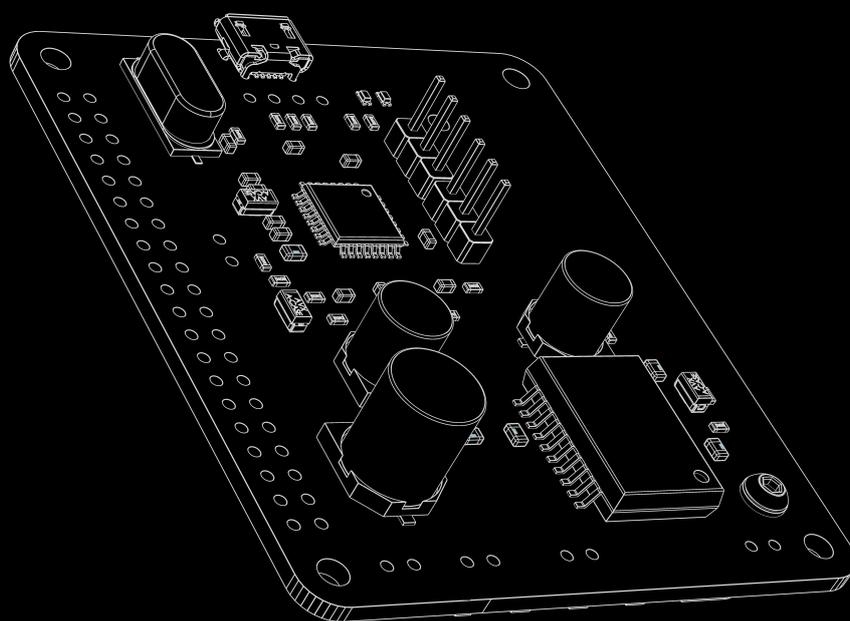
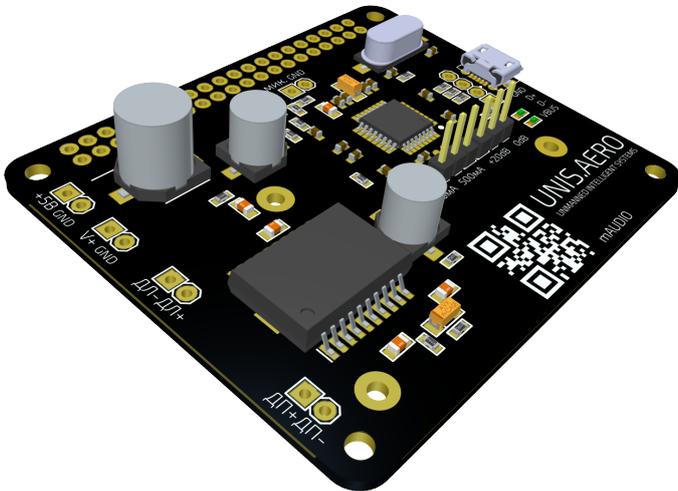


# mAUDIO

Руководство по эксплуатации



# Описание



mAUDIO – одноплатая USB звуковая карта со встроенным двухканальным усилителем и микрофоном.

Предназначена, в первую очередь, для преобразования и воспроизведения цифрового аудио потока от USB источника.

mAUDIO отлично подходит для создания



домашних  
мультимедийных центров



портативных  
медиа систем



вызывных панелей  
аудио/видеодомофонов



голосовых систем связи



систем оповещения

Модуль mAUDIO разработан на основе микросхемы PCM2912A стерео аудиокодека с USB 2.0 совместимым контроллером и аналоговой функцией (AFE, analog front-end) для головных телефонов. PCM2912A - это аудиокодек с интерфейсом USB для USB-гарнитуры, USB-наушников, который объединяет монофонический вход для микрофона, стереофонический выход для наушников, аналоговую линию обратной связи, программируемый усилитель (PGA) и цепи смещения для микрофона.

mAUDIO содержит двухканальный усилитель на микросхеме на TDA7266 мощностью 5Вт+5Вт.

В комплект поставки входит электретный микрофон, который при необходимости может быть подключен к соответствующему разъему.

## Ключевые особенности

- не требует установки драйверов (Win, Linux, Mac OS);
- встроенный микрофон с отключаемым предусилителем;
- защита от перегрева;
- совместим с Raspberry Pi. подходит для одноплатных компьютеров Raspberry Pi.

## Основные характеристики

Таблица 1 - Основные характеристики

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Габариты                     | 65 x 56 x 20 мм |
| Микросхема аудиокодека       | PCM2912A        |
| Микросхема усилителя         | TDA7266         |
| Аудио интерфейс              | USB             |
| Класс усилителя              | AB              |
| Сопротивление нагрузки       | 4 - 16 Ом       |
| Мощность усилителя выводного | 5+5 Вт          |
| Диапазон питающих напряжений | 6,5 - 12 В      |

# Габаритные характеристики

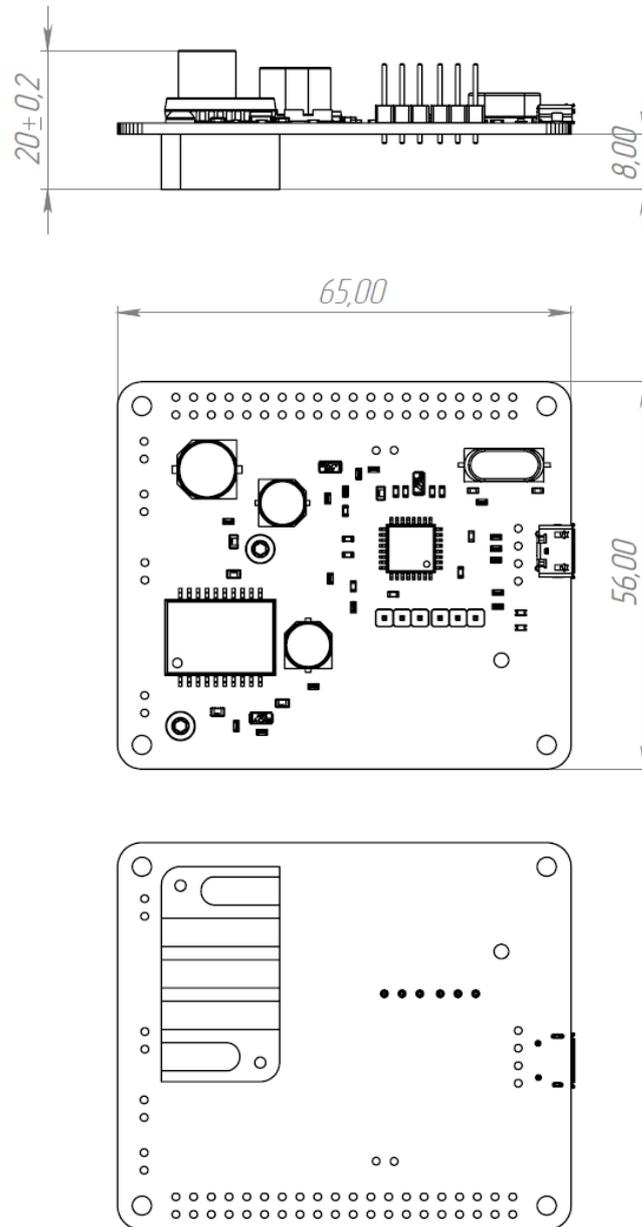


Рисунок 1 - Габаритные характеристики

## Микрофон

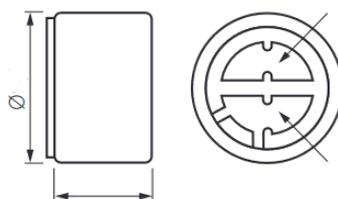


Рисунок 2 - Микрофон

# Подключение

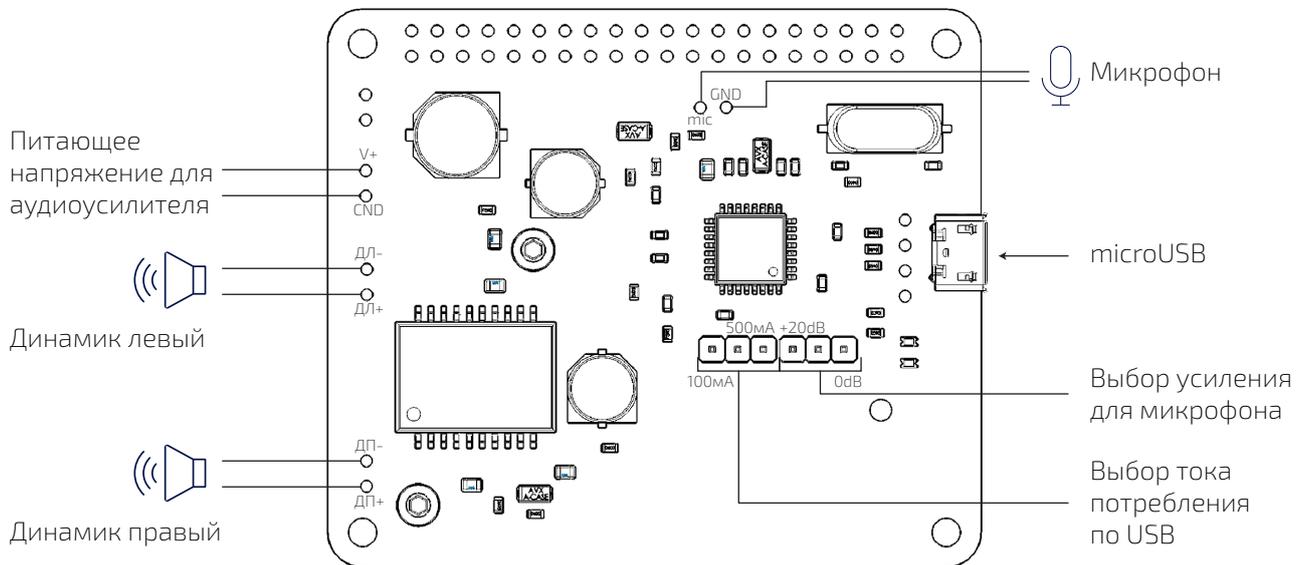


Рисунок 3 - Схема подключения

Динамики подключаются в выходы правого и левого каналов. Для работы усилителя необходимо питающее напряжение в зависимости от сопротивления динамиков (таблица 1).

Таблица 2 – Зависимость питающего напряжения усилителя от выбранных динамиков

| Сопротивление (Ом) | Напряжение питания (В) |
|--------------------|------------------------|
| 4                  | 6,5                    |
| 6                  | 8,5                    |
| 8                  | 9,5                    |
| 16                 | 14                     |

В случае монтажа разъема для подключения платы к штыревому разъему Raspberry Pi возможно питание одноплатного компьютера через вход +5 В.

Подключение платы к любому компьютеру выполняется через разъем microUSB кабелем, входящим в комплект. Плата автоматически будет обнаружена операционной системой (Windows, MacOS, Linux).

На устройстве предусмотрен выбор тока потребления через USB. А также возможность включения встроенного усилителя микрофона (усиление +20дБ).

В комплект поставки входит электретный микрофон, который при необходимости может быть подключен к соответствующему разъему.