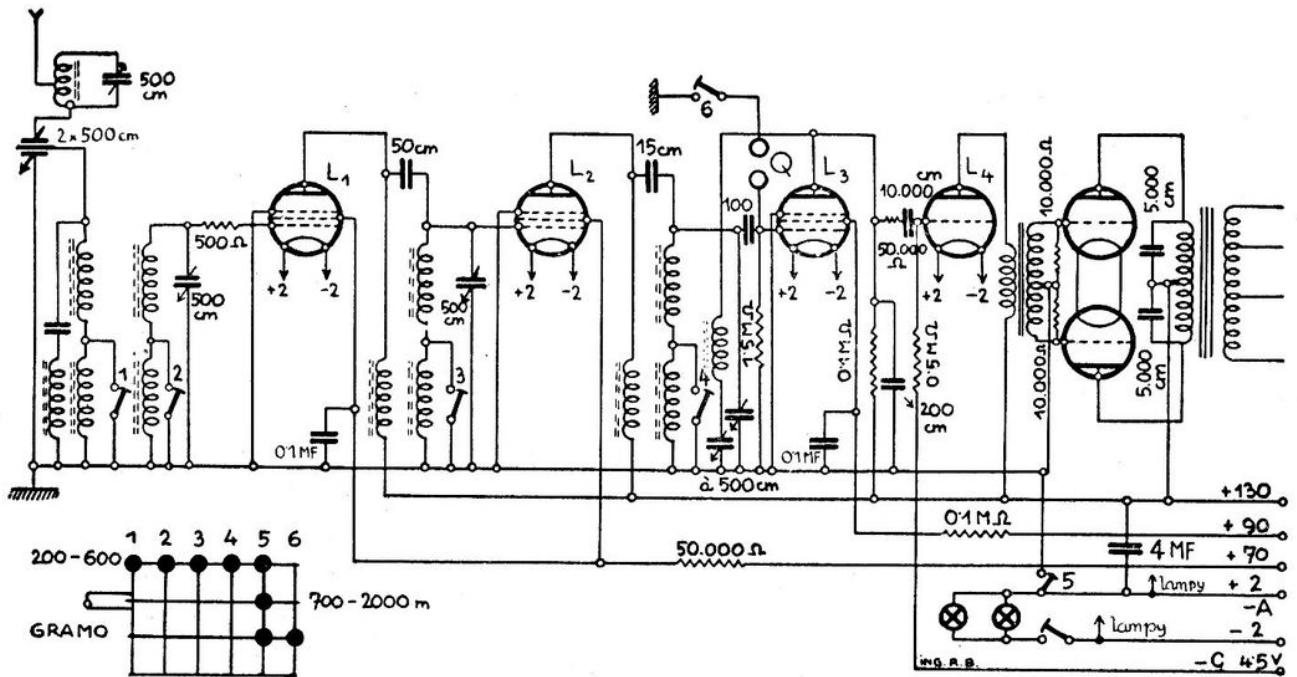


# Bateriová pětílampovka Sevilla.

Dvě vysoké frekvence, B-třída.

J. Jakubec.

Bateriové přijimače se staly naší specialitou velmi vyhledávanou. Zvláště při výkonem. Doplnujeme proto nyní dosud popsanou serii těchto aparátů vysocevý-



Schema pětílampovky Sevilla.

jimače s B-třídou působí pravou sensací konnou pětílampovkou lineární, kterou nepatrnou spotřebou proudu a velikým jsme však již před otištěním vícekráté

již otvor pro šroubek k regulaci jádra pro dlouhé vlny. Cívky jsou vinuty z vysokofrekvenční licny. Vývody jsou upevněny na spodní pertinaxové destičce a k cívce je ještě přiložen zapojovací plánek.

Jsou tedy tři různé cívky. Odděleně jsou ještě v kovovém krytu ve spodní části montovány dvě v. f. tlumivky od anody první a druhé lampy ke kladnému pólu. Převodní kondensátor za první lampou je asi 50 cm, za druhou používáme jen na sobě natočené konce izolovaného drátu. Je-li kapacita příliš vysoká, dosáhneme sice veliké síly, ale selektivita se zmenšuje. Můžeme tedy eventuálně tímto způsobem si naregulovat sílu a selektivitu aparátu podle své potřeby. Na schématu je koncová lampa B-třídy zakreslena pro jasnost jako dva samostatné systémy. K osvětlování škály se používá dvou dvou-voltových žároviček, které lze samostatným vypínačem pro úsporu proudu vypojití.

Na dalších obrázcích je znázorněno provedení přijímače. Do podrobností nezacházím, jelikož každý, kdo aparát bude stavět dle návodu, dostane k tomu i vysvětlivky, které by byly zbytečné pro všechny ostatní čtenáře. Kromě toho vše je na kovovém chasis předvrtáno a stavba jde vlastně zcela automaticky. Veliký prostor zaujímá trojdílný kondensátor otočný, jehož jednotlivé díly jsou oproti sobě pancéřovány.

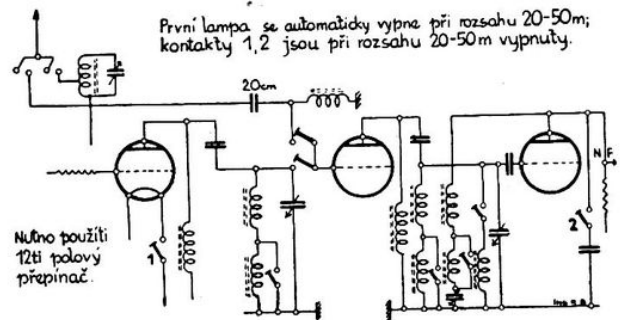
Při montáži jediné musíme pečlivě dbát, aby všechny mřížkové a vůbec vysokofrekvenční spoje byly vedeny bezkapacitně, eventuálně delší partie stíněným kabelem. Jinak zvláštních potíží není.

Do dohotovení samozřejmě trochu hraní dá dokonalé vyladění všech tří okruhů. Jde to však vzhledem k novým cívкам poměrně velmi snadno, takže i začátečník aparát dobře vyladí. Nejprve sladíme střední vlny šroubky svrchními a to na stanici střední vlnové délky nepřilíš silné. Na kraji a na konci kondensátoru kdyby bylo třeba (zpravidla tomu tak není) doladíme mírným ohnutím rozstříhaných plechů na kondensátoru. Na dlouhých vlnách pak vyladíme celé pásmo dolními šroubky.

Kdyby byla příliš veliká síla a malá selektivita, pomáháme si zmenšením spojovací kapacity mezi druhou a třetí lampou. Raději však volíme krátkou náhradní

antenu (pokojovou nebo pod.) a necháme kapacitu o něco větší, neboť využijeme tak plně všech lamp.

Výkon přijímače je skvělý, a překvapující. Proto pro novější odběratele Radiolaboratoře, kterým postačí jen řekneme velmi dobrá citlivost, podotýkám, že mohou uspořít tím, že si postaví přijímač ADUA 4 pouze čtyřlampový, ale použijí u něj zdokonalení v tom směru, že mu dají nové cívky v obou pásmech laditelné, jako je u typu Sevilla. Takový čtyřlampový přijímač je o něco levnější a stojí jen 850 Kč kompletní stavebnice, avšak bez skříně, reproduktoru a baterií, takže asi za 1350 Kč postavíte vše. Popis původního provedení je v č. 2. letošního ročníku, změny v cívkách redakční poradna každému vysvětlí.



Obr. 4. Připojení krátkovlnného pásma.

Seznam součástek:

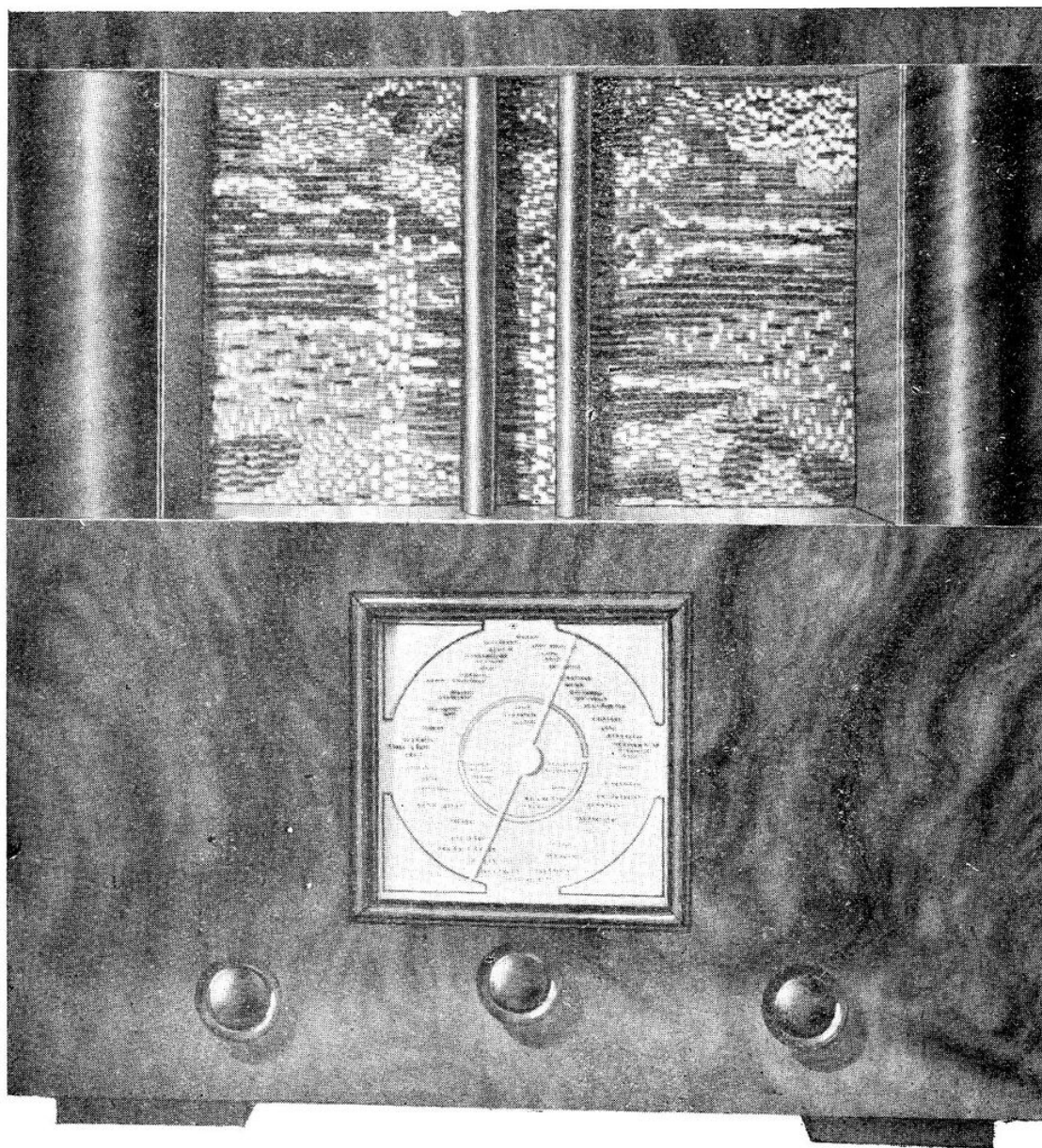
1 chasis s lamp. spodky, 1 cejchovaná stupnice . . . . .	Kč 100 —
1 triál . . . . .	95 —
1 sada cívek 200 - 2000 m s měnit. samoindukcí . . . . .	145 —
2 vf. tlumivky se žel. jádrem . . . . .	40 —
1 cívka odlaďovací . . . . .	15 —
1 vazební okruh . . . . .	27 —
1 vlnový přepínač 6 pólový . . . . .	23 50
1 diferenciál. kondensátor . . . . .	24 —
1 otoč. kondensátor 500 cm . . . . .	11 —
1 trimmer pro odlaďovač . . . . .	12 —
1 vazební a výstupní transfor. . . . .	92 —
1 sedmipramenná šňůra . . . . .	14 —
9 odporů a 8 bloků . . . . .	71 —
Knoflíky, stín. kablík, šroubky, maticky, banánky atd. . . . .	45 20
Lampy: 3VF pent. trioda duotrioda . . . . .	505 —

Celkem 1208 70

Cena ve stavebnici 200 - 2000 m 995 —  
Stavebnice 20 - 2000 m 1050 - Kč. Silný dynamik 220 -, skřín 140 - hotový přijímač 1750 - nebo 1900 Kč.

systemy v jediné baňce jsou zapojeny na předchozí stupeň v protitaktu. Mají záporné předpětí tak upravené, že v klidu neprochází lampou vůbec žádný proud. Teprve přijde-li z předešlého stupně im-

byla pro začátečníky přehlednější. Pro zkušené amatéry pak připojujeme na obr. 4. připojení vln o 15 m. V tom případě se první vysoká vůbec vynechá, druhá zapojí aperiodicky a teprve detekce je



Celkový vzhled pětिलampovky Sevilla s hodinkovou škálou.

puls, zpracuje jej střídavě jedna i druhá polovina tak, že každá pracuje na jedné půlvlně a propustí právě jen tolik proudu, kolik je k dosažení výkonu v reproduktoru potřeba. Účinnost tím stoupá až na 60%. Úsporností takto dosaženou a kromě toho vůbec zmenšenou spotřebou proudu při dvouvoltových lampách je překonána hlavní nesnáze, se kterou se při provozu bateriovek setkáváme.

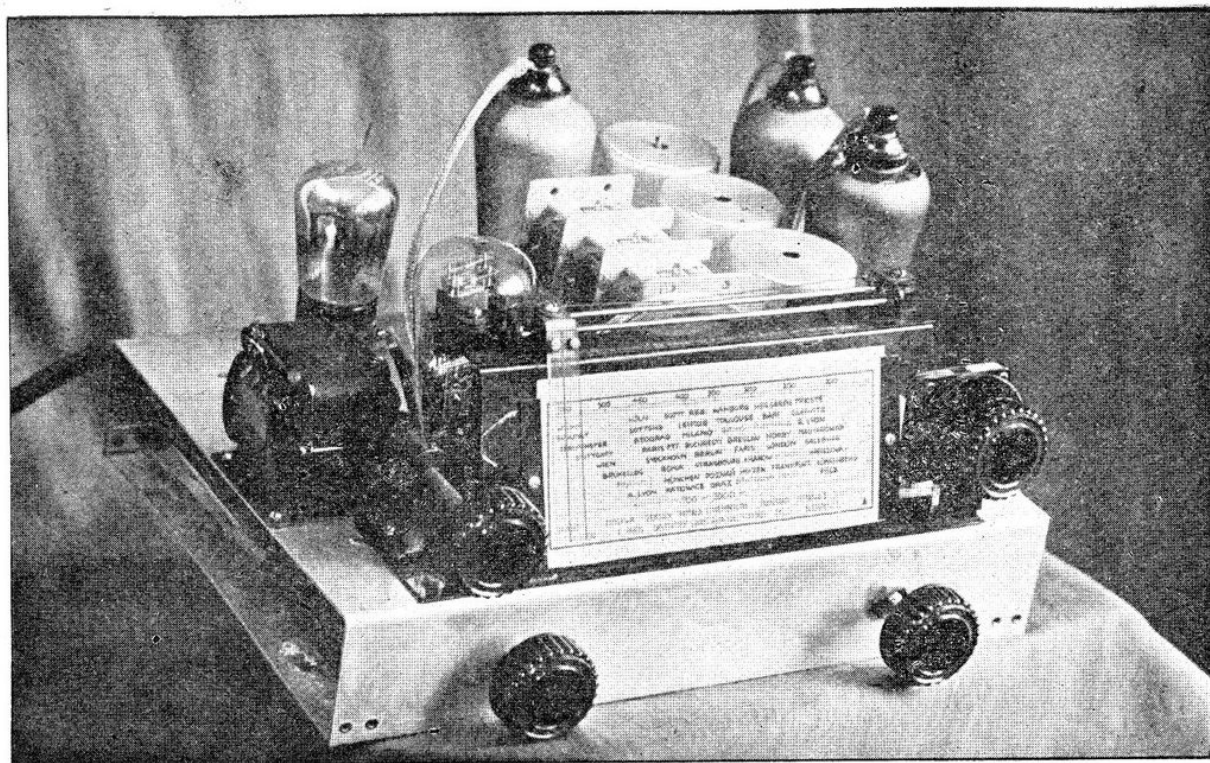
Schema zde uvedené ukazuje její zapojení. Je provedeno pouze pro dva vlnové rozsahy, 200 až 2000 m. aby stavba

laděná, jelikož ostrost ladění je beztak dostatečná, ba nadbytečná.

Stanice má především dokonalý železový odladovač, za ním diferenciální otočný kondensátor k výhodnému regulování síly tím, že se část dopadajících signálů odvádí mimo cívky. Samotné cívky jsou se železovým jádrem s měnitelnou samoindukcí zvláště pro střední a zvláště pro dlouhé vlny. Jsou samozřejmě v kovovém krytu. Samoindukce středních vln se mění šroubem svrchu, dlouhých vln pak šroubem zespodu. V chasis je

popisovali v soukromých poradách, takže těchto aparátů „běhá“ již dnes hezká řádka v rukou našich odběratelů. Stávají se nám nezdědky zajímavé případy, že i čtenáři, kteří mají síť k dispozici, staví

nestavíte na slepo, naopak máte plnou jistotu popisovaného výkonu a pomoc redakční laboratoře i v případě vlastní nešikovnosti. O to nám také nejvíce jde, aby se čtenáři mohli plně spolehnouti,



Chasis pětílampovky Sevilla s obdélníkovou škálou.

bateriovky, dokonce ve středu Prahy, a to v místech příliš zamořených poruchami. Tam ovšem tato pětka dělá pravě divy.

„Sevilla“ vůbec je aparátem nadprůměrné citlivosti, v tom leží také její hlavní přednost. Je na příklad miláčkem slovenských abonentů, kteří chtějí i za dne třeba až na Podkarpatské Rusi chytati Prahu, má ji jeden ruský lékař, který chce pravidelně slyšeti Moskvu, dostanete na ni třeba dopoledne na kus drátu Lucemburk, Kovno, Milán plnou silou a čistě na dynamik, zachytí vám krátce vše, co chcete za nejtěžších podmínek.

Ve své podstatě je to rozvinutí a další zdokonalení velmi oblíbeného typu Adua 4 z letošního druhého čísla s dalším stupňováním citlivosti a selektivity, tedy typu neobyčejně rozšířeného a oblíbeného. Nebudu tedy se rozepisovati o věcech, jež byly ve zmíněném čísle popsány. Jen připomínám ještě, že je to aparát s redakční zárukou, že tedy jej

že zaručeného výkonu musí býti dosaženo. Kromě toho začátečníci, kterým by návod v některých bodech nebyl dosti podrobný, dostanou veškeré vysvětlivky a pokyny zdarma.

Aparát se staví na kovové chasis opatřené škálou se jmény stanic a trojdílným otočným kondensátorem. Má tři lampy stíněné, jednu nízkofrekvenční a koncovou dvojitou lampu pro B-třídou. Stručně opakují, jaký význam má B-třída a jak funguje. Je to zařízení velmi šetřící anodový proud, při čemž dává velmi šilnou reprodukci, na jakou jsme zvyklí jen u dostatečně napájených síťových lamp, kde na trochu proudu nesejde. Obyčejné koncové lampy (třídy A) pracují uprostřed negativní části charakteristiky. Aby měly na obě strany dostatečný rozmach, potřebují buď vysokého napětí, nebo mají velký průnik při malém zesílení. Poměr nezkrasleného střídavého výkonu k anodové spotřebě činí nejvýše asi 25%. B-třída má dvojitou lampu dvouvoltovou, jejíž dva