

Morse hrou aneb VENova metoda

PETR PRAUSE, OK1DPX, info@quido.cz

Jan Ámos Komenský, Samuel Finley Breese Morse i Ludwig Koch by měli radost, kdyby viděli, co vymysleli v radioklubu OK2KFJ v Mikulově, aby dětem tu zatracenou morseovku trochu přiblížili. Do Příbrami nám tuto hru přinesl Petr OK1VEN, říkáme jí proto **VENova metoda**.

Level 1: Kolem stolu sedí kluci se svými bzučáky a telegrafními klíči. Každý má přidělenou volačku, pro začátek tvořenou jedním znakem, takže při pěti hráčích volačky jsou např. E, T, M, I, S. Každý hráč má před sebou lístek se svou volačkou – znakem.

Začne například stanice E. Vybere si, komu chce poslat zprávu a vyšle telegraficky např. **EM** (zpráva je tvořena značkou odesílatele a značkou adresáta). Ostatní poslouchají, pokud je zpráva určena pro ně, tak zprávu předají dál. Takže stanice M vyšle zprávu např. pro stanici I: **MI**. Stanice I vyšle zprávu např. pro stanici T: **IT**.

Tak se pokračuje, dokud hráči nezvládnou těch několik nejjednodušších písmen. Pak dostanou jiné volačky, a tak s nimi postupně projdeme celou abecedu, všechny číslice a nejpoužívanější interpunkční znaménka.

Level 2: Hráči dostávají dvojnakové volačky, např. F3, C6, 2H, K6, 9J.

Level 3: Volačky jsou dále víceznakové.

Level 4: Hra je již trochu složitější, předávaná zpráva se víc podobá skutečnosti. Pro jednoduchost budeme předávat relaci X. Např. **EXM, MXI, IXS, SXM**... V další fázi může být relace libovolný znak. Atd...

Level 5: Vyšší hry si již jistě dokážete vymyslet sami. Budou se stále víc blížit standardnímu spojení a používání běžných telegrafních zkratk.



Jarda OK1MKX „učí“ morse VENovou metodou. Každý má před sebou svou dvojnakovou volačku (level 2). Bzučáky jsou zabudovány do krabičky od krému Nivea.

Doplnění Petra OK1VEN

Všechno to vzniklo v technickém kroužku v 80-tých letech, který jsem vedl se svým otcem Petrem Kospachem st., OK2-30480. S morseovkou byly problémy. Pasivní poslech nebyl zábavný. Pak si každý vyrobil vlastní bzučák a klíč a začal trénink na principu „odesílatel/adresát“. Členů bylo kolem 20-ti, tak se „rozdala“ abeceda v podstatě celá. Na zbylé znaky reagoval většinou vedoucí.

Vysílat morse umí kde kdo, příjem je horší. Tato hra je zábavná v tom, že se vysílá různou rychlostí, různou kvalitou klíčování a všichni jsou stále na příjmu a přitom se aktivně účastní.

Vysílá se individuální rychlostí a snahou je eliminovat reakční dobu – tedy čas rozpozná-

ní své vlastní značky. Okamžitě všichni slyší, jak to celé skupině jde, kdo jak klíčuje a případně, které písmeno nechá na sebe čekat. Skupina to vycítí a ráda ho volá častěji, aby ho vytrénovala.

Na konec cvičení na chvíli pustíme nějaký zdroj rušení. Rádio, magnetofon či dnes nějaký MP3 přehrávač. A zkusíme pokračovat ve hře za ztížených podmínek. Za čas hudbu přestaneme vnímat a rychlost i chybovost se vrátí na původní hodnoty.

Pak třeba doplníme do relace náhodný prostřední znak. Tedy to bude odesílatel, znak, adresát. Všichni slyší celou relaci, ale reagují až na poslední znak – adresáta, pokud se jich týká. Případně za adresáta připojujeme znak „K“ a podobně.

Velmi oblíbené zlepšení byl současný provoz dvou pracovních skupin v jedné místnosti. Každý znak byl přidělen jen jednou. Stanice se volaly jen v rámci své skupiny, byly ale rušeny provozem sousední skupiny. Když uvážíme, že každý bzučák má svůj charakteristický tón a skupiny sedí v jedné místnosti promíchané, chce to už jistě soustředění.

V další fázi stačí zhasnout. Stanice na sebe nevidí a provoz dostane úplně jinou dimenzi.

V dalším kroku jsme všechny bzučáky propojili zvonkovým drátem a provozovali je na sluchátka. V místnosti bylo ticho, jen cvakaly klíče. Vedoucí má kontrolní příposlech, ale většinou se také aktivně účastní. Značky se losují a nikdo nemusí vědět, kdo je vlastně kdo.

Poslední organizační krok je ten, že se stanice rozptýlí po domě. U nás tenkrát to byl Dům dětí a mládeže Mikulov. Za použití rádia Nivea II je to dnes elegantně vyřešeno bezdrátově. V tomto okamžiku je ke klasickému provozu už jen opravdu krůček.

Jak nácvik vypadá doopravdy můžete shlédnout na následujícím videu: <http://www.youtube.com/watch?v=-yZRJzxvthY>.

Jednoduchý telegrafní bzučák

PETR PRAUSE, OK1DPX, info@quido.cz

Pro hry s telegrafní abecedou pomocí VEnovy metody (str. 15) je dobré zhotovit si malou sérii co nejjednodušších a dostatečně hlasitých bzučáků.

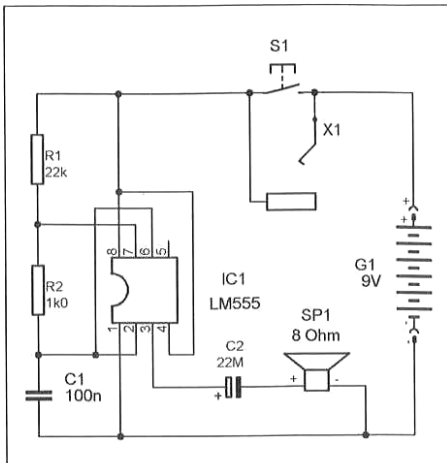
Použijeme-li zapojení s časovačem 555, vystačíme se dvěma rezistory a dvěma kondenzátory. S reproduktorem 8 Ω o průměru 65 mm a 9 V destičkovou baterií se vše pohodlně vejde do krabičky od 150 ml krému Nivea. Stavba tohoto bzučáku je užitečná i jako příprava na stavbu trochu již složitějšího rádia NIVEA II.

Hodnotu rezistoru R1 lze použít v rozsahu 10 až 47 kΩ, tím se jednotlivé bzučáky budou mezi sebou lišit výškou tónu.

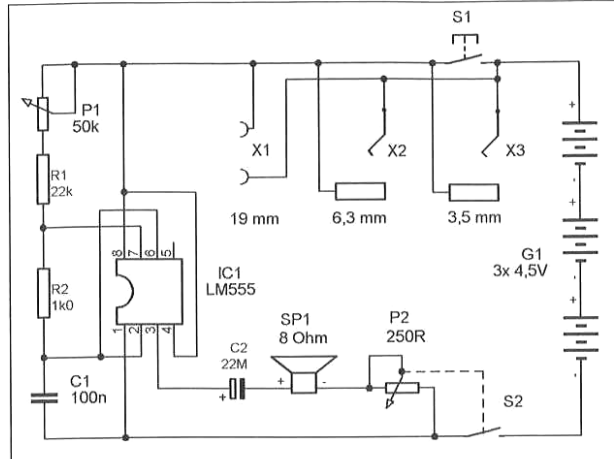
Zapojení je bez plošného spoje. IO1 je přilepen na konstrukci reproduktoru „vzhůru nohama“ a všechny součástky jsou pospojovány ve vzduchu.

Větší akustický výkon toto jednoduché zapojení poskytne, použijeme-li reproduktor 8 Ω

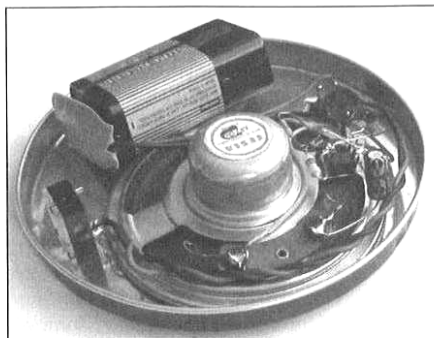
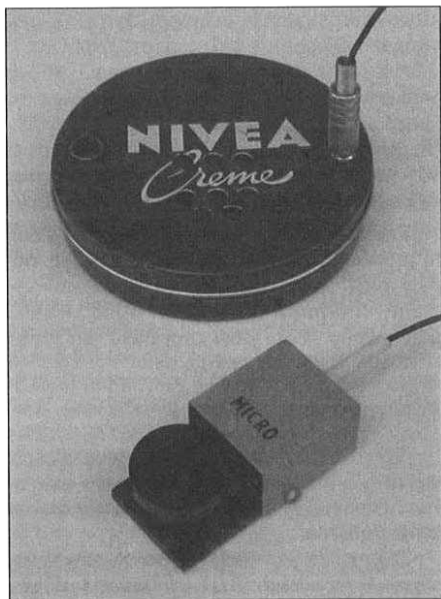
větších rozměrů, např. oválný 100 x 160 mm. Dalšího zvýšení výkonu dosáhneme napájením ze tří 4,5 V plochých baterií. Tato „hlavní stanice“ je vybavena i regulací hlasitosti a výšky tónu. Štítek s telegrafní abecedou k nalepení na skříňku najdete na <http://www.quido.cz/qrp>.



Obr. 1 – Schéma zapojení telegrafního bzučáku.

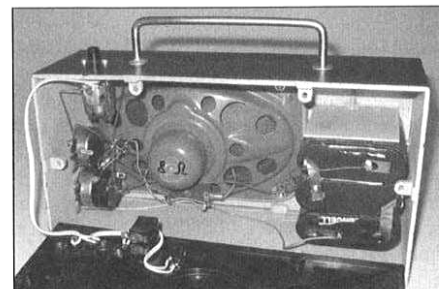


Obr. 4 – Schéma zapojení bzučáku s větším akustickým výkonem.

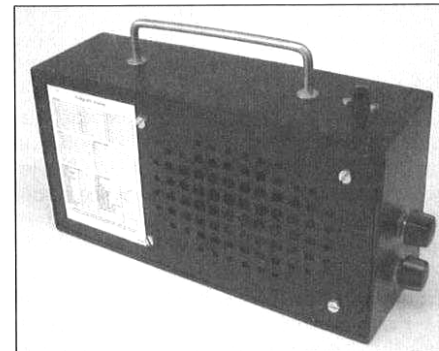


Obr. 3 – Pohled na konstrukci bzučáku.

Obr. 2 – Hotový bzučák v krabičce od krému Nivea. Malé spínací tlačítko na levé straně je pro test baterie a pro nouzové klíčování, když už nemáme klíče pro další účastníky. Telegrafní klíč pro návčik se připojuje konektorem jack 3,5 mm. Malý telegrafní klíč na obrázku využívá osvědčený mikrospínač B591. Ten je k ploché pružině přilepen dvojsložkovým lepidlem. Pružina a kryt jsou z konzervového plechu, hmatník pochází z tlačítek řady T6. Základní deska je z pertinaxu tloušťky 5 mm.



Obr. 5 – Konstrukce většího bzučáku.



Obr. 6 – Bzučák s větším akustickým výkonem a napájením ze tří 4,5 V baterií.