

НЕСНИМЉЕНА ПЛОЧА У ДИСКОТЕЦИ?!

У прошлом броју могли сте закључити како се, бар у неким параметрима, понаша елипсоидна игла у бразди плоче у односу на конусну иглу. Ипак, поновићу два главна разлога што елипсоидна игла производи мање трење него конусна! Сила у главном правцу ротације бразде, која је нужна за латерално кретање игле, готово је упола мања, а фриксија 0,795 пута нижа. Наравно, иако су ови подаци тачни, нису и једини које треба узети у обзир при подешавању величине bias-компензације. На жалост, детаљно и комплексно истраживање клизне силе још нико није спровео — ако је оно уопште могуће, сем као приватни поглед на ствари, условљен личним менталитетом истраживача.

У сваком случају, бар 3 закључка свако може извући из онога што је до сада речено.

1 — Нема ниједне потпуно тачне вредности bias-компензације за дату газну силу игле јер силе коју вуку иглу и разне силе трења варирају сваког тренутка са радијусом и ширином бразде, са записом фреквенције и нивоом модуларације бразде, са обликом игле, са механичком импеданцом звучнице, као и са многим другим факторима који овде нису и не могу бити поменути. Из овога, чини се, произлази једно генерално правило: bias-компензација требало би да буде пре, макар и незнатно, РАСТУЋА, на путу од периферије према центру плоче, него опадајућа.

2 — Звучници је тим потребнија bias-компензација што су тежи услови под којима игла прати модуларацију бразде. У нарочито тешким условима (у

последњим браздама) највише је одржати избалансираност притиска на оба зида бразде, у ком циљу је потребно одредити супер прецизну bias-компензацију, што је у пракси, на жалост, немогуће. Оно што нам остаје и чему можемо тежити само је најприближнија апроксимација.

3 — Облик елипсоидне игле много је ефикаснији при конвертирању лонгитудиналног кретања бразде у латерално кретање игле. Елипсоидној игли потребан је мањи степен bias-компензације и мања газна сила него конусној игли у еквивалентној звучници. У том смислу је елипсоидна игла мањег (бочног) радијуса 5 микрона БОЉА од елипсоидне игле мањег радијуса 8 микрона.

Кад је све тако, шта, онда, да ради просечан дискофил? Па, нико нема лабораторију опремљену свим могућим инструментима за мерење клизне силе и свих последица које она изазива. Али, оно што свако може имати је „бланк-плоча“, нерезана фолија глатка као огледало, без иједне бразде. Са оваквом плочом свако може сам себи да демонстрира феномен клизне силе. Пустите је да се окреће на вашем грамофону, а затим пажљиво спустите иглу на њу, као што то чините са музичком плочом. Наравно, претходно неутралишите, односно уклоните bias-компензацију, уколико је ваша ручка уопште имала! Шта ће се догодити?

Што је боља ручка, тј. што је мања фриксија у хоризонталном плану и што је мања торзија, то ће она брже клизнати с периферије до центра плоче. Нико ову пробу не понав-

ља више пута јер постоји опасност да вам се ручка сјурне преко налепнице при чему се лако може оштетити дијамантски врх игле. Зато свако брже-боље укључује bias-компензацију. При том већина дискофила греши повећавајући ову контрасилу клизној сили само до степена када спуштена ручка остане на истом месту где је спуштена, тј. када не клизи ни према центру ни према периферији плоче. Овај степен компензације (када ручка мирује на ротирајућој бланк-плочи) само је ПРИВИДАН, и увек, без изузетка, МАЊИ него што је стварно потребан.

Извршено је много експеримената бланк-плочом с циљем да се установи релативан степен потребне bias-компензације, односно да се докаже претпоставка променљиве силе фриксије. Међутим, овај метод неизбежно укључује следеће грешке.

1 — Он претпоставља занемарујућу фриксију ручке и bias коректора.

2 — Он претпоставља да је могуће утврдити тачну корелацију између фриксије игле у модулисаној бразди плоче и фриксије врха игле који слободно клизи по глаткој површини нерезане бланк-плоче.

3 — Он не узима у обзир значајне ефекте модулисане бразде и степена политуре на површини плоче, и, штавише, претпоставља да сам врх игле има идентичну углачаност као и контактна површина бразде.

4 — Он не узима у обзир ефекте, које — због хоризонталне газне грешке — производи заглављивање игле у густо назупчаној бразди плоче.

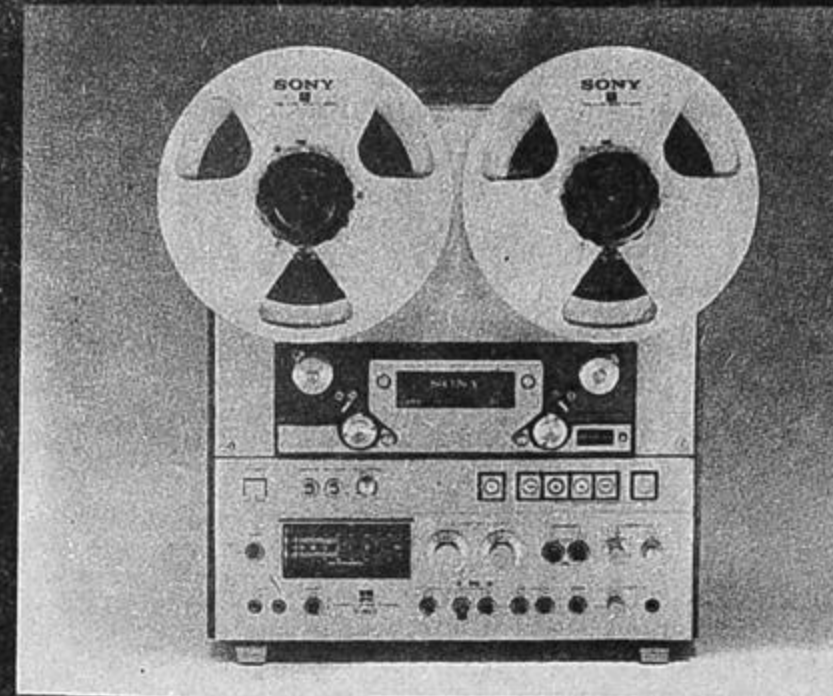
Ипак, шта да се ради?

HI-FI ПОШТА ИЗБОР МАГНЕТОФОНА

Братислав Грковић из Скопља пише: „Захваљујем вам на дивној HI-FI рубрици у „Здрављу“ и молим за један савет. Узиме, намеравам да оформим мали студио за снимање, па ми је потребан 4-канални магнетоскоп са могућношћу на снимавања звука преко звука Нтр., на једном каналу снимите један глас, а онда при репродукцији снимљеног гласа истовремено снимате други глас на другом каналу. Онда оба враћате, и док се први и други глас слушају са првог и другог канала, снимате трећи глас на трећем каналу. И све тако — док не снимите и четврти глас. А онда све то миксујете на 2-канални стерео.

Препоручите ми магнетоскоп врхунских студијских норми, јер су ми његове матрице потребне за продукцију грамофонске плоче. Да ли REVOX В 77 поседује такве норме? Да ли можете препоручити нешто до 100.000 НД?

Одговор: За врхунске студијске перформансе (AMPEX, STUDER...) сигурно немате новца. Али, шта за Вас значи термин „4-канални“? Квадрофонски модел са 4 самостална канала, тј. са 4 одвојена претпојачала? На такву амбиосоничну технику вероватно не мислите. Остaje, дакле, стерео модел, 4-трачни — у нас погрешно одомаћено „4-канални“. Метода коју ви желите означена је командом „sound on sound“, а поседују је сви бољи модели. Ина-



че, стереофонски снимак може се постићи само истовременим снимањем на 2 писте — или на 4, 8, 16, 24 итд., као што се ради у великим студијима, па се, на крају, све информације миксирају и враћају на 2 писте. Ви можете „наснимавати“ само са једног канала на други и, на крају, добити комплексни моно снимак. Последњи глас, додуше, можете оставити на слободној писти, али ће он са комплексно „наснимљеном“ другом пистом звучати као дупли моно, а никако не као стереофонски запис. Због преснимавања са писте на писту гомилаћете и шум који ни DOLBY неће потпуно укинати.

У сваком случају, ваш избор није REVOX В 77. Ако желите ишта озбиљније постићи — мањи шум, шири фреквентни опсег, боље транзијенте, мања изобличења итд. — морате радити искључиво са 2-трачним стерео моделом и брзином 38,1 ц/с. Брајте између ова 3 модела: SONY 880-2, FERROGRAPH LOGIC 7, или TANDBERG 10 X D, или 20 A.