

Low-Pass L-Network

450-Ohm Window Ladder Line Length: 100 feet Frequency: 3.8 MHz

At load: 10.3 - j 879 ohms = 879.1 ohms, at -89.3 degrees Load SWR = 191.1

Eff. Q = 28.7 1.5:1 SWR BW = 54.1 kHz (1.4%) and 2:1 SWR BW = 93.6 kHz (2.5%)

Estimated power lost in tuner for 1500 W input: 231 W (0.73 dB = 15.4% lost)

Transmission-line loss = 3.87 dB. Total loss = 4.59 dB. Power into load = 521.0 W

At 1500 W:	L1	C2
Unloaded Q	200	1000
Reactance	1254.939	-1110.452
Peak Voltage	9721 V	9727 V
RMS Current	5.5 A	6.2 A
Est. Pwr Diss.	188 W	43 W

RMS Vin: 273.86 V at 88.00 deg. RMS Vout: 6877.75 V at 0.00 deg.

52.56 uH

50.0 Ohms

37.7 pF

2298.97 + j 8966.32 O

Print

Main Screen

Cancel

12. ábra

ni (úgy 500 W-ra). És akkor már a lesugárzott teljesítmény sem lesz 150 W-nál több, hiába az egyébként 1500 W-os végfok. Itt láthatjuk annak az igénynek a jogosultságát, amely szerint az antenna lehet az adott félhullámnál hosszabb, de lehetőleg ne legyen rövidebb!

Az eredmények összegzése

N0BV cikke [3] összesen sok esetet ír le, különböző érdekes variációkat. Ebből ötöt itt bemutatam. A többi az általános érdeklődésen felül csak akkor érdemes áttanulmányozni, ha valaki valami hasonlót kíván építeni. Megjegyzem, hogy az a példafeladat, amely szerint a 7 MHz-es antennát 14 MHz-en kell használni, áram-has helyett feszültség-has tápponttal: az egyik legnehezebb kombináció (ezért is ezt választják példának).

Láthatjuk, hogy azért a hangoló meg a légvezetékes tápvonal sem tud mindig csodákat művelni. Nem megfelelő esetben van, hogy a teljesítmény tizede sem jut el az antennáig. Mondhatnánk: végül néha az se kevés. Az adóoldali tápvonal-veszteségeket lehet végfok teljesítménnyel pótolni, de ez vétel irányban már nem működik. Vételkor nincs

ami pótolja a veszteséget. Ezért szokták mondani: a végfok a szegény ember antennája, de ha tényleg antenna helyett használja, olyan lesz, mint a krokodil: *rettentő nagy szája van, de füle az nincs (tnx AA7JV).*

Nagyon ajánlom, hogy ha lehetőségünk van rá, azért egy ilyen 11-sávon működni képes drótot is húzzunk ki. Nem versenyezhet érdemben a nyereséges antennákkal, de bárhol tudunk vele QSO-zni, és ha még Yagi-val adtuk is a CQ-t, gyenge állomás esetén érdemes lehet erre átkapcsolni – nem oldalról hív-e valaki?

Hivatkozások

- [1] http://www.ha5mrc.hu/events/mrcday15/mrc_2015_ha5gn.pdf
- [2] http://www.ha5mrc.hu/events/mrcday11/MRC_JJS.pdf
- [3] R. Dean Straw N0BV, retired Technical Editor, ARRL: Don't Blow Up Your Balun; QST June 2015, pp. 30-36
- [4] ARRL Antenna Book 2014 Companion Software TLW: Transmission Line for Windows
- [5] <http://www.sgcworld.com/Publications/Downloads/ClassicMultiband.pdf> In: March 2004 QST © ARRL
- [6] Jánosy J. S., HA5GN: Egy mindenttudó antennahangoló. RT ÉK 2016, 206. old.
- [7] K. Rothammel: Antennakönyv. Műszaki Könyvkiadó, 1975, 73. old, 5.26. ábra.

A Józsefvárosi Rádióklub tisztelettel tájékoztatja a barátokat, ismerősöket, hogy a klub elnöke,



Baronfeind Gábor
HA5AEZ

73 éves korában, 2016. május 3-án hirtelen elhunyt.

Gábor old man egyéni amatőrként, konstruktörként, adományozóként és a klub elnökeként, tevékenységével nagymértékben hozzájárult, hogy az egykori Bp. VIII. ker.-i Területi Rádióklub és annak jogutódja máig aktív, többek között a rádióamatőr sávokban, s ezzel hozzájárulhat a rádióamatőrök nemzetközi tevékenységéhez.

Baronfeind Gábor önállóan és a klub nevében is folytatta a szakmai folyóiratok gyűjtését, tanulmányozását, a „Rádiótechnika” folyóirat rendszeres előfizetője és kritikus is volt. Sok rádiókapcsolatot létesített, ezzel együtt sok amatördiploma feltételét teljesítette. Az utóbbi években figyelmét a digitális rádiózás kötötte le.

Sokat segített a klub tagjainak és magának a klubnak is, példamutatóan gavallér módon adományozott, ami a jószívűségének fontos ismérve volt. Jó kapcsolatot tartott a Wekerle-telepi Egyesülettel, a helyi társadalmi szervezetekkel. A klub Wekerle-telep megalapításának 100. évfordulóján a HG100WTE hívójellel fogalmazott.

A Rádiótechnika szerkesztősege is ezúton búcsúzik hűséges olvasójától, örökös barátjától. Baronfeind Gábor úr első volt önzetlen támogatóink sorában, aki átértette, megértette és anyagi támogatásával segítette lapunk megjelenését. Ezt a tényét rögzítettük ezen évet indító lapszámunkban, és Gábor OM elvesztése annál fájóbb, hogy nem érthette meg cikktema javaslatainak teljesülését. Gábor, tartjuk ígéretünket, nyugodj békében!

Józsefvárosi Rádióklub
Rádiótechnika Szerk.