

Доработка домофона SYFRAL

Сергей Абрамов (г. Оренбург)

Длительное использование домофона натолкнуло автора на интересную доработку, которая в значительной степени улучшила потребительские качества устройства. С помощью несложной схемы и доступного модуля электронных часов предлагается оснастить трубку таймером включения/выключения домофона.

Не секрет, что при всём удобстве использования домофона в нём имеется один недостаток. Это – ручное подключение/отключение от линии. Если домовладелец забыл отключить домофон вечером, то его могут разбудить в ночное время желающие войти в подъезд соседи и иные лица без ключей. Если же домовладелец забыл включить домофон утром, то в квартиру могут не попасть, например, род-

ственники. Доработка заключается в установке модуля электронных часов KG316 (см. рис. 1, 2) и схемы управления включением/отключением трубки домофона. Данный модуль позволяет программировать до 10 индивидуальных таймеров.

Принципиальная схема устройства приведена на рисунке 3, а внутренняя доработка домофона – на рисунке 4. При срабатывании таймера на выхо-

де J1 модуля A1 появляется уровень около 1 В, который через резистор R3 открывает транзистор VT2 и, затем, через резистор R2 будет закрыт транзистор VT1. Домофон будет отключён. При пропадании уровня на выходе модуля или при выходе из строя батареи GB1 ключ на VT2 закрывается, а транзистор VT1 откроется через резистор R1 только в случае появления напряжения в линии во время вызова или разговора. Домофон будет подключён к линии. Если домофон отключён в вечернее или ночное время, его можно активировать принудительно выключателем SA1.

На рисунке 5 приведена схема похожего решения, реализованного на основе модуля M1616C. Дан-



Рис. 1. Модуль электронных часов KG316

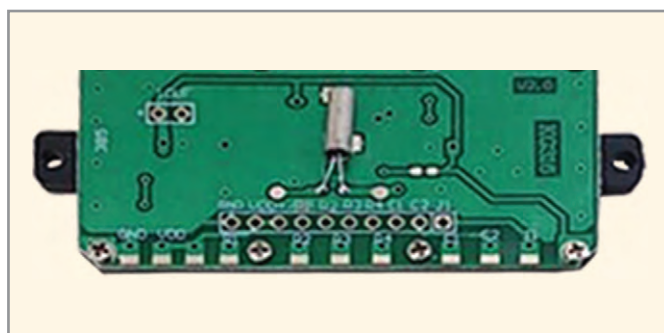


Рис. 2. Плата управления включением/отключением трубки домофона

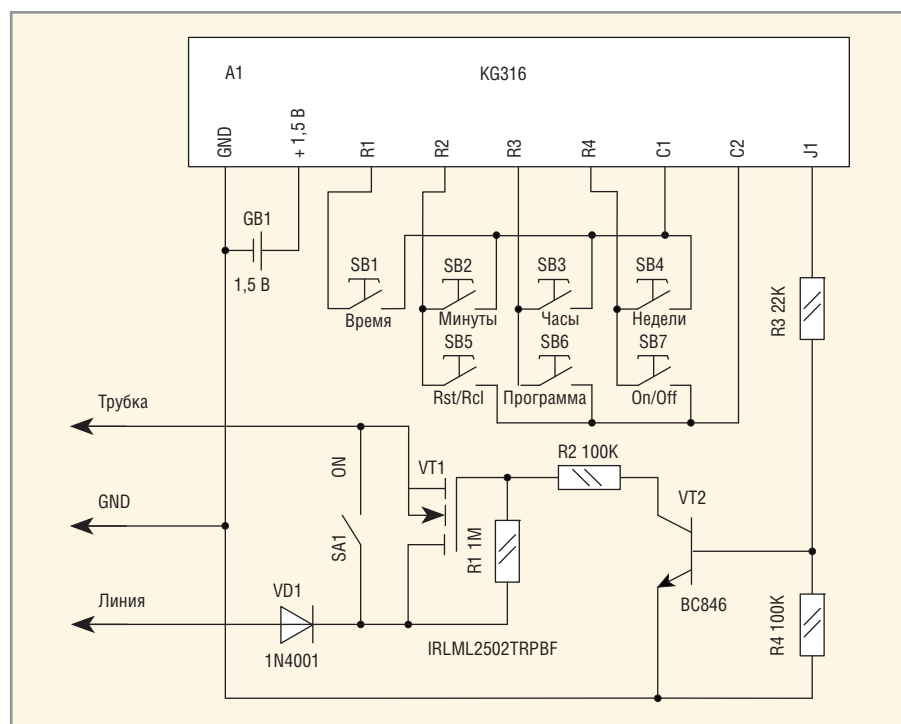


Рис. 3. Схема подключения модуля KG316 к домофону

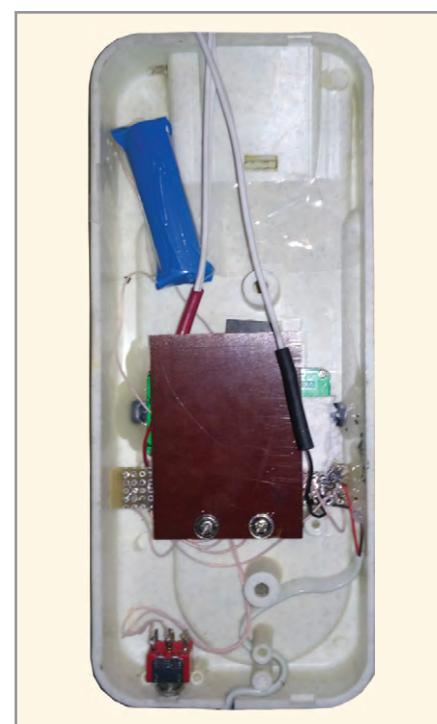


Рис. 4. Домофон после доработки

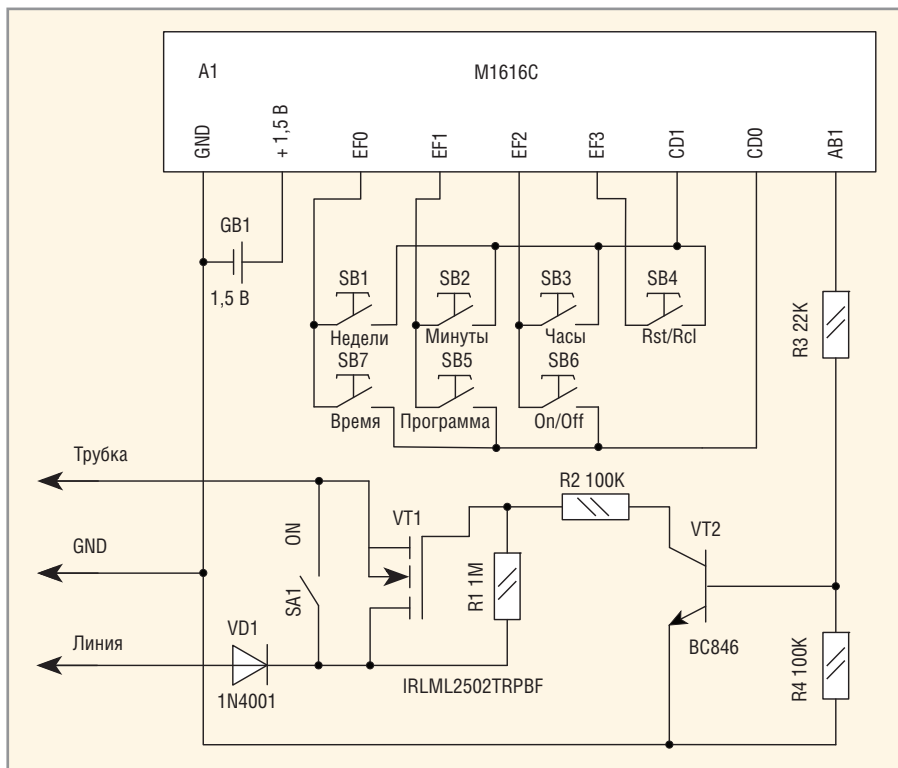


Рис. 5. Схема подключения модуля MC1616C к домофону



Рис. 7. Внешний вид домофона с таймером

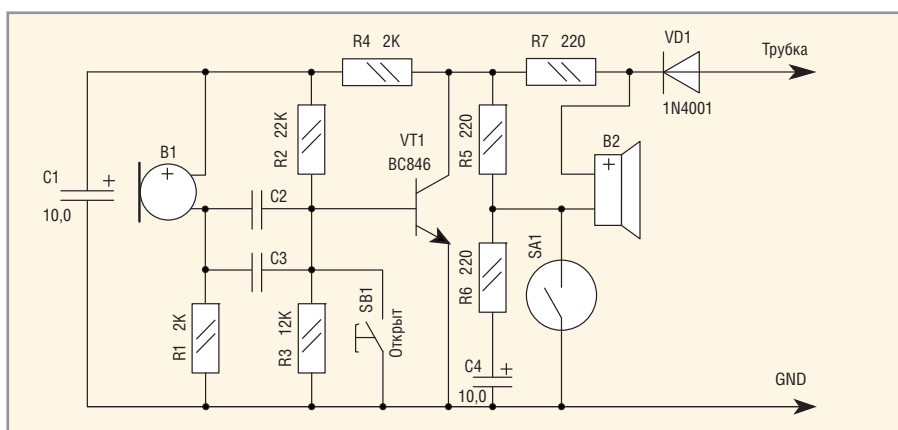


Рис. 6. Принципиальная схема трубки домофона CYFRAL

ный модуль позволяет программировать уже до 16 индивидуальных таймеров.

Схема типовой трубки домофона CYFRAL показана на рисунке 6. При под-

ключении трубки диод VD1 желатель- но убрать.

Программируется модуль KG316 следующим образом. Текущее вре- мя часов выставляется при одновре-

менном нажатии кнопок Clock и Min (минуты), Hour (часы) или Week (день недели), которые показаны на рисунке 7. Переход в режим программирования таймеров осуществляется нажатием кнопки On/Off. Все 10 таймеров можно запрограммировать на включение/выключение домофона в заданное время. Выбор номера таймера осуществляется при помощи кнопки Prog. Время и день недели программируются соответствующими кнопками Min, Hour и Week. Ключ на VT1, VT2 работает в инверсном режиме, поэтому состояние индикатора Off соответствует подключённой трубке, а On – отключённой.

Таким образом, с помощью довольно простой схемы и некоторой доработки трубки можно реализовать дополнительные удобные функции в домофонах CYFRAL.



Новости мира News of the World Новости мира

Микрон подписал партнёрское соглашение с РАЭК

Ведущий производитель и технологический лидер российской микроэлектроники ПАО «Микрон» заключил партнёрское соглашение с Ассоциацией электронных коммуникаций «РАЭК». Подписание документа состоялось 19 апреля 2017 г. в рамках 21 Российского интернет-форума «РИФ+КИБ 2017».

Соглашение предусматривает взаимодействие между ПАО «Микрон» и НП «РАЭК» в области популяризации эффективного использования технологий радиочастотной идентификации (RFID).

Согласно документу «Микрон» предоставляет RFID-метки собственного производства для использования в системах контроля и мониторинга поведения участников на образовательных, научных

и выставочных программах, конференциях, форумах и симпозиумах, которые будет организовывать РАЭК. Со своей стороны РАЭК обещает всестороннюю информационную поддержку RFID-технологий «Микрона», в том числе на своих мероприятиях для демонстрации аудитории, работающей в информационной сфере и в интернет-сервисах.

www.mikron.ru