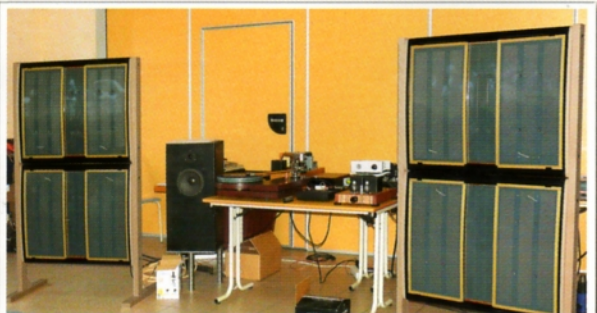


Stereo

PRESTIGE & IMAGE



Salon European Triode Festival
Par Jean HIRAGA



Installation
un collectionneur avisé

Exclusivités

LEEDH E

ESOTERIC P-02/D-02

BANCS D'ESSAIS

AUDIO ANALOGUE Verdi Cento SE

ETALON Origo

KEF R500

LIVING VOICE IBXR2

PASCAL LOUVET Neilos

PE LEON Séréna

VIENNA ACOUSTICS Mozart Grand

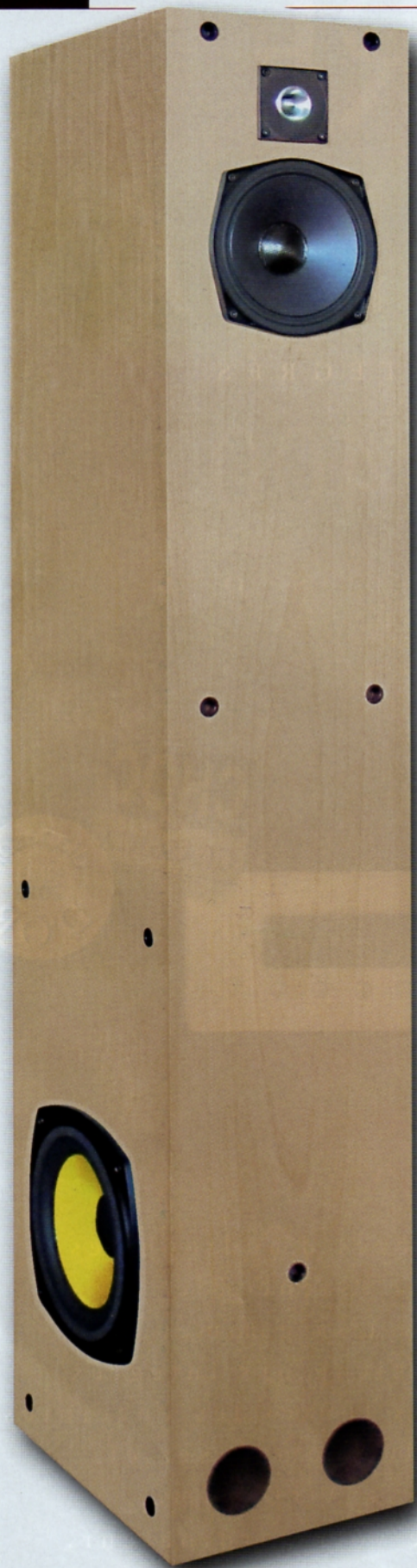
Test de câbles

HIFI CABLES Astarte



L 14379 - 63 - F: 5,00 €





PASCAL LOUVET

NEILOS

Cela fait près de 30 ans que M.Pascal Louvet réalise des systèmes d'enceintes originaux, avec un soin artisanal pour le moindre détail. Ses réalisations sortent des sentiers battus que ce soit pour les charges des haut-parleurs grave que pour le médium-aigu, afin d'obtenir une grande clarté de restitution liée à une capacité dynamique étendue, avec un minimum de coloration.

Cet artisan, au sens noble du terme, n'a jamais envisagé de produire en très grande série, il est ce que la haute couture est au prêt à porter, n'hésitant pas à effectuer les ultimes ajustements chez le particulier et à chercher le meilleur mariage de ses enceintes avec des électroniques telles que chez Sugden, Pass Labs, Musical Fidelity, Cambridge où la musicalité est au rendez-vous, avec une bonne tenue aux mesures à l'appui. Son laboratoire acoustique est équipé avec les systèmes Clio. Il n'hésite pas à fournir honnêtement les courbes de réponse obtenues avec les modèles qu'il a conçus avec des explications censées. Fidèle à sa politique de réaliser, concevoir, fabriquer en France à partir de composants (haut-parleurs français pour la majorité provenant de chez PHL, Davis, etc), il participe aussi à l'effort écologique en utilisant, entre autres, des vernis solvant respectant la source d'émission de CO2.

Enfin, chaque enceinte est dûment testée au banc de mesure et écoutée pour une vérification finale de conformité au cahier des charges.

CONDITIONS D'ÉCOUTE

Les Neilos demandent quelques attentions quant à leur placement. Tout d'abord, elles doivent être positionnées en miroir avec les haut-parleurs d'extrême-grave latéraux vers l'extérieur et ceux de haut-grave vers l'intérieur. Ensuite, du fait de la charge ouverte vers l'arrière du médium, la distance par rapport au mur arrière doit être optimisée en effectuant des séries d'écoute selon divers éloignements pour retrouver une bonne cohérence entre sons directs et réfléchis (au minimum de 70 cm).

Le découplage par rapport au sol apporte, dans certains cas, encore plus de clarté dans le haut-grave entre 100 et 200 Hz.

Côté amplificateurs, étant donné, les diverses charges des

Prix indicatif :
7 490 € la paire

haut-parleurs de grave qui rendent plus complexes les variations d'impédance, il faut des amplis qui tiennent la charge, capable de délivrer du courant et être stable, avec une puissance au minimum de 40 W (par exemple, Sugden, Cambridge, Luxman) en pure classe A ou à tubes mais avec d'excellents transformateurs de sortie «qui ne servent pas de filtre dans le grave».

ECOUTE



Sur le CD test *The Pulse*, la petite boîte à musique ressort avec une extrême précision sur l'analyse des divers bruits de la mécanique d'entraînement ainsi qu'un sentiment de grande aération sur l'acoustique de la pièce où a eu lieu l'enregistrement au travers des Neilos.

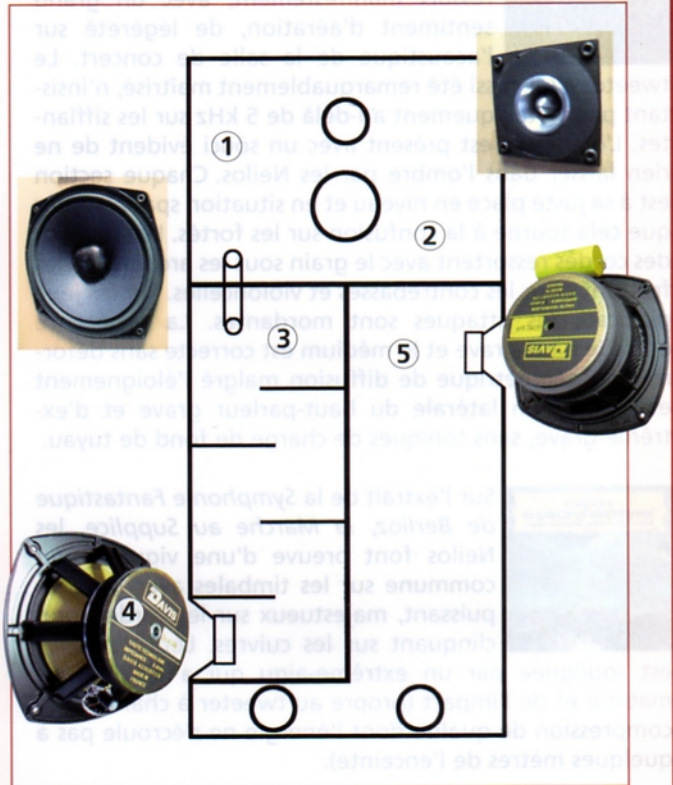
En effet, sur nombre de systèmes, on a l'impression que la boîte à musique a été enregistrée dans une «chambre sourde». Or, souvent, cette impression d'espace autour d'elle est ressentie soit avec des panneaux fonctionnement en doublet, soit avec, comme le cas se présente ici, fort intelligemment, avec la charge du médium ouvert à l'arrière, ne créant pas d'effet de compression à l'arrière de la membrane du large médium d'origine professionnelle de 17 cm. Or, quand on obtient comme sur les Neilos un bon équilibre des pressions entre l'avant et l'arrière de la membrane, celle-ci se déplace même sur les plus petites amplitudes, de manière beaucoup plus libre, rapide, restituant aussi sans les faire disparaître les informations de très faible amplitude qui procurent toute la notion de vie.

De même, les résonances des lamelles métalliques soulevées par les picots du tambour cylindre de partition se prolongent jusqu'à leur extinction complète et distincte en superposition à celles du coffret en bois jouant le rôle inhérent de table d'harmonie d'amplification acoustique. Point d'effet pateux dans le haut-grave, on croirait que les haut-parleurs de grave ont été débranchés. On s'en rend compte aussi sur les bruits de ruisseau s'écoulant au travers des pierres où le clapotis créé ressort sans effet cartonneux ou sortant d'une petite boîte. L'ouverture du médium est totale sur la campagne environnante avec le bruit du vent sur la bonnette du microphone qui ne déclenche pas de tonique de colonne.

Sur le coup de grosse cloche, les Neilos répondent avec promptitude, sans caractère fêlé avec une bonne notion de la mise en résonance tournoyante de l'énorme masse d'alliage de bronze qui ne vient pas totalement occulter les bruits divers de la campagne environnante. Le champ sonore s'étend loin derrière les Neilos avec, sur la fin de cette plage, l'infra-grave d'explosions lointaines en provenance d'un champ militaire où ont lieu des manœuvres est parfaitement ressenti, la plupart du temps, sur une très grande majorité d'enceintes, ces explosions ne sont pas perçues.

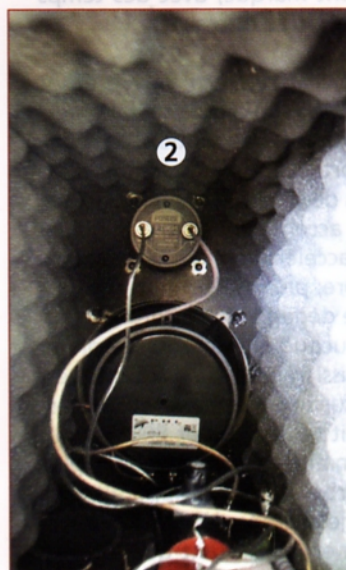
Cette faculté de descendre proprement, rapidement dans le sous-grave est confirmée avec le redoutable test des frappes cadencées des grands tambours jusqu'à près de 8 mètres de diamètre qui ne paraissent pas trop amaigris. Les Neilos n'oublient pas l'environnement en plein air où a lieu cette fête, les bruits de la foule, les cris d'enfants sont au rendez-vous, avec toujours cette sensation permanente d'absence de contrainte dans le médium-aigu.

LA TECHNOLOGIE PAR L'IMAGE



Vue générale et en coupe

1 – Ebénisterie avec parois de 2,2 cm bitumées. 2 – Section supérieure ouverte à l'arrière, chargeant en semi-bafflé le médium de 17 cm qui « respire » par l'arrière. Cette charge est amortie par de la mousse à picots. Elle accueille les éléments du filtre de la section médium-aiguë ainsi que la sortie des deux événements circulaires de la charge (3) par labyrinthe du haut-parleur d'extrême-grave (4) logé sur le côté droit, en bas de l'enceinte. Pour limiter les résonances parasites, les tubes des événements sont en mousse synthétique. 5 – Charge bass-reflex du haut-parleur grave situé sur le côté gauche de l'enceinte, avec les deux événements de 5 cm débouchant en bas du baffle avant. Par ses nombreux cloisonnements internes, plus le traitement par plaques de bitume, le grand coffret est inerte.



Vue arrière de la charge ouverte pour le haut-parleur médium d'origine professionnelle avec amortissement par de la mousse à picots. Avec ce type de charge ouverte, on obtient un meilleur équilibre des pressions entre l'avant et l'arrière de la membrane, avec en correspondance une réponse transitoire très propre, rapide. De plus, la fusion avec les autres registres apparaît par ce double rayonnement plus naturelle.



Sur la voix de *Renée Fleming*, sur le passage de *la Tosca*, sa présence, légèrement en avant-plan par rapport à l'orchestre, ressort manifestement, avec un grand sentiment d'aération, de légèreté sur l'acoustique de la salle de concert. Le tweeter a lui aussi été remarquablement maîtrisé, n'insistant pas métalliquement au-delà de 5 kHz sur les sifflantes. L'orchestre est présent avec un souci évident de ne rien laisser dans l'ombre par les Neilos. Chaque section est à sa juste place en niveau et en situation spatiale, sans que cela tourne à la confusion sur les fortés. Les sections des cordes ressortent avec le grain sous les archets qui les frottent pour les contrebasses et violoncelles. Sur les jeux pizzicati, les attaques sont mordantes. La cohérence entre le haut-grave et le médium est correcte sans déformation géométrique de diffusion malgré l'éloignement et la position latérale du haut-parleur grave et d'extrême-grave, sans toniques de charge de fond de tuyau.



Sur l'extrait de la *Symphonie Fantastique* de *Berlioz*, la *Marche au Supplice*, les Neilos font preuve d'une vigueur peu commune sur les timbales avec un côté puissant, majestueux sur les cordes, non clinquant sur les cuivres. Leur rutilance est soulignée par un extrême-aigu qui a aussi de la matière et de l'impact (propre au tweeter à chambre de compression de qualité dont l'énergie ne s'écroule pas à quelques mètres de l'enceinte).



On s'en rend compte aussi sur la voix du contre-ténor *Max Emanuel Cenčić* sur le passage *Sersé* où ses vocalises dans l'aigu montent avec une énergie peu couramment constatée, sans contrainte ou dérapage vers une voix de tête agaçante. Les Neilos le situent un peu en avant, avec plus de présence, d'impact, de poids sur les consonnes en faisant ressentir toutes les nuances de phrasé. L'orchestre reste en arrière-plan, avec une ouverture qui apparaît beaucoup plus large que d'habitude, au sein d'une acoustique qui là aussi respire. Le tempo est parfaitement marqué, avec des temps forts qui ressortent de manière plus expressive.



Sur la voix de *Shirley Horn*, interprétant *Yesterday*, le médium-aigu pro fait merveille en procurant une notion de puissance dans l'articulation de chaque mot, avec les effets de réverbération artificielle un peu plus accentués. Cela est dû en grande partie à un pouvoir d'accélération sur l'attaque de chaque mot beaucoup plus libre, plus rapide et mieux respecté dans son amplitude. Il se dégage de l'interprétation un sentiment de nostalgie beaucoup plus intense. Le piano qui l'accompagne est tout aussi rapide sur les attaques, avec une bonne consistance sur le haut-grave et un bas-médium un peu plus en retrait (entre 200 et 800 Hz) qui fait apparaître le haut-médium aigu encore plus clair, plus délié avec un niveau de réverbération qui apparaît plus prononcé, procurant à l'image stéréo globale un sentiment de plus d'ampleur, tout en constatant que chaque interprète est parfaitement détourné.



Avec le trio de jazz *EST*, sur *Believe*, *Beleft*, *Below*, les Neilos positionnent piano, basse, batterie bien détachés les uns des autres, sans effet de superposition sur un même plan. Le piano possède un excellent délié entre chaque note avec une rapidité exceptionnelle sur les attaques et des terminaisons de notes qui se prolongent et se juxtaposent avec l'attaque de la suivante. Véritablement ce médium apparaît libre de toute contrainte avec un très haut pouvoir de résolution. Sur la contrebasse acoustique, le jeu des variations de hauteur de notes est lui aussi particulièrement délié sans effet de colorations de tonneau dues à une ligne acoustique mal calculée et amortie. La couleur de la caisse de résonance de l'instrument est comme mise en valeur mais sans que celui-ci apparaisse surgonflé. Tout au contraire, les cordes sous les doigts du contrebassiste sont tendues à l'extrême.

Quant à la batterie, elle sonne avec un éclat peu courant, avec un éclairage sur la caisse claire mettant en valeur toutes les différences d'amplitude des résonances après les rebonds des baguettes sur la peau tendue. Quant aux différences entre les divers jeux de cymbales, le tweeter marque aussi des écarts très importants sur les couleurs, les rutilances, les puissances acoustiques rayonnées sous la frappe. Le tweeter, dans le parfait prolongement du médium, est d'une étincelante vérité.

Par P. Vercher et B. Boucaut

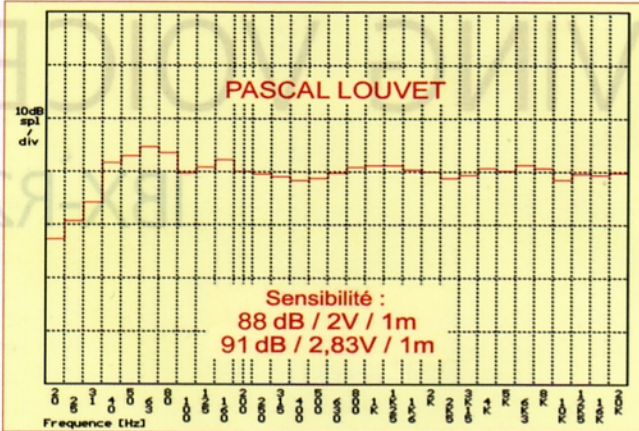
SYNTHÈSE DE L'ESTHÉTIQUE SONORE

Les colonnes Neilos bénéficient non seulement d'excellents haut-parleurs mais leur concepteur a su en tirer pleinement tout le potentiel en leur procurant des charges véritablement bien étudiées pour en tirer pleinement parti, en évitant les pièges classiques de colorations et de manque de cohérence entre eux. Elles s'avèrent très musicales au sens propre du terme sans ce côté hifi « artificiel » de musique « transgénique » qui dénature souvent la vraie nature des timbres et toute l'expressivité des interprétations. De nouveau, l'expérience, la proximité avec la perception que l'on ressent en concert ou en musique live, font l'énorme différence dans la mise au point finale, les Neilos le démontrent une fois de plus.

Spécifications constructeur

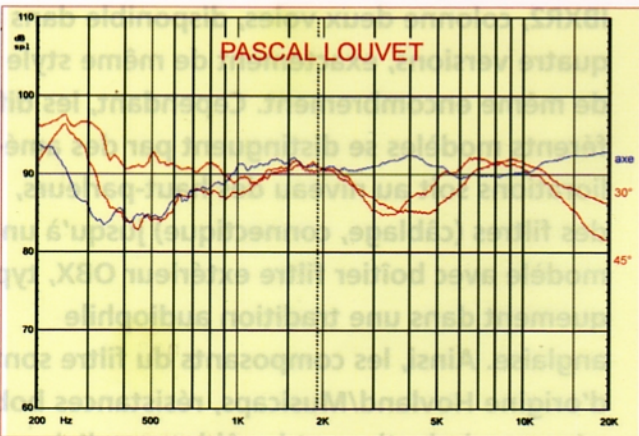
Système : colonne, triple charge labyrinthe/ bass-reflex, semi-bafflé, quatre voies
Haut-parleurs : 1 x extrême-grave 21 cm à membrane Kevlar, 1 x grave 17 cm à membrane carbone, 1 x médium 17 cm papier, 1 x tweeter chambre de compression
Fréquences relais : 200/1 kHz/5 kHz
Sensibilité : 93 dB/1 W/1 m
Impédance : 4 Ohms
Dimensions : 138 x 24 x 34 cm
Poids : 38 kg

L'AVIS DU LABO



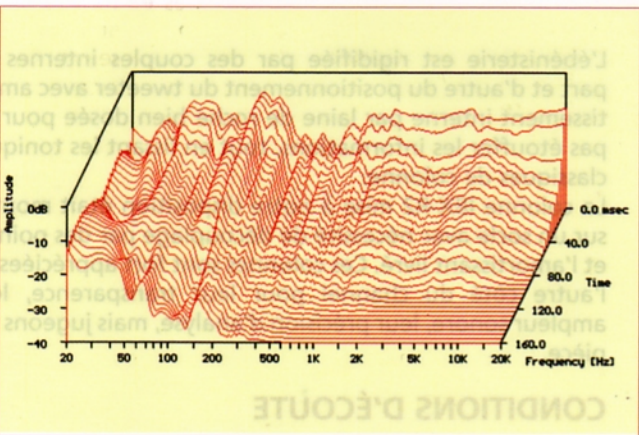
Courbe par tiers d'octave dans l'axe

Très large étendue du spectre reproduit. A remarquer l'extrême linéarité du haut-grave à l'aigu ainsi que le niveau impressionnant dans le grave pour une enceinte domestique.



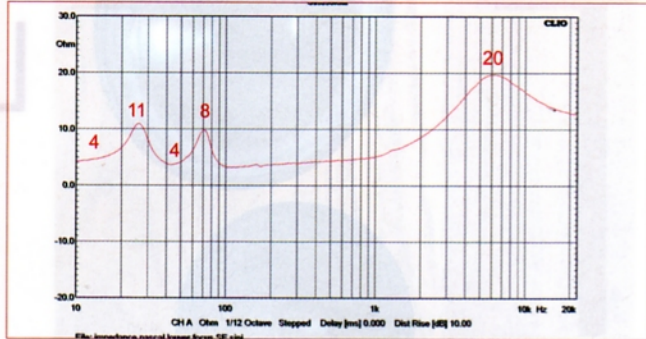
Courbes de directivité 0, 30, 45°

L'atténuation hors de l'axe au-delà de 10 kHz est caractéristique d'un tweeter à chambre de compression avec pavillon où l'énergie est concentrée mais par contre ne diminue pas à plusieurs mètres de l'enceinte.



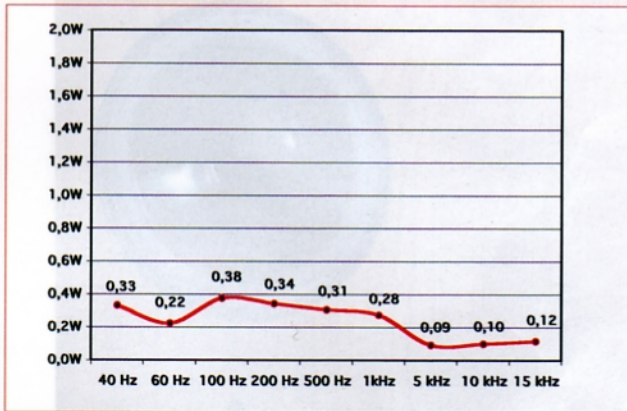
Courbes waterfall

L'amortissement s'effectue rapidement après le grave, le médium ouvert à l'arrière avec son équilibre des pressions de part et d'autre de la membrane n'est pas étranger à cela.



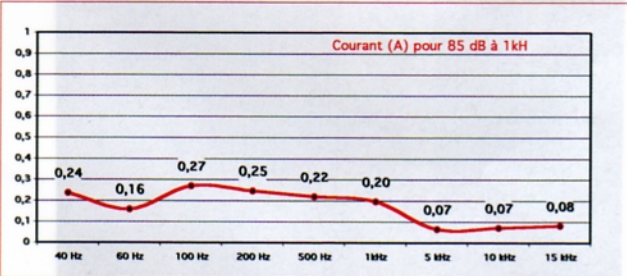
Courbe d'impédance en fonction de la fréquence

La courbe d'impédance remonte dans l'aigu par la présence du filtre de répartition, par contre on s'attendait à plus d'accidents dans le grave avec des charges différentes.



Courbe de consommation

La courbe de consommation ne posera pas trop de problème pour les amplificateurs.



Courbe en courant en Ampère en fonction de la fréquence

Contrairement à bien des enceintes, la demande en courant n'est pas trop importante. Avec le rendement assez élevé, ces colonnes pourront aussi fonctionner avec des amplis à tubes de faible puissance

	Courant (A)	Tension (V)	Puissance (W)
40 Hz	0,237	1,4	0,3318
60 Hz	0,16	1,4	0,224
100 Hz	0,27	1,4	0,378
200 Hz	0,246	1,4	0,3444
500 Hz	0,22	1,4	0,308
1kHz	0,197	1,4	0,2758
5 kHz	0,066	1,4	0,0924
10 kHz	0,072	1,4	0,1008
15 kHz	0,083	1,4	0,1162