



ПОИСК

| Добавить в избранное |

ГЛАВНАЯ

СТАТЬИ

СХЕМЫ

МАСТЕРСКАЯ

О САЙТЕ

Профиль

Логин: Пароль:

Войти

Регистрация | Забыли
пароль?

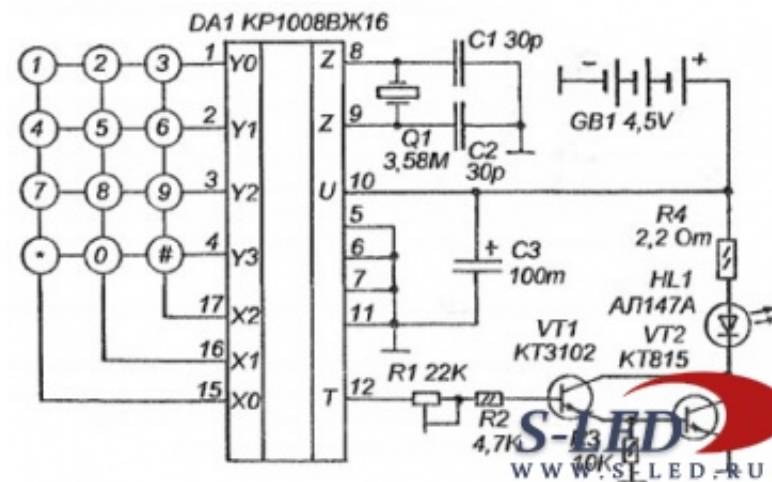
Полезное

- Автомобильные схемы
- Автомобильные схемы электрических соединений
- Основные обозначения элементов
- Определение сопротивления резистора по цветовой маркировке
- Калькулятор расчета резистора для светодиодов
- Плавное включение и

Выберите категорию: _____



Схема системы дистанционного управления на ИК



Для осуществления передачи сигнала дистанционного управления аппаратурой, расположенной внутри помещения наиболее удобен оптический канал, использующий инфракрасное излучение. Удобен тем, что в отличие от радиочастотного он не создает помех работающей аппаратуре.

Желая построить систему дистанционного управления на ИК-лучах, радиолюбителю придется использовать либо уже бесконечно устаревшие микросхемы КР1506ХЛ1 и КР1506ХЛ2, когда-то разработанные для отечественных цветных телевизоров, либо собирать схему на цифровых микросхемах общего применения, или же, что самое современное, строить её

Обсуждения

- Сенсорный выключатель светильника (0)
- Многофункциональные часы - таймер (2)
- Подсветка кнопок панели приборов ВАЗ-2110-12 (8)
- Автоматический выключатель ближнего света ВАЗ-2110-12 (1)
- Схема трехканальной сирены на микросхеме (2)
- КВ приемник прямого усиления (1)
- Простая схема плавного включения и выключения светодиодов (18)
- Лампа дневного света с питанием от батареи (3)
- Схема простого приемника на микросхеме (1)
- Светодиодная подсветка приборной панели ВАЗ-2110-12 (15)
- Светодиоды. История создания (2)
- Радиоприемник средних и длинных волн (2)

[Все обсуждения](#)

Совет

выключение светодиодов на микроконтроллере

- 🔌 Простая схема плавного включения и выключения светодиодов
- 🔌 Стабилизатор тока для светодиодов
- 🔌 Схема регулировки яркости светодиодов (диммер)

Схемы

- 🔌 Усилители
- 🔌 Блоки питания
- 🔌 Индикаторы
- 🔌 Микросхемы
- 🔌 Программаторы
- 🔌 Адаптеры
- 🔌 Микшеры
- 🔌 Тестеры
- 🔌 Радиоприемники
- 🔌 Радиомикрофоны
- 🔌 Радиостанции
- 🔌 Переговорные устройства
- 🔌 Металлоискатели
- 🔌 Гирлянды
- 🔌 Омметры
- 🔌 Частотомеры
- 🔌 Осциллографы
- 🔌 Измерительные устройства
- 🔌 Охранные устройства
- 🔌 Сигнализации
- 🔌 Сигнализаторы
- 🔌 Термометры
- 🔌 Терморегуляторы
- 🔌 Регуляторы яркости

на основе микроконтроллера.

Конечно, последний вариант наиболее прогрессивен, но, во-первых, микроконтроллеры требуют написания специальной программы и записи её в них при помощи персонального компьютера, что доступно еще не каждому радиолюбителю, во-вторых, микроконтроллеры относительно дороги и практически не встречаются в продаже "на периферии".

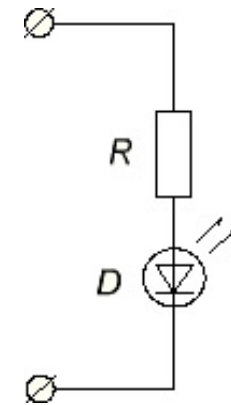
На этом "фоне", как вариант можно применить микросхемы тонального набора от телефонных аппаратов, которые часто встречаются в продаже, поскольку нужны для ремонта электронных телефонной техники. Для автора данной статьи доступными оказались КР1008ВЖ16 и КР1008ВЖ18. Достоинствами данных микросхем является то, что их не нужно программировать и они представляют собой законченные схемы кодера и декодера системы DTMF. В Л.1 автор предложил универсальную систему дистанционного управления, работающую посредством акустической связи. В этой статье предлагается вариант с ИК-каналом связи. На рисунке 1 приводится схема передатчика. Отличие от биппера, предложенного в Л.1, в том, что выходном каскад выполнен на более мощном транзисторе, а громкоговоритель заменен ИК светодиодом.

Для того, чтобы вывести светодиод на наиболее выгодный режим, при котором обеспечивается наибольшая дальность излучения в базовой цепи транзистора включен подстроечный резистор R1. Резистор R4 ограничивает ток через светодиод, исключая возможность его повреждения.

Схема передатчика работает с 12-ти кнопочной клавиатурой от электронного телефонного аппарата, поэтому число команд ограничено 12-ю. Задействовав вывод 18 микросхемы DA1 (X3) можно организовать еще один ряд из четырех кнопок, и таким образом, получить 16 команд. Это максимум для КР1008ВЖ16 и КР1008ВЖ18.

Принципиальная схема приемника приводится на рисунке 2. Схема, так же, имеет много общего со схемой на рисунке 2 в Л.1 Разница в том, что используется другой источник сигнала для микросхемы КР1008 ВЖ18. Фотоприемником служит фотодиод VD1. При поступлении переменного ИК-сигнала на его рабочую поверхность, на нем образуется некоторое переменное напряжение (меняется обратное сопротивление фотодиода). Это переменное напряжение усиливается операционным усилителем DA1. Коэффициент усиления DA1 определяется глубиной ООС С2-R3-R4. С выхода операционного усилителя, через цепь С3-R5 переменное напряжение поступает на аналоговый вход микросхемы DA2. После обработки сигнала DTMF-кода на цифровых выходах микросхемы (выводы 11-14) появляется код принятой команды. Одновременно прием команды сопровождается уровнем логической единицы на выводе 15 микросхемы DA2. Сигналы с выхода микросхемы можно подавать на цифровую схему, которой нужно управлять.

Правильное подключение одного светодиода



R - резистор
D - светодиод

- » [Расчитать резистор Последовательное подключение нескольких светодиодов](#)

Случайные схемы

Усовершенственная охранный система с восьмью датчиками

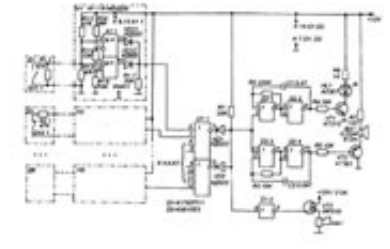


Схема усилителя мощности аудиоплеера

Страница 1 из 3 | Далее

Поделиться...

- ☒ Регуляторы напряжения
- ☒ Регуляторы мощности
- ☒ Генераторы
- ☒ Детекторы
- ☒ Управление освещением
- ☒ Сенсорные устройства
- ☒ Датчики
- ☒ Телефония
- ☒ Таймеры
- ☒ Зарядные устройства
- ☒ Дистанционное управление
- ☒ Авто
- ☒ Другие

Рекомендуем**Популярное**

- Доработка коммутатора зажигания 2108 76.3734
- Простая схема плавного включения и выключения светодиодов
- Охранная сигнализация с использованием сотового телефона
- Автоматический выключатель ближнего света ВАЗ-2110-12
- Конденсаторы
- Шестидиапазонный приемник прямого преобразования
- Схема бытового термометра для холодильника
- Схема блока питания для мультиметра
- Схема светодиодного светильника

ПОХОЖИЕ СТАТЬИ

Дистанционное управление DTMF
 Приемник-декодер RC-5 Дистанционного управления
 Четырехкомандная система радиоуправления
 Четырехканальная универсальная система ДУ
 Трехканальная система дистанционного управления
 Универсальная система ДУ
 Схема ИК-транслятора

РЕЙТИНГ

(голосов: 3)

Добавить комментарийВаше Имя: Ваш E-Mail: (необязательное поле)

В
i
U
☒
☒
☒
☺
☒
HIDE
☒
SP

Код:

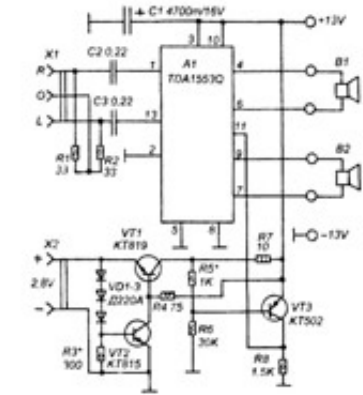
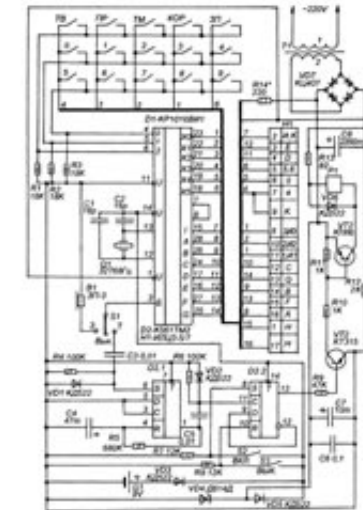


Схема таймера-будильника

**Спонсоры****Облако тегов**

- Управление температурой ДТОЖ при запуске двигателя ВАЗ-2110-12
- Приемник-декодер RC-5 Дистанционного управления
- Схема мигающего стоп-сигнала
- Схема системы дистанционного управления на ИК
- Схема светодиодной линии
- Электронный балласт для ламп дневного света
- Схема тахометра для бензинового двигателя
- Простой частотомер

обновить, если не виден код

Введите код:

Отправить

Партнеры

Опрос

Какими светодиодами вы чаще всего пользуетесь?

- SMD
- Простыми (3-10мм)
- Пиранья
- Другими

Голосовать

LED, smd, ёмкость, адаптер, аккумулятор, антенна, бортовой сети, выходное напряжение, габариты, генератор, датчик, диапазон, ду, зажигание, заряд, импульс, индикация, источник питания, конденсатор, лдс, микросхема, мощность, нагрузка,

напряжение, панель приборов, паяльник, пиранья, плавное включение, подключение, подсветка, приборная панель, радиоприемник, радиостанция, рассеивание, резистор, реле, светодиод, сигнализатор, сигнализация, сирена, срок службы,

стабилизатор, **схема**, таймер, технология, тракт, транзистор, трансивер, усилитель, частота, яркость

При поддержке



© 2010-2011 S-Led.Ru All Rights Reserved