

AMIS ACM120XL. Руководство пользователя

Микшер со встроенным усилителем

Официальный и эксклюзивный дистрибутор компании AMIS на территории России, стран Балтии и СНГ – компания A&T Trade. Данное руководство предоставляется бесплатно.

Если вы приобрели данный прибор не у официального дистрибутора фирмы AMIS или авторизованного дилера компании A&T Trade, компания A&T Trade не несет ответственности за предоставление бесплатного перевода на русский язык руководства пользователя, а также за осуществление гарантийного и сервисного обслуживания.

© ® A&T Trade, Inc.

Общие сведения

Микшер ACM120XL имеет выходную мощность 120 Вт, 8 входов микрофонного/линейного уровня и предназначен для работы в коммерческих звукоусиливающих инсталляциях как с нагрузкой 4 и 8 Ом, так и с громкоговорительными линиями с напряжением 70 В и 100 В. Микшер имеет функцию многоуровневого мьютирования, выход для управления внешними устройствами, мастер-регулятор громкости на схемотехнике VCA и может устанавливаться как в стандартном рэке (19"), так и на любой подходящей плоскости.

Фронтальная панель



Поканальные регуляторы CH 1 – CH 8 используются для установки уровней сигналов различных источников (микрофонов, CD, кассетных дек и так далее), подключенных к входам ACM120XL. После установки данных регуляторов общий уровень громкости может устанавливаться мастер-регулятором, расположенным справа на фронтальной стороне.

Регулятор BASS встроенного 3-полосного эквалайзера предназначен для регулировки низкочастотного диапазона с возможностью усиления или ослабления сигнала до 12 дБ на частоте 100 Гц. При установке данного регулятора в центральную позицию (0) усиления или ослабления сигнала не происходит.

Регулятор MID 3-полосного эквалайзера предназначен для регулировки среднечастотного диапазона с возможностью усиления или ослабления сигнала до 10 дБ на частоте 600 Гц. При установке данного регулятора в центральную позицию (0) усиления или ослабления сигнала не происходит. Небольшое ослабление среднечастотного диапазона в большинстве ситуаций позволяет добиться более теплого звучания звукоусиливающей системы.

Регулятор TREBLE 3-полосного эквалайзера предназначен для регулировки высокочастотного диапазона с возможностью усиления или ослабления сигнала до 10 дБ на частоте 10 кГц. Небольшое увеличение усиления высокочастотного диапазона часто позволяет сделать звучание системы более прозрачным. При установке данного регулятора в центральную позицию (0) усиления или ослабления сигнала не происходит.

Регулятор MASTER предназначен для регулировки общей громкости звучания ACM120XL и используется с учетом расположения поканальных регуляторов уровня входного сигнала. Избегайте установки мастер- и поканальных регуляторов уровня в крайние положения.

Переключатель и индикатор питания расположены справа на фронтальной стороне. Верхнее положение тумблера соответствует позиции "Включен". При включении питания микшера загорается синий индикатор ON.

Индикатор SIGNAL работает при наличии аудиосигнала. Данный индикатор позволяет значительно облегчить поиск неисправности (особенно в многоусилительных инсталляциях).

Тыльная панель



Селектор напряжения 230V/240V размещен в верхнем левом углу тыльной стороны. С его помощью осуществляется выбор напряжения питания микшера (230 В или 240 В). Данный селектор должен быть установлен соответственно стандартному сетевому напряжению страны, где используется микшер.

Разъем для подключения сетевого шнура (IEC) расположен в нижней части слева на тыльной стороне микшера и предназначен для присоединения стандартного шнура питания с разъемом IEC. Перед подключением микшера к сети убедитесь, что селектор

напряжения установлен в правильное положение. Данный разъем оборудован встроенным держателем предохранителя медленного сгорания 4 A (предусмотрен также запасной предохранитель). Максимальная потребляемая мощность микшера: 250 Вт.



Внимание! Перед заменой предохранителя убедитесь, что микшер отключен от сети.

Верхний контактный терминал

Выходы для подключения нагрузки выполнены в виде контактов терминала расположенного слева вверху на тыльной стороне микшера.

Назначение контактов выходного терминала (слева на право)

1	"общий" или (-) - подключение низкоомной нагрузки (динамики 4 или 8 Ом)
2	(+) - подключение нагрузки сопротивлением 4 Ом
3	(+) - подключение нагрузки сопротивлением 8 Ом
4	"общий" или (-) - подключение линий 70 В или 100 В (максимальное сопротивление нагрузки 80 Ом при подключении линии 100 В)
5	(+) - подключение линии 70 В (используется совместно с общим для линии)
6	(+) - подключение линии 100 В (используется совместно с общим для линии)

При подключении следите за правильным выбором "общего" выходного контакта в зависимости от вида подключаемой нагрузки.

Микшер может эксплуатироваться при одновременном подключении низкоомной нагрузки и линии 70/100 В. В этом случае необходимо следить за общим сопротивлением подключенной к микшеру нагрузки. При индивидуальном использовании выходов следите за тем, чтобы нагрузка низкоомного выхода составляла не менее 4 Ом, а нагрузка для подключения линии 100 В была не менее 80 Ом. При одновременном использовании выходов не устанавливайте максимального усиления.

Нижний контактный терминал (слева на право)

На терминале, расположенном в нижней левой части тыльной стороны микшера расположены контакты для подключения внешних устройств, внешнего потенциометра регулировки громкости и внешних переключателей управления сигналами встроенного генератора.

Выход для подключения внешних устройств соединяется с контактами реле, срабатывающего при появлении сигнала на любом из приоритетных входов. Данные контакты могут использоваться для управления удаленными аттенюаторами звукового сигнала и рассчитаны на напряжение 100 В переменного тока 0.5 А. Несмотря на то, что приоритетными по умолчанию являются входы 1 — 3, с помощью внутренней переустановки могут быть назначены другие входы. (Смотри раздел "Мьютирование")

Назначение контактов: C ("общий"), NO (нормально разомкнутый), NC (нормально замкнутый)

Контакты подключения внешнего потенциометра сопротивлением 500 Ом — 1 кОм для удаленной регулировки общей громкости. Применение потенциометра сопротивлением 500 Ом позволяет осуществлять более плавную регулировку громкости.

Максимальный уровень общей громкости ограничивается установкой мастер-регулятора микшера, что позволяет пользователю менять выходную мощность только в установленных пределах.

Контакты управления тональным генератором. Микшер ACM120XL имеет встроенный генератор с возможностью получения четырех различных сигналов: "Внимание" (CHIME), "Тревога" (ALERT), "Звонок" (BELL) и "Эвакуация" (EVAC). Все четыре тональных сигнала могут индивидуально включаться с помощью внешних переключателей, замыканием нужного контакта на соответствующий "общий" контакт COM.

Уровень громкости всех сигналов устанавливается встроенным потенциометром (R63) расположенным справа на печатной плате микшера.

Примечание: изменение установок мастер-регулятора не влияет на громкость тонального сигнала.

При включении любого из четырех сигналов входы 4 — 8 мьютируются, а выходы 1 — 3 остаются размытизованными (в этом случае сигналы входов 1 — 3 смешиваются с тональным сигналом).

Точка разрыва INSERT (1/4" TRS) позволяет включать в звукоусиливающий тракт эквалайзер, компрессор и другие процессоры. Благодаря тому, что точка разрыва схемотехнически расположена между микшерным и оконечным каскадами усилителя суммарный сигнал микшера может обрабатываться внешними процессорами и затем усиливаться.

Подключенный к точке разрыва процессор не влияет на сигнал магнитофонного выхода микшера ACM120XL.

Назначение контактов: наконечник — "возврат", кольцо — "посыл", экран — "земля"

Магнитофонный выход TAPE OUT (RCA). Несмотря на монофонический выходной сигнал микшера сдвоенный разъем данного выхода обеспечивает простое подключение к записывающим устройствам. Регулировка уровня сигнала данного выхода осуществляется регулятором громкости восьмого канала. Изменение положения мастер-регулятора не влияет на уровень сигнала данного выхода, что позволяет в рабочей ситуации оперативно повышать или понижать громкость звучания системы не изменяя уровня сигнала для записи.

Линейный выход LINE OUT (XLR) обеспечивает пост-микшерный симметричный сигнал с амплитудой 700 мВ и предназначен для подключения дополнительных усилителей мощности. При подключении более 6 усилителей рекомендуется использовать усилитель-сплиттер.

Микрофонные входы CH1 — CH8 (XLR) предназначены для подключения широкого диапазона динамических и конденсаторных микрофонов с сопротивлением источника 200 Ом. Данные входы предназначены для подключения.

Линейные входы CH1 — CH8 (RCA) выполнены на сдвоенных разъемах и предназначены для подключения различных источников сигнала линейного уровня. Предусмотрено четыре уровня аттенюации для согласования каждого входа с источником сигнала. Выбор нужного режима аттенюации осуществляется соответствующими каждому входу переключателями DIP 1 и 2:

Переключатели DIP 1 (выключен), 2 (выключен): соответствие уровню сигнала 90 мВ при сопротивлении источника 47 кОм

Переключатели DIP 1 (включен), 2 (выключен): аттенюация 9 дБ

Переключатели DIP 1 (выключен), 2 (включен): аттенюация 12 дБ

Переключатели DIP 1 (включен), 2 (включен): аттенюация 15 дБ

Примечание: переключатель DIP 3 предназначен для включения и отключения фантомного питания микрофонных входов XLR.

Для увеличения числа входных каналов допускается одновременное использование микрофонного и линейного входов каждого канала микшера ACM120XL. В этом случае уровень суммарного сигнала устанавливается канальным регулятором громкости.

Фантомное питание

На каждом входном микрофонном разъеме XLR соответствующим переключателем DIP 3 может быть включено или отключено фантомное напряжение ±15 В.



Внимание! Фантомное питание может использоваться для работы только конденсаторных микрофонов с симметричным выходным сигналом. Использование фантомного питания при подключении микрофонов с несимметричным выходным сигналом может привести к их повреждению.

Мьютирование (VOX)

Микшер ACM120XL снабжен схемой приоритетного мьютирования входов (VOX), обеспечивающей автоматическое мьютирование некоторых каналов при включении главного источника. Согласно заводской установке приоритетными являются входы 1 — 3. Это означает, что при включении входа 1 мьютируются входы 2 — 8, включение входа 2 мьютирует входы 3 — 8, а включение входа 3 мьютирует входы 4 — 8. Мьютирование осуществляется при появлении сигнала как на XLR так и на RCA входе.

Установки режима приоритетного мьютирования могут быть изменены пользователем переконфигурацией внутренних перемычек, расположенных на микшерной плате между входами 1 и 2.

Схема включения режима мьютирования от входов 1 — 3 может быть отключена следующим образом:

Для входа 1 необходимо переставить в направлении тыльной стороны перемычку JP1, расположенную на плате микшера между регуляторами 1 и 2 каналов.

Для входа 2 необходимо переставить в направлении тыльной стороны шасси микшера перемычку JP2.

Для входа 3 необходимо переставить в направлении тыльной стороны перемычку JP3.

Имеется также возможность установки входов 1 и 2 на один приоритетный уровень (это может оказаться полезным если пэйджинговые микрофон и телефон имеют одинаковую степень значимости). В данном режиме оба канала могут работать одновременно мьютируя при этом остальные входы. Режим может использоваться при необходимости включения микрофона с одновременным воспроизведением ранее записанного сообщения.

Для установки 1 и 2 каналов на один приоритетный уровень требуется переустановить перемычку JP4 в направлении фронтальной стороны шасси микшера и удалить перемычку J6.

Установка в рэк

Микшер ACM120XL комплектуется крепежом для установки в стандартную рэковую стойку (19").

Примечание: при установке микшера в рэк необходимо обеспечить свободный доступ воздуха для вентиляции. Размещая в рэке несколько микшеров для вентиляции рекомендуется оставлять, как минимум 1 У между каждыми двумя микшерами.

После снятия крепежа для рэка рекомендуется установить винты на прежние места.

Правила эксплуатации

1. Сохраняйте упаковочные материалы, так как в дальнейшем при транспортировке прибора должна использоваться только оригинальная заводская упаковка.
 2. Перед эксплуатацией прибора внимательно ознакомьтесь с содержанием всей сопутствующей документации, которую необходимо сохранять на протяжении всего срока пользования прибором.
 3. Следуйте всем инструкциям напечатанным на шасси прибора, это обеспечит его грамотную эксплуатацию.
 4. Не допускайте эксплуатации прибора в условиях высокой влажности, а также проникновения внутрь прибора воды или других жидкостей.
 5. Перед подключением убедитесь в том, что напряжение сети соответствует требованиям питания прибора. Повреждение прибора в следствии подключения несоответствующего напряжения питания влечет за собой потерю гарантийных прав.
 6. Не допускайте эксплуатации прибора с поврежденным шнуром питания. Будьте особенно внимательны при укладке шнуров питания и выборе надежных розеток. Не допускайте их механического повреждения.
 7. Не допускайте эксплуатации прибора без правильно подключенного заземления.
 8. Для предотвращения повреждения громкоговорителей при включении питания прибора устанавливайте все регуляторы громкости в минимальные положения.
 9. Проводите коммутационные работы только при полностью отключенном от сети приборе.
 10. Запрещается удерживать тумблер переключателя питания в положении "включен", если он самопроизвольно возвращается в положение "выключен".
 11. Не допускайте эксплуатации прибора вблизи отопительных радиаторов и других нагревательных приборов.
 12. Обеспечивайте доступ свежего воздуха для эффективной вентиляции прибора.
 13. Не снимайте защитную крышку прибора, это может привести к поражению электрическим током. Внутри прибора отсутствуют узлы для обслуживания пользователем.
 14. Не перегружайте входы микшера.
 15. Не подключайте входы и выходы микшера к непредназначенным для этого источникам напряжения (аккумуляторам, розеткам, блокам питания и так далее).
 16. Не подключайте выход микшера к его входам. Не соединяйте выходы одного усилителя с выходами другого (ни параллельно, ни последовательно).
- Примечание: фирма изготавитель не несет ответственности за повреждение громкоговорителей подключенных к данному микшеру.
17. Не "заземляйте" красные ("горячие") контакты выходного терминала микшера, а также не соединяйте их с другими красными выходными контактами.
 18. При длительном хранении шнур питания усилителя должен быть отключен от сети.

19. Данный прибор может обслуживаться квалифицированными специалистами в следующих случаях:

- А. Повреждение сетевого шнура.
- Б. Проникновение постороннего объекта, воды или другой жидкости внутрь прибора.
- С. Прибор не обеспечивает необходимых характеристик.
- Д. Падение прибора или повреждение его корпуса.

Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием микшеров ACM120XL, обращайтесь к представителям фирмы AMIS — компании A&T Trade. Телефон для справок (095) 796-92-62. E-mail: info@attrade.ru