

ECE R60 機車控制器法規摘要表

NO	編號	ECE R60														
1	名稱	機車控制器 (Driver Operated Controls (Moped, Motorcycle))														
2	版本	2006/11/14														
3	目的	用以規範車輛設計所應注意之事項，便於提供駕駛者之操作或控制等														
4	適用範圍	適用 L1 及 L3 類車輛之駕駛者的操作控制														
5	對應車種	M			N			O				L				
		M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅
												√		√		
特殊條件：無																
6	重要名詞定義	<p>1.把手右側(Handlebars: right side)：指把手之任一部份，當面對車輛前進方向移動時，位於車輛中間縱向平面之右側。</p> <p>2.把手左側(Handlebars: left side)：指把手之任一部份，當面對車輛前進方向移動時，位於車輛中間縱向平面之左側。</p> <p>3.把手前方(Handlebars: forward)：指把手之任一部份，當駕駛者坐在駕駛座位上，離最遠之處。</p> <p>4.握把(Handgrip)：指把手之任一部份，離駕駛者手握之方向盤中心，距離最遠之處。</p> <p>5.手握桿(Hand levers)：駕駛者以手操縱或控制之桿件。</p> <p>6.腳踏桿(Foot levers)：駕駛者以腳接觸其桿件至搖桿臂設計之突出物，對其操作桿件之稱。</p> <p>7.踏板(Pedal)：駕駛者以腳接觸其襯墊至桿件之設計，以致允許對桿件之搖桿臂施加應用壓力。</p> <p>8.行駛踏板(Riding Pedals)：用以傳輸及可能使用於推進輕型機車之類似裝置。</p> <p>9.搖桿臂(Rocker arms)：於桿件之中心或中心附近之樞軸，其各末端襯墊或突起物，駕駛者以腳與襯墊或突起物接觸進行操作(如附錄三之圖三)。</p> <p>10.腳踏板(Footrests)：於車輛之任一側面之設計，可供駕駛者於行駛位置上，將腳置放之突出物。</p> <p>11.平臺(Platform)：可供駕駛者著座於行駛位置時，將腳置放之區域且同時為車輛之一部分；此場合並未配備有行駛踏板或腳踏板。</p>														
7	內容摘要 (方法與基準)	<p>1.一般要求</p> <p>1.1 駕駛者操作於 2.1、2.2、2.3 與 2.4 所規範之控制器時，應於駕駛座位上，即可觸及之範圍內。</p> <p>1.1.1 駕駛者觸及控制器應不受到其他控制器突出或車輛結構所阻礙。</p> <p>1.1.2 在 2.1 至 2.4 所述之控制器應位於以下各節所指定之區域內。</p> <p>1.1.3 位於方向盤上之控制器規範於</p> <p style="margin-left: 20px;">2.2.1(前煞車)</p> <p style="margin-left: 20px;">2.2.2(後煞車：機器腳踏車)</p> <p style="margin-left: 20px;">2.3.1(離合器)</p> <p style="margin-left: 20px;">2.4.1(音響警告裝置)</p> <p style="margin-left: 20px;">2.4.2.2(遠光燈/近光燈控制器)</p>														

NO	編 號	ECE R60
		<p>2.4.3(方向燈控制器) 且駕駛者在不離開機車把手就可以觸及。</p> <p>1.2 於 2.2.1、2.2.2、2.2.3、2.3.1 節所述之控制器設計應遵照本法規附錄 3 要求，第一部份(手握桿,Hand levers)或第二部份(腳踏桿,Foot levers、搖桿臂,Rocker arms 與踏板,Pedal)。</p> <p>1.3 識別</p> <p>1.3.1 控制器、圖示指示器與指示器，當安裝時需依照附錄 4 之規定進行辨識。</p> <p>2.特殊要求</p> <p>2.1 引擎控制器</p> <p>2.1.1 起動</p> <p>2.1.1.1 引擎點火開關：若為旋轉式，運動方向應以順時鐘方向，由”關”的位置至”開”的位置。</p> <p>2.1.1.2 腳起動桿開關 無特殊要求。</p> <p>2.1.1.3 複合式點火開關：若為旋轉開關，運動方向應以順時鐘方向，由”關”的位置至點火”開”的位置，使於起動。</p> <p>2.1.2 速度</p> <p>2.1.2.1 速度控制：應由手控制或操作引擎之加速。 控制位置：在把手上的右方位置。 操作方式：利用轉動握把之方式。 轉動方向：以逆時針之方向加速。</p> <p>2.1.3 熄火：</p> <p>2.1.3.1 引擎熄火：用以切斷車輛之電力供應裝備，作為停止引擎的方法。 對主要開關的選擇如前述點火開關之方式或利用下述手動減壓桿控制。 控制位置：在把手上的右方位置。</p> <p>2.1.3.2 手動減壓桿： 控制位置：在把手上。 操作方式：槓桿或轉動握把之方式；但需與速度控制結合(右側)。</p> <p>2.2 煞車：</p> <p>2.2.1 前(輪)煞車： 控制位置：車前(把手右側前方)。 操作方式：手握桿。</p> <p>2.2.2 後(輪)煞車：</p> <p>2.2.2.1 手動離合器之車輛： 控制位置：車身、架(右側)。 操作方式：踏板。</p> <p>2.2.2.2 非手動離合器之車輛： 2.2.2.2.1 車輛裝設之行駛踏板(Riding Pedals)以使用平臺(Platform)或腳踏板(Footrests)與平臺連接，或車輛所設計之最高速度未超過 100 公里者，需符合下列要求：</p>

NO	編 號	ECE R60
		<p>控制位置：車前（把手左側前方）。</p> <p>操作方式：手握桿。</p> <p>2.2.2.2.2 其他車輛</p> <p>控制位置：車身、架（右側）。</p> <p>操作方式：踏板。</p> <p>2.2.3 連動式主煞車：參照 2.2.1 及 2.2.2 之規定</p> <p>2.2.4 駐煞車：無特殊要求</p> <p>操作方式：可利用踏板或手握桿。</p> <p>2.3 傳動</p> <p>2.3.1 離合器：</p> <p>控制位置：在把手左側前方位置。</p> <p>操作方式：以手握桿之方式操作。</p> <p>2.3.2 換檔控制：</p> <p>2.3.2.1 獨立式：（齒輪選擇控制器與離合器分離者）</p> <p>控制位置：在車身、架（左側）。</p> <p>操作方式：腳踏桿或搖桿臂。</p> <p>2.3.2.1.1 在腳踏桿或搖桿臂以向上或向下之方向為選擇檔位，當向上之方向為增加檔位（高速檔、加速）；另相反方向為選擇減少檔位（低速檔、減速）。同時，在齒輪分離或結合時，應確實區分位置。</p> <p>2.3.2.1.2 在腳踏桿或搖桿臂以向前或向後的方向為選擇檔位，當向後之方向增加檔位（高速檔、加速）；另相反方向為選擇減少檔位（低速檔、減速）。同時，在齒輪分離或結合時，應確實區分位置。</p> <p>2.3.2.2 連接式（齒輪選擇控制器與離合器結合者）</p> <p>控制位置：把手左側前方。</p> <p>操作方式：利用轉動握把。</p> <p>2.3.2.2.1 以轉動握把逆時針之方向為選擇增加檔位（高速檔、加速）；另相反方向為選擇減少檔位（低速檔、減速）。同時，在齒輪分離或結合時，應確實區分位置。</p> <p>2.4 燈光與信號控制</p> <p>2.4.1 音響警告裝置</p> <p>2.4.1.1 獨立式（齒輪選擇控制器與離合器分離者）</p> <p>控制位置：方向盤左側把手。</p> <p>操作方式：按鈕。</p> <p>2.4.1.2 連接式（齒輪選擇控制器與離合器結合者）</p> <p>控制位置：方向盤右側把手。</p> <p>操作方式：按鈕。</p> <p>2.4.2 燈光</p> <p>2.4.2.1 燈光控制開關：在利用旋轉開關情況下，以順時針之方向為開啟車輛的主要燈光。且應明顯指出操作位置，並盡可能將此開關與點</p>

NO	編 號	ECE R60
		<p>火開關結合，但不得妨礙其正常工作狀態。</p> <p>2.4.2.2 遠燈開關</p> <p>2.4.2.2.1 獨立式：(齒輪選擇控制器與離合器分離者) 控制位置：把手左側。</p> <p>2.4.2.2.2 連接式：(齒輪選擇控制器與離合器結合者) 控制位置：把手右側。</p> <p>2.4.2.3 光學警報裝置：本裝置之設計安裝應毗鄰遠光燈開關之操作位置或為後所附加之功能。</p> <p>2.4.3 方向燈： 控制位置：在方向盤把手上。 以駕駛者之座椅方向朝此裝置作動時，控制器在向左方向時，應作動左側指示器；反之，則作動右側指示器。且在控制器上應有標示此指示之方向性。</p> <p>2.5 燃料供給裝置</p> <p>2.5.1 冷起動裝置：裝設位置應使駕駛者合理且方便的操作。</p> <p>2.5.2 手動式燃料切斷裝置：此裝置應確實包含有「開」、「關」及「預備」等位置，且應明顯區分。當此裝置在「開」的位置時，其油桶之燃料應下流之引擎以供驅動；當在「關」之位置時，應與其燃料流動之方向成垂直相交；在「預備」之位置時，其油桶之上游(總貯油量)為燃料供給狀態。</p> <p>2.5.2.1 此裝置應於駕駛者在位置上，即可操作。</p>
8	附錄摘要 (檢測條件)	<p>附錄三 與桿件有關之特別規定</p> <p>1. 手握桿：</p> <p>1.1 以握把之軸心與中心點垂直相交後所對應手握桿之垂線，測量其握把後端之距離應不得超過<u>120 公釐</u>，如圖一 (a) 所示；若手握桿是運用於離合器之操作時，其最大距離應不得超過<u>135 公釐</u>。</p> <p>1.2 上述尺度可隨此二者所延伸之自由端方向增加，但亦應合於前述規範。</p> <p>1.3 但手握桿後端與方向盤把手前端之距離應不得低於<u>45 公釐</u>，如圖一 (b) 所示。</p> <p>1.4 另朝手握桿支點方向量測時，其尺寸應不得低於<u>25 公釐</u>。</p> <p>1.5 當手握桿在最大壓縮值的位置，以手握桿自由端之突出物相對於方向盤握把末端之距離，應不得超過<u>30 公釐</u>，如圖一 (c) 所示。</p> <p>2. 腳踏桿、搖桿臂與踏板：</p> <p>2.1 腳踏桿</p> <p>2.1.1 自腳踏桿後端至腳踏板距離量測時，後端距離不得超過<u>200 公釐</u>，如圖二 (D) 所示。</p> <p>2.1.2 其相對於腳踏板前端距離不得低於<u>105 公釐</u>，如圖二 (E) 所示。</p> <p>2.1.3 若腳踏板為可活動調節式者，則依車主使用手冊中，所規定之位置最為量測基準點。</p> <p>2.2 搖桿臂</p> <p>2.2.1 自腳踏板後端相對於前搖桿臂後端距離量測，其最遠距離應介於<u>60 至 200 公釐</u>間，如圖三 (K) 所示。</p>

NO	編 號	ECE R60
----	-----	---------

2.2.2 自腳踏板後端相對於後搖桿臂前端距離量測，其最遠距離應介於50 至 100 公釐間，如圖三 (L) 所示。

2.2.3 若腳踏板為可活動調節式者，則依車主使用手冊中，所規定之位置最為量測基準點。

2.3 踏板

2.3.1 車輛設有腳踏板者

2.3.1.1 自踏板襯墊後方至腳踏板後方之相對位置量測時，其最大距離不得超過170 公釐，如圖四 (F) 所示。

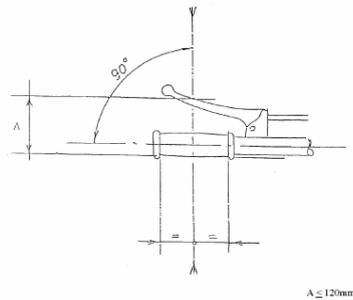
2.3.1.2 自踏板襯墊後方至腳踏板前方之相對位置量測時，其最大距離不得超過50 公釐，如圖四 (G) 所示。

2.3.1.3 若腳踏板為可活動調節式者，則依車主使用手冊中，所規定之位置作為量測基準點。

2.3.2 車輛設有平臺者

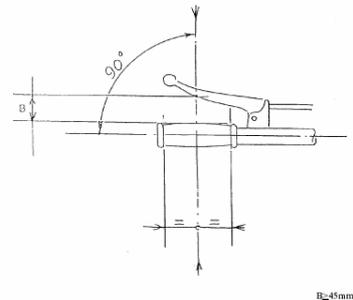
2.3.2.1 自平臺表面至踏板襯墊最高點之垂直位置量測時，其最大高度不得超過105 公釐，如圖五 (H) 所示。

2.3.2.2 自踏板襯墊與平臺之最外緣位置進行量測時，其最大尺度不得超過25 公釐，如圖五 (I) 所示。



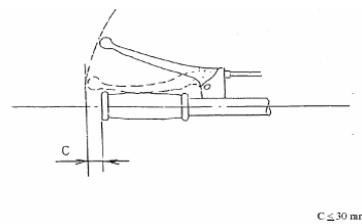
A ≤ 120mm

圖一 (a)

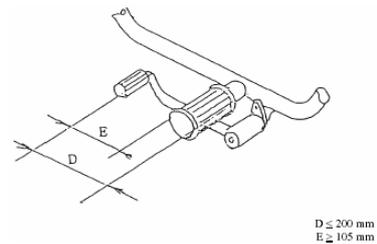


B ≤ 45mm

圖一 (b)

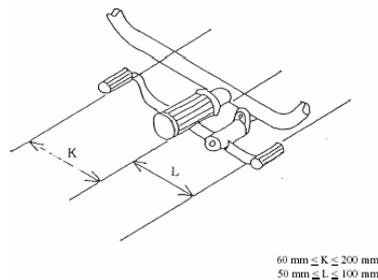


C ≤ 30 mm

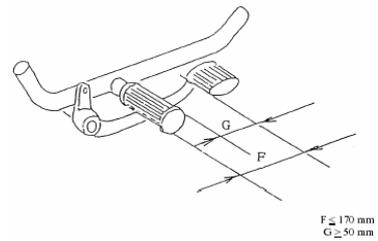


D ≤ 200 mm
E ≥ 105 mm

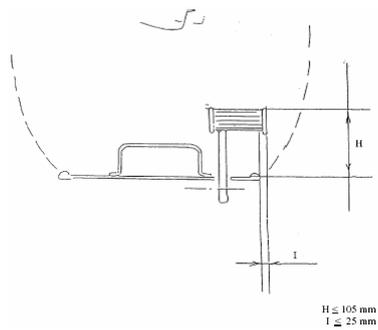
NO	編 號	ECE R60
----	-----	---------



圖三



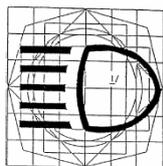
圖四



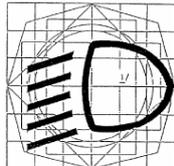
圖五

附錄四 控制器、圖示指示器與指示器之圖形符號（規範控制器、圖示指示器與指示器之圖形符號之位置，及圖形符號之線條、形狀、尺寸與顏色）

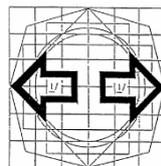
1. 此識別標誌用以光學顯示來警告駕駛者裝置之操作方式或故障與連接相對應之控制設備。
2. 以駕駛者而言，標誌應標示在控制器或顯示表之表面或緊鄰接觸處，使其予以明顯識別；如此方式不易達成者，盡可能在連接距離越短之條件下，與儀表板顯示裝置結合。
3. 符號與背景應有明顯之對比，使駕駛人易於辨識，同時，燈號顯示應為平行光，不得有散射之現象。
4. 使用光學顯示燈號者，其顏色之表示方式應符合下列規定：
 - 紅色：危險
 - 黃色：警告
 - 綠色：安全
 - 藍色：遠光燈
5. 對於相關識別標誌及指定之繪製圖示規格尺寸請參照下列說明：



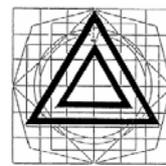
遠光燈(藍色)



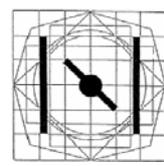
近光燈



方向燈(綠色)



危險警告燈(紅色)



阻風門(黃色)

NO	編 號	ECE R60							
		