

Parámetros de medición de ruido

Los principales parámetros empleados para la medición de la emisión de ruido, de acuerdo con la Resolución 627 de 2006 son:

Ruido:

Sonido con una intensidad alta que interfiere en la comunicación entre las personas o en sus actividades (dormir, leer, descansar, etc.) y que puede resultar incluso perjudicial para la salud humana.

dB(A)

Unidad de medida de nivel sonoro con ponderación frecuencial (A).

Decibel (dB)

Décima parte del Bel, razón de energía, potencia o intensidad que cumple con la siguiente expresión: Log R = 1dB/10 Donde R= razón de energía, potencia o intensidad

Emisión de ruido

Es la presión sonora que, generada en cualesquiera condiciones, trasciende al medio ambiente o al espacio público.

Filtros de Tercios de Octava

Dispositivo que permite efectuar análisis de una la señal acústica, en bandasde tercios de octava.

Leq.-

Nivel sonoro continuo equivalente, es el nivel en dBA de un ruido constante hipotético correspondiente a la misma cantidad de energía acústica que el ruido real considerado, en un punto determinado durante un período de tiempo T.

Norma de emisión de ruido

Es el valor máximo permisible de presión sonora, definido para una fuente, por la autoridad ambiental competente, con el objeto de cumplir la norma de ruido ambiental.



Es una pequeña cavidad provista de un pistón con movimiento de vaivén y desplazamiento medible, que permite establecer una presión conocida en el interior de la cavidad. Generalmente utilizado para efectuar calibraciones de sonómetros.

Ruido de fondo

Ruido total de todas las fuentes de interferencia en un sistema utilizado para producción, medida o registro de una señal, independiente de la presencia de la señal, incluye ruido eléctrico de los equipos de medida. El ruido de fondo se utiliza algunas veces para expresar el nivel medido cuando la fuente específica no es audible y, a veces, es el valor de un determinado parámetro de ruido, tal como el L90 (nivel excedido durante el 90% del tiempo de medición)

Ruido residual

Ruido total cuando los ruidos específicos en consideración son suspendidos. El ruido residual es el ruido ambiental sin ruido específico. No debe confundirse con el ruido de fondo.

Sonómetro

Instrumento de medición de presión sonora, compuesto de micrófono, amplificador, filtros de ponderación e indicador de medida, destinado a la medida de niveles sonoros, siguiendo unas determinadas especificaciones.

Filtros
(escalas o
curvas) de
ponderación o
compensación
frecuencial

Son filtros normalizados que permiten ponderar las diversas frecuencias presentes en una señal audible en forma diferencial. En la mayoría de las aplicaciones vinculadas a la detección de los niveles sonoros y a la estandarización de los niveles admisibles para determinadas situaciones, se emplea el filtro de ponderación A. La escala A presenta una buena correlación a largo plazo con el daño auditivo y una aceptable correlación con la sensación de molestia que puede causar el ruido.

Nivel percentil 90 (nivel de permanencia o de excedencia 90 %)

Es el nivel sonoro que se sobrepasa durante el 90 % del tiempo de observación. Se suele utilizar para indicar lo que se conoce como ruido de fondo, que es el nivel de presión sonora mínimo o de base, que está presente casi todo el tiempo. Se denota por L90 (Protocolo ruido ambiental UM/ MADS)