

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 7465 : 2005

Xuất bản lần 1

**PHƯƠNG TIỆN GIAO THÔNG ĐƯỜNG BỘ –
Ô TÔ LẮP HỆ THỐNG NHIÊN LIỆU KHÍ TỰ NHIÊN NÉN (CNG) -
YÊU CẦU TRONG PHÊ DUYỆT KIỂU**

*Road vehicles – Automotive vehicles fitted with specific components for
the use of compressed natural gases in their propulsion system –
Requirements in type approval*

HÀ NỘI – 2008

Lời nói đầu

TCVN 7465 : 2005 được biên soạn trên cơ sở quy định ECE 110-02, phần II;

TCVN 7465 : 2005 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN/TC 22 “Phương tiện giao thông đường bộ” và Cục Đăng kiểm Việt Nam biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành.

Tiêu chuẩn này được chuyển đổi năm 2008 từ Tiêu chuẩn Việt Nam cùng số hiệu thành Tiêu chuẩn Quốc gia theo quy định tại khoản 1 Điều 69 của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật và điểm a khoản 1 Điều 6 Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật.

Phương tiện giao thông đường bộ – Ô tô lắp hệ thống nhiên liệu khí tự nhiên nén (CNG) - Yêu cầu trong phê duyệt kiểu

Road vehicles – Automotive vehicles fitted with specific components for the use of compressed natural gases in their propulsion system – Requirements in type approval

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định yêu cầu đối với ô tô (sau đây gọi tắt là xe) lắp hệ thống nhiên liệu khí tự nhiên nén (sau đây gọi tắt là **hệ thống CNG**) trong phê duyệt kiểu.

2 Tài liệu viện dẫn

TCVN 7464 : 2005 Phương tiện giao thông đường bộ - Bộ phận của hệ thống nhiên liệu khí tự nhiên nén (CNG) dùng cho ô tô - Yêu cầu và phương pháp thử trong phê duyệt kiểu.

3 Thuật ngữ, định nghĩa

Tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ, định nghĩa trong TCVN 7464 : 2005 và các thuật ngữ, định nghĩa sau đây:

3.1

Phê duyệt kiểu xe (Approval of a vehicle)

Phê duyệt một kiểu xe lắp hệ thống CNG nguyên bản phù hợp với TCVN 7464 : 2005.

3.2

Kiểu xe (Vehicle type)

Các xe lắp hệ thống CNG và giống nhau các đặc điểm sau đây:

- Nhà sản xuất;
- Số kiểu xe của nhà sản xuất;
- Đặc điểm cơ bản về thiết kế và kết cấu;
- Sát xi/ sàn xe chịu lực (giống nhau cơ bản và rõ ràng);
- Việc lắp đặt hệ thống CNG (giống nhau cơ bản và rõ ràng).

3.3

Hệ thống CNG (CNG system)

Cụm bộ phận (bình chứa, van, ống mềm dẫn nhiên liệu...) và các chi tiết ghép nối (ống cứng dẫn nhiên liệu, đầu nối ống...) được lắp trên xe sử dụng nhiên liệu CNG.

4 Tài liệu kỹ thuật và mẫu cho phê duyệt kiểu

4.1 Tài liệu kỹ thuật

Bản mô tả xe bao gồm các thông tin được điền theo mẫu trong Phụ lục A, TCVN 7464 : 2005.

4.2 Mẫu thử

Một xe mẫu đại diện cho kiểu xe để phê duyệt kiểu.

5 Yêu cầu đối với việc lắp đặt hệ thống CNG

5.1 Yêu cầu chung

5.1.1 Hệ thống CNG lắp trên xe phải hoạt động bình thường và an toàn ở áp suất thiết kế đã được phê duyệt.

5.1.2 Tất cả các bộ phận CNG phải được phê duyệt kiểu cho từng bộ phận riêng biệt theo qui định trong TCVN 7464 : 2005.

5.1.3 Vật liệu được sử dụng trong hệ thống CNG phải thích hợp với nhiên liệu CNG.

5.1.4 Tất cả các bộ phận CNG phải được lắp đặt chắc chắn và đúng qui định.

5.1.5 Hệ thống CNG không bị rò rỉ, tức là không được có bọt khí trong vòng 3 phút khi kiểm tra bằng dung dịch tạo bọt.

5.1.6 Lắp đặt hệ thống CNG phải bảo đảm tránh được các hư hỏng có thể xảy ra do chuyển động của các bộ phận của xe, sự va chạm, cọ xát hoặc do việc chất, dỡ và dịch chuyển hàng hoá chuyên chở trên xe.

5.1.7 Hệ thống CNG không được cung cấp nhiên liệu cho thiết bị không phải của động cơ xe trừ hệ thống sưởi ấm khoang hành khách và/hoặc hàng hoá. Hệ thống sưởi ấm này phải được bảo vệ thích hợp và không làm ảnh hưởng đến sự hoạt động bình thường của động cơ xe hoặc hệ thống CNG theo qui định của cơ quan có thẩm quyền.

5.1.8 Nhận biết ô tô khách (có từ 10 chỗ ngồi trở lên kể cả chỗ người lái) sử dụng nhiên liệu CNG.

Ô tô khách lắp hệ thống CNG phải mang dấu hiệu nhận biết theo qui cách trong Phụ lục D, được gắn phía trước, phía sau và bên ngoài cửa bên phải của xe.

5.1.9 Các bộ phận CNG kể cả chi tiết bảo vệ không được nhô ra khỏi mặt bao ngoài của xe, không kể đầu nạp nhiên liệu nhưng cũng không được nhô ra quá 10 mm so với vị trí lắp đầu nạp.

5.1.10 Các bộ phận CNG phải đặt cách ống xả động cơ hoặc nguồn nhiệt tương tự tối thiểu 100 mm trừ khi được cách nhiệt thích hợp.

5.2 Hệ thống CNG

5.2.1 Hệ thống CNG lắp trên xe tối thiểu phải có các bộ phận sau đây:

5.2.1.1 Bình chứa CNG;

5.2.1.2 Đồng hồ áp suất hoặc mức nhiên liệu;

5.2.1.3 Cơ cấu an toàn;

5.2.1.4 Van tự động bình chứa;

5.2.1.5 Van điều khiển bằng tay;

5.2.1.6 Bộ điều áp;

5.2.1.7 Bộ điều chỉnh lưu lượng khí;

5.2.1.8 Van quá dòng;

5.2.1.9 Bộ trộn nhiên liệu/không khí (bộ chế hoà khí hoặc vòi phun);

5.2.1.10 Đầu nạp;

5.2.1.11 Ống mềm dẫn nhiên liệu;

5.2.1.12 Ống cứng dẫn nhiên liệu;

5.2.1.13 Bộ điều khiển điện tử;

5.2.1.14 Đầu nối ống;

5.2.1.15 Vỏ bọc kín khí, bao bọc các bộ phận CNG đặt trong khoang hành lý hoặc hành khách. Vỏ bọc kín khí bị phá huỷ khi xảy cháy vẫn có thể bao bọc cơ cấu an toàn.

5.2.2 Hệ thống CNG có thể được lắp thêm các bộ phận sau đây:

5.2.2.1 Van kiểm tra hoặc van một chiều;

5.2.2.2 Van an toàn;

5.2.2.3 Bộ lọc CNG;

5.2.2.4 Cảm biến áp suất và/hoặc nhiệt độ;

5.2.2.5 Bộ chuyển đổi nhiên liệu sử dụng và thiết bị điện của hệ thống CNG.

5.2.3 Van tự động phụ, có thể được kết hợp với bộ điều áp.

5.3 Lắp đặt bình chứa CNG

5.3.1 Bình chứa phải được lắp cố định trên xe và không được đặt trong khoang động cơ.

5.3.2 Bình chứa phải được lắp đặt bảo đảm ngoài các điểm định vị, kẹp chặt không có vật kim loại tiếp xúc với vỏ bình.

5.3.3 Khi xe ở trạng thái sẵn sàng hoạt động, mép dưới bình chứa phải cao trên mặt đất tối thiểu 200 mm trừ khi được bảo vệ thích hợp ở phía trước, hai bên và không có bộ phận nào của bình chứa được thấp hơn kết cấu bảo vệ này.

5.3.4 Bình chứa phải được lắp đặt và kẹp chặt bảo đảm cơ cấu kẹp chặt không bị hư hỏng khi bình chứa đầy CNG ở gia tốc sau đây:

a) Ô tô con (loại M1) và ô tô tải có khối lượng toàn bộ đến 3,5 tấn (loại N1):

- 20 g theo hướng xe chạy;
- 8 g theo phương nằm ngang vuông góc với xe chạy.

b) Ô tô khách có khối lượng toàn bộ đến 5 tấn (loại M2) và ô tô tải có khối lượng toàn bộ từ trên 3,5 tấn đến 12 tấn (loại N2):

- 10 g theo hướng xe chạy;
- 5 g theo phương nằm ngang vuông góc với xe chạy.

c) Ô tô khách có khối lượng toàn bộ trên 5 tấn (loại M3) và ô tô tải có khối lượng toàn bộ trên 12 tấn (loại N3):

- 6,6 g theo hướng xe chạy;
- 5 g theo phương nằm ngang vuông góc với xe chạy.

ở đây: g là gia tốc trọng trường.

Có thể sử dụng phương pháp tính toán thay cho thử nghiệm thực tế nếu nhà sản xuất chứng minh được hai phương pháp này tương đương.

5.4 Phụ kiện lắp kèm bình chứa

5.4.1 Van tự động bình chứa

5.4.1.1 Van tự động bình chứa phải được lắp trực tiếp vào bình chứa.

5.4.1.2 Van tự động bình chứa phải hoạt động đảm bảo ngắt dòng nhiên liệu cung cấp khi tắt động cơ không kể khoá điện đang ở vị trí bật hay tắt và phải duy trì ở trạng thái ngắt trong suốt thời gian động cơ ngừng hoạt động. Thời gian phản ứng cho phép của van là 2 giây.

5.4.2 Cơ cấu an toàn

Cơ cấu an toàn (theo áp suất hoặc nhiệt độ) phải được lắp vào bình chứa bảo đảm xả khí vào vỏ bọc kín khí. Vỏ bọc kín khí phải thoả mãn yêu cầu trong 5.4.5.

5.4.3 Van quá dòng

Van quá dòng phải được lắp cùng với van tự động bình chứa.

5.4.4 Van điều khiển bằng tay

Van điều khiển bằng tay được lắp cố định vào bình chứa và có thể được kết hợp với van tự động bình chứa.

5.4.5 Vỏ bọc kín khí

5.4.5.1 Vỏ bọc kín khí thoả mãn yêu cầu trong 5.4.5.2 đến 5.4.5.5 phải được lắp vào bình chứa trừ khi bình chứa được lắp bên ngoài xe.

5.4.5.2 Vỏ bọc kín khí phải thông khí ra môi trường xung quanh, khi cần thiết phải qua một ống nối mềm và ống dẫn xuyên qua chịu được CNG.

5.4.5.3 Lỗ thoát của vỏ bọc kín khí không được hướng vào vòm che bánh xe hoặc nguồn nhiệt, chẳng hạn như ống xả.

5.4.5.4 Ở vị trí thấp nhất của thân xe, bất kỳ ống nối mềm và ống dẫn xuyên qua thành xe để thông hơi cho vỏ bọc kín khí phải có tiết diện lỗ thoát tối thiểu là 450 mm².

5.4.5.5 Vỏ bao bọc các đầu nối ống của bình chứa và ống nối mềm phải kín khí ở áp suất 10 kPa mà không bị biến dạng vĩnh cửu.

5.4.5.6 Ống nối mềm phải được kẹp chắc chắn vào vỏ bọc kín khí để bảo đảm mối nối được kín khí.

5.4.5.7 Vỏ bọc kín khí phải bao bọc tất cả các bộ phận CNG được lắp trong khoang hành khách hoặc khoang hành lý.

5.5 Ống dẫn nhiên liệu (ống cứng hoặc ống mềm)

5.5.1 Ống cứng dẫn nhiên liệu phải được làm bằng ống không hàn bằng thép không gỉ hoặc thép có lớp phủ chống ăn mòn.

5.5.2 Ống cứng dẫn nhiên liệu có thể được thay thế bằng ống mềm nếu được dùng để nối các bộ phận loại 0, 1 hoặc 2 theo phân loại trong Điều 4 của TCVN 7464 : 2005.

5.5.3 Ống mềm dẫn nhiên liệu phải thoả mãn yêu cầu trong Phụ lục E-E2 của TCVN 7464 : 2005.

5.5.4 Ống cứng dẫn nhiên liệu phải được giữ chắc chắn bảo đảm không chịu ứng suất do rung động.

5.5.5 Ống mềm dẫn nhiên liệu phải được giữ chắc chắn bảo đảm không bị rung động hoặc chịu ứng suất.

5.5.6 Tại vị trí bắt chặt, ống dẫn nhiên liệu phải được lắp đặt bảo đảm không có tiếp xúc của kim loại với kim loại.

5.5.7 Không được đặt ống dẫn nhiên liệu tại các vị trí kê kích.

5.5.8 Tại lối đi qua thân xe, ống dẫn nhiên liệu phải được bọc lót bằng lớp vật liệu bảo vệ.

TCVN 7465 : 2005

5.6 Đầu nối ống hoặc mối nối khí giữa các bộ phận

5.6.1 Không nối bằng hàn hoặc tán.

5.6.2 Ống cứng bằng thép không gỉ chỉ được nối bằng đầu nối ống bằng thép không gỉ.

5.6.3 Bộ chia dòng phải được làm bằng vật liệu chống ăn mòn.

5.6.4 Ống cứng dẫn nhiên liệu phải được nối bằng mối nối thích hợp. Ví dụ: dùng mối nối ép hai đầu ống đối với ống thép và mối nối côn hai đầu.

5.6.5 Số lượng mối nối phải được hạn chế đến mức tối thiểu.

5.6.6 Các mối nối phải nằm ở vị trí dễ tiếp cận để kiểm tra.

5.6.7 Khi lắp trong khoang hành khách hoặc khoang hành lý đóng kín, ống dẫn nhiên liệu phải ngăn nhất trong điều kiện cho phép và trong mọi trường hợp phải được bảo vệ bằng vỏ bọc kín khí. Yêu cầu này không áp dụng cho ô tô khách (loại M2 và M3) nếu ống dẫn nhiên liệu, mối nối được bọc trong ống lót chịu được CNG và có một đầu thông khí ra bên ngoài.

5.7 Van tự động phụ

Van tự động có thể được lắp thêm trên đường ống dẫn, gần nhất với bộ điều áp trong điều kiện cho phép.

5.8 Đầu nạp

5.8.1 Đầu nạp phải được giữ chắc chắn, không bị xoay và phải được bảo vệ chống nhiễm bẩn, đọng nước.

5.8.2 Khi bình chứa CNG được đặt trong khoang hành khách hoặc khoang (hành lý) đóng kín, đầu nạp phải được đặt bên ngoài xe hoặc trong khoang động cơ.

5.9 Bộ chuyển đổi nhiên liệu sử dụng và lắp đặt thiết bị điện

5.9.1 Thiết bị điện của hệ thống CNG phải được bảo vệ chống quá tải.

5.9.2 Xe sử dụng từ hai hệ thống nhiên liệu trở lên phải có bộ chuyển đổi nhiên liệu bảo đảm tại một thời điểm bất kỳ chỉ có một loại nhiên liệu được cấp cho động cơ.

5.9.3 Mối nối và bộ phận điện bên trong vỏ bọc kín khí phải có cấu tạo bảo đảm không phát sinh tia lửa điện.

6 Yêu cầu đối với sản phẩm cùng kiểu trong sản xuất

6.1 Xe thuộc kiểu được phê duyệt phải thoả mãn các yêu cầu tại điều 5.

6.2 Để kiểm tra sự phù hợp nêu tại 6.1, phải thực hiện kiểm tra xác suất với số lượng phù hợp cho mỗi loại sản phẩm được sản xuất.

7 Yêu cầu đối với kiểu xe sửa đổi

Mọi sửa đổi về kiểu xe không được ảnh hưởng đến tính năng của xe. Trong mọi trường hợp, xe vẫn phải thoả mãn các yêu cầu trong tiêu chuẩn này.

Phụ lục A

(qui định)

Đặc tính cơ bản của xe, động cơ và hệ thống CNG

A.1 Mô tả xe

A.1.1 Nhãn hiệu:.....

A.1.2 Kiểu:.....

A.1.3 Tên và địa chỉ nhà sản xuất:

A.1.4 Kiểu động cơ và số phê duyệt:

A.2 Mô tả động cơ

A.2.1 Nhà sản xuất:

A.2.1.1 Mã động cơ do nhà sản xuất qui định (có thể đóng trên động cơ hoặc có cách nhận biết khác):

A.2.2 Động cơ đốt trong

A.2.2.1 Bộ điều áp:.....

A.2.2.1.1 Nhãn hiệu:.....

A.2.2.1.2 Kiểu:.....

A.2.2.1.3 Áp suất làm việc²⁾:kPa

A.2.2.1.4 Vật liệu:

A.2.2.2 Bộ trộn (bộ chế hoà khí) nhiên liệu/không khí: Có /không¹⁾:

A.2.2.2.1 Số lượng:.....

A.2.2.2.2 Nhãn hiệu:.....

A.2.2.2.3 Kiểu:.....

A.2.2.2.4 Áp suất làm việc²⁾:kPa

A.2.2.2.5 Vật liệu:

A.2.2.3 Bộ điều chỉnh lưu lượng khí: Có / không ¹⁾

A.2.2.3.1 Số lượng:.....

A.2.2.3.2 Nhãn hiệu:.....

A.2.2.3.3 Kiểu:.....

A.2.2.3.4 Áp suất làm việc²⁾:kPa

A.2.2.3.5 Vật liệu

A.2.2.4 Bộ trộn (vòi phun) nhiên liệu/không khí: Có/không¹⁾

A.2.2.4.1 Nhãn hiệu:.....

- A.2.2.4.2** Kiểu:
- A.2.2.4.3** Áp suất làm việc:.....kPa
- A.2.2.4.4** Vật liệu:.....
- A.2.2.5 Bộ điều khiển điện tử cung cấp CNG: Có/không ¹⁾**
- A.2.2.5.1** Nhãn hiệu:
- A.2.2.5.2** Kiểu:
- A.2.2.5.3** Nguyên lý phần mềm cơ bản:.....
- A.2.2.6 Bình chứa CNG: Có/không ¹⁾**
- A.2.2.6.1** Nhãn hiệu:
- A.2.2.6.2** Kiểu (gồm cả bản vẽ):.....
- A.2.2.6.3** Dung tích:.....lít
- A.2.2.6.4** Số phê duyệt:.....
- A.2.2.6.5** Kích thước:
- A.2.2.6.6** Vật liệu:.....
- A.2.2.7 Phụ kiện lắp kèm bình chứa CNG**
- A.2.2.7.1 Đồng hồ áp suất**
- A.2.2.7.2** Nhãn hiệu:
- A.2.2.7.3** Kiểu:
- A.2.2.7.4** Áp suất làm việc:kPa
- A.2.2.7.5** Vật liệu:.....
- A.2.2.8 Van an toàn (van xả): Có/không ¹⁾.....**
- A.2.2.8.1** Nhãn hiệu:
- A.2.2.8.2** Kiểu:
- A.2.2.8.3** Áp suất làm việc:kPa
- A.2.2.8.4** Vật liệu:
- A.2.2.9 Van tự động**
- A.2.2.9.1** Nhãn hiệu:
- A.2.2.9.2** Kiểu:
- A.2.2.9.3** Áp suất làm việc²⁾:.....kPa
- A.2.2.9.4** Vật liệu:
- A.2.2.10 Van quá dòng: Có/không ¹⁾**
- A.2.2.10.2** Nhãn hiệu:
- A.2.2.10.3** Kiểu:

TCVN 7465 : 2005

A.2.2.10.4 Áp suất làm việc²⁾:kPa

A.2.2.10.5 Vật liệu:

A.2.2.11 Vỏ bọc kín khí: Có/không ¹⁾

A.2.2.11.1 Nhãn hiệu:

A.2.2.11.2 Kiểu:

A.2.2.11.3 Áp suất làm việc²⁾:kPa

A.2.2.11.4 Vật liệu:

A.2.2.12 Van điều khiển bằng tay

A.2.2.12.1 Nhãn hiệu:.....

A.2.2.12.2 Kiểu:.....

A.2.2.12.3 Áp suất làm việc²⁾:kPa

A.2.2.12.4 Vật liệu:

A.2.2.13 Cơ cấu an toàn (theo áp suất hoặc nhiệt độ): Có/không ¹⁾

A.2.2.13.1 Nhãn hiệu:.....

A.2.2.13.2 Kiểu:.....

A.2.2.13.3 Nhiệt độ làm việc²⁾:^oC

A.2.2.13.4 Vật liệu:

A.2.2.14 Đầu nạp: Có/không¹⁾

A.2.2.14.1 Nhãn hiệu:.....

A.2.2.14.2 Kiểu:

A.2.2.14.3 Áp suất làm việc²⁾:kPa

A.2.2.14.4 Vật liệu:

A.2.2.15 Ống mềm dẫn nhiên liệu: Có /không ¹⁾

A.2.2.15.1 Nhãn hiệu:.....

A.2.2.15.2 Kiểu:.....

A.2.2.15.3 Áp suất làm việc²⁾:kPa

A.2.2.15.4 Vật liệu:

A.2.2.16 Cảm biến áp suất và nhiệt độ: Có/không ¹⁾

A.2.2.16.1 Nhãn hiệu:.....

A.2.2.16.2 Kiểu:.....

A.2.2.16.3 Áp suất làm việc²⁾:kPa

A.2.2.16.4 Vật liệu:

A.2.2.17 Bộ lọc CNG: Có/không ¹⁾

A.2.2.17.1 Nhãn hiệu:

A.2.2.17.2 Kiểu:

A.2.2.17.3 Áp suất làm việc²⁾: kPa

A.2.2.17.4 Vật liệu:

A.2.2.18 Van kiểm tra hoặc van một chiều: Có/không ¹⁾

A.2.2.18.1 Nhãn hiệu:

A.2.2.18.2 Kiểu:

A.2.2.18.3 Áp suất làm việc²⁾: kPa

A.2.2.18.4 Vật liệu:

A.2.2.19 Bộ phận kết nối hệ thống CNG với hệ thống sưởi: Có/không ¹⁾

A.2.2.19.1 Nhãn hiệu:

A.2.2.19.2 Kiểu:

A.2.2.19.3 Mô tả và bản vẽ lắp đặt kPa

A.2.2.20 Tài liệu bổ sung

A.2.2.20.1 Mô tả hệ thống CNG:

A.2.2.20.2 Sơ đồ hệ thống (mối nối điện, ống mềm bù chân không...):

A.2.2.20.3 Bản vẽ ký hiệu:

A.2.2.20.4 Số liệu điều chỉnh:

A.2.2.20.5 Giấy phê duyệt kiểu xe chạy xăng, nếu đã được cấp:

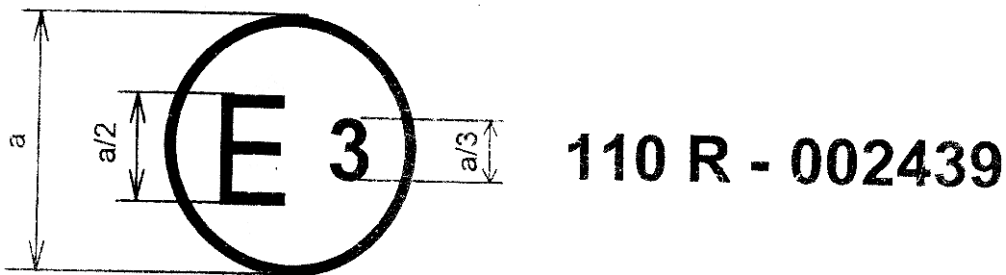
A.2.2.21 Hệ thống làm mát (chất lỏng/không khí) ¹⁾CHÚ THÍCH: ¹⁾ Gạch phần không áp dụng.²⁾ Ghi rõ sai lệch.

Phụ lục B
(tham khảo)

Bố trí dấu phê duyệt

(Ví dụ tham khảo về bố trí các dấu phê duyệt kiểu của các nước tham gia
Hiệp định 1958, ECE, Liên hiệp quốc)

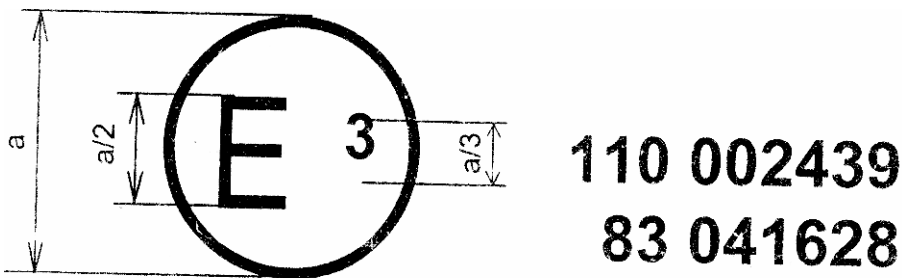
Mẫu A



$a \geq 8 \text{ mm}$

Dấu phê duyệt ở trên được gắn cố định vào xe thể hiện rằng xe đã được phê duyệt về việc lắp đặt hệ thống CNG ở Italia (E3) theo ECE 110 với số phê duyệt là 002439. Hai chữ số đầu tiên của số phê duyệt thể hiện phê duyệt được cấp cho xe thoả mãn các yêu cầu của quy định ECE 110.

Mẫu B



$a \geq 8 \text{ mm}$

Dấu phê duyệt ở trên được gắn cố định vào xe thể hiện rằng xe đã được phê duyệt về việc lắp đặt hệ thống CNG ở Italia (E4) theo ECE 110 với số phê duyệt là 002439. Hai chữ số đầu tiên của số phê duyệt thể hiện phê duyệt được cấp cho xe thoả mãn các yêu cầu của quy định ECE 110 và ECE 83-04.

Phụ lục C
(tham khảo)

(Ví dụ tham khảo về thông báo phê duyệt kiểu của các nước tham gia Hiệp định 1958, ECE, Liên hiệp quốc. Chữ E trong vòng tròn tượng trưng cho phê duyệt kiểu của các nước này)

THÔNG BÁO

[Khổ lớn nhất: A4 (210 x 297)]

Công bố bởi: Cơ quan có thẩm quyền



.....
.....
.....

Về: ²⁾ Cấp phê duyệt

Cấp phê duyệt mở rộng

Không cấp phê duyệt

Thu hồi phê duyệt

Chấm dứt sản xuất

Kiểu xe về hệ thống CNG theo ECE 110.

Số phê duyệt kiểu: Số phê duyệt kiểu mở rộng:

C.1 Tên hoặc nhãn hiệu thương mại của xe:

C.2 Kiểu xe:

C.3 Loại xe:

C.4 Tên và địa chỉ của nhà sản xuất:

C.5 Tên và địa chỉ của đại diện nhà sản xuất (nếu có):

C.6 Bản mô tả xe, bản vẽ (những thông tin cần thiết):

C.7 Kết quả thử nghiệm:

C.8 Xe trình phê duyệt về:

C.9 Phòng thử nghiệm:

TCVN 7465 : 2005

C.10 Ngày báo cáo thử nghiệm:

C.11 Hệ thống CNG:

C.11.1 Tên hoặc nhãn hiệu thương mại và số phê duyệt của các bộ phận:

C.11.1.1 Bình chứa:

C.11.1.2 Các bộ phận khác (xem 3,2 của TCVN 7464 : 2005):.....

C.12 Số báo cáo thử nghiệm:

C.13 Cấp phê duyệt/không cấp phê duyệt/ Cấp phê duyệt mở rộng/ Thu hồi phê duyệt ²⁾

C.14 Lý do mở rộng phê duyệt (nếu có):.....

C.15 Nơi cấp:.....

C.16 Ngày cấp:.....

C.17 Chữ ký:.....

C.18 Các tài liệu kèm theo hồ sơ xin phê duyệt hoặc phê duyệt mở rộng sau đây có thể được cung cấp khi có yêu cầu:

- Bản vẽ, biểu đồ và sơ đồ hệ thống về các bộ phận và lắp đặt các bộ phận CNG quan trọng trong tiêu chuẩn này;
- Bản vẽ các thiết bị khác và vị trí của chúng trên xe (nếu cần).

CHÚ THÍCH

⁽¹⁾ Số phân biệt quốc gia phê duyệt/Cấp phê duyệt mở rộng/Không cấp phê duyệt/Thu hồi phê duyệt.

⁽²⁾ Gạch phần không áp dụng.

Phụ lục D

(qui định)

Dấu hiệu nhận biết ô tô khách sử dụng nhiên liệu CNG

Dấu hiệu gồm một tấm chịu được các điều kiện môi trường.

Màu và kích thước nhãn phải thoả mãn các yêu cầu sau:

Màu:

- Nền: xanh lá cây
- Đường viền: trắng hoặc trắng phản quang
- Ký tự: trắng hoặc trắng phản quang

Kích thước:

- Chiều rộng viền: 4 đến 6 mm
- Chiều cao ký tự: ≥ 25 mm
- Chiều rộng nét ký tự: ≥ 4 mm
- Chiều rộng tấm: 110 mm đến 150 mm
- Chiều cao tấm: 80 mm đến 110 mm

Chữ "CNG" phải được đặt ở trong tâm của tấm.
