

Racek, čtyřlampový přenosný bateriový superhet.

J. Jakubec.

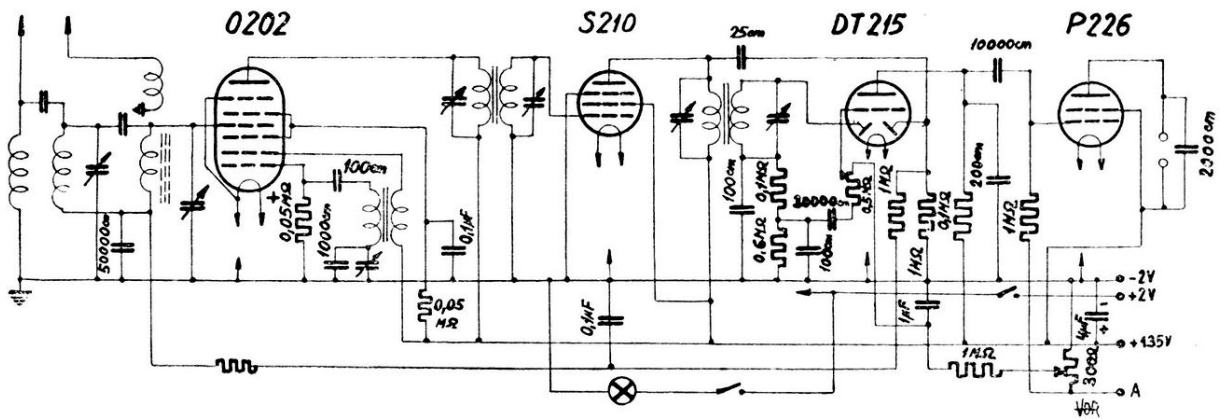
S nastávající sezonou trampingu a weckendových výletů nadchází i potřeba výkonných přenosných přijimačů. Levný kapesní přijimač „Tramp“ hrající všude bez anteny nejbližší vysilačku jsme již v předešlých ročnících mnohokrát popsali. Že je výborný, o tom svědčí okolnost, že byl mnohokrát kopírován. Mluví pro něj opravdu „kapesní“ formát a nízká cena — 220 Kč. Chcete-li však aparát hrající cizinu v bezvadném výkonu (všecky běžné evropské vysilače bez an-

teny silou postačující k tanci menší společnosti) musíte si pořídit superhet.

Ovšem přenosný superhet má svoje zvláštní podmínky a požadavky, takže nestačí vestavěti jen kterýkoliv běžný přijimač do kufříku, chceme-li dostati maximální výkon. Superhet, který zde popisuji, je výsledkem četných pokusů a porovnávání stávajících typů. Je sestaven do minimálních rozměrů na kovovém chasis z hliníku 29 × 18 cm, celkový rozměr skříňky i se všemi bateriemi

40×20×27 cm. Váha se pohybuje mezi 9 a 12 kg podle použité anodové baterie. I rozměry by se daly eventuelně

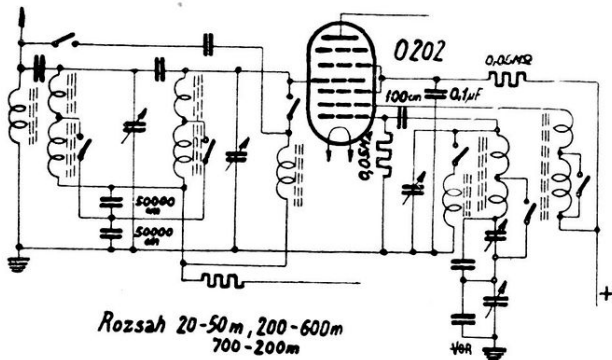
malou anodkou pracujeme neúspěšně. Popisují tedy přístroj s velmi kvalitním reproduktorem 160 mm (ač možno jít



Obr. 1. Schema superhetu 200-600 m.

ještě zmenšiti. Neradím však hnáti snahu po malých rozměrech i váze do krajnosti,

až na 80 mm) a s normální kvalitní baterii s plným napětím 136 V.

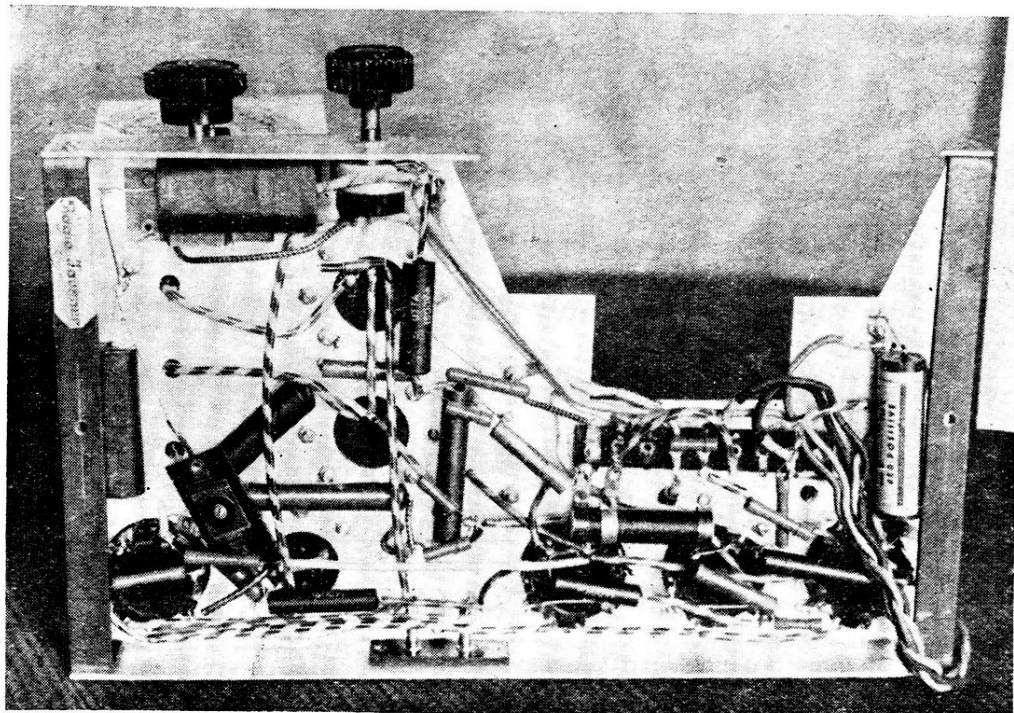


Obr. 2. Zapojení 20-2.000 m.

jelikož na jedné straně si to vynutí volbu

Přístroj má 7 laděných okruhů, vyrovnávání úniku, cejchovanou škálu a uvádím jej v provedení ryze cestovním s jediným rozsahem. Přistě však popíši připojení dlouhých nebo i krátkých vln a poradím již předem tomu, kdo by chtěl aparát hned stavěti pro více rozsahů.

Schema ukazuje zhruba funkci přístroje. První lampa je oktoda, druhá vysokofrekvenční pentoda exponenciální k zesílení mezifrekvenčních kmitů, třetí je duodioda-trioda sloužící k detekci a regulaci



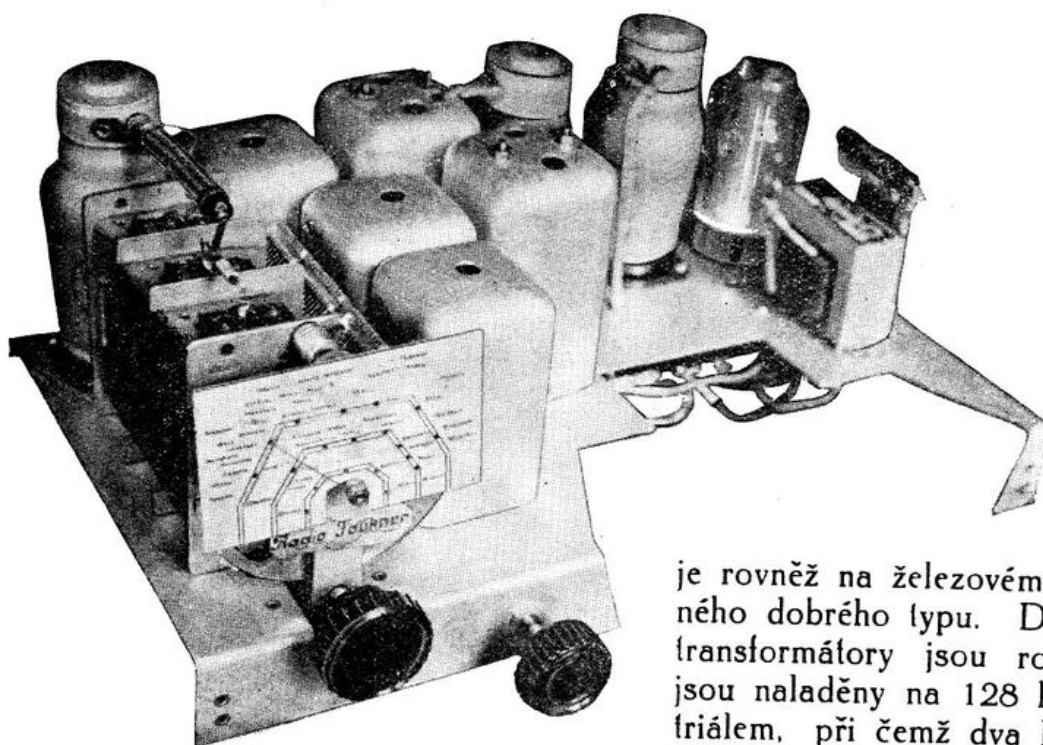
Obr. 3. Superhet Racek, pohled ze zepodu.

příliš malého reproduktoru a zvuk utrpí na síle a kvalitě, jednak s přehnaně

úniku, čtvrtá koncová jest jednowattová baterioná pentoda. Spotřeba anodového

proudu je při tom udržována velmi nízkou, pouze 12 mA. Také žhavení je velmi příznivé, slouží k němu akumulátor 2 V

železovým jádrem zvláště pro tento typ upravený. Nedává se již sladění a není třeba jím pohybovat. Oscillační okruh



Obr. 4. Pohled na chasis.

20 Ah, spotřeba žhavicího proudu je 0,33 A. takže akumulátor správně ošetřovaný vydrží 60 hodin provozu. Aku-

je rovněž na železovém jádře a je běžného dobrého typu. Dva mezifrekvenční transformátory jsou rovněž železové a jsou naladěny na 128 kc. Ladění se děje triálem, při čemž dva kondensátory fungují ve vstupním filtru, třetí v oscilátoru.

Montáž je velmi snadná podle montážního plánu, přijímač má obvyklou redakční záruku, není tedy nezdár možným.



Obr. 5. Pohled na sestavený super ze zadu při otevřené skříni, vpravo akumulátor, vlevo anodka.

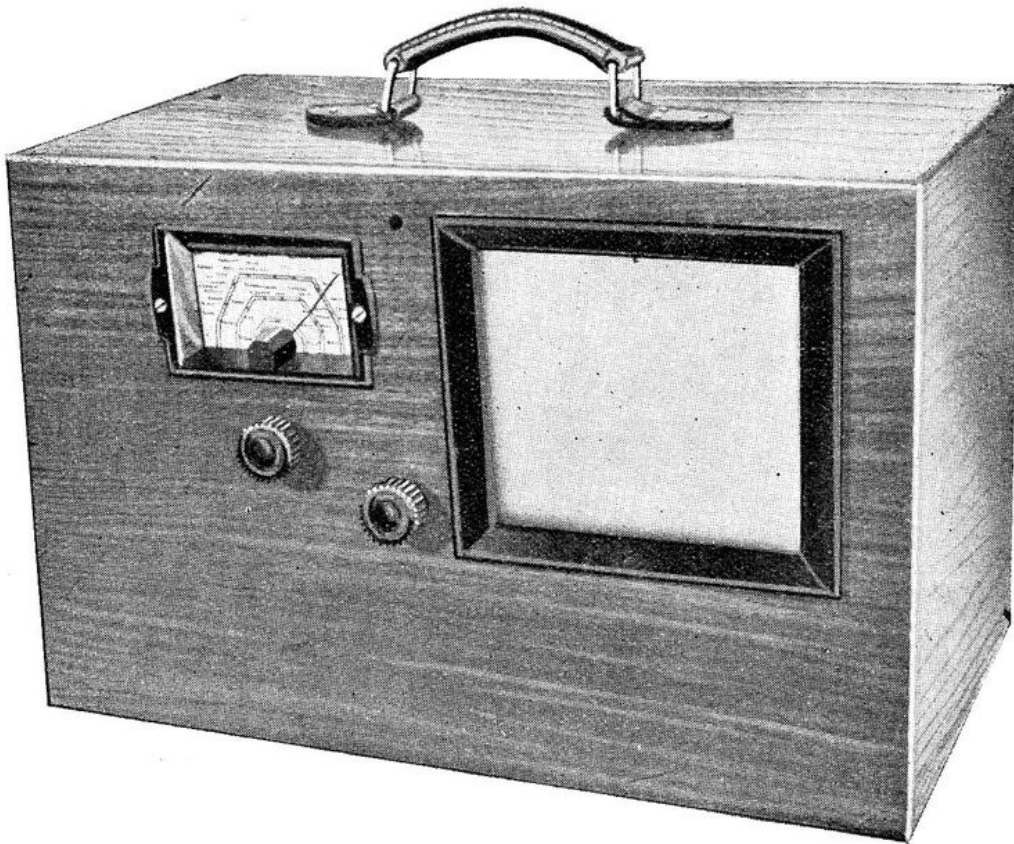
mulátor je nerozbitelný v celluloidovém obalu a nevylije se ani při převracení hlavou dolů.

Vstupní okruh tvoří pásmový filtr se

Přijímač se montuje především na kovové chasis, v němž je zapuštěn i reproduktor, vše pak je vestavěno nejprve do úhledné dřevěné skříňky, takže se přístroj může

postaviti na stůl jako každý jiný přijímač, kromě toho se však celek dá vsunouti do elegantního kufříku, kde se přitáhne šrouby a funguje pak jako cestovní aparát, takže stačí jen kufřík pootevřít. Antena z

kondensátory 25, 100, 100, 100, 200, 1000, 5000, 10.000, 30.000, 50.000, 0'1, 0'1, 0'5, 1, 4 MF	82'50
odpory 0'5 W 50.000, 50.000, 0'1, 0'1, 0'6, 5×1 Moh.	32—
1 odpor 300 oh. s posunovatelným jezdcem	19'50



Obr. 6. Superhet Racek, celkový pohled na aparát.

z vysokofrekvenční lince je navinuta kolem skříně, takže přístroj hraje bez další manipulace i na př. ve vlaku, v autu, v hostinci. Chceme-li aparát vyštvať do maxima výkonu, použijeme připojeného uzemňovacího kolíku s 5 m přívodního kabelu a je možno použití i improvizované anteny venkovské. Jelikož cívky jsou již přesně sladěny, není třeba žádné další manipulace.

Jako obvykle nešířím se dále o podrobnostech montáže, ale milerád v redakční poradně dám veškeré vyžádané pokyny a jsem přesvědčen, že redakční návody mají dnes již tak dobrou pověst, že netřeba zvláště kvalitu a zaručený výkon přístroje nějak vychvalovati.

Seznam součástek.

1 chassis s lampovými spodky s výřezem pro dynamik	Kč 58'—
1 sada cívek pro rozsah 200-600 m s ferro.	75'—
1 sada mezifrekvenční transf. 128 Kc	86'—
1 trial 3×500 cm	95'—
1 sřlačovací kondensátor	12—
1 škála	40'—

1 měnitelný odpor 0'5 s vypínačem	28'—
1 m přívodní šňůry 4 pramenné	6'50
3 slíněné čepičky	9'—
spoj. drát stíněný kabel bateriové zástrčky	16'—
lampa Triotron oktoda O 202	170'—
Vř pentoda-selektoda S 209	120—
Duodioda-trioda DT 215	120—
Koncová pentoda P 226	90'—

Celkem Kč 1059'50

Cena kompletní stavebnice	" 820'—
Dynamik 16 cm zn. „Excello“ zvl. leh.	210'—
skřín dvojité s navinutou antenou	" 180'—
akumulátor 2 V celuloid. nevyřlévatelný	" 127'—
anodová baterie 145 V silná	" 160'—

Celkem Kč 677'—

Při koupi všech součástek	541'—
Rozšíření pro rozsah 700-2000 m	98'—
Rozšíření pro rozsah 20-50, 200-600, 700-2000 m	168'—

Cena kompletního přijímače pro rozsah 200-600 m 1700 Kč, pro rozsah 200-600, 700-2000 m 1795 Kč, pro rozsah 20-50, 200-600, 700-2000 m Kč 2000'-. V cenách hotových přijímačů je zahrnut akumulátor a anodová baterie. Přijímače možno dostati i v jiných skříních.

Nezapomeňte hlasovati pro 48 stran za 15 Kč pololetně!