

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN ISO 10007 : 2008

Xuất bản lần 1

**HỆ THỐNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG –
HƯỚNG DẪN QUẢN LÝ CẤU HÌNH**

*Quality management systems –
Guidelines for configuration management*

HÀ NỘI - 2008

Mục lục

	Trang
Lời nói đầu	4
Lời giới thiệu.....	5
1 Phạm vi áp dụng	7
2 Tài liệu viện dẫn	7
3 Thuật ngữ và định nghĩa.....	7
4 Trách nhiệm quản lý cấu hình	9
4.1 Trách nhiệm và quyền hạn	9
4.2 Bộ phận có thẩm quyền	9
5 Quá trình quản lý cấu hình	9
5.1 Qui định chung	9
5.2 Hoạch định quản lý cấu hình	9
5.3 Xác định cấu hình	10
5.4 Kiểm soát thay đổi	11
5.5 Mô tả tình trạng cấu hình	13
5.6 Đánh giá cấu hình	14
Phụ lục A (tham khảo) Nội dung và cấu trúc của kế hoạch quản lý cấu hình	15
Thư mục tài liệu tham khảo	17

Lời nói đầu

TCVN ISO 10007:2008 hoàn toàn tương đương với ISO 10007:2003.

TCVN ISO 10007:2008 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN/TC 176 *Quản lý chất lượng và đảm bảo chất lượng* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Lời giới thiệu

Tiêu chuẩn này nhằm mục đích nâng cao sự thông hiểu và thúc đẩy việc sử dụng quản lý cấu hình, đồng thời giúp các tổ chức áp dụng quản lý cấu hình cải tiến hoạt động.

Quản lý cấu hình là hoạt động quản lý áp dụng các chỉ dẫn kỹ thuật và quản trị trong suốt vòng đời của sản phẩm, các hạng mục cấu hình của sản phẩm và thông tin cấu hình sản phẩm có liên quan.

Quản lý cấu hình lập tài liệu về cấu hình sản phẩm. Quản lý cấu hình hỗ trợ nhận biết và truy tìm nguồn gốc, trạng thái đáp ứng các yêu cầu vật lý và chức năng của sản phẩm cũng như đảm bảo sự truy cập dễ dàng các thông tin chính xác tại tất cả các giai đoạn trong vòng đời sản phẩm.

Việc áp dụng quản lý cấu hình tùy thuộc vào qui mô của tổ chức, mức độ phức tạp và bản chất của sản phẩm.

Quản lý cấu hình có thể được sử dụng nhằm đáp ứng các yêu cầu về nhận biết và truy tìm nguồn gốc qui định tại TCVN ISO 9001.

Hệ thống quản lý chất lượng – Hướng dẫn quản lý cấu hình

Quality management systems – Guidelines for configuration management

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này đưa ra hướng dẫn về việc áp dụng quản lý cấu hình trong tổ chức. Tiêu chuẩn này có thể áp dụng cho sản phẩm kể từ khi hình thành ý tưởng cho đến khi loại bỏ.

Tiêu chuẩn này xác định trách nhiệm và quyền hạn trước khi mô tả quá trình quản lý cấu hình bao gồm: hoạch định quản lý cấu hình, nhận biết cấu hình, kiểm soát thay đổi, mô tả tình trạng cấu hình và đánh giá cấu hình.

Tiêu chuẩn này là tài liệu hướng dẫn nên không được sử dụng cho mục đích chứng nhận/đăng ký.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn dưới đây rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu ghi năm ban hành thì áp dụng bản được nêu. Đối với các tài liệu không ghi năm ban hành thì áp dụng bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi.

TCVN ISO 9000:2000 (ISO 9000:2000), Hệ thống quản lý chất lượng – Cơ sở và từ vựng

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Tiêu chuẩn này áp dụng các thuật ngữ và định nghĩa trong TCVN ISO 9000 cùng với các thuật ngữ và định nghĩa dưới đây.

3.1

Kiểm soát thay đổi (change control)

Hoạt động kiểm soát sản phẩm sau khi **thông tin về cấu hình sản phẩm** (3.9) được chính thức phê duyệt.

3.2

Nhân nhượng (concession)

Việc cho phép sử dụng hay thông qua một sản phẩm không phù hợp với các yêu cầu qui định

CHÚ THÍCH 1: Nhân nhượng thường giới hạn ở việc giao sản phẩm có các đặc tính không phù hợp nằm trong giới hạn qui định trong một thời gian hoặc với lượng sản phẩm thoả thuận.

TCVN ISO 10007 : 2008

[TCVN ISO 9000:2000, định nghĩa 3.6.11]

CHÚ THÍCH 2: Nhân nhượng không làm ảnh hưởng tới chuẩn cấu hình (3.4) và bao gồm cả việc cho phép sản xuất sản phẩm không phù hợp với các yêu cầu qui định.

CHÚ THÍCH 3: Một số tổ chức sử dụng các thuật ngữ như "cho qua" hay "sai lệch cho phép" thay cho "nhân nhượng".

3.3

Cấu hình (configuration)

Các đặc tính vật lý và chức năng tương tác của một sản phẩm xác định trong **thông tin về cấu hình sản phẩm** (3.9).

3.4

Chuẩn cấu hình (configuration baseline)

Thông tin về cấu hình sản phẩm (3.9) đã được phê duyệt qui định các đặc tính của sản phẩm tại một thời điểm dùng làm tham chiếu cho các hoạt động trong suốt vòng đời của sản phẩm.

3.5

Hạng mục cấu hình (configuration item)

Thực thể nằm trong một **cấu hình** (3.3) thoả mãn chức năng sử dụng cuối cùng

3.6

Quản lý cấu hình (configuration management)

Các hoạt động phối hợp nhằm định hướng và kiểm soát cấu hình

CHÚ THÍCH: Quản lý cấu hình thường tập trung vào các hoạt động tổ chức và kỹ thuật để thiết lập và duy trì việc kiểm soát sản phẩm và **thông tin về cấu hình sản phẩm** (3.9) trong suốt vòng đời của sản phẩm.

3.7

Mô tả trạng thái cấu hình (configuration status accounting)

Ghi chép và báo cáo chính thức **thông tin về cấu hình sản phẩm** (3.9), tình hình các thay đổi đã được đề xuất cũng như tình hình thực hiện các thay đổi đã được phê duyệt.

3.8

Bộ phận có thẩm quyền (dispositioning authority)

Cá nhân hoặc nhóm người được phân công trách nhiệm và quyền hạn để đưa ra các quyết định về cấu hình (3.3)

CHÚ THÍCH 1: Bộ phận có thẩm quyền cũng có thể được gọi là "ban kiểm soát cấu hình".

CHÚ THÍCH 2: Cần có đại diện của các bên quan tâm có liên quan bên trong hoặc bên ngoài tổ chức trong thành phần của bộ phận có thẩm quyền.

3.9

Thông tin về cấu hình sản phẩm (product configuration information)

Các yêu cầu về thiết kế sản phẩm, tạo sản phẩm, kiểm tra xác nhận, điều hành và hỗ trợ.

4 Trách nhiệm quản lý cấu hình

4.1 Trách nhiệm và quyền hạn

Tổ chức cần xác định và mô tả trách nhiệm và quyền hạn liên quan tới việc áp dụng và kiểm tra xác nhận quá trình quản lý cấu hình. Tổ chức cần xem xét các vấn đề sau:

- bản chất và tính phức tạp của sản phẩm;
- nhu cầu về các giai đoạn khác nhau trong vòng đời của sản phẩm;
- mối tương tác giữa các hoạt động liên quan trực tiếp đến quá trình quản lý cấu hình;
- các bên quan tâm có liên quan khác bên trong hoặc bên ngoài tổ chức;
- xác định trách nhiệm đối với việc kiểm tra xác nhận các hoạt động;
- xác định bộ phận có thẩm quyền.

4.2 Bộ phận có thẩm quyền

Trước khi phê duyệt một thay đổi, bộ phận có thẩm quyền cần kiểm tra xác nhận rằng:

- việc thay đổi được đề xuất là cần thiết và kết quả có thể chấp nhận được,
- việc thay đổi được lập thành văn bản và phân loại đúng cách thức qui định, và
- các hoạt động được hoạch định để thực hiện việc thay đổi trong văn bản, phần cứng và/hoặc phần mềm là thoả đáng.

5 Quá trình quản lý cấu hình

5.1 Qui định chung

Các hoạt động được thực hiện trong quá trình quản lý cấu hình được mô tả dưới đây. Điều cơ bản là các hoạt động này cần được phối hợp để quá trình này đạt hiệu quả.

Quá trình quản lý cấu hình cần tập trung vào các yêu cầu của khách hàng về sản phẩm và nên xét đến bối cảnh thực hiện. Quá trình quản lý cấu hình cần được lập chi tiết trong kế hoạch quản lý cấu hình. Kế hoạch này cần mô tả bất kỳ một thủ tục cụ thể nào của dự án và phạm vi áp dụng chúng trong suốt vòng đời của sản phẩm.

5.2 Hoạch định quản lý cấu hình

Việc hoạch định quản lý cấu hình là nền tảng cho quá trình quản lý cấu hình. Hoạch định hiệu quả sẽ phối hợp các hoạt động quản lý cấu hình trong ngữ cảnh cụ thể xuyên suốt vòng đời của sản phẩm. Đầu ra của việc hoạch định quản lý cấu hình là kế hoạch quản lý cấu hình.

TCVN ISO 10007 : 2008

Kế hoạch quản lý cấu hình cho một sản phẩm cụ thể cần:

- được lập thành văn bản và được phê duyệt,
- được kiểm soát,
- xác định các thủ tục quản lý cấu hình cần sử dụng,
- tham chiếu các thủ tục liên quan của tổ chức khi có thể, và
- mô tả trách nhiệm và quyền hạn thực hiện việc quản lý cấu hình trong suốt vòng đời của sản phẩm.

Kế hoạch quản lý cấu hình có thể là một tài liệu độc lập hoặc một phần của tài liệu khác, hoặc bao gồm nhiều tài liệu.

Trong một số trường hợp, tổ chức cần yêu cầu nhà cung cấp cung cấp kế hoạch quản lý cấu hình. Tổ chức có thể giữ các kế hoạch này như những tài liệu độc lập hoặc kết hợp trong kế hoạch quản lý cấu hình của mình.

Phụ lục A mô tả cấu trúc và nội dung có thể có của một kế hoạch quản lý cấu hình.

5.3 Xác định cấu hình

5.3.1 Cấu trúc của sản phẩm và lựa chọn hạng mục cấu hình

Việc lựa chọn hạng mục cấu hình và các mối quan hệ tương tác của chúng cần mô tả cấu trúc của sản phẩm.

Cần sử dụng các tiêu chí lựa chọn đã được thiết lập để xác định các hạng mục cấu hình. Các hạng mục cấu hình cần được lựa chọn sao cho các đặc tính vật lý và chức năng của chúng có thể được quản lý tách biệt nhằm đạt được tính năng tổng thể cuối cùng của hạng mục đó.

Tiêu chí lựa chọn cần xem xét:

- các yêu cầu luật pháp và chế định,
- giới hạn tới hạn về rủi ro và an toàn,
- thiết kế hoặc phát triển, công nghệ mới hoặc công nghệ được cải tiến,
- các mối tương tác với các hạng mục cấu hình khác,
- các điều kiện mua hàng, và
- dịch vụ và hỗ trợ.

Số lượng các hạng mục cấu hình được chọn cần làm tối ưu hoá khả năng kiểm soát sản phẩm. Việc lựa chọn các hạng mục cấu hình cần được thực hiện sớm ngay khi có thể trong vòng đời của sản phẩm. Các hạng mục cấu hình cần được xem xét lại khi sản phẩm phát triển.

5.3.2 Thông tin về cấu hình sản phẩm

Thông tin về cấu hình sản phẩm bao gồm cả thông tin định nghĩa sản phẩm và thông tin hoạt động của sản phẩm. Thông tin này thường bao gồm: các yêu cầu, đặc tính, bản vẽ thiết kế, danh mục các thành phần, các danh sách và tài liệu phần mềm, mẫu, qui định thử nghiệm, sách hướng dẫn bảo dưỡng và vận hành.

Thông tin về cấu hình sản phẩm cần phù hợp và có khả năng truy lại nguồn gốc. Cần thiết lập qui tắc đánh số đơn nhất và đảm bảo việc kiểm soát đúng các hạng mục cấu hình. Việc này cần tính đến các qui tắc đánh số hiện hành của tổ chức và thông tin về kiểm soát sự thay đổi, ví dụ như tình trạng sửa đổi.

5.3.3 Chuẩn cấu hình

Chuẩn cấu hình bao gồm thông tin về cấu hình sản phẩm đã được phê duyệt, thông tin này đưa ra định nghĩa về sản phẩm. Cấu hình được phê duyệt hiện hành của sản phẩm bao gồm chuẩn cấu hình cùng các thay đổi được phê duyệt.

Chuẩn cấu hình cần được thiết lập bất cứ khi nào thấy cần thiết trong vòng đời sản phẩm để xác định sự tham chiếu cho các hoạt động tiếp theo.

Mức độ chi tiết của sản phẩm được xác định trong chuẩn cấu hình tùy thuộc vào yêu cầu về mức độ kiểm soát.

5.4 Kiểm soát thay đổi

5.4.1 Qui định chung

Cần kiểm soát tất cả các thay đổi sau khi thông tin về cấu hình sản phẩm được ban hành lần đầu. Khả năng tác động của thay đổi, các yêu cầu của khách hàng và chuẩn cấu hình sản phẩm sẽ ảnh hưởng đến mức độ kiểm soát cần thiết để xử lý sự thay đổi hoặc nhân nhượng đã được đề xuất.

Quá trình kiểm soát thay đổi cần được lập thành văn bản và nên bao gồm:

- mô tả thay đổi, lý do thay đổi và hồ sơ việc thay đổi;
- phân loại thay đổi theo mức độ phức tạp, nguồn lực và kế hoạch thực hiện;
- đánh giá các kết quả của sự thay đổi;
- Thông tin chi tiết về cách bố trí thay đổi;
- thông tin chi tiết về cách thực hiện và kiểm tra xác nhận thay đổi.

5.4.2 Đề xuất, xác định và lập văn bản nhu cầu thay đổi

Tổ chức, khách hàng hoặc nhà cung ứng có thể đề xuất việc thay đổi. Tất cả các đề xuất thay đổi cần được xác định và lập thành văn bản trước khi đệ trình cho bộ phận có thẩm quyền xem xét, đánh giá.

TCVN ISO 10007 : 2008

Để xuất thay đổi cần bao gồm các thông tin sau:

- (các) hạng mục cấu hình và thông tin cần thay đổi liên quan, bao gồm cả chi tiết về (các) tên gọi và tình trạng sửa đổi hiện tại;
- mô tả về thay đổi đề xuất;
- chi tiết các hạng mục cấu hình khác hoặc thông tin có thể bị ảnh hưởng bởi thay đổi;
- bên quan tâm soạn thảo đề xuất và thời gian soạn thảo;
- lý do thay đổi;
- loại thay đổi.

Cần lập thành văn bản tình trạng xử lý thay đổi, các quyết định và các bố trí có liên quan. Có thể sử dụng biểu mẫu như là phương thức điển hình để văn bản hoá các thay đổi, các biểu mẫu này cung cấp số nhận biết duy nhất để dễ dàng nhận biết và xác định nguồn gốc.

5.4.3 Đánh giá thay đổi

5.4.3.1 Cần thực hiện và lập thành văn bản các đánh giá liên quan tới thay đổi được đề xuất. Phạm vi của bất kỳ hoạt động xem xét đánh giá nào cũng đều cần dựa trên mức độ phức tạp của sản phẩm, loại thay đổi và bao gồm:

- những ưu điểm về kỹ thuật của thay đổi được đề xuất;
- các rủi ro đi kèm với thay đổi;
- khả năng gây ảnh hưởng tới hợp đồng, kế hoạch và chi phí.

5.4.3.2 Trong việc xác định ảnh hưởng cần xem xét các yếu tố sau:

- các yêu cầu luật pháp và chế định có liên quan;
- khả năng đối lẫn của các hạng mục cấu hình và nhu cầu tái nhận dạng chúng;
- sự tương tác giữa các hạng mục cấu hình;
- phương thức sản xuất, kiểm tra và thử nghiệm;
- kiểm kê và mua;
- hoạt động giao hàng;
- các yêu cầu hỗ trợ khách hàng.

5.4.4 Bố trí thay đổi

Cần thiết lập một quá trình để bố trí thay đổi, quá trình này cần xác định bộ phận có thẩm quyền (xem 4.2) đối với mỗi thay đổi được đề xuất. Việc này cần xét đến loại thay đổi được đề xuất.

Sau khi đề xuất thay đổi đã được kiểm tra, đánh giá, bộ phận có thẩm quyền cần xem xét việc kiểm tra đánh giá và đưa ra quyết định dựa trên việc bố trí thay đổi.

Bố trí thay đổi cần được lưu hồ sơ. Thông báo về bố trí thay đổi cần được chuyển tới các bên quan tâm trong và ngoài tổ chức.

5.4.5 Thực hiện và kiểm tra xác nhận thay đổi

Thông thường việc thực hiện một thay đổi được phê duyệt bao gồm:

- các thay đổi về thông tin cấu hình sản phẩm được chuyển cho các bên quan tâm có liên quan;
- hành động của các bên quan tâm có liên quan (cả bên trong và bên ngoài tổ chức) bị ảnh hưởng bởi thay đổi.

Sau khi thực hiện thay đổi, cần kiểm tra xác nhận việc tuân thủ theo thay đổi được phê duyệt. Việc kiểm tra xác nhận này cần được lưu hồ sơ để có thể xác định nguồn gốc.

5.5 Mô tả về trạng thái cấu hình

5.5.1 Qui định chung

Hoạt động mô tả về trạng thái cấu hình tạo ra các báo cáo và hồ sơ liên quan tới sản phẩm và thông tin về cấu hình sản phẩm đó.

Tổ chức cần thực hiện hoạt động mô tả về tình trạng cấu hình trong suốt vòng đời của sản phẩm nhằm hỗ trợ và đảm bảo hiệu quả của quá trình quản lý cấu hình.

5.5.2 Hồ sơ

5.5.2.1 Cần lập hồ sơ việc mô tả về tình trạng cấu hình trong khi thực hiện các hoạt động xác định cấu hình và kiểm soát thay đổi. Các hồ sơ này cho phép thấy rõ, xác định được nguồn gốc cũng như quản lý hiệu quả sự tiến triển của cấu hình. Hồ sơ thường bao gồm các chi tiết về:

- thông tin về cấu hình sản phẩm (ví dụ như: số nhận dạng, tên gọi, ngày hiệu lực, tình trạng soát xét, lịch sử về thay đổi và các thông tin khác trong chuẩn cấu hình),
- cấu hình của sản phẩm (ví dụ như: số lượng chi tiết thành phần, tình trạng thiết kế hoặc xây dựng sản phẩm),
- tình trạng thông qua thông tin về cấu hình sản phẩm mới, và
- việc xử lý thay đổi.

5.5.2.2 Thông tin về cấu hình sản phẩm đang tiến triển cần được ghi nhận sao cho xác định được các mối quan hệ tác động qua lại và sự tham khảo chéo cần thiết để cung cấp các báo cáo được yêu cầu (xem 5.5.3).

5.5.2.3 Để bảo vệ tính toàn vẹn của thông tin về cấu hình sản phẩm và tạo cơ sở cho việc kiểm soát thay đổi, các hạng mục cấu hình và thông tin liên quan nên được giữ trong điều kiện:

TCVN ISO 10007 : 2008

- phù hợp với điều kiện yêu cầu (ví dụ như đối với phần cứng, phần mềm máy tính, dữ liệu, tài liệu, bản vẽ),
- có sự bảo vệ tránh việc thay đổi sai lệch hoặc trái phép,
- có phương tiện để khôi phục sau các tai họa, và
- cho phép phục hồi lại.

5.5.3 Báo cáo

Việc quản lý cấu hình sẽ cần đến nhiều loại báo cáo khác nhau. Các báo cáo này có thể bao gồm các hạng mục cấu hình riêng hoặc sản phẩm hoàn chỉnh.

Báo cáo thường bao gồm:

- danh mục thông tin về cấu hình sản phẩm trong một chuẩn cấu hình cụ thể,
- danh mục các hạng mục cấu hình và chuẩn cấu hình của chúng,
- thông tin chi tiết về tình trạng soát xét hiện tại và lịch sử thay đổi,
- báo cáo về tình trạng của các thay đổi và nhân nhượng, và
- chi tiết tình trạng của sản phẩm đã được chuyển giao và còn lưu giữ có liên quan tới số hiệu thành phần và xác định nguồn gốc cũng như tình trạng soát xét của sản phẩm.

5.6 Đánh giá cấu hình

Cần tiến hành đánh giá cấu hình theo các thủ tục được lập thành văn bản để xác định xem sản phẩm có phù hợp với các yêu cầu và với thông tin về cấu hình sản phẩm hay không.

Thông thường có hai loại đánh giá cấu hình:

- đánh giá cấu hình chức năng; đây là việc xem xét chính thức nhằm kiểm tra xác nhận một hạng mục cấu hình đã đạt được các đặc tính về chức năng và tính năng qui định trong thông tin về cấu hình sản phẩm;
- đánh giá cấu hình vật lý; đây là việc xem xét chính thức nhằm kiểm tra xác nhận việc một hạng mục cấu hình đã đạt được các đặc tính vật lý qui định trong thông tin về cấu hình sản phẩm.

Việc đánh giá cấu hình có thể được yêu cầu trước khi chấp nhận chính thức một hạng mục cấu hình. Việc đánh giá này không nhằm thay thế các hình thức kiểm tra khác như: kiểm tra xác nhận, xem xét, thử nghiệm hoặc giám định, tuy nhiên đánh giá cấu hình sẽ bị ảnh hưởng bởi kết quả của các hoạt động này.

Phụ lục A (tham khảo)

Cấu trúc và nội dung của kế hoạch quản lý cấu hình

A.1 Qui định chung

Một bản kế hoạch quản lý cấu hình cần có cấu trúc cho phép thể hiện các mục riêng rẽ theo các mục nêu trong A.2 tới A.7, đồng thời chúng cũng đưa ra các hướng dẫn về nội dung.

A.2 Giới thiệu

Bản kế hoạch quản lý cấu hình cần có mục giới thiệu cung cấp các thông tin chung. Mục này thường bao gồm các nội dung sau:

- mục đích và phạm vi của kế hoạch quản lý cấu hình;
- mô tả về sản phẩm và (các) hạng mục cấu hình áp dụng trong kế hoạch đó;
- chương trình cung cấp hướng dẫn về trình tự thời gian của các hoạt động quản lý cấu hình quan trọng;
- mô tả các công cụ quản lý cấu hình (ví dụ như cộng nghệ thông tin);
- các tài liệu liên quan (ví dụ như kế hoạch quản lý cấu hình của nhà cung ứng);
- danh mục các tài liệu liên quan và mối quan hệ của chúng.

A.3 Chính sách

Kế hoạch quản lý cấu hình cần nêu chi tiết các chính sách quản lý cấu hình đã được thoả thuận với khách hàng hoặc nhà cung ứng. Kế hoạch quản lý cấu hình này cần cung cấp cơ sở cho các hoạt động quản lý cấu hình trong khuôn khổ hợp đồng, như:

- các chính sách về thực hành quản lý cấu hình và các hoạt động quản lý liên quan,
- tổ chức, trách nhiệm và quyền hạn của các bên quan tâm có liên quan,
- trình độ và đào tạo,
- tiêu chí lựa chọn các hạng mục cấu hình,
- việc phân phối, kiểm soát và mức độ thường xuyên của báo cáo, cả trong nội bộ cũng như cho khách hàng, và
- thuật ngữ.

TCVN ISO 10007 : 2008

A.4 Xác định cấu hình

Kế hoạch quản lý cấu hình cần nêu chi tiết:

- mối liên hệ hình cây của các hạng mục cấu hình, qui định kỹ thuật và các tài liệu khác,
- cách đánh số qui ước áp dụng cho các qui định kỹ thuật, bản vẽ, các nhân nhượng và thay đổi,
- phương pháp nhận biết tình trạng sửa đổi,
- chuẩn cấu hình được thiết lập, chương trình và loại thông tin về cấu hình sản phẩm được đưa vào,
- việc sử dụng và cấp số xê-ri hoặc dấu hiệu nhận biết khác giúp xác định nguồn gốc, và
- thủ tục thông qua đối với thông tin về cấu hình sản phẩm.

A.5 Kiểm soát thay đổi

Kế hoạch quản lý cấu hình cần nêu chi tiết:

- mối quan hệ giữa bộ phận có thẩm quyền của tổ chức (xem 4.2) với bộ phận có thẩm quyền của các bên quan tâm khác,
- thủ tục kiểm soát thay đổi trước khi thiết lập chuẩn cấu hình theo hợp đồng, và
- phương thức xử lý các thay đổi (kể cả những thay đổi do khách hàng hoặc nhà cung ứng) và các nhân nhượng.

A.6 Mô tả tình trạng cấu hình

Kế hoạch quản lý cấu hình cần nêu chi tiết:

- phương thức thu thập, ghi nhận, xử lý và lưu giữ các dữ liệu cần thiết để lập hồ sơ mô tả tình trạng cấu hình sản phẩm, và
- Qui định về nội dung và hình thức của tất cả các báo cáo mô tả tình trạng cấu hình.

A.7 Đánh giá cấu hình

Kế hoạch quản lý cấu hình cần nêu chi tiết:

- danh mục các cuộc đánh giá cần tiến hành và thời gian thực hiện chúng trong chương trình dự kiến,
- thủ tục đánh giá cấu hình cần sử dụng,
- quyền hạn của các bên quan tâm có liên quan (cả trong và ngoài tổ chức),
- qui định về mẫu báo cáo đánh giá.

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] TCVN ISO 9001:2000, Hệ thống quản lý chất lượng – Các yêu cầu
 - [2] TCVN ISO 9004:2000, Hệ thống quản lý chất lượng – Hướng dẫn cải tiến
 - [3] TCVN ISO 10006:2007, Hệ thống quản lý chất lượng – Hướng dẫn quản lý chất lượng dự án
 - [4] ISO/IEC/TR 15846:1998, Information technology – Software life cycle processes – Configuration Management for Software (*Công nghệ thông tin – Quá trình vòng đời của phần mềm – Quản lý cấu hình đối với phần mềm*)
-