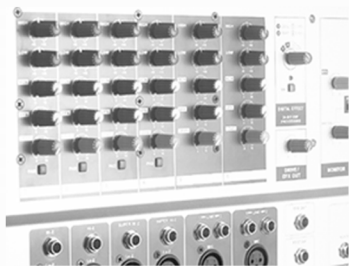
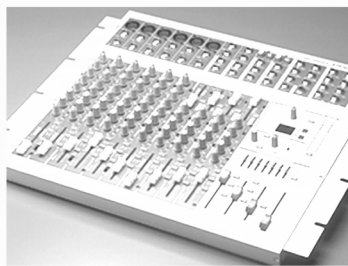


PHONIC



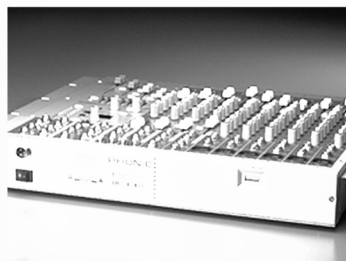
V1.1 2003/09/03

i 7100

Feedback Silencer

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

www.phonic.com



ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ

1. Прочтите инструкцию перед началом работы с устройством.
2. Сохраните руководство пользователя будущих обращений.
3. Для обеспечения безопасности принимайте во внимание все предупреждения.
4. Следуйте инструкциям, изложенным в данном документе.
5. Не используйте устройство рядом с водой или в местах, где возможно образование конденсата.
6. Протирайте только сухой тканью. Не используйте аэрозоли и жидкие чистящие средства. Перед началом чистки отключайте устройство от сети.
7. Не блокируйте вентиляционные отверстия. Установите устройство в соответствии с инструкциями производителя.
8. Не размещайте устройство рядом с такими источниками тепла, как радиаторы, печи или другие (включай усилители), которые нагреваются при работе.
9. Не недооценивайте важности использования поляризованной или заземленной вилки. Поляризованная вилка имеет два плоских контакта, один из которых шире другого. Вилка с заземлением имеет третий контакт для заземления. Широкий контакт или контакт заземления обеспечивают безопасность. Если прилагаемая вилка не подходит к вашей розетке, попросите электрика заменить розетку.
10. Берегите кабель питания. Не наступайте на кабель и следите за его целостностью, особенно у вилки и в месте, где он выходит из устройства.
11. Используйте только указанные производителем аксессуары.
12. Используйте только указанную производителем или поставляемую с устройством подставку, тележку, штатив, крепление или стол. При использовании тележки будьте осторожны при перемещении устройства.
13. Отключайте устройство от сети во время грозы или когда оно не используется долгое время.
14. Сервисное обслуживание устройства выполняется квалифицированным персоналом. Сервисное обслуживание требуется, если устройство повреждено, например, поврежден кабель или вилка питания, пролита жидкость или внутрь пропали посторонние предметы, устройство побывало под дождем или в условиях повышенной влажности, устройство уронили и оно не функционирует нормально.



ВНИМАНИЕ: ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ РИСКА ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ УСТРОЙСТВА. ВНУТРИ НЕТ ЧАСТЕЙ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ РЕМОНТА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕТСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.



Знак молнии в равностороннем треугольнике предупреждает о наличии внутри корпуса неизолированного участка опасного напряжения, достаточного для поражения электрическим током.



Восклицательный знак в равностороннем треугольнике обращает внимание на необходимость четкого соблюдения инструкций в сопроводительной литературе.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Для уменьшения риска возгорания или поражения электрическим током не подвергайте устройство воздействию дождя или влаги.

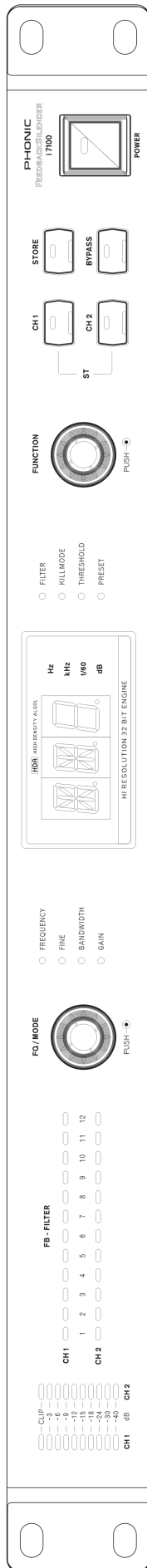
ВНИМАНИЕ: Использование органов управления или настроек иначе, чем описано в руководстве, может быть опасно.



PHONIC

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Содержание



ВВЕДЕНИЕ.....	4
ОСОБЕННОСТИ.....	4
ПОЧЕМУ i7100?.....	5
ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА.....	5
РАЗЪЕМЫ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ.....	6
Лицевая панель.....	6
Задняя панель.....	7
РАБОТА С i7100.....	8
Выбор канала.....	8
Выбор фильтра.....	8
Выбор режима Killmode.....	8
Порог.....	8
Загрузка и сохранение пресетов.....	8
Автоматическое сохранение установок.....	8
Блокировка i7100.....	9
ПРИМЕНЕНИЕ.....	10
1. В тракте монитора.....	10
2. Главный микс.....	11
ТАБЛИЦА ЧАСТОТ.....	12
ТАБЛИЦА ПРЕСЕТОВ.....	13
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	17
ГАБАРИТЫ.....	18

Введение

Благодарим вас за мудрое решение о покупке профессионального аудио устройства компании Phonic, а именно, подавителя обратной связи i7100. Благодаря 32-х битному процессору, данное устройство будет чрезвычайно полезным для сохранения максимального контроля над качеством звучания. I7100 предназначен для удаления обратной связи из различных аудио сигналов без нарушения целостности оригинального звучания. Используя i7100, вы можете выбирать установки, соответствующие вашим собственным запросам или использовать большой набор функций устройства для улучшения качества звучания за пределы ожидаемого.

Несмотря на сложность функций i7100, управление устройством относительно просто. Панель управления выполнена в упрощенной манере, так что управление подавителем обратной связи производится несколькими регуляторами и кнопками. Вы можете легко вызывать и изменять различные функции, а режим подавления обратной связи «найти и уничтожить» делает i7100 идеальным инструментом для быстрой и аккуратной настройки звучания.

Мы постарались обеспечить вас наилучшим руководством по использованию подавителя обратной связи i7100. В данном руководстве подробно и максимально точно изложена информация о i7100. Кроме того, информация организована таким образом, чтобы обеспечить вам быстрый доступ и понятное объяснение любого аспекта функций устройства. Перед использованием i7100 рекомендуем внимательно прочесть руководство и сохранить его в легко доступном месте для будущих обращений.

Особенности

- Большой запас и разрешение, благодаря 24-х битным АЦП и ЦАП и 256/512 кратному оверсэмплированию.
- Автоматический поиск обратной связи по 12 частотам на канал (макс.) и интеллектуальное ее подавление.
- 24 полностью программируемых параметрических фильтра с возможностью ручной установки.
- Режим Single-Shot автоматически находит и подавляет обратную связь, блокируя фильтры до ручной переустановки.
- Режим Auto постоянно отслеживает микс и автоматически переустанавливает фильтры.
- Режим Manual обеспечивает каждый канал 12-ю (макс.) параметрическими фильтрами, включающими частоту, полосу пропускания и чувствительность.
- Режимы Single-Shot, Auto и Manual можно задавать на каждый отдельный фильтр.
- Внутренний 32-х битный процессор с 48кГц частотой дискретизации.
- Симметричные разъемы XLR и 1/4" TRS на входе и выходе.
- 20 пользовательских и 20 заводских пресетов.
- 10-ти сегментный светодиодный индикатор уровня на канал для отображения выходного уровня.
- Дружелюбный интерфейс
- Немедленное отображение и настройка параметров
- Внутренний источник питания для профессионального применения
- Текущие установки автоматически сохраняются в памяти при выключении питания.
- Блокировка устройства во избежание случайного изменения установок.

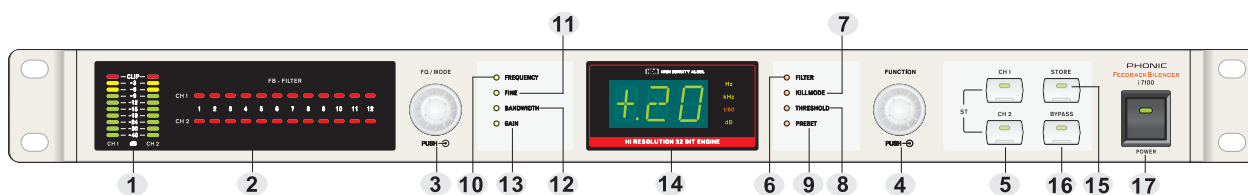
Почему i7100?

Среди разнообразных причин возникновения обратной связи наиболее частая - использование микрофона (или стандартной системы вещания). Микрофон преобразует голос говорящего в сигнал и передает его на усилитель, который в свою очередь, посылает усиленный сигнал на акустическую систему. Однако, если аудио сигнал содержит необычно высокие пиковые уровни частот, эти сигналы могут быть восприняты микрофоном, отправлены на усилитель и колонки, чтобы снова попасть в микрофон. Этот процесс повторяется так быстро, усиливая сигнал в каждом цикле, что создает собственную частоту и производит типичный скрежет или завывание, которое и называют обратной связью. С помощью i7100 вы можете эффективно устранять причины таких звуковых петель, сохраняя при этом целостность исходного аудио сигнала.

Подавление обратной связи может быть сравнительно простым делом. Помимо применения подавителя обратной связи i7100, мы рекомендуем настроить основную акустическую систему так, чтобы максимально эффективно использовать акустику помещения. После первоначальной настройки аудио оборудования i7100 можно использовать в миксе для получения максимально чистого звучания.

Предварительная настройка

1. С помощью прилагаемого кабеля питания подключите i7100 к розетке переменного тока соответствующего напряжения.
2. Подключите левый и правый основные выходы вашего микшера или другого аудио устройства к аналоговым входам **СН1** и **СН2** i7100.
3. Подключите аналоговые выходы **СН1** и **СН2** i7100 к паре акустических систем или другому устройству.
4. Включите питание i7100.



ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И РАЗЪЕМЫ

Органы управления подавителя обратной связи Phonic i7100 разработаны с учетом максимальной простоты и эффективности использования. ЖК дисплей и многочисленные светодиодные индикаторы ясно и четко отображают вносимые в звук изменения, а вращающиеся переключатели позволяют легко перемещаться по списку опций и изменять установки.

Лицевая панель

1. Двойной светодиодный индикатор уровня

Светодиодные индикаторы уровня отображают уровень выходного сигнала в дБ относительно внутреннего цифрового максимума. Индикаторы показывают запас уровня, остающийся до максимального цифрового выходного уровня, на котором происходит динамический клиппинг сигнала. При включении режима Bypass индикаторы отображают текущие входной и выходной уровни аудио сигнала.

2. 24 индикатора фильтров

Состояние фильтров отображается индикаторами, расположенными рядом с дисплеем. 12 индикаторов сообщают статус фильтров канала. Установленный фильтр помечается включенным индикатором. Мигающие индикаторы отмечают фильтры в режиме поиска Single-Shot или Auto.

3. Вращающийся переключатель FQ/Mode

Этот переключатель используется для выбора частоты, полосы, а также точной настройки и настройки чувствительности. Для изменения параметров или установок функций нажмите вращающийся переключатель для перехода в режим редактирования параметров, поверните регулятор для изменения параметра и снова нажмите его для завершения установки. Функция редактирования используется, только если фильтр установлен в параметрический режим. В автоматическом режиме опции устанавливаются автоматически.

4. Вращающийся переключатель Function

Этот переключатель используется для выбора функций: “kill,” “preset,” “filter,” и “threshold”. Нажмите для выбора изменяемой функции, поверните для измерения параметров или установок функции и снова нажмите для завершения установки.

5. Кнопки CH1 и CH2

Эти кнопки используются для выбора левого или правого аудио канала. Если вы хотите обрабатывать каналы одновременно (стерео режим), просто нажмите обе кнопки.

6. Индикатор Filter

Когда индикатор Filter включен, вы можете использовать вращающийся переключатель Function, для выбора одного из 12 фильтров на одном или обоих каналах.

7. Индикатор Killmode

Когда индикатор Killmode включен, вы получаете доступ к следующим 4 режимам работы: выкл. (Off), параметрический эквалайзер (PA), Single-Shot (SI), Auto (AU). Изменения режима фильтра вступают в силу после нажатия вращающегося переключателя. Это позволяет избежать ненужного включения режима при просмотре опций.

8. Индикатор Threshold

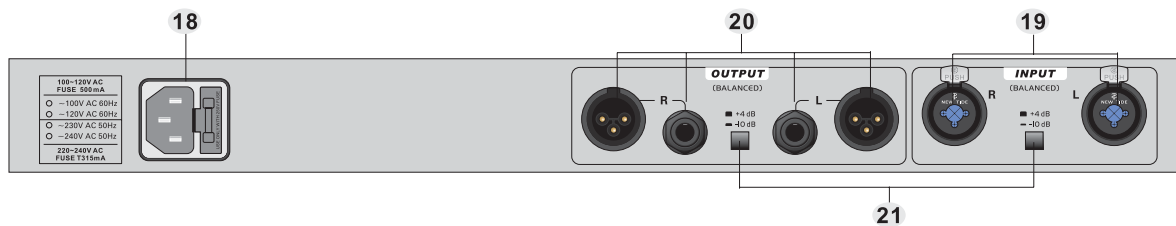
Когда индикатор Threshold включен, вы можете редактировать пороговое значение подавления обратной связи в диапазоне от +1- до -50дБ с помощью вращающегося переключателя Function.

9. Индикатор Preset

Когда индикатор Preset включен, вы можете использовать вращающийся переключатель Function для выбора одного из 20 заводских и 20 пользовательских пресетов.

10. Индикатор Frequency

Когда индикатор Frequency включен, вы можете выбирать частоту для обработки. Подавитель обратной связи делит настраиваемый диапазон частот (20Гц-20кГц) на 31 стандартных (ISO) центральных частоты. В режимах Auto и Single-Shot частота выбирается автоматически.



11. Индикатор Fine

Когда этот индикатор включен, вы можете производить точную настройку стандартных (ISO) центральных частот с шагом 1/60 октавы в диапазоне 1/3 октавы (от -9/60 до +10/60). В режимах Auto и Single-Shot частота определяется автоматически и доступен только просмотр установок (без возможности правки).

12. Индикатор Bandwidth

Когда этот индикатор включен, вы можете задать полосу пропускания выбранного фильтра. Доступны диапазоны настроек от 1 октавы (60/60 октавы) до 1/60 октавы. В режимах Auto и Single-Shot полоса пропускания определяется динамически и устанавливается методом отслеживания цифрового шума. Это позволяет увеличить полосу пропускания (при необходимости) и освободить несколько фильтров. В этом случае установки полосы пропускания можно просматривать без возможности правки.

13. Индикатор Gain

Когда этот индикатор включен, вы можете установить необходимый уровень усиления/ослабления сигнала выбранного фильтра в диапазоне от +16 до -48дБ. В режимах Auto и Single-Shot чувствительность устанавливается автоматически и может быть просмотрена без возможности правки.

14. ЖК дисплей

На ЖК дисплее отображается номер последнего использованного пресета. Этот ясно читаемый цифровой дисплей имеет индикаторы +/- для указания увеличения или уменьшения значений в режиме редактирования. Индикаторы "Hz," "kHz," "1/60," и "dB" справа от дисплея включаются при отображении или редактировании соответствующих параметров. Например, при повышении уровня фильтра загорается индикатор "dB". Символ + или - слева от цифры указывает на положительную или отрицательную величину.

15. Кнопка Store

Любые изменения, внесенные в пресет можно сохранить с помощью кнопки Store. Для этого имеется 20 пользовательских пресетов.

16. Кнопка Bypass

Кнопка Bypass позволяет отключать параметрические или все фильтры.

17. Кнопка Power

Используется для включения/выключения устройства.

Задняя панель

18. Разъем питания

Подключите прилагаемый кабель питания переменного тока к этому разъему, затем к розетке сети питания соответствующего напряжения.

19. Разъемы Audio IN

Входные комбинированные аудио разъемы совместимы с XLR коннекторами (папа) и симметричными 1/4" TRS джеками.

20. Разъемы Audio OUT

Выходные комбинированные аудио разъемы совместимы с XLR коннекторами (папа) и симметричными 1/4" TRS джеками.

21. Селектор рабочего уровня

Данный переключатель адаптирует подавитель обратной связи к различным уровням рабочего напряжения. Вы можете выбрать полупрофессиональный уровень -10дБу (используется в бытовой технике) или профессиональный студийный уровень +4дБу.

Работа с i7100

Если i7100 включен и на входе есть аудио сигнал, все готово к подавлению обратной связи. Делать это несложно, благодаря большому набору функций устройства.

Выбор канала

Чтобы выбрать канал, просто нажмите одну из кнопок CH, расположенных справа на лицевой панели. При нажатии кнопки загорается индикатор. Одновременное нажатие обеих кнопок CH позволяет редактировать сигнал обоих каналов (стерео режим). Если, удерживая кнопку CH1, нажать кнопку CH2, любые изменения на канале 2 будут заменены сигналом той же частоты канала 1. Это работает в обратном порядке, если удерживать кнопку CH2 и нажать кнопку CH1.

Выбор фильтра

Для выбора редактируемого фильтра сначала поверните вращающийся переключатель Function, чтобы включить индикатор фильтра. Затем нажмите вращающийся переключатель Function. Индикатор фильтра начнет мигать. Используйте вращающийся переключатель Function для выбора фильтра. Номер выбранного фильтра отображается на ЖК дисплее.

Выбор режима Killmode

С помощью вращающегося переключателя Function выберите опцию Killmode. Пока индикатор Killmode мигает на дисплее отображается статус выбранного фильтра. Используйте вращающийся переключатель Function для выбора режима Killmode. Каждый фильтр может независимо работать в одном из 4-х режимов: выкл (Off), Single-Shot (SI), Auto (AU), и параметрический (PA).

Off – Этот режим отключает опцию Killmode выбранного фильтра.

Single-Shot – В этом режиме каждый фильтр автоматически определяет частоту обратной связи и фиксируется на ней, пока не будет обнулен вручную. Этот режим идеален для эквализации систем с стационарными микрофонами, где обратная связь обычно происходит на определенных фиксированных частотах.

Auto – В этом режиме происходит динамическая установка и переустановка фильтров для отслеживания изменяющихся частот обратной связи. Этот режим идеален для систем с перемещающимися микрофонами, где частоты обратной связи изменяются в процессе.

Parametric – В этом режиме фильтры можно установить вручную для работы в качестве полных параметрических эквалайзеров. Используя вращающийся переключатель FQ/Mode, вы можете выполнять точную настройку центральных частот, полосы пропускания и чувствительности. Этот режим позволяет получить максимальный контроль над подавлением обратной связи в условиях определяемых фиксированных частот обратной связи.

Порог

Используя вращающийся переключатель Function для выбора порогового значения, вы можете редактировать порог подавления обратной связи в диапазоне от +10 до -50дБ. Эта опция позволяет существенно повысить качество звучания, одновременно уменьшив уровень ненужного сжатия звука. Высокоточный порог i7100 обеспечивает больший диапазон настроек по сравнению с конкурентами.

Загрузка и сохранение пресетов

Используя вращающийся переключатель Function для выбора Preset, вы получаете доступ к 20 заводским и 20 пользовательским пресетам. Для сохранения собственного пресета сначала установите фильтры. Завершив установки, нажмите кнопку Store. На дисплее появится “U1” (пользовательский пресет 1). Используйте вращающийся переключатель Function для выбора номера пресета (U1-U20) и нажмите переключатель для записи пресета с выбранным номером. Теперь вы можете изменять установки и загружать сохраненные пресеты в любое время. Это позволит вам не тратить время на настройку фильтров перед каждым использованием устройства.

Автоматическое сохранение установок

Если органы управления i7100 не используются в течение 10 секунд, система автоматически сохраняет текущие установки, что гарантирует сохранение настроек в случае перебоев электропитания.

Блокировка i7100

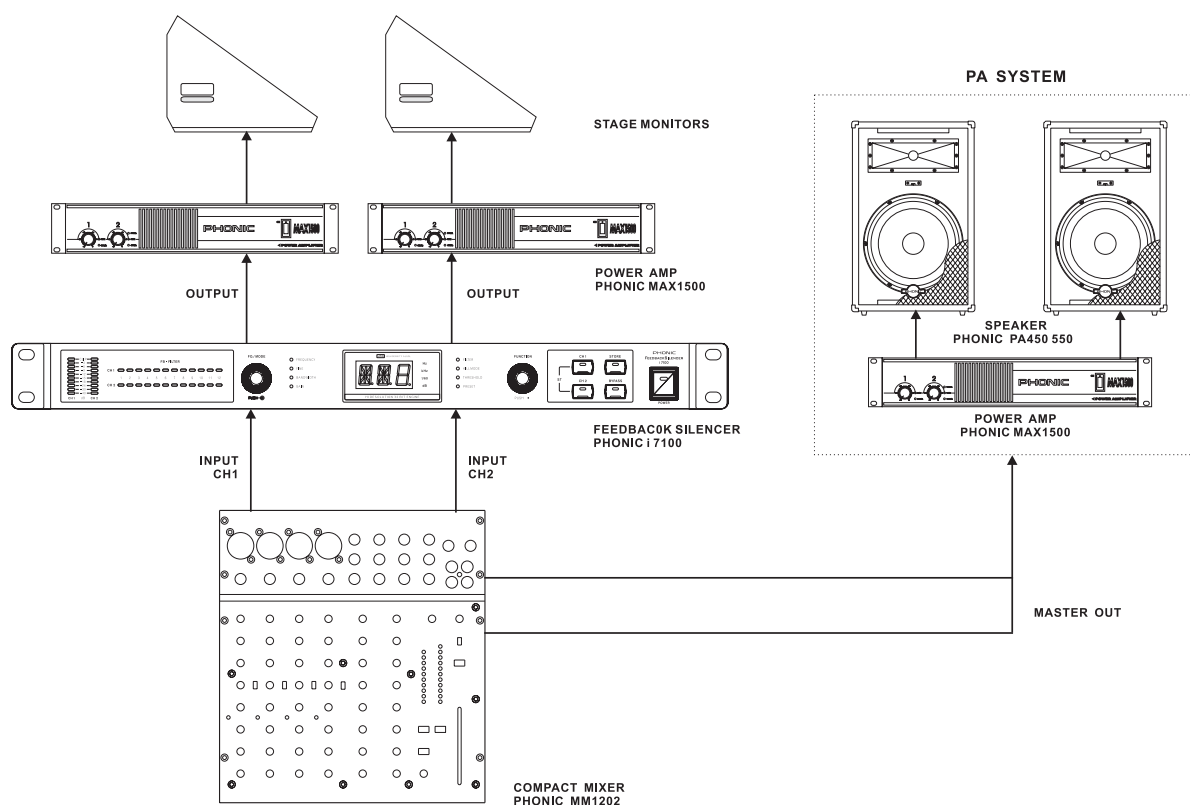
Одновременно нажав вращающиеся переключатели Function и FQ/Mode, вы включаете блокировку, которая предотвращает случайное изменение установок во время использования устройства. Для отключения блокировки нужно снова нажать вращающиеся переключатели Function и FQ/Mode.

ПРИМЕНЕНИЕ

Ниже приведено два возможных варианта использования подавителя обратной связи Phonic i7100 в системах вещания. Разумеется, это не единственно возможные варианты. i7100 настолько многофункционален, что возможные способы его применения исчисляются сотнями. Вам остается найти метод, который наилучшим образом удовлетворяет ваши запросы.

1. В тракте монитора

Одним из эффективных способов настройки подавителя обратной связи i7100 является применение устройства в тракте мониторов. Например, во время концерта группе необходимо слышать музыку, которую она играет. В этой ситуации вполне вероятно возникновение обратной связи, так как мониторы расположены рядом со звукоснимателями. Использование i7100 позволит решить эту проблему.



2. Главный микс

Поскольку вы хотите подавить только нежелательную обратную связь, имеет смысл вывести на i7100 канал микрофона, так как микрофоны являются наиболее вероятным источником возникновения обратной связи. Для этого подключите микрофон к выбранному каналу микшера и выведите сигнал этого канала на подавитель обратной связи i7100. Подключать прочие входы (гитара, клавиатура и т.д.) к i7100 необязательно (если только на этих каналах не присутствует обратная связь, которую вы хотели бы подавить).

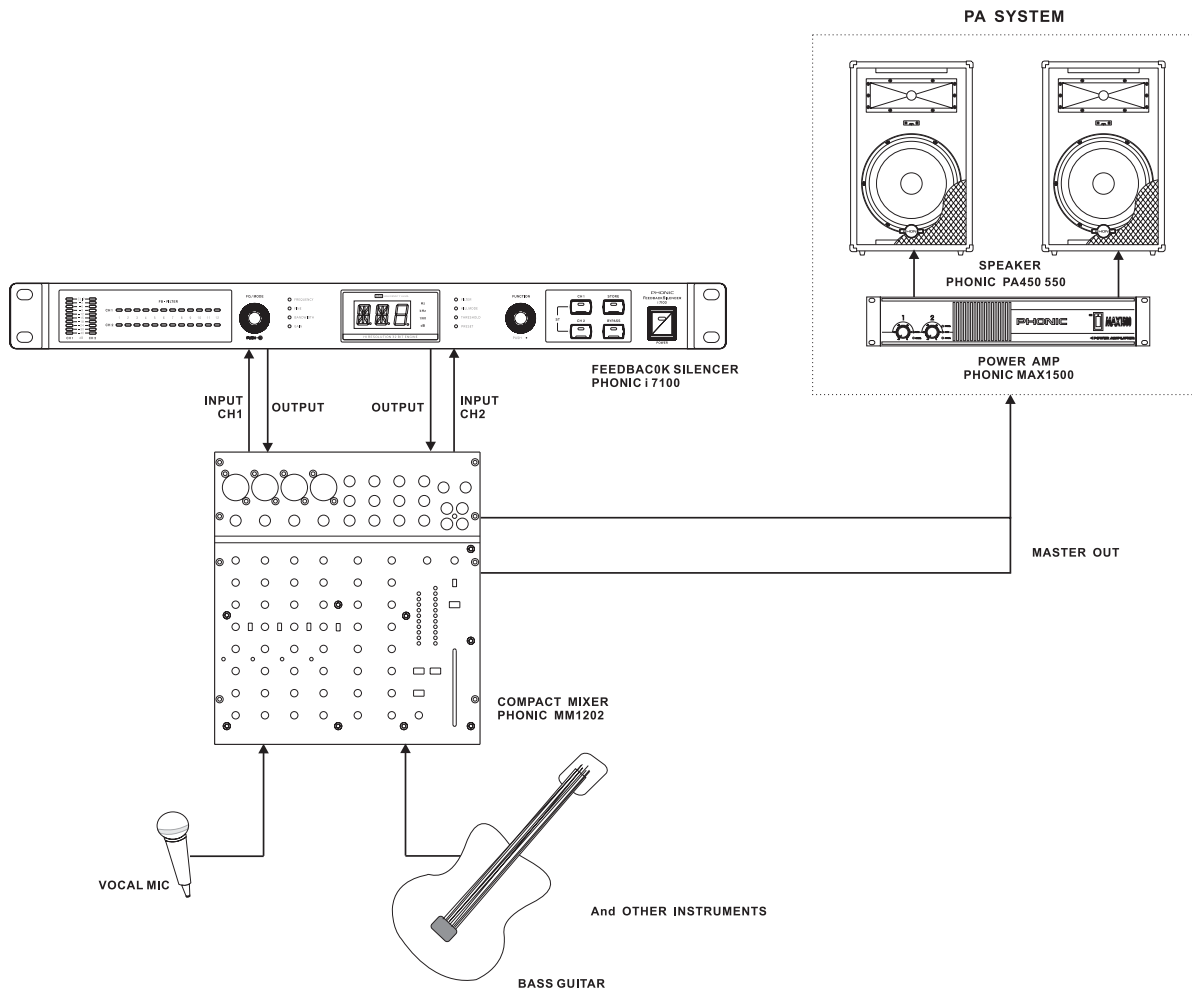


ТАБЛИЦА ЧАСТОТ

Display	-9/60	-8/60	-6/60	-4/60	-2/60	ISO	+2/60	+4/60	+6/60	+8/60	+10/60	Display
20 Hz						20	20.5	20.9	21.4	21.9	22.4	20 Hz
25 Hz	22.6	22.9	23.4	23.9	24.4	25	25.6	26.2	26.8	27.4	28.1	25 Hz
32 Hz	28.4	28.7	29.4	30.1	30.8	31.5	32.3	33	33.8	34.7	35.5	32 Hz
40 Hz	35.9	36.4	37.2	38.1	39.1	40	40.9	41.8	42.8	43.7	44.7	40 Hz
50 Hz	45.2	45.7	46.8	47.8	48.9	50	51.2	52.4	53.6	54.8	56.1	50 Hz
63 Hz	56.8	57.4	58.8	60.2	61.6	63	64.5	66.1	67.7	69.3	71	63 Hz
80 Hz	71.8	72.7	74.5	76.3	78.1	80	81.8	83.7	85.5	87.5	89.4	80 Hz
100 Hz	90.4	91.5	93.5	95.6	97.8	100	102	105	107	109	112	100 Hz
125 Hz	113	114	117	120	122	125	128	131	135	138	141	125 Hz
160 Hz	143	145	149	152	156	160	164	167	171	175	179	160 Hz
200 Hz	181	183	187	191	196	200	205	209	214	219	224	200 Hz
250 Hz	226	229	234	239	244	250	256	262	268	274	281	250 Hz
320 Hz	284	287	294	301	308	315	323	330	338	347	355	320 Hz
400 Hz	359	364	372	381	391	400	409	418	428	437	447	400 Hz
500 Hz	452	457	468	478	489	500	512	524	536	548	561	500 Hz
630 Hz	568	574	588	602	616	630	645	661	677	693	710	630 Hz
800 Hz	718	727	745	763	781	800	818	837	855	875	894	800 Hz
1 kHz	904	915	935	956	978	1000	1023	1046	1069	1093	1106	1 kHz
1.25 kHz	1131	1143	1169	1195	1222	1250	1281	1313	1346	1380	1414	1.25 kHz
1.60 kHz	1432	1450	1486	1523	1561	1600	1636	1673	1711	1749	1789	1.60 kHz
2 kHz	1809	1829	1870	1913	1956	2000	2045	2091	2138	2187	2236	2 kHz
2.5 kHz	2261	2287	2338	2391	2445	2500	2558	2618	2679	2742	2806	2.5 kHz
3.2 kHz	2839	2872	2939	3008	3078	3150	3226	3304	3384	3466	3550	3.2 kHz
4 kHz	3592	3635	3723	3813	3906	4000	4090	4183	4277	4373	4472	4 kHz
5 kHz	4522	4573	4676	4782	4890	5000	5117	5237	5359	5484	5612	5 kHz
6.3 kHz	5678	5744	5878	6015	6156	6300	6452	6608	6768	6932	7099	6.3 kHz
8 kHz	7185	7271	7447	7627	7811	8000	8181	8365	8554	8747	8944	8 kHz
10 kHz	9045	9146	9352	9564	9779	10000	10226	10456	10692	10934	11180	10 kHz
12.5 kHz	11306	11433	11691	11954	12224	12500	12812	13133	13461	13797	14142	12.5 kHz
16.0 kHz	14318	14496	14858	15229	15610	16000	16361	16730	17108	17494	17889	16.0 kHz
20 kHz	18089	18292	18705	19127	19559	20000						20 kHz

ТАБЛИЦА ПРЕСЕТОВ

1	Filter1	Filter2	Filter3	Filter4	Filter5	Filter6	Filter7	Filter8	Filter9	Filter10	Filter11	Filter12
	FLAT ALL DEF-THRESHOLD :-20, BW:1/60											
L	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
R	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

2	STEREO PEQ: PRESET WITH 12 ISO FREQUENCIES, LOW/MID PART, ALL SET TO BW:20/60, GAIN+0,											
	ST	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz	800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz

3	STEREO PEQ: PRESET WITH 12 ISO FREQUENCIES, LOW/MID PART, ALL SET TO BW:40/60, GAIN+0, BW:1/60											
	ST	40Hz	63Hz	100Hz	160Hz	250Hz	400Hz	630Hz	1kHz	1.6kHz	2.5kHz	4kHz

4	MONO:9 SINGLE SHOT FILTERS ATTENUATE ROOM RESONANCES BEFORE 3 AUTOMATIC FILTERS, (L)THRESHOLD:-20dB BW:1/60, (R)THRESHOLD:-20dB BW:1/60												
	L	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	AU	AU	AU
	R	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	AU	AU	AU

5	7 SINGLE SHOTS / 5 AUTOMATIC FILTERS, (SINGLE SHOT AND AUTO) (L)THRESHOLD:-20dB BW:1/60, (R)THRESHOLD:-20dB BW:1/60												
	L	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	AU	AU	AU	AU	AU
	R	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	AU	AU	AU	AU	AU

6	MONO AUTO PILOT 12 FILTERS THRESHOLD:-20dB, BW:1/60												
	L	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU
	R	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU

7	PARAMETRIC AND SINGLE SHOT FILTERS (L)THRESHOLD:-20dB, BW:1/60, (R)THRESHOLD:-20dB, BW:1/60 **PA-def :FREQ-500, BANDWIDTH-30/60, FIN-0, GAIN-+0												
L	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def
R	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def

8	2X MONO SAMPLE MONITORING, LEFT FOR HANDHELD(lead) microphone(s), RIGHT FOR FIXED(backing), (L) THRESHOLD :-20dB, BW:1/60, (R-) THRESHOLD:-20dB, BW:1/60 **PA-def :FREQ-500, BW:30/60, FIN-0, GAIN-+0,											
L	SI	SI	SI	AU	AU	AU	AU	AU	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def
R	SI	SI	SI	SI	SI	AU	AU	AU	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def

9	DANCE DRUM AND SINGLE SHOT FILTERS, (SINGLE SHOT) THRESHOLD:-20dB BW:1/60											
ST	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	SI	SI	SI	SI
	80Hz	250Hz	800Hz	1.6kHz	5kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz				
	B-W:40	40/60	40/60	40/60	40/60	40/60	40/60	40/60				
	GAIN+4	6	4	4	4	3	3	4				

10	DANCE DRUM AND AUTO FILTERS, (AUTO) THRESHOLD:-20dB BW:1/60											
ST	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	AU	AU	AU	AU
	80Hz	250Hz	800Hz	1.6kHz	5kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz				
	B-W:40	40/60	40/60	40/60	40/60	40/60	40/60	40/60				
	GAIN+4	6	4	4	4	3	3	4				

11	VOICE AND SINGLE SHOT FILTERS, (SINGLE SHOT) THRESHOLD:-20dB, BW:1/60,											
ST	PA	PA	PA	PA	PA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	4kHz	1.6kHz	3.15kHz	6.3kHz	12.5kHz							
	B-W:40/60	20/60	20/60	20/60	20/60							
	GAIN -8	-4	-3	-3	-4							

12	VOICE AND AUTO FILTERS, (AUTO) THRESHOLD:-20dB BW:1/60											
ST	PA	PA	PA	PA	PA	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU
	4kHz	1.6kHz	3.15kHz	6.3kHz	12.5kHz							
	B-W:40/60	20/60	20/60	20/60	20/60							
	GAIN -8	-4	-3	-3	-4							

13	RADIO TONE AND SINGLE SHOT FILTERS, THRESHOLD:-20dB BW:1/60											
ST	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	SI	SI	SI	SI
	80Hz	250Hz	800Hz	1.6kHz	5kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz				
	B-W 40/60	40/60	40/60	40/60	40/60	40/60	40/60	40/60				
	GAIN-15	-12	-2	0	-6	-9	-12	-16				

14	MONO:RADIO TONE AND SINGLE SHOT FILTERS, (L) THRESHOLD:-20dB, BW:1/60, (R) THRESHOLD:-20dB, BW:1/60,											
L	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	SI	SI	SI	SI
	80Hz	250Hz	800Hz	1.6kHz	5kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz				
	B-W 40/60	40/60	40/60	40/60	40/60	40/60	40/60	40/60				
	GAIN-15	-12	-2	0	-6	-9	-12	-16				
R	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	SI	SI	SI	SI

15	PARAMETRIC AND SINGLE SHOT FILTERS (L)**PA-def :FREQ-500, BW:30/60, FIN-0, GAIN+0, (R)THRESHOLD:-20dB, BW:1/60											
L	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def
R	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

16	PARAMETRIC AND AUTO FILTERS (L)**PA-def :FREQ-500, BW:30/60, FIN-0, GAIN+0, (R)THRESHOLD:-20dB, BW:1/60											
L	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def	PA-def
R	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU

17	PARAMETRIC MASTERING R&B MUSIC AND FREE FILTERS, DEF-THRESHOLD :-20, BW:1/60											
ST	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	OFF	OFF	OFF	OFF
	125Hz	200Hz	800Hz	2.5kHz	4kHz	6.3kHz	8kHz	12.5kHz				
	B-W 40/60	20/60	30/60	30/60	30/60	30/60	30/60	30/60				
	GAIN+5	3	3	3	2	3	2	3				
	FINE=0	6	0	0	0	0	0	0				

18	PARAMETRIC MASTERING R&B MUSIC AND SINGLE SHOT FILTERS, (SINGLE SHOT) THRESHOLD:-20dB BANDWIDTH:1/60											
ST	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	SI	SI	SI	SI
	125Hz	200Hz	800Hz	2.5kHz	4kHz	6.3kHz	8kHz	12.5kHz				
	B-W 40/60	20/60	30/60	30/60	30/60	30/60	30/60	30/60				
	GAIN+5	3	3	3	2	3	2	3				
	FINE=0	6	0	0	0	0	0	0				

19	MONO: PARAMETRIC MASTERING R&B MUSIC AND AUTO FILTERS, (AUTO) THRESHOLD:-20dB BW:1/60											
L	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	OFF	OFF	OFF	OFF
	125Hz	200Hz	800Hz	2.5kHz	4kHz	6.3kHz	8kHz	12.5kHz				
	B-W:40/60	20/60	30/60	30/60	30/60	30/60	30/60	30/60				
	GAIN+5	3	3	3	2	3	2	3				
	FINE=0	6	0	0	0	0	0	0				
R	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	OFF	OFF	OFF	OFF

20	PARAMETRIC PHONE TONE AND FREE FILTERS, DEF-THRESHOLD :-20, BW:1/60											
ST	PA	PA	PA	PA	PA	PA	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
	200Hz	400Hz	1.6kHz	2.5kHz	6.3kHz	12.5kHz						
	B-W 30/60	30/60	20/60	30/60	30/60	30/60						
	GAIN-25	-20	8	6	-18	-20						
	FINE=0	6	0	6	0	0						

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Аналоговые входы

Разъемы	XLR и 1/4" TRS
Тип	С фильтрацией радио частот, симметричный вход
Сопротивление	20К Ω симметричный, 10 К Ω несимметричный
Номинальный рабочий уровень	от -10дБ до +4дБ
Максимальный входной уровень	+16дБу на номинальном уровне +4дБ, +2дБу на -10дБ

Аналоговые выходы

Разъемы	Симметричные XLR и 1/4" TRS
Тип	симметричный выход
Сопротивление	600 Ω симметричный, 300 Ω несимметричный
Номинальный рабочий уровень	от -10дБ до +4дБ
Максимальный входной уровень	+16дБу

Системные характеристики

Диапазон частот	20Гц-20кГц, ± 0.5 дБ
Шум	> -90дБ, невзвешенный, 20Гц-20кГц
Нелинейные искажения	0,0075% на +4дБу, 1кГц, чувствительность 1
Перекрестные помехи	<-80дБ

Цифровая обработка

Конверторы	32-х битный Sigma-Delta, 256/512-разовое оверсэмплирование
Частота дискретизации	48кГц
Органы управления	4 функциональные кнопки и 2 вращающихся регулятора

Дисплей

Тип	3-х символьный цифровой светодиодный дисплей
Индикация	Режим выбора канала/режим частоты

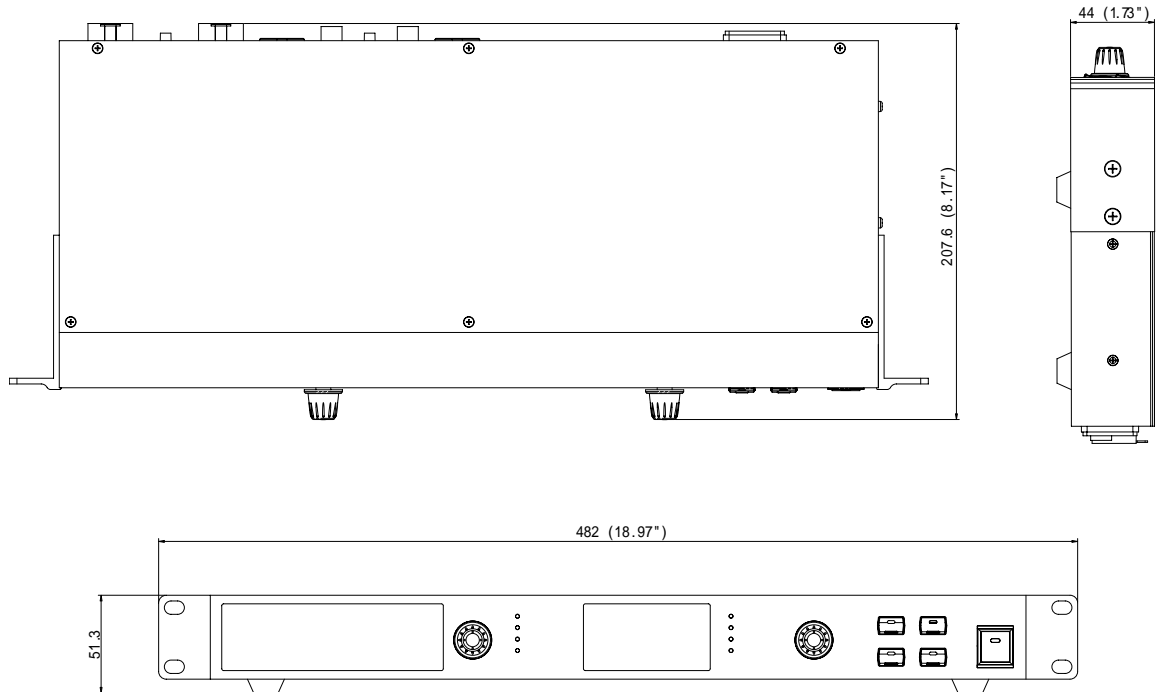
Питание

Напряжение сети питания	США/Канада ~120В переменного тока, 60Гц Великобритания/Австралия ~ 240В переменного тока, 50Гц Европа ~230В переменного тока, 50Гц
Предохранитель	100-120В переменного тока: 1А 200-240В переменного тока: 0.5 А
Потребляемая мощность	10Вт
Разъем питания	Стандартный IEC

Физические

Габариты (ШхВхГ)	513 x 482 x 207.6 мм 2.02 x 18.98 x 8.17 дюймов
Масса	2.2 кг (4.8 фунта)

ГАБАРИТЫ



PHONIC
www.phonic.com

Информация в данном руководстве может быть изменена без предварительного уведомления.