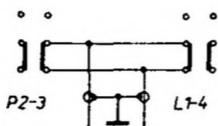


Ještě k přestavbě magnetofonu B 90

K článku uveřejněnému v AR A6 a 7/79 jsme dostali dopis od čtenáře M. Tůmy ze Žirovnice s několika připomínkami, které uveřejňujeme spolu s autorovým vyjádřením.

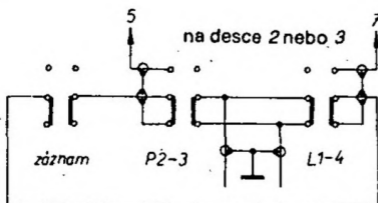
U přepínačů stop (AR A7/79, str. 267, obr. 22) musí být propojeny místo třetích špiček první špičky (obr. 1).



Obr. 1.

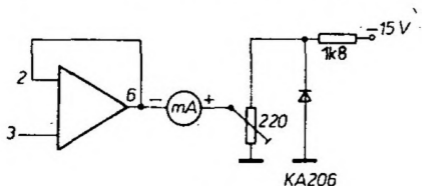
Na desce s plošnými spoji přepínačů (AR A7/79, str. 266, obr. 20) je třeba přerušit spoj od odporů R_{604} a R_{654} na čtvrtý pár kontaktů a tyto odpory zapojit až na šestý pár kontaktů přepínače záznam-reprodukce.

Při záznamu na jednu stopu (monofonním) ukazují oba indikátory, při reprodukci jedné stopy rovněž. (Pozn. autora: při záznamu ukazují obě měřidla záznamové úrovně totéž, při reprodukci indikuje každé „svůj kanál“.) Je-li požadavek, aby ukazovalo jen jedno měřidlo, lze zapojení podle obr. 22 na str. 267 upravit tak, jak je naznačeno na obr. 2. Využije se volných kontaktů tlačítek pro volbu stop.



Obr. 2.

Při použití indikátorů s IO ukazovala měřidla i bez signálu určitou výchylku. Zapojení lze upravit podle obr. 3. Trimrem 220Ω nastavíme bez signálu nulu.



Obr. 3

Čtenář dále žádal autora o vysvětlení funkce odporů R_{500} a R_{550} (str. 265, obr. 19) a o sdělení jejich hodnoty. K tomu autor vysvětluje, že použitý IO je zapojen v čisté třídě B. Tyto odpory měly posunout pracovní bod do třídy A a tím odstranit případné zkreslení. Protože však nebyl zjištěn při měření žádný rozdíl v zapojení s odpory a bez odporů, byly odpory ze zapojení nakonec vypuštěny.

V článku „Přestavba magnetofonu B 90“

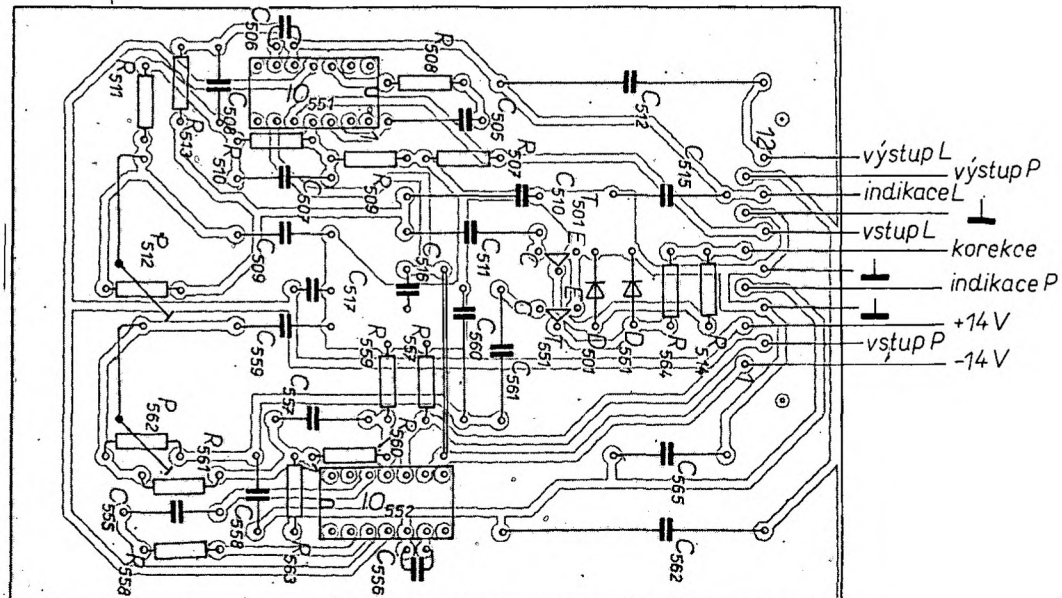
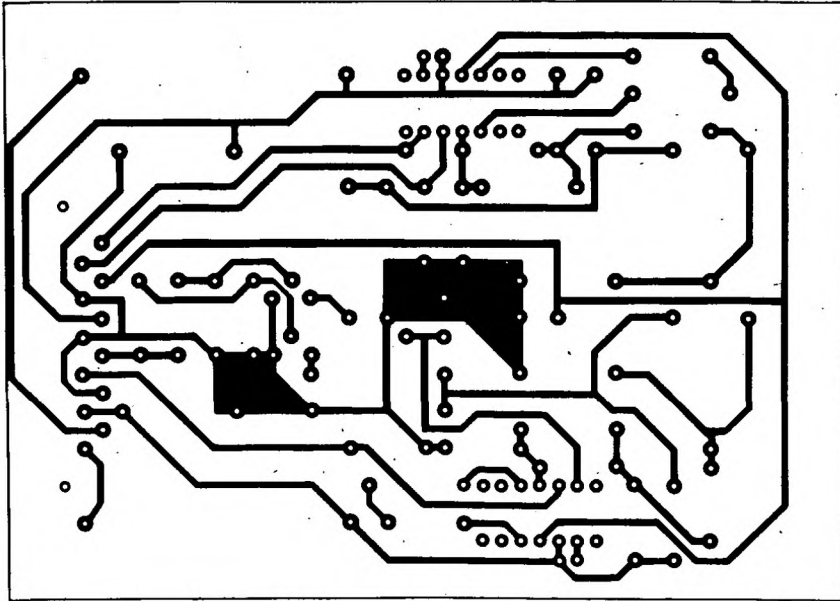
v AR A6/79 chybí na obr. 5 zemnicí spoj mezi oběma částmi snímacího zesilovače. Vede od spoje mezi emitory T_{101} a T_{151} a kondenzátory C_{103} a C_{153} k místu, kde je drátová propojka.

Na základě zkušeností z provozu byly na magnetofonu realizovány tři úpravy:

1. Na desku snímacího zesilovače byl mezi vývody 2 a 9 konektoru zapojen odpor 22 k Ω . Jsou-li tranzistory T_{103} a T_{153} rozpojeny, je na jejich bázi napětí -5 V a tranzistor je tedy spolehlivě uzavřen. Stávalo se totiž, že při velkém signálu se při záporné půlplně dostal tranzistor do inverzního režimu a tyto půlplně byly ořezávány. Popsanou úpravou se tento nedostatek spolehlivě odstraní.

2. V indikátoru vybuzení podle obr. 11 byla zapojena dioda mezi spoj C_{306} , R_{312} a bázi T_{304} . Je pólována v propustném směru do báze tranzistoru a vyhoví libovolná spínací dioda. Ochráníme tak přechod báze-emitor před proražením.

3. V záznamovém zesilovači byla zvětšena kapacita kondenzátoru C_{508} (C_{558}) z 390 pF na 470 pF. Zmenší se tak zdůraznění nejvyšších kmitočtů, což je výhodné z hlediska přebuditelnosti. Nejvyšší zaznamatelný kmitočet se při rychlosti posuvu 9,5 cm/s sníží asi o 1 až 2 kHz, při rychlosti 4,75 cm/s je již snížení nepodstatné.



Obr. 1. Deska s plošnými spoji N 28A záznamového zesilovače, která chyběla v původním příspěvku (upozorňujeme čtenáře, že obrázek s rozložením součástek je tentokrát proti běžným zvyklostem nakreslen ze strany spojů! Odpor R_{563} a kondenzátor C_{558} jsou vzájemně prohozeny)