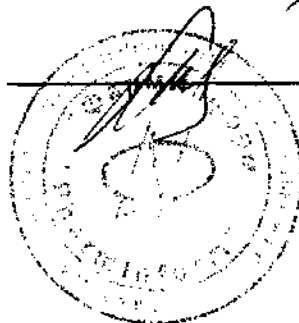


«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «ФармИнформ»
Макарова О.Е.



Руководство по применению

Аппарат слуховой цифровой Match с принадлежностями

Москва, 2009



В этом руководстве описаны все возможности, доступные для ВТЕ (заушных) Аппаратов слуховых цифровых Match, (исполнения: MA2T80-V, MA2T70-V, MA1T70-V), выпускаемых фирмой ReSound A/S.

Эти возможности зависят от модели и семейства слуховых аппаратов, и слухопротезист обязательно объяснит особенности вашего слухового аппарата.



Передовые технологии ReSound и специальные программы настройки, подобранные специалистом под индивидуальность Вашего слуха, позволят Вам значительно улучшить качество Вашей личной и профессиональной жизни.

Ваш слуховой аппарат настроен под вашу индивидуальную потерю слуха. Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с информацией, изложенной в этом руководстве, чтобы использовать возможности Вашего слухового аппарата максимально эффективным образом.

Рекомендации для пользователя по установке аппарата

Установка слухового аппарата (с ушным вкладышем)

- Откройте батарейный отсек, чтобы выключить слуховой аппарат. Держите вкладыш слухового аппарата большим и указательным пальцем и направьте его в Ваш слуховой проход. Теперь, мягким, вращающим движением вставьте вкладыш в Ваше ухо. Установка может быть проще, если Вы немного отодвинете ваше ухо другой рукой.
- Подвигайте немного Ваш вкладыш вперед-назад, чтобы он установился под складкой уха находящейся выше слухового прохода.
- Поместите слуховой аппарат за вашим ухом. Подвигайте немного вкладыш вверх-вниз легким движением, чтобы убедиться в правильной установке вкладыша в слуховом проходе. Попробуйте открыть и закрыть рот – это упростит установку вкладыша.
- Вы почувствуете, когда вкладыш установится правильно. Если вкладыш раздражает Ваш слуховой проход и мешает Вам носить слуховой аппарат, пожалуйста, проконсультируйтесь с вашим специалистом-слухопротезистом, возможно вам требуется переделка вкладыша. Никогда не меняйте форму вкладыша самостоятельно.
- Когда вкладыш будет установлен, включите слуховой аппарат, закрыв дверцу батарейного отсека.

Установка слухового аппарата (для моделей с тонкой трубкой)

- Поместите слуховой аппарат за ухом.
- Зажмите тонкую трубочку вкладыша в области изгиба и поместите вкладыш в Ваш слуховой проход. Вкладыш должен быть установлен достаточно глубоко

в слуховом проходе так, чтобы трубочка плотно прилегала к Вашей голове. Если Вы установили вкладыш правильно, то, смотря в зеркало прямо на себя, Вы не различите трубочку.

- Если ваш слуховой аппарат свистит, то вероятнее всего Вы установили вкладыш неправильно. Другой причиной может быть наличие серы в слуховом проходе или трубочка плохо соединена со слуховым аппаратом. В последнем случае вам надо поменять трубочку. Также возможно, что слуховой аппарат настроен неоптимально. Если Вы не смогли устранить свист самостоятельно, обратитесь к профессионалу-слухопротезисту.
- Мягким вращательным движением извлеките вкладыш полностью.

Кнопка переключения программ.

Ваш специалист по слухопротезированию может установить для вашего слухового аппарата несколько программ прослушивания.

Ваш слуховой аппарат имеет специальную кнопку для переключения программ, позволяющую вам использовать эти различные программы прослушивания, каждая из которых настроена для определенной звуковой ситуации.

Вы можете выбирать нужную вам программу, нажимая на эту кнопку. При нажатии Вы услышите один или несколько «бип»-сигналов, указывающих, какую программу вы выбрали. Ваш слуховой аппарат будет переключать программы следующим образом:

Примеры:

Слуховой аппарат при включении автоматически устанавливается в программу 1. Если Вы хотите перейти в программу 2, Вы должны нажать кнопку переключения программ один раз. Вы услышите два «бип»-сигнала. Это означает, что теперь Вы в программе 2.

Если Вы хотите перейти в программу 4: аппарат будет переключать программы: 1->2, 2->3, 3->4, 4->1.

Для катушки индуктивности: 1->2, 2->3, 3->T, T->1

Для прямого аудиовхода: 1->2, 2->3, 3->DAI, DAI->1

Вы можете всегда переключить аппарат в программу 1, выключив и включив слуховой аппарат, или перевести его в Stand by режим, а затем вновь вернуть в оперативный режим прослушивания.

Направленность.

Слуховые аппараты фирмы ReSound оборудованы двумя микрофонами и, таким образом, могут предложить Вам адаптивную направленность. Эта функция помогает лучше разбирать речь в шумной ситуации. Слышимость будет сфокусирована на звуках точно впереди Вас, в то время как звуки с боков или сзади будут приглушены. Направленность возможна как опция для всех ваших программ прослушивания. Наши слуховые аппараты предлагают вам специальную функцию - SoftSwitching™. Когда эта функция активирована, слуховой аппарат будет автоматически переключаться в режим адаптивной направленности, когда Вы будете беседовать в шумной ситуации. Пожалуйста, расспросите Вашего специалиста об этой функции.

Stand-by функция

Чтобы переключить слуховой аппарат в этот режим, удерживайте кнопку переключения программ 5 сек. Вы услышите серию бип-сигналов, и аппарат перейдет Stand-by режим. Чтобы вернуть слуховой аппарат назад в рабочий режим, подождите приблизительно 5 сек. Затем нажмите кнопку переключения программ один раз. Пожалуйста, отметьте, аппарат в Stand-by режиме расходует малое количество заряда батарейки.

Умный старт

Эта функция позволяет Вам устанавливать слуховой аппарат в ухо, без раздражающего свистящего звука. Задержка включения слухового аппарата будет длиться 10 сек (каждая сек будет обозначена бип-сигналом) после закрытия батарейного отсека.

Регулятор громкости.

Все модели Match, (исполнения: MA2T80-V, MA2T70-V, MA1T70-V), имеют регулятор громкости, который позволит Вам настраивать аппарат на требуемую громкость вручную. При вращении колесика регулятора громкости вверх, Вы будете прибавлять громкость, при вращении вниз – убавлять. При каждом шаге изменения громкости Вы услышите бип-сигнал. Когда вы достигните предела изменения громкости, Вы услышите другой тип бип-сигнала.

Пожалуйста, помните, что Ваш слуховой аппарат настроен специалистом и при вашей потере слуха требуется строго определенное усиление. Это означает, что вполне возможно, что Вам не понадобится как прибавлять громкость, так и убавлять ее.

Замена батареек.

Откройте полностью батарейный отсек, как показано на рисунке. Удалив старую батарейку, поставьте новую, так чтобы «+» на гладкой стороне батарейки был направлен в ту же сторону, что и «+» на дверце батарейного отсека. Удостоверьтесь, что батарейка встала правильно в батарейный отсек. Дверца батарейного отсека должна легко закрываться. Никогда не используйте силу для закрытия батарейного отсека – это может повредить Ваш слуховой аппарат.

Всегда используйте только воздушно-цинковую батарейку 13 размера. Пожалуйста, помните, что если заряд батарейки слабый, качество работы слухового аппарата ухудшится. Удаляйте батарейку, если вы не носите слуховой аппарат – это предотвратит контакты батарейного отсека от коррозии и продлит срок службы элемента питания.

Предупреждающая информация.

Батарейки содержат опасное вещество. Поэтому в интересах Вашей безопасности и безопасности окружающей среды, следует обращаться с батарейками очень аккуратно.

- НЕ пытайтесь перезарядить батарейки. Батарейка может вытечь или взорваться.
- НЕ пытайтесь сжигать батарейки.
- Храните батарейки в местах недоступных для детей и домашних животных.
- НЕ держите батарейки во рту.

Если Вы случайно проглотили батарейку, НЕМЕДЛЕННО обратитесь к врачу.

Ежедневный уход.

Держите ваш слуховой аппарат чистым и сухим. Для очистки его от влаги или масляных пятен, пользуйтесь мягкой тряпочкой. Если Ваш слуховой аппарат находился некоторое время при высокой влажности или подвергался действию пота, поместите его в специальный контейнер с просушивающим реагентом на всю ночь. Проконсультируйтесь со специалистом, где можно приобрести этот реагент и как правильно им пользоваться.

Для избежания негарантийных повреждений:

- Никогда не помещайте слуховой аппарат в воду или другие жидкости, т.к. это может привести к повреждению электрической схемы.
- Защищайте ваш слуховой аппарат от грубого обращения и не роняйте его на твердые поверхности или пол.
- Не оставляйте слуховой аппарат вблизи источников тепла или под воздействием солнечных лучей. Излишнее тепло может повредить слуховой аппарат или его корпус.

Чистка слухового вкладыша и замена фильтра звукового выхода.

Вкладыш следует чистить регулярно. Отсоедините вкладыш и силиконовую трубочку от слухового аппарата до того, как Вы начнете их чистить. Промойте вкладыш чистой водой. Если сера попала в силиконовую трубочку, ее легко удалить, используя шприц с теплой водой. Однако, прежде, чем подсоединить вкладыш и трубочку к слуховому аппарату, будьте уверены, что Вы тщательно их высушили. Аккуратно продуйте трубочку для удаления влаги.

Если Ваша трубочка стала жесткой или изменила цвет, обратитесь к специалисту для ее замены.

Фильтр звукового выхода.

Ваш слуховой аппарат имеет фильтр. Этот фильтр расположен на *кончике рожка* и предотвращает слуховой аппарат от проникновения в него влаги и грязи. Если Вам кажется, что слуховой аппарат стал тише работать и замена батареек не помогает, это означает, что фильтр может быть загрязнен и его необходимо заменить.

- Как удалить фильтр:

Поместите рожок слухового аппарата в длинный желобок пластинки с фильтрами. Проведите рожком по желобку вниз и фильтр будет удален.

- Как установить фильтр на рожок:

Поместите рожок на один из фильтров и мягко надавите на него. Покачайте рожок назад и вперед, пока фильтр не освободится.

Теперь возьмите рожок с фильтром и надавите рожком на отверстие на конце пластинки с фильтрами. Теперь фильтр будет установлен.

Пользование телефоном.

Ваш слуховой аппарат оборудован индукционной петлей (катушкой индуктивности), которая улавливает магнитное излучение от телефона. Ваш слухопротезист должен активировать катушку индуктивности. При выборе программы «телефон», ваш слуховой аппарат будет улавливать звуки приходящие только от телефона.

При использовании программы «телефон» трубку телефона следует держать как показано на рисунке. Вы должны подвигать немного трубкой в разных направлениях, чтобы установить место лучшего восприятия.

Если вы не хотите иметь такую программу, Вы все равно можете прослушивать телефон, когда носите слуховой аппарат. Однако, некоторые слуховые аппараты начнут «свистеть», при поднесении трубки близко к слуховому аппарату. Чтобы уменьшить вероятность появления свиста, ваш слуховой аппарат имеет специальный Менеджер Подавления Обратной Связи, который позволит вам пользоваться телефоном с минимальным риском возникновения «обратной связи». Удерживайте трубку телефона близко к верхнему микрофону слухового аппарата, но не прислоняйте плотно к нему. Если возникнет обратная связь, подождите некоторое время: понадобится несколько секунд для адаптации слухового аппарата.

Пользование телефоном при ношении слухового аппарата, может потребовать некоторой практики.

Прослушивание через индукционную петлю.

Некоторые общественные учреждения оборудованы специальной индукционной петлей (школы, театры, церкви). Чтобы узнать преимущество индукционной петли, выберите программу прослушивания – «телефон», в этот случае вы сможете услышать все звуки. Приходящие через индукционную петлю. Если Вы не слышите никаких звуков на этой программе прослушивания, вероятнее всего индукционная петля не активна. Если театр, школа или церковь не оборудованы индукционной петлей, старайтесь садиться как можно ближе к выступающим и пользоваться одной из микрофонных программ.

Ремонт.

Если у Ваш слуховой аппарат неисправен, ремонт должен производиться квалифицированным специалистом. Не пытайтесь вскрыть корпус слухового аппарата самостоятельно, тем самым Вы прервете действие гарантийных обязательств. Если возникла необходимость ремонта вашего слухового аппарата, обращайтесь к Вашему слухопротезисту.

Меры предосторожности.

Обратитесь к врачу, если Вы обнаружили посторонний предмет в вашем слуховом проходе, или при пользовании слуховым аппаратом появилось раздражение кожи или увеличилось выделение серы.

Некоторые типы излучений могут повредить слуховой аппарат. Снимайте слуховой аппарат каждый раз, когда вы проходите диагностические или лечебные процедуры, связанные с облучением. Другие виды излучений, такие как радио, мобильные телефоны, сигнализация – не оказывают повреждающего воздействия, лишь только могут вызывать звуковые помехи.

Не носите слуховой аппарат в шахтах или других взрывоопасных помещениях.

Вниманию специалистов Центров слухопротезирования

Будьте особенно осторожны с подбором и настройкой слуховых аппаратов, чья выходная мощность больше 132 dB SPL (IEC 60711:1981), т.к. имеется риск повреждения слуха у пользователя слухового аппарата.



ReSound Match Super Power Product Information

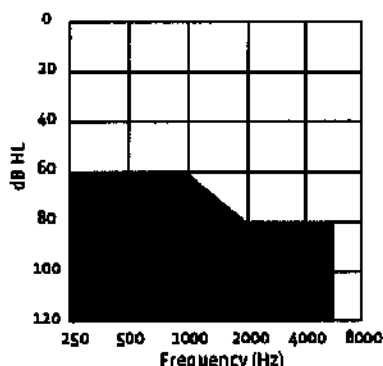
Match MA3T90-VI

With ReSound Match Super Power BTE it is now possible to offer all the benefits of digital technology combined with an easy, instant match for your customers' need for Severe to Profound hearing loss.

ReSound Match Super Power BTE is easy to fit – no cables or computers are needed. A simple screwdriver can effectively adjust the colour coded trimmer controls to give your customers the perfect fit.

To further support a better hearing solution, ReSound Match also offers a strong digital package with feedback management and noise reduction. This combined with both an analogue Volume Control and a push button you will be able to improve your customers overall listening experience!

Fitting Range



Digital Trimmer Reference

- MA3T90-VI
- MPO control
 - Low Frequency control
 - High Frequency control



MPO Control:
Output varies up to 24 dB



Low Frequency Control:
Variable up to 30 dB at 500 Hz



High Frequency Control:
Variable up to 20 dB at 4000 Hz

Key Features

- Reliable and powerful design
- Feedback Management
- Noise Reduction
- Strong Linear amplification
- 3 Trimmers
- Analogue Volume Wheel with numbers 1-4
- Telecoil
- Direct Audio Input (DAI)
- Low Battery Consumption Chip Technology
- Push Button with 4 environmental programmes

Standard Configuration

- Size 675 battery
- Low battery warning indicator
- Acoustic indicator for programme selection
- Delayed activation notification
- On/Off function Battery Door

Optional Configuration

- FM link compatible Audio Shoe
- Volume wheel cover
- Cros/BiCros
- Spectacle Adaptor
- 6dB Damped Adult or Baby tone tube
- Undamped Adult or Baby tone tube
- Available in Beige, Dark Brown, Grey, Blue & Red



Match MA3T90-VI

Technical Specifications

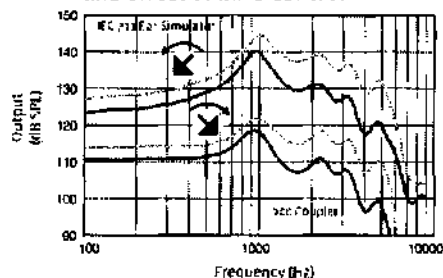
IEC 60118-0
IEC 711
Ear Simulator

IEC 60118-7
2cc Coupler

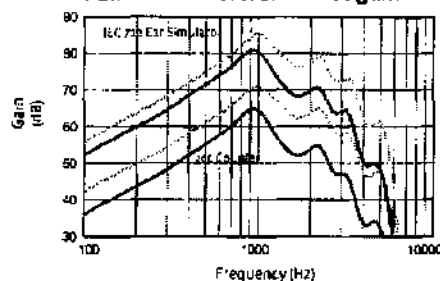
Maximum Output (OSPL 90)	145 dB SPL	141 dB SPL
Average Output (OSPL 90; 118-0: DIN; 118-7: HFA)	133 dB SPL	133 dB SPL
Maximum Output (OSPL 90) - damped tone tube	140 dB SPL	136 dB SPL
Average Output (OSPL 90; 118-0: DIN; 118-7: HFA) - damped tone tube	137 dB SPL	131 dB SPL
Maximum Gain (Pi=50 dB SPL)	86 dB	81 dB
Average Gain (Pi=50 dB SPL; 118-0: DIN; 118-7: HFA)	86 dB	71 dB
Maximum Gain (Pi=50 dB SPL) - damped tone tube	82 dB	78 dB
Average Gain (Pi=50 dB SPL; 118-0: DIN; 118-7: HFA) - damped tone tube	77 dB	71 dB
Frequency Range	250-2000 Hz	100-2000 Hz
Equivalent Input Noise	28 dB SPL	27 dB SPL
Total Harmonic Distortion		
	500 Hz	1.1 %
	1000 Hz	1.5 %
	2000 Hz	0.8 %
Telecoil sensitivity (118-0: 10mA/m; 118-7: 31.6mA/m)	Max. /HFA	133 dB SPL
Telecoil sensitivity (118-0: 10mA/m; 118-7: 31.6mA/m) - damped tone tube	Max. /HFA	130 dB SPL
Current Drain	0.92 mA	2.6 mA
Battery Life	285 hrs	242 hrs
Reference Test Gain	63 dB	56 dB

Data in accordance with IEC 60118-0, IEC 60118-7, Supply voltage: 1.5 V

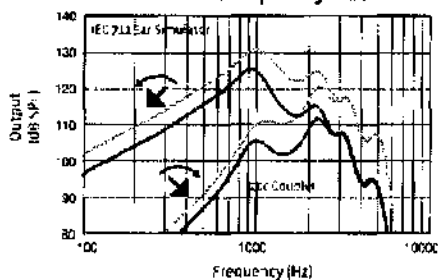
Maximum Output (OSPL90)
and effect of MPO control



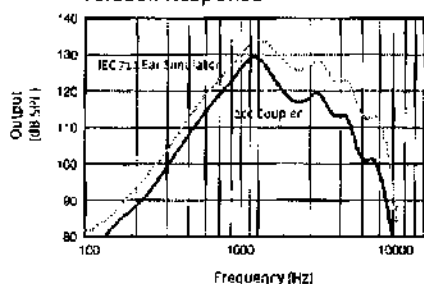
Full-on and Reference test gain



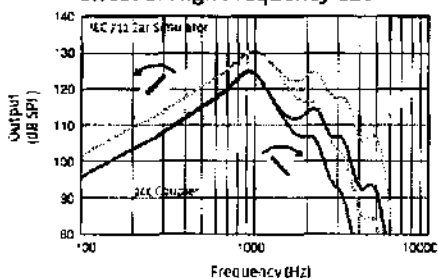
Basic frequency response and
effect of Low Frequency Cut



Telecoil Response



Basic frequency response and
effect of High Frequency Cut



--- Ear Simulator
— 2cc Coupler

ReSound
match