

# Fender '65 Twin Reverb. Руководство пользователя

Комбо-усилитель

Официальный и эксклюзивный дистрибьютор компании Fender на территории России, стран Балтии и СНГ компания A&T Trade. Данное руководство предоставляется бесплатно. Если вы приобрели данный прибор не у официального дистрибьютора фирмы Fender или авторизованного дилера компании A&T Trade, компания A&T Trade не несёт ответственности за предоставление бесплатного перевода на русский язык руководства пользователя, а также за осуществление гарантийного и сервисного обслуживания.

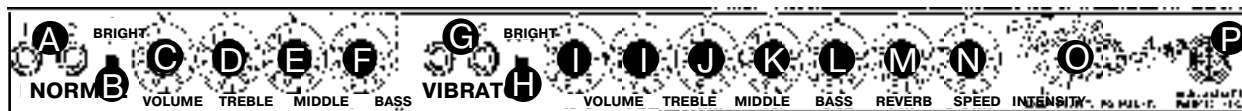
## Техника безопасности

- Во избежание повреждения и возгорания комбо, а также поражения электрическим током, не эксплуатируйте прибор под дождём или в условиях повышенной влажности.
- Внутри прибора отсутствуют узлы, обслуживаемые пользователем, при неисправностях пользуйтесь услугами только квалифицированного персонала.
- Используйте кабель питания, предназначенный только для данного комбо.
- Усилитель должен быть обязательно заземлен.
- Выключите усилитель и отсоедините кабель питания от сетевой розетки перед влажной чисткой внешних частей комбо. Протирайте комбо только мягкой фланелевой тканью. Дождитесь полного высыхания наружных (и внутренних) поверхностей прежде, чем подключить комбо в сеть питания.

Современная модель '65 Twin Reverb имеет высокую надёжность и качество. Многие музыканты со всего мира оценили разносторонние возможности модели Twin Reverb, которая стала классическим усилителем для гитары, баса, клавишных, вокала, аккордеона и электроскрипки. Она отличалась наличием двух специальных каналов (REVERB и VIBRATO). Тысячи студийных записей и бесконечное число сценических концертов были произведены с использованием этой модели, изготовленной в 1954 году. Современный комбо '65 Twin Reverb является точной копией комбо Twin Reverb (модель AB 763) 1965 года. Разработчики фирмы Fender приложили максимум усилий для создания её точной копии. Для более высокой надёжности и эффективности производства некоторые электронные части, выполненные из фенола, заменены печатными платами с полным сохранением идентичности их параметров. Трансформатор мощности и выходной трансформатор изготовлены по оригинальным спецификациям 85-ваттной модели '65 Twin Reverb. Некоторые компоненты и детали современного комбо '65 Twin Reverb могут отличаться по форме и размерам от оригинала, но полностью идентичны их заданным параметрам. Динамик, используемый в комбо, является точной копией оригинального 12" Jensen, разработанного специально для фирмы Fender и применявшегося в 60-х годах.

Предлагается внимательно изучить данное руководство перед началом эксплуатации комбо с целью лучшего понимания его характеристик. Это позволит вам приобщиться к богатому музыкальному наследию, созданному при помощи комбо '65 Twin Reverb.

## Лицевая панель



### Канал NORMAL (A-F)

- A. INPUTS — входные гнезда для подключения инструментов.
- B. BRIGHT — переключатель для дополнительного подъема уровня сигнала в области высоких частот.
- C. VOLUME — регулятор громкости усилителя.
- D. TREBLE — регулятор уровня высоких частот.
- E. MIDDLE — регулятор уровня средних частот.
- F. BASS — регулятор уровня низких частот.

#### Примечание

- {A и G} — оба входа INPUTS "1" имеют большую чувствительность (+6 дБ) по сравнению с входами INPUTS "2"
- {B и H} — работа режима BRIGHT, осуществляющего подъем высоких частот, более ощутима на низких уровнях громкости.
- {D-F и J-L} -- если эта группа регуляторов тембра одного из каналов повернута до упора против часовой стрелки, то на выходе усилителя данного канала звук будет отсутствовать.
- {M-O} -- эффекты REVERB и VIBRATO работают только для канала VIBRATO.
- {J} -- канал VIBRATO по сравнению с каналом NORMAL имеет значительный подъем частотной характеристики в области высоких частот.

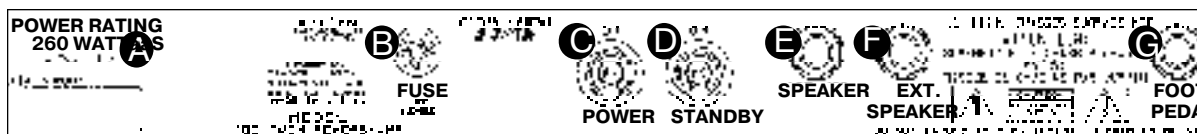
### Канал VIBRATO (G-O)

- G. INPUTS — входные гнезда для подключения инструментов.
- H. BRIGHT — переключатель для дополнительного подъема уровня сигнала в области высоких частот.
- I. VOLUME — регулятор громкости усилителя.
- J. TREBLE — регулятор уровня высоких частот.
- K. MIDDLE — регулятор уровня средних частот.
- L. BASS — регулятор уровня низких частот.
- M. REVERB — регулятор уровня эффекта REVERB. Отключение эффекта REVERB осуществляется поворотом данного регулятора до упора против часовой стрелки. Включение и выключение эффекта REVERB может также осуществляться ножным переключателем.
- N. SPEED — регулирует скорость эффекта VIBRATO. Эффект VIBRATO не работает без подключенной ножной педали.

O. INTENSITY — регулирует интенсивность эффекта VIBRATO. Отключение эффекта VIBRATO осуществляется поворотом данного регулятора до упора против часовой стрелки. Включение и выключение эффекта REVERB может также осуществляться ножным переключателем.

P. POWER INDICATOR — световой ламповый индикатор включённого состояния усилителя (должен светиться в рабочем режиме усилителя, если не перегорела лампа). Для замены лампы (тип T47) отверните красный защитный колпачок на ней и замените её.

## Тыльная панель



A. POWER RATING — для подключения комбо используйте сетевой кабель с заземлением, рассчитанный только на частоту и напряжение сети, указанные на тыльной панели усилителя.

B. FUSE — электрический предохранитель. В случае его перегорания, заменяется предохранителем ТОЛЬКО такого же типа и номинала, что указан на патроне-держателе. Если предохранитель перегорает повторно, обратитесь к квалифицированному специалисту. Ни при каких обстоятельствах не используйте предохранители другого типа и с большим значением тока, а также не применяйте прямого включения, минуя предохранитель.

C. POWER — переключатель режима работы усилителя ON (включённое состояние усилителя - положение переключателя вверх) и OFF (выключенное - положение переключателя вниз).

D. STANDBY — установка переключателя STANDBY в положение ON (тумблер вниз) позволяет избежать пиковых нагрузок при включении усилителя, что увеличивает срок работы ламп и уменьшает время их прогрева до момента установки их нормального рабочего состояния. Положение переключателя OFF (тумблер вверх) отключает режим STANDBY. Сетевой выключатель POWER {C} должен быть включён (состояние ON) для нормального функционирования режима STANDBY.

E. MAIN SPEAKER — джековое гнездо, предназначенное для подключения внутреннего динамика. При включенном усилителе динамик должен быть подключен обязательно.

F. EXTERNAL SPEAKER — джековое гнездо, предназначенное для подключения внешней акустической системы. Контакты этого гнезда соединены параллельно с соответствующими контактами гнезда MAIN SPEAKER JACK {E}. Общее сопротивление нагрузки усилителя должно составлять 4 Ом, чтобы избежать повреждения усилителя.

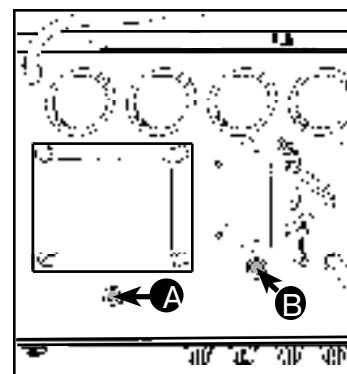
G. FOOTSWITCH — джековое гнездо для подключения напольного переключателя эффектов VIBRATO и REVERB. Эффект VIBRATO не работает при отсутствии подключённого напольного переключателя.

## Замена ламп

По истечении нескольких лет происходит "старение" ламп, и заданные заводские настройки по подбору парных характеристик ламп и параметров сеточных напряжений, подаваемых на них, перестают соответствовать параметрам, рассчитанным на новые лампы. При этом происходит изменение качества звучания комбо, что ощущается на слух. Обычно это касается ламп усилителя мощности, так как лампы предусилителя служат гораздо дольше. При возникновении такой проблемы, для замены ламп обращайтесь в сервисный центр, указанный в гарантийных обязательствах. Замену ламп осуществляйте только на соответствующие типы ламп, указанных в спецификации, расположенной внутри корпуса комбо.

A. Подбор парных характеристик ламп — данная операция позволяет снизить до минимума шум, слышимый в динамиках, из-за некоторых различий значений напряжений, подаваемых на нить накала лампы. Эта процедура обычно нужна при замене ламп. Инструкция по регулировке: включите усилитель на 2 минуты, не подключая никаких инструментов ко входу. Поверните регуляторы VOLUME, MIDDLE, и BASS канала VIBRATO до упора по часовой стрелке, а регулятор TREBLE до упора против часовой стрелки. Поверните ВСЕ регуляторы канала NORMAL до упора против часовой стрелки. Отключите эффекты REVERB и VIBRATO. Затем вставьте отвертку в паз регулятора BALANCE ADJUSTMENT (см. рис.) и вращайте назад и вперёд для определения позиции минимальных шумов.

B. Регулировка сеточного напряжения — эта регулировка необходима при условии, что для замены используются не идентичные оригинальным фабричным лампы. Кроме того, такая регулировка должна выполняться квалифицированным персоналом сервисного центра.



## Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием комбо-усилителя '65 Twin Reverb, обращайтесь к представителям фирмы Fender — компании A&T Trade. Телефон для справок (095) 242-53-25.

## Технические характеристики

Входное сопротивление

Input 1 (оба канала): 1 МОм

Input 2 (оба канала): 136 кОм

Выходная мощность: 85 Вт R.M.S.

Потребляемая мощность: 260 Вт

Нагрузка: 4 Ом (суммарная для двух динамиков)

Тип предохранителя: 4 А, 125 В минимум

Лампы каскада мощности: четыре специальных 6V6GC

Лампы предварительного каскада: четыре специальных 12AX7A

Динамики: два 12", специальной классической конструкции (Fender P/N 037617)

Эффекты: вибрато и реверберация

Габариты: высота 492 мм, ширина 635 мм, глубина 219 мм

Вес: 29 кг