

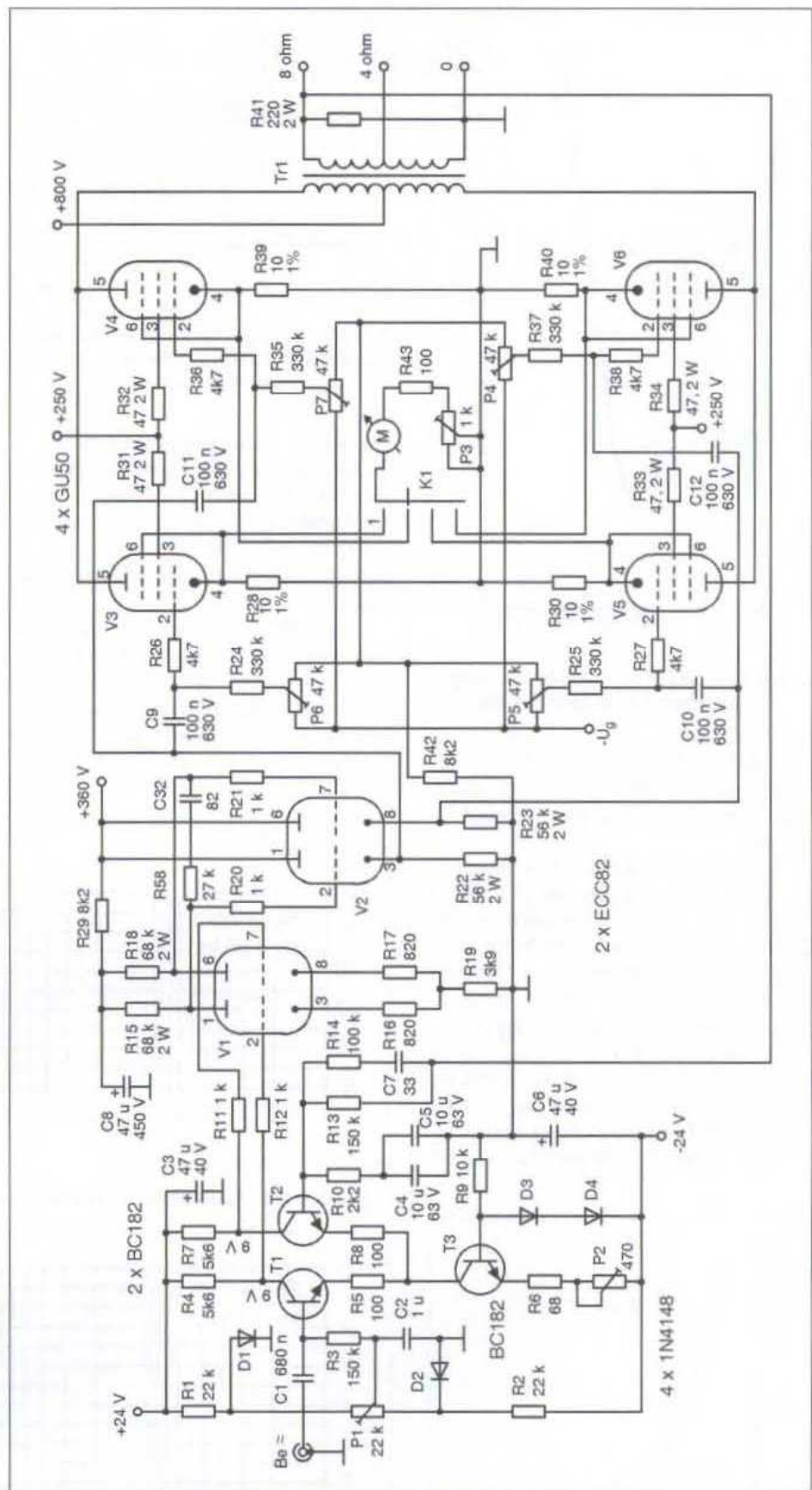
sú. A negatív rácsfeszültséget csövenként lehet állítani a P4...P7 trimmer-potenciometerekkel. A végerősítőcsövek rácsköreiben levő R26, R27 és R36, R38 ellenállások a nagyfrekvenciás gerjedést akadályozzák meg. Hasonló célt szolgál a segédrácsok körében levő R31...R34 soros ellenállás is. A katódköri R28, R30 és R39, R40 ellenállások sarkain mérhetjük a végcsöveken átfolyó áramot. Ez az áram az anód- és a segédrácsáramból tevődik össze. A katódköri ellenállások 1% pontosságnak, terhelhetőségük 0,6 W. A K1 kapcsolóval kiválasztjuk a mérendő végerősítőcsövet, a hozzá tartozó ellenállás sarkain feszültséget mérünk az M jelű Deprez-műszerrel.

A végcsövek típusa ГY-50, GU50. Ezek orosz, szovjet gyártmányok. (Az egykori német Telefunken LS50 típusú adópentóda koppintása.)

Katonai célra készült, robusztus felépítésű megbízható típus. A II. világháború után több ország is gyártotta, más típusjelzéssel. Hátránya az alacsony meredekség, valamint a speciális foglalat. (A HAM-bazárban a cső és foglalat kapható.)

A GU50 főbb adatai	
Fűtőfeszültség	10,8...14,5 V 12,6 V (névl.)
Fűtőáram	0,6...0,85 A
Merekség	3...5 mA/V
Anóddisszipáció	max. 40 W
Anódfeszültség	max. 1000 V
Segédrácsfeszültség	max. 250 V
Katód-fűtőszál közötti feszültség	max. 200 V

Felvettem a GU50 rácselőfeszültség-anódáram karakterisztikáját, mely a 2. ábrán látható. A mérést 750 V-os anód- és 250 V-os segédrácsfeszültség mellett végeztem, 10 db elektroncsövön. Az általam mért egyedekből könnyen alakítottam párokat. Az elektroncsövek kis eltéréssel azonos karakterisztikát produkáltak. (Valószínűleg válogatott példányok voltak, mivel a GU50-eket eleve katonai eszközökben való használatra szánták.) A 2. ábrát szemlélve feltűnik a viszonylag hosszú lineáris szakasz. Jó minőségű végerősítőt ilyen csövekkel lehet készíteni.



1. ábra. A hibrid, 4 x GU50-es végerősítő kapcsolási rajza

A V3 és V4, valamint a V5 és V6 elektroncsövek párhuzamosan vannak kapcsolva. Ekkor az anódáram összeadódik, a meredekség szintén, az opti-

mális illesztő ellenállás a felére csökken. Ellenütemű (push-pull) üzemmódnál ennek előnyei a következők. Az optimális illesztő ellenállás a felére csök-