

# инструкция по эксплуатации

# Lionsound 12.0

## Гитарная педаль перегрузки с эмулятором гитарного стека.

Lionsoundlab представляет гитарную педаль Lionsound 12.0 в которой реализован эффект звучания перегруженного гитарного усилителя. В секции усиления серии 12.0 применены оригинальные схемотехнические решения естественного динамического ограничения гитарного сигнала, не имеющие аналогов. Серия 12.0 оснащена блоком обработки звука по технологии "LionStack" (эмулятор гитарного стека). Он моделирует прохождение сигнала через чистый канал гитарного усилителя и кабинет с динамиком. Это позволяет получить правильный "гитарный" звук при подключении в "негитарный" тракт усиления. На выходной разъем "AMP OUT" подается сигнал для подключения к гитарному усилителю. На выходной разъем "LINE OUT", поступает сигнал обработанный блоком "LionStack" и предназначен для подключения в "линию" микшерного пульта, HI-FI усилитель или в звуковую карту компьютера. При использовании этого выходного разъема прямой чистый сигнал "bypass", так же проходит обработку в блоке "LionStack". Таким образом, сигнальный тракт через выход "LINE OUT" является преампом чистого канала гитарного усилителя. Это придаёт чистому звуку ясность и звонкость звука, свойственную гитарному усилителю. (см. рис.1)

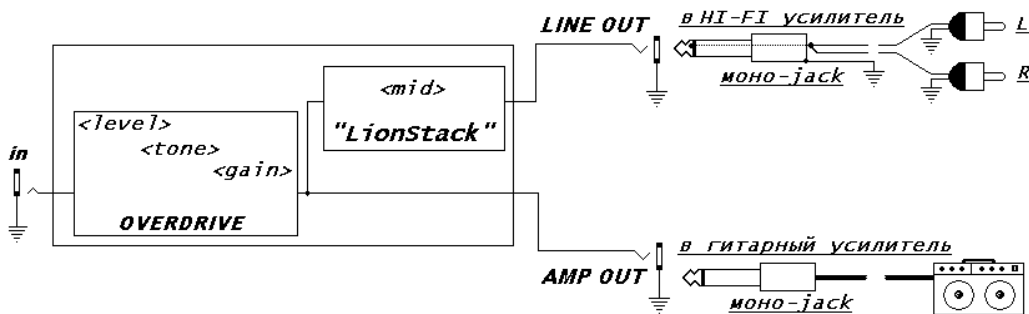


Рис.1. Блок-схема с расположением регуляторов и варианты подключения выходного разъема.

Внутренний эквалайзер блока "LionStack" имеет фиксированные настройки на высоких и низких частотах. По средним частотам предусмотрена возможность выбора 4-х вариантов "положения ручки регулятора MID" с помощью встроенного микропереключателя на плате устройства. (см. рис.2)



Рис.2. Комбинации положения встроенного микропереключателя регулировки средних частот выхода "LINE OUT".

Серия 12.0 разрабатывалась для получения максимально тяжелого, яркого звучания, но широкого диапазона настроек достаточно чтобы получить и более традиционные тембры. (см. рис.3)

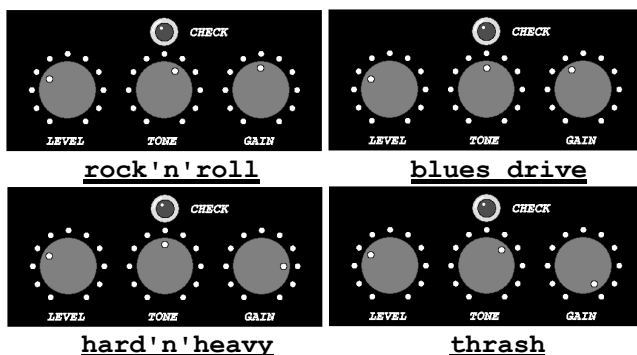


Рис 3. Некоторые типовые настройки звука Lionsound 12.0.

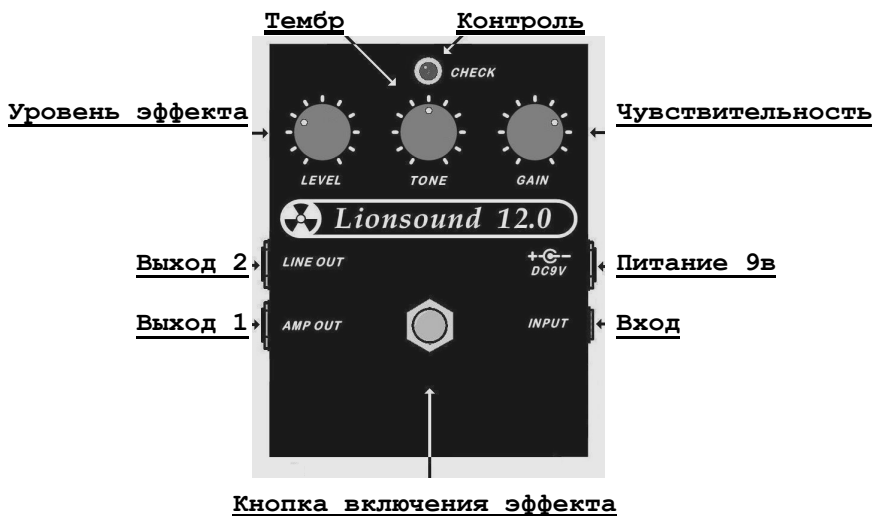


Рис 4. Расположение разъемов и органов управления на корпусе Lionsound 12.0.

Для ликвидации влияния выходного кабеля, в Lionsound 12.0 организован "горячий bypass", т.е. сигнал проходит через схему согласования на полевых транзисторах. Поэтому на качество звучания влияет только входной инструментальный кабель.

Это снимает ограничение на длину кабеля от педали до усилителя, позволяет удобно расположить оборудование на сцене и помогает избежать потерь звука в случае низкого входного импеданса усилителя или длинного выходного кабеля.

Инновационная схемотехника ограничения сигнала с применением специально разработанного каскада на полевом J-FET транзисторе позволяет получить мягкое несимметричное ограничение при малых значениях перегрузки и весьма жесткое на больших значениях. При увеличении усиления поворотом регулятора "GAIN" от нулевого, крайнего левого положения, сначала происходит плавное обогащение

сигнала чётными гармониками (лёгкие искажения), затем структура ограничения постепенно меняется в сторону увеличения яркости и массивности звучания. На слух это проявляется как отсутствие ярко выраженного порога между чистым звуком и искажениями, и звучание сохраняет динамичность. При этом в отличие от многих известных схемных решений, не происходит маскировки чётных гармоник. Таким образом, звучание изделий серии 12.0 охватывает весь диапазон звучаний от мягкого блюзового "хруста" до плотного, мощного эффекта искажений, характерного для современных тяжёлых стилей музыки.

Lionsound 12.0 обладает низким энергопотреблением – при использовании качественной 9-ти вольтовой батареи типа "Крона" возможна эксплуатация до 1 года без замены элемента питания.

Так же предусмотрена работа Lionsound 12.0 от сети сетевого адаптера 9-15 вольт. Следует применять стабилизированный сетевой адаптер оборудованный стандартным выходным разъемом "трубка 2,1 мм" с "плюсом" на наружном контакте (см. рис.5)



Рис.5. Схема подключения разъема питания к сетевому адаптеру.

Педаль Lionsound 12.0 защищена от перемены полярности питания. Для активации встроенной батареи необходимо вынуть штекер из разъема внешнего питания.

Питание от встроенной батареи подается на схему при вставлении штекера в разъем "INPUT".

Для предотвращения преждевременного разряда батареи вынимайте штекер из гнезда "INPUT" после окончания использования педали.

При разряде батареи ниже нормы, светодиод контроля включения эффекта "check" перестанет загораться. Это послужит предупреждением о необходимости замены батареи. Для замены батареи следует открутить четыре винта крепления и снять нижнюю крышку. После замены батареи плотно закройте крышку и закрутите винты.

..."Если вам нужно улучшить тембр, прибавьте громкости. Громкость и есть тембр"...

Эдвард Ван Хален (E.Van Halen)