

Domácí výroba variokupleru.

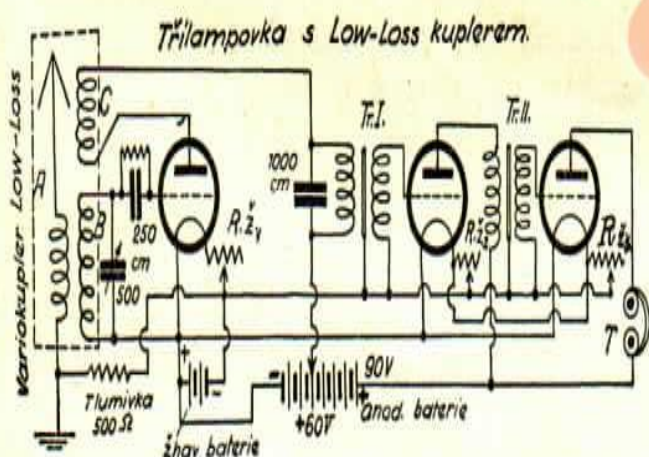
Napsal Inž. J. Hlaváček.

Redakci došla řada dotazů na osvědčenou třilampovku s variokuplerem Low-Loss a žádáno všeobecně zapojovací schema, jakož i bližší data k domácí výrobě ladicího okruhu, (Variokupleru.)

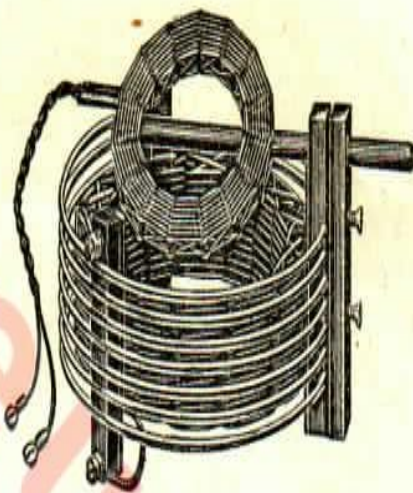
Přinášíme proto zapojení této výborné jednolampovky, k níž, jak patrně, jest připojen dvoulampový N. f. zesilovač, takže celek dává třilampovou staničku, s níž možno reprodukovati většinu evrop. stanic na reproduktor.

Jak vidíte ze zapojovacího obrázku, nutno se postarati o napájení lampy detekční anodovým proudem nižším (60 Volty),

Cívka antenní (A) jest vytvořena ze silného měděného drátu pozinkovaného nebo postříbřeného (na obrázku ona zevnější) 2 mm silného, nejlépe čtverhranného průřezu a má obyčejně 7 závitů od sebe as 6 mm vzdálených. Začátek a konec vyvedeme pod svorníčky s matickou. V cívce antenní současně uložena jest cívka mřížková (B), z drátu izolovaného, dvakrát bavlnou opředěného, 0,8 mm silného (as 25 metrů).



nežli připojený nízkofrekvenční zesilovač, jenž vyžaduje svých 90 volt na anodě. Jinak vše z obrázku Vám bude jasno, až na onu tlumivku jedním koncem připojenou k zemi, druhým koncem k polu m i n u s žhavení. Jest to obyčejná cívka voštinová o 250 závitěch. Ladicí variokupler jest zde zastoupen třemi cívkami A, B, C. Cívka A jest antenní, cívka B jest mřížková, laděná točným kondensátorem, o kapac. 500 cm. Cívka k anodě detekční lampy připojená je t. zv. reakční. Všechny 3 cívky tvoří t. zv. Low-Loss kupler (viz obr.), který sobě každý dovedný radioamatér lehce doma může zhotoviti,



Cívka tato, jakož i reakční jsou cívky s a m o n o s n é, t. j. bez nosného tělesa a jen vinutí jest svázáno a sešito. Vinutí je známé a již v „R. A.” uveřejněné, t. zv. „Ledion” a nebudu ho proto zde znova popisovati. Průměr kruhu pro kostru jest 10 cm a je na 13 dílů rozdělen. Navineme as 70 až 100 závitů, vinutí sešijeme, načež bez obavy ho můžeme z dřevěných trnů sejmouti.

Reakční cívka jest vivinuta z drátu isolov. 0,4 mm silného (celkem as 20 m). Obsahuje 100 závitů; její průměr jest 80 mm. Vinutí na způsob košíkových cívek, rovněž v „R. A.” popsaných,

A nyní sestavíme si celý radiokupler.

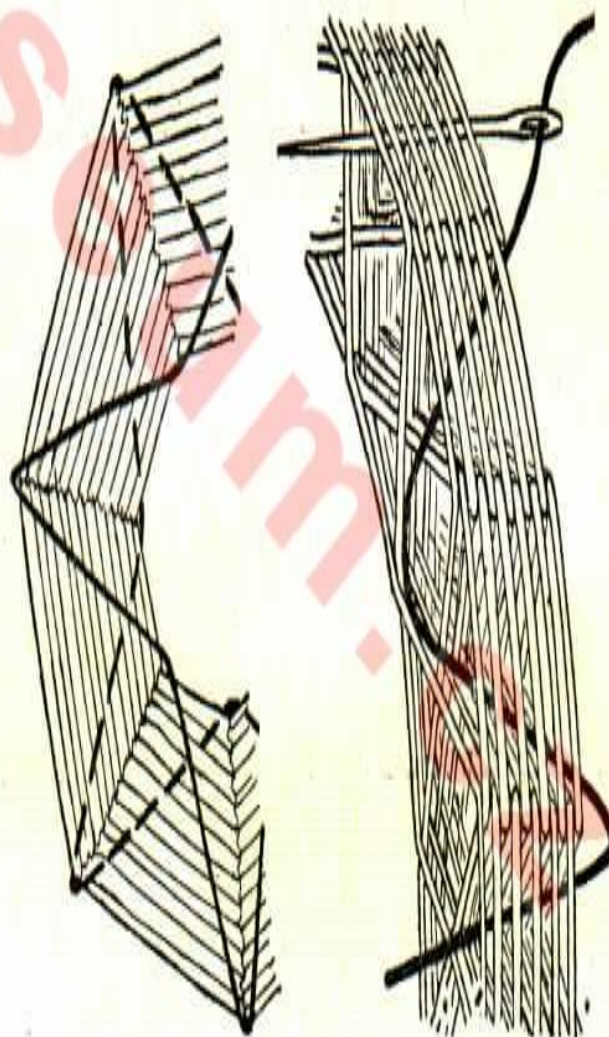
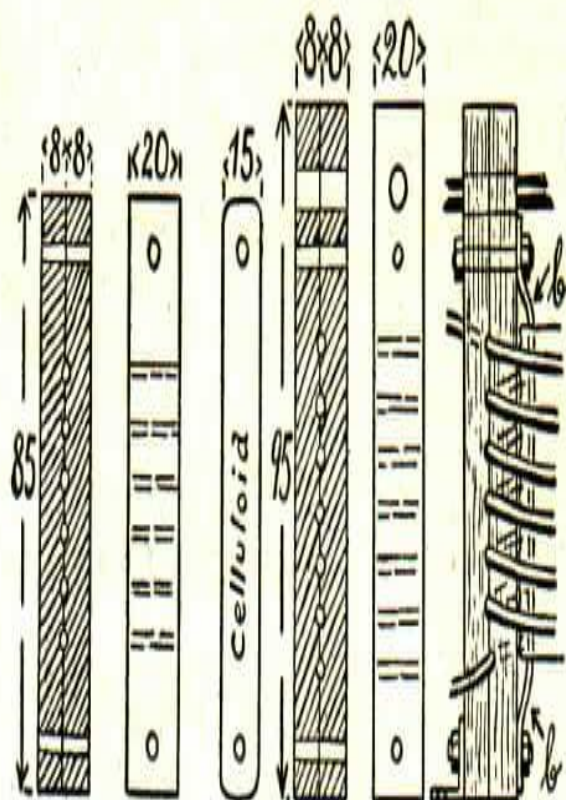
Opatříme si pásky tvrdé gummy, z nichž zhotovíme 3 stojánky (vlastně kleštiny) pro popisované cívky.

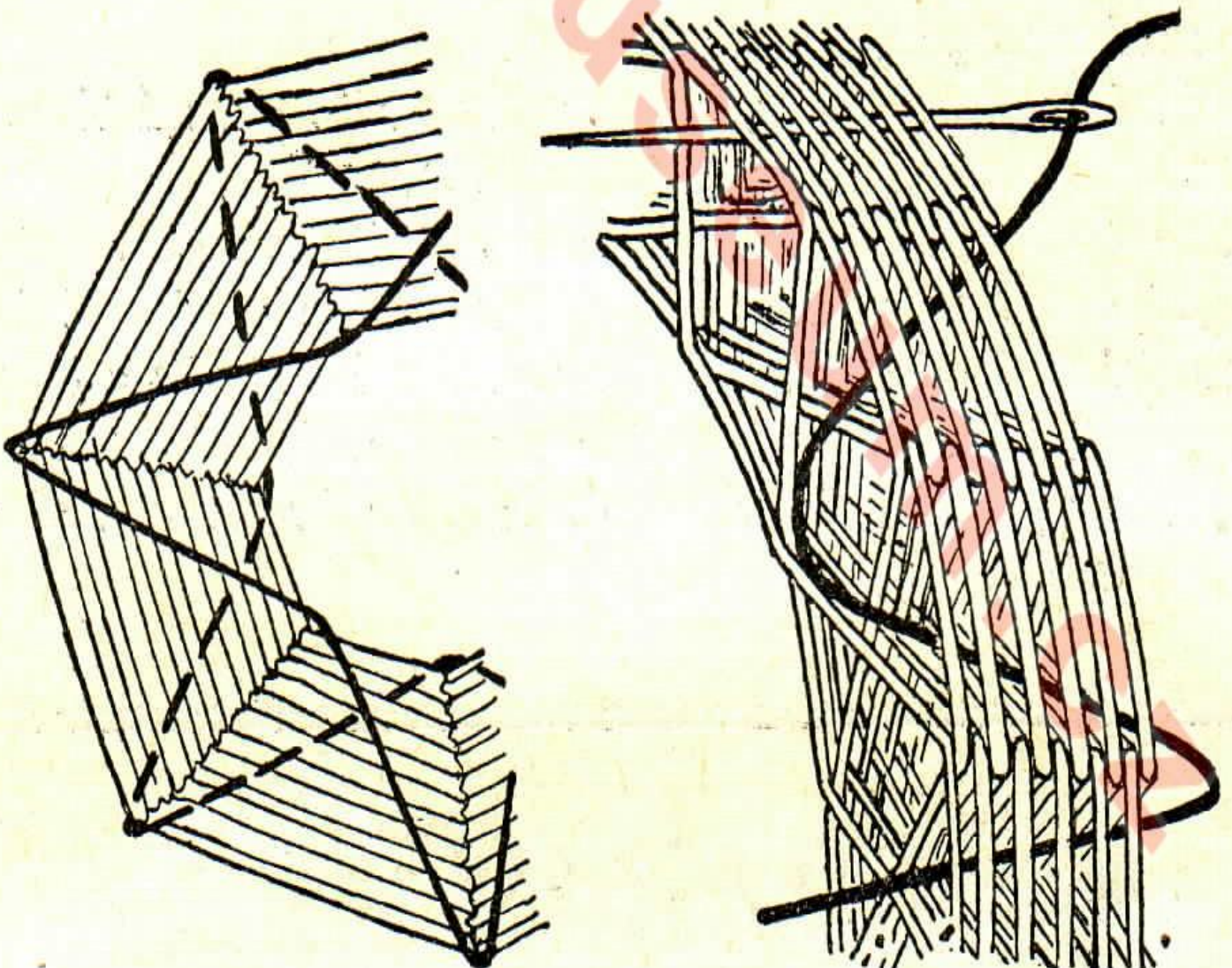
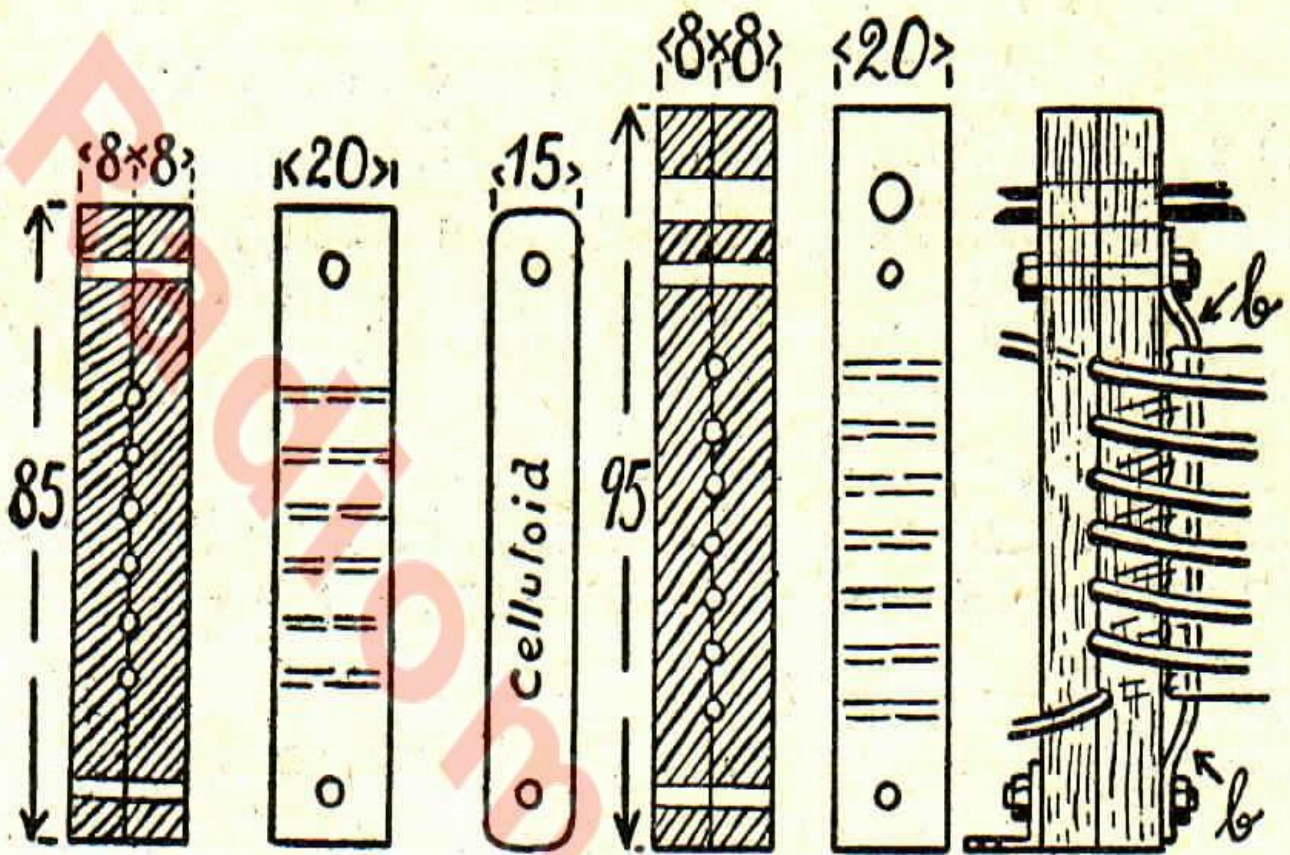
Dva páry kleštin jsou o něco nižší a jeden pár (pro osu reakční cívky) jest vyšší druhých. Kleštiny pro cívku reakční jsou na př. 95 mm vysoké, 20 mm široké (při tloušťce gummy 8 mm). Druhé dva páry kleštin jsou 85 mm vysoké, tvrzené z těchže pásků gummy.

Cívku antenní uložíme do zářezu v kleštinách, které uděláme o málo užší nežli je průměr použitého drátu, aby závity dobře v zářezích držely. Cívka antenní jest zevně, cívka mřížková uvnitř kleštin. Reakční cívku umístíme otáčivě na onu z tyčinky tvrdé pryže a provlečeme ji skrze otvor v delších kleštinách, odpovídající průměru osy. Otáčení musí jíti ztuha. Ostatní je patrno z obrázku. Začátky a konce cívek vyvedeme pod šroubky s matickami, vývody z reakční cívky ku dvěma ohebným kablíčkům přiletujeme. Cívku mřížkovou nejlépe upevníme ku kleštinám pomocí úzkého (as 15 mm) pásku celluloidu, kterým ji přitiskneme zevnitř ku kleštinám. Nutno tudíž takovéto pásky ustrihnouti tři kusy.

Takto zhotovený variokupler doma udělá tytéž služby jako z obchodu, kdež zaň dlužno zaplatiti 140 Kč. Domácí výrobek nás přijde nejvýše na 20 Kč. Proto s chutí do práce a pochlubte se naší redakci Vaším výrobkem! (Vinutí cívek viz „R. A.“ IV. roč., seš. 2, 7, 8).

Inž. J. H.





Trilampovka s Low-Loss kuplerem.

