

Requisitos técnicos del Reglamento nº 4 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas a que se refieren el artículo 3 y el punto 2.1 del Anexo II de la Directiva 97/31/CE de la Comisión por la que se adapta al progreso técnico la Directiva 76/760/CEE del Consejo sobre las luces de la placa trasera de matrícula de los vehículos de motor y de sus remolques⁽¹⁾

1. DEFINICIÓN

A los efectos del presente Reglamento, se entenderá por:

- 1.1. «Luz de la placa trasera de matrícula», el dispositivo para el alumbrado de las placas traseras de matrícula, en lo sucesivo denominado «dispositivo de alumbrado», el cual ilumina la placa trasera de matrícula por reflexión. A efectos de homologación de este dispositivo, se determina el alumbrado del espacio destinado a la colocación de la placa.
- 1.2. Las definiciones recogidas en el Reglamento nº 48 y en sus series de modificaciones vigentes en la fecha de solicitud de homologación se aplicarán al presente Reglamento.

5. ESPECIFICACIONES GENERALES

- 5.1. Cada una de las muestras cumplirá las especificaciones del apartado 9.

Los dispositivos de alumbrado deberán estar diseñados de tal modo que toda la superficie que deba iluminarse sea visible desde atrás dentro del campo de visión indicado en el dibujo recogido en el Anexo 4.

- 5.2. Todas las mediciones se efectuarán regulando la lámpara o lámparas del dispositivo de alumbrado al flujo luminoso mínimo prescrito para la tensión de ensayo en la especificación de la lámpara o lámparas destinadas al dispositivo.
- 5.2.1. Todas las mediciones de luces equipadas con fuentes luminosas no sustituibles (lámparas de incandescencia, etc.) se efectuarán a 6,75 V, 13,5 V o 28,0 V respectivamente.

En el caso de las fuentes luminosas alimentadas mediante un suministro eléctrico especial, estas tensiones de ensayo se aplicarán a los terminales de entrada de dicho suministro. El laboratorio de ensayo podrá exigir al fabricante el suministro eléctrico especial necesario para alimentar las fuentes luminosas.

6. COLOR DE LA LUZ

La luz de la lámpara empleada en el dispositivo de alumbrado debe ser suficientemente incolora para no ocasionar ningún cambio apreciable del color de la placa de matrícula.

7. ÁNGULO DE INCIDENCIA

El fabricante del dispositivo de alumbrado especificará la posición en la cual debe montarse el dispositivo en relación con el espacio destinado a la placa de matrícula; dicho dispositivo deberá ocupar una posición tal que, en ninguno de los puntos de la superficie que haya de iluminarse, el ángulo de incidencia de la luz sobre la superficie de la placa sea superior a 82°; dicho ángulo se medirá en relación con el extremo de la zona reflectante del dispositivo que esté más apartado de la superficie de la placa. Cuando exista más de un dispositivo de alumbrado, el anterior requisito se aplicará únicamente a la parte de la placa destinada a ser iluminada por el dispositivo correspondiente.

El dispositivo deberá estar diseñado de forma que no se emita luz alguna hacia atrás, con excepción de la luz roja en el caso de que el dispositivo esté combinado o agrupado con una luz trasera.

8. PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN

Las luminancias se medirán sobre una hoja de papel secante blanco mate de un factor de reflexión difusa mínimo del 70%, que tenga las dimensiones y esté situado en el lugar que habría de ocupar normalmente la placa de matrícula y 2 mm por delante de su soporte.

⁽¹⁾ DO nº L 171 de 30. 6. 1997, p. 49.

Las luminancias se medirán perpendicularmente a la superficie del papel, en los puntos cuya posición indica el Anexo 3, en función del tipo de placa a que esté destinado el dispositivo; cada punto representa una zona circular de 25 cm de diámetro.

9. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

La luminancia B será al menos igual a 2,5 cd/m² en cada uno de los puntos de medición definidos en el Anexo 3.

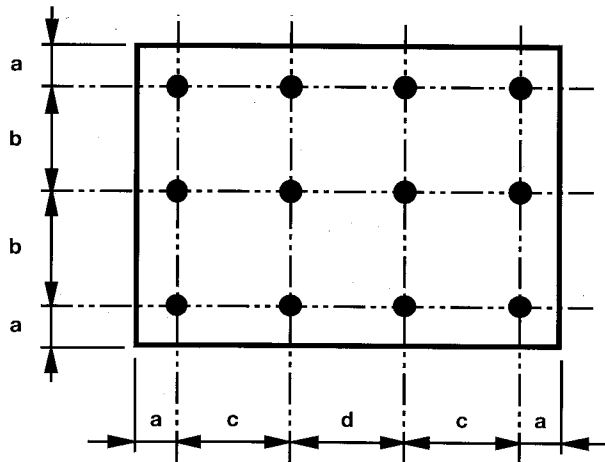
El gradiente de la luminancia entre los valores B₁ y B₂ medidos en dos puntos cualesquiera 1 y 2 elegidos entre los puntos antes mencionados no podrá exceder de 2 × B₀/cm, siendo B₀ la luminancia mínima recogida en los diversos puntos de medición, es decir:

$$\frac{B_2 - B_1}{\text{distancia 1-2 en cm}} \leq 2 \times B_0/\text{cm}$$

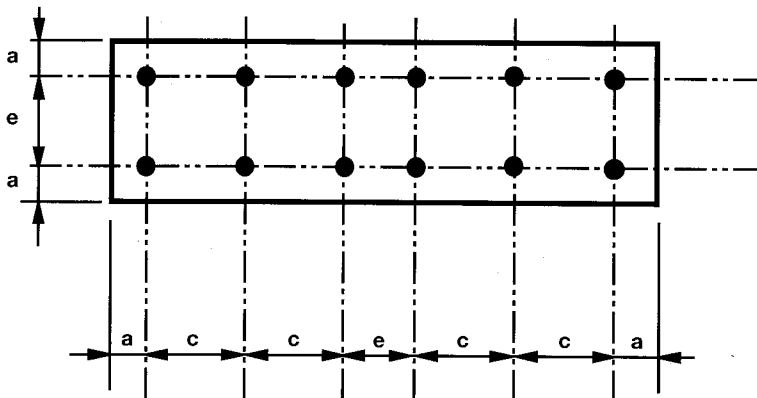
ANEXO 3

Puntos de medición para el ensayo

a) dispositivos destinados al alumbrado de una placa alta (340×240 mm)



b) dispositivos destinados al alumbrado de una placa ancha (520×120 mm)

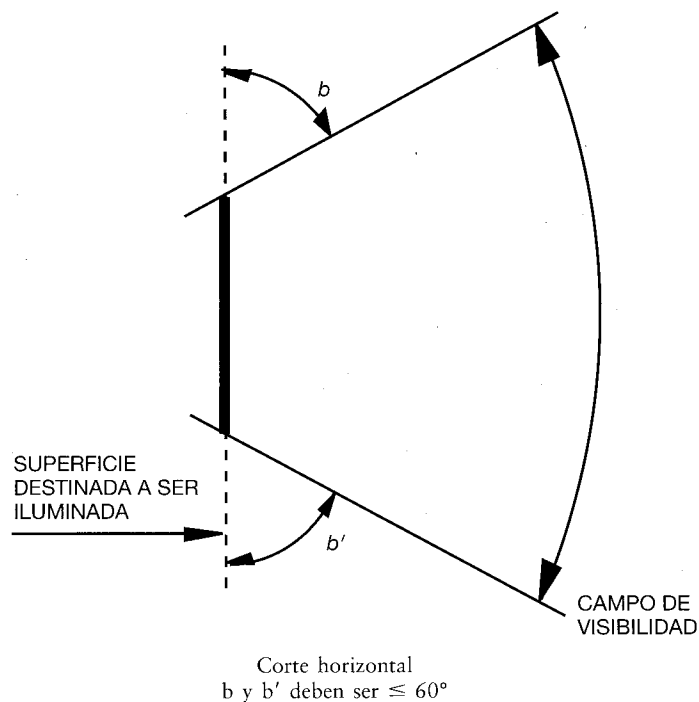
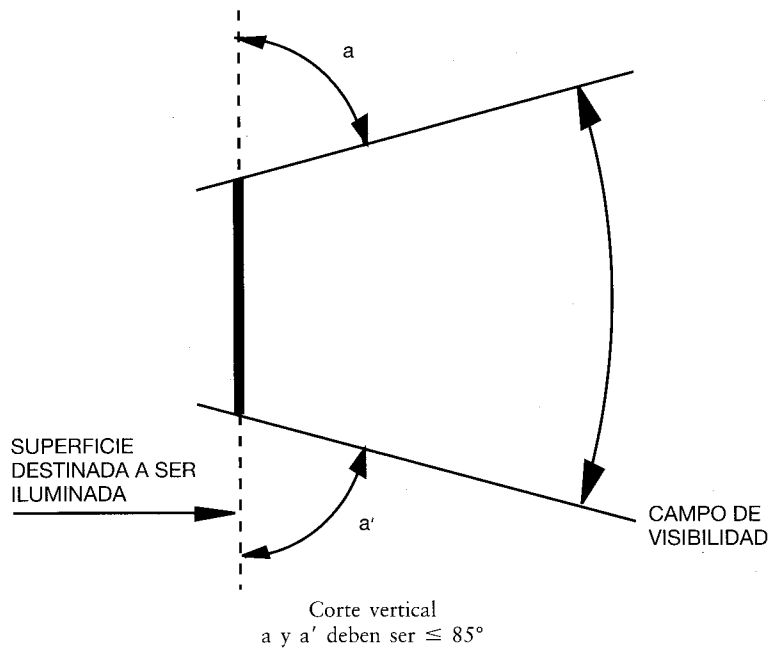


$a = 25$ mm $b = 95$ mm $c = 100$ mm $d = 90$ mm $e = 70$ mm

Nota: En el caso de los dispositivos destinados al alumbrado de placas tanto altas como anchas, los puntos de medición empleados se obtendrán combinando los dos dibujos anteriores, según el contorno indicado por el fabricante o el constructor; sin embargo, en caso de que los dos puntos de medición estén a una distancia inferior a 30 mm entre sí, únicamente se tendrá en cuenta uno de ellos.

ANEXO 4

Campo mínimo de visibilidad de la superficie destinada a ser iluminada



1. Los ángulos de visibilidad indicados se refieren únicamente a las posiciones relativas del dispositivo de iluminación y el emplazamiento destinado a la placa de matrícula.
2. El campo de visibilidad de la placa de matrícula montada en el vehículo queda sometido a la normativa nacional aplicable.
3. Los ángulos indicados atienden a la ocultación parcial provocada por el dispositivo de iluminación. Deben respetarse en las direcciones en las que la ocultación sea mayor. Los dispositivos de alumbrado deberán ser de tal manera que reduzcan a lo estrictamente necesario la extensión de las zonas ocultadas parcialmente.

ANEXO 5

Mediciones fotométricas de luces equipadas con varias fuentes luminosas

1. Las prestaciones fotométricas se comprobarán del siguiente modo:

1.1. Fuentes luminosas no sustituibles (lámparas de incandescencia y otras):

con las fuentes luminosas presentes en la luz, de conformidad con lo dispuesto en el apartado 5.2.1 del presente Reglamento.

1.2. Lámparas de incandescencia sustituibles:

cuando están equipadas con lámparas de incandescencia de fabricación en serie de 6,75 V, 13,5 V o 28,0 V, los valores de intensidad luminosa obtenidos estarán entre el límite máximo y el límite mínimo indicados en el presente Reglamento, aumentados según la desviación admisible del flujo luminoso para el tipo de lámpara de incandescencia elegida, tal como se establece en el Reglamento n° 37 sobre lámparas de incandescencia; también podrá emplearse una sola lámpara de incandescencia normalizada en cada posición y con su flujo de referencia, en cuyo caso se sumarán las mediciones correspondientes a cada posición.
