



ЦИФРОВОЙ ПРОЦЕССОР АКУСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

EUROSOUND



EX-2040

EX-2060

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

	ВНИМАНИЕ ОПАСНОСТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО РАЗРЯДА. НЕ ОТКРЫВАТЬ.		
ВНИМАНИЕ: ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТИ УДАРА ЭЛЕКТРОТОКОМ, НЕ ВСКРЫВАЙТЕ КОРПУС УСТРОЙСТВА. РЕМОНТ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВЫПОЛНЯЮТСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.			

Знак молнии в равностороннем треугольнике указывает на наличие внутри корпуса устройства неизолированных источников высокого напряжения, которые могут представлять опасность для пользователя.

Восклицательный знак в равностороннем треугольнике указывает на важные инструкции по управлению или обслуживанию устройства в прилагаемой литературе.

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

1. Перед началом работы прочтите инструкции по безопасности.
2. Устройство должно быть заземлено. При повреждении или сбое оборудования заземление уменьшает риск поражения электротоком.

Устройство оснащено кабелем питания с заземлением. Кабель необходимо подключать к розетке питания, заземлённой в соответствии с местными нормами безопасности.

ОПАСНОСТЬ: неправильное подключение заземления может послужить причиной удара электротоком. Если вы не уверены в правильности заземления устройства, обратитесь к электрику или специалисту по обслуживанию электротехники. Не модифицируйте вилку прилагаемого кабеля – если она не подходит к розетке, обратитесь к электрику для замены розетки.

3. Во избежание несчастного случая, будьте предельно внимательны, используя устройство в присутствии детей.
4. Не используйте устройство рядом с водой, например, в ванной, рядом с кухонной раковиной, в мокром подвале, рядом с бассейном или озером.
5. Данное устройство способно производить звук достаточной громкости, чтобы повредить слух. Не слушайте слишком громкую музыку в течение долгого времени. При обнаружении ухудшения слуха или при появлении звона в ушах, проконсультируйтесь с отоларингологом.
6. При установке устройства обеспечьте достаточную вентиляцию.
7. Установите устройство подальше от радиаторов отопления и оборудования, выделяющего много тепла.
8. Устройство подключается только к сети питания с указанными в руководстве и на корпусе аппарата характеристиками.
9. Оборудование может быть оснащено кабелем питания с поляризованной вилкой (один контакт шире другого). Это мера безопасности. Не пытайтесь переделать вилку. Если вилка не подходит к вашей розетке, попросите электрика заменить устаревшую розетку питания.
10. Если вы собираетесь оставить устройство на долгое время, не забудьте выключить вилку из сети питания.
11. Оберегайте устройство от падения и попадания посторонних предметов и жидкостей внутрь корпуса.
12. Обслуживание устройства производится только квалифицированным персоналом, если:
 - A. Повреждён кабель или вилка питания.
 - B. Внутрь попала жидкость или посторонние предметы.
 - C. Устройство побывало под дождём.
 - D. Устройство работает неправильно или в работе произошли серьёзные изменения.
 - E. Устройство уронили или повреждён корпус.
13. Не пытайтесь самостоятельно производить сервисное обслуживание устройства (кроме описанных в данном руководстве операций). Ремонт и обслуживание должны производиться квалифицированным персоналом.
14. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** проследите, чтобы на кабель питания никто не мог наступать, или ставить на него предметы. Не устанавливайте устройство на кабели питания. В противном случае возможно возгорание или удар электротоком.

СОХРАНИТЕ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ДЛЯ БУДУЩИХ ОБРАЩЕНИЙ

ОСОБЕННОСТИ



32-битная обработка.

Технология цифровой обработки звука на основе высокопроизводительного АЦП АКМ Ak5392.

3 32-битных цифровых процессора звука высокого разрешения.

Низкий уровень искажений, широкий динамический диапазон, 20Гц-20кГц.

EX-2060: 2 входа, 6 выходов, 5 вариантов конфигурации (2x2-полосных, 2x3-полосных, 4-полосный, 5-полосный, 6-полосный).

EX-2040: 2 входа, 4 выхода, 4 варианта конфигурации (2x2-полосных, 3-полосный, 4-полосный, 2-полосный сабвуфер).

Каждая модель оснащена регулятором входной чувствительности, каждый канал содержит отдельный контроллер кроссовера, 5-полосный параметрический эквалайзер, вариативный delay (макс. 7мс.), регулятор выходной чувствительности и фазы, блокиратор органов управления для предотвращения нежелательного вмешательства. Устройство оснащено разъёмом RS232 для удалённого управления. ПО для ПК прилагается.

Каждый параметрический эквалайзер имеет 31 частоту (ISO), чувствительность от -12дБ до +12дБ.

Значение Q каждой группы изменяется в диапазоне от 0,5 до 10 и имеет функцию выбора Hi-shelf/Lo-shelf.

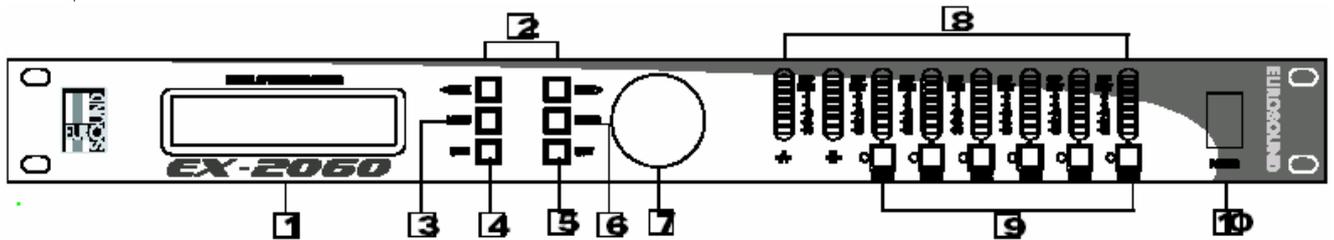
Раздельный лимитер: настраиваемые параметры Attack, Hold, Decay и порогового значения для гибкой настройки.

Каждый канал имеет настройки фильтров HP, LP 6дБ, 12дБ, 18дБ, 24дБ, 48дБ Butterworth, Linkwitz-Riley, Bessel.

8x7-битных цифровых светодиодных индикаторов входного/выходного уровня.

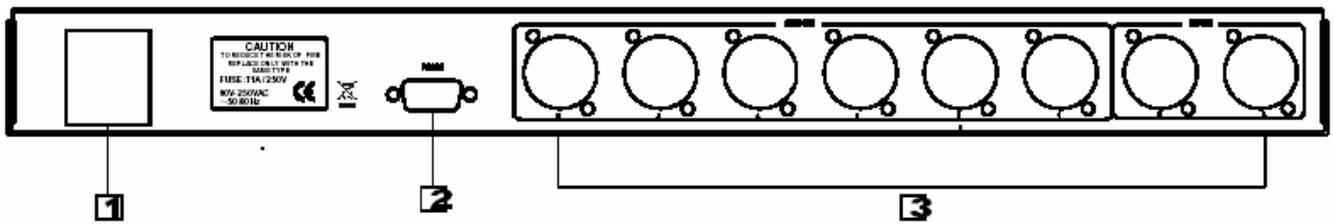
ЖК-дисплей с подсветкой (2x20 символов).

ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ



1. ЖК-дисплей: отображает меню и параметры.
2. <BACK/NEXT>: кнопки переключения направления, меню, изменения параметров.
3. MENU: кнопка переключения меню.
4. GAIN: кнопка настройки чувствительности и параметров, нажмите снова для переключения канала.
5. QUIT: выход из меню.
6. ENTER: кнопка подтверждения.
7. Param: кнопка переключения и настройки параметров.
8. Светодиодные индикаторы уровня сигнала.
9. Кнопки отключения звука выходных каналов.
10. POWER ON/OFF: кнопка включения/выключения питания.

ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ



1. Разъём питания.
2. Разъём RS232.
3. Входные и выходные разъёмы XLR.

УПРАВЛЕНИЕ

1. Подменю **Hover** (кроссовер).

Нажмите кнопку MENU, затем кнопками BACK, NEXT, ENTER управляйте подменю X-OVER.

Доступны варианты:

Load a hover: загрузка

Design a hover: задать режим кроссовера, включая тип, управление стерео подключением, настройки входного канала.

Store a hover: запись выходных характеристик X-OVER. Доступно 10 пользовательских ячеек памяти. Каждая может иметь название до 16 букв длиной. Если название не менялось, установки сохраняются под названием соответствующего режима.

Erase a hover: удаление записанных параметров.

2. Подменю **Security** (безопасность).

Нажмите кнопку MENU, затем кнопками BACK, NEXT, ENTER управляйте подменю Security.

Доступны следующие варианты блокировки:

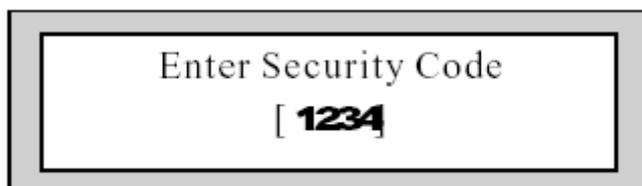
Change only: параметры можно просматривать, но нельзя править. Функция MUTE работает.

Change + View: параметры нельзя ни просматривать, ни править. Функция MUTE работает.

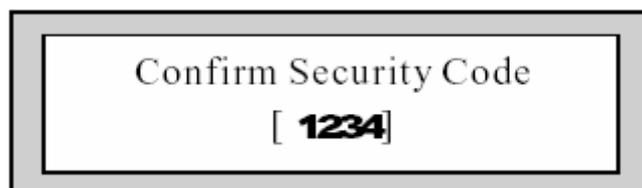
Change + Mutes: параметры можно просматривать, но нельзя править. Функция MUTE не работает.

Everything: параметры нельзя ни просматривать, ни править. Функция MUTE не работает.

Выберите режим и нажмите ENTER.



- A) Выберите символ кнопками BACK и NEXT и измените его диском PARAM.
- B) Нажмите кнопку ENTER, чтобы подтвердить выбранный пароль. На дисплее:



- C) Повторите шаг A и нажмите Enter
- D) Система разблокируется при вводе правильного пароля или неверной процедуре блокировки.

3. Подменю Wake Up Time (время включения).

Fade-in: плавное увеличение громкости до заданного уровня.

Mute Hold: все каналы отключены.

Delay Time/Distance: единицы измерения Delay

Time (ms): время (мс).

Metres: метры.

Feet: футы.

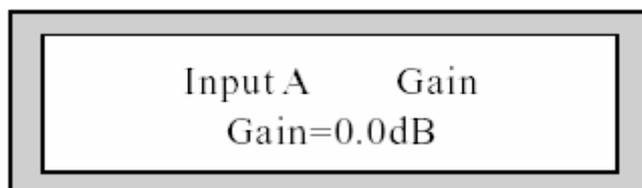
4. Подменю Interface (интерфейс).

Подменю содержит пропускную способность порта RS232 и адрес. Выберите 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 в соответствии с установкой порта ПК. Удалённый идентификатор: 1~32.

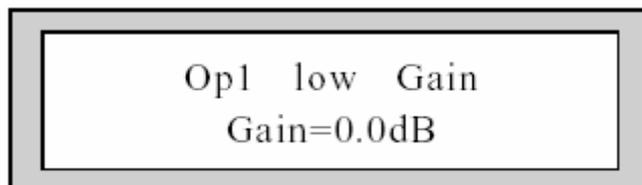
5. Parameter (параметры).

Нажмите кнопку GAIN, чтобы войти в меню настройки. Кнопками BACK, NEXT переключайтесь между пунктами меню, диском PARAM изменяйте значения.

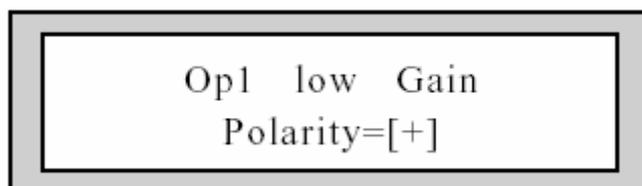
A. Input gain (входная чувствительность): Input A, Input B. Диапазон настройки чувствительности от 40.0дБ~+6.0дБ, ±0.5дБ.



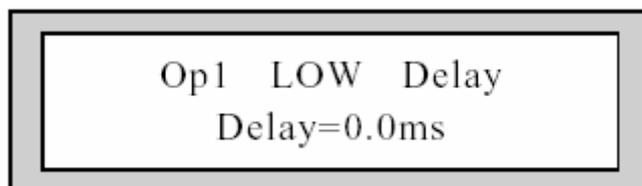
B. Output gain (выходная чувствительность): Op1*****Op6



C. Output phase (фаза сигнала на выходе): Polarity, +, -.

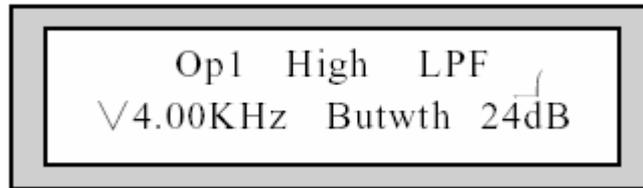
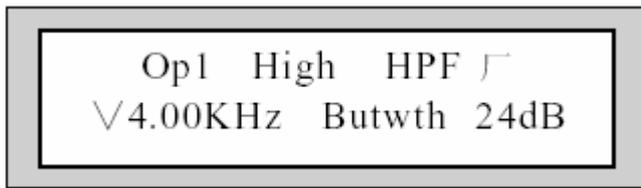


D. Delay: Диапазон настройки 0мс~7мс., ±0.5мс.



УПРАВЛЕНИЕ

Е. HPF&LPF (ВЧ и НЧ фильтры).

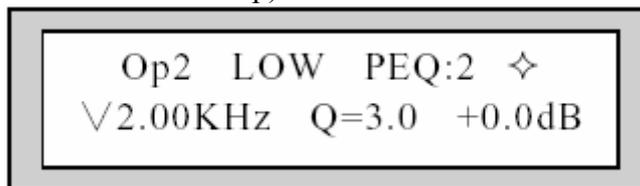


Нажмите диск PARAM, чтобы изменить положение индикатора параметра “V”, затем вращайте диск для изменения значения.

Highpass: диапазон частот <10Гц~16.0кГц

Lowpass: диапазон частот 35Гц~22.0кГц

Ф. PEQ (параметрический эквалайзер).



Нажимая диск PARAM, перемещайте индикатор “V”, вращая диск, установите значение.

Примечание: в меню эквалайзера ENTER используется для выбора режима BYPASS.

“✧” означает параметрический эквалайзер

“}” означает Loshelf

“{” означает Hishelf

“=” означает Bypass

Freq: 0Гц~20.0кГц (31 полоса ISO)

Q: .5~10 (Hishelf, Loshelf)

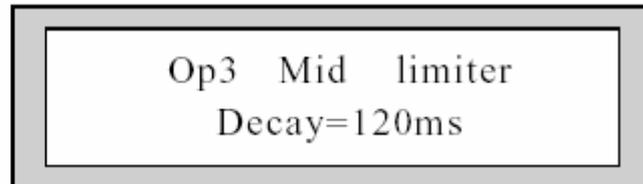
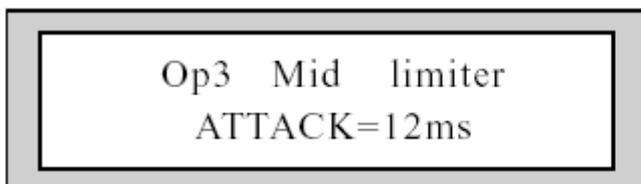
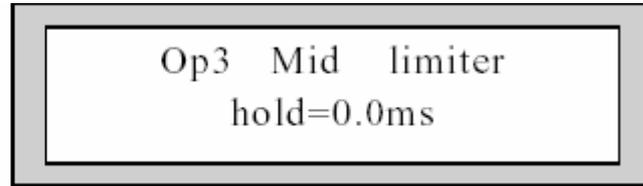
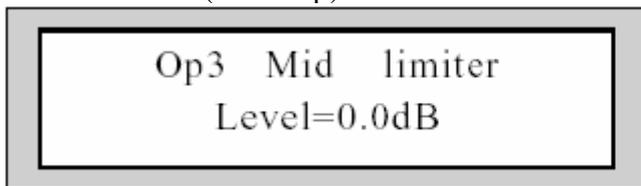
Gain: 12Дб~+12Дб (±1Дб)

Hishelf: 1.0кГц~20.0кГц

Loshelf: 20.0Гц~1.0кГц

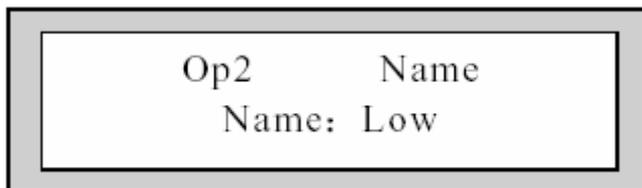
Примечание: при использовании Hishelf, Loshelf установите Gain=0.0Дб, измените значение Q на Hishelf/Loshelf.

Г. Limiter (лимитер).

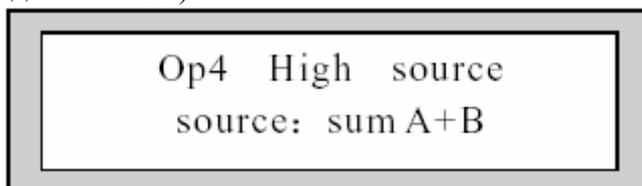


Настройки лимитера включают: LEVEL (от -20дБ до +15дБ), attack (0~100мс), HOLD (0~1000мс), DECAУ (0~1000мс).

H. Name of channel (название канала): вращайте диск PARAM для изменения названия канала

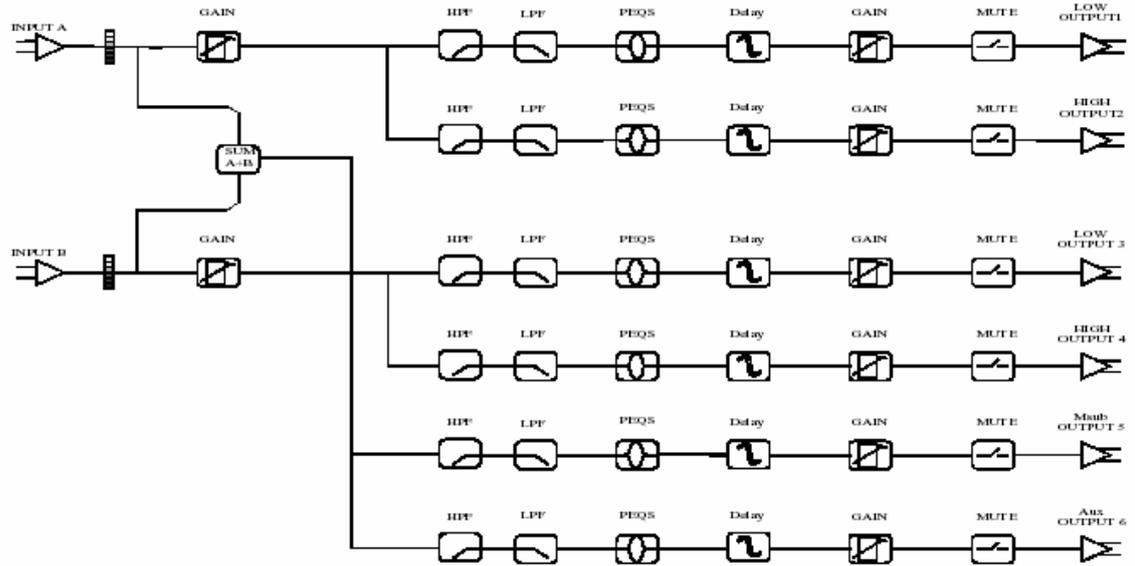


I. Input signal (входной сигнал).

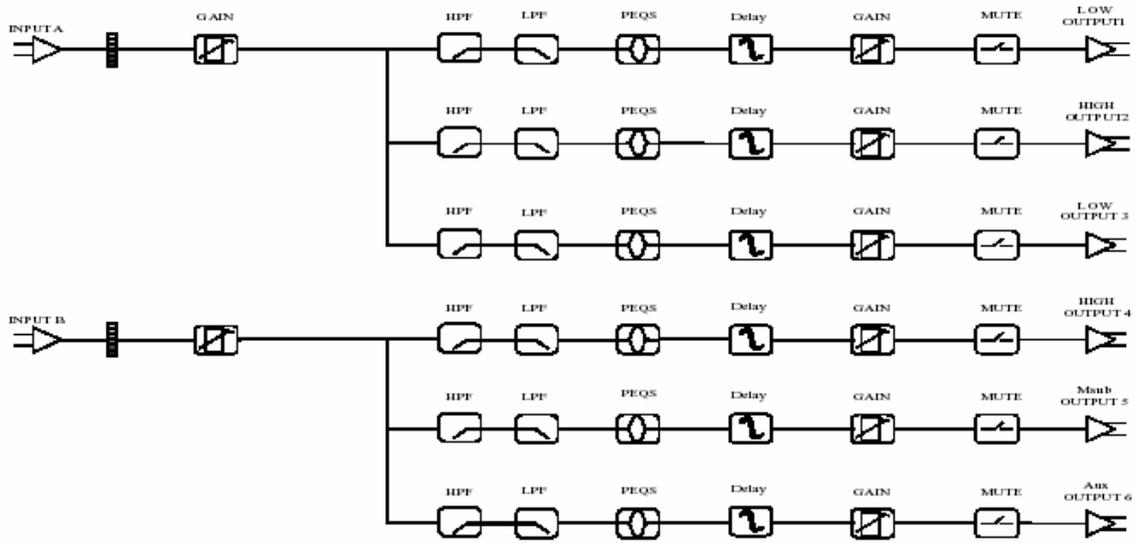


В этом меню на ЖК-дисплее отображается текущий входной канал. Меню используется для получения информации – изменять параметры нельзя.

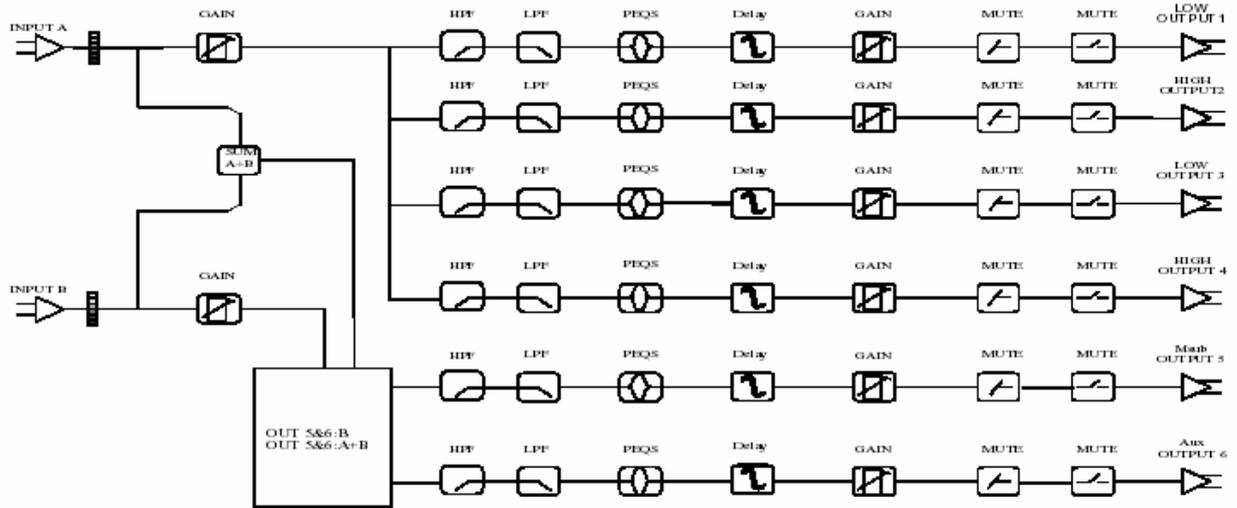
EX-2060 2X2 WAY+MSUM



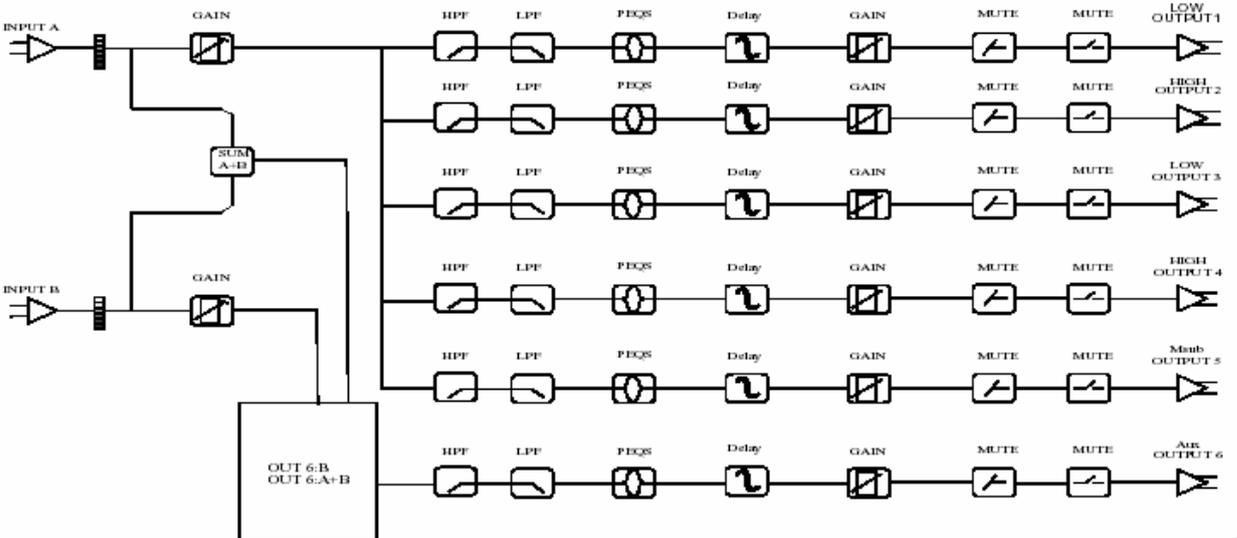
EX-2060 2X3 WAY



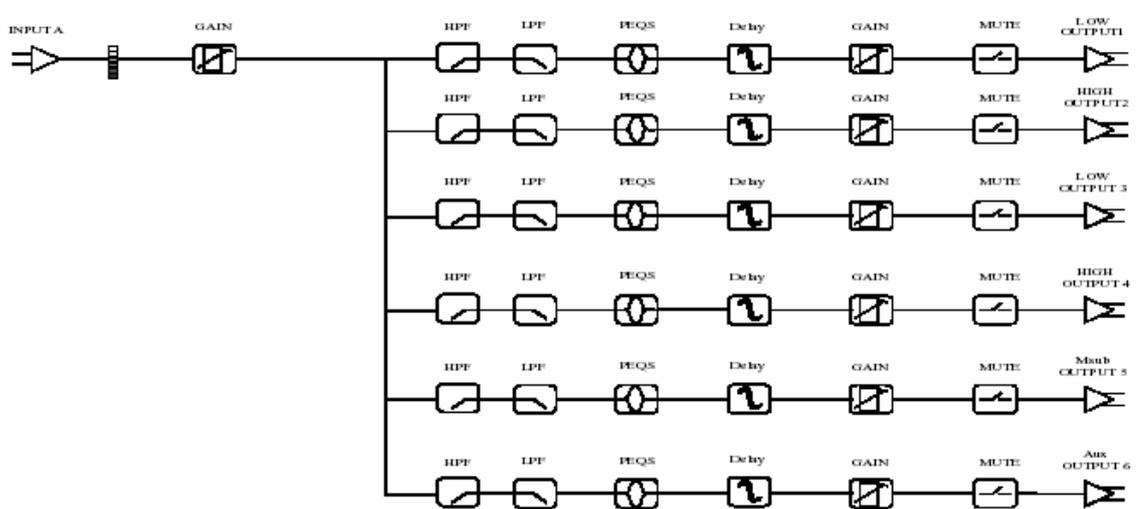
EX-2060 4WAY+2AUX



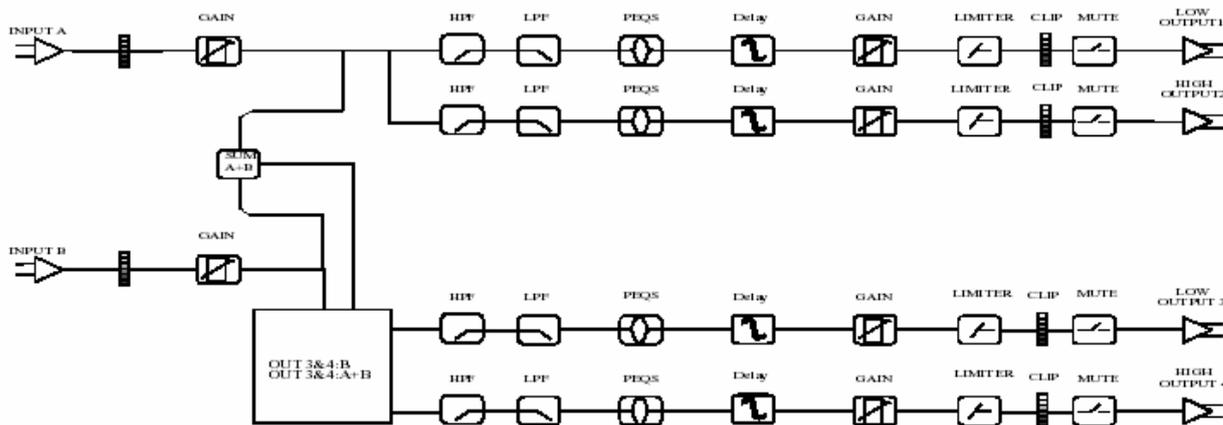
EX-2060 5WAY+1AUX



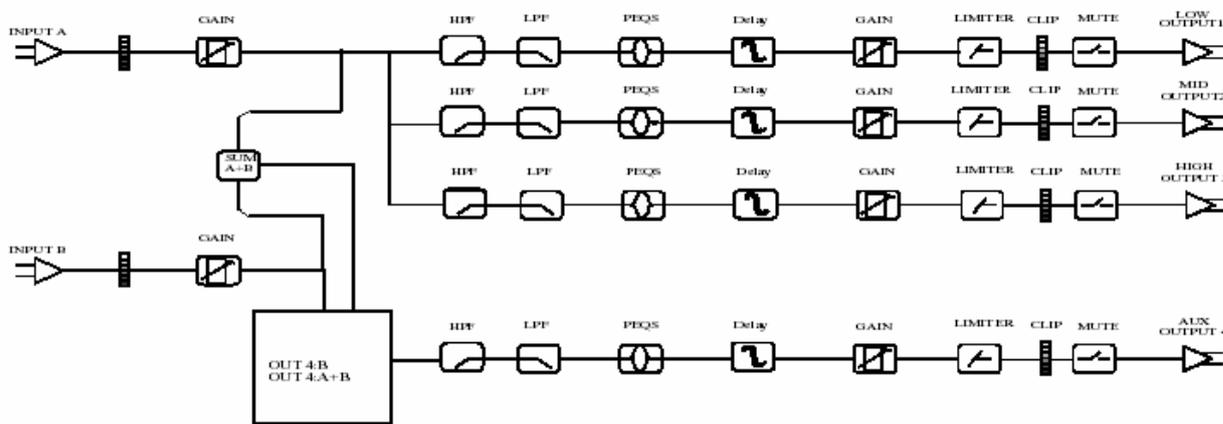
EX-2060 6WAY



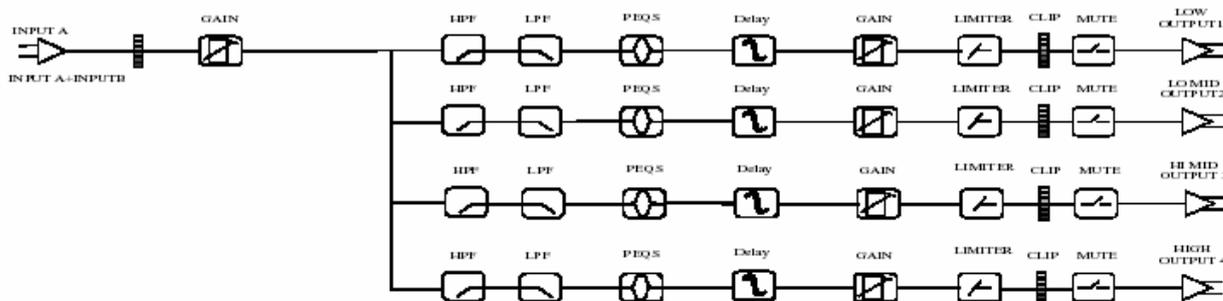
EX-2040 2x2WAY



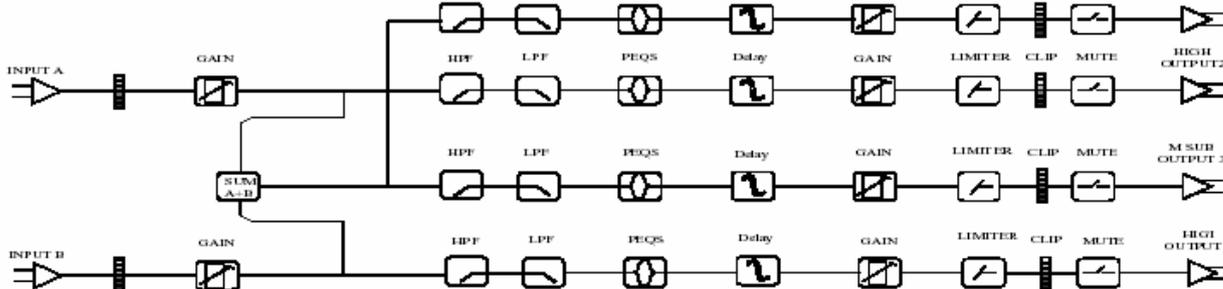
EX-2040 3WAY+1AUX



EX-2040 4WAY



EX-2040 2WAY MONO SUB



Вход	
Сопротивление	10кОм
CMRR	>50дБ (30Гц~20кГц)
Выход	
Сопротивление	<50Ом
Максимальный уровень сигнала	V _{pp} =4В., V _{pp} =7,6В
Диапазон частот	20,0Гц~20,0кГц
Нелинейные искажения	0,01%
Максимальный Delay	7мс
Выходная чувствительность	-40дБ~+6дБ ±0,5дБ
Входная чувствительность	-40дБ~+6дБ ±0,5дБ
Параметрический эквалайзер	
Фильтр	
Чувствительность	±12дБ с шагом 1 дБ
Центральные частоты	20Гц~20кГц 31 частота ISO
Значение Q	0.5~10
Shelving	
Lo-shelf:	20Гц~1кГц
Hi-shelf:	1кГц~20кГц
Чувствительность	±12дБ с шагом 1 дБ
HPF и LPF	
Фильтр	
Частота (HP)	<10Гц~16,0кГц
Частота (LP)	35Гц~22,0кГц
Частотная кривая	Butterworth 6дБ, 12дБ, 18дБ, 24дБ, 48дБ Bessel 12дБ, 18дБ, 24дБ, 48дБ Linkwitz-Riley 24дБ, 48дБ
Лимитер	
Уровень	-20~+15дБ
Время атаки (ATTACK)	1~100мс
Время задержки (HOLD)	0~100мс
Время угасания (DECAY)	10~1000мс
ЖК дисплей	2x20
Входные светодиодные индикаторы	-30дБ, -24дБ, -12дБ, -6дБ, -3дБ, Limit, Clip
Выходные светодиодные индикаторы	-30дБ, -24дБ, -12дБ, -6дБ, -3дБ, Limit, Clip
Разъёмы	
Вход	XLR-3F
Выход	XLR-3M
RS232	
Питание	90В-250В 50/60Гц
Масса	3,6кг
Габариты	480мм × 44мм × 220мм