



MP1232

Аудиорегулятор 4 канала



Рис. 1. Общий вид устройства.

Устройство предназначено для регулировки громкости или других параметров аудиосистемы. Представляет собой 4-х канальный цифровой переменный резистор 10 кОм (AD8403, 255 шагов регулировки), перестраиваемый с помощью валкодера или ИК-пульта.



Рис. 2. Общий вид ИК-пульта.

Технические характеристики:

Напряжение питания, В	+7...20
Ток потребления не более, мА	75
Количество регулируемых каналов	4
Возможность дополнительных настроек	есть
Размеры печатной платы, мм	45x92

Конструкция

Конструктивно устройство выполнено на двусторонней печатной плате из фольгированного стеклотекстолита размером 45x92мм. Разъём JP1 предназначен для подключения питания, (квадратный вывод - земля), JA1-JA4 - для подключения регулируемого сигнала (JA1 – передний левый, JA2 – передний правый, JA3 – задний левый, JA4 – задний правый каналы). Разъём JD1 предназначен для настроек режимов работы (описание далее).

Описание работы

Выбор регулируемого параметра производится с помощью нажатия или вращения кнопки валкодера, ИК-пульта, состояние отображается на светодиодах LED1...LED20.

Общая громкость регулируется с помощью кнопок пульта VOL >, <VOL или валкодера, при этом горят светодиоды LED17...LED20.

Баланс влево - вправо регулируется с помощью кнопок пульта <<|, |>> или валкодера, при этом попеременно загораются светодиоды LED17, LED18 и LED19, LED20.

Баланс вперед - назад регулируется с помощью кнопок пульта TU-, TU+ или валкодера, при этом попеременно загораются светодиоды LED17, LED20 и LED18, LED19.

По истечении 30 устройство переходит в режим регулировки громкости.

При нажатии кнопки пульта MUTE плавно уменьшается громкость каналов, при этом светодиоды LED17...LED20 начинают моргать. Повторное нажатие кнопки MUTE или любой другой возвращает исходное состояние громкости.

Дополнительные настройки производятся с помощью замыкания соответствующих выводов разъёма JD1 (первый вывод - квадратный):

- 1-3 – сброс всех настроек (значения по умолчанию)
- 3-6 – режим перепределения кнопок пульта (ожидает последовательного нажатия уменьшение и увеличение громкости, баланс влево и вправо, баланс назад и вперед, MUTE)
- 1-4 / 1-5 – уменьшение чувствительности валкодера и пульта соответственно
- 4-6 / 5-6 – увеличение чувствительности валкодера и пульта соответственно

Все установленные параметры сохраняются в энергонезависимой памяти устройства.

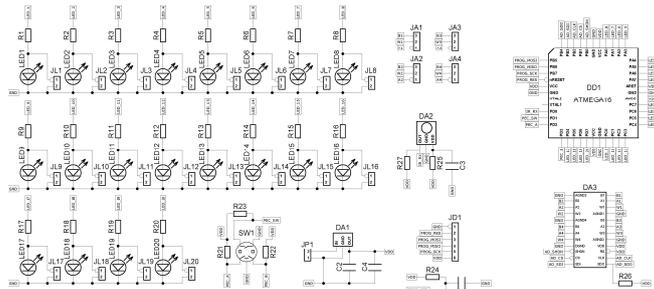


Рис. 3. Схема электрическая принципиальная.

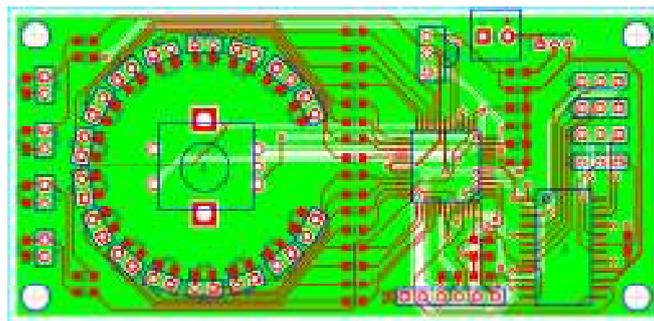


Рис. 4. Печатная плата.