

# ОАО «Исток - Аудио Интернэшнл»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ОАО «Исток - Аудио Интернэшнл»

И. И. Климачев

2016



Аппарат слуховой аналоговый заушный с АРУ У-02 «Соната Мини»

Руководство по эксплуатации

СЕФК.942523.092РЭ

|              |             |              |              |             |
|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
| Инв. № Подп. | Подп и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп и дата |
|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|

## 1 Назначение

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на аппарат слуховой аналоговый заушный с АРУ У-02 «Соната Мини» (далее СА слуховой аппарат) и содержит информацию, необходимую потребителю для правильной эксплуатации и технического обслуживания СА.

СА У-02 «Соната Мини» выпускается в двух исполнениях:

- аппарат с катушкой индуктивности – У-02к «Соната Мини»;
- аппарат без катушки индуктивности – У-02 «Соната Мини».

СА предназначен для компенсации потери слуха у детей и взрослых.

Слуховой аппарат должен применяться только в полном соответствии с настоящим руководством и может настраиваться только специалистом.

**Внимание!** Не меняйте самостоятельно настройки СА. 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.

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

## 2 Технические данные

2.1 Технические данные представлены в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование параметра                                                                                                             | Величина                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Акустическое усиление, дБ:<br>- максимальное;<br>- полное на частоте 1,6 кГц                                                       | $52 \pm 5$<br>$47 \pm 5$                              |
| Максимальное ВУЗД <sub>90</sub> , дБ                                                                                               | $125 \pm 4$                                           |
| ВУЗД <sub>90</sub> на контрольной частоте, дБ                                                                                      | $116 \pm 4$                                           |
| Регулировка на частоте 500 Гц, при крайних положениях регулятора тембра, не менее                                                  | 15 дБ                                                 |
| Границы основной частотной характеристики:<br>- нижняя граница должна быть<br><br>- верхняя граница должна быть                    | $100 \pm 150$ Гц<br>- 0<br>$6700 \pm 200$ Гц<br>- 200 |
| Выходной УЗД при работе СА с индукционной катушкой<br>( для СА У-02к « Соната Мини»)                                               | $89 \pm 6$ дБ                                         |
| Потребляемый ток, мА, не более                                                                                                     | 1,35                                                  |
| Продолжительность непрерывной работы, ч, не менее:<br>- от одного элемента 13 АУР-6ХЕ (тип 13)                                     | 200                                                   |
| Примечание - По согласованию с заказчиком допускается поставка СА с максимальным акустическим усилением менее 47 дБ и более 57 дБ. |                                                       |

|            |                |             |          |          |                                                                                                 |                              |            |        |             |
|------------|----------------|-------------|----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|--------|-------------|
| 2          | ЗАН            | СЕФК 942-16 | 01.01.16 | 26.06.14 | СЕФК.942523.092РЭ                                                                               |                              |            |        |             |
| Изм        | Лист           | № докум.    | Подп.    | Дата     |                                                                                                 |                              |            |        |             |
| Разраб.    | Богомолов Н.И. |             |          |          | Аппарат слуховой аналоговый заушный с АРУ У-02 «Соната Мини»<br><br>Руководство по эксплуатации | Лит.                         | Лист       | Листов |             |
| Уте        | Дутышев Д.И.   |             |          |          |                                                                                                 |                              | 2          | 13     |             |
| Рук. ОП    | Чуркина Н.В.   |             |          |          |                                                                                                 | ОАО «ИСТОК-АУДИО ИНТЕРНЭШНЛ» |            |        |             |
| Н. контр.  | Невзорова М.В. |             |          |          |                                                                                                 |                              |            |        |             |
|            |                |             |          |          |                                                                                                 |                              |            |        |             |
| Ине № подл |                | Подп и дата |          |          | Взам ине №                                                                                      |                              | Ине № дубл |        | Подп и дата |

### 3 Описание и принцип работы СА

3.1 В слуховом аппарате окружающие звуки, например, речь, музыка и т.д. воспринимаются миниатюрным микрофоном, преобразуются им в электрические сигналы. Электрические сигналы усиливаются с помощью специального усилителя и подводятся к электромагнитному телефону, где вновь преобразуются в акустические сигналы, поступающие по системе звукопроводов в наружный слуховой проход пользователя.

3.2 На поверхности корпуса СА находятся:

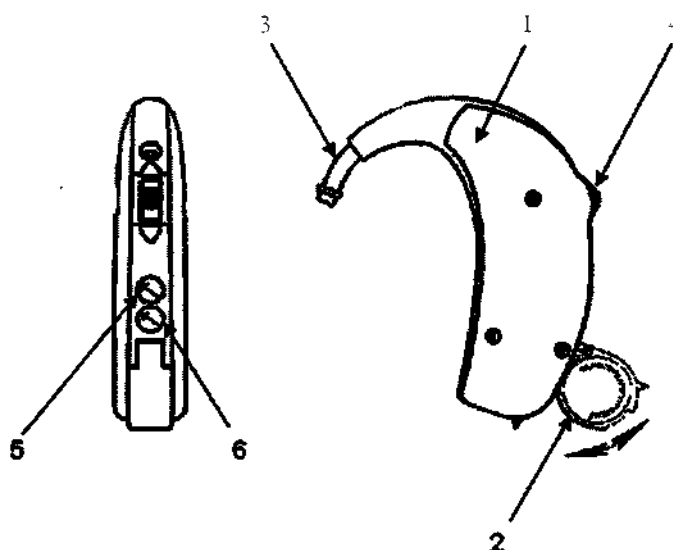
- регулятор усиления;
- регулятор тембра;
- регулятор АРУ;
- выдвижной держатель элемента питания, предназначенный для установки элемента питания.

**ВНИМАНИЕ! ОБРАЩАЙТЕСЬ С РЕГУЛЯТОРОМ УСИЛЕНИЯ СА БЕРЕЖНО, БЕЗ УСИЛИЙ, ПЛАВНЫМИ ДВИЖЕНИЯМИ РЕГУЛИРУЯ ГРОМКОСТЬ.**

Включение СА происходит при фиксации со щелчком держателя с элементом питания в корпусе СА.

Отключение СА производится выдвижением держателя с элементом питания из корпуса СА.

3.3 Внешний вид слухового аппарата показан на рисунке 1.



- 1 - корпус СА
- 2 - держатель элемента питания
- 3 - переход
- 4 - регулятор усиления
- 5 - регулятор тембра
- 6 - регулятор АРУ

Рисунок 1 - Внешний вид СА

|             |     |             |       |             |                   |             |      |
|-------------|-----|-------------|-------|-------------|-------------------|-------------|------|
|             |     |             |       |             | СЕФК.942523.092РЭ |             | Лист |
|             |     |             |       |             |                   |             | 3    |
| Из          | Лис | № Докум.    | Подп. | Дата        |                   |             |      |
| Инв. № подл |     | Подп и дата |       | Взам инв. № | Инв. № дубл       | Подп и дата |      |

Крайнее левое положение неоперативного регулятора тембра (стрелка синего цвета) соответствует максимальному усилению на низких частотах. При повороте против часовой стрелки усиление на низких частотах понижается. Крайнее правое положение – минимальное усиление на низких частотах ( рисунок 2).



Рисунок 2

Крайнее левое положение неоперативного регулятора АРУ (стрелка красного цвета) соответствует максимальному ВУЗД90 на выходе СА. При повороте против часовой стрелки ВУЗД90 понижается. Крайнее правое положение – минимальное ВУЗД90 на выходе СА ( рисунок 3).



Рисунок 3

3.4 СА исполнения У-02к «Соната Мини» имеет внутренний переключатель режима «Индукционная катушка». Включение этого режима происходит при попадании СА в зону постоянного магнитного поля. Эта зона может создаваться магнитом электродинамического динамика стационарного телефона или специального магнита (приобретается отдельно), прикрепленного к поверхности телефонной трубки. При выводе СА из этой зоны он автоматически возвращается в режим «Микрофон».

|             |      |             |       |             |                   |             |             |
|-------------|------|-------------|-------|-------------|-------------------|-------------|-------------|
|             |      |             |       |             | СЕФК.942523.092РЭ |             | Лист        |
|             |      |             |       |             |                   |             | 4           |
| Из          | Лист | № Докум.    | Подп. | Дата        |                   |             |             |
| Инв. № подл |      | Подп и дата |       | Взам инв. № |                   | Инв. № дубл | Подп и дата |

#### 4 Комплектность

##### 4.1 Комплект поставки согласно таблицам 2 и 3.

Таблица 2

| Наименование                                                                                                                                                                                                          | Обозначение                                                                            | Количество, шт. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Аппарат слуховой аналоговый заушный с АРУ У-02 "Соната Мини"                                                                                                                                                          | СЕФК.942523.092                                                                        | 1               |
| Звуковод круглый к слуховым аппаратам заушного типа - «Звук» К 2                                                                                                                                                      | Регистрационное удостоверение №ФСР 2010/09762 от 30.12.2010<br>ТУ 9444-001-21254207-97 | (1)             |
| Звуковод круглый к слуховым аппаратам заушного типа - «Звук» К 3                                                                                                                                                      | Регистрационное удостоверение №ФСР 2010/09762 от 30.12.2010<br>ТУ 9444-001-21254207-97 | (1)             |
| Звуковод круглый к слуховым аппаратам заушного типа - «Звук» К 4                                                                                                                                                      | Регистрационное удостоверение №ФСР 2010/09762 от 30.12.2010<br>ТУ 9444-001-21254207-97 | (1)             |
| Элемент 13 АUP-6ХЕ (тип 13)                                                                                                                                                                                           |                                                                                        | (От 1 до 6)     |
| Аппарат слуховой аналоговый заушный с АРУ У-02 "Соната Мини".<br>Руководство по эксплуатации                                                                                                                          | СЕФК.942523.092 РЭ                                                                     | 1               |
| Футляр                                                                                                                                                                                                                |                                                                                        | 1               |
| Коробка                                                                                                                                                                                                               |                                                                                        | 1               |
| Примечания<br>1 Комплектующие, заключенные в скобки, могут поставляться в любом наборе по заявке покупателя.<br>2 По требованию потребителей, возможна поставка в виде комплектов, включающих СА и звуководы круглые. |                                                                                        |                 |

Таблица 3

| Наименование                                                                                                                                                                                                          | Обозначение                                                                            | Количество, шт. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Аппарат слуховой аналоговый заушный с АРУ У-02к "Соната Мини"                                                                                                                                                         | СЕФК.942523.097                                                                        | 1               |
| Звуковод круглый к слуховым аппаратам заушного типа - «Звук» К 2                                                                                                                                                      | Регистрационное удостоверение №ФСР 2010/09762 от 30.12.2010<br>ТУ 9444-001-21254207-97 | (1)             |
| Звуковод круглый к слуховым аппаратам заушного типа - «Звук» К 3                                                                                                                                                      | Регистрационное удостоверение №ФСР 2010/09762 от 30.12.2010<br>ТУ 9444-001-21254207-97 | (1)             |
| Звуковод круглый к слуховым аппаратам заушного типа - «Звук» К 4                                                                                                                                                      | Регистрационное удостоверение №ФСР 2010/09762 от 30.12.2010<br>ТУ 9444-001-21254207-97 | (1)             |
| Элемент 13 АUP-6ХЕ (тип 13)                                                                                                                                                                                           |                                                                                        | (От 1 до 6)     |
| Аппарат слуховой аналоговый заушный с АРУ У-02к "Соната Мини".<br>Руководство по эксплуатации                                                                                                                         | СЕФК.942523.092 РЭ                                                                     | 1               |
| Футляр                                                                                                                                                                                                                |                                                                                        | 1               |
| Коробка                                                                                                                                                                                                               |                                                                                        | 1               |
| Примечания<br>1 Комплектующие, заключенные в скобки, могут поставляться в любом наборе по заявке покупателя.<br>2 По требованию потребителей, возможна поставка в виде комплектов, включающих СА и звуководы круглые. |                                                                                        |                 |

|             |                  |             |       |                   |             |
|-------------|------------------|-------------|-------|-------------------|-------------|
| 2           | ЗАН СЕФК 9425-16 | Подп.       | Дата  | СЕФК.942523.092РЭ | Лист        |
| Из          | Лист             | № Докум.    | Подп. | Дата              | 5           |
| Инв. № подл |                  | Подп и дата |       | Взам инв. №       | Инв. № дубл |
|             |                  |             |       | Подп и дата       |             |

## 5 Подготовка к работе

### 5.1 Установка или замена источника питания

5.1.1 Питание СА может осуществляться от элемента питания 13 AUP-6XE (тип 13) или аналогичного.

**ВНИМАНИЕ!** Не оставляйте без присмотра СА. Храните аппарат и батарейки в местах, недоступных детям, домашним животным и лицам с нарушениями психики. Ни в коем случае не берите аппарат или батарейки в рот, так как они могут быть легко проглочены. В случае проглатывания батарейки или любых частей СА незамедлительно обратитесь к врачу.

5.1.2 Для работы с элементом 13 AUP-6XE (тип 13) достаточно снять с него защитную пленку 4 в соответствии с рисунком 4.

5.1.3 Потяните за кромку и выдвиньте из корпуса СА держатель элемента питания.

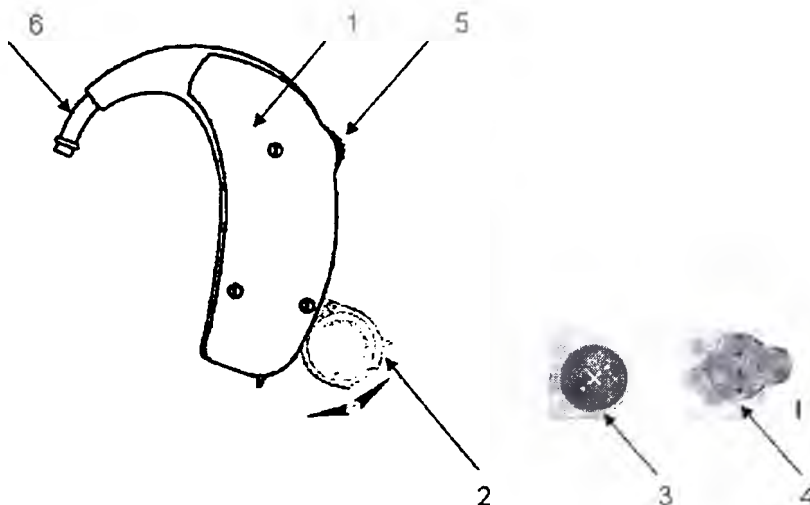
5.1.4 Установите элемент питания 3 в выдвижной держатель элемента питания 2 знаком «+» к соответствующему знаку «+» на держателе в соответствии с рисунком 4.

5.1.5 Задвиньте держатель с элементом питания в корпус СА до щелчка.

Примечание - Осторожно обращайтесь с держателем элемента питания, не применяйте силу. Если возникает какое-то сопротивление при закрывании, проверьте, правильно ли вставлен элемент питания. Держатель элемента питания не закроется, если элемент питания установлен неправильно.

5.1.6 Постепенное затихание звуков в слуховом аппарате является сигналом к замене элемента питания. Использованный элемент питания немедленно удалите из слухового аппарата и установите новый.

Примечание – После снятия защитной пленки перед установкой в СА выдержите батарейку в течение 1 минуты для достижения максимального напряжения (емкости).



- 1 - корпус СА
- 2 - держатель элемента питания
- 3 - элемент питания
- 4 - защитная пленка на элементе питания
- 5 – регулятор усиления
- 6 – переход

Рисунок 4 - Установка элемента питания в СА

|             |     |             |       |             |                   |             |      |
|-------------|-----|-------------|-------|-------------|-------------------|-------------|------|
|             |     |             |       |             | СЕФК.942523.092РЭ |             | Лист |
|             |     |             |       |             |                   |             | 6    |
| Из          | Лис | № Докум.    | Подп. | Дата        |                   |             |      |
| Инв. № подл |     | Подп и дата |       | Взам инв. № | Инв. № дубл       | Подп и дата |      |

## 5.2 Установка ушного вкладыша

5.2.1 При слухопротезировании стандартный ушной вкладыш подбирается в соответствии с формой и величиной слухового прохода.

Примечание – Рекомендуется использовать ушной вкладыш, изготовленный по слепку с уха.

Звукопровод ушного вкладыша (эластичная прозрачная трубка) должен быть плотно надет на переход 6 слухового аппарата. Во избежание повреждений корпуса необходимо держать СА за переход. Трубка должна быть прямой и не перекручиваться. При примерке определить длину звукопровода и обрезать, при необходимости, лишнюю часть. В рабочем положении СА должен находиться за ушной раковиной, а ушной вкладыш плотно вставлен в наружный слуховой проход.

**ВНИМАНИЕ!** Слуховой аппарат может прекратить работать, если разрядится батарейка или трубка забьется серой. Вам следует помнить об этой возможности, особенно, если Вы находитесь на улице или другим каким-то образом зависите от предупреждающих звуковых сигналов.

## 5.3 Включение СА

5.3.1 Включение слухового аппарата производится фиксацией со щелчком держателя с элементом питания в корпусе СА.

5.3.2 Отключение СА производится выдвиганием держателя с элементом питания из корпуса СА.

## 5.4 Настройка СА

5.4.1 Предварительную настройку СА должен осуществлять специалист по слухопротезированию.

5.4.2 Регулировку громкости производить колесиком регулятора усиления 5, в соответствии с рисунком 4, где:

- минимальная громкость (вниз) соответствует цифре 1 на корпусе СА;
- максимальная громкость (вверх) соответствует цифре 4 на корпусе СА.

Увеличивать громкость следует поворотом регулятора вверх, уменьшать - вниз.

Примечание - Обращайтесь с регулятором усиления СА бережно, без усилий, плавными движениями регулируя громкость.

5.4.3 Установить регулятор усиления СА в максимальное положение 4 и включить СА. Характерный высокочастотный свист является свидетельством исправности СА и годности элемента питания. Свист исчезает, если ушной вкладыш плотно прилегает к стенкам слухового прохода.

5.4.4 Установить регулятор усиления СА на минимальную громкость.

5.4.5 Вставить ушной вкладыш плотно в наружный слуховой проход и разместить СА за ухом, заправив его за верхнюю часть ушной раковины.

5.4.6 Установить регулятор усиления на наиболее благоприятный для слуха уровень громкости.

|             |      |             |       |             |                   |             |  |             |
|-------------|------|-------------|-------|-------------|-------------------|-------------|--|-------------|
|             |      |             |       |             | СЕФК.942523.092РЭ |             |  | Лист        |
|             |      |             |       |             |                   |             |  | 7           |
| Из          | Лист | № Докум.    | Подп. | Дата        |                   |             |  |             |
| Инв. № подл |      | Подп и дата |       | Взам инв. № |                   | Инв. № дубл |  | Подп и дата |

## 6 Рекомендации по использованию СА

Для комфортного использования СА необходимо некоторое время на привыкание.

Соблюдение следующих рекомендаций позволит успешно адаптироваться к восприятию новых звуков:

- обратите внимание, что первоначальные ощущения - появление множества посторонних звуков, изменение тембра собственного голоса - нормальное явление, которое вскоре не будете замечать;
- не устанавливайте слишком высокий уровень громкости - это не улучшит разборчивости речи, и не пытайтесь расслышать тихие звуки на большом расстоянии.

### 6.1 Разговор дома с собеседником

6.1.1 В течение первого месяца рекомендуется пользоваться СА дома, в привычной обстановке, избегая шумных мест. Начинать тренировки следует с разговора с одним собеседником. Установите наиболее благоприятную для слуха громкость и приготовьтесь слушать. Собеседник должен говорить медленно и правильно произносить слова. Следите за артикуляцией губ собеседника - это поможет разобрать сказанные слова, а также овладеть их правильным произношением. Необходимо сосредоточиться на беседе. Концентрируйте внимание на тех звуках, которые хотите расслышать.

Следует научиться отделять звуки, которые хотите расслышать, от всех остальных. Во избежание утомления слуха в первые дни не рекомендуется пользоваться СА более 30 мин. Почувствовав усталость, снимите СА и отдохните. Затем продолжайте тренироваться, с каждым разом увеличивая время ношения СА.

### 6.2 Прослушивание радио и телепередач

6.2.1 Включить радио или телевизор и настроить его на передачу типа «Новости». Прослушать передачу в течение 15 - 20 мин. Расстояние до приемника или телевизора определить, установив регулятор усиления в СА по наиболее комфортному звучанию. СА следует отключить и отдохнуть, когда устали.

### 6.3 Участие в групповой беседе

6.3.1 У многих пользователей СА возникают сложности при общении в большой группе людей. Эту проблему можно преодолеть, сокращая расстояние между собой и говорящим, а также концентрируя свое внимание на артикуляции и мимике собеседника.

6.3.2 Регулярное пользование СА в различных обстановках позволит успешно адаптироваться к восприятию новых звуков и получать от слухового аппарата максимум возможного.

### 6.4 Посещение общественных мест

6.4.1 Находясь в театре, концертном зале и других общественных местах, располагайтесь в той части зала, где имеются наилучшие акустические условия, но не слишком близко к источнику звука. Обычно этим местом является середина зала.

|             |     |             |       |             |                   |             |  |             |
|-------------|-----|-------------|-------|-------------|-------------------|-------------|--|-------------|
|             |     |             |       |             | СЕФК.942523.092РЭ |             |  | Лист        |
|             |     |             |       |             |                   |             |  | 8           |
| Из          | Лис | № Докум.    | Подп. | Дата        |                   |             |  |             |
| Инв. № подл |     | Подп и дата |       | Взам инв. № |                   | Инв. № дубл |  | Подп и дата |

## 6.5 Разговор по телефону (только для модели У-02к «Соната Мини»)

6.5.1 Электродинамические излучатели звука телефонных трубок и стационарных телефонов имеют в своей конструкции постоянный магнит. С помощью этого постоянного магнита можно включать функцию AutoPhone слухового аппарата. При приближении телефонной трубки к слуховому аппарату – автоматически включается режим «Индукционная катушка». При удалении телефонной трубки СА автоматически возвращается в режим «Микрофон».

Во многих телефонных трубках стали применять пьезоэлектрические и конденсаторные динамики – эти приборы не обладают внешним постоянным магнитным полем и не могут включить функцию СА AutoPhone. Если телефонный аппарат не включает катушку, то на трубку необходимо установить специальный магнит. Магнит можно приобрести в аудиоцентрах, торгующих слуховыми аппаратами и аксессуарами. Крепится магнит к телефонной трубке с помощью скотча, как показано на рисунке 5. Положение магнита на трубке определяется экспериментально таким образом, чтобы обеспечивалось два условия:

- устойчивость переключения СА в режим катушки;
- усиленный сигнал телефона на выходе слухового аппарата должен иметь как можно больший уровень.

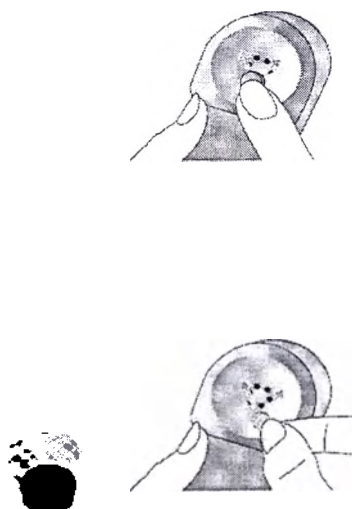


Рисунок 5 - Установка магнита на телефонной трубке

**ВНИМАНИЕ!** При использовании магнита для Авто телефона необходимо:

- хранить магнит в местах, не доступных детям и домашним животным. При проглатывании магнита, необходимо обратиться к врачу;
- не носить магнит в нагрудном кармане и всегда держать его на расстоянии не менее 30 см от имплантированных устройств. Пользоваться телефоном с магнитом с противоположной стороны от кардиостимулятора или от других активных имплантированных устройств;
- хранить магнит на расстоянии не менее 30 см от кредитных карт и прочих устройств, чувствительных к магнитному полю.

|             |     |             |       |             |                   |             |  |             |
|-------------|-----|-------------|-------|-------------|-------------------|-------------|--|-------------|
|             |     |             |       |             | СЕФК.942523.092РЭ |             |  | Лист        |
|             |     |             |       |             |                   |             |  | 9           |
| Из          | Лис | № Докум.    | Подп. | Дата        |                   |             |  |             |
| Инв. № подл |     | Подп и дата |       | Взам инв. № |                   | Инв. № дубл |  | Подп и дата |

## 7 Техническое обслуживание

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

**КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ САМОСТОЯТЕЛЬНО ПРОИЗВОДИТЬ ВСКРЫТИЕ, РЕМОНТ, А ТАКЖЕ МЕНЯТЬ УСТАНОВКИ ТЕМБРА И АРУ ВАШЕГО СЛУХОВОГО АППАРАТА.**

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

7.3 Хранить СА следует вдали от обогревательных приборов.

7.4 Выключайте СА, когда им не пользуетесь. На ночь, а также при длительном хранении СА, вынимайте элемент питания из держателя элемента питания.

7.5 Не допускайте попадания на СА воды, лака для волос, одеколона, различных косметических кремов и т. п. Снимайте СА при посещении бани, душа, парикмахерской. Не подвергайте СА воздействию повышенной влажности. Насухо вытирайте руки перед одеванием слухового аппарата.

7.6 Необходимо соблюдать 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 слухового аппарата.

7.7 Содержите ушной вкладыш в чистоте. Для его дезинфекции и очистки пользуйтесь теплой мыльной водой, предварительно отсоединив ушной вкладыш и трубку от слухового аппарата. Прополощите чистой водой. Протирайте вкладыш насухо мягкой материей. Капли воды, попавшие внутрь ушного вкладыша или трубки, удаляйте продуванием. Перед присоединением ушного вкладыша и трубки к СА убедитесь, что они сухие.

7.8 СА следует протирать сухой мягкой хлопчатобумажной материей.

**ВНИМАНИЕ! НЕДОПУСТИМО ПРИМЕНЕНИЕ РАСТВОРИТЕЛЕЙ.**

7.9 Если отверстие микрофона забьется грязью, работа слухового аппарата может резко ухудшиться. Для очистки отверстия необходимо обратиться к специалисту.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОЧИЩАТЬ ОТВЕРСТИЕ МИКРОФОНА САМОСТОЯТЕЛЬНО.**

7.10 При возникновении неисправности при работе СА, попробуйте устранить их самостоятельно, используя таблицу 4.

Таблица 4

| Неисправность                                                                                                                                                            | Возможные причины                                                                                              | Способ устранения                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Различные шумы, свист                                                                                                                                                    | Ушной вкладыш неплотно прилегает к стенкам слухового прохода.                                                  | Подберите ушной вкладыш по размеру так, чтобы он плотно прилегал к стенкам слухового прохода.                                       |
| Повышенные шумы                                                                                                                                                          | Чрезмерное усиление.<br>Неправильно подобран и / или отрегулирован СА                                          | Уменьшите громкость.<br>Обратитесь к специалисту по поводу подбора и / или настройки СА                                             |
| Нет звука                                                                                                                                                                | СА не включен.<br>Ушной вкладыш забит.<br>Разрядился элемент питания.<br>Элемент питания неправильно вставлен. | Включите СА.<br>Прочистите ушной вкладыш.<br>Замените элемент питания.<br>Установите элемент питания согласно указаниям пункта 2.1. |
| Шипящие помехи                                                                                                                                                           | Окислены контакты элемента питания и / или СА.                                                                 | Почистите контакты сухой тряпочкой.                                                                                                 |
| Постепенное затихание звуков                                                                                                                                             | Разрядился элемент питания.                                                                                    | Подзарядите или замените элемент питания.                                                                                           |
| Если меры, указанные в таблице 1, не привели к устранению неисправности, то необходимо связаться с организацией, продавшей СА или производящей техническое обслуживание. |                                                                                                                |                                                                                                                                     |

|             |     |             |       |             |                   |             |             |
|-------------|-----|-------------|-------|-------------|-------------------|-------------|-------------|
|             |     |             |       |             | СЕФК.942523.092РЭ |             | Лист        |
|             |     |             |       |             |                   |             | 10          |
| Из          | Лис | № Докум.    | Подп. | Дата        |                   |             |             |
| Инв. № подл |     | Подп и дата |       | Взам инв. № |                   | Инв. № дубл | Подп и дата |

## 8 Транспортирование и хранение

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

8.2 Условия хранения СА в упаковке изготовителя (или аналогичной) - по условиям хранения 1 ГОСТ 15150.

## 9 Утилизация

9.1 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) утилизировать в соответствии с местными и федеральными законами.

9.2 Элементы питания (батарейки) утилизировать отдельно от СА. Отработанные батарейки следует сдать в пункты приема использованных батареек.

## 10 Гарантийные обязательства

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие СА требованиям технических условий ТУ 9444-059-18163033-2013 при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

10.2 Гарантийный срок хранения устройства без элементов питания два года со дня выпуска.

Бесплатное гарантийное обслуживание осуществляется в течение одного года со дня продажи (с отметкой в гарантийном талоне) при:

- наличии даты продажи, печати и подписи представителя торгующей организации;
- предъявление слухового аппарата в чистом виде.

В случае отсутствия даты продажи гарантийные обязательства начинаются с момента выпуска слухового аппарата.

10.3 Средний срок службы СА пять лет.

10.4 Гарантийные обязательства не распространяются на слуховой аппарат:

- с механическими повреждениями;
- со следами химического воздействия;
- подвергавшийся самостоятельной разборке;
- подвергавшийся воздействию повышенной температуры;
- вышедший из строя в результате неправильной эксплуатации.

В этих случаях ремонт производится за счет покупателя.

Гарантийные обязательства, установленные на слуховой аппарат, не распространяются на ушные вкладыши и источник питания, которые поставляются в комплекте. Гарантийные сроки на них установлены в сопроводительных документах на данные изделия.

|             |     |             |       |             |                   |             |  |             |
|-------------|-----|-------------|-------|-------------|-------------------|-------------|--|-------------|
|             |     |             |       |             | СЕФК.942523.092РЭ |             |  | Лист        |
|             |     |             |       |             |                   |             |  | 11          |
| Из          | Лис | № Докум.    | Подп. | Дата        |                   |             |  |             |
| Инв. № подл |     | Подп и дата |       | Взам инв. № |                   | Инв. № дубл |  | Подп и дата |

## 11 Свидетельство о приемке и продаже

### 11.1 Аппарат слуховой аналоговый заушный с АРУ У-02 «Соната Мини»

зав. № \_\_\_\_\_, соответствует ТУ 9444-059-18163033 -2013 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Штамп

Дата продажи \_\_\_\_\_

Штамп торгующей организации

Предприятие-изготовитель: **ОАО «ИСТОК - АУДИО ИНТЕРНЭШНЛ»**

141190 г. Фрязино, Московской обл., Вокзальная, д. 2а.

Тел. (495) 792-02-10, т./ф. (495) 745-15-79

E-mail: [info@istok-audio.com](mailto:info@istok-audio.com) [www.istok-audio.com](http://www.istok-audio.com)

|             |      |                   |          |             |             |
|-------------|------|-------------------|----------|-------------|-------------|
|             |      |                   |          |             | Лист        |
| 2           | ЗАМ  | СЕФК 942523.092РЭ | 25.07.16 |             |             |
| Из          | Лист | № Докум.          | Подп.    | Дата        | 12          |
| Инв. № подл |      | Подп и дата       |          | 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    | -             | 2           | -     | -              | 13                    | СЕФК 358-14 |                                            | <i>И. В. Буф.</i> | 26.06.14 |
| 2    | -             | 1, 2, 5, 12 | -     | -              | 13                    | СЕФК 405-16 |                                            | <i>И. В. Буф.</i> | 25.01.16 |

|             |     |             |       |      |                   |             |             |
|-------------|-----|-------------|-------|------|-------------------|-------------|-------------|
|             |     |             |       |      | СЕФК.942523.092РЭ | Лист        |             |
|             |     |             |       |      |                   | 13          |             |
| Из          | Лис | № Докум.    | Подп. | Дата |                   |             |             |
| Инв. № подл |     | Подп и дата |       |      | Взам инв. №       | Инв. № дубл | Подп и дата |

Прошнуровано, пронумеровано

иметь / овкреплено печатью

ОАО «ИСТОК АУДИО ИНТЕРНЭШНЛ»

генеральный директор



И.И. Климачев