

Peavey PV8

Руководство пользователя

Переносной микшер

Официальный и эксклюзивный дистрибьютор компании Peavey на территории России, стран Балтии и СНГ — компания Sound Management Company, Ltd.

Данное руководство предоставляется бесплатно. Если вы приобрели данный прибор не у официального дистрибьютора фирмы Peavey или авторизованного дилера компании Sound Management Company, компания Sound Management Company не несет ответственности за предоставление бесплатного перевода на русский язык руководства пользователя, а также за осуществление гарантийного сервисного обслуживания.

© ® Sound Management Company, Ltd

Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием микшера PV8, обращайтесь к представителям фирмы Peavey — компании Sound Management Company, Ltd.
Телефоны для справок (495) 117-4400, 117-0055, e-mail: msc@attrade.ru.



Более подробная информация о другой продукции компании Peavey находится у авторизованного дилера, а также размещена на сайте www.peavey.com



Данное обозначение сообщает о наличии внутри корпуса прибора открытых проводников, которые могут находиться под опасным для жизни напряжением.



Данное обозначение сообщает о наличии важных инструкций по эксплуатации или техническому обслуживанию в сопроводительной документации к прибору.

Предупреждение: Во избежание поражения электрическим током КРЫШКУ ПРИБОРА НЕ ОТКРЫВАТЬ!

Предупреждение: Запрещается открывать защитную крышку прибора. Во внутренней части прибора отсутствуют узлы, обслуживаемые пользователем. При необходимости обращайтесь к квалифицированным специалистам специализированных сервисных организаций.

Предупреждение: Для предотвращения поражения электрическим током, а также возникновения пожара прибор не должен находиться под открытым дождем или в условиях высокой влажности. Недопустимо устанавливать на прибор вазы или другие емкости с жидкостью. Перед эксплуатацией прибора внимательно ознакомьтесь с содержанием руководства по эксплуатации.

Правила техники безопасности

Предупреждение: При использовании электрических приборов необходимо соблюдать следующие правила:

1. Внимательно прочитать нижеизложенные инструкции.
2. Не выбрасывать их.
3. Учитывать все предупреждения.
4. Следовать всем инструкциям.
5. Не использовать данный прибор вблизи воды.
6. Протирать его только сухой тканью.
7. Не закрывать вентиляционные отверстия. Производить инсталляцию прибора, следуя инструкциям производителя.
8. Не устанавливать прибор вблизи радиаторов и других объектов, излучающих тепло, в том числе усилителей мощности.
9. Не забывать об обязательном использовании клеммы заземления разъема питания, обеспечивающей безопасную эксплуатацию прибора. Розетка питания должна обязательно соответствовать вилке сетевого шнура прибора и обеспечивать надежное заземление.
10. Используйте крепления и вспомогательное оборудование, предоставляемое только производителем прибора.
11. Обеспечивайте надежную защиту силовых кабелей от физического воздействия в точках их подключения к розеткам и аппаратуре.
12. Используйте транспортировочные средства, стойки, треноги, кронштейны или столы, рекомендованные производителем или поставляемые в комплекте с аппаратурой. Во избежание повреждения аппаратуры при транспортировке следуйте рекомендациям производителей.
13. Отключайте аппаратуру во время грозы, а также в случае, если она не эксплуатируется в течение длительного промежутка времени.
14. Предоставляйте все работы по обслуживанию только квалифицированным специалистам. Сервисные работы необходимы в случае: повреждения сетевого шнура, проникновения жидкости или посторонних предметов внутрь прибора, а также при ухудшении его работоспособности или падении.
15. Ни при каких обстоятельствах не отключайте заземление прибора. При подключении к сети тип розетки обязательно должен соответствовать вилке сетевого шнура прибора.
16. В случае установки прибора в рэк необходимо обеспечить его крепление не только с фронтальной, но и с тыльной стороны.

17. Необходимо помнить о том, что длительное нахождение в условиях экстремально высокого уровня шума может повлечь за собой перманентную потерю слуха. Несмотря на то, что восприимчивость к шумам варьируется, каждый человек теряет слух, находясь продолжительное время в зоне высокого звукового давления. Управление США по охране труда и промышленной гигиене (OSHA) определило следующие допустимые нормы воздействия различных уровней шума:

<i>Продолжительность воздействия в день</i>	<i>Уровень звука в дБА при высокой инерционности</i>
8 ч.	90
6 ч.	92
4 ч.	95
3 ч.	97
2 ч.	100
1 ч.	102
1 ч. 30 мин.	105
30 мин.	110
15 мин. и менее	115

В соответствии с нормами OSHA любое превышение допустимого времени пребывания в зоне высокого звукового давления может привести к частичной потере слуха. В тех случаях, когда данная, либо любая другая звуковая система используется в условиях, выходящих за рамки вышеприведенных норм, необходимо использовать внутренние или внешние предохранительные наушники для обеспечения защиты слуха.

Сохраняйте данные инструкции!

Введение

Компания Peavey поздравляет Вас с приобретением переносного микшера PV8. Данная модель микшера обеспечивает студийное качество звука и предназначена для решения разнообразных задач, не требуя при этом много места на размещение. Микшерная консоль PV8 может использоваться при озвучивании небольших мероприятий и в условиях домашних студий. Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с данным руководством — это обеспечит не только Вашу безопасность, но и безопасную эксплуатацию Вашего оборудования.

Возможности

- Четыре микрофонных входа на разъемах XLR
- Два стереофонических канала с входными разъемами RCA и 1/4"
- Трех-полосные эквалайзеры каналов
- Переключатель выбора источника стереофонического сигнала, который исключает необходимость дополнительных перекоммутаций
- Гнезда разрывов на всех монофонических каналах
- Индикаторы запираения канала, позволяющие тщательно отслеживать состояние сигнала
- Переключатель фантомного питания 48 В
- Посылы на эффекты на каждом канале и вход для подключения стереофонического сигнала возврата эффектов
- Посыл на мониторы на каждом канале
- Нулевая задержка воспроизведения мониторингового сигнала при записи
- Выход CTRL ROOM с регулятором уровня сигнала
- Переключатель управления контуром частотной коррекции сигнала
- Переключатель включения обрезающего фильтра низких частот 80 Гц

Фронтальная панель

Регулятор GAIN (1)

Данный регулятор предназначен для установки номинального уровня сигнала канала. Входная чувствительность канала может изменяться в широком диапазоне, что позволяет компенсировать разницу между уровнями сигналов при озвучивании таких источников, как вокал и барабаны. Максимальное соотношение сигнал/шум при регулировке чувствительности канала достигается в том случае, если регулятор уровня громкости канала (9) установлен в позицию "0". При постоянном свечении индикатора записания канала следует понизить чувствительность входа канала.

Регулятор HI EQ (2)

Регулятор полочного фильтра предназначен для управления уровнем высокочастотного сигнала в пределах ± 15 дБ.

Регулятор MID EQ (3)

Регулятор фильтра колокольного типа предназначен для управления уровнем среднечастотного сигнала в пределах ± 15 дБ.

Регулятор LOW EQ (4)

Регулятор полочного фильтра (12 кГц) предназначен для управления уровнем низкочастотного сигнала в пределах ± 15 дБ.



Предостережение: Чрезмерное усиление низкочастотного сигнала влечет за собой увеличение потребляемой мощности звукоусиливающей системы и может привести к повреждению динамиков.

Регулятор посылы на мониторы MON (5)

Данный регулятор служит для установки уровня сигнала канала, посылаемого в мониторный микс. Данный сигнал отбирается до регулятора уровня громкости канала и после канального эквалайзера.

Регулятор посылы на эффекты EFX (6)

Данный регулятор предназначен для установки уровня сигнала канала, посылаемого в микс эффектов. Сигнал посылы на эффекты отбирается после регулятора уровня громкости канала (9) и поэтому зависит от его положения.

Регулятор PAN (7)

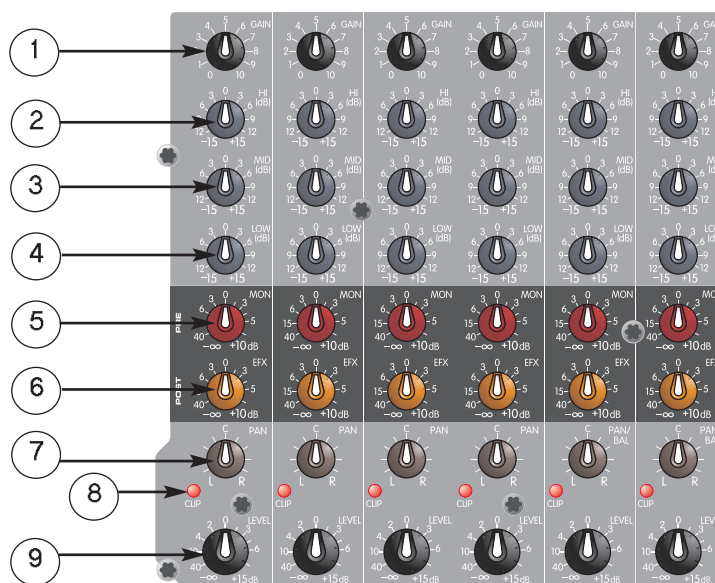
Позволяет позиционировать сигнал канала в стереофонической картинке общего микса. В крайнем левом положении (до упора против часовой стрелки) сигнал присутствует только в левом канале, а в крайнем правом положении (до упора по часовой стрелке) — в правом. В стереофонических каналах 5/6 и 7/8 данный регулятор работает в качестве регулятора баланса между сигналами левого и правого каналов.

Индикатор CLIP (8)

Индикатор сигнализирует о том, что уровень сигнала близок к порогу перегрузки канала. Схема индикации записания канала отслеживает уровни сигналов в нескольких точках тракта, исключая, тем самым, возникновение перегрузки на всем протяжении следования сигнала, от входа до выхода канала. Индикатор загорается при достижении сигналом уровня $+19$ dBu. В этом случае коэффициент усиления канала должен быть понижен с помощью регуляторов чувствительности или эквалайзера. Загорание индикатора сигнализирует о том, что запас динамического диапазона составляет 3 дБ.

Регулятор LEVEL (9)

Предназначен для регулировки уровня выходного сигнала канала. Оптимальное положение данного регулятора соответствует позиции "0" (единичное усиление).



Индикатор включения фантомного питания (10)

Загорается при включении фантомного питания переключателем (11).

Переключатель PHANTOM (11)

Обеспечивает подачу напряжения +48 В на входные разъемы XLR в случае использования микрофонов, нуждающихся в фантомном питании.



Примечание: Не включайте фантомное питание в случае использования динамических микрофонов и других источников несимметричных сигналов, в которых не предусматривается использование этого вида питания. При включенном фантомном питании горит индикатор (11).

Регулятор возврата эффектов EFX/RETURN (12)

Данный регулятор предназначен для установки уровня сигнала, поступающего на левую/правую основную шину со входа возврата эффектов (30).

Переключатель TAPE TO CTRL/HP (13)

Если переключатель нажат, то магнитофонный сигнал направляется на наушники (20) и выходы CTRL ROOM (32), что позволяет мониторить записываемый сигнал с нулевой задержкой.

Переключатель TAPE TO MIX (14)

Нажатое состояние данного переключателя позволяет направлять сигналы магнитофонных входов (38) на основные выходы MAIN OUT (31).

Индикатор POWER (15)

Горит при включенном питании микшера и корректной работе всех его режимов.

Регулятор MON SEND (16)

Является мастер-регулятором выходного уровня сигнала мониторингового микса. Уровень выходного сигнала, поступающего на мониторинговый выход MON SEND (33) устанавливается канальными регуляторами посылов на мониторы (5), а также данным регулятором.

Регулятор EFX SEND (17)

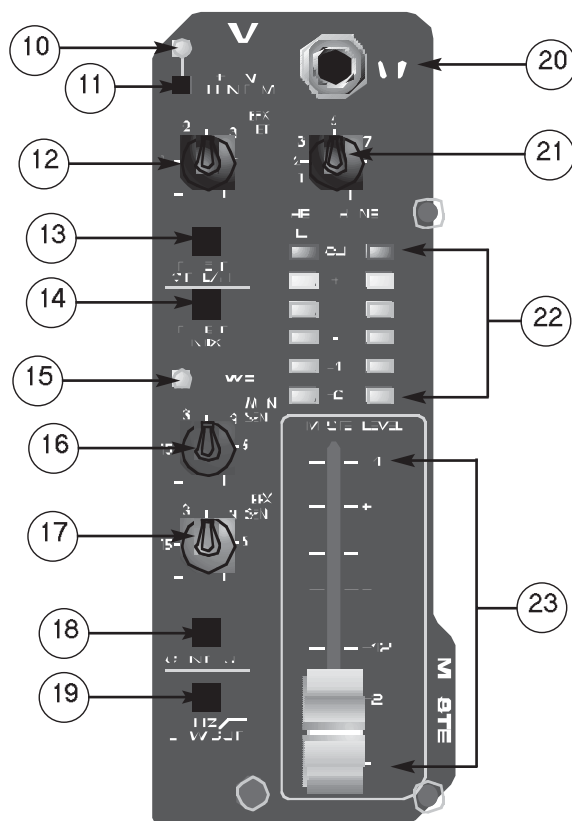
Предназначен для установки выходного уровня сигнала микса эффектов. Общий уровень этого сигнала зависит от канальных регуляторов громкости (9) и посылов на эффекты (6), а также данного мастер-регулятора.

Переключатель CONTOUR (18)

Нажатие этого переключателя обеспечивает дополнительное обогащение низкочастотного и высокочастотного диапазонов сигнала. Использование данного режима приносит особенно хорошие результаты на малых уровнях громкости звучания системы или при проигрывании музыкального материала с помощью CD или кассетных дек.

Переключатель обрезающего фильтра низкой частоты (19)

Позволяет включать и отключать встроенный обрезной фильтр с частотой среза 80 Гц. Включение данного фильтра позволяет увеличить разборчивость звучания благодаря обрезанию низкочастотного сигнала микса. Применение данного фильтра может оказаться особенно полезным при озвучивании на открытой площадке в ветреный день или в условиях шумной сцены с повышенным резонансом низких частот. Данные типы посторонних низкочастотных шумов могут привести к значительным потерям мощности Вашей звукоусиливающей системы.



Выход на наушники (20)

Выполнен на разъеме 1/4" TRS (наконечник = левый канал; кольцо = правый канал; экран = земля). В обычном режиме на этот выход поступает микшированный сигнал левого и правого каналов. При включенном переключателе TAPE TO CTRL/HP сигнал магнитофонного входа суммируется с сигналами левого и правого каналов и может быть прослушан в наушниках.

Регулятор HEADPHONE (21)

Позволяет устанавливать громкость звучания в наушниках, а также уровень сигнала поступающего на выходы CTRL ROOM. Во избежание повреждения Вашего слуха, перед использованием наушников установите данный регулятор в минимальное положение (до упора против часовой стрелки). Затем оденьте наушники и медленно поднимите громкость до приемлемого уровня. В обычном режиме на наушники поступает микшированный сигнал левого и правого каналов. При включенном переключателе TAPE TO CTRL/HP (13) к сигналам левого и правого каналов добавляется магнитофонный сигнал.

Измерители (22)

Две шести-сегментные линейки пиковых индикаторов предназначены для контроля над уровнями сигналов основных выходов LEFT/RIGHT в диапазонах от -20 дБ до +19 дБ. Значения 0 дБ данных измерителей соответствуют уровням сигналов +4 dBu на выходах микшера.

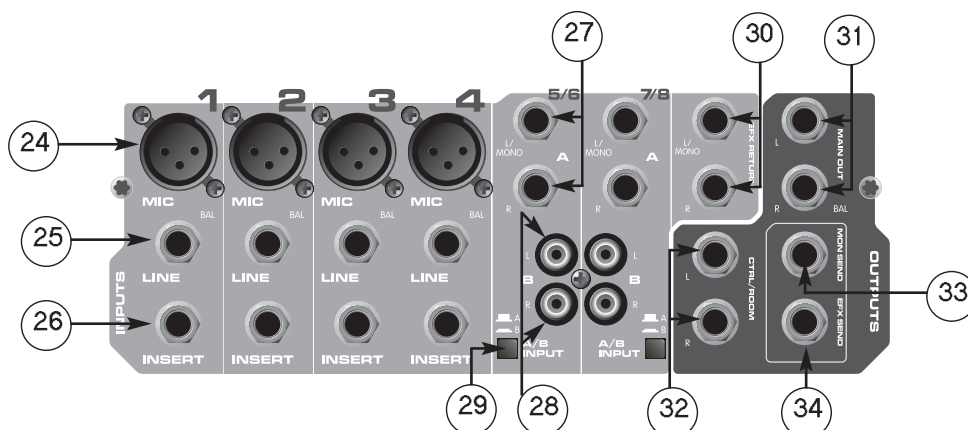
Мастер-фейдер (23)

Позволяет устанавливать уровень сигналов, поступающих на основные выходы LEFT/RIGHT микшера. Наилучшие результаты озвучивания достигаются при установке данного фейдера в положения, близкие к "0".

Тыльная панель

Входы MIC (24)

Сбалансированные входы выполнены на разъемах XLR и оптимизированы для работы с микрофонами и другими низкоомными источниками. Контакт 2 является положительным плечом входа. Благодаря широкому диапазону регулировки чувствительности, ко входу могут подключаться сигналы с уровнем до +14 dBu.



Входы LINE (25)

Сбалансированные линейные входы выполнены на разъемах 1/4" TRS и имеют сопротивление 10 кОм. Наконечник гнезда является положительным плечом входа и должен использоваться для подключения несимметричных сигналов. Данный вход не предусматривает фантомного питания, а его чувствительность на 20 дБ ниже входа XLR. Входы MIC и LINE не могут использоваться одновременно.

Разъем INSERT (26)

Данный разъем TRS предназначен для включения внешнего процессора эффектов в тракт канала. Назначение контактов разъема: наконечник = посыл; кольцо = возврат; экран = земля.

Стерефонические входы (27)

Данные несбалансированные входы, выполненные на разъемах 1/4", могут быть использованы в качестве стереофонического линейного (с использованием обоих входов) или монофонического (задействуется только вход левого канала LEFT/MONO) входов. Для активизации входов необходимо установить переключатель A/B INPUT в позицию "A".

Стерефонические входы (28)

Выполнены на разъемах RCA и являются стереофоническими линейными входами микшера. Для активизации входов необходимо установить переключатель A/B INPUT в позицию "B".

Переключатель A/B INPUT (29)

Переключатель расширяет функциональные возможности микшера, предоставляя возможность выбора любого из двух источников стереосигнала, которые скоммутированы со стереофоническим линейным входом. Данный переключатель определяет — какой из входов в данный момент будет активным, позволяя менять источники сигнала, не прибегая к перекоммутации.

Входы возврата эффектов EFX (30)

Входы выполнены на разъемах 1/4" TS (LEFT/MONO, RIGHT). К данным входам могут подключаться, как сбалансированные (TRS), так и несбалансированные (TS) разъемы. Уровень сигнала поступающего на данный вход устанавливается регулятором EFX/RETURN (19).

Основные выходы L/R (31)

Выполнены на сбалансированных разъемах 1/4" TRS и предусматривают подключение сбалансированных (TRS) или несбалансированных (TS) разъемов.

Выходы CTRL/ROOM (32)

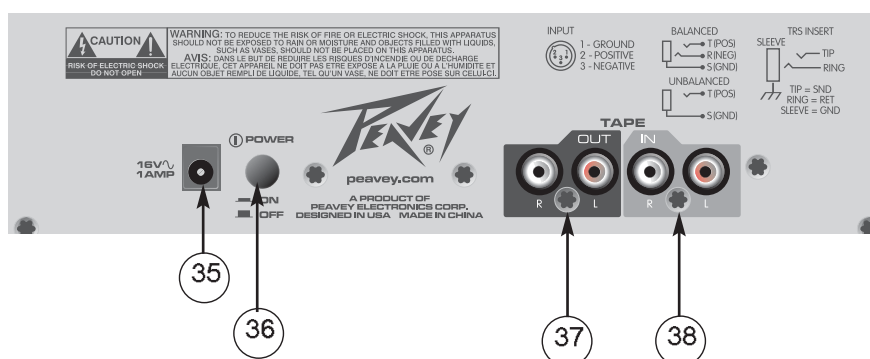
Два выходных сбалансированных разъема 1/4" TRS предназначены для подключения сбалансированных (TRS) или несбалансированных (TS) разъемов. Уровни сигналов на этих выходах устанавливаются с помощью регулятора громкости головных телефонов (21).

Выход на мониторы MON SEND (33)

Выполнен на сбалансированном разъеме 1/4" TRS и предназначен для подключения сбалансированных (TRS) или несбалансированных (TS) разъемов. Уровень сигнала на этом выходе определяется положениями канальных регуляторов и мастер-регулятора посыла на мониторы.

Выход на эффекты EFX SEND (34)

Выполнен на сбалансированном разъеме 1/4" TRS и предназначен для подключения сбалансированных (TRS) или несбалансированных (TS) разъемов. Уровень сигнала на этом выходе определяется положениями канальных регуляторов и мастер-регулятора посыла на эффекты.



Разъем для подключения сетевого адаптера (35)

Используется для подключения адаптера, который входит в комплект поставки. Перед подключением адаптера к сети убедитесь в том, что он подключен к микшеру. Допускается использование только адаптера, обеспечивающего напряжение 16 В/1 А переменного тока.

Внимание: При замене используйте только адаптер Peavey (# 70902572).

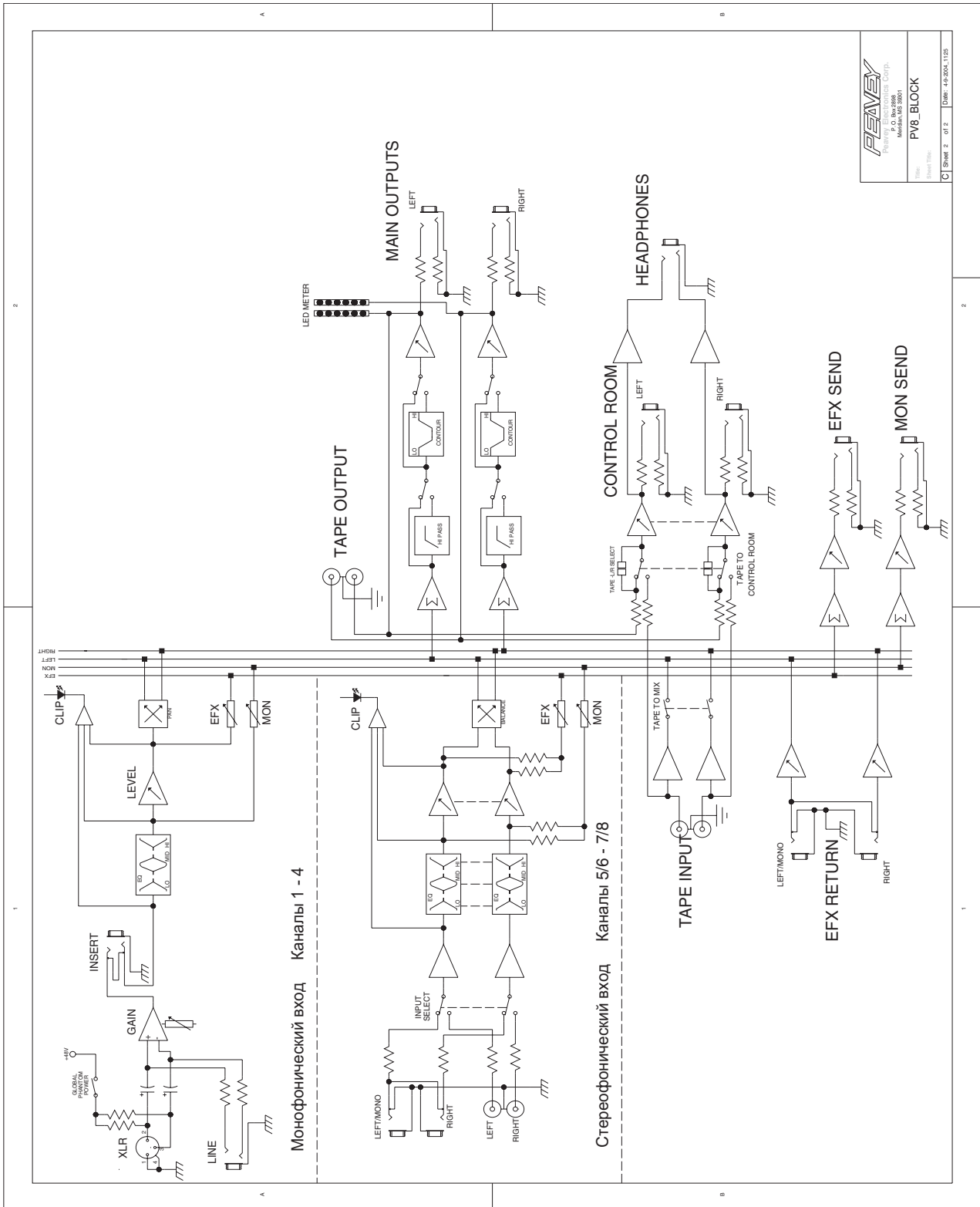
Переключатель питания (36)

Нажатием данного переключателя осуществляется включение питания микшера.

Разъемы TAPE IN/OUT (38 и 37)

Входные разъемы предназначены для подключения различных источников сигналов линейных уровней (кассетных дек, CD, звуковых карт компьютеров и так далее). Сигналы выходных разъемов, уровень которых составляет +4 dBu, могут подключаться ко входам записывающих устройств или звуковых карт компьютеров. Магнитофонные входы могут использоваться в качестве дополнительных стереофонических входов (выбор осуществляется с помощью переключателя TAPE TO MAIN (14)). При необходимости мониторинга выходных сигналов записывающих устройств или звуковых карт магнитофонные входы могут быть использованы без риска возникновения акустической обратной связи.

Блок-схема PV 8



RENNY
 PULSAR ELECTRONICS LTD.
 100, O. Box 2088,
 Moscow, Russia
PV8_BLOCK
 Sheet Title
 © SINUS 2 - 01.2 [Date: 4.9.2004, 11:25]

Технические характеристики

Входы

Тип входа	Минимальное сопротивление источника	Чувствительность входа	Уровень входного сигнала			Конфигурация	Тип разъема
			Минимальный**	Номинальный*	Максимальный		
MIC (150 Ом)	2.2 кОм	Максимальное усиление (63 дБ) Минимальное усиление (10 дБ)	-83 dBu -30 dBu	-59 dBu -6 dBu	-41 dBu +12 dBu	Сбалансированный	XLR 1 «земля» 2 (+) 3 (-)
LINE (10 кОм)	10 кОм	Максимальное усиление (43 дБ) Минимальное усиление (-10 дБ)	-63 dBu -10 dBu	-39 dBu +14 dBu	-21 dBu +32 dBu	Сбалансированный	1/4" TRS T (+) R (-) S «земля»
Стерефонический линейный вход	10 кОм	Максимальное усиление (20 дБ) Номинальное усиление	-40 dBu -26 dBu	+16 dBu -2 dBu	+2 dBu +16 dBu	Несбалансированный	1/4" TS T (+) S «земля»
Возвраты	10 кОм	Нерегулируемые (0 дБ)	-17 dBu	+4 dBu	+22 dBu	Несбалансированный	1/4" TRS T (+) S «земля»
TAPE	10 кОм	Нерегулируемые (10 дБ)	-17 dBu	-10 dBu	+12 dBu	Несбалансированный	RCA

0 dBu = 0.775 В (RMS)

** Минимальный уровень входного сигнала (чувствительность) представляет собой уровень сигнала наименьшей амплитуды, который обеспечивает выходной сигнал номинального уровня (+4 dBu) в максимальных позициях (до упора по часовой стрелке) регуляторов чувствительности каналов и мастер-регуляторов.

* Номинальный уровень входного сигнала достигается установкой всех регуляторов в положение 0 дБ (50% поворота для вращающихся потенциометров)

Выходы

Тип выхода	Минимальное сопротивление нагрузки	Уровень выходного сигнала		Конфигурация	Тип разъема
		Номинальный	Максимальный		
MAIN L/R	600 Ом	+4 dBu	+22 dBu	Сбалансированный	1/4" TRS T (+) R (-) S «земля»
Посылы на эффекты и мониторы	600 Ом	+4 dBu	+22 dBu	Сбалансированный	1/4" TS T (+) S «земля»
Выход на наушники	8 Ом	+4 dBu (без нагрузки)	+22 dBu	Несбалансированный	1/4" TRS T (левый канал) R (правый канал) S «земля»
TAPE	2.2 кОм	+4 dBu	+22 dBu	Несбалансированный	RCA

0 dBu = 0.775 В (RMS)

Чувствительность/усиление

Диапазон регулировки чувствительности микрофонного входа: 10 дБ — 60 дБ

Микрофонный вход — основной сбалансированный выход L/R: 87 дБ (максимальное усиление)

Диапазон регулировки чувствительности линейного входа: -10 дБ — 40 дБ

Линейный вход — основной сбалансированный выход L/R: 67 дБ (максимальное усиление)

Диапазон регулировки чувствительности линейного стереофонического входа: сигнал отсутствует — +20 дБ

Стереофонический линейный вход — основной сбалансированный выход L/R: 44 дБ (максимальное усиление)

Вход возврата — основной сбалансированный выход L/R: 21 дБ (максимальное усиление)

Шумы и наводки

Выход	Остаточный шум	Отношение сигнал/шум (относительно +4 dBu)	Условия измерений
Основной L/R	-98 dBu	102 dBu	Мастер-фейдер и каналные регуляторы уровней закрыты Мастер-фейдер в номинальном (среднем) положении, каналные регуляторы уровней закрыты Канальные регуляторы уровней и мастер-фейдер в средних положениях, регулятор чувствительности микрофонного входа в минимальной позиции (до упора против часовой стрелки)
	-90 dBu	94 dBu	
	-84 dBu	90 dBu	
Посыл на мониторы	-103 dBu	107 dBu	Канальные регуляторы уровней и мастер-фейдер закрыты Мастер-регуляторы и каналные регуляторы посылов в номинальном (среднем) положении,
	-84 dBu	88 dBu	
Посыл на эффекты	-103 dBu	107 dBu	Все регуляторы закрыты Все регуляторы посылов на эффекты и мастер-регуляторы в среднем положении
	-84 dBu	88 dBu	

(Шумы и наводки измерены в частотном диапазоне 22 Гц — 22 кГц)

Частотная характеристика

Микрофонный вход — основной выход L/R: 14 Гц — 25 кГц; +0 дБ/-1 дБ

Коэффициент нелинейных искажений (THD)

<0.01%, 20 Гц — 20 кГц, микрофонный вход — основной выход L/R (диапазон 10 Гц — 80 кГц)

<0.005% (типовой)

<0.0007% (искажения микрофонного предусилителя)

Эквивалентный входной шум (EIN)

-129 dBu (вход под нагрузкой 150 Ом)

Взаимовлияние каналов:

>80 дБ, смежные входные каналы (1 кГц)

>75 дБ, левый и правый выходы (1 кГц)

Коэффициент ослабления синфазного сигнала (входы MIC):

50 дБ, минимально (20 Гц — 20 кГц)

70 дБ, типовой @ 1 кГц

Измерители

6-сегментные, пиковые показания (0 дБ = +4 dBu)

Индикаторы сигнала/перегрузки

Светодиоды красного цвета, загораются при достижении сигналом уровня, который на 3 дБ ниже порога записания

Габариты

23.7 см (ширина) x 29.5 см (глубина) x 7.0 см (высота)

Вес

Без блока питания: 2.58 кг

С блоком питания: 3.17 кг

Питание

16 В переменного тока, 60 Гц; потребляемая мощность 12 Вт

Примечание: Технические характеристики могут быть изменены производителем без уведомления.