

# 4SUM

Микшер-сумматор  
4 стерео/8 моно каналов

## Инструкция по эксплуатации



Обязательно ознакомьтесь с инструкцией  
перед началом работы

## Техника безопасности и эксплуатационные ограничения

Перед эксплуатацией микшера ознакомьтесь с этим разделом и следуйте всем рекомендациям и ограничениям.



Микшер питается от стандартного адаптера 220В - 12В

При эксплуатации электроприборов соблюдайте необходимые меры предосторожности!



Используйте только исправный, неповреждённый адаптер для подключения! Не допускайте сильного перегиба, пережатия или сильного натяжения кабеля. Повреждение кабеля адаптера может привести к оголению его проводников, короткому замыканию и выходу микшера из строя. При повреждении кабеля питания адаптера незамедлительно замените адаптер.



Не разбирайте микшер! В нём нет деталей, предназначенных для обслуживания пользователем. Разборка микшера может привести к его поломке и служит основанием для отказа в гарантийном обслуживании. Все работы по ремонту микшера должны выполняться квалифицированным персоналом в сервисном центре.



Не допускайте попадания воды на микшер в виде дождя, брызг или пролитой жидкости! Не располагайте рядом с микшером ёмкости с водой, такие как чашки, стаканы, вазы и любые другие. Попадание воды внутрь микшера может привести к поломке устройства.



Не используйте микшер во влажной среде. Корпус микшера выполнен из окрашенного металла. Покраска микшера не является антикоррозийной. В случае попадания воды или в условиях повышенной влажности корпус может потерять первоначальный вид и прийти в негодность.



Не располагайте микшер вблизи источников тепла, таких как радиаторы, обогреватели, тепловентиляторы и любые другие устройства с высоким тепловыделением. Это может привести к перегреву электронной схемы микшера и выходу её из строя.



Внутри микшера находится электронная схема, отдельные части которой нагреваются в процессе работы и охлаждаются за счёт конвекции воздуха вокруг металлического корпуса. Для нормальной работы микшера он должен находиться в свободном пространстве. Нельзя накрывать микшер каким-либо материалом, размещать его в закрытых нишах или совершать аналогичные действия, препятствующие охлаждению его корпуса. Несоблюдение этого может привести к перегреву электронных компонентов микшера и выходу его из строя.



Регуляторы на поверхности микшера являются хрупкими деталями, которые прикреплены к передней панели устройства и вмонтированы в электронную плату. Не ставьте на устройство тяжёлые предметы, не садитесь и не наступайте на микшер. Воздействие нагрузки на регуляторы и верхнюю панель приведёт к поломке регуляторов и печатной платы.

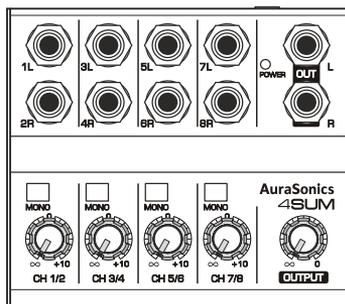
Поломка микшера из-за повышенной нагрузки, которая привела к разрушению регуляторов или трещинам в печатной плате, не является гарантийным случаем.

## Комплект поставки

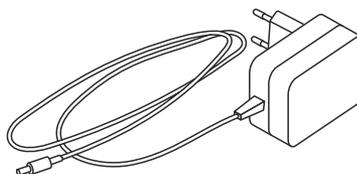
---

В комплект поставки входит:

- 4-канальный микшер-сумматор



- блок питания 220В переменного тока  
в 12 В постоянного тока



- инструкция по эксплуатации



## Описание и особенности

---

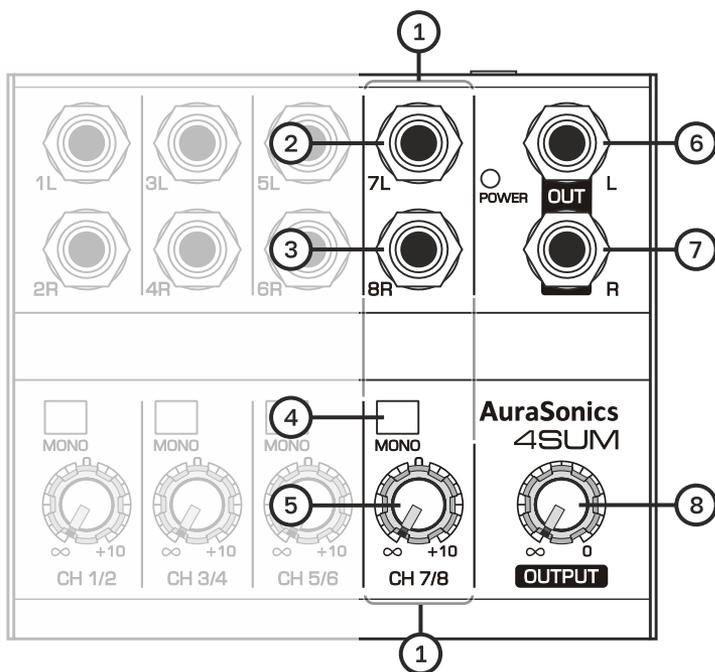
4-канальный микшер-сумматор AuraSonics 4SUM предназначен для высококачественного сложения 4 стереосигналов или 8 моносигналов от различных источников. Это могут быть выходы синтезаторов, любых проигрывателей, звуковых карт и т. д. Модель может использоваться, например, для увеличения количества устройств, подключенных одновременно ко входам звуковой карты или к усилителю.

Каждый канал микшера оборудован регулятором уровня сигнала и включателем монорежима, который необходим для суммирования моно-сигналов. Все входы и выходы выполнены по балансной\* схеме, снижающей уровень помех в кабеле. В суммирующих и выходных каскадах использованы операционные усилители ОРА1678 на полевых транзисторах с ультранизким коэффициентом гармонических искажений 0,0001%. Для увеличения количества входов несколько моделей AuraSonics 4SUM могут быть включены последовательно.

К особенностям модели AuraSonics 4SUM относятся:

- Компактный металлический корпус
- 4 стерео или 8 моно каналов суммирования
- Балансные входы
- Полностью балансные выходы
- Регуляторы уровня каналов и регулятор выходного уровня
- Кнопки переключения в монорежим на каждом канале
- Сверхнизкие гармонические искажения

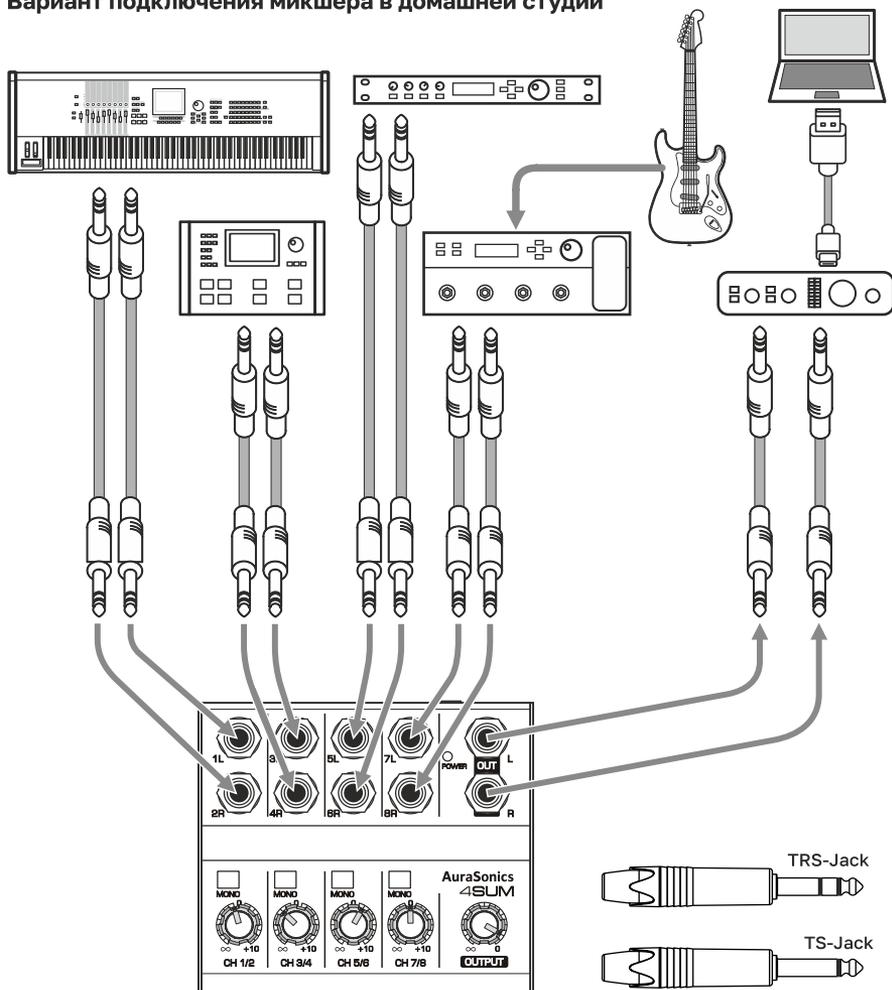
## Подключение и органы управления



### Передняя панель

- 1 Секция входного стереоканала 7/8 (идентична входным стереоканалам 1/2, 3/4 и 5/6)
- 2 Балансный вход левого канала 7
- 3 Балансный вход правого канала 8
- 4 Переключатель в режим МОНО
- 5 Регулятор уровня сигнала стереоканала 7/8
- 6 Балансный выход левого канала общего микса сигналов
- 7 Балансный выход правого канала общего микса сигналов
- 8 Рулятор выходного уровня общего микса сигналов

## Вариант подключения микшера в домашней студии

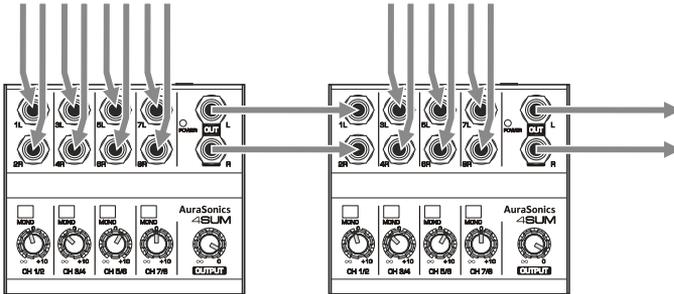


На данном рисунке показан вариант подключения выходов различных инструментов в составе домашней студии ко входу 2-х канальной звуковой карты. Микшер имеет исчезающе малые искажения и не оказывает влияния на качество записываемого сигнала. Все инструменты готовы к записи в любой момент. Могут быть записаны несколько инструментов одновременно.

В отсутствие микшера для записи придётся каждый раз отключать кабели от одного инструмента и подключать другой.

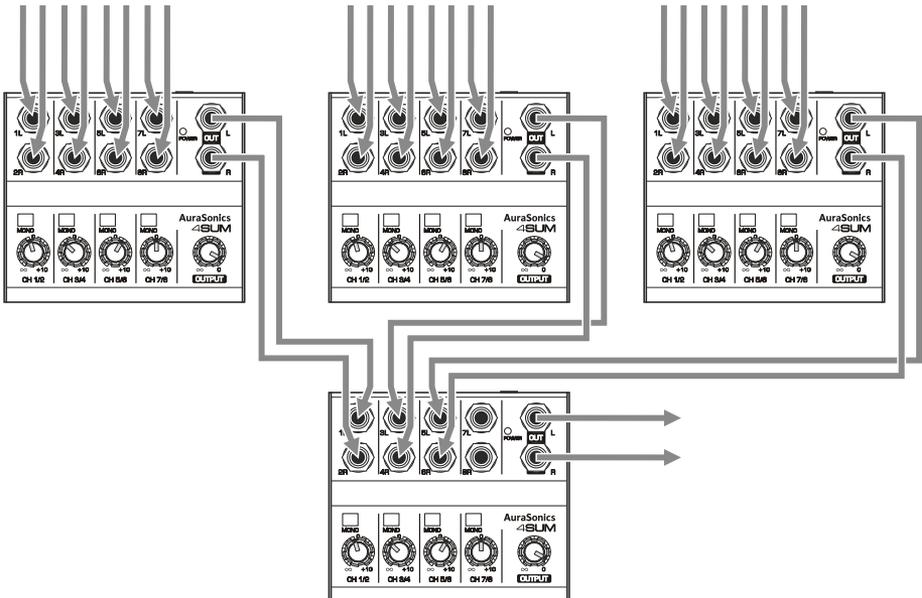
Входы микшера поддерживают как балансное\* подключение с помощью коннекторов TRS-Jack, так и небалансное подключение с помощью коннекторов TS-Jack. Подключение балансным кабелем эффективно только в случае наличия у источника сигнала балансных выходов.

## Варианты увеличения количества входов



Последовательное включение микшеров.

Рекомендуется использовать не более 3 микшеров последовательно для уменьшения накопления искажений. (до 10 стереовходов)

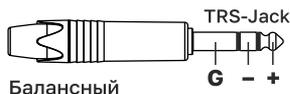


Включение через общий суммирующий микшер. (до 16 стереовходов)

## Спецификация

Линейных стереоканалов	4
Каналов в режиме моно	8
Тип входов	Балансные Jack 6,3 мм
Тип выходов	Балансные Jack 6,3 мм
Входное сопротивление	10 кОм
Выходное сопротивление	47 Ом
Максимальный входной уровень	+22 dBu
Частотный диапазон	20 Гц - 20 кГц
Коэффициент гармонических искажений	0,001%
Отношение сигнал/шум	>86 дБ
Максимальное усиление на выходе	+10 дБ
Питание	Выпрямлённое 12В, 2А
Размеры ДхШхВ	105x118x50 мм
Вес	0,55 кг

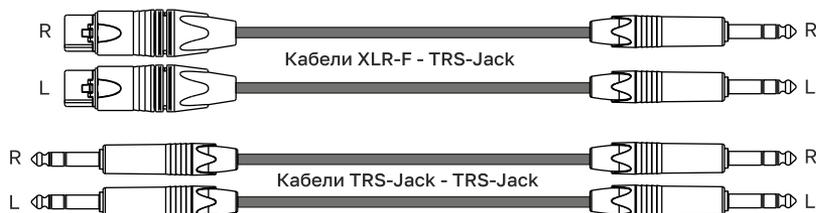
\* **Балансное подключение** - используется в профессиональной аудио-аппаратуре для подавления помех, которые наводятся в соединительном кабеле. Для балансного подключения требуется устройство с балансным выходом и устройство с балансным входом. Балансное подключение использует три проводника (+ положительный, - отрицательный и **G** - земля, он же экран) для левого и для правого канала. По положительному и отрицательному проводнику передаётся одинаковый сигнал, но противоположный по значению, то есть противофазный. Балансный вход обеспечивает вычитание сигнала на отрицательном входе из положительного. Это приводит к тому, что наведённые на проводники помехи, имеющие одинаковый знак на положительном и отрицательном входе, взаимовычитаются, а полезный сигнал, имеющий противоположные значения, - суммируется.



### Кабели для подключения (не входят в комплект поставки)

к балансным выходам XLR-M или TRS-Jack

к балансным входам микшера



## Информация о продаже AuraSonics

---

Модель \_\_\_\_\_

Продающая организация \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

Место для печати

## Гарантийные обязательства

---

Производитель предоставляет гарантию на микшеры AuraSonics в течение одного года с момента продажи при условии соблюдения всех правил эксплуатации, описанных в данной инструкции. При возникновении гарантийного случая, пожалуйста, обратитесь к продавцу для ремонта или замены товара.

Всю информацию о продукции AuraSonics можно найти на сайте [www.aurasonics.ru](http://www.aurasonics.ru) или получить по телефону +7 (499) 75 499 76

**AuraSonics™ является зарегистрированной торговой маркой на территории РФ. Все права защищены.**

**[www.aurasonics.ru](http://www.aurasonics.ru)**

+7 (499) 75 499 76

