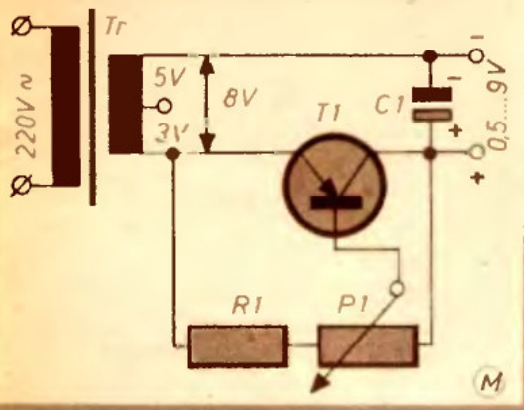


Amatőr szignálgenerátor



helésre tervezzük, akkor T1 OC 1072, OC 1076, OC 1077. Nagyobb terhelésre (500 mA-ig) OC 1016-os tranzisztor a megfelelő (de azt a csengőreduktor nem bírja!). A kimenőfeszültséget terhelt állapotban kell beállítani!

Anyagsükséglet: R1 = 800 ohm, P1 = 100 ohm, C1 = 1000 µF/15 V, Tr = csengőreduktor.

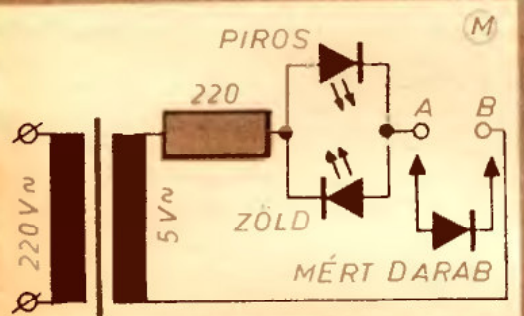
KLIM IMRE
Taksony

Ötletdíja 50,— Ft-os utalvány.

Transzformatorként csengőreduktort használhatunk.

BARTA ZOLTÁN
Budapest

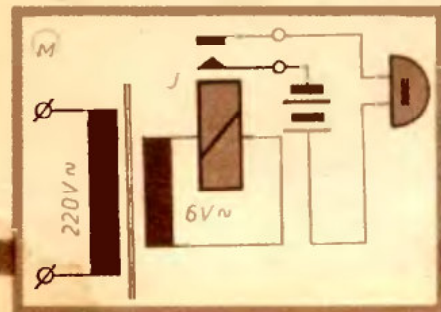
Ötletdíja 50,— Ft-os utalvány.



...rul a 9 (2x4,5) V-os áramkör, és riasztó csengő. (A jelző 6 V-os, „törpe” típusú.)

NAGY VIKTOR
Ape

Ötletdíja 50,— Ft-os utalvány.

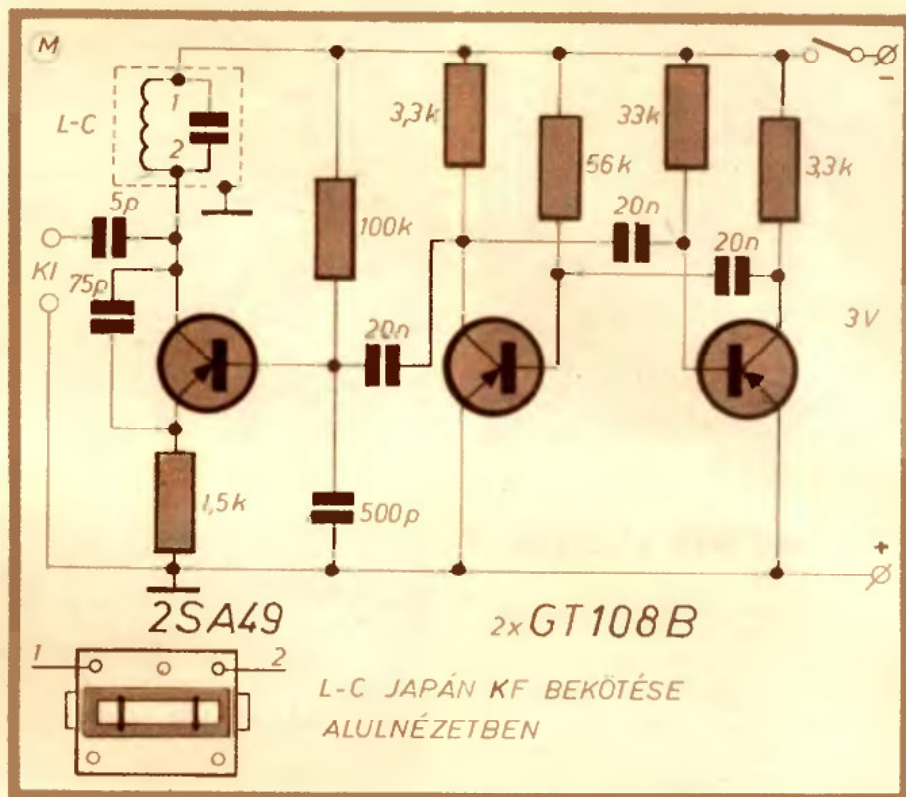


Általános tapasztalat szerint a rádió-készülékek javításakor szignálgenerátor hiányában a legnehezebb feladatot az „elmozdított” KF-ek behangolása jelenti. Ha „fulre” sikerül is valamit behangolni, az eredmény általában rosszabb, mint egy jobb minőségű reflexvevő nyújtotta teljesítmény. Különösen áll ez az egyre gyakoribb két KF-es készülékek esetében. Ezért úgy véljük, az amatőröknek hasznos segítőársra lesz a most bemutatott KF hangoló generátor.

A műszer igen egyszerű felépítésű. Három tranzisztorral működik, melyek közül csupán az oszcillátor tranzisztorának kell megfelelő határfrekvenciájának lennie. Működése a következő: egy adott frekvenciára hangolt — esetünkben a beépített japán AM KF primerének 455 kHz-es

cillató részének földre kötésével állítjuk le. Ez általában a panel készítése nélkül megvalósítható. A forgókondenzátort állítjuk a kiforgatott szélső állásba. A generátor kimenő vezetékét csatlakoztassuk az első — sárga — KF közelében valamelyik alkatrészre, a generátor és a rádió löldjét kössük össze (pl. a rádió telepénél). Ekkor a hangszóróban meghalljuk a multivibrátor jellegzetes hangját.

A generátorba épített KF vasmagjának forgatásakor a hangerő erősödik, vagy gyengül. Hangoljunk maximumra, majd a generátor kimenő kábelt tegyük át a második — fehér — KF környekére. Ott is hangoljunk maximumra, majd ezt ismételjük meg a harmadik — fekete — KF-nél is. Az így pontosan 455 kHz-re hangolt generátort már nem is szükséges



frekvenciájára — oszcillátort kéttranzisztoros multivibrátor jelével modulálunk. A kapott jellel a javítandó készülék KF trafo pontosan behangolhatjuk.

Generátorunk „nem kényes” a felhasznált anyagokra, egyedül a C1 és a C2 kondenzátorok legyenek jó minőségűek, lehetőleg keramikusak. Oszcillátor-tranzisztoroként bármilyen típus megfelel, amelyik alkalmas középhullámú keverő tranzisztornak. A multivibrátor-részben bármilyen típusú hangfrekvenciás tranzisztor felhasználható. Szerelési módként alkalmazhatjuk a nyomtatott áramkörű eljárást, de maradhatunk a csöveses, alulról huzalozott panel készítésénél is. A készen kapható japán gyártmányú KF trafo vasmagjának színe lehet sárga, fehér, vagy fekete.

Megépítés után ellenőrizzük, nincs-e elkötés, majd a telep csatlakoztatásával helyezzük át a generátort. A pontos hangoláshoz szükséges egy olyan — lehetőleg tranzisztoros — rádiókészülék, amelyről tudjuk, hogy KF-jel pontosan 455 kHz-es frekvenciájú. A rádiókészülék oszcillátorát a forgókondenzátor osz-

elektromosan a hangolendő készülékhez csatlakoztatni, elegendő, ha a kimenő vezetékkel a ferritantenna közelében helyezük el, a jel így is vehető a rádiókészülékben. A generátor dobozát bétejük ki sztirolpapírral, hogy csak a kimenő kábelben sugározzon jelet.

Generátorunk felhasználási köre széles körben bővíthető. Megfelelő tekercsekkel, esetleg forgókondenzátort beépítésével tetemes szerinti frekvenciára — 10,7 MHz-re — is hangolható. Ez esetben megfelelő KF-et kell beszerezni. A hangolási mód a fentiekkel megegyező. A készülék bővítésekor azonban figyelembe kell venni az alkalmazott oszcillátor-tranzisztor határfrekvenciáját is.

A javítandó készülék KF-jeinek behangolását így végezzük el, mint a „nagy” szignálgenerátornál, tehát hátulról előre haladva. Csöves készülék hangolásakor a klesztoló kondenzátort legalább 500 V-osra kell kicserélni.

RÓZSA TAMÁS
Budapest

Ötletdíja 200,— Ft-os utalvány.

