

ИЗМЕРИТЕЛЬ ПАДЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ НА ПРОВОДАХ УДАЛЕННЫХ ЛИНИЙ ОПОВЕЩЕНИЯ

Студент гр. 11301116 Матвиенко В. Ю.

Ст. преподаватель Василевский А. Г.

Белорусский национальный технический университет

Охранной техникой предусмотрена установка светозвуковых устройств (СЗУ) оповещения удаленных на значительное расстояние от приемно-контрольных приборов охранной сигнализации. Установка СЗУ, как правило, осуществляется на фасадах строений, наружных стенах объектов охраны, в коридорах офисных объектов. Протяженность линий связи и ее омическое сопротивление не всегда правильно учитывается при расчете сечения проводов. Таким образом, налицо необходимость фактического замера падения напряжения питания СЗУ с учетом его предельных параметров по минимальному уровню напряжения питания и тока потребления в месте установки.

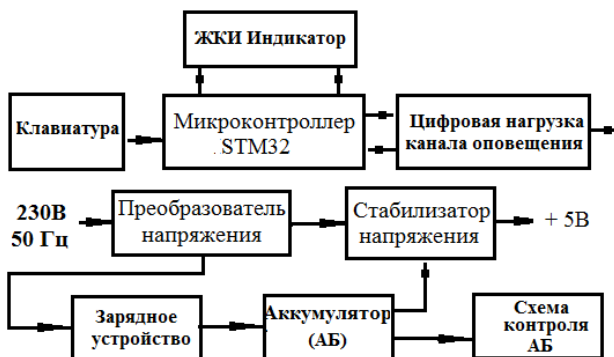


Рис. Устройство контроля напряжения питания СЗУ

Работа устройства основана на подключении соответствующей нагрузки, согласно паспортным данным на оповещатель, в месте установки СЗУ. При этом производится замер напряжения и вывод фактических значений на ЖКИ индикатор. С помощью клавиатуры в прибор вводятся значения тока и напряжения по паспорту, микроконтроллер преобразует эти данные в активное сопротивление цифрового нагрузочного сопротивления. В ПКП ОС включается режим оповещения и в месте подключения СЗУ с помощью данного устройства производится замер напряжения. Полученный результат сравнивается с минимальным значением напряжения по паспорту СЗУ.