

Špatná čitelnost slabých signálů na Yaesu FT-897 a jiných tcvrech

OLDŘICH KELNAR, OK2BTA

Při provozu transceiveru Yaesu FT-897, jsem nebyl spokojen s poslechem slabých signálů (zkreslení). Používání tlačítek (IPO, ATT, DNR, DNF, DBF) nepřinášelo spokojenost s poslechem. Hledal jsem proto možnosti jak poslech slabých signálů zlepšit.

Pohled do schémat Yaesu naznačil používání spínaného směšovače SPM5001 Q1128 (FT-897), což mě přivedlo na stopu. Použití tohoto typu směšovače, neodpovídalo představám a informacím o poslechu signálů pomocí těchto směšovačů. Měřením signálu kolem tohoto obvodu, jsem došel ke zjištění, že při slabých signálech se objevují na výstupu dva

signály lišící se amplitudou, fázově posunuté a velmi slabé. Po pokusech o nápravu (update, Google, YouTube) se nedostával žádoucí výsledek. Pátráním v dokumentacích bylo u ICOM E-2820 objeveno jiné zapojení tohoto obvodu na impedančním transformátoru převádějící signál z oscilátoru.

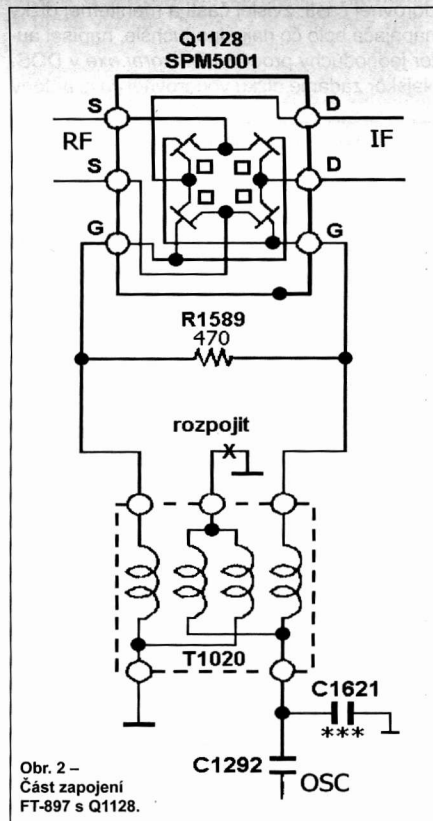
Úprava spočívá v odpojení středního vývodu transformátoru T1020 (FT-897 označeno křížkem) od zemnicího potenciálu (kostry). Elektricky zem zůstane. Pokus o ohnutí vývodu skončí jeho vyložením a je ho třeba přilepit.

Neměřil jsem, jak se úprava projeví na parametrech RXu. Všechny výše uvedené nedostatky však zmizely. Zařízení se posunulo do vyšší kategorie co se týká poslechu nejen slabých signálů.

Autor tohoto článku OK2BTA nezodpovídá za škody na zařízení a nebude upravovat žádná zařízení. O úpravu požádejte servisní středisko. Jedná se o jednoduchou úpravu, která ovšem vyžaduje velmi dobré servisní zázemí.



Obr. 1 – Yaesu FT-897.



Obr. 2 –
Část zapojení
FT-897 s Q1128.