

Инструкция к блоку вызова домофона Videolife KDC-1803

Дата 07_08_2016

1) Тестовый режим.

Начинает и работает только при отсутствии данных с блока электроники - если на вход K2 не поступают импульсы данных дольше, чем 5 секунд. При этом на индикатор выводится "змейка" - поочередное включение сегментов для проверки их исправности и отсутствия ошибок в монтаже, а при нажатии кнопок выводится цифра, соответствующая нажатой кнопке. При нажатии кнопки «#» на индикатор выводится «С», а при нажатии кнопки «» - выводится «Н».*

Тестовый режим нужен для проверки исправности вызывных панелей при производстве и для индикации отсутствия связи с блоком электроники при эксплуатации.

2) Подключение динамика по двум отдельным проводам.

Обычно блоки вызова цифровых домофонов (Proel 1803, Laskotex АО-3000, Маршалл-2255) подключаются к блоку процессора шестью проводами, из которых 3 провода предназначены для аналоговых цепей : микрофон, динамик и общая для них земля.

Наличие общей земли у микрофона и динамика нельзя считать правильным по следующей причине: ток звукового сигнала динамика создает падение напряжения на общем проводе и, если этот общий провод используется еще и микрофонным усилителем, вышеуказанное напряжение складывается с сигналом от микрофона и попадает на вход разговорной схемы. Это, в свою очередь, ухудшает работу дифференциальной противоместной схемы, которая должна разделять звуковые сигналы, поступающие от абонента и от посетителя. Если разделение сигналов ухудшается, то это приводит к появлению самовозбуждения: свист, писк, всяческие посторонние звуки.

Для примера рассмотрим типовой случай соединения блока вызова с блоком процессора. Блок вызова расположен на двери подъезда, блок электроники в электрощитке первого этажа. При этом длина соединительных проводов будет около 30 метров. Провод сечением 0,5 кв.мм и длиной 30 метров имеет сопротивление около 1 Ом. Сопротивление динамика в блоке вызова цифровых домофонов – 8 Ом. Соответственно, при указанном сопротивлении проводов примерно 1/10 амплитуды звукового сигнала будет падать на проводах. Например, если амплитуда речи на динамике 2 Вольта, то на проводе будет 0,2 В, которые попадут на вход «микрофон» блока процессора. Средняя амплитуда сигнала на выходе микрофонного усилителя блока вызова примерно 0,3...0,6 Вольт (нормальная речь). Как видно уровень мешающего сигнала очень высок – практически сравним с уровнем полезного сигнала.

Работа разговорного тракта цифровых домофонов и так не отличается высоким качеством, поэтому необходимо предпринимать любые меры для повышения этого качества.

В частности – подключение динамика по двум отдельным проводам, что позволит избежать эффектов, описанных выше.

3) Встроенный считыватель RFID ключей на частоту 125 кГц

На плате блока предусмотрено место для такого считывателя. Если его компоненты установлены на плату, то для использования RFID ключей достаточно припаять к плате внешнюю индуктивную антенну и переключить перемычки из режима «ТМ» в режим «RFID».