

企业秘密

ECE

欧洲经济委员会（ECE）汽车标准法规中文译本

灯光/回复反射器/电器设备/EMC（电磁兼容）

LIGHTING/REFLECTORS/ELECTRICAL EQUIPMENT/EMC

上册

中国第一汽车集团公司技术中心

前言

迄今为止，联合国欧洲经济委员会（ECE）法规的中文译本尚没印刷本，而我国正在实施的汽车强制性标准主要依据ECE90年代初的汽车法规转化而成，目前国际上实施的ECE法规很有可能成为未来几年我国汽车强制性标准或汽车法规的主要技术要求，为了开展汽车法规的预研工作，尽可能为产品研发人员提供更多的未来标准信息，翻译并编印是非常必要的。

为此，技术中心标准化室根据新采购到2001英文版的110个ECE机动车系列法规，筛选出与汽车产品相关的11类法规，共86项，由技术中心情报部组织翻译，并由相关专业的技术及标准人员负责技术及标准校对，编印出此套ECE中文译本。

此套ECE中文译本大致包括11个方面内容：噪声、制动、排放、座椅、转向、后视镜、灯光、碰撞保护、代用燃油车辆、客车及其它杂项等。

此次翻译工作得到了一汽技术中心主任董春波等领导的大力支持，同时，相关技术校对部门积极配合，在此，表示感谢。

由于翻译、编辑水平、专业知识有限，错误和疏漏之处在所难免，恳请批评指正。

技术中心情报部、商用车部标准化室

2002年11月

目次

上册

- REGULATION No.1, 2 —— 关于机动车辆前照灯发出的非对称辅助光束或者主光束以及装备有 R2/HS1 类型的灯丝前照灯认证的统一规定
- REGULATION No.3 —— 机动车及其挂车回复反复装置认证的统一规定
- REGULATION No.4 —— 汽车及挂车后牌照板配光性能认证的统一规定
- REGULATION No.5 —— 对发出非对称近光光束及远光光束的机动车辆封闭光束型 (SB 单元) 前照灯认证的统一规定
- REGULATION No.6 —— 关于汽车及其挂车转向信号灯认证的统一规定
- REGULATION No.7 —— 关于机动车 (除摩托车外) 及其挂车前后位 (边) 灯、制动灯及示廓灯认证的统一规定
- REGULATION No.8 —— 关于机动车辆上发出不对称近光或远光或一束近光和一束远光且装有卤素灯丝灯泡 (H1, H2, H3, HB3, HB4, H7, H8, H9, HIR1, HIR2 和/或 H11) 的前照灯认证的统一规定
- REGULATION No.10 —— 关于车辆电磁兼容性能认证的统一规定
- REGULATION No.19 —— 关于汽车前雾灯认证的统一规定
- REGULATION No.20 —— 关于机动车辆上发出不对称近光或远光或一束近光和一束远光且装有卤素灯丝灯泡 (H4 类灯泡) 的前照灯认证的统一规定
- REGULATION No.23 —— 关于机动车及其挂车倒车灯认证的统一规定
- REGULATION No.27 —— 三角警告牌认证的统一规定
- REGULATION No.31 —— 对发出非对称近光光束及远光光束的机动车辆卤素封闭光束型 (HSB 单元) 前照灯认证的统一规定

下册

- REGULATION No.37 —— 关于机动车辆及其挂车的灯具——灯丝灯泡认证的统一规定
- REGULATION No.38 —— 关于机动车辆及挂车后雾灯认证的统一规定
- REGULATION No.45 —— 前照灯清洗器认证的统一规定
- REGULATION No.48 —— 关于照明和信号装置安装认证的统一规定
- REGULATION No.65 —— 汽车用特殊警示灯认证的统一规定
- REGULATION No.69 —— 慢行车 (建筑用) 及挂车后标志牌认证的统一规定
- REGULATION No.70 —— 重型及长型挂车后标志牌认证的统一规定
- REGULATION No.77 —— 关于机动车辆驻车灯认证的统一规定
- REGULATION No.87 —— 对动力驱动车辆昼间行驶灯认证的统一规定
- REGULATION No.91 —— 汽车及其挂车侧向标志灯型号认证的统一规定
- REGULATION No.98 —— 关于装有充气光源汽车前照灯认证的统一规定
- REGULATION No.99 —— 关于在动力驱动车辆上的气体放电灯光源认证的统一规定
- REGULATION No.104 —— 重型、长型车及其挂车回复反复标志认证的统一规定

欧洲经济委员会（ECE）汽车标准法规中文译本

REGULATION No.1 和 2

关于机动车辆前照灯发出的非对称辅助光束 或者主光束以及装备有 R2/HS1 类型的灯丝 前照灯认证的统一规定

UNIFORM PROVISIONS CONCERNING THE APPROVAL OF MOTOR VEHICLE HEADLAMPS EMITTING AN ASSYMETRICAL PASSING BEAM AND/OR A DRIVING BEAM AND EQUIPPED WITH FILAMENT LAMPS OF CATEGORIES R2 AND/OR HS1

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1964 年 10 月 26 日协议

E/ECE/324)
E/ECE/TRANS/505) Add.1/Rev.4/Amend.4
1998 年 4 月 30 日

联合国协议

关于轮式车辆安装及 / 或用在轮式车辆上的装备及零部件
采用统一的技术法规以及满足这些法规的认证
相互认可的条件^(*)

（第 2 版，包括 1995 年 10 月 16 日开始生效的修正本）

附录 1：1 号法规及 2 号法规

第 4 版 — 修正本 4

01 系列修正本的补充规定 7—1997 年 12 月 30 日生效

关于机动车辆前照灯发出的非对称辅助光束
或者主光束以及装备有 R2/HS1 类型灯丝前照灯认证的统一规定

^(*) 协议的原名：

有关采用机动车辆装备及零部件认证以及认证相互认可的统一条件的协议，于 1958 年 3 月 20 日在日内瓦通过。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1964 年 10 月 26 日协议

1 号法规

关于机动车辆前照灯发出的非对称辅助光束或者 主光束以及装备有 R2/HS1 类灯丝型前照灯认证的统一规定

目 次

适用范围

1	定义	(1)
2	认证申请	(2)
3	认证标志	(3)
4	认证	(3)
5	一般性技术要求	(6)
6	照度	(7)
7	不舒适度的度量	(10)
8	标准前照灯	(10)
9	生产一致性	(11)
10	生产不一致性的处罚	(12)
11	对某一类型前照灯的认证更改和认证扩展	(12)
12	正式停产	(12)
13	认证试验部门及行政管理部门的名称和地址	(12)

附录

附录 1	按照 1 号法规对某一类型车辆前照灯的认证批准、认证扩展、认证拒绝、 认证撤销或正式停产的通知书	(13)
附录 2	适用于农用车、森林拖拉机以及其它的慢速车辆的特定前照灯	(15)
附录 3	对控制生产一致性的最低要求	(16)
附录 4	前照灯使用过程中的光度性能稳定性检测	(19)
附录 5	认证标志的布置示例	(23)
附录 6	检测屏幕	(31)
附录 7	对装塑料配光镜前照灯的要求以及对配光镜或材料样品及全套车灯的检测	(34)
附录 8	对检测人员采样的最低要求	(46)

2 号法规

发出非对称近光光束或者远光光束的前照灯所使用白炽灯的认证规定

目 次

1	过渡规定	(52)
---	------	------

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1964 年 10 月 26 日协议

1 号法规

关于机动车辆前照灯发出的非对称辅助光束

或者主光束以及装备有 R2/HS1 类灯丝型的前照灯认证的统一规定

适用范围⁽¹⁾

本法规适用于车辆装备有玻璃配光镜或者塑料材料配光镜的前照灯。

1 定义

适用于本法规。

1.1 “配光镜”：指前照灯的最外层部件，通过照明表面传播光线。

1.2 “镀膜”：指在配光镜的最外层表面上镀上一层或者多层某种材料。

1.3 “不同类型的”前照灯是指：在以下几个方面存在着本质上的差别：

1.3.1 前照灯商标或者名称；

1.3.2 前照灯的光学系统特性；

1.3.3 前照灯附件可以通过反射光线、折射光线或者吸收光线来改变光学效果；或者在前照灯使用时，通过附件变形来改变车灯的光学效果；

1.3.4 对于左侧行驶或者右侧行驶以及两种情况下的适应性能；

1.3.5 提供超车光束或者行车光束以及两种光束的能力；

1.3.6 构成配光镜的材料以及镀膜材料（如果有）；

1.3.7 与装备以下一种灯丝的前照灯相匹配的夹持器：R2 或者 HS1⁽²⁾。

⁽¹⁾ 本法规不禁止采纳该法规的缔约方将前照灯与塑料材料配光镜（认证标志为“PL”）（带有一个机械式前照灯清洁设备（擦拭器））结合起来使用。

⁽²⁾ 关于灯丝型前照灯的认证申请事项，详见法规 37。

“灯丝型车灯的类型”不应该与“各类灯丝制成的车灯”相互混淆。本法规内容与使用 R2 或者 HS1 类型灯丝的车辆前照灯有关。具有这些类型灯丝的前照灯在设计上，更确切地讲，在车灯帽处有独到的设计。该类车灯不具有互换性，但是，对于具有同一类型灯丝的前照灯而言，一般来讲有几种类型的车灯。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1964 年 10 月 26 日协议

2 认证申请⁽¹⁾

2.1 该认证申请应该由商标的所有方或者由其授权的代理机构提出。申请中应当强调：

是否要求车辆前照灯能够发出辅助光束及主光束，或者只要求发出一种光束；

如果前照灯能够发出辅助光束，其设计方案是否适用于左侧行驶及右侧行驶要求，或者只适用于一种行驶要求；

如果车辆的前照灯上装有一个可调整的反射镜，那么，前照灯的安装位置应参照地面以及车辆纵向对称面。

2.2 对于每一种类型的前照灯，认证申请应该附加：

2.2.1 按照 1:3 的比例绘制前照灯正视图，使得前照灯类型清晰可辨，如果装备有配光镜镶嵌条，应详细描绘，图纸上要留出认证标志的位置；

如果前照灯上装备有一个可调整的反射镜，应该指明前照灯相对于地面以及车辆纵向对称面的安装位置；

2.2.2 一份简要的技术说明；

2.2.3 两个前照灯类型样品；

2.2.4 配光镜所使用塑料材料的检测报告：

2.2.4.1 13 片配光镜：

2.2.4.1.1 其中 6 片配光镜可以用 6 片塑料材料样品代替，样品每一片规格至少为 60×80mm，外表面为平面或者凸面，中部为一块规格至少为 15×15mm 的足够平（曲率半径不小于 300mm）的表面。

2.2.4.1.2 按照批量生产的方式，加工配光镜或者塑料材料样品；

2.2.4.2 按照制造厂说明为配光镜装配反射镜。

2.3 制造配光镜的材料或者镀膜材料（如果使用）中，应该附上这些配光镜材料或者膜层材料性能检测报告（如果已经进行了检测）。

2.4 在批准类型认证之前，有关权威部门应该验证是否有可靠的措施，以确保能够有效地控制生产一致性。

(1) 关于灯丝型前照灯的申请认证事项，详见法规 37。

“灯丝型车灯的类型”不应该与“各类灯丝制成的车灯”相互混淆。本法规内容与使用 R2 或者 HS1 类型灯丝的车辆前照灯有关。具有这些类型灯丝的前照灯在设计上，更确切地讲，在车灯帽处有独到的设计。该类车灯不具有互换性，但是，对于具有同一类型灯丝的前照灯而言，一般来讲有几种类型的车灯。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1964 年 10 月 26 日协议

3 认证标志⁽¹⁾

- 3.1 申请认证的前照灯上应该附有申请商的商标或者标志。
- 3.2 在配光镜及车灯主体⁽²⁾之间应该留有足够的空间，以便添加下面第 4 条规定的认证标志和附加符号；这些位置应在上述第 2.2.1 条规定的图纸上标出。
- 3.3 在车辆前照灯的设计过程中，为了满足不同行驶规则国家的要求（左侧行驶或者右侧行驶），我们在车辆上安装了两套光学单元，或者在反射镜上安装两套灯丝车灯，并且分别标上大写字母 R、D、L 及 G。

4 认证

4.1 总则

- 4.1.1 按照第 2 条的描述，所提供的某一类型的前照灯样品如能够满足本法规各项条款的要求，则应该批准认证。
- 4.1.2 如果一组合车灯、复合车灯或者混合车灯能够满足若干法规的条款规定，那么请为其附上一个国际认证标志。但是，如果认证的是单光束类型车灯，则该要求不适用于装配有双灯丝灯泡的前照灯。
- 4.1.3 对每一个申请认证的车灯类型应授予一个认证号。同一缔约方不能给另一类车灯类型授予相同的认证号，除非认证的文件当中对于车灯发光颜色的差别做出了补充说明。
- 4.1.4 按照本法规的内容，对于认证的某一类型前照灯所做出的认证批准、认证扩展、认证拒绝、认证撤销或者正式停产的通知，均应该按照本法规附录 1 所提供的表格形式，依据第 2.2.1 条的说明通知采用本法规的签署 1958 年协议的有关各方。如果前照灯上装配有一个可调整反射镜，或者按照第 2.2.1 条的说明，只在安装位置使用前照灯，那么，责成申请者以适当的方式将前照灯的正确安装位置通知各有关用户。
- 4.1.5 除了第 3.1 条所描述的标志以外，对符合本法规所认证类型的前照灯，还应该将下面第 4.2 条以及第 4.3 条所描述的认证标志标注在第 3.2 条所规定的位置。

⁽¹⁾ 对于只满足单侧行驶要求（右侧或者左侧）的前照灯来讲，为了不对在反向行驶国家驾车的人员造成不便，特别建议在前配光镜的隐蔽之处做出不易擦除的标志。然而，对于外观设计清晰的区域，无须进行上述标志。

⁽²⁾ 如果无法将配光镜与前照灯主体相互分离，那么，配光镜上应该留有足够的空间。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1964 年 10 月 26 日协议

4.2 认证标志的组成

认证标志应该包括：

4.2.1 一份国际认证标志，包括：

4.2.1.1 一个圈环绕大写字母“E”，其后是代表认证批准的国家代号⁽¹⁾；

4.2.1.2 上面第 4.1.3 条所述的认证号；

4.2.2 下列的附加符号：

4.2.2.1 对只符合左侧通行规则要求的前照灯，可标注一个指向面对前照灯观察者右侧的水平箭头，例如：指向车辆通行道路的一侧；

4.2.2.2 通过适当地调整前照灯光学单元的位置，或者在灯丝灯上标注一个水平双向箭头，依靠该箭头的指向（左侧或者右侧）来满足左、右侧通行系统的相关要求；

4.2.2.3 对于只符合本法规关于近光光束的各项要求的前照灯，标注字母“C”；

4.2.2.4 对于只符合本法规关于远光光束的各项要求的前照灯，标注字母“R”；

4.2.2.5 对于符合本法规关于远光光束以及近光光束的各项要求的前照灯，标注字母“CR”；

4.2.2.6 对于装配有一套塑料材料配光镜的前照灯，在上述第 4.2.2.3 条以及第 4.2.2.5 中所描述的符号附近标注字母组合“PL”；

4.2.2.7 针对于每一种情形，在实施检测程序过程中，按附录 4 第 1.1.1.1 条所描述的相关运行模式，和按附录 4 第 1.1.1.2 条规定的许可电压值，添加入认证证明材料以及通知书表格当中，并且通知签署本协议的缔约方；

在相应情况下，设备应该按照如下要求进行标注：

对于符合本法规的前照灯，其近光光束的灯丝不应该与其它任何反接线路上的发光装置同时发光；在认证标志的近光灯符号后面，放置一个斜杠符号（/）；

对于只符合本法规附录 4 相关要求的前照灯，其供电电压为 6V 或者 12V，应该在灯丝灯头附近放置一个符号，该符号由一个上面打叉号（×）的数字 24 组成；

⁽¹⁾ 1—德国，2—法国，3—意大利，4—荷兰，5—瑞典，6—比利时，7—匈牙利，8—捷克，9—西班牙，10—南斯拉夫，11—英国，12—奥地利，13—卢森堡，14—瑞士，15—（空缺），16—挪威，17—芬兰，18—丹麦，19—罗马尼亚，20—波兰，21—葡萄牙，22—俄罗斯，23—希腊，24—（空缺），25—克罗地亚，26—斯洛文尼亚，27—斯洛伐克，28—白俄罗斯，29—爱沙尼亚，30—（空缺），31—波斯尼亚和黑塞哥维那，32-36—（空缺），37—土耳其。随后的代号将按批准承认关于对轮式车辆安装及/或用在轮式车辆上的装备及零部件采用统一的技术法规以及满足这些法规的认证相互认可条件的协议的时间顺序指定给有关国家，所指定的代号将由联合国秘书长通知各协议国。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1964 年 10 月 26 日协议

4.2.2.8 认证号的两位数字表示在认证条款生效前所进行的修正序号，如果必要，请在上面的附加符号附近标上所要求的箭头符号；

4.2.2.9 参照上述第 4.2.1 以及第 4.2.2 条所标注的各个标志和符号应该清晰可辨，并且确保车灯往车辆上装配时不被擦除。

4.3 认证标志的布置示例

4.3.1 单个车灯

本法规附录 5 图 1~图 9 给出了带有上述附加符号认证标志的布置示例。

4.3.2 组合车灯、复合车灯或者混合车灯

4.3.2.1 对于符合几个法规要求的组合车灯、复合车灯或者混合车灯，应给予一个国际认证标志：一个圆圈环绕大写字母“E”，其后是批准认证的国家代号以及一个认证号。该认证标志可标注在组合车灯、复合车灯或者混合车灯上的任意部位，只要符合下列要求：

4.3.2.1.1 车灯安装后，标志仍清晰可见；

4.3.2.1.2 在拆除组合车灯、复合车灯或者混合车灯上的任意一发光部件时，均不可去除认证标志。

4.3.2.2 对于符合相应法规认证标准的各类型车灯，其区分符号以及在认证签发期间对该法规所进行的重要技术修正的系列号，以及必要时的箭头符号应该按照如下方法进行标注：

4.3.2.2.1 可以标注在合适的发光表面上；

4.3.2.2.2 也可以标注在一组车灯上，具体方法是：在组合车灯、复合车灯或者混合车灯组的每一个灯上均进行清晰的标注（详见附录 5 中的 4 个可能的示例）。

4.3.2.3 单个认证标注的组合规格不应该小于按照法规对于单一标志规格的最小要求。

4.3.2.4 对于获得认证的每一类型车灯，均应该给予一个认证号。按照本法规的要求，对同一协议方的不同类型的组合车灯、复合车灯或者混合车灯组不应该分配相同的认证号。

4.3.2.5 本法规附录 5 图 10 为组合车灯、复合车灯或者混合车灯组带有上述附加符号认证标志的布置示例。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1964 年 10 月 26 日协议

4.3.3 对其配光镜用于不同类型前照灯的车灯以及那些可能与其它车灯组合或者混合使用的车灯，遵循上述第 4.3.2 条的规定。

4.3.3.1 此外，如果使用相同的配光镜，那么，不同类型的前照灯或者灯具装置，只要在前照灯的安装主体内留有上述第 3.2 条所规定的空间（即使无法将前照灯与配光镜分离），就应该授予不同的认证标志。如果同样的车灯安装主体上能够装配不同类型的前照灯，那么，请在安装主体上标注不同类型的认证标志。

4.3.3.2 本法规附录 5 图 11 提供了与上述例子有关的认证标志的布置示例。

5 一般性技术要求

5.1 每一个检测样品均应该符合下面第 6 条以及第 7 条的要求。

5.2 前照灯在制造中，应该确保其光度特性不变。同时，在正常使用情况下，前照灯保持良好的工作顺序。

5.3 前照灯应该安装在一套设备上，使其能够在车辆上按照相关的要求进行调整。只要我们能够利用其它的方法来调整前照灯装置，则无须将该设备装配在无法把反射镜与发散配光镜分离开的元件上。对于能够发出近光光束以及远光光束的前照灯，将带有相应灯丝灯泡的每一套设备装配成一个组合单元，借助于适当的调整设备，对每一个光学系统分别进行调校。

然而，该方法不适用于反射镜不可分离的前照灯组件。对于这类装配，请采用下面第 6 条的有关要求。

5.4 对将灯丝灯泡固定到反射镜上的组件的制造要求：即使在黑暗的情况下，也能够将灯丝灯泡固定在正确的位置上。

灯丝型车灯头规格见国际电气委员会（IEC）刊物第 61-2 所提供的数据表：

灯丝型车灯	灯头	数据表
R2	P45t-41	7005-95-1
HS1	PX43t	7005-34-1

5.5 对于同时符合采用左侧及右侧通行规则的国家的有关要求的前照灯，其设计过程中应该考虑采用一个适当的初始调整设备，或者采用一个可以由驾驶人员进行选择的装置。举例来讲，这套调整设备或者选择装置由一个按照指定角度安装在车辆上的光学单元或者与该光学单元成一定角度的灯丝型车灯组成。在各种情况下，应该能够进行两个方位（一个适用于左侧通行规则，另一个适用于右侧通行规则）的准确定向。在设计过程中，应该充分注意防止前照灯由一个位置向另一个位置的移动，或者将其置于中间位置。对灯丝型车灯应该提供两个不同的设定位置，将灯丝型车灯装配在反射镜上的部件应该按照下面的要求进行设计并加工：在每一个设定位置，灯丝型车灯均应该按照单侧通行规则对前照灯精度的要求，保持在规定位置。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1964 年 10 月 26 日协议

5.6 应该按照附录 4 的要求，实施附加检测，以确保前照灯使用过程中，并没有过大地改变其光度特性。

5.7 按照第 5.2 条~第 5.5 条的要求，在必要的位置，通过一个装配试验来验证可见性。

5.8 如果前照灯配光镜由塑料材料制成，则按照附录 7 的要求对其性能实施检测。

6 照度

6.1.1 为了使前照灯发出的近光光束以及远光光束照度充分且不眩目，请选择合适的 R2 或者 HS1 类灯丝型灯泡制造车辆前照灯。

6.1.2 在位于前照灯前方 25m 处、与前照灯光轴成直角的一个竖直屏幕上，检测前照灯所发出光束的照度（详见附录 6）。

6.1.3 用一个（或者多个）额定电压为 12V 的标准（标准具：其上有两面可调节的平行反射镜）灯丝型灯泡，以及一个与黄色滤光器⁽¹⁾规格相同的、透光率至少为 80% 的无色滤光器检测前照灯的发光照度。在对前照灯照度进行检测的过程中，对灯丝型灯泡两端所施加的电压值进行调节，以获得下面的特性：

灯丝类型	检测供压（近似值）	光通量（单位：lm）	
		近光灯光束	远光灯光束
R2	12V	700	450
HS1	12V	700	450

6.1.4 决定灯丝安装位置的车灯规格以及在标准灯丝型灯泡内部的（阳、阴极）护罩的说明，详见 37 号法规中的相关数据表。

6.1.5 对标准灯丝型灯泡的光学形状以及性能有如下要求：该灯泡不会出现影响光线分布的不良反射或者折射现象。通过检测一个装配有标准（标准具：其上有两面可调节的平行反射镜）灯丝型灯泡的标准前照灯的光线分布情况，来审核灯泡是否符合该要求。

6.2 近光灯光束必须产生出来一个明显的“明暗截止线”，我们可以借助于该线来调整光束，直至满意。这条“明暗截止线”必须是位于与通行方向（前照灯符合通行规则要求）相反一侧的一条水平线；在另外一侧，该线也应该是水平的或者位于与水平线向上成 15° 角的范围内。

按照如下方法调整前照灯：

6.2.1 对于符合右侧通行规则要求的前照灯，明暗截止线位于调整屏幕⁽²⁾的左半部分；对于符合左侧通行规则要求的前照灯，明暗截止线位于调整屏幕的右半部分，并且是水平的。

⁽¹⁾ 这些滤光器由所有的组件构成，包括各个配光镜，主要用来改变光束的颜色。

⁽²⁾ 调整屏幕应该足够宽，以便能够在从 vv 线起至少 5° 的范围内检测明暗截止线。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1964 年 10 月 26 日协议

6.2.2 这条“明暗截止线”的水平部分位于检测屏幕上，处在通过前照灯焦点的水平面的外形线下部 25cm 处（详见本法规附录 6）。

6.2.3 检测屏幕位置如附录 6 所示⁽¹⁾。

在进行调整的过程中，前照灯（如果能够发射出行车光束及超车光束）应该符合下面第 6.3 条以及第 6.5 条的要求。如果前照灯主要用来发出一束超车光束，那么，它只需要符合第 6.3 条的要求⁽²⁾。

如果对前照灯的调整不符合第 6.3 条以及第 6.5 条的要求，那么，只要本法规附录 6 中规定的光束轴线或者交点 HV 的横向偏离量不超过 1°（或左或右）（=44cm）⁽³⁾，就应该改变调整量。借助于“明暗截止线”来进行调整，为了获得一条鲜明的“明暗截止线”，可以将前照灯部分地遮挡起来。

如果前照灯只是为了发出近光光束而进行设计的，那么，调整方法如下：最大照度区域应该以光线 hh 与光线 vv 的交点为中心。该类前照灯只需要符合第 6.5 条的要求。

6.3 由近光灯光束在屏幕上所产生出来的照度必须符合下表要求⁽⁴⁾：

检测屏幕上的点		所要求的照度 单位：lx
适用于右侧通行规则的前照灯	适用于左侧通行规则的前照灯	
点 B50L	点 B50R	≤0.4
点 B75R	点 B75L	≥6
点 B50R	点 B50L	≥6
点 B25L	点 B25R	≥1.5
点 B25R	点 B25L	≥1.5
区域 III 中的任意一点		≤0.7
区域 IV 中的任意一点		≥2
区域 I 中的任意一点		≤20

应该知道，用来检测的标准灯丝型灯泡的光通量不应该是 450lm，按照光通量率来成比例地校正检测过程。在区域 I、II、III 以及 IV 内，不应出现影响能见度的光束横向偏离现象。

对于符合右侧及左侧通行规则要求的前照灯，其光学单元或者灯丝型灯泡的每一个安装位置，均应该满足上面对应于相应的通行系统所制定的各项要求。

(1) 如果只按照本法规对于超车光束的要求进行设计，那么，前照灯的焦点轴将会与光束的总方向有略微的偏离，横向调节对于满足在 75 点以及 50 点的照度要求十分有效。

(2) 可以将这种发出“近光光束”的前照灯组合上无特殊要求的远光光束。

(3) 横向偏离量（或左或右）的不可调整极限与垂直不可调整极限不同。后者只按照第 6.5 条的要求进行限定。

(4) 详见附录 2 对于特殊用途前照灯的规定，例如：农用车、森林拖拉机或者其它速度较慢的车辆。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1964 年 10 月 26 日协议

6.4 附录 6 图 C 中所示区域“A”以及区域“B”中的照度值⁽¹⁾，可以通过测量该图中点 1 到点 8 的光度值来进行校核；这些值应该处于以下的限度范围内：

$$\begin{aligned}1+2+3 &\geq 0.3 \text{ lx}, \\4+5+6 &\geq 0.6 \text{ lx}, \\0.7 \text{ lx} &\geq 7 \geq 0.1 \text{ lx}, \\0.7 \text{ lx} &\geq 8 \geq 0.2 \text{ lx}.\end{aligned}$$

对在将增补 3 添加到本法规 01 系统修正本之前（1992 年 11 月 2 日）已获得认证批准的前照灯无须满足上述各值。

6.5 对装配有一个可调整反射镜的前照灯而言，第 6.2 条~第 6.4 条的要求适用于第 2.1 条所描述的每一个安装位置。请采用下面的程序进行验证：

6.5.1 参照经过光源中心的一条直线以及位于瞄准屏幕上的点 HV，利用测角仪来标定每一个安装位置。将可调反射镜移到一个位置，使得屏幕上的光线图案与第 6.1、第 6.2 以及第 6.4 条的描述相符；

6.5.2 按照第 6.5.1 条的说明，将反射镜进行初步固定，此时，前照灯必须符合第 6.2 条、第 6.3 条以及第 6.4 条对光度的要求；

6.5.3 将反射镜垂直移动 $\pm 2^\circ$ ，或者，如果在恰好移入最大位置区之后，距离初始位置的偏离量小于 2° ，则应该借助于前照灯调节装置进行额外的检测。按照相反的方向重新对准前照灯（例如：借助于测角仪），以下两个方向上的出射光线应该控制在规定的范围内：

超车光束：点 HV 与 75R（分别为 75L）；行车光束：点 HV (E_{\max} 的百分率)。

6.5.4 如果申请方标示了不只一个安装位置，那么，可以重复使用第 6.5.1 条到第 6.5.3 条的操作程序；

6.5.5 如果申请方对于安装位置无特殊要求，那么，请借助于前照灯调节设备将前照灯瞄准在中间位置处，以便检测。当反射镜移入其极限位置时（不是 $\pm 2^\circ$ ），请利用前照灯调节设备实施第 6.5.3 条所描述的额外检测。

⁽¹⁾ 在区域“A”、区域“B”以及区域 III 中的任意一点的照度值，不应该超过 0.7 lux。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1964 年 10 月 26 日协议

- 6.6 对远光光束在屏幕上所产生照度的测量，应该使用与上述第 6.3 条进行测量时相同的前照灯调节设备。或者，如果前照灯只发出远光光束，则应该参照第 6.2.3 条的最后一条进行测量。对由多个光源提供主光束的情形，应将各性能综合起来决定最大照度值 (E_{max})。

由远光光束在屏幕上所产生的照度应该符合下面的要求：

光线 hh 与光线 vv 的交点 HV 应该处于最大照度的 90%lx 范围内。

最大值不应该小于 32 lx。

从交点 HV 起，水平向左以及向右扩展超过 1.125m 处的照度不应该小于 16 lx，超过 2.25m 处的照度不应该小于 4 lx。（用于测量的标准灯丝型灯泡的光通量不是 700lm，按照光通量率来成比例地校正检测过程）。

- 6.7 用一个有效使用面积为 65mm 正方形的光电单元来测量上述第 6.3 条以及第 6.6 条提及的屏幕照度值。

7 不舒适度的度量

应该对由前照灯近光光束所引起的不舒适情形进行测量⁽¹⁾。

8 标准前照灯

如果前照灯符合下列要求，则可以认为其是标准的：

- 8.1 符合上述各项认证要求；

- 8.2 有效照射直径不得小于 160mm；

- 8.3 在上述第 6.3 条所规定的不同点以及不同区域处装配有标准的灯丝型灯泡，其照度应该达到：

- 8.3.1 不超过最大限度值的 90%；并且

- 8.3.2 不小于第 6.3 条表中所规定的最低限度值的 120%。

⁽¹⁾ 本要求只是从管理部门利益角度出发的一项建议。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1964 年 10 月 26 日协议

9 生产一致性

- 9.1 基于本法规进行认证的前照灯，均应按照第 6 条对于类型认证所制定的各项要求进行制造。
- 9.2 为验证前照灯是否符合第 9.1 条的要求，应对生产过程进行适当的控制。
- 9.3 对灯座的认证应格外仔细：
- 9.3.1 确信生产过程中存在能有效控制生产一致性的程序；
- 9.3.2 借助于各个必要的控制手段，来审核每一个申请认证的前照灯类型的生产一致性；
- 9.3.3 保证检测结果已经被记录下来，有关的文件应该保留一段时期，具体保留期限由管理部门决定；
- 9.3.4 对每一类产品的检测结果进行分析，以便验证并且确保产品性能的稳定性，从而为工业产品的变更留有一定的余地；
- 9.3.5 确保对每一类产品至少已经实施了本法规附录 3 所描述的检测；
- 9.3.6 确保对于发现不规范现象的某类型产品，进行重新采样并且做进一步检测。采取一切必要的措施保证生产一致性。
- 9.4 负责认证的主管部门有权随时对某一生产环节的规范性控制方法进行校核。
- 9.4.1 在每一次工作检查中，均应向有关的检查人员提供相关的检测书以及生产调查记录。
- 9.4.2 检查人员可以随机抽取样品，并在制造厂实验室内进行检测。最低采样数量取决于制造厂进行检测试验时的采样数量。
- 9.4.3 生产一致性不达标，或者，有必要对第 9.4.2 条所描述的检测方法的有效性进行验证时，检查人员应该进行采样，并将样品送交技术部门，按照附录 8 的标准进行类型认证检测。
- 9.4.4 主管部门可以实施本法规中所描述的任何检测。检测程序应该在不影响生产秩序的前提下，基于随机采样的方式，按照附录 8 的标准实施。
- 9.4.5 主管部门应该保持每两年检查一次的频率，进行生产一致性校核。然而，这主要还是取决于主管部门对于生产一致性有效控制情况的信任度。对于那些有不良检查记录的环节，应该尽快采取必要的步骤来重新建立生产一致性标准。
- 9.5 对于那些有明显缺陷的前照灯，不予以考虑。
- 9.6 不考虑参考标志。