

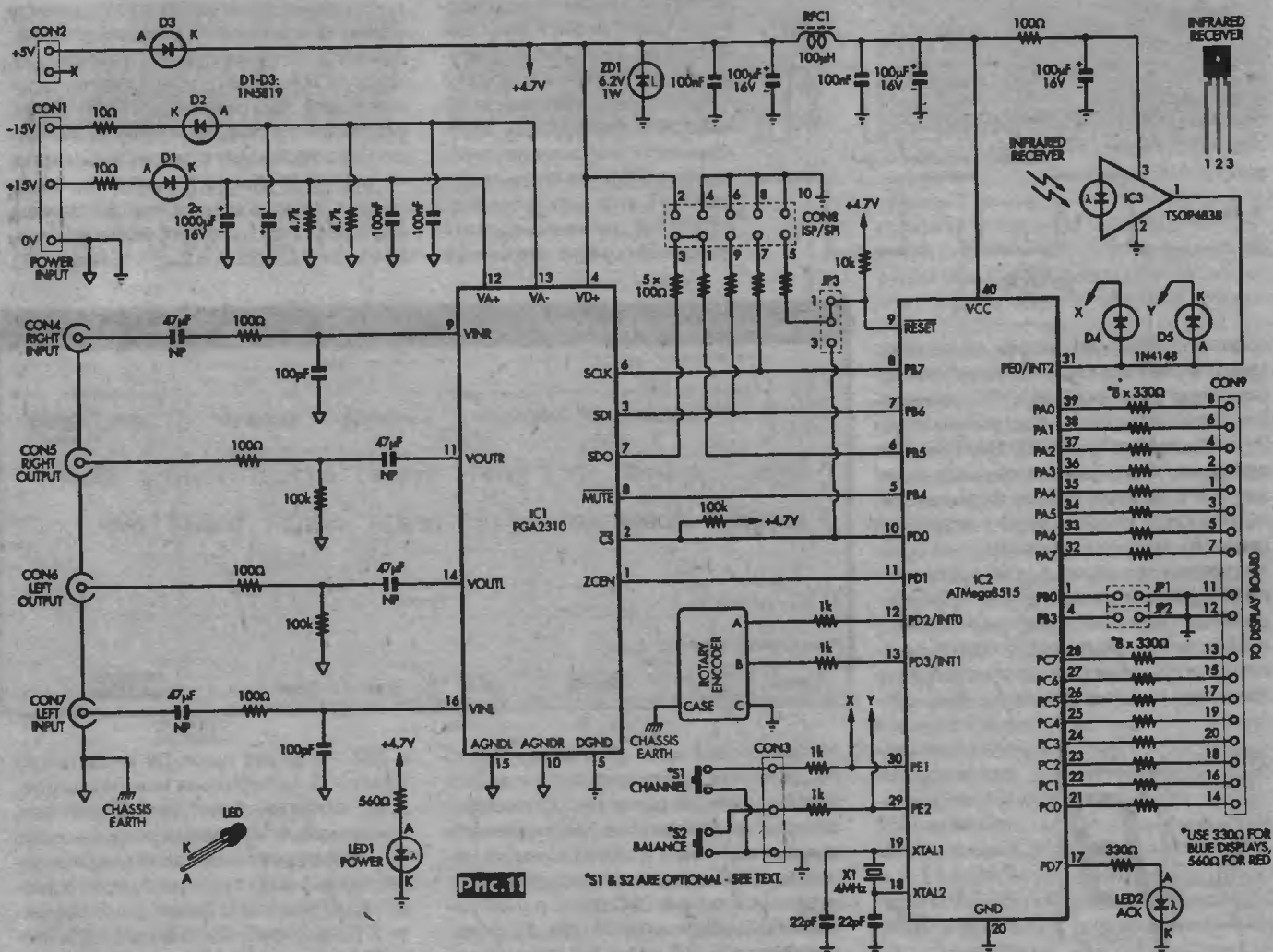


Рис.11

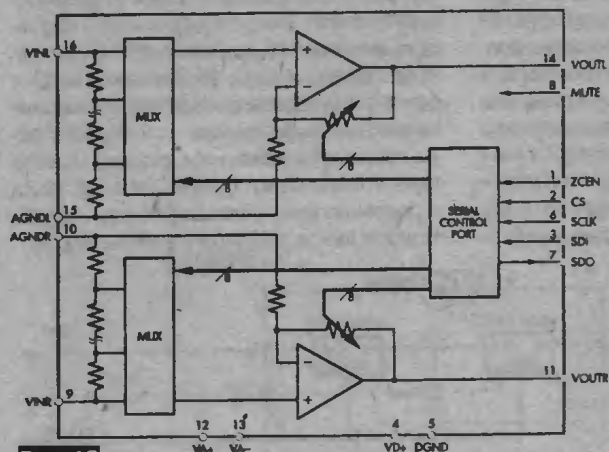


Рис.12

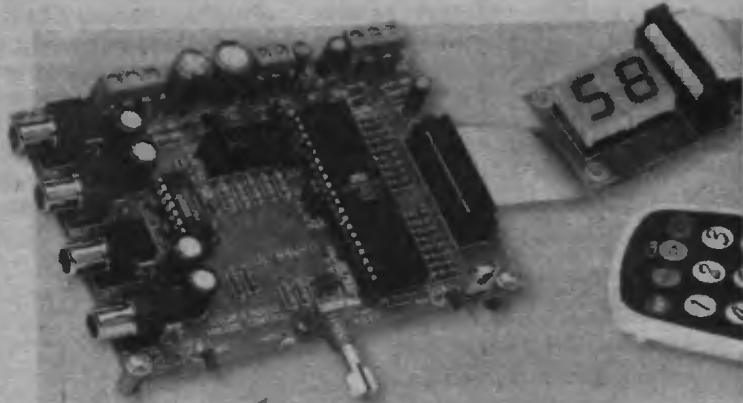


Рис.13

Питер Смит свой дистанционно управляемый регулятор громкости-предусилитель (рис. 11) разработал на основе ИМС высококачественного электронного регулятора Texas Instrument (Burr-Brown) PGA2310 - IC1. Микросхема содержит (рис. 12) электронно коммутируемые встроенными мультиплексорами MUX входные аттенюаторы, а также электронно управляемые резисторы, задающие усиление внутренних ОУ. Диапазон регулировки коэффициента передачи лежит от -95,5 дБ до +31,5 дБ с шагом 0,5 дБ (плюс отдельно - режим приглушения MUTE), причем с целью устранения помех дискретное переключение усиления осуществляется в мо-

менты перехода звуковым сигналом через ноль. Управление осуществляется от внешнего микроконтроллера по 4-проводной SDI/SDO/SCLK/CS SPI шине. PGA2310 разрабатывалась для профессиональных применений и поэтому обладает очень высокими параметрами качества: отношение сигнал/шум 120 дБ, коэффициент гармоник 0,002%, АЧХ от 10 Гц до 150 кГц, межканальное затухание -123 дБ. Микроконтроллер IC2 принимает и дешифрует сигналы управления как от оптического приемника IC3 RC-5-совместимого ИК ДУ, так и от

валкодера ROTARY ENCODER, размещенного на печатной плате устройства (рис. 13). Валкодер представляет собой

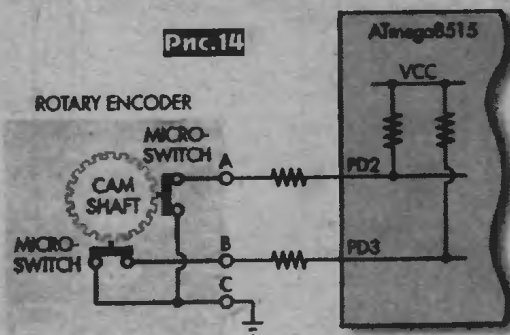


Рис.14