

MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN DE LAS ESTACIONES I.T.V.

II.- INSPECCIONES DE VEHÍCULOS DE DOS, TRES RUEDAS, CUADRICICLOS Y QUADS

5.- Emisiones Contaminantes

5.1.- Ruido

a.- ESPECIFICACIONES GENERALES

Se medirá el nivel de ruido emitido en los siguientes vehículos de 2 ruedas: motocicletas y ciclomotores.

La medición del valor real de nivel de emisión sonora del vehículo se hará conforme al método de medición que se describe a continuación.

Un eje con dos ruedas cuyo ancho de vía sea inferior a 46 cm, se considerará de una rueda única.

b.- MÉTODO

Condiciones del lugar de medición:

Las mediciones se realizarán en un lugar donde no exista ninguna superficie reflectante a menos de 3 metros del vehículo. El nivel sonoro de fondo será inferior en más de 10 dB(A) al valor máximo admisible para el tipo de vehículo que se pretende evaluar.

Condiciones del vehículo:

Antes de proceder a las mediciones, se pondrá el motor del vehículo a la temperatura normal de funcionamiento. Si estuviese dotado de ventiladores con mando automático, se excluirá cualquier intervención sobre dichos dispositivos al medir el nivel sonoro.

Durante las mediciones el mando de la caja de cambios deberá estar en punto muerto. En caso de que sea imposible desacoplar la transmisión, deberá permitirse a la rueda motriz girar libremente.

Procedimiento de ensayo:

Para la realización del ensayo se utilizará un sonómetro, que será de tipo 1 y deberá cumplir con las condiciones establecidas en la Orden del Ministerio de Fomento de 16/12/98 o normativa que la sustituya en las fases de aprobación de modelo, verificación primitiva, verificación posreparación y verificación periódica. El sonómetro se posicionará según el croquis de la figura 1 e indicaciones adjuntas, en respuesta Fast. El índice para valorar el nivel de emisión sonora será el LA,MAX. En todas las medidas deberá usarse siempre el protector antiviento en el micrófono del aparato de medida.

Se llevará el motor del vehículo al régimen de giro de referencia facilitado por el fabricante para el ensayo a vehículo parado. En caso de no conocerse, el régimen de giro de referencia del motor se tomará el valor de 4000 rpm para motores de 2 tiempos y 3000 rpm para motores de 4 tiempos. Una vez estabilizado dicho régimen, se lleva rápidamente el mando de aceleración a la posición de ralentí. El nivel de emisión sonora se medirá durante un período de funcionamiento que comprende un breve espacio de tiempo a régimen estabilizado, más toda la duración de la deceleración, considerando como resultado válido de la medida el correspondiente a la indicación máxima del sonómetro. Este procedimiento se repetirá 3 veces.

Se deberá determinar el régimen de funcionamiento del motor, empleando para ello un instrumento de medida externo al vehículo, salvo en los casos en los que la configuración del vehículo impida su uso, en los que podrá emplearse el sistema integrado en el mismo.



MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN DE LAS ESTACIONES I.T.V.

II.- INSPECCIONES DE VEHÍCULOS DE DOS, TRES RUEDAS, CUADRICICLOS Y QUADS

5.- Emisiones Contaminantes

5.1.- Ruido

El valor considerado será el que corresponda al nivel sonoro máximo (LA,MAX) más elevado de las 3 mediciones. En el caso en que este valor supere el valor límite se procederá a una segunda serie de tres mediciones; si cuatro de los seis resultados así obtenidos están dentro de los límites prescritos, se asignará como valor sonoro del vehículo el tercero de los seis en orden decreciente. La segunda serie de mediciones no debe realizarse cuando los tres resultados de la primera serie superan el valor límite admisible.

Variaciones sobre el método

Las estaciones de ITV podrán aplicar variaciones sobre el método descrito, previa autorización del órgano competente de la Comunidad Autónoma, siempre que se acredite por una entidad colaboradora en materia de calidad ambiental para el campo del ruido y vibraciones o por un laboratorio de acústica de probada solvencia, que los resultados obtenidos con las variaciones aplicadas difieren del procedimiento reglamentado en menos de 2 dB(A).

Todas las instalaciones donde se realicen mediciones del nivel sonoro con variaciones sobre el método deberán disponer de una ficha donde se especifique la desviación en los resultados sobre el método establecido, debiéndose comprobar dicha desviación anualmente o cada vez que se produzca una modificación significativa de las características (estructurales o de adecuación acústica) del recinto de medición, por entidad colaboradora o laboratorio de acústica y remitirse al organismo competente de la Comunidad Autónoma. La ficha de características acústicas del recinto contendrá fotografías que reflejen la situación del recinto en el momento de la parametrización. Cuando existan datos históricos de los equipos (deriva de medida, condiciones ambientales de uso, cualificación del personal que lo utiliza, número de usos o utilización) que aseguren su estabilidad, las estaciones ITV podrán variar estas frecuencias en función de dichos datos conforme a las instrucciones del órgano competente de la Comunidad Autónoma.

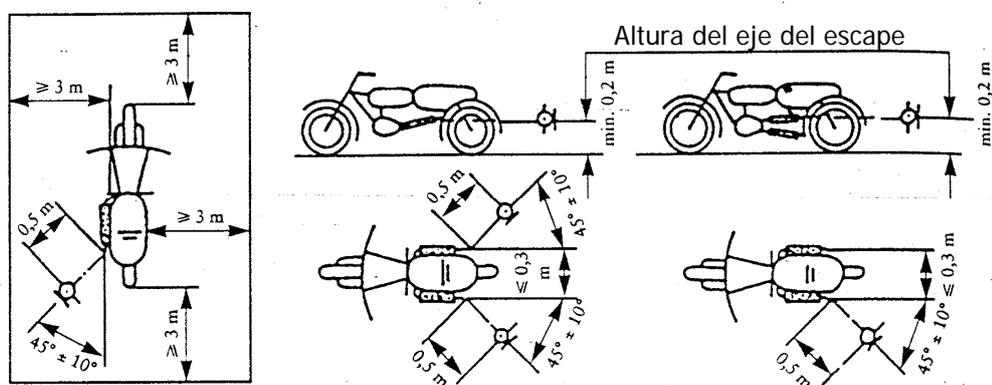


Figura 1. Croquis de posicionamiento del sonómetro¹

Nota 1:

- Se situará a la altura de la salida del escape y en ningún caso a menos de 0,2 m. por encima de la superficie del suelo.
- La membrana del micrófono se orientará hacia la boca de salida de los gases a una distancia de 0,5 m. de dicha boca.
- El eje de sensibilidad máxima del micrófono deberá estar paralelo a la superficie del suelo y formar un ángulo de $45^{\circ} \pm 10^{\circ}$ con el plano vertical en el que se inscribe la dirección de salida de los gases de escape.
- Si la motocicleta tiene varias salidas de escape y estas distan entre si hasta 0,3 m., se orientará el micrófono hacia la que esté situada más hacia el exterior o hacia la más alta.



MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN DE LAS ESTACIONES I.T.V.

II.- INSPECCIONES DE VEHÍCULOS DE DOS, TRES RUEDAS, CUADRICICLOS Y QUADS

5.- Emisiones Contaminantes

5.1.- Ruido

- Si la motocicleta tiene varias salidas de escape y estas distan entre sí más de 0,3 m., se realizarán ensayos distintos en cada salida y se tendrá en cuenta el valor más elevado obtenido.

Valores límite

Los valores límite de nivel de emisión sonora se obtienen sumando 4dB(A) al nivel de emisión sonora que figura en la documentación del vehículo, ficha de homologación del mismo, o en su defecto en las Tablas de valores de referencia para vehículo parado proporcionado por los fabricantes.

En caso de no tener información disponible que indique el nivel sonoro para el ensayo a vehículo parado a 50 cm, el valor límite del nivel de emisión sonora en tanto no se extinga la vida útil del vehículo será el siguiente:

- a) Si se trata de ciclomotores, el valor límite será de 91dB(A).
- b) Para el resto de los vehículos, la inspección técnica deberá dictaminar que el vehículo se encuentra en perfecto estado de mantenimiento. En estas condiciones, determinará el nivel de emisión sonora para el ensayo a vehículo parado siguiendo el procedimiento de ensayo. A partir de ese momento, y en sucesivas inspecciones, el valor límite del ruido emitido por el vehículo será el obtenido al sumar 4dB(A) al nivel de emisión sonora fijado en la primera inspección.

c.- REGLAMENTACIÓN DE REFERENCIA

General: Reglamento General de Vehículos, Art.11.19.

Particular: Directiva 78/1015/CEE.
Directiva 97/24/CE Cap. 9.
Reglamentos CEPE/ONU 9 R, 41 R y 63 R.
Orden Ministerial Fomento 16/12/98.
Real Decreto 1367/2007, Art.18 y D.A. 1ª
Libro de Tablas de valores de referencia para el ensayo a vehículo parado editado por los fabricantes de vehículos.

d.- INTERPRETACIÓN DE DEFECTOS

- 1.- Condiciones del vehículo inadecuadas para el ensayo
- 2.- El nivel de ruido producido por el vehículo es superior al valor límite máximo admisible.....

Calificación		
DL	DG	DMG
	X	
	X	

