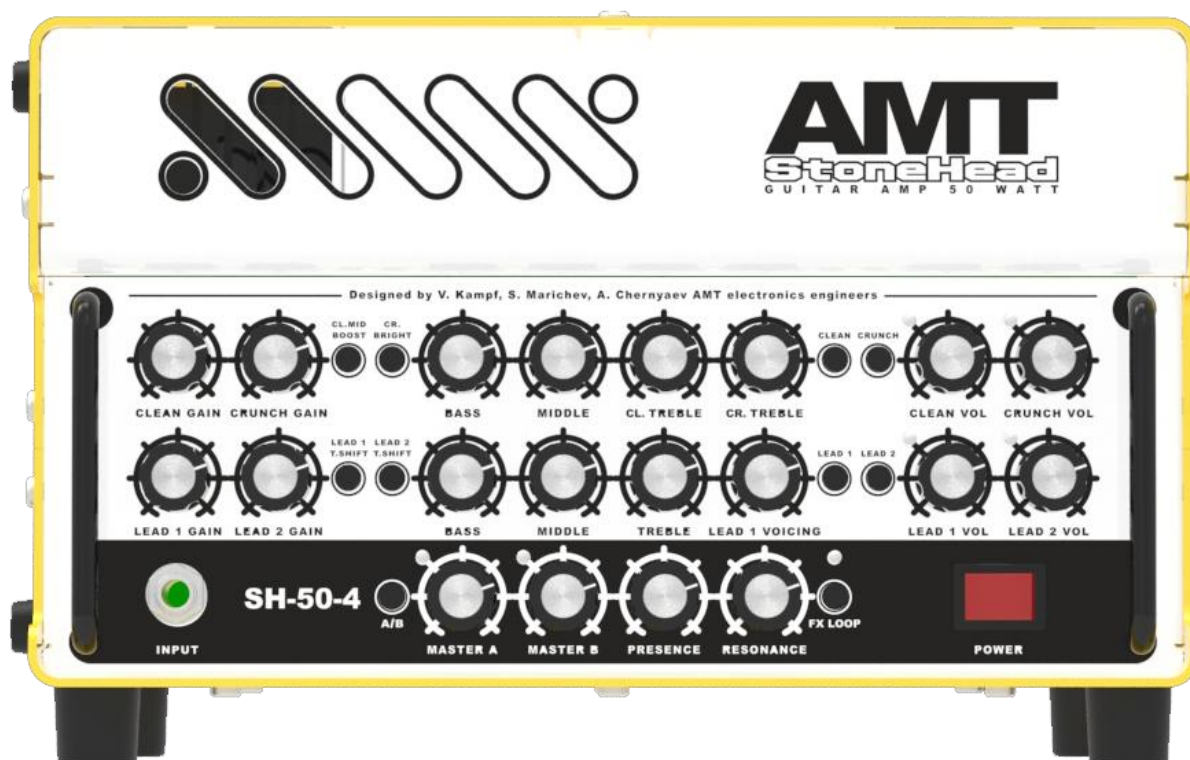


AMT StoneHead-50-4

ГИТАРНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



<http://amtelectronics.com/new/amt-stonehead-50-4/>
<http://media.amtelectronics.com/amt-stonehead-50-4/>

AMT

© 2015 AMT Electronics. Omsk, Russia.
EVERYTHING IS JUST BEGINNING

ВВОДНОЕ СЛОВО



Благодарим Вас за приобретение усилителя
AMT SH-50-4.



Внимательно изучите данное руководство,
чтобы узнать больше об этом усилителе и
облегчить себе процесс знакомства с ним.



СОДЕРЖАНИЕ

№	Название	Страница
1.	Предупреждения	4
2.	Краткий обзор	5
3.	Передняя панель.....	6
4.	Задняя панель.....	8
5.	Управление усилителем с помощью ножных контроллеров AMT FS- 2.....	9
6.	Подключение и начало работы.....	10
7.	Описание каналов преампа.....	10
8.	Описание Мастер-секции.....	11
9.	Последовательная / параллельная петля эффектов.....	11
10.	Технические характеристики	12
11.	Комплектность поставки.....	12

1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

❗ 1. Ни при каких обстоятельствах не разбирайте самостоятельно усилитель, не пытайтесь его отремонтировать. Как правило, это заканчивается поломкой устройства либо поражением электрическим током неквалифицированного пользователя прибора!

2. Не допускайте попадания влаги внутрь усилителя! Не располагайте на нем (и рядом с ним) емкости с жидкостью.

3. Производите поверхностную чистку усилителя только сухой тканью.

4. Избегайте появления конденсата внутри усилителя, это может привести к его поломке. Не включайте усилитель, подвергшийся резким перепадам температуры окружающей среды, «с холодной на теплую». Перед включением выдержите его при комнатной температуре не менее часа.

5. Не закрывайте вентиляционные отверстия усилителя, это грозит его перегревом и выходом из строя.

6. Старайтесь не располагать усилитель вблизи источников тепла (радиаторы отопления, обогреватели, др. устройства, выделяющие тепло).

7. Усилитель необходимо подключать к розетке сети питания с защитным заземлением.

❗ 8. При любом перемещении, простое усилителя «без дела» в течение продолжительного времени, а также во время грозы - отключайте его от сети.

9. Все сервисные и ремонтные работы должны проводиться только квалифицированным персоналом.

10. Усилитель может работать в широком диапазоне напряжений сети переменного тока (85~265VAC). Использование напряжений вне этого диапазона запрещено и может стать причиной поломки. Компания производитель не несет ответственность за эксплуатацию усилителя с напряжением сети, не входящим в указанный диапазон.

11. Величина тока (**3A**), на который рассчитан сетевой предохранитель, указана на задней панели усилителя. Не используйте предохранители, рассчитанные на другую силу тока.

12. Гитарный «кабинет», подключенный к усилителю, должен иметь импеданс не менее 8 Ом.

13. Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать усилитель. При необходимости свяжитесь с квалифицированным сервисным мастером или службой поддержки компании производителя: support@amtelectronics.com

❗ **ИГНОРИРОВАНИЕ ОПИСАННЫХ ВЫШЕ ПРАВИЛ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОЛОМКЕ УСИЛИТЕЛЯ И ЛИШАЕТ ВЛАДЕЛЬЦА ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ!**

2. КРАТКИЙ ОБЗОР



Компания AMT Electronics представляет 50-ти ваттный 4-х канальный полупроводниковый гитарный усилитель **StoneHead 50-4**. Все четыре канала секции предварительного усилителя построены по фирменной JFET-технологии, детально моделирующей работу вакуумных триодов. Это позволило максимально достоверно сформировать так называемое «ламповое» звучание гитарного усилителя.



Усилитель мощности **SH 50-4** построен на основе отлично зарекомендовавших себя усилителей серии **TubeCake**, что обеспечивает его корректное поведение с гитарным сигналом при «подгрузе» оконечного усилителя.



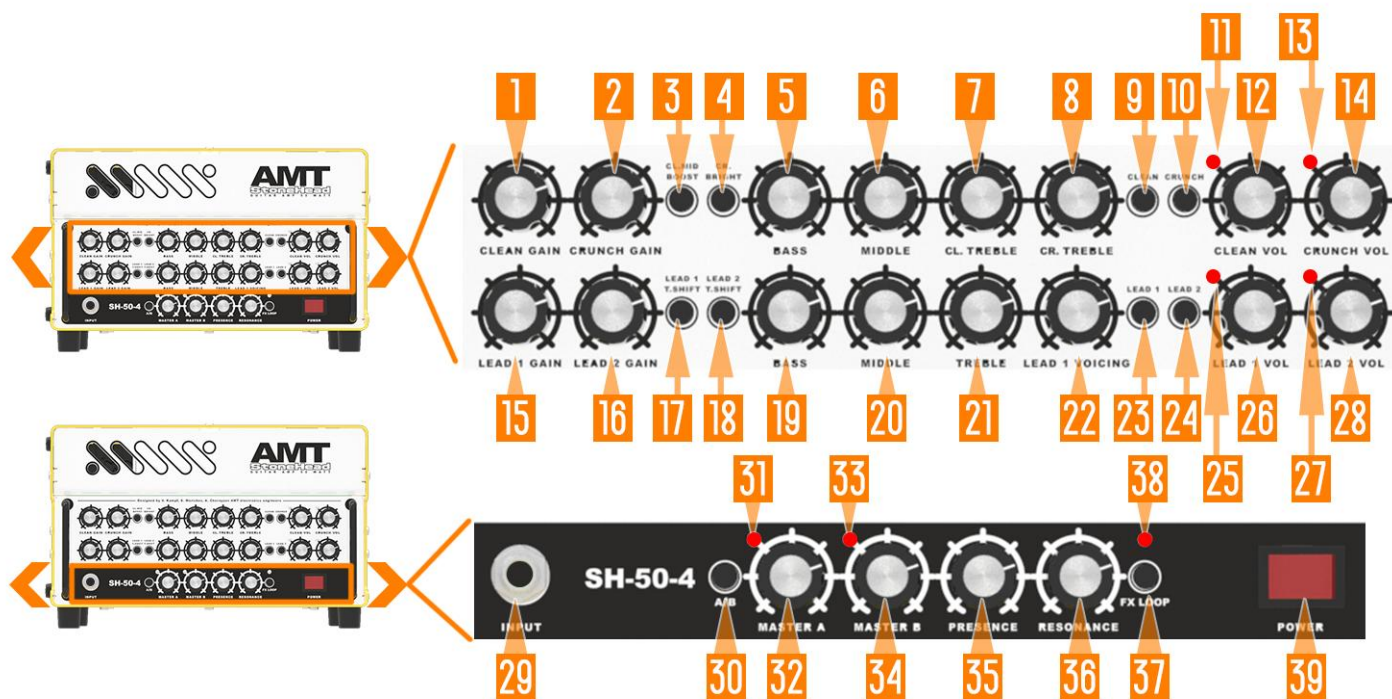
Благодаря логичной структуре и интуитивному интерфейсу передней и задней панелей, с усилителем **StoneHead 50-4** очень просто работать. В свою очередь, габариты и вес усилителя делают его весьма мобильным.



AMT SH 50-4 - это усилитель со своими уникальными характеристиками, которые дают возможность использовать его для домашнего музицирования, на «репетиционных базах», на больших концертных площадках и в студии.

3. ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ

В этом разделе содержится описание элементов управления передней панели усилителя.



1. **Clean Gain** – потенциометр определяет уровень чувствительности к звуковому сигналу канала «Clean».

2. **Crunch Gain** – потенциометр определяет уровень чувствительности к звуковому сигналу канала «Crunch».

3. **Cl. Mid. Boost** - при включении данной кнопки канал «Clean» приобретает легкое «кранчевое» звучание за счет увеличения среднечастотной составляющей звука.

4. **Bright** - при включении данной кнопки увеличивается яркость звучания канала «Crunch» за счет увеличения высокочастотной составляющей звука.

5. **Bass** – потенциометр регулирует низкие частоты каналов «Clean» и «Crunch».



6. **Middle** – потенциометр регулирует средние частоты каналов «Clean» и «Crunch».

7. **Cl. Treble** - потенциометр регулирует высокие частоты канала «Clean».

8. **Cr. Treble** - потенциометр регулирует высокие частоты канала «Crunch».

9. **Clean** - кнопка выбора канала «Clean».

10. **Crunch** - кнопка выбора канала «Crunch».

11. **Индикатор** включения канала «Clean».

12. **Clean Vol** - потенциометр регулирует громкость канала «Clean».



13. **Индикатор** включения канала «Crunch».

14. **Crunch Vol** - потенциометр регулирует громкость канала «Crunch».

15. **Lead 1 Gain** - потенциометр определяет уровень чувствительности к звуковому сигналу канала «Lead 1».

16. **Lead 2 Gain** - потенциометр определяет уровень чувствительности к звуковому сигналу канала «Lead 2».

17. **Lead 1 T.Shift** - включение кнопки увеличивает яркость звучания канала «Lead 1» за счет изменения среднечастотной составляющей звука.

18. **Lead 2 T.Shift** - включение кнопки увеличивает яркость звучания канала «Lead 2» за счет изменения среднечастотной составляющей звука.

19. **Bass** - потенциометр регулирует низкие частоты каналов «Lead 1» и «Lead 2».

20. **Middle** - потенциометр регулирует средние частоты каналов «Lead 1» и «Lead 2».

21. **Treble** - потенциометр регулирует высокие частоты каналов «Lead 1» и «Lead 2».

22. **Lead 1 Voicing** - индивидуальный регулятор для «Lead 1», позволяющий менять тон звучания канала в широких пределах, что дает возможность точнее балансировать канал под потребность гитариста.



23. **Lead 1** - кнопка выбора канала «Lead 1».

24. **Lead 2** - кнопка выбора канала «Lead 2».

25. **Индикатор** включения канала «Lead 1».

26. **Lead 1 Vol** - потенциометр регулирования громкости канала «Lead 1».

27. **Индикатор** включения канала «Lead 2».

28. **Lead 2 Vol** - потенциометр регулирования громкости канала «Lead 2».

29. **Input** - разъем для подключения гитары к предварительному усилителю AMT SH 50-4.


30. **A/B** - при помощи кнопки выбирается один из предустановленных уровней выходного сигнала «Master A» или «Master B».

31. **Индикатор** включения секции усиления «Master A».

32. **Master A** - потенциометр регулирования общей громкости четырех каналов преампа для секции усиления «A».


33. **Индикатор** включения секции усиления «Master B».

34. **Master B** - потенциометр регулирования общей громкости четырех каналов преампа для секции усиления «B».

-  **35. Presence** – потенциометр корректирует АЧХ усилителя мощности AMT SH-50-4 в области высоких частот.

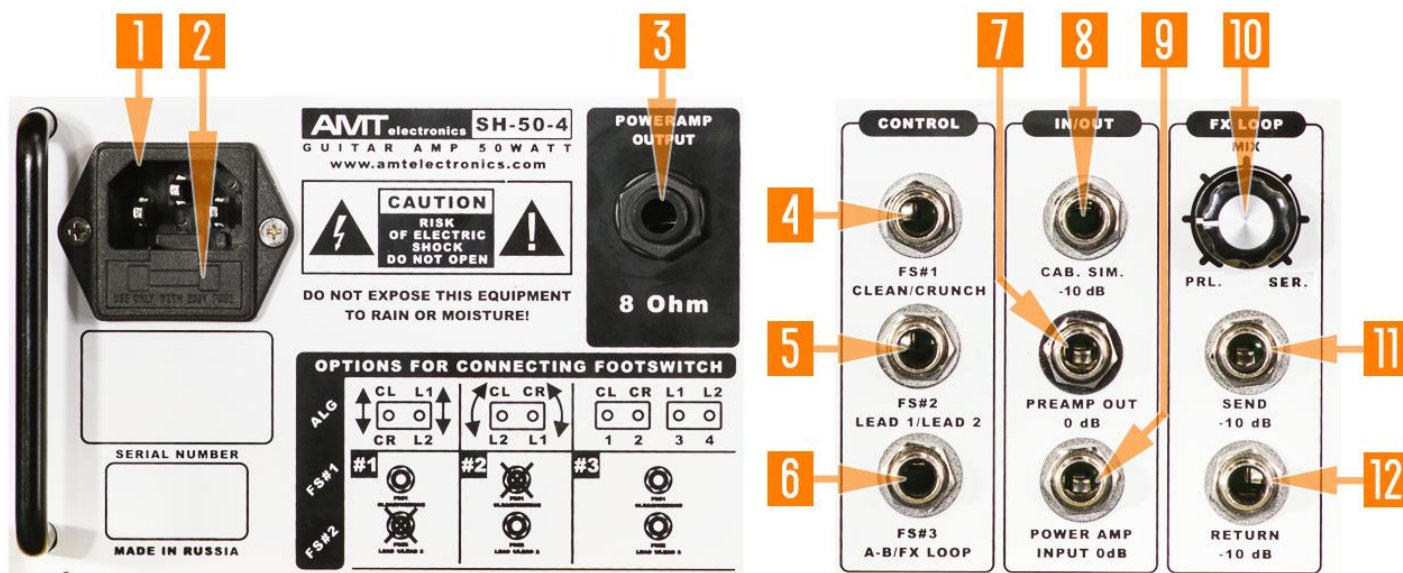
36. Resonance – потенциометр корректирует АЧХ усилителя мощности AMT SH-50-4 в области низких частот.


37. FX Loop - кнопка включает/выключает внешнюю петлю эффектов.

 **38. Индикатор** включения/выключения внешней петли эффектов.

39. Power - кнопка включения / выключения питания усилителя.

4. ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ




-  **1. Разъем** для подключения сетевого питающего кабеля.


2. Сетевой предохранитель.


3. POWER AMP OUTPUT - разъем для подключения гитарного «кабинета».

4. FS#1 Clean/Crunch - разъем для подключения «сдвоенного, ножного контроллера»

 **5. FS#2 Lead1/Lead2** - разъем для подключения «сдвоенного, ножного контроллера»


6. FS#3 A-B/FX Loop - разъем для подключения «сдвоенного, ножного контроллера»

 *Варианты подключения FS#1 и FS#2 будут рассмотрены далее, в разделе «Управление усилителем с помощью ножного контроллера AMT FS-2».*

-  **7. PREAMP OUT 0db** - выход преампа **SH 50-4** для подключения к внешнему усилителю мощности по уровню: 0dBu.

8. CAB.SIM -10dB - выход преампа SH 50-4 с симуляцией гитарного «кабинета» для подключения к микшерному пульта или звуковой карте PC по уровню: -10dBV.


9. POWER AMP INPUT 0dB - вход усилителя мощности SH 50-4 для подключения внешнего предварительного усилителя по уровню: 0dBu.

 **10. MIX** - потенциометр регулирует отношение уровней сигнала подключенной «петли эффектов» и прямого сигнала с преампа.


11. SEND -10dB - выход для подключения к «петле эффектов» по уровню: -10dBV.

12. RETURN - вход для подключения сигнала из «петли эффектов» по уровню: -10dBV.


5. УПРАВЛЕНИЕ УСИЛИТЕЛЕМ С ПОМОЩЬЮ НОЖНЫХ КОНТРОЛЛЕРОВ AMT FS-2

-  В усилителе предусмотрена возможность дистанционного управления переключением 4-х каналов преампа, Мастер-громкостью «А» и «В» и включением / отключением «петли эффектов».


Рассмотрим подробно возможные варианты управления усилителем (они схематично изображены на задней панели):

 1. При использовании двух “сдвоенных, ножных контроллеров”, подключенных к разъемам FS#1 и FS#2:

 - контроллер, подключенный к FS#1, кнопкой “1” включает канал «Clean», кнопкой “2” включает канал «Crunch»;
 - контроллер, подключенный к FS#2 кнопкой 1” включает канал «Lead 1», кнопкой “2” включает канал «Lead 2».

 2. При использовании одного “сдвоенного, ножного контроллера”, подключенного к разъему FS#1 либо FS#2: контроллер, подключенный к FS#1, кнопкой “1” выполняет переключение между каналами «Clean» и «Crunch», кнопкой “2” - переключение между каналами «Lead 1» и «Lead 2».

Контроллер, подключенный к FS#2 кнопкой “1”, позволяет последовательно переключать каналы слева направо, кнопкой «2» в обратном направлении, справа налево.

 3. “Сдвоенный, ножной контроллер”, подключенный к разъему FS#3, кнопкой «1» управляет переключением Мастер-громкости «А» и «В», кнопкой «2» управляет включением / отключением «петли эффектов».



Примечание: Для подключения ножных контроллеров необходимо использовать кабели со стерео джеками.

6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ И НАЧАЛО РАБОТЫ

! Перед включением убедитесь в том, что «кабинет», подключенный к выходу усилителя, имеет импеданс **8 Ом**. Убедитесь в том, что ваш «кабинет» можно использовать с усилителем данной мощности (50 Вт), а также, что вы используете надлежащие кабели для подключения «кабинета» к усилителю.

! Далее убедитесь в том, что оба регулятора уровня Мастер-громкости на передней панели установлены в крайнее левое положение.



Подключите кабели к «ножным контроллерам», затем к одному из разъемов **FS** на задней панели усилителя. Подключите питающий кабель к разъему питания на задней панели, затем к электросети.



Подключите гитару к гитарному входу **INPUT** на передней панели, включите усилитель при помощи переключателя **POWER**. Теперь ваш усилитель готов к работе.

7. ОПИСАНИЕ КАНАЛОВ ПРЕАМПА



Для каждого канала характерна своя собственная, уникальная структура формирования звука.



Канал «**Clean**». Название говорит за себя: это чистое звучание, даже в крайнем правом положении «Gain». При включении кнопки «Cl. Mid. Boost», звучание становится подчеркнuto ярче.



Канал «**Crunch**». Данный канал включает в себя как “old-school”, чуть подгруженный тон, так и вполне современный HighGain с наглым, прорезающим звучанием.





Канал «**Lead 1**». Крайне универсальный канал, позволяющий добиться абсолютно разных типов HighGain: как вполне традиционного, так и ультра-модного.




Канал «**Lead 2**». Отличается большим запасом Gain для любителей «потяжелее». Позволяет настроить экстремально тяжелое звучание и отлично дополняет канал «Lead 1».


8. ОПИСАНИЕ МАСТЕР-СЕКЦИИ

- 

Потенциометры «**Master A**» и «**Master B**» регулируют громкость усилителя мощности. Предназначены для предустановочной (пресетной) общей регулировки громкости AMT SH-40-4, что позволит при помощи ножного контроллера оперативно изменять уровень громкости всего звукового тракта усилителя.
- 


Таким же образом, увеличение параметра «**Presence**» (присутствие) подчеркивает высокие частоты. Это «слышится» как улучшенный отклик на высоких частотах, который добавляет эффект присутствия звучанию.
- 


Потенциометры «**Presence**» и «**Resonance**», как было описано выше, позволяют корректировать АЧХ усилителя мощности **AMT SH-40-4**. Увеличение параметра «**Resonance**» подчеркивает естественный резонанс динамиков и дает улучшенное звучание басов.
- 


Эффект использования этих ручек довольно сильно зависит от типа подключенных «кабинетов».
- 


Необходимо осторожно обращаться с этими параметрами, чтобы не допустить чрезмерной амплитуды колебаний диффузоров динамика при высокочастотных настройках.


9. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ / ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ ПЕТЛЯ ЭФФЕКТОВ

- 

Усилитель снабжен последовательной / параллельной петлей эффектов (располагается после преампа).
- 

Подключите внешнее устройство для создания эффектов (например, **Reverberry**) к выходу «**SEND**», а выход устройства к входу «**RETURN**».
- 

Петля эффектов может включаться / отключаться кнопкой с передней панели или при помощи «ножного контроллера», а уровень эффектов можно регулировать при помощи потенциометра «**MIX**».
- 

Когда «**MIX**» выставлен в положение «**SER**», весь сигнал проходит через внешнюю петлю (последовательное включение), при переводе потенциометра к положению «**PRL**» в выходном звучании становится больше прямого (необработанного) сигнала (параллельное включение).
- 

При помощи этого потенциометра вы можете «подмешивать» любое «количество» внешних эффектов без потери качества прямого сигнала.

10.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.	Нагрузка	8 Ом*
2.	Питание (универсальный вход)	85~265 VAC
3.	Вес	3,7 кг
4.	Габариты	260x160x170 мм
5.	Выходная мощность	50 Вт

* **Примечание:** Допускается использовать кабинет 16 Ом и даже включать усилитель без нагрузки!

11.КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

1.	Усилитель SH-50-4	1 шт.
2.	Сетевой кабель	1 шт.
3.	Руководство пользователя	1 шт.
4.	Гарантийный талон	1 шт.
5.	Упаковка	1 шт.