

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

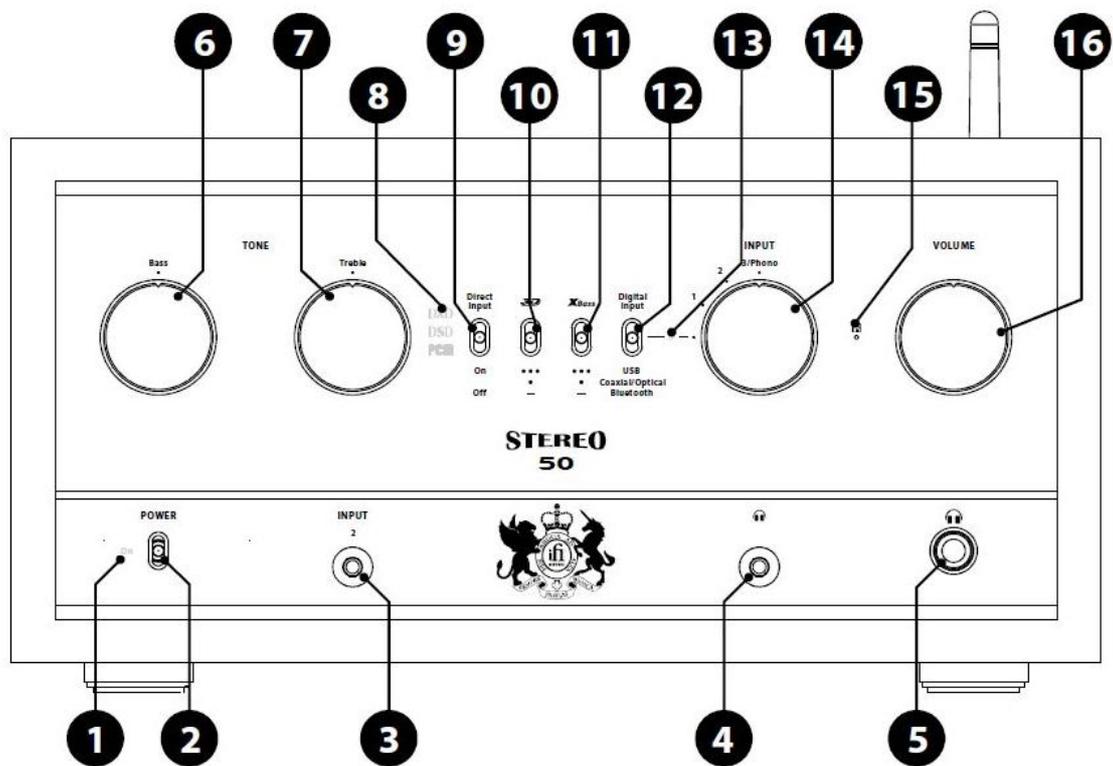


Stereo 50

Ламповый усилитель «Все в одном»

Особенности:

- Высококачественный беспроводной Bluetooth (aptX) с подключением по NFC. Больше не нужны утомительные установки, когда есть удобное беспроводное сопряжение с отличным звуком.
- Ламповый усилитель 25W + 25W*. Для роскошного и открытого воспроизведения звука.
- Вход для наушников с выходной мощностью Turbo® 7,000 мВт; согласуется даже с самыми непростыми наушниками.
- Независимые научные исследования показали, что ламповое усиление уменьшает стресс пользователя и улучшает самочувствие при прослушивании музыки.
- Доступны самые передовые цифровые аудио форматы, такие как Native Octa-DSD512(24МГц), PCM768кГц, 2xDXD. Наряду с форматами DSD, PCM и DXD.
- Минимальная расфазировка, минимальный шум. Цифровой фильтр используется для PCM до 192кГц. Чисто аналоговый не шумящий фильтр также используется для DXD/2xDXD и DSD. Идет устранение ключевого фактора усталости слушателя и из-за «агрессивного» цифрового звука и искажений присущих всем цифровым фильтрам и цифровым воспроизводящим системам.
- Высокое разрешение аудио с входов USB, коаксиальных, оптических и цифровых. Это дает мгновенное улучшение качества звука от каких-либо имеющихся источников музыки.
- 3D голографический звук Systems® для динамиков и наушников. Обеспечивает широкий, открытый и пространственно правильный звук для динамиков и наушников. Уменьшает усталость от прослушивания.
- Технология XBass® - грамотная коррекция басов относительно человеческого слуха.
- Ультра широкий диапазон усиления ММ/МС фонокорректора подходит всем звукоснимателям.
- Ступенчатые, высокоточные регуляторы тембра прецезионного уровня студийного качества выдают звук бесподобной прозрачности.



1. Включение LED

Включен/выключен

2. Включение

Необходимо 45 секунд на разогрев

3. 3,5 мм вход

находится рядом с выходом 2 спереди

4. Стандартный выход для наушников 3,5мм

Для высокочувствительных наушников и IEMs.

5. Выход для наушников 6,3мм (Turbo).

Для наушников нормальной чувствительности.

6. Контроль тональности – басы.

Посмотрите на фото в разделе настроек для дополнительных деталей.

7. Контроль тональности – высокие частоты

Посмотрите на фото в разделе настроек для дополнительных деталей.

8. Индикатор форматов.

DXD, DSD, PCM. Для дополнительных сведений посмотрите на статус LED.

9. Прямой вход.

Включите, чтобы обойти регуляторы тональности.

10. 3D голографическая система звука.

●●● для мест, где мало пространства для динамиков (<1,5м)

● для нормального использования (рекомендовано)

- выключено

11. Система XBass.

●●● Максимальная коррекция басов (рекомендуется использовать, когда RETRO LS3.5 используется на подставке для динамиков)

● Средняя коррекция басов (используется, когда RETRO LS3.5 используется в нормальном положении)

- выключено

12. Цифровой аудио вход.

для USB, коаксиальных, оптических и Bluetooth выходов.

13. Индикатор статуса

Для статуса LED

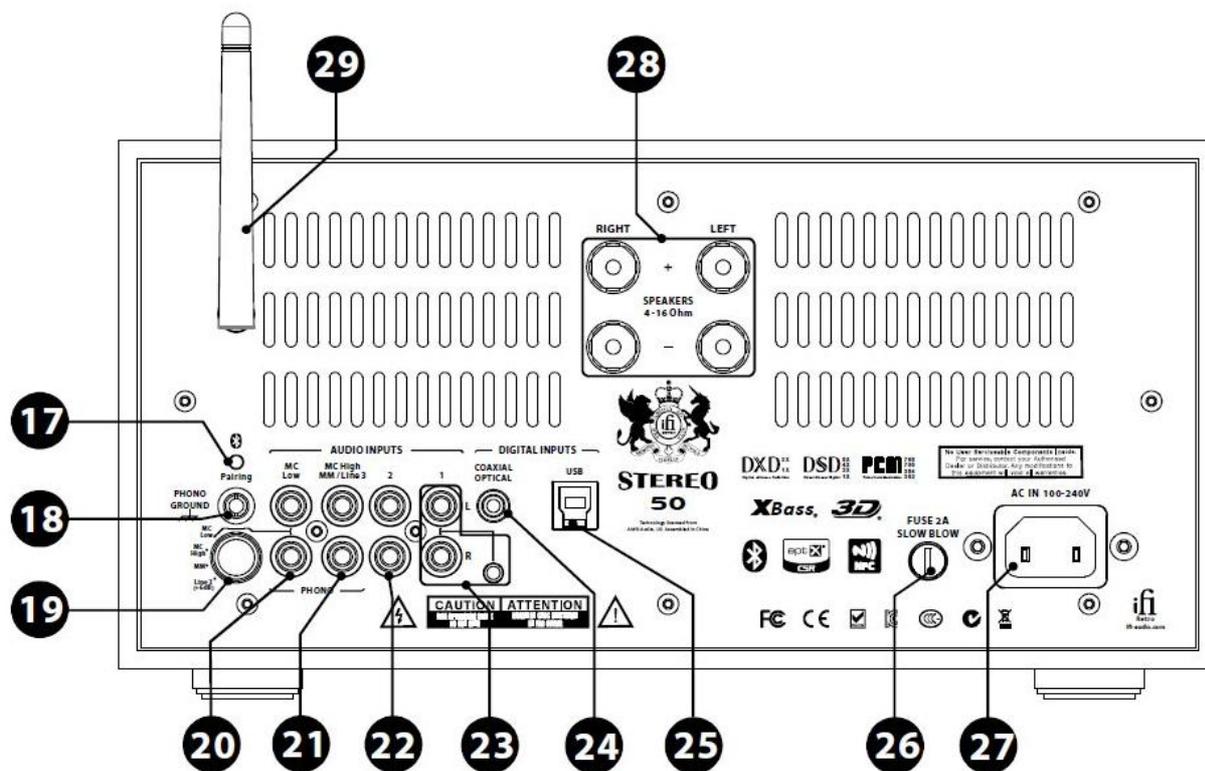
14. Выходы

Цифровой
Выход 1
Выход 2
Выход 3/Фоно

15. Приемник дистанционного управления.

16. Регулятор громкости.

Также управляется посредством пульта дистанционного управления.



17. Переключатель Bluetooth.

Для сопряжения устройств по Bluetooth.

18. Земляной провод для Phono.

Подключите провод Ground проигрывателя.

19. Режим Line 3.

Смотрите фото в разделе настроек для Phono.

20. Вход для MC с низким выходом.

При подключении картриджа MC.

21. Вход для MC с низким выходом и /MM/Line 3

Для подключения MC и MM картриджей и оборудования Line-Level.

22. Вход 2

Совмещен с фронтальным 3,5 мм входом

23. Вход 1

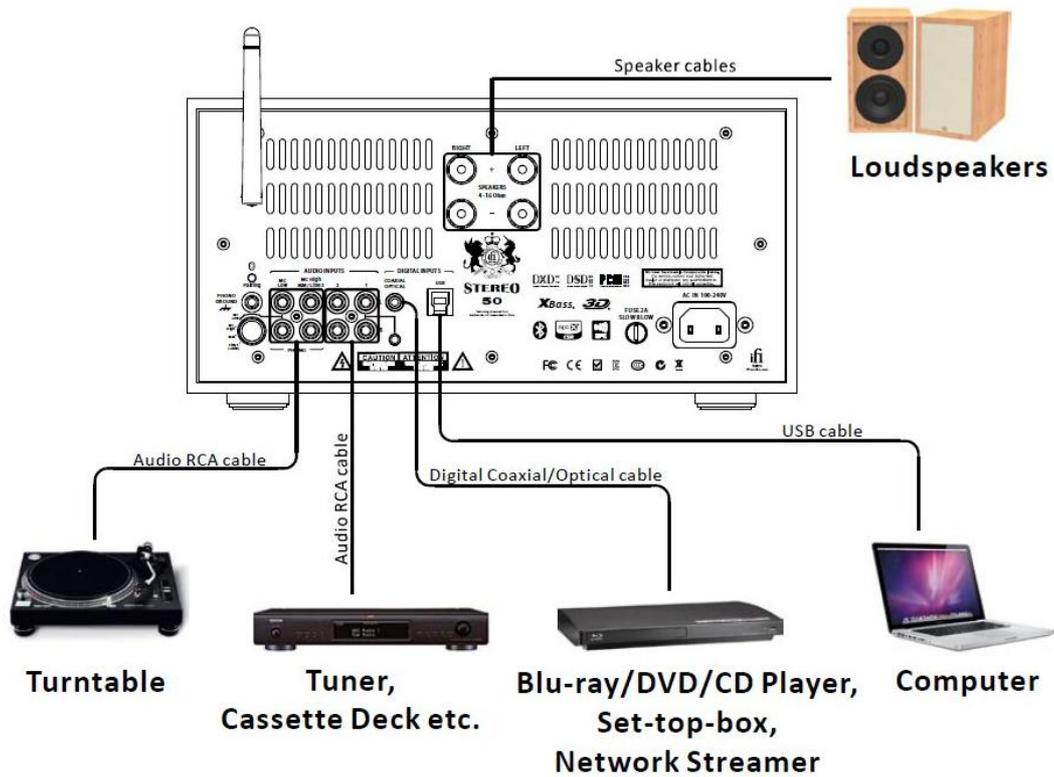
Совмещен с фронтальным 3,5 мм входом

24. Цифровой аудио вход.
Коаксиальный и оптический (переключаются автоматически)
25. Вход USB.
MAC OSX (10.6 или поздние версии) имеют встроенную поддержку для Retro Stereo 50 DAC.
Для MS Windows (XP и поздних) необходимо скачать определенное программное обеспечение до того, как подключать Retro Stereo 50 DAC к компьютеру. (www.ifiaudio.com)
26. Предохранитель.
Медленный предохранитель 2А.
27. Вход питания
100-240 Вт
28. Выходы для динамиков.
Совместимы с динамиками в 4-16 Ом.
29. Bluetooth антенна.
Пожалуйста, поверните ее в вертикальное положение для лучшего приема.

Схема подключения системы

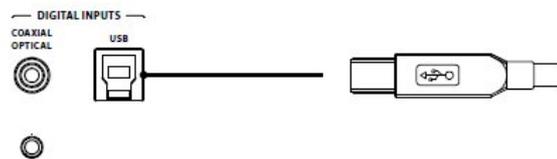


Для наушников вкладышей Для накладных наушников

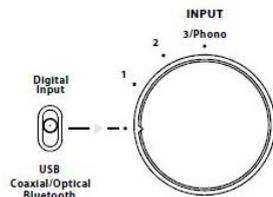


Компьютер.
Метод подключения: по USB.

Шаг первый:
Подключите USB от компьютера к Retro Stereo 50 DAC.

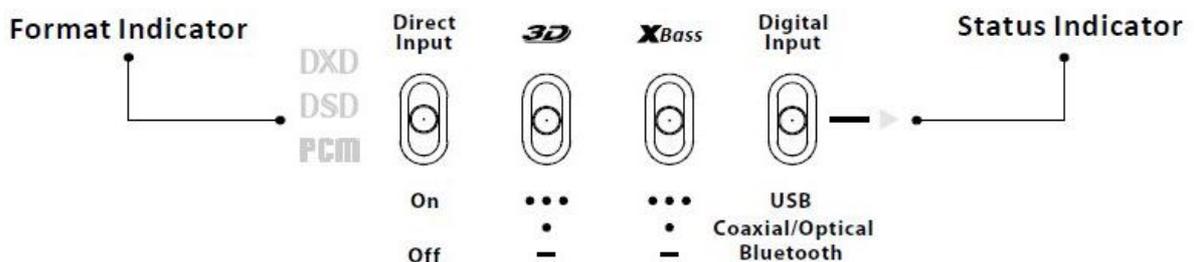


Шаг второй:
На переключателе выходов выберите "USB" и "Digital Input".



Статус LED

Индикатор показывает частоту дискретизации входящего цифрового сигнала.



Вход	Состояние индикатора	Формат	Описание
USB Digital audio	Зеленый	PCM	44/48 кГц
	Желтый	PCM	88/96 кГц
	Голубой	PCM	176/192 кГц
	Пурпурный	DXD	352/384 кГц
	Белый	DXD	705/768 кГц
	Зеленый	DSD	DSD64(2.8/3.1 мГц)
	Желтый	DSD	DSD128(5.6/6.2 мГц)
	Пурпурный	DSD	DSD256(11.2/12.4 мГц)
	Белый	DSD	DSD512(22.6/24.6 мГц)
	Нет цвета	-	Музыка не играет

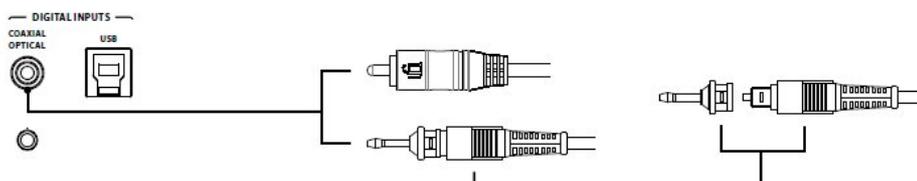
Примечания:

- Дизайн iFi Retro Stereo 50 DAC основан на призере iFi micro iDSD. Для лучшего звука используются минимальные фазовые (44,1-192 кГц) и Bit-Perfect (352 кГц или больше) фильтры.
- Для подключения к устройствам Apple требуется Apple USB Camera Adapter. Для подключения к устройствам Android требуется кабель OTG и определенное программное обеспечение. Для дополнительной информации перейдите по ссылке www.ifi-audio.com
- MAC OSX (10.6 или поздние версии) имеют встроенную поддержку для iFi Retro. Для MS Windows (XP или поздних версий) необходимо установить специальное программное обеспечение до того, как вы подключите iFi Retro к компьютеру. (www.ifi-audio.com)
- Для лучшего качества звука всегда выставляйте уровень громкости на компьютере 100%.

Blu-Ray/DVD/CD-плеер, Set-Top Box, Сетевой стример

Метод сопряжения: цифровая аудио (SPDIF) связь с любым коаксиальным или оптическим кабелем.

Шаг первый:

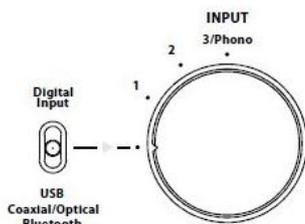


Если источник имеет коаксиальный цифровой выход, подключите коаксиальный кабель от источника к входу цифрового аудио iFi Retro.

Если источник имеет оптический цифровой выход, используйте прилагаемый адаптер для соединения коаксиального кабеля от источника к интеллектуальному цифровому входу iFi Retro.

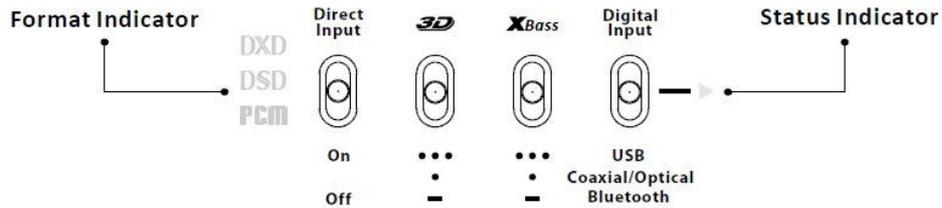
Шаг второй:

На переключателе входов выберите “Digital Input” и “Coaxial/Optical”.



LED

Индикатор показывает частоту дискретизации входящего цифрового сигнала.



Вход	Состояние индикатора	Формат	Описание
SPDIF	Зеленый	PCM	44/48 кГц
	Желтый	PCM	88/96 кГц
	Голубой	PCM	176/192 кГц
	Нет цвета	-	Музыка не играет

Примечание:

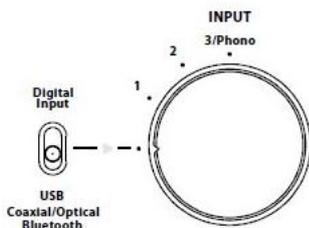
- Интеллектуальный цифровой коаксиальный/оптический входы будут переключаться между соответствующими цифровыми сигналами.
- Toslink Mini-Plug для Toslink адаптора. Прилагается для соединения с обычным Toslink кабелем.
- Если музыкальный источник имеет как коаксиальный, так и оптический цифровые выходы, то при коаксиальном подключении качество звука обычно лучше.

Смарт-девайсы (iOS/Android)

Метод подключения: Bluetooth

Ранее сопряженные устройства

Шаг первый:



На переключателе входов выберите “Digital Input” и “Bluetooth”.

Шаг второй:

Включите Bluetooth на вашем смарт-девайсе и найдите “iFi HQ(aptX) Audio”, а затем нажмите “Подключиться” в течение 20 секунд.

Несопряженные устройства:

Шаг первый:

На переключателе входов выберите “Digital Input” и “Bluetooth”.

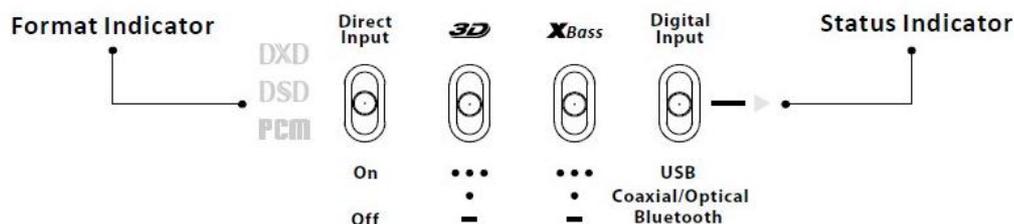
Шаг второй:

Нажмите и удерживайте кнопку сопряжения на 1 секунду.

Шаг третий:

Включите Bluetooth на вашем смарт-девайсе и найдите “iFi HQ(aptX) Audio”, а затем нажмите “Подключаться”.

LED показывает состояние Bluetooth.



Вход	Состояние индикатора	Формат	Описание
Bluetooth	Мигающий синий	PCM	Не подключено
	Синий	PCM	Подключено
	Синий/красный	PCM	Сопряжено

Примечание:

- aptX последняя разработка в области беспроводного подключения Bluetooth, обладающая качеством CD. Большинство элитных Android устройств от известных производителей (например, Sony, Samsung, LG и т.д) автоматически поддерживают aptX. Также aptX доступен для ноутбуков (например, Apple Macbook Air, MacBook Pro, Samsung и др.)
- Последовательность действий в системе Bluetooth:
Включение -> Автоподключение (20 секунд) -> Автосопряжение (5 мин) -> Спящий режим.
- Всякий раз, как вы будете выбирать Bluetooth Retro Stereo 50 будет тратить 20 секунд для поиска устройств, которые уже когда-то были подключены к нему. Если он не сможет обнаружить ранее подключенные устройства, сначала он уйдет в режим автосопряжения на 5 минут, а затем в спящий режим.
- В спящем режиме подключение для ранее сопряженных устройств так же может осуществляться, если вы нажмете “Подключиться” на вашем смарт-девайсе.
- В спящем режиме для ранее несопряженных устройств также можно осуществить сопряжение, нажав клавишу сопряжения на вашем смарт-девайсе.
- Retro Stereo 50 может сохранить до 8 устройств.
- Смарт-Девайсы iPhone/iPad также могут быть подключены к Retro Stereo 50 через USB вход. Для iOS девайсов необходим USB Camera Adapter, а для Android кабель OTG. Остальные действия такие же как при подключении к компьютеру через USB.
- Смарт-девайсам нужно специальное программное обеспечение, способное поддерживать DSD и аудио записи высокого разрешения.

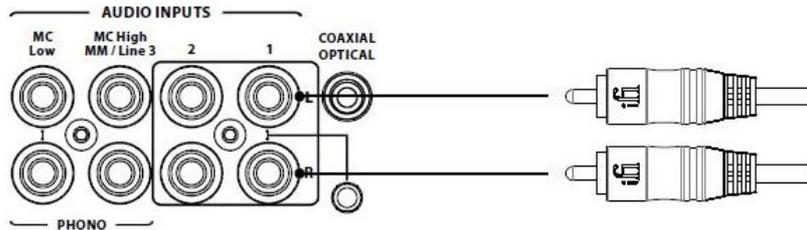
- В настоящее время в iTunes доступны такие программы, как Hibiки и Onkyo HF (для Apple-устройств). Для Android подойдет USB Audio Player Pro.

Аналоговые источники

Метод подключения: соединительные кабели RCA.

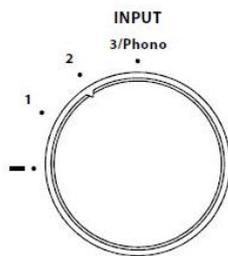
Шаг первый:

Подключите кабель RCA к RCA входу Retro Stereo 50.



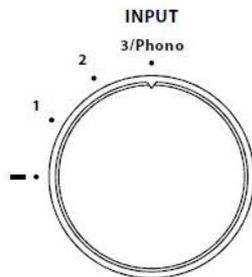
Шаг второй:

На переключателе входов выберите "1" и "2".



Примечания:

- Как правило, 3 вход используется для подключения к проигрывателю винила. Тем не менее, его можно использовать как переключатель режима на задней панели для настройки данного входа с усилением в 6 дБ.



- Дополнительное усиление(фиксированное) в 6 дБ полезно, когда вы подключаете некоторое устаревшее оборудование (радио или кассетную деку), где классический выход 0.7Vrms, а не стандартный 2Vrms.

Проигрыватель винила

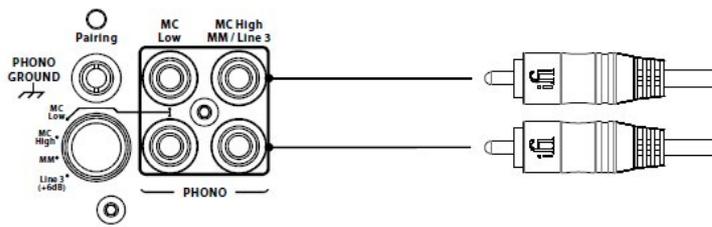
Метод подключения: соединительные кабели RCA.

Cartridge rated output	Режим	Усиление (дБ)	Соединение RCA	Диаграмма
<0.75 mV	MC Low	62	MC Low	
0.75-3 mV	MC High	50	MC High MM/Line 3	
>3 mV	MM	38	MC High MM/Line 3	
Line	Line 3 (+6 дБ)	6	MC High MM/Line 3	

Шаг первый:

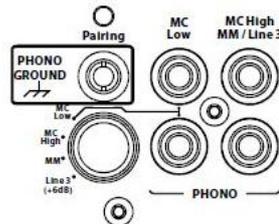
Определите вход и установите режим в соответствии с используемым картриджем.

Шаг второй:



Подключите проигрывателя к Retro Stereo 50, как показано на изображении.

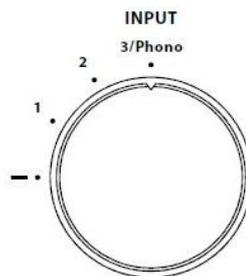
кабели RCA от



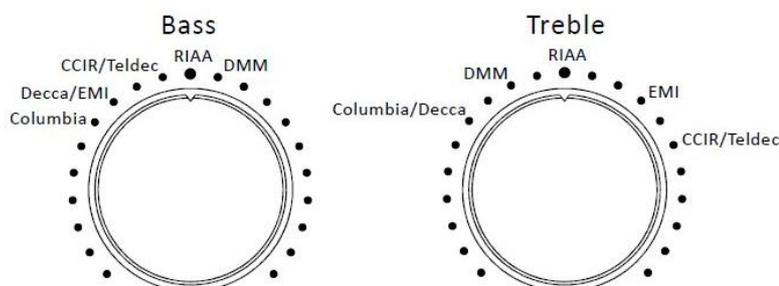
Подключите провод заземления от проигрывателя к Retro Stereo “Phono Ground”.

Шаг третий:

На переключателе входов выберите “3/Phono”.



- Кривой эквалайзера по умолчанию является RIAA.
- Для включения точного управления тональностями (10 кликов на каждую сторону), можно конвертировать эквалайзер RIAA для других кривых эквалайзера следующим образом:



Эквалайзер	Бас	Treble
RIAA	Центр	Центр
CCIR/Teldec	-1 клик	+5 клик
Columbia	-4 клик	-4 клик
Decca	-3 клик	-4 клик
DMM	+1 клик	-2 клик
EMI	-3 клик	+3 клик

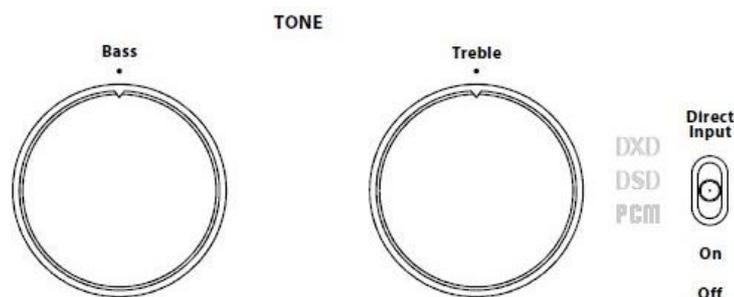
Примечание:

-клик соответствует повороту диска налево
+клик соответствует повороту диска направо

Когда положение выключателя выбрано как Line (+6L,) вход, ни одна кривая эквализации RIAA не будет применена.

Название	Комментарии
RIAA	Современное стерео воспроизведение пластинок
CCIR 56	Europe pre appx. 1962, Eastern Europe & Asia pre appx. 1975 eg. Amiga, Eterna, Deutsche Grammophon and Melodiya
Columbia	Columbia LP stereo
Decca (FFSS)	Decca & London, Deutsche Grammophon, Archiv, Polygram, NAB, Philips, and Argo
RIAA (DMM)*	Коррекция для хард рока и металла DMM
EMI	Angel Records, Manhattan Records, Narada, labels under Caroline Distribution, Mute, IRS, Liberty and Stateside (there may be others too)

Регуляторы тембров



iFi Retro Stereo 50 включает в себя прецизионный студийно градуированный регулятор громкости с +/- 8 дБ. Система регулировки тона можно обойти путем прямого подключения.

Примечание:

- Данная система была спроектирована с совершенной прозрачностью. Никто не должен слышать большой разницы между включенным и выключенным режимом Direct, когда он находится в нейтральном положении.
- Эта система управления тембром может быть также использована для построения дополнительных эквализационных кривых для воспроизведения виниловых пластинок.

Для дополнительной информации посмотрите раздел “Проигрыватель винила”

On = прямое подключение; регулятор тональности выключен

Off = не прямое подключение; регулятор тональности включен

Система XBass

- Максимальная коррекция басов (рекомендуется, когда LS3.5 используется с подставками)
- Средняя коррекция басов (рекомендуется для LS3.5 в обычной установке)
- Выкл



Примечание:

- Искаженный звук DSP не используется ни для XBass, ни для 3D Holographic Sound. Она использует высококачественные дискретные компоненты, поэтому целостность оригинально записи сохраняется. Отсюда сохраняется вся четкость и разрешение оригинальной музыки.
- Для использования Retro Stereo 50 с LS3.5, рекомендуется установить XBass для следующих конфигураций:
 - 1) Если iFi Retro LS3.5 свободно помещаются на подставках для динамиков, то используйте настройку “●●●”
 - 2) Если iFi Retro LS3.5 помещается на консоли или полке, используйте настройку “●”
- Динамики iFi Retro LS3.5 спроектированы для функции XBass как часть частотной характеристики, поэтому, рекомендуется, по крайней мере, использовать параметр “●” для максимального качества звука.

Система 3D HolographicSound

●●● Для узких пространств (<1.5м)

● Для нормального использования (Рекомендовано)
- Выкл

3D



Примечание:

- Система 3D HolographicSound для динамиков и наушников исправляет основные недостатки в процессе стереофонической записи, которые искажают представление о нахождении инструментов в пространстве. И на наушники, и на динамики идет воздействие, однако, разными способами.
- Retro Stereo 50 вносит определенные коррективы в работу наушников и колонок в виде 3D HolographicSound матрицы аналоговой обработки сигналов, специально и отдельно оптимизированной для наушников и колонок. Эта особенность является преимуществом для всех динамиков, улучшая фокусировку, уровень и четкость звука и звуковую сцену, уменьшая или вовсе устраняя локализацию “in head” в наушниках.
- Переключение происходит автоматически, когда 3D HolographicSound выбран для динамиков. Так же с наушниками, когда они подключены.
- Система 3D HolographicSound® может быть использована для расширения звукового поля и для улучшения чувства ширины, высоты и глубины для большего удовольствия от прослушивания и компенсации не оптимального размещения динамиков.
- 3D HolographicSound® для колонок.
 - прямое подключение – для записей, сделанных с аналогичной коррекцией как 3D HolographicSound® (редко)
 - 3D коррекция только для динамиков (например, HiFi динамики в нормальной комнате)
 - 3D расширение и моделирование для маленьких помещений (например, колонки на компьютерном столе)
- 3D HolographicSound для наушников
 - прямое подключение – для наушников, поддерживающих 3D HolographicSound (редко) или для встроенной коррекции.
 - 3D для прослушивания большинства аудиозаписей

●●● 3D коррекция и моделирование для записей или наушников с узкой передачей пространства

Следует отметить, что вышеуказанные параметры это только рекомендации и не нужно бояться экспериментировать для нахождения оптимальных настроек, которые подойдут для ваших наушников или колонок.

- Чтобы использовать Retro LS3.5, рекомендуется установить 3D HolographicSound по следующим конфигурациям:
 1. Если расстояние между колонками <1,5м, то используйте настройку “●●●”
 2. Если расстояние между колонками >1,5м, то используйте настройку “●”

На заре стерео записей в 30-х годов XX века, отцом технологии стерео записи Аланом Дауэром Блумлейном была обнаружена серьезная проблема. Ввиду особенностей формы головы человека и ее размеров, разделение каналов высоко в верхнем диапазоне, но резко снижается в области низких частот из-за появления в данном звуковом диапазоне эффекта перекрестных искажений между двумя ушами. Схожая проблема была обнаружена Беном Бауэром в конце 50-х, при прослушивании стереозаписей через наушники, однако здесь проблема состояла в излишнем разделении НЧ диапазона двумя отдельными наушниками вследствие характерных затуханий цельного звукового поля внутри головы человека. Как потом стало ясно это явление – обратная сторона проблемы обнаруженной Аланом Блумлейном.

Несмотря на то, что данная проблема известна уже более 80-ти лет (или около 50-ти прослушивания стерео записей через наушники), очень мало произведенных записей и ни одна из систем воспроизведения звука не компенсирует данный недостаток и даже самих исследований, на тему коррекции проблемы было выполнено слишком мало.

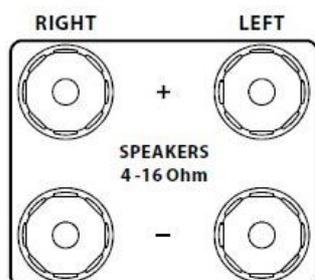
Система 3D HolographicSound® исправляет данную ситуацию путем коррекции отдельно для акустических систем и наушников (которые требуют различного и взаимоисключающего способа коррекции), поэтому рекомендуется по крайней мере использовать настройку “●” для четкого звука.

Выходы динамиков

Метод подключения: кабели

Шаг первый:

Подключите левую колонку LS3.5 с левым выходом на акустику iFi Retro Stereo 50 и соответственно правую .



Примечание:

- Рекомендовано ставить колонки на некоторое расстояние от полки, стола и друг от друга.
- Рекомендуется устанавливать динамики на высоте уха и чтобы обе колонки были на одинаковом расстоянии от слушателя.

- iFi включает в себя следующие утилиты:
 1. Нескользкий коврик
 2. Силиконовые ножки
- В зависимости от расположения обеих колонок, поэкспериментируйте с XBass и 3D HolographicSound в поисках лучшего звука. Для более подробной информации посмотрите раздел XBass и 3D HolographicSound
- Выберете расстановку, которую вы предпочитаете. Ножки из силикона обычно используются когда LS3.5 стоят рядом, силикон поднимает LS3.5 на ту же высоту как Stereo 50
- Решетка динамика акустически прозрачна и крепится на магнитах и легко сменяется.
- Кабели динамиков сделаны из посеребренной меди OFHC высокого качества с тефлоновой изоляцией для лучшего звука.

Выходы для наушников



У iFi Retro Stereo 50 2 различных типа выходов для наушников (нормальный и турбо):

- 3,5мм для наушников с обычной чувствительностью и «In Ear» наушников
- 6,3мм Turbo Drive для наушников с низкой чувствительностью

Примечание:

- Когда подключены наушники, колонки будут автоматически отключаться
- Так как 3D HolographicSound для наушников и колонок различается, при подключенных наушниках iFi Retro 50 автоматически выберет режим 3D HolographicSound.

Технические характеристики:

Беспроводное подключение:
Bluetooth (aptX) – 1

Цифровые входы:

USB (DSD512/768kHz/2xDXD) – 1

Коаксиальный (192 кГц) – 1

Оптический (182 кГц) – 1

Аналоговый вход:

Phono(MM/MC Low/MC High/Line 3) – 1

Line 1 – 1

Line 2 – 1

3,5мм (совместно с Line 2) – 1

Выходы:

Выход на колонки – 1

Выход 3,5мм для наушников – 1

Выход 6,3мм для наушников – 1

Аудио секция:

Выходная мощность – 25Вт (высокого класса А)
Коэффициент гармонических искажений - < 0,2% (@ 2.83V/1В)
Выходная пропускная способность – 10 кГц – 60 кГц
Частотная характеристика - 10 кГц – 60 кГц

Соотношение сигнал/шум:

> Усилитель 101дБ (@ max output)
> Фоно ММ: 90 дБ (А)
> Фоно МС: 80 дБ(А)

Динамический диапазон: >113 дБ (А)
Регулятор тона: Бас (100 Гц) +/- 8 дБ
Treble (10 кГц) +/- 8 дБ

Обработка аналоговых сигналов: 3D HolographicSound, XBass
Степень усиления секции фonoкорректора – 38, 50, 62 дБ
Точность RIAA - <0,05 дБ**
Лампы - 2 x ECF82; 4 x EL84X

Цифровая секция:

PCM: 768/705.6/384/352.8/192/176.4/96/88.2/48/44.1кГц

DSD 512/256/128/64: 24.6/22.6/12.4/11.2/6.2/5.6/3.1/2.8 мГц

DXD: 768/705.6/384/352.8 кГц
Фильтры: Minimum Phase (PCM 192/176.4/96/88.2/48/44.1кГц)
Bit Perfect (DXD/PCM 768/705.6/384/352.8)
Analogue (DSD)
PCM 192/176.4/96/88.2/48/44 кГц

Общее:

Электропитание – АС 100-240V
Потребляемая мощность: 100Вт (~0.1В (стандартный режим))
Габариты - 268 x 146 x 226мм
Масса – 5,8 кг