

## 第二十點之一、煞車燈

### 1. 實施時間及適用範圍：

- 1.1 中華民國一百一十年一月一日起，使用於電動自行車之新型式煞車燈，應符合本點規定，且應使用符合本基準中「燈泡」及/或「LED (發光二極體)光源」規定之燈泡。已符合本基準項次「二十、煞車燈」規定之既有型式，得視同符合本項規定。
- 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「煞車燈」規定。
- 1.3 電動自行車使用通過車輛型式安全審驗之煞車燈及光源，不須再通過本基準中煞車燈及光源之檢驗規定。

### 2. 煞車燈：

- 2.1 指用以告知車輛後方其它道路使用者，駕駛者使用煞車之燈具。
- 2.2 二段光度煞車燈：指於夜間使用時可減低光度之系統。

### 3. 煞車燈之適用型式及其範圍認定原則：

- 3.1 廠牌相同。
- 3.2 光學系統特性(光度、光分布角度、光源類型、光源模組等)相同，然而光源顏色或濾鏡顏色之改變不視為型式之改變。

### 4. 一般規定

- 4.1 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：
  - 4.1.1 燈具距地高不同者(七百五十公釐以上擇一檢測)。
  - 4.1.2 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. 光度試驗：

- 5.1 煞車燈的光分佈區以格線示意，應如圖一所示，光型應均勻。
- 5.2 光度分佈百分比圖上各點之配光值，應不小於如表一所示之最小值與光度分佈百分比圖中對應點之百分比之乘積。且於區域內任一可見到該燈之方向上，不超過表一最大值。而對裝設於距地高度小於或等於七百五十公釐之煞車燈，僅需確認至 HV 下方五度之光度。

#### 5.3 光度：

於規定之照射角度範圍內，煞車燈發光強度應不小於零點三燭光。

#### 5.4 照射角度：

- 5.4.1 水平照射角度如圖二所示，惟對於雙燈朝內幾何可視性的要求，若符合該裝置認證試驗光分佈範圍內之配光要求，則視為符合。
- 5.4.2 光線分佈最小垂直角度應為水平面正十五度，負十度，惟對於燈具 H 平面裝設距地高度小於七百五十公釐之尾燈(後位置燈)，則水平面下方十度可減為五度。

### 6. 色度座標：煞車燈發出之光色應為紅色，其發光顏色係利用一色溫為二千八百五十六 K，對應國際照明委員會 (CIE) 標準光源 A 來測定。

黃色邊界： $y \leq 0.335$

紫色邊界： $y \geq 0.980 - x$

#### 7.可更換式光源之燈具：

7.1所使用符合本基準「燈泡」及/或「LED(發光二極體)光源」規定之光源類型，應考量相關規定特別限制。

7.2燈具之設計應使光源可被裝設在正確位置。

7.3光源座應符合 IEC60061規範特性，及所使用光源類型之相關資料表。

#### 8. 各項試驗量測條件

##### 8.1 試驗電壓

8.1.1 光度及色度之量測應使用該裝置設計規格之無色或有色標準光源，並依下述施加電壓：

(a)若裝設燈泡，應調整至該類型燈泡產生參考光通量之電壓。

(b)若裝設六點七十五伏特、十三點五伏特之 LED 光源，燈具產生之光通量必須矯正。矯正係數為目標光通量(Objective luminous flux)與試驗電壓下之平均光通量之比值。

(c)當燈具裝設六點七十五伏特或十三點五伏特之光源，燈具產生之光度值必須矯正。燈泡之矯正係數(Correction factor)為參考光通量與試驗電壓下〈六點七十五伏特、十三點五伏特或二十八伏特〉平均光通量之比值。

對 LED 光源，矯正係數為目標光通量(Objective luminous flux)與試驗電壓下〈六點七十五伏特或十三點五伏特〉平均光通量之比值。

每個光源之實際光通量不得與平均值相差正負百分之五以上。另外，對於燈泡，可用標準燈泡依序裝設於燈具的每個燈泡位置以參考光通量操作，並將每個位置之量測值相加做為結果。

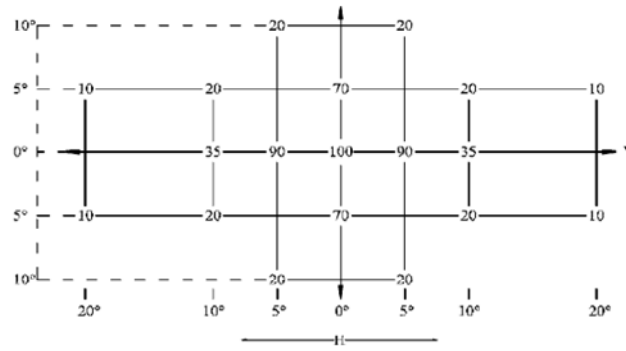
8.1.2對不可更換式光源之燈具：應分別以六點七十五伏特及十三點五伏特進行量測。

8.1.3 對使用電子式光源控制單元元件且其為燈具構成之元件者，供給燈具輸入端之電壓應由申請者宣告，若未宣告則為六點七十五伏特、十三點五伏特或二十八伏特進行量測。

8.1.4 對使用電子式光源控制單元元件，但其非為燈具構成之元件者，應以申請者宣告之電壓供給燈具輸入端。

8.2 檢測機構應要求申請者提供光源供應及適用功能所需之光源控制單元元件。

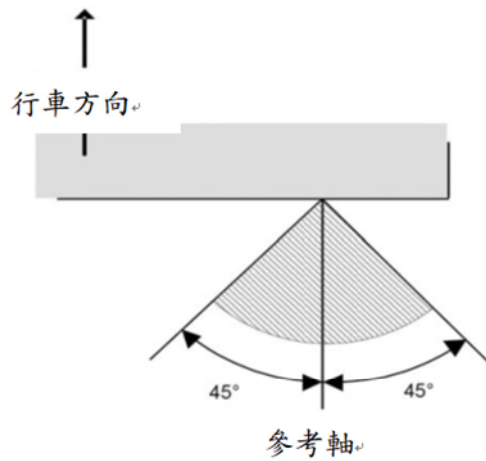
8.3 應量測燈具於參考軸方向之外表面邊界。



圖一：光度分佈百分比圖

表一：於參考軸上，發光強度應至少達到下表所述之最小值且不超過最大值

燈類	光度(燭光)	最小光度	最大光度
煞車燈		40	260



圖二：煞車燈(S1及 S2)