

1. Портативное устройство для исполнения музыкальных произведений, **отличающееся** тем, что содержит средство запоминания для запоминания данных, представляющих музыкальное сопровождение для множества песен; средство поиска для поиска данных музыкального сопровождения и генерации первого сигнала, представляющего музыкальное сопровождение; микрофон для генерации второго сигнала, соответствующего входному звуковому сигналу; средство обработки для смешивания указанных первого и второго сигналов для получения третьего сигнала; и средство для передачи указанного третьего сигнала в виде радиочастотного сигнала, который может быть принят радиоприемником.

2. Устройство по п.1, **отличающееся** тем, что запоминающее устройство кроме того содержит данные идентификации песен, взаимосвязанные с данными музыкального сопровождения для каждой песни, а также средство управления пользователя для получения доступа к песне путем выбора соответствующих данных идентификации.

3. Устройство по п.2, **отличающееся** тем, что средство управления содержит матрицу переключателей для ввода идентификатора песни и управления акустическими характеристиками упомянутого входного звукового сигнала.

4. Устройство по п.1, **отличающееся** тем, что данные музыкального сопровождения запомнены в средстве запоминания в цифровой форме.

5. Устройство по п.4, **отличающееся** тем, что средство запоминания содержит постоянное запоминающее устройство.

6. Устройство по п.5, **отличающееся** тем, что ПЗУ имеет внешний разъем для подключения других отдельных ПЗУ.

7. Устройство по п.1, **отличающееся** тем, что устройство поиска включает микропроцессор для выполнения предварительно определенных управляющих операций.

8. Устройство по п.1, **отличающееся** тем, что средство обработки содержит контроллер тонального сигнала.

9. Устройство по п.1, **отличающееся** тем, что средство обработки содержит контроллер стереосигнала для управления ритмом музыкального сопровождения.

10. Устройство по п.1, **отличающееся** тем, что средство обработки содержит эхо-генератор.

11. Устройство по п.1, **отличающееся** тем, что средство обработки содержит контроллер усиления.

12. Устройство по п.1, **отличающееся** тем, что средство обработки содержит шумоподавляющий фильтр.

13. Устройство по п.1, **отличающееся** тем, что средство передачи содержит РЧ-модулятор для преобразования указанного третьего сигнала в модулированный радиочастотный сигнал и антенну для передачи радиочастотного сигнала.

14. Устройство по п.1, **отличающееся** тем, что средство запоминания представляет собой ПЗУ для хранения данных музыкального сопровождения и соответствующие им номера в виде цифровых сигналов; средство поиска содержит матрицу переключателей для выбора желаемого номера песни и для подачи управляющих сигналов регулировки акустических характеристик звукового сигнала, средство поиска содержит микропроцессор для выполнения предварительно определенных операций в соответствии с программой, хранящейся во внутренней памяти микропроцессора при приеме входных сигналов от матрицы переключателей, и для выбора посредством мультиплексора и дешифратора музыкальных данных, хранимых в памяти, и кроме того устройство содержит панель отображения для индикации функционального состояния системы с помощью устройства управления жидкокристаллической панелью отображения.

15. Устройство по п.14, **отличающееся** тем, что средство обработки содержит контроллер стереосигнала для генерации стереофонических сигналов ритма на основе считываемых музыкальных данных из ПЗУ через D-триггер к двум ИС мелодии; усилители напряжения для усиления звуковых сигналов от внешнего входного вывода, соединенного с внешним микрофоном или от внутреннего микрофона; контроллер тона для формирования усиленного входного аудио-сигнала; эхо-генератор для селективного генерирования выходного сигнала с низким уровнем шумов, задержанного относительно входного аудио-сигнала, контроллер усиления для улучшения дифференциального усиления и дифференциальной фазы входного аудио-сигнала с усилителей напряжения и шумоподавляющий фильтр для увеличения отношения сигнал/шум выходного сигнала контроллера усиления за счет снижения шумовой составляющей выходного сигнала.

16. Устройство по п.15, **отличающееся** тем, что средство передачи содержит РЧ-модулятор для преобразования входного аудио-сигнала, смешанного со

звуковым эхо-сигналом, формируемым эхо-генератором и с воспроизводимым сигналом музыкального сопровождения от контроллера стереосигнала в модулированный радиочастотный сигнал для передачи через антенну.

17. Устройство по п.16, **отличающееся** тем, что ПЗУ имеет разъем для подключения отдельных ПЗУ.

18. Устройство по п.17, **отличающееся** тем, что матрица переключателей содержит цифровые клавиши от 0 до 9 для выбора номера желаемой песни, клавишу управления ритмом и темпом, клавишу управления музыкальным интервалом и клавишу для регулирования в большую или меньшую сторону ритма и тона до желаемого значения при воспроизведении музыки, клавишу сброса для восстановления системы в исходное состояние при нарушениях в работе или ошибочном выборе клавиши, клавишу продолжения воспроизведения без выбора номера песни музыкального сопровождения, хранящегося в массиве памяти, клавишу выбора одного из нескольких ПЗУ, клавишу для получения эхо-эффекта голосового сигнала с микрофона, клавишу запуска или воспроизведения, для воспроизведения выбранного музыкального сопровождения, клавишу остановки для прерывания воспроизведения музыкального сопровождения и клавишу включения питания для подключения питания от внутренней батареи к системе.

19. Устройство по п.17, **отличающееся** тем, что содержит частотный модулятор, включающий в себя эхо-генератор, имеющий мостовую схему для генерации звукового эхо-сигнала и усиления этого эхо-сигнала с помощью двухтактной схемы на транзисторах, контроллер тона для управления коэффициентом усиления звукового эхо-сигнала посредством регулирования переменного резистора эхо-генератора и для смешивания входного голосового сигнала от входных выводов внешнего стереофонического микрофона, контроллер усиления, содержащий операционный усилитель, переменный резистор регулировки уровня и фильтр, содержащий резисторы и конденсаторы для придания требуемого уровня поступающему на операционный усилитель усиленному входному сигналу посредством регулировки переменного резистора и разделения входного голосового сигнала на стереофонические аудио-сигналы, проходящие через фильтр, и РЧ модулятор для смешивания стереофонических аудио-сигналов с воспроизводимыми сигналами музыкального сопровождения, прошедшими шумоподавляющий фильтр, состоящий из резисторов и конденсаторов, и для точной подстройки радиочастотной, генерируемой генератором, содержащим катушку индуктивности, и для передачи модулированного выходного сигнала, несущего звук человеческого голоса и музыкальное сопровождение, через антенну.

20. Устройство по п.19, **отличающееся** тем, что РЧ-модулятор предназначен для преобразования входного звукового сигнала, смешанного с воспроизводимым музыкальным сопровождением, в радиочастотный сигнал одного из ЧМ-каналов, причем радиочастотный сигнал затем точно настраивается и передается через антенну для обеспечения приема обычными, ЧМ-приемниками.

21. Устройство по п.16, **отличающееся** тем, что РЧ-модулятор предназначен для преобразования входного звукового сигнала, смешанного с воспроизводимым музыкальным сопровождением, в радиочастотный сигнал одного из ЧМ-каналов, причем радиочастотный сигнал затем точно настраивается и передается через антенну для обеспечения приема обычными ЧМ-приемниками.