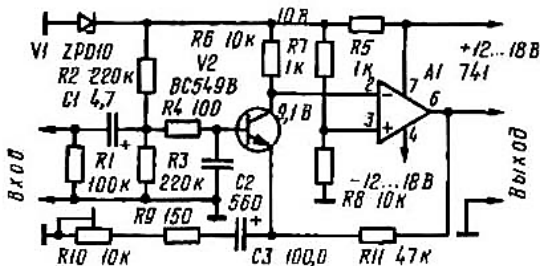


МИКРОФОННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ



В устройстве, схема которого приведена на рисунке, удачно сочетаются усилительные возможности интегрального ОУ и хорошие шумовые характеристики дискретного транзистора. Этот усилитель можно использовать как с низкоомными, так и с высокоомными микрофонами. необходимый коэффициент усиления (5...300) при этом устанавливают подстроечным резистором R10.

Входной каскад на транзисторе V2 питается от параметрического стабилизатора напряжения VI, R5, обеспечивающего также и необходимую фильтрацию пульсаций питающего напряжения. Для защиты от интермодуляционных искажений, вызываемых радиочастотными помехами, сигнал на базу транзистора поступает через ФНЧ R4C2 с частотой среза около 3 МГц.

Режим транзистора жестко стабилизирован глубокой ООС по постоянному току с выхода ОУ AI через резистор R11 в цепь эмиттера транзистора.

АЧХ усилителя линейна во всем звуковом диапазоне, а коэффициент гармоник, благодаря большому запасу усиления ОУ, не превышает сотых долей процента.

Bechrer E., Heysinger M. Un preamplificateur simple et économique pour microphone. - "Le Haul-Parleur". 1982. may, M 1680. p. 132

Примечание редакции. В усилителе можно использовать стабилитрон Д814Б или В. транзисторы серий КТ342, КТ3102 и ОУ К140УД7, К140УД6 и т. п.