специалисту по протезированию.

4.4 Регулировка громкости слухового аппарата

4.4.1 Громкость регулируется с помощью удобно расположенного вращаемого регулятора усиления с нанесенными на нем обозначениями от 1 до 4, где 4 устанавливает максимальный уровень громкости слухового аппарата. Во время настройки слухового аппарата, специалист по протезированию подберет оптимальный для Вас уровень громкости. Пожалуйста, запомните это положение регулятора усиления. Для увеличения громкости поворачивайте колесико регулятора усиления вверх. Чтобы уменьшить громкость, поворачивайте колесико регулятора усиления вниз (рисунок 7).

					СЕФК.942523.104 РЭ		Лист
1	ЗАМ	СЕФК.376-15	<i>Иванов</i>	17.08.15			10
Изм	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата			
ООО ЦИРМИ		INFO@CIRMI.RU		WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU		Взам инв. №	
						Инв. № дубл	
						Подп и дата	

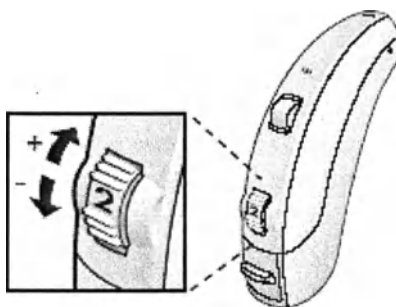


Рисунок 7 – Регулировка громкости

4.4.2 Обратите внимание, что Ваш слуховой аппарат был настроен специалистом по протезированию в соответствии со степенью снижения Вашего слуха. Если Вы хотите использовать СА с настроенным для Вас уровнем громкости, устанавливайте регулятор усиления в положение 2,5 (между 2 и 3). Если Вы предпочитаете не использовать регулятор усиления, специалист по протезированию может его отключить.

4.5 Выбор программы прослушивания

4.5.1 В зависимости от Вашего опыта ношения слухового аппарата, индивидуальных предпочтений, а также образа жизни, специалист по протезированию установит необходимые Вам программы прослушивания (таблица 4).

Таблица 4

Программа	Описание программы
1	
2	
3	
4	

4.5.2 Выбор программы прослушивания производится с помощью кнопки переключения программ (рисунок 8). При переключении с одной программы на другую Вы будете слышать бип-сигнал: количество бип-сигналов подряд означает номер программы, которая включена.

4.5.3 При выключении и последующем включении аппарата автоматически включается первая программа прослушивания.

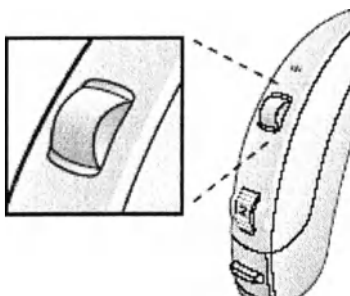


Рисунок 8 – Переключение программ

1	ЗАМ	СЕФК.376-15	<i>[Подпись]</i>	17.08.15	СЕФК.942523.104 РЭ			Лист
Изм	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата				11
				Взам инв. №	Инв. № дубл	Подп и дата		

4.5.4 Специалист по протезированию может настроить одну из программ для разговора по телефону с помощью индукционной катушки. Индукционная катушка улавливает электромагнитный сигнал из телефонной трубки, который преобразуется в звуковой сигнал, что позволит гораздо лучше воспринимать звук из телефонной трубки. Когда Вы используете данную программу, старайтесь держать трубку телефона ближе к слуховому аппарату (рисунок 9)

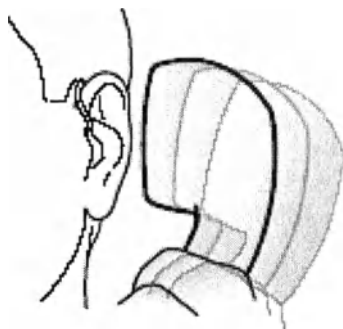


Рисунок 9 – Использование телефона

4.5.5 Если в СА активизирована функция PhoneNow™, то переключение аппарата в программу для разговора по телефону происходит автоматически при поднесении к нему телефонной трубки. Когда трубку убирают, аппарат автоматически переключается в ту программу, в которой работал до переключения.

4.5.6 Пользуйтесь телефоном как обычно. При активации PhoneNow™ и переключении аппарата в программу для телефона Вы услышите короткую мелодию. Возможно, Вам понадобится прикрепить магнит на трубку и найти его наилучшее положение, чтобы добиться включения функции PhoneNow™. Прикрепите магнит чуть ниже звуковых отверстий на телефонной трубке. При необходимости передвиньте магнит в другое положение, для более простого использования и большего комфорта во время разговора (рисунок 10).

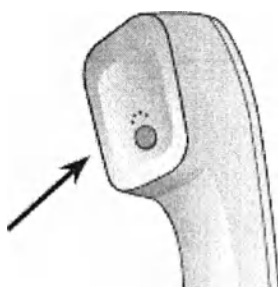


Рисунок 10 – Крепление магнита на трубку телефона

ВНИМАНИЕ!

Соблюдайте следующие меры предосторожности при работе с функцией PhoneNow™:

1. Держите магниты вдали от детей, домашних животных и людей с нарушениями психики. Если магнит проглотили, незамедлительно вызовите врача!

1	ЗАМ	СЕФК.376-15	<i>Иванов</i>	17.08.15	Лист 12
Изм	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	
СЕФК.942523.104 РЭ					
Взам инв. №		Инв. № дубл		Подп и дата	

2. Магнит усиливает магнитное поле, создаваемое трубкой телефона, поэтому держите его на расстоянии не менее 30 см от электронных устройств, на работу которых он может оказать влияние (кардиостимулятор и другие водители ритма, кредитные карты, других чувствительных устройств).

4.5.7 Прямой аудиовход позволяет соединить аппарат с аудиоустройствами (радио, плеер, телевизор и т.д.), обеспечивая при этом превосходное качество звука.

Соединение производится посредством адаптера для аудиовхода (аудиобашмак), к которому подключается либо кабель аудиоустройства, либо беспроводная FM-система. Как только Вы наденете адаптер, аппарат автоматически переключится в соответствующую программу.

Для подключения совместите адаптер с желобком, располагающимся на передней части корпуса между батарейным отсеком и номером слухового аппарата. Соединив, продвиньте адаптер в сторону батарейного отсека. Аккуратно защелкните адаптер. (рисунок 11).

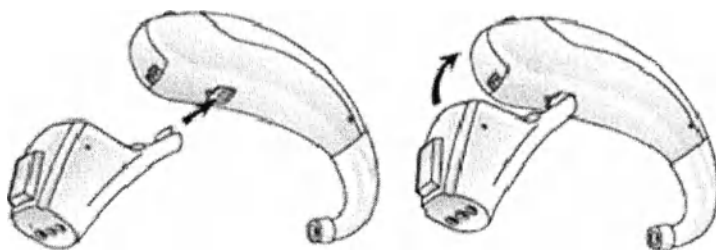


Рисунок 11 – Подключение адаптера для аудиовхода

Для отключения зажмите кнопку на задней части адаптера и аккуратно снимите его с аппарата. (рисунок 12).



Рисунок 12 – Отключение адаптера для аудиовхода

4.6 Снятие слухового аппарата

4.6.1 Захватите пальцами трубочку звуковода и потяните его наружу.

4.6.2 Большим и указательным пальцами возьмитесь за ушной вкладыш, при этом не трогая звуковод. Аккуратно извлеките ушной вкладыш из уха (рисунок 13).

1	ЗАМ	СЕФК.376-15	<i>М.И.И.</i>	17.08.15
Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	
СЕФК.942523.104 РЭ				
Лист 13				
000 ЦИРМИ		INFO@CIRMI.RU		WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU
Зам инв. №		Инв. № дубл		Подп и дата



Рисунок 13 – Снятие слухового аппарата

ВНИМАНИЕ!

В редких случаях, при снятии слухового аппарата, вкладыш может остаться в слуховом проходе. В случае, если вкладыш застрял в слуховом проходе, для его безопасного извлечения настоятельно рекомендуется обратиться к врачу

4.7 Выключение слухового аппарата

5.5.1 Чтобы выключить слуховой аппарат, Вам достаточно просто открыть батарейный отсек (рисунок 14).

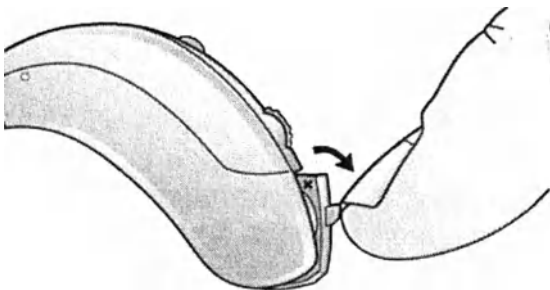


Рисунок 14 – Выключение слухового аппарата

5 Техническое обслуживание

5.1 СА является сложным электроакустическим устройством, поэтому техническое обслуживание и ремонт должны производиться специалистами ремонтных организаций.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ САМОСТОЯТЕЛЬНО ВСКРЫВАТЬ И ПРОИЗВОДИТЬ РЕМОНТ СЛУХОВОГО АППАРАТА.

5.2 Следует оберегать СА от механических повреждений, воздействия прямых солнечных лучей и сырости, высокой температуры и органических растворителей. Если

					Лист	
1	ЗАМ	СЕФК.376-15	<i>Мини</i>	17.08.15	СЕФК.942523.104 РЭ	
2	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата		
					14	
Инв. №		Подп и дата		Взам инв. №	Инв. № дубл	Подп и дата

СА берется в руки, держать его следует над мягкой поверхностью, чтобы не повредить, если уроните.

5.3 Не используйте СА в непосредственной близости от источников мощных излучений, чтобы не повредить СА. Маломощные излучения, например, мобильная связь, радиооборудование, сигнализация охранных систем не опасны для СА, но могут временно повлиять на качество звука, что не является дефектом.

5.4 Хранить СА следует вдали от обогревательных приборов и в местах, недоступных малолетним детям, а также домашним животным.

5.5 Защищайте слуховой аппарат от теплового воздействия (никогда не оставляйте его на подоконнике или в машине). Никогда не используйте микроволновую печь или другие нагревательные приборы для сушки слухового аппарата.

5.6 Ваш слуховой аппарат покрыт защитным слоем гидрофобного материала, тем не менее, никогда не опускайте аппарат в воду и другие жидкости. Это может привести к необратимым повреждением аппарата.

5.7 Всегда снимайте слуховой аппарат перед принятием душа, ванны или плаванием. Слуховой аппарат не предназначен для использования во время плавания или ныряния.

5.8 Если Ваш слуховой аппарат промок или подвергся воздействию высокой влажности, следует оставить его на ночь без элемента питания с открытым батарейным отсеком. Не используйте слуховой аппарат до тех пор, пока он окончательно не высохнет.

5.9 Выключайте СА, когда им не пользуетесь. На ночь, а также при длительном хранении СА, вынимайте элемент питания из батарейного отсека. Оставляйте батарейный отсек открытым для испарения влаги. Храните слуховой аппарат в безопасном, сухом и чистом месте.

5.10 Перед использованием лака для волос или нанесением косметики снимайте слуховой аппарат, т.к. эти вещества могут повредить его.

5.11 Соблюдайте гигиену слухового прохода, кожного покрова головы и волос. Рекомендуется ежедневно протирать ватой, смоченной водой или лосьоном, место за ушной раковиной, где находится СА. Тем самым Вы продлите срок службы СА.

5.12 Содержите ушной вкладыш в чистоте. Для его дезинфекции и очистки пользуйтесь теплой мыльной водой, предварительно сняв ушной вкладыш и трубку со слухового аппарата. Прополощите его чистой водой и протрите насухо мягкой тряпочкой. Капли воды, попавшие внутрь ушного вкладыша или трубки, должны быть удалены продуванием. Перед присоединением ушного вкладыша и трубки к СА убедитесь, что они сухие.

Если трубочка, соединяющая вкладыш с СА, стала жесткой или хрупкой (ломкой) ее необходимо заменить.

5.13 Дезинфекцию СА проводят протиранием тканевой хлопчатобумажной салфеткой ГОСТ 29298-2005, смоченной 3 % раствором перекиси водорода ГОСТ 177-88 или 3 % раствором перекиси водорода с 0,5 % содержанием моющего средства: хозяйственного мыла или бытового стирального порошка любой марки ГОСТ 25644-96.

НЕДОПУСТИМО ПРИМЕНЕНИЕ РАСТВОРИТЕЛЕЙ.

5.14 Если при работе СА возникают трудности, попробуйте устранить их самостоятельно, используя таблицу 5

Если меры, указанные в таблице 5 не привели к устранению неисправности, то необходимо связаться с организацией, продавшей Вам СА или производящей техническое обслуживание.

Вы можете выслать слуховой аппарат для ремонта бандеролью непосредственно в адрес ОАО «ИСТОК-АУДИО ИНТЕРНЭШНЛ» с письменным указанием неисправности и Вашим телефонным номером.

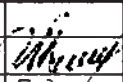
1	ЗАМ	СЕФК.376-15		17.08.15	СЕФК.942523.104 РЭ	Лист
Изм	Лист	№ Докум.	Подп. /	Дата		15
Име. №		Подп. и дата		Взам инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата

Таблица 5

Неисправность	Причина	Устранение неисправностей
Отсутствует звук	- Аппарат не включен - Разряжен элемент питания - Не закрыта дверка батарейного отсека - Забит вкладыш - Забит звуковод - Забит серный фильтр	- Включите аппарат - Замените элемент питания - Закройте плотно дверку батарейного отсека - Прочистите вкладыш - Прочистите звуковод - Замените серный фильтр
Аппарат работает слишком тихо	- Неправильно вставлен вкладыш - Забит вкладыш - Забит звуковод - Забито выходное звуковое отверстие (фильтр) - Изменился порог слышимости - Повышенное серовыделение - Регулятор громкости установлен на минимум	- Вставьте вкладыш правильно - Прочистите вкладыш - Прочистите звуковод - Замените серный фильтр или проконсультируйтесь со специалистом по протезированию - Проконсультируйтесь со специалистом по протезированию - Проконсультируйтесь с врачом - Проконсультируйтесь со специалистом по протезированию
Образуется обратная связь (свист)	- Неправильно вставлен вкладыш - Вкладыш неправильно надет на звуковод - Звуковод потерял эластичность и стал жестким - Поврежден рожок аппарата - Повреждена трубочка звуковода - Повышенное серовыделение - Необходимо откалибровать аппарат - Настройки аппарата не оптимизированы	- Вставьте вкладыш правильно - Наденьте вкладыш правильно - Замените звуковод - Замените рожок аппарата - Замените звуковод - Проконсультируйтесь с врачом - Проконсультируйтесь со специалистом по протезированию - Проконсультируйтесь со специалистом по протезированию
Некачественное звучание	- Недостаточный заряд элемента питания - Неправильно подобран вкладыш - Слуховой аппарат неисправен - Настройки аппарата не оптимизированы	- Замените батарейку - Проконсультируйтесь со специалистом по протезированию - Проконсультируйтесь со специалистом по протезированию - Проконсультируйтесь со специалистом по протезированию
Примечание – Если Вы не обнаружили в данном списке нужную вам информацию, пожалуйста, обратитесь к специалисту по протезированию.		

					СЕФК.942523.104 РЭ	Лист
1	ЗАМ	СЕФК.376-15		17.08.15		16
Изм	Лист	№ Докум.	Подп. /	Дата		
ООО ЦИРМИ 		INFO@CIRMI.RU 			Взам инв. №	Инв. № дубл
		WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU				Подп и дата

6 Транспортирование и хранение

6.1 Транспортирование СА по группе 5 ГОСТ 15150-69 крытым транспортом всех видов, в том числе в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов, в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте каждого вида.

6.2 Условия хранения СА в упаковке изготовителя (или аналогичной) - по группе 1 ГОСТ 15150-69.

7 Утилизация

7.1 СА после окончания срока службы не представляет опасности для жизни и здоровья людей, а так же для окружающей среды. СА (без элементов питания) следует утилизировать как отходы класса А по СанПиН 2.1.7.2790-10. Отходы класса А, приближенные к ТБО (твердым бытовым отходам), необходимо утилизировать в соответствии с местными и федеральными законами.

7.2 Элементы питания утилизировать отдельно от СА. Отработанные элементы питания следует сдать в пункты приёма использованных элементов питания.

8 Гарантийные обязательства

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие СА требованиям технических условий ТУ 9444-066-18163033-20015 при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации СА – один год с момента продажи (с отметкой в гарантийном талоне). При наличии даты продажи, печати и подписи представителя торгующей организации в руководстве по эксплуатации и гарантийном талоне.

В случае отсутствия гарантийного талона или даты продажи в руководстве по эксплуатации и гарантийном талоне гарантийные обязательства начинаются с момента изготовления СА.

Гарантийный срок хранения СА два года с момента изготовления.

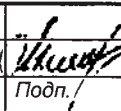
Гарантийные обязательства не распространяются на слуховые аппараты:

- с механическими повреждениями;
- носящие следы химического воздействия;
- подвергшиеся самостоятельной разборке, а также при нарушении условий эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве;
- при обращении в неуполномоченные сервисные центры.

В этих случаях ремонт производится за счет покупателя.

Гарантийные обязательства, установленные на СА, не распространяются на элементы питания, которые поставляются в комплекте.

Гарантийные сроки на них устанавливаются в сопроводительных документах на данные изделия. Обмен неисправных СА производится в соответствии с действующим Законом "О защите прав потребителей".

					СЕФК.942523.104 РЭ		Лист
1	ЗАМ	СЕФК.376-15		17.08.15			17
Изм	Лист	№ Докум.	Подп./	Дата			
Инв. №		Подп и дата		Взам инв. №	Инв. № дубл	Подп и дата	

9 Свидетельство о приемке и продаже

9.1 Аппарат слуховой цифровой программируемый заушный «Оникс» в исполнении «Оникс 2SP», «Оникс 4SP»

(подчеркнуть конкретное исполнение)

заводской № _____, в варианте поставки №____, соответствует техническим условиям ТУ 9444-066-18163033-20015 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____ Штамп ОТК

Дата продажи _____

Штамп торгующей организации

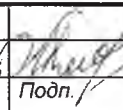
Предприятие-изготовитель:

ОАО «ИСТОК-АУДИО ИНТЕРНЭШНЛ»

141195 г. Фрязино Московской области, Вокзальная, 2а

Тел. (095) 745-15-70, т./ф. (095) 465-88-58

E-mail: info@istok-audio.com www.istok-audio.com

					СЕФК.942523.104 РЭ			Лист
1	ЗАМ	СЕФК.376-15		17.08.15				18
Изм	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата				
ООО ЦИРМИ  INFO@CIRMI.RU  WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU				Взам инв. №	Инв. № дубл	Подп и дата		

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ									
Изм	Номера листов				Всего листов в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подпись	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных					
1	-	17	2	-	19	СЕФК.376-15			17.08.15

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Формат А4

Пронумеровано, пронумеровано

191 (двухсот девятнадцать)

лист 07 и скреплено печатью

ОАО «ИСТОК-АУДИО ИНТЕРВЬЮ»

Генеральный директор

И.И. Коммачев

