

Ovladač k elektronickému klíči

Radmil Zouhar, OK2BFX

Na stránkách radioamatérského tisku byla publikována řada konstrukcí a návodů na stavbu elektronických klíčů. Od nejjednodušších až po klíče s pamětí. Žádný z těchto návodů však neřešil velmi podstatnou část klíče, pro správnou funkci dost důležitou, a to tzv. ovládací pastičku – ovladač. Sám jsem při návštěvách u radioamatérů viděl a nakonec odzkoušel několik různých nápadů. Od listů pilky na kov vypodložené různě kousky molitanu, přes „vykuchaná“ polarizovaná relé, až po ovladač, který není v žádném případě mým patentem, ale zato perfektně splňuje požadavky na správnou funkci ovladače. Podle vzorku, který mi laskavě zapůjčil Jarda, OK2BUY, jsem upravil konstrukci a zpracoval výrobní dokumentaci.

Celý ovladač je sestaven na kovové trojúhelníkové základové desce o tloušťce 12 mm. Na spodní straně jsou vyfrézovány drážky, které propojují jednotlivé otvory pro šrouby a slouží pro uložení vodičů k propojení kontaktů s elektronickou částí klíče. Kontakty jsou odizolovány

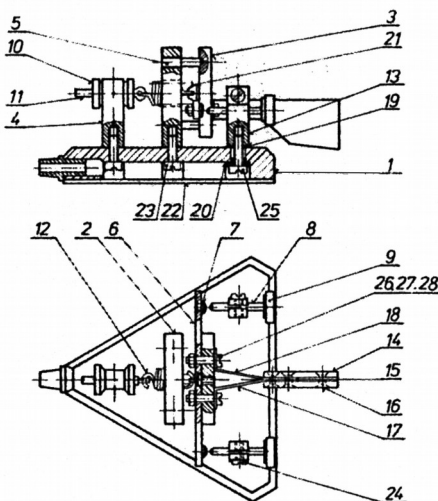
od základové desky izolačními podložkami (díl 19 a 20).

Kontaktní třmen je zhotoven z mosazného plechu tloušťky 2 mm. Do krajních otvorů jsou zapájeny cínovou pájkou kontaktní špičky. Přebytečný cín zahladíme pilníkem.

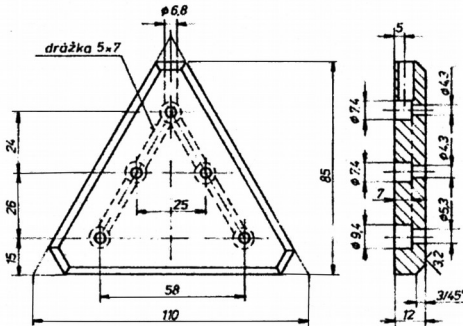
Kontaktní stavitelný šroub je pro jednoduchost zhotoven ze dvou částí (díl 8 a 9). Kapka epoxidového lepidla po předchozím důkladném odmaštění zajistí dostatečně pevné spojení v závitě. Hrot kontaktu jemně zaobalíme smirkovým plátnem. Držáky kontaktu (13) jsou zhotoveny ze čtyřhranu 8 × 8 mm. Vyvrtání otvorů a vyříznutí závitů nebude činit potíže. Pilkou prořízneme drážku širokou 1 mm do hloubky 14 mm.

Zhotovení dílů 2 a 3 je třeba věnovat patřičnou pozornost. Otvory pro jehly se závitěm M4 vrtáme společně vrtákem o $\varnothing 3,2$ mm tak, aby vzniklo požadované zahloubení 3 mm. Závit M4 musíme vyřezat co nejpřesněji kolmo. Nejlépe je použít závitoreznou hlavu upnutou do sloupové vrtačky. Podmínkou správné funkce ovladače je přesné zapadání jehel do zahloubení. Do držáku pak zašroubujeme 3 ks opěrných jehel (5) tak, aby vyčnívaly asi 10 mm. Držák pak přišroubujeme k základové desce šrouby M4 × 12.

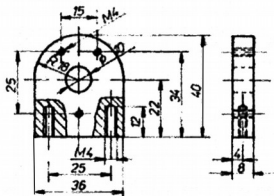
Hmatník zhotovíme ze 3 ks kuprextitu. Při montáži svrtneme díly 14, 15, 17, 18 a snýtujeme trubkovými nýty $\varnothing 3 \times 8$.



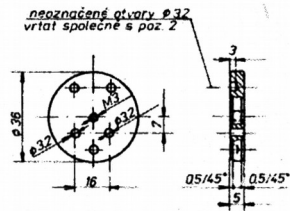
Obr. 1. Celková sestava ovladače



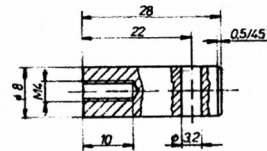
Obr. 2. Základna (díl 1)



Obr. 3. Opěrka (díl 2).
Otvory pro M4 vrtat společně s dílem 3



Obr. 4. Opěrná deska (díl 3)



Obr. 5. Opěrka pružiny (díl 4)

