

Уважаемый, покупатель! Что бы не было лишних вопросов по подключению, прочтите это руководство до конца!!! В противном случае, я не гарантирую его правильную работу!!!

KIVSOUND – «DUAL MONO – ENIGMA 7» Vacuum Tube Phono Preamplifier

*Уважаемый пользователь, поскольку в фонокорректоре используются коммутационные реле, при включении и выключении устройства могут быть слышны щелчки в акустике. Что бы этого избежать, включайте фонокорректор первым за две-три минуты до включения усилителя, а выключайте корректор последним. Или при включении фонокорректора, убирайте ручку **Master/Volume**, которая отвечает за уровень выходной громкости корректора на минимум!*

ВНИМАНИЕ!!! Перед тем как включить фоно-корректор, освободите его от упаковки и целлофана. Ни в коем случае не включайте его в сеть, не сняв целлофан. Это может привести устройство к перегреву и выхода его из строя. Аккуратно, не спеша, снимите защиту (пенопласт) с ламп, находящиеся в верхней части декоративной панели самого устройства (корректора) если они есть. Они нужны только для транспортировки. Аккуратно выравнивайте по центру лампы, если они сместились в бок во время транспортировки, большим и указательным пальцем. Так что бы они, не касались декоративной металлической накладки.

Подсоедините (идет в комплекте) **межблочный сетевой кабель**, вначале к корректору, потом к блоку питания. Затем подсоедините сетевой кабель, вначале к БП, затем в розетку 220-230 вольт.

Регулятор громкости установите в **минимальное положение**.

ВНИМАНИЕ!!! Оптимальное значение выходного звукового сигнала на выходе, достигается в положении - **14dB**. На максимум регулятор громкости нужно использовать, только при использовании MC картриджей с низким выходным напряжением, ниже 0,18 мВ (1 кГц, 5 см/сек), или при низкой чувствительности усилителя. При использовании **ММ** головок, достаточно установить громкость в положение - **10dB**.

ВНИМАНИЕ!!! С задней стороны блока питания, включите основной выключатель напряжения.

Этот выключатель можно не отключать постоянно, за исключением если Вы не пользуетесь корректором долгое время (более 2-4х суток)

На передней панели Б.П. загорится красный светодиод. Легким нажатием (сильно не нужно нажимать) включите сетевую кнопку на передней панели. Начнет мигать оранжевый светодиод, в районе от 30 до 50 сек. В это время, идет прогрев ламп. После этого, как только он будет гореть постоянно, можно слушать фонокорректор. Полный прогрев ламп, будет только после 30-40 минут работы устройства.

ВНИМАНИЕ — ЭТО ВАЖНО!!! Ни в коем случае, не ставьте друг на друга блоки, а так-же рядом друг с другом. Может возникнуть фон, а также не будет хорошей вентиляции устройства, как БП, так и фонокорректора!!! Что впоследствии, приведет к поломки устройства!!!

В вашей модели «**ENIGMA 7**» установлены следующие перечисленные ниже лампы.

Во входном каскаде L1. L2, стоят **ТРИОДЫ 12AX7/ECC83**

Во втором каскаде RIAA коррекции L3. L4, установлены **ТРИОДЫ 12AX7/ECC83**

В третьем, оконечном каскаде L5. L6, установлены **ТРИОДЫ 12AU7/ECC82**.

В моделях использоваться лампы «**Electro-Harmonix**» производства Россия.

Поскольку радиолампы, являются расходным материалом, рекомендую иметь запасной комплект.

Ни в коем случае, не меняйте лампы местами, из левого канала в правый и наоборот.

Все лампы, настроены парно по токам и по параметрам усиления!!! Гарантия на лампы, установленные заводом изготовителем, составляет 3 месяца со дня покупки устройства.

Если у вас возникнут вопросы с заменой ламп или вопросы иного характера по фонокорректору, звоните мне по тел. +7(985)-052-70-72 с 10:00 до 20:00 по московскому времени. Я так же использую MAX. WhatsApp. Telegram.

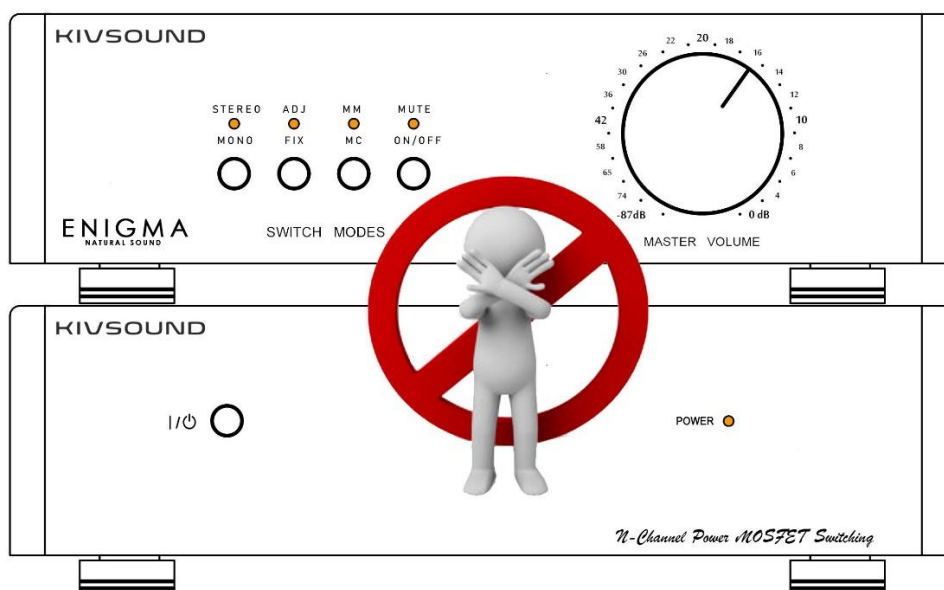
*****«Electro-Harmonix»** - Американская Нью-Йоркская компания, производящая высококачественные электронные аудиопроцессоры и продающая ребрендинговые радио лампы.

Особенности устройства «DUAL MONO – ENIGMA 7»

- Два независимых канала, сделанные по типу двойное моно “Dual Mono”
- Корпус выполнен из металла толщиной 1,5 мм.
- Передняя панель выполнена из алюминия толщиной 6 мм.
- Два независимых входа ММ и МС.
- Полное управление устройством, выполненное на микроконтроллере.
- Регулировка А.Ч.Х. DIP переключателями расположенными в нижней части корпуса, для выбора оптимального звучания под вашу систему.
- Одновременное подключение двух тонармов ММ и МС.
- 40-ка секундная задержка включения Б.П.
- Двойная пассивная RC-коррекция по стандарту RIAA.
- Работа корректора в классе “А”
- Заземление по типу «Звезды» для низкой восприимчивости к сетевым помехам.
- Нет петли обратной связи в звуковой схеме.
- Позолоченные входные разъемы и керамические панельки под лампы.
- Используются только высококачественные конденсаторы, во всех цепях.
- Все компоненты тщательно отобраны с допуском в 5-10%.
- В блоке питания установлены конденсаторы, общей емкостью 100,000 μF .
- 4 уровня подачи напряжения, на схему фонокорректора.
- Контролируемая подача высокого напряжения, для продления срока службы ламп.
- Тороидальный сетевой трансформатор мощностью 80 Ватт.
- Низкие рабочие токи, для увеличения срока службы ламп.
- Индикаторы на передней панели режимов работы ММ/MC, STEREO/MONO, ADJ/FIX, MUTE ON/OFF
- Боковины выполнены из красного дерева «МЕРБАУ»

Расположение блоков.

Для правильной работы устройства, не ставьте их друг на друга!!!



Установите блоки, как на рисунке ниже. Чем дальше друг от друга будут располагаться блок питания и фонокорректор, тем меньше будет влиять магнитное поле трансформатора Б.П. на лампы фонокорректора.



Так же не стоит располагать корректор вблизи усилителя, регенератора, фильтров и других сетевых устройств, с высоким магнитным полем. Лампа в отличие от транзистора, очень чувствительна к таким приборам.

Расположение элементов на передней панели фонокорректора.

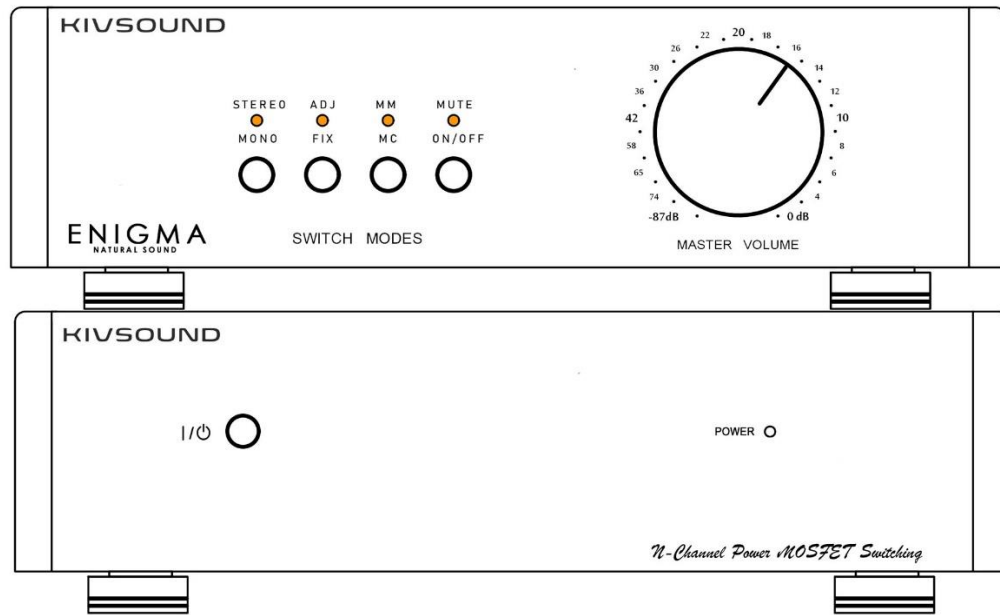


Рис. 1

Фонокорректор (рис. 1) оснащен четырьмя переключателями, которые служат для выбора тех или иных функций. По умолчанию горят оранжевые диоды, они обозначают включение верхних надписей **STEREO/ADJ/MM/MUTE ON**. При нажатии на кнопку и смене режима на красный светодиод, обозначает работу нижних надписей **MONO/FIX/MC/MUTE OFF**. При выключении устройства от сети, микроконтроллер запоминает последнее действие кнопок и при следующем включении фонокорректора, режимы остаются в том положении, в котором устройство работало последний раз. Также имеется регулятор громкости «**MASTER VOLUME**» отвечающий за уровень выходного сигнала устройства. **В режиме FIX регулировка недоступна.**

ВНИМАНИЕ!!! Для правильной работы устройства, я не рекомендую использовать искусственную землю. Это может вызвать фон!!!

С помощью регулятора, можно установить уровень громкости, отвечающий вашим требованиям и предпочтениям. По умолчанию регулятор громкости, установите в положение как показано на рисунке +14dB.

Расположение элементов на передней панели блока питания.

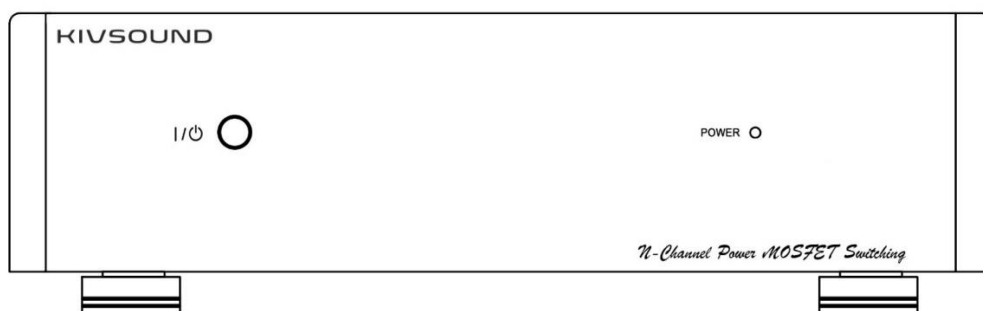


Рис. 2

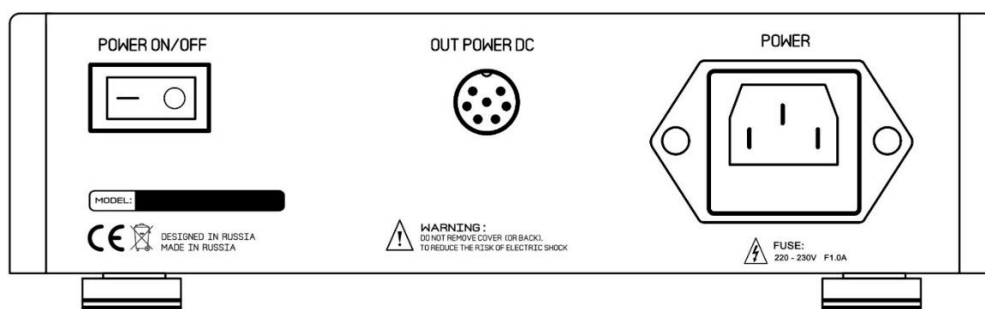


Рис. 3

На передней панели Б.П. (рис. 2) расположен выключатель «I/O» и индикатор сети «**POWER**».

С задней стороны блока питания (рис. 3) расположен основной выключатель «**POWER ON/OFF**». Он отвечает за полную подачу напряжения на устройство. Включите его. Загорится красный светодиод. Затем слегка нажмите на кнопку сеть «I/O» на передней панели Б.П. Индикатор «**POWER**» загорится оранжевым цветом и будет мигать в течении 30-50 секунд, что сигнализирует о предварительной готовности фонокорректора к работе. После того как индикатор перестанет мигать, включится реле защиты в самом корректоре, а индикатор «**POWER**» на Б.П, загорится оранжевым цветом. После этого, корректор готов к работе. При долгих простоях корректора в выключенном состоянии, задержка включения может увеличиться до 2-х минут. Это является нормальным состоянием и не требует ремонта.

ВНИМАНИЕ!!! Полный прогрев фонокорректора, будет только после 30-40 минут работы, во включённом состоянии.

Оптимальный режим работы.

Для правильной и надежной работы устройства, используйте специальные аудио кабели с низкой емкостью по сопротивлению и желательно с двойной экранировкой. Это вам даст большие преимущества в получении качественного звучания. Не используйте в своем тракте "дешевые" провода. Помните, звук этого не прощает.

Для достижения максимальной производительности очень важно, что-бы **DIP** переключатели, были включены в режиме по умолчанию **2-6** или **2-6-8** (описание по **DIP**-ам, смотрите ниже). Не устанавливайте блок питания в близи самого проигрывателя со стороны тонарма. Магнитное поле трансформатора, расположенного в блоке питания, будет негативно влиять на работу устройства. Некоторые модели проигрывателей, могут вносить помехи на радиолампы фонокорректора, например, от привода-мотора проигрывателя. При этом так же может возникнуть фон. Лучший результат достигается расположением Б.П и корректора на расстоянии 50 см. от проигрывателя. Небольшие изменения в прижимной силе картриджа, могут улучшить отслеживание канавки и повысить качество звучания. Прочтите в паспорте картриджа, какую оптимальную прижимную силу Вы должны применить. Обычно это значение составляет от 1,4 до 2,2 грамм. Не пользуйтесь старыми картриджами. Для оптимальной производительности, я рекомендую использовать фонокорректор с линейным каскадом, имеющим входное сопротивление от 50.000 Ом или выше. **ВНИМАНИЕ!!!** В зависимости от номинальной мощности выходного напряжения картриджа, будет изменяться и выходное напряжение сигнала. В этом случае, для комфортного прослушивания, используйте регулятор громкости.

Расположение разъемов на задней стороне корректора.

Все разъемы и элементы на задней стороне фонокорректора, расположены симметрично.

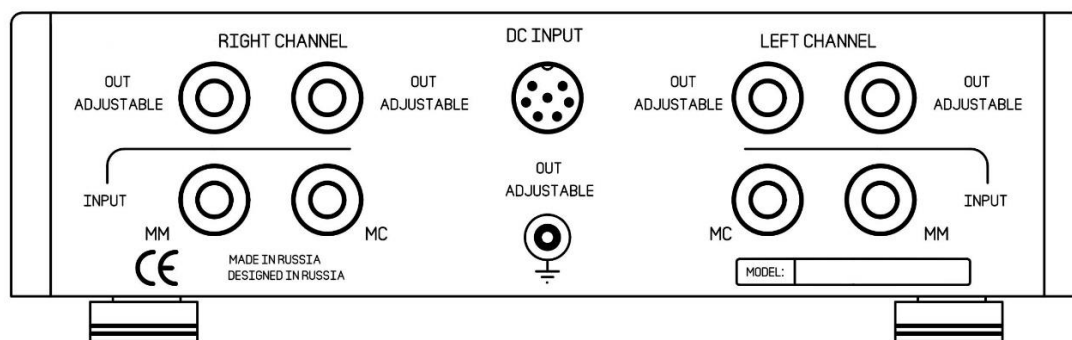


Рис 4.

В верхней части слева и справа, расположены выходные **RCA** разъемы, правого (**RIGHT CHANNEL**) и левого канала (**LEFT CHANNEL**). В нижней части корректора, расположены входные гнезда **MM** и **MC**. Разъемы так же расположены зеркально-симметрично. Ко всем версиям корректоров, можно подсоединять сразу два тонарма, с разными головками и управлять ими с передней панели. Вход **MC** не может быть отрегулирован и установлен вручную, с конкретной спецификацией картриджа, поскольку подключается напрямую к первичной обмотки **MC** трансформатора. Это никак не скажется на работе **MC** головки в худшую сторону, поскольку фонокорректор рассчитан на подключение головок как с низким выходом, так и с высоким. Исключением могут быть только те картриджи, у которых выходное напряжение составляет менее **0,18 мВ.** и более **0,8 мВ.** Обязательно посмотрите это в документации **MC** головки. В противном случае, я не гарантирую правильную работу устройства.

Разъемы **MM** рассчитаны на сопротивление **47 кОм** и **100 пФ.** Это стандартная нагрузка для картриджей с подвижными магнитами и подходит ко всем головкам этого типа.

Как правильно выставить А.Ч.Х корректора «ENIGMA 7» в зависимости от применения разных головок, DIP переключателями. ВНИМАНИЕ!!!! При переключении дипов, могут быть слышны щелки. Это нормально.

В зависимости от переключения DIP-ов в корректоре, изменяется RIAA и амплитудно-частотная характеристика настроек, самого фонокорректора (далее А.Ч.Х.) Это сделано для того, чтобы Вы сами смогли подобрать оптимальный звук, который больше подходит для вашего слуха. Не стоит забывать, что при изменении А.Ч.Х. переключателями, изменяется вся кривая стандарта RIAA, что влияет на весь диапазон частот от 20Hz до 20kHz!!! В вашей версии, по умолчанию переключатели DIP должны находится в положении как на рисунке №1 «ON». Если Вы используете головки звукоснимателя **MC** с завышенными характеристиками по **Высоким Частотам**, типа **LYRA, AUDIO-TECHNICA, VAN DEN HUL** и им подобные, рекомендую **8 DIP** выключить, а **5 DIP** включить. В любом случае, используйте положение **DIP** на свой вкус, поскольку все мы знаем что, на вкус и цвет все фломастеры разные.

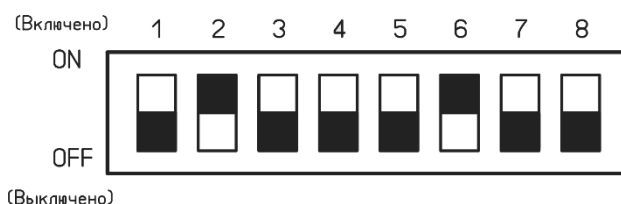
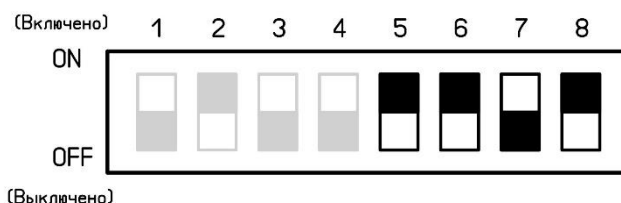


рис. №1

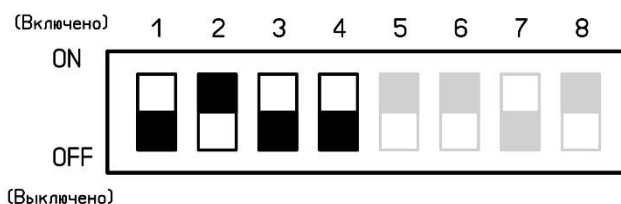
Это значение соответствует стандарту RIAA +/- 0,2dB. Без каких-либо изменений. 8-й DIP отвечает только за ВЧ в диапазоне частот от 12 до 60 kHz. Его можно по умолчанию выключить или оставить включённым (на ваше усмотрение)

С правой стороны находятся переключатели, под номером 5, 6, 7 и 8. Они изменяют кривую RIAA и регулируют высокие частоты в широких пределах -



- от 6.000 гЦ до 15.000 гЦ. В зависимости от их положения, Вы можете поднять или приглушить высокие частоты.

С левой стороны находятся переключатели, под номером 1, 2, 3, и 4. Они регулируют совместно средние и низкие частоты, от 100 гЦ до 6000 гЦ.



В зависимости от их положения, Вы можете приглушить средние частоты в небольших пределах, а НИЗКИЕ приподнять.

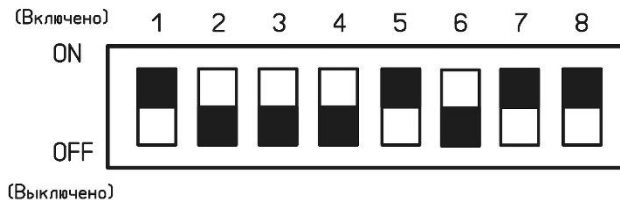
***Рекомендуется использовать эти переключатели, когда запись имеет приглушенный или сильно выраженный голос, а также для ослабления СРЕДНИХ и поднятия НИЗКИХ частот.

Несколько примеров коррекции RIAA

р.с. С каждым включением или отключением дополнительного DIP-а, Вы изменяете кривую RIAA, в ту или иную сторону. По сути, она работает как качели и изменяет кривую RIAA в небольших пропорциях. Изменения происходят за счет сложения и вычитания набора резисторов с 1 по 4 позиции это НЧ и СЧ. И за счет сложения и вычитания набора конденсаторов с 5 по 8 позицию. То есть работы ВЧ диапазона, также стоит помнить, что от применения разных головок (картриджей) указанный здесь, параметры могут отличаться в ту или иную сторону.

Пример 1:

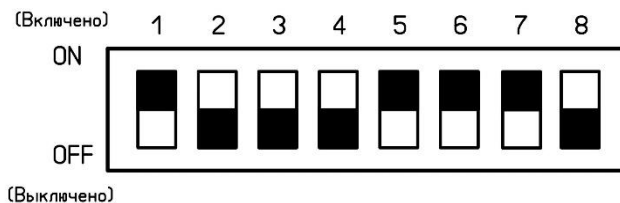
Включены 1, 5, 7 и 8 DIP – Средние подняты на +1 dB от общего значения АЧХ. Высокие подняты на +1 dB. При включении 6-го **DIP** высокие ослабнут на -2 dB. Другими словами, при добавлении к 5-ому **DIP** других переключателей, происходит ослабление ВЧ с циклом в -1 dB.



Если Вы наоборот хотите поднять ВЧ, то нужно отключить основной 5-й **DIP** и использовать только 6 и 8 переключатель. То есть будут включены 1-6-8. В таком положении ВЧ диапазон, подымиться на +1 dB. Если нужно ещё поднять ВЧ, выключите 5 и 6 **DIP**. Высокие вырастут ещё на +3 dB, но в таком положении слушать уже не комфортно.

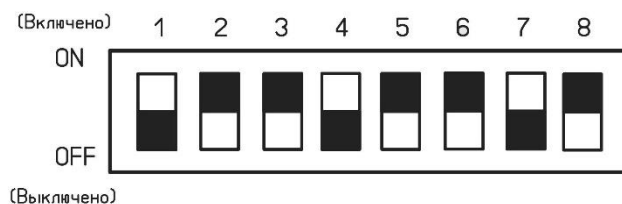
Пример 2:

Включен 1, 5, 6 и 7 DIP – Средние подняты на +2 dB, а низкие ослабнут на -2 dB. ВЧ частоты ослабнут на -3.5 dB.



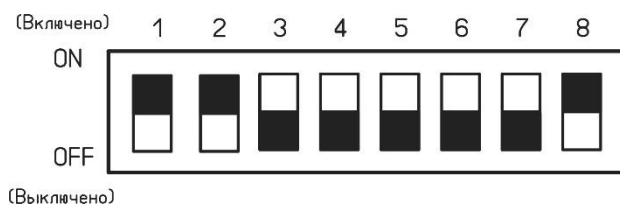
Пример 3:

Включен 2, 3, 5, 6 и 8 DIP – Средние частоты уменьшатся на -2.5 dB, (поскольку к 2 **DIP**-у Вы добавили ещё и 3), а Н.Ч. подымаются на +2 dB, ВЧ уменьшится на -1 dB.



Пример 4:

Включены 1, 2 и 8 DIP – Средние частоты уменьшатся на -2 dB, Н.Ч. подымаются на +2 dB, а ВЧ увеличится на +3 dB. (поскольку дополнительный (основной) 6-й DIP, был выключен).



Можно переключатели включать как в дополнение к основному, так и по отдельности. В любом случае, подбирайте то значение, которое вас больше устраивает по звуку. Не бойтесь экспериментировать. Если всё сбилось, помните, что по умолчанию переключатели 2 - 6 должны быть включены. Это вернет вас к заводским настройкам.

р.с. Важно так-же помнить, что при увеличении ВЫСОКИХ частот, может возникнуть сильный эффект под названием «СИБИЛЯНТЫ». По возможности, используйте головки с заточкой LINE CONTACT, она более приближена к заточке резца, где был изготовлен мастер диск.

***Имейте ввиду, что головки от разных производителей, имеют разную заточку иглы. От этого меняется звук во всей области А.Ч.Х. С помощью этих переключателей Вы можете сами подобрать то звук, который вас устраивает!*

Если Вы всё ещё имеете вопросы по работе устройства, не стесняйтесь, пишите или звоните мне.

Мои адреса:

Основной адрес: kivsound@mail.ru

Дополнительный: mail@kivsound.ru

Сайт: <https://kivsound.ru>

Телефон: +7(985)-052-70-72

С уважением, К.И.В.

<https://kivsound.ru>