

Transceiver – anténa «Снежок-20»

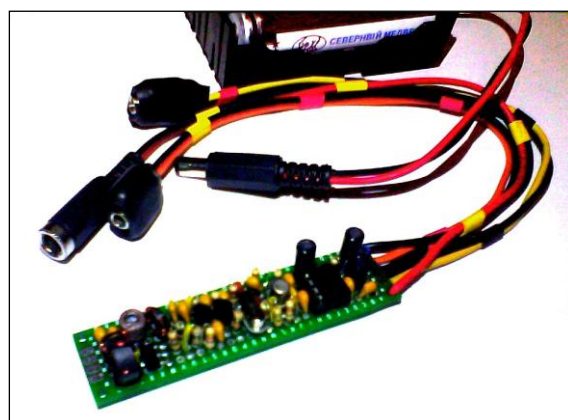
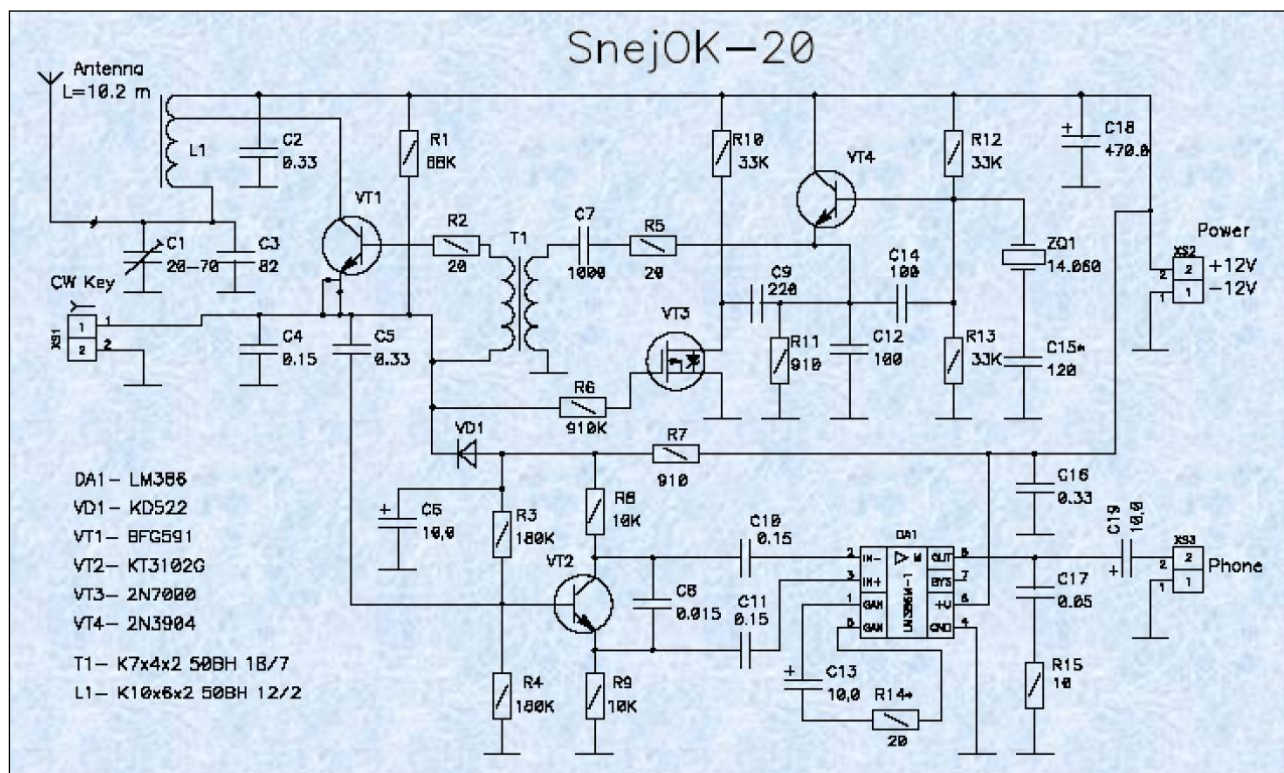
Transceiver „**Sněhová koule-20**“ je pevně připojen k anténě, tvořené půlvlnným vodičem dlouhým 10,2 metru, jehož volný konec je zavěšen na strom, nebo tvoří L-anténu.

Směšovač - zesilovač s tranzistorem VT1 BFG591 pracuje v režimu třídy C, s proměnnou amplitudou při příjmu a vysílání. Silné rozhlasové AM stanice sice nebyly zjištěny, ale lokální VHF vysílání na harmonických kmitočtech oscilátoru bylo zaznamenáno. Projevilo se to ve formě velmi slabého šumění ve sluchátkách. Při příjmu to však nevadí.

Tranzistor VT3 2N7000 tvoří kmitočtový posun a modifikuje amplitudu buzení VT1 během QSK a zajišťuje optimální režim provozu při příjmu a vysílání. Zajišťuje frekvenční posuv 560 Hz a čistý telegrafní tón.

Nízkošumový tranzistor VT2 KT3102G řeší dva problémy: snížení šumu zesilovače DA1 LM386 a omezení kliků při QSK. Protifázové spojení na vstupy LM386 dává celkový zisk vyšší o 6 dB, což umožňuje zmenšit zpětnovazebním rezistorem zisk LM386 též o 6 dB, čímž se sníží vlastní šum.

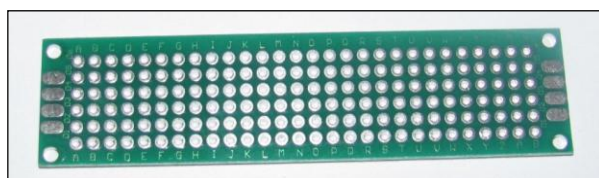
Igor Gončarenko, RX3DIT, rx3dit@club72.su



Celý transceiver se pohodlně vejde na destičku 20x80 mm s prokovenými otvory.

Smršťovací bužírka je jediný obal, proti nepřízní počasí a mechanickému poškození chrání dostatečně.

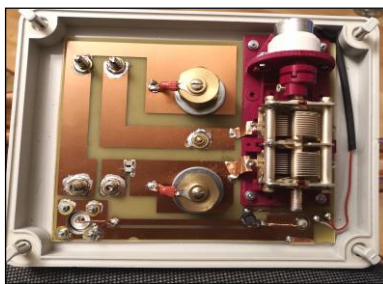
Může být něco ještě menšího? Ano, použijeme-li SMD součástky. Ale to už by ani nemělo smysl, v této aplikaci.



Díky iniciativě Petra OK1VEN jsme během týdne inovovali klasickou MLA-M na MLA-M (RT) - Remote Tuning. Na obrázku je vidět motorek s převodovkou do pomala, kloubová spojka a dvojitý otočný kondenzátor pro vyladění antény v radioamatérském pásmu ►

Plastové díly jsou zhotoveny na 3D tiskárně. Naladění MLA na maximální zisk je nyní velice snadné a umožňuje radiový provoz s nepatrným výkonem do všech světových stran.

Oldřich Burger, OK2ER, o.burger@seznam.cz



◀ **Vojta Samek (12) z Pardubic**, náš vícenásobný úspěšný řešitel Minitestů, doma staví Radio Nivea II. Nejnověji si jako cenu vybral RM telegrafní klíč. Transceiver RN II bude oživovat za pomoci tatínka a dědečka. Takže nám tady roste další koncesionář.

Maker Faire Vienna 2019

Ve dnech 4.-5. května 2019 se bude konat ve Vídni jeden z největších festivalů Maker Faire. Naši bastlíři, makeři a kutilové všeho druhu, nenechte si tuto příležitost ujít a v hojném počtu se ho zúčastněte.

<https://makerfairevienna.com>

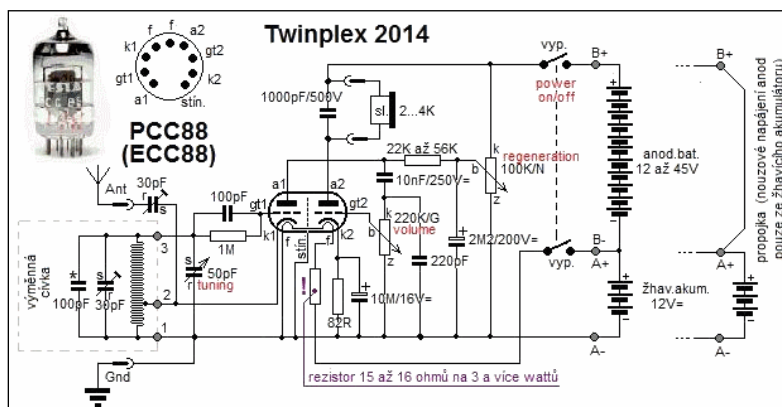


Akce AUDION V Národním technickém muzeu připravujeme další atraktivní vikendovou akci. Bude určena pro zájemce o stavbu audionů. Pokusíme se zajistit hromadnou výrobu mechanických dílů, aby stavba šla rychle kupředu. Nejspíš použijeme osvědčené schéma od OK2TAR ►

Bude to náš příspěvek k zachování těch nejlepších hodnot radioamatérské historie.

Sháníme elektronky ECC88/PCC88/E88CC, devítikolíkové patice, otočné kondenzátory s převodem do pomala 2x350 pF + 2x20 pF, potenciometry, vysokohodnotová sluchátka, knoflíky, dvojzdičky a další součástky.

Nabídněte na dpx@seznam.cz



◀ **Jeden rodinný klub, který si přeje zůstat v anonymitě, poslal naši redakci pěkné Vánoční a Novoroční přání, přímo v reálné trojrozměrném provedení. Máme z toho velikou radost, nedá nám to a musíme se o ni s vámi všemi, našimi milými čtenáři podělit.**

Výsledky Minitestů z HK 91 Všichni řešitelé odpověděli, že by s maminkou a dítětem počkali na zelenou, protože je důležité nedávat špatný příklad. **3x5=15 bodů** získal Jan J. Hřebenař (15). **2x5=10 bodů** získali Vojta Jedlička (11), Antonín Čapek (11), Vojta Samek (12), Michal Kašpar (12), František Milner (14). **5 bodů** získali Richard Kloubský, OK9RKL (17), Zbyněk Trojan, OK1MPX (45), Tomáš Petřík, OK2VWE (47), Petr Kospach, OK1NMJ (49), Stanislav Bedrunka, OK2SBE (56), Jiří Schwarzer, OK1NMJ (57), Marie Štanglerová, OK1JVU (62), Vratislav Fugl (65), Vladimír Bloudek, OK1WT (69), Miloš Jiřík, OK5AW (71), Josef Novák, OK2BK (84). **Řešitelé do 15 let získali čokoládu a dle vlastního výběru: analogový multimetr, nebo elektronickou stavebnici, soubor součástek, či odbornou knížku.**

Náš Minitestík Útlumový článek tvaru T je napájen i zakončen jmenovitou impedancí 50 Ω. Vypočítejte hodnoty použitých odporů pro požadovaný útlum 3 dB. **Obtížnost: 12 bodů.** Námět: Miloš Jiřík, OK5AW

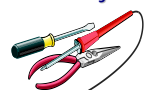
Zdibec moudra na závěr

Dělat pořádek v dílně nebo laboratoři je jednoduché: Věci se dávají stále na stejné místo.

N.N.

HAM je mezinárodně používaný pojem pro radioamátora
HAMÍK je tedy mladý, začínající, budoucí radioamátér

Toto číslo vyšlo 29. prosince 2018
Vychází každou sobotu



HAMÍKŮV KOUTEK je přílohou Bulletinu Českého radioklubu pro vedoucí a členy elektro - radio - robo kroužků, jejich učitele, rodinné kluby, rodiče, prarodiče a všechny příznivce práce s mládeží; vzniká ve spolupráci s CRK a OK QRP klubem



Všechna předchozí čísla HK, adresy kroužků, stavební návody a mnoho dalšího najdete na <http://www.hamik.cz/>
© Petr Prause, OK1DPX, redakce HAMÍK, Čechovská 59, 261 01 Příbram, tel. 728 861 496, dpx@seznam.cz