

Nabízím ke koupi vysílací komplet redakce HAMÍK

Transceiver ICOM IC-7000 Compact

Popsán v OQI 87, 91, 92, 95 (2012-2014)
Zakoupen v r. 2010 za 28 800 Kč. Bez úprav, s kompletní dokumentací. Letos v opravě u HCS (budící tranzistor), oprava stála 6 979,28 Kč.

Automatický anténní tuner MFJ-928

Zakoupen v roce 2010 za 5 600 Kč. Bez úprav, s kompletní dokumentací.

(1) Indikátor CW naladění

Popsán v OQI 91. Pro pohodlné naladění na kmitočet protistanice.

(2) Atenuátor

Popsán v OQI 91. Pro experimenty s vysíláním QRPP, z výkonu 5 až 1 W dělá 500 až 100 mW.

(3) Vysílač pro bezšňůrové sluchátko

Popsán v OQI 92. Umožňuje poslech po celém bytě.

(4) Přijímač pro bezšňůrovou pastičku

Popsán v OQI 95. Umožňuje vysílání bez drátového spojení s vysílačem.

(5) Náhradní zdroj

Popsán v HK 211, dává 6 A pro QRP. Po náhradě za jiný zdroj, např. PS-30SW III, lze vysílat výkonem 100 W.

(6) Bezšňůrová pastička

Popsána v OQI 95. Umožňuje vysílání bez drátového spojení s vysílačem.

(7) Bezšňůrové sluchátko

Popsáno v OQI 92. Umožňuje poslech po celém bytě.

Kopie článků příložím.



Celý komplet prodám nejvyšší nabídkou. Částka bude použita na další činnost redakce HAMÍK, dokud budu ještě schopen ve vydávání Hamíkova Koutku a knih HAMÍK nějakou dobu pokračovat.

V nadcházejícím období budu z redakce vysílat (velice sporadicky) ze svého druhého zařízení, se kterým jsem putoval po kopcích v rámci projektu SOTA: Je to transceiver Elecraft K-1 s úpravami, popsány v OQI 94 (2014). Vysílá na 40 – 30 – 20 – 15 m.

Petr Prause, OK1DPX, dpx@seznam.cz

Torn. E. H. – Tornister Empfänger HAMÍK

Přináším zde finální schéma přijímače, inspirovaného legendárním přijímačem Torn. E. B. Většina prvků zůstala stejná, jak bylo popsáno **v předchozím článku, v HK 341**. Uspořádání popíši jen ve stručnosti, abych se příliš neopakoval. Za dvěma laděnými VF předzesilovači se společným gate následuje klasický audionový stupeň s induktivní zpětnou vazbou. Ta se zde řídí pomocí potenciometru P1. Lepší řešení by však byl ladící kondenzátor. Potenciometr P4 slouží k velmi jemnému doladění pomocí tří diod. Použil jsem typy 1N4007, ale vhodnější by byly varikapy s maximální kapacitou cca 20 pF. Rozladění pomocí diod je velmi malé. Kondenzátory C3, C4 a C9 musí být slídové nebo s dielektrikem typu NPO (C0G). Za audionovým stupněm následuje klasický filtrační Pí - článok pro odfiltrování zbytků VF napětí. Za ním je potom NF telegrafní filtr. Bylo by vhodné za audion ještě zařadit oddělovací stupeň například s tranzistorem J-FET v zapojení se společným drainem. Telegrafní filtr jsem si „vypůjčil“ z přijímače KP-4F. Poté již zbývá jen klasický NF zesilovač s LM386. Na vstupu jsem se od koncepce Torna malinko odchýlil a použil regulaci zisku s dalším tranzistorem pomocí potenciometru P3.

Citlivost přijímače není špatná, stejně jako selektivita. Nicméně ovládání činí ze začátku potíže. Zpětnou vazbu je třeba neustále „dotahovat“. Zkoušen byl s cca 7 m dlouhou anténou LW. Do pásma (cca 3,4 - 7,1 MHz) se přijímač nastaví jadérkem audionové cívky (L5 + L6 + L7) a to na spodním konci pásma. Poté se nastaví souběh předzesilovačů na stejném kmitočtu pomocí jejich dvou jadérek. Nastavujeme na maximální úroveň výstupního signálu. Všechny cívky jsou vinuté na kostříčkách průměru 8 mm drátem 0,25 mm.

L1+L2:

L1: 47 závitů, odbočka na 12. závit od studeného konce

L2: 10 závitů u studeného konce L1

L3+L4:

L3: 47 závitů

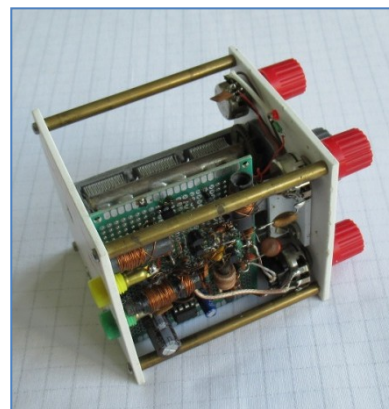
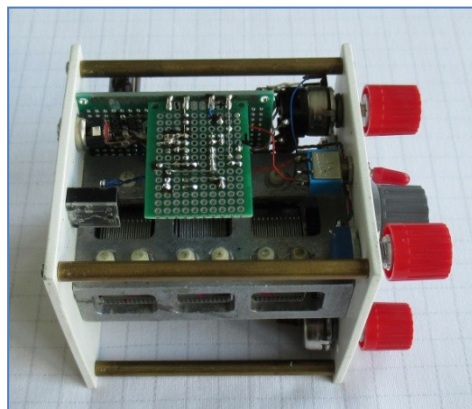
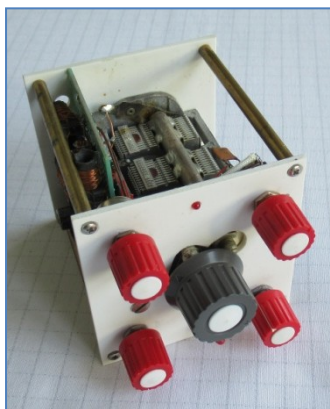
L4: 10 závitů u studeného konce L3

L5+L6+L7:

L5: 47 závitů, odbočka na 10. závit od živého konce

L6: 8 závitů vinuto přes L5 u studeného konce

L7: 18 závitů cca 5 mm od studeného konce L5



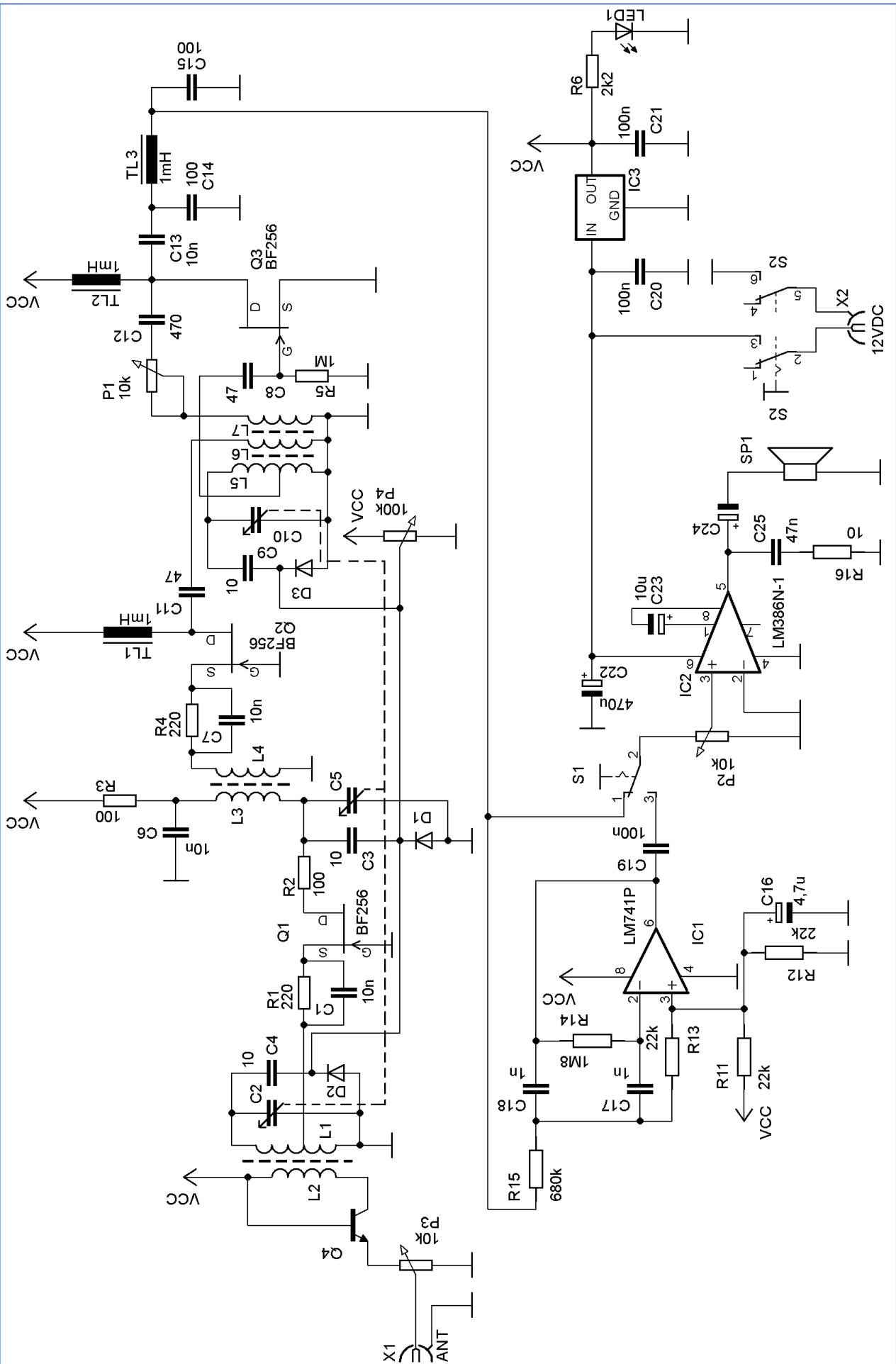
Chybí ještě popisy na předním a zadním panelu.
Ladící knoflík bude nahrazen knoflíkem s převodem a stupnicí.
Na předním panelu budou dvě převodní tabulky stupnice/kmitočt.

Přijímač vznikl jako experimentální výrobek a zcela jistě se najde nespočet jiných a lepších konstrukcí. Konstrukce ale svůj potenciál má a do budoucna možná vznikne i elektronková varianta se sovětskými „tužkovými“ elektronkami.

(Elektronky mohou být umístěny v prostoru NAD otočným kondem. Pozn. -DPX-)

Autorem námětu i mechanické konstrukce je Petr Prause, OK1DPX, redakce HAMÍK.

Jan Polák, OK9JAN, polak.jan93@seznam.cz



Hamíkův hymna

1) Každý večer ve klubu
pěstujem svou zálibu

2) Displej svítí, LEDka bliká
najdem tady pomocníka

3) Na kondíky nesahej
nebo budeš praštěnej

4) Morse je náš tá ty tá ta
brácha už sem taky chvátá

5) Pistolová páječka
pamatuje dědečka

6) Transívr už hotov bude
vysílat s ním snadno půjde

7) Sedm nula tři nula
kdo nezná, je bambula

8) QRP je slyšet všude
kdo s námi na kopec půjde?

9) Vaše drogy jsou na nic
jsme Hamíci, kdo je víc?

Spáchal Dědek Bláznivej, alias -DPX-
Kdo se ujme zhudebnění?

Výsledky Minitestíku z HK 349

Pojzdová kola

Tomáš Petřík OK2VWE píše: 160 km/h je 44,44 m/s což je rychlost vlaku (v m/s) a současně obvodová rychlost kola. Otáčky kola jsou 14,89 N/s (to je 893,5 N/min. Obvod kola je 2,985 m.)

Tomáš Pavlovič píše: Ak chceme zistiť počet otočiek za sekundu stačí vydeliť rýchlosť v m/s obvodom kolesa, teda $44,4 \text{ [m/s]} / \pi * 0,95 \text{ [m]} = \mathbf{14,89 \text{ [ot/s]}}$ Obvodová rýchlosť sa rovná doprednej rýchlosti, teda **44,4 m/s**. Ale to je obvodová rýchlosť vzhľadom na koleso. Pozorovateľ, ktorý sleduje vlak z vonku by zmeral nulovú rýchlosť v mieste kde sa koleso dotýka koľajnice a dvojnásobnú rýchlosť 88,8 m/s v hornej časti kolesa. Časť okolku ktorá prečnieva pod vrch koľajnice dokonca neustále cúva.

Náš Minitestík

Jaká je tavná teplota samotného cínu, cínové pájky měkké a tvrdé?

Jaké je složení měkké a tvrdé cínové pájky?

Námět: N.N.

Řešení posílejte **nejpozději ve čtvrtek**, výhradně na dpx@seznam.cz Řešitelé mladší jak 18 let, uveďte svůj věk.

Ždibec moudra na závěr, (tentokrát je ten ždibec trochu větší)

Mahátma Gándhí

Nezáleží na tom, kolik toho vlastníme,

ale na tom, zda z toho co máme, umíme dávat.

Nezáleží na tom, kolik máme škol a jaké máme znalosti,

ale na tom, jak moudře dovedeme s tím, co máme, hospodařit.

Nezáleží na tom, zda se umíme sami veselit,

ale na tom, zda dovedeme přinášet radost druhým.

Nezáleží na tom, jak jsme šťastni,

ale na tom, zda jsme schopni zajišťovat štěstí druhým.

Nezáleží na tom, co děláme,

ale na tom, proč a jak to děláme.

Nezáleží na tom, zda se nám utrpení vyhne,

ale na tom, zda ho umíme, když přeci jen přijde, přijmout.

Nezáleží na tom, jak jsme dlouho živi,

ale na tom, jak jsme naplnili svůj život.

Nezáleží na tom, kdy zemřeme,

ale na tom, zda jsme připraveni se setkat s Bohem kdykoliv.

HAM je mezinárodně používaný pojem pro radioamatéra

Toto číslo vyšlo 20. dubna 2024

HAMÍK je tedy mladý, začínající, budoucí radioamatér

Vychází každou sobotu v 00:00 h

HAMÍKŮV KOUTEK je přílohou Bulletinu Českého radioklubu,

je určen pro vedoucí a členy elektro - radio - robo kroužků, jejich učitele, rodinné kluby, rodiče, prarodiče a všechny příznivce práce s mládeží; vzniká ve spolupráci s ČRK, ČAV a OK QRP klubem

Všechna předchozí čísla HK, adresy kroužků, stavební návody a mnoho dalšího najdete na <https://www.hamik.cz/>

© Petr Prause, OK1DPX, redakce HAMÍK, Čechovská 59, 261 01 Příbram, tel. 728 861 496, dpx@seznam.cz