

Автоматический AV селектор 3x1

Селектор входов AV, выполненный по данной схеме, автоматически подключает один из трех источников аналогового аудио-видео сигнала, к телевизору.

Александр Маслов
Ярославль

E-mail: maslov_ap@mail.ru

Не нужно переключать провода или нажимать кнопки - просто включить нужное устройство.

Схема делалась «под себя», из компонентов, имевшихся под рукой, а потому: идея – мастеру.

Работает следующим образом: при включении USB/SD или DVD-плеера, на одном из входов V1 in или V2 in появляется видеосигнал (синхро-сигнал) и срабатывает компаратор (OP1 или OP2 – м/с LM393), далее - реле K1+K2 или K3+K4 и соответствующими контактами коммутируют AV-выходы на вход TV. Потенциометрами R3 и R4 устанавливается порог срабатывания компараторов. Диоды D2 и D3 – лучше германиевые – меньше напряжение пробоя, остальное можно посмотреть в Datasheet на компоненты.

Более высокий «приоритет» имеет вход AV1 in и, независимо от того, включены или нет другие устройства, сигнал на TV будет проходить с AV1 in.

Входное сопротивление компараторов относительно большое, поэтому видимых искажений видеосигнала нет.

