

Světový den radioamatérů

Každoročně 18. dubna radioamatéři po celém světě oslavují Světový den radioamatérů. Tento den roku 1925 vznikla v Paříži Mezinárodní radioamatérská unie.

Experimentátoři amatérského rádia byli první, kdo objevil, že krátkovlnné spektrum by mohlo podporovat celosvětové šíření. Ve spěchu používat tyto kratší vlnové délky bylo amatérské rádio „ve vážném nebezpečí, že bude odsunuto stranou,“ poznamenala historie IARU. Průkopníci amatérského rádia se setkali v Paříži v roce 1925 a vytvořili IARU na podporu amatérského rádia po celém světě.

O dva roky později na Mezinárodní radiotelegrafní konferenci získalo amatérské rádio dnes uznávané alokace — 160, 80, 40, 20 a 10 metrů. Od svého založení IARU neúnavně pracovala na obraně a rozšiřování frekvenčních přidělů pro amatérské rádio. Díky podpoře osvětlených správ v každé části zeměkoule jsou nyní radioamatéři schopni experimentovat a komunikovat ve frekvenčních pásmech strategicky rozmístěných v celém rádiovém spektru. Z 25 zemí, které vytvořily IARU v roce 1925, se IARU rozrostla na 160 členských společností ve třech regionech. Region IARU 1 zahrnuje Evropu, Afriku, Střední východ a severní Asii. Region 2 pokrývá Ameriku a Region 3 zahrnuje Austrálii, Nový Zéland, tichomořské ostrovní státy a většinu Asie. Mezinárodní telekomunikační unie (ITU) uznala, že IARU zastupuje zájmy radioamatérů.

Amatérské rádio je dnes populárnější než kdy dříve, s více než 3 000 000 licencovaných operátory!

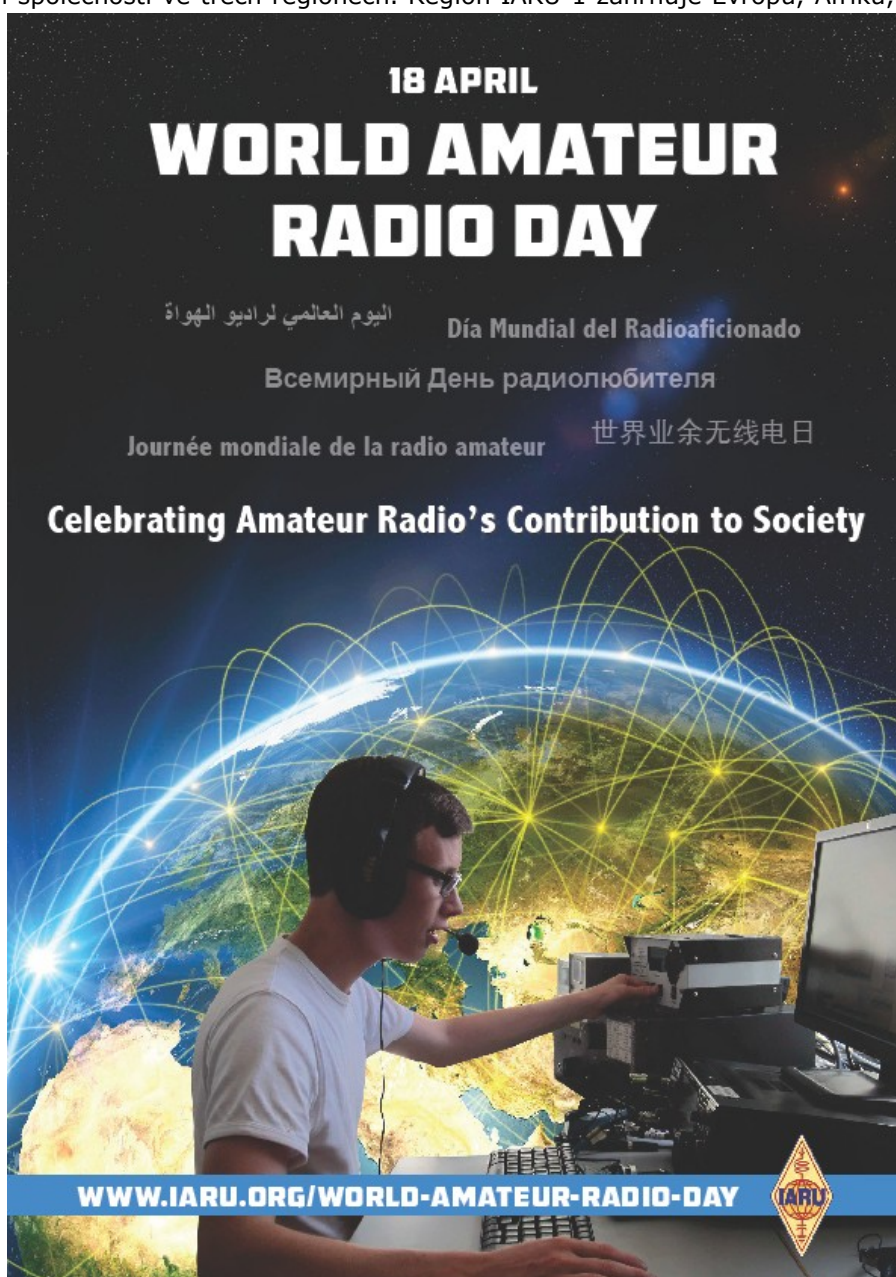
Světový den amatérského rádia je dnem, kdy členské společnosti IARU mohou ukázat naše schopnosti veřejnosti a těšit se z globálního přátelství s ostatními amatéry po celém světě.

Téma Světového dne radioamatérů 2022

Správní rada IARU zvolila „Oslavu přínosu amatérského rádia společnosti“ jako téma Světového dne amatérského rádia, v neděli 18. dubna 2022.

Dodali jsme plakát ke Světovému dni radioamatérů.

Každý klub si jej může stáhnout a použít k propagaci WARD ve své oblasti. Plakát je dodáván ve dvou velikostech: 61 x 91 cm a malý (A4) leták.



<https://www.iau-r1.org/events/world-amateur-radio-day-ward-18-april-2022/>

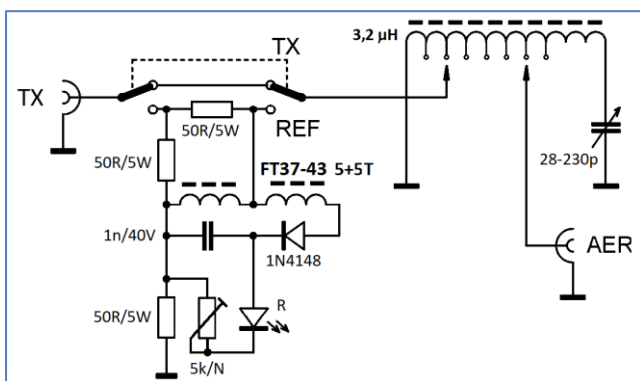
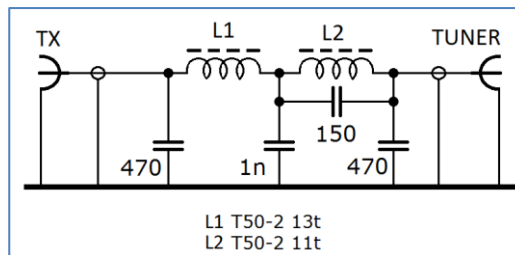
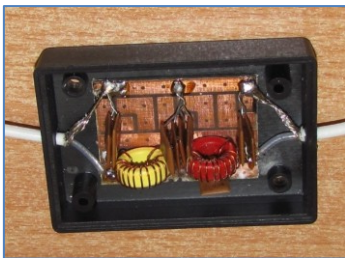
Vysílač Power 5 Watt

vytvořil Jan Polák, OK9JAN, popsán byl v HK 247. Pokusil jsem se tento vysílač otestovat na pásmu 7 MHz. Zapojení jsem doplnil pí-článkem pro 7 MHz ►

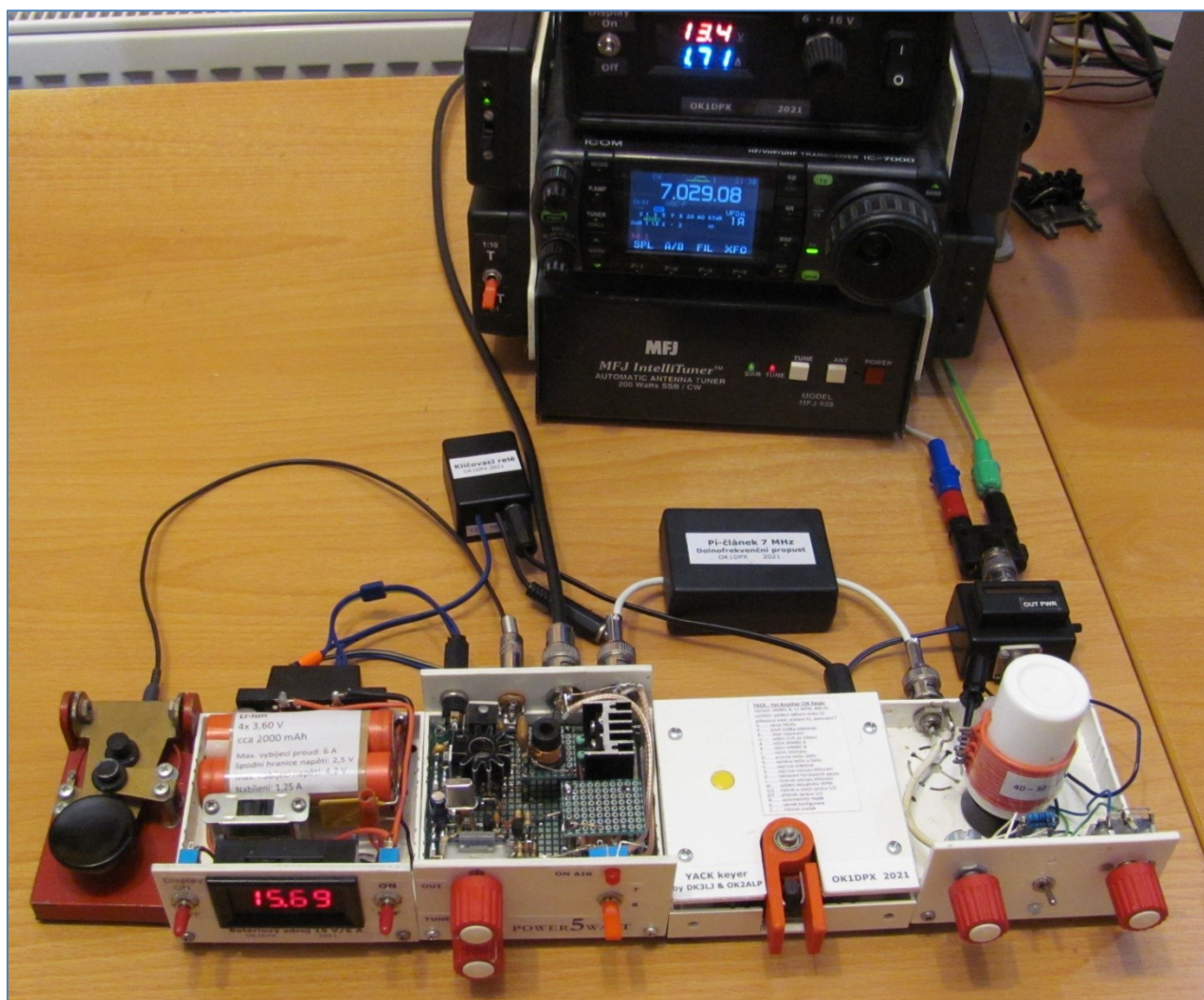
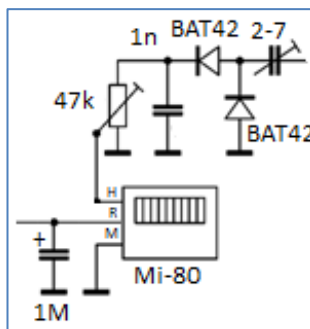
Vysílač jsem připojil ke zdroji 15 V/6 A (HK 234).

Klíčuji ručním klíčem RM Mini Key (HK 202) nebo YACK keyerem (HK 233).

Anténní člen podle OK2BK (OQI 71), je doplněný indikátorem odraženého výkonu REF ▼



Indikátor výstupního vf napětí používá historický rádkový indikátor Mi-80 ▼



Reverse Beacon Network (RBN) slyší můj signál 12 až 23 dB nad šumem, což je dostačující pro navazování spojení po celé Evropě.

-DPX-

Spektrální analyzátor TinySA

je šikovný malý kapesní přístroj k měření frekvenčního spektra vř signálu, a lze ho použít i jako signální generátor. Má barevný dotykový displej o velikosti 2,8", kterým se přístroj také ovládá. Pracuje ve dvou frekvenčních rozsazích: 100 kHz až 350 MHz a 240 MHz až 960 MHz. Pro každý rozsah je zvláštní konektor. Lepší vlastnosti má analyzátor na nižším rozsahu. Šířka pásma filtrů určujících frekvenční rozlišení se dá přepínat od 3 do 600 kHz. Dynamický rozsah je 70 dB na nižším rozsahu a 50 dB na vyšším rozsahu při šířce filtru 30 kHz.

Ve funkci signálního generátoru dává na nižším rozsahu sinusový signál a umí modulovat AM, úzkopásmovou a širokopásmovou FM. Výstupní úroveň se dá nastavit od -76 do -6 dBm, ale nastavení úrovně není přesné. Odchylka frekvence je menší než 10^{-5} . Na vyšším rozsahu dává obdélníkový signál s úrovní -38 až +13 dBm a s úzkou nebo širokou FM. Hodí se na zkoušení a sladování přijímačů, vř zesilovačů, filtrů a pod.

Přístroj je napájen pevně vestavěnou lithiovou baterií, kterou nabijete přes USB port nabíječkou od mobilního telefonu. Dodávají k němu propojovací kablíky a prutovou anténu, kterou můžete jednak vyhledávat signály silných rozhlasových a TV vysílačů a zdroje rušení, nebo zhruba ověřit čistotu spektra vaší CB nebo radioamatérské vysílačky. **Při zkoušce vysílačky analyzátozem s prutovou anténou ji nedávejte příliš blízko vysílací anténě abyste nespálili vstup analyzátoru. K vysílači smíte analyzátor připojit kabelem jedině přes atenuátor s velkým útlumem.** TinySA se hodí i na kontrolu spektra signálu z různých oscilátorů, směšovačů, modulátorů a pod. Také se dá použít na kontrolu signálů, vedoucích anténním R+TV rozvodem v domě, a zjistit třeba divoké oscilace anténního zesilovače a pod.

Na zahraničních e-shopech se dá koupit v přepočtu za cca 1400 Kč. Při dovozu mimo EU k tomu může přibýt ještě clo a daň.

Petr Jeníček, pjenicek@seznam.cz



Novinky pro Maker Faire 2022

Přátelé, milí makeři, jsme v plném proudu příprav našich letošních aktivit a rádi bychom se o ně s Vámi podělili!

Jaké to bylo loni? Potkali jsme se v **7 městech**, s **21 000 návštěvníky** a **350 jedinečnými projekty**. Přes nesnáze spojené s epidemií nás uplynulý rok velmi těší a letos plánujeme své aktivity ještě rozšířit!

- **Plzeň (14. května)**
- **České Budějovice (10. - 11. září)**
- **Praha (17. - 18. září)**
- **Mladá Boleslav (24. září)**
- **Liberec (8. října)**
- **Brno (22. - 23. října)**
- **Olomouc (12. listopadu)**
- **Zlín (bude upřesněno)**
- **Ostrava (bude upřesněno)**

Kde se letos uvidíme? Jednou z největších zpráv tohoto roku je, že Maker Faire v **Praze** bude opět pod našimi křídly. Dále máme velkou radost, že se letos MF rozšíří určitě do **Zlína** a možná i do **Ostravy**.

Pop Messe Na druhém ročníku hudebního festivalu v Brně budeme mít v režii doprovodný program. Prozradíme Vám jenom, že se bude týkat environmentálních témat. Ale víc už ani muk, přijďte se na nás 29. - 30. 7. podívat.

Postavte si - je série online videoworkshopů určených pro děti od 5 do 15 let. Cílem je podnítit

v dětech kreativitu, představivost, chuť si hrát, stavět a vymýšlet. Chceme propojit dospěláky a děti, sblížit je, motivovat ke spolupráci a spoluhraní.

Naše další aktivity

FABx Podílíme se na organizaci největší a nejprestižnější **konference otevřených dílen na světě**, která se odehraje v roce 2024 v Brně a Praze! V Evropě se to zatím povedlo pouze v Amsterdamu, Barceloně a Toulouse/Paříži, takže jsme poctěni a upřímně se těšíme! :)

Spolupráce V4 Pomáháme rozvíjet **maker hnutí v Bosně a Hercegovině**.

Poradíte nám?

Hledáme partnery Máte doporučení na partnera, který by se na našich aktivitách rád nějakým způsobem podílel? Neváhejte nás propojit, umíme vymyslet zajímavé spolupráce.

Máme místo v Týmu Uvolnilo se nám v Týmu místo **Programového manažera a Ředitele**. Neznáte někoho, komu by se to líbilo a splňoval by naše požadavky?

Znáte neobjevené mejkry? Jako každý rok, tak i letos budeme rádi za tipy na makery, kteří by nám na Maker Fairech neměli chybět.

Kontakt S čímkoli se nám neváhejte ozvat na: gonna@makemore.cz !

**Make More
Národní 365/43
Staré Město
110 00 Praha 1**

On-line vyučování z DDM Olomouc

V HK 248 vyšel leták s výzvou k účasti v prvním On-line vyučování elektroniky pro děti všech věkových kategorií. **Vráta OK2PTP píše:** o zkušenosti se mohu podělit. Na druhou stranu je ještě nemám. Příští hodinu chci udělat malou sondáž abych mohl lépe přizpůsobit obsah a styl výuky.. Cíl je to zkusit, naučit se to, a pokud se to ujme, tak příští rok rozjet klidně ve větším měřítku...

Výsledky Minitestíku z HK 252

[Řešením je funkce OR.](#)

Jako první z juniorů správně odpověděl Tomáš Kopecký (16).

Dospěláci: Petr Kospach OK1VEN, Miroslav Vonka, Tomáš Pavlovic, Vladimír Štemberg, David Jež OK4DJ.
David píše: Za předpokladu tedy, že je použita LEDka, kterou je schopno přivedené vstupní napětí UA nebo UB tak vybudit optočlen, aby ji bezpečně rozsvítil, teorie praví, že se jedná o funkci logické nebo (OR). Jeden nebo druhý nebo oba vstupy dohromady ji rozsvítí. Pokud ji ale nestačí vstupy ani otevřít tak tam může být klidně "trvalá 0" nebo zajímavěji když bude buzení slabé až tak, že ji rozsvítí jen oba vstupy dohromady (proud se rozloží mezi 2 větve) tak navzdory zapojení se bude vlastně chovat jako logický AND a chudák konstruktér si bude lámat hlavu kde udělal chybu.

Náš Minitestík Vlak projede kolem stojícího pozorovatele za 10 s. Tunelem dlouhým 0,75 km projede za jednu minutu celý vlak. Jakou rychlostí jede a jak je ten vlak dlouhý?

Námět: František Štěpán, OK2VFS

Odpovídejte nejpozději druhý pátek do 18. hodiny, výhradně na dpx@seznam.cz

Ždibec moudra na závěr

Mahátma Gándhí

Žij každý den, jako by byl poslední a uč se, jako bys měl žít navěky.

HAM je mezinárodně používaný pojem pro radioamatéra

Toto číslo vyšlo 16. dubna 2022

HAMÍK je tedy mladý, začínající, budoucí radioamatér

Vychází každou druhou 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