

Regulation No. 48

**UNIFORM PROVISIONS CONCERNING THE APPROVAL OF VEHICLES
WITH REGARD TO THE INSTALLATION OF LIGHTING AND
LIGHT-SIGNALLING DEVICES**

CONTENTS

REGULATION

1. Scope
2. Definitions
3. Application for approval
4. Approval
5. General specifications
6. Individual specifications
7. Modifications and extensions of approval of the vehicle type or of the installation of its lighting and light-signalling devices
8. Conformity of production
9. Penalties for non-conformity of production
10. Production definitely discontinued
11. Names and addresses of the Technical Services responsible for conducting approval tests, and of Administrative Departments
12. Transitional provisions

ANNEXES

Annex 1 - Communication concerning the approval or refusal or extension or withdrawal of approval or production definitely discontinued of a vehicle type with regard to the installation of ighting and light-signalling devices, pursuant to Regulation No. 48

Annex 2 - Arrangements of approval marks

Annex 3 - Lamp surfaces, axis and centre of reference, and angles of geometric

協定規則第 48 号

灯火器及び反射器並びに指示装置の取付装置に係る協定規則に係る車両の認可に関する統一規定

目次

規則

1. 適用範囲
2. 定義
3. 認可申請
4. 認可
5. 一般仕様
6. 個別仕様
7. 車両型式又は灯火装置及び灯火信号装置の取り付けの変更並びに認可の拡大
8. 生産の適合性
9. 生産の不適合に対する罰則
10. 生産中止
11. 認可試験の実施を担当する責任を有する技術機関並びに行政官庁の名称と所在地
12. 過渡規定

附則

附則 1-協定規則第 48 号に基づく灯火装置及び灯火信号装置の取り付けにかかわる車両型式の認可、認可の拒否、拡大、取消又は生産中止に関する通知

附則 2 - 認可表示の配置

附則 3 - 灯火装置表面、基準軸と基準中心及び幾何学的視認角度

visibility

Annex 4 - Visibility of a red lamp to the front and visibility of a white lamp to the rear

Annex 5 - States of loading to be taken into consideration in determining variations in the vertical orientation of the dipped-beam headlamp

Annex 6 - Measurement of the variation of dipped-beam inclination as a function of load

Annex 7 - Indication of the stated initial adjustment referred to in paragraph 6.2.6.1.1. of this Regulation

Annex 8 - The controls for the headlamp-levelling devices referred to in paragraph 6.2.6.2.2. of this Regulation

Annex 9 - Control of conformity of production

Annex 10 - Examples of light source options

Annex 11 - Visibility of conspicuity markings to the rear and side of a vehicle

Annex 12 - Test Drive

Annex 13

14 Observing area towards the apparent surface of manoeuvring and courtesy lamps

1. SCOPE

This Regulation applies to vehicles of categories M, N, and to their trailers (category O) ^{1/} with regard to the installation of lighting and light-signalling devices.

^{1/} As defined in Annex 7 to the Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles (R.E.3), (document TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2 as last amended by Amend.4).

2. DEFINITIONS

For the purpose of this Regulation:

2.1. "Approval of a vehicle" means the approval of a vehicle type with regard to the

附則 4 – 赤色灯火装置の前方視認性と白色灯火装置の後方視認性

附則 5 – 下向きビーム前照灯の垂直方向の変動を測定する際に考慮すべき積載状態

附則 6 – 荷重の関数としての下向きビームの傾きの変動の測定

附則 7 – 本規則の 6.2.6.1.1 項で言及した指定初期調節値の表示

附則 8 – 本規則の 6.2.6.2.2 項で言及した前照灯レベリング装置の制御

附則 9 – 生産の適合性の管理

附則 10 – 光源オプションの例

附則 11 – 車両の後部及び側部の再帰反射材の視認性

附則 12 – 試験運転

附則 13

附則 14 操縦ランプ及び乗降支援灯の見かけの表面に対する観測領域

1. 適用範囲

本規則は、灯火装置及び灯火信号装置の取り付けに関し、M、N 区分の車両、及びそのトレーラ（O 区分）^{1/}に適用する。

^{1/} 車両構造統合決議（R.E.3）の附則 7 の定義による（Amend.4 による最新改訂が実施された文書 TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2）。

2. 定義

本規則の意図するところでは、

2.1. 「車両の認可」とは、灯火器及び灯火信号装置の数と取り付け方法に関

number and mode of installation of the lighting and light-signalling devices;

2.2. "Vehicle type with regard to the installation of lighting and light-signalling devices" means vehicles which do not differ in the essential respects mentioned in paragraphs 2.2.1. to 2.2.4.

The following are likewise considered not to be "vehicles of a different type": vehicles which differ within the meaning of paragraphs 2.2.1. to 2.2.4., but not in such a way as to entail a change in the kind, number, positioning and geometric visibility of the lamps and the inclination of the dipped-beam prescribed for the vehicle type in question, and vehicles on which optional lamps are fitted or are absent:

2.2.1. The dimension and the external shape of the vehicle;

2.2.2. The number and positioning of the devices;

2.2.3. The headlamp-levelling system;

2.2.4. The suspension system.

2.3. "Transverse plane" means a vertical plane perpendicular to the median longitudinal plane of the vehicle;

2.4. "Unladen vehicle" means a vehicle without driver, crew, passengers and load, but with a full supply of fuel, spare wheel and the tools normally carried;

2.5. "Laden vehicle" means a vehicle loaded to its technically permissible maximum mass, as stated by the manufacturer, who shall also fix the distribution of this mass between the axles in accordance with the method described in Annex 5;

2.6. "Device" means an element or an assembly of elements used to perform one or more functions;

2.6.1. "Lighting function" means the light emitted by a device to illuminate the road and objects in the direction of vehicle movement;

2.6.2. "Light-signalling function" means the light emitted or reflected by a device to give to other road users visual information on the presence, identification and/or the

する車両型式の認可をいう。

2.2. 「灯火器の取り付けに関する車両型式」とは、2.2.1 項から 2.2.4 項に記す本質的な点で差異のない車両をいう。

さらに以下の車両は「型式の異なる車両」とは見なさないものとする。2.2.1 項から 2.2.4 項の意味では異なるが、当該車両型式の所定の灯火装置の種類、数、位置、幾何学的視認性、並びに下向きビームの傾きの変更を伴うという点では差異のない車両、及びオプションの灯火装置を取り付ける車両又は取り付けない車両。

2.2.1. 車両の寸法と外部形状、

2.2.2. 装置の数と位置、

2.2.3. 前照灯照射方向調整システム、

2.2.4. サスペンションシステム。

2.3. 「横断面」とは、車両の中央縦断面に直角の垂直面をいう。

2.4. 「非積載車両」とは、運転者、乗員、乗客、積荷は載せないが、燃料を満タンにし、スペアタイヤと通常携帯する工具を載せた車両をいう。

2.5. 「積載車両」とは、製造者が定める技術的に許容できる最大質量まで積載した車両を指し、製造者はまた附則 5 に定める方法に従ってこの質量の軸間配分を決定するものとする。

2.6. 「装置」とは、1 つ以上の機能を果たすために使用する要素又は要素のアッセンブリをいう。

2.6.1. 「灯火機能」とは、車両の移動方向の道路及び物体を照らすために装置によって発せられる光をいう。

2.6.2. 「灯火信号機能」とは、車両の存在、識別又は動きの変化についての視覚情報を他の道路利用者に提供するために装置が発する及び/又は反射する光

change of movement of the vehicle;

2.7. "Lamp" means a device designed to illuminate the road or to emit a light signal to other road users. Rear registration plate lamps and retro-reflectors are likewise to be regarded as lamps. For the purpose of this Regulation, light-emitting rear registration plates and the service-door-lighting system according to the provisions of Regulation No. 107 on vehicles of categories M2 and M3 are not considered as lamps;

2.7.1. Light source^{*/}

^{*/} For clarification see Annex 10.

2.7.1.1. "Light source" means one or more elements for visible radiation, which may be assembled with one or more transparent envelopes and with a base for mechanical and electrical connection.

A light source may also be constituted by the extreme outlet of a light-guide, as part of a distributed lighting or light-signalling system not having a built-in outer lens;

2.7.1.1.1. "Replaceable light source" means a light source which is designed to be inserted in and removed from the holder of its device without tool;

2.7.1.1.2. "Non-replaceable light source" means a light source which can only be replaced by replacement of the device to which this light source is fixed;

(a) In case of a light source module: a light source which can only be replaced by replacement of the light source module to which this light source is fixed;

(b) In case of adaptive front-lighting systems (AFS): a light source which can only be replaced by replacement of the lighting unit to which this light source is fixed.

2.7.1.1.3. "Light source module" means an optical part of a device which is specific to that device. It contains one or more non-replaceable light sources and it may optionally contain one or more holders for approved replaceable light sources;

2.7.1.1.4. "Filament light source" (filament lamp) means a light source where the

をいう。

2.7. 「灯火装置」とは、道路を照らすため、又は、他の道路利用者に対して灯火信号を発するよう設計された装置をいう。後部番号灯及び再帰反射器も同様に灯火装置と見なす。

本規則の意図するところでは、協定規則第 107 号の規定に基づく M2 及び M3 区分の車両については、発光型自動車登録番号標及び常用ドア点灯システムは灯火装置とは見なさない。

2.7.1. 光源^{*/}

^{*/} 附則 10 の説明を参照のこと。

2.7.1.1. 「光源」とは、1 個以上の透明なエンベロープ、機械及び電気結線の 1 個の基部とともに組み立てることができる 1 個以上の可視光放射要素をいう。

内蔵式外側レンズを有しない分散型灯火システム又は灯火信号システムの場合は、ライトガイドの光放射口も光源に含まれる。

2.7.1.1.1. 「交換式光源」とは、工具を使わずに光源ホルダーとの脱着作業ができるように設計された光源をいう。

2.7.1.1.2. 「非交換式光源」とは、当該光源が固定された装置を交換しなければ交換不能な光源をいう。

(a) 光源モジュールの場合：当該光源が固定された光源モジュールを交換しなければ交換不能な光源。

(b) 自動車用配光可変型前照灯システム（AFS）の場合：当該光源が固定された灯火ユニットを交換しなければ交換不能な光源。

2.7.1.1.3. 「光源モジュール」とは、装置の光学部品で当該装置に固有のものをいう。光源モジュールは、1 個以上の非交換式光源を含んでおり、オプションとして認可済み交換式光源用のホルダーを 1 個以上含んでいてもよい。

2.7.1.1.4. 「フィラメント光源」（フィラメント電球）とは、可視光放射要素が

element for visible radiation is one or more heated filaments producing thermal radiation;

2.7.1.1.5. "Gas-discharge light source" means a light source where the element for visible radiation is a discharge arc producing electro-luminescence/fluorescence;

2.7.1.1.6. "Light-emitting diode (LED) light source" means a light source where the element for visible radiation is one or more solid state junctions producing injection-luminescence/fluorescence;

2.7.1.1.7. "*LED module*" means a light source module containing as light sources only LEDs. However it may optionally contain one or more holders for approved replaceable light sources;

2.7.1.2. "*Electronic light source control gear*" means one or more components between supply and light source, whether or not integrated with the light source or the applied lamp, to control voltage and/or electrical current of the light source;

2.7.1.2.1. "*Ballast*" means an electronic light source control gear between supply and light source, whether or not integrated with the light source or applied lamp, to stabilise the electrical current of a gas-discharge light source;

2.7.1.2.2. "Ignitor" means an electronic light source control gear to start the arc of a gas-discharge light source.

2.7.1.3. "Variable intensity control" means the device which automatically controls rear light signalling devices producing variable luminous intensities to assure the unvarying perception of their signals.

The variable intensity control is part of the lamp, or part of the vehicle, or split between the said lamp and the vehicle.

2.7.2. "Equivalent lamps" means lamps having the same function and authorized in the country in which the vehicle is registered; such lamps may have different characteristics from those installed on the vehicle when it is approved on condition that they satisfy the requirements of this Regulation;

熱を放射する 1 本以上の加熱したフィラメントから成る光源をいう。

2.7.1.1.5. 「放電灯光源」とは、可視光放射要素がエレクトロルミネセンス／蛍光を発する放電アークである光源をいう。

2.7.1.1.6. 「発光ダイオード (LED) 光源」とは、可視光放射要素が注入型ルミネセンス／蛍光を発する 1 個以上の固体接合である光源をいう。

2.7.1.1.7. 「*LED モジュール*」とは、光源として LED のみを有する光源モジュールをいう。ただし、LED モジュールは、オプションとして認可済み交換式光源用のホルダーを 1 個以上含んでもよい。

2.7.1.2. 「*電子式光源制御装置*」とは、光源の電圧又は電流を制御するために電源と光源の間にある 1 個以上の構成部品を指す（光源又は使用される灯火装置と一体であるかどうかは問わない）。

2.7.1.2.1. 「*バラスト*」とは、放電灯光源の電流を安定させるために電源と光源の間に取り付ける電子式光源制御装置を指す（光源又は使用される灯火装置と一体であるかどうかは問わない）。

2.7.1.2.2. 「点火装置」とは、放電灯光源のアーク放出を開始する電子式光源制御装置をいう。

2.7.1.3. 「可変光度制御」とは、当該装置の信号の知覚に変化がないように可変の光度を発生することによって、後部灯火信号装置を自動的に制御する装置をいう。可変光度制御は、灯火装置の一部又は車両の一部となるか、灯火装置及び車両の間で分割される。

2.7.2. 「等価灯火等」とは、同じ機能を持ち、かつ車両の登録国で公認されている灯火装置をいう。かかる灯火装置は、本規則の要件を満たすという条件で認可を受けている場合には、車両に取り付けるものと異なる特性を持っていてもよい。

2.7.3. "Independent lamps" means devices having separate apparent surfaces in the direction of the reference axis, ^{2/} separate light sources and separate lamp bodies;

^{2/} In the case of lighting devices for the rear registration plate and direction-indicators of categories 5 and 6, the "light-emitting surface" shall be used.

2.7.4. "Grouped lamps" means devices having separate apparent surfaces in the direction of the reference axis ^{2/} and separate light sources, but a common lamp body;

^{2/} In the case of lighting devices for the rear registration plate and direction-indicators of categories 5 and 6, the "light-emitting surface" shall be used.

2.7.5. "Combined lamps" means devices having separate apparent surfaces in the direction of the reference axis, ^{2/} but a common light source and a common lamp body;

^{2/} In the case of lighting devices for the rear registration plate and direction-indicators of categories 5 and 6, the "light-emitting surface" shall be used.

2.7.6. "Reciprocally incorporated lamps" means devices having separate light sources or a single light source operating under different conditions (for example, optical, mechanical, electrical differences), totally or partially common apparent surfaces in the direction of the reference axis ^{2/} and a common lamp body³;

^{2/} In the case of lighting devices for the rear registration plate and direction-indicators of categories 5 and 6, the "light-emitting surface" shall be used.

³ Examples to enable a decision regarding reciprocal incorporation of lamps can be found in Annex 3, Part 7.

2.7.7. "Single-function lamp" means a part of a device which performs a single lighting or light-signalling function;

2.7.8. "Concealable lamp" means a lamp capable of being partly or completely hidden when not in use. This result may be achieved by means of a movable cover, by displacement of the lamp or by any other suitable means. The term "retractable" is

2.7.3. 「独立式灯火」とは、基準軸方向の独立した見かけの表面^{2/}、独立した光源、及び独立した灯火装置本体を持つ装置をいう。

^{2/} 自動車登録番号標用灯火装置並びに区分 5 及び 6 の方向指示器の場合は、「発光面」を用いるものとする。

2.7.4. 「集合式灯火」とは、基準軸方向の見かけの表面^{2/}と光源は独立しているが、灯火装置本体が共通の装置をいう。

^{2/} 自動車登録番号標用灯火装置並びに区分 5 及び 6 の方向指示器の場合は、「発光面」を用いるものとする。

2.7.5 「結合式灯火等」とは、基準軸方向の見かけの表面^{2/}は独立しているが、光源と灯火装置本体が共通の装置をいう。

^{2/} 自動車登録番号標用灯火装置並びに区分 5 及び 6 の方向指示器の場合は、「発光面」を用いるものとする。

2.7.6. 「兼用式の灯火等」とは、異なる条件（例えば、光学的、機械的、電気的差異）下で作動する独立した複数又は単一の光源を持ち、基準軸方向の見かけの表面^{2/}は全体又は一部が共通で、灯火装置本体が共通の装置を指す³。

^{2/} 自動車登録番号標用灯火装置並びに区分 5 及び 6 の方向指示器の場合は、「発光面」を用いるものとする。

³ 灯火装置の相互組み込みに関する決定を下すための例は、附則 3、パート 7 で参照することができる。

2.7.7. 「単一機能ランプ」とは、単一の灯火機能又は灯火信号機能を果たす装置部品をいう。

2.7.8. 「格納式の灯火等」とは、使用しない時には部分的に又は完全に隠すことのできる灯火装置をいう。この目的を達成する方法は可動性カバーでもよく、また灯火装置の移動やその他の適当な方法でもよい。格納式の灯火等の

used more particularly to describe a concealable lamp the displacement of which enables it to be inserted within the bodywork;

2.7.9. "Driving beam (main-beam) headlamp" means the lamp used to illuminate the road over a long distance ahead of the vehicle;

2.7.10. "Passing beam (dipped-beam) headlamp" means the lamp used to illuminate the road ahead of the vehicle without causing undue dazzle or discomfort to oncoming drivers and other road-users;

2.7.10.1. "Principal passing beam (principal dipped beam)" means the dipped beam produced without the contribution of infrared (IR) emitter and/or additional light sources for bend lighting.

2.7.11. "Direction-indicator lamp" means the lamp used to indicate to other road-users that the driver intends to change direction to the right or to the left;

A direction-indicator lamp or lamps may also be used according to the provisions of Regulation No. 97;

2.7.12. "Stop lamp" means a lamp used to indicate to other road users to the rear of the vehicle that the longitudinal movement of the vehicle is intentionally retarded;

2.7.13. "Rear-registration plate illuminating device" means the device used to illuminate the space reserved for the rear registration plate; such a device may consist of several optical components;

2.7.14. "Front position lamp" means the lamp used to indicate the presence and the width of the vehicle when viewed from the front;

2.7.15. "Rear position lamp" means the lamp used to indicate the presence and width of the vehicle when viewed from the rear;

2.7.16. "Retro-reflector" means a device used to indicate the presence of a vehicle by the reflection of light emanating from a light source not connected to the vehicle, the observer being situated near the source.

For the purposes of this Regulation the following are not considered as retro-reflectors:

うち、それを移動することによって車体内に挿入することができるものを指すには、特に「収納型」という用語を用いる。

2.7.9. 「走行ビーム（主ビーム）前照灯」とは、車両前方の道路を長い距離にわたって照らすのに用いる灯火装置をいう。

2.7.10. 「すれ違いビーム（下向きビーム）前照灯」とは、対向車の運転者及び他の道路利用者に過度の眩しさや不快さを与えずに車両前方の道路を照らすのに用いる灯火装置をいう。

2.7.10.1. 「主要なすれ違いビーム（主要な下向きビーム）」とは、赤外（IR）発光器及び/又は屈曲照明のための追加光源の寄与なしに照射される下向きビームをいう。

2.7.11. 「方向指示器」とは、他の道路利用者に対して、運転者が右又は左へ方向を変えようとしていることを示すのに用いる灯火装置をいう。

方向指示器は協定規則第 97 号の規定に従って使用してもよい。

2.7.12. 「制動灯」とは、車両の後方にいる他の道路利用者に当該車両の前後方向の動きが意図的に遅滞することを示すのに用いる灯火装置をいう。

2.7.13. 「後部番号灯」とは、自動車登録番号標を取り付けるスペースを照らすのに用いる装置をいう。かかる装置は幾つかの光学的構成部品から成っていてもよい。

2.7.14. 「前部車幅灯」とは、正面から見た時に、車両の存在と幅を示すのに用いる灯火装置をいう。

2.7.15. 「後部車幅灯」とは、後方から見た時に、車両の存在と幅を示すのに用いる灯火装置をいう。

2.7.16. 「反射器」とは、車両に接続していない光源から発する光を反射することによって、その光源の近くにいる観測者に車両の存在を示すのに用いる装置をいう。

本規則の意図するところでは、下記のものは再帰反射器とは見なさない。

2.7.16.1. Retro-reflecting number plates;	2.7.16.1. 反射式自動車登録番号標。
2.7.16.2. The retro-reflecting signals mentioned in the ADR (European Agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road);	2.7.16.2. ADR（危険物国際道路輸送に関する欧州協定）に記す反射信号。
2.7.16.3. Other retro-reflective plates and signals which shall be used to comply with national requirements for use as regards certain categories of vehicles or certain methods of operation;	2.7.16.3. 一定区分の車両又は一定の操作方法に関して使用する国内要件を満たすために用いるものとする、その他の再帰反射板及び信号。
2.7.16.4. Retro-Reflecting materials approved as Class D or E according to Regulation No. 104 and used for other purposes in compliance with national requirements, e.g. advertising.	2.7.16.4. 協定規則第 104 号に基づきクラス D 又は E として認可され、国内要件に従って他の目的、例えば、広告に用いる反射材料。
2.7.17. " <i>Conspicuity marking</i> " means a device intended to increase the conspicuity of a vehicle, when viewed from the side or rear (or in the case of trailers, additionally from the front), by the reflection of light emanating from a light source not connected to the vehicle, the observer being situated near the source;	2.7.17. 「再帰反射材」とは、光源の近くにいる観測者が側方又は後方から（又はトレーラの場合には、さらに前方から）見たときに、車両に接続されていない光源から発する光の反射によって車両の視認性を向上させることを目的とした装置をいう。
2.7.17.1. " <u>Contour marking</u> " means a conspicuity marking intended to indicate the horizontal and vertical dimensions (length, width and height) of a vehicle;	2.7.17.1. 「輪郭表示再帰反射材」とは、車両の水平及び垂直方向の寸法（長さ、幅、高さ）を示すことを目的とした再帰反射材をいう。
2.7.17.1.1. " <u>Full contour marking</u> " means a contour marking that indicates the outline of the vehicle by a continuous line;	2.7.17.1.1. 「完全輪郭表示再帰反射材」とは、連続するラインにより車両の輪郭を表示する輪郭表示再帰反射材をいう。
2.7.17.1.2. " <u>Partial contour marking</u> " means a contour marking that indicates the horizontal dimension of the vehicle by a continuous line, and the vertical dimension by marking the upper corners.	2.7.17.1.2. 「部分輪郭表示再帰反射材」とは、連続するラインにより車両の水平方向の寸法を、また各上部コーナーの表示により垂直方向の寸法を表示する輪郭表示再帰反射材をいう。
2.7.17.2. " <u>Line marking</u> " means a conspicuity marking intended to indicate the horizontal dimensions (length and width) of a vehicle by a continuous line.	2.7.17.2. 「ラインマーク」とは、連続ラインにより車両の水平方向の寸法（長さ及び幅）を表示することを目的とした再帰反射材をいう。
2.7.18. " <u>Hazard warning signal</u> " means the simultaneous operation of all of a vehicle's direction-indicator lamps to show that the vehicle temporarily constitutes a special danger to other road-users;	2.7.18. 「 <u>非常点滅表示灯</u> 」とは、車両が他の道路利用者に対して一時的に特別に危険であることを示すために、全ての車両方向指示器を同時に点灯することをいう。
2.7.19. " <u>Front fog lamp</u> " means a lamp used to improve the illumination of the road ahead of the vehicle in case of fog or any similar condition of reduced visibility.	2.7.19. 「 <u>前部霧灯</u> 」とは、霧又は視認性が減少する類似の状況が発生した場合に、車両の前方にある道路の照明を増すために用いる灯火装置をいう。

2.7.20. "Rear fog lamp" means a lamp used to make the vehicle more easily visible from the rear in dense fog;

2.7.21. "Reversing lamp" means the lamp used to illuminate the road to the rear of the vehicle and to warn other road-users that the vehicle is reversing or about to reverse;

2.7.22. "Parking lamp" means a lamp which is used to draw attention to the presence of a stationary vehicle in a built-up area. In such circumstances it replaces the front and rear position lamps;

2.7.23. "End-outline marker lamp" means the lamp fitted near to the extreme outer edge and as close as possible to the top of the vehicle and intended to indicate clearly the vehicle's overall width. This lamp is intended, for certain vehicles and trailers, to complement the vehicle's front and rear position lamps by drawing particular attention to its bulk;

2.7.24. "Side marker lamp" means a lamp used to indicate the presence of the vehicle when viewed from the side;

2.7.25. "Daytime running lamp" means a lamp facing in a forward direction used to make the vehicle more easily visible when driving during daytime;

2.7.26. "Cornering lamp" means a lamp used to provide supplementary illumination of that part of the road which is located near the forward corner of the vehicle at the side towards which the vehicle is going to turn;

2.7.27. "*Objective luminous flux*" means:

(a) In the case of a light source:

The value of the objective luminous flux, not including any tolerances, as indicated in the relevant data sheet of the applicable light source Regulation according to which the light source is approved;

(b) In the case of an LED module:

The value of the objective luminous flux as indicated in the technical specification

2.7.20. 「後部霧灯」とは、濃霧の中で後方から車両が見えやすくなるように用いる灯火装置をいう。

2.7.21. 「後退灯」とは、車両の後方の道路を照らし、かつ他の道路利用者に対して車両が後退中であるか又は後退しようとしていることを警告するのに用いる灯火装置をいう。

2.7.22. 「駐車灯」とは、市街地における駐車車両の存在をについて注意を喚起するのに用いる灯火装置をいう。かかる状況では、この灯火装置が前部及び後部車幅灯に代わる。

2.7.23. 「前部上側端灯」とは、車両の最外縁の近くで車両の最頂部のできるだけ近くに取り付けて、車両の全幅をはっきり示すことを目的とする灯火装置をいう。この灯火装置は、一定の車両及びトレーラについて、その大きさに特に注意をひくことによって当該車両の前部及び後部車幅灯を補うことを目的とする。

2.7.24. 「側方灯」とは、側方から見た時に、車両の存在を示すのに用いる灯火装置をいう。

2.7.25. 「昼間走行灯」とは、日中走行時に車両が見えやすくなるようにするのに用いる前向きの灯火装置をいう。

2.7.26. 「側方照射灯」とは、道路の照明を補うために用いられる灯火装置であって、車両が旋回しようとする側の車両前部のコーナー付近に配置されるものをいう。

2.7.27. 「目標光束」とは、

(a) 光源の場合

当該光源が認可される基準となる該当する光源規則の該当するデータシートに記載された、公差を含まない目標光束値をいう。

(b) LED モジュールの場合

当該 LED モジュールがその一部である灯火装置の認可のために、当該 LED

submitted with the LED module for approval of the lamp of which the LED module is a part;"Paragraph 5.23., amend to read:

2.7.28. "Adaptive front lighting system" (or "AFS") means a lighting device type-approved according to Regulation No. 123, providing beams with differing characteristics for automatic adaptation to varying conditions of use of the dipped-beam (passing beam) and, if it applies, the main-beam (driving-beam);

2.7.28.1. "Lighting unit" means a light-emitting component designed to provide or contribute to one or more front lighting function(s) provided by the AFS;

2.7.28.2. "Installation unit" means an indivisible housing (lamp body) which contains one or more lighting unit(s);

2.7.28.3. "Lighting mode" or "mode" means a state of a front lighting function provided by the AFS, as specified by the manufacturer and intended for adaptation to specific vehicle and ambient conditions;

2.7.28.4. "System control" means that part(s) of the AFS receiving the AFS control signals from the vehicle and controlling the operation of the lighting units automatically;

2.7.28.5. "AFS control signal" (V, E, W, T) means the input to the AFS in accordance with the paragraph 6.22.7.4. of this Regulation;

2.7.28.6. "Neutral state" means the state of the AFS when a defined mode of the class C passing beam ("basic passing beam") or of the main beam in the maximum condition of activation, if any, is produced, and no AFS control signal applies.

2.7.28.7. "Adaptive main-beam" means a main-beam of the AFS that adapts its beam pattern to the presence of oncoming and preceding vehicles in order to improve the long-range visibility for the driver without causing discomfort, distraction or glare to other road users.

2.7.29. "Exterior Courtesy lamp" means a lamp used to provide supplementary illumination to assist the entry and exit of the vehicle driver and passenger or in

モジュールとともに提出された技術仕様書に記載された目標光束値をいう。

2.7.28. 「配光可変型前照灯」(又は「AFS」)とは、協定規則第 123 号に従って型式認可された灯火装置であって、下向きビーム(すれ違いビーム)及び該当する場合には主ビーム(走行ビーム)の変化する使用条件に自動的に適応するための様々な特性を持つビームを発するものをいう。

2.7.28.1. 「灯火ユニット」とは、AFS によって提供される 1 つ以上の前部灯火機能を提供するかこれに寄与するよう設計された発光構成部品をいう。

2.7.28.2. 「取付ユニット」とは、1 つ以上の灯火ユニットを含む分割不能のハウジング(灯火装置本体)をいう。

2.7.28.3. 「灯火モード」又は「モード」とは、AFS によって提供される前部灯火機能の一状態であって、特定の車両及び周囲条件に適応することを目的として、製造者が指定したものをいう。

2.7.28.4. 「システム制御」とは、車両から AFS 制御信号を受け取ると共に灯火ユニットの作動を自動的に制御する AFS の部分をいう。

2.7.28.5. 「AFS 制御信号」(V、E、W、T)とは、本規則の 6.22.7.4 項に従った AFS への入力进行をいう。

2.7.28.6. 「中立状態」とは、クラス C すれ違いビーム(「基本すれ違いビーム」)又は最大の作動条件における主ビーム(ある場合)の所定のモードが生じるが、AFS 制御信号が発生しない AFS の状態をいう。

2.7.28.7. 「配光可変型主ビーム」とは、他の道路使用者に対して不快さ、注意散漫要因、又はグレア光を生じることなく、運転者の長距離視認性を改善するために、そのビームパターンを対向車及び先行車の存在に対して適応させる AFS の主ビームをいう。

2.7.29. 「車室外乗降支援灯」とは、車両の運転者若しくは乗員の乗り降りを支援するため、又は荷物の積み込み作業時の補助的照明を提供するために使

loading operations;

2.7.30. "*Interdependent lamp system*" means an assembly of two or three interdependent lamps providing the same function.

2.7.30.1. "*Interdependent lamp*" means a device operating as part of an interdependent lamp system. Interdependent lamps operate together when activated, have separate apparent surfaces in the direction of the reference axis and separate lamp bodies, and may have separate light source(s).

2.7.31. "*Manoeuvring lamp*" means a lamp used to provide supplementary illumination to the side of the vehicle to assist during slow manoeuvres.

2.8. "*Light emitting surface*" of a "*lighting device*", "*light-signalling device*" or a retro-reflector means the surface as declared in the request for approval by the manufacturer of the device on the

drawing, see Annex 3 (See e.g. Parts 1, and 4);

This shall be declared according to one of the following conditions:

(a) In the case where the outer lens is textured, the declared light emitting surface shall be all or part of the exterior surface of the outer lens;

(b) In the case where the outer lens is non-textured the outer lens may be disregarded and the light emitting surface shall be as declared on the drawing, see Annex 3. (See e.g. Part 5);

2.8.1. "*Textured outer lens*" or "*Textured outer lens area*" means all or part of an outer lens, designed to modify or influence the propagation of light from the light source(s), such that the light rays are significantly diverted from their original direction.

2.9. "*Illuminating surface*" (see Annex 3);

2.9.1. "*Illuminating surface of a lighting*" (paragraphs 2.7.9., 2.7.10., 2.7.19., 2.7.21. and 2.7.26.) means the orthogonal projection of the full aperture of the reflector, or in the case of headlamps with an ellipsoidal reflector of the "projection lens", on a

用される灯火装置をいう。

2.7.30. 「相互依存型灯火装置システム」とは、同一の機能を提供する 2 個又は 3 個の相互依存型灯火装置のアセンブリをいう。

2.7.30.1. 「相互依存型灯火装置」とは、相互依存型灯火装置システムの一部として作動する装置をいう。相互依存型灯火装置は、点灯させたときに共に作動し、別々の基準軸方向の見かけの表面及び別々の灯火装置本体を有しており、また別々の光源を有している場合もある。

2.7.31. 「操縦ランプ」とは、低速操縦の支援用に車両側方への補助的な照明を提供するために使用される灯火装置をいう。

2.8. 「灯火装置」、「灯火信号装置」又は再帰反射器の「発光面」とは、当該装置の製造者が認可申請において図面に定める面をいう。附則 3 参照（例：パート 1 及び 4 参照）。

これは、以下の条件の 1 つに従って定めるものとする。

(a) 外側レンズがテキスチャー加工されている場合は、定める発光面は、外側レンズの外側表面の全体又は一部とする。

(b) 外側レンズがテキスチャー加工されていない場合は、外側レンズを無視することができ、発光面は図面に定めたとおりとする。附則 3 参照（例：パート 5 参照）。

2.8.1. 「テキスチャー加工された外側レンズ」又は「テキスチャー加工された外側レンズ区域」とは、光線が元の方から大幅にそれるような修正又は影響を光源からの光の伝播に対し与えるために設計された、外側レンズの全体又は一部をいう。

2.9. 「照射面」（附則 3 参照）。

2.9.1. 「灯火装置の照射面」（2.7.9 項、2.7.10 項、2.7.19 項、2.7.21 項及び 2.7.26 項）とは、反射器の全開口部の、又は楕円形反射器をもつ前照灯の場合には「投射レンズ」の、横断面上の正射影をいう。灯火装置に反射器がない場合

transverse plane. If the lighting device has no reflector, the definition of paragraph 2.9.2. shall be applied. If the light emitting surface of the lamp extends over part only of the full aperture of the reflector, then the projection of that part only is taken into account.

In the case of a dipped-beam headlamp, the illuminating surface is limited by the apparent trace of the cut-off on to the lens. If the reflector and lens are adjustable relative to one another, the mean adjustment should be used.

In the case of AFS being installed: where a lighting function is produced by two or more simultaneously operated lighting units on a given side of the vehicle, the individual illuminating surfaces, taken together, constitute the illuminating surface to be considered (for example, in the figure of paragraph 6.22.4. below, the individual illuminating surfaces of the lighting units 8, 9 and 11, regarded together and taking into account their respective location, constitute the illuminating surface to be considered for the right hand side of the vehicle).

2.9.2. "*Illuminating surface of a light-signalling device other than a retro-reflector*" (paragraphs 2.7.11. to 2.7.15., 2.7.18., 2.7.20. and 2.7.22. to 2.7.25) means the orthogonal projection of the lamp in a plane perpendicular to its axis of reference and in contact with the exterior light-emitting surface of the lamp, this projection being bounded by the edges of screens situated in this plane, each allowing only 98 per cent of the total luminous intensity of the light to persist in the direction of the axis of reference.

To determine the lower, upper and lateral limits of the illuminating surface only screens with horizontal or vertical edges shall be used to verify the distance to the extreme edges of the vehicle and the height above the ground.

For other applications of the illuminating surface, e.g. distance between two lamps or functions, the shape of the periphery of this illuminating surface shall be used. The screens shall remain parallel, but other orientations are allowed to be used.

には、2.9.2 項の定義を適用するものとする。灯火装置の発光面が反射器の全開口部の一部にしか及ばない場合には、その部分の射影だけを考慮する。

下向きビーム前照灯の場合には、照射面はレンズ上のカットオフの見かけの交線を限界とする。反射器とレンズの位置関係を相互に調節できる場合には、中間調節位置を使用すべきものとする。

AFS を取り付ける際、灯火機能が車両の任意の側で同時に作動する 2 つ以上の灯火ユニットによって生じる場合は、個々の照射面を一体とみなし、対象照射面とする（例えば、下記 6.22.4 項の図では、灯火ユニット 8、9 及び 11 の個々の照射面を一体とみなし、それぞれの位置を考慮に入れて、車両右側の対象照射面とする）。

2.9.2. 「再帰反射器以外の灯火信号装置の照射面」（2.7.11 項から 2.7.15 項、2.7.18 項、2.7.20 項、及び 2.7.22 項から 2.7.25 項）とは、灯火装置の基準軸に垂直で灯火装置の外側の発光面に接する平面上の灯火装置の正射影を指し、この射影は、この平面上に置いたスクリーン上で灯火の全光度の 98%のみが基準軸の方向で残存することのできる先端部で区切られる。

照射面の下限、上限、及び左右の限界を決定するためには、先端が水平又は垂直なスクリーンだけを用いて、車両の最側端からの距離及び地面からの高さを確認するものとする。

2 つの灯火装置又は機能間の距離等、その他の照射面の用途に関しては、この照射面の外周の形状を用いるものとする。スクリーンは平行に維持するものとするが、その他の向きを使用することも認める。

In the case of a light-signalling device whose illuminating surface encloses either totally or partially the illuminating surface of another function or encloses a non-lighted surface, the illuminating surface may be considered to be the light emitting surface itself. (See e.g. Annex 3, Parts 2, 3, 5 and 6)

2.9.3. "Illuminating surface of a retro-reflector" (paragraph 2.7.16.) means, as declared by the applicant during the component approval procedure for the retro-reflectors, the orthogonal projection of a retro-reflector in a plane perpendicular to its axis of reference and delimited by planes contiguous to the declared outermost parts of the retro-reflectors' optical system and parallel to that axis. For the purposes of determining the lower, upper and lateral edges of the device, only horizontal and vertical planes shall be considered.

2.10. The "*apparent surface*" for a defined direction of observation means, at the request of the manufacturer or his duly accredited representative, the orthogonal projection of: either the boundary of the illuminating surface projected on the exterior surface of the lens;

or the light-emitting surface;

in a plane perpendicular to the direction of observation and tangential to the most exterior point of the lens. Different examples of the application of apparent surface can be found in Annex 3 to this Regulation.

Only in the case of a light-signalling device producing variable luminous intensities, its apparent surface that may be variable as specified in paragraph 2.7.1.3. shall be considered under all conditions permitted by the variable intensity control, if applicable.

2.11. "Axis of reference" (or "reference axis") means the characteristic axis of the lamp determined by the manufacturer (of the lamp) for use as the direction of reference ($H = 0$ degrees, $V = 0$ degrees) for angles of field for photometric measurements and for installing the lamp on the vehicle;

灯火信号装置の照射面が別の機能の照射面の全部若しくは一部を囲い込むか、又は非灯火面を囲い込んでいる場合、かかる照射面は発光面自体とみなしてもよい。(例：附則 3、パート 2、3、5 及び 6 参照)

2.9.3. 「再帰反射器の照射面」(2.7.16 項) とは、再帰反射器の基準軸に垂直な平面上にあり、再帰反射器の光学システムの公表された最外縁部に接しかつ基準軸に平行な平面を境界とする再帰反射器の正射影であって、当該再帰反射器の構成部品認可手順中に申請者が公表したものをいう。装置の下端、上端及び側端を決定する目的では、水平面及び垂直面のみを考慮するものとする。

2.10. 所定の観察方向に対する「見かけの表面」とは、製造者又はその正規の委任代理人の要請により、以下のいずれかの正射影を指す。

観察方向に垂直でレンズの最も外側の点に接する平面における
レンズの外側表面上に投射された照射面の境界、
又は、発光面。

見かけの表面の適用に関する各例は、本規則の附則 3 で参照することができる。

可変の光度を発生する灯火信号装置の場合に限り、2.7.1.3 項に規定されたとおりに変化する可能性がある見かけの表面は、可変光度制御（該当する場合）により可能となるすべての条件において考慮するものとする。

2.11. 「基準の軸」（又は「基準軸」）とは、光度測定の見角及び車両への灯火装置の取り付けの基準方向（ $H=0^\circ$ 、 $V=0^\circ$ ）として用いるために、（灯火装置の）製造者が定める灯火装置の特性軸をいう。

2.12. " <u>Centre of reference</u> " means the intersection of the axis of reference with the exterior light-emitting surface; it is specified by the manufacturer of the lamp;	2.12. 「基準中心」とは、基準軸と外側発光面の交点をいう。これは灯火装置製造者が定める。
2.13. " <u>Angles of geometric visibility</u> " means the angles which determine the field of the minimum solid angle in which the apparent surface of the lamp is visible. That field of the solid angle is determined by the segments of the sphere of which the centre coincides with the centre of reference of the lamp and the equator is parallel with the ground. These segments are determined in relation to the axis of reference. The horizontal angles beta correspond to the longitude and the vertical angles alpha to the latitude.	2.13. 「幾何学的視認角度」とは、灯火装置の見かけの表面が見える最小立体角の視界を決定する角度をいう。この立体角の視界は、中心が灯火装置の基準中心と一致し均分円が地面に平行な球の弧によって定まる。これらの弧は基準軸を基準にして決定する。水平角 β は経度に相当し、垂直角 α は緯度に相当する。
2.14. " <u>Extreme outer edge</u> " on either side of the vehicle, means the plane parallel to the median longitudinal plane of the vehicle and touching its lateral outer edge, disregarding the projection:	2.14. 車両のいずれかの側の「最外縁」とは、車両の中央縦断面に平行で、下記の突起を除く側部外縁に接する平面を指す。
2.14.1. Of tyres near their point of contact with the ground, and of connections for tyre-pressure gauges;	2.14.1. 地面との接触点に近いタイヤの突起、及びタイヤ圧力計用の接続部の突起。
2.14.2. Of any anti-skid devices mounted on the wheels;	2.14.2. 車輪に取り付けられた横滑り防止装置の突起。
2.14.3. Of devices for indirect vision;	2.14.3. 間接視界装置の突起。
2.14.4. Of side direction-indicator lamps, end-outline marker lamps, front and rear position lamps, parking lamps, retro-reflectors and side-marker lamps.	2.14.4. 側部方向指示器、前部上側端灯、前部及び後部車幅灯、駐車灯、再帰反射器並びに側方灯の突起。
2.14.5. Of customs seals affixed to the vehicle, and of devices for securing and protecting such seals.	2.14.5. 車両に貼付された税関のシールの突起、並びにかかるシールの固定・保護用装置の突起。
2.14.6. Of service-door lighting systems on vehicles of categories M2 and M3 as specified in paragraph 2.7.	2.14.6. 2.7 項に規定した M2 及び M3 区分の車両にある常用ドア灯火システムの突起。
2.15. " <u>Overall dimensions</u> " means the distance between the two vertical planes defined in paragraph 2.14. above;	2.15. 「総寸法」とは、上記 2.14 項に定義されている 2 つの垂直面の間の距離をいう。
2.15.1. " <u>Overall width</u> " means the distance between the two vertical planes defined in paragraph 2.14. above;	2.15.1. 「全幅」とは、上記 2.14 項に定義されている 2 つの垂直面の間の距離をいう。
2.15.2. " <u>Overall length</u> " means the distance between the two vertical planes	2.15.2. 「全長」とは車両の中央縦断面に直角で、以下の突起を除き、車両の

perpendicular to the median longitudinal plane of the vehicle and touching its front and rear outer edge, disregarding the projection:

- (a) Of devices for indirect vision;
- (b) Of end-outline marker lamps;
- (c) Of coupling devices, in the case of motor vehicles.

For trailers in the "overall length" and in any measurement in length the drawbar shall be included, except when specifically excluded."

2.16. "Single and multiple lamps"

2.16.1. "A single lamp" means:

- (a) A device or part of a device having one lighting or light-signalling function, one or more light source(s) and one apparent surface in the direction of the reference axis, which may be a continuous surface or composed of two or more distinct parts; or
- (b) Any assembly of two independent lamps, whether identical or not, having the same function, both approved as type "D" lamp and installed so that:
 - (i) The projection of their apparent surfaces in the direction of the reference axis occupies not less than 60 per cent of the smallest quadrilateral circumscribing the projections of the said apparent surfaces in the direction of the reference axis; or
 - (ii) The distance between two adjacent/tangential distinct parts does not exceed 15 mm when measured perpendicularly to the reference axis;
- (c) Any assembly of two independent retro-reflectors, whether identical or not, that have been approved separately and are installed in such a way that:
 - (i) The projection of their apparent surfaces in the direction of the reference axis occupies not less 60 per cent of the smallest quadrilateral circumscribing the projections of the said apparent surfaces in the direction of the reference axis; or
 - (ii) The distance between two adjacent/tangential distinct parts does not exceed 15 mm when measured perpendicularly to the reference axis.

or

前部及び後部外縁に接している 2 つの垂直面の間の距離を指す。

- (a) 間接視界装置、
- (b) 前部上側端灯、
- (c) 自動車の場合は、連結装置。

トレーラについては、「全長」及びいかなる長さの測定においても、特に除外されていない限りドローバーが含まれるものとする。

2.16. 「独立式灯火とマルチプルランプ」

2.16.1. 「独立式灯火」とは、下記のいずれかを指す。

- (a) 1 つの照明機能又は灯火信号機能、1 つ以上の光源、及び基準軸の方向に 1 つの見かけの表面を有する装置又は装置の一部。この表面は連続面でもよく又は 2 つ以上の別の部分から構成されるものでもよい。又は、
- (b) 同一の灯火装置であるか否かは問わないが、同一の機能を有し、いずれもタイプ「D」の灯火装置としての認可を受け、かつ以下が達成されるように取り付けられた 2 つの独立式灯火のアッセンブリ
- (i) 基準軸の方向における見かけの表面の投影が、基準軸の方向における当該見かけの表面の投影を囲む最も小さい四辺形の 60%以上を占めること、若しくは、
- (ii) 隣接する／接する 2 つの異なる部分間の距離が、基準軸に垂直に測定したときに 15 mm を超えないこと。又は、
- (c) 同一の再帰反射器であるか否かは問わないが、個別の認可を受け、かつ以下が達成されるように取り付けられた 2 つの独立再帰反射器のアッセンブリ
- (i) 基準軸の方向における見かけの表面の投影が、基準軸の方向における当該見かけの表面の投影を囲む最も小さい四辺形の 60%以上を占めること、若しくは、
- (ii) 隣接する／接する 2 つの異なる部分間の距離が、基準軸に垂直に測定したときに 15 mm を超えないこと。

(d) Any interdependent lamp system composed of two or three interdependent lamps providing the same function, approved together as type "Y" and installed so that the distance between adjacent apparent surfaces in the direction of the reference axis does not exceed 75 mm when measured perpendicularly to the reference axis.

2.16.2. "Two lamps" or "an even number of lamps", means a single light-emitting surface in the shape of a band or strip if such band or strip is placed symmetrically in relation to the median longitudinal plane of the vehicle, extends on both sides to within at least 0.4 m of the extreme outer edge of the vehicle, and is not less than 0.8 m long; the illumination of such surface shall be provided by not less than two light sources placed as close as possible to its ends; the light-emitting surface may be constituted by a number of juxtaposed elements on condition that the projections of the several individual light-emitting surfaces on a transverse plane occupy not less than 60 per cent of the area of the smallest rectangle circumscribing the projections of the said individual light-emitting surfaces;

2.17. "Distance between two lamps" which face in the same direction means the shortest distance between the two apparent surfaces in the direction of the reference axis. Where the distance between the lamps clearly meets the requirements of the Regulation, the exact edges of apparent surfaces need not be determined;

2.18. "Operating tell-tale" means a visual or auditory signal (or any equivalent signal) indicating that a device has been switched on and is operating correctly or not;

2.19. "Closed-circuit tell-tale" means a visual (or any equivalent signal) indicating that a device has been switched on, but not indicating whether it is operating correctly or not;

2.20. "Optional lamp" means a lamp, the installation of which is left to the discretion of the manufacturer;

2.21. "Ground" means the surface on which the vehicle stands which should be

又は、

(d) 型式「Y」として一緒に認可を受け、かつ隣接する基準軸方向の見かけの表面の間の距離が基準軸に垂直に測定したときに 75 mm を超えないように取り付けた、同一の機能を提供する 2 個又は 3 個の相互依存型灯火装置から成る相互依存型灯火装置システム。

2.16.2. 「2 個の灯火装置」又は「偶数個の灯火装置」とは、帯状又はストリップ状の単一発光面が、車両の中央縦断面に関して対称な位置にあり、車両の最外縁から少なくとも 0.4 m の範囲内で両側に延び、かつ長さが 0.8 m 以上である場合をいう。このような発光面の照明は、その両端のできるだけ近くに置いた 2 つ以上の光源によるものとする。発光面は、横断面上の幾つかの独立発光面の射影がそれを囲む最小の長方形の面積の 60%以上を占めるのであれば、相当数の要素を並置して構成してもよい。

2.17. 同一方向に向いている「2 個の灯火装置間の距離」とは、基準軸の方向での 2 つの見かけの表面の間の最短距離をいう。灯火装置間の距離が明らかに本規則の要件を満たしている場合には、見かけの表面の端の正確な測定は不要である。

2.18. 「操作テルテール」とは、装置のスイッチが入って、適正に作動しているかどうかを示す視覚又は聴覚信号（又は同等の信号）をいう。

2.19. 「閉回路テルテール」とは、装置のスイッチが入っていることを示すが、装置が適正に作動しているかどうかは示さない視覚（又は同等の信号）をいう。

2.20. 「オプションランプ」とは、その取り付けが製造者の裁量に任されている灯火装置をいう。

2.21. 「地面」とは、車両を置く、実質的に水平であるはずの表面をいう。

substantially horizontal;

2.22. "Movable components" of the vehicle mean those body panels or other vehicle parts the position(s) of which can be changed by tilting, rotating or sliding without the use of tools. They do not include tiltable driver cabs of trucks;

2.23. "Normal position of use of a movable component" means the position(s) of a movable component specified by the vehicle manufacturer for the normal condition of use and the park condition of the vehicle;

2.24. "Normal condition of use of a vehicle" means:

2.24.1. For a motor vehicle, when the vehicle is ready to move with its propulsion engine running and its movable components in the normal position(s) as defined in paragraph 2.23.;

2.24.2. And for a trailer, when the trailer is connected to a drawing motor vehicle in the conditions as prescribed in paragraph 2.24.1. and its movable components are in the normal position(s) as defined in paragraph 2.23.

2.25. "Park condition of a vehicle" means:

2.25.1. For a motor vehicle, when the vehicle is at standstill and its propulsion engine is not running and its movable components are in the normal position(s) as defined in paragraph 2.23.;

2.25.2. And for a trailer, when the trailer is connected to a drawing motor vehicle in the condition as described in paragraph 2.25.1. and its movable components are in the normal position(s) as defined in paragraph 2.23.

2.26. "Bend lighting" means a lighting function to provide enhanced illumination in bends.

2.27. "Pair" means the set of lamps of the same function on the left- and right-hand side of the vehicle;

2.27.1. "Matched pair" means the set of lamps of the same function on the left- and right-hand side of the vehicle, which, as a pair, complies with the photometric

2.22. 車両の「可動構成部品」とは、傾斜、回転、又は滑動によって、工具を使わずに位置を変えることのできる車体パネル又はその他の車両部品をいう。これには、トラックの傾斜運転室は含めない。

2.23. 「可動構成部品の通常使用位置」とは、車両製造者が車両の通常使用状態及び駐車状態に関して定める可動構成部品の位置をいう。

2.24. 「車両の通常使用状態」とは以下のものをいう。

2.24.1. 自動車については、車両が推進エンジンを回転させ、可動構成部品を 2.23 項に定めた通常位置にして、いつでも動くことのできる状態にある場合を指し、

2.24.2. トレーラについては、トレーラが 2.24.1 項に記した状態の牽引自動車に連結され、その可動構成部品が 2.23 項に定めた通常位置にある場合をいう。

2.25. 「車両の駐車状態」とは以下のものをいう。

2.25.1. 自動車については、車両が静止し、推進エンジンが回転しておらず、可動構成部品が 2.23 項に定めた通常位置にある場合を指し、

2.25.2. トレーラについては、トレーラが 2.25.1 項に記した状態の牽引自動車に連結され、その可動構成部品が 2.23 項に定めた通常位置にある場合をいう。

2.26. 「屈曲照明」とは、屈曲によって照度を高める照明機能をいう。

2.27. 「ペア」とは、車両の左側と右側において同一の機能を有する 1 組の灯火装置をいう。

2.27.1. 「整合ペア」とは、ペアとして光度要件に適合する、車両の左側と右側において同一の機能を有する 1 組の灯火装置をいう。

requirements.

2.28. "Emergency stop signal" means a signal to indicate to other road users to the rear of the vehicle that a high retardation force has been applied to the vehicle relative to the prevailing road conditions.

2.29. Colour of the light emitted from a device

2.29.1. "White" means the chromaticity coordinates (x,y)⁴ of the light emitted that lie inside the chromaticity areas defined by the boundaries:

⁴ CIE Publication 15.2, 1986, Colorimetry, the CIE 1931 standard colorimetric observer.

W ₁₂	green boundary:	$y = 0.150 + 0.640 x$
W ₂₃	yellowish green boundary:	$y = 0.440$
W ₃₄	yellow boundary:	$x = 0.500$
W ₄₅	reddish purple boundary:	$y = 0.382$
W ₅₆	purple boundary:	$y = 0.050 + 0.750 x$
W ₆₁	blue boundary:	$x = 0.310$

With intersection points:

	x	y
W ₁ :	0.310	0.348
W ₂ :	0.453	0.440
W ₃ :	0.500	0.440
W ₄ :	0.500	0.382
W ₅ :	0.443	0.382
W ₆ :	0.310	0.283

2.28. 「非常停止信号」とは、車両の後方の他の道路利用者に対し、現在の一般的な道路状態と比較して車両に対して高い減速力が掛かっていることを知らせる信号をいう。

2.29. 装置からの発光色

2.29.1. 「白」とは、以下の境界によって定められた色度範囲内にある発光の色度座標 (x, y) ⁴を指す。

⁴ CIE 規格 15.2、1986、測色、CIE 1931 測色標準観測者。

W ₁₂	緑との境界：	$y = 0.150 + 0.640 x$
W ₂₃	黄緑との境界：	$y = 0.440$
W ₃₄	黄との境界：	$x = 0.500$
W ₄₅	赤紫との境界：	$y = 0.382$
W ₅₆	紫との境界：	$y = 0.050 + 0.750 x$
W ₆₁	青との境界：	$x = 0.310$

交点は以下のとおりである。

	x	y
W ₁ ：	0.310	0.348
W ₂ ：	0.453	0.440
W ₃ ：	0.500	0.440
W ₄ ：	0.500	0.382
W ₅ ：	0.443	0.382
W ₆ ：	0.310	0.283

2.29.2. "Selective-yellow" means the chromaticity coordinates (x,y) ⁴ of the light emitted that lie inside the chromaticity areas defined by the boundaries:

⁴ CIE Publication 15.2, 1986, Colorimetry, the CIE 1931 standard colorimetric observer.

SY ₁₂	green boundary:	$y = 1.290x - 0.100$
SY ₂₃	the spectral locus	
SY ₃₄	red boundary:	$y = 0.138 + 0.580x$
SY ₄₅	yellowish white boundary:	$y = 0.440$
SY ₅₁	white boundary:	$y = 0.940 - x$

With intersection points:

	x	y
SY ₁ :	0.454	0.486
SY ₂ :	0.480	0.519
SY ₃ :	0.545	0.454
SY ₄ :	0.521	0.440
SY ₅ :	0.500	0.440

2.29.3. "Amber" means the chromaticity coordinates (x,y) ⁴ of the light emitted that lie inside the chromaticity areas defined by the boundaries:

⁴ CIE Publication 15.2, 1986, Colorimetry, the CIE 1931 standard colorimetric observer.

A ₁₂	green boundary:	$y = x - 0.120$
A ₂₃	the spectral locus	

2.29.2. 「淡黄色」とは、以下の境界によって定められた色度範囲内にある発光の色度座標 (x, y) ⁴を指す。

⁴ CIE 規格 15.2、1986、測色、CIE 1931 測色標準観測者。

SY ₁₂	緑との境界：	$y = 1.290x - 0.100$
SY ₂₃	スペクトル軌跡	
SY ₃₄	赤との境界：	$y = 0.138 + 0.580x$
SY ₄₅	黄白との境界：	$y = 0.440$
SY ₅₁	白との境界：	$y = 0.940 - x$

交点は以下のとおりである。

	x	y
SY ₁ ：	0.454	0.486
SY ₂ ：	0.480	0.519
SY ₃ ：	0.545	0.454
SY ₄ ：	0.521	0.440
SY ₅ ：	0.500	0.440

2.29.3. 「アンバー」とは、以下の境界によって定められた色度範囲内にある発光の色度座標 (x, y) ⁴を指す。

⁴ CIE 規格 15.2、1986、測色、CIE 1931 測色標準観測者。

A ₁₂	緑との境界：	$y = x - 0.120$
A ₂₃	スペクトル軌跡	

A ₃₄	red boundary:	$y = 0.390$
A ₄₁	white boundary:	$y = 0.790 - 0.670 x$

With intersection points:

	x	y
A ₁ :	0.545	0.425
A ₂ :	0.560	0.440
A ₃ :	0.609	0.390
A ₄ :	0.597	0.390

2.29.4. "Red" means the chromaticity coordinates (x,y)⁴ of the light emitted that lie inside the chromaticity areas defined by the boundaries:

⁴ CIE Publication 15.2, 1986, Colorimetry, the CIE 1931 standard colorimetric observer.

R ₁₂	yellow boundary:	$y = 0.335$
R ₂₃	the spectral locus	
R ₃₄	the purple line:	(its linear extension across the purple range of colours between the red and the blue extremities of the spectral locus).
R ₄₁	purple boundary:	$y = 0.980 - x$

With intersection points:

	x	y
R ₁ :	0.645	0.335

A ₃₄	赤との境界：	$y = 0.390$
A ₄₁	白との境界：	$y = 0.790 - 0.670 x$

交点は以下のとおりである。

	x	y
A ₁ ：	0.545	0.425
A ₂ ：	0.560	0.440
A ₃ ：	0.609	0.390
A ₄ ：	0.597	0.390

2.29.4. 「赤」とは、以下の境界によって定められた色度範囲内にある発光の色度座標 (x, y) ⁴をいう。

⁴ CIE 規格 15.2、1986、測色、CIE 1931 測色標準観測者。

R ₁₂	黄との境界：	$y = 0.335$
R ₂₃	スペクトル軌跡	
R ₃₄	紫の直線：	(スペクトル軌跡の赤と青の両端の間の紫色の範囲を横切る直線)
R ₄₁	紫との境界：	$y = 0.980 - x$

交点は以下のとおりとする。

	x	y
R ₁ ：	0.645	0.335

R ₂ :	0.665	0.335
R ₃ :	0.735	0.265
R ₄ :	0.721	0.259

2.30. Night-time Colour of the light retro-reflected from a device excluding retro-reflective tires according to Regulation No. 88

2.30.1. "White" means the chromaticity coordinates (x,y) ⁴ of the light reflected that lie inside the chromaticity areas defined by the boundaries:

⁴ CIE Publication 15.2, 1986, Colorimetry, the CIE 1931 standard colorimetric observer.

W ₁₂	blue boundary:	$y = 0.843 - 1.182 x$
W ₂₃	violet boundary:	$y = 0.489 x + 0.146$
W ₃₄	yellow boundary:	$y = 0.968 - 1.010 x$
W ₄₁	green boundary:	$y = 1.442 x - 0.136$

With intersection points:

	x	y
W ₁	0.373	0.402
W ₂	0.417	0.350
W ₃	0.548	0.414
W ₄	0.450	0.513

2.30.2. "Yellow" means the chromaticity coordinates (x,y) ⁴ of the light reflected that lie inside the chromaticity areas defined by the boundaries:

⁴ CIE Publication 15.2, 1986, Colorimetry, the CIE 1931 standard colorimetric observer

R ₂ :	0.665	0.335
R ₃ :	0.735	0.265
R ₄ :	0.721	0.259

2.30. 協定規則第 88 号に従った再帰反射タイヤを除く装置からの再帰反射光の夜間の色

2.30.1. 「白」とは、以下の境界によって定められた色度範囲内にある反射光の色度座標 (x, y) ⁴を指す。

⁴ CIE 規格 15.2、1986、測色、CIE 1931 測色標準観測者。

W ₁₂	青との境界 :	$y=0.843 - 1.182 x$
W ₂₃	紫との境界 :	$y=0.489 x + 0.146$
W ₃₄	黄との境界 :	$y=0.968 - 1.010 x$
W ₄₁	緑との境界 :	$y=1.442 x - 0.136$

交点は以下のとおりとする。

	x	y
W ₁	0.373	0.402
W ₂	0.417	0.350
W ₃	0.548	0.414
W ₄	0.450	0.513

2.30.2. 「黄」とは、以下の境界によって定められた色度範囲内にある反射光の色度座標 (x, y) ⁴を指す。

⁴ CIE 規格 15.2、1986、測色、CIE 1931 測色標準観測者。

Y ₁₂	green boundary:	$y = x - 0.040$
Y ₂₃	the spectral locus	
Y ₃₄	red boundary:	$y = 0.200 x + 0.268$
Y ₄₁	white boundary:	$y = 0.970 - x$

With intersection points:

	x	y
Y ₁	0.505	0.465
Y ₂	0.520	0.480
Y ₃	0.610	0.390
Y ₄	0.585	0.385

2.30.3. "Amber" means the chromaticity coordinates (x,y) ⁴ of the light reflected that lie inside the chromaticity areas defined by the boundaries:

⁴ CIE Publication 15.2, 1986, Colorimetry, the CIE 1931 standard colorimetric observer.

A ₁₂	green boundary:	$y = 1.417 x - 0.347$
A ₂₃	the spectral locus	
A ₃₄	red boundary:	$y = 0.390$
A ₄₁	white boundary:	$y = 0.790 - 0.670 x$

With intersection points:

	x	y
A ₁	0.545	0.425
A ₂	0.557	0.442

Y ₁₂	緑との境界：	$y = x - 0.040$
Y ₂₃	スペクトル軌跡	
Y ₃₄	赤との境界：	$y = 0.200 x + 0.268$
Y ₄₁	白との境界：	$y = 0.970 - x$

交点は以下のとおりとする。

	x	y
Y ₁	0.505	0.465
Y ₂	0.520	0.480
Y ₃	0.610	0.390
Y ₄	0.585	0.385

2.30.3. 「アンバー」とは、以下の境界によって定められた色度範囲内にある反射光の色度座標 (x, y) ⁴を指す。

⁴ CIE 規格 15.2、1986、測色、CIE 1931 測色標準観測者。

A ₁₂	緑との境界：	$y = 1.417 x - 0.347$
A ₂₃	スペクトル軌跡	
A ₃₄	赤との境界：	$y = 0.390$
A ₄₁	白との境界：	$y = 0.790 - 0.670 x$

交点は以下のとおりとする。

	x	y
A ₁	0.545	0.425
A ₂	0.557	0.442

A ₃	0.609	0.390
A ₄	0.597	0.390

2.30.4. "Red" means the chromaticity coordinates (x,y) ⁴ of the light reflected that lie inside the chromaticity areas defined by the boundaries:

⁴ CIE Publication 15.2, 1986, Colorimetry, the CIE 1931 standard colorimetric observer.

R ₁₂	yellow boundary:	y = 0.335
R ₂₃	the spectral locus	
R ₃₄	the purple line	
R ₄₁	purple boundary:	y = 0.978 - x

With intersection points:

	x	y
R ₁	0.643	0.335
R ₂	0.665	0.335
R ₃	0.735	0.265
R ₄	0.720	0.258

2.31. Day-time Colour of the light reflected from a device

2.31.1. "White" means the chromaticity coordinates (x,y) ⁴ of the light reflected that lie inside the chromaticity areas defined by the boundaries:

⁴ CIE Publication 15.2, 1986, Colorimetry, the CIE 1931 standard colorimetric observer.

W ₁₂	violet boundary	y = x - 0.030
W ₂₃	yellow boundary	y = 0.740 - x

A ₃	0.609	0.390
A ₄	0.597	0.390

2.30.4. 「赤」とは、以下の境界によって定められた色度範囲内にある反射光の色度座標 (x、y) ⁴を指す。

⁴ CIE 規格 15.2、1986、測色、CIE 1931 測色標準観測者。

R ₁₂	黄との境界：	y= 0.335
R ₂₃	スペクトル軌跡	
R ₃₄	紫の直線	
R ₄₁	紫との境界：	y= 0.978 - x

交点は以下のとおりとする。

	x	y
R ₁	0.643	0.335
R ₂	0.665	0.335
R ₃	0.735	0.265
R ₄	0.720	0.258

2.31. 装置からの反射光の昼間の色

2.31.1. 「白」とは、以下の境界によって定められた色度範囲内にある反射光の色度座標 (x、y) ⁴を指す。

⁴ CIE 規格 15.2、1986、測色、CIE 1931 測色標準観測者。

W ₁₂	紫との境界	y = x - 0.030
W ₂₃	黄との境界	y = 0.740 - x

W ₃₄	green boundary	$y = x + 0,050$
W ₄₁	blue boundary	$y = 0.570 - x$

With intersection points:

	x	y
W ₁	0.300	0.270
W ₂	0.385	0.355
W ₃	0.345	0.395
W ₄	0.260	0.310

2.31.2. "Yellow" means the chromaticity coordinates (x,y)⁴ of the light reflected that lie inside the chromaticity areas defined by the boundaries:

⁴ CIE Publication 15.2, 1986, Colorimetry, the CIE 1931 standard colorimetric observer.

Y ₁₂	red boundary	$y = 0.534 x + 0.163$
Y ₂₃	white boundary	$y = 0.910 - x$
Y ₃₄	green boundary	$y = 1.342 x - 0.090$
Y ₄₁	the spectral locus	

With intersection points:

	x	y
Y ₁	0.545	0.454
Y ₂	0.487	0.423
Y ₃	0.427	0.483
Y ₄	0.465	0.534

W ₃₄	緑との境界	$y = x + 0.050$
W ₄₁	青との境界	$y = 0.570 - x$

交点は以下のとおりとする。

	x	y
W ₁	0.300	0.270
W ₂	0.385	0.355
W ₃	0.345	0.395
W ₄	0.260	0.310

2.31.2. 「黄」とは、以下の境界によって定められた色度範囲内にある反射光の色度座標 (x, y)⁴を指す。

⁴ CIE 規格 15.2、1986、測色、CIE 1931 測色標準観測者。

Y ₁₂	赤との境界	$y = 0.534 x + 0.163$
Y ₂₃	白との境界	$y = 0.910 - x$
Y ₃₄	緑との境界	$y = 1.342 x - 0.090$
Y ₄₁	スペクトル軌跡	

交点は以下のとおりとする。

	x	y
Y ₁	0.545	0.454
Y ₂	0.487	0.423
Y ₃	0.427	0.483
Y ₄	0.465	0.534

2.31.3. "Red" means the chromaticity coordinates (x,y) ⁴ of the light reflected that lie inside the chromaticity areas defined by the boundaries:

⁴ CIE Publication 15.2, 1986, Colorimetry, the CIE 1931 standard colorimetric observer.

R ₁₂	red boundary	$y = 0.346 - 0.053 x$
R ₂₃	purple boundary	$y = 0.910 - x$
R ₃₄	yellow boundary	$y = 0.350$
R ₄₁	the spectral locus	

With intersection points:

	x	y
R ₁	0.690	0.310
R ₂	0.595	0.315
R ₃	0.560	0.350
R ₄	0.650	0.350

2.32. Day-time Colour of the fluorescent a device

2.32.1. "Red" means the chromaticity coordinates (x,y) ⁴ of the light reflected that lie inside the chromaticity areas defined by the boundaries:

⁴ CIE Publication 15.2, 1986, Colorimetry, the CIE 1931 standard colorimetric observer.

FR ₁₂	red boundary	$y = 0.346 - 0.053 x$
FR ₂₃	purple boundary	$y = 0.910 - x$
FR ₃₄	yellow boundary	$y = 0.315 + 0.047 x$
FR ₄₁	the spectral locus	

2.31.3. 「赤」とは、以下の境界によって定められた色度範囲内にある反射光の色度座標 (x, y) ⁴を指す。

⁴ CIE 規格 15.2、1986、測色、CIE 1931 測色標準観測者。

R ₁₂	赤との境界	$y = 0.346 - 0.053 x$
R ₂₃	紫との境界	$y = 0.910 - x$
R ₃₄	黄との境界	$y = 0.350$
R ₄₁	スペクトル軌跡	

交点は以下のとおりとする。

	x	y
R ₁	0.690	0.310
R ₂	0.595	0.315
R ₃	0.560	0.350
R ₄	0.650	0.350

2.32. 装置からの蛍光の昼間の色

2.32.1. 「赤」とは、以下の境界によって定められた色度範囲内にある反射光の色度座標 (x, y) ⁴を指す。

⁴ CIE 規格 15.2、1986、測色、CIE 1931 測色標準観測者。

FR ₁₂	赤との境界	$y = 0.346 - 0.053 x$
FR ₂₃	紫との境界	$y = 0.910 - x$
FR ₃₄	黄との境界	$y = 0.315 + 0.047 x$
FR ₄₁	スペクトル軌跡	

With intersection points:

	x	y
FR ₁	0,690	0,310
FR ₂	0,595	0,315
FR ₃	0,569	0,341
FR ₄	0,655	0,345

2.33. "Rear-end collision alert signal (RECAS)" means an automatic signal given by the leading vehicle to the following vehicle. It warns that the following vehicle needs to take emergency action to avoid a collision.

2.35. "H plane" means the horizontal plane containing the centre of reference of the lamp.

2.36. "Sequential activation" means an electrical connection where the individual light sources of a lamp are wired such that they are activated in a predetermined sequence.

3. APPLICATION FOR APPROVAL

3.1. The application for approval of a vehicle type with regard to the installation of its lighting and light-signalling devices shall be submitted by the manufacturer or his duly accredited representative.

3.2. It shall be accompanied by the following documents and particulars in triplicate:

3.2.1. A description of the vehicle type with regard to the items mentioned in paragraphs 2.2.1. to 2.2.4. above, together with the restrictions on loading, particularly the maximum permissible load in the boot;

3.2.2. A list of the devices prescribed by the manufacturer for the lighting and

交点は以下のとおりとする。

	x	y
FR ₁	0.690	0.310
FR ₂	0.595	0.315
FR ₃	0.569	0.341
FR ₄	0.655	0.345

2.33. 「後面衝突警告信号 (RECAS)」とは、先行車両が後続車両に対して発する自動信号をいう。当該信号は、後続車両が衝突を避けるために緊急措置を取る必要があると警告する。

「H 面」とは、灯火器の中心部を含む平面をいう。

2.36. 「逐次点灯」とは、ランプの個々の光源が予め決められた順序で点灯するように配線された電氣的接続を指す。

3. 認可申請

3.1. 灯火装置及び灯火信号装置の取り付けに関する車両型式の認可申請は、製造者又はその正規の委任代理人が提出するものとする。

3.2. 申請書には、下記の書類と細目を各 3 通添付するものとする。

3.2.1. 上記 2.2.1 項から 2.2.4 項に記した項目に関する車両型式の説明、並びに積載制限、とりわけトランク内の最大許容積載量。

3.2.2. 当該灯火及び灯火信号アセンブリ用に製造者が定めた装置の一覧表。

light-signalling assembly. The list may include several types of device for each operation. Each type shall be duly identified (component, type-approval mark, name of manufacturer, etc.), in addition the list may include in respect of each function the additional annotation "or equivalent devices";

3.2.3. A layout drawing of the lighting and light-signalling equipment as a whole, showing the position of the various devices on the vehicle;

3.2.4. If necessary, in order to verify the conformity to the prescriptions of the present Regulation, layout drawing(s) for each individual lamp showing the illuminating surface as defined in paragraph 2.9., the light-emitting surface as defined in paragraph 2.8., the axis of reference as defined in paragraph 2.11. and the centre of reference as defined in paragraph 2.12. This information is not necessary in the case of the rear registration plate lamp (paragraph 2.7.13.);

3.2.5. The application shall include a statement of the method used for the definition of the apparent surface (see paragraph 2.10.).

3.2.6. Where an AFS is fitted on the vehicle, the applicant shall submit a detailed description providing the following information:

3.2.6.1. The lighting functions and modes for which the AFS has been approved;

3.2.6.2. The related AFS control signals and their technical characteristics as defined according to Annex 10 of Regulation No. 123;

3.2.6.3. The provisions being applied to adapt automatically the front lighting functions and modes according to paragraph 6.22.7.4. of this Regulation;

3.2.6.4. Special instruction, if any, for the inspection of the light sources and the visual observation of the beam;

3.2.6.5. The documents according to paragraph 6.22.9.2. of this Regulation;

3.2.6.6. The lamps that are grouped or combined with or reciprocally incorporated in the AFS;

3.2.6.7. Lighting units which are designed to comply with the requirements of

この一覧表には、各機能ごとに数種の型式の装置を記載してもよい。各型式は適正に表示するものとする（構成部品、型式認可マーク、製造者名、等）。さらに、一覧表にも、各機能について「又は同等の装置」という補足注記を記載してもよい。

3.2.3. 車両上の各種装置の位置を示す、灯火装置及び灯火信号装置全体の配置図。

3.2.4. 必要な場合には、現行規則の規定に適合しているかどうかを確かめるために、2.9 項に定義した照射面、2.8 項に定義した発光面、2.11 項に定義した基準軸、及び 2.12 項に定義した基準中心を示す各個別灯火装置ごとの配置図。本情報は、後部番号灯（2.7.13 項参照）の場合は不要である。

3.2.5. 申請書には、見かけの表面（2.10 項参照）の決定のために用いる方法の説明を記載するものとする。

3.2.6. AFS が車両に取り付けられている場合、申請者は以下の情報を提供する詳細な説明を提出するものとする。

3.2.6.1. 当該 AFS が認可されている灯火機能及びモード。

3.2.6.2. 関連する AFS 制御信号並びに協定規則第 123 号の附則 10 に従って定義されたその技術特性。

3.2.6.3. 本規則の 6.22.7.4 項に従って自動的に前部灯火機能及びモードを適応させるために適用される仕組み。

3.2.6.4. 光源の点検及びビームの目視確認についての特別な指示（ある場合）。

3.2.6.5. 本規則の 6.22.9.2 項に従った文書。

3.2.6.6. AFS との間で集合式、結合式又は相互組み込み式となっている灯火装置。

3.2.6.7. 本規則の 6.22.5 項の要件に適合するように設計された灯火ユニット。

paragraph 6.22.5. of this Regulation.

3.2.7. For vehicles of M and N categories a description of the electric power supply conditions for the devices indicated in paragraphs 2.7.9, 2.7.10, 2.7.12, 2.7.14 and 2.7.15 above, including, if applicable, information on a special power supply/electronic light source control gear, or variable intensity control.

3.3. An unladen vehicle fitted with a complete set of lighting and light-signalling equipment, as prescribed in paragraph 3.2.2. above, and representative of the vehicle type to be approved shall be submitted to the Technical Service responsible for conducting approval tests.

3.4. The document provided in Annex 1 of this Regulation shall be attached to the type-approval documentation.

4. APPROVAL

4.1. If the vehicle type submitted for approval pursuant to this Regulation meets the requirements of the Regulation in respect of all the devices specified in the list, approval of that vehicle type shall be granted.

4.2. An approval number shall be assigned to each type approved. Its first two digits (at present 06, corresponding to the 06 series of amendments) shall indicate the series of amendments incorporating the most recent major technical amendments made to the Regulation at the time of issue of the approval. The same Contracting Party shall not assign this number to another vehicle type or to the same vehicle type submitted with equipment not specified in the list referred to in paragraph 3.2.2. above, subject to the provisions of paragraph 7. of this Regulation.

4.3. Notice of approval or of extension or refusal of approval or production definitely discontinued of a vehicle type/part pursuant to this Regulation shall be communicated to the Parties to the 1958 Agreement applying this Regulation, by means of a form conforming to the model in Annex 1 to this Regulation.

3.2.7. M 及び N 区分の車両の場合、上記 2.7.9 項、2.7.10 項、2.7.12 項、2.7.14 項及び 2.7.15 項に記載した装置に関する電源条件の説明。該当する場合は、特殊電源／電子式光源制御装置、又は可変光度制御に関する情報を含むこと。

3.3. 上記 3.2.2 項に定めた灯火及び灯火信号装置一式を完備した、認可を受けようとする車両型式を代表する非積載車両 1 台を、認可試験の実施を担当する技術機関に提出するものとする。

3.4. 本規則附則 1 に定める文書を型式認可書類に添付するものとする。

4. 認可

4.1. 本規則に基づいて認可用に提出した車両型式が一覧表に記した全装置に関して本規則の要件を満たしている場合には、その車両型式の認可を付与するものとする。

4.2. 認可した各型式には認可番号を割り当てるものとする。その最初の 2 桁（現在は「06」で、第 6 改訂版に対応している）は認可の発行時点において本規則に加えられている最新の主要な技術的改訂を盛り込んだ改訂版を示すものとする。同一の協定国は、本規則の 7 項の規定に従って、別の車両型式又は上記 3.2.2 項で言及した一覧表に規定されていない装置とともに提出した同一車両型式に対し、この番号を割り当てないものとする。

4.3. 本規則に基づく車両型式／部品の認可、認可の拡大、拒否又は生産中止の通知は、本規則を適用している 1958 年協定協定国に対して、本規則附則 1 のひな形に適合する書式によって伝達するものとする。

4.4. There shall be affixed, conspicuously and in a readily accessible place specified on the approval form, to every vehicle conforming to a vehicle type approved under this Regulation, an international approval mark consisting of:

4.4.1. A circle surrounding the letter "E" followed by the distinguishing number of the country which has granted approval ⁵;

⁵ 1 for Germany, 2 for France, 3 for Italy, 4 for the Netherlands, 5 for Sweden, 6 for Belgium, 7 for Hungary, 8 for the Czech Republic, 9 for Spain, 10 for Serbia and Montenegro, 11 for the United Kingdom, 12 for Austria, 13 for Luxembourg, 14 for Switzerland, 15 (vacant), 16 for Norway, 17 for Finland, 18 for Denmark, 19 for Romania, 20 for Poland, 21 for Portugal, 22 for the Russian Federation, 23 for Greece, 24 for Ireland, 25 for Croatia, 26 for Slovenia, 27 for Slovakia, 28 for Belarus, 29 for Estonia, 30 (vacant), 31 for Bosnia and Herzegovina, 32 for Latvia, 33 (vacant), 34 for Bulgaria, 35 (vacant), 36 for Lithuania, 37 for Turkey, 38 (vacant), 39 for Azerbaijan, 40 for The former Yugoslav Republic of Macedonia, 41 (vacant), 42 for the European Union (Approvals are granted by its Member States using their respective ECE symbol), 43 for Japan, 44 (vacant), 45 for Australia, 46 for Ukraine, 47 for South Africa, 48 for New Zealand, 49 for Cyprus, 50 for Malta, 51 for the Republic of Korea, 52 for Malaysia, 53 for Thailand, 54 and 55 (vacant), 56 for Montenegro, 57 (vacant) and 58 for Tunisia.

Subsequent numbers shall be assigned to other countries in the chronological order in which they ratify or accede to the Agreement Concerning the Adoption of Uniform Technical Prescriptions for Wheeled Vehicles, Equipment and Parts which can be Fitted and/or be Used on Wheeled Vehicles and the Conditions for Reciprocal Recognition of Approvals Granted on the Basis of these Prescriptions, and the numbers thus assigned shall be communicated by the Secretary-General of the United Nations to the Contracting Parties to the Agreement.

4.4.2. The number of this Regulation, followed by the letter "R", a dash and the

4.4. 本規則に基づいて認可を受けた車両型式に適合する全ての車両には、認可書に指定された容易に近づくことのできる場所に、よく見えるように、下記から成る国際認可マークを貼付するものとする。

4.4.1. 文字「E」の後に認可を付与した国の識別番号⁵を続け、全体を円で囲む。

⁵ 1 ドイツ、2 フランス、3 イタリア、4 オランダ、5 スウェーデン、6 ベルギー、7 ハンガリー、8 チェコ共和国、9 スペイン、10 セルビア・モンテネグロ、11 英国、12 オーストリア、13 ルクセンブルグ、14 スイス、15 (欠番)、16 ノルウェー、17 フィンランド、18 デンマーク、19 ルーマニア、20 ポーランド、21 ポルトガル、22 ロシア連邦、23 ギリシャ、24 アイルランド、25 クロアチア、26 スロベニア、27 スロバキア、28 ベラルーシ、29 エストニア、30 (欠番)、31 ボスニア・ヘルツェゴビナ、32 ラトビア、33 (欠番)、34 ブルガリア、35 (欠番)、36 リトアニア、37 トルコ、38 (欠番)、39 アゼルバイジャン、40 マケドニア旧ユーゴスラビア共和国、41 (欠番)、42 欧州連合(認可は加盟国がそれぞれの ECE 記号を用いて付与する)、43 日本、44 (欠番)、45 オーストラリア、46 ウクライナ、47 南アフリカ、48 ニュージーランド、49 キプロス、50 マルタ、51 大韓民国、52 マレーシア、53 タイ、54 及び 55 (欠番)、56 モンテネグロ、57 (欠番)、58 チュニジア。

後続番号は、「車両並びに車両への取付け又は車両における使用が可能な装置及び部品に係る統一的な技術上の要件の採択並びにこれらの要件に基づいて行われる認定の相互承認のための条件に関する協定」を批准するか又は同協定に加盟する日付順に、他の国に割り当てるものとし、こうして割り当てた番号は国連事務総長が協定協定国に通知するものとする。

4.4.2. 4.4.1 項に定めた円の右側に本規則の番号、その後に文字「R」、「-」及び認可番号を続けるものとする。

approval number to the right of the circle prescribed in paragraph 4.4.1.

4.5. If the vehicle conforms to a vehicle type approved, under one or more other Regulations annexed to the Agreement, in the country which has granted approval under this Regulation, the symbol prescribed in paragraph 4.4.1. need not to be repeated, in such a case the Regulation and approval numbers and the additional symbols of all the Regulations under which approval has been granted in the country which has granted approval under this Regulation shall be placed in vertical columns to the right of the symbol prescribed in paragraph 4.4.1.

4.6. The approval mark shall be clearly legible and be indelible.

4.7. The approval mark shall be placed close to or on the vehicle data plate affixed by the manufacturer.

4.8. Annex 2 to this Regulation gives examples of arrangements of approval marks.

5. GENERAL SPECIFICATIONS

5.1. The lighting and light-signalling devices shall be so fitted that under normal conditions of use as defined in paragraphs 2.24., 2.24.1. and 2.24.2. and notwithstanding any vibrations to which they may be subjected, they retain the characteristics prescribed by this Regulation and enable the vehicle to comply with the requirements of this Regulation. In particular, it shall not be possible for the lamps to be inadvertently maladjusted.

5.2. The illuminating lamps described in paragraphs 2.7.9., 2.7.10. and 2.7.19. shall be so installed that correct adjustment of their orientation can easily be carried out.

5.2.1. In the case of headlamps fitted with measures to prevent discomfort to other road-users in a country where traffic operates on the side of the road opposite to that of the country for which the headlamp was designed, such measures shall be achieved automatically or by the vehicle user with the vehicle in the park condition without the need for special tools (other than those provided with the vehicle⁶). Detailed

4.5. 当該車両が本規則に基づいて認可を付与した国において、本協定に付随する 1 つ以上の他の規則に基づいて認可を受けた車両型式に適合する場合には、4.4.1 項に定めた記号を繰り返す必要はない。この場合には、本規則の番号と認可番号並びに本規則に基づいて認可を付与した国において認可付与の根拠になった全規則の追加記号を、4.4.1 項に定めた記号の右に縦に並べるものとする。

4.6. 認可マークははっきりと読みやすくかつ消えないものとする。

4.7. 認可マークは、製造者が貼付する車両のデータプレート上又はその近くに付けるものとする。

4.8. 本規則附則 2 に認可マークの配置例を示す。

5. 一般仕様

5.1. 灯火装置及び灯火信号装置は、2.24 項、2.24.1 項、2.24.2 項に定めた通常使用状態において、振動を受ける場合があっても、本規則が定める特性を保ちかつ車両が本規則の要件に適合できるように、取り付けものとする。特に、偶発的に誤調節の生じる可能性がないものとする。

5.2. 2.7.9 項、2.7.10 項、2.7.19 項に記した照射ランプは、適正な方向調節が容易にできるように取り付けものとする。

5.2.1. 車が前照灯の設計対象である国と反対側を通行する国において、他の道路利用者に不快さを与えないための措置が備えられた前照灯の場合、かかる措置は、特別な工具（車両に備えられたもの以外⁶）を必要とせず、車両が駐車している状態で自動的に又は車両使用者によって達成されるものとする。

instructions shall be provided by the vehicle manufacturer with the vehicle.

⁶ This does not apply to dedicated objects that may be added to the exterior of the headlamp.

5.3. For all light-signalling devices, including those mounted on the side panels, the reference axis of the lamp when fitted to the vehicle shall be parallel to the bearing plane of the vehicle on the road; in addition it shall be perpendicular to the median longitudinal plane of the vehicle in the case of side retro-reflectors and of side-marker lamps and parallel to that plane in the case of all other signalling devices. In each direction a tolerance of ± 3 degrees shall be allowed. In addition, any specific instructions as regards fitting laid down by the manufacturer shall be complied with.

5.4. In the absence of specific instructions, the height and orientation of the lamps shall be verified with the vehicle unladen and placed on a flat, horizontal surface, in the condition defined in paragraphs 2.24., 2.24.1. and 2.24.2. and, in the case where an AFS is installed, with the system in its neutral state.

5.5. In the absence of specific instructions lamps constituting a pair shall:

5.5.1. Be fitted to the vehicle symmetrically in relation to the median longitudinal plane (this estimate to be based on the exterior geometrical form of the lamp and not on the edge of its illuminating surface referred to in paragraph 2.9.);

5.5.2. Be symmetrical to one another in relation to the median longitudinal plane, this requirement is not valid with regard to the interior structure of the lamp;

5.5.3. Satisfy the same colorimetric requirements and have substantially identical photometric characteristics. This shall not apply to a matched pair of Class F3 front fog lamps.

5.5.4. Have substantially identical photometric characteristics.

5.6. On vehicles whose external shape is asymmetrical the above requirements shall be satisfied so far as is possible.

5.7. Grouped, combined or reciprocally incorporated lamps

車両製造者は、詳細な指示を車両に備えるものとする。

⁶ これは、前照灯の外側に追加される専用品には適用しない。

5.3. サイドパネルに取り付けるものを含めて、全灯火信号装置の場合には車両に取り付けた時の灯火装置の基準軸が路上の車両支持平面に平行であるものとする。さらに、側部再帰反射器と側方灯の場合には、基準軸は車両の中央縦断面に垂直であるものとし、他の全ての信号装置の場合にはその平面に平行であるものとする。各方向において $\pm 3^\circ$ の公差を認めるものとする。さらに、製造者が定める取り付けに関する特定の指示に従うものとする。

5.4. 特に指示がない場合は、灯火装置の高さ及び方向は、車両を非積載状態にし、平坦で水平な路面に載せて、2.24 項、2.24.1 項及び 2.24.2 項に定義されている条件で確認するものとし、AFS が取り付けられている場合はシステムを中立状態にする。

5.5. 特に指示がないかぎり、ペアになっている灯火装置は、

5.5.1. 中央縦断面に関して対称に車両に取り付け（この判断は灯火装置の外部の幾何学的形状に基づくもので、2.9 項に記した照射面の先端を基準にするものではない）、

5.5.2. 中央縦断面に関して相互に対称とし（本要件は灯火装置の内部構造に関しては妥当でない）、

5.5.3. 同一の色彩要件を満たし、かつ実質的に同一の光度特性を有するものとする。これは、クラス F3 の前部霧灯の整合ペアには適用しないものとする。

5.5.4. 実質的に同一の光度特性を有するものとする。

5.6. 外形が非対称の車両の場合には、上記の要件を可能なかぎり満たすものとする。

5.7. 集合式、結合式、又は兼用式の灯火等

5.7.1. Lamps may be grouped, combined or reciprocally incorporated with one another provided that all requirements regarding colour, position, orientation, geometric visibility, electrical connections and other requirements, if any, are fulfilled.

5.7.1.1. The photometric and colorimetric requirements of a lamp shall be fulfilled when all other functions with which this lamp is grouped, combined or reciprocally incorporated are switched OFF.

However, when a front or rear position lamp is reciprocally incorporated with one or more other function(s) which can be activated together with them, the requirements regarding colour of each of these other functions shall be fulfilled when the reciprocally incorporated function(s) and the front or rear position lamps are switched ON.

5.7.1.2. Stop lamps and direction-indicator lamps are not permitted to be reciprocally incorporated.

5.7.1.3. Where stop lamps and direction-indicator lamps are grouped, the following conditions shall be met:

5.7.1.3.1. Any horizontal or vertical straight line passing through the projections of the apparent surfaces of these functions on a plane perpendicular to the reference axis, shall not intersect more than two borderlines separating adjacent areas of different colour;

5.7.1.3.2. Their apparent surfaces in the direction of the reference axis, based upon the areas bounded by the outline of their light emitting surfaces, do not overlap.

5.7.2. Where the apparent surface of a single lamp is composed of two or more distinct parts, it shall satisfy the following requirements:

5.7.2.1. Either the total area of the projection of the distinct parts on a plane tangent to the exterior surface of the outer lens and perpendicular to the reference axis shall occupy not less than 60 per cent of the smallest quadrilateral circumscribing the said projection, or the distance between two adjacent/tangential distinct parts shall not

5.7.1. 灯火装置は、色、位置、配置方向、幾何学的視認性、電気結線、及び、もしあればその他の要件に関する全ての要件が満足される場合、集合式、結合式、又は他の灯火装置との相互組み込み式でもよい。

5.7.1.1. 灯火装置の光度要件及び色彩要件は、当該灯火装置と集合式、結合式又は相互組み込み式となっている他の全ての機能のスイッチが切られた場合でも、満たされるものとする。

ただし、前部若しくは後部車幅灯が他の 1 つ以上の機能と相互組み込み式となっており、これらの機能と同時に作動させることができる場合は、これら他の機能の各々の色に関する要件は、相互に組み込まれた機能及び前部若しくは後部車幅灯のスイッチが入れられた場合に満たされるものとする。

5.7.1.2. 制動灯と方向指示器を相互に組み込むことは容認されない。

5.7.1.3. 制動灯と方向指示器が集合式である場合は、以下の条件を満たすものとする。

5.7.1.3.1. 基準軸と直角をなす面上において、これらの機能の見かけの表面の射影を通るいかなる水平又は垂直直線も、色の異なる隣接範囲を区分する 3 本以上の境界線と交わらないものとする。

5.7.1.3.2. それらの発光面の輪郭によって境界される範囲に基づいた基準軸方向の見かけの表面は重なり合わない。

5.7.2. 独立式灯火の見かけの表面が 2 つ以上の別の部分から構成される場合には、以下の要件を満たすものとする。

5.7.2.1. 外側レンズの外側表面に正接し、かつ基準軸と直角をなす面上における個別部分の射影の総面積が、当該射影を囲む最も小さい四辺形の 60%以上を占めるか、又は隣接／正接する 2 つの個別部分の間の距離が、基準軸に対して直角に測定したときに 15 mm を超えないものとする。本要件は、再帰反

exceed 15 mm when measured perpendicularly to the reference axis. This requirement shall not apply to a retro-reflector.

5.7.2.2. Or, in the case of interdependent lamps, the distance between adjacent apparent surfaces in the direction of the reference axis does not exceed 75 mm when measured perpendicularly to the reference axis.

5.8. The maximum height above the ground shall be measured from the highest point and the minimum height from the lowest point of the apparent surface in the direction of the reference axis.

Where the (maximum and minimum) height above the ground clearly meets the requirements of the Regulation, the exact edges of any surface need not be determined.

5.8.1. For the purposes of reducing the geometric visibility angles, the position of a lamp with regard to height above the ground, shall be measured from the H plane.

5.8.2. In the case of dipped-beam headlamp, the minimum height in relation to the ground is measured from the lowest point of the effective outlet of the optical system (e.g. reflector, lens, projection lens) independent of its utilisation.

5.8.3. The position, as regards width, will be determined from that edge of the apparent surface in the direction of the reference axis which is the furthest from the median longitudinal plane of the vehicle when referred to the overall width, and from the inner edges of the apparent surface in the direction of the reference axis when referred to the distance between lamps.

Where the position, as regards width, clearly meets the requirements of the Regulation, the exact edges of any surface need not be determined.

5.9. In the absence of specific instructions, the photometric characteristics (e.g. intensity, colour, apparent surface, etc.) of a lamp shall not be intentionally varied during the period of activation of the lamp.

5.9.1. Direction-indicator lamps, the vehicle-hazard warning signal, amber side-marker lamps complying with paragraph 6.18.7. below, and the emergency stop signal shall be

射器には適用しないものとする。

5.7.2.2. 又は、相互依存型灯火装置の場合は、隣接する基準軸方向の見かけの表面の間の距離が、基準軸に垂直に測定したときに 75 mm を超えない。

5.8. 地面からの最大高は基準軸の方向での見かけの表面の最高点から、最小高はその最低点から測定するものとする。

地面からの（最大及び最小の）高さが本規則の要件を明らかに満たしている場合には、表面の正確な先端は測定不要である。

5.8.1. 幾何学的視認角度を狭くする目的において、地上高に対する灯火装置の位置は H 面から測定するものとする。

5.8.2. 下向きビーム前照灯の場合には、地面からの最小高は光学システム（例えば反射器、レンズ、投射レンズ）の有効アウトレットの最低点から、その使用に関わりなく、測定する。

5.8.3. 幅に対する、位置の全幅を測る場合には基準軸の方向における見かけの表面の車両中央縦断面からもっとも遠い端から測定し、灯火装置の間の距離を測る場合には基準軸の方向における見かけの表面の内端から測定し、決定するものとする。

幅に対する位置が本規則の要件を明らかに満たしている場合、表面の正確な先端は測定不要である。

5.9. 特に指示がなければ、灯火装置の光度特性（例えば、光度、色、見かけの表面、等）は、灯火装置の作動中に意図的に変化させないものとする。

5.9.1. 方向指示器、車両非常点滅表示灯、下記 6.18.7 項に適合するアンバーの側方灯、及び非常停止信号は、点滅式の灯火装置とする。

flashing lamps.

5.9.2. The photometric characteristics of any lamp may vary:

- (a) In relation to the ambient light;
- (b) As a consequence of the activation of other lamps; or
- (c) When the lamps is being used to provide another lighting function; provided that any variation in the photometric characteristics is in compliance with the technical provisions for the lamp concerned.

5.9.3. The photometric characteristics of a direction indicator lamp of categories 1, 1a, 1b, 2a or 2b may be varied during a flash by sequential activation of light sources as specified in paragraph 5.6. of Regulation No. 6.

This provision shall not apply when direction indicator lamps of categories 2a and 2b are operated as emergency stop signal according to paragraph 6.23.1. of this Regulation

5.10. No red light which could give rise to confusion shall be emitted from a lamp as defined in paragraph 2.7. in a forward direction and no white light which could give rise to confusion, shall be emitted from a lamp as defined in paragraph 2.7. in a rearward direction. No account shall be taken of lighting devices fitted for the interior lighting of the vehicle. In case of doubt, this requirement shall be verified as follows:

5.10.1. For the visibility of red light towards the front of a vehicle, with the exception of a red rearmost side-marker lamp, there must be no direct visibility of the apparent surface of a red lamp if viewed by an observer moving within Zone 1 as specified in Annex 4.

5.10.2. For the visibility of white light towards the rear, with the exception of reversing lamps and white side conspicuity markings fitted to the vehicle, there must be no direct visibility of the apparent surface of a white lamp if viewed by an observer moving within Zone 2 in a transverse plane situated 25 m behind the vehicle (see Annex 4).

5.10.3. In their respective planes, the zones 1 and 2 explored by the eye of the observer

5.9.2. 灯火装置の光度特性は、以下のときに変化してもよい。

- (a) 周囲光との関係によるとき、
- (b) 他の灯火装置の作動に起因するとき、又は、
- (c) 灯火装置が別の灯火機能を提供するために使用されるとき。

ただし、光度特性がどのように変化した場合でも当該灯火装置の技術規定に適合することを前提条件とする。

5.9.3. カテゴリー1、1a、1b、2a または 2b の方向指示器の光度特性は、規則 No. 6 の 5.6 項の規定に基づく光源の逐次点灯による点滅中は変動してもよい。

カテゴリー2a および 2b の方向指示器が本規則の 6.23.1 項に従って緊急停止信号として作動するときには、この規定は適用しないものとする。

5.10. 2.7 項に定義された灯火装置は、混同が生じる恐れのある赤色光を前方に向けて発しないものとし、かつ、2.7 項に定義された灯火装置は、混同が生じる恐れのある白色光を後方に向けて発しないものとする。車両の室内灯用に取り付けた灯火装置は考慮に入れないものとする。疑問がある場合には、本要件を下記のように確認するものとする。

5.10.1. 車両の前方に向かう赤色光の視認性については、赤色の最後方の側方灯を除き、附則 4 に規定されたゾーン 1 内で観測者が移動しながら見たときに、赤色灯火装置の見かけの表面が直接見えてはならない。

5.10.2. 車両の後方に向かう白色光の視認性については、後退灯並びに車両に取り付けられた白色の側方再帰反射材を除き、観測者が車両の後方 25 m の位置にある横断面のゾーン 2 内で移動しながら見たときに、白色灯火装置の見かけの表面が直接見えてはならない（附則 4 を参照）。

5.10.3. それぞれの横断面で、観測者が目測するゾーン 1、ゾーン 2 の境界は

are bounded:

5.10.3.1. In height, by two horizontal planes 1 m and 2.2 m respectively above the ground;

5.10.3.2. In width, by two vertical planes which, forming to the front and to the rear respectively an angle of 15 degrees outwards from the vehicle's median longitudinal plane, pass through the point or points of contact of vertical planes parallel to the vehicle's median longitudinal plane delimiting the vehicle's overall width; if there are several points of contact, the foremost shall correspond to the forward plane and the rearmost to the rearward plane.

5.11. The electrical connections shall be such that the front and rear position lamps, the end-outline marker lamps, if they exist, the side-marker lamps, if they exist, and the rear registration plate lamp can only be switched ON and OFF simultaneously.

5.11.1. This condition does not apply:

5.11.1.1. when front and rear position lamps are switched ON, as well as side-marker lamps when combined or reciprocally incorporated with said lamps, as parking lamps; or

5.11.1.2. when side-marker lamps flash in conjunction with direction indicators or

5.11.1.3. When light signalling system operates according to 6.2.7.6.2.

5.11.2. To front position lamps when their function is substituted under the provisions of paragraph 5.12.1. below.

5.11.3. In the case of an interdependent lamp system, all light sources shall be switched ON and OFF simultaneously.

5.12. The electrical connections shall be such that the main-beam and dipped-beam headlamps and the front fog lamps cannot be switched on unless the lamps referred to in paragraph 5.11. are also switched on. This requirement shall not apply, however, to main-beam or dipped-beam headlamps when their luminous warnings consist of the intermittent lighting up at short intervals of the main-beam headlamp or the

下記のとおりとする。

5.10.3.1. 高さについては、地面からそれぞれ 1 m と 2.2 m の 2 つの水平面、

5.10.3.2. 幅については、車両の全幅の境界をなす車両の中央縦断面に平行な垂直面の接触点を通り、車両の中央縦断面に対して外側へ前後にそれぞれ 15° の角度をなす 2 つの垂直面。接触点が幾つかある場合には、最前方にあるものが前方の平面に対応し、最後方にあるものが後方の平面に対応する。

5.11. 電気結線は、前部及び後部車幅灯、もしあれば前部上側端灯、もしあれば側方灯、並びに後部番号灯のスイッチが必ず同時に入ったり切れたりするようなものとする。

5.11.1. この条件は以下の場合には適用しない。

5.11.1.1. 前部及び後部車幅灯、並びにこれらの灯火装置と結合式又は相互組み込み式になっているときは側方灯が、駐車灯としてスイッチが入っている場合、又は

5.11.1.2. 側方灯が方向指示器と連動して点滅する場合、又は

5.11.1.3. 6.2.7.6.2 項に従って灯火信号システムが作動するとき。

5.11.2. 下記 5.12.1 項の規定により、前部車幅灯の機能が置き換えられる場合の当該灯火装置。

5.11.3. 相互依存型灯火装置システムの場合は、全ての光源のスイッチが同時に入ったり切れたりするものとする。

5.12. 電気結線は、5.11 項に記した灯火装置にスイッチが入っていなければ、主ビーム前照灯と下向きビーム前照灯及び前部霧灯もスイッチが入らないようなものとする。ただし、本要件は、主ビーム前照灯又は下向きビーム前照灯が、主ビーム前照灯を短い間隔で断続的に点灯するか、又は下向きビーム前照灯を短い間隔で断続的に点灯するか、又は主ビーム前照灯と下向きビー

intermittent lighting up at short intervals of the dipped-beam headlamp or the alternate lighting up at short intervals of the main-beam and dipped-beam headlamps.

5.12.1. The dipped-beam headlamps and/or the main-beam headlamps and/or the front fog lamps may substitute the function of the front position lamps, provided that:

5.12.1.1. Their electrical connections are such that in case of failure of any of these lighting devices the front position lamps are automatically re-activated; and

5.12.1.2. The substituting lamp/function meets, for the respective position lamp, the requirements concerning:

(a) The geometric visibility prescribed for the front position lamps in 6.9.5; and

(b) The minimum photometric values according to the angles of light distribution; and

5.12.1.3. Appropriate evidence demonstrating compliance with the requirements indicated in paragraph 5.12.1.2. above is provided in the test reports of the substituting lamp.

5.13. Tell-tale

Where a closed-circuit tell-tale is prescribed by this Regulation it may be replaced by an "operating" tell-tale.

5.14. Concealable lamps

5.14.1. The concealment of lamps shall be prohibited, with the exception of the main-beam headlamps, the dipped-beam headlamps and the front fog lamps, which may be concealed when they are not in use.

5.14.2. In the event of any failure affecting the operation of the concealment device(s) the lamps shall remain in the position of use, if already in use, or shall be capable of being moved into the position of use without the aid of tools.

5.14.3. It shall be possible to move the lamps into the position of use and to switch them on by means of a single control, without excluding the possibility of moving them into the position of use without switching them on. However, in the case of grouped main-beam and dipped-beam headlamps, the control referred to above is

ム前照灯を短い間隔で交互に点灯することによって発光警報を出す場合には、これらの灯火装置には適用しないものとする。

5.12.1. 下向きビーム前照灯及び/又は主ビーム前照灯又は前部霧灯は、前部車幅灯の機能に置き換わることができる。ただし、以下を条件とする。

5.12.1.1. それらの電気結線は、これらのいずれかの灯火装置が故障した場合に、前部車幅灯が自動的に再作動する。かつ、

5.12.1.2. 置き換わる灯火装置／機能は、各々のポジションランプについて、以下に関する要件を満たす。

(a) 6.9.5 項の前部車幅灯について規定した幾何学的視認性、及び、

(b) 配光角に応じた最小光度値。かつ、

5.12.1.3. 上記 5.12.1.2 項に記載された要件に適合していることを証明する適切な証拠が、置き換わる灯火装置の試験成績書に含まれている。

5.13. テルテール

本規則が閉回路テルテールについて規定している場合には、それを「操作」テルテールに読みかえてもよい。

5.14. 格納式の灯火等

5.14.1. 灯火装置の格納は、主ビーム前照灯、下向きビーム前照灯、及び前部霧灯の場合を除き、禁止するものとする。これらの灯火装置は使用しない時には格納してもよい。

5.14.2. 格納装置の作動に影響を及ぼす故障が起こった場合には、灯火装置はすでに使用中であれば使用位置のままにするか、又は工具の助けを借りずに使用位置に動かすことができるものとする。

5.14.3. 灯火装置は単一の操作装置で使用位置に動かし、スイッチを入れることができるものとする。これは、スイッチを入れずに使用位置に移動させる可能性を排除するものではない。ただし、集合式の主ビーム及び下向きビー

required only to activate the dipped-beam headlamps.

5.14.4. It shall not be possible deliberately, from the driver's seat, to stop the movement of switched-on lamps before they reach the position of use. If there is a danger of dazzling other road users by the movement of the lamps, they may light up only when they have reached their position of use.

5.14.5. When the concealment device has a temperature of -30 degrees C to +50 degrees C the headlamps shall be capable of reaching the position of use within three seconds of initial operation of the control.

5.15. The colours of the light emitted by the lamps⁷ are the following:

⁷ Measurement of the chromaticity coordinates of the light emitted by the lamps is not part of this regulation.

Main-beam headlamp:	White
Dipped-beam headlamp:	White
Front fog lamp:	White or selective yellow
Reversing lamp:	White
Direction-indicator lamp:	Amber
Hazard warning signal:	Amber
Stop lamp:	Red
Emergency stop signal:	amber or red
Rear-end collision alert signal:	amber
Rear registration plate lamp:	white
Front position lamp:	White
Rear position lamp:	Red

ム前照灯の場合には、上記の操作装置は下向きビーム前照灯を始動させるのに必要とされるだけである。

5.14.4. スイッチを入れた灯火装置の動きを、それが使用位置に達する前に、運転席から故意に停止させることが可能でないものとする。灯火装置の動きによって他の道路利用者を眩惑する危険性がある場合には、灯火装置が使用位置に達してはじめて点灯することができる。

5.14.5. 格納装置の温度が-30℃から+50℃の時には、前照灯は制御操作を開始してから3秒以内に使用位置に達することができるものとする。

5.15. 灯火装置の発光色⁷は下記のとおりである。

⁷ 灯火装置が発する光の色度座標の測定は本規則の一部ではない。

主ビーム前照灯	白
下向きビーム前照灯	白
前部霧灯	白又は淡黄色
後退灯	白
方向指示器	アンバー
非常点滅表示灯	アンバー
制動灯	赤
非常停止信号	アンバー又は赤
後面衝突警告信号	アンバー
後部番号灯	白
前部車幅灯	白
後部車幅灯	赤

Front fog lamp	White or selective yellow
Rear fog lamp:	Red
Parking lamp:	White in front, red at the rear, amber if reciprocally incorporated in the side direction-indicator lamps or in the side-marker lamps.
Side-marker lamp:	Amber; however the rearmost side- marker lamp can be red if it is grouped or combined or reciprocally incorporated with the rear position lamp, the rear end-outline marker lamp, the rear fog lamp, the stop lamp or is grouped or has part of the light emitting surface in common with the rear retro-reflector.
End-outline marker lamp:	White in front, red at the rear
Daytime running lamp:	White
Rear retro-reflector, non-triangular:	Red
Rear retro-reflector, triangular:	Red
Front retro-reflector, non-triangular:	Identical to incident light ⁸

前部霧灯	白又は淡黄色
後部霧灯	赤
駐車灯	前部は白、後部は赤、側部方向指示器又は側方灯に相互に組み込む場合はアンバー。
側方灯	アンバー。ただし、最後部側方灯は、後部車幅灯、後部上側端灯、後部霧灯、制動灯と集合式、結合式、又は相互組み込み式になる場合、又は後部再帰反射器と集合式になるか一部それと共通の発光面をもつ場合には、赤色にすることができる。
前部上側端灯	前部は白、後部は赤
昼間走行灯	白
後部再帰反射器、非三角形	赤
後部再帰反射器、三角形	赤
前部再帰反射器、非三角形	入射光と同じ ⁸

Side retro-reflector, non-triangular:	Amber; however the rearmost side retro-reflector can be red if it is grouped or has part of the light emitting surface in common with the rear position lamp, the rear end outline marker lamp, the rear fog lamp, the stop-lamp, the red rearmost side-marker lamp or the rear retro-reflector, non-triangular.
Cornering lamp:	White
Conspicuity marking:	white to the front; white or yellow to the side; red or yellow to the rear. ⁹
Adaptive front-lighting systems (AFS):	White
Exterior courtesy lamp:	White
Manoeuvring lamp:	white.

⁸ Also known as white or colourless retro-reflector.

⁹ Nothing in this Regulation shall preclude the Contracting Parties applying this Regulation from allowing the use of white conspicuity markings to the rear in their territories.

5.16. Number of lamps

5.16.1. The number of lamps mounted on the vehicle shall be equal to the number indicated in the individual specifications of this Regulation.

5.17. Any lamp may be installed on movable components provided that the conditions specified in paragraphs 5.18., 5.19. and 5.20. are fulfilled.

5.18. Rear position lamps, rear direction-indicators and rear retro-reflectors, triangular

側部再帰反射器、非三角形	アンバー。ただし、最後部の側部再帰反射器は、後部車幅灯、後部上側端灯、後部霧灯、制動灯、最後部の赤色側方灯、又は後部再帰反射器（非三角形）と集合式になるか、あるいは一部それと共通の発光面をもつ場合には、赤色にすることができる。
側方照射灯	白
再帰反射材	前部は白、 側部は白又は黄色、 後部は赤又は黄色 ⁹
配光可変型前照灯システム (AFS)	白
車室外乗降支援灯	白
操縦ランプ	白

⁸ 白色又は無色再帰反射器と言われることもある。

⁹ 本規則のいかなる規定も、本規則を適用する協定国が自国領土内で後部に白色再帰反射材を使用することを妨げるものではない。

5.16. 灯火装置の数

5.16.1. 車両に取り付けられる灯火装置の個数は、本規則の個別仕様に記載されている数に一致するものとする。

5.17. 5.18 項、5.19 項及び 5.20 項に定めた条件が満たされる限り、いずれの灯火装置も可動構成部品に取り付けることができる。

5.18. 後部車幅灯、後部方向指示器、及び三角形と非三角形の後部反射器は、

as well as non triangular, may be installed on movable components only:

5.18.1. If at all fixed positions of the movable components the lamps on the movable components meet all the position, geometric visibility, colorimetric and photometric requirements for those lamps.

5.18.2. In the case where the functions referred to in paragraph 5.18. are obtained by an assembly of two lamps marked "D" (see paragraph 2.16.1.), only one of the lamps needs to meet the position, geometric visibility and photometric requirements for those lamps at all fixed positions of the movable components.

or

5.18.3. Where additional lamps for the above functions are fitted and are activated, when the movable component is in any fixed open position, provided that these additional lamps satisfy all the position, geometric visibility and photometric requirements applicable to the lamps installed on the movable component.

5.18.4. In the case where the functions referred to in paragraph 5.18. are obtained by an interdependent lamp system either of the following conditions shall apply:

(a) Should the complete interdependent lamp system be mounted on the moving component(s), the requirements of paragraph 5.18.1. shall be satisfied. However, additional lamps for the above functions may be activated, when the movable component is in any fixed open position, provided that these additional lamps satisfy all the position, geometric visibility, colorimetric and photometric requirements applicable to the lamps installed on the movable component.

or

(b) Should the interdependent lamp system be partly mounted on the fixed component and partly mounted on a movable component, with the exception of direction indicator lamps, the interdependent lamp(s) specified by the Applicant during the device approval procedure shall meet all the position, outwards geometric visibility, colorimetric and photometric requirements for those lamps, at all fixed positions of the

以下の条件に該当した場合にのみ可動構成部品に取り付けることができる。

5.18.1. 可動構成部品の全ての固定位置において、当該可動構成部品上の灯火装置が当該灯火装置に関する全ての位置、幾何学的視認性、色彩及び光度要件を満たすこと。

5.18.2. 5.18 項に記載した機能が、「D」の表示がついた2個の灯火装置のアセンブリ（2.16.1 項参照）によって得られる場合は、1個の灯火装置のみ可動構成部品の全ての固定位置において当該灯火装置に関する位置、幾何学的視認性及び光度要件を満たす必要がある。

又は、

5.18.3. 上記の機能のための追加灯火装置を取り付けて点灯させる場合には、可動構成部品が固定された開放位置に配置されていること。ただし、これらの追加ランプは、可動構成部品に取り付けられた灯火装置に適用される全ての位置、幾何学的視認性及び光度要件を満たさなければならない。

5.18.4. 5.18 項に記載した機能が、相互依存型灯火装置システムによって得られる場合は、以下の条件のいずれか1つが適用するものとする。

(a) 完全な相互依存型灯火装置システムが可動構成部品に取り付けられている場合は、5.18.1 項の要件を満たすものとする。ただし、当該可動構成部品がいずれかの固定した開放位置にある場合には、上記の機能のための追加ランプを点灯させることができる。ただし、これらの追加ランプが、可動構成部品に取り付けられた灯火装置に適用される全ての位置、幾何学的視認性、色彩及び光度要件を満たさなければならない。

又は、

(b) 相互依存型灯火装置システムの一部が固定された構成部品に取り付けられており、また一部が可動構成部品に取り付けられている場合は、方向指示器を除き、装置の認可手続き中に申請者が指定した相互依存型灯火装置は、可動構成部品の全ての固定位置において、当該灯火装置に関する全ての位置、外側の幾何学的視認性、色彩及び光度要件を満たすものとする。この（これ

movable component(s). The inwards geometric visibility requirement(s) is(are) deemed to be satisfied if this(these) interdependent lamp(s) still conform(s) to the photometric values prescribed in the field of light distribution for the approval of the device, at all fixed positions of the movable component(s).

For direction indicator lamps, the interdependent lamp(s) specified by the Applicant during the device approval procedure shall meet all the position, geometric visibility, photometric and colorimetric requirements at all fixed positions of the movable component(s). This does not apply where, to fulfil or complete the geometric visibility angle, additional lamps are activated when the movable component is in any fixed open position, provided that these additional lamps satisfy all the position, photometric and colorimetric requirements applicable to the direction indicator lamps installed on the movable component.

5.19. When the movable components are in a position other than a "normal position of use", the devices installed on them shall not cause undue discomfort to road users.

5.20. When a lamp is installed on a movable component and the movable component is in the "normal position(s) of use", the lamp shall always return to the position(s) specified by the manufacturer in accordance with this Regulation. In the case of dipped-beam headlamps and front fog lamps, this requirement shall be considered satisfied if, when the movable components are moved and returned to the normal position 10 times, no value of the angular inclination of these lamps, relative to its support, measured after each operation of the movable component, differs by more than 0.15 per cent from the average of the 10 measured values. If this value is exceeded each limit specified in paragraph 6.2.6.1.1. shall then be modified by this excess to decrease the allowed range of inclinations when checking the vehicle according to Annex 6.

5.21. The apparent surface in the direction of the reference axis of front and rear

らの) 相互依存型灯火装置が、可動構成部品の全ての固定位置において、当該装置の認可のために配光領域に規定した光度値に引き続き適合する場合に、内側の幾何学的視認性要件は満たされたとみなす。

方向指示器の場合は、装置の認可手続き中に申請者が指定した相互依存型ランプは、可動構成部品のすべての固定位置において、すべての位置、幾何学的視認性、光度および色彩の要件を満たすものとする。これは、幾何学的視認角度を満たすためまたは完全にするために、可動構成部品が固定開位置にある時に追加のランプを点灯させる場合には適用しない。ただし、これらの追加ランプが可動構成部品に取り付けられる方向指示器に適用されるすべての位置、光度および色彩の要件を満たさなければならない。

5.19. 可動構成部品が「通常使用位置」以外の位置にある場合、これらの構成部品に取り付けられた装置は道路利用者に過度の不快さを与えないものとする。

5.20. 灯火装置が可動構成部品に取り付けられている場合に、当該構成部品が「通常使用位置」に設定された時には、灯火装置は本規則に従って製造者が定めた位置に必ず戻るものとする。下向きビーム前照灯と前部霧灯の場合、可動構成部品を動かして通常位置に戻す操作を 10 回行った時に、可動構成部品の各回の操作後に測定した当該灯火装置のサポートに対する角度の傾きの値と 10 回の測定値の平均との差が全て 0.15%以内であれば、本要件は満たされたものと見なす。この値を超える場合は、6.2.6.1.1 項に定めた各限度をこの超過分によって修正し、車両を附則 6 に従って検査する時の許容される傾きの範囲を減じるものとする。

5.21. 可動構成部品は、灯火信号装置が取り付けられているか否かを問わず、

position lamps, front and rear direction-indicator lamps and retro-reflectors shall not be hidden more than 50 per cent by any movable component, with or without a light-signalling device installed on it, in any fixed position different from the "normal position of use".

If the above requirement is not practicable:

5.21.1. Additional lamps satisfying all the position, geometric visibility, colorimetric and photometric requirements for the above indicated lamps shall be activated when the apparent surface in the direction of the reference axis of these lamps is more than 50 per cent hidden by the movable component; or

5.21.2. A remark in the communication form (item 10.1. of Annex 1) shall inform other Administrations that more than 50 per cent of the apparent surface in the direction of the reference axis can be hidden by the movable components; and

A notice in the vehicle shall inform the user that in certain position(s) of the movable components other road users shall be warned of the presence of the vehicle on the road; for example by means of a warning triangle or other devices according to national requirements for use on the road.

5.21.3.

Paragraph 5.21.2. does not apply to retro-reflectors.

5.22. With the exception of retro-reflectors, a lamp even bearing an approval mark is deemed not to be present when it cannot be made to operate by the sole installation of a light source and/or a fuse.

5.23. Lamps approved with light source(s) according to Regulation No. 37, except when such light sources are used as non-replaceable light source(s) as defined in paragraph 2.7.1.1.2. of this Regulation, shall be fitted in a vehicle in such a way that the light source can be correctly replaced without the need for expert assistance and without the need for special tools, other than those provided with the vehicle by the manufacturer. The vehicle manufacturer shall provide with the vehicle a detailed

「通常使用位置」以外のいずれの固定位置にある時にも、前部及び後部車幅灯、前部及び後部方向指示器並びに再帰反射器の基準軸方向の見かけの表面の 50%を超える部分を隠蔽しないものとする。

上記の要件が实际的でない場合には、

5.21.1. 上記の灯火装置の基準軸方向の見かけの表面の 50%を超える部分が可動構成部品によって隠れる時に、これらの灯火装置の全ての位置、幾何学的視認性、色彩及び光度要件を満たす追加ランプを点灯させるものとする。又は

5.21.2. 通知書の所見（附則 1 の 10.1 項）に記入することにより、基準軸方向の見かけの表面の 50%を超える部分が可動構成部品によって隠蔽される場合があることを他の行政官庁に知らせるものとする。及び、

車両内の注意書きにより、可動構成部品が特定の位置にある時には、例えば道路上での使用に関する国内要件に従って警告三角錐やその他の装置を用いて、車両が道路上にあることを他の道路利用者に警告するものとする。当該車両の使用者に知らせるものとする。

5.21.3.

5.21.2 項は、再帰反射器には適用しない。

5.22. 再帰反射器を除き、認可表示の付いた灯火装置でも、光源又はヒューズを取り付けるだけで作動させることができない場合には、装着していないものとみなす。

5.23. 協定規則第 37 号に従った光源と共に認可を受けた灯火装置は、専門家による助けを必要とせず、かつ製造者が車両に備えたもの以外の特殊な工具を必要とせず、光源を正しく交換することができるよう車両に取り付けられるものとする。車両製造者は、交換手順の詳細な説明を車両に備えるものとする。

description of the procedure for replacement.

5.23.1. In the case where a light source module includes a holder for an approved replaceable light source according to Regulation No. 37, this light source shall be replaceable as required in paragraph 5.23. above.

5.24. Any temporary fail-safe replacement of the light-signalling function of a rear position lamp is allowed, provided that the replacement function in case of a failure is similar in colour, main intensity and position to the function that has ceased to operate and provided that the replacement device remains operational in its original safety function. During replacement, a tell-tale on the dashboard (paragraph 2.18. of this Regulation) shall indicate occurrence of a temporary replacement and need for repair.

5.25. Where an AFS is fitted, it shall be considered equivalent to a pair of dipped-beam headlamps and, if it provides main-beam function(s), it shall be considered equivalent to a pair of main-beam headlamps.

5.26. Rear direction-indicator lamps, rear position lamps, stop lamps (except stop lamps of category S4) and rear fog lamps with variable luminous intensity control are allowed, which respond simultaneously to at least one of the following external influences: ambient lighting, fog, snowfall, rain, spray, dust clouds, contamination of the light emitting surface, provided that their prescribed intensity relationship is maintained throughout variation transitions. No sharp variation of intensity shall be observed during transition. Stop lamps of category S4 may produce variable luminous intensity independent from the other lamps. It may be possible for the driver to set the functions above to luminous intensities corresponding to their steady category and to return them to their automatic variable category.

5.27. For vehicles of M and N categories the applicant shall demonstrate to the Technical Service responsible for type approval testing that the electric power supply conditions for the devices indicated in 2.7.9, 2.7.10, 2.7.12, 2.7.14 and 2.7.15 above comply, when the electrical system of the vehicle is in a constant voltage operating

5.23.1. 光源モジュールが協定規則第 37 号に従った認可済み交換式光源用のホルダーを含んでいる場合は、当該光源は上記 5.23.項で要求されるとおり交換式とする。

5.24. 後部車幅灯の灯火信号機能を、安全対策として一時的に交換することは認められる。ただし、故障の場合の交換機能が色、主要光度、及び位置に関して作動を中止した機能と同様であり、かつ交換装置が引き続き最初の安全機能を果たすことを条件とする。交換中は、計器盤上のテルテール（本規則の 2.18 項参照）が、一時的な交換が行われていることと修理の必要があることを示すものとする。

5.25. AFS が取り付けられている場合、AFS は 1 組の下向きビーム前照灯と同等と見なすものとし、AFS が主ビーム機能を提供する場合には 1 組の主ビーム前照灯と同等であるものと見なす。

5.26. 後部方向指示器、後部車幅灯、制動灯（S4 区分の制動灯を除く）及び後部霧灯で、少なくとも以下の外部要因の 1 つに対して同時に応答する可変光度制御を許容する。周囲の灯火、霧、降雪、雨、噴霧、砂塵雲、発光面の汚染。ただし、灯火装置に規定された光度関係が光度変化の移行時を通して維持されることを前提条件とする。移行時に急激な光度の変化は観察されないものとする。S4 区分の制動灯は、他の灯火装置とは独立した可変光度を発生してもよい。運転者が上記の機能をそれぞれの固定区分に対応する光度に設定した後で自動可変区分に戻すことが可能であってもよい。

5.27. M 及び N 区分の車両の場合、申請者は、型式認可試験の責任を有する技術機関に対し、車両の電気システムが、申請者が指定する該当する動力車両区分に関して代表的な定電圧作動状態である場合に、上記 2.7.9 項、2.7.10 項、2.7.12 項、2.7.14 項及び 2.7.15 項に記載されている装置に関する電源条件が、

condition, representative for the relevant category of powered vehicle as specified by the applicant, with the following provisions:

5.27.1. The voltage supplied at the terminals of devices which, according to their type approval documentation, have been tested by the application of a special power supply/electronic light source control gear, or in a secondary operating mode or at a voltage requested by the applicant, shall not exceed the voltage specified for the relevant devices or functions as they have been approved.

5.27.2. In all cases of electric power supply conditions not covered by paragraph 5.27.1., the voltage at the terminals of the device(s) or function(s) shall not exceed 6.75V (6 Volt-Systems), 13.5V (12 Volt-Systems) or 28.V (24 Volt-Systems) by more than 3 per cent.

5.27.3. The provisions of paragraphs 5.27.1. and 5.27.2. shall not apply to devices which include an electronic light source control gear or a variable intensity control being part of the device.

5.27.4. A report shall be attached to the approval documentation describing the methods used to demonstrate compliance and the results obtained.

5.28. General provisions relating to Geometric Visibility

5.28.1. There shall be no obstacle on the inside of the angles of geometric visibility to the propagation of light from any part of the apparent surface of the lamp observed from infinity. However, no account is taken of obstacles, if they were already presented when the lamp was type-approved.

5.28.2. If measurements are taken closer to the lamp, the direction of observation shall be shifted parallel to achieve the same accuracy.

5.28.3. If, when the lamp is installed, any part of the apparent surface of the lamp is hidden by any further parts of the vehicle, proof shall be furnished that the part of the lamp not hidden by obstacles still conforms to the photometric values prescribed for the approval of the device.

以下の規定に適合していることを証明するものとする。

5.27.1. 型式認可書類によると、特殊電源／電子式光源制御装置を使用して、又は二次操作モード若しくは申請者が要求した電圧で試験を実施した装置について、当該装置の端子に供給される電圧は、認可された関連の装置又は機能に対して規定された電圧を超えないものとする。

5.27.2. 5.27.1 項の対象とはならない電源条件の場合は全て、装置又は機能の端子における電圧は、6.75 V (6 ボルトシステム)、13.5 V (12 ボルトシステム) 又は 28. V (24 ボルトシステム) を 3% 超上回らないものとする。

5.27.3. 5.27.1 項及び 5.27.2 項の規定は、装置の一部として電子式光源制御装置又は可変光度制御を含む装置には適用しないものとする。

5.27.4. 適合及び得られた結果を証明するために使用した方法を記載した報告書を、認可書類に添付するものとする。

5.28. 幾何学的視認性に関する一般規定

5.28.1. 無限遠から見た灯火装置の見かけの表面の任意の部分から出る光の伝播を妨害するものが、幾何学的視認角の内側にならないものとする。ただし、灯火装置が型式認可を受けた時にすでに障害物があった場合には、当該障害物は考慮に入れない。

5.28.2. 灯火装置の近くで測定する場合は、同じ精度を達成するために観察方向を平行に移動させるものとする。

5.28.3. 灯火装置を取り付けた時に、灯火装置の見かけの表面のいずれかの部分が車両のさらに遠くにある部分で隠れる場合には、障害物によって隠れていない灯火装置の部分が、装置の認可のために規定された光度値に引き続き適合しているという証拠を提出するものとする。

5.28.4. When the vertical angle of geometric visibility below the horizontal may be reduced to 5° (lamp at less than 750 mm above the ground measured according to the provisions of paragraph 5.8.1. above) the photometric field of measurements of the installed optical unit may be reduced to 5° below the horizontal.

5.28.5. In the case of an interdependent lamp system the geometric visibility requirements shall be fulfilled when all its interdependent lamps are operated together.

5.29. A light source module shall be:

(a) Only removable from its device with the use of tools and

(b) So designed that regardless of the use of tool(s), it is not mechanically interchangeable with any replaceable approved light source.

5.29.1.

A LED module does not need to be replaceable, if so stated in the communication sheet of the component type approval.

6. INDIVIDUAL SPECIFICATIONS

6.1. MAIN-BEAM HEADLAMP (Regulations Nos. 98 and 112)

6.1.1. Presence

Mandatory on motor vehicles. Prohibited on trailers.

6.1.2. Number

Two or four, type approved according to Regulations Nos. 98, or 112, excluding Class A headlamp.

For vehicles of the category N₃: Two extra main-beam headlamps may be installed.

Where a vehicle is fitted with four concealable headlamps the installation of two additional headlamps shall only be authorized for the purpose of light-signalling, consisting of intermittent illumination, at short intervals (see paragraph 5.12.) in daylight.

6.1.3. Arrangement

5.28.4. 水平面より下方の垂直幾何学的視認角度を 5°まで減らしてもよい場合（地上 750 mm 未満にある灯火装置）には、取り付けた光学ユニットの光度測定領域を水平面より下方で 5°まで減らしてもよい。

5.28.5. 相互依存型灯火装置システムの場合は、当該システムの全ての相互依存型灯火装置が同時に作動している時に、幾何学的視認性の要件が満たされるものとする。

5.29. 光源モジュールは以下とする。

(a) 工具を用いた場合に限り、その装置から取り外すことができる、かつ

(b) 工具の使用と関わりなく、いずれの認可済交換式光源とも機械的な互換性を有さないように設計されている。

5.29.1.

構成部品型式認可の通知シートにその旨記載されている場合は、LED モジュールは交換式である必要はない。

6. 個別仕様

6.1. 主ビーム前照灯（協定規則第 98 号及び第 112 号）

6.1.1. 装着

自動車に関しては義務。トレーラに関しては禁止。

6.1.2. 数

クラス A 前照灯を除き、協定規則第 98 号又は第 112 号に従って型式認可を受けたもの、2 個又は 4 個。

N₃ 区分の車両の場合、余分に 2 個の主ビーム前照灯を取り付けてもよい。

車両に格納型前照灯を 4 個取り付ける場合には、前照灯を 2 個追加して取り付けることは、日中に短い間隔の断続的点灯によって灯火信号を送る（5.12 項参照）という目的に限って許可するものとする。

6.1.3. 配置

No individual specifications.

6.1.4. Position

6.1.4.1. In width: No individual specifications.

6.1.4.2. In height: No individual specifications.

6.1.4.3. In length: At the front of the vehicle. This requirement shall be deemed to be satisfied if the light emitted does not cause discomfort to the driver either directly or indirectly through the devices for indirect vision and/or other reflecting surfaces of the vehicle.

6.1.5. Geometric visibility

The visibility of the illuminating surface, including its visibility in areas which do not appear to be illuminated in the direction of observation considered, shall be ensured within a divergent space defined by generating lines based on the perimeter of the illuminating surface and forming an angle of not less than 5 degrees with the axis of reference of the headlamp. The origin of the angles of geometric visibility is the perimeter of the projection of the illuminating surface on a transverse plane tangent to the foremost part of the lens of the headlamp.

6.1.6. Orientation

Towards the front.

Not more than one main-beam headlamp on each side of the vehicle may swivel to produce bend lighting.

6.1.7. Electrical connections

6.1.7.1. The control of the main-beam headlamps may be automatic regarding their activation and deactivation, the control signals being produced by a sensor system which is capable of detecting and reacting to each of the following inputs:

(a) Ambient lighting conditions;

(b) The light emitted by the front lighting devices and front light-signalling devices of oncoming vehicles;

個別仕様なし。

6.1.4. 位置

6.1.4.1. 幅：個別仕様なし。

6.1.4.2. 高さ：個別仕様なし。

6.1.4.3. 長さ：車両の前部。この要件は、発光が直接的又は車両の間接視界装置又は他の反射面によって間接的に運転者に不快さを与えない場合に満たされているものと見なす。

6.1.5. 幾何学的視認性

照射面の視認性は、当該観察方向では光が当たっていないと思われる区域の視認性も含めて、照射面の周囲に基づきかつ前照灯の基準軸に対して 5°以上の角度をなす母線を境界とする、次第に拡大していく空間内で保証されるものとする。幾何学的視認角度の起点は、前照灯のレンズの最前部に接する横断面上の照射面の射影の周囲である。

6.1.6. 方向

前方に向ける。

車両の各側において主ビーム前照灯の 2 つ以上が屈曲照明を生じさせるために旋回してはいけない。

6.1.7. 電気結線

6.1.7.1. 主ビーム前照灯の制御は、その作動及び作動停止に関して自動であってもよいが、制御信号は、以下の入力の各々を検出し、かつそれに対して反応することができるセンサシステムから発生すること。

(a) 周囲の灯火条件、

(b) 対向車の前部灯火装置及び前部灯火信号装置が発する光、

(c) The light emitted by the rear light-signalling devices of preceding vehicles.

Additional sensor functions to improve performance are allowed.

For the purpose of this paragraph, "vehicles" means vehicles of categories L, M, N, O, T, as well as bicycles, such vehicles being equipped with retro-reflectors, with lighting and light-signalling devices, which are switched ON.

6.1.7.2. It shall always be possible to switch the main-beam headlamps ON and OFF manually and to manually switch OFF the automatic control of the main-beam headlamps.

Moreover, the switching OFF, of the main-beam headlamps and of their automatic control, shall be by means of a simple and immediate manual operation; the use of sub-menus is not allowed.

6.1.7.3. It shall always be possible to switch the main-beam headlamps ON and OFF manually and to manually switch OFF the automatic control of the main-beam headlamps.

Moreover, the switching OFF, of the main-beam headlamps and of their automatic control, shall be by means of a simple and immediate manual operation; the use of sub-menus is not allowed.

6.1.7.4. The dipped-beams may remain switched on at the same time as the main beams.

6.1.7.5. Where four concealable headlamps are fitted their raised position shall prevent the simultaneous operation of any additional headlamps fitted, if these are intended to provide light signals consisting of intermittent illumination at short intervals (paragraph 5.12.) in daylight.

6.1.8. Tell-tale

Circuit-closed tell-tale mandatory.

(c) 先行車の後部灯火信号装置が発する光。

性能改善のための追加のセンサ機能は容認される。

本項の意図するところにより、「車両」とは、L、M、N、O、T 区分の車両及び自転車を指すが、かかる車両には、再帰反射器、スイッチを入れることができる灯火及び灯火信号装置を装備していること。

6.1.7.2. 手動で主ビーム前照灯のスイッチを入れたり切ったりすること、かつ主ビーム前照灯の自動制御装置を手動で切ることが常時可能であるものとする。

さらに、主ビーム前照灯及びその自動制御装置のスイッチを切るのは、簡単かつ即時の手動操作によるものとする。サブメニューの使用は容認されない。

6.1.7.3. 手動で主ビーム前照灯のスイッチを入れたり切ったりすること、かつ主ビーム前照灯の自動制御装置を手動で切ることが常時可能であるものとする。

さらに、主ビーム前照灯及びその自動制御装置のスイッチを切るのは、簡単かつ即時の手動操作によるものとする。サブメニューの使用は容認されない。

6.1.7.4. 下向きビームは主ビームと同時にスイッチを入れたままにしてもよい。

6.1.7.5. 格納型前照灯を 4 個取り付ける場合には、追加前照灯を取り付けて、それが日中に短い間隔の断続的点灯から成る灯火信号（5.12 項参照）を送ることを目的としているのであれば、格納型前照灯が高位置にある時には追加前照灯が同時点灯しないものとする。

6.1.8. テルテール

閉回路テルテールが義務。

6.1.8.1. If the control of the main-beam headlamps is automatic as described in paragraph 6.1.7.1. above an indication shall be provided to the driver that the automatic control of the main-beam function is activated. This information shall remain displayed as long as the automatic operation is activated.

6.1.9. Other requirements

6.1.9.1. The aggregate maximum intensity of the main-beam headlamps which can be switched on simultaneously shall not exceed 430,000 cd, which corresponds to a reference value of 100.

6.1.9.2. This maximum intensity shall be obtained by adding together the individual reference marks which are indicated on the several. The reference mark "10" shall be given to each of the headlamps marked "R" or "CR".

6.1.9.3. Automatic activation and deactivation of the main-beam headlamps:

6.1.9.3.1. The sensor system used to control the automatic activation and deactivation of the main-beam headlamps, as described in paragraph 6.1.7.1., shall comply with the following requirements:

6.1.9.3.1.1. The boundaries of the minimum fields in which the sensor is able to detect light emitted from other vehicles defined in paragraph 6.1.7.1. are defined by the angles indicated below.

6.1.9.3.1.1.1. Horizontal angles: 15 degrees to the left and 15 degrees to the right.

Vertical angles:

Upward angle	5 degrees		
Mounting height of the sensor (centre of sensor aperture above the ground)	Less than 2 m	Between 1.5 m and 2.5 m	Greater than 2.0 m
Downward angle	2 degrees	2 degrees to 5 degrees	5 degrees

6.1.8.1. 上記 6.1.7.1 項で説明したとおり、主ビーム前照灯の操作装置が自動である場合は、主ビーム機能の自動制御が作動したことを運転者に表示するものとする。当該情報は、かかる自動操作が作動している限り表示され続けるものとする。

6.1.9. その他の要件

6.1.9.1. 同時にスイッチを入れることができる主ビーム前照灯の総最大光度は 430,000 cd を超えないものとする。これは基準値 100 に相当する。

6.1.9.2. この最大光度は、数個の前照灯上に表示されている個々の基準表示を加算することによって求めるものとする。「R」又は「CR」の表示を付けた前照灯の各々に基準表示「10」を与えるものとする。

6.1.9.3. 主ビーム前照灯の自動作動及び作動停止

6.1.9.3.1. 6.1.7.1 項に記載した、主ビーム前照灯の自動作動及び作動停止を制御するために用いるセンサシステムは、以下の要件に適合するものとする。

6.1.9.3.1.1. センサが、6.1.7.1 項に定めた他の車両から発せられた光を検出することができる最小領域の境界は、以下に記載する角度で定める。

6.1.9.3.1.1.1. 水平角度：左に 15°かつ右に 15°。

垂直角度：

上方角度	5°		
センサの取り付け高さ（センサ開口部中心の地上高さ）	2 m 未満	1.5 m から 2.5 m	2.0 m 超
下方角度	2°	2°から 5°	5°

These angles are measured from the centre of the sensor aperture relative to a horizontal straight line through its centre and parallel to the longitudinal median plane of the vehicle.

6.1.9.3.1.2. The sensor system shall be able to detect on a straight level road::

- (a) An oncoming power driven vehicle at a distance extending to at least 400 m;
- (b) A preceding power driven vehicle or a vehicle-trailers combination at a distance extending to at least 100 m;
- (c) An oncoming bicycle at a distance extending to at least 75 m, its illumination represented by a white lamp with a luminous intensity of 150 cd with a light emitting area of $10 \text{ cm}^2 \pm 3 \text{ cm}^2$ and a height above a ground of 0.8 m.

To verify compliance with (a) and (b) above, the oncoming and preceding power driven vehicle (or vehicle-trailer combination) shall have position lamps (if applicable) and dipped-beam headlamps switched ON.

6.1.9.3.2. The transition from main-beam to dipped-beam and vice versa according to the conditions indicated in paragraph 6.1.7.1. above may be performed automatically and shall not cause discomfort, distraction or glare.

6.1.9.3.3. The overall performance of the automatic control shall be verified by:

6.1.9.3.3.1. Means of simulation or other means of verification accepted by the authority responsible for type approval testing, as provided by the applicant.

6.1.9.3.3.2. A test drive according to paragraph 1 in Annex 13. The performance of the automatic control shall be documented and checked against the applicant's description. Any obvious malfunctioning shall be contested (e. g. excessive angular movement or flicker).

6.1.9.3.4. The control of the main-beam headlamps may be such that the main-beam headlamps are switched ON automatically only when:

これらの角度は、センサ開口部中心から、その中央を通り、かつ車両の中央縦断面に平行な水平直線に対して測定する。

6.1.9.3.1.2. センサシステムは、直線で水平な道路上で以下を検出することができるものとする。

- (a) 少なくとも 400 m の距離にある対向する動力駆動車両、
- (b) 少なくとも 100 m の距離にある先行する動力駆動車両又は車両-トレーラのコンビネーション、
- (c) 少なくとも 75 m の距離にある対向自転車で、その照明が、発光領域 $10 \text{ cm}^2 \pm 3 \text{ cm}^2$ 、地上 0.8 m の高さで、光度 150 cd の白色灯火装置によるもの。

上記(a)及び(b)への適合を検証するために、対向する動力駆動車両及び先行する動力駆動車両（又は車両-トレーラのコンビネーション）は、ポジションランプ（該当する場合）及び下向きビーム前照灯のスイッチを入れているものとする。

6.1.9.3.2. 上記6.1.7.1 項に記載した条件に従った主ビームから下向きビームへの移行、及びその逆の移行を自動で行うことができるが、不快さ、注意散漫要因、又はグレア光を生じないものとする。

6.1.9.3.3. 自動制御の全体的な性能は、以下によって確認するものとする。

6.1.9.3.3.1. 再現試験、又は申請者が提供し、型式認可試験の責任を有する当局が受け入れた他の確認手段。

6.1.9.3.3.2. 附則 13 の 1 項に従った試験運転。自動制御の性能は文書に記録し、申請者の説明に対してチェックするものとする。明らかな動作不良（例えば過度の角度移動やちらつき）が見つかった場合には、疑義を唱えるものとする。

6.1.9.3.4. 主ビーム前照灯の制御は、以下の場合に限り、主ビーム前照灯のスイッチが自動で入るようなものであってもよい。

(a) No vehicles, as mentioned in paragraph 6.1.7.1. above, are detected within the fields and distances according to paragraphs 6.1.9.3.1.1. and 6.1.9.3.1.2.; and

(b) The detected ambient lighting levels are as prescribed in paragraph 6.1.9.3.5. below.

6.1.9.3.5. In the case where main-beam headlamps are switched ON automatically, they shall be switched OFF automatically when oncoming or preceding vehicles, as mentioned in paragraph 6.1.7.1. above, are detected within the fields and distances according to paragraphs 6.1.9.3.1.1. and 6.1.9.3.1.2.

Moreover, they shall be switched OFF automatically when the illuminance produced by ambient lighting conditions exceeds 7000 lx.

Compliance with this requirement shall be demonstrated by the applicant, using simulation or other means of verification accepted by the authority responsible for type approval. If necessary the illuminance shall be measured on a horizontal surface, with a cosine corrected sensor on the same height as the mounting position of the sensor on the vehicle. This may be demonstrated by the manufacturer by sufficient documentation or by other means accepted by the authority responsible for type approval.

6.2. DIPPED-BEAM HEADLAMP (Regulations Nos. 98 and 112)

6.2.1. Presence

Mandatory on motor vehicles. Prohibited on trailers.

6.2.2. Number

Two, type approved according to Regulations Nos. 98, or 112, excluding Class A headlamp.

6.2.3. Arrangement

No special requirement.

6.2.4. Position

6.2.4.1. In width: that edge of the apparent surface in the direction of the reference axis

(a) 上記 6.1.7.1 項に記載した車両が、6.1.9.3.1.1 項及び 6.1.9.3.1.2 項に従った領域及び距離内で検出されない、かつ

(b) 検出された周囲の灯火レベルが、下記 6.1.9.3.5 項に規定したとおりである。

6.1.9.3.5. 主ビーム前照灯のスイッチが自動で入る場合は、上記 6.1.7.1 項に記載した対向車又は先行車が、6.1.9.3.1.1 項及び 6.1.9.3.1.2 項に従った領域及び距離内で検出されたときに、当該ヘッドランプのスイッチが自動で切れるものとする。

さらに、周囲の灯火条件が発する照度が 7,000 lx を超えた場合に、当該灯火装置のスイッチは自動で切れるものとする。

本要件への適合は、再現試験又は型式認可の責任を有する当局が受け入れたその他の確認手段を用いて、申請者が証明するものとする。必要な場合には、車両上のセンサ取り付け位置と同じ高さにあるコサイン補正済みセンサを用いて、水平面上で照度を測定するものとする。これは、十分な文書又は型式認可の責任を有する当局が受け入れた他の手段によって、製造者が証明してもよい。

6.2. 下向きビーム前照灯（協定規則第 98 号及び第 112 号）

6.2.1. 装着

自動車に関しては義務。トレーラに関しては禁止。

6.2.2. 数

クラス A 前照灯を除き、規則 No. No. 98 又は No. 112 に従って型式認可を受けたもの、2 個。

6.2.3. 配置

特別要件なし。

6.2.4. 位置

6.2.4.1. 幅：基準軸の方向における見かけの表面の車両の中央縦断面から遠い

which is farthest from the vehicle's median longitudinal plane shall be not more than 400 mm from the extreme outer edge of the vehicle.

The inner edges of the apparent surfaces in the direction of the reference axes shall be not less than 600 mm apart. This does not apply, however, for M₁ and N₁ category vehicles; for all other categories of motor vehicles this distance may be reduced to 400 mm where the overall width of the vehicle is less than 1,300 mm.

6.2.4.2. In height: not less than 500 mm and not more than 1,200 mm above the ground. For category N₃G (off-road) vehicles¹⁰ the maximum height may be increased to 1,500 mm.

¹⁰ As defined in Annex 7 to the Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles (R.E.3), (document TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2 as last amended by Amend.4).

6.2.4.3. In length: at the front of the vehicle. This requirement shall be deemed to be satisfied if the light emitted does not cause discomfort to the driver either directly, or indirectly through the devices for indirect vision and/or other reflecting surfaces of the vehicle.

6.2.5. Geometric visibility

Defined by angles alpha and beta as specified in paragraph 2.13.:

α = 15 ° upwards and 10 deg. downwards,

β = 45° outwards and 10 ° inwards.

The presence of partitions or other items of equipment near the headlamp shall not give rise to secondary effects causing discomfort to other road users.

6.2.6. Orientation

Towards the front

6.2.6.1. Vertical orientation

6.2.6.1.1. The initial downward inclination of the cut-off of the dipped-beam to be set in the unladen vehicle state with one person in the driver's seat shall be specified

方の端が車両の最外縁から 400 mm 以下とする。

基準軸の方向における見かけの表面の内側エッジは互いに 600 mm 以上離れているものとする。ただし、これは M₁ 及び N₁ 区分の車両には適用されない。他の全ての区分の自動車については、車両の全幅が 1,300 mm 未満である場合は、この距離は 400 mm に低減することができる。

6.2.4.2. 高さ：地面より 500 mm 以上、1,200 mm 以下。N₃G 区分（オフロード）車両¹⁰ の場合には、最大高を 1,500 mm まで引き上げてよい。

¹⁰ 車両構造統合決議（R.E.3）の附則 7 の定義による（Amend.4 による最新改訂が実施された文書 TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2）。

6.2.4.3. 長さ：車両前部で。本要件は、発光が直接に又は車両の間接視界装置又はその他の反射面によって間接的に運転者に不快さを与えない場合には、満たされているものと見なす。

6.2.5. 幾何学的視認性

2.13 項に定めた角 α 及び角 β によって決定される。

α = 上方に 15°、下方に 10°、

β = 外側に 45°、内側に 10°。

前照灯の近くにパティション又は他の装置が存在することによって、他の道路利用者の不快さの原因となる副次的作用を生じないものとする。

6.2.6. 方向

前方に向ける。

6.2.6.1. 垂直方向

6.2.6.1.1. 運転席に 1 人を乗せた非積載車両状態で定めた下向きビームのカットオフの初期下方傾きは、製造者が 0.1%以内の精度で指定し、各車両の前照

within an accuracy of 0.1 per cent by the manufacturer and indicated in a clearly legible and indelible manner on each vehicle close to either headlamp or the manufacturer's plate by the symbol shown in Annex 7.

The value of this indicated downward inclination shall be defined in accordance with paragraph 6.2.6.1.2.

6.2.6.1.2. Depending on the mounting height in metres (h) of the lower edge of the apparent surface in the direction of the reference axis of the dipped-beam headlamp, measured on the unladen vehicles, the vertical inclination of the cut-off of the dipped-beam shall, under all the static conditions of Annex 5, remain between the following limits and the initial aiming shall have the following values:

$h < 0.8$

limits: between -0.5 per cent and -2.5 per cent

initial aiming: between -1.0 per cent and -1.5 per cent

$0.8 \leq h < 1.0$

limits: between -0.5 per cent and -2.5 per cent

initial aiming: between -1.0 per cent and -1.5 per cent

Or, at the discretion of the manufacturer,

limits: between -1.0 per cent and -3.0 per cent

initial aiming: between -1.5 per cent and -2.0 per cent

The application for the vehicle type-approval shall, in this case, contain information as to which of the two alternatives is to be used.

$h > 1.0$

limits: between -1.0 per cent and -3.0 per cent

initial aiming: between -1.5 per cent and -2.0 per cent

The above limits and the initial aiming values are summarized in the diagram below.

For category N₃G (off-road) vehicles where the headlamps exceed a height of 1,200 mm, the limits for the vertical inclination of the cut-off shall be between: -1.5 per cent

灯か又は製造者のプレートの上に、附則 7 に示す記号で、はっきりと読みとることができかつ消えないように表示するものとする。

この下方傾きの表示値は、6.2.6.1.2 項に従って定めるものとする。

6.2.6.1.2. 非積載車両で測定した、下向きビーム前照灯の基準軸の方向における見かけの表面の下端の取り付け高さ (h、単位 m) に応じて、下向きビームのカットオフの垂直傾きは附則 5 のあらゆる静止状態の下で下記の限度内に留まるものとし、初期照準は下記の値とする。

$h < 0.8$

限度：-0.5%と-2.5%の間

初期照準：-1.0%と-1.5%の間

$0.8 \leq h \leq 1.0$

限度：-0.5%と-2.5%の間

初期照準：-1.0%と-1.5%の間

又は、製造者の裁量で、

限度：-1.0%と-3.0%の間

初期照準：-1.5%と-2.0%の間

この場合には、車両型式認可申請書に 2 つの選択肢のうちどちらを使用するかを記載するものとする。

$h > 1.0$

限度：-1.0%と-3.0%の間

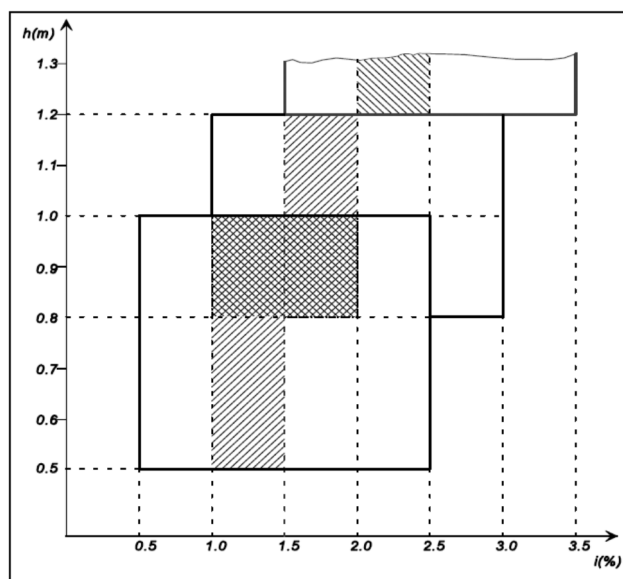
初期照準：-1.5%と-2.0%の間

上記の限度と初期照準値をまとめて次の図に示す。

前照灯の高さが 1,200 mm を超える N₃G 区分（オフロード）車両の場合には、

and -3.5 per cent.

The initial aim shall be set between -2 per cent and -2.5 per cent.



6.2.6.2. Headlamp levelling device

6.2.6.2.1. In the case where a headlamp levelling device is necessary to satisfy the requirements of paragraphs 6.2.6.1.1. and 6.2.6.1.2., the device shall be automatic.

6.2.6.2.2. However, devices which are adjusted manually, either continuously or non-continuously, shall be permitted, provided they have a stop position at which the lamps can be returned to the initial inclination defined in paragraph 6.2.6.1.1. by means of the usual adjusting screws or similar means.

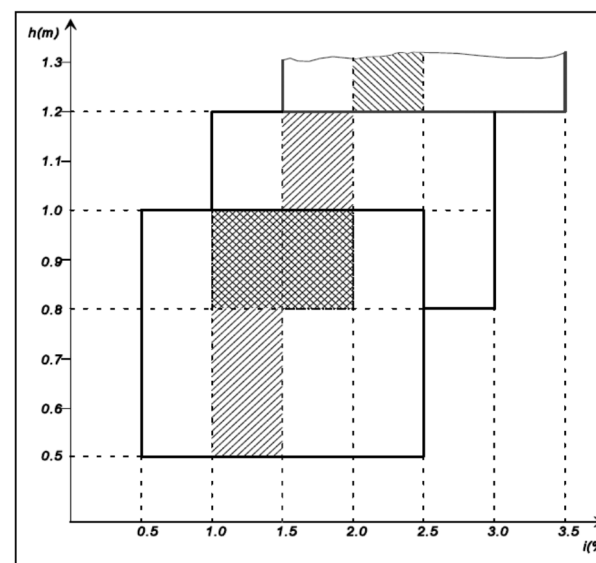
These manually adjustable devices shall be operable from the driver's seat.

Continually adjustable devices shall have reference marks indicating the loading conditions that require adjustment of the dipped-beam.

The number of positions on devices which are not continuously adjustable shall be such as to ensure compliance with the range of values prescribed in paragraph

カットオフの垂直傾きの限度は-1.5%と-3.5%の間とする。

初期照準は-2%と-2.5%の間に設定するものとする。



6.2.6.2. 前照灯レベリング装置

6.2.6.2.1. 前照灯レベリング装置が 6.2.6.1.1 項及び 6.2.6.1.2 項の要件を満たす必要がある場合には、当該装置は自動式であるものとする。

6.2.6.2.2. ただし、連続的又は非連続的に手で調節する装置でも、通常の調節ねじ又は同様の手段によって 6.2.6.1.1 項に定めた初期傾きに灯火装置を戻すことのできる停止位置があれば、許可するものとする。

この手で調節できる装置は運転席から操作できるものとする。

連続的に調節できる装置には、下向きビームの調節が必要になる荷重条件を表示する基準表示を付けるものとする。

連続的に調節できない装置上の位置の数は、附則 5 に定めるあらゆる荷重条件の下で 6.2.6.1.2 項に定めた値の範囲に必ず適合するようなものとする。

これらの装置の場合にも、下向きビームの調節が必要になる附則 5 の荷重条

6.2.6.1.2. in all the loading conditions defined in Annex 5.

For these devices also, the loading conditions of Annex 5 that require adjustment of the dipped-beam shall be clearly marked near the control of the device (Annex 8).

6.2.6.2.3. In the event of a failure of devices described in paragraphs 6.2.6.2.1. and 6.2.6.2.2., the dipped-beam shall not assume a position in which the dip is less than it was at the time when the failure of the device occurred.

6.2.6.3. Measuring procedure

6.2.6.3.1. After adjustment of the initial inclination, the vertical inclination of the dipped-beam, expressed in percent, shall be measured in static conditions under all the loading conditions defined in Annex 5.

6.2.6.3.2. The measurement of the variation of dipped-beam inclination as a function of load shall be carried out in accordance with the test procedure set out in Annex 6.

6.2.6.4. Horizontal orientation

The horizontal orientation of one or both dipped-beam headlamps may be varied to produce bend lighting, provided that if the whole beam or the kink of the elbow of the cut-off is moved, the kink of the elbow of the cut-off shall not intersect the line of the trajectory of the centre of gravity of the vehicle at distances from the front of the vehicle which are larger than 100 times the mounting height of the respective dipped-beam headlamps.

6.2.7. *Electrical connections*

6.2.7.1. The control for changing over to the dipped-beam shall switch off all main-beam headlamps simultaneously.

6.2.7.2. The dipped beam may remain switched on at the same time as the main beams.

6.2.7.3. In the case of dipped-beam headlamps according to Regulation No. 98, the gas-discharge light sources shall remain switched on during the main-beam operation.

6.2.7.4. One additional light source or one or more LED module(s), located inside the

件を当該装置の操作装置の近くにはっきり表示するものとする(附則8参照)。

6.2.6.2.3. 6.2.6.2.1 項及び 6.2.6.2.2 項に記した装置が故障した場合には、下向きビームは、当該装置に故障が生じた時よりも傾きが小さくなるような位置をとらないものとする。

6.2.6.3. 測定手順

6.2.6.3.1. 初期傾きを調節した後に、%で表した下向きビームの垂直傾きを、附則 5 に定めるあらゆる荷重条件の下で、静止状態で測定するものとする。

6.2.6.3.2. 荷重の関数としての下向きビームの傾き変動は、附則 6 に定める試験手順に従って測定するものとする。

6.2.6.4 水平方向

下向きビーム前照灯の一方又は両方の水平方向は、屈曲照明を発生させるために変化してもよい。ただし、ビーム全体又はカットオフのエルボの屈曲が移動する場合、カットオフのエルボの屈曲は、車両の前部より各下向きビーム前照灯の取り付け高さの 100 倍超に相当する距離が離れたところにおいて車両の重心の軌道ラインを交差しないものとする。

6.2.7. 電気結線

6.2.7.1. 下向きビームへの切り換え制御は、すべての主ビーム前照灯のスイッチを同時に切るものとする。

6.2.7.2. 下向きビームは主ビームと同時にスイッチが入ったままの状態であってもよい。

6.2.7.3. 協定規則第 98 号に従った下向きビーム前照灯の場合は、主ビームの点灯中は放電灯光源のスイッチが入ったままの状態にするものとする。

6.2.7.4. 下向きビーム前照灯の内部、又は各下向きビーム前照灯と集合式若し

dipped-beam headlamps or in a lamp (except the main-beam headlamp) grouped or reciprocally incorporated with the respective dipped-beam headlamps, may be activated to produce bend lighting, provided that the horizontal radius of curvature of the trajectory of the centre of gravity of the vehicle is 500 m or less. This may be demonstrated by the manufacturer by calculation or by other means accepted by the authority responsible for type approval.

6.2.7.5. Dipped-beam headlamps may be switched ON or OFF automatically. However, it shall be always possible to switch these dipped-beam headlamps ON and OFF manually.

6.2.7.6. If daytime running lamps are present and operate according to paragraph 6.19., either

6.2.7.6.1. The dipped-beam headlamps shall be switched ON and OFF automatically relative to the ambient light conditions (e.g. switch ON during nighttime driving conditions, tunnels, etc.) according to the requirements of Annex 13; or

6.2.7.6.2. Daytime running lamps operate in conjunction with the lamps listed in paragraph 5.11. where, as a minimum requirement, at least the rear position lamps shall be activated; or

6.2.7.6.3. Distinctive means are provided to inform the driver that the headlamps, position lamps and if so equipped end outline marker lamps and side marker lamps are not illuminated. Such means are:

6.2.7.6.3.1. Two distinctly different levels of instrument panel illumination intensity are provided during night and day, indicating to the driver that the dipped beam headlamps shall be switched ON; or

6.2.7.6.3.2. Non-illuminated indicators and identification of hand controls that are required by Regulation No. 121 to be illuminated when the headlamps are activated; or

6.2.7.6.3.3. A tell-tale visual, auditory or both, shall be activated only in reduced

くは相互組み込み式になっている灯火装置（主ビーム前照灯を除く）の内部に配置した、1 個の追加光源又は 1 個以上の LED モジュールを点灯させることによって、屈曲照明を発生させてもよい。ただし、車両重心の軌道の水平曲率半径が 500 m 以下であることを条件とする。製造者は、計算又は型式認可の責任を有する当局が受け入れた他の手段により、このことを証明してもよい。

6.2.7.5. 下向きビーム前照灯は、自動的にスイッチが入ったり切れたりしてもよい。ただし、かかる下向きビーム前照灯は、手動でスイッチを入れたり切ったりすることが常時可能であるものとする。

6.2.7.6. 昼間走行灯が 6.19 項に従って装着され、作動している場合は、以下のいずれかとする。

6.2.7.6.1. 下向きビーム前照灯は、附則 13 の要件に従って、周囲光の条件に対応して自動的にスイッチが切れたり入ったりする（例えば夜間走行条件、トンネルなどではスイッチが入る）ものとする、又は

6.2.7.6.2. 昼間走行灯が 5.11 項に挙げた灯火装置と連動して作動する。この場合、最低要件として、少なくとも後部車幅灯は作動するものとする、又は

6.2.7.6.3. 運転者に対して、前照灯、ポジションランプ及び装備されている場合は前部上側端灯及び側方灯が点灯していないことを知らせる特別な措置が講じられている。かかる措置は以下のとおりである。

6.2.7.6.3.1. 2 つのはっきりと異なるレベルの計器盤光度が夜間及び昼間に提供され、運転者に対して下向きビーム前照灯のスイッチを入れるべきであることを示す、又は

6.2.7.6.3.2. 協定規則第 121 号で、前照灯が作動している場合には照明させることが要求されている、照明のない計量装置及び手動制御装置の識別表示、又は

6.2.7.6.3.3. 附則 13 に定義した低下した周囲の灯火条件下に限り、運転者に対

ambient lighting conditions as defined in Annex 13 to inform the driver that the dipped beam headlamps should be switched ON. Once the tell-tale is activated, it shall only be extinguished when the dipped beam headlamps have been switched on or the device which starts and/or stops the engine (propulsion system) is set in a position which makes it impossible for the engine (propulsion system) to operate.

6.2.7.7. Without prejudice to paragraph 6.2.7.6.1., the dipped-beam headlamps may switch ON and OFF automatically relative to other factors such as time or ambient conditions (e.g. time of the day, vehicle location, rain, fog, etc.).

6.2.8. Tell-tale

6.2.8.1. Tell-tale optional.

6.2.8.2. A visual tell-tale whether flashing or not is mandatory:

(a) In the case where the whole beam or the kink of the elbow of the cut-off is moved to produce bend lighting; or

(b) If one or more LED modules are used to produce the principal dipped-beam, **except when they are wired so that the failure of any one LED module causes all of them to stop emitting light.**

It shall be activated:

(a) In the event of a malfunction of the displacement of the kink of the elbow of the cut-off; or

(b) In case of a failure of any one of the LED module(s) producing the principal dipped-beam, **except when they are wired so that the failure of any one LED module causes all of them to stop emitting light.**

It shall remain activated while the failure is present. It may be cancelled temporarily, but shall be repeated whenever the device, which starts and stops the engine, is

して、下向きビーム前照灯のスイッチを入れるべきであることを知らせる、視覚、聴覚又はその両方のテルテールが作動するものとする。一度テルテールが作動すると、下向きビーム前照灯のスイッチが入るか、又はエンジン（推進システム）を始動又は停止させる装置が、エンジン（推進システム）の作動が不可能になる位置に設定された場合に限り消灯するものとする。

6.2.7.7. 6.2.7.6.1 項を侵害しない場合は、下向きビーム前照灯は、時間又は周囲条件など他の要因（1 日のうちの時間、車両の位置、雨、霧など）に対応して自動的にスイッチが切れたり入ったりしてもよい。

6.2.8. テルテール

6.2.8.1. テルテールは任意とする。

6.2.8.2. 以下の場合には、点滅式か否かを問わず、視覚テルテールを義務とする。

(a) 屈曲照明を発生させるために、ビームの全体又はカットオフのエルボ屈曲部を動かす場合。又は、

(b) 主要な下向きビームを発生させるために 1 個以上の LED モジュールを使用する場合。

テルテールは、以下の場合に作動するものとする。

(a) カットオフのエルボ屈曲部の移動が動作不良を起こした時、又は、

(b) 主要な下向きビームを発生させる LED モジュールのいずれか 1 個が故障した場合。

テルテールは、故障が存続する間は作動を続けるものとする。テルテールは、一時的に消してもよいが、エンジンを始動及び停止する装置のオンとオフが切り替わるたびに必ず再点灯するものとする。

switched on and off.

6.2.9. Other requirements

The requirements of paragraph 5.5.2. shall not apply to dipped-beam headlamps.

Dipped-beam headlamps with a light source or LED module(s) producing the principal dipped beam and having a total objective luminous flux which exceeds 2,000 lumen shall only be installed in conjunction with the installation of headlamp cleaning device(s) according to Regulation No. 45¹¹.

¹¹ Contracting Parties to the respective regulations can still prohibit the use of mechanical cleaning systems when headlamps with plastic lenses, marked "PL", are installed.

With respect to vertical inclination the provisions of paragraph 6.2.6.2.2. above shall not be applied for dipped-beam headlamps:

- (a) With LED module(s) producing the principal dipped beam, or
- (b) With a light source producing the principal dipped beam and having an objective luminous flux which exceeds 2,000 lumens.

In the case of filament lamps for which more than one test voltage is specified, the objective luminous flux which produces the principal dipped beam, as indicated in the communication form for the type approval of the device, is applied.

In the case of dipped-beam headlamps equipped with an approved light source, the applicable objective luminous flux is the value at the relevant test voltage as given in the relevant data sheet in the Regulation, according to which the applied light source was approved, without taking into account the tolerances to the objective luminous flux specified on this datasheet.

Only dipped-beam headlamps according to Regulation Nos. 98 or 112 may be used to produce bend lighting.

If bend lighting is produced by a horizontal movement of the whole beam or the kink of the elbow of the cut-off, it shall be activated only if the vehicle is in forward

6.2.9. その他の要件

5.5.2 項の要件は下向きビーム前照灯には適用しないものとする。

主要な下向きビームを発し、かつ 2,000 ルーメンを超える総目標光束をもつ光源又は LED モジュールを備えた下向きビーム前照灯は、協定規則第 45 号に従った前照灯クリーニング装置の取り付けと同時の場合にのみ取り付けるものとする。¹¹

¹¹ 各規則の協定国は、「PL」と表示されたプラスチックレンズ付き前照灯を取り付ける場合には、機械的なクリーナーの使用を引き続き禁止することができる。

垂直傾きについては、上記 6.2.6.2.2 項の規定は、以下の下向きビーム前照灯に関しては適用しないものとする。

- (a) 主要な下向きビームを発する LED モジュールを備えているもの、又は
- (b) 主要な下向きビームを発し、かつ 2,000 ルーメンを超える目標光束をもつ光源を備えているもの。

2 つ以上の試験電圧が規定されているフィラメント電球の場合は、当該装置の型式認可通知書に記載された、主要な下向きビームを発する目標光束を適用する。

認可済み光源を備えた下向きビーム前照灯の場合は、適用する目標光束は、使用する光源が認可を受けた基準となった規則の該当するデータシートに記載された該当する試験電圧における値である（かかるデータシートに規定された目標光束の公差は考慮しない）。

屈曲照明を発するためには、第協定規則第 98 号又は第 112 号に従った下向きビーム前照灯のみを使用することができる。

ビーム全体又はカットオフのエルボの屈曲が水平移動することによって屈曲照明が発せられる場合は、車両が前方移動しているときにのみ点灯するもの

motion; this shall not apply if bend lighting is produced for a right turn in right hand traffic (left turn in left hand traffic).

6.3. FRONT FOG LAMP (Regulation No. 19)

6.3.1. Presence

Optional on motor vehicles. Prohibited on trailers.

6.3.2. Number

Two; complying with the requirements of the 03 and subsequent series of amendments to Regulation No. 19.

6.3.3. Arrangement

No special requirement.

6.3.4. Position

6.3.4.1. In width: that point on the apparent surface in the direction of the reference axis which is farthest from the vehicle's median longitudinal plane shall not be more than 400 mm from the extreme outer edge of the vehicle.

6.3.4.2. In height:

Minimum: Not less than 250 mm above the ground.

Maximum: For M₁ and N₁ category vehicles: not more than 800 mm above the ground.

For all other categories except N₃G (off-road)¹² vehicles: not more than 1,200 mm above the ground.

¹² As defined in Annex 7 to the Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles (R.E.3), (document TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2 as last amended by Amend.4).

For category N₃G vehicles: the maximum height may be increased to 1,500 mm.

No point on the apparent surface in the direction of the reference axis must be higher than the highest point on the apparent surface in the direction of the reference axis of the dipped-beam headlamp.

とする。この規定は、右側通行における右への旋回（左側通行における左への旋回）の際に屈曲照明が発せられる場合には適用しないものとする。

6.3. 前部霧灯（協定規則第 19 号）

6.3.1. 装着

自動車に関しては任意とする。トレーラに関しては禁止とする。

6.3.2. 数

2 個（協定規則第 19 号の第 3 改訂版降の要件に適合）。

6.3.3. 配置

特別要件なし。

6.3.4. 位置

6.3.4.1. 幅：基準軸の方向における見かけの表面上の車両の中央縦断面から最も遠い点が車両の最外縁から 400 mm 以下とする。

6.3.4.2. 高さ

最小：地面より 250 mm 以上。

最大： M₁ 及び N₁ 区分車両の場合、地面より 800 mm 以下。

N₃G (オフロード)¹² 車両を除くその他全ての区分の場合、地面より 1,200 mm 以下。

¹² 車両構造統合決議（R.E.3）の附則 7 の定義による（Amend.4 による最新改訂が実施された文書 TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2）。

N₃G 区分車両の場合：最大高を 1,500 mm まで引き上げてよい。

基準軸の方向における見かけの表面上のいかなる点も、下向きビーム前照灯の基準軸の方向における見かけの表面上の最高点より高くなってはならない。

6.3.4.3. In length: at the front of the vehicle. This requirement shall be deemed to be satisfied if the light emitted does not cause discomfort to the driver either directly, or indirectly through the devices for indirect vision and/or other reflecting surfaces of the vehicle.

6.3.5. Geometric visibility

Defined by angles alpha and beta as specified in paragraph 2.13.,

$\alpha = 5^\circ$ upwards and downwards,

$\beta = 45^\circ$ outwards and 10° inwards.

The presence of partitions or other items of equipment near the front fog lamp shall not give rise to secondary effects causing discomfort to other road users.¹³

¹³ New vehicle types which do not comply with this provision may continue to be approved until 18 months after the entry into force of Supplement 4 to the 03 series of amendments.

6.3.6. *Orientation*

Toward the front.

6.3.6.1. Vertical orientation

6.3.6.1.1. In the case of class "B" front fog lamps the vertical inclination of the cut-off to be set in the unladen vehicle state with one person in the driver's seat shall be -1.5 per cent or lower¹³.

¹³ New vehicle types which do not comply with this provision may continue to be approved until 18 months after the entry into force of Supplement 4 to the 03 series of amendments.

6.3.6.1.2. In the case of class "F3" front fog lamps:

6.3.6.1.2.1. When the total objective luminous flux of the light source does not exceed 2,000 lumens:

6.3.6.1.2.1.1. The vertical inclination of the cut-off to be set in the unladen vehicle state with one person in the driver's seat shall be - 1.0 per cent or lower

6.3.4.3. 長さ：車両前部で。本要件は、発光が直接的に又は車両の間接視界装置又はその他の反射面により間接的に運転者に不快さを与えない場合には、満たされたものと見なす。

6.3.5. 幾何学的視認性

2.13 項に定めた角 α 及び角 β によって決定される。

α ＝上方及び下方に 5° 、

β ＝外側に 45° 、内側に 10° 。

前部霧灯の近くにパティション又は他の装置が存在することによって、他の道路利用者の不快さの原因となる副次的作用を生じないものとする。¹³

¹³ この規定に適合しない新しい車両型式は、第3改訂版補足4の発効から18カ月後までは引き続き認可を受けることができる。

6.3.6. *方向*

前方に向ける。

6.3.6.1. 垂直方向

6.3.6.1.1. クラス「B」の前部霧灯の場合は、運転席に1人乗せた非積載車両状態において設定するカットオフの垂直傾きは、-1.5%以下とする。¹³

¹³ この規定に適合しない新しい車両型式は、第3改訂版補足4の発効から18カ月後までは引き続き認可を受けることができる。

6.3.6.1.2. クラス「F3」の前部霧灯の場合

6.3.6.1.2.1. 光源の総目標光束が2,000ルーメンを超えないとき

6.3.6.1.2.1.1. 運転席に1人乗せた非積載車両状態において設定するカットオフの垂直傾きは、-1.0%以下とする。

6.3.6.1.2.2. When the total objective luminous flux of the light source exceeds 2,000 lumens:

6.3.6.1.2.2.1. Depending on the mounting height in metres (h) of the lower edge of the apparent surface in the direction of the reference axis of the front fog lamp, measured on the unladen vehicles, the vertical inclination of the cut-off shall under all the static conditions of Annex 5 automatically remain between the following values:

$h < 0.8$

Limits: between -1.0 per cent and - 3.0 per cent

Initial aiming: between -1.5 per cent and -2.0 per cent

$h > 0.8$

Limits: between -1.5 per cent and - 3.5 per cent

Initial aiming: between -2.0 per cent and -2.5 per cent

6.3.6.1.2.2.2. The initial downward inclination of the cut-off to be set in the unladen vehicle state with one person in the driver's seat shall be specified within an accuracy of one decimal place by the manufacturer and indicated in a clearly legible and indelible manner on each vehicle close to either the front fog lamp or the manufacturer's plate or in combination with the indication referred to in paragraph 6.2.6.1.1. by the symbol shown in Annex 7 to this Regulation. The value of this indicated downward inclination shall be defined in accordance with paragraph 6.3.6.1.2.2.1.

6.3.6.2. Front fog lamp levelling device.

6.3.6.2.1. Where a levelling device is fitted for a front fog lamp, independent or grouped with other front lighting and light signalling functions, it shall be such that the vertical inclination, under all the static loading conditions of Annex 5 of this Regulation, shall remain between the limits prescribed in paragraph 6.3.6.1.2.2.1.

6.3.6.2.2. In the case where the front fog lamp of category "F3" is part of the dipped beam headlamp or is part of an AFS system, the requirements of paragraph 6.2.6. shall

6.3.6.1.2.2. 光源の総目標光束が 2,000 ルーメンを超えるとき

6.3.6.1.2.2.1. 非積載車両で測定した、前部霧灯の基準軸の方向における見かけの表面の下端の取り付け高さ (m) (h) に応じて、カットオフの垂直傾きは、附則 5 の全ての静止状態において、自動的に下記の値内におさまるものとする。

$h \leq 0.8$

限度： -1.0%から-3.0%

初期照準： -1.5%から-2.0%

$h > 0.8$

限度： -1.5%から-3.5%

初期照準： -2.0%から-2.5 %

6.3.6.1.2.2.2. 運転席に 1 人乗せた非積載車両状態で設定するカットオフの初期下方傾きは、製造者が小数点以下 1 桁の精度内で指定し、各車両の前部霧灯又は製造者プレート of のいずれかの近くに、あるいは 6.2.6.1.1 項で言及した表示と組み合わせて、本規則の附則 7 に示す記号を用いて、はっきりと判読できかつ消えないように表示するものとする。この下方傾きの表示値は、6.3.6.1.2.2.1 項に従って定めるものとする。

6.3.6.2. 前部霧灯レベリング装置

6.3.6.2.1. 独立式灯火であれ、前部にある他の灯火機能及び灯火信号機能との集合式灯火であれ、前部霧灯にレベリング装置を取り付ける場合には、本規則の附則 5 の全ての静止積載状態において、垂直傾きが 6.3.6.1.2.2.1 項に規定した限度の範囲内におさまるようにするものとする。

6.3.6.2.2. 区分「F3」の前部霧灯が、下向きビーム前照灯の一部である、又は AFS システムの一部である場合には、6.2.6 項の要件は、フロントフォグビー

be applied during the use of the front fog beam as part of the dipped beam.

In this case the levelling limits defined in paragraph 6.2.6. may be applied also when this front fog lamp is used as such.

6.3.6.2.3. The levelling device may also be used to automatically adapt the inclination of the front fog beam in relation to the prevailing ambient conditions, provided that the limits for the downward inclination specified in paragraph 6.3.6.1.2.2.1. are not exceeded.

6.3.6.2.4. In the case of a failure of the levelling device, the front fog beam shall not assume a position in which the cut off is less inclined than it was at the time when the failure of the device occurred.

6.3.7. Electrical connections

It shall be possible to switch the front fog lamps ON and OFF independently of the main-beam headlamps, the dipped-beam headlamps or any combination of main- and dipped-beam headlamps, unless the front fog lamps are used as part of another lighting function in an AFS; however, the switching ON of the front fog lamps function shall have the priority over the function for which the front fog lamps are used as a part.

6.3.8. Tell-tale

Circuit-closed tell-tale mandatory. An independent non-flashing warning light.

6.3.9. Other requirements

In the case where there is a positive indication in the communication form in item 10.9. of Annex 1 of Regulation No. 19 the alignment and the luminous intensities of the class "F3" front fog beam may be automatically adapted in relation to the prevailing ambient conditions. Any variations of the luminous intensities or alignment shall be performed automatically and in such a way that no discomfort, neither for the driver nor to other road users, is caused.

6.4. REVERSING LAMP (Regulation No. 23)

6.4.1. Presence

ムを下向きビームの一部として使用するときには適用するものとする。

この場合、6.2.6 項に規定したレベリング限度を、当該前部霧灯をそのように使用するときにも適用することができる。

6.3.6.2.3. レベリング装置は、全体的な周囲条件に対してフロントフォグビームの傾きを自動的に適応させるためにも使用することができる。ただし、6.3.6.1.2.2.1 項に規定した下方傾きの限度を超えないことを条件とする。

6.3.6.2.4. レベリング装置が故障した場合、フロントフォグビームは、カットオフの傾きが当該装置の故障発生時の傾きよりも小さくなる位置を取らないものとする。

6.3.7. 電気結線

前部霧灯は、AFS の中の別の灯火機能の一部として使われている場合を除き、主ビーム前照灯、下向きビーム前照灯又は主ビーム及び下向きビーム前照灯の組み合わせとは独立してオン／オフを切り替えることが可能であるものとする。ただし、前部霧灯機能のオンへの切替は、前部霧灯が一部として利用されている機能よりも優先されるものとする。

6.3.8. テルテール

閉回路テルテールは義務。独立非点滅警告灯。

6.3.9. その他の要件

協定規則第 19 号、附則 1、通知書の 10.9 項に肯定的な記載がある場合には、クラス「F3」のフロントフォグビームの調整と光度は、優勢な周囲条件に対して自動的に適応させることができる。光度又は調整の変動は自動的に行われるものとし、運転者又は他の道路利用者の不快さの原因にならないようにするものとする。

6.4. 後退灯（規則 No. 23）

6.4.1. 装着

Mandatory on motor vehicles and on trailers of categories O₂, O₃ and O₄. Optional on trailers of category O₁.

6.4.2. Number

6.4.2.1. One device mandatory and a second device optional on motor vehicles of category M₁ and on all other vehicles with a length not exceeding 6,000 mm.

6.4.2.2. Two devices mandatory and two devices optional on all vehicles with a length exceeding 6,000 mm, except vehicles of category M₁.

6.4.3. Arrangement

No special requirement.

6.4.4. Position

6.4.4.1. In width: no special requirement.

6.4.4.2. In height: not less than 250 mm and not more than 1,200 mm above the ground.

6.4.4.3. In length: at the rear of the vehicle.

However, if installed, the two optional devices mentioned in paragraph 6.4.2.2. shall be fitted on the side or rear of the vehicle, in conformity with the requirements of paragraphs 6.4.5. and 6.4.6.

6.4.5. Geometric visibility

Defined by angles alpha and beta , as specified in paragraph 2.13.:

alpha = 15 ° upwards and 5 degrees downwards,

beta = 45 ° to right and to left if there is only one device,

45 ° outwards and 30 ° inwards if there are two.

The reference axis of the two optional devices mentioned in paragraph 6.4.2.2., if fitted on the side of the vehicle shall be orientated sideward horizontally with an inclination of 10 degrees ± 5 degrees in relation to the median longitudinal plane of the vehicle.

6.4.6. Orientation

自動車並びに O₂、O₃ 及び O₄ 区分のトレーラに関しては義務とする。O₁ 区分のトレーラに関しては任意とする。

6.4.2. 数

6.4.2.1. M₁ 区分の自動車並びに長さが 6,000 mm 以下のその他の全ての車両では、装置 1 個は義務、装置 2 個目は任意とする。

6.4.2.2. M₁ 区分の自動車を除き、長さが 6,000 mm を超える全ての車両で装置 2 個は義務、さらに装置 2 個は任意とする。

6.4.3. 配置

特別要件なし。

6.4.4. 位置

6.4.4.1. 幅：特別要件なし。

6.4.4.2. 高さ：地面から 250 mm 以上、1,200 mm 以下。

6.4.4.3. 長さ：車両の後部に装着。

ただし、6.4.2.2 項に記載された 2 個の任意の装置を取り付けた場合は、6.4.5 項及び 6.4.6 項の要件を遵守して、車両の側面又は後部に装着されるものとする。

6.4.5. 幾何学的視認性

2.13 項に定めた角 α 及び角 β によって決定される。

α = 上方に 15 °、下方に 5 °、

β = 装置が 1 個の場合には左右に 45 °、

2 個の場合には外側に 45 °、内側に 30 °。

6.4.2.2 項に記載された 2 個の任意の装置を車両の側面に取り付ける場合、当該装置の基準軸は、車両の中央横断面に対して 10°±5°の傾きで側方の水平方向に向けるものとする。

6.4.6. 方向

Rearwards

In the case of the two optional devices mentioned in paragraph 6.4.2.2., if fitted on the side of the vehicle, the above-mentioned requirements of paragraph 6.4.5. shall not be applied. However, the reference axis of these devices shall be orientated outwards not more than 15 degrees horizontally towards the rear in relation to the median longitudinal plane of the vehicle.

6.4.7. Electrical connections

6.4.7.1. They shall be such that the lamp can light up only if the reverse gear is engaged and if the device which controls the starting and stopping of the engine is in such a position that operation of the engine is possible. It shall not light up or remain lit if either of the above conditions is not satisfied.

6.4.7.2. Moreover, the electrical connections of the two optional devices mentioned in paragraph 6.4.2.2. shall be such that these devices cannot illuminate unless the lamps referred to in paragraph 5.11. are switched on.

The devices fitted on the side of the vehicle may be switched on for slow manoeuvres in forward motion of the vehicle up to a maximum speed of 10 km/h, provided that the following conditions are fulfilled:

- (a) The devices shall be activated and deactivated manually by a separate switch;
- (b) If so activated, they may remain illuminated after reverse gear is disengaged;
- (c) They shall be automatically switched off if the forward speed of the vehicle exceeds 10 km/h, regardless of the position of the separate switch; in this case they shall remain switched off until deliberately being switched on again.

6.4.8. Tell-tale

Tell-tale optional.

6.4.9. Other requirements

None.

6.5. DIRECTION-INDICATOR LAMP (Regulation No. 6)

後方

6.4.2.2 項で述べた 2 個の任意の装置の場合には、車両の側面に取り付けるのであれば、上記 6.4.5 項の要件は適用しないものとする。ただし、これらの装置の基準軸は、車両の中央縦断面に関して後方に向けて水平に 15°以内で外側に向けるものとする。

6.4.7. 電気結線

6.4.7.1. リバースギアが入っている場合及びエンジンの始動と停止を制御する装置がエンジンを作動させることのできる位置にある場合に限って、灯火装置の点灯が可能になるようなものとする。上記の条件のどちらかが満たされない場合には、点灯したり、点灯したままにならないものとする。

6.4.7.2. さらに、6.4.2.2 項に記載された 2 個の任意の装置の電気結線は、5.11 項に記載された灯火装置のスイッチが入らない限り、当該装置が発光できないようにするものとする。

車両の側面に取り付けられた装置は、以下の条件が満たされる限り、10 km/h を最大速度として車両の徐行前進中にスイッチを入れてもよい。

- (a) 装置は、独立したスイッチによって手動で作動及び停止するものとする。
- (b) そのようにして作動した場合、リバースギアが解除された後も点灯を続けることができる。
- (c) 装置は、独立したスイッチの位置と関係なく、車両の前進速度が 10 km/h を超えたときには自動的にスイッチが切れるものとする。この場合、意図的にスイッチが再度入らない限りスイッチは切れたままになるものとする。

6.4.8. テルテール

テルテールは任意とする。

6.4.9. その他の要件

なし。

6.5. 方向指示器（協定規則第 6 号）

6.5.1. Presence (see figure below)

Mandatory. Types of direction-indicator lamps fall into categories (1, 1a, 1b, 2a, 2b, 5 and 6) the assembly of which on one vehicle constitutes an arrangement ("A" and "B").

Arrangement "A" shall apply to all motor vehicles.

Arrangement "B" shall apply to trailers only.

6.5.2. Number

According to the arrangement.

6.5.3. Arrangements (see figure below)

A: two front direction-indicator lamps of the following categories:

1 or 1a or 1b,

If the distance between the edge of the apparent surface in the direction of the reference axis of this lamp and that of the apparent surface in the direction of the reference axis of the dipped-beam headlamp and/or the front fog lamp, if there is one, is at least 40 mm;

1a or 1b,

If the distance between the edge of the apparent surface in the direction of the reference axis of this lamp and that of the apparent surface in the direction of the reference axis of the dipped-beam headlamp and/or the front fog lamp, if there is one, is greater than 20 mm and less than 40 mm;

1b,

If the distance between the edge of the apparent surface in the direction of the reference axis of this lamp and that of the apparent surface in the direction of the reference axis of the dipped-beam headlamp and/or the front fog lamp, if there is one, is less than or equal to 20 mm;

Two rear direction-indicator lamps (category 2a or 2b);

Two optional lamps (category 2a or 2b) on all vehicles in categories M₂, M₃, N₂, N₃.

Two side direction-indicator lamps of the categories 5 or 6 (minimum requirements):

6.5.1. 装着（下図参照）

義務。方向指示器の型式は、車両上のアセンブリの配置（「A」及び「B」）によって複数の区分（1、1a、1b、2a、2b、5、6）に分類される。

配置「A」は全自動車に適用する。

配置「B」はトレーラだけに適用する。

6.5.2. 数

配置による。

6.5.3. 配置（下図参照）

A：以下の区分の前部方向指示器 2 個

1 又は 1a 又は 1b、

方向指示器の基準軸の方向における見かけの表面の端と下向きビーム前照灯又は装着しているならば前部霧灯の基準軸の方向における見かけの表面の端との間の距離が 40 mm 以上である場合。

1a 又は 1b、

方向指示器の基準軸の方向における見かけの表面の端と下向きビーム前照灯及び／又は装着しているならば前部霧灯の基準軸の方向における見かけの表面の端との間の距離が 20 mm を超え、40 mm 未満の場合。

1b、

方向指示器の基準軸の方向における見かけの表面の端と下向きビーム前照灯又は装着しているならば前部霧灯の基準軸の方向における見かけの表面の端との間の距離が 20 mm 以下の場合。

後部方向指示器 2 個（2a 又は 2b 区分）。

M₂、M₃、N₂、N₃ 区分の全車両上にオプションランプ 2 個（2a 又は 2b 区分）。

区分 5 又は 6 の側部方向指示器 2 個（最低要件）

<p>5.</p> <p>for all M₁ vehicles;</p> <p>for N₁, M₂ and M₃ vehicles not exceeding 6 metres in length.</p>	<p>5</p> <p>M₁ の全車両。</p> <p>長さが 6 m を超えない N₁、M₂ 及び M₃ 車両。</p>
<p>6.</p> <p>for all N₂ and N₃ vehicles;</p> <p>for N₁, M₂ and M₃ vehicles exceeding 6 metres in length.</p> <p>It is permitted to replace Category 5 side direction-indicator lamps by Category 6 side direction-indicator lamps in all instances</p> <p>A maximum of three optional Category 5 or one optional Category 6 device per side on vehicles of type M₂, M₃, N₂ and N₃ exceeding 9 m in length.</p> <p>Where lamps combining the functions of front direction-indicator lamps (categories 1, 1a, 1b) and side direction-indicator lamps (categories 5 or 6) are fitted, two additional side directionindicator lamps (categories 5 or 6) may be fitted to meet the visibility requirements of paragraph 6.5.5.</p> <p>B: two rear direction-indicator lamps (Categories 2a or 2b) two optional lamps (Category 2a or 2b) on all vehicles in Categories O₂, O₃ and O₄.</p> <p>A maximum of three optional Category 5 or one optional Category 6 device per side on vehicles of type O₂, O₃ and O₄ exceeding 9 m in length.</p> <p>Where an AFS is fitted, the distance to be considered for the choice of the category is the distance between the front direction-indicator lamp and the closest lighting unit in its closest position contributing to or performing a passing beam mode.</p>	<p>6</p> <p>N₂ 及び N₃ の全車両。</p> <p>長さが 6 m を超える N₁、M₂ 及び M₃ 車両。</p> <p>どの場合でも、区分 5 の側部方向指示器の代わりに区分 6 の側部方向指示器を用いることができる。</p> <p>長さが 9 m を超える型式 M₂、M₃、N₂ 及び N₃ の車両上に、最大で、片側につきオプションの区分 5 の装置 3 個又はオプションの区分 6 の装置 1 個。</p> <p>前部方向指示器（1、1a、1b 区分）と側部方向指示器（区分 5 又は 6）の機能を組み合わせた灯火装置を取り付ける場合には、6.5.5 項の視認性要件を満たすために側部方向指示器（区分 5 又は 6）を 2 個追加して取り付けてもよい。</p> <p>B：後部方向指示器 2 個（2a 又は 2b 区分）</p> <p>O₂、O₃ 及び O₄ 区分の全車両上に、オプションランプ（2a 又は 2b 区分）2 個。</p> <p>長さが 9 m を超える型式 O₂、O₃ 及び O₄ の車両上に、最大で、片側につきオプションの区分 5 の装置 3 個又はオプションの区分 6 の装置 1 個。</p> <p>AFS が取り付けられている場合、区分の選択のために考慮される距離は、前部方向指示器から、すれ違いビームモードとして機能するかこれに寄与する最も近い位置の中で最も近い灯火ユニットまでの距離とする。</p>
<p>6.5.4. <u>Position</u></p> <p>6.5.4.1. In width: the edge of the apparent surface in the direction of the reference axis farthest from the median longitudinal plane of the vehicle shall not be more than 400 mm from the extreme outer edge of the vehicle. This condition shall not apply to the optional rear lamps.</p> <p>The distance between the inner edges of the two apparent surfaces in the direction of</p>	<p>6.5.4. <u>位置</u></p> <p>6.5.4.1. 幅：基準軸の方向における見かけの表面の車両の中央縦断面の遠い方の端が、車両の最外縁から 400 mm 以下とする。この条件は任意の後部灯火装置には適用しないものとする。</p> <p>基準軸の方向における 2 つの見かけの表面の内側エッジ間の距離が 600 mm 以</p>

the reference axes shall not be less than 600 mm.

This distance may be reduced to 400 mm where the overall width of the vehicle is less than 1,300 mm.

6.5.4.2. In height: above the ground.

6.5.4.2.1. The height of the light-emitting surface of the side direction-indicator lamps of categories 5 or 6 shall not be:

Less than: 350 mm for M₁ and N₁ category of vehicles, and 500 mm for all other categories of vehicles, both measured from the lowest point; and

More than: 1,500 mm, measured from the highest point.

6.5.4.2.2. The height of the direction-indicator lamps of categories 1, 1a, 1b, 2a and 2b, measured in accordance with paragraph 5.8., shall not be less than 350 mm or more than 1,500 mm.

6.5.4.2.3. If the structure of the vehicle does not permit these upper limits, measured as specified above, to be respected, and if the optional rear lamps are not installed, they may be increased to 2,300 mm for side direction-indicator lamps of categories 5 and 6, and to 2,100 mm for the direction-indicator lamps of categories 1, 1a, 1b, 2a and 2b.

6.5.4.2.4. If optional rear lamps are installed, they shall be placed at a height compatible with the applicable requirements of paragraph 6.5.4.1., the symmetry of the lamps, and at a vertical distance as large as the shape of the bodywork makes it possible, but not less than 600 mm above the mandatory lamps.

6.5.4.3. In length (see figure below)

The distance between the light-emitting surface of the side direction-indicator lamp (categories 5 and 6) and the transverse plane which marks the forward boundary of the vehicle's overall length, shall not exceed 1,800 mm.

However, this distance shall not exceed 2,500 mm:

(a) For M₁ and N₁ category vehicles;

(b) For all other categories of vehicles if the structure of the vehicle makes it

上あるものとする。

車両の全幅が 1,300 mm 未満の場合には、この距離を 400 mm まで縮めてもよい。

6.5.4.2. 高さ：地面より上。

6.5.4.2.1. 区分 5 又は 6 の側部方向指示器の発光面の高さは、M₁ 及び N₁ 区分の車両の場合は 350 mm 以上、その他の全ての区分の車両については 500 mm 以上とする。これらの距離は最下点から測定した数値である。また、最高点から測定したときに 1,500 mm 以下とする。

6.5.4.2.2. カテゴリー 1、1a、1b、2a 及び 2b の方向指示器の高さは、5.8 項に従って測定した時に、350 mm 以上、1,500 mm 以下とする。

6.5.4.2.3. 車両の構造上、上記のように測定したこの上限を遵守することができない場合、及びオプションの後部灯火装置が装着されていない場合には、区分 5 及び 6 の側部方向指示器は 2,300mm まで、1、1a、1b、2a 区分及び 2b の方向指示器は 2,100 mm まで、上限を延ばしてもよい。

6.5.4.2.4. オプションの後部灯火装置を装着する場合には、6.5.4.1 項の該当する要件に適合する高さに、灯火装置が対称になり、かつ垂直距離が車体の形状の許す限り最大になるように灯火装置を配置するものとする。ただし義務付けられている灯火装置の上方 600 mm 以上の位置とする。

6.5.4.3. 長さ（下図を参照）

側部方向指示器（区分 5 及び 6）の発光面と車両の全長の前方境界になる横断面との間の距離が 1,800 mm を超えないものとする。

ただし、以下については、この距離が 2,500 mm を超えないものとする。

(a) M₁ 及び N₁ 区分の車両、

(b) 車両の構造上、最小視認角に適合することが不可能な場合は、その他すべ

impossible to comply with the minimum angles of visibility.

Optional Category 5 side direction indicator lamps, shall be fitted, spaced evenly, along the length of the vehicle.

Optional Category 6 side direction indicator lamp shall be fitted in the area between the first and last quartiles of the length of a trailer.

6.5.5. Geometric visibility

6.5.5.1. Horizontal angles: (see figure below)

Vertical angles: 15 ° above and below the horizontal for direction indicator lamps of categories 1, 1a, 1b, 2a, 2b and 5.

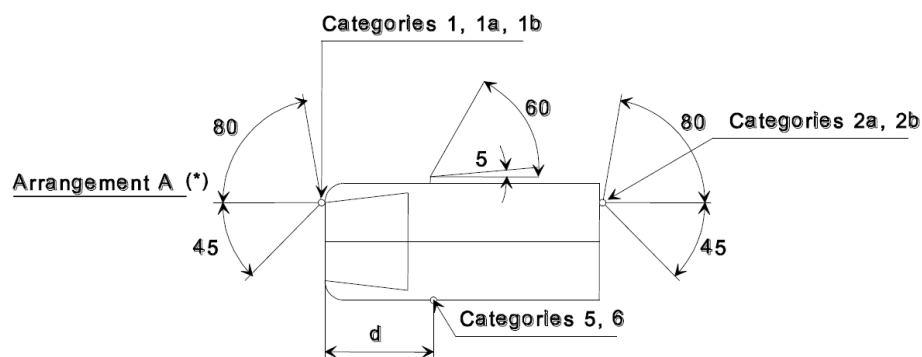
However:

(a) Where a lamp is mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1), the downward angle of 15 ° may be reduced to 5 ° ;

(b) Where an optional rear lamp is mounted above 2,100 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1) the upward angle of 15 ° may be reduced to 5 ° .

30 ° above and 5 ° below the horizontal for direction indicator lamps of category 6.

Figure (see paragraph 6.5.)



(*) The value of 5° given for dead angle of visibility to the rear of the side direction-indicator is an upper limit $d \leq 1.80$ m (for M_1 and N_1 category vehicles $d \leq$

ての区分の車両。

オプションの区分 5 の側部方向指示器は、車両の全長に沿って、等間隔で取り付けるものとする。

オプションの区分 6 の側部方向指示器は、トレーラ全長の最初と最後の四分位の間にある区域に取り付けるものとする。

6.5.5. 幾何学的視認性

6.5.5.1. 水平角（下图参照）

垂直角： 1、1a、1b、2a、2b 及び 5 区分の方向指示器の場合は、水平面の上方及び下方に 15°。

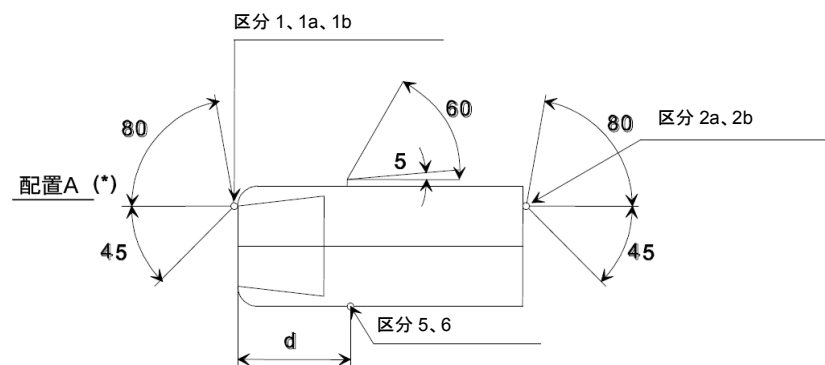
ただし、

(a) 灯火装置が高さ 750 mm 未満に取り付けられている場合（5.8.1 項の規定に従って測定）は、下方角度 15°を 5°に狭めてもよい、

(b) オプションの後部灯火装置が 2,100 mm より上に取り付けられている場合（5.8.1 項の規定に従って測定）は、上方角度 15°を 5°に狭めてもよい。

区分 6 の方向指示器の場合には、水平面より上方に 30°、下方に 5°。

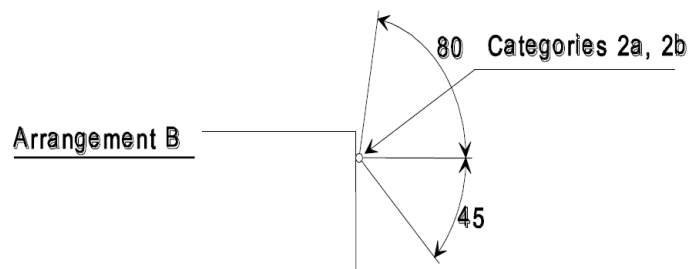
図（6.5 項参照）



(*) 側面方向指示器の後方の視認性の死角に関して定めた 5°の値は上限である。 $d \leq 1.80$ m (M_1 及び N_1 区分の車両については、 $d \leq 2.50$ m)。

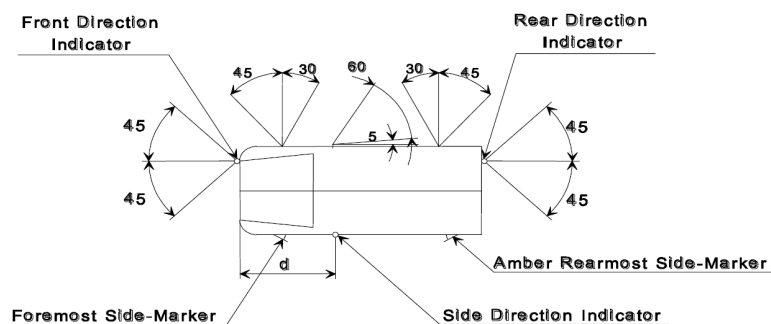
2.50 m).

For the direction indicator lamps of categories 1, 1a, or 1b, 2a and 2b mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1), the inward angle of 45° . may be reduced to 20° . under the H plane.



6.5.5.2. Or, at the discretion of the manufacturer, for M_1 and N_1 category vehicles: Front and rear direction indicator lamps, as well as side-marker lamps (**).

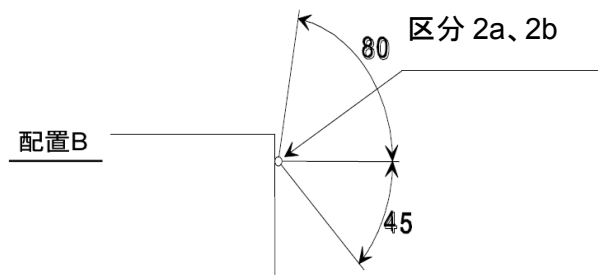
Horizontal angles: (see figure below)



(**) The value of 5° . given for the dead angle of visibility to the rear of the side direction-indicator is an upper limit. $d \leq 2.50$ m

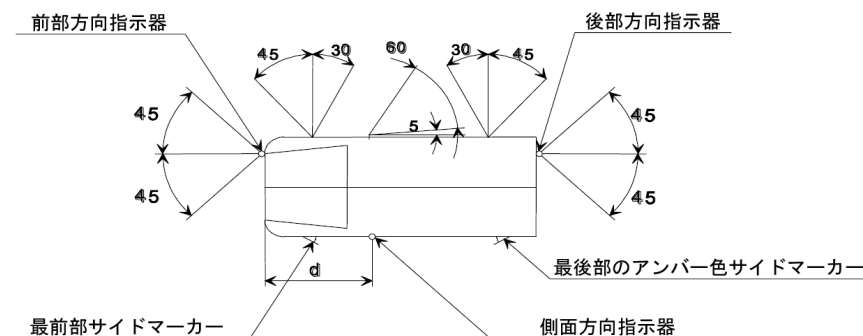
However, for the direction indicator lamps of categories 1, 1a, or 1b, 2a and 2b mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1), the inward angle of 45° . may be reduced to 20° under the H plane.

750 mm より下に取り付けられた 1、1a、又は 1b、2a 及び 2b 区分の方向指示器の場合（5.8.1 項の規定に従って測定）は、H 面下の内側角度 45° を 20° に狭めてもよい。



6.5.5.2. あるいは、製造者の裁量により、 M_1 及び N_1 区分の車両の場合：前部及び後部方向指示器並びに側方灯 (**).

水平角：(下图参照)



(**) 側面方向指示器の後方の視認性の死角に関して定めた 5° の値は上限である。 $d \leq 2.50$ m

ただし、750 mm より下に取り付けられた 1、1a、又は 1b、2a 及び 2b 区分の方向指示器の場合（5.8.1 項の規定に従って測定）は、H 面下の内側角度 45° を 20° に狭めてもよい。

Vertical angles: 15 ° . above and below the horizontal. However, where a lamp is mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1), the downward angle of 15 ° . may be reduced to 5 ° .

To be considered visible, the lamp must provide an unobstructed view of the apparent surface of at least 12.5 square centimetres, except for side direction-indicators of categories 5 and 6. The illuminating surface area of any retro-reflector that does not transmit light shall be excluded.

6.5.6. Orientation

According to the specifications for installation by the manufacturer, if any.

6.5.7. Electrical connections

Direction-indicator lamps shall switch on independently of the other lamps. All direction-indicator lamps on one side of a vehicle shall be switched on and off by means of one control and shall flash in phase.

On M₁ and N₁ vehicles less than 6 m in length, with an arrangement complying with paragraph 6.5.5.2. above, the amber side-marker lamps, when mounted, shall also flash at the same frequency (in phase) with the direction-indicator lamps.

6.5.8. Tell-tale

Operating tell-tale mandatory for direction-indicator lamps of categories 1, 1a, 1b, 2a and 2b. It may be visual or auditory or both. If it is visual it shall be a flashing light which, at least in the event of the malfunction of any of these direction-indicator lamps, is either extinguished, or remains alight without flashing, or shows a marked change of frequency. If it is entirely auditory it shall be clearly audible and shall show a marked change of frequency, at least in the event of the malfunction of any of these direction-indicator lamps.

It shall be activated by the signal according to paragraph 6.2.2. of Regulation No. 6 or

垂直角：水平面の上下に 15°。ただし、灯火装置が 750 mm より下に取り付けられている場合（5.8.1 項の規定に従って測定）には、下方角度 15°を 5°に狭めてもよい。

視認性があるとみなされるためには、灯火装置は、区分 5 及び 6 の側面方向指示器を除き、少なくとも 12.5 cm²の見かけの表面が遮られることなく見えなければならない。光を透過しない再帰反射器の照射面積は除外するものとする。

6.5.6. 方向

もしあれば、製造者の取り付け仕様書どおり。

6.5.7. 電気結線

方向指示器は他の灯火装置とは独立してスイッチが入るものとする。車両の片側にある方向指示器は全て 1 つの制御でスイッチ操作を行い、同期して点滅するものとする。

長さが 6 m 未満で、配置が上記の 6.5.5.2 項に適合する M₁ 及び N₁ 区分の車両については、アンバーの側方灯を取り付けた時にも、方向指示器と同じ頻度で（同期して）点滅するものとする。

6.5.8. テルテール

1、1a、1b、2a 及び 2b 区分の方向指示器については、テルテールの作動は義務。これは視覚又は聴覚又はその両方とすることができる。視覚テルテールの場合、点滅灯とし、少なくともこれらの方向指示器のいずれかが動作不良を起こした場合に、消えるか、点滅せずに点灯し続けるか、あるいは点滅回数に著しい変化を示すものとする。聴覚のみのテルテールとする場合には、少なくともこれらの方向指示器のいずれかが動作不良を起こした場合に、はっきり聞こえるものとし、かつ著しい回数変化を示すものとする。

テルテールは、協定規則第 6 号の 6.2.2 項又はその他の適切な方法に従って発

another suitable way.¹³

¹³ New vehicle types which do not comply with this provision may continue to be approved until 18 months after the entry into force of Supplement 4 to the 03 series of amendments.

If a motor vehicle is equipped to draw a trailer, it shall be fitted with a special visual operational tell-tale for the direction-indicator lamps on the trailer unless the tell-tale of the drawing vehicle allows the failure of any one of the direction-indicator lamps on the vehicle combination thus formed to be detected.

For the optional direction-indicator lamps on motor vehicles and trailers, operating tell-tale shall not be mandatory.

6.5.9. Other requirements

The light shall be a flashing light flashing 90 +/- 30 times per minute.

Operation of the light-signal control shall be followed within not more than one second by the emission of light and within not more than one and one-half seconds by its first extinction. If a motor vehicle is equipped to draw a trailer, the control of the direction-indicator lamps on the drawing vehicle shall also operate the indicator lamps of the trailer. In the event of failure, other than shortcircuit, of one direction-indicator lamp, the others shall continue to flash, but the frequency in this condition may be different from that prescribed.

6.6. HAZARD WARNING SIGNAL

6.6.1. Presence

Mandatory.

The signal shall be given by simultaneous operation of the direction-indicator lamps in accordance with the requirements of paragraph 6.5. above.

6.6.2. Number

As specified in paragraph 6.5.2.

6.6.3. Arrangement

せられる信号により作動するものとする。¹³

¹³ この規定に適合しない新しい車両型式は、第3改訂版補足4の発効から18カ月後までは引き続き認可を受けることができる。

自動車がトレーラを牽引する装置を備えている場合には、それによって構成される連結車両上の方向指示器のどれか1つが故障した時に牽引車両のテルテールがそれを検知できるのでないかぎり、トレーラの方方向指示器用の特別視覚操作テルテールを取り付けるものとする。

自動車及びトレーラに装着するオプションの方方向指示器の場合、操作テルテールは義務としないものとする。

6.5.9. その他の要件

灯火は1分間に90±30回点滅する点滅灯とする。

灯火信号制御を操作した後1秒以内に発光し、1秒半以内に最初の消灯が続くものとする。自動車がトレーラを牽引する装置を備えている場合には、牽引車両の方方向指示器制御によってトレーラの方方向指示器も操作するものとする。1つの方方向指示器が短絡以外の故障を起こした場合には、他の方方向指示器は点滅を続けるものとするが、この状態での点滅回数は所定の回数と違ってよい。

6.6. 非常点滅表示灯

6.6.1. 装着

義務とする。

信号は、上記6.5項の要件に従って方方向指示器が同時に作動することによって発するものとする。

6.6.2. 数

6.5.2項に規定したとおりとする。

6.6.3. 配置

As specified in paragraph 6.5.3.

6.6.4. Position

6.6.4.1. Width: As specified in paragraph 6.5.4.1.

6.6.4.2. Height: As specified in paragraph 6.5.4.2.

6.6.4.3. Length: As specified in paragraph 6.5.4.3.

6.6.5. Geometric visibility

As specified in paragraph 6.5.5.

6.6.6. Orientation

As specified in paragraph 6.5.6.

6.6.7. Electrical connections

6.6.7.1. The signal shall be operated by means of a separate manual control enabling all the direction-indicator lamps to flash in phase.

6.6.7.2. The hazard warning signal may be activated automatically in the event of a vehicle being involved in a collision or after the de-activation of the emergency stop signal, as specified in paragraph 6.23. In such cases, it may be turned "off" manually.

6.6.7.3. On M₁ and N₁ vehicles less than 6 m in length, with an arrangement complying with paragraph 6.5.5.2. above, the amber side-marker lamps, when mounted, shall also flash at the same frequency (in phase) with the direction-indicator lamps.

6.6.8. Tell-tale

Circuit-closed tell-tale mandatory. Flashing warning light, which can operate in conjunction with the tell-tale(s) specified in paragraph 6.5.8.

6.6.9. Other requirements

As specified in paragraph 6.5.9. If a power-driven vehicle is equipped to draw a trailer the hazard warning signal control shall also be capable of bringing the direction-indicator lamps on the trailer into action. The hazard warning signal shall be able to function even if the device which starts or stops the engine is in a position

6.5.3 項に規定したとおりとする。

6.6.4. 位置

6.6.4.1. 幅：6.5.4.1 項に規定したとおりとする。

6.6.4.2. 高さ：6.5.4.2 項に規定したとおりとする。

6.6.4.3. 長さ：6.5.4.3 項に規定したとおりとする。

6.6.5. 幾何学的視認性

6.5.5 項に規定したとおりとする。

6.6.6. 方向

6.5.6 項に規定したとおりとする。

6.6.7. 電気結線

6.6.7.1. 信号は、全ての方向指示器を同期して点滅させることができる独立した手動制御によって作動させるものとする。

6.6.7.2. 非常点滅表示灯は、6.23 項に規定されている通り、非常停止信号の作動が停止するか車両が衝突事故に遭った場合に自動的に作動することができる。このような場合、信号を手動で「オフ」に切り替えることができる。

6.6.7.3. 長さが 6 m 未満の M₁ 及び N₁ の車両で、上記 6.5.5.2 項に適合する配置を持つものにおいては、アンバーの側方灯が取り付けられている場合には方向指示器と同周波数で（同期して）点滅するものとする。

6.6.8. テルテール

閉回路テルテールが義務。6.5.8 項に定めたテルテールと連動して作動する点滅警告灯。

6.6.9. その他の要件

6.5.9 項に定めたとおりとする。動力駆動車両がトレーラの牽引装置を備えている場合には、非常点滅表示灯の制御によってトレーラの方向指示器を作動させることもできるものとする。

非常点滅表示灯は、エンジンを始動又は停止させる装置がエンジンを始動さ

which makes it impossible to start the engine.

6.7. STOP LAMP (Regulation No.7)

6.7.1. Presence

Devices of S1 or S2 categories: mandatory on all categories of vehicles.

Devices of S3 or S4 category: mandatory on M₁ and N₁ categories of vehicles, except for chassis-cabs and those N₁ category vehicles with open cargo space; optional on other categories of vehicles.

6.7.2. Number

Two S1 or S2 category devices and one S3 or S4 category device on all categories of vehicles.

6.7.2.1. Except in the case where a category S3 or S4 device is installed, two optional category S1 or S2 devices may be installed on vehicles in categories M₂, M₃, N₂, N₃, O₂, O₃, and O₄.

6.7.2.2. Only, when the median longitudinal plane of the vehicle is not located on a fixed body panel but separates one or two movable parts of the vehicle (e.g. doors), and lacks sufficient space to install a single device of the S3 or S4 category on the median longitudinal plane above such movable parts, either:

two devices of the S3 or S4 category type "D" may be installed; or

One device of the S3 or S4 category may be installed offset to the left or to the right of the median longitudinal plane, or an interdependent lamp system of category S3 or S4 may be installed.

6.7.3. Arrangement

No special requirement.

6.7.4. Position

6.7.4.1. In width:

For M₁ and N₁ category vehicles:

せることのできない位置にある時でも、機能を果たすことができるものとする。

6.7. 制動灯（協定規則第7号）

6.7.1. 装着

S1 又は S2 区分の装置：全区分の車両で義務。

S3 又は S4 区分の装置：M₁ 及び N₁ 区分の車両で義務。ただし、シャシキャブ及びオープンカーゴスペースを有する N₁ 区分の車両を除く。その他の区分の車両では任意。

6.7.2. 数

全区分の車両で S1 又は S2 区分の装置 2 個と S3 又は S4 区分の装置 1 個。

6.7.2.1. S3 又は S4 区分の装置が取り付けられている場合を除き、S1 又は S2 区分の任意の装置 2 個を M₂、M₃、N₂、N₃、O₂、O₃ 及び O₄ 区分の車両に取り付けてもよい。

6.7.2.2. 車両の中央縦断面が固定されたボディパネル上に配置されていないが、車両の 1 つ又は 2 つの可動部品（例えば）扉を分断するように配置されており、かかる可動部品の上の中央縦断面上に S3 又は S4 区分の単一装置を取り付けるには十分な空間がない場合にのみ、以下のいずれかが該当する。

S3 又は S4 区分のタイプ「D」の装置 2 個を取り付けることができる。又は、S3 又は S4 区分の装置 1 個を中央縦断面の右又は左にずらして取り付けることができる。又は、

S3 若しくは S4 区分の相互依存型灯火装置システムを取り付けることができる。

6.7.3. 配置

特別要件なし。

6.7.4. 位置

6.7.4.1. 幅：

M₁ 及び N₁ 区分の車両の場合は以下の通りとする。

For S1 or S2 categories devices that point on the apparent surface in the direction of the reference axis which is farthest from the vehicle's median longitudinal plane shall not be more than 400 mm from the extreme outer edge of the vehicle;

For the distance in between the inner edges of the apparent surfaces in the direction of the reference axes there is no special requirement.

For all other categories of vehicles:

For S1 or S2 categories devices the distance in between the inner edges of the apparent surfaces in the direction of the reference axes shall be not less than 600 mm. This distance may be reduced to 400 mm if the overall width of the vehicle is less than 1,300 mm.

For S3 or S4 category devices: the centre of reference shall be situated on the median longitudinal plane of the vehicle. However, in the case where the two devices of the S3 or S4 category are installed, according to paragraph 6.7.2., they shall be positioned as close as possible to the median longitudinal plane, one on each side of this plane.

In the case where one S3 or S4 category lamp offset from the median longitudinal plane is permitted according to paragraph 6.7.2., this offset shall not exceed 150 mm from the median longitudinal plane to the centre of reference of the lamp.

6.7.4.2. In height:

6.7.4.2.1. For S1 or S2 categories devices:

Above the ground, not less than 350 mm nor more than 1,500 mm (2,100 mm if the shape of the bodywork makes it impossible to keep within 1,500 mm and if the optional lamps are not installed).

If the optional lamps are installed, they shall be positioned at a height compatible with the requirements of the width and the symmetry of the lamps, and at a vertical distance as large as the shape of the bodywork makes it possible, but not less than 600 mm above the mandatory lamps.

6.7.4.2.2. For S3 or S4 categories devices:

S1 又は S2 区分の装置については、車両の中央縦断面からもっとも離れた基準軸の方向の見かけの表面上の点は、車両の最外縁から 400 mm 以下とする。

基準軸の方向の見かけの表面の内側エッジ間の距離については、特別な要件はない。

その他の全ての区分の車両の場合、

S1 又は S2 区分の装置については、基準軸の方向の見かけの表面の内側エッジ間の距離は 600 mm 以上離れているものとする。この距離は、車両の全幅が 1,300 mm 未満である場合は 400 mm に低減することができる。

S3 又は S4 区分の装置の場合、基準中心は、車両の中央縦断面上に配置されるものとする。ただし、6.7.2 項に従って S3 又は S4 区分の装置 2 個が取り付けられる場合は、中央縦断面の両側に 1 個ずつを縦断面にできる限り近くなるように配置するものとする。

S3 又は S4 区分の灯火装置 1 個において中央縦断面からのずれが 6.7.2 項に従って許容される場合、このずれは中央縦断面から灯火装置の基準中心までの距離で 150 mm を超えないものとする。

6.7.4.2. 高さ

6.7.4.2.1. S1 又は S2 区分の装置の場合

地面より 350 mm 以上、1,500 mm 以下（車体の形状から 1,500 mm 以下に保つことができない場合、及びオプションランプが装着されていない場合には、2,100 mm 以下）。

オプションランプが装着されている場合には、幅と灯火装置の対称性の要件に適合する高さで、かつ車体の形状が許すかぎり最大の垂直距離で配置するものとする。ただし、義務付けられている灯火装置の上方 600 mm 以上であること。

6.7.4.2.2. S3 又は S4 区分の装置の場合

The horizontal plane tangential to the lower edge of the apparent surface shall: either not be more than 150 mm below the horizontal plane tangential to the lower edge of the exposed surface of the glass or glazing of the rear window, or not be less than 850 mm above the ground.

However, the horizontal plane tangential to the lower edge of the apparent surface of a S3 or S4 category device shall be above the horizontal plane tangential to the upper edge of the apparent surface of S1 or S2 categories devices.

6.7.4.3. In length:

6.7.4.4. For S1 or S2 categories devices: at the rear of the vehicle.

6.7.4.5. For S3 or S4 categories devices: no special requirement.

6.7.5. Geometric visibility

Horizontal angle:

For S1 or S2 categories devices: 45 ° . to the left and to the right of the longitudinal axis of the vehicle.

However, for the stop lamps of categories S1 and S2 mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1), the inward angle of 45 ° . may be reduced to 20 ° . under the H plane.

For S3 or S4 categories devices: 10 ° . to the left and to the right of the longitudinal axis of the vehicle;

Vertical angle:

For S1 or S2 categories devices: 15 ° . above and below the horizontal.

However,

(a) Where a lamp is mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1), the downward angle of 15 ° . may be reduced to 5 ° . ;

(b) Where an optional lamp is mounted above 2,100 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1) the upward angle of 15 ° . may be reduced to 5 ° .

For S3 or S4 categories devices: 10 ° . above and 5 ° . below the horizontal.

見かけの表面の下端に正接する水平面は以下のとおりになるものとする。後部窓ガラス又はガラス材の露出面の下端に正接する水平面の下方 150 mm よりも下にならないこと。

又は、地面から 850 mm 以上になること。

ただし、S3 又は S4 区分の装置の見かけの表面の下端に正接する水平面は、S1 又は S2 区分の装置の見かけの表面の上端に正接する水平面よりも上になるものとする。

6.7.4.3. 長さ

6.7.4.4. S1 又は S2 区分の装置：車両の後部。

6.7.4.5. S3 又は S4 区分の装置：特別要件なし。

6.7.5. 幾何学的視認性

水平角：

S1 又は S2 区分の装置の場合：車両の前後方向軸に 45°。

ただし、750 mm より下に取り付けられた S1 及び S2 区分の制動灯の場合(5.8.1 項の規定に従って測定) は、H 面下の内側角度 45°を 20°に狭めてもよい。

S3 又は S4 区分の装置の場合：車両の前後方向軸に 10°。

垂直角：

S1 又は S2 区分の装置の場合：水平面の上下に 15°。

ただし、

(a) 灯火装置が 750 mm より下に取り付けられている場合(5.8.1 項の規定に従って測定) には、下方角度 15°を 5°に狭めてもよい、

(b) オプションの灯火装置が 2,100 mm より上に取り付けられている場合(5.8.1 項の規定に従って測定) は、上方角度 15°を 5°に狭めてもよい。

S3 又は S4 区分の装置の場合：水平面より上方に 10°、下方に 5°。

6.7.6. Orientation

Towards the rear of the vehicle.

6.7.7. Electrical connections

6.7.7.1. All stop lamps shall light up simultaneously when the braking system provides the relevant signal defined in Regulations Nos. 13 and 13-H.

6.7.7.2. The stop lamps need not function if the device, which starts and/or stops the engine, is in a position that makes it impossible for the engine to operate.

6.7.8. Tell-tale

Tell-tale optional; where fitted, this tell-tale shall be an operating tell-tale consisting of a non-flashing warning light which comes on in the event of the malfunctioning of the stop lamps.

6.7.9. Other requirements

6.7.9.1. The S3 or S4 category device may not be reciprocally incorporated with any other lamp.

6.7.9.2. The S3 or S4 category device may be installed outside or inside the vehicle.

6.7.9.2.1. In the case where it is installed inside the vehicle:

The light emitted shall not cause discomfort to the driver through the devices for indirect vision and/or other surfaces of the vehicle (i.e. rear window).

6.8. REAR REGISTRATION PLATE LAMP (Regulation No. 4)

6.8.1. Presence

Mandatory.

6.8.2. Number

Such that the device illuminates the site of the registration plate.

6.8.3. Arrangement

Such that the device illuminates the site of the registration plate.

6.7.6. 方向

車両の後方に向ける。

6.7.7. 電気結線

6.7.7.1. 制動灯は全て、制動装置が協定規則第 13 号及び第 13-H 号に定める関連信号を発する時には、同時に点灯するものとする。

6.7.7.2. 制動灯は、エンジンを起動又は停止させる装置がエンジンを作動させることのできない位置にある場合には、作動しなくてもよい。

6.7.8. テルテール

テルテールは任意。取り付ける場合には、制動灯が機能不全を起こした場合に点灯する非点滅警告灯から成る操作テルテールであるものとする。

6.7.9. その他の要件

6.7.9.1. S3 又は S4 区分の装置は、他の灯火装置と相互組み込み式にしてはいけない。

6.7.9.2. S3 又は S4 区分の装置は、車両の外側又は内側のいずれに取り付けてもよい。

6.7.9.2.1. 車両の内側に取り付ける場合

発する光が車両の間接視界装置又はその他の表面（例えば後部窓）によって運転者に不快さを与えないものとする。

6.8. 後部番号灯（協定規則第 4 号）

6.8.1. 装着

義務。

6.8.2. 数

当該装置が自動車登録番号標の取り付け場所を照らせるだけの数。

6.8.3. 配置

当該装置が自動車登録番号標の取り付け場所を照らせるような配置。

6.8.4. Position

6.8.4.1. In width: such that the device illuminates the site of the registration plate.

6.8.4.2. In height: such that the device illuminates the site of the registration plate.

6.8.4.3. In length: such that the device illuminates the site of the registration plate.

6.8.5. Geometric visibility

Such that the device illuminates the site of the registration plate.

6.8.6. Orientation

Such that the device illuminates the site of the registration plate.

6.8.7. Electrical connections

In accordance with paragraph 5.11.

6.8.8. Tell-tale

Tell-tale optional. If it exists, its function shall be carried out by the tell-tale required for the front and rear position lamps.

6.8.9. Other requirements

When the rear registration plate lamp is combined with the rear position lamp, reciprocally incorporated in the stop lamp or in the rear fog lamp, the photometric characteristics of the rear registration plate lamp may be modified during the illumination of the stop lamp or the rear fog lamp.

6.9. FRONT POSITION LAMP (Regulation No. 7)

6.9.1. Presence

Mandatory on all motor vehicles.

Mandatory on trailers over 1,600 mm wide.

Optional on trailers which are not more than 1,600 mm wide.

6.9.2. Number

Two.

6.9.3. Arrangement

No special requirement.

6.8.4. 位置

6.8.4.1. 幅：当該装置が自動車登録番号標の取り付け場所を照らせる程度。

6.8.4.2. 高さ：当該装置が自動車登録番号標の取り付け場所を照らせる程度。

6.8.4.3. 長さ：当該装置が自動車登録番号標の取り付け場所を照らせる程度。

6.8.5. 幾何学的視認性

当該装置が自動車登録番号標の取り付け場所を照らせる程度。

6.8.6. 方向

当該装置が自動車登録番号標の取り付け場所を照らせる程度。

6.8.7. 電気結線

5.11 項に準じる。

6.8.8. テルテール

テルテールは任意。取り付ける場合には、前部車幅灯及び後部車幅灯用に必要なテルテールによって、その機能を果たすものとする。

6.8.9. その他の要件

後部番号灯を、制動灯や後部霧灯と相互に組み込んだ後部車幅灯と結合する場合には、後部番号灯の光度特性が制動灯や後部霧灯の照射中に変化してもよい。

6.9. 前部車幅灯（協定規則第 7 号）

6.9.1. 装着

全自動車に関して義務。

幅 1,600 mm を超えるトレーラに関しては義務。

幅 1,600 mm 以下のトレーラに関しては任意。

6.9.2. 数

2 個。

6.9.3. 配置

特別要件なし。

6.9.4. Position

6.9.4.1. In width: that point on the apparent surface in the direction of the reference axis which is farthest from the vehicle's median longitudinal plane shall not be more than 400 mm from the extreme outer edge of the vehicle.

In the case of a trailer, that point on the apparent surface in the direction of the reference axis which is farthest from the median longitudinal plane shall not be more than 150 mm from the extreme outer edge of the vehicle.

The distance between the inner edges of the two apparent surfaces in the direction of the reference axes shall:

For M₁ and N₁ category vehicles: No special requirement;

For all other categories of vehicles: Not less than 600 mm. This distance may be reduced to 400 mm where the overall width of the vehicle is less than 1,300 mm.

6.9.4.2. In height: above the ground, not less than 350 mm nor more than 1,500 mm (2,100 mm for O₁ and O₂ categories of vehicles, or if for any other categories of vehicles the shape of the bodywork makes it impossible to keep within 1,500 mm).

6.9.4.3. In length: no individual specification.

6.9.4.4. Where the front position lamp and another lamp are reciprocally incorporated, the apparent surface in the direction of the reference axis of the other lamp shall be used to verify compliance with the positioning requirements (paragraphs 6.9.4.1. to 6.9.4.3.).

6.9.5. Geometric visibility

6.9.5.1. Horizontal angle: 45 ° . inwards and 80 ° . outwards.

However, where a lamp is mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1), the inward angle of 45 ° . may be reduced to 20 ° . under the H plane.

In the case of trailers, the angle inwards may be reduced to 5 ° .

Vertical angle: 15 ° . above and below the horizontal. However, where a lamp is

6.9.4. 位置

6.9.4.1. 幅 : 基準軸の方向における見かけの表面の車両の中央縦断面から最も遠い点が車両の最外縁から 400 mm 以下とする。

トレーラの場合には、基準軸の方向における見かけの表面の車両の中央縦断面から最も遠い点が車両の最外縁から 150 mm 以下とする。

基準軸の方向の 2 つの見かけの表面の内側エッジ間の距離は、

M₁ 及び N₁ 区分の車両の場合 : 特別な要件はないものとする。

その他の全ての区分の車両の場合 : 600 mm 以上とする。この距離は、車両の全幅が 1,300 mm 未満である場合は、400 mm まで低減してもよい。

6.9.4.2. 高さ : 地面より 350 mm 以上、1,500 mm 以下 (O₁ 及び O₂ 区分の車両、又は車体の形状から 1,500 mm 以下に保つことができない他の区分の車両の場合には、2,100 mm 以下)。

6.9.4.3. 長さ : 個別仕様なし。

6.9.4.4. 前部車幅灯と別の灯火装置とが相互に組み込まれている場合には、相手の灯火装置の基準軸の方向における見かけの表面を用いて、位置要件 (6.9.4.1 項から 6.9.4.3 項) に適合しているかどうかを確認するものとする。

6.9.5. 幾何学的視認性

6.9.5.1. 水平角 : 内側に 45°、外側に 80°。

ただし、灯火装置が 750 mm より下に取り付けられている場合 (5.8.1 項の規定に従って測定) には、H 面下の内側角度 45°を 20°に狭めてもよい。

トレーラの場合は、内側角度を 5°に狭めてもよい。

垂直角 : 水平面の上下に 15°。ただし、灯火装置が 750 mm より下に取り付け

mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1), the downward angle of 15 ° . may be reduced to 5 ° .

6.9.5.2. For M₁ and N₁ category vehicles, as an alternative to paragraph 6.9.5.1., at the discretion of the manufacturer or his duly accredited representative, and only if a front side-marker lamp is installed on the vehicle:

Horizontal angle: 45 ° . outwards to 45 ° . inwards.

However, where a lamp is mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1), the inward angle of 45 ° . may be reduced to 20 ° . under the H plane.

Vertical angle: 15 ° . above and below the horizontal.

However, where a lamp is mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1), the downward angle of 15 ° . may be reduced to 5 ° .

To be considered visible, the lamp must provide an unobstructed view of the apparent surface of at least 12.5 cm². The illuminating surface area of any retro-reflector that does not transmit light shall be excluded.

6.9.6. Orientation

Forwards.

6.9.7. Electrical connections

In accordance with paragraph 5.11.

However, if a front position lamp is reciprocally incorporated with a direction-indicator the electrical connection of the front position lamp on the relevant side of the vehicle or the reciprocally incorporated part of it may be such that it is switched off during the entire period (both ON and OFF cycle) of activation of the direction-indicator lamp.

られている場合（5.8.1 項の規定に従って測定）には、下方角度 15°を 5°に狭めてもよい。

6.9.5.2. M₁ 及び N₁ 区分の車両について、6.9.5.1 項の代替として、製造者又はその正規の委任代理人の裁量により、かつ前部の側方灯が車両に取り付けられている場合に限り、

水平角：外側 45°から内側 45°。

ただし、灯火装置が 750 mm より下に取り付けられている場合（5.8.1 項の規定に従って測定）には、H 面下の内側角度 45°を 20°に狭めてもよい。

垂直角：水平面の上下に 15°。

ただし、灯火装置が 750 mm より下に取り付けられている場合（5.8.1 項の規定に従って測定）には、下方角度 15°を 5°に狭めてもよい。

視認性があるとみなされるためには、灯火装置は、少なくとも 12.5 cm²の見かけの表面が遮られることなく見えなければならない。光を透過しない再帰反射器の照射面積は除外するものとする。

6.9.6. 方向

前方に向ける。

6.9.7. 電気結線

5.11 項に準じる。

ただし、前部車幅灯が方向指示器と相互に組み込まれている場合は、車両の該当する側の前部車幅灯又はその相互に組み込まれている部分の電気結線は、方向指示器が点灯している全期間（オンとオフサイクルの両方）中、前部車幅灯のスイッチが切れているようなものであってもよい。

6.9.8. Tell-tale

Circuit-closed tell-tale mandatory. This tell-tale shall be non-flashing and shall not be required if the instrument panel lighting can only be turned on simultaneously with the front position lamps.

This requirement does not apply when light signalling system operates according to paragraph 6.2.7.6.2.

6.9.9. Other requirements

6.9.9.1. If one or more infrared radiation generator(s) is (are) installed inside the front position lamp, it (they) is (are) allowed to be activated only when the headlamp on the same side of the vehicle is switched on and the vehicle is in forward motion. In the event that the front position lamp or the headlamp on the same side fails, the infrared radiation generator(s) shall be automatically switched off.

6.9.9.2. In case an AFS providing a bending mode is installed, the front position lamp may be swivelled together with a lighting unit to which it is reciprocally incorporated.

6.10. REAR POSITION LAMP (Regulation No. 7)

6.10.1. Presence

Devices of R or R1 or R2 categories: Mandatory

6.10.2. Number

Two.

6.10.2.1. Except the case where end-outline marker lamps are installed, two optional position lamps may be installed on all vehicles in categories M₂, M₃, N₂, N₃, O₂, O₃, and O₄.

6.10.3. Arrangement

No special requirement.

6.10.4. Position

6.10.4.1. In width: that point on the apparent surface in the direction of the reference

6.9.8. テルテール

閉回路テルテールが義務。このテルテールは非点滅式で、計器盤の灯火が必ず前部車幅灯と同時に点く場合には不要とする。

本要件は、6.2.7.6.2 項に従って灯火信号システムが作動しているときには適用しない。

6.9.9. その他の要件

6.9.9.1. 前部車幅灯内に 1 つ以上の赤外線発生器が搭載されている場合には、当該赤外線発生器は、車両の同じ側の前照灯のスイッチが入っており、かつ、車両が前方移動しているときにのみ、作動することが許可される。前部車幅灯又は車両の同じ側の前照灯が故障した場合には、当該赤外線発生器のスイッチが自動的に切れるものとする。

6.9.9.2. 屈曲モードを提供する AFS が取り付けられている場合、前部車幅灯は、当該灯火装置と相互組み込み式となっている灯火ユニットと共に旋回してもよい。

6.10. 後部車幅灯（協定規則第 7 号）

6.10.1. 装着

R 又は R1 又は R2 区分の装置：義務

6.10.2. 数

2 個。

6.10.2.1. 前部上側端灯を取り付ける場合を除き、M₂、M₃、N₂、N₃、O₂、O₃ 及び O₄ 区分の全車両上に任意のポジションランプを 2 個取り付けてもよい。

6.10.3. 配置

特別要件なし。

6.10.4. 位置

6.10.4.1. 幅：基準軸の方向における見かけの表面の車両の中央縦断面から最

axis which is farthest from the vehicle's median longitudinal plane shall not be more than 400 mm from the extreme outer edge of the vehicle. This condition shall not apply to the optional rear lamps.

The distance between the inner edges of the two apparent surfaces in the direction of the reference axes shall:

For M₁ and N₁ category vehicles: have no special requirement;

For all other categories of vehicles: be not less than 600 mm. This distance may be reduced to 400 mm where the overall width of the vehicle is less than 1,300 mm.

6.10.4.2. In height: above the ground, not less than 350 mm nor more than 1,500 mm (2,100 mm if the shape of the bodywork makes it impossible to keep within 1,500 mm and if the optional lamps are not installed). If the optional lamps are installed, they shall be placed at a height compatible with the applicable requirements of paragraph 6.10.4.1., the symmetry of the lamps, and at a vertical distance as large as the shape of the bodywork makes it possible, but not less than 600 mm above the mandatory lamps.

6.10.4.3. In length: The rear of the vehicle.

6.10.5. Geometric visibility

6.10.5.1. Horizontal angle: 45 ° . inwards and 80 ° . outwards.

However, where a lamp is mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1), the inward angle of 45 ° . may be reduced to 20 ° . under the H plane.

Vertical angle: 15 ° . above and below the horizontal.

However,

(a) Where a lamp is mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1), the downward angle of 15 ° . may be reduced to 5 ° . ;

(b) Where an optional lamp is mounted above 2,100 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1) the upward angle of 15 ° . may be reduced to 5 ° .

も遠い点が車両の最外縁から 400 mm 以下とする。この条件は任意の後部灯火装置には適用しない。

基準軸の方向の 2 つの見かけの表面の内側エッジ間の距離は、

M₁ 及び N₁ 区分の車両の場合：特別な要件はないものとする。

その他の全ての区分に車両の場合：600 mm 以上とする。この距離は、車両の全幅が 1,300 mm 未満である場合は、400 mm に低減してもよい。

6.10.4.2. 高さ：地面より 350 mm 以上、1,500 mm 以下（車体の形状から 1,500 mm 以下に保つことができない場合及びオプションランプを装着していない場合には 2,100 mm 以下）。任意の灯火装置を装着している場合には、義務付けられている灯火装置上方 600 mm 以上で、6.10.4.1 項の該当する要件に適合する高さで、灯火装置が対称になるように、かつ車体の形状が許すかぎり最大の垂直距離で配置するものとする。

6.10.4.3. 長さ：車両後部で。

6.10.5. 幾何学的視認性

6.10.5.1. 水平角：内側に 45°、外側に 80°。

ただし、灯火装置が 750 mm より下に取り付けられている場合（5.8.1 項の規定に従って測定）には、H 面下の内側角度 45°を 20°に狭めてもよい。

垂直角：水平面の上下に 15°。

ただし、

(a) 灯火装置が 750 mm より下に取り付けられている場合（5.8.1 項の規定に従って測定）には、下方角度 15°を 5°に狭めてもよい、

(b) オプションの灯火装置が 2,100 mm より上に取り付けられている場合（5.8.1 項の規定に従って測定）は、上方角度 15°を 5°に狭めてもよい。

6.10.5.2. For M₁ and N₁ category vehicles, as an alternative to paragraph 6.10.5.1., at the discretion of the manufacturer or his duly accredited representative, and only if a rear side-marker lamp is installed on the vehicle,

Horizontal angle: 45 ° . outwards to 45 ° . inwards. However, where a lamp is mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1), the inward angle of 45 ° . may be reduced to 20 ° . under the H plane.

Vertical angle: 15 ° . above and below the horizontal.

However, where a lamp is mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1), the downward angle of 15 ° . may be reduced to 5 ° .

To be considered visible, the lamp must provide an unobstructed view of the apparent surface of at least 12.5 square centimetres. The illuminating surface area of any retro-reflector that does not transmit light shall be excluded.

6.10.6. Orientation

Rearwards.

6.10.7. Electrical connections

In accordance with paragraph 5.11.

However, if a rear position lamp is reciprocally incorporated with a direction-indicator, the electrical connection of the rear position lamp on the relevant side of the vehicle or the reciprocally incorporated part of it may be such that it is switched OFF during the entire period (both ON and OFF cycle) of activation of the direction-indicator lamp.

6.10.8. Tell-tale

Circuit-closed tell-tale mandatory. It shall be combined with that of the front position lamps.

This requirement does not apply when light signalling system operates according to

6.10.5.2. M₁ 及び N₁ 区分の車両について、6.10.5.1 項の代替として、製造者又はその正規の委任代理人の裁量により、かつ後部の側方灯が車両に取り付けられている場合に限り、

水平角：外側 45° から内側 45°。ただし、灯火装置が 750 mm より下に取り付けられている場合（5.8.1 項の規定に従って測定）には、H 面下の内側角度 45° を 20° に狭めてもよい。

垂直角：水平面の上下に 15°。

ただし、灯火装置が 750 mm より下に取り付けられている場合（5.8.1 項の規定に従って測定）には、下方角度 15° を 5° に狭めてもよい。

視認性があるとみなされるためには、灯火装置は、少なくとも 12.5 cm² の見かけの表面が遮られることなく見えなければならない。光を透過しない再帰反射器の照射面積は除外するものとする。

6.10.6. 方向

後方に向ける。

6.10.7. 電気結線

5.11 項に準じる。

ただし、後部車幅灯が方向指示器と相互に組み込まれている場合は、車両の該当する側の後部車幅灯又はその相互に組み込まれている部分の電気結線は、方向指示器が点灯している全期間（オンとオフサイクルの両方）中、後部車幅灯のスイッチが切れているようなものであってもよい。

6.10.8. テルテール

閉回路テルテールが義務。これは前部車幅灯のテルテールと結合するものとする。

本要件は、6.2.7.6.2 項に従って灯火信号システムが作動しているときには適用

paragraph 6.2.7.6.2.

6.10.9. Other requirements

None.

6.11. REAR FOG LAMP (Regulation No. 38)

6.11.1. Presence

Devices of F or F1 or F2 categories: Mandatory.

6.11.2. Number

One or two.

6.11.3. Arrangement

No special requirement.

6.11.4. Position

6.11.4.1. In width: if there is only one rear fog-lamp, it shall be on the opposite side of the median longitudinal plane of the vehicle to the direction of traffic prescribed in the country of registration, the centre of reference may also be situated on the median longitudinal plane of the vehicle.

6.11.4.2. In height: not less than 250 mm nor more than 1,000 mm above the ground. For rear fog lamps grouped with any rear lamp or for category N3G (off-road) vehicles, the maximum height may be increased to 1,200 mm.

6.11.4.3. In length: at the rear of the vehicle.

6.11.5. Geometric visibility

Defined by angles alpha and beta as specified in paragraph 2.13.:

alpha = 5 ° upwards and 5 ° downwards;

beta = 25 ° rees to right and to left.

6.11.6. Orientation

Rearwards.

6.11.7. Electrical connections

These shall be such that:

しない。

6.10.9. その他の要件

なし。

6.11. 後部霧灯（協定規則第 38 号）

6.11.1. 装着

F 又は F1 又は F2 区分の装置：義務。

6.11.2. 数

1 個又は 2 個。

6.11.3. 配置

特別要件なし。

6.11.4. 位置

6.11.4.1. 幅：後部霧灯が 1 個しかない場合には、登録国の所定の通行方向における車両の中央縦断面の反対の側に取り付けるものとする。基準中心は車両の中央縦断面上でもよい。

6.11.4.2. 高さ：地上 250 mm 以上 1,000 mm 以下。いずれかの後部灯火装置と集合式の後部霧灯、又は N3G 区分（オフロード）車両の場合は、最大高さを 1,200 mm まで上げてよい。

6.11.4.3. 長さ：車両の後部で。

6.11.5. 幾何学的視認性

2.13 項に定めた角 α と角 β によって決定される。

α = 上方に 5°、下方に 5°、

β = 左右に 25°。

6.11.6. 方向

後方に向ける。

6.11.7. 電気結線

下記のとおりであるものとする。

6.11.7.1. The rear fog-lamp(s) cannot be switched on unless the main beams, dipped beams or front fog-lamps are lit;

6.11.7.2. The rear fog-lamp(s) can be switched off independently of any other lamp;

6.11.7.3. Either of the following applies:

6.11.7.3.1. The rear fog lamp(s) may continue to operate until the position lamps are switched off, and the rear fog lamp(s) shall then remain off until deliberately switched on again;

6.11.7.3.2. A warning, at least audible, additional to the mandatory tell-tale (paragraph 6.11.8.) shall be given if the ignition is switched off or the ignition key is withdrawn and the driver's door is opened, whether the lamps in (paragraph 6.11.7.1.) are on or off, whilst the rear fog lamp switch is in the "on" position.

6.11.7.4.

Except as provided in paragraphs 6.11.7.1., 6.11.7.3. and 6.11.7.5., the operation of the rear fog lamp(s) shall not be affected by switching on or off any other lamps.

6.11.7.5. The rear fog lamp(s) of a drawing motor vehicle may be automatically switched off while a trailer is connected and the rear fog lamp(s) of the trailer is (are) activated.

6.11.8. Tell-tale

Circuit-closed tell-tale mandatory. An independent non-flashing warning light.

6.11.9. Other requirements

In all cases, the distance between the rear fog-lamp and each stop-lamp shall be greater than 100 mm.

6.12. PARKING LAMP (Regulation No. 77 or 7)

6.12.1. Presence

On motor vehicles not exceeding 6 m in length and not exceeding 2 m in width, optional.

6.11.7.1. 主ビーム、下向きビーム、又は前部霧灯が点灯していないかぎり、後部霧灯のスイッチを入れることはできない。

6.11.7.2. 後部霧灯は他のどの灯火装置とも関わりなくスイッチを切ることができる。

6.11.7.3. 下記のいずれかを適用する。

6.11.7.3.1. 後部霧灯は、ポジションランプのスイッチを切るまで、点灯したままでよい。また、意図してスイッチを入れるまでは消灯したままとする。

6.11.7.3.2. イグニッションを切ったりイグニッションキーを抜いたりした場合、また運転席のドアを開けた場合には、6.11.7.1 項の灯火装置が点灯していてもいなくても、後部霧灯のスイッチが「オン」の位置にあれば、義務付けられているテルテール（6.11.8 項）に加えて、少なくとも聴覚による警報が発せられるものとする。

6.11.7.4.

6.11.7.1 項、6.11.7.3 項及び 6.11.7.5 項に規定した場合を除き、後部霧灯の作動は、その他のいずれの灯火装置のオン又はオフの切り替わりにも影響されないものとする。

6.11.7.5. 牽引自動車の後部霧灯は、トレーラが連結されており、かつ当該トレーラの後部霧灯が作動している間は、自動的にオフに切り替わってもよい。

6.11.8. テルテール

閉回路テルテールが義務。独立の非点滅警告灯。

6.11.9. その他の要件

いかなる場合にも、後部霧灯と各制動灯との間の距離は、100 mm を超えるものとする。

6.12. 駐車灯（協定規則第 77 号又は第 7 号）

6.12.1. 装着

長さ 6 m を超えず幅 2 m を超えない自動車に関しては任意。

On all other vehicles, prohibited.

6.12.2. Number

According to the arrangement.

6.12.3. Arrangement

Either two lamps at the front and two lamps at the rear, or one lamp on each side.

6.12.4. Position

6.12.4.1. In width: that point on the apparent surface in the direction of the reference axis which is farthest from the vehicle's median longitudinal plane shall not be more than 400 mm from the extreme outer edge of the vehicle.

Furthermore, if there are two lamps, they shall be on the sides of the vehicle.

6.12.4.2. In height:

For M₁ and N₁ category vehicles: no special requirement;

For all other categories of vehicles: above the ground, not less than 350 mm nor more than 1,500 mm (2,100 mm if the shape of the bodywork makes it impossible to keep within 1,500 mm).

6.12.4.3. In length: no special requirement.

6.12.5. Geometric visibility

Horizontal angle: 45 ° . outwards, forwards and rearwards.

However, where a front or rear parking lamp is mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1), the inward angle of 45 ° . may be reduced to 20 ° . under the H plane.

Vertical angle: 15 ° . above and below the horizontal.

However, where a lamp is mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1), the downward angle of 15 ° . may be reduced to 5 ° .

6.12.6. Orientation

Such that the lamps meet the requirements for visibility forwards and rearwards.

その他の全車両に関しては禁止。

6.12.2. 数

配置に応じる。

6.12.3. 配置

前部に灯火装置 2 個と後部に灯火装置 2 個、又は左右両側に灯火装置 1 個のいずれか。

6.12.4. 位置

6.12.4.1. 幅：基準軸の方向における見かけの表面の車両の中央縦断面から最も遠い点が車両の最外縁から 400 mm 以下の範囲にあるものとする。

さらに、灯火装置が 2 個ある場合には、車両の側部に付けるものとする。

6.12.4.2. 高さ

M₁ 及び N₁ 区分の車両の場合：特別な要件はない。

その他の全ての区分の車両の場合：地面から 350 mm 以上、1,500 mm 以下（車体の形状のため 1,500 mm 以内に維持するのが不可能な場合は、2,100 mm 以下）。

6.12.4.3. 長さ：特別要件なし。

6.12.5. 幾何学的視認性

水平角：外側、前方、及び後方に 45°。

ただし、前部又は後部の駐車灯が 750 mm より下に取り付けられている場合（5.8.1 項の規定に従って測定）には、H 面下の内側角度 45°を 20°に狭めてもよい。

垂直角：水平面の上下に 15°。

ただし、灯火装置が 750 mm より下に取り付けられている場合（5.8.1 項の規定に従って測定）には、下方角度 15°を 5°に狭めてもよい。

6.12.6. 方向

当該灯火装置が前方及び後方の視認性要件を満たす方向。

6.12.7. Electrical connections

The connection shall allow the parking lamp(s) on the same side of the vehicle to be lit independently of any other lamps.

The parking lamp(s) and, if applicable, the front and rear position lamps according to paragraph 6.12.9. below, shall be able to operate even if the device which starts the engine is in a position which makes it impossible for the engine to operate. A device which automatically deactivates these lamps as a function of time is prohibited.

6.12.8. Tell-tale

Circuit-closed tell-tale optional. If there is one, it shall not be possible to confuse it with the tell-tale for the front and rear position lamps.

6.12.9. Other requirements

The functioning of this lamp may also be performed by simultaneously switching on the front and rear position lamps on the same side of the vehicle. In this case, lamps that meet the requirements of front or rear position lamps are deemed to meet the requirements of parking lamps.

6.13. END-OUTLINE MARKER LAMP (Regulation No. 7)

6.13.1. *Presence*

Devices of A or AM categories (visible from the front), and devices of R, R₁, R₂, RM₁ or RM₂ Categories (visible from the rear):

Mandatory on vehicles exceeding 2.10 m in width. Optional on vehicles between 1.80 and 2.10 m in width. On chassis-cabs the rear end-outline marker lamps are optional.

6.13.2. Number

Two visible from the front and two visible from the rear.

Optional: additional lamps may be fitted as follows:

- (a) Two visible from the front;
- (b) Two visible from the rear.

6.13.3. Arrangement

6.12.7. 電気結線

車両の同じ側の駐車灯が他のどの灯火装置とも無関係に点灯できるような接続であるものとする。

駐車灯、及び該当する場合は下記 6.12.9 項に基づく前部及び後部車幅灯も、エンジンを始動させる装置がエンジンを作動させることのできない位置にある場合でも、機能できるものとする。時間の関数としてこれらの灯火装置を自動的に不動作状態にする装置は禁止する。

6.12.8. テルテール

閉回路テルテールが任意。装着する場合には、前部車幅灯及び後部車幅灯のテルテールを混同する恐れがないものとする。

6.12.9. その他の要件

この灯火装置の機能は、車両の同じ側の前部車幅灯と後部車幅灯を同時に点灯することによって果たすこともできる。この場合、前部又は後部車幅灯の要件を満たす灯火装置は駐車灯の要件を満たすものと見なす。

6.13. 前部上側端灯（協定規則第 7 号）

6.13.1. 装着

A 又は AM 区分の装置（前方から見える）、及び R、R₁、R₂、RM₁ 又は RM₂ 区分の装置（後方から見える）：

幅 2.10 m を超える車両に関しては義務。幅 1.80 m から 2.10 m までの車両に関しては任意。シャシキャブに関しては、後部上側端灯は任意。

6.13.2. 数

前方から見えるもの 2 個、後方から見えるもの 2 個。

任意：以下の追加灯火装置を取り付けてもよいものとする。

- (a) 前方から見えるもの 2 個、
- (b) 後方から見えるもの 2 個。

6.13.3. 配置

No special requirement.

6.13.4. Position

6.13.4.1. In width:

Front and rear: as close as possible to the extreme outer edge of the vehicle. This condition is deemed to have been met when the point on the apparent surface in the direction of the reference axis which is farthest from the vehicle's median longitudinal plane is not more than 400 mm from the extreme outer edge of the vehicle.

6.13.4.2. In height:

Front: Motor vehicles - the horizontal plane tangential to the upper edge of the apparent surface in the direction of the reference axis of the device shall not be lower than the horizontal plane tangential to the upper edge of the transparent zone of the wind-screen.

Trailers and semi-trailers - at the maximum height compatible with the requirements relating to the width, design and operational requirements of the vehicle and to the symmetry of the lamps.

Rear: At the maximum height compatible with the requirements relating to the width, design and operational requirements of the vehicle and to the symmetry of the lamps.

Both optional and mandatory (as applicable) lamps to be fitted as far separated in height as practicable and compatible with design/operational requirements of the vehicle and symmetry of the lamps.

6.13.4.3. In length, no special requirement.

The additional lamps visible from the front, as specified in paragraph 6.13.4.2., as close as practicable to the rear. However, the distance between the additional lamps and the rear of the vehicle shall not exceed 400 mm.

6.13.5. Geometric visibility

Horizontal angle: 80 ° outwards.

Vertical angle: 5 ° above and 20 ° below the horizontal.

特別要件なし。

6.13.4. 位置

6.13.4.1. 幅

前部及び後部：車両の最外縁にできるだけ近く。基準軸の方向における見かけの表面の車両の中央縦断面から最も遠い点が車両の最外縁から 400 mm 以下の範囲内にあれば、この条件は満たされたものと見なす。

6.13.4.2. 高さ

前部：自動車-当該装置の基準軸の方向における見かけの表面の上端に接する水平面がウインドスクリーンの透明な部分の上端に接する水平面より下にならないものとする。

トレーラ及びセミトレーラ-車両の幅、設計、及び運転要件、並びに灯火装置の対称性に関する要件に適合する最大高で。

後部：車両の幅、設計及び運転要件、並びに灯火装置の対称性に関する要件に適合する最大の高さで。

任意及び義務（該当する場合）の灯火装置はいずれも、可能な限り高さに差をもたせて、車両の設計／運転要件及び灯火装置の対称性に適合するように取り付ける。

6.13.4.3. 長さ：特別要件なし。

6.13.4.2 項に規定した前方から見える追加灯火装置は、可能な限り後部に近づける。ただし、追加灯火装置と車両後部との距離は、400 mm を超えないものとする。

6.13.5. 幾何学的視認性

水平角：外側に 80°

垂直角：水平面の上方に 5°、下方に 20°

6.13.6. Orientation

Such that the lamps meet the requirements for visibility forwards and rearwards.

6.13.7. Electrical connections

In accordance with paragraph 5.11.

6.13.8. Tell-tale

Tell-tale optional. If it exists, its function shall be carried out by the tell-tale required for the front and rear position lamps.

6.13.9. Other requirements

Provided that all other requirements are met, the mandatory or optional lamps, visible from the front and the mandatory or optional lamps visible from the rear on the same side of the vehicle may be combined into one device.

Two of the lamps visible from the rear may be grouped, combined or reciprocally incorporated in accordance with paragraph 5.7.

The position of an end-outline marker lamp in relation to corresponding position lamp shall be such that the distance between the projections on a transverse vertical plane of the points nearest to one another on the apparent surfaces in the direction of the respective reference axes of the two lamps considered is not less than 200 mm.

6.14. REAR RETRO-REFLECTOR, NON-TRIANGULAR (Regulation No. 3)

6.14.1. Presence

Mandatory on motor vehicles.

Provided that they are grouped together with the other rear light-signalling devices, optional on trailers.

6.14.2. Number

Two, the performances of which shall conform to the requirements concerning Class IA or IB retro-reflectors in Regulation No. 3. Additional retro-reflecting devices and materials (including two retro-reflectors not complying with paragraph 6.14.4. below), are permitted provided they do not impair the effectiveness of the mandatory lighting

6.13.6. 方向

当該灯火装置が前方及び後方視認性要件を満たす方向。

6.13.7. 電気結線

5.11 項に準じる。

6.13.8. テルテール

テルテールは任意。装着する場合には、前部車幅灯及び後部車幅灯に必要なテルテールによって、その機能を果たすものとする。

6.13.9. その他の要件

その他全ての要件を満たすことを条件として、車両の同じ側にある、前方から見える義務又はオプションランプ並びに後方から見える義務又はオプションランプは、1 つの装置として結合してもよい。

後方から見える 2 個の灯火装置は、5.7 項に従って、集合式、結合式又は相互組み込み式にしてもよい。

前部上側端灯とそれに対応するポジションランプとは、この 2 個の灯火装置のそれぞれの基準軸の方向における見かけの表面上で互いに最も近い 2 点を取り、それを垂直横断面上に投射したとき、その射影間の距離が 200 mm 以上になるような位置関係にあるものとする。

6.14. 後部再帰反射器、非三角形（協定規則第 3 号）

6.14.1. 装着

自動車に関しては義務。

トレーラに関しては、他の後部灯火信号装置との集合式であれば、任意。

6.14.2. 数

2 個。その性能は、協定規則第 3 号のクラス IA 又は IB の再帰反射器に関する要件に適合するものとする。補助反射装置及び反射材料（下記 6.14.4 項に適合しない 2 個の再帰反射器を含む）は、義務付けられている灯火装置及び灯火信号装置の有効性をそこなわないのであれば、許可される。

and light-signalling devices.

6.14.3. Arrangement

No special requirement.

6.14.4. Position

6.14.4.1. In width: that point on the illuminating surface which is farthest from the vehicle's median longitudinal plane shall not be more than 400 mm from the extreme outer edge of the vehicle.

The distance between the inner edges of the two apparent surfaces in the direction of the reference axes shall:

For M₁ and N₁ category vehicles: have no special requirement;

For all other categories of vehicles: be not less than 600 mm. This distance may be reduced to 400 mm where the overall width of the vehicle is less than 1,300 mm.

6.14.4.2. In height: Above the ground, not less than 250 mm nor more than 900 mm (not more than 1,200 mm if grouped with any rear lamp(s), 1,500 mm if the shape of the bodywork makes it impossible to keep within 900 mm or 1200 mm respectively).

6.14.4.3. In length: at the rear of the vehicle.

6.14.5. Geometric visibility

Horizontal angle: 30 °. inwards and outwards.

Vertical angle: 10 °. above and below horizontal.

However, where a retro-reflector is mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1), the downward angle of 10 °. may be reduced to 5 °.

6.14.6. Orientation

Rearwards.

6.14.7. Other requirements

The illuminating surface of the retro-reflector may have parts in common with the apparent surface of any other lamp situated at the rear.

6.14.3. 配置

特別要件なし。

6.14.4. 位置

6.14.4.1. 幅：車両の中央縦断面から最も遠い照射面上の点が車両の最外縁から 400 mm 以下の範囲内にあるものとする。

基準軸の方向の 2 つの見かけの表面の内側エッジ間の距離は：

M₁ 及び N₁ 区分の車両の場合：特別な要件はないものとする。

その他の全ての区分の車両の場合：600 mm 以上とする。この距離は、車両の全幅が 1,300 mm 未満である場合は、400 mm まで低減してもよい。

6.14.4.2. 高さ：地上高 250 mm 以上、900 mm 以下（後部灯火装置との集合式の場合は 1,200 mm 以下、車体の形状から 900 mm 又は 1,200 mm（該当する方）以内に保つことができない場合には 1,500mm 以下）。

6.14.4.3. 長さ：車両後部で。

6.14.5. 幾何学的視認性

水平角：内側及び外側に 30°。

垂直角：水平面の上下に 15°。ただし、再帰反射器が 750 mm より下に取り付けられている場合（5.8.1 項の規定に従って測定）には、下方角度 15°を 5°に狭めてもよい。

6.14.6. 方向

後方に向ける。

6.14.7. その他の要件

再帰反射器の照射面は、後部に位置する他のいずれかの灯火装置と見かけの表面が一部共通であってもよい。

6.15. REAR RETRO-REFLECTOR, TRIANGULAR (Regulation No. 3)

6.15.1. Presence

Mandatory on trailers.

Prohibited on motor vehicles.

6.15.2. Number

Two, the performances of which shall conform to the requirements concerning Class IIIA or Class IIIB retro-reflectors in Regulation No. 3. Additional retro-reflecting devices and materials (including two retro-reflectors not complying with paragraph 6.15.4. below), are permitted provided they do not impair the effectiveness of the mandatory lighting and light-signalling devices.

6.15.3. Arrangement

The apex of the triangle shall be directed upwards.

6.15.4. Position

6.15.4.1. In width: that point on the illuminating surface which is farthest from the vehicle's median longitudinal plane shall not be more than 400 mm from the extreme outer edge of the vehicle.

The inner edges of the retro-reflectors shall not be less than 600 mm apart. This distance may be reduced to 400 mm if the overall width of the vehicle is less than 1,300 mm.

6.15.4.2. In height: Above the ground, not less than 250 mm nor more than 900 mm (not more than 1,200 mm if grouped with any rear lamp(s), 1,500 mm if the shape of the bodywork makes it impossible to keep within 900 mm or 1200 mm respectively).

6.15.4.3. In length: at the rear of the vehicle.

6.15.5. Geometric visibility

Horizontal angle: 30°. inwards and outwards.

Vertical angle: 15°. above and below the horizontal. However, where a retro-reflector is mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1),

6.15. 後部再帰反射器、三角形（協定規則第3号）

6.15.1. 装着

トレーラに関しては義務。

自動車に関しては禁止。

6.15.2. 数

2個。その性能は、協定規則第3号のクラス IIIA 又は IIIB の再帰反射器に関する要件に適合するものとする。補助反射装置及び反射材料（下記 6.15.4.項に適合しない2個の再帰反射器を含む）は、義務付けられている灯火装置及び灯火信号装置の有効性をそこなわないのであれば、許可される。

6.15.3. 配置

三角形の頂点が上向きになるものとする。

6.15.4. 位置

6.15.4.1. 幅：車両の中央縦断面から最も遠い照射面上の点が車両の最外縁から 400 mm 以下の範囲内にあるものとする。

再帰反射器の内側エッジは互いに 600 mm 以上離れているものとする。車両の全幅が 1,300 mm 未満の場合には、この距離を 400 mm まで縮めてもよい。

6.15.4.2. 高さ：地上高 250 mm 以上、900 mm 以下（後部灯火装置との集合式の場合は 1,200 mm 以下、車体の形状から 900 mm 又は 1,200 mm（該当する方）以内に保つことができない場合には 1,500 mm 以下）。

6.15.4.3. 長さ：車両後部で。

6.15.5. 幾何学的視認性

水平角：内側と外側に 30°。

垂直角：水平面の上下に 15°。ただし、再帰反射器が 750 mm より下に取り付けられている場合（5.8.1 項の規定に従って測定）には、下方角度 15°を 5°に

the downward angle of 15 ° . may be reduced to 5 ° .

6.15.6. Orientation

Rearwards.

6.15.7. Other requirements

The illuminating surface of the retro-reflector may have parts in common with the apparent surface of any other lamp situated at the rear.

6.16. FRONT RETRO-REFLECTOR, NON-TRIANGULAR (Regulation No. 3)

6.16.1. Presence

Mandatory on trailers.

Mandatory on motor vehicles having all forward facing lamps with reflectors concealable.

Optional on other motor vehicles.

6.16.2. Number

Two, the performances of which shall conform to the requirements concerning Class IA or IB retro-reflectors in Regulation No. 3. Additional retro-reflecting devices and materials (including two retro-reflectors not complying with paragraph 6.16.4. below), are permitted provided they do not impair the effectiveness of the mandatory lighting and light-signalling devices.

6.16.3. Arrangement

No special requirement.

6.16.4. Position

6.16.4.1. In width: that point on the illuminating surface which is farthest from the vehicle's median longitudinal plane shall not be more than 400 mm from the extreme outer edge of the vehicle.

In the case of a trailer, the point of the illuminating surface which is farthest from the vehicle's median longitudinal plane shall not be farther than 150 mm from the extreme outer edge of the vehicle.

狭めてもよい。

6.15.6. 方向

後方に向ける。

6.15.7. その他の要件

再帰反射器の照射面は、後部に位置する他のいずれかの灯火装置と見かけの表面が一部共通であってもよい。

6.16. 前部再帰反射器、非三角形（協定規則第 3 号）

6.16.1. 装着

トレーラに関しては義務。

前向き灯火装置全部に格納型反射器が付いている自動車に関しては義務。

その他の自動車に関しては任意。

6.16.2. 数

2 個。その性能は、協定規則第 3 号のクラス IA 又は IB の再帰反射器に関する要件に適合するものとする。補助反射装置及び反射材料（下記 6.16.4 項に適合しない 2 個の再帰反射器を含む）は、義務付けられている灯火装置及び灯火信号装置の有効性をそこなわないのであれば、許可される。

6.16.3. 配置

特別要件なし。

6.16.4. 位置

6.16.4.1. 幅：車両の中央縦断面から最も遠い照射面上の点が車両の最外縁から 400 mm 以下の範囲にあるものとする。

トレーラの場合には、車両の中央縦断面から最も遠い照射面上の点が車両の最外縁から 150 mm 以下の範囲にあるものとする。

The distance between the inner edges of the two apparent surfaces in the direction of the reference axes shall:

For M₁ and N₁ category vehicles: have no special requirement;

For all other categories of vehicles: be not less than 600 mm. This distance may be reduced to 400 mm where the overall width of the vehicle is less than 1,300 mm.

6.16.4.2. In height: above the ground, not less than 250 mm nor more than 900 mm (1,500 mm if the shape of the bodywork makes it impossible to keep within 900 mm).

6.16.4.3. In length: at the front of the vehicle.

6.16.5. Geometric visibility

Horizontal angle: 30 ° . inwards and outwards. In the case of trailers, the angle inwards may be reduced to 10 ° . If because of the construction of the trailers this angle cannot be met by the mandatory retro-reflectors, then additional (supplementary) retro-reflectors shall be fitted, without the width limitation (paragraph 6.16.4.1.), which shall, in conjunction with the mandatory retro-reflectors, give the necessary visibility angle.

Vertical angle: 10 ° . above and below the horizontal. However, where a retro-reflector is mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1), the downward angle of 10 ° . may be reduced to 5 ° .

6.16.6. Orientation

Towards the front.

6.16.7. Other requirements

The illuminating surface of the retro-reflector may have parts in common with the apparent surface of any other lamp situated at the front.

6.17. SIDE RETRO-REFLECTOR, NON-TRIANGULAR (Regulation No. 3)

6.17.1. Presence

Mandatory: On all motor vehicles the length of which exceeds 6 m.

On all trailers.

基準軸の方向の 2 つの見かけの表面の内側エッジ間の距離は、

M₁ 及び N₁ 区分の車両の場合：特別な要件はないものとする。

その他の全ての区分の車両の場合：600 mm 以上とする。この距離は、車両の全幅が 1,300 mm 未満である場合は、400 mm まで低減してもよい。

6.16.4.2. 高さ：地面より 250 mm 以上、900 mm 以下（車体の形状から 900 mm 以下に保つことができない場合には、1,500 mm 以下）。

6.16.4.3. 長さ：車両前部で。

6.16.5. 幾何学的視認性

水平角：内側及び外側に 30°。トレーラの場合、内側角度を 10°に狭めてもよい。トレーラの構造上、義務付けられている再帰反射器がこの角度を満たすことができない場合、追加（補助）再帰反射器を幅の制限（6.16.4.1 項）なしに取り付けるものとし、義務付けられている再帰反射器と合わせて必要な視認角度になるものとする。

垂直角：水平面の上下に 10°。ただし、再帰反射器が 750 mm より下に取り付けられている場合（5.8.1 項の規定に従って測定）には、下方角度 10°を 5°に狭めてもよい。

6.16.6. 方向

前方に向ける。

6.16.7. その他の要件

再帰反射器の照射面は、前部に位置する他のいずれかの灯火装置と見かけの表面が一部共通であってもよい。

6.17. 側部再帰反射器、非三角形（協定規則第 3 号）

6.17.1. 装着

義務：長さ 6 m を超える全自動車に関して。

全トレーラに関して。

Optional: On motor vehicles the length of which does not exceed 6 m.

6.17.2. Number

Such that the requirements for longitudinal positioning are complied with. The performances of these devices shall conform to the requirements concerning Class IA or IB retro-reflectors in Regulation No. 3. Additional retro-reflecting devices and materials (including two retro-reflectors not complying with paragraph 6.17.4. below), are permitted provided they do not impair the effectiveness of the mandatory lighting and light-signalling devices.

6.17.3. Arrangement

No special requirement.

6.17.4. Position

6.17.4.1. In width: no special requirement.

6.17.4.2. In height: Above the ground, not less than 250 mm nor more than 900 mm (not more than 1,200 mm if grouped with any lamp(s), 1,500 mm if the shape of the bodywork makes it impossible to keep within 900 mm or 1200 mm respectively or if the presence of the device is not mandatory according to paragraph 6.17.1.).

6.17.4.3. In length: at least one side retro-reflector shall be fitted to the middle third of the vehicle, the foremost side retro-reflector being not further than 3 m from the front; The distance between two adjacent side retro-reflectors shall not exceed 3 m. This does not, however, apply to M₁ and N₁ category vehicles.

If the structure, design or the operational use of the vehicle makes it impossible to comply with such a requirement, this distance may be increased to 4 m. The distance between the rearmost side retro-reflector and the rear of the vehicle shall not exceed 1 m.

However, for motor vehicles the length of which does not exceed 6 m, it is sufficient to have one side retro-reflector fitted within the first third and/or one within the last third of the vehicle length.

任意：長さ 6 m を超えない自動車に関して。

6.17.2. 数

縦方向の位置要件に適合するだけの数。この装置の性能は、協定規則第 3 号のクラス IA 又は IB の再帰反射器に関する要件に適合するものとする。補助反射装置及び反射材料（下記 6.17.4 項に適合しない 2 個の再帰反射器を含む）は、義務付けられている灯火装置及び灯火信号装置の有効性をそこなわないのであれば、許可される。

6.17.3. 配置

特別要件なし。

6.17.4. 位置

6.17.4.1. 幅：特別要件なし。

6.17.4.2. 高さ：地上高 250 mm 以上、900 mm 以下（灯火装置との集合式の場合は 1,200 mm 以下、車体の形状から 900 mm 又は 1,200 mm（該当する方）以内に保つことができない場合又は 6.17.1 項に基づき当該装置の装着が義務でない場合には 1,500 mm 以下）。

6.17.4.3. 長さ：少なくとも 1 個の側部再帰反射器を車両を 3 つに分けた中央部に取り付けるものとし、最前方の側部再帰反射器は車両の先端から 3 m 以内とする。

2 つの近接する側部再帰反射器間の距離は、3 m を超えないものとする。ただし、これは M₁ 及び N₁ 区分の車両には適用されない。

車両の構造上、設計上又は使用上、かかる要件に適合することが不可能な場合、この距離を 4 m に延ばしてもよい。最後方の側部再帰反射器は車両の後端から 1 m 以内とする。

ただし、長さが 6 m を超えない自動車の場合には、側部再帰反射器を車両全長の最初の 3 分の 1 の範囲内に 1 個及び/又は最後の 3 分の 1 の範囲内に 1 個付けば十分である。長さが 6m を超えるが 7 m は超えない M₁ 車両の場合に

For M₁ vehicles the length of which exceeds 6 m but does not exceed 7 m it is sufficient to have one side retro-reflector fitted not further than 3 m from the front and one within the last third of the vehicle length.

6.17.5. Geometric visibility

Horizontal angle: 45 ° . to the front and to the rear.

Vertical angle: 10 ° . above and below the horizontal. However, where a retro-reflector is mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1), the downward angle of 10 ° . may be reduced to 5 ° .

6.17.6. Orientation

Towards the side.

6.17.7. Other requirements

The illuminating surface of the side retro-reflector may have parts in common with the apparent surface of any other side lamp.

6.18. SIDE-MARKER LAMPS (Regulation No. 91)

6.18.1. Presence

Mandatory: On all vehicles the length of which exceeds 6 m, except for chassis-cabs.

The SM1 type of side-marker lamp shall be used on all categories of vehicles; however the SM2 type of side-marker lamps may be used on the M₁ category of vehicles.

In addition, on M₁ and N₁ category vehicles less than 6 m in length, side-marker lamps shall be used, if they supplement the reduced geometric visibility requirements of front position lamps conforming to paragraph 6.9.5.2. and rear position lamps conforming to paragraph 6.10.5.2.

Optional: On all other vehicles.

The SM1 or SM2 types of side-marker lamps may be used.

6.18.2. Minimum number per side

Such that the rules for longitudinal positioning are complied with.

6.18.3. Arrangement

は、側部再帰反射器を車両先端から 3 m 以内に 1 個及び車両全長の最後の 3 分の 1 の範囲内に 1 個付ければ十分である。

6.17.5. 幾何学的視認性

水平角：前方及び後方に 45°。

垂直角：水平面の上下に 10°。ただし、再帰反射器が 750 mm より下に取り付けられている場合（5.8.1 項の規定に従って測定）には、下方角度 10°を 5°に狭めてもよい。

6.17.6. 方向

側方に向ける。

6.17.7. その他の要件

側部再帰反射器の照射面は、他のいずれかのサイドランプと見かけの表面が一部共通であってもよい。

6.18. 側方灯（協定規則第 91 号）

6.18.1. 装着

義務：シャシキャブを除き、長さ 6 m を超える全車両に関して。

全区分の車両に SM1 タイプの側方灯を使うものとする。ただし、M₁ 区分の車両には SM2 タイプの側方灯を用いてもよい。

さらに、長さが 6 m 未満の M₁ 及び N₁ 区分の車両については、側方灯を追加することにより、6.9.5.2 項に適合する前部車幅灯及び 6.10.5.2 項に適合する後部車幅灯の低減した幾何学的視認性に関する要件を満たすことができる場合は、側方灯を使用するものとする。

任意：他の全ての車両に関して。

SM1 又は SM2 タイプの側方灯を用いてもよい。

6.18.2. 一側面あたりの最低数

縦方向の位置に関する規則に適合する数。

6.18.3. 配置

No individual specifications.

6.18.4. Position

6.18.4.1. In width: no individual specifications.

6.18.4.2. In height: Above the ground, not less than 250 mm nor more than 1,500 mm (2,100 mm if the shape of the bodywork makes it impossible to keep within 1,500 mm).

6.18.4.3. In length: at least one side-marker lamp shall be fitted to the middle third of the vehicle, the foremost side-marker lamp being not further than 3 m from the front. The distance between two adjacent side-marker lamps shall not exceed 3 m. If the structure, design or the operational use of the vehicle makes it impossible to comply with such a requirement, this distance may be increased to 4 m.

The distance between the rearmost side-marker lamp and the rear of the vehicle shall not exceed 1 m.

However, for vehicles the length of which does not exceed 6 m and for chassis-cabs it is sufficient to have one side-marker lamp fitted within the first third and/or within the last third of the vehicle length. For M₁ vehicles the length of which exceeds 6 m but does not exceed 7 m it is sufficient to have one side-marker lamp fitted not further than 3 m from the front and one within the last third of the vehicle length.

6.18.5. Geometric visibility

Horizontal angle: 45 ° . to the front and to the rear; however for vehicles on which the installation of the side-marker lamps is optional this value can be reduced to 30 ° .

If the vehicle is equipped with side-marker lamps used to supplement the reduced geometric visibility of front and rear direction indicator lamps conforming to paragraph 6.5.5.2. and/or position lamps conforming to paragraphs 6.9.5.2. and 6.10.5.2., the angles are 45 ° . towards the front and rear ends of the vehicle and 30 ° . towards the centre of the vehicle (see the figure in paragraph 6.5.5.2. above).

Vertical angle: 10 ° . above and below the horizontal. However, where a lamp is

個別仕様なし。

6.18.4. 位置

6.18.4.1. 幅：個別仕様なし。

6.18.4.2. 高さ：地面より 250 mm 以上、1,500 mm 以下（車体の形状から 1,500 mm 以下に保つことができない場合には 2,100 mm 以下）。

6.18.4.3. 長さ：少なくとも 1 個の側方灯を車両を 3 つに分けた中央部に取り付けるものとし、最前方の側方灯は車両先端から 3 m 以内とする。2 つの隣接する側方灯間の距離は 3 m を超えないものとする。車両の構造上、設計上又は使用上、かかる要件に適合することが不可能な場合、この距離を 4 m に延ばしてもよい。

最後方の側方灯と車両後端との間の距離は 1 m を超えないものとする。

ただし、長さが 6 m を超えない自動車並びにシャシキャブの場合には、側方灯を車両全長の最初の 3 分の 1 の範囲内及び/又は最後の 3 分の 1 の範囲内に 1 個付ければ十分である。長さが 6 m を超えるが 7 m は超えない M₁ 車両の場合には、側方灯を車両先端から 3 m 以内に 1 個及び車両全長の最後の 3 分の 1 の範囲内に 1 個付ければ十分である。

6.18.5. 幾何学的視認性

水平角：前方及び後方に 45°。ただし、側方灯の取り付けが任意である車両については、この値を 30°に下げることができる。

6.5.5.2 項に適合する前部及び後部方向指示器並びに／又は 6.9.5.2 項及び 6.10.5.2 項に適合するポジションランプの低減した幾何学的視認性を補うために使用される側方灯が車両に装備されている場合は、水平角は車両の前端と後端に向かって 45°及び車両の中心に向かって 30°とする（上記 6.5.5.2 項の図参照）。

mounted below 750 mm (measured according to the provisions of paragraph 5.8.1), the downward angle of 10 ° . may be reduced to 5 ° .

6.18.6. Orientation

Towards the side.

6.18.7. Electrical connections

On M₁ and N₁ category vehicles less than 6 m in length amber side-marker lamps may be wired to flash, provided that this flashing is in phase and at the same frequency with the direction indicator lamps at the same side of the vehicle.

For all other categories of vehicles: no individual specification.

6.18.8. Tell-tale

Tell-tale optional. If it exists its function shall be carried out by the tell-tale required for the front and rear position lamps.

6.18.9. Other requirements

When the rearmost side-marker lamp is combined with the rear position lamp reciprocally incorporated with the rear fog-lamp or stop lamp, the photometric characteristics of the side-marker lamp may be modified during the illumination of the rear fog lamp or stop lamp.

Rear side-marker lamps shall be amber if they flash with the rear direction-indicator lamp.

6.19. DAYTIME RUNNING LAMP (Regulation No. 87)¹⁴

¹⁴ The Contracting Parties not applying Regulation No. 87 may prohibit the presence of DRL (as specified in paragraph 5.22.) on the basis of national regulations

6.19.1. Presence

Mandatory on motor vehicles. Prohibited on trailers.

6.19.2. Number

Two.

垂直角：水平面の上下に 10°。ただし、灯火装置が 750 mm より下に取り付けられている場合（5.8.1 項の規定に従って測定）には、下方角度 10°を 5°に狭めてもよい。

6.18.6. 方向

側方に向ける。

6.18.7. 電気結線

長さが 6 m 未満の M₁ 及び N₁ 区分の車両については、アンバーの側方灯を点滅するように配線することができる。ただし、この灯火装置は、車両の同じ側の方向指示器と同期し、同じ頻度で点滅しなければならない。

その他の全ての区分の車両の場合：個別仕様なし。

6.18.8. テルテール

テルテールは任意。装着する場合には、前部車幅灯及び後部車幅灯に必要なテルテールによってこの機能を果たすものとする。

6.18.9. その他の要件

最後方の側方灯を、後部霧灯又は制動灯と相互に組み込んだ後部車幅灯と結合する場合には、後部霧灯や制動灯の点灯中に側方灯の光度特性が変化してもよい。

後部側方灯が後部方向指示器と一緒に点滅する場合は、後部側方灯はアンバーであるものとする。

6.19. 昼間走行灯（協定規則第 87 号）¹⁴

¹⁴ 協定規則第 87 号を適用していない協定国は、国内規則に基づき DRL の装着（5.22 項の規定による）を禁止してもよい。

6.19.1. 装着

自動車に関しては義務。トレーラに関しては禁止。

6.19.2. 数

2 個。

6.19.3. Arrangement

No special requirement.

6.19.4. Position

6.19.4.1. In width: the distance between the inner edges of the apparent surfaces in the direction of the reference axes shall not be less than 600 mm.

This distance may be reduced to 400 mm where the overall width of the vehicle is less than 1,300 mm.

6.19.4.2. In height: above the ground not less than 250 mm nor more than 1,500 mm.

6.19.4.3. In length: at the front of the vehicle. This requirement shall be deemed to be satisfied if the light emitted does not cause discomfort to the driver either directly, or indirectly through the devices for indirect vision and/or other reflecting surfaces of the vehicle.

6.19.5. Geometric visibility

Horizontal: outwards 20 ° and inwards 20 °.

Vertical: upwards 10 ° and downwards 10 °.

6.19.6. Orientation

Towards the front.

6.19.7. Electrical connections

6.19.7.1. The daytime running lamps shall be switched ON automatically when the device which starts and/or stops the engine (propulsion system) is set in a position which makes it possible for the engine (propulsion system) to operate. However, the daytime running lamps may remain OFF while the following conditions exist:

6.19.7.1.1. The automatic transmission control is in the park position; or

6.19.7.1.2. The parking brake is in the applied position; or

6.19.7.1.3. Prior to the vehicle being set in motion for the first time after each manual activation of the propulsion system.

6.19.3. 配置

特別要件なし。

6.19.4. 位置

6.19.4.1. 幅: 基準軸の方向における見かけの表面の内側エッジ間の距離は 600 mm 以上とする。

車両の全幅が 1,300 mm 未満の場合には、この距離を 400 mm まで縮めてもよい。

6.19.4.2. 高さ: 地面より 250 mm 以上、1,500 mm 以下。

6.19.4.3. 長さ: 車両の前部で。本要件は、発する光が直接的に、又は間接的に車両の間接視界装置又はその他の反射面によって運転者に不快さを与えないならば、満たされているものと見なす。

6.19.5. 幾何学的視認性

水平角: 外側に 20°、内側に 20°。

垂直角: 上に 10°、下に 10°。

6.19.6. 方向

前方に向ける。

6.19.7. 電気結線

6.19.7.1. 昼間走行灯は、エンジン（推進システム）を始動又は停止する装置がエンジン（推進システム）の作動が可能な位置にあるときは、自動的にスイッチが入るものとする。ただし、以下の状態が存在する間は、昼間走行灯はスイッチが切れた状態であり続けてもよい。

6.19.7.1.1. 自動変速制御装置がパーキングの位置にある、又は

6.19.7.1.2. パーキングブレーキがかけられた位置にある、又は

6.19.7.1.3. 推進システムを手動で作動させた後、まだ一度も車両が動いていない。

6.19.7.2. The daytime running lamps may be switched OFF manually when the vehicle speed does not exceed 10 km/h provided they switch ON automatically when the vehicle speed exceeds 10 km/h or when the vehicle has travelled more than 100 m and they remain ON until deliberately switched off again.

6.19.7.3. The daytime running lamp shall switch OFF automatically when the device which starts and/or stops the engine (propulsion system) is set in a position which makes it impossible for the engine (propulsion system) to operate or the front fog lamps or headlamps are switched ON, except when the latter are used to give intermittent luminous warnings at short intervals¹⁵.

¹⁵ New vehicle types which do not comply with this provision may continue to be approved until 18 months after the entry into force of Supplement 4 to the 03 series of amendments.

6.19.7.4. The lamps referred to in paragraph 5.11. may be switched ON when the daytime running lamps are switched ON, except if daytime running lamps are operating according to paragraph 6.2.7.6.2., where at least the rear position lamps shall be activated.

6.19.7.5. If the distance between the front direction-indicator lamp and the daytime running lamp is equal or less than 40 mm, the electrical connections of the daytime running lamp on the relevant side of the vehicle may be such that either:

(a) It is switched OFF; or

(b) Its luminous intensity is reduced during the entire period (both ON and OFF cycle) of activation of a front direction-indicator lamp.

6.19.7.6. If a direction-indicator lamp is reciprocally incorporated with a daytime running lamp, the electrical connections of the daytime running lamp on the relevant side of the vehicle shall be such that the daytime running lamp is switched OFF during the entire period (both ON and OFF cycle) of activation of the direction-indicator lamp.

6.19.7.2. 昼間走行灯は、車速が 10 km/h を超えないときは、手動でスイッチを切ってもよい。ただし、車速が 10 km/h を超えたとき、又は車両の走行距離が 100 m を超えたときは自動的にスイッチが入り、再び意図的にスイッチを切るまで、スイッチが入った状態であることを条件とする。

6.19.7.3. エンジン（推進システム）を始動又は停止する装置がエンジン（推進システム）の作動が不可能な位置にあるとき、又は前部霧灯若しくは前照灯のスイッチが入っているときは、昼間走行灯は、自動的にスイッチが切れるものとする。ただし、前照灯が短い間隔で断続的な発光警報を発するために使われている場合は除く。¹⁵

¹⁵ この規定に適合しない新しい車両型式は、第 3 改訂版補足 4 の発効から 18 カ月後までは引き続き認可を受けることができる。

6.19.7.4. 昼間走行灯のスイッチが入っているとき、5.11 項に言及した灯火装置のスイッチは入ってもよい。ただし、昼間走行灯が 6.2.7.6.2 項に従って作動している場合（この場合、少なくとも後部車幅灯は作動するものとする）は除く。

6.19.7.5. 前部方向指示器と昼間走行灯の間の距離が 40 mm 以下の場合は、車両の該当する側の昼間走行灯の電気結線は、以下のいずれかになるようなものであってもよい。

(a) スwitchが切れる。又は、

(b) 前部方向指示器が作動している全期間中（オン及びオフの両サイクル）その光度が低下する。

6.19.7.6. 方向指示器が昼間走行灯と相互に組み込まれている場合、車両の該当する側の昼間走行灯の電気結線は、方向指示器が作動している全期間中（オン及びオフの両サイクル）昼間走行灯のスイッチは切れるようなものとする。

6.19.8. Tell-tale

Closed-circuit tell-tale optional.

6.19.9. Other prescriptions

No prescription.

6.20. CORNERING LAMP (Regulation No. 119)

6.20.1. Presence

Optional on motor vehicles.

6.20.2. Number

Two.

6.20.3. Arrangement

No special requirement.

6.20.4. Position

6.20.4.1. In width: one cornering lamp shall be located on each side of the vehicle's median longitudinal plane.

6.20.4.2. In length: not further than 1,000 mm from the front.

6.20.4.3. In height: minimum: Not less than 250 mm above the ground;
maximum: Not more than 900 mm above the ground.

However, no point on the apparent surface in the direction of the reference axis shall be higher than the highest point on the apparent surface in the direction of the reference axis of the dipped-beam headlamp.

6.20.5. Geometric visibility

Defined by angles alpha and beta as specified in paragraph 2.13.:

alpha = 10 ° upwards and downwards,

beta = 30 ° to 60° outwards.

6.20.6. Orientation

Such that the lamps meet the requirements for geometric visibility.

6.20.7. Electrical connections

6.19.8. テルテール

閉回路テルテールは任意とする。

6.19.9. その他の規定

規定なし。

6.20. 側方照射灯（協定規則第 119 号）

6.20.1 装着

自動車に関しては任意。

6.20.2 数

2 個。

6.20.3 配置

特別要件なし。

6.20.4 位置

6.20.4.1. 幅：側方照射灯 1 個を車両の中央縦断面の各側に配置するものとする。

6.20.4.2 長さ：前部から 1,000 mm を超えないこと。

6.20.4.3 高さ：最小：地面から 250 mm 以上、
最大：地面から 900 mm 以下。

ただし、基準軸の方向の見かけの表面上のいかなるポイントも、下向きビーム前照灯の基準軸の方向の見かけの表面上の最高ポイントより高くないものとする。

6.20.5 幾何学的視認性

2.13 項に定めた角 α 及び角 β によって決定される。

α = 上方及び下方に 10°、

β = 外側に 30° から 60°。

6.20.6 方向

灯火装置が幾何学的視認性の要件に適合する方向。

6.20.7. 電気結線

The cornering lamps shall be so connected that they cannot be activated unless the main-beam headlamps or the dipped-beam headlamps are switched ON at the same time.

6.20.7.1. The cornering lamp on one side of the vehicle may only be switched ON automatically when the direction-indicators on the same side of the vehicle are switched ON and/or when the steering angle is changed from the straight-ahead position towards the same side of the vehicle.

The cornering lamp shall be switched OFF automatically when the direction-indicator is switched OFF and/or the steering angle has returned in the straight-ahead position.

6.20.7.2. When the reversing lamp is switched ON, both cornering lamps may be switched on simultaneously, independently from the steering wheel or direction-indicator position. In this case, the cornering lamps shall be switched OFF when the reversing lamp is switched OFF.

6.20.8. Tell-tale

None.

6.20.9. Other requirements

The cornering lamps shall not be activated at vehicle speeds above 40 km/h.

6.21. CONSPICUITY MARKINGS (Regulation No. 104)

6.21.1. Presence

6.21.1.1. Prohibited: on vehicles of categories M₁ and O₁.

6.21.1.2. Mandatory:

6.21.1.2.1. To the rear:

Full contour marking on vehicles exceeding 2,100 mm in width of the following categories:

(a) N₂ with a maximum mass exceeding 7.5 tonnes and N₃ (with the exception of chassis-cabs, incomplete vehicles and tractors for semi-trailers);

側方照射灯は、主ビーム前照灯又は下向きビーム前照灯が同時にオンに切り替わらない限り作動できないように接続するものとする。

6.20.7.1. 車両の各側の側方照射灯は、車両の同じ側の方向指示器がオンに切り替わるとき、及び/又はステアリングアングルがまっすぐの位置から車両の同じ側に向けられたときにのみ自動的にオンに切り替わってもよい。

側方照射灯は、方向指示器がオフに切り替わるとき、及び/又はステアリングアングルがまっすぐの位置に戻ったとき、自動的にオフに切り替わるものとする。

6.20.7.2. 後退灯がオンに切り替わったときには、ステアリングホイール又は方向指示器の位置を問わず、両方の側方照射灯が同時にオンに切り替わってもよい。この場合、後退灯がオフに切り替わったときに側方照射灯もオフに切り替わるものとする。

6.20.8. テルテール

なし。

6.20.9. その他の要件

側方照射灯は、車両速度が 40 km/h を超えているときは点灯しないものとする。

6.21. 再帰反射材（協定規則第 104 号）

6.21.1. 装着

6.21.1.1. 禁止： M₁ 及び O₁ 区分の車両。

6.21.1.2. 義務

6.21.1.2.1. 後部

以下の区分の、幅 2,100 mm を超える車両には完全輪郭表示再帰反射材を取り付けることができる。

(a) 最大質量が 7.5 t を超える N₂、及び N₃（シャシキャブ、未完成車両及びセミトレーラ用牽引トラックを除く）、

(b) O₃ and O₄. (with the exception of incomplete vehicles)

6.21.1.2.2. To the side:

6.21.1.2.2.1. Partial contour marking on vehicles exceeding 6,000 mm in length of the following categories:

(a) N₂ with a maximum mass exceeding 7.5 tonnes and N₃ (with the exception of chassis-cabs, incomplete vehicles and tractors for semi-trailers);

(b) O₃ and O₄. (with the exception of incomplete vehicles)

6.21.1.2.3. A line marking may be installed instead of the mandatory contour marking if the shape, structure, design or operational requirements of the vehicle make it impossible to install the mandatory contour marking.

6.21.1.2.4. If the exterior surfaces of the bodywork are partially constituted of flexible material, this line marking shall be installed on (a) rigid part(s) of the vehicle. The remaining portion of conspicuity markings may be fitted on the flexible material. However, if the exterior surfaces of the bodywork are fully constituted of flexible material, requirements of paragraph 6.21. shall be met.

6.21.1.2.5. In cases where the manufacturer, after verification by the Technical Service, can prove to the satisfaction of the authority responsible for type approval that it is impossible, due to the operational requirements which may require special shape, structure or design of the vehicle, to comply with the requirements contained in paragraphs 6.21.2. to 6.21.7.5., then partial fulfilment of some of these requirements is acceptable. This is conditional upon a portion of the requirements being met where possible, and the application of conspicuity markings that partially meet requirements maximised on the vehicle structure.

(b) O₃ 及び O₄.

6.21.1.2.2. 側部

6.21.1.2.2.1. 以下の区分の、長さ 6,000 mm を超える車両には部分輪郭表示再帰反射材を取り付けることができる。

(a) 最大質量が 7.5 t を超える N₂、及び N₃ (シャシキャブ、未完成車両及びセミトレーラ用牽引トラックを除く)、

(b) O₃ 及び O₄.

6.21.1.2.3. 車両の形状、構造、設計または運転要件により、義務付けられている輪郭表示再帰反射材を取り付けることができない場合は、義務付けられている輪郭表示再帰反射材の代わりにラインマークを取り付けてもよい。

6.21.1.2.4. 車体の外側表面の一部が弾力性材料からなっている場合、このラインマークは車両の剛性部分に取り付けるものとする。再帰反射材の残りの部分は、弾力性材料の上に取り付けてもよい。ただし、車体の外側表面の全体が弾力性材料からなっている場合には、6.21 項の要件を満たすものとする。

6.21.1.2.5. 製造者が、技術機関による検証を受けた上で、型式認可の責任を有する当局に対し、車両の特別な形状、構造または設計を要する運転要件により 6.21.2 項から 6.21.7.5 項に記載された要件に適合することが不可能であることを証明し、当局を納得させることができる場合には、これらの要件のいくつかを部分的に満たすことが認められる。これは、当該要件の一部が可能なところで満たされること、ならびに、部分的に要件を満たす再帰反射材の取り付けが車両構造において最大化されることを条件とする。これには、被視認性の目的に沿ったはっきりとした均一な合図が確保される構造を有する、規則 No. 104 に適合する材料を含有する追加

This may include fitting of additional brackets or plates containing material compliant with Regulation No. 104 where structure is available to ensure clear and uniform signalling compatible with the objective of conspicuity.

Where partial fulfilment is deemed acceptable, retro-reflective devices like retro-reflectors of class IV of Regulation No. 3 or brackets containing retro-reflecting material compliant with photometric requirements of Class C of Regulation No. 104 may substitute part of the required conspicuity markings. In this case, at least one of these retro reflective devices shall be installed per 1500 mm.

The necessary information shall be indicated in the communication form.

6.21.1.3. Optional:

6.21.1.3.1. To the rear and to the side:

On all other categories of vehicles, not otherwise specified in paragraphs 6.21.1.1. and 6.21.1.2. above, including the cab of tractor units for semi-trailers and the cab of chassis-cabs.

Partial or full contour marking may be applied instead of mandatory line markings, and full contour marking may be applied instead of mandatory partial contour marking.

6.21.1.3.2. To the front:

Line marking on vehicles of categories O₂, O₃ and O₄.

Partial or full contour marking may not be applied to the front.

6.21.2. Number

According to the presence.

6.21.3. Arrangement

The conspicuity markings shall be as close as practicable to horizontal and vertical,

ブラケットまたはプレートの取り付けを含めてもよい。

部分的に満たすことが認められると見なされる場合、要求された再帰反射材の一部の代わりに、規則 No. 3 のクラス IV のレトロリフレクターまたは規則 No. 104 のクラス C の光度要件に適合する再帰反射材料を含有するブラケットのような再帰反射装置を使用してもよい。この場合、これらの再帰反射装置のうち少なくとも 1 個を 1,500 mm ごとに取り付けるものとする。

必要な情報を通知書に記載するものとする。

6.21.1.3. 任意

6.21.1.3.1. 後部及び側部

上記 6.21.1.1 項及び 6.21.1.2 項で別に定めのない、セミトレーラ用牽引トラックユニットの運転室及びシャシキャブの運転室を含む、車両の他のすべての区分について。

義務付けられているラインマークの代わりに、部分又は完全輪郭表示再帰反射材を使用することができ、また義務付けられている部分輪郭表示再帰反射材の代わりに、完全輪郭表示再帰反射材を使用することができる。

6.21.1.3.2. 前部

O₂、O₃ 及び O₄ 区分の車両のラインマーク。

前部には、部分又は完全輪郭表示再帰反射材を使用してはいけない。

6.21.2. 数

装着に基づく。

6.21.3. 配置

再帰反射材は可能な限り水平及び垂直に近くなるようにし、車両の形状、構

compatible with the shape, structure, design and operational requirements of the vehicle.

6.21.4. Position

6.21.4.1. Width

6.21.4.1.1. The conspicuity marking shall be as close as practicable to the edge of the vehicle.

6.21.4.1.2. The cumulative horizontal length of the conspicuity marking elements, as mounted on the vehicle, shall equate to at least 80 per cent of the overall width of the vehicle, excluding any horizontal overlap of individual elements.

6.21.4.1.3. However, if the manufacturer can prove to the satisfaction of the authority responsible for type approval that it is impossible to achieve the value referred to in paragraph 6.21.4.1.2. above, the cumulative length may be reduced to 60 per cent or, if this is not possible in case of especially difficult vehicle designs or applications, to at least 40 per cent and shall be indicated in the communication document and test report.¹⁶

¹⁶ This provision does apply until 5 years after the official date of entry into force of the 03 series of amendments to this Regulation.

6.21.4.2. Length

6.21.4.2.1. The conspicuity marking shall be as close as practicable to the ends of the vehicle and reach to within 600 mm of each end of the vehicle (or cab in the case of tractor units for semi-trailers).

6.21.4.2.1.1. For motor vehicles, each end of the vehicle, or in the case of tractors for semi-trailers the each end of the cab;

6.21.4.2.1.2. For trailers, each end of the vehicle (excluding the drawbar).

6.21.4.2.2. The cumulative horizontal length of the conspicuity marking elements, as mounted on the vehicle, excluding any horizontal overlap of individual elements, shall

造、設計及び運転要件に適合するものとする。

6.21.4. 位置

6.21.4.1. 幅

6.21.4.1.1. 再帰反射材は、可能な限り車両端部の近くにくるようにするものとする。

6.21.4.1.2. 車両に取り付けた状態で再帰反射材要素の水平方向の長さの合計が、個々の要素の水平方向の重複を除き、車両の全幅の少なくとも 80%に等しくなるものとする。

6.21.4.1.3. ただし、型式認可の責任を有する当局の満足のいくように、上記 6.21.4.1.2 項に定める値を達成することができないと製造者が証明することができれば、長さの合計を 60%に減らすことができる。又は、特別に複雑な車両設計若しくはアプリケーションの場合で、このことが不可能な場合は、少なくとも 40%に減らすことができ、通知文書及び試験レポートに表示するものとする。¹⁶。

¹⁶ この規定は、本規則の第 3 改訂版の正式発効日から 5 年が経過するまで適用される。

6.21.4.2. 長さ

6.21.4.2.1. 再帰反射材は、可能な限り車両の先端近くに配置し、車両（又はセミトレーラ用牽引トラックユニットの場合は運転室）の各先端の 600 mm 以内まで届くものとする。

6.21.4.2.1.1. 自動車の場合は車両の各先端、又はセミトレーラ用牽引トラックの場合は運転室の各先端、

6.21.4.2.1.2. トレーラの場合は、車両（ドローバーを除く）の各先端。

6.21.4.2.2. 車両に取り付けた状態で再帰反射材要素の水平方向の長さの合計が、個々の要素の水平方向の重複を除き、以下に示す長さの少なくとも 80%

equate to at least 80 per cent of:

6.21.4.2.2.1. For motor vehicles, the length of the vehicle excluding the cab, or in the case of tractors for semi-trailers, if fitted, the length of the cab;

6.21.4.2.2.2. For trailers, the length of the vehicle (excluding the drawbar).

6.21.4.2.3. However, if the manufacturer can prove to the satisfaction of the authority responsible for type approval that it is impossible to achieve the value referred to in paragraph 6.21.4.2.2. above, the cumulative length may be reduced to 60 per cent or, if this is not possible in case of especially difficult vehicle designs or applications, to at least 40 per cent and shall be indicated in the communication document and test report.¹⁶

¹⁶ This provision does apply until 5 years after the official date of entry into force of the 03 series of amendments to this Regulation.

6.21.4.3. Height

6.21.4.3.1. Line markings and contour markings lower element(s):

As low as practicable within the range:

Minimum: not less than 250 mm above the ground.

Maximum: not more than 1,500 mm above the ground.

However, a maximum mounting height of 2,100 mm may be accepted where technical conditions prevent compliance with the maximum value of 1,500 mm or, if necessary, to fulfil the requirements of paragraphs 6.21.4.1.2., 6.21.4.1.3., 6.21.4.2.2. and 6.21.4.2.3., or the horizontal positioning of the line marking or the lower element(s) of the contour marking.

6.21.4.3.2. Contour markings upper element(s):

As high as practicable, but within 400 mm of the upper extremity of the vehicle.

6.21.5. Visibility

The conspicuity marking shall be considered visible, if at least 80 per cent of the

に等しくなるものとする。

6.21.4.2.2.1. 自動車に関しては、運転室を除く車両の長さ、又は、セミトレーラ用牽引トラックの場合（取り付ける場合）は、運転室の長さ、

6.21.4.2.2.2. トレーラの場合は、車両の長さ（ドローバーを除く）。

6.21.4.2.3. ただし、型式認可の責任を有する当局の満足のいくように、上記 6.21.4.2.2 項に定める値を達成することができないと製造者が証明することができれば、長さの合計を 60%に減らすことができる。又は、特別に複雑な車両設計若しくはアプリケーションの場合で、このことが不可能な場合は、少なくとも 40%に減らすことができ、通知文書及び試験成績書に表示するものとする。¹⁶。

¹⁶ この規定は、本規則の第 3 改訂版の正式発効日から 5 年が経過するまで適用される。

6.21.4.3. 高さ

6.21.4.3.1. ラインマーク及び輪郭表示再帰反射材の下部要素

以下の範囲内で可能な限り低くすること。

最小：地面より 250 mm 以上。

最大：地面より 1,500 mm 以下。

ただし、技術的条件により最大値 1,500 mm に準拠できない場合、又は、必要ならば 6.21.4.1.2 項、6.21.4.1.3 項、6.21.4.2.2 項及び 6.21.4.2.3 項の要件又はラインマークの水平位置若しくは輪郭表示再帰反射材の下部要素の要件を満たすために、2,100 mm の最大取り付け高さを許可することができる。

6.21.4.3.2. 輪郭表示再帰反射材の上部要素

可能な限り高く、ただし車両最上端の 400 mm 以内にする。

6.21.5. 視認性

観測者が以下に定める観測面の範囲内のどこにいても、表示の照射面の少な

illuminating surface of the marking is visible when viewed by an observer positioned at any point within the observation planes defined below:

6.21.5.1. for rear and front conspicuity markings (see Annex 11, Figures 1a and 1b) the observation plane is perpendicular to the longitudinal axis of the vehicle situated 25 m from the extreme end of the vehicle and bounded by:

6.21.5.1.1. In height, by two horizontal planes 1 m and 3.0 m respectively above the ground;

6.21.5.1.2. In width, by two vertical planes which form an angle of 15 degrees outwards from the vehicle's median longitudinal plane and which pass through the intersection of the vertical planes parallel to the vehicle's median longitudinal plane delimiting the vehicle's overall width, and the plane perpendicular to the longitudinal axis of the vehicle that delimits the end of the vehicle.

6.21.5.2. For side conspicuity markings (see Annex 11, fig. 2) the observation plane is parallel to the longitudinal median plane of the vehicles situated 25 m from the extreme outer edge of the vehicle and bounded by:

6.21.5.2.1. In height, by two horizontal planes 1 m and 3.0 m respectively above the ground,

6.21.5.2.2. In width, by two vertical planes which form an angle of 15 degrees outwards from a plane perpendicular to the vehicle's longitudinal axis and which pass through the intersection of the vertical planes perpendicular to the vehicle's longitudinal axis delimiting the vehicle's overall length and the extreme outer edge of the vehicle.

6.21.6. Orientation

6.21.6.1. To the side:

As close as practicable to being parallel to the median longitudinal plane of the vehicle, compatible with the shape, structure, design and operation requirements of the vehicle.

くとも 80%が見えれば、再帰反射材は見えるものと見なす。

6.21.5.1. 後部及び前部輪郭再帰反射材（附則 11、図 1a 及び 1b 参照）については、観測面は車両の一端から 25 m に位置する車両の前後方向軸に垂直であり、以下に示す面により区切られる。

6.21.5.1.1. 高さについては、地面からそれぞれ 1 m と 3.0 m にある 2 つの水平面、

6.21.5.1.2. 幅については、車両の中央縦断面から外側に 15°の角度をなし、かつ車両の全幅の境界をなす車両の中央縦断面に平行な垂直面と、車両の端の境界をなす車両の前後方向軸に垂直な面との交差部を通る 2 つの垂直面。

6.21.5.2. 側部再帰反射材（附則 11、図 2 参照）については、観測面は車両の最外縁から 25 m に位置する車両の中央縦断面に平行であり、以下に示す面により区切られる。

6.21.5.2.1. 高さについては、地面からそれぞれ 1 m と 3.0 m にある 2 つの水平面、

6.21.5.2.2. 幅については、車両の前後方向軸に垂直な平面から外側に 15°の角度をなし、かつ車両の全長の境界をなす車両の前後方向軸に垂直な垂直面と、車両の最外縁との交差部を通る 2 つの垂直面。

6.21.6. 方向

6.21.6.1. 側部

車両の中央縦断面にできる限り平行であり、車両の形状、構造、設計及び運転要件に適合すること。

6.21.6.2. To the rear and to the front:

As close as practicable to being parallel to the transverse plane of the vehicle, compatible with the shape, structure, design and operation requirements of the vehicle.

6.21.7. Other requirements

6.21.7.1. Conspicuity markings shall be considered continuous if the distance between adjacent elements are as small as possible and do not exceed 50 per cent of the shortest adjacent element length.

However, if the manufacturer can prove to the satisfaction of the authority responsible for type approval that it is impossible to respect the value of 50 per cent, the distance between adjacent elements may be larger than 50 per cent of the shortest adjacent element, and it shall be as small as possible and not exceed 1000 mm.

6.21.7.2. In the case of a partial contour marking, each upper corner shall be described by two lines at 90 degrees to each other and each at least 250 mm in length.

6.21.7.3. The distance between the conspicuity marking fitted to the rear of a vehicle and each mandatory stop lamp should be greater than 200 mm.

6.21.7.4. Where rear marking plates conforming to the 01 series of amendments to Regulation No. 70 are installed these may be considered, at the discretion of the manufacturer, as part of the conspicuity marking to the rear, for the purposes of calculating the length of the conspicuity marking and its proximity to the side of the vehicle.

6.21.7.5. The locations on the vehicle designated for conspicuity markings shall allow for the installation of markings of at least 60 mm in width.

6.22. ADAPTIVE FRONT LIGHTING SYSTEM (AFS) (Regulation No. 123)

Where not otherwise specified below, the requirements for main-beam headlamps (paragraph 6.1.) and for dipped-beam headlamps (paragraph 6.2.) of this Regulation apply to the relevant part of the AFS.

6.22.1. Presence

6.21.6.2. 後部及び前部

車両の横断面にできる限り平行であり、車両の形状、構造、設計及び運転要件に適合すること。

6.21.7. その他の要件

6.21.7.1. 再帰反射材は、隣接要素間の距離が可能な限り短く、最も短い隣接要素の長さの 50%を超えない場合には、連続しているものとみなすものとする。ただし、50%の値を厳守することが不可能であることを製造者が証明でき、型式認可当局が納得した場合には、隣接要素間の距離は、最も短い隣接要素の 50%より大きくてもよいが、可能な限り短くし、1,000 mm を超えないものとする。

6.21.7.2. 部分輪郭表示再帰反射材の場合、各上部コーナーは相互に 90°をなす長さ 250 mm 以上の 2 本の直線で表わすものとする。

6.21.7.3. 車両の後部に取り付ける再帰反射材と義務付けられている各制動灯の間の距離は、200 mm を上回るべきものとする。

6.21.7.4. 協定規則第 70 号の 01 改訂版に適合する後部表示プレートを取り付ける場合、再帰反射材の長さ及び車両の側部への近接性を計算するにあたり、製造者の裁量において、当該プレートを後部の再帰反射材の一部と見なすことができる。

6.21.7.5. 車両上で再帰反射材に指定された場所では、表示の取り付け幅は 60 mm 以上みておくものとする。

6.22. 配光可変型前照灯システム (AFS) (協定規則第 123 号)

以下に特に記載がない場合、本規則の主ビーム前照灯 (6.1 項) 及び下向きビーム前照灯 (6.2 項) に関する要件は、AFS の該当部分に対して適用する。

6.22.1. 装着

Optional on motor vehicles. Prohibited on trailers.

6.22.2. Number

One.

6.22.3. Arrangement

No special requirements.

6.22.4. Position

The AFS shall, prior to the subsequent test procedures, be set to the neutral state;

6.22.4.1. In width and height:

For a given lighting function or mode the requirements indicated in the paragraphs 6.22.4.1.1. through 6.22.4.1.4. below shall be fulfilled by those lighting units which are energized simultaneously for that lighting function or mode of a function, according to the applicant's description.

All dimensions refer to the nearest edge of the apparent surface(s) observed in the direction of the reference axis, of the lighting unit(s).

6.22.4.1.1. Two symmetrically placed lighting units shall be positioned at a height in compliance with the requirements of the relevant paragraphs 6.1.4. and 6.2.4., where "Two symmetrically placed lighting units" shall be understood to be two lighting units, one on each side of the vehicle, positioned such that the (geometric) centres of gravity of their apparent surfaces are at the same height and at the same distance from the vehicle's longitudinal median plane within a tolerance of 50 mm, each; their light emitting surfaces, illuminating surfaces, and light outputs, however, may differ.

6.22.4.1.2. Additional lighting units, if any, on either side of the vehicle shall be positioned at a distance not exceeding 140 mm¹⁷ in horizontal direction (E in the figure) and 400 mm in vertical direction above or below (D in the figure) from the nearest lighting unit;

¹⁷ In case of additional "two symmetrically placed lighting units" the horizontal distance may be 200 mm (C in the figure).

自動車に関しては任意。トレーラでは禁止。

6.22.2. 数

1 個。

6.22.3. 配置

特別要件なし。

6.22.4. 位置

AFS は、その後の試験手順を行う前に、中立状態に設定するものとする。

6.22.4.1. 幅及び高さ

所与の灯火機能又はモードに関し、下記 6.22.4.1.1 項から 6.22.4.1.4 項に記された要件は、申請者の記述を基に当該灯火機能又は灯火機能のモードにおいて同時に印加される灯火ユニットによって満たされるものとする。

全ての寸法は、灯火ユニットの基準軸の方向に観察した見かけの表面の最も近い端部に言及したものである。

6.22.4.1.1. 2 つの対称的に配置された灯火ユニットは、6.1.4 項及び 6.2.4 項の該当する要件に適合する高さに配置するものとする。ここで、「2 つの対称的に配置された灯火ユニット」とは、車両の両側に 1 個ずつ配置された合計 2 個の灯火ユニットであって、これらの見かけの表面の（幾何学的）重心が車両の縦断中央面からそれぞれ公差 50 mm 以内で同じ高さ及び距離に配置されるものと理解するものとする。ただし、これらの発光面、照射面及び光の出力は互いに異なってもよい。

6.22.4.1.2. 車両の両側の補助灯火ユニットは（ある場合）、水平方向には 140 mm 以下の距離¹⁷（図中の E）、垂直方向には直近の灯火ユニットの上又は下に 400 mm 以下の距離（図中の D）に配置されるものとする。

¹⁷ 補足的な「2 つの対称的に配置された灯火ユニット」の場合、水平距離は 200 mm でもよい（図中の C）。

6.22.4.1.3. 上記 6.22.4.1.2 項に記述されている補助灯火ユニットのいずれも、地面から 250 mm 未満（図中の F）又は本規則の 6.2.4.2 項に記載されている

6.22.4.1.3. None of the additional lighting units described in paragraph 6.22.4.1.2. above shall be positioned lower than 250 mm (F in the figure) nor higher than indicated in paragraph 6.2.4.2. of this Regulation (G in the figure) above the ground;

6.22.4.1.4. Additionally, in width:

For each mode of the passing beam lighting:

The outer edge of the apparent surface of at least one lighting unit on each side of the vehicle shall not be more than 400 mm from the extreme outer edge of the vehicle (A in the figure); and,

The inner edges of the apparent surfaces in the direction of the reference axes shall be not less than 600 mm apart. This does not apply, however, for M1 and N1 category vehicles; for all other categories of motor vehicles this distance may be reduced to 400 mm where the overall width of the vehicle is less than 1300 mm.

Apparent surfaces of lighting units 1 through 11 of an AFS (example)

よりも高い位置（図中の G）に配置しないものとする。

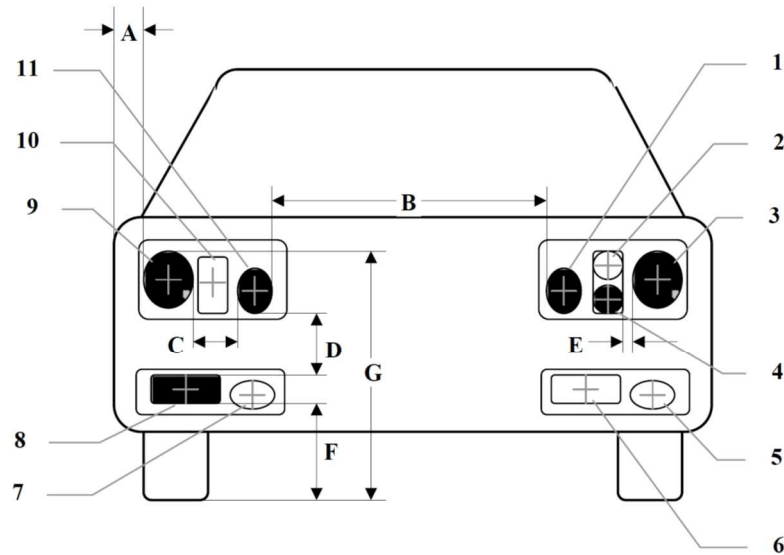
6.22.4.1.4. それに加えて、幅に関して、

すれ違いビームの灯火の各モードにおいて、

車両の両側の少なくとも 1 つの灯火ユニットの見かけの表面の外端は、車両の最外縁からの距離が 400 mm 以下とする（図中の A）。また、

基準軸の方向の見かけの表面の内側エッジ間の距離は 600 mm 以上とする。ただし、この規定は、M1 及び N1 区分の車両には適用しない。その他の全ての区分の自動車では、この距離は、車両の全幅が 1,300 mm 未満であれば、400 mm まで減らしてもよい。

AFS の灯火ユニットの見かけの表面、1 から 11（例）



Lighting units being simultaneously energized for a given lighting mode: ☒

- No. 3 and 9: (two symmetrically placed lighting units)
- No. 1 and 11: (two symmetrically placed lighting units)
- No. 4 and 8: (two additional lighting units)

Lighting units not being energized for said lighting mode: ☐

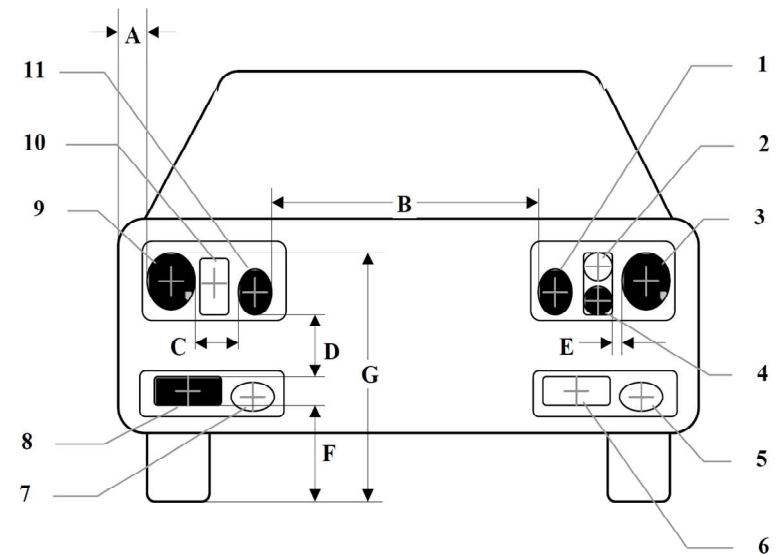
- No. 2 and 10: (two symmetrically placed lighting units)
- No. 5: (additional lighting unit)
- No. 6 and 7: (two symmetrically placed lighting units)

Horizontal dimensions in mm:

- $A \leq 400$
- $B \geq 600$, or, ≥ 400 if vehicle overall width < 1300 mm, however no requirement for category M1 and N1 vehicles
- $C \leq 200$
- $E \leq 140$

Vertical dimensions in mm:

- $D \leq 400$
- $F \geq 250$
- $G \leq 1200$



特定の灯火モードにおいて同時に印加される灯火ユニット ☒

- No. 3 及び 9: (対称的に配置される2個の灯火ユニット)
- No. 1 及び 11: (対称的に配置される2個の灯火ユニット)
- No. 4 及び 8: (2個の補足的灯火ユニット)

当該灯火モードにおいて印加されない灯火ユニット ☐

- No. 2 及び 10: (対称的に配置される2個の灯火ユニット)
- No. 5: (補足的灯火ユニット)
- No. 6 及び 7: (対称的に配置される2個の灯火ユニット)

水平方向の寸法 (mm)

- $A \leq 400$
- $B \geq 600$ 、あるいは車両の全幅が $< 1,300$ mmのときは ≥ 400 。ただし、
カテゴリーM1 及び N1 の車両の場合は必要無し
- $C \leq 200$
- $E \leq 140$

垂直方向の寸法 (mm)

- $D \leq 400$
- $F \geq 250$
- $G \leq 1,200$

6.22.4.2. In length:

All lighting units of an AFS shall be mounted at the front. This requirement is deemed to be satisfied if the light emitted does not cause discomfort to the driver either directly, or indirectly through the devices for indirect vision and/or other reflecting surfaces of the vehicle.

6.22.5. Geometric visibility

On each side of the vehicle, for each lighting function and mode provided:

The angles of geometric visibility prescribed for the respective lighting functions according to paragraphs 6.1.5. and 6.2.5. of this Regulation, shall be met by at least one of the lighting units that are simultaneously energized to perform said function and mode(s), according to the description of the applicant. Individual lighting units may be used to comply with the requirements for different angles.

6.22.6. Orientation

Towards the front.

The AFS shall, prior to the subsequent test procedures, be set to the neutral state, emitting the basic passing beam.

6.22.6.1. Vertical orientation:

6.22.6.1.1. The initial downward inclination of the cut-off of the basic passing beam to be set in the unladen vehicle state with one person in the driver's seat shall be specified with a precision of 0.1 per cent by the manufacturer and indicated in clearly legible and indelible manner on each vehicle, close to either the front lighting system or the manufacturer's plate, by the symbol shown in Annex 7.

Where differing initial downward inclinations are specified by the manufacturer for different lighting units that provide or contribute to the cut-off of the basic passing beam, these values of downward inclination shall be specified with a precision of 0.1 per cent by the manufacturer and indicated in clearly legible and indelible manner on each vehicle, close to either the relevant lighting units or on the manufacturers plate, in

6.22.4.2. 長さに関して

AFS の全ての灯火ユニットは、前部に取り付けるものとする。この要件は、発せられた光が直接、又は間接視界装置又はその他の車両の反射面を通じて間接的に運転者に不快さを与えなければ、満たされたものと見なす。

6.22.5. 幾何学的視認性

車両の両側において、提供される各灯火機能及びモードについて:

本規則の 6.1.5 項及び 6.2.5 項に準拠した各灯火機能について規定された幾何学的視認性の角度は、申請者の記述に基づき当該灯火機能及び灯火機能のモードを提供するように同時に印加される灯火ユニットの少なくとも 1 つによって満たされるものとする。個々の灯火ユニットを使って、異なる角度の要件に適合することができる。

6.22.6. 方向

前方に向ける。

AFS は、その後の試験手順を行う前に、基本すれ違いビームを発する中立状態に設定するものとする。

6.22.6.1 垂直方向

6.22.6.1.1. 運転席に 1 人が乗った非積載車両状態において設定される基本すれ違いビームのカットオフの初期下方傾きは、製造者が 0.1%の精度で指定するものとし、附則 7 に記載した記号を用いて、各車両において明確に判読でき消えない方法で前部灯火システム又は製造者のプレートのいずれかの近くに表示するものとする。

基本すれ違いビームのカットオフを提供するかこれに寄与する複数の異種灯火ユニットについて製造者が指定した初期下方傾きが異なる場合には、これらの下方傾きの値は、製造者が 0.1%の精度で指定するものとし、全ての対象となる灯火ユニットが明確に識別できるように、各車両において明確に判読でき消えない方法で当該灯火ユニット又は製造者のプレートのいずれかの近

such a way that all the lighting units concerned can be unambiguously identified.

6.22.6.1.2. The downward inclination of the horizontal part of the "cut-off" of the basic passing beam shall remain between the limits indicated in paragraph 6.2.6.1.2. of this Regulation under all the static loading conditions of the vehicle of Annex 5 of this Regulation; and the initial aiming shall be within the specified values.

6.22.6.1.2.1. In case the passing beam is generated by several beams from different lighting units, the provisions according to paragraph 6.22.6.1.2. above apply to each said beam's "cut-off" (if any), which is designed to project into the angular zone, as indicated under item 9.4. of the communication form conforming to the model in Annex 1 to Regulation No. 123.

6.22.6.2. Headlamp levelling device

6.22.6.2.1. In the case where a headlamp levelling device is necessary to satisfy the requirements of paragraph 6.22.6.1.2., the device shall be automatic.

6.22.6.2.2. In the event of a failure of this device, the passing beam shall not assume a position in which the dip is less than it was at the time when the failure of the device occurred.

6.22.6.3. Horizontal orientation:

For each lighting unit the kink of the elbow of the cut-off line, if any, when projected on the screen, shall coincide with the vertical line through the reference axis of said lighting unit. A tolerance of 0.5 degrees to that side which is the side of the traffic direction shall be allowed. Other lighting units shall be adjusted according to the applicant's specification, as defined according to Annex 10 of Regulation No. 123.

6.22.6.4. Measuring procedure:

After adjustment of the initial setting of beam orientation, the vertical inclination of the passing beam or, when applicable, the vertical inclinations of all the different lighting units that provide or contribute to the cut-off(s) according to paragraph 6.22.6.1.2.1. above of the basic passing beam, shall be verified for all loading conditions of the

くに表示するものとする。

6.22.6.1.2. 基本すれ違い用ビームの「カットオフ」の水平部分の下方傾きは、本規則の附則 5 の車両の全ての静的荷重条件において本規則の 6.2.6.1.2 項に表示されている限度の範囲内に収まるものとする。また、初期照準は、指定された値の範囲内に収まるものとする。

6.22.6.1.2.1. すれ違いビームが異なる灯火ユニットからの複数のビームによって生じる場合、上記 6.22.6.1.2 項に基づく規定は、協定規則第 123 号の附則 1 のひな形に準拠する通知書の 9.4 項に記載されている角度ゾーンに投影されるよう設計された上記の各ビームの「カットオフ」（ある場合）に適用する。

6.22.6.2. 前照灯レベリング装置

6.22.6.2.1. 6.22.6.1.2 項の要件を満たすために前照灯レベリング装置が必要な場合、レベリング装置は自動的な装置とする。

6.22.6.2.2. この装置が故障した場合、すれ違いビームは、装置の故障が発生したときよりも下への傾きが小さくなる位置にはならないものとする。

6.22.6.3. 水平方向

各灯火ユニットにおいて、カットオフラインのエルボの屈曲（ある場合）は、スクリーン上に投影したときに、当該灯火ユニットの基準軸を通る垂直線に一致するものとする。車両が通行する側には 0.5°の公差を認めるものとする。その他の灯火ユニットは、協定規則第 123 号の附則 10 に従って定義された申請者の仕様に従って調節するものとする。

6.22.6.4. 測定手順

ビームの方向の初期設定を調節した後で、すれ違いビームの垂直傾き度、又は（該当する場合）基本すれ違いビームにおいて上記 6.22.6.1.2.1 項に従ってカットオフを提供するかこれに寄与する全ての異なる灯火ユニットの垂直傾き度を、本規則の 6.2.6.3.1 項及び 6.2.6.3.2 項の仕様に従って車両の全ての荷

vehicle in accordance with the specifications in paragraphs 6.2.6.3.1. and 6.2.6.3.2. of this Regulation.

6.22.7. Electrical connections

6.22.7.1. Main-beam lighting (if provided by the AFS)

6.22.7.1.1. The lighting units for the main-beam may be activated either simultaneously or in pairs. For changing over from the dipped-beam to the main-beam at least one pair of lighting units for the main-beam shall be activated. For changing over from the main-beam to the dipped-beam all lighting units for the main-beam shall be de-activated simultaneously.

6.22.7.1.2. The main-beam may be designed to be adaptive, subject to the provisions in paragraph 6.22.9.3., the control signals being produced by a sensor system which is capable of detecting and reacting to each of the following inputs:

(a) Ambient lighting conditions ;

(b) The light emitted by the front lighting devices and front light-signalling devices of oncoming vehicles;

(c) The light emitted by the rear light-signalling of preceding vehicles;

Additional sensor functions to improve performance are allowed.

For the purpose of this paragraph, "vehicles" means vehicles of categories L, M, N, O, T, as well as bicycles, such vehicles being equipped with retro-reflectors, with lighting and light-signalling devices, which are switched ON.

6.22.7.1.3. It shall always be possible to switch the main-beam headlamps, adaptive or non-adaptive, ON and OFF manually and to manually switch OFF the automatic control.

Moreover, the switching OFF, of the main-beam headlamps and of their automatic control, shall be by means of a simple and immediate manual operation; the use of sub-menus is not allowed.

6.22.7.1.4. The dipped-beams may remain switched ON at the same time as the main

重条件について確認するものとする。

6.22.7. 電気結線

6.22.7.1. 主ビームの灯火（AFS によって提供される場合）

6.22.7.1.1. 主ビーム用の灯火ユニットは、同時に、又はペアで作動させることができる。下向きビームから主ビームに切り替えるときは、少なくとも 1 つのペアの主ビーム用灯火ユニットを作動させるものとする。主ビームから下向きビームに切り替えるときは、主ビーム用の全ての灯火ユニットの作動を同時に停止するものとする。

6.22.7.1.2. 主ビームは、6.22.9.3 項の規定に従って、配光可変型として設計することができるが、制御信号は、以下の入力の各々を検出し、かつそれに対して反応することができるセンサシステムから発生すること。

(a) 周囲の灯火条件、

(b) 対向車の前部灯火装置及び前部灯火信号装置が発する光、性能改善のための追加のセンサ機能は容認される。

本項の意図するところにより、「車両」とは、L、M、N、O、T 区分の車両及び自転車を指し、かかる車両には、再帰反射器、スイッチを入れることができる灯火及び灯火信号装置が装備されていること。

6.22.7.1.3. 配光可変型であれ非配光可変型であれ、手で主ビーム前照灯のスイッチを入れたり切ったりすること、かつ自動制御装置のスイッチを手動で切ることが常時可能であるものとする。

さらに、主ビーム前照灯及びその自動制御装置のスイッチを切るのは、簡単かつ即時の手動操作によるものとする。サブメニューの使用は容認されない。

6.22.7.1.4. 下向きビームは、主ビームと同時にスイッチが入ったままの状態

beams.

6.22.7.1.5. Where four concealable lighting units are fitted their raised position must prevent the simultaneous operation of any additional headlamps fitted, if these are intended to provide light signals consisting of intermittent illumination at short intervals (see paragraph 5.12.) in daylight.

6.22.7.2. Passing beam lighting:

(a) The control for changing over to the dipped-beam shall switch off all main-beam headlamps or de-activate all AFS lighting units for the main-beam simultaneously;

(b) The dipped-beam may remain switched on at the same time as the main-beams;

(c) In the case of lighting units for the dipped-beam being equipped with gas discharge light sources, the gas-discharge light sources shall remain switched on during the main-beam operation.

6.22.7.3. Switching ON and OFF the passing beam may be automatic, however subject to the requirements for "Electrical connection" in paragraph 5.12. of this Regulation.

6.22.7.4. Automatic operation of the AFS

The changes within and between the provided classes and their modes of the AFS lighting functions as specified below, shall be performed automatically without causing discomfort, distraction or glare, neither for the driver nor for other road users.

The following conditions apply for the activation of the classes and their modes of the passing beam and, where applicable, of the main-beam and/or the adaptation of the main-beam.

6.22.7.4.1. The class C mode(s) of the passing beam shall be activated if no mode of another passing beam class is activated.

6.22.7.4.2. The class V mode(s) of the passing beam shall not operate unless one or

あってもよい。

6.22.7.1.5. 4つの格納型灯火ユニットが取り付けられている場合で、日中に短い間隔の断続的な照明で構成する灯火信号を提供することを意図した追加の前照灯が取り付けられている（5.12 項参照）場合に、これらの格納型灯火ユニットが上昇位置にあるときには、かかる追加の前照灯が同時に点灯することを防がなければならない。

6.22.7.2. すれ違いビームの灯火

(a) 下向きビームに切り替えるための制御は、切り替わると同時に全ての主ビーム前照灯のスイッチをオフにするか、主ビームのための全ての AFS 灯火ユニットが同時に作動停止するものとする。

(b) 下向きビームは、主ビームと同時にスイッチがオンのままで継続してもよい。

(c) 下向きビームを発する灯火ユニットに放電灯光源が装備されている場合、放電灯光源は主ビームの点灯中にはスイッチがオンのままになるものとする。

6.22.7.3. すれ違いビームのオン／オフの切替は、自動的であってもよいが、本規則の 5.12 項の「電気結線」の要件への準拠を前提とする。

6.22.7.4. AFS の自動作動

以下に規定した AFS 灯火機能のクラス及びそのモードの間での切り替えは、運転者にもその他の道路利用者に対しても不快さ、注意散漫要因、若しくはグレア光を生じることなく、自動的に行われるものとする。

以下の条件は、すれ違いビームのクラス及びそのモードの作動に適用し、該当する場合には、主ビームのクラス及びそのモードの作動並びに/又は主ビームの適応に適用する。

6.22.7.4.1. すれ違いビームのクラス C モードは、別のすれ違いビームのクラスのモードが作動していなければ作動するものとする。

6.22.7.4.2. すれ違いビームのクラス V のモードは、以下の条件の 1 つ以上が

more of the following conditions is/are automatically detected (V-signal applies):

- (a) Roads in built-up areas and the vehicle's speed not exceeding 60 km/h;
- (b) Roads equipped with a fixed road illumination, and the vehicle's speed not exceeding 60 km/h;
- (c) A road surface luminance of 1 cd/m² and/or a horizontal road illumination of 10 lx being exceeded continuously;
- (d) The vehicle's speed not exceeding 50 km/h.

6.22.7.4.3. The class E mode(s) of the passing-beam shall not operate unless the vehicle's speed exceeds 60 km/h and one or more of the following conditions is/are automatically detected.

- (a) The road characteristics correspond to motorway conditions¹⁸ and/or the vehicle's speed exceeds 110 km/h (E-signal applies);

Data set E1: the vehicle's speed exceeds 100 km/h (E1-signal applies);

Data set E2: the vehicle's speed exceeds 90 km/h (E2-signal applies);

Data set E3: the vehicle's speed exceeds 80 km/h (E3-signal applies).

¹ Traffic directions being separated by means of road construction, or, a corresponding lateral distance of opposing traffic is identified. This implies a reduction of undue glare from vehicles headlamps in opposing traffic

6.22.7.4.4. The class W-mode(s) of the passing beam shall not operate unless the front fog lamps, if any, are switched OFF and one or more of the following conditions is/are automatically detected (W-signal applies):

- (a) The wetness of the road has been detected automatically;
- (b) The windshield wiper is switched ON and its continuous or automatically controlled operation has occurred for a period of at least two minutes.

6.22.7.4.5. A mode of a class C, V, E, or W passing beam shall not be modified to become a bending mode of said class (T-signal applies in combination with the signal

自動的に検出されない限り作動しないものとする (V 信号が適用される)。

- (a) 市街地内の道路で、車両の速度が 60 km/h 以下のとき。
- (b) 固定された道路照明が備わった道路で、車両の速度が 60 km/h 以下のとき。
- (c) 路面輝度 1 cd/m² 及び/又は水平路面照度 10 lx を継続的に超過するとき。
- (d) 車両の速度が 50 km/h 以下のとき。

6.22.7.4.3. すれ違いビームのクラス E のモードは、車両の速度が 60 km/h を超えるか、以下の条件の 1 つ以上が自動的に検出されない限り、作動しないものとする。

- (a) 道路の特性が高速道路の条件に対応¹⁸、又は、車両の速度が 110 km/h を超えるとき (E 信号が適用される)

データセット E1: 車両の速度が 100 km/h を超えるとき (E1 信号が適用される)。

データセット E2: 車両の速度が 90 km/h を超えるとき (E2 信号が適用される)。

データセット E3: 車両の速度が 80 km/h を超えるとき (E3 信号が適用される)。

¹ 道路の構造物を挟んで交通方向が隔てられているか、対向する交通の横方向の間隔が特定されるとき。これにより、対向する交通の車両ヘッドランプの過度の眩しさが軽減される。

6.22.7.4.4. すれ違いビームのクラス W のモードは、前部霧灯 (ある場合) のスイッチがオフになっており、以下の条件の 1 つ以上が自動的に検出されない限り、作動しないものとする (W 信号が適用される)。

- (a) 道路が濡れていることが自動的に検出されたとき。
- (b) ウインドシールドワイパーのスイッチがオンになり、少なくとも 2 分間にわたって連続作動又は自動制御作動が継続するとき。

6.22.7.4.5. すれ違いビームのクラス C、V、E 又は W のモードは、少なくとも以下の特性 (又は同等の兆候) の 1 つが評価されない限り、当該クラスの屈

of said passing beam class according to paragraphs 6.22.7.4.1. through 6.22.7.4.4. above) unless at least one of the following characteristics (or equivalent indications) are evaluated:

- (a) The angle of lock of the steering;
- (b) The trajectory of the centre of gravity of the vehicle.

In addition the following provisions apply:

(i) A horizontal movement of the asymmetric cut-off side-wards from the longitudinal axis of the vehicle, if any, is allowed only when the vehicle is in forward motion¹⁹ and shall be such that the longitudinal vertical plane through the kink of the elbow of the cut-off does not intersect the line of the trajectory of the centre of gravity of the vehicle at distances from the front of the vehicle which are larger than 100 times the mounting height of the respective lighting unit;

¹⁹ This provision does not apply for passing beam lighting when bend lighting is produced for a right turn in right hand traffic (left turn in left-hand traffic).

(ii) One or more lighting units may be additionally energized only when the horizontal radius of curvature of the trajectory of the centre of gravity of the vehicle is 500 m or less.

6.22.7.6. It shall always be possible for the driver to set the AFS to the neutral state and to return it to its automatic operation.

6.22.8. Tell-tale:

6.22.8.1. The provisions of paragraphs 6.1.8. (for the main-beam headlamp) and 6.2.8. (for the dipped-beam headlamp) of this Regulation apply to the respective parts of an AFS.

6.22.8.2. A visual failure tell-tale for AFS is mandatory. It shall be non-flashing. It shall be activated whenever a failure is detected with respect to the AFS control signals or when a failure signal is received in accordance with paragraph 5.9. of Regulation No. 123. It shall remain activated while the failure is present. It may be cancelled

曲モードになるように修正されないものとする（上記 6.22.7.4.1 項から 6.22.7.4.4 項に従って当該すれ違いビームのクラスの信号と共に T 信号が適用される）。

- (a) ステアリングのロックの角度。
- (b) 車両の重心の軌道。

それに加えて、以下の規定を適用する。

(i) 車両の縦軸から横方向への非対称カットオフの水平移動は（ある場合）、車両が前進中のときにのみ認められ¹⁹、車両の前部から各灯火ユニットの取り付け高さの 100 倍を超える距離を隔てた位置で、カットオフのエルボの屈曲を通る縦断垂直面が車両の重心の軌道の線を交差しないようにするものとする。

¹⁹ この規定は、すれ違いビームにおいて、右側通行での右折時（左側通行での左折時）に屈曲照明が点灯するときには適用しない。

(ii) 車両の重心の軌道の水平曲率半径が 500 m 以下のときのみ 1 つ以上の灯火ユニットを補助的に印加することができる。

6.22.7.6. 運転者は AFS を中立状態に設定したり、自動作動に戻したりすることが常時可能であるものとする。

6.22.8. テルテール

6.22.8.1. 本規則の 6.1.8 項（主ビーム前照灯が対象）及び 6.2.8 項（下向きビーム前照灯が対象）の規定は、AFS における該当部分に適用する。

6.22.8.2. AFS のための視覚的な故障テルテールは義務とする。このテルテールは、非点滅式とする。テルテールは、AFS 制御信号に関して故障が検出されるか、故障信号が協定規則第 123 号の 5.9 項に従って受け取られたときに必ず作動するものとする。故障が存続する間はテルテールは作動を継続するものとする。テルテールは、一時的に消えてもよいが、エンジンを始動及び停止

temporarily, but shall be repeated whenever the device which starts and stops the engine is switched on and off.

6.22.8.3. If the main-beam is adaptive, a visual tell-tale shall be provided to indicate to the driver that the adaptation of the main beam is activated. This information shall remain displayed as long as the adaptation is activated.

6.22.8.4. A tell-tale to indicate that the driver has set the system into a state according to paragraph 5.8. of Regulation No. 123 is optional.

6.22.9. Other requirements

6.22.9.1. An AFS shall be permitted only in conjunction with the installation of headlamp cleaning device(s) according to Regulation No. 45²⁰ for at least those lighting units, which are indicated under item 9.3. of the communication form conforming to the model in Annex 1 to Regulation No. 123, if the total objective luminous flux of the light sources of these units exceeds 2,000 lm per side, and which contribute to the class C (basic) passing beam.

²⁰ Contracting Parties to the respective Regulations can still prohibit the use of mechanical cleaning systems when headlamps with plastic lenses, marked 'PL', are installed.

6.22.9.2. Verification of compliance with AFS automatic operating requirements

6.22.9.2.1. The applicant shall demonstrate with a concise description or other means acceptable to the Authority responsible for type approval:

(a) The correspondence of the AFS control signals

i) To the description required in paragraph 3.2.6. of this Regulation; and
ii) To the respective AFS control signals specified in the AFS type approval documents; and

(b) Compliance with the automatic operating requirements according to paragraphs 6.22.7.4.1. through 6.22.7.4.5. above.

する装置がオン及びオフに切り替えられたときには必ず再点灯するものとする。

6.22.8.3. 主ビームが配光可変型である場合は、運転者に、主ビームの適応が作動したことを表示する視覚テルテールを提供するものとする。当該情報は、適応が作動している限り、表示され続けるものとする。

6.22.8.4. 運転者がシステムを協定規則第 123 号の 5.8 項に準拠する状態に設定したことを示すテルテールは、任意とする。

6.22.9. その他の要件

6.22.9.1. 少なくとも、クラス C の（基本的）すれ違いビームに寄与し、かつ当該ユニットの光源の総目標光束が片側あたり 2,000 lm を超える場合においては、協定規則第 123 号の附則 1 のひな形に準拠する通知書の 9.3 項に表示されている灯火ユニットの場合、協定規則第 45²⁰ 号に準拠した前照灯クリーナ装置と共に取り付けられる場合にのみ AFS が認められるものとする。

²⁰ 各規則の協定国は、「PL」と表示されたプラスチックレンズ付き前照灯を取り付ける場合には、機械的なクリーナーの使用を引き続き禁止することができる。

6.22.9.2. AFS 自動作動要件への適合の確認

6.22.9.2.1. 申請者は、型式認可の責任を有する当局にとって受け入れられる簡潔な記述又はその他の手段によって以下のことを証明するものとする。

(a) AFS 制御信号が以下のいずれにも対応すること。

i) 本規則の 3.2.6 項で要求された説明、及び、
ii) AFS 型式認可書類で指定された各 AFS 制御信号、及び、

(b) 上記 6.22.7.4.1 項から 6.22.7.4.5 項に準拠した自動作動要件への適合。

6.22.9.2.2.

To verify, whether, according to the paragraph 6.22.7.4., the AFS automatic operation of the passing beam functions does not cause any discomfort, the technical service shall perform a test drive which comprises any situation relevant to the system control on the basis of the applicants description; it shall be notified whether all modes are activated, performing and de-activated according to the applicant's description; obvious malfunctioning, if any, shall be contested (e.g. excessive angular movement or flicker).

6.22.9.2.3. The overall performance of the automatic control shall be demonstrated by the applicant by documentation or by other means accepted by the authority responsible for type approval. Furthermore the manufacturer shall provide a documentation package which gives access to the design of "the safety concept" of the system. This "safety concept" is a description of the measures designed into the system, for example within the electronic units, so as to address system integrity and thereby ensure safe operation even in the event of mechanical or electrical failure which could cause any discomfort, distraction or glare, either to the driver or to oncoming and preceding vehicles. This description shall also give a simple explanation of all the control functions of the "system" and the methods employed to achieve the objectives, including a statement of the mechanism(s) by which control is exercised.

A list of all input and sensed variables shall be provided and the working range of these shall be defined. The possibility of a fall-back to the basic passing beam (class C) function shall be a part of the safety concept.

The functions of the system and the safety concept, as laid down by the manufacturer, shall be explained. The documentation shall be brief, yet provide evidence that the design and development has had the benefit of expertise from all the system fields which are involved.

For periodic technical inspections, the documentation shall describe how the current

6.22.9.2.2.

6.22.7.4 項に従って、すれ違いビーム機能の AFS 自動作動によって不快さが生じないかどうかを確認するために、技術機関は、申請者の説明を基に当該システムの制御に関連するいずれかの状況から構成される試験運転を実施するものとする。この際に、申請者の説明に従って、全てのモードが作動し、機能し、作動が停止するかどうかを通知するものとする。明らかな動作不良（例えば過度の角度移動やちらつき）が見つかった場合には、疑義を唱えるものとする。

6.22.9.2.3. 自動制御の全体的な性能は、文書又は型式認可の責任を有する当局が受け入れたその他の手段を用いて、申請者が証明するものとする。さらに、製造者は、当該システムの「安全概念」の設計へのアクセスを提供する文書パッケージを提供するものとする。この「安全概念」は、システムの完全性に対応し、それによって、運転者又は対向車若しくは先行車のいずれかに対して、不快さ、注意散漫要因、若しくはグレア光を生じる可能性のある機械的又は電氣的故障の場合でも安全な作動を保証するために、例えば電子式ユニット内などシステムの中に設計上組み込まれた措置の説明である。この説明はまた、制御が行われる製造者ニズムに関する記述を含め、当該「システム」のすべての制御機能及び目的を達成するために用いる方法を簡単に説明するものとする。

すべての入力変数及び感知変数の一覧を提供するものとし、これらの作動レンジを定めるものとする。基本すれ違いビーム（クラス C）機能へのフォールバックの可能性は、安全概念の一部であるものとする。

製造者が定めたシステムの機能及び安全概念を説明するものとする。文書は簡潔であるものとするが、設計及び開発が、関連するすべてのシステム領域の専門知識を活用したという証拠を提供するものとする。

定期技術検査については、文書は、「システム」の現行の作動状況をどのようにチェックすることができるかについて説明するものとする。

operational status of the "system" can be checked.

For Type Approval purposes this documentation shall be taken as the basic reference for the verification process.

6.22.9.2.4. To verify, that the adaptation of the main-beam does not cause any discomfort, distraction or glare, neither to the driver nor to oncoming and preceding vehicles, the technical service shall perform a test drive according to paragraph 2 in Annex 12. This shall include any situation relevant to the system control on the basis of the applicant's description. The performance of the adaptation of the main-beam shall be documented and checked against the applicant's description. Any obvious malfunctioning shall be contested (e.g. excessive angular movement or flicker).

6.22.9.3. Adaptation of the main-beam

6.22.9.3.1.

The sensor system used to control the adaptation of the main-beam, as described in paragraph 6.22.7.1.2., shall comply with the following requirements:

6.22.9.3.1.1. The boundaries of the minimum fields in which the sensor is able to detect light emitted from other vehicles as defined in paragraph 6.22.7.1.2. are given by the angles indicated in paragraph 6.1.9.3.1.1. to this Regulation.

6.22.9.3.1.2. The sensor system sensitivity shall comply with the requirements in Paragraph 6.1.9.3.1.2. to this Regulation.

6.22.9.3.1.3. The adaptive main-beam shall be switched off when the illuminance produced by ambient lighting conditions exceeds 7000 lx.

Compliance with this requirement shall be demonstrated by the applicant, using simulation or other means of verification accepted by the authority responsible for type approval. If necessary the illuminance shall be measured on a horizontal surface, with a cosine corrected sensor on the same height as the mounting position of the sensor on the vehicle. This may be demonstrated by the manufacturer by sufficient documentation or by other means accepted by the authority responsible for type

型式認可の目的においては、本文書は、確認プロセスにおける基本資料とするものとする。

6.22.9.2.4. 主ビームの適応によって、運転者又は対向車若しくは先行車のいずれに対しても不快さ、注意散漫要因、又はグレア光が生じないことを確認するために、技術機関は附則 12 の 2 項に従って試験運転を実施するものとする。これは、申請者の説明を基に当該システムの制御に関連するいずれかの状況を含むものとする。主ビームの適応性能は文書に記録し、申請者の説明に対してチェックするものとする。明らかな動作不良（例えば過度の角度移動やちらつき）が見つかった場合には、疑義を唱えるものとする。

6.22.9.3. 主ビームの適応

6.22.9.3.1.

6.22.7.1.2 項に記載した、主ビームの適応を制御するために用いるセンサシステムは、以下の要件に適合するものとする。

6.22.9.3.1.1. センサが、6.22.7.1.2 項に定めた他の車両から発せられた光を検出することができる最小領域の境界は、本規則の 6.1.9.3.1.1 項に記載する角度で定める。

6.22.9.3.1.2. センサシステムの感度は、本規則の 6.1.9.3.1.2 項の要件に適合するものとする。

6.22.9.3.1.3. 周囲の灯火条件が発する照度が 7,000 lx を超えた場合には、配光可変型主ビームのスイッチは切れるものとする。

本要件への適合は、再現試験又は型式認可の責任を有する当局が受け入れたその他の確認手段を用いて、申請者が証明するものとする。必要な場合には、車両上のセンサ取り付け位置と同じ高さにあるコサイン補正済みセンサを用いて、水平面上で照度を測定するものとする。これは、十分な文書又は型式認可の責任を有する当局が受け入れた他の手段によって、製造者が証明してもよい。

approval.

6.22.9.4. The aggregate maximum intensity of the lighting units that can be energized simultaneously to provide the main-beam lighting or its modes, if any, shall not exceed 430,000 cd, which corresponds to a reference value of 100.

This maximum intensity shall be obtained by adding together the individual reference marks indicated on the several installation units that are simultaneously used to provide the main-beam.

6.22.9.5. The means according to the provisions of paragraph 5.8. of Regulation No. 123, which allow the vehicle to be used temporarily in a territory with the opposite direction of driving than that for which approval is sought, shall be explained in detail in the owner's manual.

6.23. EMERGENCY STOP SIGNAL

6.23.1. Presence

Optional

The emergency stop signal shall be given by the simultaneous operation of all the stop or direction-indicator lamps fitted as described in paragraph 6.22.7.

6.23.2. Number

As specified in paragraph 6.5.2. or 6.7.2.

6.23.3. Arrangement

As specified in paragraph 6.5.3. or 6.7.3.

6.23.4. Position

As specified in paragraph 6.5.4. or 6.7.4.

6.23.5. Geometric visibility

As specified in paragraph 6.5.5. or 6.7.5.

6.23.6. Orientation

As specified in paragraph 6.5.6. or 6.7.6.

6.22.9.4. 主ビームの灯火又はそのモード（ある場合）を提供するために同時に印加することのできる灯火ユニットの総最大光度は、430,000 cd を上回らないものとする。これは基準値 100 に相当する。

この最大光度は、主ビームを提供するために同時に使われる複数の取り付けユニットに表示された各基準表示を合算することによって求めるものとする。

6.22.9.5. 認可が求められた運転方向と逆の運転方向が採用されている領土において車両を一時的に使用することができるようにする協定規則第 123 号の 5.8 項の規定に準拠した手段は、オーナーズマニュアルで詳しく説明するものとする。

6.23. 非常停止信号

6.23.1. 装着

任意

非常停止信号は、6.22.7 項に記述されている通り取り付けられた全ての制動灯又は方向指示器が同時に作動することによって発信されるものとする。

6.23.2. 数

6.5.2 項又は 6.7.2 項に規定したとおり。

6.23.3. 配置

6.5.3 項又は 6.7.3 項に規定したとおり。

6.23.4. 位置

6.5.4 項又は 6.7.4 項に規定したとおり。

6.23.5. 幾何学的視認性

6.5.5 項又は 6.7.5 項に規定したとおり。

6.23.6. 方向

6.5.6 項又は 6.7.6 項に規定したとおり。

6.23.7. Electrical connections

6.23.7.1. All the lamps of the emergency stop signal shall flash in phase at a frequency of 4.0 ± 1.0 Hz.

6.23.7.1.1. However, if any of the lamps of the emergency stop signal to the rear of the vehicle use filament light sources the frequency shall be $4.0 + 0.0/-1.0$ Hz.

6.23.7.2. The emergency stop signal shall operate independently of other lamps.

6.23.7.3. The emergency stop signal shall be activated and deactivated automatically.

6.23.7.3.1. The emergency stop signal shall be activated only when the vehicle speed is above 50 km/h and the braking system is providing the emergency braking logic signal defined in Regulations Nos. 13 and 13-H.

6.23.7.3.2. The emergency stop signal shall be automatically deactivated if the emergency braking logic signal as defined in Regulations Nos. 13 and 13-H is no longer provided or if the hazard warning signal is activated.

6.23.8. Tell-tale

Optional

6.23.9. Other requirements

6.23.9.1. Except as provided in paragraph 6.23.9.2. below, if a motor vehicle is equipped to tow a trailer, the control of the emergency stop signal on the motor vehicle shall also be capable of operating the emergency stop signal on the trailer.

When the motor vehicle is electrically connected to a trailer, the operating frequency of the emergency stop signal for the combination shall be limited to the frequency specified in paragraph 6.23.7.1.1. However, if the motor vehicle can detect that filament light sources are not being used on the trailer for the emergency stop signal, the frequency may be that specified in paragraph 6.23.7.1.

6.23.9.2. If a motor vehicle is equipped to tow a trailer fitted with a service braking system of either continuous or semi-continuous type, as defined in Regulation No.13, it shall be ensured that a constant power supply is provided via the electrical connector

6.23.7. 電気結線

6.23.7.1. 非常停止信号の全ての灯火装置は、 4.0 ± 1.0 Hz の周波数で同期して点滅するものとする。

6.23.7.1.1. ただし、車両の後方にある非常停止信号の灯火装置のいずれかでフィラメント光源を使用する場合、周波数は $4.0 + 0.0/-1.0$ Hz とする。

6.23.7.2. 非常停止信号は、他の灯火装置と独立して作動するものとする。

6.23.7.3. 非常停止信号は、自動的に作動及び作動停止するものとする。

6.23.7.3.1. 非常停止信号は、車両の速度が 50 km/h を超え、かつ制動装置が協定規則第 13 号及び第 13-H 号に定義されている非常ブレーキ論理信号を発しているときにのみ作動するものとする。

6.23.7.3.2. 非常停止信号は、協定規則第 13 号及び第 13-H 号に定義されている非常ブレーキ論理信号が発せられなくなるか非常点滅表示灯が作動したときに自動的に作動を停止するものとする。

6.23.8. テルテール

任意

6.23.9. その他の要件

6.23.9.1. 下記 6.23.9.2 項に規定されているところを除き、自動車にトレーラを牽引する装備が付属する場合、自動車の非常停止信号の制御は、トレーラの非常停止信号も作動させることができるものとする。

自動車が電氣的にトレーラに接続されている場合、これらのコンビネーションの非常停止信号の作動周波数は、6.23.7.1.1 項に規定されている周波数に限定するものとする。ただし、トレーラにおいて非常停止信号にフィラメント光源が使われていないことを自動車が検出できる場合には、周波数は 6.23.7.1 項に規定された値でもよい。

6.23.9.2. 協定規則第 13 号に定義されている連続式又は準連続式のサービス制動装置が装備されたトレーラを牽引する装備が自動車に付属する場合、サー

for the stop lamps to such trailers while the service brake is applied.

The emergency stop signal on any such trailer may operate independently of the towing vehicle and is not required to operate either at the same frequency as, or in phase with that on the towing vehicle.

6.24. Exterior courtesy lamp

6.24.1. Presence

Optional on motor vehicles

6.24.2. Number

Two, however further exterior courtesy lamps to illuminate steps and/or door handles are permitted. Each door handle or step shall be illuminated by not more than one lamp.

6.24.3. Arrangement

No special requirement, however the requirements of paragraph 6.24.9.3. apply

6.24.4. Position

No special requirement.

6.24.5. Geometric visibility

No special requirement.

6.24.6. Orientation

No special requirement.

6.24.7. Electrical connections

No special requirement.

6.24.8. Tell-tale

No special requirement.

6.24.9. Other requirements

6.24.9.1. The exterior courtesy lamps shall not be activated unless the vehicle is stationary and one or more of the following conditions is satisfied:

(a) The engine is stopped; or

ビスブレーキが掛かっている間、制動灯の電気コネクターを通じて当該トレーラに安定した給電が行われるよう確保するものとする。

かかるトレーラの非常停止信号は、牽引車両から独立して作動させることができ、牽引車両と同一の周波数での作動又は同期作動を要求されない。

6.24. 車室外乗降支援灯

6.24.1. 装着

自動車に関しては任意。

6.24.2. 数

2 個。ただし、ステップ又は扉ハンドルを照らすための車室外乗降支援灯の追加は許可される。各扉ハンドル又はステップを照らす灯火装置は 1 個を超えないものとする。

6.24.3. 配置

特別要件なし。ただし、6.24.9.3 項の要件を適用するものとする。

6.24.4. 位置

特別要件なし。

6.24.5. 幾何学的視認性

特別要件なし。

6.24.6. 方向

特別要件なし。

6.24.7. 電気結線

特別要件なし。

6.24.8. テルテール

特別要件なし。

6.24.9. その他の要件

6.24.9.1. 車室外乗降支援灯は、車両が静止状態にあり、かつ以下の条件の 1 つ以上が満たされている場合を除き、作動しないものとする。

(a) エンジンが停止している。又は、

(b) A driver or passenger door is opened; or

(c) A load compartment door is opened.

The provisions of paragraph 5.10. shall be met in all fixed positions of use.

6.24.9.2. Approved lamps emitting white light with the exception of main beam head lamps, day time running lamps and reversing lamps may be activated as courtesy lamp function. They may also be activated together with the exterior courtesy lamps and the condition of paragraphs 5.11. and 5.12. above may not apply.

6.24.9.3. The technical service shall, to the satisfaction of the authority responsible for type-approval, perform a visual test to verify that there is no direct visibility of the apparent surface of the exterior courtesy lamps, if viewed by an observer moving on the boundary of a zone on a transverse plane 10 m from the front of the vehicle, a transverse plane 10 m from the rear of the vehicle , and two longitudinal planes 10 m from each side of the vehicle; these four planes to extend from 1 m to 3 m above and perpendicular to the ground as shown in Annex 13.

At the request of the applicant and with the consent of the Technical Service this requirement may be verified by a drawing or simulation.

6.25. Rear-end collision alert signal

6.25.1. *Presence*

Optional

The rear-end collision alert signal shall be given by the simultaneous operation of all the direction indicator lamps fitted as described in paragraph 6.25.7.

6.25.2. *Number*

As specified in paragraph 6.5.2.

6.25.3. *Arrangement*

As specified in paragraph 6.5.3.

6.25.4. *Position*

(b) 運転席側又は助手席側のドアが開いている。又は、

(c) 荷室のドアが開いている。

5.10 項の規定は、使用の全ての固定位置において満たされるものとする。

6.24.9.2. 主ビーム前照灯、昼間走行灯及び後退灯を除き、白色光を発する認可済み灯火装置は、乗降支援灯の機能として作動してもよい。これらの灯火装置はまた、車室外乗降支援灯と同時に作動してもよく、上記 5.11 項及び 5.12 項の条件は適用されない。

6.24.9.3. 技術機関は、車両前部から 10 m のところにある横断面、車両後部から 10 m のところにある横断面、及び車両の各側から 10 m のところにある 2 つの縦断面（これらの 4 つの平面は、附則 13 に示すとおり、地上 1 m から 3 m に延びており、かつ地面と垂直）のゾーンの境界上を移動している観測者から見た時に車室外乗降支援灯の見かけの表面が直接見えないことを確認するために目視検査を実施し、型式認可の責任を有する当局の満足を得るものとする。

申請者の要請があり、かつ技術機関の同意があれば、本要件は、図面又はシミュレーションにより確認してもよい。

6.25. 後面衝突警告信号

6.25.1. 装着

任意

後面衝突警告信号は、6.25.7 項に記載されたとおりに取り付けたすべての方向指示器を同時に作動することによって発するものとする。

6.25.2. 数

6.5.2 項に規定したとおり。

6.25.3. 配置

6.5.3 項に規定したとおり。

6.25.4. 位置

As specified in paragraph 6.5.4.

6.25.5. Geometric visibility

As specified in paragraph 6.5.5.

6.25.6. Orientation

As specified in paragraph 6.5.6.

6.25.7. Electrical connections. Compliance with these requirements shall be demonstrated by the applicant, by simulation or other means of verification accepted by the Technical Service responsible for type approval.

6.25.7.1. All the lamps of the rear-end collision alert signal shall flash in phase at a frequency of 4.0 +/- 1.0 Hz.

6.25.7.1.1. However, if any of the lamps of the rear end collision alert signal to the rear of the vehicle use filament light sources the frequency shall be 4.0 +0.0/-1.0 Hz.

6.25.7.2. The rear-end collision alert signal shall operate independently of other lamps.

6.25.7.3. The rear-end collision alert signal shall be activated and deactivated automatically.

6.25.7.4. The rear-end collision alert signal shall not be activated if the direction indicator lamps, the hazard warning signal or the emergency stop signal is activated.

6.25.7.5. The rear-end collision alert signal may only be activated under the following conditions:

Vr	activation
Vr > 30 km/h	TTC ≤ 1.4
Vr ≤ 30 km/h	TTC ≤ 1.4 / 30 x Vr

"Vr (Relative Speed)": means the difference in speed between a vehicle with rear-end collision alert signal and a following vehicle in the same lane.

6.5.4 項に規定したとおり。

6.25.5. 幾何学的視認性

6.5.5 項に規定したとおり。

6.25.6. 方向

6.5.6 項に規定したとおり。

6.25.7. 電気結線。申請者は、再現試験又は型式認可の責任を有する技術機関が受け入れた他の検証方法によって、これらの要件への適合を証明するものとする。

6.25.7.1. 後面衝突警告信号のすべての灯火装置は、周波数 4.0±1.0 Hz において、同期して点滅するものとする。

6.25.7.1.1. ただし、車両後部の後面衝突警告信号の灯火装置のいずれかがフィラメント光源を使用している場合は、周波数は 4.0+0.0/-1.0 Hz とする。

6.25.7.2. 後面衝突警告信号は、他の灯火装置からは独立して作動するものとする。

6.25.7.3. 後面衝突警告信号は、自動的に作動及び停止するものとする。

6.25.7.4. 方向指示器、非常点滅表示灯又は非常停止信号が作動している場合には、後面衝突警告信号は作動しないものとする。

6.25.7.5. 後面衝突警告信号は、以下の条件においてのみ作動させることができる。

Vr	作動
Vr > 30 km/h	TTC ≤ 1.4
Vr ≤ 30 km/h	TTC ≤ 1.4 / 30 × Vr

「Vr（相対速度）」：後面衝突警告信号を装着した車両と、同じレーン上の後続車両との速度の差をいう。

「TTC（衝突までの時間）」：予想時の相対速度が一定であると仮定した場合

"TTC (Time to collision)": means the estimated time for a vehicle with rear-end collision alert signal and a following vehicle to collide assuming the relative speed at the time of estimation remains constant.

6.25.7.6. The activation period of the rear-end collision alert signal shall be not more than 3 seconds.

6.25.8. *Tell-tale*

Optional

6.26. Manoeuvring lamps (Regulation No. 23)

6.26.1. Presence

Optional on motor vehicles.

6.26.2. Number

One or two (one per side)

6.26.3. Arrangement

No special requirement, however the requirements of paragraph 6.26.9. apply.

6.26.4. Position

No special requirement.

6.26.5. Geometric Visibility

No special requirement.

6.26.6. Orientation

Downwards, however the requirements of paragraph 6.26.9. apply.

6.26.7. Electrical Connections

Manoeuvring lamps shall be so connected that they cannot be activated unless the main-beam headlamps or the dipped-beam headlamps are switched ON at the same time.

The manoeuvring lamp(s) shall be activated automatically for slow manoeuvres up to 10 km/h provided that one of the following conditions is fulfilled:

の、後面衝突警告信号を装着した車両と後続車両が衝突するまでの予想時間をいう。

6.25.7.6. 後面衝突警告信号の作動時間は、3 秒以下とする。

6.25.8. テルテール

任意

6.26. 操縦ランプ（協定規則第 23 号）

6.26.1. 装着

自動車に関しては任意。

6.26.2. 数

1 個又は 2 個（片側 1 個ずつ）。

6.26.3. 配置

特別要件なし。ただし、6.26.9 項の要件が適用する。

6.26.4. 位置

特別要件なし。

6.26.5. 幾何学的視認性

特別要件なし。

6.26.6. 方向

下向き。ただし、6.26.9 項の要件が適用する。

6.26.7. 電気結線

操縦ランプは、主ビーム前照灯又は下向きビーム前照灯が同時にオンに切り替わらない限り点灯できないように接続するものとする。

操縦ランプは、以下のいずれかの条件が満たされる場合、10 km/h 以下の低速操縦時に自動的に点灯するものとする。

(a) Prior to the vehicle being set in motion for the first time after each manual activation of the propulsion system; or

(b) Reverse gear is engaged; or

(c) A camera based system which assists parking manoeuvres is activated

The manoeuvring lamps shall be automatically switched off if the forward speed of the vehicle exceeds 10 km/h and they shall remain switched off until the conditions for activation are met again.

6.26.8. Tell-tale

No special requirement.

6.26.9. Other requirements

6.26.9.1. The Technical Service shall, to the satisfaction of the authority responsible for type-approval, perform a visual test to verify that there is no direct visibility of the apparent surface of these lamps, if viewed by an observer moving on the boundary of a zone on a transverse plane 10 m from the front of the vehicle, a transverse plane 10 m from the rear of the vehicle, and two longitudinal planes 10 m from each side of the vehicle; these four planes to extend from 1 m to 3 m above and parallel to the ground as shown in Annex 13

6.26.9.2. At the request of the applicant and with the consent of the Technical Service the requirement of paragraph 6.26.9.1. may be verified by a drawing or simulation or deemed be satisfied if the installation conditions comply with paragraph 6.2.3. of Regulation No. 23, as noticed in the communication document in Annex 1, paragraph 9.

7. MODIFICATIONS AND EXTENSIONS OF APPROVAL OF THE VEHICLE TYPE OR OF THE INSTALLATION OF ITS LIGHTING AND LIGHT-SIGNALLING DEVICES

7.1. Every modification of the vehicle type, or of the installation of its lighting or

(a) 推進システムの手動による各作動後、車両が初めて動き出す前。又は、

(b) リバースギアが入っている状態。又は、

(c) 駐車時の操縦を支援するカメラに基づくシステムが作動している状態。

操縦ランプは、車両の前進速度が 10 km/h を超えた場合、自動的にオフに切り替わるものとし、再び点灯条件が満たされるまでオフに切り替わったままとする。

6.26.8. テルテール

特別要件なし。

6.26.9. その他の要件

6.26.9.1. 技術機関は、車両前部から 10 m のところにある横断面、車両後部から 10 m のところにある横断面、及び車両の各側から 10 m のところにある 2 つの縦断面（これらの 4 つの平面は、附則 13* / に示すとおり、地上 1 m から 3 m に延びており、かつ地面と平行）のゾーンの境界上を移動している観測者から見た時にこれらの灯火装置の見かけの表面が直接見えないことを確認するために目視検査を実施し、型式認可の責任を有する当局の満足を得るものとする。

6.26.9.2. 申請者の要請があり、かつ技術機関の同意があれば、6.26.9.1 の要件は、図面又はシミュレーションにより確認してもよく、又は取り付け条件が協定規則第 23 号の 6.2.3 項に適合している場合に満足とみなしてもよい（附則 1 の 9 項の通知書で通知する）。

7. 車両型式又は灯火装置及び灯火信号装置の取り付けの変更並びに認可の拡大

7.1. 車両型式又はその灯火装置及び灯火信号装置又は上記 3.2.2 項に記した一

light-signalling devices, or of the list referred to in paragraph 3.2.2. above, shall be notified to the Administrative Department which approved that vehicle type. The department may then either:

7.1.1. Consider that the modifications made are unlikely to have an appreciable adverse effect and that in any case the vehicle still meets the requirements; or

7.1.2. Require a further test report from the Technical Services responsible for conducting the tests.

7.2. Confirmation of extension or refusal of approval, specifying the alteration, shall be communicated by the procedure specified in paragraph 4.3. above to the Parties to the Agreement applying this Regulation.

7.3. The Competent Authority issuing the extension of approval shall assign a series number for such an extension and inform thereof the other Parties to the 1958 Agreement applying this Regulation by means of a communication form conforming to the model in Annex 1 to this Regulation.

8. CONFORMITY OF PRODUCTION

The conformity of production procedures shall comply with those set out in the Agreement, Appendix 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), with the following requirements:

8.1. Any vehicle approved pursuant to this Regulation shall be so manufactured as to conform to the type approved by meeting the requirements set out in paragraphs 5. and 6. above.

8.2. The holder of the approval shall in particular:

8.2.1. Ensure existence of procedures for effective quality control of the vehicle as regards all aspects relevant to compliance with the requirements set out in paragraphs 5. and 6. above;

8.2.2. Ensure that for each type of vehicle at least the tests prescribed in Annex 9 to

覧表の変更は全て、その車両型式を認可した行政官庁に通知するものとする。
その場合に、行政官庁は次のいずれかの対応をすることができる。

7.1.1. その変更が著しい悪影響を生む恐れがなく、いかなる場合にも、車両が要件を満たすことに変わりはないと判断するか、又は、

7.1.2. 試験の実施を担当する責任を有する技術機関に、更に追加試験レポートを要求する。

7.2. 認可の拡大又は拒否の確認は、変更点を明記して、上記 4.3 項に定めた手順で、本規則を適用している協定協定国に通知するものとする。

7.3. 認可の拡大を発行する所管官庁は、かかる拡大に関して通し番号を割り当て、本規則附則 1 のひな形に準拠する通知書によって、本規則を適用している 1958 年協定協定国にそれを知らせるものとする。

8. 生産の適合性

生産の適合性に関する手続きは、本協定の付録 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) に規定された手順及び以下の要件を遵守するものとする。

8.1. 本規則に基づいて認可を受けた車両は、上記 5 項と 6 項に定めた要件を満たすことによって、認可を受けた型式に適合するように製造するものとする。

8.2. 認可の保有者は特に下記の措置を講じるものとする。

8.2.1. 上記 5 項及び 6 項に定めた要件への適合に係る全ての点について、車両の有効な品質管理手順を確実にととのえること。

8.2.2. 各型式の車両について、少なくとも本規則附則 9 に定める試験又は同等

this Regulation or physical checks from which equivalent data may be derived are carried out;

8.3. The Competent Authority may carry out any test prescribed in this Regulation. These tests will be on samples selected at random without causing distortion of the manufacturers delivery commitments.

8.4. The Competent Authority shall strive to obtain a frequency of inspection of once per year. However, this is at the discretion of the Competent Authority and their confidence in the arrangements for ensuring effective control of the conformity of production. In the case where negative results are recorded, the Competent Authority shall ensure that all necessary steps are taken to re-establish the conformity of production as rapidly as possible.

9. PENALTIES FOR NON-CONFORMITY OF PRODUCTION

9.1. The approval granted in respect of a type of vehicle pursuant to this Regulation may be withdrawn if the requirements are not complied with or if a vehicle bearing the approval mark does not conform to the type approved.

9.2. If a Party to the Agreement applying this Regulation withdraws an approval it has previously granted, it shall forthwith so notify the other Contracting Parties applying this Regulation by means of a communication form conforming to the model in Annex 1 to this Regulation.

10. PRODUCTION DEFINITELY DISCONTINUED

If the holder of the approval completely ceases to manufacture a type of vehicle approved in accordance with this Regulation, he shall inform the authority which granted the approval. Upon receiving the relevant communication, that authority shall inform thereof the other Parties to the Agreement applying this Regulation by means of a communication form conforming to the model in Annex 1 to this Regulation.

のデータを引き出すことのできる物理的検査を必ず実施すること。

8.3. 所管官庁は本規則に定めるいかなる試験も実施することができる。この試験は、無作為に選んだサンプルで、製造者の納品契約をゆがめないように行うものとする。

8.4. 所管官庁は年に 1 回の検査回数を確保するよう努めるものとする。ただし、これは所管官庁の裁量と生産の適合性の有効な管理を確実に行う体制が整っているかどうかに対するその信頼の度合いに任せる。否定的な結果が記録された場合には、所管官庁は必ずあらゆる必要措置を講じて、生産の適合性をできるだけ早く回復するものとする。

9. 生産の不適合に対する罰則

9.1. 要件が遵守されない場合、又は認可表示を貼付している車両が認可を受けた型式に適合しない場合には、本規則に基づいて車両の型式に関して付与した認可を取り消すことができるものとする。

9.2. 本規則を適用している協定協定国が以前に付与した認可を取り消す場合には、その旨を、本規則附則 1 の様式に適合する通知書によって、本規則を適用している他の協定協定国に直ちに知らせるものとする。

10. 生産中止

認可の保有者が本規則に基づいて認可を受けた車両の型式の製造を完全に中止する場合には、認可を付与した当局にその旨を届けるものとする。その届け出を受理すると同時に、当局はそれを、本規則附則 1 の様式に適合する通知書によって、本規則を適用している他の協定協定国に知らせるものとする。

11. NAMES AND ADDRESSES OF TECHNICAL SERVICES RESPONSIBLE FOR CONDUCTING APPROVAL TESTS AND OF ADMINISTRATIVE DEPARTMENTS

The Parties to the 1958 Agreement applying this Regulation shall communicate to the United Nations Secretariat the names and addresses of the Technical Services responsible for conducting approval tests and of the Administrative Departments which grant approval and to which forms certifying approval or extension or refusal or withdrawal of approval, issued in other countries, are to be sent.

12. TRANSITIONAL PROVISIONS

12.1. General

12.1.1. As from the official date of entry into force of the most recent series of amendments, no Contracting Party applying this Regulation shall refuse to grant approval under this Regulation as amended by this most recent series of amendments.

12.1.2. As from the official date of entry into force of the most recent series of amendments, no Contracting Party applying this Regulation shall refuse national or regional type approval to a vehicle type approved under this Regulation as amended by this most recent series of amendments.

12.1.3. During the time period from the official date of entry into force of the most recent series of amendments and its mandatory application to new type approvals, Contracting Parties applying this Regulation shall continue to grant approvals to those types of vehicles which comply with the requirements of this Regulation as amended by all the applicable preceding series of amendments.

11. 認可試験の実施を担当する責任を有する技術機関並びに行政官庁の名称と所在地

本規則を適用する 1958 年協定協定国は、国連事務局に対して、認可試験の実施を担当する技術機関の名称と所在地、並びに、認可を付与し、かつ他国が発行した認可又は認可の拡大又は拒否又は取消の証明書の送付先になる行政官庁の名称と所在地を通知するものとする。

12. 過渡規定

12.1. 総則

12.1.1. 直近の一連の改訂の発効日より、本規則の協定国は本規則における直近の一連の改訂について認可承認を拒否しないものとする。

12.1.2. 本規則を適用する協定国は、本規則の一連の改訂に基づく車両型式認可に対する全国的、または地域的な型式認可について拒否しないものとする。

12.1.3. 一連の改訂および新しい型式認可の適用義務の発効日までの間、本規則の協定国は本規則の要件に適合するこれらの車両型式について継続して先行する一連の改訂を全て継続して認可を付与するものとする。

12.1.4. Existing approvals under this Regulation granted before the date of mandatory application of the most recent series of amendment shall remain valid indefinitely and Contracting Parties applying this Regulation shall continue to recognize them and shall not refuse to grant extensions of approvals to them (except for what indicated in paragraph 12.1.5. below).

12.1.5. When the vehicle type approved to any of the preceding series of amendments meets the requirements of this Regulation as amended by the most recent series of amendments, the Contracting Party which granted the approval shall notify the other Contracting Parties applying this Regulation thereof.

12.1.6. Notwithstanding paragraph 12.1.4. above, Contracting Parties whose application of this Regulation comes into force after the date of entry into force of the most recent series of amendments are not obliged to accept approvals which were granted in accordance with any of the preceding series of amendments to this Regulation.

12.1.7. Until the United Nations Secretary-General is notified otherwise, Japan declares that in relation to the installation of lighting and light signalling devices, Japan will only be bound by the obligations of the Agreement to which this Regulation is annexed with respect to vehicles of categories M₁ and N₁.

12.2. Transitional provisions applicable to 03 series of amendments Contracting Parties applying this Regulation:

(a) From 10 October 2007 (12 months after the date of entry into force), shall grant approvals only if the vehicle type to be

12.1.4. 本規則における直近の改訂の適用以前の既存の認可は有効であり、本規則の協定国は認可の拡大（12.1.5.に記載のものを除く）を付与することを拒否しないものとする。

12.1.5. 本規則の一連の直近の改訂により、本規則の改訂された要件を満たす車両型式場合、認可適用している協定国は本規則に適用する他の協定国に通知するものとする。

12.1.6. 上記 12. 1. 4. 項にかかわらず、本規則に申請する協定国は、直近の改訂の発行日後に本規則が有効となる場合、本規則に先行する全ての一連の改訂を承諾することを義務としない。

12.1.7. 国際連合事務総長に通知が行われない限り、日本は、灯火装置及び灯火信号装置の取付けに関して、本規則の付属する協定において日本が車両 M₁ 及び N₁ 区分に関する義務にのみ拘束されることを宣言する。

12.2. 先行する一連の本規則の第 3 改訂版を適用する協定国は、

(a) 2007 年 10 月 10 日（発行日から 12 ヶ月後）から
車両型式が本規則の第 3 改訂版の要件を満たす場合に限り、認可を付与す

approved meets the requirements of this Regulation as amended by the 03 series of amendments.

(b) Up to 09 October 2009 (36 months after the date of entry into force) shall not refuse national or regional type approval of a vehicle type approved to any of the preceding series of amendments to this Regulation.

(c) From 10 October 2009 (36 months after the entry into force) may refuse first national or regional entry into service of a vehicle of categories N₂ (with a maximum mass exceeding 7.5 tonnes), N₃, O₃ and O₄ exceeding 2,100 mm in width (for rear markings) and exceeding 6,000 mm in length (for side markings), except tractors for semi-trailers and incomplete vehicles, which do not meet the requirements of the 03 series of amendments to this Regulation.

(d) Notwithstanding paragraph 12.1.4., from 10 October 2011 (60 months after the date of entry into force) shall no more recognize approvals to this Regulation granted to type of vehicles of categories N₂ (with a maximum mass exceeding 7.5 tons), N₃, O₃ and O₄ exceeding 2,100 mm in width (for rear markings) and exceeding 6,000 mm in length (for side markings), except tractors for semi-trailers and incomplete vehicle, under any preceding series of amendment, that ceases to be valid.

(e) From 12 June 2010 (36 months from the entry into force of Supplement 3 to the 03 series of amendments) shall grant

るものとする。

(b) 2009 年 10 月 9 日（発行日より 36 ヶ月）まで、いかなる先行する一連の本規則の改訂についても国内又は地域内の型式認可を拒否しないものとする。

(c) 2009 年 10 月 10 日（発行日から 36 ヶ月後）まで、本規則の第 3 改訂版の要件を満たしていないセミトレーラーおよび未完成車両のトラックを除いて、国内又は地域内の N₂（最大重量 7.5 t 超）、N₃、O₃ および O₄ 型式車両について幅 2,100 mm 超（後部表示）ならびに全長 6,000 mm 超（側面表示）の初回使用開始を拒否できる。

(d) 12.1.4.項に拘らず、2011 年 10 月 10 日（発行日から 60 ヶ月後）から、本規則の先行する一連の改訂が無効になったセミトレーラーおよび未完成車両のトラックを除いて、N₂（最大重量 7.5 t 超）、N₃、O₃ および O₄ 型式車両について幅 2,100 mm 超（後部表示）ならびに全長 6,000 mm 超（側面表示）の車両について、本規則に適用しているとは認められない。

(e) 2010 年 6 月 12 日（第 3 改訂版補足 3 の発行日から 36 ヶ月）から、第 3 改訂版補足 3 により認可を受ける第 3 改訂版車両型式が本

approvals only if the vehicle type to be approved meets the requirements of this Regulation as amended by Supplement 3 to the 03 series of amendments.

(f) Up to 11 January 2010 (18 months after the official date of entry into force of Supplement 4 to the 03 series of amendments) shall continue to grant approvals to new vehicle types which do not meet the requirements on vertical orientation of front fog lamps (paragraph 6.3.6.1.1.) and/or on direction indicator operating tell-tale (paragraph 6.5.8.) and/or on daytime running lamps switching off (paragraph 6.19.7.3.).

(g) Up to 10 October 2011 (60 month after the official date of entry into force) shall continue to grant approvals to new vehicle types which do not meet the requirements on cumulative length of conspicuity markings (paragraph 6.21.4.1.3.).

12.3. Transitional provisions applicable to 04 series of amendments.

Contracting Parties applying this Regulation:

(a) From 07 February 2011 for vehicles of categories M₁ and N₁, and from 07 August 2012 for vehicles of other categories (respectively 30 and 48 months after the official date of entry into force) shall grant approvals only if the vehicle type to be approved meets the requirements of this Regulation as amended by the 04 series of amendments.

(b) After 22 July 2009 (date of entry into force of Supplement 2 to the 04 series of amendments) shall continue to grant approvals

規則の要件を満たす場合において限り、認可を付与するものとする。

(f) 2010 年 1 月 11 日まで(第 3 改訂版補足 4 の発行日から 18 ヶ月後) 前部霧灯の垂直方向(6.3.6.1.1.項) 及び／又は 方向指示器テルテール(6.5.8.項)が作動する、及び／又は 昼間走行灯(6.19.7.3.項).スイッチのオフの状態である要件を満たしていない新型式車両について認可を付与するものとする。

(g) 2011 年 10 月 10 日(発行日から 60 ヶ月後)まで、再帰反射器の合計全長を要件 (6.21.4.1.3.項)を満たさない新車両型式に対して認可を付与するものとする。

12.3. 第 4 改訂版に適用する過渡規定について、本規則に適用する協定国は；

(a) 車両 M₁ 及び N₁ については 2011 年 2 月 7 日から、その他の車両については 2012 年 8 月 7 日から (発行日から各々 30 ヶ月と 48 ヶ月後) 本規則第 4 改訂版による要件を満たす場合において限り、車両型式認可を認可を付与するものとする。

(b) 2009 年 7 月 22 日 (本規則第 4 改訂版補足 2 の発行日)から第 4 改訂版補足 2 の 5.2.1 項の改訂により、要件を満たさない車両

to vehicle types which do not meet the requirements of paragraph 5.2.1. as amended by the Supplement 2 to 04 series of amendments if they are fitted with headlamps approved to Regulation No. 98 (prior to Supplement 9) or Regulation No. 112 (prior to Supplement 8).

(c) From 24 October 2012 (36 months from the entry into force of Supplement 3 to the 04 series of amendments) shall grant approvals only if the vehicle type to be approved meets the requirements on voltage limitation of paragraphs 3.2.7. and 5.27 to 5.27.4. of this Regulation as amended by Supplement 3 to the 04 series of amendments.

(d) Up to 07 February 2011 for vehicles of categories M₁ and N₁ and to 07 August 2012 for vehicles of other categories (respectively 30 and 48 months after the official date of entry into force of Supplement 2 to the 04 series of amendments) shall continue to grant approvals to new vehicle types which do not meet the requirements on switching OFF of daytime running lamps reciprocally incorporated with front direction indicator lamps (paragraph 6.19.7.6.).

12.3.1. Notwithstanding the transitional provisions above, Contracting Parties whose application of Regulation No. 112 comes into force after 07 August 2008 (date of entry into force of the 04 series of amendments to the present Regulation) are not obliged to accept approvals if the vehicle type to be approved does not meet the requirements of paragraph 6.1.2. and 6.2.2. of this Regulation as

型式に対して、前照灯が規則 98 条(補足 9 以前) 又は規則 112 (補足 8 以前)に適合している場合に限り、認可を付与するものとする。

(c) 2012 年 10 月 24 日 (第 4 改訂版補足 3 の発行日から 36 ヶ月)より、認可を受ける車両型式が本規則第 4 改訂版補足 3 の 3.2.7. 項及び 5.27 項 から 5.27.4 項による電圧制限の要件を満たす場合に限り、認可を付与するものとする。

(d) 車両 M₁ 及び N₁ については、2011 年 2 月 7 日まで、他の車両については 2012 年 8 月 7 日まで (第 4 改訂版補足第 2 改訂版の発行日から各々 30 及び 48 ヶ月)は、昼間走行と相互に組み込まれた前面方向指示器(6.19.7.6.項) のスイッチ-オフにおける要件を満たさない新しい車両型式について認可を付与するものとする。

12.3.1. 上記の過渡規定に拘らず、2008 年 8 月 7 日(現行の規則第 4 改訂版の発行日) より協定規則第 112 号に適用する協定国は、認可を受ける車両型式が、本規則の第 4 改訂版により改訂された 6.1.2 項及び 6.2.2 項の協定規則第 112 号に関する要件を満たさない場合、認可を受け入れる義務を負わない。

amended by the 04 series of amendments to this Regulation with regard to Regulation No. 112.

12.4. Transitional provisions applicable to 05 series of amendments.

Contracting Parties applying this Regulation:

- (a) From 30 January 2015 (48 months from the official date of entry into force) shall grant approvals only if the vehicle type to be approved meets the requirements of this Regulation as amended by the 05 series of amendments.
- (b) Until 30 July 2016 for new vehicles types of categories M₁ and N₁ and until 30 January 2018 for new vehicle types of other categories (respectively 66 and 84 months after the official date of entry into force) shall grant approvals if the new vehicle type to be approved meets the requirements of one or more of paragraphs 6.2.7.6.2. or 6.2.7.6.3. to 6.2.7.6.3.3. instead of those of paragraph 6.2.7.6.1. of this Regulation as amended by the 05 series of amendments.

12.5. Transitional provisions applicable to 06 series of amendments.

Contracting Parties applying this Regulation:

From 18 November 2017 (60 month after the date of entry into force) shall grant approvals only if the vehicle type to be approved meets the requirements of this Regulation as amended by the 06 series of amendments."

12.6. Until 36 months after the date of entry into force of the 03 series of amendments

12.4. 第5改訂版に適用する過渡規定

本規則に適用する協定国は；

- (a) 2015年1月30日(発行日から48ヶ月)から本規則の第5改訂版の要件に適合する車両型式の場合にかぎり、認可を付与するものとする。
- (b) 2016年6月30日まで 車両M₁ 及びN₁、他の車両については2018年1月30日まで (発行日から各々 66 及び 84 ヶ月)は、6.2.7.6.2. 項 又は 6.2.7.6.3.項～6.2.7.6.3.3.項の一項或いは複数項の要件に新しい車両型式が適合する場合、本規則の第5改訂版による6.2.7.6.1.項にかかわらず、認可を付与するものとする。

第6改訂版に適用する過渡規定

本規則に適用する協定国は：

2017年11月18日より(発行日より60ヶ月) 認可を受ける車両型式が第6改訂版により改訂された本規則の要件を満たしている場合に限り、認可を付与するものとする。

12.6. 本規則の第3改訂版の発効日から36カ月が経過するまで、本規則を適

to this Regulation, no Contracting Party applying this Regulation shall refuse national or regional type approval of a vehicle type approved to the preceding series of amendments to this Regulation.

12.7. Starting 36 months after the entry into force of the 03 series of amendments to this Regulation, Contracting Parties applying this Regulation may refuse first national or regional registration (first entry into service) of a vehicle which does not meet the requirements of the 03 series of amendments to this Regulation.

12.8. As from 60 months after the date of entry into force of the 03 series of amendments to this Regulation, approvals to this Regulation shall cease to be valid, except in the case of vehicle types which comply with the requirements of this Regulation as amended by the 03 series of amendments.

12.9. Notwithstanding the provisions of paragraph 12.7. or 12.8. above, approvals of vehicle types to the preceding series of amendments to the Regulation which are not affected by the 03 series of amendments shall remain valid and Contracting Parties applying the Regulation shall continue to accept them.

12.10. As from 36 months from the entry into force of Supplement 3 to the 03 series of amendments, Contracting Parties applying this Regulation shall grant approvals only if the vehicle type to be approved meets the requirements of this Regulation as amended by Supplement 3 to the 03 series of amendments.

12.11. As from the official date of entry into force of the 04 series of amendments, no Contracting Party applying this Regulation shall refuse to grant approval under this Regulation as amended by the 04 series of amendments.

12.12. As from 30 months for vehicles of categories M₁ and N₁ and 48 months for vehicles of other categories after the official date of entry into force of the 04 series of amendments, Contracting Parties applying this Regulation shall grant approvals only if the vehicle type to be approved meets the requirements of this Regulation as amended by the 04 series of amendments.

用する協定国は、本規則の先行改訂版に基づき認可された車両型式の国内又は地域内の型式認可を拒否しないものとする。

12.7. 本規則の第 3 改訂版の発効日から 36 カ月が経過したときから、本規則を適用する協定国は、本規則の第 3 改訂版の要件を満たさない車両の国内又は地域内の初回登録（初回使用開始）を拒否してもよい。

12.8. 本規則の第 3 改訂版の発効日から 60 カ月が経過した後、第 3 改訂版で改訂された本規則の要件に適合する車両型式の場合を除き、本規則に基づく認可は無効になるものとする。

12.9. 上記 12.7 項又は 12.8 項の規定に拘らず、第 3 改訂版の影響を受けない、本規則の先行改訂版に基づく車両型式の認可は、有効であり続けるものとし、当該規則を適用する協定国は、継続して当該認可を受け入れるものとする。

12.10. 第 3 改訂版の補足 3 の発効から 36 カ月が経過した後、本規則を適用する協定国は、認可を受ける車両型式が第 3 改訂版の補足 3 により改訂された本規則の要件を満たしている場合に限り、認可を付与するものとする。

12.11. 第 4 改訂版の正式発効日以降、本規則を適用する協定協定国は、第 4 改訂版により改訂された本規則に基づく認可の付与を拒否しないものとする。

12.12. 第 4 改訂版の正式発効日から、区分 M₁ 及び N₁ 区分の車両の場合は 30 カ月が経過した後、また、その他の区分の車両の場合は 48 カ月が経過した後、本規則を適用する協定協定国は、認可を受ける車両型式が第 4 改訂版により改訂された本規則の要件を満たしている場合に限り、認可を付与するものとする。

12.13. Until 30 months for vehicles of categories M₁ and N₁ and 48 months for vehicles of other categories after the official date of entry into force of the 04 series of amendments, Contracting Parties applying this Regulation shall continue to grant approvals to those types of vehicles which comply with the requirements of this Regulation as amended by the preceding series of amendments.

12.14. Approvals granted under this Regulation before 30 months for vehicles of categories M₁ and N₁ and 48 months for vehicles of other categories after the official date of entry into force of the 04 series of amendments and all extensions of such approvals, including those to a preceding series of amendments to this Regulation granted subsequently, shall remain valid indefinitely. When the vehicle type approved to the preceding series of amendments meets the requirements of this Regulation as amended by the 04 series of amendments, the Contracting Party which granted the approval shall notify the other Contracting Parties applying this Regulation thereof.

12.15. No Contracting Party applying this Regulation shall refuse national or regional type approval of a vehicle type approved to the 04 series of amendments to this Regulation.

12.16. Notwithstanding the transitional provisions above, Contracting Parties whose application of Regulation No. 112 comes into force after the date of entry into force of the 04 series of amendments to

this Regulation are not obliged to accept approvals if the vehicle type to be approved does not meet the requirements of paragraph 6.1.2. and 6.2.2. as amended by the 04 series of amendments to this Regulation with regard to Regulation No. 112.

12.17.

Paragraph 6.19.7.3. comes into force 30 months for new types of vehicles of categories M₁ and N₁ and 48 months for new types of vehicles of other categories after the date of entry into force of the 04 series of amendments.

12.18. Contracting Parties applying this Regulation shall continue to grant approvals to

12.13. 第 4 改訂版の正式発効日から、M₁ 及び N₁ 区分の車両の場合は 30 カ月が経過するまで、また、その他の区分の車両の場合は 48 カ月が経過するまで、本規則を適用する協定協定国は、先行改訂版により改訂された本規則の要件に適合する車両の型式に対し、継続して認可を付与するものとする。

12.14. 第 4 改訂版の正式発効日から、M₁ 及び N₁ 区分の車両の場合は 30 カ月が経過する前に、また、その他の区分の車両の場合は 48 カ月が経過する前に、本規則に基づき付与された認可、並びに、かかる認可の全ての拡大は、その後には付与される本規則の旧改訂版に基づく認可も含め、無期限に有効であり続けるものとする。旧改訂版に基づき認可された車両型式が第 4 改訂版により改訂された本規則の要件を満たしている場合には、当該認可を付与した協定国は、本規則を適用するその他の協定国に対し、その旨を通知するものとする。

12.15. 本規則を適用する協定国は、本規則の第 4 改訂版に基づき認可された車両型式の国内又は地域内の型式認可を拒否しないものとする。

12.16. 上記の過渡規定に拘らず、本規則の第 4 改訂版の発効日より後に協定規則第 112 号の適用が有効になる協定国は、認可を受ける車両型式が、本規則の第 4 改訂版により改訂された 6.1.2 項及び 6.2.2 項の協定規則第 112 号に関する要件を満たさない場合、認可を受け入れる義務を負わない。

12.17.

6.19.7.3 項は、第 4 改訂版の発効日から、M₁ 及び N₁ 区分の新しい型式の車両については 30 カ月後、その他の区分の新しい型式の車両については 48 カ月後に発効する。

12.18. 協定規則第 98 号（補足 9 より前）又は協定規則第 112 号（補足 8 より

vehicle types which do not meet the requirements of paragraph 5.2.1. of Supplement 2 to the 04 Series of amendments, if they are fitted with headlamps approved to Regulation No. 98 (prior to Supplement 9) or Regulation No. 112 (prior to Supplement 8).

12.19. As from 36 months from the entry into force of Supplement 3 to the 04 series of amendments, Contracting Parties applying this Regulation shall grant approvals only if the vehicle type to be approved meets the requirements of the paragraphs 3.2.7. and 5.27. of this Regulation as amended by Supplement 3 to the 04 series of amendments.

12.20. Contracting Parties applying this Regulation shall not refuse to grant extensions of approvals to all previous versions of this Regulation which remain valid.

12.21. As from the official date of entry into force of the 05 series of amendments, no Contracting Party applying this Regulation shall refuse to grant approval under this Regulation as amended by the 05 series of amendments.

12.22. As from 48 months from the official date of entry into force of the 05 series of amendments, Contracting Parties applying this Regulation shall grant approvals only if the vehicle type to be approved meets the requirements of this Regulation as amended by the 05 series of amendments. However, as from 66 months for new vehicles types of categories M₁ and N₁ and 84 months for new vehicle types of other categories after the official date of entry into force of the 05 series of amendments to this Regulation, Contracting Parties applying this Regulation shall grant approvals only if the new vehicle type to be approved meet the requirements of this Regulation as amended by the 05 series of amendments excluding paragraphs 6.2.7.6.2. and 6.2.7.6.3. to 6.2.7.6.3.3.

Existing approvals under this Regulation granted before these dates will remain valid indefinitely and extensions of these approvals shall continue to be granted after.

12.23. Contracting Parties applying this Regulation shall continue to grant approvals to those types of vehicles which comply with the requirements of this Regulation as

前)に従って認可された前照灯を装着している場合は、本規則を適用する協定協定国は、第4改訂版補足2の5.2.1項の要件を満たさない車両型式について継続して認可を付与するものとする。

12.19. 第4改訂版補足第3号の発効の36カ月後から、本規則を適用する協定協定国は、認可対象の車両型式が、第4改訂版補足第3号により改訂された本規則の3.2.7項及び5.27項の要件を満たす場合に限り、認可を付与するものとする。

12.20. 本規則を適用する協定国は、引き続き有効である本規則の旧版全てに基づいて、認可の拡大を付与することを拒否しないものとする。

12.21. 第5改訂版の正式発効日より、本規則を適用する協定国は、05改訂版で改訂された本規則に基づいて認可を付与することを拒否しないものとする。

12.22. 第5改訂版の正式発効日から48カ月後より、本規則を適用する協定国は、認可対象の車両型式が第5改訂版で改訂された本規則の要件を満たす場合に限り、認可を付与するものとする。ただし、本規則の第5改訂版の正式発効日から、M₁及びN₁区分の新規車両型式については66カ月後より、その他の区分の新規車両型式については84カ月後より、本規則を適用する協定国は、認可対象の新規車両型式が、6.2.7.6.2項及び6.2.7.6.3項から6.2.7.6.3.3項を除き、第5改訂版で改訂された本規則の要件を満たす場合に限り、認可を付与するものとする。これらの日付より前に付与された、本規則に基づく既存の認可は、無期限に有効であり続け、これらの認可の拡大は、その後も引き続き付与されるものとする。

12.23. 本規則を適用する協定国は、第5改訂版の発効日後の48カ月間は、旧改訂版で改訂された本規則の要件に適合する車両の型式に、引き続き認可を

amended by the preceding series of amendments during the 48 months' period which follows the date of entry into force of the 05 series of amendments.

12.24. No Contracting Party applying this Regulation shall refuse national or regional type approval of a vehicle type approved to the 05 series of amendments to this Regulation.

12.25. Existing approvals granted under this Regulation before the date of entry into force of the 05 series of amendment to this Regulation shall remain valid and Contracting Parties applying this Regulation shall continue to accept them.

12.30. Contracting Parties applying this Regulation shall continue to grant approvals to those types of vehicles which comply with the requirements of this Regulation as amended by the preceding series of amendments during the 60 months' period which follows the date of entry into force of the 06 series of amendments. Existing approvals under this Regulation granted before this date will remain valid indefinitely and extensions of these approvals shall continue to be granted after.

12.31. No Contracting Party applying this Regulation shall refuse national or regional type approval of a vehicle type approved to the 06 series of amendments to this Regulation.

Annex 1

COMMUNICATION

(Maximum format: A4 (210 x 297 mm))

issued by : Name of administration:



付与するものとする。

12.24. 本規則を適用する協定国は、本規則の第 5 改訂版に従って認可された車両型式の国内又は地域内の型式認可を拒否しないものとする。

12.25. 本規則の第 5 改訂版の発効日より前に本規則に基づいて付与された既存の認可は、引き続き有効とし、かつ本規則を適用する協定国は引き続きかかる認可を受け入れるものとする。

12.30. 本規則を適用する協定協定国は、第 6 改訂版の発効日後の 60 カ月間は、先行改訂版で改訂された本規則の要件に適合する車両の型式に、引き続き認可を付与するものとする。この日付より前に付与された本規則に基づく既存の認可は、無期限に有効であり続け、これらの認可の拡大は、その後も引き続き付与されるものとする。

12.31. 本規則を適用する協定協定国は、本規則の第 6 改訂版に従って認可された車両型式の国内又は地域内の型式認可を拒否しないものとする。

附則 1

通知

(最大 A4 判 (210×297 mm))

発行：行政官庁名



^{1/} Distinguishing number of the country which has granted/extended/refused/withdrawn approval (see approval provisions in the Regulation).

concerning: ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

APPROVAL GRANTED

APPROVAL EXTENDED

APPROVAL REFUSED

APPROVAL WITHDRAWN

PRODUCTION DEFINITELY DISCONTINUED

of a type of vehicle with regard to the installation of lighting and light- signalling devices, pursuant to Regulation No. 48.

Approval No.:

Extension No.:

1. Trade name or mark of the vehicle:

2. Manufacturer's name for the type of vehicle:

3. Manufacturer's name and address:

4. If applicable, name and address of the manufacturer's representative:

5. Submitted for approval on:

6. Technical Service responsible for conducting approval tests:

7. Date of test report:

8. Number of test report:

9. Concise description:

Lighting and light-signalling devices on the vehicle:

9.1. Main-beam headlamps : yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.2. Dipped-beam headlamps : yes/no ^{2/}

^{1/} 認可付与／拡大／拒否／取消した国の識別番号（規則の認可規定を参照のこと。）

協定規則第48号に基づく灯火装置及び灯火信号装置の取り付けにかかわる車両型式の

認可付与

認可拡大

認可拒否

認可取消

生産中止

について ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

認可番号

拡大番号

1. 車両の商品名又は商標

2. 車両型式の製造者名

3. 製造者の名称と所在地

4. 該当する場合には、製造者の代理人の名称と所在地

5. 認可用提出日

6. 認可試験の実施を担当する責任を有する技術機関

7. 試験成績書の日付

8. 試験成績書番号

9. 簡単な説明

車両上の灯火装置及び灯火信号装置

9.1. 主ビーム前照灯： 有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.2. 下向きビーム前照灯： 有／無 ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.3. Front-fog lamps : yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.4. Reversing lamps : yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.5. Front direction-indicators: yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.6. Rear direction-indicators : yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.7. Side direction-indicators: yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.8. Hazard warning signal: yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.9. Stop-lamps: yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.10. Rear registration plate illuminating device: yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.11. Front position lamps: yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.12. Rear position lamps: yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.13. Rear fog-lamps: yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.14. Parking lamps: yes/ no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.15. End-outline marker lamps: yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.3. 前部霧灯：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.4. 後退灯：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.5. 前部方向指示器：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.6. 後部方向指示器：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.7. 側部方向指示器：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.8. 非常点滅表示灯：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.9. 制動灯：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.10. 後部番号灯：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.11. 前部車幅灯：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.12. 後部車幅灯：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.13. 後部霧灯：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.14. 駐車灯：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.15. 前部上側端灯：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.16. Rear retro-reflectors, non-triangular: yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.17. Rear retro-reflectors, triangular: yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.18. Front retro-reflectors, non-triangular: yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.19. Side retro-reflectors, non-triangular: yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.20. Side marker lamps: yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.21. Daytime running lamps: yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.22. Adaptive front lighting system (AFS): yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.23. Cornering lamps: yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.24. Conspicuity markings:

9.24.1. Full contour markings:

Rear

yes/no ^{2/}

Side

yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.24.2. Partial contour markings:

Rear

yes/no ^{2/}

Side

9.16. 後部再帰反射器、非三角形：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.17. 後部再帰反射器、三角形：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.18. 前部再帰反射器、非三角形：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.19. 側部再帰反射器、非三角形：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.20. 側方灯：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.21. 昼間走行灯：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.22. 配光可変型前照灯システム（AFS）：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.23. 側方照射灯：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.24. 再帰反射材

9.24.1. 完全輪郭表示再帰反射材

後部

有／無 ^{2/}

側部

有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.24.2. 部分輪郭表示再帰反射材

後部

有／無 ^{2/}

側部

yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.24.3. Line markings:

Rear

yes/no ^{2/}

Side

yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.25. Emergency stop signal: yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.26. Manoeuvring lamps: yes/no ²

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.27. Exterior courtesy lamps: yes/no ^{1*/}

^{1/} Distinguishing number of the country which has granted/extended/refused/withdrawn approval (see approval provisions in the Regulation).

9.28. Equivalent lamps: yes/no ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

9.29. Maximum permissible load in the boot:

10. Comments:

10.1. Any comments on movable components:

10.2. Method used for the definition of the apparent surface:

(a) Boundary of the illuminating surface ^{2/} or

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

(b) Light-emitting surface ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

10.3. Other comments (valid for right-hand or left-hand drive vehicles):

有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.24.3. ラインマーク

後部

有／無 ^{2/}

側部

有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.25. 非常停止信号：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.26. 操縦ランプ：有／無 ²

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.27. 車室外乗降支援灯：有／無 ^{1*/}

^{1/} 認可付与／拡大／拒否／取消した国の識別番号（規則の認可規定を参照のこと。）

9.28. 同等の灯火装置：有／無 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

9.29. トランク内の最大許容荷重

10. 所見

10.1. 可動構成部品についての所見

10.2. 見かけの表面の画定に用いる方法

(a) 照射面の境界 ^{2/}又は、

^{2/}該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

(b) 発光面 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

10.3. その他の所見（右側運転車両又は左側運転車両のどちらに妥当か）

10.4. Comments concerning AFS (according to paragraphs 3.2.6. and 6.22.7.4. of the Regulation):

10.5. Comments regarding the extent of coverage of the conspicuity marking if it is less than the minimum value of 80 per cent required by paragraphs 6.21.4.1.2. and 6.21.4.2.2. of the Regulation

10.6. For vehicles of M and N categories comments regarding the electrical supply conditions (according to paragraphs 3.2.7. and 5.27. of the Regulation).

11. Position of the approval mark:

12. Reason(s) for extension (if applicable):

13. Approval granted/extended/refused/withdrawn ^{2/}

^{2/} Strike out what does not apply, or repeat "yes" or "no".

14. Place:

15. Date:

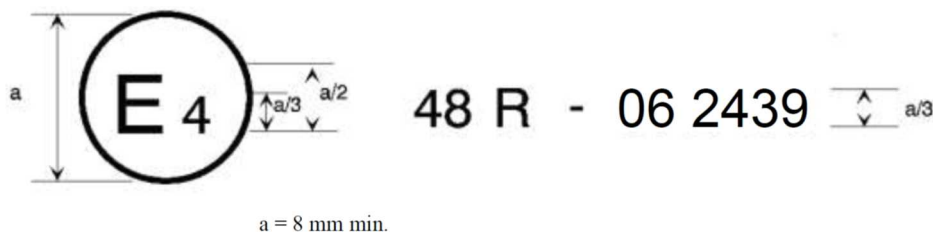
16. Signature:

17. The following documents, bearing the approval number shown above, are available on request:

Annex 2 Arrangements of approval marks

Model A

(See paragraph 4.4. of this Regulation)



The above approval mark affixed to a vehicle shows that the vehicle type concerned has, with regard to the installation of lighting and light-signalling devices, been

10.4. AFS に関する所見（本規則の 3.2.6 項及び 6.22.7.4 項による）

10.5. 再帰反射材の有効範囲が、本規則の 6.21.4.1.2 項及び 6.21.4.2.2 項により義務付けられた最小値 80%未満の場合、それについての所見

10.6. M 及び N 区分の車両の場合、電源条件に関する所見（本規則の 3.2.7 項及び 5.27 項に従って）。

11. 認可表示の位置

12. 拡大の理由（該当する場合）

13. 認可付与／拡大／拒否／取消 ^{2/}

^{2/} 該当しないものを抹消する。又は「有」か「無」を繰り返す。

14. 場所

15. 日付

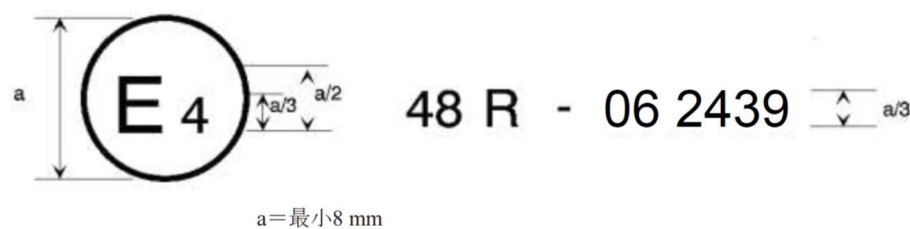
16. 署名

17. 上記の認可番号を記載した次の書類は要請があれば入手可能である。

附則 2 認可表示の配置

モデル A

（本規則の 4.4 項を参照のこと）

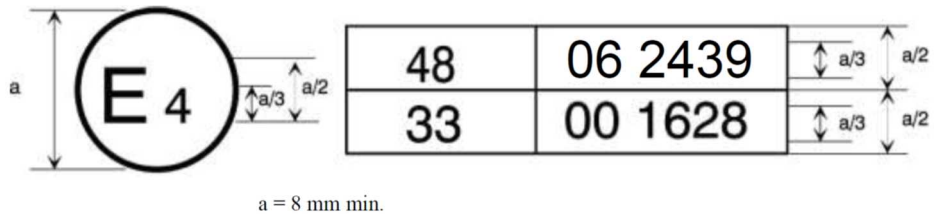


車両に貼付される上記の認可表示は、当該車両型式が、灯火装置及び灯火信号装置の取り付けに関して、オランダ（E4）で、第 6 改訂版で改訂された協

approved in the Netherlands (E4) pursuant to Regulation No. 48 as amended by the 06 series of amendments. The approval number indicates that the approval was granted in accordance with the requirements of Regulation No. 48 as amended by the 06 series of amendments.

Model B

(See paragraph 4.5. of this Regulation)



The above approval mark affixed to a vehicle shows that the vehicle type concerned has been approved in the Netherlands (E4) pursuant to Regulation No. 48 as amended by the 06 series of amendments and Regulation No. 33¹. The approval number indicates that, at the dates when the respective approvals were given, Regulation No. 48 was amended by the 06 series of amendments and Regulation No. 33 was still in its original form.

¹ The second number is given merely as an example.

Annex 3 Examples of lamp surfaces, axes, centres of reference, and angles of geometric visibility

These examples show some arrangements to aid the understanding of the provisions and are not intended to be design restrictive.

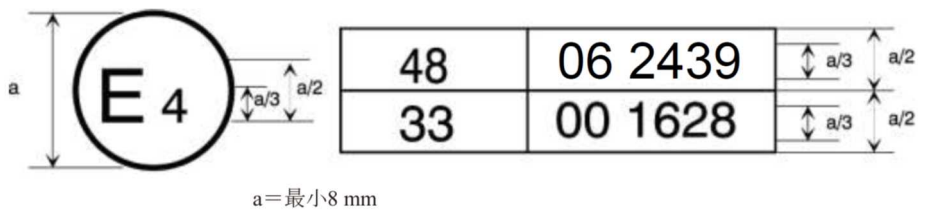
KEY for all examples in this Annex:

1. Illuminating surface	IO Inner optical part
2. Axis of reference	LG Light guide

定規則第 48 号に基づいて認可されたことを示している。この認可番号は、認可が第 6 改訂版で改訂された協定規則第 48 号の要件に従って付与されたことを示している。

モデル B

(本規則の 4.5 項を参照のこと)



車両に貼付される上記の認可表示は、当該車両型式が、オランダ（E4）で、06 改訂版で改訂された協定規則第 48 号及び協定規則第 33¹ 号に基づいて認可されたことを示している。この認可番号は、各認可が付与された日に、協定規則第 48 号は第 6 改訂版によって改訂されており、協定規則第 33 号は初版のままであることを示している。

¹ 2 番目の番号は単に例として示すものである。

附則 3 灯火装置表面、基準軸、基準中心及び幾何学的視認角度

これらの例は、規定の理解を容易にする目的でいくつかの配置を示すものであり、設計の制限を意図するものではない。

本附則のすべての例における記号

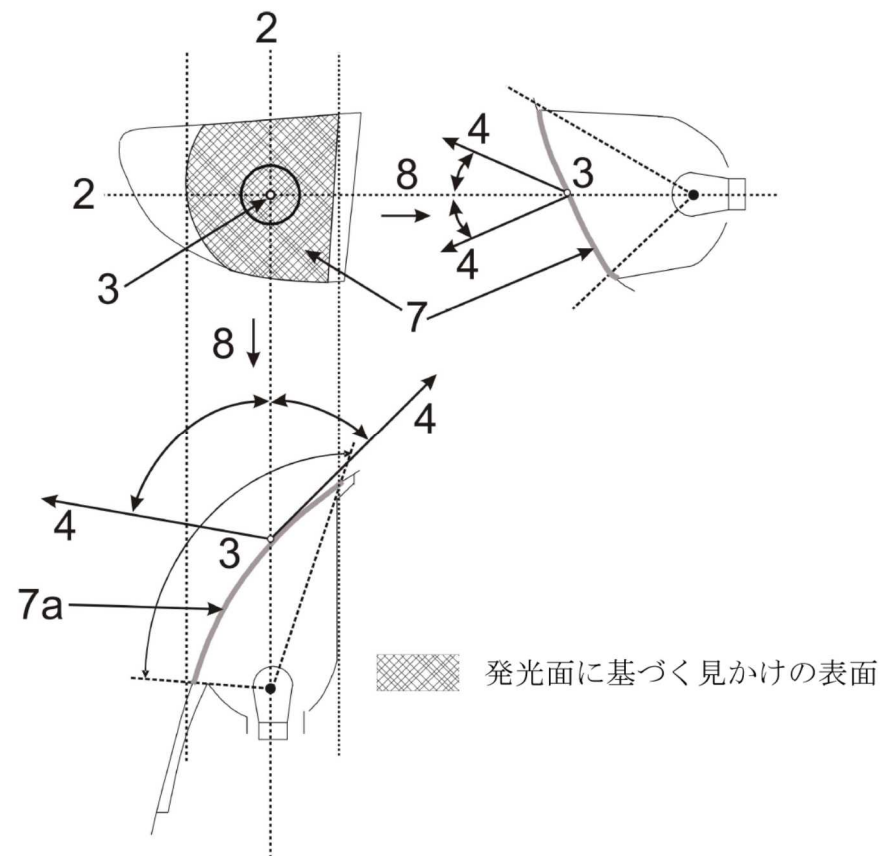
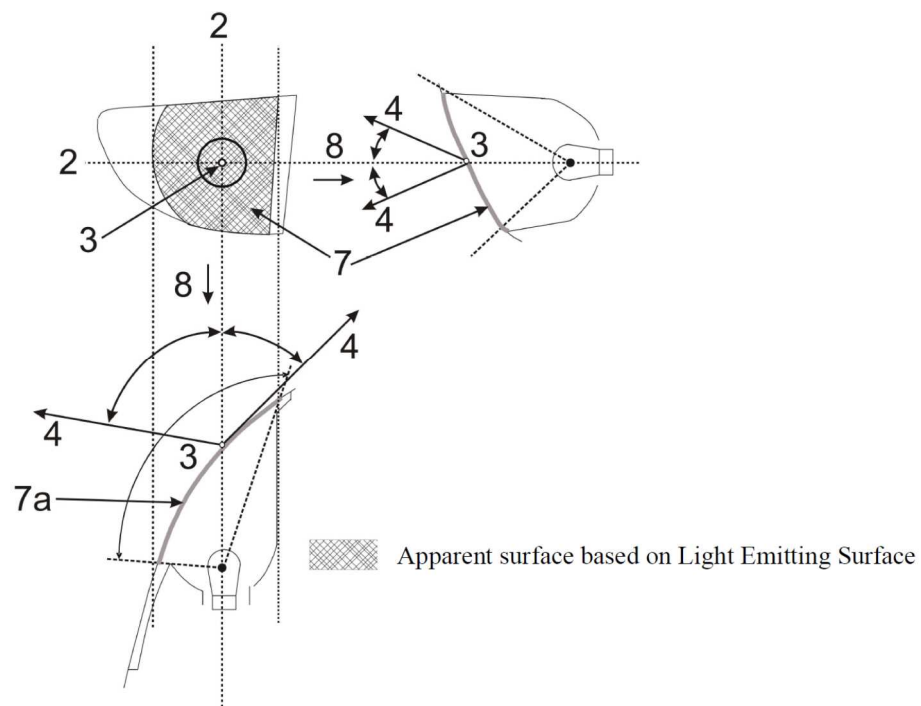
1. 照射面	IO 内側光学部品
2. 基準軸	LG ライトガイド

3. Centre of reference	L Outer lens
4. Angle of geometric visibility	R Reflector
5. Light-emitting surface	S Light source
6. Apparent surface based on the illuminating surface	X Not part of this
7a. Apparent surface based on the light-emitting surface according to paragraph 2.8.a (with outer lens)	function
7b. Apparent surface based on the light-emitting surface according to paragraph 2.8.b (without outer lens)	F1 Function one
8. Direction of visibility	F2 Function two

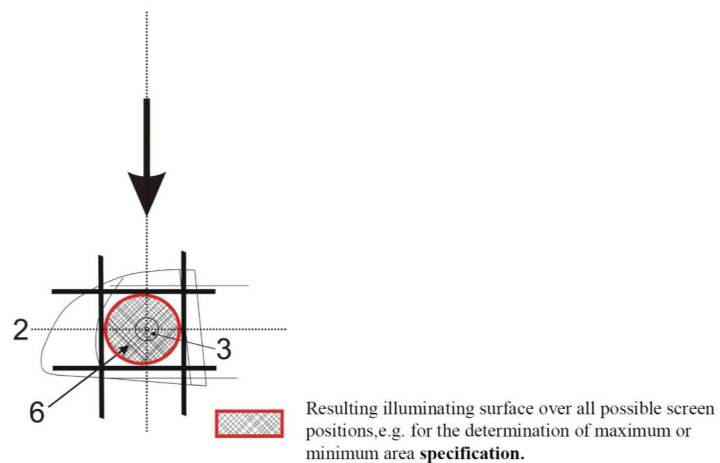
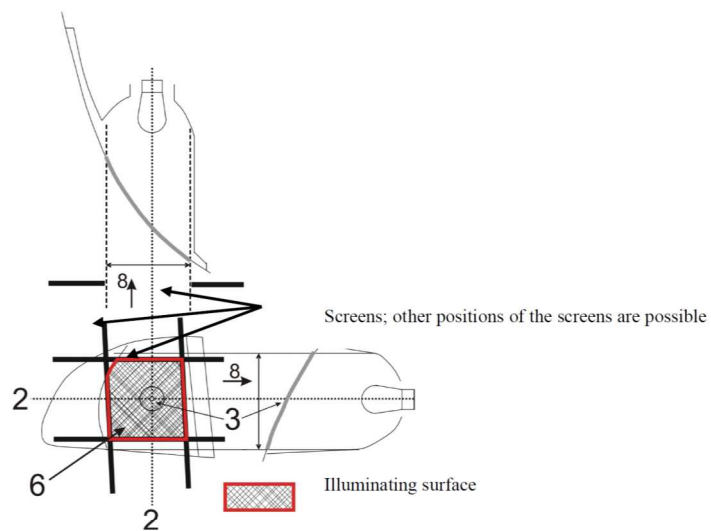
Part 1: Light emitting surface of a light-signalling device other than a retro-reflector

3. 基準中心	L 外側レンズ
4. 幾何学的視認角度	R 反射器
5. 発光面	S 光源
6. 照射面に基づく見かけの表面	X この機能の一部で
7a. 2.8.a 項による発光面に基づく見かけの表面 (外側レンズあり)	はない
7b. 2.8.b 項による発光面に基づく見かけの表面 (外側レンズなし)	F1 機能 1
8. 視認性の方向	F2 機能 2

パート 1 : 再帰反射器以外の灯火信号装置の発光面

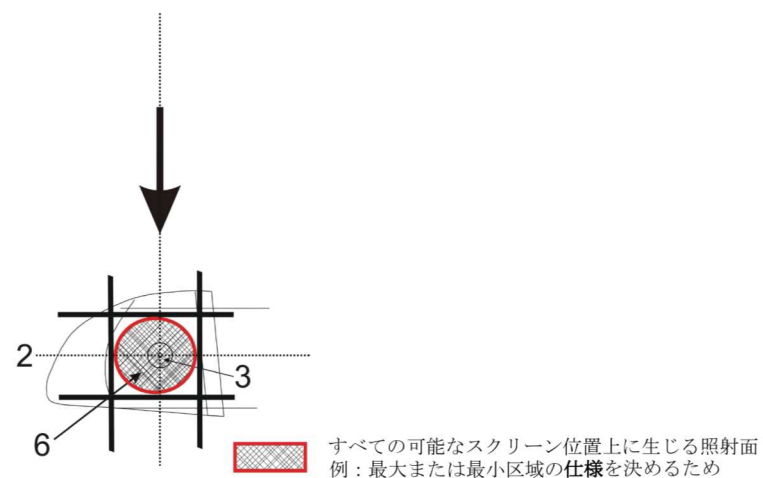
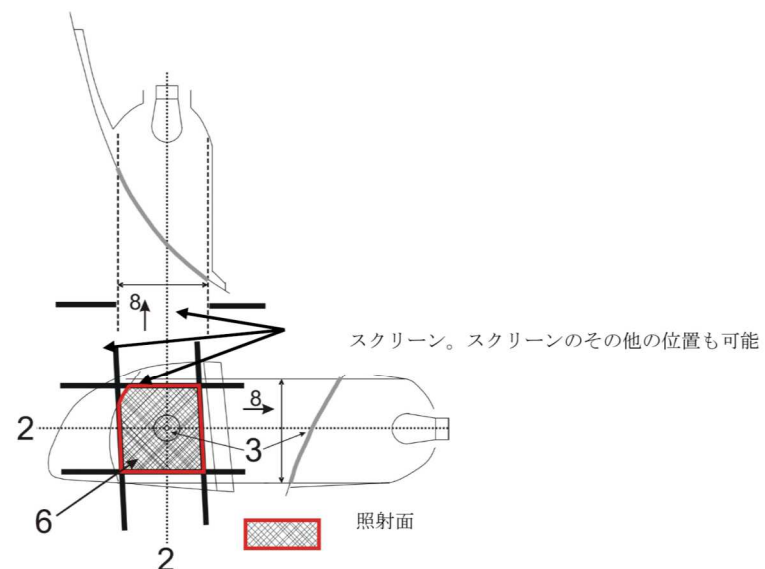


Part 2: Illuminating surface of a light-signalling device other than a retro-reflector



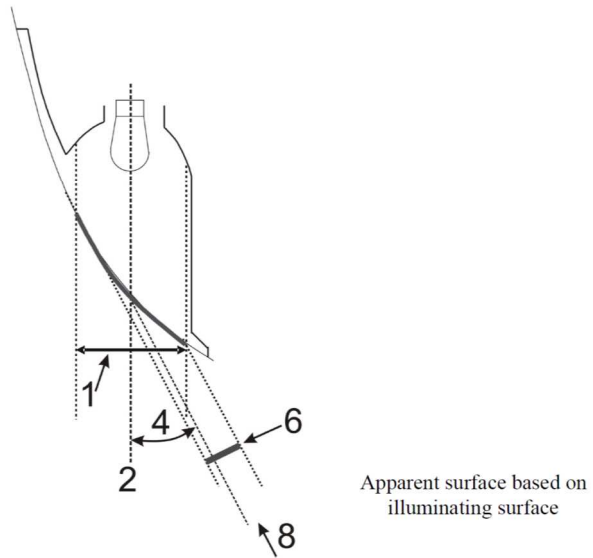
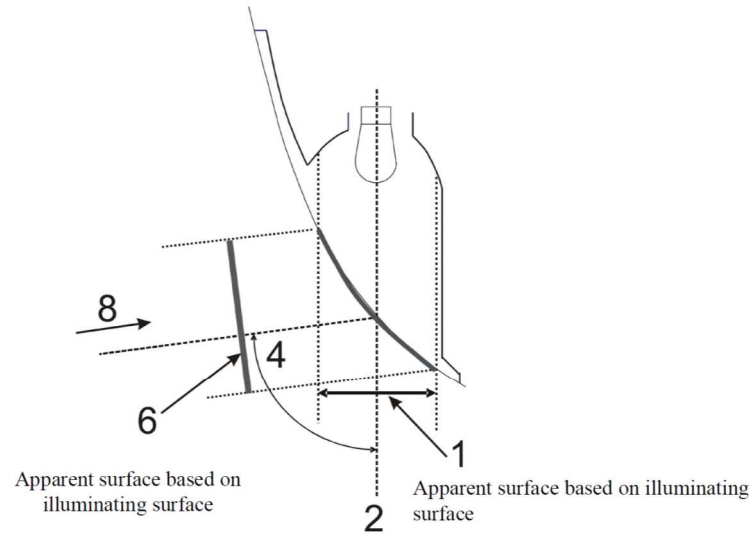
Part 3: Examples of apparent surface based on illuminating surface in different

パート 2：再帰反射器以外の灯火信号装置の照射面



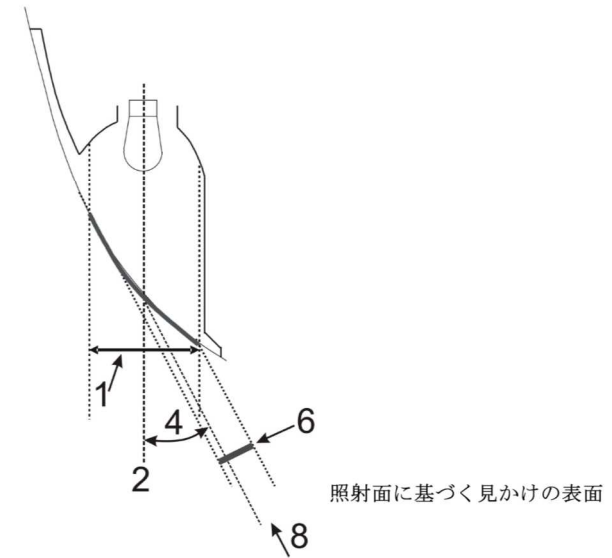
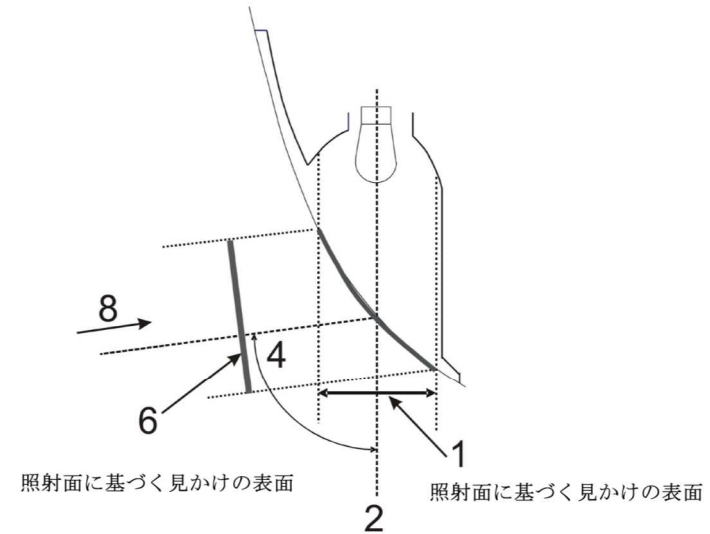
パート 3：異なる幾何学的視認性の方向における照射面に基づく見かけの表

directions of geometric visibility

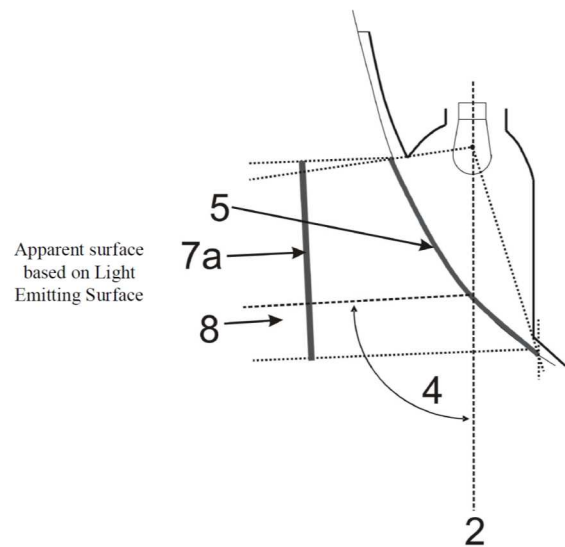
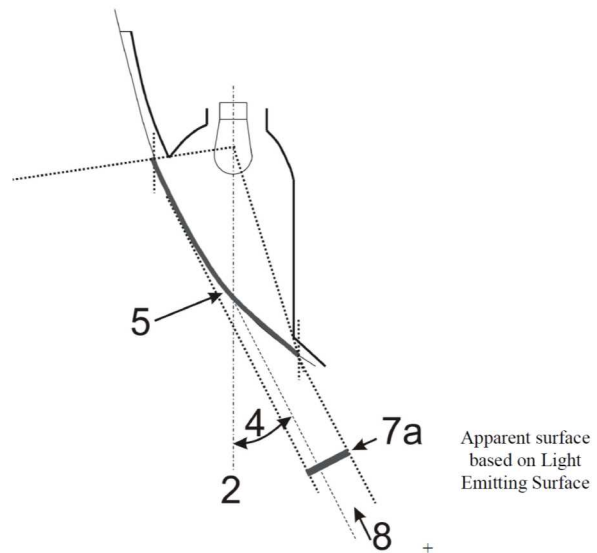


Part 4: Examples of apparent surface based on light emitting surface in different directions of geometric visibility

面の例

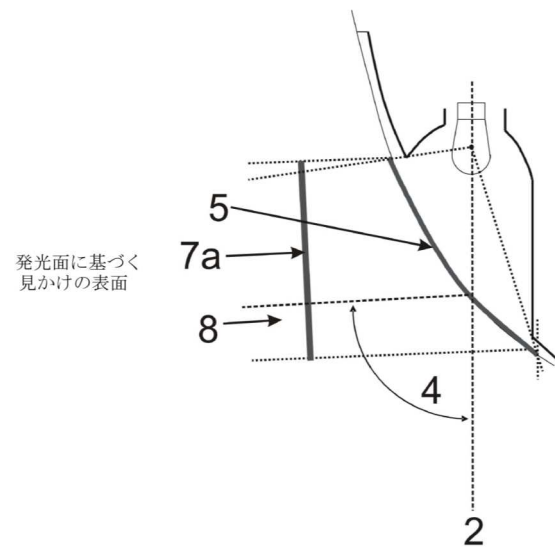
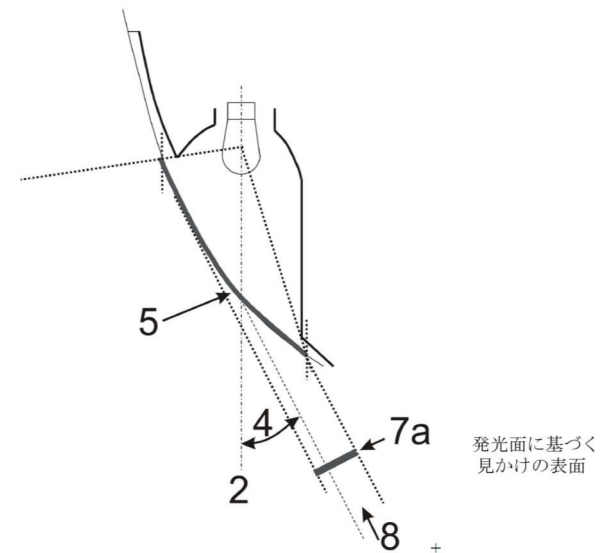


パート 4 : 異なる幾何学的視認性方向における発光面に基づく見かけの表面の例



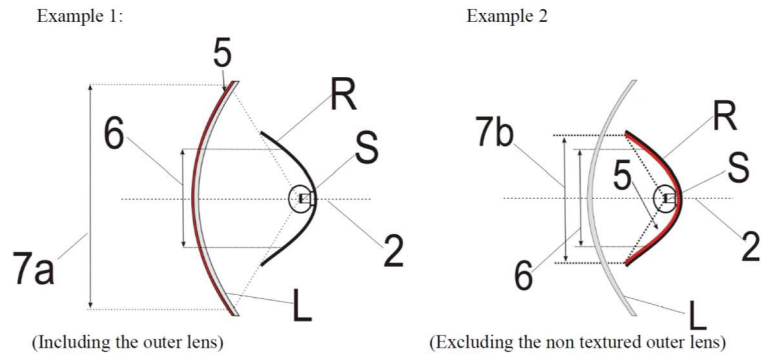
Part 5: Example of illuminating surface incomparison with light-emitting surface in the case of a "single function lamp"

(See paragraphs 2.8. to 2.9 of this Regulation)

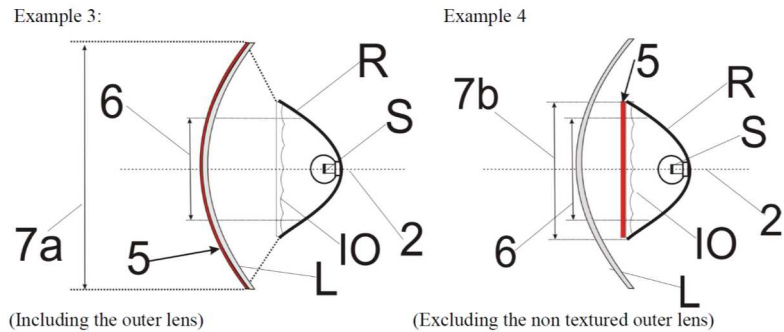


パート 5 : 発光面との比較における*/照射面の例（「単一機能ランプ」の場合）
(本規則の 2.8 項から 2.9 項を参照)

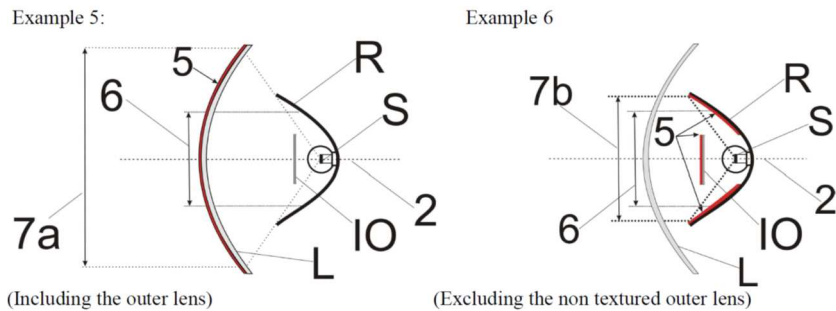
Examples of a light source with a reflector optic behind an outer lens:



Examples of a light source with a reflector optic with a inner lens behind an outer lens:

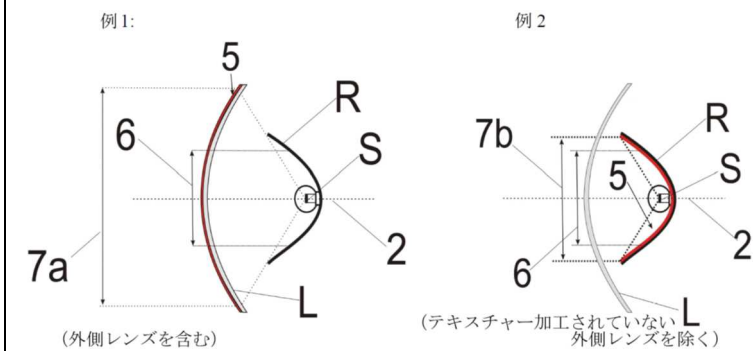


Examples of a light source with a reflector optic with a partial inner lens behind an outer lens:

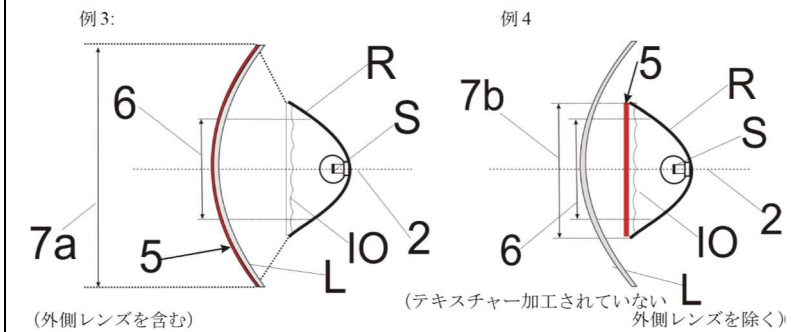


Example of a light guide optic behind an outer lens:

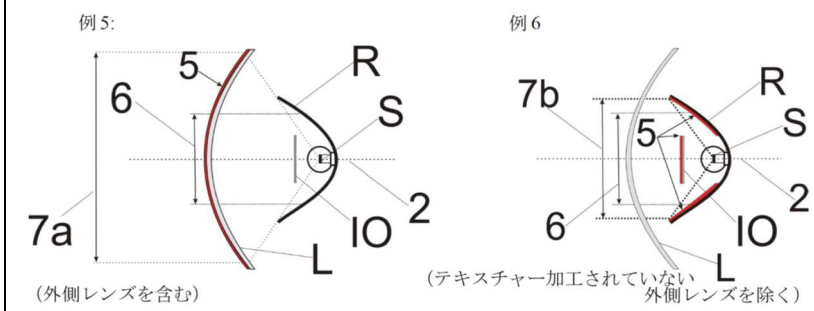
外側レンズの後方にある反射器光学機構を有する光源の例



外側レンズの後方に内側レンズがある反射器光学機構を有する光源の例

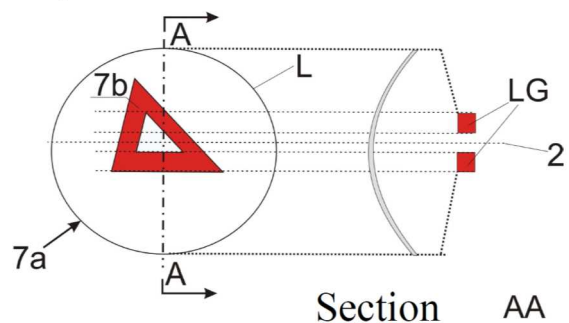



外側レンズの後方に部分的な内側レンズがある反射器光学機構を有する光源の例



外側レンズの後方にあるライトガイド光学機構の例

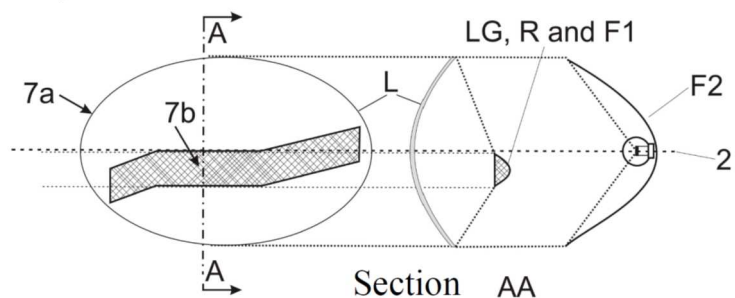
Example 7:




 In the case where the non textured outer lens is excluded, "7b" is the apparent surface according to paragraph 2.8. b.

Example of a light guide optic or a reflector optic behind an outer lens:

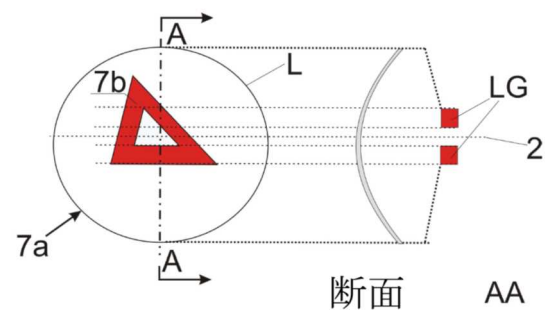
Example 8:




 In the case where the non textured outer lens is excluded, "7b" is the apparent surface according to paragraph 2.8. b, and F1 shall not transparent to F2

Example of a light source with a reflector optic in combination with an area which is not part of this function, behind an outer lens:

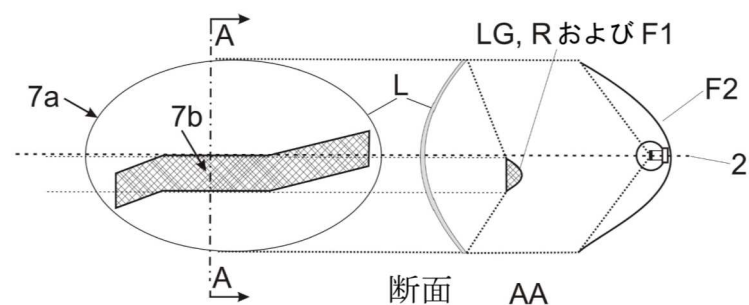
例 7:




 テキスチャー加工されていない外側レンズが除かれる場合、「7b」は2.8.b項に基づく見かけの表面。

外側レンズの後方にあるライトガイド光学機構又は反射器光学機構の例

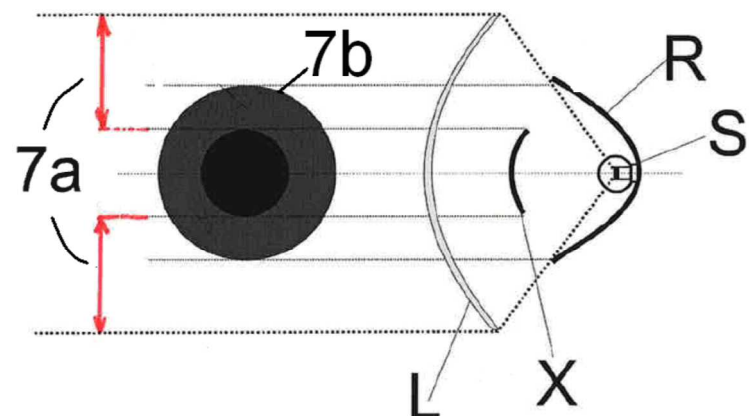
例 8:



 テキスチャー加工されていない外側レンズが除かれる場合、「7b」は2.8.b項に基づく見かけの表面、また、F1はF2に対し透明でないものとする。

外側レンズの後方にある、この機能の一部ではない区域を組み合わせた反射器光学機構を有する光源の例

Example 9:



In the case where the non textured outer lens is excluded, “7b” is the apparent surface according to paragraph 2.8. b.

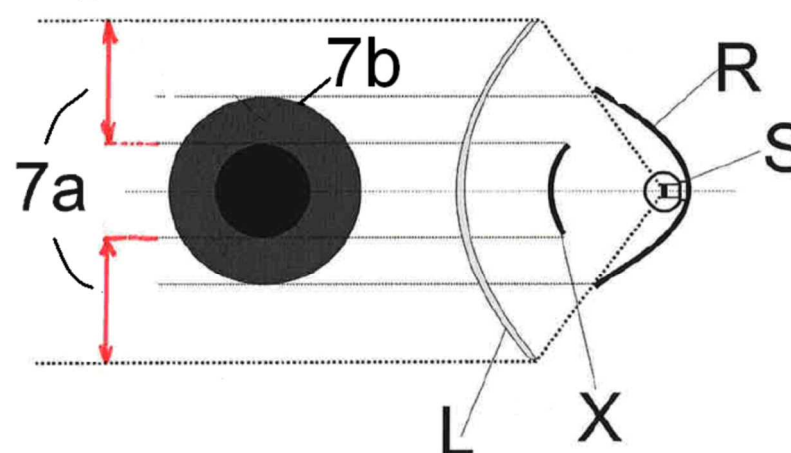
Part 6: Examples showing the determination of the light-emitting surface in comparison with illuminating surface

(See paragraphs 2.8. and 2.9. of this Regulation)

Note: Reflected light could / may contribute to the determination of the light emitting surface

Example A:

例 9:



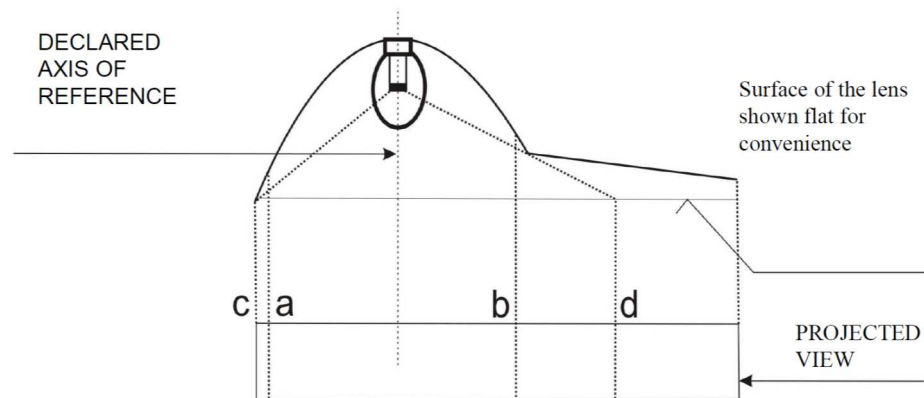
テクスチャー加工されていない外側レンズが除かれる場合、「7b」は2.8.b項に基づく見かけの表面。

パート 6：照射面との比較における発光面の決定を示す例

(本規則の 2.8 項及び 2.9 項を参照)

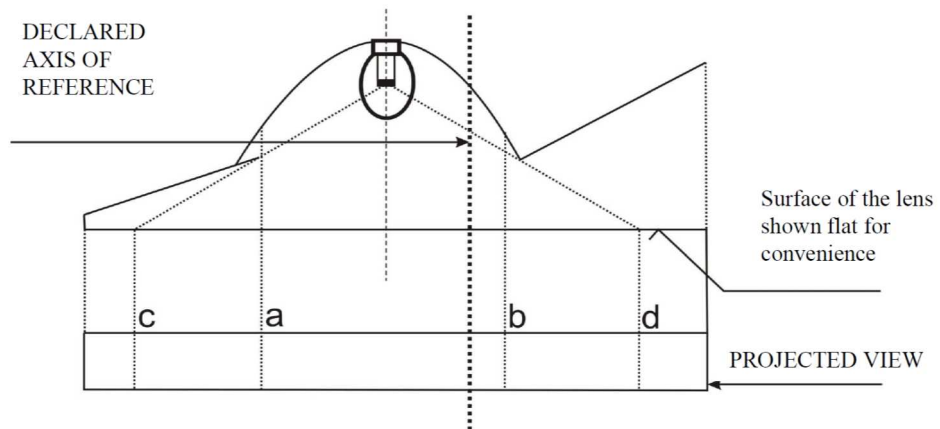
注：反射光が発光面の決定に寄与する可能性もあり、これは許容される。

例 A：



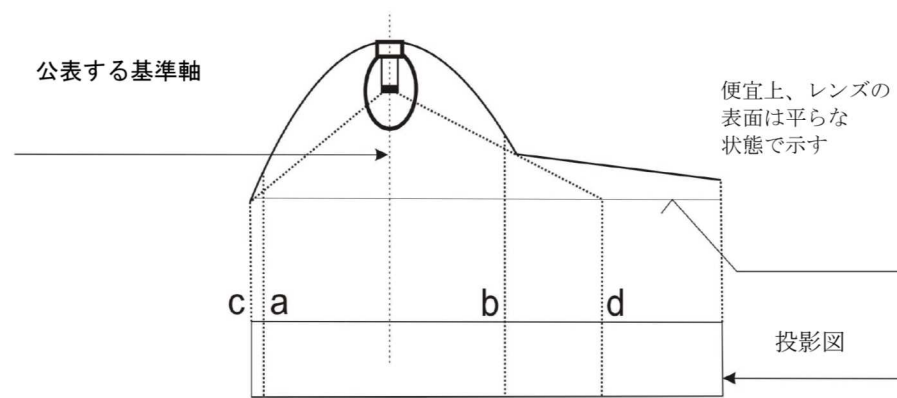
	Illuminating surface	Declared Light-emitting surface according to 2.8.a
Edges are	a and b	c and d

Example B:



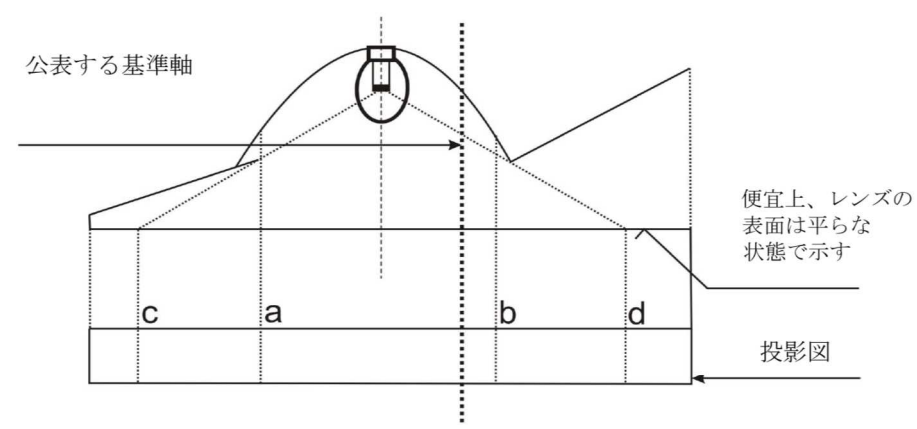
	Illuminating surface	Declared Light-emitting surface according to 2.8.a
Edges are	a and b	c and d

Example C:



	照射面	2.8.a に従って公表する発光面
端は	a 及び b	c 及び d

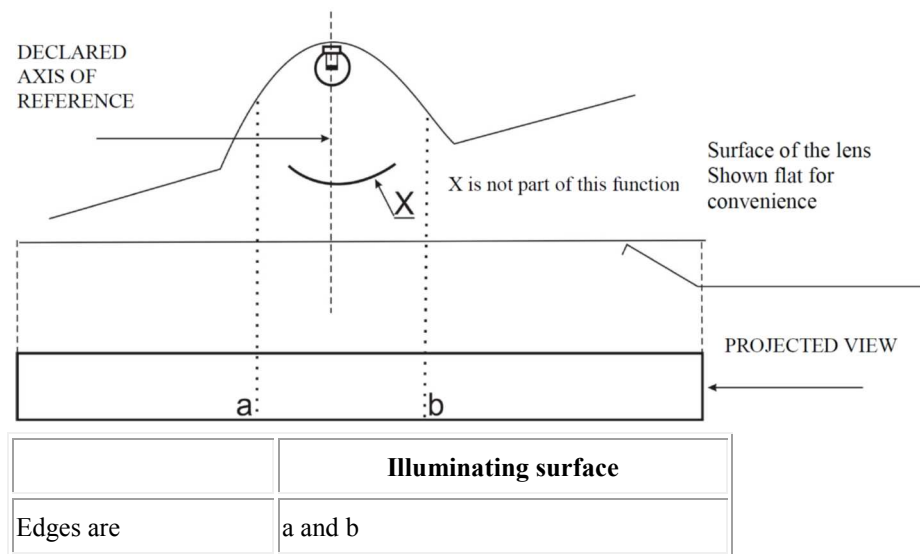
例 B :



	照射面	2.8.a に従って公表する発光面
端は	a 及び b	c 及び d

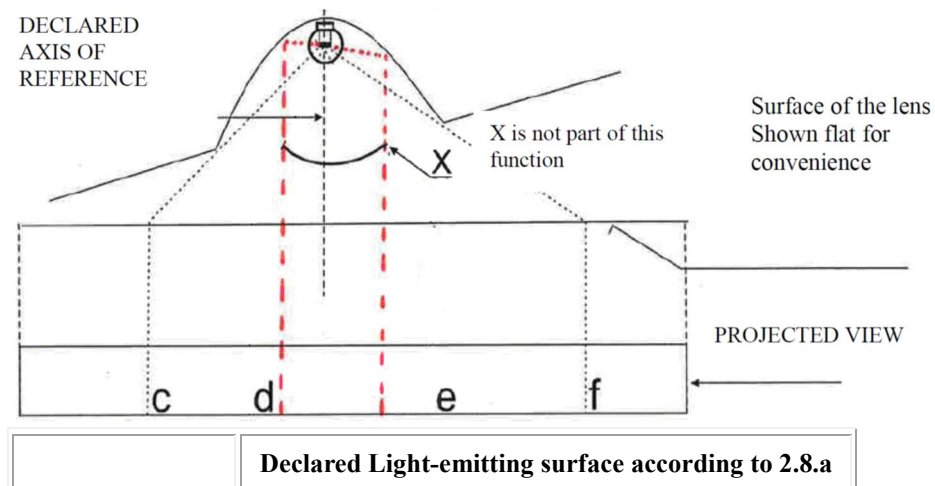
例 C :

Example to determine the illuminating surface in combination with an area which is not part of the function:

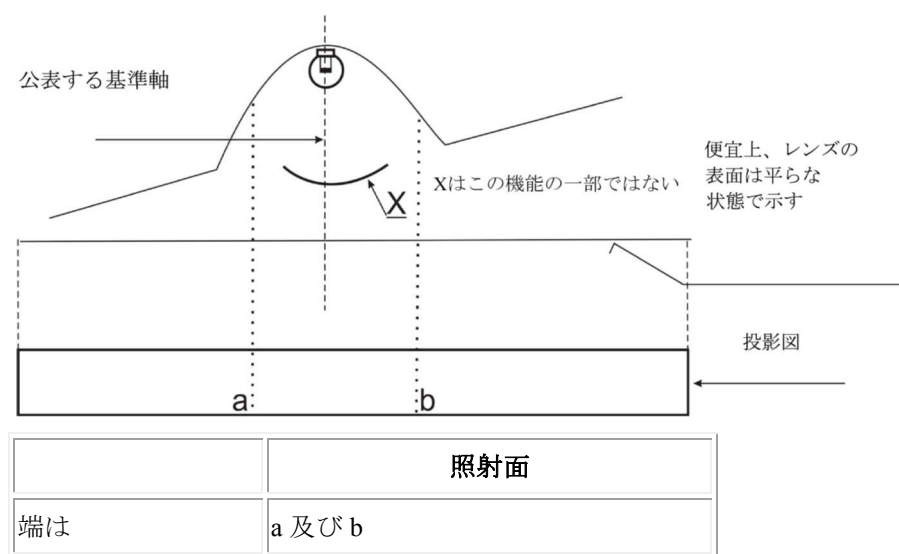


Example D:

Example to determine a light emitting surface according to 2.8.a in combination with an area which is not part of the function:

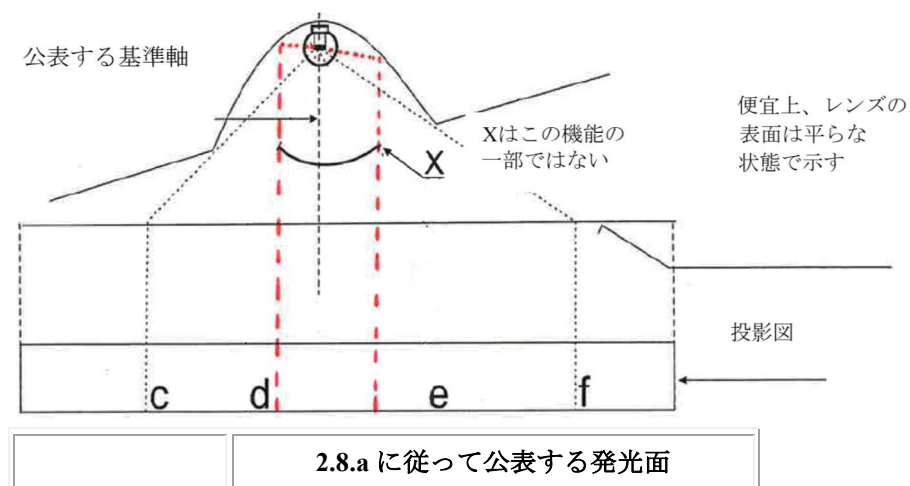


当該機能の一部ではない区域を組み合わせた照射面を決定するための例



例 D :

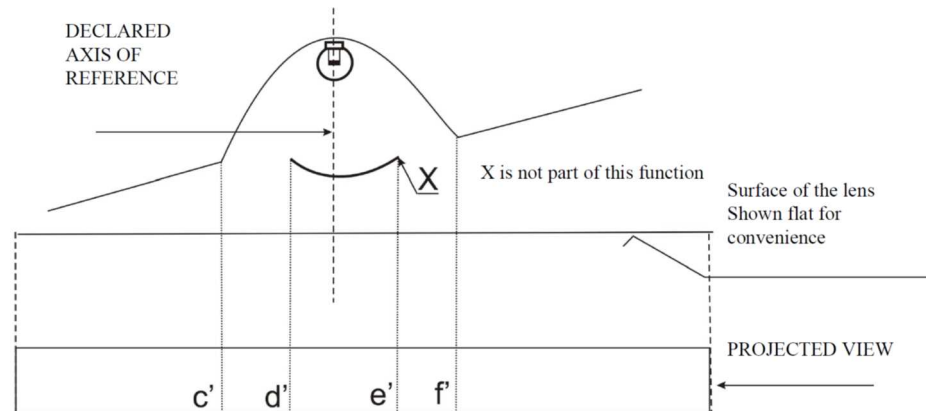
当該機能の一部ではない区域を組み合わせた 2.8.a に基づく発光面を決定するための例



Edges are	c-d and e-f
-----------	-------------

Example E:

Example to determine the apparent surface in combination with an area which is not part of the function and a non textured outer lens (according to 2.8.b):



	Declared Light emitting surface according to 2.8b. for example
Edges are	c'-d' and e'-f'

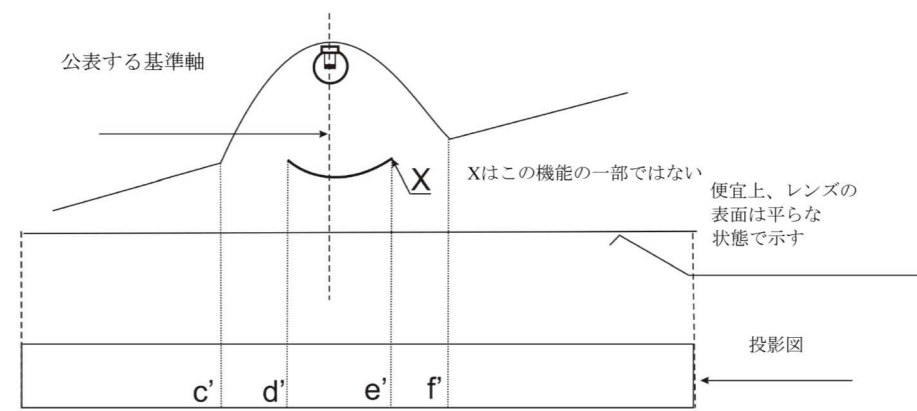
Part 7: Examples to enable a decision regarding the reciprocal incorporation of two functions

In the case with a textured outer lens and a wall in between:

端は	c-d 及び e-f
----	------------

例 E :

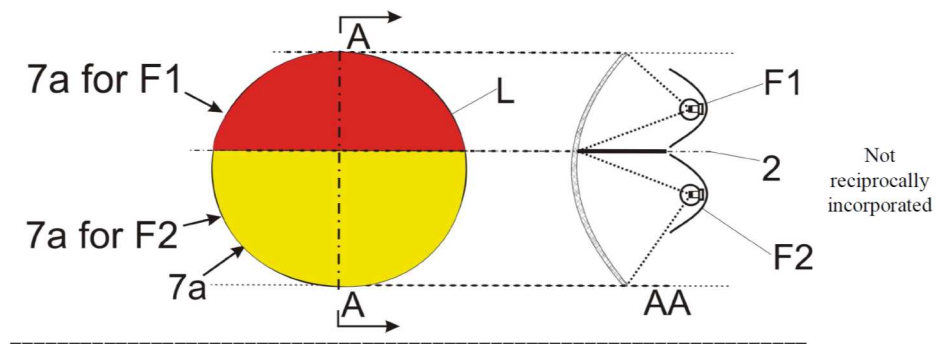
当該機能の一部ではない区域並びにテクスチャー加工されていない外側レンズを組み合わせた見かけの表面を決定するための例（2.8.bに基づく）



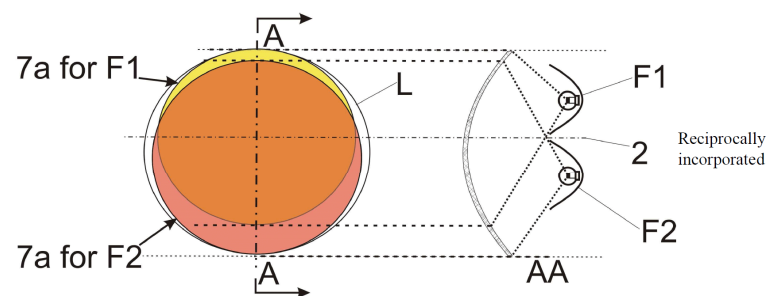
	2.8b に従って公表する発光面。 例えば、
端は	c'-d'及び e'-f'

パート 7 : 2 つの機能の相互組み込みに関する決定を下すための例

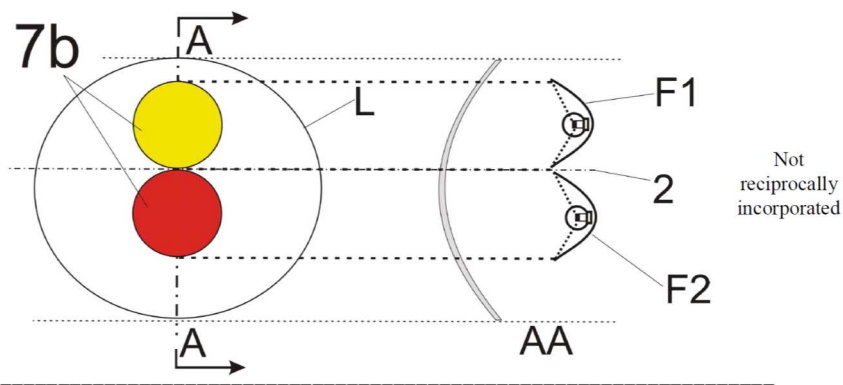
テクスチャー加工された外側レンズを有し、間に壁がある場合



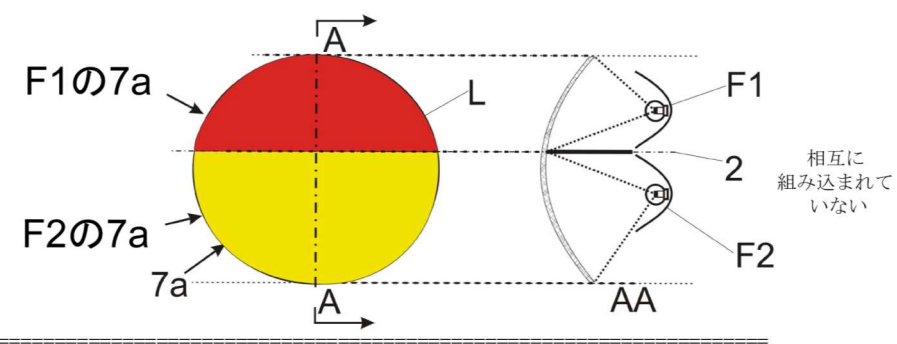
In the case with a textured outer lens:



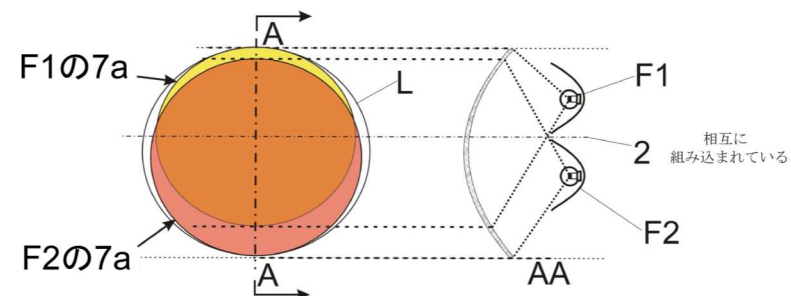
In the case where the non-textured outer lens is excluded:



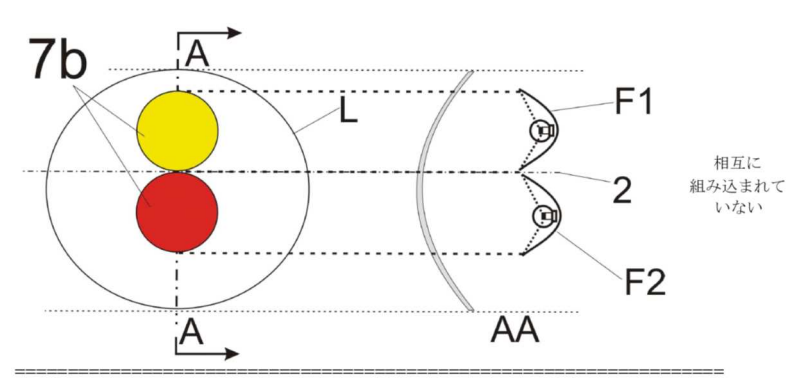
In the case where the non-textured outer lens is excluded:



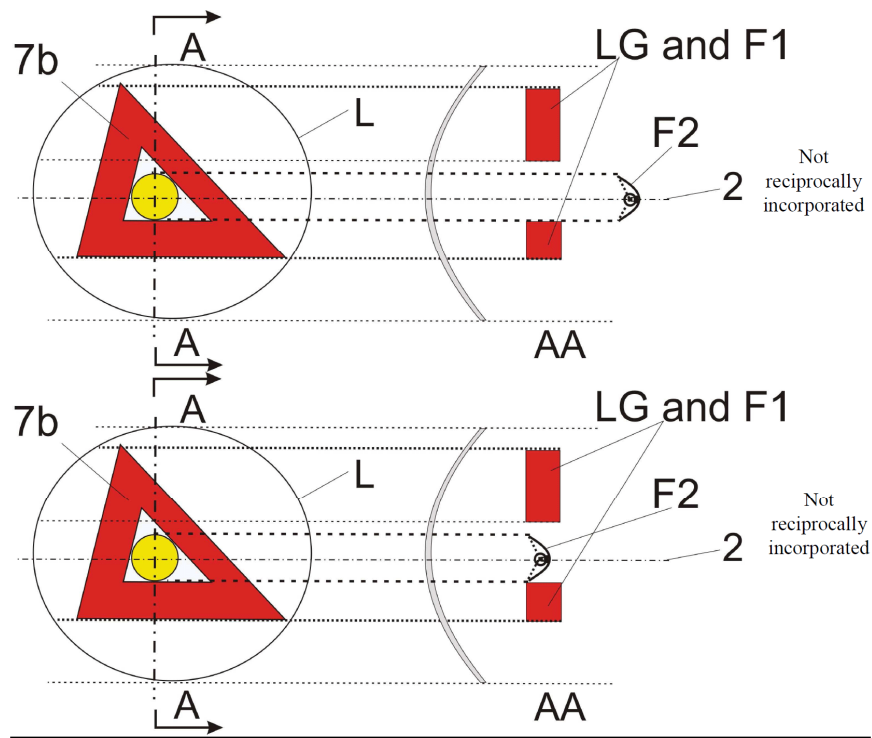
テクスチャー加工された外側レンズを有する場合



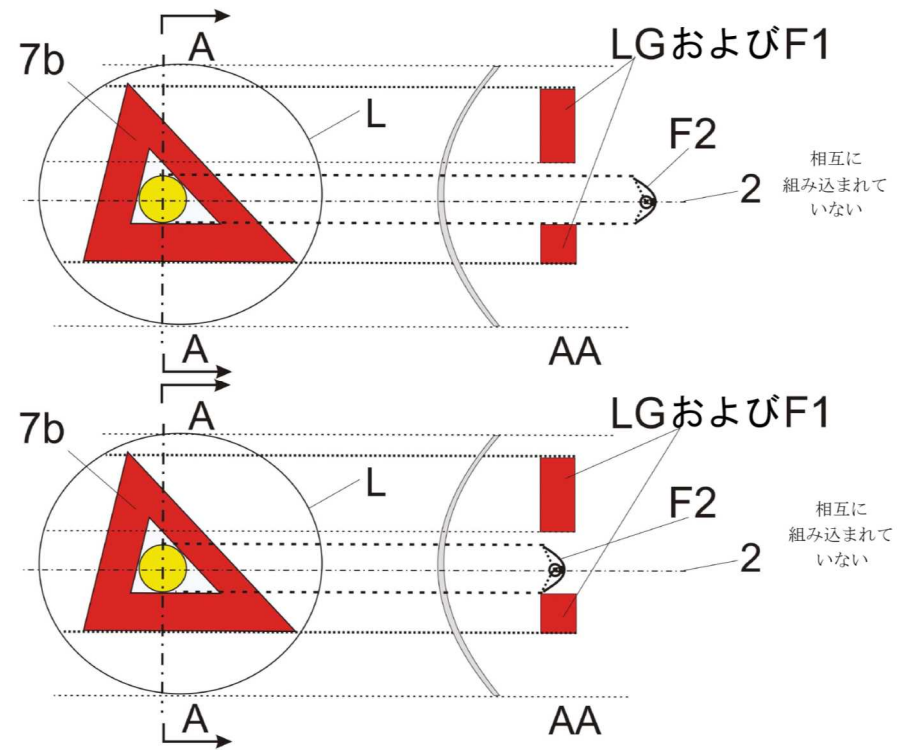
テクスチャー加工されていない外側レンズが除かれる場合



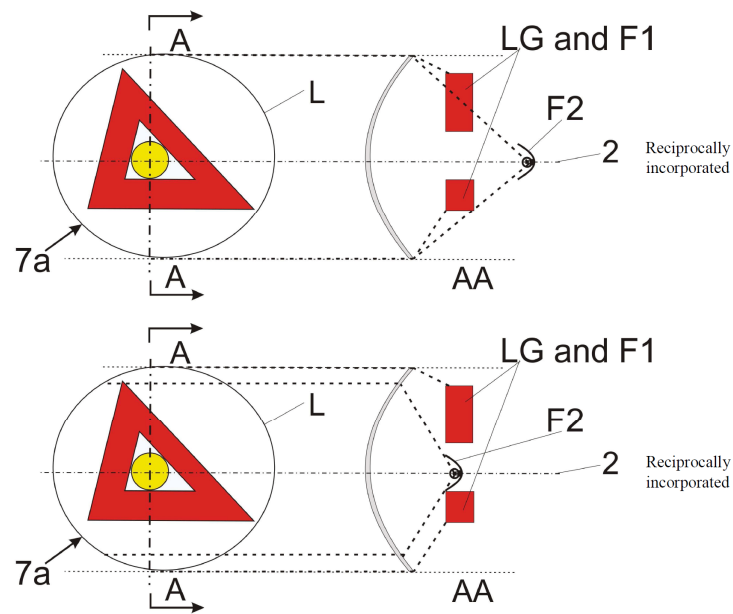
テクスチャー加工されていない外側レンズが除かれる場合



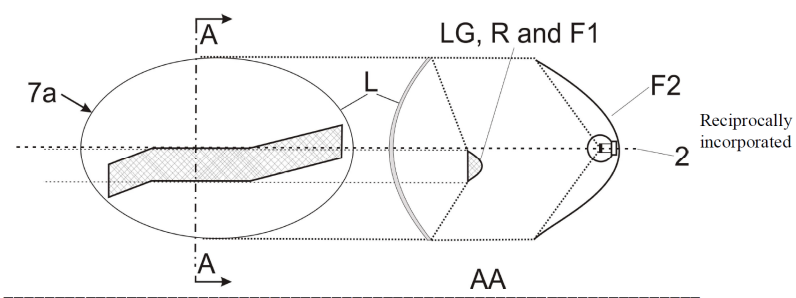
In the case where the outer lens (textured or not) is included:



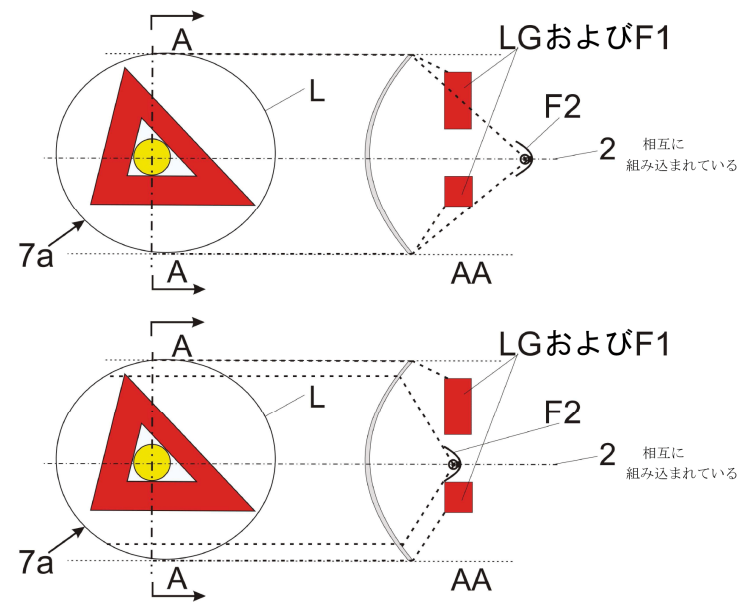
外側レンズ（テクスチャー加工の有無を問わない）が含まれる場合



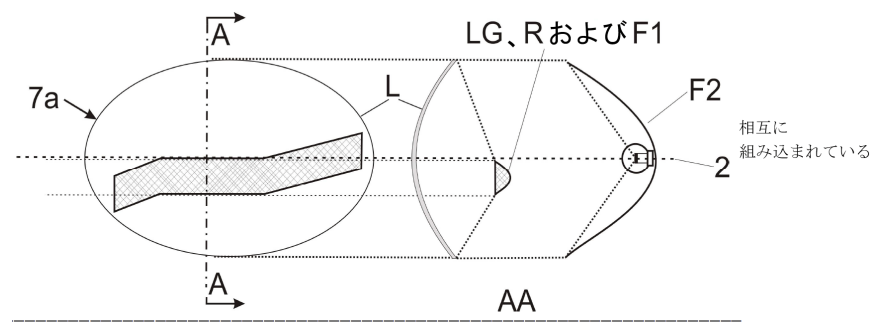
In the case where the outer lens (textured or not) is included:



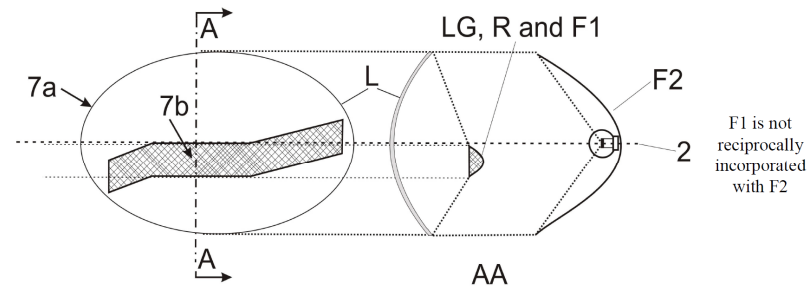
In the case where the non-textured outer lens is excluded, "7b" is the apparent surface according to paragraph 2.8 and F1 shall not be transparent to F2:



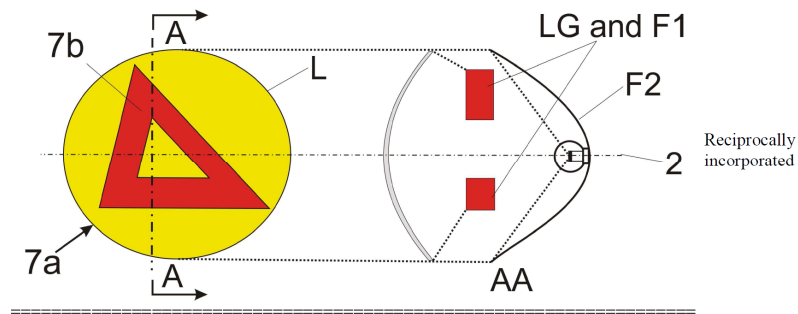
外側レンズ（テクスチャー加工の有無を問わない）が含まれる場合



テクスチャー加工されていない外側レンズが除かれる場合、「7b」は2.8項に基づく見かけの表面、また、F1はF2に対し透明でないものとする。



In the case where the non-textured outer lens is excluded or not:

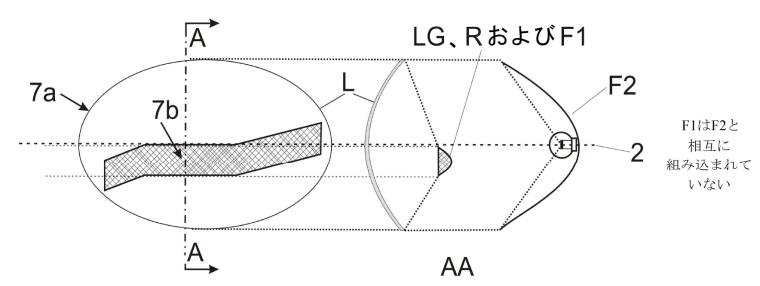


Annex 4

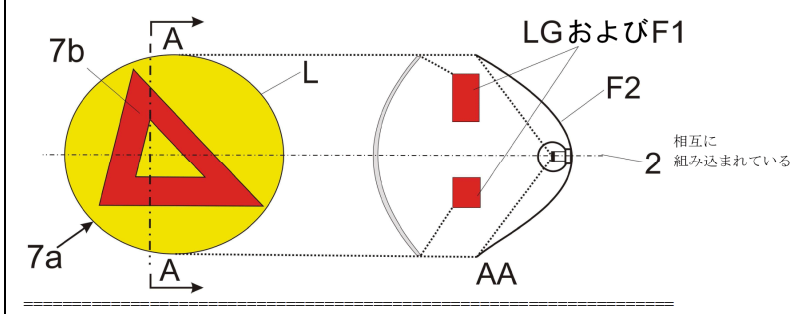
VISIBILITY OF A RED LAMP TO THE FRONT AND VISITBILITY OF A WHITE LAMP TO THE REAR

(See paragraphs 5.10.1. and 5.10.2. of this Regulation)

Figure 1



テクスチャー加工されていない外側レンズが除かれる、あるいは除かれない場合



附則 4

赤色灯火装置の前方視認性と白色灯火装置の後方視認性

(本規則 5.10.1 項及び 5.10.2 項参照)

図 1

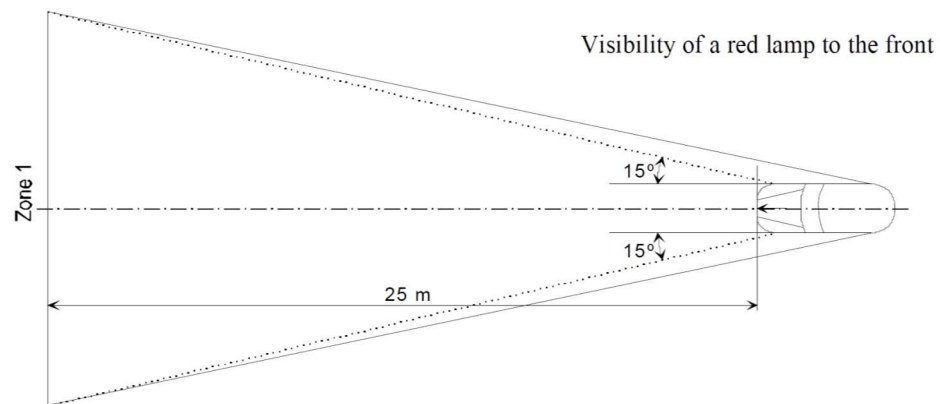
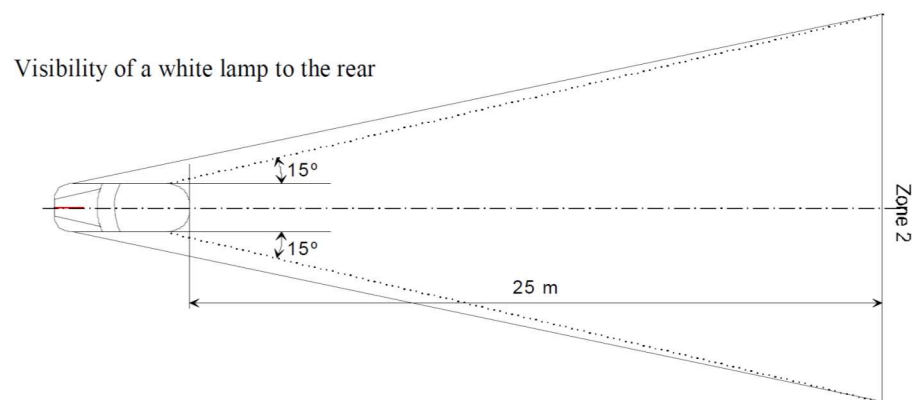


Figure 2



Annex 5

STATES OF LOADING TO BE TAKEN INTO CONSIDERATION IN DETERMINING VARIATIONS IN THE VERTICAL ORIENTATION OF THE DIPPED-BEAM HEADLAMPS

Loading conditions on axles referred to in paragraphs 6.2.6.1. and 6.2.6.3.1.

1. For the following tests, the mass of the passengers shall be calculated on the basis of 75 kg per person.

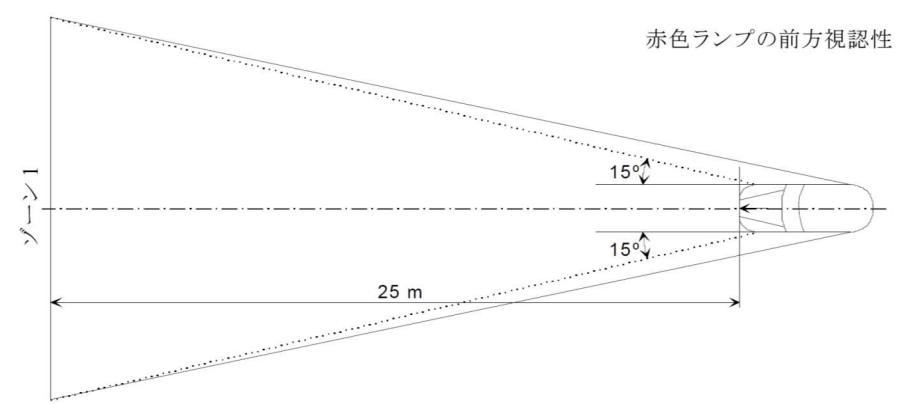
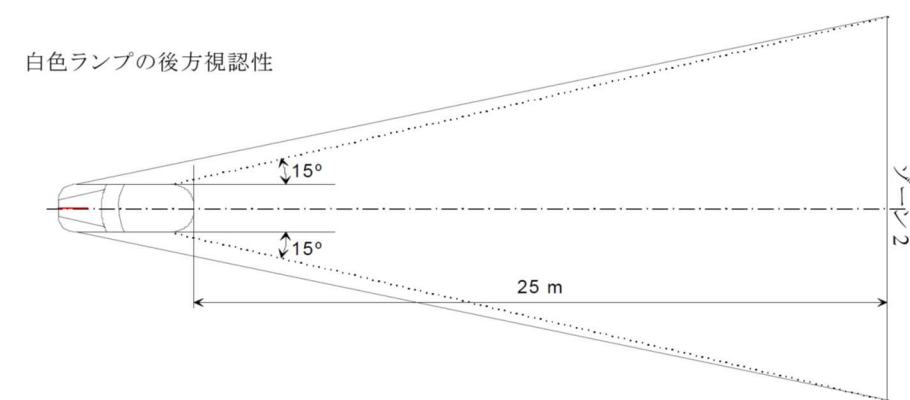


図 2



附則 5

下向きビーム前照灯の垂直方向の変動を測定する際に考慮すべき積載状態

6.2.6.1 項及び 6.2.6.3.1 項に記した車軸に対する荷重条件

1. 下記の試験については、乗員の質量は 1 人当たり 75 kg として計算するものとする。

2. Loading conditions for different types of vehicles:

2.1. Vehicles in category M₁: ^{1/}

^{1/} As defined in the Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles (R.E.3) Annex 7, (document TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2, as last amended by Amend.4).

2.1.1. The angle of the light beam of the dipped-beam headlamps shall be determined under the following load conditions:

2.1.1.1. One person in the driver's seat;

2.1.1.2. The driver, plus one passenger in the front seat farthest from the driver;

2.1.1.3. The driver, one passenger in the front seat farthest from the driver, all the seats farthest to the rear occupied;

2.1.1.4. All the seats occupied;

2.1.1.5. All the seats occupied, plus an evenly distributed load in the luggage boot, in order to obtain the permissible load on the rear axle or on the front axle if the boot is at the front. If the vehicle has a front and a rear boot, the additional load shall be appropriately distributed in order to obtain the permissible axle loads. However, if the maximum permissible laden mass is obtained before the permissible load on one of the axles, the loading of the boot(s) shall be limited to the figure which enables that mass to be reached;

2.1.1.6. Driver, plus an evenly distributed load in the boot, in order to obtain the permissible load on the corresponding axle.

However, if the maximum permissible laden mass is obtained before the permissible load on the axle, the loading of the boot(s) shall be limited to the figure which enables that mass to be reached.

2.1.2. In determining the above loading conditions, account shall be taken of any loading restrictions laid down by the manufacturer.

2.2. Vehicles in categories M₂ and M₃: ^{1/}

2. 各種型式の車両の積載条件

2.1. M₁ 区分の車両 ^{1/}

^{1/} 車両構造統合決議 (R.E.3) の附則 7 の定義による (Amend.4 による最新改訂が実施された文書 TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2)。

2.1.1. 下向きビーム前照灯のライトビームの角度は下記の積載条件のもとで測定するものとする。

2.1.1.1. 運転席に 1 人。

2.1.1.2. 運転者及び運転者から最も遠い前部座席に乗員 1 人。

2.1.1.3. 運転者、運転者から最も遠い前部座席に乗員 1 人、最後列の座席は全部着席。

2.1.1.4. 全座席に着席。

2.1.1.5. 全座席に着席したうえに荷物用トランクに荷重を均等に配分して、後軸又はトランクが前部にある場合には前軸の許容荷重に達するようにする。車両にフロントトランクとリアトランクがある場合には、許容車軸負荷に達するように追加荷重を適当に配分するものとする。ただし、1 つの車軸の許容荷重になる前に最大許容積載質量に達する場合には、その質量に合わせる事ができる数値にトランクの積載量を制限するものとする。

2.1.1.6. 運転者、並びにトランクに荷重を均等に配分して、対応する車軸の許容荷重に達するようにする。

ただし、その車軸の許容荷重になる前に最大許容積載質量に達する場合には、その質量に合わせる事ができる数値にトランクの積載量を制限する。

2.1.2. 上記の積載条件を決定する時には、製造者が定める積載制限を全て考慮に入れるものとする。

2.2. M₂ 及び M₃ 区分の車両。 ^{1/}

^{1/} As defined in the Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles (R.E.3) Annex 7, (document TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2, as last amended by Amend.4).

The angle of the light beam from the dipped-beam headlamps shall be determined under the following loading conditions:

2.2.1. Vehicle unladen and one person in the driver's seat;

2.2.2. Vehicles laden such that each axle carries its maximum technically permissible load or until the maximum permissible mass of the vehicle is attained by loading the front and rear axles proportionally to their maximum technically permissible loads, whichever occurs first.

2.3. Vehicles in category N with load surfaces:

2.3.1. The angle of the light beam from the dipped-beam headlamps shall be determined under the following loading conditions;

2.3.1.1. Vehicle unladen and one person in the driver's seat;

2.3.1.2. Driver, plus a load so distributed as to give the maximum technically permissible load on the rear axle or axles, or the maximum permissible mass of the vehicle, whichever occurs first, without exceeding a front axle load calculated as the sum of the front axle load of the unladen vehicle plus 25 per cent of the maximum permissible payload on the front axle. Conversely, the front axle is so considered when the load platform is at the front.

2.4. Vehicles in category N without a load surface:

2.4.1. Drawing vehicles for semi-trailers:

2.4.1.1. Unladen vehicle without a load on the coupling attachment and one person in the driver's seat;

2.4.1.2. One person in the driver's seat: technically permissible load on the coupling attachment in the position of the attachment corresponding to the highest load on the rear axle.

^{1/} 車両構造統合決議 (R.E.3) の附則 7 の定義による (Amend.4 による最新改訂が実施された文書 TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2)。

下向きビーム前照灯のライトビームの角度は下記の積載条件のもとで測定するものとする。

2.2.1. 非積載車両で運転席に 1 人。

2.2.2. 積載車両で、各車軸に技術的に許容できる最大荷重が加わるか、前軸と後軸にその技術的に許容できる最大荷重に比例した荷重をかけることによって車両の最大許容質量に達するか、どちらか早い方が起こるまで積載する。

2.3. 荷重表面のある N 区分の車両

2.3.1. 下向きビーム前照灯のライトビームの角度は下記の積載条件のもとで測定するものとする。

2.3.1.1. 非積載車両で運転席に 1 人。

2.3.1.2. 運転者、並びに後軸に技術的に許容できる最大荷重が加わるか、車両の最大許容質量に達するか、どちらかが先に起こるように配分した荷重。ただし、非積載車両の前軸の荷重と前軸の最大許容積載量の 25%の和として計算した前軸荷重を超えないものとする。逆に言えば、荷台が前部にある時には、前軸はそうに見なされる。

2.4. 荷重表面のない N 区分の車両

2.4.1. セミトレーラ用牽引車両

2.4.1.1. 連結部品に荷重のかからない非積載車両で、運転席に 1 人。

2.4.1.2. 運転席に 1 人 : 連結部品の取り付け位置に後軸の最大荷重に相当する技術的に許容できる荷重。

2.4.2. Drawing vehicles for trailers:

2.4.2.1. Vehicle unladen and one person in the driver's seat;

2.4.2.2. One person in the driver's seat, all the other places in the driving cabin being occupied.

Annex 6

MEASUREMENT OF THE VARIATION OF DIPPED-BEAM INCLINATION AS A FUNCTION OF LOAD

1. Scope

This annex specifies a method for measuring variations in motor vehicle dipped-beam inclination, in relation to its initial inclination, caused by changes in vehicle attitude due to loading.

2. Definitions

2.1. Initial inclination

2.1.1. Stated initial inclination

The value of the dipped-beam initial inclination specified by the motor vehicle manufacturer serving as a reference value for the calculation of permissible variations.

2.1.2. Measured initial inclination

The mean value of dipped-beam inclination or vehicle inclination measured with the vehicle in condition No. 1, as defined in Annex 5, for the category of vehicle under test. It serves as a reference value for the assessment of variations in beam inclination as the load varies.

2.2. Dipped-beam inclination

It may be defined as follows:

Either as the angle, expressed in milliradians, between the direction of the beam towards a characteristic point on the horizontal part of the cut-off in the luminous distribution of the headlamp and the horizontal plane,

2.4.2. トレーラ用牽引車両

2.4.2.1. 非積載車両で運転席に 1 人。

2.4.2.2. 運転席に 1 人、運転室の他の場所も全部着席。

附則 6

荷重の関数としての下向きビームの傾きの変動の測定

1. 適用範囲

本附則は、積載による車両の姿勢の変化によって生じる自動車の下向きビームの傾きの、初期傾きを基準とした変動を測定する方法を定めるものである。

2. 定義

2.1. 初期傾き

2.1.1. 指定初期傾き値

自動車製造者が定め、許容変動を計算するための基準値として用いる、下向きビームの初期傾き値。

2.1.2. 初期傾き測定値

試験中の車両区分に関して附則 5 に定めた第 1 条件の車両で測定した下向きビームの傾き又は車両の傾きの平均値。これは、荷重の変化に応じたビームの傾きの変動を査定する基準値として用いる。

2.2. 下向きビームの傾き

これは次のように定義することができる。

前照灯の配光においてカットオフの水平部分の特有点に向かうビームの方向と水平面の間の角度を mrad で表したものか、

Or by the tangent of that angle, expressed in percentage inclination, since the angles are small (for these small angles, 1 per cent is equal to 10 mrad).

If the inclination is expressed in percentage inclination, it can be calculated by means of the following formula:

$$\frac{(h_1 - h_2)}{L} \times 100$$

where:

h_1 is the height above the ground, in millimetres, of the above-mentioned characteristic point, measured on a vertical screen perpendicular to the vehicle longitudinal median plane, placed at a horizontal distance L .

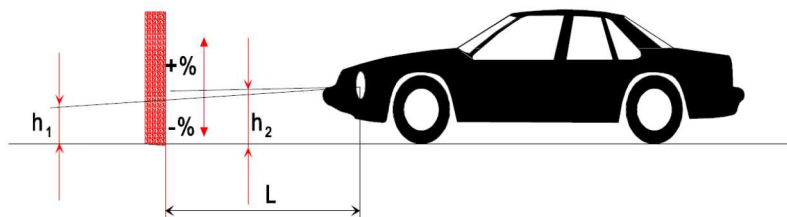
h_2 is the height above the ground, in millimetres, of the centre of reference (which is taken to be the nominal origin of the characteristic point chosen in h_1):

L is the distance, in millimetres, from the screen to the centre of reference.

Negative values denote downward inclination (see figure 1).

Positive values denote upward inclination.

Figure 1: Dipped-beam downward inclination of a category M_1 vehicle



Notes:

1. This drawing represents a category M_1 vehicle, but the principle shown applies equally to vehicles of other categories.
2. Where the vehicle does not incorporate a headlamp levelling system, the variation in

又は、この角度が小さいので、その角度の正接を傾き百分比で表したもの（このような小さな角度の場合は 1% が 10 mrad に等しい）。

傾きを傾き百分比で表す場合には、次式によって求めることができる。

$$\frac{(h_1 - h_2)}{L} \times 100$$

ここで、

h_1 は、水平距離 L に置いた、車両の左右対称中央面に対して直角の垂直スクリーン上で測定した、上記の特有点の地面からの高さ（単位：mm）である。

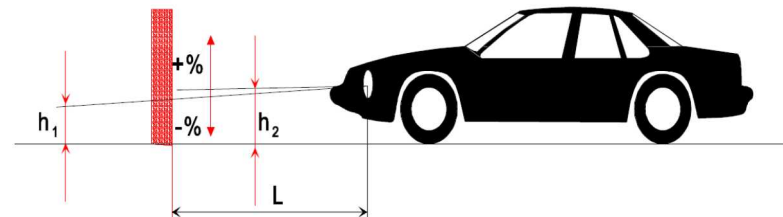
h_2 は、基準の中心（これは h_1 内で選んだ特有点の公称原点と見なされる）の地面からの高さ（単位：mm）である。

L はスクリーンから基準の中心までの距離（単位：mm）である。

負の値は下方傾きを示す（図 1 参照）。

正の値は上方傾きを示す。

図 1： M_1 区分の車両の下向きビームの下方傾き



注：

1. この図は M_1 区分の車両を表しているが、ここに示した原理は他の区分の車両にも同じく妥当である。
2. 車両が前照灯レベリング機構を組み込んでいない場合には、下向きビーム

dipped-beam inclination is identical with the variation in the inclination of the vehicle itself.

3. Measurement conditions

3.1. If a visual inspection of the dipped-beam pattern on the screen or a photometric method is used, measurement shall be carried out in a dark environment (for example, a dark room) of sufficient area to allow the vehicle and the screen to be placed as shown in figure 1. Headlamp centres of reference shall be at a distance from the screen of at least 10 m.

3.2. The ground on which measurements are made shall be as flat and horizontal as possible, so that the reproducibility of measurements of dipped-beam inclination can be assured with an accuracy of ± 0.5 mrad (± 0.05 per cent inclination).

3.3. If a screen is used, its marking, position and orientation in relation to the ground and to the median longitudinal plane of the vehicle, shall be such that the reproducibility of the measurement of the dipped-beam inclination can be assured with an accuracy of ± 0.5 mrad (± 0.05 per cent inclination).

3.4. During measurements, the ambient temperature shall be between 10 and 30 degrees C.

4. Vehicle preparation

4.1. Measurements shall be carried out on a vehicle which has travelled a distance of between 1,000 km and 10,000 km, preferably 5,000 km.

4.2. Tyres shall be inflated to the full-load pressure specified by the vehicle manufacturer. The vehicle shall be fully replenished (fuel, water, oil) and equipped with all the accessories and tools specified by the manufacturer. Full fuel replenishment means that the fuel tank shall be filled to not less than 90 per cent of its capacity.

4.3. The vehicle shall have the parking brake released and the gearbox in neutral.

4.4. The vehicle shall be conditioned for at least 8 h at the temperature specified in

の傾きの変動は車両自体の傾きの変動と同じである。

3. 測定条件

3.1. スクリーン上の下向きビームパターンの目視検査又は光度測定方法を用いる場合には、車両とスクリーンを図 1 に示すように置くことのできる十分な面積を持った暗い環境（例えば暗室）で、測定を行うものとする。前照灯の基準の中心はスクリーンから少なくとも 10 m の距離とする。

3.2. 測定を行う地面は、下向きビームの傾きの測定値の再現性が ± 0.5 mrad ($\pm 0.05\%$ の傾き) の精度で保証できるように、できるだけ平らで水平であるものとする。

3.3. スクリーンを用いる場合には、地面及び車両の中央縦断面に対するスクリーンの表示、位置、及び方向は、下向きビームの傾きの測定値の再現性を ± 0.5 mrad ($\pm 0.05\%$ の傾き) の精度で保証できるようなものとする。

3.4. 測定中は、周囲温度は 10℃から 30℃の間とする。

4. 車両の準備

4.1. 測定は、走行距離が 1,000 km から 10,000 km、できれば 5,000 km の車両で行うものとする。

4.2. タイヤは車両製造者が定める全負荷圧力まで空気を入れるものとする。車両は（燃料、水、オイルを）完全に満タンにし、製造者が定める付属品と工具を全て装備する。燃料を完全に満タンにする、とは、燃料タンクを容量の 90%以上満たすものとするをいう。

4.3. 車両は駐車駆動装置を解除し、ギアボックスを中立状態にするものとする。

paragraph 3.4. above.

4.5. If a photometric or visual method is used, headlamps with a well- defined dipped-beam cut-off should preferably be installed on the vehicle under test in order to facilitate the measurements. Other means are allowed to obtain a more precise reading (for example, removal of the headlamp lens).

5. Test procedure

5.1. General

The variations in either dipped-beam or vehicle inclination, depending on the method chosen, shall be measured separately for each side of the vehicle. The results obtained from both left and right headlamps under all the load conditions specified in Annex 5, shall be within the limits set out in paragraph 5.5. below. The load shall be applied gradually without subjecting the vehicle to excessive shocks.

5.1.1. Where an AFS is fitted, the measurements shall be carried out with the AFS in its neutral state.

5.2. Determination of the measured initial inclination

The vehicle shall be prepared as specified in paragraph 4. above and laden as specified in Annex 5 (first loading condition of the respective vehicle category). Before each measurement, the vehicle shall be rocked as specified in paragraph 5.4. below. Measurements shall be made three times.

5.2.1. If none of the three measured results differ by more than 2 mrad (0.2 per cent inclination) from the arithmetic mean of the results, that mean shall constitute the final result.

5.2.2. If any measurement differs from the arithmetic mean of the results by more than 2 mrad (0.2 per cent inclination), a further series of 10 measurements shall be made, the arithmetic mean of which shall constitute the final result.

5.3. Measurement methods

4.4. 車両は、上記 3.4 項に定めた温度で少なくとも 8 時間、コンディショニングを行うものとする。

4.5. 光度測定法又は目視法を用いる場合には、測定をしやすいするために、下向きビームのカットオフが明確な前照灯を試験中の車両に取り付けるのが望ましい。より正確な測定値を得るために他の方法を用いること（例えば、前照灯レンズの除去）も許される。

5. 試験手順

5.1. 一般要件

下向きビームの傾き又は車両の傾きの変動を、選択した方法によって、車両の各々の側について別々に測定するものとする。附則 5 に定めたあらゆる積載条件の下で左右両方の前照灯から得られた結果が、下記 5.5 項に記す限度内にあるものとする。荷重は車内に過度の衝撃を与えないで徐々に加えるものとする。

5.1.1. AFS が取り付けられている場合、測定は AFS を中立状態にして実施するものとする。

5.2. 初期傾き測定値の決定

車両を上記 4 項に定めたとおり準備し、附則 5 に定めたとおり（それぞれの車両区分の第 1 積載条件）に積載する。各測定前に、下記 5.4 項に定めるとおり車両を揺動するものとする。測定は 3 回行うものとする。

5.2.1. 3 回の各測定結果とその算術平均との差がいずれも 2 mrad (0.2%の傾き) を超えなければ、この平均値を最終結果とするものとする。

5.2.2. 測定結果の平均値との差が 2 mrad (0.2%の傾き) を超える測定値が 1 つでもあれば、あと 10 回、測定を追加し、その算術平均値を最終結果とするものとする。

5.3. 測定方法

Any method may be used to measure variations of inclination provided that the readings are accurate to within ± 0.2 mrad (± 0.02 per cent inclination).

5.4. Treatment of vehicle in each loading condition

The vehicle suspension and any other part likely to affect dipped-beam inclination shall be activated according to the methods described below.

However, the technical authorities and manufacturers may jointly propose other methods (either experimental or based upon calculations), especially when the test poses particular problems, provided such calculations are clearly valid.

5.4.1. M_1 category vehicles with conventional suspension

With the vehicle standing on the measuring site and, if necessary, with the wheels resting on floating platforms (which shall be used if their absence would lead to restriction of the suspension movement likely to affect the results of measurements), rock the vehicle continuously for at least three complete cycles, for each cycle, first the rear and then the front end of the vehicle is pushed down.

The rocking sequence shall end with the completion of a cycle. Before making the measurements, the vehicle shall be allowed to come to rest spontaneously. Instead of using floating platforms, the same effect can be achieved by moving the vehicle backwards and forwards for at least a complete wheel revolution.

5.4.2. M_2 , M_3 and N category vehicles with conventional suspension

5.4.2.1. If the treatment method for category M_1 vehicles described in paragraph 5.4.1. is not possible, the method described in paragraphs 5.4.2.2. or 5.4.2.3. may be used.

5.4.2.2. With the vehicle standing on the measuring site and the wheels on the ground, rock the vehicle by temporarily varying the load.

5.4.2.3. With the vehicle standing on the measuring site and the wheels on the ground, activate the vehicle suspension and all other parts which may affect the dipped-beam inclination by using a vibration rig. This can be a vibrating platform on which the wheels rest.

測定値の精度が ± 0.2 mrad ($\pm 0.02\%$ の傾き) 以内であれば、どんな方法を使って傾きの変動を測定してもよい。

5.4. 各積載条件における車両の扱い

下向きビームの傾きに影響を及ぼすと思われる車両の緩衝装置及びその他の部分は、下記の方法によって作動させるものとする。

ただし、技術当局と製造者は、とりわけ試験に特殊な問題点がある時には、その計算が明らかに妥当であれば、合同で別の方法（実験であれ、計算に基づくものであれ）を提案してもよい。

5.4.1. 在来型緩衝装置を装備した M_1 区分の車両

車両を測定場所に置き、必要ならば車輪をフローティングプラットフォームに載せ（それが無い場合に、緩衝装置の動きが制限されて測定結果に影響が及ぶ恐れのある場合には、必ず使用するものとする）、少なくとも 3 サイクル連続的に車両を揺り動かし、サイクルごとにまず車両の後端を、次に車両の先端を押し下げる。

この揺動手順が終わると 1 サイクルが完了する。車両が自然に静止するのを待って測定を行うものとする。フローティングプラットフォームを使う代わりに、車輪が少なくとも完全に 1 回転する分、車両を前後に動かしても、同じ効果が得られる。

5.4.2. 在来型緩衝装置を装備した M_2 、 M_3 、N 区分の車両

5.4.2.1. 5.4.1 項に記した M_1 区分車両用の処理方法が不可能であれば、5.4.2.2 項又は 5.4.2.3 項に記す方法を用いてもよい。

5.4.2.2. 車両を測定場所に置き、車輪を地面に載せて、荷重を一時的に変えることによって車両を揺動させる。

5.4.2.3. 車両を測定場所に置き、車輪を地面に載せて、下向きビームの傾きに影響を及ぼすと思われる車両の緩衝装置及びその他の全部品を、振動装置を使って作動させる。これは車輪を載せる振動プラットフォームでもよい。

5.4.3. Vehicles with non-conventional suspension, where the engine has to be running.
Before making any measurement wait until the vehicle has assumed its final attitude with the engine running.

5.5. Measurements

The variation of the inclination of the dipped-beam shall be assessed for each of the different loading conditions in relation to the measured initial inclination determined in accordance with paragraph 5.2. above.

If the vehicle is fitted with a manual headlamp-levelling system, the latter shall be adjusted to the positions specified by the manufacturer for given loading conditions (according to Annex 5).

5.5.1. To begin with, a single measurement shall be made in each loading condition. Requirements have been met if, for all the loading conditions, the variation in inclination is within the calculated limits (for example, within the difference between the stated initial inclination and the lower and upper limits specified for approval) with a safety margin of 4 mrad (0.4 per cent inclination).

5.5.2. If the result(s) of any measurement(s) does (do) not lie within the safety margin indicated in paragraph 5.5.1. or exceed(s) the limit values, a further three measurements shall be made in the loading conditions corresponding to this (these) result(s) as specified in paragraph 5.5.3.

5.5.3. For each of the above loading conditions:

5.5.3.1. If none of the three measured results differs by more than 2 mrad (0.2 per cent inclination) from the arithmetic mean of the results, that mean shall constitute the final result.

5.5.3.2. If any measurement differs from the arithmetic mean of the results by more than 2 mrad (0.2 per cent inclination), a further series of 10 measurements shall be made, the arithmetic mean of which shall constitute the final result.

5.5.3.3. If a vehicle is fitted with an automatic headlamp-levelling system which has an

5.4.3. 非在来型緩衝装置を装備した車両の場合には、エンジンを回転させておかなければならない。

車両がエンジンを回転させながら最終姿勢をとるのを待って、測定を行う。

5.5. 測定

下向きビームの傾きの変動は、各種積載条件のそれぞれについて、上記 5.2 項に従って決定した初期傾き測定値を基準にして査定するものとする。

車両に手動前照灯レベリング機構が搭載されている場合には、所定の積載条件（附則 5 による）に対して製造者が定めた位置に、当該システムを調節するものとする。

5.5.1. まず、積載条件ごとに 1 回の測定を行うものとする。全積載条件について、傾きの変動が、安全限界を 4 mrad（0.4%の傾き）として、計算で求めた限度内（例えば、所定の初期傾きと認可用に定めた上限及び下限との差の範囲内）であれば、要件が満たされたことになる。

5.5.2. いずれかの測定結果が 5.5.1 項に記した安全限界内にないか、又は限度値を超える場合には、5.5.3 項に定めるように、この結果に対応する積載条件でさらに 3 回の測定を行うものとする。

5.5.3. 上記の積載条件の各々に対して、

5.5.3.1. 3 回の各測定結果とその結果の算術平均との差がいずれも 2 mrad（0.2%の傾き）を超えなければ、この平均値を最終結果とするものとする。

5.5.3.2. いずれかの測定結果とこの算術平均との差が 2 mrad（0.2%の傾き）を超える場合には、さらに 10 回の測定を連続して行い、その算術平均値を最終結果とするものとする。

5.5.3.3. 固有のヒステリシスループをもつ自動前照灯レベリング機構が車両

inherent hysteresis loop, average results at the top and bottom of the hysteresis loop shall be taken as significant values.

All these measurements shall be made in accordance with paragraphs 5.5.3.1. and 5.5.3.2.

5.5.4. Requirements have been met, if, under all loading conditions, the variation between the measured initial inclination determined in accordance with paragraph 5.2. and the inclination measured under each loading condition is less than the values calculated in paragraph 5.5.1. (without safety margin).

5.5.5. If only one of the calculated upper or lower limits of variation is exceeded, the manufacturer shall be permitted to choose a different value for the stated initial inclination, within the limits specified for approval.

Annex 7

INDICATION OF THE DOWNWARD INCLINATION OF THE DIPPED BEAM HEADLAMPS CUT-OFF REFERRED TO IN PARAGRAPH 6.2.6.1.1. AND DOWNWARD INCLINATION OF THE FRONT FOG LAMP CUT-OFF REFERRED TO IN PARAGRAPH 6.3.6.1.2. OF THIS REGULATION

に搭載されている場合には、ヒステリシスループの上部と底部における結果の平均値を有効値と見なすものとする。

この測定値は全て 5.5.3.1 項及び 5.5.3.2 項に従って決定するものとする。

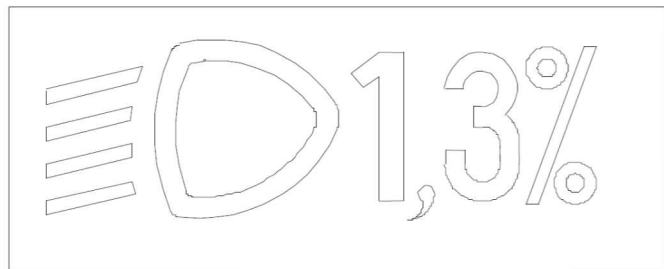
5.5.4. あらゆる積載条件下において、5.2 項に従って決定した初期傾き測定値と各積載条件下において測定した傾きとの変動が、5.5.1 項で計算した値（安全限界なし）を下回れば、要件は満たされたことになる。

5.5.5. 変動の上限又は下限の計算値のうち、超過したものが 1 つだけであれば、製造者は、認可のために定めた限度内で、所定の初期傾き値として別の値を選ぶことが許可されるものとする。

附則 7

本規則の 6.2.6.1.1 項で言及した下向きビーム前照灯のカットオフ下方傾き及び 6.3.6.1.2 項で言及した前部霧灯のカットオフ下方傾きの表示

Example 1

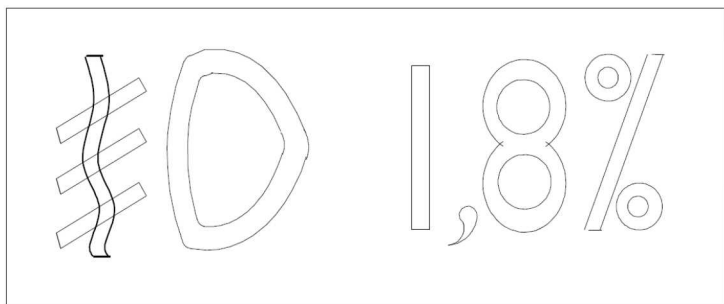


Standard symbol for
dipped-beam headlamp

Value of the stated
initial adjustment

The size of the symbol and characters is left to the discretion of the manufacturer.

Example 2



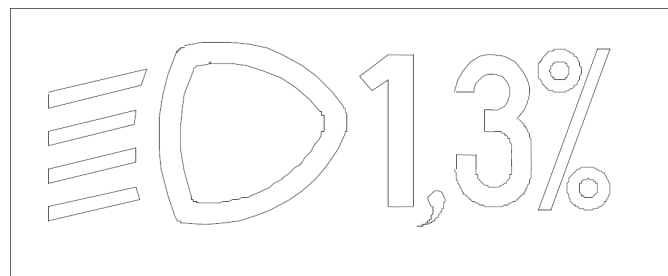
Standard symbol for
front fog lamp

Value of the downward
inclination

The size of the symbol and characters is left to the discretion of the manufacturer.

Annex 8

例 1

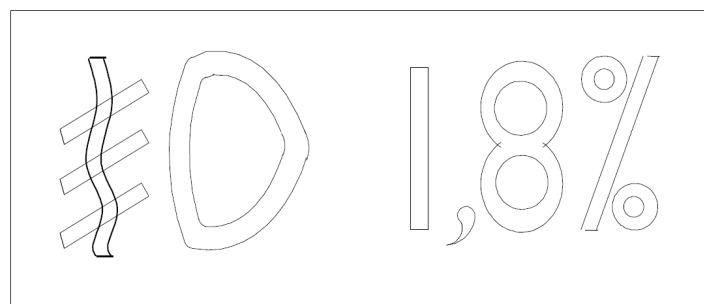


下向きビーム前照灯の
標準記号

指定初期調節値

記号と文字の大きさは製造者の裁量に任せる。

例 2



前部霧灯の標準記号

下方傾斜値

記号と文字の大きさは製造者の裁量に任せる。

附則 8

**THE CONTROLS FOR THE HEADLAMP-LEVELLING DEVICES
REFERRED TO IN PARAGRAPH 6.2.6.2.2. OF THIS REGULATION**

1. Specifications

1.1. Downward inclination of the dipped-beam shall in all cases be produced in one of the following ways:

- (a) By moving a control downwards or to the left;
- (b) By rotating a control in a counterclockwise direction;
- (c) By depressing a button (push-pull control).

If several buttons are used to adjust the beam, the button which gives the greatest downward inclination shall be installed to the left or below the button(s) for other dipped-beam positions.

A rotary control which is installed edge-on, or with only the edge visible, should follow the operating principles of control of types (a) or (c).

1.1.1. This control shall carry symbols indicating clearly the movements corresponding to the downward and upward inclination of the dipped beam.

1.2. The "0" position corresponds to the initial inclination according to paragraph 6.2.6.1.1. of this Regulation.

1.3. The "0" position which, according to paragraph 6.2.6.2.2. of this Regulation has to be a "stop position", need not necessarily be at the end of the scale.

1.4. The marks used on control shall be explained in the owner's handbook.

1.5. Only the following symbols may be used to identify the controls:

本規則の 6.2.6.2.2 項で言及した前照灯レベリング装置の制御

1. 仕様

1.1. 下向きビームの下方傾きはいかなる場合にも下記の方法のどれかによって生じるものとする。

- (a) 操作装置を下又は左に動かす。
- (b) 操作装置を時計と反対方向に回す。
- (c) ボタンを押す（プッシュプル式操作装置）。

幾つかのボタンを使ってビームを調節する場合には、最大下方傾きを起こすボタンは、その他の下向きビームの位置の場合、ボタンの左又は下に取り付けるものとする。

回転式操作装置が真横に取り付けてある場合、又は先端だけが見えるように取り付けられている場合には、(a)又は(c)のタイプの操作装置の操作原理に従うべきものとする。

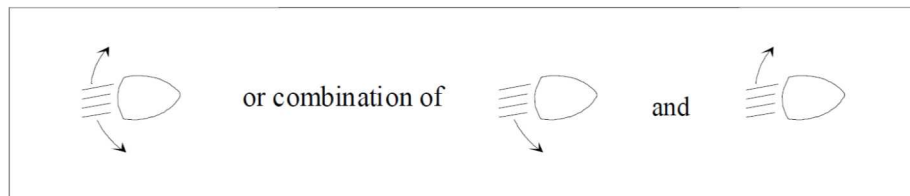
1.1.1. この操作装置には、下向きビームの下方傾き及び上方傾きに対応する動きを明瞭に示す記号を付けるものとする。

1.2. 「0」位置は本規則の 6.2.6.1.1 項に基づく初期傾きに対応する。

1.3. 「0」位置が本規則の 6.2.6.2.2 項に従って「停止位置」でなければならない場合には、必ずしも目盛りの端になる必要はない。

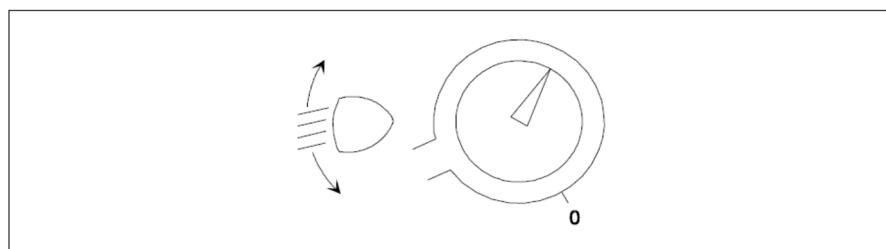
1.4. 操作装置に使用する表示についてはオーナーズ・ハンドブックの中で説明するものとする。

1.5. 操作装置を識別するには下記の記号のみを使用することができる。

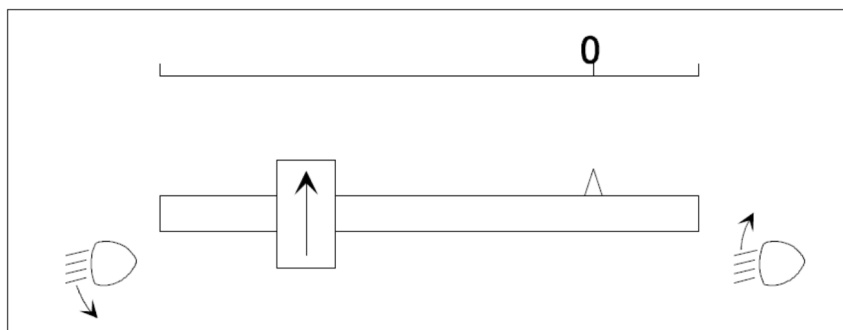


Symbols employing five lines instead of four may also be used

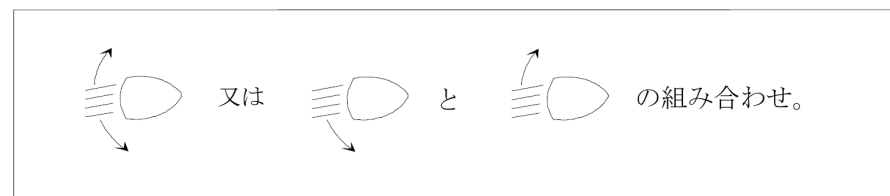
Example 1:



Example 2:

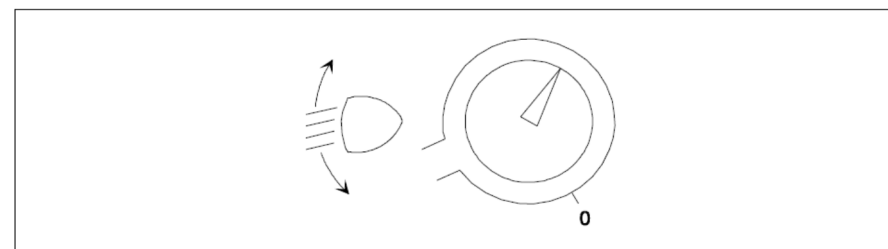


Example 3:

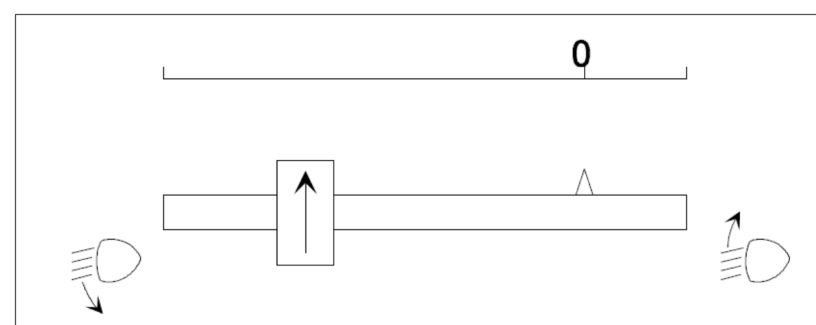


4 本線の代わりに 5 本線の記号を使ってもよい。

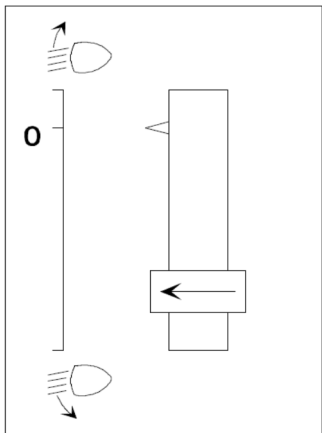
例 1 :



例 2 :



例 3 :



Annex 9

CONTROL OF CONFORMITY OF PRODUCTION

1. TESTS

1.1. Position of lamps

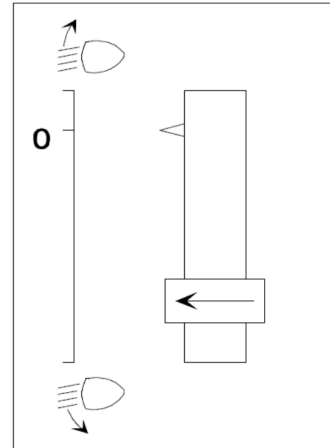
The position of lamps, as defined in paragraph 2.7. of this Regulation, in width, in height and in length shall be checked in accordance with the general requirements set out in paragraphs 2.8. to 2.10., 2.14. and 5.4. of this Regulation.

The values measured for the distances shall be such that the individual specifications applicable to each lamp are fulfilled.

1.2. Visibility of lamps

1.2.1. The angles of geometric visibility shall be checked in accordance with paragraph 2.13. of this Regulation.

The values measured for the angles shall be such that the individual specifications applicable to each lamp are fulfilled except that the limits of the angles may have an allowance corresponding to the ± 3 degrees variation permitted in paragraph 5.3. for the mounting of the light-signalling devices.



附則 9

生産の適合性の管理

1. 試験

1.1. 灯火装置の位置

本規則の 2.7 項に定めた灯火装置の位置を、幅、高さ、長さについて、本規則の 2.8 項から 2.10 項、2.14 項、及び 5.4 項に定めた一般要件に従って点検するものとする。

距離の測定値は、各灯火装置に適用する個別仕様を満たすものとする。

1.2. 灯火装置の視認性

1.2.1. 幾何学的視認角度を本規則の 2.13 項に従って点検するものとする。

この角度の測定値は、各灯火装置に適用する個別仕様を満たすものとする。ただし、この角度の限度には、灯火信号装置の取り付けについて 5.3 項が認め $\pm 3^\circ$ の変動に相当する許容誤差があってもよい。

1.2.2. 赤色光の前方視認性と白色光の後方視認性を本規則 5.10 項に従って点

1.2.2. The visibility of red light towards the front and of white light towards the rear shall be checked in accordance with paragraph 5.10. of this Regulation.

1.3. Alignment of dipped-beam headlamps and class "F3" front fog lamps towards the front

1.3.1. Initial downward inclination

The initial downward inclination of the cut-off of the dipped beam and the class "F3" front fog lamps shall be set to the plated figure as required and shown in Annex 7.

Alternatively the manufacturer shall set the initial aim to a figure that is different from the plated figure where it can be shown to be representative of the type approved when tested in accordance with the procedures contained in Annex 6 and in particular paragraph 4.1.

1.3.2. Variation of inclination with load

The variation of the dipped beam downward inclination as a function of the loading conditions specified within this section shall remain within the range:

0.2 per cent to 2.8 per cent for headlamp mounting height $h < 0.8$;

0.2 per cent to 2.8 per cent for headlamp mounting height $0.8 < h < 1.0$; or

0.7 per cent to 3.3 per cent (according to the aiming range chosen by the manufacturer at the approval);

0.7 per cent to 3.3 per cent for headlamp mounting height $1.0 < h < 1.2$ m;

1.2 per cent to 3.8 per cent for headlamp mounting height $h > 1.2$ m.

In the case of a class "F3" front fog lamp with (a) light source(s) having a total objective luminous flux which exceeds 2,000 lumen, the variation of the downward inclination as a function of the loading conditions specified within this section shall remain within the range:

0.7 per cent to 3.3 per cent for front fog lamp mounting height $h < 0.8$;

1.2 per cent to 3.8 per cent for front fog lamp mounting height $h > 0.8$ m.

検するものとする。

1.3. 下向きビーム前照灯及びクラス「F3」の前部霧灯の前方の調整

1.3.1. 初期下方傾き

下向きビーム及びクラス「F3」の前部霧灯のカットオフの初期下方傾きは、附則 7 に示し、かつ要求している表示値に合わせるものとする。

あるいは、附則 6 の特に 4.1 項に記載した手順に従って試験した時に、認可を受ける型式を代表するものだと証明できる場合には、製造者は表示値とは異なる値に合わせて初期照準を調節するものとする。

1.3.2. 荷重による傾きの変動

本項に定める積載条件の関数としての下向きビームの下方傾きの変動は、下記の範囲内に留まるものとする。

前照灯の取付高さが $h < 0.8$ の場合には、0.2% から 2.8%、

前照灯の取付高さが $0.8 \leq h \leq 1.0$ の場合には、0.2% から 2.8%、又は

(認可時に製造者が選択した照準範囲に従って) 0.7% から 3.3%、

前照灯の取付高さが $1.0 < h \leq 1.2$ m の場合には、0.7% から 3.3%、

前照灯の取付高さが $h > 1.2$ m の場合には、1.2% から 3.8%。

2,000 ルーメンを超える総目標光束を有する光源を備えたクラス「F3」の前部霧灯の場合は、本項に定める積載条件の関数としての下方傾きの変動は、下記の範囲内に留まるものとする。

前部霧灯の取付高さが $h \leq 0.8$ の場合は、0.7% から 3.3%、

前部霧灯の取付高さが $h > 0.8$ m の場合は、1.2% から 3.8%。

使用する積載条件は、相応に調節したすべてのシステムに対して、本規則の附則 5 に示したように、下記のとおりとする。

The states of loading to be used shall be as follows, as indicated in Annex 5 of this Regulation, for every system adjusted accordingly.

1.3.2.1. Vehicles in category M₁:

Paragraph 2.1.1.1.

Paragraph 2.1.1.6. taking into account

Paragraph 2.1.2.

1.3.2.2. Vehicles in category M₂ and M₃:

Paragraph 2.2.1.

Paragraph 2.2.2.

1.3.2.3. Vehicles in category N with load surfaces:

Paragraph 2.3.1.1.

Paragraph 2.3.1.2.

1.3.2.4. Vehicles in category N without load surfaces:

1.3.2.4.1. Drawing vehicles for semi-trailers:

Paragraph 2.4.1.1.

Paragraph 2.4.1.2.

1.3.2.4.2. Drawing vehicles for trailers:

Paragraph 2.4.2.1.

Paragraph 2.4.2.2.

1.4. Electrical connections and tell-tales

The electrical connections shall be checked by switching on every lamp supplied by the electrical system of the vehicle.

The lamps and tell-tales shall function in accordance with the provisions set out in paragraphs 5.11. to 5.14. of this Regulation and with the individual specifications applicable to each lamp.

1.5. Light intensities

1.5.1. Main-beam headlamps

1.3.2.1. M₁ 区分の車両 :

2.1.1.1 項

2.1.1.6 項、ただし、

2.1.2 項を考慮する。

1.3.2.2. M₂ 及び M₃ 区分の車両 :

2.2.1 項

2.2.2 項

1.3.2.3. 荷重表面のある N 区分の車両 :

2.3.1.1 項

2.3.1.2 項

1.3.2.4. 荷重表面のない N 区分の車両 :

1.3.2.4.1. セミトレーラ用牽引車両 :

2.4.1.1 項

2.4.1.2 項

1.3.2.4.2. トレーラ用牽引車両 :

2.4.2.1 項

2.4.2.2 項

1.4. 電気結線及びテルテール

車両の電気システムを電源とする全ての灯火装置のスイッチを入れて電気結線を点検するものとする。

灯火装置とテルテールは、本規則の 5.11 項から 5.14 項に定めた規定及び各灯火装置に適用する個別仕様に従って機能するものとする。

1.5. 光度

1.5.1. 主ビーム前照灯

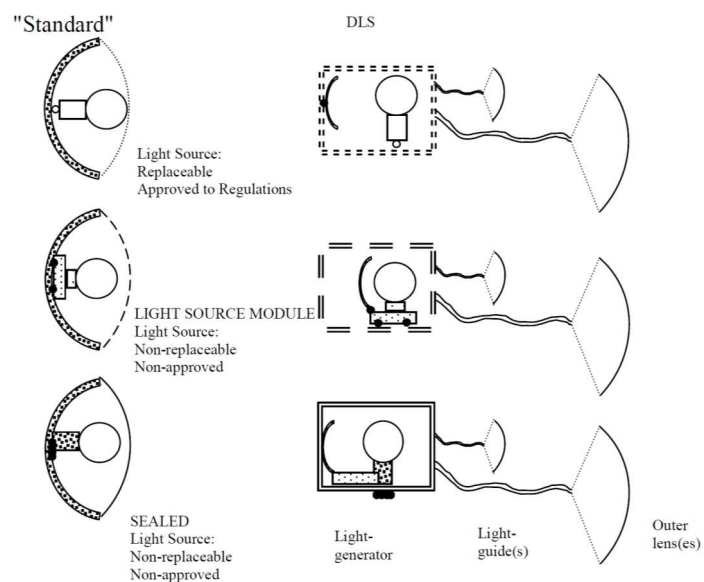
The aggregate maximum intensity of the main beam headlamps shall be checked by the procedure described in paragraph 6.1.9.2. of this Regulation. The value obtained shall be such that the requirement in paragraph 6.1.9.1. of this Regulation is fulfilled.

1.6. The presence, number, colour, arrangement and, where applicable, the category of lamps shall be checked by visual inspection of the lamps and their markings.

These shall be such that the requirements set out in paragraphs 5.15. and 5.16. as well as in the individual specifications applicable to each lamp are fulfilled.

Annex 10

EXAMPLES OF LIGHT SOURCE OPTIONS



Annex 11

VISIBILITY OF CONSPICUITY MARKINGS TO THE REAR AND SIDE OF A

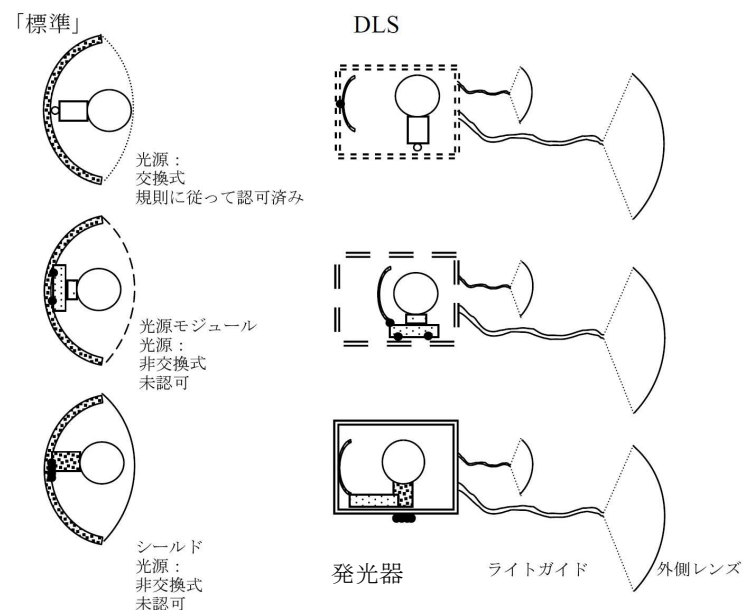
主ビーム前照灯の総最大光度を本規則の 6.1.9.2 項に記載した手順で点検するものとする。測定した値が本規則の 6.1.9.1 項の要件を満たすようなものとする。

1.6. 灯火装置の装着、数、色、配置、及び該当する場合には区分を、灯火装置とその表示を目視検査することによって確認するものとする。

これらの事項は、5.15 項及び 5.16 項並びに各灯火装置に適用する個別仕様を満たすようなものとする。

附則 10

光源オプションの例



附則 11

車両の後部及び側部の再帰反射材の視認性

VEHICLE

(see paragraph 6.21.5. of this Regulation)

Figure 1a: Rear

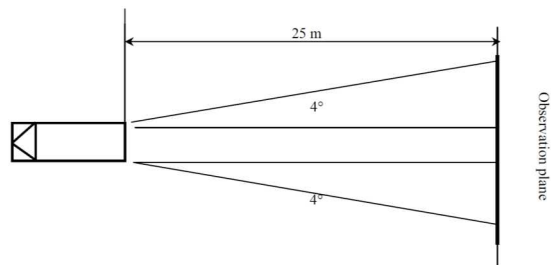


Figure 1b: Front (trailers only)

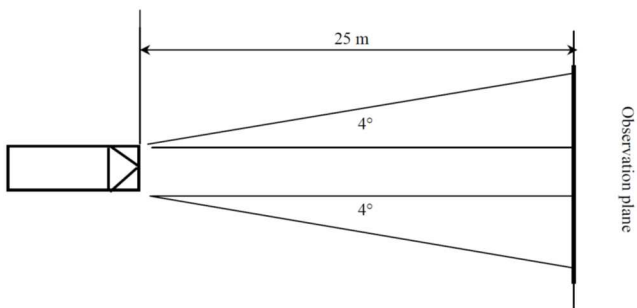
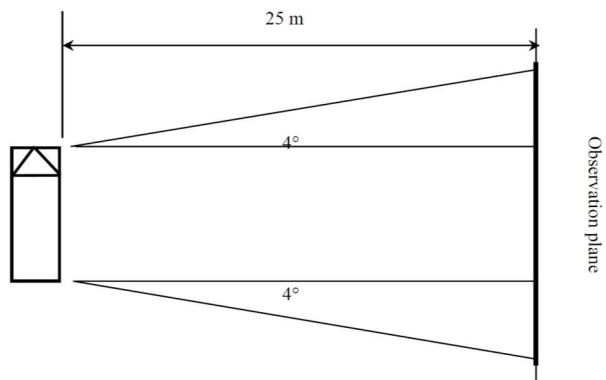


Figure 2: Side



(本規則 6.21.5 項参照)

図 1a : 後部

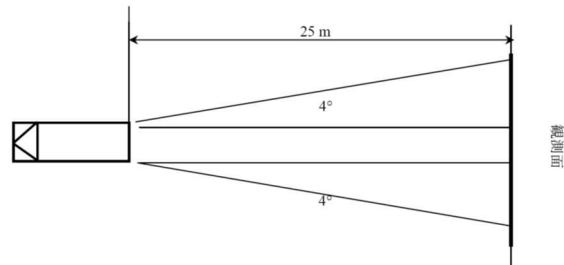


図 1b : 前部 (トレーラのみ)

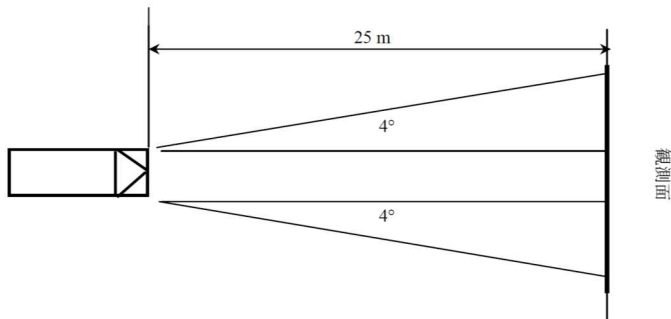
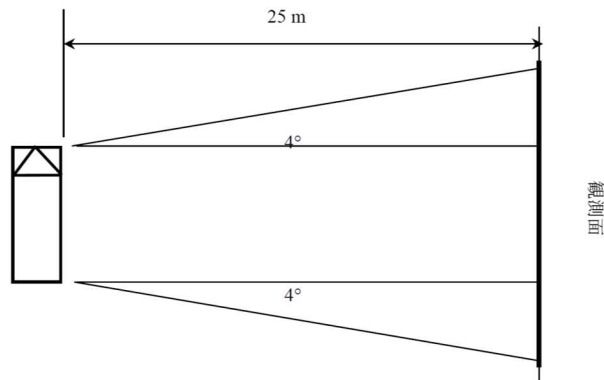


図 2 : 側部



Annex 12

Test Drive

1. Test drive specifications for the automatic control of the main-beam headlamps

1.1. The test drive shall be carried out in clear atmosphere¹ and with clean head-lamps

¹ Good visibility (meteorological optical range MOR > 2,000 m defined according to WMO, Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation, Sixth Edition, ISBN: 92-63-16008-2, pp 1. 9. 1/ 1. 9. 11, Geneva 1996).

1.2. The test course shall comprise test sections with traffic conditions, at speed corresponding to the relevant type of road, as described in table 1 below:

Table 1

Test Section	Traffic conditions	Road type		
		Urban areas	Multi lane road, e.g. motorway	Country road
	Speed	50 +/- 10 km/h	100 +/- 20 km/h	80 +/- 20 km/h
	Average percentage of the full test course length	10 per cent	20 per cent	70 per cent
A	Single oncoming vehicle or single preceding vehicle in a frequency so that the main beam will switch ON and OFF.		X	X

附則 12

試験運転

1. 主ビーム前照灯の自動制御に関する試験運転の仕様

1.1. 試験運転は、晴天大気¹において汚れのない前照灯を用いて実施するものとする。

¹ 良好な視認性（WMO、気象計器及び観測方法のガイド、第 6 版、ISBN : 92-63-16008-2、pp 1. 9. 1/1. 9. 11、ジュネーブ 1996 に従って定めた気象光学距離 MOR > 2,000 m）。

1.2. 試験コースは、以下の表 1 に記載した該当する道路の種類に対応する速度における、交通条件を伴う試験セクションで構成するものとする。

表 1

試験 セク シヨ ン	交通条件	道路の種類		
		市街地	多車線道路 (例えば高 速道路)	田舎道
	速度	50±10 km/h	100±20 km/h	80± 20 km/h
	試験コース全長の平均パー セント	10%	20%	70%
A	主ビームのスイッチが入っ たり切れたりする頻度で、1 台の対向車又は 1 台の先行 車		X	X

B	Combined oncoming and preceding traffic situations, in a frequency so that the main beam will switch ON and OFF.		X	X
C	Active and passive overtaking manoeuvres, in a frequency so that the main beam will switch ON and OFF.		X	X
D	Oncoming bicycle, as described in paragraph 6.1.9.3.1.2.			X
E	Combined oncoming and preceding traffic situations	X		

1.3. Urban areas shall comprise roads with and without illumination.

1.4. Country roads shall comprise sections having two lanes and sections having four or more lanes and shall include junctions, hills and/or slopes, dips and winding roads.

1.5. Multi-lane roads (e.g. motorways) and country roads shall comprise sections having straight level parts with a length of more than 600 m. Additionally they shall comprise sections having curves to the left and to the right.

1.6. Dense traffic situations shall be taken into account."

2. Test drive specifications for adaptive main-beam headlamps

2.1. The test drive shall be carried out in clear atmosphere ² and with clean head-lamps.

² Good visibility (meteorological optical range MOR > 2,000 m defined according to WMO, Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation, Sixth

B	主ビームのスイッチが入ったり切れたりする頻度で、対向車と先行車が組み合わさった交通状態		X	X
C	主ビームのスイッチが入ったり切れたりする頻度で、能動的及び受動的追い越し操作		X	X
D	6.1.9.3.1.2 項に記載した対向自転車			X
E	対向車と先行車が組み合わさった交通状態	X		

1.3. 市街地は、照明のある道路とない道路で構成するものとする。

1.4. 田舎道は、車線が 2 本のセクションと車線が 4 本以上のセクションで構成するものとし、かつジャンクション、丘及び/又は坂、くぼみ及び曲がりくねった道路を含むものとする。

1.5. 多車線道路（例えば高速道路）及び田舎道は、600 m を超える長さの直線で水平な部分を有するセクションで構成するものとする。さらに、左右のカーブを有するセクションで構成するものとする。

1.6. 交通が混雑した状況を考慮に入れるものとする。

2. 配光可変型主ビーム前照灯の試験運転の仕様

2.1. 試験運転は、晴天大気 ² において汚れのない前照灯を用いて実施するものとする。

² 良好な視認性（WMO、気象計器及び観測方法のガイド、第 6 版、ISBN : 92-63-16008-2、pp 1. 9. 1/1. 9. 11、ジュネーブ 1996 に従って定めた気象光学

Edition, ISBN: 92-63-16008-2, pp 1. 9. 1/ 1. 9. 11, Geneva 1996)

2.2. The test course shall comprise test sections with traffic conditions, at speed corresponding to the relevant type of road, as described in table 2 below:

Table 2

Test Section	Traffic conditions	Road type		
		Urban areas	Multi lane road, e.g. motorway	Country road
	Speed	50 +/- 10km/h	100 +/- 20km/h	80 +/- 20km/h
	Average percentage of the full test course length	10 per cent	20 per cent	70 per cent
A	Single oncoming vehicle or single preceding vehicle in a frequency so that the adaptive main beam will react to demonstrate the adaptation process.		X	X
B	Combined oncoming and preceding traffic situations. in a frequency so that the adaptive main beam will react to demonstrate the adaptation process.		X	X

距離 MOR > 2,000 m)。

2.2. 試験コースは、以下の表 2 に記載した該当する道路の種類に対応する速度における、交通条件を伴う試験セクションで構成するものとする。

表 2

試験セ クシ ョ ン	交通条件	道路のタイプ		
		市街地	多車線道路 (例えば高 速道路)	田舎道
	速度	50 ±10 km/h	100±20 km/h	80±20 km/h
	試験コース全長の平均パー セント	10%	20%	70%
A	適応プロセスを証明するた めに配光可変型主ビームが 反応する頻度で、1 台の対向 車又は 1 台の先行車		X	X
B	適応プロセスを証明するた めに配光可変型主ビームが 反応する頻度で、対向車と先 行車が組み合わさった交通 状態		X	X

C	Active and passive overtaking manoeuvres, in a frequency so that the adaptive main beam will react to demonstrate the adaptation process.		X	X
D	Oncoming bicycle, as described in paragraph 6.22.9.3.1.2.			X
E	Combined oncoming and preceding traffic situations	X		

2.3. Urban areas shall comprise roads with and without illumination.

2.4. Country roads shall comprise sections having two lanes and sections having four or more lanes and shall include junctions, hills and/or slopes, dips and winding roads.

2.5. Multi lane roads (e.g. motorways) and country roads shall comprise sections having straight level parts with a length of more than 600m. Additionally they shall comprise of sections having curves to the left and to the right.

2.6. Dense traffic situations shall be taken into account

2.7. For the test sections A and B in the table above the engineers conducting the tests shall evaluate and record the acceptability of the performance of the adaptation process in relation to oncoming and preceding road users. This means that the test engineers shall be seated in the vehicle being tested and additionally be seated in the oncoming and preceding vehicles.

Annex 13

Automatic Switching Conditions Dipped-Beam Headlamps¹

C	適応プロセスを証明するために配光可変型主ビームが反応する頻度で、能動的及び受動的追い越し操作		X	X
D	6.22.9.3.1.2 項に記載した対向自転車			X
E	対向車と先行車が組み合わさった交通状態	X		

2.3. 市街地は、照明のある道路とない道路で構成するものとする。

2.4. 田舎道は、車線が 2 本のセクションと車線が 4 本以上のセクションで構成するものとし、かつジャンクション、丘及び/又は坂、くぼみ及び曲がりくねった道路を含むものとする。

2.5. 多車線道路（例えば高速道路）及び田舎道は、600 m を超える長さの直線で水平な部分を有するセクションで構成するものとする。さらに、左右のカーブを有するセクションで構成するものとする。

2.6. 交通が混雑した状況を考慮に入れるものとする。

2.7. 上記の表の試験セクション A 及び B については、試験を行う技術者は、対向及び先行する道路使用者に対する適応プロセスの性能の許容性を評価し、記録するものとする。これは、試験技術者が試験対象の車両に着席し、さらに、対向車及び先行車にも着席することをいう。

附則 13

自動スイッチ切り替え条件 下向きビーム前照灯¹

Ambient light outside the vehicle ²	Dipped-beam headlamps	Response time
less than 1000 lux	ON	no more than 2 seconds
between 1000 lux and 7,000 lux	at manufacturer's discretion	at manufacturer's discretion
more than 7,000 lux	OFF	more than 5 seconds, but no more than 300 seconds

¹ Compliance with these conditions shall be demonstrated by the applicant, by simulation or other means of verification accepted by the authority responsible for type approval.

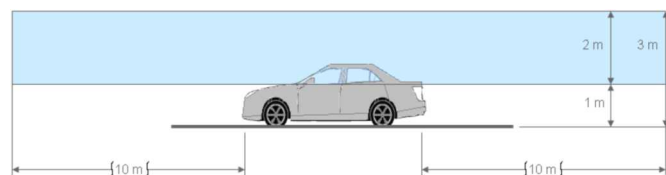
² The illuminance shall be measured on a horizontal surface, with a cosine corrected sensor on the same height as the mounting position of the sensor on the vehicle. This may be demonstrated by the manufacturer by sufficient documentation or by other means accepted by the authority responsible for type approval.

Annex 14

Observing area towards the apparent surface of manoeuvring and courtesy lamps

Zones of observation

This drawing shows the zone from one side, the other zones are from the front, the rear and from the other side of the vehicle



Boundaries of the zones

車外の周囲灯火 ²	下向きビーム前照灯	応答時間
1,000 lx 未満	入る	2 秒以下
1,000 lx から 7,000 lx	製造者の裁量による	製造者の裁量による
7,000 lx 超	切れる	5 秒超 300 秒以下

¹ これらの条件への適合は、再現試験又は型式認可の責任を有する当局が受け入れた他の検証手段によって申請者が証明するものとする。

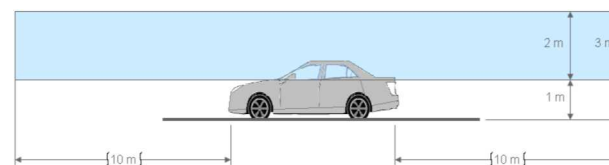
² 照度は、コサイン補正済みのセンサを当該センサの車両への取り付け位置と同じ高さにした状態で、水平面で測定するものとする。このことは、十分な証拠書類又は型式認可の責任を有する当局が受け入れた他の手段によって製造者が証明してもよい。

附則 14

操縦ランプ及び乗降支援灯の見かけの表面に対する観測領域

観測ゾーン

この図面は、一方の側から見たゾーンを示す。他のゾーンとは、車両の前部から、後部から、及び逆側から見たものである。



ゾーンの境界

