

Peavey ESCORT 2000

Руководство пользователя

Переносная звукоусиливающая система

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 переносной звукоусиливающей системы Escort 2000, обращайтесь к представителям фирмы Peavey — компании Sound Management Company, Ltd. Телефон 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 одной из лучших переносных звукоусиливающих систем — Peavey Escort 2000. Благодаря завершеному дизайну, удобству транспортировки и простому управлению, система наилучшим образом подходит для использования в школах, церквях, благотворительных организациях и небольших музыкальных коллективах. Пяти-канальный звукоусиливающий стереофонический микшер общей мощностью 150 Вт и две двух-полосных колонки идеальным образом подходят для озвучивания вокала и музыкального материала. В комплект системы также входят: динамический микрофон PVi с кардиоидной диаграммой направленности, два складных штатива для установки колонок, все необходимые коммутационные кабели и сетевой шнур. Профессиональное оснащение микшера включает в себя: каналные и мастер-фейдеры (60 мм), пяти-полосный графический эквалайзер с системой обнаружения обратной акустической связи FLS (Feedback Locating System) и цифровой ревербератор. Полипропиленовый кейс вмещает в себя не только все компоненты системы, но и имеет пространство для хранения дополнительных микрофонов и кабелей. Модель Escort 2000 может храниться в собранном виде, а вмонтированные в корпус кейса колеса обеспечивают легкость транспортировки. Благодаря перечисленным особенностям Peavey Escort 2000, без сомнения является образцом системы нового поколения.



Возможности

- Удобный кейс на колесах
- Двух-полосная акустическая система с 10-дюймовыми вуферами и пьезоэлектрическими высокочастотными твитерами рупорного типа
- Пяти-канальный звукоусиливающий микшер
- Четыре микрофонных входа на разъемах XLR с фантомным питанием 15 В
- Два линейных стереофонических входа
- Фейдеры 60 мм
- Высококачественный цифровой ревербератор
- Общая выходная мощность 150 Вт (75 Вт/канал) с защитой от перегрузок (технология DDT)
- Охлаждающие вентиляторы с плавным изменением скорости вращения
- Пяти-полосный графический эквалайзер, оснащенный системой обнаружения обратной акустической связи FLS
- Два складных штатива для колонок
- Динамический микрофон PV1 (кардиоидная направленность) с кабелем
- Два акустических кабеля длиной 7,6 м
- Пространство для хранения микрофонов, кабелей и других аксессуаров

Содержание

Инструкции по быстрому подключению . . . . .	.5
Установка и подключение колонок . . . . .	.5
Подключение микрофона (микрофонов) . . . . .	.6
Подключение CD-проигрывателя, деки или других источников линейного сигнала . . . . .	.6
Подключение сети . . . . .	.6
Установка регуляторов и включение питания микшера . . . . .	.7
Установка канальных и мастер-фейдеров . . . . .	.7
Установка канальных регуляторов тембра . . . . .	.7
Использование графического эквалайзера . . . . .	.7
Меры, позволяющие избежать возникновения акустической обратной связи . . . . .	.8
Основные принципы использования микрофонов . . . . .	.8
Ревербератор . . . . .	.8
Стереофонический/монофонический режимы . . . . .	.8
Режим усиления основного и мониторингового сигнала . . . . .	.9
Работа дополнительного выхода (AUX OUT) . . . . .	.9
Упаковка системы Escort 2000 . . . . .	.9
Неисправности и способы их устранения . . . . .	.10
Технические характеристики . . . . .	.11
Дополнительно приобретаемые аксессуары (доступные у дилеров компании Peavey) . . . . .	.11

Инструкции по быстрому подключению

При подключении и эксплуатации системы, прежде всего обеспечьте собственную безопасность!



Подключение системы Escort 2000 ни чем не отличается от подключения других звукоусиливающих систем и требует от пользователя обыкновенной рассудительности. Прежде всего, необходимо побеспокоиться о Вашей собственной безопасности. Для подключения системы к сети всегда используйте электрические розетки с заземлением и трех-проводные шнуры питания. Во избежание повреждения прокладывайте все кабели системы в безопасных местах. Размещайте подставки колонок и микшер на устойчивых и ровных поверхностях. Эти меры помогут избежать травм и повреждения оборудования.

Установка и подключение колонок

Разместите кейс системы на ровной поверхности колонками вверх. Откройте удерживающие замки и извлеките колонки.

Примечание: После отсоединения колонок рекомендуется закрыть замки, эта мера поможет избежать их повреждения.

Извлеките из кейса штативы колонок. Перед установкой убедитесь в том, что "ножки" штативов полностью выдвинуты и обеспечивают максимальную устойчивость колонок. Закрутите винты-"барашки" оснований штативов, не прикладывая чрезмерных физических усилий. Выдвиньте штативы на необходимую высоту, закрепите их соответствующим винтом-"барашком" и установите фиксирующий "палец", как показано на рисунке.



Установите колонки и сориентируйте их по направлению к слушателям на некотором отдалении от микрофонов. С помощью акустических кабелей подключите левую и правую колонки к соответствующим выходам звукоусиливающего микшера.



Предупреждение! Не подключайте дополнительные колонки к звукоусиливающему микшеру Escort 2000. Штатные колонки системы обеспечивают оптимальную нагрузку для ее усилителя мощности.

Подключение микрофона (микрофонов)

Звукоусиливающий микшер Escort 2000 предназначен для работы с качественными динамическими или конденсаторными микрофонами, обеспечивающими симметричный выходной сигнал. Поставляемый в комплекте микрофон PVi полностью отвечает этим требованиям.

Подключите микрофон к входному разъему XLR (как показано на рисунке). В случае использования нескольких микрофонов, для удобства регулировки подключайте их к входам микшера в том же порядке, в котором они располагаются на сцене.



Подключение CD-проигрывателя, деки или других источников линейного сигнала



Подключите CD-проигрыватель или деку к дополнительному входу (AUX IN) канала 5, как показано на рисунке. В случае необходимости, дополнительный источник линейного сигнала можно подключить к другому линейному входу канала 5 или монофоническим линейным входам каналов 1 — 3. Дополнительные коммутационные кабели можно без труда найти в магазинах официального дилера компании Peavey. Подключение сигнала ко входу LEFT/MONO канала 4 автоматически включает монофонический режим работы данного канала (сигнал входа в этом случае поступает сразу на оба канала).



Подключение сети

Перед подключением сети убедитесь в том, что переключатель питания находится в выключенном положении.



Соедините сетевой разъем микшера и сетевую розетку с помощью сетевого шнура, как показано на рисунке. Для удлинения шнура используйте только трехпроводные сетевые удлинители с контактами заземления.



Установка регуляторов и включение питания микшера

Установите мастер-фейдеры в позицию "5", а все остальные регуляторы и каналные фейдеры — в позицию "0". Включите питание микшера, установив переключатель, расположенный рядом с сетевым разъемом (см. рисунок), в положение "Включено" (ON).

Установка каналных и мастер-фейдеров

Канальными фейдерами чувствительности выберите приемлемый уровень громкости. В том случае, если нужный уровень достигнут в позициях от 1 до 3, переместите мастер-фейдеры (см. рис.) в более низкие положения. В ситуации, когда для достижения нужной громкости каналный фейдер приходится устанавливать в крайние положения (9—10), переместите мастер-фейдеры в более высокие позиции. В дополнение, необходимо напомнить, что мастер-фейдеры L и R регулируют громкость звучания, соответственно, левого и правого каналов.

Установка каналных регуляторов тембра

Изменение тембра звучания каналов в широких диапазонах осуществляется с помощью каналных регуляторов BASS и TREBLE (см. рис.). При работе с данными регуляторами, соблюдайте чувство меры, так как необдуманное их использование может повлечь за собой серьезное ухудшение качества звука. К примеру, крайние положения регуляторов (по часовой стрелке) обеспечивают значительное увеличение коэффициента усиления, что в свою очередь может привести к возникновению акустической обратной связи на микрофонных входах.



Использование графического эквалайзера

В отличие от каналных регуляторов тембра, пяти-полосный графический эквалайзер позволяет балансировать звучание всей звукоусиливающей системы. Как в случае с каналными регуляторами тембра, так и при работе с графическим эквалайзером необходимо соблюдать умеренность.

Индикаторы системы обнаружения частоты возникновения обратной акустической связи (FLS) окажут неоценимую пользу для устранения этого эффекта. Использование системы FLS начните с установки всех фейдеров графического эквалайзера в положение "0" (рис.). С помощью каналных и мастер-фейдеров увеличьте громкость до момента возникновения обратной акустической связи и затем немного ослабьте выходной сигнал. Обратите внимание на сработавшие индикаторы и установите фейдеры соответствующих частотных диапазонов эквалайзера в более низкие положения. Данные меры позволят понизить усиление на частоте возникновения обратной связи. В целях повышения коэффициента усиления



до порога возникновения обратной связи вышеописанная процедура может быть произведена повторно. Следует, однако, заметить, что для избежания ухудшения качества звука системы не стоит слишком сильно подавлять критичные к возникновению обратной связи диапазоны.

Меры, позволяющие избежать возникновения акустической обратной связи

Эффект возникновения обратной акустической связи проявляется как неприятный громкий свист или "завывание" в колонках звукоусиливающей системы, являясь результатом нежелательного взаимодействия акустических колонок и микрофонов. Принимая меры против возникновения данного эффекта, перед тем, как использовать графический эквалайзер, обратите внимание на расположение акустических колонок и микрофонов. Убедитесь в том, что колонки направлены на аудиторию, а микрофоны не находятся в зоне их охвата. Располагайте микрофоны на максимально близком расстоянии от источников звука — это позволит повысить уровень сигнала источника без повышения чувствительности входа.

Основные принципы использования микрофонов

На практике наиболее предпочтительно использовать один микрофон, так как дополнительные микрофоны улавливают большее количество сигнала акустических колонок. Тем не менее, в тех случаях, когда невозможно получить сбалансированный сигнал нескольких источников при использовании одного микрофона, применение нескольких микрофонов гарантирует явное преимущество. Так, использование нескольких микрофонов позволяет расположить их наиболее близко к вокалистам. Это обеспечивает максимальный сигнал источника и позволяет осуществлять независимую регулировку сигнала каждого микрофона.

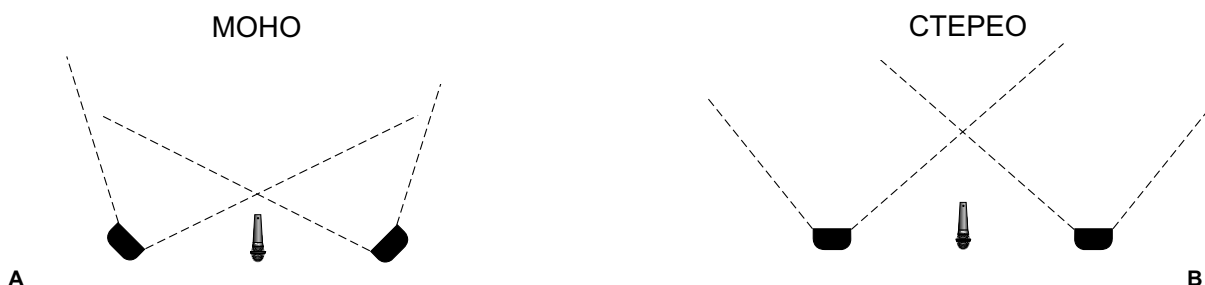
Ревербератор

Эффект реверберации в некоторых случаях позволяет несколько улучшить звучание музыкальной программы. Добавление данного эффекта в микрофонный сигнал осуществляется поворотом регулятора REVERB соответствующего канала. Следует учитывать, что чрезмерное использование эффекта реверберации может привести к неразборчивому звучанию вокала, а в большинстве случаев озвучивания речи вообще не рекомендуется использование данного эффекта.



Стерефонический/монофонический режимы

Звукоусиливающий микшер Escort 2000 укомплектован двумя входными каналами 4 и 5 для подключения стерефонических источников линейного уровня. В том случае, если слушатели находятся в зоне охвата обеих колонок, предпочтительнее использование стерефонического режима. Если же часть слушателей находится в зоне охвата только одной колонки, рекомендуется использование монофонического режима. В этом же режиме следует использовать схему, когда один канал предусмотрен для озвучивания зала, а другой — для обеспечения сценического мониторинга.



Выбор монофонического или стереофонического режима на канале 5 осуществляется с помощью переключателя MODE. На канале 4 для усиления монофонического сигнала (монофонический режим) используется вход LEFT, а использование обоих входов (LEFT и RIGHT) обеспечивает выбор стереофонического режима. Все входы каналов 1 — 3 являются монофоническими. Переключатель MODE канала 5 может также оказаться полезным при подключении деки или CD-проигрывателя и воспроизведении музыкального материала с разделенными (расплитованными) треками. Установка переключателя в положение MONO позволяет направить сигнал источника, подключенного ко входу LEFT или RIGHT для усиления на оба канала.

Режим усиления основного и мониторингового сигнала

Звукоусиливающий микшер Escort 2000 может использоваться в случаях, где требуется не только усиление основного сигнала, но и организация сценического мониторинга. Микшер в этом случае работает в монофоническом режиме, где правый канал предназначен для усиления основного сигнала (колонка направлена в зал), а с помощью левого канала обеспечивается усиление мониторингового сигнала (колонка предназначена для исполнителей). Независимая регулировка уровней обоих сигналов осуществляется с помощью мастер-фейдеров, имеющих для этого соответствующую дополнительную символику (MAIN и MON). В случае необходимости сигнал дополнительного выхода AUX OUT может быть направлен на дополнительный мониторинговый усилитель или активные мониторы.

Работа дополнительного выхода (AUX OUT)

Сигнал дополнительного выхода AUX OUT микшера может быть использован, как для записи, так и для подключения к дополнительному усилителю мощности.

Предупреждение: Одновременное подключение записывающей деки к выходу AUX OUT и входам микшера может привести к возникновению петли электронной обратной связи. Во избежание этого подключайте к микшеру только вход или выход записывающей деки, но не оба одновременно.

Упаковка системы Escort 2000

Одним из неоспоримых преимуществ Escort 2000 является компактная упаковка всей системы в легко транспортируемый кейс. Процедуру упаковки начните со складывания штативов и закрепления их в предназначенном для этого пространстве кейса с помощью двух ремней. Уложите микрофоны и отдельно от них кабели (последние можно разместить вместе со штативами колонок). Уложите колонки динамиками вниз и закрепите их с помощью четырех замков. В таком виде система Escort 2000 готова к хранению или транспортировке на колесах, вмонтированных в кейс.



Неисправности и способы их устранения

Неисправность	Проверка	Действия по устранению
Нет звука	Убедитесь в том, что переключатель питания включен. Убедитесь в работоспособности сетевой розетки.	Включите переключатель питания. Используйте работоспособную розетку
Нет звука при включенном питании	Убедитесь в том, что каналные и мастер-фейдеры не закрыты.	Установите фейдеры в положения, обеспечивающие необходимый уровень громкости. Убедитесь в исправности и надежном подключении акустических и сигнальных кабелей. Включите переключатели микрофонов.
Скорость вращения вентиляторов изменяется	Данные изменения не являются нарушением режима работы микшера. Скорость вращения зависит от температуры охлаждающих радиаторов микшера.	—
Работает только один канал	Убедитесь в исправности и надежном подключении акустического кабеля. Проверьте — не подключен ли ко входу канала 4 или 5 источник монофонического сигнала.	Проверьте надежность подключения разъема кабеля. Поменяйте кабели местами для выявления неисправного. Включите монофонический режим, установив переключатель MODE канала 5 в режим MONO или подключив сигнал ко входу LEFT канала 4. Убедитесь в том, что оба мастер-фейдера открыты.
Громкий свист или «завывание» в колонках	Если данный эффект исчезает при понижении громкости, то значит имеет место самовозбуждение системы.	Ослабьте чувствительность микрофонных каналов. Разместите микрофоны за линией колонок (с тыльной стороны), на некотором удалении от них. Обратите внимание на работу индикаторов системы FLS и ослабьте усиление соответствующего частотного диапазона.
Звук искажен	Убедитесь в том, что каналный фейдер GAIN находится не в крайних максимальных позициях.	Уменьшите чувствительность каналным фейдером и увеличьте громкость мастер-фейдерами.

Технические характеристики

Выходная мощность:	75 Вт/канал при нагрузке 4 Ом
Частотная характеристика:	от 30 Гц до 25 кГц, +0/-3 дБ, измеренная при выходной мощности 1 Вт
Защита от перегрузок:	DDT (Distortion Detection Technology) — технология, позволяющая ограничивать чувствительность входа микшера (соответственно не допускающая запираания выходов) для предотвращения повреждения динамиков.
Канальные регуляторы тембра:	100 Гц, +/- 10 дБ (BASS) 10 кГц, +/- 10 дБ (TREBLE)
Графический эквалайзер:	5-полосный: 100 Гц, 350 Гц, 1 кГц, 3 кГц и 8 кГц с системой обнаружения обратной акустической связи FLS (Feedback Locating System)
Сопротивление входа:	2 кОм (микрофонный) 12 кОм (линейный)
Искажения:	Менее 0.8 % THD при номинальной выходной мощности
Максимальное усиление:	86 дБ (микрофонный вход/выход на динамики)
Отношение сигнал/шум:	85 дБ (микрофонный вход, типовое значение)
Ревербератор:	Цифровой
Питание:	230 В, 50/60 Гц
Вес (в собранном виде):	2.9 кг
Габариты:	36.8 x 93.3 x 39.4 см
Динамики:	Вуфер 10" (254 мм) Пьезоэлектрический твитер рупорного типа
Микрофон:	Динамический, кардиоидный (узконаправленный)

Дополнительно приобретаемые аксессуары (доступные у дилеров компании Peavey)

- Микрофонные подставки
- Дополнительные микрофоны и кабели
- Ветрозащита микрофонов
- Удлиненные акустические кабели
- Высокие штативы колонок
- Аудиокабели для подключения дек и CD-проигрывателей