



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 07-6:2016/BXD

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA

**CÁC CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT
CÔNG TRÌNH CẤP XĂNG DẦU, KHÍ ĐÓT**

*National Technical Regulation
Technical Infrastructure Works
Petroleum and Gas Supply*

HÀ NỘI - 2016

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 07-6:2016/BXD

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA

**CÁC CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT
CÔNG TRÌNH CẤP XĂNG DẦU, KHÍ ĐỐT**

National Technical Regulation

Infrastructure Installations Engineerings

Petroleum Products and Gas Supply Engineering

HÀ NỘI - 2016

MỤC LỤC

	Trang
Lời nói đầu	6
1. QUY ĐỊNH CHUNG	7
1.1 Phạm vi điều chỉnh	7
1.2 Đối tượng áp dụng	7
1.3 Cấp công trình	7
1.4 Tài liệu viện dẫn	7
1.5 Thuật ngữ và đơn vị đo lường	8
2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT	10
2.1 Yêu cầu chung	10
2.2 Cửa hàng xăng dầu	10
2.3 Công trình cấp khí đốt	11
2.4 Hệ thống cấp điện và chống sét	17
2.5 Bảo trì, sửa chữa	18
3. QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ	18
4. TỔ CHỨC THỰC HIỆN	19

Lời nói đầu

Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia QCVN 07-6:2016/BXD “Các công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình cấp xăng dầu, khí đốt” do Hội Môi trường Xây dựng Việt Nam biên soạn, Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường trình duyệt, Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định, Bộ Xây dựng ban hành theo Thông tư số 01/2016/TT-BXD ngày 01 tháng 02 năm 2016.

Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia QCVN 07-6:2016/BXD thay thế Chương 6 trong Quy chuẩn QCVN 07:2010/BXD “Các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị” được ban hành theo Thông tư số 02/2010/TT-BXD ngày 05 tháng 02 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng.

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
CÁC CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT
CÔNG TRÌNH CẤP XĂNG DẦU, KHÍ ĐỐT

1. QUY ĐỊNH CHUNG

1.1 Phạm vi điều chỉnh

1.1.1 Quy chuẩn này quy định các yêu cầu kỹ thuật phải tuân thủ khi đầu tư xây dựng mới và cải tạo, nâng cấp các công trình cấp xăng dầu và khí đốt.

1.1.2 Những quy định trong quy chuẩn này được áp dụng cho:

- 1) Công trình cấp xăng dầu: Cửa hàng xăng dầu.

CHÚ THÍCH: Không áp dụng cho trạm cấp xăng dầu nội bộ.

- 2) Công trình cấp khí đốt: trạm tồn chứa và thiết bị công nghệ, đường ống chôn ngầm, trạm giảm áp trong khu đô thị (áp lực đường ống nhỏ hơn hoặc bằng 7,0 bar).

CHÚ THÍCH: Các đường ống và các công trình khác trên đường ống cấp khí đốt có áp lực đường ống lớn hơn 7 bar phải tuân theo quy định hiện hành về an toàn công trình dầu khí trên đất liền.

1.2 Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân liên quan đến hoạt động đầu tư xây dựng mới và cải tạo, nâng cấp công trình cấp xăng dầu và khí đốt.

1.3 Cấp công trình

Cấp công trình xây dựng được xác định căn cứ vào quy mô, mục đích, tầm quan trọng, thời hạn sử dụng (tuổi thọ), vật liệu sử dụng và yêu cầu kỹ thuật xây dựng công trình. Cấp công trình hoặc hạng mục công trình xăng dầu, khí đốt phải được xác định trong dự án đầu tư xây dựng và phù hợp với QCVN 03:2012/BXD.

1.4 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu được viện dẫn ở dưới đây là cần thiết trong quy chuẩn này. Trường hợp các tài liệu viện dẫn được sửa đổi, bổ sung và thay thế thì áp dụng theo phiên bản mới nhất.

QCXDVN 01:2008/BXD *Quy chuẩn xây dựng Việt Nam về quy hoạch xây dựng;*

QCVN 07-6:2016/BXD

QCVN 02:2009/BXD *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về số liệu điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng;*

QCVN 03:2012/BXD *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nguyên tắc phân loại, phân cấp công trình xây dựng dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật đô thị;*

QCVN 06:2010/BXD *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình;*

QCVN 29:2010/BTNMT *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải của kho và cửa hàng xăng dầu;*

QCVN 10:2012/BCT *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trạm cấp khí dầu mỏ hóa lỏng;*

QCVN 01:2013/BCT *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về yêu cầu thiết kế cửa hàng xăng dầu;*

TCVN 5684:2003 *An toàn cháy các công trình dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ- Yêu cầu chung;*

TCVN 3890:2009 *Phương tiện phòng cháy, chữa cháy cho nhà và công trình- Trang bị, bố trí, kiểm tra, bảo dưỡng;*

TCVN 7441:2004 *Hệ thống cung cấp khí dầu mỏ hóa lỏng (LPG) tại nơi tiêu thụ. Yêu cầu thiết kế, lắp đặt, vận hành;*

TCVN 6486:2008 *Khí đốt hóa lỏng (LPG). Tôn chứa dưới áp suất. Vị trí, thiết kế dung lượng và lắp đặt;*

TCVN 4090:1985 *Đường ống chính dẫn dầu và sản phẩm dầu. Tiêu chuẩn thiết kế;*

TCVN 5334:2007 *Thiết bị điện kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ. Yêu cầu an toàn trong thiết kế, lắp đặt và sử dụng;*

TCVN 6223:2011 *Cửa hàng khí dầu mỏ hóa lỏng (LPG). Yêu cầu chung về an toàn;*

TCVN 8616:2010 *Khí thiên nhiên hóa lỏng (LNG). Yêu cầu trong sản xuất, tồn chứa và vận chuyển.*

1.5 Thuật ngữ và đơn vị đo lường

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

1.5.1 *Cửa hàng xăng dầu* là công trình xây dựng chuyên kinh doanh bán lẻ xăng dầu, các loại dầu mỡ nhờn, có thể kết hợp kinh doanh khí dầu mỏ hóa lỏng đóng trong chai hoặc cung cấp dịch vụ tiện ích cho người và phương tiện tham gia giao thông.

1.5.2 *Khí dầu mỏ hóa lỏng (LPG)* là sản phẩm hydrocacbon có nguồn gốc dầu mỏ với thành phần chính là propan (C_3H_8) hoặc butan (C_4H_{10}) hoặc hỗn hợp của cả hai loại này. Tại nhiệt độ, áp suất bình thường các hydrocacbon này ở thể khí và khi được nén đến một áp suất nhất định hoặc làm lạnh đến nhiệt độ phù hợp thì chúng chuyển sang thể lỏng.

1.5.3 *Khí thiên nhiên nén (Compressed Natural Gas - CNG)* là hỗn hợp các hydrocacbon tồn tại ở trạng thái khí được nén ở áp suất cao, không màu, có thành phần chủ yếu là khí metan (CH_4) và có thể gồm một lượng nhỏ etan (C_2H_6), propan (C_3H_8), nitơ (N_2) hoặc các thành phần khác thường tìm thấy trong khí thiên nhiên. CNG thông thường được nén ở áp suất từ 200 đến 250 bar.

1.5.4 *Khí thiên nhiên hóa lỏng - LNG (Liquefied natural gas, LNG)* là hỗn hợp các hydrocacbon tồn tại ở trạng thái lỏng, không màu, có thành phần chủ yếu là khí metan (CH_4) và có thể gồm một lượng nhỏ etan (C_2H_6), propan (C_3H_8), nitơ (N_2) hoặc các thành phần khác thường tìm thấy trong khí thiên nhiên.

1.5.5 *Chai chứa* là thiết bị tồn chứa LPG (nhỏ hơn 150 lít), CNG, LNG có thể tích nhỏ có thể di chuyển được.

1.5.6 *Bồn chứa* là một loại bồn cố định dùng để tồn chứa khí đốt (LPG, CNG, LNG).

1.5.7 *Áp suất làm việc tối đa cho phép (Maximum Allowable Working Pressure)* là áp suất đo lớn nhất mà tại giá trị này thiết bị hay bồn chứa có thể chịu được và không vượt quá ứng suất thiết kế.

1.5.8 *Trạm cấp LPG* là trạm sử dụng phương tiện, thiết bị chuyên dùng để cấp LPG từ bồn chứa cố định hoặc hệ thống dàn chai chứa LPG trực tiếp qua đường ống dẫn LPG hơi đến nơi sử dụng.

1.5.9 *Trạm cấp CNG* là một công trình mà các trang thiết bị của nó có thể sử dụng để tồn chứa, điều phối, giảm áp, hoặc hóa hơi khí thiên nhiên.

1.5.10 *Trạm cấp LNG* là một công trình mà các trang thiết bị của nó có thể sử dụng để tồn chứa, điều phối, hóa lỏng, hoặc hóa hơi khí thiên nhiên.

1.5.11 *Khoảng cách an toàn* là khoảng cách nhỏ nhất cho phép tính từ mép ngoài cùng của thiết bị, công trình có chứa khí đốt (LPG, CNG, LNG) đến điểm gần nhất của các thiết bị, công trình liền kề để bảo đảm an toàn.