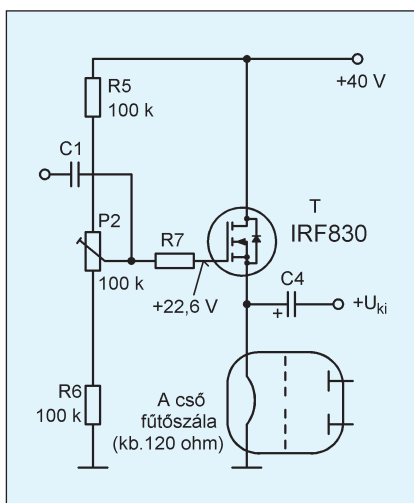


Megépítés, bemérés

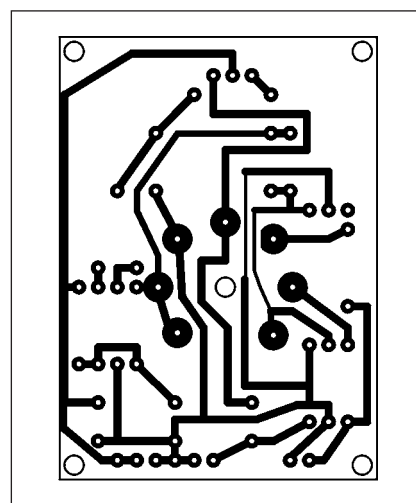


1. ábra

sunkban ezt a kondenzátort a Jp jumper felhelyezésével lehet beiktatni. Ezáltal a cső kivezérési tartományát tudjuk számunkra kedvezőre megválasztani (lásd később).

Az áramkörünk másik sajátossága: a kettős trióda két felének párhuzamos kapcsolása. Tudnunk kell, hogy a 19J6-os cső üzemi anódfeszültsége 100 V. Ehhez képest jó esetben csak 50%-ot engedünk meg, ahol a csőnek már bizonytalan lehet a működése. Ez az esetleges bizonytalanság mintegy kiegyenlítődik, ha a két csőfél párhuzamosan dolgozik. Ez különös jelentőséggel bír sztereó változat esetén. A cső névleges, 19 V-os fűtőfeszültségét a T gate-jére ható, és P2-vel szabályozható feszültségosztóval állítjuk be. A kimenetet egyenáramúlag a C4 választja el (csatolja ki) a T forráselektrodájáról. A hallgatót a Ki pont és a GND közé kell kapcsolni.

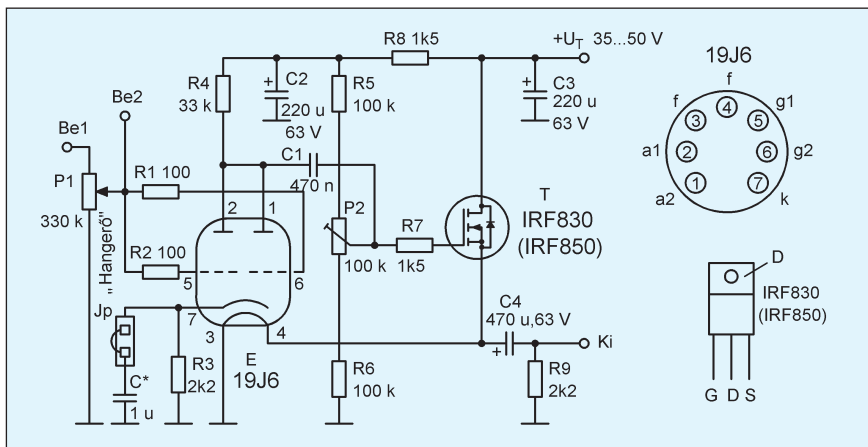
Erősítők nyáktervét a 3. ábra, míg annak beültetési oldalát a 4. ábra mutatja. A főliaterv ugyan azt sugallja, hogy T közvetlenül a nyákba ültetendő, ami akár lehet úgy is. Azonban ez esetben számolnunk kell a hűtőborda nem csekély súlyával is. Tudniillik ez utóbbi nem lehet tetszőlegesen kisméretű. Igaz, hogy a MOSFET közel ideális kapcsolónak is tekinthető, de nem ebben az alkalmazásban! Itt bizonyanalog módban üzemel; magán az eszközön a mindenkori tápfeszültségnél 19 V-tal alacsonyabb feszültség marad. Figyelembe véve a 150 mA-es átfolyó áramot, ez tekintélyes disszipációt ad: 40 V-os tápfeszültség esetén több, mint 3 W-ot! Éppen ezért célszerűbb a TO-220 tokozású eszközt egy alkalmas méretű hűtőbordára szerelni, majd azt kábelezéssel kötni a panelhez (lásd fotó). E ponton válik aztán érthetővé, hogy miért is mondtuk azt, hogy ennek a hibrid módszernek általános használhatóságát illetően vannak józan korlátai. Áramkörünkben 19 V-os fűtésű csövet használtunk, ami azért nem volt általános annak fénykorában sem! Ha a sokkal gyakoribb No-vál sorozatból egy 6,3 V/0,3 A-es típust választanánk, akkor már egy megengedhetetlen 10 W-os „elmelegedéssel” kellene számolnunk. Azt is figyeljük meg, hogy a panel tényleges bemene- te a kapcsolás Be2-es pontja, a P1 hangerő-szabályozó potméter –



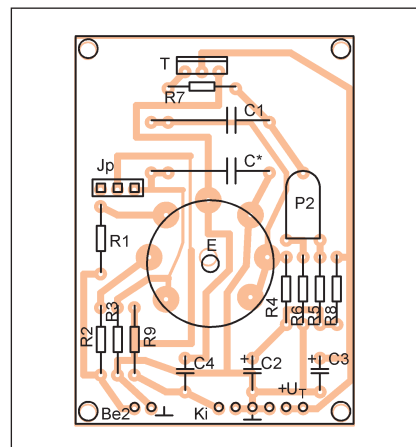
3. ábra

ami sztereó változat esetén jó együttfutású kettős, esetleg koaxiális tengelyű típus lehet – az előlappal ellátott erősítő előlapjára kerül, a kapcsolási rajzon fel nem tüntetett fejhallgató-csatlakozóval (pl. 6,3 mm átmérőjű sztereó Jack-aljzattal) együtt.

A panel beültetése után csupán a névleges fűtőfeszültség beállítása van hátra. Ehhez a csőfoglalatba (a 4-es láb és a testpont közé) tegyünk egy – a csövet e szempontból modellező – 120 ohm/2 W-os ellenállást. Tápfeszültségre kapcsolás után P2 segítségével állítsuk be a cső 4-es lábánál a 19 V-ot! Ennél a pontnál élhetünk még egy megfontolással. Tudniillik pl. 40 V-os tápfeszültségnél a cső teljes kivezérése esetén, a kimeneten kb. csúcstól csúcsig 4 V amplitúdójú jelet kapunk. Ez a feszültség – szerencsére nem szimmetrikusan – a



2. ábra



4. ábra