|  |
| --- |
| CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  **QCVN 123:2024/BGTVT**  **QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA  VỀ THIẾT BỊ AN TOÀN CHO TRẺ EM DÙNG TRÊN XE Ô TÔ**  ***National technical regulation on child restraint systems used in  motor vehicle***  **Hà Nội - 2024** |

**LỜI NÓI ĐẦU**

QCVN 123:2024/BGTVT do Cục Đăng kiểm Việt Nam biên soạn, Vụ Khoa học - Công nghệ và Môi trường trình duyệt, Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định, Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải ban hành kèm theo Thông tư số 48/2024/TT-BGTVT ngày 15 tháng 11 năm 2024.

Quy chuẩn QCVN 123:2024/BGTVT được xây dựng dựa trên Quy định kỹ thuật số 44 của Liên hợp quốc (UN Regulation No.44, revision 3, cập nhật đến bản sửa đổi Amendment 11) và Quy định kỹ thuật số 129 của Liên hợp quốc (UN Regulation No.129, cập nhật đến bản sửa đổi Amendment 12).

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA  
 VỀ THIẾT BỊ AN TOÀN CHO TRẺ EM DÙNG TRÊN XE Ô TÔ**

***National technical regulation on child restraint systems used in motor vehicle***

**1. QUY ĐỊNH CHUNG**

**1.1. Phạm vi điều chỉnh**

Quy chuẩn này quy định về kiểm tra, chứng nhận sự phù hợp đối với thiết bị an toàn cho trẻ em.

**1.2. Đối tượng áp dụng**

Quy chuẩn này áp dụng đối với các cơ sở sản xuất, lắp ráp, nhập khẩu thiết bị an toàn cho trẻ em; cơ sở sản xuất, lắp ráp xe ô tô; và các tổ chức, cá nhân liên quan đến việc đánh giá sự phù hợp đối với thiết bị an toàn cho trẻ em.

**1.3. Giải thích từ ngữ**

Trong Quy chuẩn này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.3.1. **Thiết bị an toàn cho trẻ em** là thiết bị có khả năng bảo đảm an toàn cho trẻ em ở tư thế ngồi hoặc nằm trên xe ô tô, được thiết kế để giảm nguy cơ chấn thương cho người dùng trong trường hợp xảy ra va chạm hoặc xe ô tô giảm tốc độ đột ngột bằng cách hạn chế sự di chuyển của cơ thể trẻ em. Thiết bị an toàn cho trẻ em bao gồm Hệ thống ghế trẻ em CRS (Child Restraint System) và Hệ thống ghế trẻ em nâng cao ECRS (Enhanced Child Restraint System).

1.3.2. **Hệ thống ghế trẻ em CRS** là tổ hợp các bộ phận bao gồm ghế, dây đai, khóa an toàn, thiết bị điều chỉnh và các phụ kiện khác như nôi, tấm chắn va chạm; có khả năng lắp đặt chắc chắn lên xe ô tô.

1.3.3. **Hệ thống ghế trẻ em nâng cao ECRS** gồm **Hệ thống ghế trẻ em tích hợp ISOFIX toàn diện** (Integral Universal ISOFIX Child Restraint Systems - **i-Size**) và **Hệ thống ghế trẻ em tích hợp ISOFIX "dành cho xe đặc biệt"** (Integral "Specific vehicle ISOFIX" Child Restraint Systems).

1.3.3.1. **Hệ thống ghế trẻ em tích hợp ISOFIX toàn diện** (i-Size) là một loại Hệ thống ghế trẻ em phù hợp để sử dụng ở mọi vị trí ghế ngồi i-Size của xe ô tô.

1.3.3.2. **Hệ thống ghế trẻ em tích hợp ISOFIX "dành cho xe đặc biệt"** là loại Hệ thống ghế cho trẻ em được sử dụng cho loại xe đặc biệt.

1.3.4. Hệ thống ghế trẻ em CRS được chia thành 5 nhóm theo cân nặng của trẻ em:

1.3.4.1. Nhóm 0 dành cho trẻ em có cân nặng dưới 10 kg;

1.3.4.2. Nhóm 0+ dành cho trẻ em có cân nặng dưới 13 kg;

1.3.4.3. Nhóm I dành cho trẻ em có cân nặng từ 9 kg đến 18 kg;

1.3.4.4. Nhóm II dành cho trẻ em có cân nặng từ 15 kg đến 25 kg;

1.3.4.5. Nhóm III dành cho trẻ em có cân nặng từ 22 kg đến 36 kg;

1.3.5. Hệ thống ghế trẻ em CRS phân thành 4 loại:

1.3.5.1. **Loại phổ thông** *(Universal)*, lắp ở hầu hết các vị trí ghế ngồi trên xe.

1.3.5.2. **Loại hạn chế** *(Restricted)*, lắp ở các vị trí ghế ngồi dành cho loại phương tiện cụ thể được nhà sản xuất ghế hoặc nhà sản xuất xe quy định.

1.3.5.3. **Loại bán phổ thông** *(Semi-universal)*.

1.3.5.4. **Loại dành cho xe đặc biệt** *(Specific vehicle)* dùng trong các trường hợp: Dành cho các xe đặc biệt; Dành cho các xe được lắp sẵn Hệ thống ghế trẻ em CRS.

1.3.6. **ISOFIX** là hệ thống giữ cố định Thiết bị an toàn cho trẻ em lên xe ô tô bằng 2 neo cố định trên xe và 2 cơ cấu khóa tương ứng trên Thiết bị an toàn cho trẻ em kết hợp với cơ cấu chống xoay (lật) Thiết bị an toàn cho trẻ em.

1.3.7. **ISOFIX toàn diện** (ISOFIX Universal) là hệ thống ISOFIX và dây buộc trên cùng (top-tether) hoặc chân đỡ (support-leg) để chống xoay Hệ thống ghế trẻ em.

1.3.8. **Hệ thống ghế trẻ em ISOFIX** (ISOFIX child restraint system) là hệ thống ghế trẻ em phù hợp để lắp đặt vào hệ thống neo ISOFIX trên xe.

Hệ thống ghế trẻ em ISOFIX được chia thành 7 loại theo kích thước ISOFIX: A - ISO/F3: Hệ thống ghế trẻ em đủ chiều cao kiểu quay về phía trước;

B - ISO/F2: Hệ thống ghế trẻ em giảm chiều cao kiểu quay về phía trước;

B1 - ISO/F2X: Hệ thống ghế trẻ em giảm chiều cao kiểu quay về phía trước;

C - ISO/R3: Hệ thống ghế trẻ em đủ chiều cao kiểu quay về phía sau;

D - ISO/R2: Hệ thống ghế trẻ em giảm chiều cao kiểu quay về phía sau;

E - ISO/R1: Hệ thống ghế cho trẻ sơ sinh kiểu quay về phía sau (Ghế trẻ sơ sinh);

F - ISO/L1: Hệ thống ghế trẻ em kiểu nằm nghiêng, quay về bên trái (Nôi trẻ em) ;

G - ISO/L2: Hệ thống ghế trẻ em kiểu nằm nghiêng, quay về phải (Nôi trẻ em).

Bảng 1 - Phân loại ISOFIX của Hệ thống ghế trẻ em

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nhóm cân nặng | Phân loại cỡ ISOFIX | Đồ gá lắp ISOFIX |
| 0: đến 10 kg | F | ISO/L1 |
| G | ISO/L2 |
| E | ISO/R1 |
| 0+: đến 13 kg | C | ISO/R3 |
| D | ISO/R2 |
| E | ISO/R1 |
| I: từ 9 kg đến 18 kg | A | ISO/F3 |
| B | ISO/F2 |
| B1 | ISO/F2X |
| C | ISO/R3 |
| D | ISO/R2 |

1.3.9. **Hướng** (*Orientation*) cho biết hướng Thiết bị an toàn cho trẻ em được sử dụng:

1.3.9.1. **Hướng về phía trước** *(Forward-facing)* là quay mặt theo hướng di chuyển thông thường của xe;

1.3.9.2. **Hướng về phía sau** *(Rearward facing)* là quay mặt theo hướng ngược lại với hướng di chuyển thông thường của xe;

1.3.9.3. **Hướng bên** (Lateral-facing) là mặt vuông góc với hướng di chuyển thông thường của xe.

1.3.10. **Vị trí ngả** *(Inclined position)* là vị trí đặc biệt của ghế cho phép trẻ nằm ngả người ra phía sau.

1.3.11. **Tư thế nằm úp / nằm ngửa / nằm nghiêng** *(Lying down/supine/prone position)* là tư thế ít nhất phần đầu và phần thân trẻ (trừ tay, chân) nằm trên bề mặt nằm ngang khi nằm nghỉ ngơi trong ghế.

1.3.12. **Ghế trẻ em phục vụ nhu cầu đặc biệt** *(Special Needs Restraint)* là loại ghế trẻ em được thiết kế dành cho những trẻ có nhu cầu đặc biệt do bị khuyết tật về thể chất hoặc hành vi. Thiết bị này cho phép có thiết bị cố định bổ sung cho bất kỳ bộ phận cơ thể nào của trẻ, nhưng phải đảm bảo tối thiểu là hệ thống ghế trẻ em CRS phù hợp với các yêu cầu của Quy chuẩn này.

1.3.13. **Ghế an toàn trẻ em** *(Child-safety chair)* là Ghế trẻ em kết hợp với ghế để giữ trẻ em.

1.3.14. **Cụm đai an toàn** *(Belt)* là cụm thiết bị giữ cố định trẻ em, bao gồm dây đai của ghế trẻ em với khóa, thiết bị điều chỉnh và phụ kiện.

1.3.15. **Ghế** *(Chair)* là một bộ phận quan trọng của ghế trẻ em, được thiết kế để trẻ em ngồi lên.

1.3.16. **Nôi** *(Carry cot)* là hệ thống giữ trẻ ở tư thế nằm ngửa hoặc nằm sấp với cột sống vuông góc với mặt phẳng dọc của xe. Nôi được thiết kế giúp phân tán đều lực tác động lên đầu và cơ thể của trẻ trong trường hợp có va chạm.

1.3.17. **Nôi cho trẻ sơ sinh** *(Infant carrier)* là hệ thống được thiết kế để giữ trẻ ở vị trí nửa nằm quay mặt về phía sau, giúp phân tán đều lực tác động lên đầu và cơ thể của trẻ trong trường hợp xảy ra va chạm từ phía trước.

1.3.18. **Bộ phận hỗ trợ ghế** *(Chair support)* là bộ phận của ghế trẻ em, giúp nâng cao ghế lên.

1.3.19. **Bộ phận hỗ trợ trẻ em** *(Child support)* là bộ phận của ghế trẻ em, giúp nâng cao trẻ em lên.

1.3.20. **Tấm chắn va chạm** *(Impact shield)* là chi tiết bảo vệ phía trước của trẻ, được thiết kế nhằm phân tán đều lực va chạm lên phần trên cơ thể trẻ trong trường hợp có va chạm ở phía trước.

1.3.21. **Dây đai** *(Strap)* là bộ phận linh hoạt được thiết kế để truyền lực.

1.3.21.1. **Dây đai qua hông** *(Lap strap)* là loại dây đai, có dạng như dây đai hoàn chỉnh hoặc như một phần của dây đai, đeo qua phía trước trẻ em tại phần hông.

1.3.21.2. **Dây đai qua vai** *(Shoulder restraint)* là một phần của dây đai, giúp cố định phần trên của trẻ.

1.3.21.3. **Dây đai qua bẹn** *(Crotch strap)* là một dạng dây đeo gắn vào ghế trẻ em, được thiết kế đeo qua bẹn của trẻ nhằm hạn chế hiện tượng trẻ bị trượt dưới dây đai về phía trước khi sử dụng bình thường, ngăn dây đai qua hông không bị trượt lên trên vùng hông khi có va chạm.

1.3.21.4. **Dây đai giữ trẻ em** *(Child-restraining strap)* là một phần của dây đai và chỉ cố định phần thân của trẻ.

1.3.21.5. **Dây đai kiểu toàn thân** *(Harness belt)* là một bộ dây đai gồm dây đai qua hông, dây đai qua vai và dây đai qua bẹn (nếu có).

1.3.21.6. **Dây đai kiểu chữ Y** *(Y-shaped belt)* là một loại dây đai kết hợp giữa dây đai qua bẹn và dây đai qua hai vai.

1.3.22. **Dây đai giữ hệ thống ghế trẻ em CRS** *(Child-restraint attachment strap)* là dây đai giúp giữ cố định hệ thống ghế trẻ em CRS trên xe ô tô.

1.3.23. **Khóa** *(Buckle)* là một thiết bị tháo lắp nhanh, giúp giữ trẻ em bằng dây đai hoặc giữ dây đai bằng cấu trúc của xe. Khóa phải mở được nhanh chóng. Cho phép kết hợp khóa với thiết bị điều chỉnh.

1.3.23.1. **Nút mở khóa kín** *(Enclosed buckle release button)* là loại nút mở khóa không thể dùng quả cầu có đường kính 40 mm để mở được khóa.

1.3.23.2. **Nút mở khóa hở** *(Non-enclosed buckle release button)* là loại nút có phép mở khóa bằng quả cầu có đường kính 40 mm.

1.3.24. **Kiểu loại Hệ thống ghế trẻ em CRS** là các kiểu hệ thống ghế trẻ em không có sự khác nhau về:

1.3.24.1. Loại, nhóm theo cân nặng quy định tại điểm 1.3.4 và hướng lắp đặt quy định tại điểm 1.3.9.1 và 1.3.9.2.

1.3.24.2. Hình dáng hình học của ghế trẻ em;

1.3.24.3. Kích thước, khối lượng, vật liệu của: ghế ngồi, phần đệm, tấm chắn va chạm.

1.3.24.4. Vật liệu, kích thước dây đai;

1.3.24.5. Các bộ phận lắp đặt ghế như: khóa, đồ gá.

1.3.25. **Kiểu loại Hệ thống ghế trẻ em nâng cao ECRS** là các kiểu hệ thống ghế trẻ em nâng cao không có sự khác nhau về:

1.3.25.1. Loại hệ thống ghế trẻ em nâng cao được phê duyệt;

1.3.25.2. Thiết kế, vật liệu và kết cấu của hệ thống ghế trẻ em nâng cao.

1.3.25.3. Hệ thống ghế trẻ em nâng cao dạng mô-đun hoặc chuyển đổi được không khác nhau về thiết kế, vật liệu và kết cấu.

**2. QUY ĐỊNH VỀ KỸ THUẬT**

**2.1. Quy định chung**

**2.1.1 Quy định chung đối với thiết bị an toàn cho trẻ em**

2.1.1.1. Thiết bị an toàn cho trẻ em phải phù hợp để lắp đặt lên xe ô tô.

2.1.1.2. Không có cạnh sắc hoặc phần nhô gây hư hại quần áo người ngồi trong xe ô tô, hư hại vỏ bọc ghế xe ô tô.

2.1.1.3. Các bộ phận cứng của thiết bị an toàn cho trẻ em không lộ các cạnh sắc làm mòn dây đai tại các vị trí tiếp xúc với dây đai.

2.1.1.4. Không thể tháo các bộ phận của thiết bị an toàn cho trẻ em hoặc không thể tháo nếu không sử dụng các dụng cụ chuyên dụng. Bất kỳ thành phần nào có thiết kế để tháo rời được nhằm bảo dưỡng hoặc điều chỉnh phải đảm bảo tránh nguy cơ lắp đặt sai và sử dụng không đúng cách.

**2.1.2. Quy định về nhãn cảnh báo an toàn đối với Hệ thống ghế trẻ em CRS**

2.1.2.1. Nếu sử dụng Hệ thống ghế trẻ em CRS kết hợp với dây đai an toàn dành cho người lớn, phải thể hiện rõ hướng lắp đúng của dây đai bằng một hình vẽ được gắn cố định theo Hệ thống ghế trẻ em CRS. Các hướng lắp của dây đai phải được đánh dấu rõ ràng trên Hệ thống ghế trẻ em CRS theo màu sắc. Hướng lắp của dây an toàn khi lắp Hệ thống ghế trẻ em CRS quay mặt về phía trước phải là màu đỏ, hướng lắp của dây an toàn khi lắp Hệ thống ghế trẻ em CRS quay mặt về phía trước phải là màu xanh nước biển. Với loại Hệ thống ghế trẻ em CRS có khả năng lắp đặt được theo kiểu quay mặt về phía trước và kiểu quay mặt về phía sau mà không cần thay đổi vị trí lắp dây đai (ví dụ loại Hệ thống ghế trẻ em CRS có khả năng quay) sẽ có cả 2 màu trên. Trong tất cả các hình ảnh minh họa về hướng lắp của dây đai an toàn phải thể hiện rõ hướng của Hệ thống ghế trẻ em CRS so với xe.

2.1.2.2. Trên bề mặt bên trong nhìn thấy được ở khu vực gần đầu của trẻ của Hệ thống ghế trẻ em CRS hướng về phía sau, phải được gắn cố định nhãn có tối thiểu các thông tin sau:

2.1.2.2.1. Kích thước tổng thể của nhãn tối thiểu: 120 mm x 60 mm hoặc cùng diện tích;

2.1.2.2.2. Cho phép điều chỉnh nhãn theo bố cục khác với ví dụ dưới đây, tuy nhiên nội dung cần đáp ứng quy định. Cho phép đưa mã vạch hoặc dấu hiệu nhận dạng tương tự có kích thước không quá 8 mm x 35 mm hoặc có diện tích tương đương lên nhãn;

2.1.2.2.3. Không được sai lệch về hình dáng và hướng của các ký hiệu tượng hình đã cung cấp ngoại trừ hình ngón tay chỉ vào quyển sách đang mở có chữ “i” ở trang bên phải nhưng phải đảm bảo nhận biết rõ ràng hình ảnh đó;

2.1.2.2.4. Chấp nhận những sai khác nhỏ như độ dày đường kẻ, in nhãn hoặc các dung sai sản xuất khác;

2.1.2.2.5. Nhãn phải được khâu (may) toàn bộ chu vi nhãn hoặc toàn bộ bề mặt sau của nhãn phải được gắn cố định. Mọi hình thức gắn cố định khác và không bị bong ra khỏi sản phẩm đều được chấp nhận. Không được sử dụng nhãn giống cờ của các quốc gia;

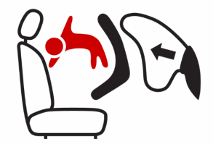
2.1.2.2.6. Nếu nhãn bị các phần của hệ thống ghế trẻ em CRS hoặc bất kỳ phụ kiện nào được nhà sản xuất hệ thống ghế trẻ em cung cấp che khuất thì phải có nhãn bổ sung. Nhãn cảnh báo bổ sung phải được đặt ở vị trí dễ dàng nhìn thấy.



Hình 1 - Nhãn cảnh báo trên Hệ thống ghế trẻ em CRS



Hình 2 - Ký hiệu tượng hình theo ISO 2575:2004 - Z.01 được sử dụng cùng với hình tròn có đường kính ngoài nhỏ nhất 38 mm



Hình 3 - Ký hiệu tượng hình thể hiện nguy cơ khi túi khí nổ có kích thước chiều rộng 40 mm, chiều cao 28 mm hoặc lớn hơn với cùng tỉ lệ

2.1.2.3. Trường hợp hệ thống ghế trẻ em CRS cho phép quay về phía trước và phía sau phải có dòng chữ: “IMPORTANT - DO NOT USE FORWARD FACING BEFORE THE CHILD'S WEIGHT EXCEEDS .......... (Refer to instructions)" hoặc dòng chữ viết bằng Tiếng Việt có nghĩa tương đương.

2.1.2.4. Trong trường hợp hệ thống ghế trẻ em CRS có các hướng lắp dây đai thay thế, các tiếp điểm chịu tải thay thế giữa hệ thống ghế trẻ em CRS và đai an toàn dành cho người lớn phải được đánh dấu cố định. Dấu hiệu này chỉ ra rằng đó là hướng lắp dây đai thay thế, và phải phù hợp với các yêu cầu mã hóa ở trên.

2.1.2.5. Nếu hệ thống ghế trẻ em CRS có các điểm chịu tải thay thế, dấu hiệu bắt buộc trong điểm 2.1.2.3 phải bao gồm chỉ dẫn cho biết tuyến đường thắt dây an toàn thay thế.

2.1.2.6. Nhãn ISOFIX

Nếu sản phẩm bao gồm các đồ gá lắp ISOFIX, phải có các thông tin sau:

2.1.2.6.1. Logo ISOFIX theo sau là các chữ cái thể hiện loại kích thước ISOFIX phù hợp với sản phẩm. Ít nhất gồm một vòng tròn có đường kính tối thiểu 13 mm và chứa một ký hiệu tượng hình. Ký hiệu tượng hình phải được nhìn thấy rõ bằng các màu tương phản hoặc hình nổi bằng cách đúc hoặc dập.



Hình 4 - Logo ISOFIX

2.1.2.6.2. Các thông tin sau phải được thể hiện rõ ràng bằng ký hiệu tượng hình hoặc chữ viết thông thường.

2.1.2.6.2.1. Các bước chuẩn bị cần thiết để lắp đặt ghế. Ví dụ, giải thích phương pháp mở rộng hệ thống chốt ISOFIX;

2.1.2.6.2.2. Phải giải thích vị trí, chức năng và chú thích các ký hiệu;

2.1.2.6.2.3. Phải nêu rõ vị trí và hướng lắp dây đai trên cùng (nếu cần) hoặc các phụ kiện khác để hạn chế hệ thống ghế trẻ em bị xoay bằng một trong các ký hiệu sau đây:



Hình 5 - Hướng dẫn lắp đặt chống xoay hệ thống ghế trẻ em CRS

2.1.2.6.2.4. Phải chỉ rõ các điều chỉnh cần người dùng tác động vào đối với chốt ISOFIX, dây đai phía trên hoặc các phương tiện khác để hạn chế xoay hệ thống ghế trẻ em CRS;

2.1.2.6.2.5. Nhãn được gắn cố định ở vị trí mà người lắp đặt hệ thống ghế trẻ em CRS nhìn thấy được;

2.1.2.6.2.6. Sử dụng ký hiệu bên dưới khi cần hướng dẫn tham khảo hướng dẫn sử dụng và vị trí của tài liệu đó.



Hình 6 - Ký hiệu hướng dẫn sử dụng

2.1.2.7. Nhãn của đệm nâng chiều cao không có tựa lưng

Nếu là đệm nâng chiều cao không có tựa lưng, nhãn sau phải được gắn cố định tại vị trí luôn nhìn thấy bởi người lắp đặt đệm nâng chiều cao lên xe và được che đi khi sử dụng đệm nâng chiều cao có tựa lưng.



Hình 7 - Nhãn đệm nâng chiều cao không có tựa lưng

**2.1.3. Quy định về nhãn cảnh báo an toàn đối với Hệ thống ghế trẻ em nâng cao ECRS**

2.1.3.1. Hướng của Hệ thống ghế trẻ em nâng cao ECRS so với xe phải được ghi rõ ràng trên ghế.

2.1.3.2. Trên bề mặt bên trong Hệ thống ghế trẻ em nâng cao ECRS (bao gồm cánh bên cạnh đầu trẻ) ở khu vực gần đầu của trẻ, các Hệ thống ghế trẻ em nâng cao ECRS hướng về phía sau phải được gắn nhãn cố định gồm các thông tin tối thiểu như sau:



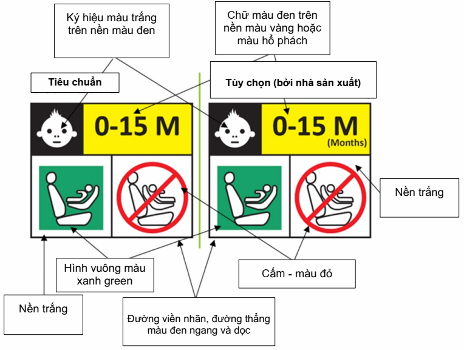
Hình 8 - Nhãn cảnh báo trên Hệ thống ghế trẻ em nâng cao ECRS

2.1.3.2.1. Kích thước tổng thể của nhãn tối thiểu: 60 mm x 120 mm

2.1.3.2.2. Nhãn phải được khâu (may) toàn bộ chu vi nhãn hoặc toàn bộ bề mặt sau của nhãn phải được gắn cố định. Mọi hình thức gắn cố định khác và không bị bong ra khỏi sản phẩm đều được chấp nhận. Không được sử dụng nhãn giống cờ của các quốc gia;

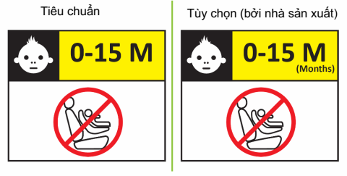
2.1.3.2.3. Nếu nhãn bị các phần của Hệ thống ghế trẻ em nâng cao ECRS hoặc bất kỳ phụ kiện nào được nhà sản xuất Hệ thống ghế trẻ em nâng cao ECRS cung cấp che khuất thì phải có nhãn bổ sung. Nhãn cảnh báo bổ sung phải được đặt ở vị trí dễ dàng nhìn thấy.

2.1.3.3. Trong trường hợp Hệ thống ghế trẻ em nâng cao ECRS cho phép sử dụng Hướng về phía trước và Hướng về phía sau, phải có nhãn sau được gắn cố định và dễ dàng nhìn thấy. Kích thước nhãn tối thiểu 40 mm x 40 mm.



Hình 9 - Nhãn cảnh báo khi Hệ thống ghế trẻ em nâng cao ECRS cho phép sử dụng Hướng về phía trước và Hướng về phía sau

2.1.3.4. Trong trường hợp Hệ thống ghế trẻ em nâng cao ECRS chỉ Hướng về phía trước, phải có nhãn sau được gắn cố định và dễ dàng nhìn thấy. Kích thước nhãn tối thiểu 40 mm x 40 mm.



Hình 10 - Nhãn cảnh báo khi Hệ thống ghế trẻ em nâng cao ECRS chỉ hướng về phía trước

2.1.3.5. Nhãn i-Size

2.1.3.5.1. Logo i-Size. Ký hiệu dưới đây phải có kích thước tối thiểu (25 mm x 25 mm) và hình ảnh phải tương phản với nền. Ký hiệu tượng hình phải được nhìn thấy rõ bằng các màu tương phản hoặc hình nổi bằng cách đúc hoặc dập.



Hình 11 - Logo i-Size

2.1.3.5.2. Kích thước của hệ thống ghế trẻ em tính bằng centimet;

2.1.3.5.3. Khối lượng trẻ em tối đa cho phép tính bằng ki lô gam.

2.1.3.6. Nhãn cho Hệ thống ghế cho trẻ em tích hợp ISOFIX "dành cho xe đặc biệt"

Hệ thống ghế cho trẻ em tích hợp ISOFIX “dành cho xe đặc biệt" phải có nhãn gắn cố định, dễ dàng nhìn thấy, bao gồm các thông tin sau:

"SPECIFIC VEHICLE ISOFIX" 

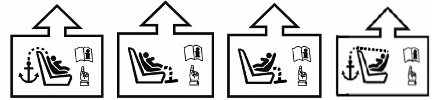
hoặc dòng chữ viết bằng Tiếng Việt có nghĩa tương đương.

2.1.3.7. Các thông tin sau được thể hiện rõ ràng bằng ký hiệu tượng hình hoặc chữ viết thông thường.

2.1.3.7.1. Các bước chuẩn bị cần thiết để lắp đặt ghế. Ví dụ, phải giải thích phương pháp mở rộng hệ thống chốt ISOFIX;

2.1.3.7.2. Phải giải thích vị trí, chức năng và chú thích các ký hiệu;

2.1.3.7.3. Phải nêu rõ vị trí và hướng lắp dây đai trên cùng (nếu cần) hoặc các phụ kiện khác để hạn chế hệ thống ghế trẻ em ECRS bị xoay bằng một trong các ký hiệu sau đây;



Hình 12 - Hướng dẫn lắp đặt chống xoay hệ thống ghế trẻ em nâng cao ECRS

2.1.3.7.4.Phải chỉ rõ các điều chỉnh cần người dùng tác động vào đối với chốt ISOFIX, dây đai phía trên hoặc các phương tiện khác để hạn chế xoay hệ thống ghế trẻ em ECRS;

2.1.3.7.5. Nhãn được gắn cố định ở vị trí mà người lắp đặt hệ thống ghế trẻ em nâng cao ECRS nhìn thấy được;

2.1.3.7.6. Sử dụng ký hiệu bên dưới khi cần hướng dẫn tham khảo hướng dẫn sử dụng và vị trí của tài liệu đó.



Hình 13 - Ký hiệu hướng dẫn sử dụng

**2.2. Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử đối với khóa và dây đai của Thiết bị an toàn cho trẻ em**

2.2.1. Khóa phải được thiết kế để ngăn chặn mọi nguy cơ thao tác không đúng cách. Tại mọi vị trí khóa tiếp xúc với trẻ em, chiều rộng không được nhỏ hơn chiều rộng tối thiểu của dây đai như quy định trong điểm 2.2.5 dưới đây.

2.2.2. Khóa sẽ luôn đóng ở mọi vị trí ngay cả khi dây đai không căng. Khóa phải dễ thao tác. Khóa phải được mở bằng cách nhấn nút mở khóa hoặc sử dụng thiết bị tương tự.

2.2.3. Khi chiếu lên mặt phẳng vuông góc với hướng chuyển động ban đầu của nút:

2.2.3.1. Đối với nút mở khóa kín, diện tích bề mặt nút nhấn không nhỏ hơn 4,5 cm2 với chiều rộng không nhỏ hơn trên 15 mm.

2.2.3.2. Đối với nút mở khóa hở, diện tích không nhỏ hơn 2,5 cm2 và chiều rộng không nhỏ hơn 10 mm.

2.2.3.3. Chiều rộng là chiều nhỏ hơn trong hai kích thước tạo thành diện tích nút nhấn và vuông góc với hướng chuyển động của nút mở khóa.

2.2.4. Khu vực nút nhấn mở khóa phải có màu đỏ. Mọi bộ phận khác trên khóa không được sử dụng màu này.

2.2.5. Chiều rộng tối thiểu của dây đai thiết bị an toàn cho trẻ em tại điểm tiếp xúc với trẻ em là 25 mm.

**3. QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ**

**3.1. Quản lý, chứng nhận sản phẩm**

**3.1.1.** Thiết bị an toàn cho trẻ em trước khi lưu thông trên thị trường phải thực hiện công bố hợp quy theo quy định tại Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12 tháng 12 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về công bố hợp chuẩn, công bố hợp quy và phương thức đánh giá sự phù hợp với tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật (Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN) và Thông tư số 02/2017/TT-BKHCN ngày 31 tháng 3 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 28/2012/TT- BKHCN ngày 12 tháng 12 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về công bố hợp chuẩn, công bố hợp quy và phương thức đánh giá sự phù hợp với tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật (Thông tư số 02/2017/TT-BKHCN).

3.1.1.1. Đối với sản phẩm thiết bị an toàn cho trẻ em sản xuất, lắp ráp trong nước: thực hiện đánh giá sự phù hợp theo phương thức 5 quy định tại Phụ lục II của Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN và Thông tư số 02/2017/TT-BKHCN.

3.1.1.2. Đối với sản phẩm thiết bị an toàn cho trẻ em nhập khẩu: thực hiện đánh giá sự phù hợp theo phương thức 7 quy định trong Phụ lục II của Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN và Thông tư số 02/2017/BKHCN.

**3.1.2. Quy định về công bố hợp quy**

Thiết bị an toàn cho trẻ em phải được công bố hợp quy tại Sở giao thông vận tải tại địa phương nơi tổ chức, cá nhân đăng ký hoạt động sản xuất, kinh doanh dựa trên kết quả chứng nhận sự phù hợp của tổ chức chứng nhận được Cục Đăng kiểm Việt Nam chỉ định theo quy định tại Nghị định số 132/2008/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2008 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều Luật chất lượng sản phẩm, hàng hóa (được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 74/2018/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2018 và Nghị định số 154/2018/NĐ- CP ngày 09 tháng 11 năm 2018).

**3.2. Yêu cầu về ghi nhãn hàng hóa**

**3.2.1.** Sản phẩm thiết bị an toàn cho trẻ em phải được ghi nhãn theo quy định tại Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14/4/2017 của Chính phủ và Nghị định số 111/2021/NĐ-CP ngày 09/12/2021 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 43/2017/NĐ-CP 14/4/2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

**3.2.2.** Dấu hợp quy phải tuân thủ theo Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN.

**4. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

4.1. Cục Đăng kiểm Việt Nam phối hợp với các cơ quan chức năng có liên quan để tổ chức thực hiện Quy chuẩn này.

4.2. Cục Đăng kiểm Việt Nam định tổ chức đánh giá sự phù hợp theo quy định của pháp luật về chất lượng sản phẩm hàng hóa, pháp luật về tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật để đánh giá sự phù hợp của sản phẩm theo quy chuẩn này phục vụ việc công bố hợp quy theo quy định.

4.3. Trường hợp các quy định pháp luật, văn bản quy phạm pháp luật viện dẫn tại Quy chuẩn kỹ thuật này có sửa đổi, bổ sung hoặc được thay thế thì thực hiện theo quy định tại văn bản mới./.