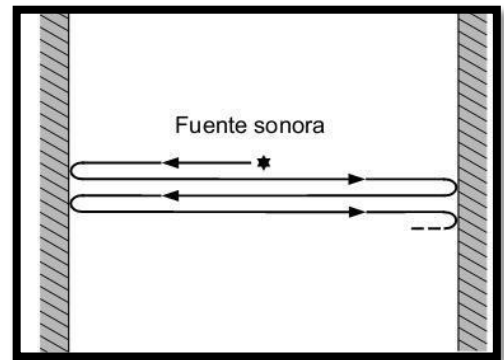


El eco flutter es un sonido causado por los ecos que rebotan hacia delante y hacia atrás entre dos o más superficies paralelas, duras y no porosas tras un sonido transitorio.

Este efecto realza determinadas frecuencias, provocando un sonido mas “metálico”

Para que este sonido ocurra la distancia entre las paredes deberá ser menor de 17 metros.

Estas reflexiones sucesivas y repetitivas constantemente en el tiempo, pueden producir un cambio de percepción en el pitch, una coloración en el timbre y una reducción de la inteligibilidad de la palabra dentro de la habitación. Subjetivamente se aprecia en frecuencias medias y medio altas, donde los sonidos constantes provocan fatiga auditiva.



Para tratar el eco flutter se necesitan controlar las reflexiones en una o ambas de las superficies paralelas. Básicamente consistiría en la aplicación de algún tipo de insonorización o el sonido, la difusión de material a las paredes laterales entre los altavoces y su posición de escucha.

Del mismo modo, alfombras o baldosas en las paredes reducirán el eco flutter.

En muchos casos, un par de baldosas de espuma acústica fijados a las paredes laterales a cada lado de la posición de ingeniería, como se muestra en el diagrama de aquí, será todo lo que se necesita.



Ilustración 1 Difusores RPG

Las trampas de panel se puede construir con una superficie inclinada, donde se mantiene la profundidad media haciendo que la profundidad igual a la mitad del valor calculado. Aplicar superficies acolchadas en las puertas también puede ser beneficiosas, uno de los métodos más populares es colocar dos pulgadas de espuma a la puerta.

Referencias:

http://www.soundonsound.com/sos/sep98/articles/acoustic_3.html

[http://www.crutchfield.com/S-](http://www.crutchfield.com/S-7slQycFcrGD/learn/learningcenter/home/speakers_roomacoustics.html)

[7slQycFcrGD/learn/learningcenter/home/speakers_roomacoustics.html](http://www.crutchfield.com/S-7slQycFcrGD/learn/learningcenter/home/speakers_roomacoustics.html)

<http://www.arquba.com/monografias-de-arquitectura/acustica-3/>

<http://acusticaweb.com/blog/teoria-acustica/112-eco-flutter.html>

