

REGLAMENTO (UE) N° 65/2012 DE LA COMISIÓN**de 24 de enero de 2012****por el que se ejecuta el Reglamento (CE) n° 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo referente a los indicadores de cambio de velocidad y se modifica la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo****(Texto pertinente a efectos del EEE)**

LA COMISIÓN EUROPEA,

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

*Artículo 1***Ámbito de aplicación**

Visto el Reglamento (CE) n° 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de julio de 2009, relativo a los requisitos de homologación de tipo referentes a la seguridad general de los vehículos de motor, sus remolques y sistemas, componentes y unidades técnicas independientes a ellos destinados ⁽¹⁾, y, en particular, su artículo 14, apartado 1, letra a),

El presente Reglamento se aplica a los vehículos de motor de la categoría M₁ que reúnan los requisitos siguientes:

- estar equipados con una caja de cambios manual,
- tener una masa de referencia no superior a 2 610 kg o ser objeto de una ampliación de la homologación de tipo de conformidad con el artículo 2, apartado 2, del Reglamento (CE) n° 715/2007.

Considerando lo siguiente:

El presente Reglamento no se aplica a los «vehículos destinados a satisfacer necesidades sociales específicas», definidos en el artículo 3, apartado 2, letra c), del Reglamento (CE) n° 715/2007.

*Artículo 2***Definiciones**

A efectos del presente Reglamento, además de las definiciones establecidas en el Reglamento (CE) n° 661/2009, se aplicarán las definiciones siguientes:

- (1) En el Reglamento (CE) n° 661/2009 se exige la instalación de indicadores de cambio de velocidad («ICV») en todos los vehículos de la categoría M₁ con una caja de cambios manual y una masa de referencia no superior a 2 610 kg y en los vehículos a los que se haya ampliado la homologación de tipo de conformidad con el artículo 2, apartado 2, del Reglamento (CE) n° 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2007, sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos ⁽²⁾.
- (2) En el Reglamento (CE) n° 661/2009 se dispone que los detalles técnicos de sus disposiciones relativas al ICV se definan mediante actos de ejecución. Ahora es necesario establecer los procedimientos, ensayos y requisitos específicos para la homologación de tipo de los ICV.
- (3) Por tanto, la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de septiembre de 2007, por la que se crea un marco para la homologación de los vehículos de motor y de los remolques, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos (Directiva marco) ⁽³⁾, debe modificarse en consecuencia.
- (4) Las medidas previstas en el presente Reglamento se ajustan al dictamen del Comité técnico sobre vehículos de motor.

- 1) «tipo de vehículo por lo que respecta al ICV»: grupo de vehículos que no difieren entre sí en las características funcionales del ICV ni en la lógica utilizada por el ICV para determinar cuándo indicar un punto de cambio de velocidad. Como ejemplos de distintas lógicas se pueden citar, sin ánimo de exhaustividad, los siguientes:
 - i) se indica cambiar a una velocidad superior en determinados regímenes del motor,
 - ii) se indica cambiar a una velocidad superior cuando los mapas específicos de consumo de combustible del motor muestran que en la velocidad superior se consigue un mínimo determinado de reducción del consumo de combustible,
 - iii) se indica cambiar a una velocidad superior cuando la demanda de par puede satisfacerse en la velocidad superior;
- 2) «características funcionales del ICV»: conjunto de parámetros de entrada, como el régimen del motor, la demanda de potencia, el par y su variación en el tiempo que determinan las indicaciones del ICV, y la dependencia funcional de las indicaciones del ICV con respecto a dichos parámetros;
- 3) «modo operativo del vehículo»: estado del vehículo en el que pueden producirse cambios entre al menos dos velocidades de conducción hacia delante;

⁽¹⁾ DO L 200 de 31.7.2009, p. 1.⁽²⁾ DO L 171 de 29.6.2007, p. 1.⁽³⁾ DO L 263 de 9.10.2007, p. 1.

- 4) «modo manual»: modo operativo del vehículo en el que el cambio entre todas o algunas de las velocidades es siempre una consecuencia inmediata de una acción del conductor;
- 5) «emisiones del tubo de escape»: las definidas en el artículo 3, apartado 6, del Reglamento (CE) n° 715/2007.

Artículo 3

Evaluación de la caja de cambios manual

A efectos de evaluar si una caja de cambios responde a la definición del artículo 3, apartado 16, del Reglamento (CE) n° 661/2009, se considerará «caja de cambios manual» a aquella caja de cambios que disponga al menos de un modo manual con arreglo a lo dispuesto en el artículo 2, apartado 4, del presente Reglamento. Para esta evaluación no se tendrán en cuenta los cambios automáticos de velocidad que no se realicen para optimizar el funcionamiento del vehículo sino solo en condiciones extremas, como proteger el motor o evitar que se cale.

Artículo 4

Homologación de tipo CE

1. Los fabricantes se asegurarán de que los vehículos comercializados pertenecientes al ámbito de aplicación del artículo 11 del Reglamento (CE) n° 661/2009 cuentan con un ICV conforme con los requisitos del anexo I del presente Reglamento.
2. Para obtener la homologación de tipo CE de los vehículos contemplados en el artículo 11 del Reglamento (CE) n° 661/2009, el fabricante cumplirá las obligaciones siguientes:
 - a) elaborará y presentará a la autoridad de homologación de tipo una ficha de características con arreglo al modelo del anexo II, parte 1, del presente Reglamento;
 - b) entregará a la autoridad de homologación de tipo una declaración de que, con arreglo a la evaluación del fabricante, el vehículo cumple los requisitos establecidos en el presente Reglamento;
 - c) presentará a la autoridad de homologación de tipo un certificado conforme al modelo del anexo II, parte 2, del presente Reglamento;

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

Hecho en Bruselas, el 24 de enero de 2012.

d) bien:

- i) entregará a la autoridad de homologación de tipo los puntos de cambio del ICV determinados analíticamente conforme al anexo I, punto 4.1, último párrafo, bien:
- ii) presentará al servicio técnico responsable de la realización de los ensayos de homologación de tipo un vehículo que sea representativo del tipo de vehículo que se desee homologar a fin de permitir la realización del ensayo descrito en el anexo I, punto 4.1.

3. A partir de los elementos proporcionados por el fabricante con arreglo al apartado 2, letras a), b) y c), y los resultados del ensayo de homologación de tipo mencionado en la letra d) de dicho apartado, la autoridad de homologación de tipo evaluará la conformidad con los requisitos del anexo I.

Solo en el caso de que dicha conformidad quede establecida, expedirá un certificado de homologación de tipo CE con arreglo al modelo del anexo II, parte 3, del presente Reglamento en el caso de los vehículos pertenecientes al ámbito de aplicación del artículo 11 del Reglamento (CE) n° 661/2009.

Artículo 5

Supervisión de los efectos de la legislación

Para supervisar los efectos del presente Reglamento y evaluar la necesidad de introducir nuevas modificaciones, los fabricantes y las autoridades de homologación de tipo proporcionarán a la Comisión, previa solicitud, la información establecida en el anexo II. La Comisión y sus mandatarios tratarán esta información de manera confidencial.

Artículo 6

Modificaciones de la Directiva 2007/46/CE

Los anexos I, III, IV, VI y X de la Directiva 2007/46/CE quedan modificados de conformidad con lo dispuesto en el anexo III del presente Reglamento.

Artículo 7

Entrada en vigor

El presente Reglamento entrará en vigor el vigésimo día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

Por la Comisión
El Presidente

José Manuel BARROSO

ANEXO I

REQUISITOS ESPECIALES PARA LOS VEHÍCULOS EQUIPADOS CON INDICADORES DE CAMBIO DE VELOCIDAD (ICV)**1. Características relacionadas con el aspecto del ICV**

- 1.1. La recomendación de cambio se realizará mediante una señal visual clara, por ejemplo una señal clara de subir o bajar una velocidad, o un símbolo que indique la velocidad a la que el conductor debería cambiar. La señal visual puede ir acompañada de otras, incluidas las sonoras, siempre que estas no pongan en peligro la seguridad.
- 1.2. El ICV no dificultará ni impedirá la identificación de ningún testigo, mando o indicador del que dependa el funcionamiento seguro del vehículo o que contribuya al mismo. No obstante lo dispuesto en el punto 1.3, la señal estará diseñada de forma que no distraiga al conductor ni interfiera en el funcionamiento correcto y seguro del vehículo.
- 1.3. El emplazamiento del ICV cumplirá lo dispuesto en el punto 5.1.2 del Reglamento nº 121 de la CEPE. El ICV estará diseñado de forma que no pueda confundirse con otros testigos, mandos o indicadores del vehículo.
- 1.4. Podrá utilizarse un dispositivo de visualización de información para mostrar las señales del ICV siempre que sean lo bastante distintas de otras señales, de forma que el conductor pueda verlas e identificarlas claramente.
- 1.5. En situaciones excepcionales la señal del ICV podrá ser anulada o desactivada temporalmente. Tales circunstancias son las que pueden poner en peligro el funcionamiento seguro o la integridad del vehículo, como la activación de los sistemas de control de la tracción o la estabilidad, los mensajes visuales temporales de sistemas de asistencia al conductor o incidencias relativas a un funcionamiento defectuoso del vehículo. El ICV volverá a funcionar normalmente una vez desaparecidas las situaciones excepcionales, y en un plazo mínimo de 10 segundos, si razones técnicas o de comportamiento específicas así lo justifican.

2. Requisitos funcionales de los ICV (aplicables a todos los modos manuales)

- 2.1. El ICV deberá proponer cambiar de velocidad cuando se calcule que el consumo de combustible con la velocidad propuesta es inferior al actual, teniendo en cuenta los requisitos establecidos en los puntos 2.2 y 2.3.
- 2.2. El ICV estará diseñado para fomentar un estilo de conducción optimizado que permita emplear con eficiencia el combustible en unas condiciones de conducción razonablemente previsibles. Su objetivo principal consistirá en minimizar el consumo de combustible del vehículo cuando el conductor siga sus indicaciones. No obstante, las emisiones del tubo de escape reguladas no aumentarán desproporcionadamente con respecto al estado inicial al seguir las indicaciones del ICV. Además, seguir la estrategia del ICV no incidirá negativamente en el funcionamiento en el momento oportuno de los dispositivos de control de la contaminación, como los catalizadores, tras un arranque en frío. Para ello, los fabricantes de vehículos proporcionarán documentación técnica a la autoridad de homologación de tipo en la que se describa el impacto de la estrategia del ICV en las emisiones del tubo de escape reguladas, al menos con una velocidad del vehículo constante.
- 2.3. Seguir las indicaciones del ICV no pondrá en peligro el funcionamiento seguro del vehículo: por ejemplo, se evitará que el motor se cale, que el freno motor sea insuficiente o que el par motor no sea suficiente en caso de gran demanda de potencia.

3. Información necesaria

- 3.1. El fabricante proporcionará a la autoridad de homologación de tipo la información que se indica a continuación. La información se facilitará en las dos partes siguientes:
 - a) el «expediente reglamentario», que puede proporcionarse a las partes interesadas previa petición;
 - b) el «expediente ampliado», que permanecerá estrictamente confidencial.
- 3.1.1. El expediente reglamentario contendrá:
 - a) una descripción del conjunto completo de características relacionadas con el aspecto de los ICV instalados en vehículos pertenecientes al tipo de vehículo con respecto al ICV, y prueba de su conformidad con los requisitos del punto 1;
 - b) prueba en forma de datos o evaluaciones técnicas, por ejemplo datos de modelización, mapas de emisiones o de consumo de combustible, ensayos de emisiones, que demuestre adecuadamente que el ICV es eficaz a la hora de efectuar en el momento oportuno recomendaciones de cambio de velocidad que estén justificadas, a fin de cumplir los requisitos del punto 2;
 - c) una explicación de la finalidad, la utilización y las funciones del ICV en una sección dedicada al mismo del manual de uso que acompañe al vehículo.

- 3.1.2. El expediente ampliado contendrá la estrategia del diseño del ICV, en particular sus características funcionales.
- 3.1.3. No obstante lo dispuesto en el artículo 5, el expediente ampliado permanecerá estrictamente confidencial entre la autoridad de homologación de tipo y el fabricante. La autoridad de homologación de tipo podrá decidir conservarlo o que sea el fabricante quien lo haga. En caso de que el fabricante conserve el expediente, este será identificado y fechado por la autoridad de homologación de tipo, una vez haya sido revisado y aprobado. Quedará a disposición de la autoridad de homologación para su inspección durante la homologación o el período de validez de esta.
- 3.2. El fabricante proporcionará una explicación de la finalidad, la utilización y las funciones del ICV en una sección dedicada al mismo del manual de uso que acompañe al vehículo.
4. **La incidencia en el ahorro de combustible de los puntos de cambio recomendados por el ICV se determinará con arreglo al procedimiento siguiente.**
- 4.1. *Determinación de las velocidades del vehículo a las que el ICV recomienda cambiar a una velocidad superior.*

Este ensayo se realizará en un vehículo calentado en un banco dinamométrico con arreglo al perfil de velocidades descrito en el apéndice 1 del presente anexo. Se seguirán las recomendaciones del ICV de pasar a una velocidad superior y se registrarán las velocidades del vehículo en las que el ICV recomienda cambiar. El ensayo se repetirá tres veces.

V_{ICV}^n indicará la velocidad media a la que el ICV recomienda cambiar de la velocidad n ($n = 1, 2, \dots, \#g$) a la velocidad superior $n + 1$, determinada a partir de los tres ensayos, donde $\#g$ expresa el número de velocidades hacia delante del vehículo. Para ello, solo se tendrán en cuenta las instrucciones de cambio del ICV en la fase previa a alcanzar la velocidad máxima y se ignorarán las instrucciones del ICV durante la desaceleración.

A efectos de los cálculos siguientes, V_{ICV}^0 queda establecida en 0 km/h y $V_{ICV}^{\#g}$ en 140 km/h o la velocidad máxima del vehículo, el valor que sea más bajo. En aquellos casos en que el vehículo no pueda alcanzar los 140 km/h, este será conducido a su velocidad máxima hasta que alcance el perfil de velocidades de la figura I.1.

Como alternativa, el fabricante podrá determinar analíticamente las velocidades de cambio recomendadas por el ICV a partir del algoritmo del ICV contenido en el expediente ampliado proporcionado con arreglo a lo dispuesto en el punto 3.1.

4.2. *Puntos estándar de cambio de velocidad*

V_{std}^n indicará la velocidad en la que se supone que un conductor típico pasa de la velocidad n a la velocidad superior $n + 1$ sin recomendación del ICV. A partir de los puntos de cambio de velocidad definidos en el ensayo de emisiones de tipo 1⁽¹⁾, se establecen las siguientes velocidades estándar de cambio de velocidad:

$$V_{std}^0 = 0 \text{ km/h;}$$

$$V_{std}^1 = 15 \text{ km/h;}$$

$$V_{std}^2 = 35 \text{ km/h;}$$

$$V_{std}^3 = 50 \text{ km/h;}$$

$$V_{std}^4 = 70 \text{ km/h;}$$

$$V_{std}^5 = 90 \text{ km/h;}$$

$$V_{std}^6 = 110 \text{ km/h;}$$

$$V_{std}^7 = 130 \text{ km/h;}$$

$$V_{std}^8 = V_{ICV}^{\#g};$$

$V_{mín}^n$ indicará la velocidad mínima en la que el vehículo puede ser conducido en la velocidad n sin que el motor se cale, y $V_{máx}^n$ designará la velocidad máxima a la que el vehículo puede ser conducido en la velocidad n sin dañar el motor.

Si el valor de V_{std}^n derivado a partir de esta lista es inferior a $V_{mín}^{n+1}$, se establecerá que el valor de V_{std}^n es $V_{mín}^{n+1}$. Si el valor de V_{std}^n derivado a partir de esta lista es superior al de $V_{máx}^n$, se establecerá que V_{std}^n es $V_{máx}^n$ ($n = 1, 2, \dots, \#g - 1$).

Si el valor de $V_{std}^{\#g}$ determinado con este procedimiento es inferior al de $V_{ICV}^{\#g}$, se establecerá que es el valor de este último.

(1) Definido en el anexo 4 bis del Reglamento n° 83 de la CEPE, serie 05 de modificaciones.

4.3. *Curvas de velocidad y consumo de combustible*

El fabricante proporcionará a la autoridad de homologación de tipo la dependencia funcional del consumo de combustible del vehículo de la velocidad constante del vehículo al conducir con la velocidad n con arreglo a las normas que se indican a continuación.

FC_i^n indicará el consumo de combustible en kg/h (kilogramos por hora) cuando el vehículo es conducido a la velocidad constante $v_i = i \times 5 \text{ km/h} - 2,5 \text{ km/h}$ (donde i es un número entero positivo) en la velocidad n . El fabricante proporcionará estos datos para cada velocidad n ($n = 1, 2, \dots, \#g$) y $v_{\text{mín}}^n \leq v_i \leq v_{\text{máx}}^n$. Estos valores de consumo de combustible se determinarán en condiciones ambientales idénticas correspondientes a una situación de conducción realista que podrá ser definida por el fabricante del vehículo, bien mediante un ensayo físico, bien mediante un modelo de cálculo adecuado consensuado entre la autoridad de homologación y el fabricante.

4.4. *Distribución de las velocidades del vehículo*

Se utilizará la distribución siguiente para la probabilidad P_i de que el vehículo se conduzca a una velocidad v , donde $v_i - 2,5 \text{ km/h} < v \leq v_i + 2,5 \text{ km/h}$ ($i = 1, \dots, 28$):

i	P_i	i	P_i
1	4,610535879	15	2,968643201
2	5,083909299	16	2,61326375
3	4,86818148	17	2,275220718
4	5,128313511	18	2,014651418
5	5,233189418	19	1,873070659
6	5,548597362	20	1,838715054
7	5,768706442	21	1,982122053
8	5,881761847	22	2,124757402
9	6,105763476	23	2,226658166
10	6,098904359	24	2,137249569
11	5,533164348	25	1,76902642
12	4,761325003	26	1,665033625
13	4,077325232	27	1,671035353
14	3,533825909	28	0,607049046

En aquellos casos en que la velocidad máxima del vehículo se corresponda con la fase i e $i < 28$, los valores de P_{i+1} a P_{28} se sumarán a P_i .

4.5. *Determinación del consumo de combustible del modelo*

FC_{ICV} designará el consumo de combustible del vehículo cuando el conductor siga el consejo del ICV:

$$FC_{i,ICV}^{ICV} = FC_{i,p}^n, \text{ donde } V_{ICV}^{n-1} \leq v_i < V_{ICV}^n \text{ (para } n = 1, \dots, \#g) \text{ y } FC_{i,ICV}^{ICV} = 0 \text{ si } v_i \geq V_{ICV}^{\#g}$$

$$FC_{std} = \sum_{i=1}^{28} P_i \times FC_{i,ICV}^{std}/100$$

FC_{std} designará el consumo de combustible del vehículo cuando se utilicen los puntos estándar de cambio de velocidad:

$$FC_{i,std}^{std} = FC_{i,p}^n, \text{ donde } V_{std}^{n-1} \leq v_i < V_{std}^n \text{ (para } n = 1, \dots, \#g) \text{ y } FC_{i,std}^{std} = 0 \text{ si } v_i \geq V_{std}^{\#g}$$

$$FC_{std} = \sum_{i=1}^{28} P_i \times FC_{i,std}^{std}/100$$

La reducción relativa del consumo de combustible al seguir la recomendación del ICV del modelo se calculará de la manera siguiente:

$$FC_{rel. \text{ Save}} = (1 - FC_{ICV}/FC_{std}) \times 100 \%$$

4.6. Registro de datos

Se registrará la información siguiente:

- los valores de V_{ICV}^n determinados conforme al punto 4.1,
 - los valores FC_i^n de la curva de velocidad y consumo de combustible comunicada por el fabricante con arreglo al punto 4.3,
 - los valores de FC_{ICV} , FC_{std} y $FC_{rel. save}$ calculados conforme al punto 4.5.
-

Apéndice 1

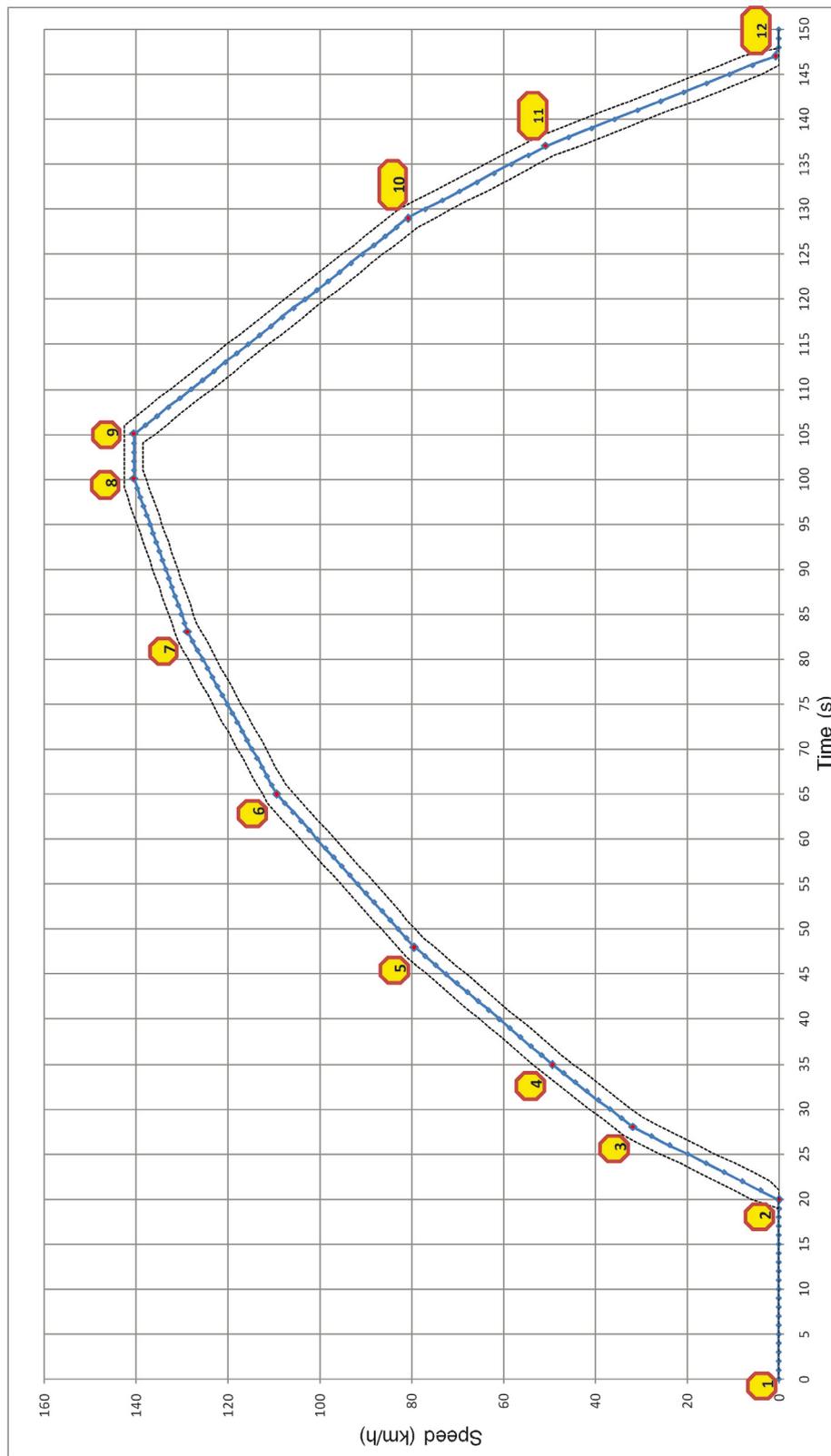
Descripción del perfil de velocidades del vehículo mencionado en el punto 4.1

Nº de operación	Operación	Aceleración (m/s ²)	Velocidad (km/h)	Tiempo acumulado (s)
1	Ralentí	0	0	20
2	Aceleración	1,1	0 – 31,68	28
3		0,7	31,68 – 49,32	35
4		0,64	49,32 – 79,27	48
5		0,49	79,27 – 109,26	65
6		0,3	109,26 – 128,70	83
7		0,19	128,70 – 140,33	100
8	Estado constante	0	140,33	105
9	Desaceleración	- 0,69	140,33 – 80,71	129
10		- 1,04	80,71 – 50,76	137
11		- 1,39	50,76 – 0	147
12	Ralentí	0	0	150

Las tolerancias para el desvío de este perfil de velocidades aparecen definidas en el anexo 4 bis, punto 6.1.3.4, del Reglamento nº 83 de la CEPE, serie de modificaciones 05.

Figura I.1

Representación gráfica del perfil de velocidades mencionado en el punto 4.1; línea continua: perfil de velocidades; líneas discontinuas: tolerancias para el desvío de este perfil de velocidades



Leyenda: Speed = velocidad; Time = tiempo.

El siguiente cuadro describe segundo a segundo el perfil de velocidades. En aquellos casos en que el vehículo no pueda alcanzar los 140 km/h, este será conducido a su velocidad máxima hasta que alcance el perfil de velocidades que figura más arriba.

Tiempo (s)	Velocidad (km/h)	Tiempo (s)	Velocidad (km/h)	Tiempo (s)	Velocidad (km/h)
0	0,00	51	84,56	101	140,33
1	0,00	52	86,33	102	140,33
2	0,00	53	88,09	103	140,33
3	0,00	54	89,86	104	140,33
4	0,00	55	91,62	105	140,33
5	0,00	56	93,38	106	137,84
6	0,00	57	95,15	107	135,36
7	0,00	58	96,91	108	132,88
8	0,00	59	98,68	109	130,39
9	0,00	60	100,44	110	127,91
10	0,00	61	102,20	111	125,42
11	0,00	62	103,97	112	122,94
12	0,00	63	105,73	113	120,46
13	0,00	64	107,50	114	117,97
14	0,00	65	109,26	115	115,49
15	0,00	66	110,34	116	113,00
16	0,00	67	111,42	117	110,52
17	0,00	68	112,50	118	108,04
18	0,00	69	113,58	119	105,55
19	0,00	70	114,66	120	103,07
20	0,00	71	115,74	121	100,58
21	3,96	72	116,82	122	98,10
22	7,92	73	117,90	123	95,62
23	11,88	74	118,98	124	93,13
24	15,84	75	120,06	125	90,65
25	19,80	76	121,14	126	88,16
26	23,76	77	122,22	127	85,68
27	27,72	78	123,30	128	83,20
28	31,68	79	124,38	129	80,71
29	34,20	80	125,46	130	76,97
30	36,72	81	126,54	131	73,22
31	39,24	82	127,62	132	69,48
32	41,76	83	128,70	133	65,74
33	44,28	84	129,38	134	61,99
34	46,80	85	130,07	135	58,25
35	49,32	86	130,75	136	54,50
36	51,62	87	131,44	137	50,76
37	53,93	88	132,12	138	45,76
38	56,23	89	132,80	139	40,75
39	58,54	90	133,49	140	35,75
40	60,84	91	134,17	141	30,74
41	63,14	92	134,86	142	25,74
42	65,45	93	135,54	143	20,74
43	67,75	94	136,22	144	15,73
44	70,06	95	136,91	145	10,73
45	72,36	96	137,59	146	5,72
46	74,66	97	138,28	147	0,72
47	76,97	98	138,96	148	0,00
48	79,27	99	139,64	149	0,00
49	81,04	100	140,33	150	0,00
50	82,80				

ANEXO II

PARTE 1

Ficha de características

MODELO

Ficha de características nº ... relativa a la homologación de tipo CE de un vehículo con respecto a los indicadores de cambio de velocidad.

La información que figura a continuación, en su caso, se presentará por triplicado y acompañada de un índice. Los planos, en su caso, se presentarán a la escala adecuada, suficientemente detallados y en formato A4 o doblados de forma que se ajusten a dicho formato. Las fotografías, si las hubiera, serán suficientemente detalladas.

Si los sistemas, componentes o unidades técnicas independientes tienen funciones controladas electrónicamente, se facilitará la información relativa a sus prestaciones.

Información establecida en el anexo I, apéndice 3, puntos 0, 3 y 4, del Reglamento (CE) nº 692/2008 ⁽¹⁾.

4.11. Indicador de cambio de velocidad (ICV)

4.11.1. Señal acústica disponible: sí/no ⁽²⁾. En caso afirmativo, describir el sonido e indicar en dB(A) el nivel sonoro a la altura de los oídos del conductor. (La señal acústica siempre se puede activar y desactivar):

4.11.2. Información con arreglo al anexo I, punto 4.6 (valor declarado por el fabricante):

4.11.3. Información con arreglo al anexo I, punto 3.1.1:

4.11.4. Información con arreglo al anexo I, punto 3.1.2:

4.11.5. Fotografías o dibujos del instrumento indicador de cambio de velocidad y descripción sucinta de los componentes y funcionamiento del sistema:

4.11.6. Información sobre el ICV en el manual de uso del vehículo:

⁽¹⁾ DO L 199 de 28.7.2008, p. 1.

⁽²⁾ Táchese lo que no proceda.

PARTE 2

MODELO

Certificado de conformidad con los requisitos relativos al indicador de cambio de velocidad expedido por el fabricante

(Fabricante):

(Dirección del fabricante):

Certifica que

los tipos de vehículos enumerados en el anexo del presente Certificado cumplen lo dispuesto del Reglamento (UE) nº 65/2012 acerca de los indicadores de cambio de velocidad.

Expedido en [..... localidad]

el [..... fecha]

[Firma] [Cargo]

Anexos:

— Lista de tipos de vehículos a los que se aplica el presente Certificado.

PARTE 3

Certificado de homologación de tipo CE**MODELO**

(formato máximo: A4 [210 × 297 mm])

CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN DE TIPO CE

Sello de la autoridad de homologación de tipo CE
--

Comunicación relativa a la

- homologación de tipo CE ⁽¹⁾
- extensión de una homologación de tipo CE ⁽¹⁾
- denegación de una homologación de tipo CE ⁽¹⁾
- retirada de una homologación de tipo CE ⁽¹⁾

de un tipo de vehículo respecto a un indicador de cambio de velocidad

de conformidad con el Reglamento (UE) n° 65/2012, modificado en último lugar por el Reglamento (UE) n° .../2012 ⁽¹⁾

Número de homologación de tipo CE:

Motivos de la extensión

SECCIÓN I

0.1. Marca (denominación comercial del fabricante):

0.2. Tipo:

0.2.1. Denominaciones comerciales (si se conocen):

0.3. Medio de identificación del tipo de vehículo, si está marcado en él:

0.3.1. Ubicación del marcado:

0.4. Categoría del vehículo:

0.5. Nombre y dirección del fabricante:

0.8. Nombre(s) y dirección(es) de la(s) planta(s) de montaje:

0.9. Nombre y dirección del representante del fabricante (en su caso):

⁽¹⁾ Táchese lo que no proceda.

SECCIÓN II

1. Información adicional (si procede): véase la adenda.
2. Servicio técnico encargado de la realización de los ensayos y las evaluaciones:
3. Fecha del acta de ensayo:
4. Número del acta de ensayo:
5. Información con arreglo al anexo I, punto 4.6, del Reglamento (UE) n° 65/2012 (determinada en la homologación):
6. Observaciones (en su caso): véase la adenda.
7. Lugar:
8. Fecha:
9. Firma:

Anexos: Expediente de homologación
Acta de ensayo
Información adicional: ...

Adenda al certificado de homologación de tipo CE n° ... referente a ...

ANEXO III

MODIFICACIONES DE LA DIRECTIVA MARCO 2007/46/CE

La Directiva 2007/46/CE queda modificada como sigue:

1) En el anexo I se insertan los puntos siguientes:

«4.11. Indicador de cambio de velocidad (ICV)

4.11.1. Señal acústica disponible: sí/no ⁽¹⁾. En caso afirmativo, describir el sonido e indicar en dB(A) el nivel sonoro a la altura de los oídos del conductor. (La señal acústica siempre se puede activar y desactivar).

4.11.2. Información con arreglo al anexo I, punto 4.6, del Reglamento (UE) n° 65/2012 (valor declarado por el fabricante).

4.11.3. Fotografías o dibujos del instrumento indicador de cambio de velocidad y descripción sucinta de los componentes y funcionamiento del sistema.».

2) En el anexo III se insertan los puntos siguientes:

«4.11. Indicador de cambio de velocidad (ICV)

4.11.1. Señal acústica disponible: sí/no ⁽¹⁾. En caso afirmativo, describir el sonido e indicar en dB(A) el nivel sonoro a la altura de los oídos del conductor. (La señal acústica siempre se puede activar y desactivar).

4.11.2. Información con arreglo al anexo I, punto 4.6, del Reglamento (UE) n° 65/2012 (determinada en la homologación).».

3) La parte I del anexo IV queda modificada como sigue:

a) en el cuadro se añade el punto 63.1 siguiente:

Asunto	Referencia del acto reglamentario	Referencia del Diario Oficial	Aplicable a															
			M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄						
«63.1. Indicadores de cambio de velocidad	(UE) n° 65/2012	L 28 de 31.1.2012, p. 24.	X;															

b) en el cuadro del apéndice se añade el punto 63.1 siguiente:

	Asunto	Referencia del acto reglamentario	Referencia del Diario Oficial	M ₁
«63.1.	Indicadores de cambio de velocidad	(UE) n° 65/2012	L 28 de 31.1.2012, p. 24.	N/A».

4) En el cuadro del apéndice del anexo VI se añade el punto 63.1 siguiente:

Asunto	Referencia del acto reglamentario	Modificado por	Aplicable a las versiones
«63.1. Indicadores de cambio de velocidad	(UE) n° 65/2012».		

