

# A2



- **Усилитель с DSP процессором**  
Технический паспорт



Серийный номер \_\_\_\_\_

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Паспорт является документом, удостоверяющим основные параметры и технические характеристики изделия, отражающим его техническое состояние и содержащим сведения об его эксплуатации.
2. Паспорт должен постоянно находиться с изделием.
3. Все записи в паспорте должны производиться отчетливо.
4. Ежедневное и месячное техническое обслуживание возлагается на пользователя.

## ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1. Наименование изделия: Усилитель АВРОРА А2
2. Серийный №
3. Год производства: ноябрь, 2022
4. Производитель: FOSHAN YINCHI ELECTRONICS CO., LTD (КНР)
5. По эксклюзивному заказу и под контролем: ООО «Сонорусс Аудио-Групп», Россия, 119590, Москва, Киевское МЖД, 5-км, д.1, стр. 1,2
6. По вопросам качества обращаться: [support@sonoruss.ru](mailto:support@sonoruss.ru), +7 495 781-61-33

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Усилитель Аврора А2 1 шт.
- Паспорт 1 шт.
- Сетевой кабель 1 шт
- RJ45-USB Адаптер 1 шт

## УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Перед включением Усилителя АВРОРА А2 в сеть внимательно ознакомьтесь с назначением органов управления, индикации, и расположением разъемов для подключения к внешним устройствам.
2. Во избежание несчастных случаев клемму заземления устройства соедините с шиной защитного заземления, сопротивление которого не должно превышать 10 Ом.
3. Использование для заземления труб отопления или водопровода категорически **ЗАПРЕЩЕНО**.
4. При работе с Усилителем АВРОРА А2 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:
  - подключать и отключать нагрузку при работающем Усилителе;
  - касаться выходных клемм и зажимов во время работы Усилителя;
  - производить замену предохранителей при работающем Усилителе;
  - включать Усилитель со снятыми крышками;
  - применять нестандартные или самодельные предохранители;
  - подключать к внешним разъёмам и Усилителя штатные соединительные провода и кабели.

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

1. Усилитель АВРОРА А2 предназначен для высококачественного усиления сигналов от различных источников звуковых программ, и рассчитан на совместную работу с предварительным усилителем, эквалайзером, микшерным пультом и другой аппаратурой, применяемой в профессиональных звуковоспроизводящих системах.
2. Усилитель АВРОРА А2 рассчитан на длительную непрерывную работу.
3. Входные, выходные и сетевой разъемы, переключатели режимов работы расположены на задней панели Усилителя. Сетевой выключатель, регуляторы уровня, светодиодные индикаторы состояния усилителя и индикаторы выходного уровня расположены на передней панели.
4. Усилитель АВРОРА А2 оснащен следующими видами защиты:
  - от бросков тока при включении сети - система «мягкого» пуска;
  - от постоянного напряжения и инфранизких колебаний на выходе;
  - от ВЧ возбуждения и высокочастотных входных сигналов;
  - от перегрузки и короткого замыкания в нагрузке;
  - от перегрева транзисторов выходного каскада;
  - от перегрузки по входу - пиковый лимитер.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В таблице приведены основные технические характеристики Усилителя АВРОПА А2 и его конструктивные особенности:

Наименование параметра	Значение
Матрица DSP	2 входа / 2 выхода
Мощность 8 Ом	2 x 1300 Вт
Мощность 4 Ом	2 x 2200 Вт
Мощность 2 Ом	Режим не поддерживается
Мощность 8 Ом (мостовой режим)	1 x 4000 Вт
Мощность 4 Ом (мостовой режим)	Режим не поддерживается
Класс усилителя	D
Частотная характеристика	20 Гц - 20 кГц ( $\pm 0,5$ дБ)
Коэффициент нелинейных искажений THD 1/8 RMS, 1 кГц	$\leq 0,05\%$
Скорость нарастания выходного сигнала RMS, 1 кГц	$> 50$ В/мкс
Демпинг-фактор (RMS, 1 кГц)	$\geq 500$
Входное сопротивление	10/20 КОм небалансные/балансные
Соотношение сигнал/шум	$\geq 95$ дБ
Коэффициент усиления по напряжению	39 дБ
Питание	90-260 В 50/60 Гц
Входная чувствительность	2 В
Системы защиты	Защита блока питания, от скачков напряжения, от перегрева, от перегрузки на выходе. Система «плавного пуска».
Входные / выходные коннекторы	XLR + Speakon
Высота в рэковой стойке	2U
Размеры Ш x В x Г	483 x 89 x 291 мм
Вес	8 кг

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

1. Усилитель устанавливается в отапливаемом помещении, оборудованном защитным заземлением. После пребывания усилителя в холодном помещении перед включением в сеть его необходимо выдержать в нормальных условиях эксплуатации в течение 3 часов.
2. Не допускается установка усилителя вблизи источников тепла и сильных электромагнитных полей. При монтаже усилителей в рэковой стойке должен обеспечиваться нормальный вентиляционный режим. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** закрытие вентиляционных отверстий и каналов прохода воздуха.
3. Во избежание выхода из строя усилителя не рекомендуется устанавливать его в местах с повышенной загрязненностью воздуха частицами пыли.
4. В соответствии с выбранным Вами режимом работы усилителя выполните следующие подготовительные операции:
  - линейный вход усилителя с помощью кабелей с разъемом XLR-папа соедините с выходом источника аудио сигнала (микшерным пультом, предварительным усилителем и др.);
  - при необходимости передать входной аудио сигнал на другое изделие, соедините его с линейным выходом изделия с помощью кабеля с разъемом XLR-мама; подсоедините изделие к сети 220В с помощью кабеля питания с разъемом типа PowerCon синий;
  - при необходимости передать питание на другое изделие, соедините его с разъемом типа PowerCon серый;
  - подсоедините акустические системы (далее АС) с номинальным электрическим сопротивлением к выходным разъемам, соблюдая при этом полярность подключения, в зависимости от выбранного режима. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** параллельное включение различных каналов усилителя !!!
  - регуляторы уровней громкости установите в крайнее левое положение;
  - для наилучшего согласования АС с другим акустическим оборудованием, настройте DSP-модуль с помощью ПК.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

### 1. Порядок включения усилителя АВРОПА А2:

- включите питание усилителя, установив клавишу POWER в положение 0N;
- зеленое свечение светодиода ON свидетельствует о готовности к работе;
- регулятором уровня установите такой уровень сигнала на входе, который необходим для получения заданной выходной мощности;
- контроль выходной мощности каналов ведите с помощью светодиодного индикатора SIGNAL/CLIP/PROTECT, зеленое свечение говорит о поступлении на вход аудио сигнала, красное сигнализирует о перегрузке усилителя по входу. Допускается слабое красное свечение или "мигание" индикатора.

### 2. Порядок выключения / отсоединения усилителя:

- регулятор уровня установите в крайнее левое положение;
- выключите изделие;
- при необходимости отсоедините кабели.

## ВНИМАНИЕ!

### 1. Последовательность включения усилителя АВРОПА А2:

- произведите необходимую коммутацию;
- установите регуляторы уровня усилителя в крайнее левое положение, соответствующее минимальной громкости;
- включите питание микшерного пульта, предварительного усилителя и др.;
- включите питание усилителя;
- установите регуляторы уровня усилителя в требуемое положение.

### 2. Выключение усилителя произведите в обратном порядке.

3. Соблюдение правильной последовательности включения и выключения усилителя гарантирует Вам длительную и безотказную работу, как усилителя, так и дорогостоящих акустических систем.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Усилитель AVPORA A2 обладает высокими техническими характеристиками и рассчитан на долговременную работу с сохранением параметров при правильной его эксплуатации. Неправильная эксплуатация может привести к сокращению срока службы усилителей или снизить их качественные показатели.
2. Пользователь должен помнить, что небрежное или неумелое обращение с усилителем, нарушение требований настоящего документа может вызвать выход усилителя из строя.
3. На рабочем месте усилитель должен занимать нормальное рабочее положение, предусмотренное предприятием-изготовителем.
4. Для надежной и безотказной работы усилитель должен быть защищен от попадания пыли, грязи и влаги. При длительной его эксплуатации необходимо проводить периодический осмотр и удалять загрязнения.
5. Ремонт и регулировка усилителя возможны только в условиях радиомастерской с применением соответствующей ремонтной и измерительной аппаратуры.

## ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Упакованные в ящики усилители могут транспортироваться любым видом закрытых транспортных средств (в железнодорожных вагонах, контейнерах, закрытых автомашинах и т.д.). Транспортировка неупакованных в тару усилителей допускается только посредством переноски при условии защиты от воздействия атмосферных осадков.
2. На время эксплуатации усилители должны устанавливаться в закрытых отапливаемых или охлаждаемых и вентилируемых производственных, капитальных жилых и других подобного типа помещениях.
3. Номинальные значения климатических факторов:
  - температура воздуха в пределах от +10 до +35 °С
  - относительная влажность 60% при +20 °С
  - атмосферное давление в пределах от 86 до 106 кПа



# A2



## ГАРАНТИЯ И РЕМОНТ

1. Гарантийный срок 12 месяцев с подписания товарной накладной.
2. Гарантийные обязательства не распространяются на устройства, не входящие в комплект поставки усилителя АВРОПА А2, самостоятельно установленные или подключенные потребителем.
3. При выявлении дефектов или отказе в работе усилителя АВРОПА А2 в пределах гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель отремонтирует или заменит усилитель, по своему усмотрению.
4. Усилитель, определенный к ремонту или замене на условиях гарантии, будет отремонтирован или заменен в течении не более 30 дней со дня получения.

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Усилитель АВРОПА А2

Серийный № \_\_\_\_\_

-----

Гарантийный ремонт №1

Характер неисправности

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ремонт выполнил

Подпись

Дата