

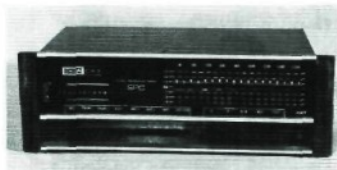
Neuheiten des HiFi-Marktes

Die amerikanische Firma Infinity Systems Inc. stellte Anfang des Jahres die ersten Exemplare einer neuen Lautsprecher-einheit vor, der Infinity 2000. Interessantestes Merkmal dieser Dreiweg-Kombination ist ein elektrostatischer Hochtöner, der aus mehreren sehr schmalen Membranbändern besteht.

Der Frequenzgang dieser Einheit soll von 1,8 bis 30 kHz $\pm$ 2 dB reichen. Als Tief- und Mitteltöner dienen je ein dynamischer Konus-Lautsprecher mit sehr leichter Membran und großen Magneten. Zur Dämpfung der Tieftoneinheit wird das Prinzip der akustischen Energieleitung angewandt.

Für die hochbelastbare Gesamtkombination wird ein Frequenzumfang von 30 Hz bis 30 kHz $\pm$ 4 dB und ein Klirrfaktor von maximal 0,75% angegeben. Die Impedanz beträgt 4 Ohm und soll in keinem Frequenzbereich um mehr als 10% von diesem Wert abweichen.

Von der selben Firma wurde vor geraumer Zeit der Vorverstärker SPC angekündigt. Dieses Gerät liegt jetzt in der endgültigen Ausführung vor. Es enthält 24 integrierte Schaltkreise (entsprechend 192 Transistoren und 72 Dioden) und bietet ein ungewöhnliches Klangregelnetzwerk, das ungewöhnliche Beeinflussungsmöglichkeiten des Gesamtklangbildes einer Anlage bietet. Es stehen insgesamt neun Flachbahnregler zur Verfügung, die in Oktavabständen eine Anhebung oder Absenkung um 9 dB bei den Frequenzen 50 Hz, 100 Hz, 200 Hz, 400 Hz, 800 Hz, 1,6 kHz, 3,2 kHz, 6,4 kHz und 12,8 kHz erlauben. Die Flankensteilheit der einzelnen Kurven ist groß, so daß jeweils nur ein relativ schmaler Bereich des Frequenzspektrums beeinflusst wird. Dadurch werden auch fest eingestellte Rausch- und Rumpelfilter überflüssig.



Für den SPC werden außerdem folgende Daten genannt:

Frequenzgang Phono magnetisch: 20 Hz bis 20 kHz $\pm$ 0,3 dB
Frequenzgang Auxiliary: 20 Hz bis 20 kHz $\pm$ 0,1 dB, bzw. 1 Hz bis 230 kHz $\pm$ 3 dB

Klirrfaktor: 0,007%

Intermodulationsverzerrungen: Phono 0,005%,

Auxiliary 0,002% (bezogen auf 2 V Ausgangsspannung)

Fremdspannungsabstand: Phono 74 dB, Auxiliary 80 dB

Ausgangsspannung: 7 V an 100 KOhm, 5 V an 10 KOhm

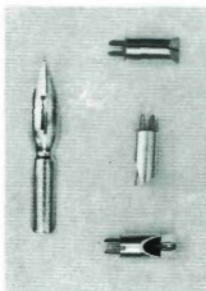
Phasendrehung: bis 2 kHz $\pm$ 0 Grad, bei 15 kHz $\pm$ 8 Grad

Einen Testbericht über diesen Vorverstärker werden wir in einer der nächsten Ausgaben veröffentlichen.

Matsushita Electric Industrial Co. Ltd., in Deutschland unter dem Markennamen National bekannt, bringt in den nächsten Tagen ein HiFi-Tonabnehmer-System heraus, das laut Hersteller das kleinste und leichteste seiner Art auf dem Weltmarkt darstellt. Es arbeitet nach dem piezoelektrischen Prinzip (etwa wie Kristallsysteme) mit dem grundlegenden Unterschied, daß man anstelle der üblichen Kristall- oder Keramikplättchen Germanium-Halbleiter-Elemente verwendet. Die Anwendung des Halbleiters ist natürlich keine echte Neuheit – schon seit Jahren existiert ein ähnlich arbeitendes System, das Euphonic, auf dem Markt. Völlig neu ist dagegen die Ausführungsart. Bei National hat man eine dünne Schicht des Halbleiters (25 μ dick) auf Polyimid-Film aufgetragen und somit ein hochelastisches, zugleich aber stabiles Element geschaffen, das im Fall des Tonabnehmersystems in Form eines winzigen flachen Joches gebildet ist. Der Lagerpunkt des Nadelträgers befindet sich am Scheitel dieses Joches, während die Enden der Jocharme durch elastisches Material im Tonabnehmerkörper gehalten werden. Beim Abtasten übertragen sich die Bewegungen des Nadelträgers auf das Joch und folglich auf

das Germanium-Element, wodurch elektrische Ströme entstehen, die mittels dünner Drähtchen an die Anschlußstifte des Systems und anschließend an den Verstärker weitergeleitet werden.

Die Vorzüge des als SFT bezeichneten National-Tonabnehmer-Systems sollen in der sehr geringen bewegten Masse – nur



Mehrere Kleinst-Joche,
in eine Filmschicht
gedrückt

Das SFT-System ist nur
16 mm lang, hat einen
Durchmesser von 6 mm
und wiegt 0,75 Gramm



0,1 Milligramm – und der großen Linearität der Übertragung liegen. Der Frequenzgang wird zwischen 10 Hz und 10 kHz mit $\pm$ 0,5 dB, zwischen 10 kHz und 20 kHz mit $\pm$ 2 dB Abweichung angegeben. Für die FIM lautet der Wert unter 1%.

Das SFT-System wird mit einer elliptischen Diamantnadel ausgerüstet sein und 1 bis 1,5 p Auflagekraft benötigen, um schwierige Rillenmodulationen einwandfrei abzutasten.

Micro/Acoustics ist eine kürzlich aus der Taufe gehobene amerikanische Firma, die sich mit der Entwicklung von Lautsprechern, Tonabnehmersystemen und UKW-Tunern befaßt. Erstes Produkt des jungen Unternehmens ist die Zusatz-Hochtonbox „Microstatic“. Diese Einheit ist speziell zum Anschluß an die gängigen Lautsprechermodelle der Firmen AR und KLH entwickelt worden und soll deren Frequenzgang oberhalb



3,5 kHz linearisieren und ausweiten. Die pentagonale geformte Box enthält insgesamt vier runde dynamische Chassis, die auf der unterteilten Schallwand so angeordnet sind, daß sich ein horizontaler Abstrahlwinkel von 180 Grad ergibt. Zwei der Chassis haben einen Membrandurchmesser von 3,18 cm, die übrigen von 4,45 cm. Die Membranen beider Sorten bestehen aus dem gleichen extrem leichten Material und weisen eine Spezialaufhängung auf, die durch Verwendung eines neuentwickelten Dämpfungsmittels gutes Impulsverhalten garantieren soll. Unterhalb 15 kHz übersteigt der Klirrfaktor nicht 0,45%. Der Anschluß der Microstatic an vorhandene AR- und KLH-Boxen ist sehr einfach, da ein Hoch-Paß-Filter im Gehäuse eingebaut ist. Belastbar ist die 16-Ohm-Kombination bis 60 Watt. Der Frequenzgang bleibt von 3,5 bis 22 kHz innerhalb $\pm$ 2 dB, von 22 bis 30 kHz innerhalb $\pm$ 6 dB. Ein Pegelregler und ein Arbeitspunkt-Schalter zwischen 3,5 und 7 kHz zur Anpassung an den jeweiligen Grundlautsprecher sind vorhanden. Die Abmessungen betragen 23,18 x 9,53 x 13,34 cm.