

Akai GX-75 ja GX-75 mkII helitrakti seadistamine

Ver 02 2016.02.04

Samm 03: Taasesitustrakti väljundnivoo

Üldist: taasesitustrakti väljundnivood saab seadistada signaaliahelas kahes kohas:

- Helipeale järgneva opvõimendi juures on seadepoted, mida nimetatakse PB EQ (playback equalizer) ja mida kasutatakse ilmselt taasesitatava signaali sageduskarakteristiku korrigeerimiseks, kuna mõõta tuleb väljundsignaali nende seadistamisel 10 kHz juures („lubatud kukkumine“ näib olevat -6 dB?):

6	PLAYBACKEQUALIZERLEVEL
1.	10kHz(-15dB)TESTTAPE(AT750778)
2.	PLAY
3.	VR102(Lch)/VR102b(Rch)
4.	ConnecttheACvoltmeterstoLINEOUT *-21.0dBs

- dolby-kivi juures (GX-75) või helipea opvõimendi juures (GX-75 mkII) on reguleeritavad seadepoted (PB LEVEL e. playback level), millega ilmselt (oletatavasti) reguleeritakse kanali üldist väljundsignaalnivood:

5	PLAYBACKLEVEL
1.	315HzTESTTAPE(AT750773)
2.	PLAY
3.	VR101(Lch)/VR101b(Rch)
4.	ConnecttheACvoltmeterstoLINEOUT *-6.0dBs

Juhtnuppude seaded:

- MONITOR => TAPE
- DOLBY => OFF
- MODE => PLAY

Sisendsignaal:

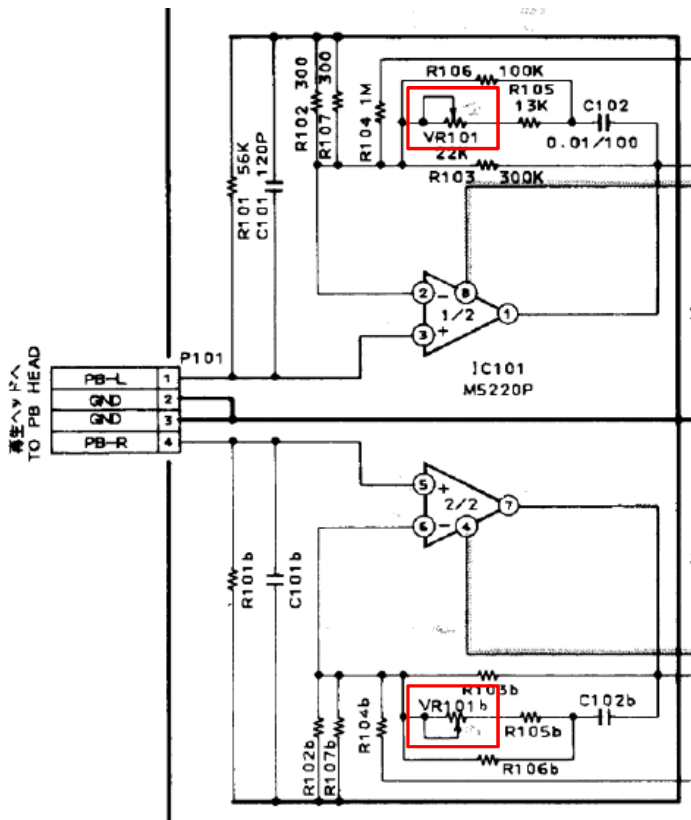
Kuna mul manuaalis nõutavad testlindid puuduvad, siis sai kasutatud teadaoleva nivooaga (mõlemad kanalid võrdsed) salvestatud testikassette:

- Audio Soundcheck testkassett (rada 1 on 400 Hz 0dBu);
- „sõbraliku“ audiofiili referentsdekil (meistri käes häälestatud Teac) salvestatud 1 kHz -2dBV kassett;
- Lindikiiruse kontrolliks samal Teac-il salvestatud teadmata nivooaga 1 kHz ja 3 kHz pooltega kassett.

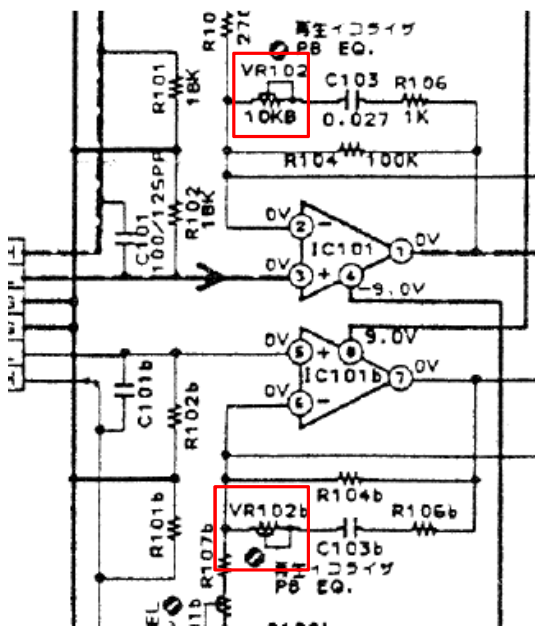
Eesmärk: eespoolmainitud sedaepotede abil seadistada multimeetri võis ostsiloskoobiga mõõdetav LINE OUT väljundpinge vastavusse mängitava kasseti deklareeritud või oletatava nivooaga.

Seadistatavad trimmerid (potentsiomeetrid):

- a) PB EQ:
- GX-75 VR101 / VR101b

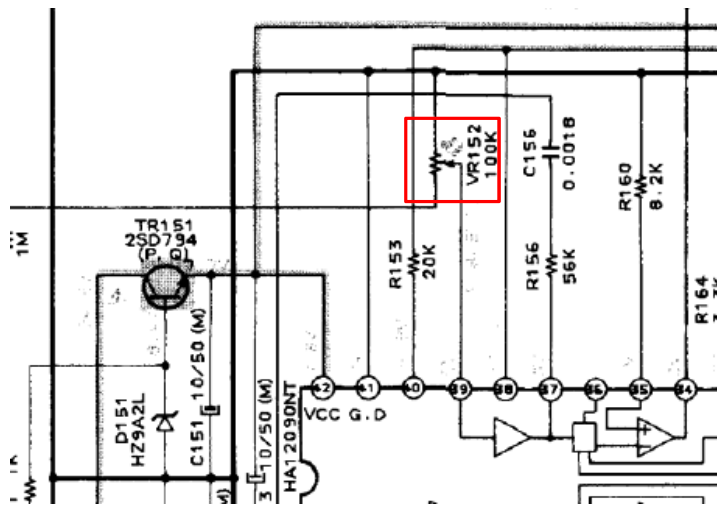


- GX-75 mkII VR102 / VR102b

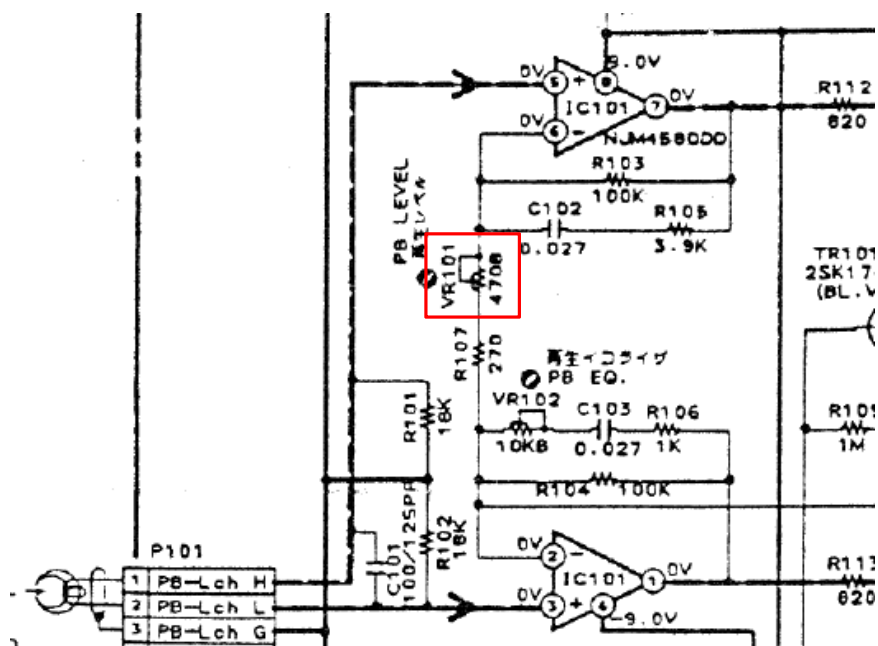


b) PB LEVEL:

- GX-75 VR152 / VR152b



- GX-75 mkII VR101 / VR101b



Märkused:

- a) Enne potede „ärakeeramist“ on kasulik fikseerida nende algne olukord ja mõõta üle (konkreetsel juhul kasutatavat testikassetti mängitades) signaalipinge:
 - a. Esimese opvõimendi (võimendusastme) väljundis;
 - b. Dolby kivi sisendis;
 - c. LINE OUT väljundis.

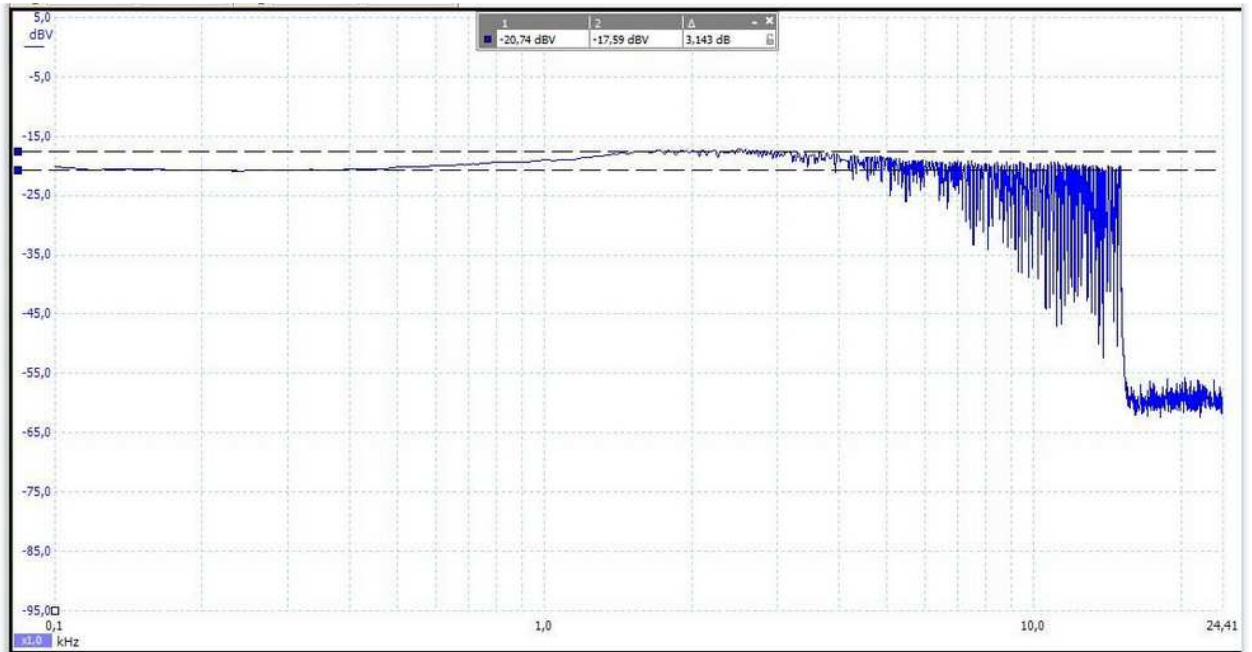
- b) Kui PB EQ potede tõttu on opvõimendiväljundis kanalitel oluliselt erinev signaalnivoo (GX-75-I oli 400 Hz 0dBu kassetti mängitades 0,066 ja 0,086 V, kui palju olema peab, on teadmata), siis on kahtlane, kas selline erinevus ka põhjendatud on ja lähtevariandiks keerasin ma mõlemad kanalid võrdseks 0,76V peale. Seejärel seadsin LINE OUT väljundpinged võrdseks dolby-kivi juures olevaid seadepotesid kasutades.
- c) Kui „endale pilli teha“, siis on mõttekas kõik mainitud seadepoted vahetada välja mitmepöordeliste vastu – algsetega on reguleerimine „kole hüplik“.

Tulemus:

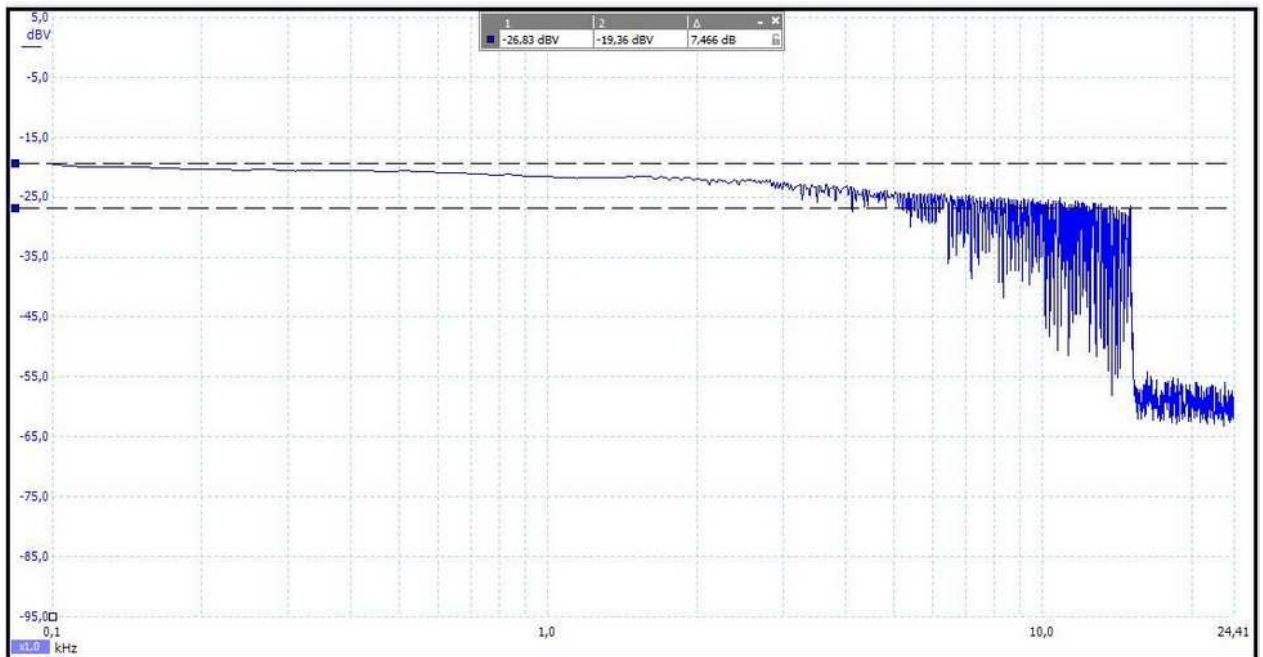
Audio Soundcheck-testkasseti sweep-signaali alusel sai üles võetud järgmised graafikud (mõõtevahendiks juba 10 MHz Picoscope):

a) Trimmeri piirasendid (vasak kanal ainult selguse mõttes):

o Tagasiside minimaalne:

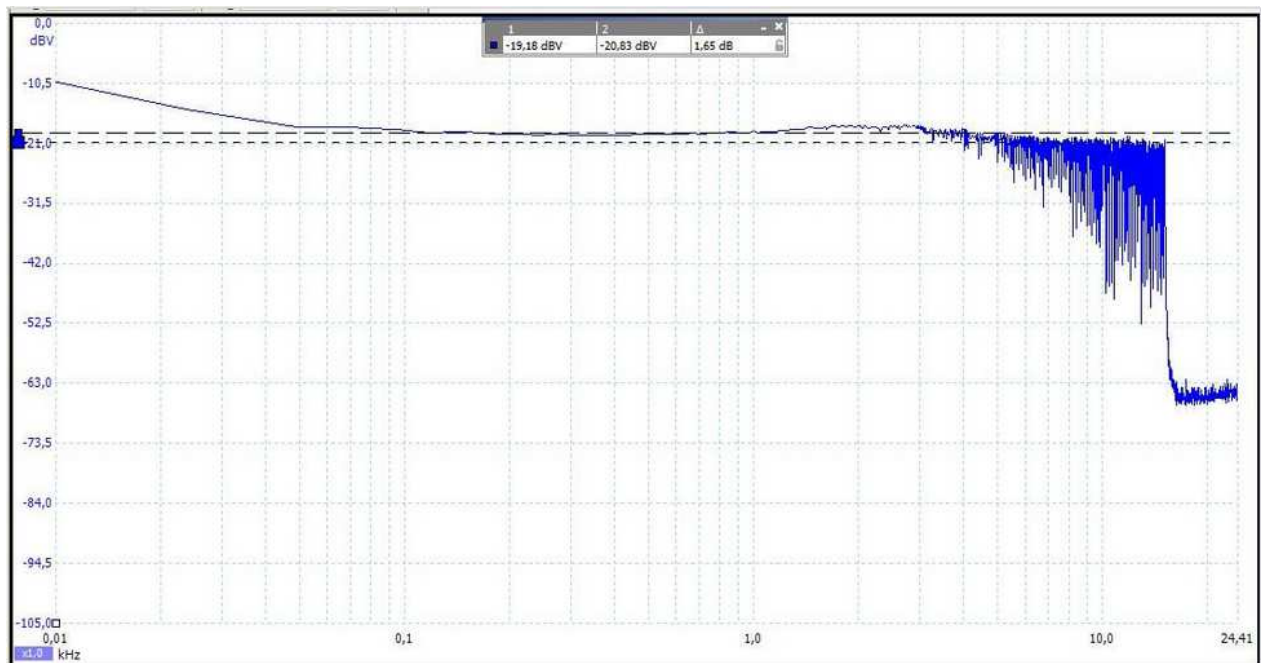


o Tagasiside maksimaalne:

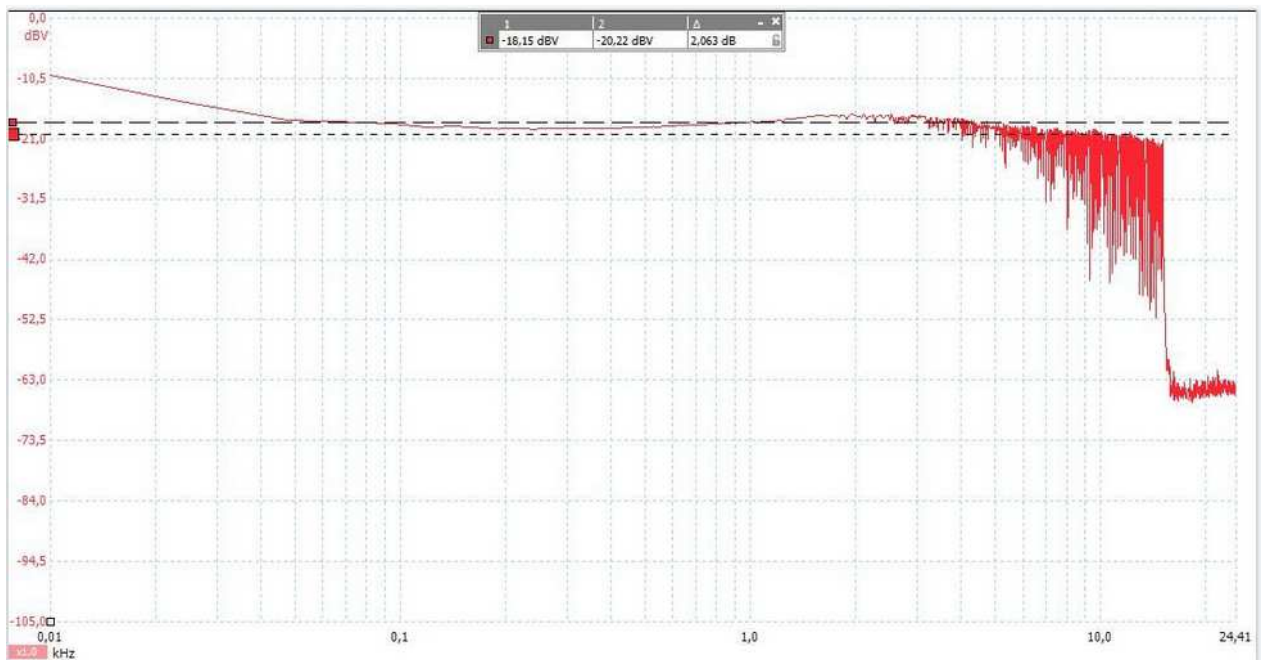


b) Lõplikud tulemused:

o Vasak kanal:



o Parem kanal:



Neid seadeid ei ole edasise häälestuse käigus ilma erilise vajaduseta mõtet muuta!