

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 9943-1: 2013

ISO/IEC GUIDE 77-1:2008

Xuất bản lần 1

**HƯỚNG DẪN ĐỐI VỚI QUY ĐỊNH KỸ THUẬT
VỀ TÍNH CHẤT VÀ LỚP SẢN PHẨM –
PHẦN 1: LỢI ÍCH CƠ BẢN**

*Guide for specification of product properties and classes –
Part 1: Fundamental benefits*

HÀ NỘI - 2013

Mục lục

	Trang
Lời nói đầu.....	4
Lời giới thiệu.....	5
1 Phạm vi áp dụng.....	7
2 Dữ liệu sản phẩm trong chuỗi cung ứng.....	8
2.1 Khái quát.....	8
2.2 Bối cảnh kinh doanh.....	8
2.3 Mục đích và giải pháp.....	10
2.4 Hoạt động tiêu chuẩn hóa quốc tế.....	11
2.5 Lợi ích.....	13
3 Quy trình tạo lập từ điển tham chiếu.....	14
3.1 Khái quát.....	14
3.2 Xây dựng từ điển tham chiếu.....	14
3.3 Nguồn lực cần thiết.....	15
3.4 Duy trì.....	16
4 Khía cạnh kỹ thuật.....	16
Phụ lục A (tham khảo) Đánh giá khả năng tiết kiệm.....	19
Phụ lục B (tham khảo) Chuyên môn và hướng dẫn kỹ thuật.....	21
Thư mục tài liệu tham khảo.....	22

Lời nói đầu

TCVN 9943-1:2013 hoàn toàn tương đương với ISO/IEC Guide 77-1:2008;

TCVN 9943-1:2013 do Tiểu ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC01/SC2 Quy định kỹ thuật về tính chất và loại sản phẩm biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ tiêu chuẩn TCVN 9943, chấp nhận bộ tiêu chuẩn ISO/IEC Guide 77, Hướng dẫn đối với quy định kỹ thuật về tính chất và lớp sản phẩm, gồm các tiêu chuẩn dưới đây:

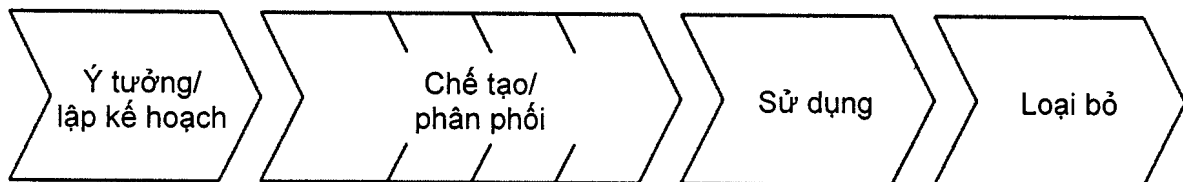
- TCVN 9943-1:2013 (ISO/IEC Guide 77-1:2008), *Phần 1: Lợi ích cơ bản*
- TCVN 9943-2:2013 (ISO/IEC Guide 77-2:2008), *Phần 2: Nguyên tắc và hướng dẫn kỹ thuật*
- TCVN 9943-3:2013 (ISO/IEC Guide 77-3:2008), *Phần 3: Kinh nghiệm thu được*

Lời giới thiệu

Ngày càng có nhiều quá trình kinh doanh được thực hiện bằng điện tử, một tình huống áp dụng cho cả các quá trình nội bộ cũng như giao diện với đối tác bên ngoài. Dữ liệu sản phẩm hiện đang được xác định chủ yếu trên cơ sở đặc trưng hệ thống hoặc đặc trưng tổ chức, thường không tính đến khả năng trao đổi chung của dữ liệu. Về bên khởi tạo, điều này dẫn đến việc lưu giữ nhiều định nghĩa và dữ liệu tốn kém cho các địa chỉ và khách hàng khác nhau, đối với bên nhận, dẫn đến biên tập lại dữ liệu và tích hợp hệ thống dữ liệu từ các nguồn khác nhau kèm theo sai sót về giải thích và chuyển đổi không tránh khỏi, tốn kém. Do đó, đây là cơ hội lớn để hợp lý hóa công việc này.

Từ phía thị trường, sức ép cung cấp dữ liệu ở dạng điện tử ngày càng tăng và khi sức ép này lớn, sẽ có tác động đáng kể lên tất cả các doanh nghiệp. Vì những lý do này, trao đổi dữ liệu sản phẩm liền mạch, nghĩa là sự trao đổi không có sự gián đoạn của các phương tiện truyền thông, đòi hỏi cùng tiếp cận thống nhất đối với việc trao đổi dữ liệu sản phẩm trong nội bộ công ty cũng như trao đổi dữ liệu sản phẩm với nhà cung cấp và khách hàng.

Thông tin về sản phẩm được tạo ra trong toàn bộ vòng đời của sản phẩm, từ các giai đoạn đưa ra ý tưởng, lập kế hoạch và thiết kế, qua các bước chế tạo, marketing, dịch vụ và sử dụng, đến loại bỏ sản phẩm. Thông tin được yêu cầu trong nhiều bước của quá trình, trong chế tạo sản phẩm và bán hàng, trong sử dụng sản phẩm (ví dụ: đối với bảo trì và dịch vụ) và tái chế. Do đó, một quá trình hài hòa và nhất quán để chuẩn bị và phổ biến thông tin liên quan về sản phẩm (trong tất cả các hệ thống thông tin và tổ chức) là cực kỳ quan trọng, như minh họa trong Hình 1.



Hình 1 – Ví dụ về vòng đời của sản phẩm và sự truyền thông tin

Điều này đòi hỏi sử dụng một phương pháp luận cho phép mô tả sản phẩm được thực hiện dưới dạng có thể nhận biết bằng máy tính được tiêu chuẩn hóa, được chấp nhận trong phạm vi rộng các hệ thống công nghiệp. IEC 61360-1 và ISO 13584-42 cung cấp một phương pháp như vậy. Phương pháp này cần được chủ động triển khai trong nội bộ công ty và giữa các đối tác kinh doanh bên ngoài để nó trở thành thực hành tiêu chuẩn, từ đó làm tăng hiệu quả và giảm chi phí của quá trình kinh doanh điện tử.

Công ty cần đáp ứng các yêu cầu bên ngoài và nội bộ này và đảm bảo rằng dữ liệu điện tử về sản phẩm được cung cấp một cách đồng bộ và không tốn kém. Điều này bao gồm việc cung cấp dữ liệu thống nhất (nghĩa là các tính chất của sản phẩm) về danh mục, thị trường điện tử, các hệ thống thiết kế bằng máy tính/được máy tính hỗ trợ (các hệ thống CAD/CAX), hệ thống quản lý dữ liệu sản phẩm (PDM), v.v... Với mục đích này, các nguyên tắc hài hòa đã được đặt ra. Cần có một cơ sở dữ liệu nội

TCVN 9943-1:2013

bộ chung để đảm bảo sử dụng và phân phối dữ liệu sản phẩm một cách hiệu quả về chi phí, trong nội bộ công ty cũng như giữa các đối tác kinh doanh bên ngoài.

Hướng dẫn đối với quy định kỹ thuật về tính chất và lớp sản phẩm – Phần 1: Lợi ích cơ bản

*Guide for specification of product properties and classes –
Part 1: Fundamental benefits*

1 Phạm vi áp dụng

Bộ tiêu chuẩn TCVN 9943 (ISO/IEC Guide 77) cung cấp các khuyến nghị cho các ban kỹ thuật tiêu chuẩn về mô tả sản phẩm và tính chất để lập thư viện sản phẩm, danh mục và từ điển tham chiếu có thể xử lý bằng máy tính. Mô tả này sẽ cung cấp chi tiết về sản phẩm và tính chất của chúng theo cách không thể lẫn lộn, có khả năng trao đổi thông tin bằng máy tính, dưới dạng độc lập với mọi phần mềm ứng dụng độc quyền.

CHÚ THÍCH 1: Thuật ngữ “sản phẩm” được dùng cho cả thiết bị, quá trình, hệ thống, công trình lắp đặt, v.v...

Bộ tiêu chuẩn TCVN 9943 (ISO/IEC Guide 77) nhằm hỗ trợ mục đích cho phép dòng thông tin kỹ thuật lưu thông giữa các đối tác kinh doanh nội bộ và bên ngoài một cách kịp thời và hiệu quả về chi phí.

Hướng dẫn được đưa ra trong tiêu chuẩn này nhằm hỗ trợ trưởng ban và các thành viên ban kỹ thuật, cũng như lãnh đạo và chuyên gia kỹ thuật trong công nghiệp chế tạo.

Tiêu chuẩn này nhằm cung cấp tổng quan về nhu cầu, lợi ích và quá trình tạo lập thư viện sản phẩm, danh mục và từ điển tham chiếu. Tiêu chuẩn này áp dụng cho:

- hoạt động tiêu chuẩn hóa liên quan đến từ điển tham chiếu;
- lợi ích của từ điển tham chiếu với tiêu chuẩn;
- thủ tục lập từ điển tham chiếu;
- nguồn lực cần thiết;
- đánh giá về tiết kiệm;
- nguồn thông tin và ý kiến chuyên môn.

Tiêu chuẩn này không áp dụng cho:

- hướng dẫn kỹ thuật về lập thư viện và từ điển sản phẩm;

CHÚ THÍCH 2: TCVN 9943-2 (ISO/IEC Guide 77-2) cung cấp hướng dẫn kỹ thuật về lập thư viện và từ điển sản phẩm.

- Nghiên cứu thực tế từ các kinh nghiệm lập từ điển thông tin sản phẩm trong thực hành công nghiệp.

CHÚ THÍCH 3: TCVN 9943-3 (ISO/IEC Guide 77-3) cung cấp các kinh nghiệm thu được từ việc lập thư viện và từ điển sản phẩm.

Từ điển tham chiếu có thể có ích trong bối cảnh dữ liệu sản phẩm nằm trong chuỗi cung ứng, cũng như trong bối cảnh kinh doanh của quản lý dữ liệu sản phẩm.

Tiêu chuẩn này chỉ là hướng dẫn và nhằm hỗ trợ các hoạt động như đào tạo.

2 Dữ liệu sản phẩm trong chuỗi cung ứng

2.1 Khái quát

Tiêu chuẩn này nhằm hỗ trợ các ban và tiểu ban kỹ thuật tiêu chuẩn, cùng các nhóm công tác và nhóm dự án, trong việc mô tả sản phẩm đề cập trong tiêu chuẩn dưới dạng có thể nhận biết bằng máy tính.

Tiêu chuẩn này cũng có thể có ích đối với:

- nhà cung cấp muốn mô tả sản phẩm trong danh mục, tờ dữ liệu, v.v...;
- người môi giới và phân phối thông tin;
- người sử dụng cuối muốn xây dựng cơ sở dữ liệu doanh nghiệp.

Thông tin về sản phẩm cần thiết ở tất cả các giai đoạn trong vòng đời của sản phẩm, từ những khái niệm ban đầu, thiết kế và phát triển tới sản xuất, sau đó là bán hàng và marketing, tiếp đến là sử dụng sản phẩm, có thể kèm theo bảo dưỡng, và cuối cùng là thu hồi, loại bỏ và tái chế. Tất cả các giai đoạn này trong đời sản phẩm gắn với các yêu cầu khác nhau, dẫn đến các quan điểm khác nhau về thông tin sản phẩm, trong đó mỗi quan điểm yêu cầu một nhóm tính chất cụ thể và dữ liệu sản phẩm liên quan. Cũng như sự cần thiết phải tạo lập dữ liệu sản phẩm, chúng cũng cần được trao đổi theo chuỗi cung ứng từ nhà sản xuất ban đầu đến người sử dụng cuối cùng và có khả năng lưu trữ, phục hồi cho mục đích tham chiếu.

2.2 Bối cảnh kinh doanh

2.2.1 Khái quát

Từ trước đến nay, dữ liệu sản phẩm được làm sẵn như tờ dữ liệu và danh mục trên giấy. Với sự tăng lên nhanh chóng trong việc sử dụng công cụ công nghệ thông tin để thu nhận, truyền phát và sử dụng dữ liệu, ngày càng tăng nhu cầu cung cấp dữ liệu dưới dạng có thể nhận biết bằng máy tính ngay từ đầu, để tránh sự chậm trễ và sai sót vốn có trong việc sao chép dữ liệu từ hình thức trên giấy sang hình thức trên máy. Hơn nữa, khi dữ liệu được sao chép theo cách này, công việc được tiến hành không theo các phương pháp chuẩn, mà nếu được sử dụng sẽ đảm bảo khả năng trao đổi và khả năng