



technické informace

OBCHODNĚ TECHNICKÉ SLUŽBY - TESLA PARDUBICE n.p., závod PŘELOUČ, tel.2641, linka 237, dálnopis 019238

listopad 1973

číslo **11**

Přijímač T 632 - tuner - informace pro servis.

1/ Mechanické změny provedené během výroby.

- a/ změnění hřídelů potenciometrů ocelovou strunou o ϕ 0,7 mm / projevovalo se chrastění při otáčení/
- b/ u ladění byl silonový vlasce o ϕ 0,6 mm nahrazen vlascem o ϕ 0,4 mm / přechodně prokluzovalo ladění/

2/ Změny v osazení tranzistorů:

na koncovém stupni se používaly tranzistory 2NU 73, OC 26 nebo SFT 213 i kombinace v páru
na pozici T 403 a 453 použity GC 515, GC 516 nebo SFT 351
na pozici T 402 a 452 - 106 NU 70 nebo 107 NU 70 / dá se též použít KC 508 z hlediska menšího šumu/

3/ Elektrické změny:

- a/ během výroby byla provedena úprava pro zmenšení přeslechů na gramofonním vstupu-propojením zemnicího bodu diod D 305, D 306 na zemnicí bod odporů R 383/M1, R 378/M1
- b/ úprava ve vstupním obvodu dekodéru na zvýšení výkonu při provozu přijímač. Pracovní odpory tranzistorů T 310, T 311, a to R373/8K2, R377/8K2 byly zvětšeny na 10K-12K. Úpravu je nutné provést pomocí generátoru - na vstup přijímače přivedeme Vf signál úrovní 10 uV, frekvenčním zdvihem 40 kHz a modulačním kmitočtu 1 kHz. Na výstupu musí být dosaženo výstupního výkonu 6W u obou kanálů současně / korekce a balance nastaveny na střed/. Výkon nesmí být nastaven větší než-li 6W. Docházelo by k nepravdělnému vypadávání pojistek 0,6 A.
- c/ úprava v korekčním předzesilovači magnetodynamické přenosky proti pronikání Vf signálu. U tranzistorů T 601, T 651 mezi bázi a kolektor přistupuje kondenzátor 220 pF.
- d/ úprava frekvenční charakteristiky u korekčního předzesilovače magnetodynamické přenosky. Ke kondenzátorům C 602, C 652 v záporné zpětné vazbě přistupuje paralelně odpor M 68. Tato změna byla provedena u přístrojů od v.č. 1.205 200.

Praktické zkušenosti:

Při provozu přijímače se někdy projevuje rušení příjmu krátkovlnnými rozhlasovými vysílači. Pro zamezení tohoto rušení doporučujeme provést přepojení kondenzátorů C 412 /39 pF, (C 462/39 pF) mezi bází a kolektor tranzistorů T 404, T 454 případně hodnotu tohoto kondenzátoru zvětšit až na velikost 120 pF.

Pokud by rušení nezmizelo po této úpravě, doporučujeme blokování výstupů k reproduktorům kondenzátorem 0,1 uF. Kondenzátory nutno zapojit paralelně na konektory pro reproduktory.

Šum NF zesilovače:

Vyazuje-li přístroj silný šum v některém kanále při stisknutém tlačítku "magnetofon" a je-li šum stále silný i při zeslabeném regulátoru hlasitosti na minimum, bývá závada způsobena některým z tranzistorů T 402, T 403 nebo ve druhém kanále T 452, T 453. Závadu může způsobovat odpor v obvodu báze, emitoru nebo kolektoru u tranzistoru T 402, T 452. Šumí-li přístroj pouze při regulátoru hlasitosti na maximum, nutno hledat závadu u tranzistorů T 401, T 451, případně v emitorových nebo bázových odporech.

Vyazuje-li přístroj silný šum v některém kanále při zapnutém vstupu gramofonu, bývá závada způsobena tranzistorem T 601, T 651 nebo šumivým odporem v obvodu emitoru, báze nebo kolektoru u uvedeného tranzistoru. Doporučujeme použít odporů TR 151 /s kovovou vrstvou/. Při měření /posuzování/ šumu musí být vstupní obvod zatížen odporem 1K Ohm v obou kanálech.

Někdy se u přijímače vyskytuje závada, a to nepravidelné ujíždění kmitočtu /skokově/. Např. na stupnici se přijímaný vysílač posune asi o 2 MHz směrem k vyšším kmitočtům na normě OIR nebo CCIR. Vstupní jednotky jsou ladícím napětím trvale propojeny. Závada může být ve kterémkoliv vstupním díle, případně v obou současně. Bývá způsobována filtračními kondenzátory 470 pF / C 202, C 204, C 214/, a to v každém VF díle. Doporučujeme hledat závadu následovně: přijímač přelaďte na nejvyšší kmitočet / nejvyšší ladící napětí/ a měřte jeho velikost na uvedených kondenzátorech. Napětí má být asi 12V /měřeno Avometrem II/ a musí být na všech šesti kondenzátorech stejné.

Na vadném kondenzátoru se naměří napětí menší. Vadné kondenzátory se vyznačují svodem, který se nepravidelně mění. Nejedná se tedy o příčný zkrat nebo ztrátu kapacity. Ojedinele se také vyskytuje menší napětí na kondenzátoru, ale kondenzátor je v pořádku a závadu způsobuje vadný varicap.

V některém kanále je slyšet větší brum-pozadí měřeno na výstupu pro reproduktory /reg.hlasitosti na max., hloubky, výšky a stereováha na střed/ napětí je větší než-li 5 mV. Toto se dá značně ovlivnit vhodnou polohou spojů vedených z desky potenciometrů na desku NF zesilovače. Jedná se o zemnicí spoj mezi uvedenými deskami a o spoje vedené z potenciometrů R 51, R 53, R 54.