

Điều 5.5.3.2

Sửa tiêu đề thành: Việc tạo hình ảnh gốc của mã vạch

Điều 5.5.3.2.1 – Giới thiệu (Introduction)

Sửa đoạn đầu tiên:

Đối với các mã vạch trong họ mã vạch EAN/UPC, việc sử dụng nhiều nhất quá trình kiểm tra xác nhận chất lượng mã vạch luôn liên quan đến việc in và việc tạo bao gói và gán nhãn bằng các phương pháp in thông thường hoặc “mực ướt”, chẳng hạn như in thạch bản offset, in nổi khuôn mềm và in khắc hình. Hình ảnh gốc của mã vạch được yêu cầu làm một phần của sản phẩm in trong các quy trình này.

Sửa đoạn thứ hai:

Điểm đầu tiên khi kiểm tra xác nhận chất lượng mã vạch là phải sử dụng một phép thử khả năng in trước khi tạo ra các mã vạch thực, tại đó thực hiện in bao gồm mã vạch ở điều kiện bình thường. Mã vạch thử sau đó được kiểm tra xác nhận chất lượng để biểu thị quy trình in cho một bản in riêng lẻ và chất nền in ấn. Việc này là cần thiết để ước lượng khả năng vạch đã bị nở (hoặc bị co) bao nhiêu, để quyết định điều chỉnh chiều rộng của vạch (BWA) sẽ được yêu cầu. Vạch nở có nghĩa là vạch in ra rộng hơn so với vạch trong ảnh gốc, vì vậy phải điều chỉnh ảnh gốc để bù cho việc này. BWA có thể ở dạng giảm chiều rộng vạch (BWR), khi vạch bị dôi, hoặc trong trường hợp hiếm gặp hơn là tăng chiều rộng vạch (BWI). BWA được yêu cầu thường theo kích thước X. Những chi tiết này được yêu cầu để quy định chính xác hình ảnh gốc cho phần mềm khởi tạo mã vạch.

Xóa bỏ đoạn thứ ba:

Sửa đoạn cuối cùng:

Các thuật ngữ sau khuyến nghị xuất hiện trong tệp tin hình ảnh gốc:

- Kích thước X (độ phóng đại);
- Độ giảm chiều rộng vạch được chọn;
- Phân định sản phẩm, bao gồm tên công ty;

- Quy trình in cho hình ảnh gốc dự định;
- Phân định bên cung cấp hình ảnh gốc;
- Ngày tháng sản xuất hình ảnh gốc;

Điều 5.5.3.2.2

Xóa nội dung điều 5.5.3.2.2 và điều 5.5.3.2.3 bổ sung nội dung sau:

Tiêu đề: Yêu cầu cho hình ảnh gốc (Master image requirements);

Nội dung mới:

Hình ảnh gốc phải được tạo ra ở độ phân giải thích hợp cho thiết bị phần cứng tạo hình ảnh vật lý của mã vạch trên giấy, phim chụp, bản in hoặc chất nền khác. Phần mềm liên quan đến việc chuyển đổi dữ liệu đầu vào (hình ảnh gốc) thành các mô tả kỹ thuật số để điều khiển thiết bị phần cứng là phần khá quan trọng. Các nguyên tắc và yêu cầu chung phải tuân theo ISO/IEC 15419 Công nghệ thông tin – Kỹ thuật phân định và thu nhận dữ liệu tự động, Hiệu năng việc in và tạo hình ảnh kỹ thuật số mã vạch. Tiêu chuẩn quốc tế này đặt ra các quy tắc chung quản lý chức năng sinh hình ảnh mã vạch trong từng thành phần, được bổ sung bởi các chi tiết cụ thể hơn có thể áp dụng cho các loại hình phần mềm và phần cứng chính nào đó.

Các yêu cầu vật lý đối với phim gốc được quy định ở Điều 6 của ISO/IEC 15421 – Công nghệ thông tin - Kỹ thuật phân định và thu nhận dữ liệu tự động – Quy định kỹ thuật đối với việc kiểm tra mã vạch gốc.

Điều 5.5.3.3.1 – Việc kiểm tra xác nhận chất lượng mã vạch (Verification)

Sửa đoạn văn:

Việc kiểm tra xác nhận chất lượng mã vạch là quy trình kỹ thuật theo đó mã vạch được đo đạc để xác định sự phù hợp của nó với quy định kỹ thuật về mã vạch. Việc kiểm tra xác nhận chất lượng mã vạch không được dùng riêng lẻ như một phương thức loại bỏ sản phẩm đầu ra. Ví dụ, GS1 khuyến nghị sử dụng phương pháp đo theo [ISO/IEC 15416 hoặc ISO/IEC 15415 làm cơ sở](#) để gia tăng hiệu năng quét tổng thể. Bộ kiểm tra xác nhận chất lượng mã vạch theo ISO/IEC là một hỗ trợ lớn trong việc phân tích vấn đề và cung

cấp phương thức báo cáo chuẩn giữa các công ty in và các bên đối tác của họ.

Sự khác biệt giữa bộ quét và bộ kiểm tra xác nhận chất lượng mã vạch cũng là điều quan trọng cần lưu ý. Bộ kiểm tra xác nhận chất lượng mã vạch là một công cụ đo mà con người có thể thực hiện việc xác định cụ thể về khả năng của mã vạch thực hiện chức năng của nó, cụ thể là, để mang và chuyển đi dữ liệu theo yêu cầu. (loại bỏ dòng cuối cùng).

Loại bỏ gạch đầu dòng thứ 3:

Điều 5.5.3.3.1.1 – Việc kiểm tra xác nhận chất lượng mã vạch truyền thống (tham khảo)

Điều 5.5.3.3.1.2 – Việc kiểm tra xác nhận chất lượng mã vạch theo ISO/IEC (ISO/IEC verification)

Loại bỏ đoạn mở đầu và một số chỉnh sửa thành:

Trong suốt thập kỷ 80, một nhóm các chuyên gia về mã vạch và các ngành công nghiệp tiêu dùng cùng làm việc về các loại hệ thống quét để xác định các tác nhân có ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu năng quét mã vạch và cho kết quả trong bản phân tích Hồ sơ Phản xạ Quét SRP (Scan Reflectance Profile). Phương pháp đo này được biết là kiểm tra xác nhận chất lượng mã vạch ANSI X3.182 công bố năm 1990 với tiêu đề *Hướng dẫn chất lượng in mã vạch*. Phương thức sau này được định nghĩa trong chuẩn Châu Âu (EN 1635) công bố năm 1995 và tiêu chuẩn quốc tế ISO/IEC 15416 công bố năm 2000. ISO/IEC 15416 là quy định kỹ thuật quốc tế cuối cùng về phương pháp kiểm tra xác nhận chất lượng mã vạch tuyến tính theo ISO/IEC và hệ thống phân cấp dạng số được sử dụng.

Phương thức mô tả trong tiêu chuẩn ISO/IEC 15416, là phù hợp hoàn toàn về mặt kỹ thuật với phương thức ANSI X3.182 và EN 1635, do đó bộ kiểm tra xác nhận chất lượng mã vạch dựa trên các tiêu chuẩn này không bị lỗi thời.

Loại bỏ đoạn thứ 3 và đổi thành:

ISO/IEC 15415 là tiêu chuẩn quốc tế hoàn toàn tương đương đối với mã vạch hai chiều, với một phương pháp đo có thể áp dụng cho mã vạch nhiều dòng và một phương pháp khác áp dụng cho mã vạch ma trận hai chiều. Ngoài ra ISO/IEC TR 29158 Hướng dẫn chất lượng gán mã trực tiếp - Direct Part Mark (DPM) là thích hợp khi đánh giá chất lượng mã vạch được gán trực tiếp lên bề mặt của vật phẩm.

Điều 5.5.3.3.1.3 – Các loại máy kiểm tra xác nhận chất lượng mã vạch (Types of verifiers)

Loại bỏ nội dung cũ và sửa thành:

Tiêu chuẩn ISO/IEC 15426 bao gồm hai phần, xác định các phép thử và chỉ tiêu độ chính xác tối thiểu cho máy kiểm tra xác nhận chất lượng mã vạch sử dụng các phương pháp đo trong ISO/IEC 15416 (cho mã vạch tuyến tính) và ISO/IEC 15415 (cho mã vạch nhiều dòng và mã vạch ma trận hai chiều). Tiêu chuẩn ISO/IEC 15426-1 đề cập về máy kiểm tra xác nhận chất lượng mã vạch tuyến tính và ISO/IEC 15426-2 đề cập về máy kiểm tra xác nhận chất lượng mã vạch hai chiều.

Có nhiều loại máy kiểm tra xác nhận chất lượng mã vạch đạt yêu cầu của ISO/IEC 15426, một số được sử dụng kết hợp với máy tính cá nhân cùng phần mềm kiểm tra xác nhận chất lượng mã vạch đặc biệt cho việc phân tích mã vạch và hiển thị/ in kết quả, trong khi các máy khác là các đơn vị đứng riêng lẻ được tích hợp. Ngoài ra một số máy kiểm tra có thể có khẩu độ đo và các nguồn sáng hoán đổi để cho phép các phép đo mã vạch có dải kích thước X rộng và đạt được nhu cầu chiếu sáng của các tiêu chuẩn ứng dụng khác nhau.