

Заслуженным признанием и популярностью пользуется у радиолюбителей достаточно простая и надежная схема, включающая в себя мультивибратор на двух транзисторах и пару управляемых им тиристоров.

Она позволяет поочередно коммутировать четыре лампы накаливания или гирлянды для получения эффекта "бегущих огней". Частота коммутации регулируется переменным резистором, имеющим максимальное сопротивление 22 кОм. Однако возможности данного схемного решения можно расширить, увеличив номинал "переменника" до 220 кОм. В частности, простым перемещением ползунка такого резистора удастся получать, например, дополнительный эффект "загадочного" мерцания ламп.

Впечатляюще действует на присутствующих и включение ламп под музыку, которое легко достигается вводом в принципиальную электрическую схему простейшего одностранового модулятора. Более того, с окраской ламп в разные цвета или при использовании контрастно окрашенных плафонов (светофильтров) прежняя "мигалка" приобретает свойства оригинального цветомузыкального устройства. Управление - автоматическое, от своеобразного "микрофона", в качестве которого может применяться обыкновенный трансляционный громкоговоритель, подключаемый к базе транзистора-модулятора через электролитический конденсатор емкостью 5 мкФ.

При установке такого динамика-"микрофона" возле источника звука (магнитофона, радиоприемника, звуковых колонок) получаются довольно интересные эффекты. В частности, с появлением звуковых колебаний в воздухе приходит в движение диффузор и жестко связанная с ним катушка магнитодинамической системы, в витках которой индуцируется ЭДС. Получающийся электрический сигнал поступает - через трансформатор Т1 (согласующего элемента, нагруженного на потенциометр R8) и

конденсатор С6 - на базу транзистора VT3, усиливается и модулирует работу мультивибратора, в результате чего происходит непрерывная коммутация ламп под ритм музыки.

Преимуществом доработанного мною схемного решения по сравнению с прежним является отсутствие непосредственной проводной связи между источником звука и светомузыкальной установкой. Кроме того, возникает реальная возможность обустройства мобильной дискотеки, способной одинаково хорошо работать как в домашней обстановке, так и на сцене, с установкой динамика-"микрофона" без дополнительного усилителя около музыкальных инструментов.

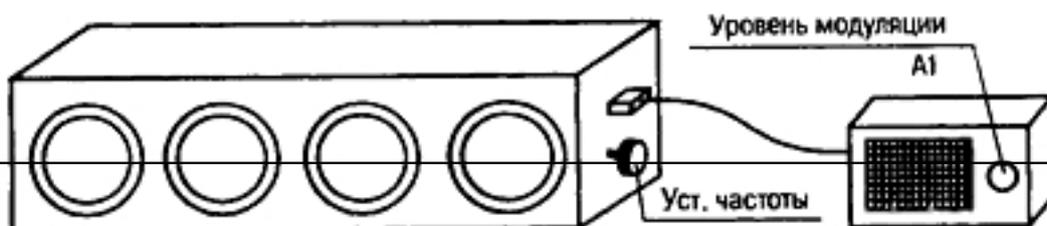
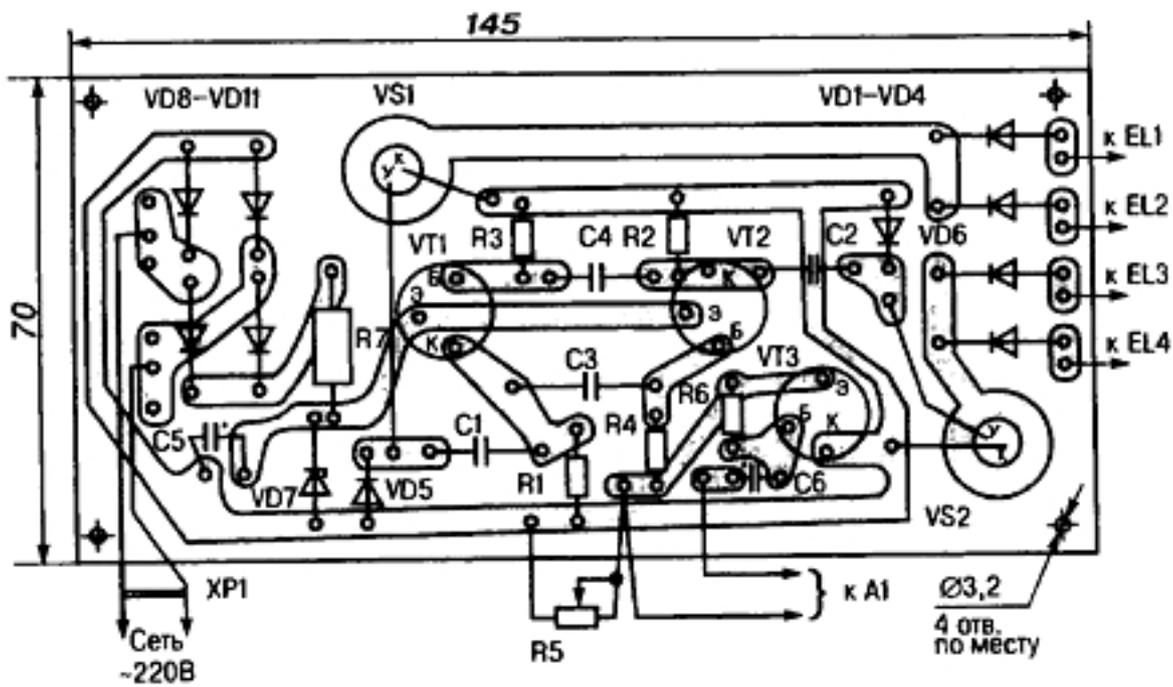
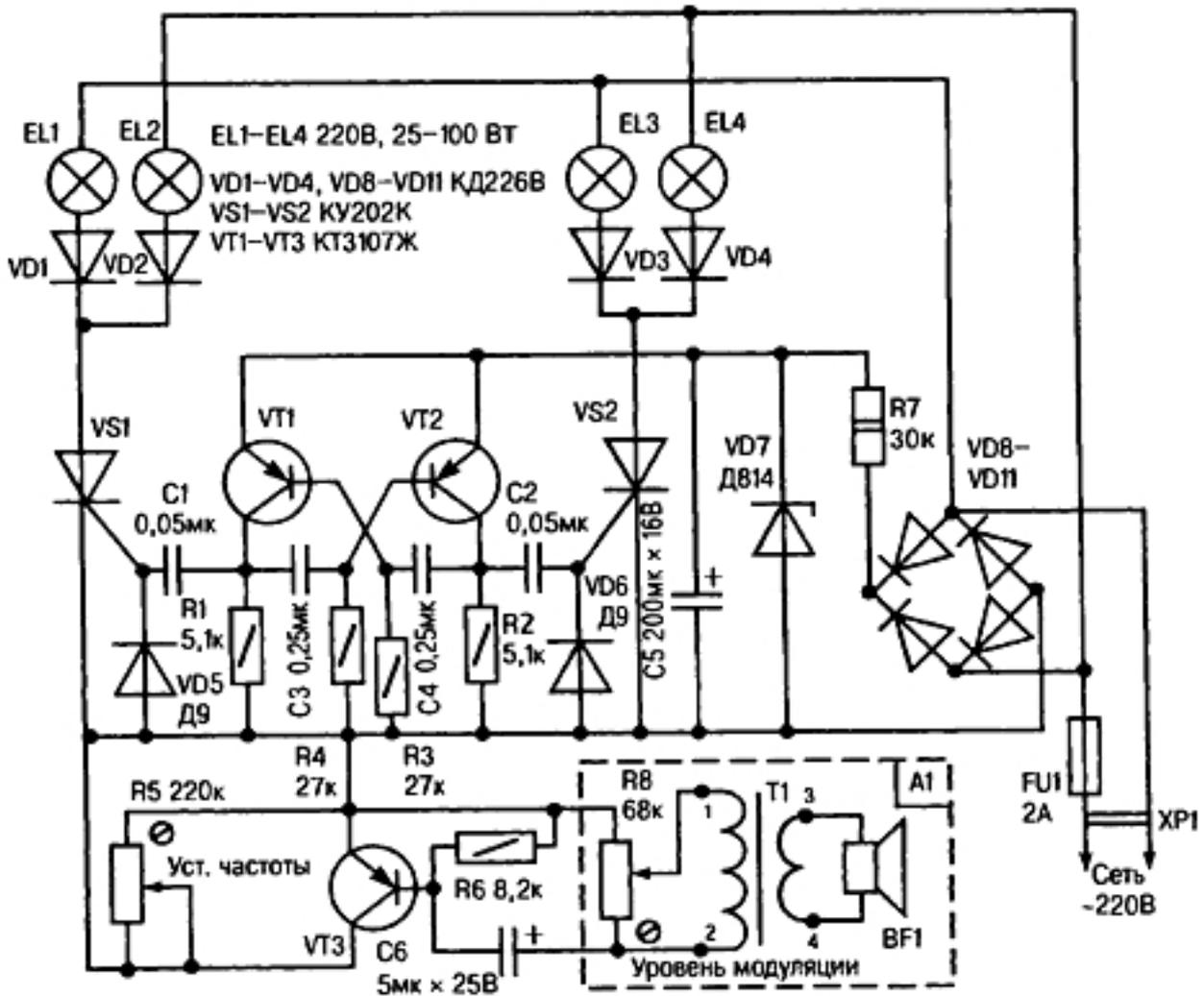
Монтируется устройство на печатной плате размерами 145x70x1,5 мм из односторонне фольгированного гетинакса или текстолита. В качестве постоянных резисторов используются широко распространенные и недорогие МЛТ. "Переменник" R5 - типа СП-1.

Конденсаторы С1-С4 могут быть любого типа с номиналами, соответствующими указанным на принципиальной электрической схеме. А вот большеёмкостные - электролитические, рассчитанные на работу в цепях с рабочим напряжением 16 В (С5) и 25 В (С6).

Вместо транзисторов КТ3107Ж применимы КТ361 или даже МП39- МП42 с любым буквенным индексом в конце наименования. Допустима замена и тиристоров (одинаково приемлемы КУ201 и КУ202 с индексами от К до Н). В качестве вентилях VD1 - VD4, VD8-VD11 подойдут КД226В и их столь же мощные аналоги. Диоды VD5 и VD6 - хорошо известные Д9, а в роли стабилитрона VD7 сможет успешно выступать Д814. Электролампы EL1- EL41 должны быть рассчитаны на рабочее напряжение сети 220 В. Мощность каждой из них 25-100 Вт.

Громкоговоритель-"микрофон" лучше использовать трансляционный (в комплексе с трансформатором и потенциометром) мощностью 1-3 Вт. Приемлемая также и конструкция в виде блока в отдельном корпусе, включающего в себя одно-трехваттную динамическую головку (желательно с большеразмерным диффузором), выходной трансформатор ТВЗ или ТВК и переменный резистор от 33 до 82 кОм.

Само же светомузыкальное устройство можно выполнить в виде ящика, на лицевую панель которого выведены плафоны электроламп, а на боковую стенку - ручка установки частоты коммутации и розетка для подключения громкоговорителя-"микрофона". Проверьте честность Воо1 казино и прочитайте реальные отзывы о Буи казино. Администраторы онлайн-заведений бдительно следят за тем, чтобы один и тот же человек не получил регистрационный бонус больше одного раза. Вы можете сыграть в демо-версию игрового автомата, а для игры на деньги нужно зайти на [официальный сайт Casino X](#) и пройти регистрацию. Моё мнение - не ниже 6 баллов из 10 должно иметь казино, чтобы игрок выбрал его для игры! Нюансы при выводе средств из онлайн казино, выбор системы При выводе денежных средств из онлайн казино игрок может столкнуться с рядом препятствий.



Протокол № 10 заседания жюри конкурса «Музыкальная игра света своими руками» от 20.08.2011 года для диска и пленки и общий вид