

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

下 册

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，编印出这套ECE中文译本。

这套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近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.31

对发出非对称近光光束及近光光束的机动车辆 卤素封闭光束型（HSB 单元）前照灯 认证的统一规定

UNIFORM PROVISIONS CONCERNING THE APPROVAL OF HALOGEN
SEALED-BEAM UNIT (HSB UNIT) MOTOR VEHICLE HEADLAMPS
EMITTING AN ASYMMETRICAL PASSING BEAM OR A DRIVING BEAM OR
BOTH

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1975 年 6 月 2 日协议

E/ECE/324)
E/ECE/TRANS/505) Rev.1/Add.30/Rev.1/Amend.2
1998 年 8 月 11 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 30：31 号法规

第 2 版—修正本 2

02 系列修正本的补充规定 4—1998 年 4 月 27 日生效

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

^(*) 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 1975 年 6 月 2 日协议

31 号法规
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

目 次

法规

1	适用范围	(1)
2	定义	(1)
3	认证申请	(2)
4	认证	(3)
5	认证标志	(3)
6	一般性技术要求	(6)
7	额定值及检测值	(7)
8	照度	(7)
9	光色	(10)
10	不舒适度的测量	(10)
11	生产一致性	(11)
12	生产不一致性的处罚	(12)
13	对某一类型卤素封闭光束前照灯单元(HSB 单元)的认证更改和认证扩展	(12)
14	正式停产	(12)
15	过渡规定	(13)
16	认证试验部门及行政管理部门的名称和地址	(13)

附录

附录 1	按照 31 号法规对某一类型卤素封闭光束前照灯单元（HSB 单元）给予认证批准、 认证扩展、认证拒绝、认证撤销或正式停产的通知书	(14)
附录 2	认证标志的布置示例	(16)
附录 3	HSB 单元的电路联接	(24)
附录 4	检测屏幕	(27)
附录 5	对控制生产一致性的最低要求	(29)
附录 6	前照灯使用过程中光度性能稳定性的检测	(32)
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	(36)
附录 8	对检测人员采样的最低要求	(48)

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1975 年 6 月 2 日协议

31 号法规
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

1 适用范围⁽¹⁾

本法规适用于装玻璃配光镜或塑料材料配光镜的汽车前照灯。

2 定义

适用于本法规。

2.1 “卤素封闭光束型（HSB 单元）前照灯单元”：指由下列部件组成的前照灯：一个由玻璃、金属或者其它材料制成的反射镜、一套光学系统以及一个或者若干个卤素光源元件。上述各个部件必须有机的装配使用，并且不可随意拆除，致使 HSB 单元彻底不能使用，例如：

2.1.1 如果该单元只能发出远光光束，归为“类型 1”单元；

2.1.2 如果该单元只能发出近光光束，归为“类型 21”单元；

2.1.3 如果使用者可以对前照灯发出光束（远光光束或者近光光束）进行选择，归为“类型 22”单元；

2.2 “配光镜”：指前照灯的最外层部件，通过照明表面传播光线；

2.3 “镀膜（保护层）”：指在配光镜的最外层表面上镀上一层或者多层某种材料；

2.4 “不同类型的 HSB 单元”：指在以下几个方面存在着本质上的差别的单元：

2.4.1 前照灯商标或者名称；

2.4.2 前照灯的光学系统特性；

2.4.3 前照灯的某些附件可以利用光线的反射效应、折射效应、吸收效应，来改变光学效果；或者在前照灯使用时，通过元件变形来改变车灯的光学效果（变光束效应）。通过增减过滤装置可以改变光束的颜色，但是并不影响光束的分布；

2.4.4 额定电压；

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

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1975 年 6 月 2 日协议

2.4.5 灯丝形状；

2.4.6 所发出光束类型（远光光束、近光光束或者二者皆有）；

2.4.7 构成配光镜的材料以及镀膜材料（如果有）。

3 认证申请

3.1 由产品商标的所有者或者其授权的代理部门提交申请。该申请中需要说明：

3.1.1 HSB 单元是否能够发出远光光束或者近光光束，或者发出两种光束；

3.1.2 如果前照灯能够发出近光光束，则应说明其是针对双侧通行规则设计的，还是只针对其中某一侧通行规则设计的。

3.2 每一项申请中均需要附加以下内容：

3.2.1 按照 1:3 的比例绘制 HSB 单元以及交叉部位的正视图，使得 HSB 单元的标志清晰可辨（其中包括配光镜模具的一些细节）。在产品正视图以及侧视图上按照 2:1 的比例绘制灯丝及（阳、阴极）护罩；图纸上必须标明与圆形认证标志有关的认证号以及附加符号的位置。

3.2.2 一份简要的技术说明；

3.2.3 样品件如下：

3.2.3.1 发出无色光的 HSB 单元：5 个样品件，

3.2.3.2 发出有色光的 HSB 单元：2 个发有色光的样品件，5 个类型相同的发无色光的样品件；只有在配光镜或者过滤器无色的情况下，两组样品件的类型方可不同，

3.2.3.3 发出有色光的 HSB 单元与发出无色光的 HSB 单元的区别在于：二者发出光的颜色不同；两组单元均符合下面第 6 条、第 7 条以及第 8 条的有关要求；只需要 1 个发有色光的 HSB 单元样品件，就可以实施下面第 9 条中所描述的检测。

3.2.4 制造配光镜的塑料材料的检测，有关说明如下：

3.2.4.1 13 片配光镜。

3.2.4.1.1 其中 6 片由另外 6 个塑料材料样品件代替，样品件说明：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 的足够平的表面（曲率半径不小于 300mm）。

3.2.4.1.2 按照批量生产的工艺规范，加工上述配光镜元件或者塑料材料样品件，

3.2.4.2 按照制造方的说明，将配光镜装配上 1 个反射镜。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1975 年 6 月 2 日协议

3.3 加工配光镜以及镀膜层（如果有）的材料中，应该附加上这些配光镜材料以及镀膜材料的性能指标报告（如果已经进行检测）。

3.4 权威部门负责验证标志的布置合理性，以便在认证类型之前，确保有效地控制生产一致性。

4 认证⁽¹⁾

4.1 有待认证的 HSB 单元上应该带有商标或者制造厂标志。

4.2 在配光镜上应该留有足够的空间，以便添加下面第 5 条所提供的认证标志和附加符号；按照上述第 3.2.1 条有关绘图的要求预留位置。

4.3 在配光镜或者灯体上应标注行车灯丝的额定电压以及额定功率，并且在其后标注近光灯丝的相应指标。

5 认证标志

5.1 总则

5.1.1 如果所有 HSB 单元类型的前照灯样品均符合本法规第 3 条所描述的各项条款，则应批准认证。

5.1.2 如果组合车灯、复合车灯或者混合车灯能够满足若干法规相关条款的规定，应为其附上一个国际认证标志。

5.1.3 对每一个申请认证的车灯类型提供一个认证号。认证号的前两位数字（目前为 02）代表修正系列——说明在签发认证时该法规的重要技术修正。除非对发光颜色不同的设备的认证扩展，否则，缔约方不允许对本法规所涵盖的另一类型 HSB 单元分配相同的认证号。

5.1.4 按照本法规的内容，对于申请认证的某一类型光学单元所做出的认证批准、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 所提供的表格形式通知采用本法规签署 1958 年协议的其他有关各方。

5.1.5 除了第 4.1 条中所描述的标志以外，还应该将下面第 5.2 条以及第 5.3 条中所描述的认证标志，标注在本法规所认证的 HSB 单元的规定位置处（见第 4.2 条）。

⁽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，极力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。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1975 年 6 月 2 日协议

5.2 认证标志的组成

本认证标志应该包括：

5.2.1 一份国际认证标志，包括：

5.2.1.1 一个圆圈围绕着大写字母“E”，后面是代表批准认证国家的代号⁽¹⁾：

5.2.1.2 认证号见上面第 5.1.3 条所述：

5.2.2 以下的附加符号：

5.2.2.1 对于只符合左侧通行规则要求的 HSB 光学单元而言，可以用一个指向面对 HSB 光学单元观察者右侧的水平箭头进行标志，例如：指向机动车辆通行道路的一侧；

5.2.2.2 对于只符合本法规关于近光灯束各项要求的 HSB 光学单元，标注字母“HSC”；

5.2.2.3 对于只符合本法规关于远光灯束各项要求的 HSB 光学单元，标注字母“HSR”；

5.2.2.4 对于符合本法规关于远光灯束以及近光灯束各项要求的 HSB 光学单元，标注字母“HSCR”；

5.2.2.5 对于符合本法规关于远光光束要求的 HSB 光学单元，按照下面第 8.3.2.1.2 条定义的参考标志表示前照灯的最大照明强度，并且将该标志标注在字母“E”的圆圈附近；

5.2.2.6 对于装配有一套塑料材料配光镜的 HSB 光学单元，应在上述第 5.2.2.3~第 5.2.2.5 条描述的符号附近标注字母组合“PL”；

5.2.2.7 认证号的前两位数字（目前为 02）代表修正系列——表明在认证签发期间对该法规的重要技术性修正。在必要的情况下，将一个箭头标注在上文所述的附加符号附近。

⁽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，38—39（空缺），40—前南斯拉夫马其顿共和国。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 1975 年 6 月 2 日协议

- 5.2.2.8 针对于每一种情形，在实施检测程序过程当中，应采用附录 6 第 1.1.1.1 条中所描述的相关运行模式，按照附录 6 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单表格当中，通知签署本协议的国家或者应用本法规的国家。

在相应的情况下，设备应该按照如下说明进行标注：

对于符合本法规的前照灯，其近光灯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；认证标志的近光灯符号后面，放置一斜杠符号（/）。

- 5.2.2.9 参照上述第 5.2.1 条以及第 5.2.2 条所述的各个标志和符号应该清晰易辨，并确保在把车灯装配到车辆上时不被擦除。

5.3 认证标志的布置

5.3.1 单个车灯

本法规附录 2 图 1~图 7 给出了带有上述附加符号认证标志的布置示例。

5.3.2 组合车灯、复合车灯或者混合车灯

- 5.3.2.1 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，该标志由一个围绕大写字母“E”的圆组成，其后是批准该申请认证的国家代号以及一个认证号。该认证标志可以布置在组合车灯、复合车灯或者混合车灯上的任意部位，只要符合下列要求：

- 5.3.2.1.1 车灯安装后，标志仍清晰可见；

- 5.3.2.1.2 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。

- 5.3.2.2 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。

- 5.3.2.2.1 可以标注在合适的发光表面上；

- 5.3.2.2.2 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车灯上均进行清晰的标注（详见附录 2 中 4 个可能的示例）；

- 5.3.2.3 单个认证标志的组合格规不应该小于认证本法规对于单一标志规格的最低要求。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1975 年 6 月 2 日协议

- 5.3.2.4 对于获得认证批准的每一类型车灯，均应该给予一个认证号。按照本法规的要求，对同一缔约方的不同类型组合车灯、复合车灯或者混合车灯组不应该授予相同的认证号。
- 5.3.2.5 本法规附录 2 图 8 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。
- 5.3.3 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 5.3.2 条的有关规定。
- 5.3.3.1 此外，如果使用相同的配光镜，那么，相对于不同类型的前照灯或者车灯单元，只要在 HSB 单元的安装主体内留有上述第 4.2 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 HSB 单元，应在安装主体上标注不同类型的认证标志。
- 5.3.3.2 本法规附录 2 图 9 提供了与上述例子有关的认证标志的布置示例。

6 一般性技术要求

- 6.1 每一个检测样品均应符合本条以及下面第 6 条、第 7 条的要求，必要时，还应该符合第 9 条中的有关规定。
- 6.2 HSB 单元设计加工中，应该确保其光度特性不改变。同时，在正常使用情况下，HSB 单元能够保持良好的工作顺序。
- 6.2.1 HSB 光学单元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，就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 HSB 光学单元，将具有互换性的配件组装成一个合成单元，借助于适当的调整设备，对每 HSB 光学单元分别进行调校。
- 6.2.2 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，应采用本法规第 8.3 条的有关要求。在由多个光源发出主光束的情况下，利用合成的主光束功能来决定最大照度值（ E_M ）。
- 6.3 各个端子应该与适当的灯丝电联接，并且牢固地固定在 HSB 单元上。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1975 年 6 月 2 日协议

6.4 按照本法规附录 3 所提供的模式，将 HSB 单元与电路相连，相应的规格说明也见附录 3。

6.5 按照附录 6 的要求实施补充检测，以确保使用中的前照灯照度变化量不超标。

6.6 如果 HSB 单元的配光镜采用塑料材料制成，则应该按照附录 7 的要求实施检测。

7 额定值及测量值

7.1 额定电压为 12V⁽¹⁾。

7.2 在测量电压为 13.2V 时，发出远光光束的灯丝功率不得超过 75W，发出近光光束的灯丝功率不得超过 68W。

8 照度⁽²⁾

8.1 一般性说明

8.1.1 HSB 单元的加工要求：其所发出的近光灯光束照度充分且不眩目，同时，远光光束照度充分。

8.1.2 在位于 HSB 单元前方 25m 处、与 HSB 单元光轴成直角的一个竖直屏幕上，检测 HSB 单元所发出光束的照度（详见本法规附录 4 所示）⁽³⁾

8.1.3 借助于一台光接收装置来测量下面第 8.2.5 条、8.2.6 条以及 8.3 条中描述的照度，检测屏幕的有效工作面积为边长 65mm 的正方形。

8.2 关于近光光束的要求

8.2.1 近光灯光束必须产生出来一个明亮的“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，该线不应该扩展到虚线 HV H₁ H₄（由与水平方向成 45° 的直线 HV H₁ 和直线 hh 或者在直线 HV H₃ 上方与水平方向成 15° 的直线 H₁ H₄ 形成）之外（详见本法规附录 4 所示），到附录 3 中屏幕 1 上线 HV H₂ 的上部，或者，这条“明暗截止线”扩展到线 HV H₂ 以及线 H₂H₄ 之外。不允许明暗截止线扩展到上述各线的交点之上。

⁽¹⁾ 对于额定电压为 24V 的 HSB 单元，仍在考虑中。
⁽²⁾ 在第 7.1 条中所规定的额定电压下，测量照度。
⁽³⁾ 对于只符合本法规对近光光束要求的 HSB 单元，光轴明显地从光束总方向偏离出来，可以借助于横向调整来很好地达到点 75R 以及点 50R 处（针对于右侧通行规则，对于左侧通行而言，为点 75L 及点 50L）的照度要求。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1975 年 6 月 2 日协议

8.2.2 按照如下方法对准近光光束：

8.2.2.1 对于符合右侧通行规则要求的 HSB 单元，明暗截止线位于调整屏幕⁽¹⁾的左半部分上；对于符合左侧通行规则要求的 HSB 单元，明暗截止线位于调整屏幕的右半部分上，并且是水平的；

8.2.2.2 明暗截止线的水平部分位于检测屏幕上，处在水平线 hh 下方 25cm 处（详见本法规附录 4 所示）；

8.2.2.3 明暗截止线肘部的连线位于线 vv 上⁽²⁾。

8.2.3 如果 HSB 单元主要用来发出一束近光光束，那么，它只需要符合下面第 8.2.5 条以及第 8.2.6 条中的有关要求⁽³⁾；如果 HSB 单元能够发射出远光光束及近光光束，则其需要符合第 8.2.5 条、第 8.2.6 条以及第 8.3 条所规定的要求。

8.2.4 如果对 HSB 单元的调整不符合第 8.2.5 条、第 8.2.6 条以及第 8.3 条的有关要求，那么，只要光束轴线的横向偏离量不超过 1°（或左或右）（=44cm），就应该改变调整量⁽⁴⁾。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 HSB 单元部分地遮挡起来。

⁽¹⁾ 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。

⁽²⁾ 如果光束的明暗截止线并没有肘部，可以借助于横向调整来很好地达到点 75R 以及点 50R 处（针对于右侧通行规则，对于左侧通行而言，为点 75L 及点 50L）的照度要求。

⁽³⁾ 对于可以发出近光光束以及远光光束的 HSB 单元，不必符合本法规。

⁽⁴⁾ 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 8.3 条的有关要求进行限定。然而，第 8.3 条的各项条款不适用于符合本法规的、只能够发出近光光束的前照灯。

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1975 年 6 月 2 日协议

8.2.5 近光光束在检测屏幕上所产生的照度应该符合下列要求：

检测屏幕上的点		
按右侧通行规则设计的 HSB 单元	按左侧通行规则设计的 HSB 单元	所要求的照度值 单位：Lx
B 50L	B 50R	≤ 0.4
75 L	75 L	≥ 12
75 L	75 R	≤ 12
50 L	50 R	≥ 12
50 R	50 L	≤ 15
50 V	50 V	≥ 6
25 L	25 R	≥ 2
25 R	25 L	≥ 2
		≤ 0.7
		≥ 3
区域 III 内任意一点 区域 IV 内任意一点 区域 I 内任意一点		$\leq 2x$ (* E _{50R} 或者 E _{50L})

* E_{50R} 或者 E_{50L} 代表实际测得照度值。

8.2.6 区域 I、II、III、IV 中不应出现影响能见度的横向偏移量。

8.3 关于远光光束的要求

8.3.1 对于能发出近光以及远光光束的 HSB 单元，应按照上述第 8.2.5 条及 8.2.6 条的要求进行调整，并测量远光光束在检测屏幕上的照度；对于只能发出远光光束的 HSB 单元，通过调整应使得最大照度区域的中心位于线 HH 与线 vv 的交点上；这类汽车 HSB 单元只需要符合第 8.3 条的有关要求。

8.3.2 由远光光束在检测屏幕上所产生的照度应符合下列要求：

8.3.2.1 线 hh 与线 vv 的交点（HV）应处于最大照度 80% 的区域之内。最大照度值不得小于 48 lx，大于 240 lx，标记为 E_M；此外，对能发出远光与近光光束的 HSB 单元，在点 75R（或者 75L）处测得的近光光束照度不应超过 16 倍。

8.3.2.1.1 按照下式计算远光光束所发出的最大光强度 I_M，单位：kcd：

$$I_M = 0.625E_M$$

国家：欧洲经济委员会（E.C.E.）

源于：联合国 1975 年 6 月 2 日协议

8.3.2.1.2 参照第 5.2.2.5 条的内容，最大光强度的参考标志（ I'_M ）可以按照下式获得：

$$I'_M = I_M = \frac{I_M}{3} = 0.208E_M$$

该值将趋于下列各值：7.5 – 10 – 12.5 – 17.5 – 20 – 25 – 27.5 – 30 – 37.5 – 40 – 45 – 50。

8.3.2.2 从点 HV 水平向左、向右扩展 1.125m 距离处的照度值不应低于 24 lx；从点 HV 水平向左、向右扩展 2.25m 距离处的照度值不应低于 6 lx。

9 光色

9.1 发出白光或可选黄光的 HSB 单元有可能获得认证⁽¹⁾。按照 CIE 色度坐标进行表示，在检测电压下测得可选黄光相应的色度特性如下：

波长限趋向于红光： $y \geq 0.138 + 0.580x$

波长限趋向于绿光： $y \leq 1.290x - 0.100$

波长限趋向于白光： $y \geq -x + 0.966$

波长限趋向于光谱值： $y \leq -x + 0.992$

可以按照下述方法进行表示：

有效支配波长范围： 575~585nm

纯度因数： 0.90~0.98

9.2 在检测屏幕上由可选黄色近光光束产生的照度，应符合第 8.2.5 条以及第 8.2.6 条中对于乘以因子 0.85 的最小照度值的要求；最大照度保持相同。

10 不舒适度的测量

应该对由 HSB 单元近光光束所引起的不舒适情形进行测量⁽²⁾。

⁽¹⁾ 不符合 1958 年协议第 3 章关于机动车辆设备及零部件一致性的要求，基于本法规的 HSB 单元认证不得阻止协议的其他有关各方运用本法规，来禁止在其各自国内注册的车辆上使用发出白光或者可选择黄光光束的 HSB 单元。

⁽²⁾ 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 1975 年 6 月 2 日协议

11 生产一致性

11.1 基于本法规进行认证的前照灯，均应按照第 8 条以及第 9 条对于类型认证所制定的各项要求进行制造。

11.2 为验证前照灯是否符合第 11.1 条的要求，应对生产过程进行适当的控制。

11.3 对灯座的认证应格外注意：

11.3.1 确信生产过程中存在能有效控制生产一致性的程序；

11.3.2 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；

11.3.3 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；

11.3.4 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；

11.3.5 确保对每一类产品至少已经实施了本法规附录 5 所描述的检测；

11.3.6 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。采取一切必要的步骤来重新建立生产一致性控制程序。

11.4 负责认证的权威机构有权随时对生产一致性控制程序进行检测。

11.4.1 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。

11.4.2 检查人员可随机抽取样品，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方进行检测试验时的采样数量。

11.4.3 当产品的质量等级明显不达标，或者有必要对第 11.4.2 条所描述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。

11.4.4 权威部门可实施本法规所描述的任何检测。检测程序应在不影响加工人员生产秩序的前提下，基于随机采样的方式，按照附录 8 的标准实施。