## **APart CHAMP 4**

APart CHAMP-4 - четырехканальный усилитель мощности с конвекционным охлаждением. Корпус рэкового исполнения высотой 1U оборудован массивными радиаторами, что позволяет обеспечить достаточное охлаждение без использования вентиляторов даже в



пиковых режимах работы усилителя. APart CHAMP-4 оборудован встроенными фильтрами нижних и верхних частот для подключения пассивных сабвуферов.

Во всех усилителях серии СНАМР используется уникальная система защиты АРС. Система АРС обеспечивает защиту от экстремальной перегрузки, короткого замыкания, постоянной составляющей напряжения и перегрева. Но главной особенностью этой системы является возможность снижения уровня входного сигнала в определенных пределах при перегрузке по входу, не задействуя при этом лимитер. Таким образом система АРС предотвращает работу лимитера и, соответственно, позволяет избежать искажений вносимых лимитером.

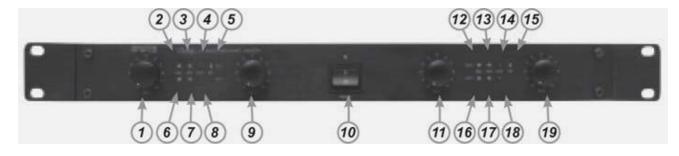
Усилитель позволяет подключать нагрузку до 4 Ом в четырехканальном/стерео режиме. В мостовом режиме минимальный импеданс нагрузки составляет 8 Ом. Для использования в домашней стерео системе имеется возможность снять "ушки" для крепления в рэковую стойку.

### Основные характеристики APart CHAMP-4:

- мостовой режим 8 Ом: 130 Вт/канал
- 4 канальный режим 8 Ом : 75 Вт/канал
- 4 канальный режим 4 Ом: 125 Вт/канал
- регуляторы громкости на передней панели
- встроенные фильтры нижних и верхних частот
- без вентиляторов охлаждения
- рэковое исполнение 1U

#### Подробные характеристики APart CHAMP-4

#### На передней панели APart CHAMP-4 расположены:

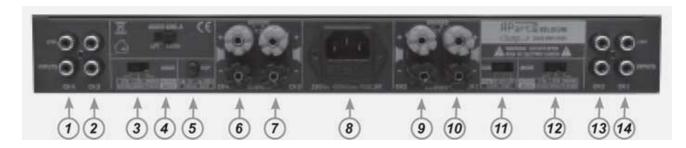


- 1. Регулятор громкости канала 1. При помощи этого регулятора также настраивается громкость в мостовом режиме
- 2. Индикатор SGL канала 1 загорается зеленым цветом при поступлении достаточно сильного сигнала на левый канал после прохождения контроля уровня сигнала. При включении усилителя индикатор загорается красным светом это совершенно нормально. Красный сигнал во время работы означает перегрев усилителя или срабатывание цепей защиты
- 3. Индикатор АРС канала 1 загорается, когда срабатывает система защиты АРС. Схема защиты АРС уменьшает коэффициент усиления по входу, благодаря чему обеспечивается полный динамический диапазон усилителя

- 4. Индикатор CLIP канала 1 сигнализирует об ограничении амплитуды входного сигнала (клиппинг). При появлении сигнала клиппинга уменьшите на несколько децибел уровень входного сигнала, так чтобы этот индикатор не загорался
- 5. Индикатор BR сигнализирует о включенном мостовом режиме
- 6. Индикатор SGL канала 2 загорается зеленым цветом при поступлении достаточно сильного сигнала на левый канал после прохождения контроля уровня сигнала. При включении усилителя индикатор загорается красным светом это совершенно нормально. Красный сигнал во время работы означает перегрев усилителя или срабатывание цепей защиты
- 7. Индикатор АРС канала 2 загорается, когда срабатывает система защиты АРС. Схема защиты АРС уменьшает коэффициент усиления по входу, благодаря чему обеспечивается полный динамический диапазон усилителя
- 8. Индикатор CLIP канала 2 сигнализирует об ограничении амплитуды входного сигнала (клиппинг). При появлении сигнала клиппинга уменьшите на несколько децибел уровень входного сигнала, так чтобы этот индикатор не загорался
- 9. Регулятор громкости канала 2. В мостовом режиме этот регулятор не работает
- 10. Кнопка включения питания и индикатор питания
- 11. Регулятор громкости канала 3. При помощи этого регулятора также настраивается громкость в мостовом режиме
- 12. Индикатор SGL канала 3 загорается зеленым цветом при поступлении достаточно сильного сигнала на левый канал после прохождения контроля уровня сигнала. При включении усилителя индикатор загорается красным светом это совершенно нормально. Красный сигнал во время работы означает перегрев усилителя или срабатывание цепей защиты
- 13. Индикатор АРС канала 3 загорается, когда срабатывает система защиты АРС. Схема защиты АРС уменьшает коэффициент усиления по входу, благодаря чему обеспечивается полный динамический диапазон усилителя
- 14. Индикатор CLIP канала 3 сигнализирует об ограничении амплитуды входного сигнала (клиппинг). При появлении сигнала клиппинга уменьшите на несколько децибел уровень входного сигнала, так чтобы этот индикатор не загорался
- 15. Индикатор BR сигнализирует о включенном мостовом режиме
- 16. Индикатор SGL канала 4 загорается зеленым цветом при поступлении достаточно сильного сигнала на левый канал после прохождения контроля уровня сигнала. При включении усилителя индикатор загорается красным светом это совершенно нормально. Красный сигнал во время работы означает перегрев усилителя или срабатывание цепей защиты
- 17. Индикатор APC канала 4 загорается, когда срабатывает система защиты APC. Схема защиты APC уменьшает коэффициент усиления по входу, благодаря чему обеспечивается полный динамический диапазон усилителя
- 18. Индикатор CLIP канала 4 сигнализирует об ограничении амплитуды входного сигнала (клиппинг). При появлении сигнала клиппинга уменьшите на несколько децибел уровень входного сигнала, так чтобы этот индикатор не загорался
- 19. Регулятор громкости канала 4. В мостовом режиме этот регулятор не работает

В новой модификации APart CHAMP-4 также присутствует индикатор ТЕМР для всех каналов. Индикатор ТЕМР сигнализирует о перегреве усилителя. При загорании этого индикатора, выходная мощность усилителя уменьшается системой защиты APC и автоматически восстанавливается при нормализации температуры. Одновременная индикация красным светом светодиодов SGL и TEMP сигнализирует о том, что что сработала система защиты от перегрева трансформатора. В этом случае, отключите питание усилителя, устраните причину перегрева, дайте ему остыть и только после этого включайте питание

# На задней панели APart CHAMP-4 расположены:



- 1. Небалансный вход 4 канала. Вы можете использовать либо верхний либо нижний разъем RCA для подключения источника аудио сигнала. Эти два разъема запараллелены между собой, по этому вы можете использовать второй разъем как линейный выход 4 канала. Эти разъемы не используются в мостовом режиме
- 2. Небалансный вход 3 канала. Вы можете использовать либо верхний либо нижний разъем RCA для подключения источника аудио сигнала. Эти два разъема запараллелены между собой, по этому вы можете использовать второй разъем как линейный выход 3 канала. При включении мостового режима используйте эти разъемы RCA для подключения источника аудио сигнала
- 3. При помощи переключателя MODE могут устанавливаться следующие режимы работы 3 и 4 каналов усилителя: двухканальный стерео, двухканальный моно, одноканальный мостовой режим. Настройка громкости в мостовом режиме осуществляется при помощи регулятора громкости 3 канала. О включении мостового режима сигнализирует индикатор BR на передней панели
- 4. Переключатель AUDIO GND-A служит для отключения "земли" аудио цепей от "земли" цепи питания. Используйте этот переключатель при возникновении помех и шумов
- 5. Кнопка включения фильтра верхних частот. В нажатом положении этой кнопки для каналов 3 и 4 включается фильтр верхних частот 100 Гц 12 дБ/окт, в отжатом положении кнопки каналы 3 и 4 работают в широкополосном режиме
- 6. Разъем для подключения громкоговорителей 4 канала. Разъем оборудован гнездами BANANA и винтовым зажимом для монтажа зачищенных проводов. В мостовом режиме используется только красный контакт этого разъема
- 7. Разъем для подключения громкоговорителей 3 канала. Разъем оборудован гнездами BANANA и винтовым зажимом для монтажа зачищенных проводов. В мостовом режиме используется только красный контакт этого разъема
- 8. Разъем для подключения шнура питания с предохранителем
- 9. Разъем для подключения громкоговорителей 2 канала. Разъем оборудован гнездами BANANA и винтовым зажимом для монтажа зачищенных проводов. В мостовом режиме используется только красный контакт этого разъема
- 10. Разъем для подключения громкоговорителей 1 канала. Разъем оборудован гнездами BANANA и винтовым зажимом для монтажа зачищенных проводов. В мостовом режиме используется только красный контакт этого разъема
- 11. Переключатель SUB служит для включения фильтра нижних частот. Используйте этот переключатель при подключении к каналам 1 и 2 сабвуферов. Положение 100 включает стандартный фильтр НЧ с частотой среза 100 Гц, положение AP режим адаптированный для подключения пассивных сабвуферов APart, положение OFF включает широкополосный режим каналов 1 и 2 усилителя
- 12. При помощи переключателя MODE могут устанавливаться следующие режимы работы 1 и 2 каналов усилителя: двухканальный стерео, двухканальный моно, одноканальный мостовой режим. Настройка громкости в мостовом режиме осуществляется при помощи регулятора громкости 1 канала. О включении мостового режима сигнализирует индикатор BR на передней панели
- 13. Небалансный вход 2 канала. Вы можете использовать либо верхний либо нижний разъем RCA для подключения источника аудио сигнала. Эти два разъема запараллелены между собой, по этому вы можете использовать второй разъем как линейный выход 2 канала. Эти разъемы не используются в мостовом режиме
- 14. Небалансный вход 1 канала. Вы можете использовать либо верхний либо нижний разъем RCA для подключения источника аудио сигнала. Эти два разъема

запараллелены между собой, по этому вы можете использовать второй разъем как линейный выход 1 канала. При включении мостового режима используйте эти разъемы RCA для подключения источника аудио сигнала

При необходимости, адаптеры для установки усилителя в 19" рэковую стойку можно снять, открутив 2 винта выделенных на картинке

