

付表

二輪自動車等の施錠装置の試験記録及び成績(協定規則第62号)

(Uniform provisions concerning the approval of power-driven **vehicles** with handlebars with **regard** to their protection against unauthorized Test Data Record Form)

試験期日 Test date		試験場所 Test site		試験担当者 Tested by	
改訂番号 Series No.		補足改訂番号 Suppl. No.			

1. 試験自動車及び装置の型式

Test vehicle and Device

自動車の車名及び型式(類別) Make and Type(variant)		
車台番号 Chassis No.		
装置の製作者及び型式 Manufacturer and type of device		

2. 備考

Remarks

3. 試験成績

Test results

5.	一般仕様 General specifications	
5.1.	保護装置は以下のように設計されていなければならない。 The protective device shall be so designed that;	
5.1.1.	車両を操舵、または真っ直ぐ 運転もしくは移動 させるためには、保護装置を作動させないようにする必要がある。 It is necessary to put it out of action in order to enable the vehicle to be steered, or to be driven or moved forward in a straight line,	適 / 否 Pass Fail
5.1.2.	タイプ4の保護装置の場合、トランスミッションを解錠するために、保護装置を作動させないようにする必要があるように設計されていなければならない。この装置が駐車装置の制御により作動する場合は、その車両のエンジンを不動作にする装置と共に働くものでなければならない。 In the case of protective devices of type 4, the device shall be so designed that it is necessary to put it out of action in order to release the transmission . If this missondevice is activated by the control of the parking device it must act in conjunction with the device which deactivates the engine of the vehicle.	適 / 否 Pass Fail
5.1.3.	ロックピン が完全にかみ合っている位置、または完全にはずれている位置でのみキーを引抜くことが可能でなければならない。保護装置のキーが挿入されていても、 ロックピン が引き続いてかみ合いを起す危険のあるようなキーの中間位置は排除しなければならない。 It shall only be possible to extract the key with the bolt in the fully engaged or in the fully disengaged position. Any intermediate position of the key which risks subsequent engagement of the bolt, even if the key of the protective device is inserted, shall be excluded.	適 / 否 Pass Fail
5.2.	5.1. 項の要件は、1 個のキーを1回使用することによって、満たされなければならない。 The requirements of paragraph 5.1. shall be met by the single application of one key.	適 / 否 Pass Fail
5.3.	上記5.1.項に述べた保護装置およびそれが作用する自動車の装置は、例えば一般大衆が手に入れやすい安価で簡単に隠すことのできる工具、装置または制作物を使用して迅速に、かつ周囲の注意を引くことなしに開けられたり、効果のないものにされたり、または破壊されたりできないように設計されていなければならない。 The protective device referred to in paragraph 5.1. above, and the vehicle components on which it operates, shall be so designed, that it cannot rapidly and without attracting attention, be opened, rendered ineffective, or destroyed by, for example, the use of low-cost, easily-concealed tools, equipment or fabrications readily available to the public at large.	適 / 否 Pass Fail
5.4.	保護装置は、本来の装置(即ち最初の小売り販売前に車両のメーカーが取付けた装置)の1つとして車両に取り付けられていなければならない。ロックは保護装置内にしっかりと取付けられていなければならない。(ロックをキーで抜き出すことができる場合、かつカバーや他の保持装置が取除かれた後は、これは本要件に矛盾するものではない。) The protective device shall be mounted on the vehicle as an item of original equipment (i.e. equipment installed by the vehicle manufacturer prior to first retail sale). The lock shall be securely assembled in the protective device. (If the lock can be extracted using the key and after the cover or any other retention device has been removed, this is not in contradiction with the requirement).	適 / 否 Pass Fail
5.5.	キー・ロッキング・システムは、少なくとも1000の異なったキーの組み合わせ、または1000以下の場合には、1年間に製造された車両の総数と等しい数でなければならない。1型式の車両で各組合せが発生する頻度はおよそ1000につき1でなければならない。 The key locking system shall provide at least 1,000 different key combinations or a number equal to the total number of vehicles manufactured annually if less than 1,000. In vehicles of one type the frequency of occurrence of each combination shall be roughly one per 1,000.	適 / 否 Pass Fail
5.6.	キーおよびロックには見てわかるようなコード記号をつけてはならない。 The key and lock shall not be visibly coded.	適 / 否 Pass Fail
5.7.	ロックは、ロック位置にある時、組合せたキー以外のものによって、0.245 mdaN未満のトルクでロックシリンダーを回転させることができないように設計され、組立てられ、取付けられていなければならない、そして The lock shall be so designed, constructed and fitted that turning of the lock cylinder, when in the locked position, with a torque of less than 0.245 mdaN is not possible with anything other than the mating key, and	適 / 否 Pass Fail

5.7.1.	<p>ピン・タンブラー付きロック・シリンダーに対しては、同じ方向に作動する2つを超える同一タンブラーが互いに隣接してはならず、ロックの中で同一のタンブラーは60%を超えてはならない。</p> <p>For lock cylinders with pin tumblers no more than two identical tumblers operating in the same direction shall be positioned adjacent to each other, and in a lock there shall not be more than 60 % identical tumblers,</p>	<p>適 / 否 Pass Fail</p>
5.7.2.	<p>ディスク・タンブラー付きロック・シリンダーに対しては、同じ方向に作動する2つを超える同一のタンブラーが互いに隣接してはならず、ロックの中で同一のタンブラーは50%を超えてはならない。</p> <p>For lock cylinders with disc tumblers no more than two identical tumblers operating in the same direction shall be positioned adjacent to each other, and in a lock there shall not be more than 50 % identical tumblers.</p>	<p>適 / 否 Pass Fail</p>
5.8.	<p>保護装置は車両がエンジンを作動して走行している間に、特に安全性をおびやかすような偶然のエンジン作動の遮断の危険を発生しないものでなければならない。</p> <p>Protective devices shall be such as to exclude any risk, while the vehicle is in motion with engine running, of accidental blockage likely to compromise safety in particular.</p>	<p>適 / 否 Pass Fail</p>
5.9.	<p>保護装置は、タイプ1、タイプ2またはタイプ3の場合、作動時に、ステアリング・シャフトの軸回りに静的条件下で両方向に20 mdNのトルクがかけられた時、安全性をおびやかすような損傷をステアリング機構に与えることなく、それに耐える強度を持たなければならない。</p> <p>The protective device, if it is of type 1, type 2 or type 3, shall, in its activated position, be strong enough to withstand, without damage to the steering mechanism likely to compromise safety, the application of a torque of 20 mdaN about the axis of the steering shaft in both directions under static conditions.</p>	<p>適 / 否 Pass Fail</p>
5.10.	<p>保護装置は、タイプ1、タイプ2またはタイプ3の場合、ステアリングが前方直進状態から少なくとも20° 左および/または右の角度の時にのみロックするように設計されていなければならない。</p> <p>The protective device, if it is of type 1, type 2 or type 3, shall be so designed that the steering can only be locked at an angle of at least 20 degrees to the left and/or the right of the straight ahead position.</p>	<p>適 / 否 Pass Fail</p>
5.11.	<p>不正使用を防止するための電気機械および電子装置が装備されている場合、かかる装置は5項および6項の要件を(必要な変更を加えて)準用するものとする。 車両に組み込まれていない構成部品(例:作動/停止するために使用するキー)は、5項および6項に記載するテスト要件に適合する必要はない。 当該装置の技術的特性により第5項および第6項が適用されない場合は、車両の安全性を維持するために注意が払われていることを検証するものとする。かかる装置の機能プロセスは、車両の安全性を損なう可能性のある遮断または偶発的な機能不全のリスクを防止するための安全措置を組み込むものとする。</p> <p>Electromechanical and electronic devices to prevent unauthorized use, where fitted, shall comply with the requirements of paragraphs 5. and 6., mutatis mutandis. Components that are not embedded in the vehicle (e.g. keys, which are used for activation/deactivation) need not to comply with the test requirements described in paragraphs 5. and 6. If the technology of the device is such that paragraphs 5. and 6. are not applicable, it shall be verified that care has been taken to preserve safety of the vehicle. The functioning process of these devices shall incorporate secure means to prevent any risk of blocking or accidental dysfunction that could compromise the safety of the vehicle.</p>	<p>適 / 否 Pass Fail</p>
5.12.	<p>不正使用を防止するための電気機械および電子装置が装備されている場合、かかる装置は電磁両立性に関する下記の要件に適合するものとする。 UN 規則No. 10 の 06 改訂シリーズの該当する技術規定および過渡規定ならびに附則6に規定されたimmunityテスト方法および附則4と附則5に規定されたエミッションテスト方法に従ってテストを実施するものとする。</p> <p>Electromechanical and electronic devices to prevent unauthorized use, where fitted, shall comply with the following requirements regarding electromagnetic compatibility. Tests shall be performed according to the relevant technical prescriptions and transitional provisions of UN Regulation No. 10, 06 series of amendments and according to the immunity test methods described in Annex 6 and according to the emission test methods described in Annexes 4 and 5.</p>	<p>適 / 否 Pass Fail</p>
5.13.	<p>加えて、デジタルキーは、附則4の規定に適合するものとする。 In addition, digital keys shall comply with the provisions of Annex 4.</p>	<p>適 / 否 Pass Fail</p>

6.	特定仕様 Particular specifications	
6.1.	5 項に規定された一般仕様に加えて、保護装置は以下に規定する特定仕様に適合しなければならない。 In addition to the general specifications prescribed in paragraph 5., the protective device shall comply with the particular conditions prescribed below:	
6.1.1.	タイプ1またはタイプ2の保護装置の場合、ロックピンが対応するスロットにかみ合うのに適切な位置にハンドルバーがあるとき、キーの動きによってのみロックをかみ合わせることができなければならない。 In the case of protective devices of type 1 or type 2, it shall only be possible to engage the lock by means of a movement of the key, the handlebars being in the position appropriate for the engagement of the bolt in the corresponding slot.	適 / 否 Pass Fail
6.1.2.	タイプ3の保護装置の場合、キーの回転と共に、またはそれに加えて車両のユーザーの別の動作によってのみロックピンにプリロードをかけることができなければならない。5.1.3.項の規定に準じる場合以外は、一旦ロックピンにプリロードがかけられたならば、キーを取除くことができなければならない。 In the case of protective devices of type 3, it shall only be possible to pre-load the bolt by a separate action on the part of the user of the vehicle, combined with or in addition to the rotation of the key. It shall not be possible to remove the key once the bolt has been pre-loaded, except in accordance with the provisions of paragraph 5.1.3. above.	適 / 否 Pass Fail
6.2.	タイプ2およびタイプ3の保護装置の場合、装置がその車両のエンジンを作動させることができる位置にセットされている限り、ロックピンがかみ合うことができなければならない。 In the case of protective devices of type 2 and type 3, it shall not be possible for the bolt to engage so long as the device is set in a position which permits the activation of the engine of the vehicle.	適 / 否 Pass Fail
6.3.	タイプ3の保護装置の場合、その装置が作動するようにセットされている時、装置の作動を妨げることができなければならない。 In the case of protective devices of type 3, when the device is set to act, it shall not be possible to prevent the device from functioning.	適 / 否 Pass Fail
6.4.	タイプ3の保護装置の場合、本規則の附則3に記されている試験の各方向で2,500回のロック・サイクルを終了した後、良好に作動し、特に上記5.7.項、5.8.項、5.9.項および6.3.項の要件を引き続き満たさなければならない。 In the case of protective devices of type 3, the protective device must remain in good working order and must, in particular, continue to meet the requirements of paragraphs 5.7., 5.8., 5.9. and 6.3. above after it has undergone 2,500 locking cycles in each direction of the test specified in Annex 3 of this Regulation.	適 / 否 Pass Fail

3. 試験成績

Test results

附則4 Annex4	デジタルキーに関する安全規定 Safety provisions for digital keys	
1.	一般要件 本附則の目的は、車両の「不正使用防止装置」を操作するためのデジタルキーの文書化および検証に関する要件を定めることである。 The purpose of this Annex is to specify the requirements for documentation and verification for digital keys used to operate the 'device to prevent unauthorized use' of the vehicle.	
3.	文書化 車両メーカーは、型式認可のために以下の文書を提供するものとする： Documentation The vehicle manufacturer shall provide the following documentation for type approval:	
3.1.	認証プロセスの説明。 A description of the authorization process.	適 / 否 Pass Fail
3.2.	失効プロセスの説明。 A description of the revocation process.	適 / 否 Pass Fail
3.3.	機能動作の境界の説明。 A description of the boundary of functional operation.	適 / 否 Pass Fail
3.4.	車両の安全運用を確保するためにデジタルキー失効プロセスの内部に組み込まれた安全対策の説明。 A description of the safety measures designed within the digital key revocation process to ensure safe operation of the vehicle.	適 / 否 Pass Fail
4.	安全運用に関する要件 Requirements for Safe Operation	
4.1.	デジタルキーは、認証プロセスを介してのみ装置に転送されなければならない。 A digital key shall only be transferred to a device via the authorization process.	適 / 否 Pass Fail
4.2.	失効プロセスが存在するものとする。 There shall be a revocation process.	適 / 否 Pass Fail
4.2.1.	デジタルキーの失効は、危険な状態を生じさせないものとする。 ISO 26262 などの機能安全規格および ISO 21448 などの意図した機能の安全性に関する規格を用いたリスク低減分析を実施し、デジタルキーの失効によって生じる車両乗員へのリスクを文書化するとともに、特定されたリスク緩和機能または特性の実装によるリスク低減を文書化しなければならない。 Revocation of a digital key shall not result in an unsafe condition. A risk reduction analysis using functional safety standard such as ISO 26262 and safety of the intended functionality standard such as ISO 21448, which documents the risk to vehicle occupants caused by revocation of a digital key and documents the reduction of risk resulting from implementation of the identified risk mitigation functions or characteristics, shall be performed.	適 / 否 Pass Fail
4.2.2.	認証された登録デジタルキーの数を主ユーザーが確認することが可能であるものとする。 It shall be possible for the primary user(s) to identify the number of authorized registered digital keys.	適 / 否 Pass Fail
4.3.	不正使用防止装置に関する機能動作の境界 Boundary of functional operation for the device to prevent unauthorized use:	
4.3.1.	不正使用防止装置のロック解除には、認証済みの登録デジタルキーが車両の内部で、または車両の近接近位置で検出されることが要求されるものとする。 Unlocking of the device to prevent unauthorized use shall require that an authorized registered digital key is detected in the interior of the vehicle, or in close proximity of the vehicle.	適 / 否 Pass Fail
4.4.	詳細情報を車両のオーナーズマニュアルに記載するか、または車内の他の通知手段によって提供するものとする。最低限、この情報は以下を含むものとする。 (a) デジタルキーの認証の方法、 (b) デジタルキーの失効の方法。 Detailed information shall be contained in the owner's manual of the vehicle, or by any other communication means in the vehicle; as a minimum, this information shall include: (a) The method(s) for authorization of the digital key; (b) The method(s) for revocation of the digital key.	適 / 否 Pass Fail

<p>5.</p>	<p>本システムの有効性は、サイバー攻撃、サイバー脅迫および脆弱性によって損なわれないものとする。セキュリティ対策の有効性は、UN規則No. 155の技術要件を満たすことにより実証されるものとする。</p> <p>The effectiveness of the system shall not be adversely affected by cyber-attacks, cyber threats and vulnerabilities. The effectiveness of the security measures shall be demonstrated by fulfilling the technical requirements of UN Regulation No. 155.</p>	<p>適 / 否 Pass Fail</p>
<p>6.</p>	<p>検証 デジタルキーの機能の検証は、3項に規定されたメーカーの文書に基づいて実施するものとする。</p> <p>Verification Verification of the functionality of the digital key shall be conducted with the support of the manufacturer's documentation as specified in paragraph 3.</p>	<p>適 / 否 Pass Fail</p>

附表1

Attached Table1

側面保護装置の試験記録及び成績(単品 Part I)

Lateral Protection Devices Test Data Record Form (Device Test Part I)

試験期日 Test date	
試験場所 Test site	
試験担当者 Tested by	

1. 試験自動車又は/及び装置の型式

Test vehicle and/or Device

自動車の車名及び型式(類別) Make and Type(variant)					
車台番号 Chassis No.					
車両条件 Vehicle condition	合計 Total	第1軸 1st axle	第2軸 2nd axle	第3軸 3rd axle	第4軸 4th axle
車両の最大許容質量 Maximum permissible mass [kg]					
試験時質量 Mass of vehicle when tested [kg]					
タイヤサイズ及び空気圧 Tyre size and pressure [kPa]	/	()	()	()	()
車幅 Vehicle width [m]					

2. 側面保護装置の諸元

Specification of LPD

材質 Material	
断面形状 Shape of section	
寸法(長さ×奥行き×高さ) Dimension (Length×Depth×Height) [mm]	
ステー形状 Shape of stay	
LPDを取り付けてもよい車両カテゴリー Vehicle category on which the LPD may be installed	

3. 12.10.の試験条件(※該当する試験番号を○で囲むこと)

Test method of 12.10. (※Draw a circle around the applicable method number.)

I.	側面保護装置が装着される自動車の場合 In the case of a vehicle of the type for which LPD is installed
II.	側面保護装置が装着される自動車の車枠の一部を用いる場合 In the case part of the chassis of the vehicle type for which the LPD is intended is used
III.	側面保護装置をリジッド試験ベンチに装備する場合 In the case LPD is installed on a rigid test bench
IV.	負荷荷重試験を力学的解析で代用(計算書等を添付すること) Dynamic analysis is substituted for the force applying test. (The calculation data shall be attached.)

4. 試験機器

Test equipment

試験機器 Test equipment	メーカー・型式・シリアル番号 Manufacturer・Type・Serial number	検定日 Test date	検定有効日 Expiry date

5. 備考(※13.の適用除外を適用する場合はここに記載)

Remarks (※If the exemption in item 13. applies, please specify it here)

6. 試験成績

Test results

要件 Requirements		適合性
Paragraph	Contents	Conformity
12.2.	<p>LPD の外面は、滑らかで、かつ、可能な限り前から後まで途切れがないものとする。ただし、重ね合わせる端面を後向きか下向きにすれば、隣接部分を重ね合わせてもよい。また、縦方向に測定した長さが25 mm以下の隙間を残してもよいが、この場合は後方部分が前方部分より外側に突出しないことを条件とする。ボルトまたはリベットのドーム型ヘッドは、表面から10 mm以内の範囲で突出してもよく、その他の部品についても、それらが滑らかで、かつ同様の丸みを帯びていれば、同範囲で突出してもよい。直径100 mmの球体が接触する可能性のある外側の端部および角にはすべて、半径2.5 mm以上の丸みをつけるものとする。5 mm 未満の範囲で突出するものは、外側に向いている先端が鈍くなっているものとする。</p> <p>The outer surface of the LPD shall be smooth, and so far as possible continuous from front to rear; adjacent parts may however overlap provided that the overlapping edge faces rearwards or downwards, or a gap of not more than 25 mm measured longitudinally may be left, provided that the rearward part does not protrude outboard of the forward part; domed heads of bolts or rivets may protrude beyond the surface to a distance not exceeding 10 mm and other parts may protrude to the same extent provided that they are smooth and similarly rounded; all external edges and corners that may be contacted by a sphere of 100 mm diameter shall be rounded with a radius not less than 2.5 mm; those protruding less than 5 mm shall have blunted outward facing edges.</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>
12.3.	<p>LPD は、途切れがない平面、または1本以上の水平レール、または平面とレールの組み合わせから構成してよい。レールを使う場合、レールは、間隔を300mm以下とし、かつ、下記に該当するものとする： (a) カテゴリーN2およびO3の車両の場合、高さ50 mm以上であること。 (b) カテゴリーN3およびO4の車両の場合、高さ100 mm以上で、基本的に平らであること。 平面とレールの組み合わせは、実質的に途切れがない LPD を形成するものとするが、12.2項の規定を条件とする。</p> <p>LPD may consist of a continuous flat surface, or of one or more horizontal rails, or a combination of surface and rails; when rails are used they shall be not more than 300 mm apart and not less than: (a) 50 mm high in the case of vehicles of categories N2 and O3; (b) 100 mm high and essentially flat in the case of vehicles of categories N3 and O4. Combinations of surfaces and rails shall form a practically continuous LPD subject, however, to the provisions of paragraph 12.2.</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p> <p>12.2.参照 See 12.2.</p>
12.4.2.	<p>25 mm を超える空間に前端が位置する場合、前端は当該装置の全高にわたり途切れがない垂直構材から構成されるものとする。この構材の外側面および前面は、カテゴリーN2およびO3の車両の場合は、後方に少なくとも50 mmの長さがあり、かつ100 mm内側に向いているか、50 mmの最小半径があり、カテゴリーN3およびO4の車両の場合は、後方に少なくとも100 mmの長さがあり、かつ100 mm内側に向いているか、100 mmの最小半径があるものとする。</p> <p>Where the forward edge lies in an open space of more than 25 mm, the edge shall consist of a continuous vertical member extending over the whole height of the device; the outer and forward faces of this member shall measure at least 50 mm rearwards and be turned 100 mm inwards or have a minimum radius of 50 mm in the case of vehicles of categories N2 and O3 and at least 100 mm rearwards and be turned 100 mm inwards or have a minimum radius of 100 mm in the case of vehicles of categories N3 and O4.</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>

<p>12.10.</p>	<p>LPD は、本質的に剛体で、しっかりと取り付けられており(車両の通常使用時に振動により緩む恐れがないものとする)、また、12.11項に列挙された部品を除き、金属またはその他の適切な材料で作られているものとする。LPDは、その外面の任意の部分に対して、先端が円形で平らな直径220 mm±10 mmのラムの中心で1 kN の水平静的力を垂直に加えたときに、この力に耐えることができ、かつ、荷重がかかった状態の装置のたわみが、ラムの中心で測定したときに、下記に該当する場合、適しているとみなすものとする： (a) 当該装置の最後方250 mmの範囲において30 mm以下であること、および、 (b) 当該装置のその他の部分において150 mm以下であること。 メーカーが要請すれば、この要件への適合は、計算によって証明してもよい。計算方法の妥当性は、技術機関が納得するよう立証するものとする。</p> <p>LPD shall be essentially rigid, securely mounted (they shall not be liable to loosening due to vibration in normal use of the vehicle) and, except as regards the parts listed in paragraph 12.11., made of metal or any other suitable material. LPD shall be considered suitable if they are capable of withstanding a horizontal static force of 1 kN applied perpendicularly to any part of their external surface by the centre of a ram the face of which is circular and flat, with a diameter of 220 mm +/- 10 mm, and if the deflection of the device under load measured at the centre of the ram is then not more than: (a) 30 mm over the rearmost 250 mm of the device; and (b) 150 mm over the remainder of the device. At the request of the manufacturer, compliance with this requirement may be demonstrated by calculation. The validity of the calculation method shall be established to the satisfaction of the Technical Service.</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p> <p>(a) mm</p> <p>(b) mm</p>
<p>12.11.</p>	<p>車両に恒常的に取り付けられている構成部品、例えば、スペアホイール、バッテリーボックス、エアタンク、燃料タンク、ランプ、リフレクターおよび工具箱は、これらが本パートの寸法要件を満たす限り、装置の中に組み込んでもよい。12.2 項の要件は、保護装置と恒常的に取り付けられている構成部品との隙間に適用するものとする。</p> <p>Components permanently fixed to the vehicle, e.g. spare wheels, battery box, air tanks, fuel tanks, lamps, reflectors and tool boxes may be incorporated in a device, provided that they meet the dimensional requirements of this part. The requirements of paragraph 12.2. shall apply as regards gaps between protective devices and permanently fixed components.</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>
<p>12.13.</p>	<p>LPD は、車両側面に複数の位置をもつよう設計してもよい。この場合、意図しない位置の変化を排除するために、これらを通常の使用位置に固定する保証された方法がなければならない。装置の位置を変えるために運転者がかける力は、40 daN を超えないものとする。</p> <p>LPD may be so designed to have several positions at the side of the vehicle. In this event, there must be a guaranteed method of securing them in their normal operating position so that any unintentional change of position is precluded. The force applied by the operator to vary the position of the device shall not exceed 40 daN.</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>

付表2

Attached Table2

側面保護装置の試験記録及び成績(単品 Part II)

Lateral Protection Devices Test Data Record Form (Device Test Part II)

試験期日 Test date	
試験場所 Test site	
試験担当者 Tested by	

1. 試験自動車又は/及び装置の型式

Test vehicle and/or Device

自動車の車名及び型式(類別) Make and Type(variant)					
車台番号 Chassis No.					
車両条件 Vehicle condition	合計 Total	第1軸 1st axle	第2軸 2nd axle	第3軸 3rd axle	第4軸 4th axle
車両の最大許容質量 Maximum permissible mass [kg]					
試験時質量 Mass of vehicle when tested [kg]					
タイヤサイズ及び空気圧 Tyre size and pressure [kPa]	/	()	()	()	()
車幅 Vehicle width [m]					

2. 側面保護装置の諸元

Specification of LPD

材質 Material	
断面形状 Shape of section	
寸法(長さ×奥行き×高さ) Dimension (Length×Depth×Height) [mm]	
ステー形状 Shape of stay	
LPDを取り付けてもよい車両カテゴリー Vehicle category on which the LPD may be installed	

3. 14.4.の試験条件(※該当する試験番号を○で囲むこと)

Test method of 14.4. (※Draw a circle around the applicable method number.)

I.	側面保護装置が装着される自動車の場合 In the case of a vehicle of the type for which LPD is installed
II.	側面保護装置が装着される自動車の車枠の一部を用いる場合 In the case part of the chassis of the vehicle type for which the LPD is intended is used
III.	側面保護装置をリジッド試験ベンチに装備する場合 In the case LPD is installed on a rigid test bench
IV.	負荷荷重試験を力学的解析で代用(計算書等を添付すること) Dynamic analysis is substituted for the force applying test. (The calculation data shall be attached.)

4. 試験機器

Test equipment

試験機器 Test equipment	メーカー・型式・シリアル番号 Manufacturer・Type・Serial number	検定日 Test date	検定有効日 Expiry date

5. 備考

Remarks

6. 試験成績

Test results

要件 Requirements		適合性
Paragraph	Contents	Conformity
14.1.	<p>LPD の外面は、滑らかで、かつ、可能な限り前から後まで途切れがないものとする。ただし、重ね合わせる端面を後向きか下向きにすれば、隣接部分を重ね合わせてもよい。また、縦方向に測定した長さが25 mm以下の隙間を残してもよいが、この場合は後方部分が前方部分より外側に突出しないことを条件とする。ボルトまたはリベットのドーム型ヘッドは、表面から10 mm以内の範囲で突出してもよく、その他の部品についても、それらが滑らかで、かつ同様の丸みを帯びていれば、同範囲で突出してもよい。直径100 mmの球体が接触する可能性のある外側の端部および角にはすべて、半径2.5 mm以上の丸みをつけるものとする。5 mm未満の範囲で突出するものは、外側に向いている先端が鈍くなっているものとする。</p> <p>The outer surface of the LPD shall be smooth, and so far as possible continuous from front to rear; adjacent parts may however overlap provided that the overlapping edge faces rearwards or downwards, or a gap of not more than 25 mm measured longitudinally may be left, provided that the rearward part does not protrude outboard of the forward part; domed heads of bolts or rivets may protrude beyond the surface to a distance not exceeding 10 mm and other parts may protrude to the same extent provided that they are smooth and similarly rounded; all external edges and corners that may be contacted by a sphere of 100 mm diameter shall be rounded with a radius not less than 2.5 mm; those protruding less than 5 mm shall have blunted outward facing edges.</p>	適 / 否 Pass / Fail
14.2.	<p>LPD は、途切れがない平面、または1本以上の水平レール、または平面とレールの組み合わせから構成してよい。レールを使う場合、レールは、間隔を300mm以下とし、かつ、下記に該当するものとする：</p> <p>a) カテゴリーN2およびO3の車両用LPDの場合、高さ50 mm以上であること、または、</p> <p>b) カテゴリーN3およびO4の車両用LPDの場合、高さ100 mm以上で、基本的に平らであること。</p> <p>平面とレールの組み合わせは、実質的に途切れがない LPD を形成するものとするが、14.1項の規定を条件とする。</p> <p>LPD may consist of a continuous flat surface, or of one or more horizontal rails, or a combination of surface and rails; when rails are used they shall be not more than 300 mm apart and not less than:</p> <p>a) 50 mm high in the case of LPD for vehicles of categories N2 and O3; or</p> <p>b) 100 mm high and essentially flat in the case of LPD for vehicles of categories for N3 and O4.</p> <p>Combinations of surfaces and rails shall form a practically continuous LPD subject, however, to the provisions of paragraph 14.1.</p>	適 / 否 Pass / Fail
14.3.	<p>前端は当該装置の全高にわたり途切れがない垂直構材から構成されるものとする。この構材の外側面および前面は、カテゴリーN2およびO3の車両の場合は、後方に少なくとも50 mm の長さがあり、かつ 100 mm 内側に向いているか、50 mm の最小半径があり、カテゴリーN3およびO4の車両の場合は、後方に少なくとも100 mm の長さがあり、かつ 100 mm 内側に向いているか、100mmの最小半径があるものとする。</p> <p>The forward edge shall consist of a continuous vertical member extending over the whole height of the device; the outer and forward faces of this member shall measure at least 50 mm rearwards and be turned 100 mm inwards or have a minimum radius of 50 mm in the case of vehicles of categories N2 and O3 and at least 100 mm rearwards and be turned 100 mm inwards or a minimum radius of 100 mm in the case of vehicles of categories N3 and O4.</p>	適 / 否 Pass / Fail

<p>14.4.</p>	<p>LPD は、本質的に剛体で、また、14.5項に列挙された部品を除き、金属またはその他の適切な材料で作られているものとする。LPDは、その外面の任意の部分に対して、先端が円形で平らな直径220 mm±10 mmのラムの中心で1 kNの水平静的力を垂直に加えたときに、この力に耐えることができ、かつ、荷重がかかった状態の装置のたわみが、ラムの中心で測定したときに、下記に該当する場合、適しているとみなすものとする：</p> <p>a) 当該装置の最後方250 mmの範囲において30 mm以下であること、および、 b) 当該装置のその他の部分において150 mm以下であること。</p> <p>メーカーが要請すれば、この要件への適合は、計算によって証明してもよい。計算方法の妥当性は、技術機関が納得するよう立証するものとする。</p> <p>LPD shall be essentially rigid and, except as regards the parts listed in paragraph 14.5., made of metal or any other suitable material. LPD shall be considered suitable if they are capable of withstanding a horizontal static force of 1 kN applied perpendicularly to any part of their external surface by the centre of a ram the face of which is circular and flat, with a diameter of 220 mm +/- 10 mm, and if the deflection of the device under load measured at the centre of the ram is then not more than:</p> <p>a) 30 mm over the rearmost 250 mm of the device; and b) 150 mm over the remainder of the device.</p> <p>At the request of the manufacturer, compliance with this requirement may be demonstrated by calculation. The validity of the calculation method shall be established to the satisfaction of the Technical Service.</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p> <p>(a) mm</p> <p>(b) mm</p>
<p>14.5.</p>	<p>車両に恒常的に取り付けられている構成部品、例えば、スペアホイール、バッテリーボックス、エアタンク、燃料タンク、ランプ、リフレクターおよび工具箱は、これらが本パートの寸法要件を満たす限り、装置の中に組み込んでもよい。</p> <p>Components permanently fixed to the vehicle, e.g. spare wheels, battery box, air tanks, fuel tanks, lamps, reflectors and tool boxes may be incorporated in a device, provided that they meet the dimensional requirements of this part.</p>	
<p>14.6.</p>	<p>LPD は、車両側面に複数の位置をもつよう設計してもよい。この場合、意図しない位置の変化を排除するために、これらを通常の使用位置に固定する保証された方法がなければならない。装置の位置を変えるために運転者がかける力は、40 daN を超えないものとする。</p> <p>LPD may be so designed to have several positions at the side of the vehicle. In this event, there must be a guaranteed method of securing them in their normal operating position so that any unintentional change of position is precluded. The force applied by the operator to vary the position of the device shall not exceed 40 daN.</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>

附表1

Attached Table1

側面保護装置の試験記録及び成績(車両 Part I)

Lateral Protection Devices Test Data Record Form (Vehicle Test Part I)

試験期日 Test date	
試験場所 Test site	
試験担当者 Tested by	

1. 試験自動車又は/及び装置の型式

Test vehicle and/or Device

自動車の車名及び型式(類別) Make and Type(variant)					
車台番号 Chassis No.					
車両条件 Vehicle condition	合計 Total	第1軸 1st axle	第2軸 2nd axle	第3軸 3rd axle	第4軸 4th axle
車両の最大許容質量 Maximum permissible mass [kg]					
試験時質量 Mass of vehicle when tested [kg]					
タイヤサイズ及び空気圧 Tyre size and pressure [kPa]	/	()	()	()	()
車幅 Vehicle width [m]					

2. 側面保護装置の諸元

Specification of LPD

材質 Material	
断面形状 Shape of section	
寸法(長さ×奥行き×高さ) Dimension (Length×Depth×Height) [mm]	
ステー形状 Shape of stay	
LPDを取り付けてもよい車両カテゴリー Vehicle category on which the LPD may be installed	

3. 試験機器

Test equipment

試験機器 Test equipment	メーカー・型式・シリアル番号 Manufacturer・Type・Serial number	検定日 Test date	検定有効日 Expiry date

4. 備考(※13.の適用除外を適用する場合はここに記載)

Remarks (※If the exemption in item 13. applies, please specify it here)

6. 試験成績

Test results

要件 Requirements		適合性
Paragraph	Contents	Conformity
12.1.	<p>LPD は、車両の全幅を増やさないものとし、その外面の主要部分は、車両の最外面(最大幅)から150 mmを超えて内側に向いていないものとする。その前端は、一部の車両においては、12.4.3項および12.4.4項に従って、内側に向けてもよい。その後端は、少なくとも最後端から250 mmの範囲において、リアタイヤの最外端(地面近くのタイヤの膨らみを除く)から30 mmを超えて内側に向いていないものとする。</p> <p>LPD shall not increase the overall width of the vehicle and the main part of their outer surface shall not be more than 150 mm inboard from the outermost plane (maximum width) of the vehicle. Their forward end may be turned inwards on some vehicles in accordance with paragraphs 12.4.3. and 12.4.4. Their rearward end shall not be more than 30 mm inboard from the outermost edge of the rear tyres (excluding any bulging of the tyres close to the ground) over at least the rearmost 250 mm.</p>	適 / 否 Pass / Fail
12.4.	<p>LPD の前端は、以下のとおり製造するものとする: The forward edge of LPD shall be constructed as follows:</p>	
12.4.1.	<p>その位置は、以下のとおりとする: Their position shall be:</p>	
12.4.1.1.	<p>カテゴリーN2またはN3の車両の場合: 車両の縦断面と直角を成し、かつ当該装置のすぐ前にあるホイールのタイヤの外面に接する垂直面の後方300 mm以内。</p> <p>On a vehicle of category N2 or N3: not more than 300 mm to the rear of the vertical plane perpendicular to the longitudinal plane of the vehicle and tangential to the outer surface of the tyre on the wheel immediately forward of the device;</p>	適 / 否 Pass / Fail
12.4.1.2.	<p>ドローバートレーラーの場合: 12.4.1.1項に規定された平面の後方500 mm以内。 On a drawbar trailer: not more than 500 mm to the rear of the plane defined in paragraph 12.4.1.1.;</p>	適 / 否 Pass / Fail
12.4.1.3.	<p>セミトレーラーの場合: サポートレグが装備されている場合は、サポートレグの中央横断面の後方250 mm以内。ただし、いずれの場合も、前端から最後方位置にあるキングピンの中央を通る横断面までの距離は2.7 mを超えてはならない。</p> <p>On a semi-trailer: not more than 250 mm to the rear of the transverse median plane of the support legs, if support legs are fitted, but in any case the distance from the front edge to the transverse plane passing through the centre of the kingpin in its rearmost position may not exceed 2.7 m;</p>	適 / 否 Pass / Fail
12.4.1.4.	<p>センターアクスルトレーラーの場合: フロントアクスルの中心を通る横断面の前にある範囲内。ただし、トレーラーの正常な操縦性を確保するために、車体(ある場合)の前部より前に位置しないこと。</p> <p>On a central axle trailer: in the area forward of the transverse plane passing through the centre of the front axle but not more than the front of the bodywork, if any, to ensure the normal manoeuvrability of the trailer.</p>	適 / 否 Pass / Fail
12.4.2.	<p>25 mm を超える空間に前端が位置する場合、前端は当該装置の全高にわたり途切れがない垂直構材から構成されるものとする。この構材の外側面および前面は、カテゴリーN2およびO3の車両の場合は、後方に少なくとも50 mmの長さがあり、かつ100 mm内側に向いているか、50 mmの最小半径があり、カテゴリーN3およびO4の車両の場合は、後方に少なくとも100 mmの長さがあり、かつ100 mm内側に向いているか、100 mmの最小半径があるものとする。</p> <p>Where the forward edge lies in an open space of more than 25 mm, the edge shall consist of a continuous vertical member extending over the whole height of the device; the outer and orward faces of this member shall measure at least 50 mm rearwards and be turned 100 mm inwards or have a minimum radius of 50 mm in the case of vehicles of categories N2 and O3 and at least 100 mm rearwards and be turned 100 mm inwards or have a minimum radius of 100 mm in the case of vehicles of categories N3 and O4.</p>	適 / 否 Pass / Fail

12.4.3.	<p>12.4.1.1 項で言及された300 mm の寸法がキャブの領域内に入るカテゴリ-N2またはN3の車両の場合、当該装置は、その前端とキャブパネルとの隙間が100mmを超えないように製造し、また、必要な場合には、45° を超えない角度で内側に向けるものとする。この場合、12.4.2項の規定は適用しない。</p> <p>On a vehicle of category N2 or N3 where the 300 mm dimension referred to in paragraph 12.4.1.1. falls within the cab, the device shall be so constructed that the gap between its forward edge and the cab panels do not exceed 100 mm and, if necessary, shall be turned in through an angle not exceeding 45 degrees. In this case, the provisions of paragraph 12.4.2. are not applicable.</p>	適 / 否 Pass / Fail
12.4.4.	<p>メーカーの選択により、12.4.1.1項で言及された300 mmの寸法がキャブの後方に位置し、かつ当該装置がキャブから100 mm以内の位置まで前方に伸びているカテゴリ-N2またはN3の車両の場合には、12.4.3項の規定を満たしてもよい。</p> <p>At the manufacturer's option, on a vehicle of category N2 or N3 where the 300 mm dimension referred to in paragraph 12.4.1.1. falls behind the cab and the device extends forward to within 100 mm of the cab, then the provisions of paragraph 12.4.3. may be met.</p>	適 / 否 Pass / Fail
12.5.	<p>LPDの後端は、車両の縦断面と直角を成し、かつすぐ後にあるホイールのタイヤの外面に接する垂直面の前方300 mm以内に位置するものとする。後端には、途切れがない垂直構材は必要ない。</p> <p>The rearward edge of LPD shall not be more than 300 mm forward of the vertical plane perpendicular to the longitudinal plane of the vehicle and tangential to the outer surface of the tyre on the wheel immediately to the rear; a continuous vertical member is not required on the rear edge.</p>	適 / 否 Pass / Fail
12.6.	<p>12.4 項および12.5 項の要件は、独立しており、組み合わせることはできない。ただし、操舵されるアクスルが2本ある車両の場合には、これら2本のアクスルの中心線間の縦方向距離が2,100 mmを超えない限り、当該アクスル間にLPDは必要ないものとする。</p> <p>The requirements of paragraphs 12.4. and 12.5. are independent and cannot be combined. However, in the case of a vehicle having two steered axles an LPD shall not be required between those two axles if the longitudinal distance between their centre lines does not exceed 2100 mm.</p>	/
12.7.	<p>LPD のフロントおよびリアオーバーハングは、リンクと12.10項に規定されたテストで測定されたラムの中心との距離を超えないものとする。かかる距離がいくつかある場合は、最大のテスト距離を超えないものとする。</p> <p>The front and rear overhang of the LPD shall not exceed the distance between the links and the centre of the ram measured during the test prescribed in paragraph 12.10. In the case of several such distances the greatest of the test distances shall not be exceeded.</p>	適 / 否 Pass / Fail
12.8.	<p>LPD の下端は、いかなる地点においても地上から450 mm以下とする。隣接するアクスルの中心間の距離が6.5 mを超える車両の場合、LPDの下端の高さは地上から550 mm以下としてもよい。</p> <p>The lower edge of LPD shall at no point be more than 450 mm above the ground. In the case of vehicles where the distance between the centers of adjacent axles exceeds 6.5m, the height of the lower edge of the LPD may be no more than 550 mm above the ground.</p>	適 / 否 Pass / Fail
12.9.	<p>LPD の上端は、タイヤの外表面(地面近くのタイヤの膨らみを除く)に接する垂直面が交わる、または接する車両構造部分より350 mmを超えて低くならないものとする。ただし、以下の場合は除く:</p> <p>The upper edge of LPD shall not be more than 350 mm below that part of the structure of the vehicle, cut or contacted by a vertical plane tangential to the outer surface of the tyres, excluding any bulging close to the ground, except in the following cases:</p>	適 / 否 Pass / Fail
12.9.1.	<p>12.9 項の平面が車両構造と交わらない場合には、上端は、荷台の表面または地上950 mmのうちいずれか低い方と同じ高さとする。</p> <p>Where the plane in paragraph 12.9. does not cut the structure of the vehicle, then the upper edge shall be level with the surface of the load-carrying platform, or 950 mm from the ground, whichever is the less;</p>	適 / 否 Pass / Fail

12.9.2.	<p>12.9 項の平面が地上 1.3 m を超える高さにおいて車両構造と交わる場合には、当該装置の上端は、地上950 mm以上とする。</p> <p>Where the plane in paragraph 12.9. cuts the structure of the vehicle at a level more than 1.3 m above the ground, then the upper edge of the device shall not be less than 950 mm above the ground;</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>
12.9.3.	<p>コンテナまたは取り外し式車体の輸送のために、単に改造されたのではなく、特別に設計および製造された車両の場合、当該装置の上端は、当該コンテナまたは車体を車両の一部とみなして、12.9.1項および12.9.2項に従って決定してよい。</p> <p>On a vehicle specially designed and constructed, and not merely adapted, for the carriage of a container or demountable body, the upper edge of the device may be determined in accordance with paragraphs 12.9.1. and 12.9.2., the container or body being considered as part of the vehicle;</p>	/
12.9.4.	<p>荷積み、荷降ろしまたはその他の作業のためのクレーンを装備した車両のうち、クレーンの操作が行われる運転者の作業室または運転台が恒常的に取り付けられているもの場合、LPDの上端は、作業室または運転台を荷台とみなして、12.9.1 項および12.9.2 項に従って決定してよい。</p> <p>On a vehicle fitted with a crane for loading, unloading or other operations, having a permanently fitted operator's workstation or operating platform from which the crane may be controlled, the upper edge of the LPD may be determined in accordance with paragraphs 12.9.1. and 12.9.2., the workstation or operating platform being considered as if it was the load carrying platform.</p>	/
12.12.	<p>当該装置は、ブレーキ、エアまたは油圧パイプを装着するために使ってはいけない。</p> <p>The device may not be used for the attachment of brake, air or hydraulic pipes.</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>

付表2

Attached Table2

側面保護装置の試験記録及び成績(車両 PartⅢ)

Lateral Protection Devices Test Data Record Form (Vehicle Test PartⅢ)

試験期日 Test date	
試験場所 Test site	
試験担当者 Tested by	

1. 試験自動車又は/及び装置の型式

Test vehicle and/or Device

自動車の車名及び型式(類別) Make and Type(variant)					
車台番号 Chassis No.					
車両条件 Vehicle condition	合計 Total	第1軸 1st axle	第2軸 2nd axle	第3軸 3rd axle	第4軸 4th axle
車両の最大許容質量 Maximum permissible mass [kg]					
試験時質量 Mass of vehicle when tested [kg]					
タイヤサイズ及び空気圧 Tyre size and pressure [kPa]	/	()	()	()	()
車幅 Vehicle width [m]					

2. 側面保護装置の諸元

Specification of LPD

材質 Material	
断面形状 Shape of section	
寸法(長さ×奥行き×高さ) Dimension (Length×Depth×Height) [mm]	
ステー形状 Shape of stay	
LPDを取り付けてもよい車両カテゴリー Vehicle category on which the LPD may be installed	

3. 試験機器

Test equipment

試験機器 Test equipment	メーカー・型式・シリアル番号 Manufacturer・Type・Serial number	検定日 Test date	検定有効日 Expiry date

4. 備考(※16.の適用除外を適用する場合はここに記載)

Remarks(※If the exemption in item 16. applies, please specify it here)

6. 試験成績

Test results

要件 Requirements		適合性
Paragraph	Contents	Conformity
15.1.	<p>LPD は、車両の全幅を増やさないものとし、その外面の主要部分は、車両の最外面(最大幅)から150 mmを超えて内側に向いていないものとする。その前端は、一部の車両においては、15.2.3項および15.2.4項に従って、内側に向けてもよい。その後端は、少なくとも最後端から250 mmの範囲において、リアタイヤの最外端(地面近くのタイヤの膨らみを除く)から30 mmを超えて内側に向いていないものとする。</p> <p>LPD shall not increase the overall width of the vehicle and the main part of its outer surface shall not be more than 150 mm inboard from the outermost plane (maximum width) of the vehicle. Their forward end may be turned inwards on some vehicles in accordance with paragraphs 15.2.3. and 15.2.4. Their rearward end shall not be more than 30 mm inboard from the outermost edge of the rear tyres (excluding any bulging of the tyres close to the ground) over at least the rearmost 250 mm.</p>	適 / 否 Pass / Fail
15.2.	<p>LPD の前端は、以下のとおり製造するものとする： The forward edge of LPD shall be constructed as follows:</p>	
15.2.1.	<p>その位置は、以下のとおりとする： Their position shall be:</p>	
15.2.1.1.	<p>カテゴリーN2またはN3の車両の場合：車両の縦断面と直角を成し、かつ当該装置のすぐ前にあるホイールのタイヤの外面に接する垂直面の後方300 mm以内。</p> <p>On a vehicle of category N2 or N3 : not more than 300 mm to the rear of the vertical plane perpendicular to the longitudinal plane of the vehicle and tangential to the outer surface of the tyre on the wheel immediately forward of the device;</p>	適 / 否 Pass / Fail
15.2.1.2.	<p>ドローバートレーラーの場合：15.2.1.1項に規定された平面の後方500 mm以内。</p> <p>On a drawbar trailer: not more than 500 mm to the rear of the plane defined in paragraph 15.2.1.1.;</p>	適 / 否 Pass / Fail
15.2.1.3.	<p>セミトレーラーの場合：サポートレッグが装備されている場合は、サポートレッグの中央横断面の後方250 mm以内。ただし、いずれの場合も、前端から最後方位置にあるキングピンの中央を通る横断面までの距離は2.7 mを超えてはいけない。</p> <p>On a semi-trailer: not more than 250 mm to the rear of the transverse median plane of the support legs, if support legs are fitted, but in any case the distance from the front edge to the transverse plane passing through the centre of the kingpin in its rearmost position may not exceed 2.7 m.</p>	適 / 否 Pass / Fail
15.2.1.4.	<p>センターアクストレーラーの場合：フロントアクスの中心を通る横断面の前にある範囲内。ただし、トレーラーの正常な操縦性を確保するために、車体(ある場合)の前部より前に位置しないこと。</p> <p>On a central axle trailer: in the area forward of the transverse plane passing through the centre of the front axle but not more than the front of the bodywork, if any, to ensure the normal manoeuvrability of the trailer.</p>	適 / 否 Pass / Fail
15.2.2.	<p>25 mm を超える空間に前端が位置する場合、前端は当該装置の全高にわたり途切れがない垂直構材から構成されるものとする。この構材の外側面および前面は、カテゴリーN2およびO3の車両の場合は、後方に少なくとも50 mmの長さがあり、かつ100 mm内側に向いているか、50 mmの最小半径があり、カテゴリーN3およびO4の車両の場合は、後方に少なくとも100 mmの長さがあり、かつ100 mm内側に向いているか、100 mmの最小半径があるものとする。</p> <p>Where the forward edge lies in an open space more than 25 mm, the edge shall consist of a continuous vertical member extending over the whole height of the device; the outer and forward faces of this member shall measure at least 50 mm rearwards and be turned 100 mm inwards or have a minimum radius of 50 mm in the case of vehicles of categories N2 and O3 and at least 100 mm rearwards and be turned 100 mm inwards or have a minimum radius of 100 mm in the case of vehicles of categories N3 and O4.</p>	適 / 否 Pass / Fail

15.2.3.	<p>15.2.1.1 項で言及された300 mm の寸法がキャブの領域内に入るカテゴリーN2またはN3の車両の場合、当該装置は、その前端とキャブパネルとの隙間が100mmを超えないように製造し、また、必要な場合には、45°を超えない角度で内側に向けるものとする。この場合、15.2.2項の規定は適用しない。</p> <p>On a vehicle of category N2 or N3 where the 300 mm dimension referred to in paragraph 15.2.1.1. falls within the cab, the device shall be so constructed that the gap between its forward edge and the cab panels do not exceed 100 mm and, if necessary, shall be turned in through an angle not exceeding 45 degrees. In this case, the provisions of paragraph 15.2.2. are not applicable.</p>	適 / 否 Pass / Fail
15.2.4.	<p>メーカーの選択により、15.2.1.1項で言及された300 mmの寸法がキャブの後方に位置し、かつ当該装置がキャブから100 mm以内の位置まで前方に延びているカテゴリーN2またはN3の車両の場合には、15.2.3項の規定を満たしてもよい。</p> <p>At the manufacturer's option, on a vehicle of category N2 or N3 where the 300 mm dimension referred to in paragraph 15.2.1.1. falls behind the cab and the device extends forward to within 100 mm of the cab, then the provisions of paragraph 15.2.3. may be met.</p>	適 / 否 Pass / Fail
15.3.	<p>LPD の後端は、車両の縦断面と直角を成し、かつすぐ後にあるホイールのタイヤの外面に接する垂直面の前方300 mm以内に位置するものとする。後端には、途切れがない垂直構材は必要ない。</p> <p>The rearward edge of LPD shall not be more than 300 mm forward of the vertical plane perpendicular to the longitudinal plane of the vehicle and tangential to the outer surface of the tyre on the wheel immediately to the rear; a continuous vertical member is not required on the rear edge.</p>	適 / 否 Pass / Fail
15.4.	<p>15.2 項および15.3 項の要件は、独立しており、組み合わせることはできない。ただし、操舵されるアクスルが2本ある車両の場合には、これら2本のアクスルの中心線間の縦方向距離が2,100 mmを超えない限り、当該アクスル間にLPDは必要ないものとする。</p> <p>The requirements of paragraphs 15.2. and 15.3. are independent and cannot be combined. However, in the case of a vehicle having two steered axles an LPD shall not be required between those two axles if the longitudinal distance between their centre lines does not exceed 2100 mm.</p>	/
15.5.	<p>LPD のフロントおよびリアオーバーハングは、リンクと 14.4 項に規定されたテストで測定されたラムの中心との距離を超えないものとする。かかる距離がいくつかある場合は、最大のテスト距離を超えないものとする。</p> <p>The front and rear overhang of the LPD shall not exceed the distance between the links and the centre of the ram measured during the test prescribed in paragraph 14.4. In the case of several such distances the greatest of the test distances shall not be exceeded.</p>	適 / 否 Pass / Fail
15.6.	<p>LPD の下端は、いかなる地点においても地上から450 mm以下とする。隣接するアクスルの中心間の距離が6.5 mを超える車両の場合、LPDの下端の低い方は地上から550 mm以下としてもよい。</p> <p>The lower edge of LPD shall at no point be more than 450 mm above the ground. In the case of vehicles where the distance between the centers of adjacent axles exceeds 6.5m, the lower of the bottom edge of the LPD may be no more than 550 mm above the ground.</p>	/
15.7.	<p>LPD の上端は、タイヤの外面(地面近くのタイヤの膨らみを除く)に接する垂直面が交わる、または接する車両構造部分より350 mmを超えて低くならないものとする。ただし、以下の場合は除く:</p> <p>The upper edge of LPD shall not be more than 350 mm below that part of the structure of the vehicle, cut or contacted by a vertical plane tangential to the outer surface of the tyres, excluding any bulging close to the ground, except in the following cases:</p>	適 / 否 Pass / Fail
15.7.1.	<p>15.7 項の平面が車両構造と交わらない場合には、上端は、荷台の表面または地上950 mmのうちいずれか低い方と同じ高さとする。</p> <p>Where the plane in paragraph 15.7. does not cut the structure of the vehicle, then the upper edge shall be level with the surface of the load-carrying platform, or 950 mm from the ground, whichever is the less;</p>	適 / 否 Pass / Fail

15.7.2.	<p>15.7 項の平面が地上 1.3 m を超える高さにおいて車両構造と交わる場合には、当該装置の上端は、地上950 mm以上とする。</p> <p>Where the plane in paragraph 15.7. cuts the structure of the vehicle at a level more than 1.3 m above the ground, then the upper edge of the device shall not be less than 950 mm above the ground;</p>	適 / 否 Pass / Fail
15.7.3.	<p>コンテナまたは取り外し式車体の輸送のために、単に改造されたのではなく、特別に設計および製造された車両の場合、LPDの上端は、当該コンテナまたは車体を車両の一部とみなして、15.7.1項および15.7.2項に従って決定してよい。</p> <p>On a vehicle specially designed and constructed, and not merely adapted, for the carriage of a container or demountable body, the upper edge of the LPD may be determined in accordance with paragraphs 15.7.1. and 15.7.2., the container or body being considered as part of the vehicle;</p>	/
15.7.4.	<p>荷積み、荷降ろしまたはその他の作業のためのクレーンを装備した車両のうち、クレーンの操作が行われる運転者の作業室または運転台が恒常的に取り付けられているもの場合、LPDの上端は、作業室または運転台を荷台とみなして、15.7.1 項および15.7.2 項に従って決定してよい。</p> <p>On a vehicle fitted with a crane for loading, unloading or other operations, having a permanently fitted operator's workstation or operating platform from which the crane may be controlled, the upper edge of the LPD may be determined in accordance with paragraphs 15.7.1. and 15.7.2., the workstation or operating platform being considered as if it was the load carrying platform.</p>	/
15.8.	<p>LPD は、しっかりと取り付けられているものとする。車両の通常使用時に振動により緩む恐れがないものとする。</p> <p>LPD shall be securely mounted; they shall not be liable to loosening due to vibration in normal use of the vehicle.</p>	適 / 否 Pass / Fail
15.9.	<p>車両に恒常的に取り付けられている構成部品、例えば、スペアホイール、バッテリーボックス、エアタンク、燃料タンク、ランプ、リフレクターおよび工具箱は、これらが本パートの寸法要件を満たす限り、または、これらがパート I に従って認められている限り、装置の中に組み込んでよい。12.2 項または14.1 項の要件は、保護装置と恒常的に取り付けられている構成部品との隙間に適用するものとする。</p> <p>Components permanently fixed to the vehicle, e.g. spare wheels, battery box, air tanks, fuel tanks, lamps, reflectors and tool boxes may be incorporated in a device, provided that they meet the dimensional requirements of this part or they are approved according to Part I. The requirements of paragraph 12.2. or 14.1. shall apply as regards gaps between protective devices and permanently fixed components.</p>	/
15.10.	<p>LPD は、ブレーキ、エアまたは油圧パイプを装着するために使ってはいけない。</p> <p>LPD may not be used for the attachment of brake, air or hydraulic pipes.</p>	適 / 否 Pass / Fail

信号灯火試験（協定規則第 148 号（車両後退表示投影装置））

1. 総則

信号灯火試験（協定規則第 148 号（車両後退表示投影装置））の実施にあたっては、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」（平成 14 年国土交通省告示第 619 号）に定める「協定規則第 148 号の技術的な要件」の規定及び本規定によるものとする。

2. 測定値及び計算値の末尾処理

測定値及び計算値の末尾処理は、別表により行うものとし、測定ならびに計算が、別表による末尾処理よりも高い精度である場合にあっては、より高い精度による末尾処理としてもよいものとする。

3. 測定方法及び測定条件

3.1 測定方法及び測定条件は、協定規則第 148 号に従うものとする。

3.2 自動車に取付けた状態で試験を実施することが困難な場合は、治具等に灯火器単体を車両取付状態と同様に取付けて試験を行うことができる。

3.3 自動車の両側に備える灯火器が同一のものはどちらか片方の灯火器で試験を代表することができる。

4. 試験記録及び成績

試験記録及び成績は、該当する付表の様式に記入する。

なお、付表の様式は日本語又は英語のどちらか一方とすることができる。

ただし試験成績については記載内容が変わらなければ、別表を作成し添付しても良い。

このときの書式は特に規定しない。

4.1 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。

4.2 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。

別表 測定値の取扱い

項目	単位	小数第●位を四捨五入
試験電圧	V	2
試験電流	A	3
光度	cd	有効数字 3 桁の指数表示 (4 桁目を四捨五入)
色度特性	-	4
輝度	cd/m ²	有効数字 3 桁の指数表示 (4 桁目を四捨五入)

付表
Attached Table

灯火信号装置の試験記録及び成績
Light Signalling Device Test Data Record Form

試験期日
Test date _____

試験担当者
Tested by _____

試験場所
Test site _____

改訂番号
Series No. _____

灯火信号機能
Light signaling function _____

カテゴリ
Category _____

変更インデックス
Change Index _____

試験自動車 Test vehicle	車名 Make	型式 Type
-----------------------	------------	------------

灯火器型式等 Test of device etc	製作者 Manufacturer	型式 Type
------------------------------	---------------------	------------

試験機器
Test equipment _____

試験時端子電圧及び電流値 Terminal voltage and current value at time of test	V、	A	(左) (Left)
	V、	A	(右) (Right)

幾何学的視認角範囲内での障害物の有無: 有 無
Obstacle within the field of geometric visibility : Yes No

発光色: 赤 白 アンバー 無色
Colour of light emitted: red white amber colourless

光源の数、カテゴリおよび種類
Number, category and kind of light source(s) _____

LED 代替光源に関して認可済みのランプ: はい いいえ
Lamp approved for LED substitute light source(s): Yes No

「はい」の場合、LED 代替光源のカテゴリ
If yes, category of LED substitute light source(s) _____

電圧およびワット数
Voltage and wattage _____

光源モジュール: 有 無
Light source module: Yes No

光源モジュールの特定識別コード
 Light source module specific identification code

地上高750 mm 以下の限定された取り付け高さ専用(該当する場合):
 Only for limited mounting height of equal to or less than 750mm above
 the ground,if applicable: はい いいえ
 Yes No

幾何学的設置条件および関連するバリエーション(ある場合):
 Geometrical conditions of installation and relating variations,
 if any:

電子式光源コントロールギア/可変光度コントロールの適用:
 Application of an electronic light source control gear/variable intensity control:

(a) ランプの一部である: はい いいえ
 (a)Being part of the lamp: Yes No

(b) ランプの一部ではない: はい いいえ
 (b)Being not part of the lamp: Yes No

電子式光源コントロールギア/可変光度コントロールによって供給される入力電圧:
 Input voltage(s) supplied by an electronic light source control gear/variable
 intensity control:

電子式光源コントロールギア/可変光度コントロールのメーカーおよび識別番号
 (光源コントロールギアがランプの一部であるがランプ本体には含まれない場合):
 Electronic light source control gear/variable intensity control manufacturer and
 identification number(when the light source control gear is part of the lamp but is
 not included into the lamp body):

可変光度(該当する場合): はい いいえ
 Variable luminous intensity,if applicable: Yes No

相互依存型ランプシステムの一部を形成する相互依存型ランプによって提供される
 機能(該当する場合):
 Function(s) produced by an interdependent lamp forming part of an interdependent
 lamp system, if applicable:

後退灯と併せて試験する: はい いいえ
 Tested together with reversing lamp: Yes No

光度は 8.00×10^3 cdを超えないよう低下させることが意図されている:
 The luminous intensity of reversing projector is intended to
 be reduced to not exceed 8.00×10^3 cd: はい いいえ
 Yes No

4.	<p>一般技術要件 General technical requirements</p>	
4.1.	<p>認可のために提出される各ランプは、4項および5項に定める要件に適合するものとする。 Each lamp submitted for approval shall conform to the requirements set forth in paragraphs 4. and 5.</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>
4.3.	<p>ランプは、通常の使用条件において、その使用中に起こりうる振動にかかわらず、所定の動作が継続的に確保され、かつ本規則に規定された特性を維持するように設計および製造されなければならない。 The lamps must be so designed and constructed that in normal conditions of use, and notwithstanding the vibrations to which they may be subjected in such use, their satisfactory operation remains assured and they retain the characteristics prescribed by this Regulation.</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>
4.5.	<p>単独または集合式、結合式、相互組み込み式のランプ： Lamps as such or grouped, combined, reciprocally incorporated:</p>	
4.5.3.	<p>ポジションランプまたはデイトタイムランニングランプが共通の光源を使用して別の機能との相互組み込み式であり、かつ発光光度を調整する付加システムとの組み合わせで恒久的に動作するように設計されている場合、かかるランプは許容される。 Position lamps or daytime running lamps, which are reciprocally incorporated with another function, using a common light source, and designed to operate permanently with an additional system to regulate the intensity of the light emitted, are permitted.</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>
4.5.3.1.	<p>ただし、ストップランプとの相互組み込み式のリアポジションランプの場合、それらの機能は以下のいずれかであるものとする： (a)複数の光源(たとえばダブルフィラメント光源)によって提供される。または (b)ランプの故障を示すテルテールを装備した車両での使用を目的とする。 However, in the case of a rear position lamp reciprocally incorporated with a stop lamp, these functions shall either: (a) be provided by multiple light sources (for instance, a double filament light source); or (b) be intended for use in a vehicle equipped with a tell-tale indicating failure for the lamps.</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>
4.5.5.	<p>申請者の要請により、ランプ(機能)の見かけの表面の内側にある光学素子の内部構造および/または外側レンズのテクスチャには、透明または不透明素子による1個のメーカーロゴビルドのみを組み込むことができる。ただし、本規則の特定機能に関するすべての要件が充足される場合とし、以下の条件をこれに加える： (a)3.3項のマーキング要件に関係なく、車両メーカーまたは車体メーカーのブランド名のロゴのみが容認される。これを申立により申請者が確認するものとする(3.1.2.2項(f)参照)。 (b)寸法: 基準軸の方向における当該ランプのロゴ内の発光面(ロゴの透明および不透明素子の組み合わせ)は100 cm²を超えないものとする。 (c)対称性: UN規則No. 48の5.5.2項の要件にかかわらず、ロゴの発光面(ロゴの透明および不透明素子の組み合わせ)は、それ自体が必ずしも対称でなくてもよい。 (d)ストップランプ、方向指示器、およびリバーランプには、ロゴを組み込まないものとする。 On request of the applicant, the internal structure of the optical components and/or the texture of the outer lens inside of the apparent surface of a lamp (function) may incorporate only one manufacturer logo build by transparent or non-transparent components provided that all requirements for the specific function of this Regulation are fulfilled and in addition the following conditions: (a) Irrespective of the marking requirements in paragraph 3.3., only the logo of the brand name of the vehicle manufacturer or the body manufacturer is allowed. This shall be confirmed by the applicant by a statement (see paragraph 3.1.2.2. (f)). (b) Size: the enclosed light emitting surface of the logo (incorporating transparent and non-transparent components of the logo) of such a lamp in the</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>

	<p>direction of the reference axis shall not exceed 100 cm2.</p> <p>(c) Symmetry: notwithstanding the requirements of paragraph 5.5.2. of UN Regulation No. 48, the logo light emitting surface (incorporating transparent and non-transparent components of the logo) does not have to be symmetrical by itself.</p> <p>(d) Stop lamps, direction indicator lamps, and reversing lamps shall not incorporate a logo.</p>	
4.6.	<p>故障規定 Failure provisions</p>	
4.6.1.	<p>複数光源を内蔵するシングルランプの故障 Failure of a single lamp containing more than one light source</p>	
4.6.1.2.	<p>複数光源を内蔵するシングルランプ内のいずれか1つの光源に故障が生じた場合、下記の規定の少なくとも1つが適用するものとする: (a)光度が附則3に示す標準配光の該当表で要求されている最小光度に適合し、かつすべての光源の点灯時に最大光度を超えないものとする。または、 (b)UN規則No. 48の6.4.8項、6.7.8項、6.9.8項、6.10.8項、6.11.8項、6.12.8項、6.13.8項および6.18.8項に記載のとおり、故障を示すテルテールの作動信号が出力される。 In case of failure of any one light source in a single lamp containing more than one light source, at least one of the following provisions shall apply: (a) The light intensity complies with the minimum intensity required in the pertinent table of standard light distribution as shown in Annex 3 and when all light sources are illuminated the maximum intensities shall not be exceeded; or (b) A signal for activation of a tell-tale indicating failure, as indicated in paragraphs 6.4.8., 6.7.8., 6.9.8, 6.10.8., 6.11.8., 6.12.8., 6.13.8. and 6.18.8. of UN Regulation No. 48, is produced. In this case a note in the communication form states that the lamp is only for use on a vehicle fitted with a tell-tale indicating failure.</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>
4.6.1.3.	<p>デイトタイムランニングランプについては、4.6.1.2項の要件の代わりに、かつ4.6.1.1項の要件に加えて、以下の規定を適用する: 複数光源を内蔵するシングルランプ内のいずれか1つの光源に故障が生じた場合、下記の規定の少なくとも1つを適用するものとする: (a)附則3の2.2項に定める標準配光の各点における光度は、要求される最小光度の80%以上とする。または (b)UN規則No. 48の6.19.8項に記載された故障表示テルテールの作動信号が出力される。 For daytime running lamps, instead of the requirements of paragraph 4.6.1.2. and in addition to the requirements of paragraph 4.6.1.1., the following provisions apply: In case of failure of any one light source in a single lamp containing more than one light source, at least one of the following provisions shall apply: (a) The light intensity at the points of standard light distribution defined in paragraph 2.2. of Annex 3 shall be at least 80 per cent of the minimum intensity required; or (b) A signal for activation of a tell-tale indicating failure, as indicated in paragraph 6.19.8. of UN Regulation No. 48, is produced. In this case a note in the communication form states that the lamp is only for use on a vehicle fitted with a tell-tale indicating failure.</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>
4.6.1.4.	<p>カテゴリ1、1a、1b、2a、2b、11、11a、11b、11cおよび12の方向指示器については、4.6.1.2項の要件の代わりに、かつ4.6.1.1項の要件に加えて、以下の規定を適用する: a)、b)またはc)のいずれかの選択肢に基づき(4.6項の規定にかかわらず)、規則No. 48の6.5.8項または規則No. 53の6.3.8項に規定されたテルテールの作動信号が出力されるものとする: (a)いずれか1つの光源が故障した。 (b)2光源用のみ設計されたランプの場合、基準軸上の光度が要求される最小光度の50%を下回る。 (c)1つ以上の光源故障の結果として、附則3の2.1項に示された以下の方向の</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>

	<p>いずれか1つの光度が要求される最小光度を下回る: (i) $H=0^\circ$、$V=0^\circ$ (ii) 車両の外側に向かって外方に$H=20^\circ$、$V=+5^\circ$ (iii) 車両の内側に向かって内方に$H=10^\circ$、$V=0^\circ$。 For direction-indicator lamps of categories 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 11, 11a, 11b, 11c and 12, instead of the requirements of paragraph 4.6.1.2. and in addition to the requirements of paragraph 4.6.1.1., the following provisions apply: A signal for activation of the tell-tale prescribed in paragraph 6.5.8. of Regulation No. 48 or paragraph 6.3.8. of Regulation No. 53 shall be produced on the basis of either option a), b) or c) (notwithstanding the provisions stated in paragraph 4.6.): (a) Any one light source has failed; (b) In the case of a lamp designed for only two light sources, the intensity in the axis of reference is less than 50 per cent of the minimum intensity required; (c) As a consequence of a failure of one or more light sources, the intensity in one of the following directions as indicated in paragraph 2.1. of Annex 3, is less than the minimum intensity required: (i) $H=0^\circ$、$V=0^\circ$ (ii) $H=20^\circ$ outwards to the outside of the vehicle, $V=+5^\circ$ (iii) $H=10^\circ$ inwards to the inside of the vehicle, $V=0^\circ$.</p>	
4.6.1.6.	<p>4.6.1.2項(b)の要件はカテゴリーLの車両用のストップランプおよびポジションランプには適用されない。ただし、4.6.1.1項および4.6.1.2項(a)の要件は変わらず適用される。 The requirements of paragraph 4.6.1.2. (b) do not apply to stop- and position lamps for vehicles of category L. However, the requirements of paragraph 4.6.1.1. and paragraph 4.6.1.2. (a) are still applicable</p>	適 / 否 Pass / Fail
4.6.2.	<p>以下の可変光度コントロールに故障が生じた場合、各カテゴリーに関する固定光度の要件は自動的に満たされるものとする: (a) 発光量がカテゴリーR1の最大値を上回るカテゴリーR2のリアポジションランプ、 (b) 発光量がカテゴリーRM1の最大値を上回るカテゴリーRM2のリアエンドアウトラインマーカーランプ、 (c) 発光量がカテゴリーS1の最大値を上回るカテゴリーS2のストップランプ、 (d) 発光量がカテゴリーS3の最大値を上回るカテゴリーS4のストップランプ、 (e) 発光量がカテゴリー2aの最大値を上回るカテゴリー2bの方向指示器、 (f) 発光量がカテゴリーF1の最大値を上回るカテゴリーF2のリアフォグランプ。 In case of failure of the variable intensity control of: (a) A rear position lamp category R2 emitting more than the maximum value of category R1; (b) A rear end-outline marker lamp category RM2 emitting more than the maximum value of category RM1; (c) A stop lamp category S2 emitting more than the maximum value of category S1; (d) A stop lamp category S4 emitting more than the maximum value of category S3; (e) A direction indicator of category 2b emitting more than the maximum value of category 2a; (f) A rear fog lamp of category F2 emitting more than the maximum value of category F1.</p>	適 / 否 Pass / Fail
4.7.	<p>光源に関する規定 Provisions with regard to light sources</p>	
4.7.2.2.	<p>交換式のUN認可済み光源の場合、 (a) ランプの設計は、光源を正しい位置以外に固定できない仕様とする。 In case of replaceable UN approved light source(s), (a) The design of the lamp shall be such that the light source(s) can be fixed in no other position but the correct one;</p>	適 / 否 Pass / Fail
4.7.2.3.	<p>灯火信号装置は、車両の他の電気／電子システムの異常の原因となる放射妨害または電力線妨害を発生しないものとする。 Light Signalling Devices shall not generate radiated or power line disturbances,</p>	適 / 否 Pass / Fail

	which cause a malfunction of other electric/electronic systems of the vehicle.	
4.7.2.4.	<p>交換式光源モジュールの場合、光源モジュールの設計は以下の仕様とする</p> <p>(a)所定の正しい位置にのみ装着でき、かつ工具を使用しなければ取り外すことができない。および</p> <p>(b)改造防止が施されている。および</p> <p>(c)工具の使用にかかわらず、以下との互換性がない： - 交換式のUN認可済み光源、および／または、 - 同じランプハウジング内に配置された、特性が異なる他の交換式光源モジュール。</p> <p>(d)光源モジュールが取り外され、別のモジュール(申請者によって提供され、同一の光源モジュール識別コードが表示されているもの)に交換された場合、装置の光度要件が満たされるものとする。</p> <p>In case of replaceable light source module(s), the design of the light source module(s) shall be such that</p> <p>(a) it can only be fitted in the designated and correct position and can only be removed with the use of tool(s); and</p> <p>(b) it is tamperproof; and</p> <p>(c) regardless of the use of tool(s), it is not interchangeable with: - any replaceable UN approved light source; and/or, - any other replaceable light source module having different characteristics that is located in the same lamp housing.</p> <p>(d) when the light source module is removed and replaced by another module provided by the applicant and bearing the same light source module identification code, the photometric requirements of device shall be met.</p>	適 / 否 Pass / Fail
4.8.3.	光度 Luminous intensities	
4.8.3.1.	<p>別段の指定がなければ、提出された2つのサンプルの各々による発光光度は以下のとおりとする：</p> <p>(a)基準軸上(HV)において、5項の当該機能に関する表に規定された最小値以上、</p> <p>(b)ランプが視認可能ないずれの方向においても、5項の当該機能に関する表に規定された最大値を超えない。</p> <p>(c)基準軸の外側において、 - 各対象方向について、5項の当該機能に関する表に規定された最小値と附則3に再録する当該の配光図に規定された比率の積を下回らない。または - 各対象方向について、附則3に再録する当該の配光図に規定された光度値を下回らない。</p> <p>(d)附則2の表に定義された幾何学的視認角度の範囲内で、5項の当該機能に関する表に規定された最小値を下回らない。</p> <p>光度の局部変動に関する附則3の当該項の規定に従うものとする。</p> <p>If not otherwise specified, the intensity of light emitted by each of the two samples supplied shall:</p> <p>(a) On the reference axis (HV), be not less than the minimum specified in the table of the pertinent function in paragraph 5.;</p> <p>(b) In no direction where the lamp is visible, exceed the maximum, specified in the table of the pertinent function in paragraph 5.;</p> <p>(c) Outside the reference axis, - be not less than the product of the minimum specified in the table of the pertinent function in paragraph 5., by the percentage specified in the pertinent light distribution figure reproduced in Annex 3 for each direction in question, or - be not less than the intensity value as specified in the pertinent light distribution figure reproduced in Annex 3 for each direction in question;</p> <p>(d) Within the angles of geometric visibility defined in the tables in Annex 2, be not less than the minimum specified in the table of the pertinent function in paragraph 5.</p> <p>The provisions of the relevant paragraphs of Annex 3 on local variations of intensity shall be observed.</p>	適 / 否 Pass / Fail

<p>4.8.3.1.1.</p>	<p>さらに、UN規則No. 48で要求される車両前方に向かう赤色光および／または車両後方に向かう白色光の視認性を検証する目的で、申請者は、水平方向に外方165° から180° まで、かつ垂直方向に-2.5° から+5° までの角視野内において最大光度が2.5×10^{-1}cd以下であることを証明するため、追加テストを要請することができる。この追加テストは、車体の影響を考慮に入れて実施することができる。</p> <p>In addition, in order to verify the visibility of red light towards the front and/or white light towards the rear of a vehicle required in UN Regulation No.48, the applicant may request an additional test, to show that in the angular field from 165° to 180° outboard in horizontal direction and -2.5° to +5° in vertical direction, the maximum intensity is not more than $2.5 \cdot 10^{-1}$cd. This additional test may be conducted taking into account the influence of the vehicle body.</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>
<p>4.8.3.2.</p>	<p>「D」マーク付きランプとして型式認可されるべき2個の独立ランプが同一機能を有し、それらのランプからなるアセンブリがシングルランプとみなされる場合には、以下に関する要件に適合するものとする： (a)すべてのランプを同時点灯したときの最大光度、 (b)いずれかのランプが故障したときの最小光度。</p> <p>When an assembly of two independent lamps, to be type approved as lamps marked "D" and having the same function, is deemed to be a single lamp, it shall comply with the requirements for: (a) Maximum intensity if all lamps together are lit; (b) Minimum intensity if either lamp has failed.</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>
<p>4.8.3.3.</p>	<p>相互依存型ランプシステムは、内部の相互依存型ランプをすべて同時点灯したときに当該要件を満たすものとする。 ただし： (a)リアポジションランプとして機能する相互依存型ランプシステムが部分的に固定構成部品に取り付けられ、部分的に可動構成部品に取り付けられている場合、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、外側の幾何学的視認性、色彩および光度の要件を満たすものとする。この場合、可動構成部品のすべての固定位置において、その1個または複数の相互依存型ランプが引き続き当該装置認可のための配光領域内の規定光度値に適合していれば、内側の幾何学的視認性要件は充足とみなされる。 (b)後部方向指示器として機能する相互依存型ランプシステムが部分的に固定構成部品に取り付けられ、部分的に可動構成部品に取り付けられている場合、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、幾何学的視認性、色彩および光度の要件を満たすものとする。車両への装着を目的とする相互依存型の方向指示器については、可動構成部品が固定開位置にある状態で幾何学的視認角度を充足または達成するために追加ランプを点灯させる場合、これらの追加ランプがその可動構成部品に取り付けられた方向指示器に適用される位置、光度および色彩のすべての要件を満たすことを条件として、上記は適用されない。</p> <p>An interdependent lamp system shall meet the requirements when all its interdependent lamps are operated together. However: (a) If the interdependent lamp system providing the rear position lamp is partly mounted on the fixed component and partly mounted on a movable component, the interdependent lamp(s) specified by the applicant shall meet the outboard geometric visibility colorimetric and photometric requirement, at all fixed positions of the movable component(s). In this case, the inboard geometric visibility requirement is deemed to be satisfied if this (these) interdependent lamp(s) still conform to the photometric values prescribed in the field of light distribution for the approval of the device, at all fixed positions of the moveable component(s); (b) If the interdependent lamp system providing the rear direction indicator function is partly mounted on the fixed component and partly mounted on a movable component, the interdependent lamp(s) specified by the applicant shall meet the geometric visibility, colorimetric and photometric requirement,</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>

	at all fixed positions of the movable component(s). This does not apply to interdependent direction indicator lamp(s) intended for fitting on vehicle(s) 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.	
4.8.3.4.	可変光度コントロールは、以下に該当する光度になる信号を発生しないものとする: The variable intensity control shall not generate signals which cause luminous intensities:	適 / 否 Pass / Fail
4.8.3.4.1.	5項の規定範囲外、および Outside the range specified in paragraph 5.; and	適 / 否 Pass / Fail
4.8.3.4.2.	特定のランプについて5項に規定するそれぞれの固定光度の最大値を次の条件下で上回る: (a)日中と夜間の条件にのみ依存するシステムの場合:夜間条件 (b)その他のシステムの場合:標準条件。 Exceeding the respective steady luminous intensity maximum specified in paragraph 5. for the specific lamp: (a) For systems depending only on daytime and night-time conditions: under night-time conditions; (b) For other systems: under standard conditions2.	適 / 否 Pass / Fail
4.8.3.5.	リアポジションランプおよび/またはリアエンドアウトラインマーカーランプが固定または可変光度を発生するストップランプとの相互組み込み式の場合、2つのランプを同時に点灯したときの実測光度とリアポジションランプまたはエンドアウトラインマーカーランプを単独で点灯したときに得られるべき光度の比は、配光表の $\pm 5^\circ$ Vを通過する水平の直線と $\pm 10^\circ$ Hを通過する垂直の直線によって区切られた領域内において少なくとも5:1とする。 2つの相互組み込み式ランプの一方または両方が複数光源を内蔵し、かつシングルランプとみなされる場合、検討対象とすべき値は、すべての光源が点灯状態で得られる値である。 If a rear position lamp and/or a rear end-outline marker lamp is reciprocally incorporated with a stop lamp producing either steady or variable luminous intensity, the ratio between the luminous intensities actually measured of the two lamps when turned on simultaneously at the intensity of the rear position lamp or end-outline marker lamp when turned on alone should be at least 5:1 in the field delimited by the straight horizontal lines passing through $\pm 5^\circ$ V and the straight vertical lines passing through $\pm 10^\circ$ H of the light distribution table. If the one or both of the two reciprocally incorporated lamps contain(s) more than one light source and is (are) considered as a single lamp, the values to be considered are those obtained with all sources in operation;	適 / 否 Pass / Fail
4.9.	発光色 Colour of light emitted	
	附則3の当該項に特定機能について定められた配光格子の領域内で発光色を測定するものとする。これらの色彩特性を検査するときは、4.8項で説明したテスト手順を適用するものとする。この領域の外部では、色の急激な変化が観察されないものとする。 ただし、非交換式光源を装備したランプについては、4.8項の当該項目により、その光源がランプ内に存在する状態で色彩特性を検証すべきものとする。 The colour of the light emitted shall be measured inside the field of the light distribution grid defined for the specific function in the relevant paragraph of Annex 3. To check these colorimetric characteristics, the test procedure described in paragraph 4.8. shall be applied. Outside this field no sharp variation of colour shall be observed. However, for lamps equipped with non-replaceable light sources, the colorimetric characteristics should be verified with the light sources present in the lamp, in accordance with relevant subparagraphs of paragraph 4.8.	適 / 否 Pass / Fail

車両後退表示投影装置の試験記録及び成績
Test data record form reversing projector

5.12.	車両後退表示投影装置（記号RP）に関する技術要件 Technical requirements concerning reversing projector (symbols RP)	
5.12.1.	申請者が指定する取り付け位置に設置した場合、UN規則No. 48の個別仕様で定義される投影領域内における発光強度は 1.20×10^4 cdを超えてはならない。 The intensity of light emitted shall not exceed 1.20×10^4 cd within the projection area as defined by the individual specifications of UN Regulation No. 48, when installed in any mounting position specified by the applicant.	適 / 否 Pass / Fail

車両後退表示投影装置の光度

Luminous intensities for reversing projector

記号 Symbol RP	最大光度(cd)
車両後退表示投影装置 reversing projector	

5.10.2.	さらに、UN 規則No. 48 の個別仕様で定義される投影領域の外側においては、以下の条件のいずれかを満たさなければならない。 In addition, outside of the projection area as defined by the individual specifications of UN Regulation No. 48, one of the following conditions shall be fulfilled:	適 / 否 Pass / Fail
5.12.1.2. (a)	車両後方に向けて直接放射される光は、下記に定義する角度範囲内で 5×10^{-1} cd を超えてはならない。 (i) 最小垂直角度 ϕ_{min} (単位 $^{\circ}$) : $\phi_{min} = \arctan((1-h)/10)$ (hはm単位の取り付け高さ) (ii) 最大垂直角度 ϕ_{max} (単位 $^{\circ}$) : $\phi_{max} = \phi_{min} + 11.3$ The light emitted directly towards the rear of the vehicle shall not exceed 5×10^{-1} cd within the angular field as defined below. (i) The vertical minimum angle ϕ_{min} (in degrees) is: $\phi_{min} = \arctan((1-h)/10)$; where h is mounting height in m (ii) The vertical maximum angle ϕ_{max} (in degrees) is: $\phi_{max} = \phi_{min} + 11.3$	適 / 否 Pass / Fail h= _____ ϕ_{min} = _____ ϕ_{max} = _____

<p>5.12.1.2. (b)</p>	<p>車両後退表示投影装置の見かけの表面と後退灯の見かけの表面が、次のように配置されている場合： 車両後退表示投影装置は後退灯とともにテストされ、合成光度は表10 で要求される最大光度を超えてはならない。 (i) 見かけの表面の投影が、基準軸方向において、当該見かけの表面の投影を基準軸方向に囲む最小の四角形の外接形の60%以上を占める。または (ii) 基準軸方向における見かけの表面の対向する端部間の最小距離は、基準軸に対して垂直に測定した場合、75 mmを超えない。 When the apparent surfaces of the reversing projector and the apparent surface of the reversing lamp are arranged in such a way that： the reversing projector shall be tested together with the reversing lamp and the integrated luminous intensity shall not exceed the maximum luminous intensity required in the Table 10. (i) Either the projection of the apparent surfaces in the direction of the reference axis of them 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 minimum distance between the facing edges of the apparent surfaces in the direction of the reference axis of them does not exceed 75 mm when measured perpendicularly to the reference axis,</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>
--------------------------	---	------------------------------

車両後退表示投影装置と後退灯の光度

Luminous intensities for reversing projector with reversing lamp

	<p>cd単位の最大光度(4.8.3.1項(b)) Maximum luminous intensity in cd (Par. 4.8.3.1. (b))</p>		
	<p>H 面内またはその上方 in or above the h plane</p>	<p>H 面の下方5° D まで below the h plane, down to 5° D</p>	<p>5° D より下方 below 5° D</p>
<p>光度 luminous</p>			

<p>5.12.7.</p>	<p>発光色は白とする。 The colour of the light emitted shall be white.</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>
----------------	--	------------------------------

<p>灯火の色 Colour of light</p>	<p>左側 Left side</p>	
<p>色度座標 Chromaticity coordinates</p>	<p>x</p>	<p>y</p>

備考

Remarks
