VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 20/2017/TT-BLĐTBXH	*Hà Nội, ngày 26 tháng 7 năm 2017*

THÔNG TƯ

Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với Đường ống dẫn hơi nước và nước nóng

Căn cứ Luật An toàn, vệ sinh lao động số 84/2015/QH13 ngày 25 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Nghị định số 39/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật An toàn, vệ sinh lao động;

Căn cứ Nghị định số 14/2017/NĐ-CP ngày 17 tháng 02 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục An toàn lao động;

Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành Thông tư ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với Đường ống dẫn hơi nước và nước nóng.

Điều 1. Tên và ký hiệu Quy chuẩn

Ban hành kèm theo Thông tư này Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với Đường ống dẫn hơi nước và nước nóng.

Ký hiệu: QCVN 31:2017/BLĐTBXH.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Các tổ chức cá nhân sản xuất, nhập khẩu, cung cấp, sử dụng, sửa chữa Đường ống dẫn hơi nước và nước nóng có trách nhiệm thực hiện đúng các quy định tại Quy chuẩn ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Các tổ chức thực hiện việc kiểm định, chứng nhận hợp quy đối với Đường ống dẫn hơi nước và nước nóng phải tuân theo các quy định tại Quy chuẩn ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.

Điều 3. Hiệu lực thi hành

1. Thông tư này có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 3 năm 2018.

2. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc đề nghị phản ánh về Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội để nghiên cứu giải quyết./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Doãn Mậu Diệp

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 31:2017/BLĐTBXH

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ AN TOÀN LAO ĐỘNG ĐỐI VỚI ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI NƯỚC VÀ NƯỚC NÓNG

National technical regulation on safe work of pipe lines for steam and hot water

HÀ NỘI - 2017

Lời nói đầu

QCVN 31:2017/BLĐTBXH - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với đường ống dẫn hơi nước, nước nóng do Cục An toàn lao động biên soạn, Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành theo Thông tư số 20/2017/TT-BLĐTBXH ngày 26 tháng 7 năm 2017, sau khi có ý kiến thẩm định của Bộ Khoa học và Công nghệ.

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ AN TOÀN LAO ĐỘNG ĐỐI VỚI ĐƯỜNG ỐNG DẪN HƠI NƯỚC VÀ NƯỚC NÓNG

National technical regulation on safe work of pipe lines for steam and hot water

1. Quy định chung

1.1. Phạm vi điều chỉnh

1.1.1. Quy chuẩn này quy định những yêu cầu về an toàn lao động đối với các đường ống dẫn hơi nước và nước nóng (sau đây gọi tắt là đường ống dẫn), bao gồm cả các bộ phận khác của đường ống dẫn như thiết bị giảm áp, giảm nhiệt, ống góp thỏa mãn những điều kiện sau đây:

- Bằng kim loại;
- Có áp suất làm việc lớn hơn hoặc bằng 0,07 MPa;
- Có nhiệt độ làm việc lớn hơn 115°C;
- Thuộc đường ống dẫn hơi nước, nước nóng cấp 1 có đường kính ngoài từ 51 mm trở lên và các đường ống dẫn cấp 2, 3 và 4 có đường kính ngoài từ 76 mm trở lên.

1.1.2. Quy chuẩn này không điều chỉnh đối với:

- Các ống dẫn trong nồi hơi;
- Ống dẫn trên đầu máy tàu hỏa;
- Ống dẫn trên tàu thủy và các phương tiện di chuyển trên mặt nước.
- Các ống xả và các ống thải nhiệt;
- Các ống dẫn hơi trong tuabin hơi;
- Các ống dẫn trong nhà máy điện nguyên tử và lò phản ứng hạt nhân.
- Đường ống dẫn hơi nước và nước nóng trong nhà máy điện.

1.2. Đối tượng áp dụng

1.2.1. Các tổ chức, cá nhân sản xuất, nhập khẩu, lưu thông, lắp đặt và sử dụng đường ống dẫn quy định tại Mục 1.1 của Quy chuẩn này.

1.2.2. Các cơ quan và tổ chức, cá nhân khác có liên quan.

1.3. Giải thích từ ngữ

Khảo sát kim tương: là việc sử dụng kính hiển vi quang học với độ phóng đại khoảng 1000 - 2000 lần để quan sát, đánh giá và phân tích cấu trúc tổ chức tế vi của kim loại và hợp kim.

2. Quy định về kỹ thuật

Tùy theo tính chất của môi chất làm việc, đường ống dẫn được phân loại theo chỉ dẫn trong Bảng 1 của TCVN 6158:1996 Đường ống dẫn hơi nước và nước nóng - Yêu cầu kỹ thuật.

2.1. Các yêu cầu về thiết kế

2.1.1. Cơ sở sản xuất đường ống dẫn phải chịu trách nhiệm việc chọn sơ đồ đường ống, kết cấu và vật liệu hợp lý, tính toán độ bền và sự bù trừ do dãn nở nhiệt phù hợp với các thông số làm việc của ống dẫn, chọn khoảng cách phân bố gối đỡ, giá treo, hệ thống van xả và chọn phương pháp lắp đặt phù hợp với những yêu cầu tại Mục 2.1 của quy chuẩn này.

2.1.2. Tính toán độ bền ống dẫn và các bộ phận chịu áp lực của ống dẫn phải theo đúng các yêu cầu tính toán độ bền các bộ phận chịu áp lực của nồi hơi theo quy định tại Mục 6 TCVN 7704:2007 Nồi hơi - Yêu cầu kỹ thuật về thiết kế, kết cấu, chế tạo, lắp đặt, sử dụng và sửa chữa.

2.1.3. Các bộ phận của ống dẫn phải được nối với nhau bằng phương pháp hàn dưới lớp bảo vệ. Kích thước của mối hàn được xác định trên cơ sở tính toán độ bền mối hàn của ống dẫn. Hệ số độ bền lớn nhất của các mối hàn điện, hàn hơi theo bảng 1 Quy chuẩn này.

Bảng 1

Công nghệ hàn và các dạng mối hàn	Hệ số độ bền
Hàn bằng tay một phía không có vòng lót	0,70
Hàn bằng tay hai phía	0,95
Hàn bằng tay, hàn tự động một phía có vòng lót	0,90
Hàn tự động một phía không có vòng lót	0,80
Hàn tự động hai phía	1,00

Cho phép nối bằng mặt bích khi nối ống dẫn với các phụ kiện và những chi tiết khác có mặt bích. Cho phép dùng mối nối ren khi nối các phụ kiện bằng gang hoặc những chi tiết khác với ống dẫn cấp 4 có đường kính trong quy ước không lớn hơn 100 mm.

2.1.4. Không được bố trí các mối hàn vào các phần uốn cong của ống dẫn. Được sử dụng các ống khuỷu và ống phân nhánh có hai đường hàn dọc với điều kiện phải kiểm tra 100% các mối hàn bằng siêu âm hoặc bằng tia X.

QCVN 31:2017/BLĐTBXH

Đối với các ống dẫn cấp 3 và cấp 4 có đường kính ngoài lớn hơn 465 mm, được phép sử dụng các ống nhánh được chế tạo có tiết diện là hình đa giác đều nội tiếp trong hình tròn.

2.1.5. Không được hàn các ống nối, ống xả, van và các chi tiết khác vào mối hàn và các bộ phận uốn cong (tại chỗ uốn) của ống dẫn. Trường hợp đặc biệt, tại chỗ uốn cho phép hàn một ống có đường kính trong không lớn hơn 20 mm.

2.1.6. Các van của đường ống dẫn phải có chỉ dẫn chiều mở van và thang chia độ cho mở van được đánh dấu bằng sơn không phai màu.

2.1.7. Đối với nguồn cung cấp có áp suất bằng hoặc lớn hơn 6Mpa phải đặt thiết bị điều chỉnh tự động áp suất và nhiệt độ. Trên các ống dẫn làm việc với áp suất nhỏ hơn áp suất của nguồn cung cấp cần phải có thiết bị giảm áp cùng với áp kế và van an toàn đặt ở phía áp suất thấp.

2.1.8. Tất cả các bộ phận của đường ống dẫn đặt ở chỗ có người qua lại mà nhiệt độ bên ngoài thành ống lớn hớn 45°C đều phải được bọc cách nhiệt. Nhiệt độ bên ngoài lớp bọc cách nhiệt không vượt quá 45°C. Đối với ống dẫn cấp 1, ở những chỗ có mối hàn và ở những chỗ dành để đo độ biến dạng của kim loại phải được bọc cách nhiệt để dễ dàng tháo gỡ.

2.1.9. Độ ôvan ở chỗ uốn cong của ống không được vượt quá 12,5% đường kính ngoài danh nghĩa của ống dẫn.

2.1.10. Mỗi đoạn đường ống ở giữa các giá đỡ cố định phải được tính đến bù trừ giãn nở nhiệt. Khi dùng kết cấu để bù trừ giãn nở nhiệt là các đoạn ống thép không hàn uốn cong hình chữ Π hoặc Ω thì phải đặt nằm ngang có giá đỡ hoặc giá treo. Được phép đặt các kết cấu bù trừ giãn nở nhiệt này ở vị trí thẳng đứng lên phía trên hoặc phía dưới. Khi đặt ở vị trí thẳng đứng về phía dưới phải trang bị van xả nước ngưng.

2.1.11. Kết cấu của các giá đỡ hoặc giá treo phải chịu được tải trọng do khối lượng ống dẫn có đầy nước hoặc hơi và vật liệu cách nhiệt cũng như lực xuất hiện khi các ống dẫn bị biến dạng bởi nhiệt độ cao. Các giá đỡ cố định phải chịu được lực lớn nhất tác động lên chúng do bù trừ giãn nở nhiệt gây ra.

2.1.12. Tất cả các đoạn ống dẫn hơi nước có áp suất làm việc đến 2,2 MPa và có thể ngắt được bằng van chặn phải được lắp đặt một ống xả cùng với một van chặn ở cuối để sấy nóng và xả bẩn đoạn ống này. Các đoạn ống dẫn hơi nước có áp suất làm việc trên 2,2 MPa cũng phải được lắp đặt một ống xả với hai van chặn nối tiếp nhau để ngắt và điều chỉnh khi sấy nóng hoặc xả bẩn đoạn ống này.

2.1.13. Đối với những ống dẫn hơi nước có áp suất quy ước từ 20 MPa trở lên phải có các ống xả và các van chặn, van điều chỉnh và van giảm áp đặt nối tiếp nhau.

2.1.14. Đối với các đoạn ống dẫn cần làm sạch thường xuyên phải đặt van xả bẩn ở điểm thấp nhất cuối mỗi đoạn ống dẫn và có các van chặn ngăn cách; còn ở những điểm cao nhất của ống dẫn phải đặt van xả khí. Van xả bẩn cũng phải đặt ở điểm thấp nhất của đoạn ống cong.

Đối với các đoạn ống dẫn nằm ngang, vị trí của điểm xả bẩn và kết cấu của thiết bị xả bẩn phải được quy định trên bản thiết kế đường ống dẫn.

2.1.15. Các ống dẫn hơi bão hòa và các đoạn ống cụt của đường ống dẫn hơi quá nhiệt phải được trang bị thiết bị xả nước ngưng liên tục.

Đối với các ỗng dẫn tạo thành lưới nhiệt, bắt buộc phải có thiết bị xả liên tục nước ngưng ở các điểm thấp nhất.

2.2. Các yêu cầu về chế tạo và lắp đặt

Đường ống dẫn phải được chế tạo và lắp đặt theo các yêu cầu tại *Mục 5 TCVN 6158:1996.*

2.3. Phương pháp thử

2.3.1. Kiểm tra bên ngoài

2.3.1.1. Tất cả các ống dẫn và các bộ phận của đường ống dẫn đều phải được kiểm tra bề mặt bên ngoài bằng mắt thường, đo kích thước mối hàn bằng các dụng cụ đo thông dụng. Phải kiểm tra bên ngoài trên toàn bộ chiều dài ống và chiều dài mối hàn theo đúng các yêu cầu kỹ thuật chế tạo ống dẫn và quy trình công nghệ hàn.

2.3.1.2. Trước khi kiểm tra bên ngoài, bề mặt của mối hàn và phần kim loại cơ bản nằm sát với mối hàn phải được làm sạch xỉ hàn, các vết kim loại bắn ra, gỉ và các vết bẩn khác trên chiều rộng không nhỏ hơn 20 mm (ở cả hai phía của mối hàn).

2.3.1.3. Kết quả kiểm tra bên ngoài bằng mắt thường được coi là đạt yêu cầu nếu bề mặt ống, bề mặt và kích thước mối hàn phù hợp với các yêu cầu kỹ thuật đã nêu tại Mục 2.1 và Mục 2.2 của Quy chuẩn này.

2.3.2. Thử cơ tính và khảo sát kim tương

Áp dụng *Mục 5 TCVN 6159:1996 Đường ống dẫn hơi nước và nước nóng - Phương pháp thử.*

QCVN 31:2017/BLĐTBXH

2.3.3. Dò siêu âm và chiếu các tia xuyên qua

2.3.3.1. Kiểm tra chất lượng mối hàn ống dẫn và các bộ phận của đường ống chế tạo từ thép cacbon và hợp kim bằng phương pháp dò siêu âm hoặc chiếu các tia xuyên qua được thực hiện đối với các trường hợp sau:

a) Các mối hàn giáp mép của các ống dẫn cấp 1 và cấp 2 có chiều dày thành lớn hơn hoặc bằng 15 mm phải được kiểm tra 100% và trên toàn bộ chiều dài mối hàn, trừ mối hàn của các chi tiết đúc;

b) Các mối hàn giáp mép nối ống dẫn với các chi tiết làm bằng thép đúc và thép định hình có chiều dày thành lớn hơn hoặc bằng 15 mm được kiểm tra từ một phía; đối với các mối hàn kiểu khác thì phải kiểm tra từ hai phía.

2.3.3.2. Tiến hành kiểm tra bằng phương pháp dò siêu âm hoặc chiếu tia xuyên qua đối với:

a) Tất cả các mối hàn dọc của tất cả các ống dẫn thuộc mọi cấp, của các chi tiết và bộ phận của đường ống trên toàn bộ chiều dài của mối hàn;

b) Tất cả các mối hàn giáp mép (mối hàn ngang) của ống dẫn cấp 1 có đường kính ngoài lớn hơn hoặc bằng 200 mm, chiều dày thành nhỏ hơn 15 mm. Trường hợp này phải kiểm tra toàn bộ chiều dài mối hàn;

c) Các mối hàn giáp mép (mối hàn ngang) bằng phương pháp hàn hồ quang điện hoặc hàn hơi của ống dẫn cấp 1 có đường kính ngoài nhỏ hơn 200 mm và chiều dày thành nhỏ hơn 15 mm. Trường hợp này phải kiểm tra 20%, nhưng không ít hơn 5 mối hàn, trong tổng số các mối hàn cùng loại của ống dẫn; kiểm tra toàn bộ chiều dài mối hàn;

d) Các mối hàn giáp mép (mối hàn ngang) bằng phương pháp hàn hồ quang điện hoặc hàn hơi của ống dẫn cấp 2 có đường kính ngoài nhỏ hơn 200 mm và chiều dày thành nhỏ hơn 15 mm. Trường hợp này phải kiểm tra 10%, nhưng không ít hơn 4 mối hàn, trong tổng số các mối hàn cùng loại của ống dẫn; kiểm tra toàn bộ chiều dài mối hàn;

e) Các mối hàn giáp mép (mối hàn ngang) bằng phương pháp hồ quang điện hoặc hàn hơi của ống dẫn cấp 3. Trường hợp này phải kiểm tra 5%, nhưng không ít hơn 3 mối hàn, trong tổng số các mối hàn cùng loại do mỗi thợ hàn tiến hành; kiểm tra trên toàn bộ chiều dài mối hàn;

g) Các mối hàn giáp mép (mối hàn ngang) bằng phương pháp hồ quang điện hoặc hàn hơi của ống dẫn cấp 4. Trường hợp này phải kiểm tra 3%, nhưng không ít hơn 2 mối hàn, trong tổng số các mối hàn cùng loại của ống dẫn do mỗi thợ hàn tiến hành; kiểm tra trên toàn bộ chiều dài mối hàn;

h) Các mối hàn chữ T và hàn góc của các chi tiết và bộ phận của đường ống dẫn mà đường kính ngoài của các ống được hàn vào ống dẫn lớn hơn hoặc bằng 133 mm và chiều dày thành lớn hơn hoặc bằng 15 mm. Trường hợp này phải kiểm tra trên toàn bộ chiều dài mối hàn;

i) Các mối hàn chữ T và hàn góc của ống có đường kính ngoài bất kỳ, chiều dày thành ống nhỏ hơn 15 mm được hàn vào đường ống, các mối hàn giáp mép của ống dẫn với các chi tiết đúc cũng như các mối hàn khác không quy định trong TCVN 6159:1996. Trường hợp này, khối lượng kiểm tra được quy định trong các yêu cầu kỹ thuật chế tạo và lắp đặt ống dẫn.

2.3.4. Thử thủy lực

2.3.4.1. Thử thủy lực được tiến hành sau khi đã hoàn thành việc chế tạo và lắp đặt. Chỉ tiến hành thử thủy lực sau khi các phép thử khác đã đạt kết quả và trước khi bọc cách nhiệt đường ống.

2.3.4.2. Chỉ tiến hành thử thủy lực đường ống dẫn khi nhiệt độ môi trường không khí xung quanh lớn hơn $0^{o}C$. Khi thử thủy lực đường ống dẫn có áp suất làm việc lớn hơn hoặc bằng 10 MPa, nhiệt độ môi trường không khí xung quanh không được nhỏ hơn $+10^{o}C$.

2.3.4.3. Chỉ cho phép thử bằng áp lực khí khi không có điều kiện thử bằng thủy lực hoặc do khối lượng nước quá lớn làm ảnh hưởng đến các giá treo, đỡ ống dẫn.

Khi thử bằng áp lực khí đối với kết cấu ống dẫn đã lắp đặt hoàn chỉnh, phải có những biện pháp an toàn cần thiết và những biện pháp kiểm tra, phát hiện những chỗ rò rỉ của ống dẫn.

2.3.4.4. Áp suất thử bằng 1,5 lần áp suất làm việc lớn nhất của đường ống dẫn trong cả trường hợp thử bằng thủy lực hay thử bằng áp lực không khí.

2.3.4.5. Khi thử thủy lực phải duy trì áp suất thử trong thời gian ít nhất là 10 phút, sau đó giảm dần tới áp suất làm việc và tiến hành kiểm tra ống dẫn, gõ vào các mối hàn bằng búa có khối lượng từ 0,3 kg đến 0,5 kg tùy theo chiều dày thành ống. Không được gõ búa vào mối hàn khi thử đường ống dẫn bằng áp lực không khí ở bất kỳ áp suất nào.

2.3.4.6. Kết quả thử đường ống dẫn bằng thủy lực hoặc không khí nén được coi là đạt yêu cầu khi:

- Trong quá trình thử, áp suất thử không giảm quá 3% so với áp suất thử quy định;

- Đường ống không bị biến dạng, không có rò rỉ ở các chỗ nối hoặc mối hàn.

3. Quy định về quản lý an toàn trong sản xuất, nhập khẩu, lưu thông, lắp đặt và sử dụng đường ống dẫn:

3.1. Hồ sơ kỹ thuật bao gồm:

3.1.1. Bản thuyết minh chung phải thể hiện được: tên và địa chỉ của tổ chức, cá nhân sản xuất; mã hiệu, năm sản xuất; bản tính chọn đường ống; bản tính độ bền và độ ổn định của đường ống; các tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng;

3.1.2. Bản vẽ tổng thể hệ thống đường ống kèm các kích thước và thông số chính;

3.1.3. Bản vẽ chi tiết các bề mặt kim loại;

3.1.4. Quy trình chế tạo đường ống;

3.1.5. Quy trình kiểm tra và thử nghiệm;

3.1.6. Hướng dẫn lắp đặt và vận hành an toàn;

3.1.7. Chế độ kiểm tra, sửa chữa, bảo dưỡng đinh kỳ.

3.2. Điều kiện đảm bảo an toàn đối với đường ống sản xuất trong nước

Các đường ống sản xuất trong nước phải có:

3.2.1. Đủ hồ sơ kỹ thuật theo quy định tại mục 3.1;

3.2.2. Công bố hợp quy, chứng nhận hợp quy theo phương thức 8 quy định tại Thông tư số 28/TT-BKHCN ngày 12 tháng 12 năm 2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ;

3.2.3. Gắn dấu hợp quy trước khi đưa ra lưu thông trên thị trường;

3.3. Điều kiện đảm bảo an toàn đối với đường ống nhập khẩu:

3.3.1. Đường ống nhập khẩu phải thỏa mãn quy định tại mục 3.1 của Quy chuẩn này và được công bố hợp quy, chứng nhận hợp quy bởi tổ chức chứng nhận sự phù hợp do Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội chỉ định hoặc tổ chức chứng nhận nước ngoài được thừa nhận theo quy định của pháp luật.

3.3.2. Đối với đường ống nhập khẩu, việc chứng nhận hợp quy được thực hiện theo phương thức 7: thử nghiệm, đánh giá lô sản phẩm hàng hóa quy định tại Thông tư số 28/TT-BKHCN ngày 12 tháng 12 năm 2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ.

3.3.3. Đối với hệ thống đường ống nhập khẩu, việc chứng nhận hợp quy được thực hiện theo phương thức 8: thử nghiệm hoặc kiểm định toàn bộ sản phẩm, hàng hóa quy định tại Thông tư số 28/TT-BKHCN ngày 12 tháng 12 năm 2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ.

3.3.4. Trong trường hợp đường ống nhập khẩu mà theo thỏa thuận song phương, đa phương giữa cơ quan có thẩm quyền của Cộng hòa Xã hội chủ nghĩa Việt Nam với các nước xuất khẩu đường ống quy định không phải kiểm tra chất lượng khi nhập khẩu thì các đường ống này được miễn kiểm tra nhập khẩu.

3.3.5. Đường ống nhập khẩu phải được kiểm tra chất lượng theo trình tự, thủ tục quy định và bị xử lý nếu có vi phạm theo luật định.

3.4. Điều kiện đảm bảo an toàn đối với đường ống lưu thông trên thị trường:

Đơn vị cung cấp đường ống lưu thông trên thị trường phải tuân theo các yêu cầu sau:

3.4.1. Tuân thủ các quy định trong quá trình bảo quản, lưu thông đường ống theo hướng dẫn của nhà sản xuất tránh làm hư hại hoặc ảnh hưởng đến chất lượng đường ống;

3.4.2. Gắn dấu hợp quy trước khi đưa ra lưu thông trên thị trường.

3.4.3. Đơn vị cung cấp đường ống phải chịu trách nhiệm về chất lượng của đường ống ở thông số làm việc đã công bố và cung cấp đầy đủ hồ sơ kỹ thuật ở Mục 3.1 trong Quy chuẩn này.

3.5. Yêu cầu về lắp đặt đường ống:

Đường ống chỉ được lắp đặt khi có đủ các điều kiện sau:

3.5.1. Có đủ hồ sơ kỹ thuật;

3.5.2. Phải được chứng nhận hợp quy, công bố hợp quy theo quy định;

3.5.3. Các bộ phận, chi tiết đi kèm của hệ thống đường ống phải đồng bộ. Trường hợp chế tạo theo dạng liên kết của nhiều hãng, nhiều quốc gia thì việc đảm bảo các đặc tính kỹ thuật là của hãng đường ống đứng tên.

3.6. Yêu cầu đối với đơn vị lắp đặt, hiệu chỉnh, bảo dưỡng và sửa chữa

Đơn vị lắp đặt, hiệu chỉnh, bảo dưỡng và sửa chữa đường ống phải có đủ các điều kiện sau:

3.6.1. Có tư cách pháp nhân, được cơ quan có thẩm quyền cấp đăng ký kinh doanh hoạt động trong lĩnh vực này;

3.6.2. Người trực tiếp lắp đặt, hiệu chỉnh, bảo dưỡng và sửa chữa đường ống phải được đào tạo về chuyên môn phù hợp với quy định của Luật Giáo dục nghề nghiệp; được huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động theo quy định của Luật An toàn, vệ sinh lao động và văn bản hướng dẫn.

3.6.3. Có đủ điều kiện kỹ thuật, khả năng công nghệ cho công việc lắp đặt, hiệu chỉnh và sửa chữa;

3.6.4. Tuân thủ các hướng dẫn lắp đặt, vận hành, sử dụng của nhà chế tạo và phải đảm bảo các thông số kỹ thuật của đường ống theo hồ sơ kỹ thuật;

3.7. Quản lý sử dụng an toàn hệ thống đường ống:

3.7.1. Hệ thống đường ống phải được vận hành, bảo trì, bảo dưỡng và kiểm tra thường xuyên theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

3.7.2. Những yêu cầu an toàn khi sử dụng hệ thống đường ống:

3.7.2.1. Chỉ sử dụng hệ thống đường ống có tình trạng kỹ thuật tốt, đã được kiểm định kỹ thuật an toàn đạt yêu cầu. Không sử dụng đường ống đã bị hư hỏng bất kỳ chi tiết, bộ phận nào;

3.7.2.2. Vận hành hệ thống đường ống làm việc theo đúng đặc tính kỹ thuật và lưu lượng mà nhà sản xuất đã quy định;

3.7.2.3. Có các phương án và nhân lực sẵn sàng giải quyết các sự cố khẩn cấp.

3.7.2.4. Tổ chức khắc phục kịp thời các hư hỏng đã được phát hiện;

3.7.2.5. Mỗi hệ thống đường ống phải có sổ theo dõi bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ, thay thế các bộ phận với đủ nội dung hạng mục công việc theo quy định của nhà sản xuất;

3.7.2.6. Người chịu trách nhiệm quản lý kỹ thuật và quản lý vận hành hệ thống đường ống phải được đào tạo về chuyên môn phù hợp với quy định của Luật Giáo dục nghề nghiệp; được huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động theo quy định của Luật An toàn, vệ sinh lao động và văn bản hướng dẫn; biết các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật an toàn liên quan đến hệ thống đường ống.

4. Kiểm định kỹ thuật an toàn hệ thống đường ống dẫn

4.1. Hệ thống đường ống trước khi đưa vào sử dụng phải được kiểm định lần đầu, kiểm định định kỳ trong quá trình sử dụng, và kiểm định bất thường theo quy trình kiểm định do Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành.

Việc kiểm định kỹ thuật an toàn đường ống dẫn do tổ chức kiểm định kỹ thuật an toàn lao động được Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động kiểm định.

4.2. Chu kỳ kiểm định hệ thống đường ống là 05 năm/một lần.

4.3. Thời hạn kiểm định có thể rút ngắn nếu nhà sản xuất hoặc đơn vị sử dụng yêu cầu.

4.4. Tổ chức kiểm định kỹ thuật an toàn lao động có thể rút ngắn thời hạn kiểm định nhưng phải nêu rõ lý do trong biên bản kiểm định về các vấn đề kỹ thuật đảm bảo an toàn của đường ống trong quá trình sử dụng.

5. Thanh tra, kiểm tra và xử lý vi phạm

5.1. Thanh tra và xử lý vi phạm trong việc thực hiện Quy chuẩn này do thanh tra nhà nước về lao động và thanh tra an toàn, vệ sinh lao động thực hiện.

5.2. Việc kiểm tra chất lượng sản xuất, nhập khẩu, lưu thông và sử dụng hệ thống đường ống được thực hiện theo Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa.

6. Trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân

6.1. Các tổ chức, cá nhân làm nhiệm vụ chế tạo, nhập khẩu, lưu thông, sửa chữa lắp đặt, quản lý và sử dụng hệ thống đường ống dẫn có trách nhiệm tuân thủ các quy định tại Quy chuẩn này.

6.2. Quy chuẩn này là căn cứ để các cơ quan kiểm tra chất lượng hệ thống đường ống tiến hành việc kiểm tra và cũng là căn cứ để các tổ chức đánh giá sự phù hợp tiến hành chứng nhận hợp quy.

7. Tổ chức thực hiện

7.1. Cục An toàn lao động, Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội có trách nhiệm hướng dẫn và kiểm tra việc thực hiện quy chuẩn này.

7.2. Các cơ quan quản lý nhà nước về lao động địa phương có trách nhiệm hướng dẫn, thanh tra, kiểm tra việc thực hiện các quy định của Quy chuẩn này.

7.3. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc, các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan có trách nhiệm kịp thời phản ánh với Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội để xem xét giải quyết./.