

„Paradox” termenvox 2.

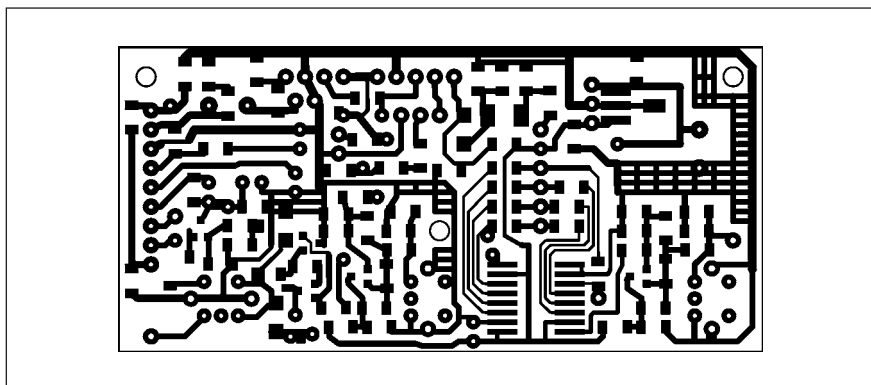
Ford.: dr. Sipos Mihály okl villamosmérnök

Megépítés (elektronika)

A termenvoxot külső stabilizált, +12...15 V-os tápegységről kell meghajtani, de akkumulátor is szóba jöhet. A LED1 jelzi a tápfeszültség bekapcsolt állapotát. A szerző ezt nem kötötte be, így a panelen kívüli R5-öt is elhagyta. Ha fejhallgatót használunk, úgy a felvett áram 50...70 mA. Ha azonban a beépített hangszóró üzemel, akkor az áramfelvétel eléri az 1 A-t. A termenvox nagyfrekvenciás fokozatának +9 V-os tápfeszültségét az IC3 stabilizátor IC állítja elő. A kétszipes LED2 alaphelyzetben zöld fényrel világít, ha azonban a hangot a K6-tal lekapcsoljuk, átvált pirosra.

Mint már említettük, a Cs4 arra szolgál, hogy segítségével kiegészítő, a hangszínt befolyásoló modulokat lehessen a hangszerhez csatlakoztatni. Ha nem kívánunk élni a lehetőséggel, úgy a csatlakozó 1. és 2. kontaktusait zárjuk rövidre a Jp2 átkötéssel. A szerző ezt a csatlakozót nem építette be, az átkötést a panelba forrasztotta. A Jp1 átkötés bontásával kikapcsoljuk a hangerőszabályzó csatornát és az IC2 maximális erősítési üzemmódba kerül (mivel az IC Vol, vagyis *Hangerő* bemenete egy, a csipen integrált ellenálláson keresztül a tápfeszültségre van kötve). Ez nagyon jól jön a hangszer beállítása során.

A szabvány méretű, 5,5/2,1 mm átmérőjű koaxiális Cs1 csatlakozón át kerül a hangszerbe a tápfeszültség. A Cs2 csatlakozó típusa DN-5BJ1 (azaz ötpólusú „Tuchel” dugalj), faladata sokrétű. Ezen keresztül is beadható a tápfeszültség, de ide van kivezetve a hangfrekvenciás jel is és innen is vezérelhető a hangerő. A Cs3 szabványos, 3,5 mm átmérőjű fülhallgató csatlakozó dugalj (Jack).



6. ábra

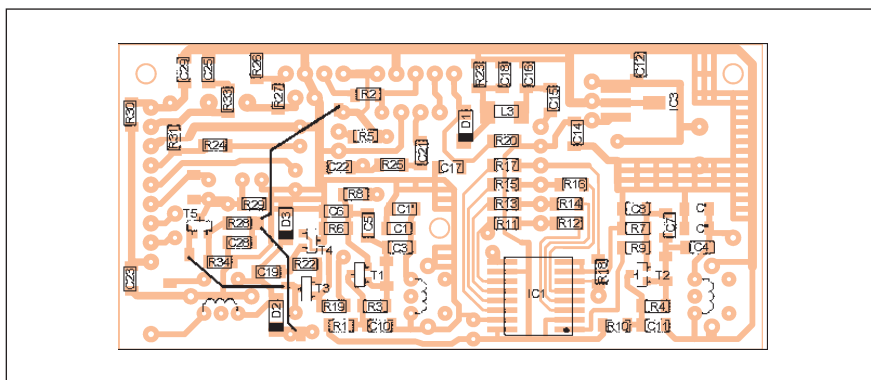
A termenvox majdnem összes alkatrésze elhelyezhető a 6. ábra szerinti panelon. Ez egyoldalas, üvegszálal alapú, 40×85 mm méretű. A lapon néhány átkötést is találunk, mindkét oldalán. A rajzolat 1206-os méretű felületszerelhető ellenállások és kondenzátorok számára készült, de ráforraszthatunk 0806-os méretű alkatrészeket is (7.a ábra). Az összes többi alkatrészt (a diódák, tranzisztorok, az IC1 és az L3 fojtótekerics kivételével) a túloldalról furatokba kell beforrasztani (7.b ábra). A külső alkatrészek becsatlakozási pontjaiba ültessünk tűskesorból leszábot szegmenseket!

A rezgőkörök kiserádiók árnyékolt KF-szerelvényei, árnyékolóbúrában, peremes ferrit csévével, ferrit árnyékoló haranggal, mint hangolómaggal. A szerző

egy régebbi AM vevőből építette ki, majd tekerceselte át az itt felhasznált vasmagot. Az esetleges, eredetileg beépített kondenzátort ne feledjük el eltávolítani!

Az L1 például Mitsumi gyártmányú T790 15YD jelű gyári tekercsszerelvényből készült, amelynek inductivitása 560...900 uH között volt hangolható. Letekerve a gyári tekercsből 35 menetet, megkapjuk a számunkra szükséges 260...460 uH értékű inductivitas-tartományt.

Az L2 Mitsumi T791 14ZD szerelvényben helyezkedik el, az inductivitása 560...900 uH között volt hangolható. Az eredetiről szintén 35 menetet kell letekerni, hogy megkapjuk a számunkra szükséges 340...490 uH értékű inductivitas-tartományt. Ez ugyan kissé nagyobb, mint a kívánatos L1, de ezt könnyen kom-



7.a ábra