



Audio - Electronics

THE SOUND TOWER - SPK1155

Transmission Line Column Speaker System

1. The Enclosure

The RCA Transmission Line enclosure utilizes 2 chambers below the speaker components to damp standing waves radiated by the back of the woofer cone. These waves would otherwise be reflected from the inside back of the enclosure and through the speaker cones to cause spurious resonance.

A special slot (not a port) located near the bottom front of the enclosure is part of the lower chamber system (which is isolated from the upper chamber except for a second hidden smaller slot). The slotted opening is not tuned to a particular frequency nor does it attempt to boost bass as does a port. It actually smoothes frequency response.

2. The System

The famous Quant/Aural speaker components used in the SOUND TOWER are made by RCA in Renfrew, Ontario. The genuine walnut veneer Grey County enclosure is made in the modern RCA cabinet plant at Owen Sound, Ontario. Together, they make a perfect system - especially with respect to the SOUND TOWER'S excellent bass response. The reason is simple: the system's nominal impedance of 8 ohms never climbs above 11 ohms - even at the woofer resonating frequency of 40 Hz (free air). Today's solid state amplifiers deliver their maximum power at low impedances, and bass notes make the most demands on amplifier power. It is quite common for many speaker system impedances to increase to as much as 30 and 40 ohms at the speaker resonating frequencies - this means inefficient transfer of "bass power" from amplifier to speaker.

3. Room Position

Because of the SOUND TOWER'S 33½ inch height, treble dispersion is excellent: most home furnishings will not be in the way of the sound wave paths.



Audio- Electronics

SOUND TOWER - SPK1155

Système de Transmission Sonore par Colonne

1. L'Enceinte

Le dessin de l'enceinte de transmission de RCA comporte deux chambres acoustiques sous les éléments du haut-parleur pour amortir les ondes stationnaires irradiées par l'arrière du haut-parleur des graves. Ces ondes seraient autrement projetées sur la paroi intérieure arrière de l'enceinte pour se répercuter dans le haut-parleur, provoquant ainsi des résonances parasites.

Une ouverture rectangulaire spéciale (et non pas un orifice) située au bas de l'enceinte fait partie de la chambre inférieure du système acoustique (lequel est quasiment isolé de la chambre supérieure à l'exception d'une deuxième ouverture plus étroite). Cette ouverture rectangulaire n'est syntonisée à aucune fréquence en particulier et ne sert pas à amplifier les graves comme le ferait un orifice. En réalité, elle sert à adoucir la réponse des fréquences.

2. Le Système

Les éléments du fameux haut-parleur Quant-Aural utilisés dans la SOUND TOWER sont fabriqués par RCA à Renfrew, Ontario. Le boîtier au fini de noyer véritable "Comté de Grey" est produit à l'usine d'ébénisterie RCA d'Owen Sound, Ontario. Combinés, ils forment un système parfait, spécialement en ce qui a trait à l'excellente réponse des graves de la SOUND TOWER. La raison en est simple: l'impédance nominale de 8 ohms du système ne dépasse jamais 11 ohms - même soumis à une fréquence de résonance du haut-parleur des graves de 40 Hz. (air libre). Les amplificateurs transistorisés de la dernière technique transmettent leur puissance maximum à basse impédance et les notes graves sont celles qui exigent le plus de puissance de l'amplificateur. Il arrive que l'impédance de maints systèmes sonores s'amplifie jusqu'à 30 et 40 ohms aux fréquences résonantes du haut-parleur, créant de la sorte un transfert inefficace de la puissance des graves de l'amplificateur au haut-parleur.

3. Emplacement

Les trente-trois pouces et demie de hauteur de la SOUND TOWER se prêtent par excellence à un rendement fidèle des notes aiguës;

la plupart des pièces d'ameublement mobilier n'entravent pas la dispersion des ondes de sons. En général, on tirera un meilleur effect des graves si la SOUND TOWER est placée en angle, dans un coin d'une pièce, ou le long d'un des deux murs les plus étroits d'une pièce rectangulaire. Il est conseillé de ne pas placer le système de haut-parleurs directement face à une fenêtre ou devant un corridor en largeur, produisant une réduction de la diffusion de la sonorité, surtout en ce qui touche les notes graves. N.B.- Il est important de s'assurer d'une mise en phase correcte lorsque les vis des bornes de la SOUND TOWER sont utilisées. Des haut-parleurs hors-phase donnent un son clairsemé. Il s'agit alors d'inverser les cables de branchement d'une tour pour corriger cette lacune.

4. Soins du Boîtier

Employer un chiffon doux et absorbant pour l'époussetage de votre boîtier ou du tissu de la grille mobile. Traiter l'ébénisterie à l'aide d'une cire de qualité, éviter l'emploi de cires ou de vaporisants à base de silicone, ou de tout chiffon traité au silicone.

5. Caractéristiques

Réponse de fréquence: 30-22000 Hz.

Puissance minimum d'entrée: 7 watts

Puissance maximum permise: 30 watts (RMS)

Haut-Parleurs: 1 haut-parleur des graves de 8"

avec suspension ultra-flexible;

2 haut-parleurs des aigues de 3-1/2"

Diamètre de la bobine du haut-parleur des graves: 1-1/2"

Résonance an air libre du haut-parleur des graves: 40 Hz.

Impédance nominale: 8 ohms (maximum 11 ohms pour 40 Hz.)

Bornes: Douille RCA, fiches de connexion et cable de 8 pieds

Dimensions: L. 9-5/8" x H. 33-1/2" x P. 10".

6. Service

Ne confiez l'inspection, l'ajustement et la réparation de cet appareil qu'à un technicien professionnel. Consultez le vendeur autorisé RCA de votre localité, le distributeur RCA de votre région, le centre d'entretien RCA le plus rapproché, ou écrivez à RCA Limitée, Service d'entretien général, 21001, route d'accès Nord, Route Transcanadienne, Ste-Anne-de-Bellevue, P.Q. H9X 3L3. Indiquez le numéro du modèle (consultez la plaque).

7. Warranty Certificate

RCA warrants that any part of this instrument found to be defective under normal use WITHIN ONE YEAR from the date of original purchase at retail will be repaired or replaced within Canada at no expense to the purchaser except for transportation charges.

All claims under this warranty must be submitted to the RCA Dealer from whom the instrument was purchased or any authorized RCA Service Depot.

Replacement parts shall be furnished by RCA in exchange for the defective parts and shall be warranted hereunder until the expiry of the instrument's warranty period specified above.

RCA assumes no warranty obligations other than as expressed above. This warranty is in lieu of all other warranties, obligations or liabilities expressed or implied.

(Your bill of sale should be retained as evidence of date of purchase.)

IMPORTANT:

A Warranty Registration Card is packed with this instrument. The purchaser is requested to complete and mail this card immediately in order to enable RCA to perform its warranty obligations with minimum inconvenience to the purchaser.

7. CERTIFICAT DE GARANTIE

RCA garantit que toute pièce de cet appareil qui s'avérera défectueuse dans des conditions normales d'emploi, EN DECA D'UN AN à partir de la date d'achat original au détail, sera remplacée ou réparée, à l'intérieur des limites du Canada, sans aucun frais pour l'acheteur, à l'exception des frais de transport.

Toutes les réclamations faites en rapport avec cette garantie doivent être présentées au dépositaire RCA où vous avez acheté cet appareil, ou encore à tout centre d'entretien RCA autorisé.

Les pièces de remplacement seront fournies par RCA en échange des pièces défectueuses, et elles seront garanties jusqu'à l'expiration de la période de garantie de l'appareil, explicitée ci-haut.

RCA n'assume aucune autre obligation concernant la garantie que celles explicitées ci-haut. La présente garantie tient lieu de toutes autres garanties, obligations ou responsabilités explicites ou implicites.

(Vous devrez garder votre facture comme preuve de la date d'achat).

IMPORTANT:

Dans le carton d'emballage de cet appareil, vous trouverez une carte d'enregistrement pour la garantie. L'acheteur devra la remplir complètement et la maller immédiatement afin de permettre à RCA de remplir ses obligations prévues par la garantie avec le minimum d'ennuis pour l'acheteur.