

STAVEBNÍ NÁVODY 2

pro činnost v elektro a radio kroužcích a klubech

Morse forever!

Verze V.0, stav k 3. listopadu 2014

Víte o dalších zajímavých návodech? Napište o nich na dpx@seznam.cz, budou zařazeny do další verze tohoto souboru.
Tyto Stavební návody můžete libovolně šířit, uveďte zdroj, jímž je www.hamik.cz.

Bzučák s dotekovým tlačítkem

Pro základní výcvik stačí tento bzučák, nemusíte shánět ani vyrábět klasický telegrafní klíč

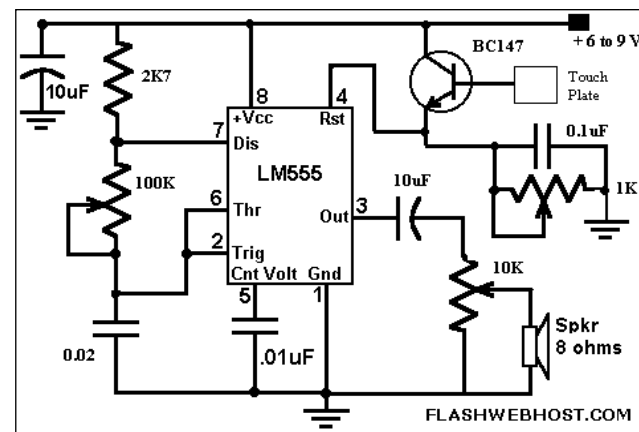
Tento jednoduchý nf generátor umožňuje výuku telegrafní abecedy bez telegrafního klíče.

Populární časovač IC555 je zapojen jako astabilní multivibrátor. Kmitočet lze měnit potenciometrem 100 kΩ mezi piny 7 a 6. Hlasitost lze měnit potenciometrem 10 kΩ a citlivost na dotek nastavuje potenciometr 1 kΩ na pinu 4.

Dotyková destička je připojena k bázi tranzistoru BC147B. Může to být např. kulatý kovový kotouček \varnothing 1 - 2 cm (již neplatná mince), uprostřed provrtaný pro upevnění na krabičce.

OK QRP INFO č. 87

Nabízí se možnost tento návod zkombinovat s návodem „Bzučák v plechovce NIVEA“. Dotykovou destičku je ovšem potřeba od víčka plechovky odizolovat.



Bzučák v plechovce NIVEA, a klíč

Pro nácvik telegrafní abecedy ve skupině

Pro hry s telegrafní abecedou pomocí VENOvy metody na výstavách a dětských táborech, je dobré zhotovit si v kroužcích radiotechniky malou sérii **co nejjednodušších a dostatečně hlasitých** bzučáků. Použijeme-li zapojení s časovačem 555, vystačíme jen se dvěma rezistory a dvěma kondenzátory. S reproduktorem 8 Ω , \varnothing 65 mm a 9V destičkovou baterií, se vše pohodlně vejde do krabičky od krému NIVEA 150 ml.

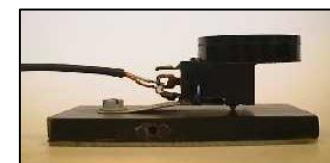
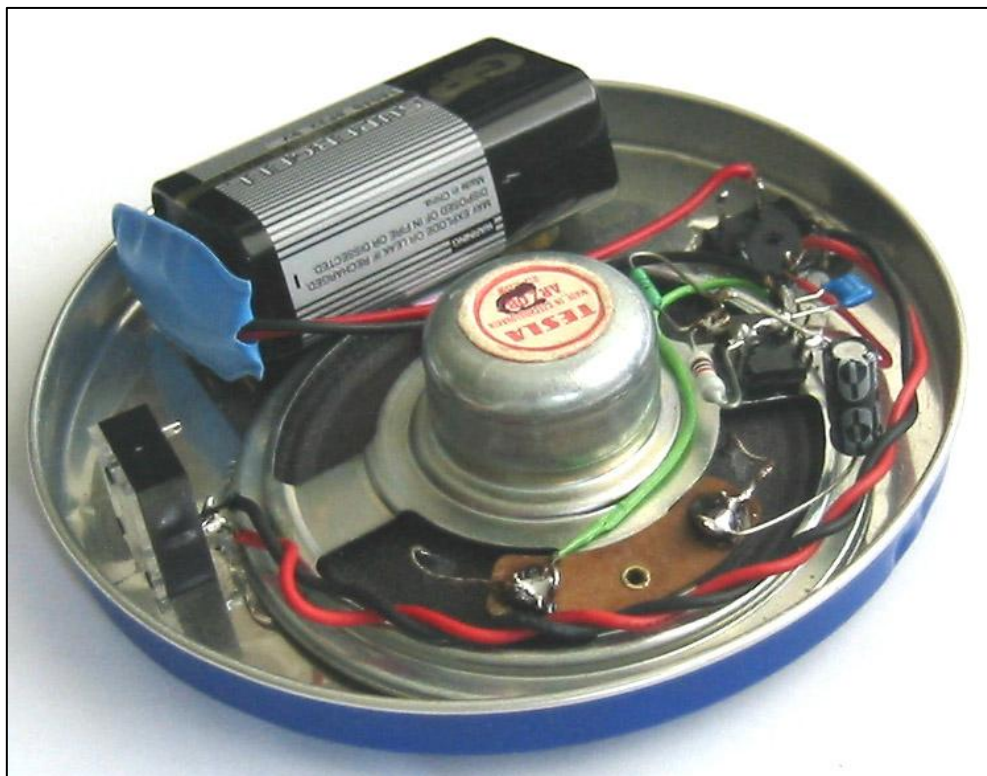
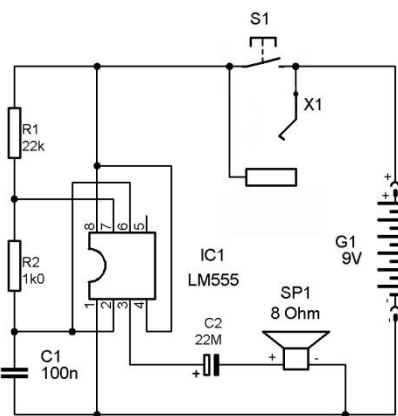
Hodnotu rezistoru R1 lze použít v rozsahu 10 až 47 k Ω , tím se jednotlivé bzučáky budou mezi sebou lišit výškou tónu.

Zapojení je bez plošného spoje. IC1 je přilepen na konstrukci reproduktoru „vzhůru nohama“ a všechny součástky jsou pospojovány ve vzduchu (metoda Ugly Construction).

Malé spínací tlačítko na levé straně je pro test baterie a pro nouzové klíčování když už nemáme klíče pro další účastníky. Telegrafní klíč se připojuje konektorem jack 3,5 mm.

Telegrafní klíč MICRO využívá osvědčený mikrospínač B591. Ten je k ploché pružině a hmatníku přilepen dvojsložkovým lepidlem. Pružina a kryt jsou z konzervového plechu, hmatník pochází z tlačítek řady T6. Základní deska je z pertinaxu tl. 5 mm.

OK QRP INFO, č. 67



Generátor teček a čárek (keyer), a pastička

Toto jednoduché zapojení má výhodu v použití běžných součástek 4001 a 4013, není tedy nutno obstarávat a programovat PIC.

Zapojení od UY5VJ bylo rozšířeno o dvanáctipolohový přepínač rychlosti, RC příposlechový generátor s piezoreproduktorem a přepínač pro ovládání pravou nebo levou rukou. Rychlost vysílání telegrafních značek je 8 až 40 WPM. Výšku tónu lze nastavit v rozsahu 400 až 1000 Hz.

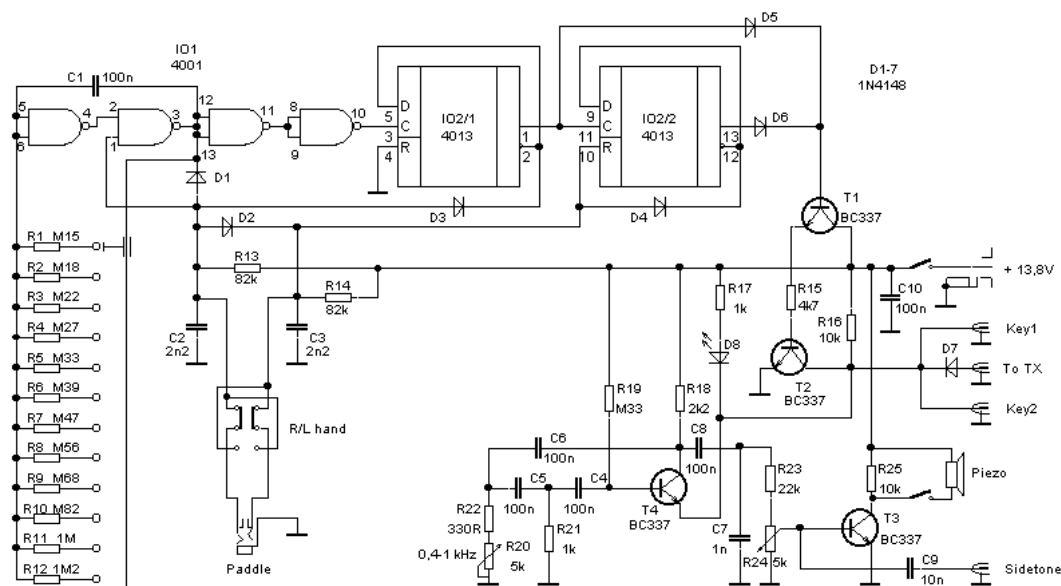
V případě potřeby je možné zapojení zjednodušit: například přepínač se sadou rezistorů lze nahradit potenciometrem.

Jednu z nejjednodušších pastiček zkonstruoval OK1FGZ. Deska má rozměry 50x30x3 mm, hlavní díl - páčka z forsobronzu je dlouhá 66 mm, široká 6 mm a její tloušťka je 0,8 mm. Úhelníčky mají otvor pro šroub prodloužený, aby se mohly otáčet i posunovat. Kdo chce, aby byla pastička „měkčí“, může páčku prodloužit, kdo chce „tvrdší“, může ji zkrátit.

Pastičku lze buď přišroubovat dvěma šrouby k desce stolu nebo pomocí úhelníku k bočnici vysílače.

Podle autora tato pastička funguje perfektně i při velkých rychlostech klíčování.

Pro nácvik klíčování s keyerem, výroba pastičky



OK1DPX, 2000

