

## **Поздравляем Вас с замечательным приобретением!**

Вы держите в руках уникальный, не имеющий аналогов в мире микшерный пульт-сумматор "MicroMix-8S".

Он создан с использованием самых современных, высококачественных звуковых микросхем и последних мировых достижений, воплощает в себе самые современные технологии и сочетает широкие возможности для работы со звуком с максимальной простотой в обращении.

Обладающий современным прозрачным звучанием, "MicroMix-8S" одинаково удобен как для "живой" концертной работы, так и для применения в студии.

Используя его в своей работе, Вы сможете:

- \* Осуществлять высококачественное внешнее микширование (суммирование) звуковых сигналов при работе с DAW;**
- \* В "живой" работе - "MicroMix-8S" позволит Вам создать удобный и комфортный мониторный микс;**
- \* Уникальный регулируемый INSERT в мастер-секции позволит использовать пульт при мастеринге и получить результаты, недостижимые иным способом;**
- \* Можно и использовать "MicroMix-8S" для преобразования симметрии в несимметрию;**
- \* Применить его как мощный драйвер для передачи звуковых сигналов со сцены к FОН-пульту;**
- \* "MicroMix-8S" можно использовать и как мониторный коммутатор для внутростудийного мониторинга;**

...и еще многое-многое другое, в чем может возникнуть необходимость и что подскажет Вам Ваша творческая фантазия!

Микшерный пульт-сумматор MicroMix-8S включает в себя восемь независимых и идентичных каналов, каждый из которых содержит:

- Симметричные линейные входы;
- Несимметричные линейные выходы;
- Регулятор уровня сигнала;
- Регулятор стереопанорамы;
- Регулятор уровня посылы сигнала на внешнюю обработку;
- Светодиодный индикатор уровня.
- Многофункциональную кнопку MUTE, обеспечивающую отключение сигнала данного канала, либо подачу его на дополнительный выход для записи REC OUT.

Со входных каналов сигнал поступает на мастер-секцию, в которой имеются:

- Выходной регулятор уровня;
- Регулятор стереобаланса;
- Светодиодный регулятор уровня выходного сигнала;
- Кнопка MONO для проверки моно-совместимости;
- Усилитель для наушников.

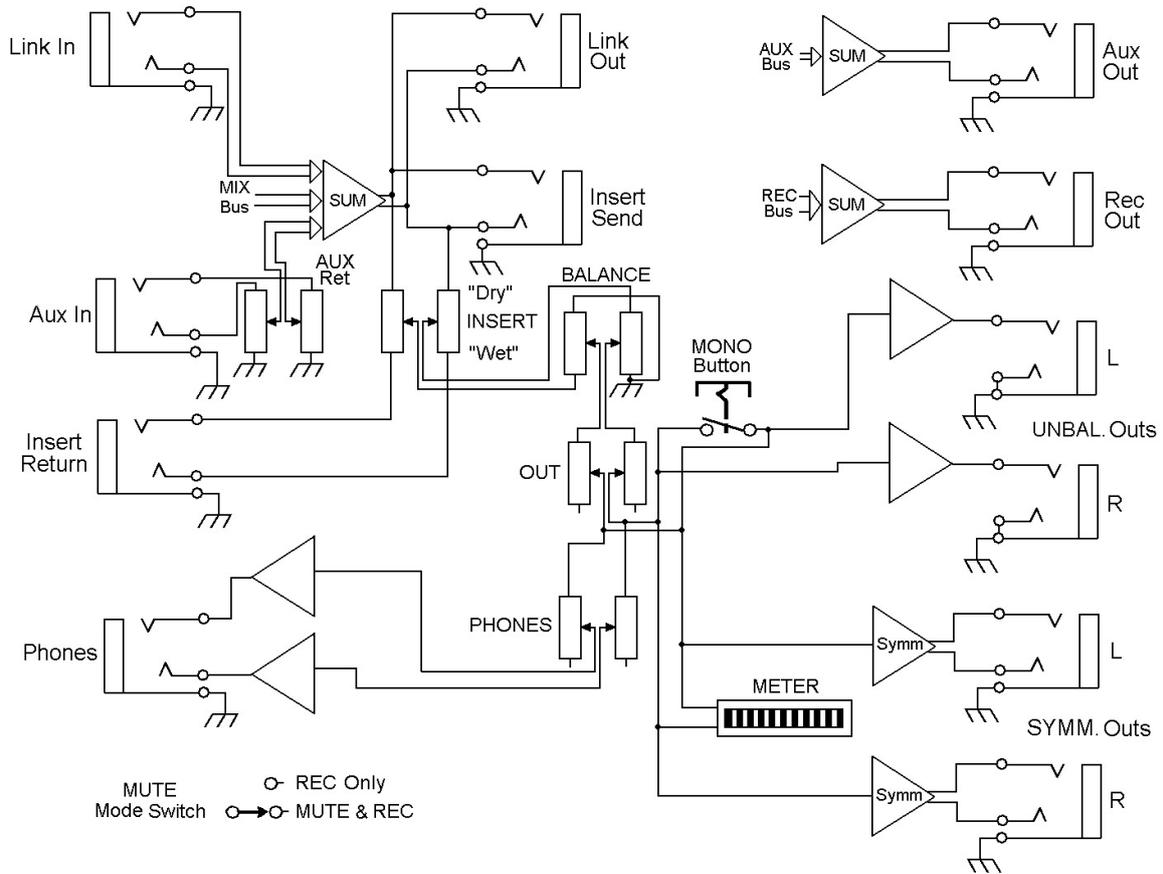
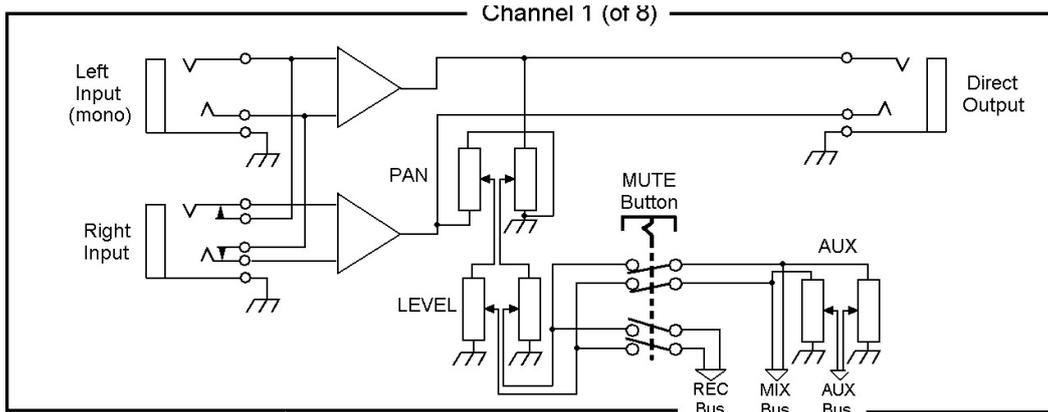
Кроме этого, слева от мастер-секции расположены регулятор уровня сигнала от внешних эффектов AUX RET и регулятор INSERT, регулирующий уровень (баланс) сигнала от обработки, включенной в insert мастер-секции.

Этот регулятор, в отличие от обычного "разрывного" инсера, регулирует в выходном сигнале микшера баланс между необработанным сигналом и сигналом, возвращаемым с обработки.

Такое построение обеспечивает гораздо большие возможности для работы, чем "просто" инсерт, так как при подключении - например, ревербератора на всю сумму - отпадает необходимость пропускать весь сигнал через прямой канал ревербератора, что весьма благоприятно скажется на всём результирующем звуке.

Возможно также и осуществлять низкоуровневую (Low-Level) компрессию суммарного сигнала, при которой все высокоуровневые пики сигнала не будут "съедаться" компрессором.

На следующей странице приведена структурная блок-схема MicroMix-8S.



## MICROMIX 8S

СТРУКТУРНАЯ БЛОК-СХЕМА

На этой схеме показана внутренняя структура пульта и взаимосвязь его отдельных узлов.

Сигнал внутри пульта, во всех его точках - стереофонический, от входа до выхода, включая также и выход AUX.

Переключатель режима работы кнопки MUTE - расположен на задней панели. В его нижнем положении режим MUTE отключен, и при нажатии на кнопку MUTE происходит только подача сигнала с активированной ячейки на дополнительный выход на запись REC OUT.

В верхнем положении этого переключателя - режим MUTE включается, и при нажатии на одноименную кнопку происходит отключение сигнала с этого входа, и на общем выходе - он отсутствует. На выходе же REC OUT этот сигнал будет присутствовать.

## **Описание внешних подключений пульта**

Вся коммутация в пульте осуществляется телефонными разъёмами в 1/4", типа стерео-джек.

**Входные гнезда** - симметричные, они устроены таким образом, что при подключении джека в нижнее гнездо L(MONO) сигнал поступает сразу на левый и правый каналы.

При подключении джека в верхнее гнездо R - связь между гнездами разрывается, и сигнал с него поступает только на правый канал, а с нижнего - только на левый канал.

На оба этих гнезда сигнал можно подавать и с несимметричного джека, на работе пульта это не скажется.

**На все остальные гнезда - для нормальной работы пульта - подключение следует осуществлять только стерео-джеками!**

**Единственное исключение - это несимметричные гнезда главного выхода.**

**Гнезда прямых выходов (Direct-Out)** - несимметричные стереофонические. Сигнал на них подаётся с буферного усилителя, после преобразования из симметричного в не-симметричный. На их TIP-контакте присутствует сигнал левого канала, на RING-контакте сигнал правого канала.

Такой же порядок сигналов - и на всех остальных гнездах.

**Гнезда главных выходов (SYMM и UNBAL)** - имеют независимые выходные каскады, и могут работать на линию 600 Ом.

С несимметричного выхода (UNBAL) - сигнал можно снимать обычным несимметричным джеком, а с симметричного - **только** стерео-джеком. Использование моно-джека для подключения в гнездо симметричного выхода абсолютно недопустимо. Если по каким-либо причинам необходимо использовать сигнал с этого выхода для подачи на устройство с несимметричным входом - то следует использовать только стерео-джек, при этом его центральный контакт (RING) - следует оставить неподключенным.

**Ни в коем случае не заземляйте ни один из контактов любых выходных гнезд пульта - это может привести к выходу его из строя!**

**Гнездо выхода на запись (REC OUT)** - стереофоническое несимметричное.

**Гнездо выхода посыла на эффект (AUX SEND)** - стереофоническое несимметричное.

**Гнездо возврата внешнего эффекта (AUX RET)** - стереофоническое несимметричное.

**Гнездо выхода на объединение двух пультов (LINK SEND)** - стереофоническое несимметричное.

**Гнездо входа для объединение двух пультов (LINK RET)** - стереофоническое несимметричное.

**Гнездо выхода (посыла) суммарного сигнала на внешнюю обработку (INS SEND)** - стереофоническое несимметричное.

**Гнездо входа (возврата) сигнала со внешней обработки (INS RET)** - стереофоническое несимметричное.

На задней панели прибора также установлен переключатель **GROUND LIFT**. В его нижнем положении - корпус пульта соединён с общим проводом пульта, т.е. с его схемной "землёй".

В верхнем положении - корпус пульта полностью изолирован от схемы.

Центральный контакт сетевого разъёма - **всегда** соединён с корпусом прибора.

## **Работа с пультом**

Пульт предназначен для работы с сигналами линейного уровня. Максимальный уровень входного сигнала составляет +20dbu.

"Ноль" сигнала на измерителе уровня выходного сигнала соответствует уровню +4dbu на несимметричном выходе. На симметричном же выходе при этом уровень сигнала вдвое больше (на 6дБ) и составляет +10dbu.

## **Возможная область применения "MicroMix-8S"**

### ***"Живая" работа на концертах:***

При работе на сцене одной из наиболее сложных проблем является создание комфортного мониторинга для исполнителей.

Для этого - Вы можете, например, подключить имеющиеся клавишные инструменты сначала в "MicroMix-8S", выстроить себе нужный для Вашей работы баланс инструментов, добавить "по вкусу" реверберацию или другие эффекты, и использовать имеющийся в пульте усилитель для наушников для комфортного мониторинга.

Сигнал же на главный ФОН-пульт при этом подавайте с прямых выходов (DIRECT OUT) "MicroMix-8S". Эти выходы могут обеспечить сигнал с уровнем до +20dbu и способны работать на линию 600 Ом.

Сигнал на этих выходах полностью повторяет входной, имеет тот же самый уровень, и не зависит от положения органов управления на пульте.