

12 de septiembre del 2011

NMV - PGT- 046 - 2011

Lic. Luis Rodríguez Meléndez
Z5 Costa Rica S.A.

Estimado Señor:

A continuación le remito informe técnico, con los resultados de las pruebas de medición de gases realizadas por el Docente Mario Abarca Rodríguez con la colaboración del docente Marvin Lépiz Ugalde. Dichas pruebas se realizaron en dos vehículos a los que se les instaló el dispositivo Z5, en el taller de afinado del motor a gasolina del Centro de Formación Francisco J. Orlich en el Instituto Nacional de Aprendizaje, sede la Uruca.

Vehículo hyundai accent año 2000, 1500cc, Transmisión manual, motor SHOC de 12 válvulas.

Prueba de gases	sin el Z5	con el Z5	sin el Z5	con el Z5
Condición	Mínimo	Mínimo	Acelerado 2.500	Acelerado 2.500
Monóxido de carbono (CO)	0.29%	0.02 %	0.13 %	0.01 %
Hidrocarburo (HC)	15 PPM	0 PPM	23 PPM	0 PPM
Dióxido de carbono (C O ₂)	13.9 %	13.8 %	14.0 %	13.9
Oxígeno (O ₂)	0.00 %	0.02 %	0.00 %	0.00 %
lambda	0.990	1.000	0.995	0.999
Relación a/f	14.5 /1	14.7/1	14.6/1	14.6/1

Vehículo hyundai accent año 2001, motor 1600 cc, 16 valvulas, DOHC, transmisión automática.

Prueba de gases	sin el Z5	Con el Z5	Sin el Z5	con el Z5
Condición	Mínimo	Mínimo	Acelerado 2.500	Acelerado 2.500
Monóxido de carbono (CO)	0.30 %	0.21 %	0.04 %	0.10 %
Hidrocarburo (HC)	16 PMM	4 PPM	0 PPM	0 PPM
Dióxido de carbono (CO ₂)	13.6 %	13.7 %	13.9 %	13.7 %
Oxígeno (O ₂)	0.16 %	0.31 %	0.01 %	0.01 %
Lambda	0.997	1.008	1.850	0.997
Relación a/f	14.6/1	14.8/1	14.6/1	14.6/1

Análisis de los resultados

Como se puede observar en los resultados de las pruebas realizadas con el uso del dispositivo Z5, existe una reducción de los valores en ciertos parámetros de la emisión de gases lo que representa un factor positivo para este dispositivo.

Es importante mencionar que el factor consumo se ve favorecido con un buen control de la emisión de gases.

Atentamente,

Ing. Javier Bonilla Herrera
Proceso Gestión Tecnológica
Núcleo de Mecánica de Vehículos



Archivo