

十七、方向燈

1. 實施時間及適用範圍：

1.1 中華民國一百零一年一月一日起，使用於電動自行車之各型式方向燈，應符合本點規定，且應使用符合本基準中「燈泡」規定之燈泡。

1.2 同一進口人進口同型式規格之電動自行車自行使用且同一年度總數未逾三個者，得免符合本點「方向燈」規定。

1.3 電動自行車使用通過車輛型式安全審驗之方向燈及燈泡，不須再通過本基準中方向燈及燈泡之檢驗規定。

2. 方向燈分類：

類型 11、11a、11b、11c 為前方之方向燈。

類型 11：使用於頭燈近光燈與方向燈照明面邊界相距不小於七·五公分者。

類型 11a：使用於頭燈近光燈與方向燈照明面邊界相距不小於四公分者。

類型 11b：使用於頭燈近光燈與方向燈照明面邊界相距不小於二公分者。

類型 11c：使用於頭燈近光燈與方向燈照明面邊界相距小於二公分者。

類型 12：使用於後方之方向燈。

3. 方向燈之適用型式及其範圍認定原則：

3.1 廠牌。

3.2 光學系統特性(光度、光分布角度、燈泡種類、光源模組等)，然而燈泡或濾鏡顏色之改變不視為型式之改變。

3.3 方向燈類型。

4. 檢測代表件選取原則：由申請者自行選定最嚴苛之檢測代表件，但下列情況，應依本基準之規定執行必要項目之檢測：

4.1 燈具距地高不同者(750mm以上擇一檢測)。

4.2 燈具類型不同者(單燈、標示”D”燈、雙燈組成總合，三者均須檢測)。

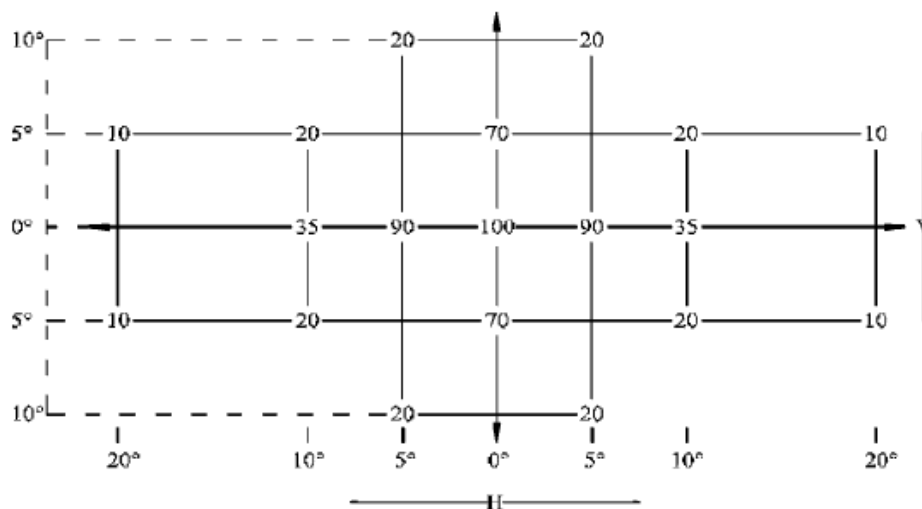
5. 光度量測方式：

5.1 量測設備之受光器開孔角度自燈具參考中心觀察應介於一〇分與一度之間。

5.2 光度觀察方向允許偏差一五分範圍內。

5.3 電動自行車方向燈之標準光度分佈圖如圖一。

5.4 對裝設於距地高度小於或等於七五〇公釐之方向燈，僅需確認至 HV 下方五度之光度。



圖一 類型 1、1a、1b、2a、2b、3、4 (朝前)及
電動自行車方向燈之標準光度分佈圖

5.5 光度量測條件如下：

5.5.1 對不可更換燈泡或其他光源之燈具：將燈泡光源置於燈具內，並視燈具規格分別以六·七五伏特、一三·五伏特或二八伏特進行量測，電動自行車則依製造廠規格。

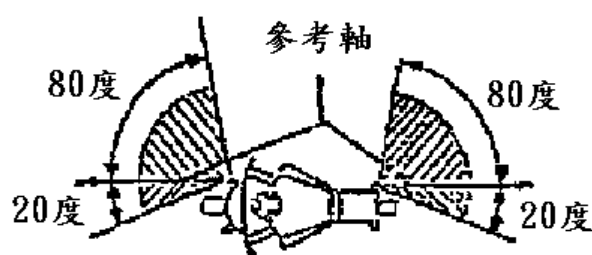
5.5.2 對可更換燈泡之燈具：當燈具裝設六·七五伏特、一三·五伏特或二八伏特之鎢絲燈泡，燈具產生之光度值必須矯正。矯正係數為參考流明值與施予電壓〈六·七五伏特、一三·五伏特或二八伏特〉後之平均流明值之比值。每個燈泡之實際流明值不得與平均值相差正負五％以上。另外，亦可以標準鎢絲燈泡依序裝設於燈具的每個燈泡位置以參考流明值操作，並將每個位置之量測值相加做為結果。

5.5.3 除了裝設鎢絲燈之燈具外，任何方向燈燈泡光度值應以閃爍方式（頻率一·五（正負五 0％）赫茲條件下）分別在操作一分鐘後與三 0 分鐘後進行量測。

6.性能基準：

6.1 照射角度要求：

在垂直方向之照射角度應為水平線上下五度，在水平方向之照射角度如以下圖示：



圖二 電動自行車方向燈水平方向之照射角度要求

6.2 發光強度要求(單位：燭光)：

6.2.1 前方向燈最大光度值：

6.2.1.1 就 11 和 11a 類方向燈而言，於 $H \pm 10$ 度及 $V \pm 10$ 度(10 度範圍)外的光度不可超過下列表中之值：

方向燈種類	10度範圍外之最大光度 單位cd	
	單燈式	單燈式(多光源)

11	400	560
11a	400	560

註：10 度範圍(± 10 度 H 和 ± 10 度 V)和 5 度範圍(± 5 度 H 和 ± 5 度 V)的邊界之間，最大可接受之光度係線性增加到 6.2.2 的規範值。

6.2.1.2 就 11b 和 11c 類方向燈而言，H ± 15 度及 V ± 15 度(15 度範圍)外的光度不可超過下列表中之值：

方向燈種類	15度範圍外之最大光度 單位cd	
	單燈式	單燈式(多光源)
11b	250	350
11c	400	560

註：15 度範圍(± 15 度 H 和 ± 15 度 V)和 5 度範圍(± 5 度 H 和 ± 5 度 V)的邊界之間，最大可接受之光度係線性增加到 6.2.2 的規範值。

6.2.2 在參考軸上，每一對燈組中任一個光度值必須符合下列表三規範值，且在任何方向之光度值均不得超過規範之最大值(單位：燭光)：

表三 電動自行車方向燈發光強度要求

類型	最小值	最大值
11	90	700*
11a	175	700*
11b	250	800*
11c	400	860*
12	50	350

註：*僅適用兩垂直線 V 為 0 度、H 正負五度，與兩水平線 V 正負一 0 度、H 為 0 度構成之區域；其他方向之最大值為 400 燭光。

6.2.3 單燈具包含多個光源：

6.2.3.1 當燈具任一光源失效，仍應符合最小光度值要求。

6.2.3.2 當所有光源點亮時，最大光度值係以單燈之值乘以一·四。

6.2.3.3 所有光源為串聯時，視為單一光源。

6.2.4 依方向燈照射角度要求之圖示，於參考軸以外之角度區域，各角度光度值應不小於表四最小值與圖一光度分佈圖中對應點之百分比乘積。

6.2.5 於圖八所示之區域內，光度值應不小於 0·三燭光。

6.2.6 色度座標：

發光顏色：橙(琥珀)色

綠色邊界： $y \leq x - 0.120$

紅色邊界： $y \geq 0.390$

白色邊界： $y \geq 0.790 - 0.670x$