

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 7790-2:2015**

**ISO 2859-2:1985**

Xuất bản lần 1

**QUY TRÌNH LẤY MẪU ĐỂ KIỂM TRA ĐỊNH TÍNH -  
PHẦN 2: PHƯƠNG ÁN LẤY MẪU XÁC ĐỊNH THEO MỨC  
GIỚI HẠN CHẤT LƯỢNG (LQ) ĐỂ KIỂM TRA LÔ RIÊNG LẺ**

*Sampling procedures for inspection by attributes -  
Part 2: Sampling plans indexed by limiting quality (LQ) for isolated lot inspection*

**HÀ NỘI - 2015**

**Mục lục**

	Trang
Lời nói đầu.....	4
1 Phạm vi và lĩnh vực áp dụng.....	5
1.1 Phạm vi áp dụng.....	5
1.2 Lĩnh vực áp dụng.....	5
2 Tài liệu viện dẫn.....	6
3 Thuật ngữ và định nghĩa.....	6
4 Chọn phương án lấy mẫu.....	6
4.1 Quy định phương án lấy mẫu.....	6
4.2 Chọn quy trình lấy mẫu.....	6
4.3 Quy trình A (sử dụng Bảng 1).....	7
4.4 Quy trình B (sử dụng Bảng 2).....	7
4.5 Chọn tham số cho quy trình lấy mẫu.....	8
5 Quy tắc chấp nhận và không chấp nhận.....	9
5.1 Lấy mẫu.....	9
5.2 Chấp nhận.....	9
5.3 Đơn vị không phù hợp.....	9
5.4 Không chấp nhận và giao nộp lại.....	9
6 Phương án lấy mẫu hai lần và nhiều lần.....	9
7 Ví dụ minh họa về cách sử dụng tiêu chuẩn này.....	9
8 Tính tương thích với TCVN 7790-1 (ISO 2859-1).....	10
8.1 Khái quát.....	10
8.2 Quy trình A (xem Bảng 1).....	11
8.3 Quy trình B (xem Bảng 2).....	11

## Lời nói đầu

TCVN 7790-2:2015 hoàn toàn tương đương với ISO 2859-2:1985;

TCVN 7790-2:2015 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 69 *Ứng dụng các phương pháp thống kê* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ TCVN 7790 (ISO 2859) *Qui trình lấy mẫu để kiểm tra định tính*, gồm các tiêu chuẩn sau:

- TCVN 7790-1:2007 (ISO 2859-1:1999), *Phần 1: Chương trình lấy mẫu được xác định theo giới hạn chất lượng chấp nhận (AQL) để kiểm tra từng lô;*
- TCVN 7790-2:2015 (ISO 2859-2:1985), *Phần 2: Phương án lấy mẫu được xác định theo mức chất lượng giới hạn (LQ) để kiểm tra lô riêng lẻ;*
- TCVN 7790-3:2008 (ISO 2859-3:2002), *Phần 3: Qui trình lấy mẫu lô cách quãng;*
- TCVN 7790-4:2008 (ISO 2859-4:2002), *Phần 4: Qui trình đánh giá mức chất lượng công bố;*
- TCVN 7790-5:2008 (ISO 2859-5:2005), *Phần 5: Hệ thống phương án lấy mẫu tuần tự theo giới hạn chất lượng chấp nhận (AQL) để kiểm tra từng lô;*
- TCVN 7790-10:2008 (ISO 2859-10:2006), *Phần 10: Giới thiệu về bộ tiêu chuẩn TCVN 7790 (ISO 2859) về lấy mẫu để kiểm tra định tính.*

## Quy trình lấy mẫu để kiểm tra định tính - Phần 2: Phương án lấy mẫu được xác định theo mức chất lượng giới hạn (LQ) để kiểm tra lô riêng lẻ

*Sampling procedures for inspection by attributes –*

*Part 2: Sampling plans indexed by limiting quality (LQ) for isolated lot inspection*

### 1 Phạm vi và lĩnh vực áp dụng

#### 1.1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các phương án và quy trình lấy mẫu theo LQ để kiểm tra định tính. Các phương án và quy trình này tương thích với TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) và có thể sử dụng khi không áp dụng được các quy tắc chuyển đổi nêu trong TCVN 7790-1 (ISO 2859-1), ví dụ với các lô riêng biệt.

Các phương án trong tiêu chuẩn này được xác định bằng một dãy mức chất lượng giới hạn (LQ) ưu tiên ứng với rủi ro của người tiêu dùng thường nhỏ hơn 10 % và luôn dưới 13 %. Phương pháp xác định này cho phép sử dụng quy trình đề cập trong 12.6 của TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) như một quy trình tiêu chuẩn.

CHÚ THÍCH: Các phương án trong TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) được xác định bằng loạt các giá trị AQL ưu tiên và bậc kiểm tra. Trong quá trình kiểm tra loạt các lô liên tiếp, việc áp dụng các quy tắc chuyển đổi giúp đảm bảo rằng trung bình quá trình trong loạt đó duy trì thấp hơn AQL quy định. Mức chất lượng giới hạn không có cùng mối quan hệ trực tiếp với trung bình quá trình (xem 4.5.1).

#### 1.2 Lĩnh vực áp dụng

Các quy trình thay thế đề cập trong tiêu chuẩn này phục vụ cho hai tình huống thường gặp trong thực tế:

a) **Quy trình A**, để sử dụng khi nhà cung ứng và người tiêu dùng đều muốn xem xét lô riêng biệt. Các bảng dựa trên mẫu lấy ngẫu nhiên từ số lô hữu hạn cho cả rủi ro của người tiêu dùng và nhà sản xuất.

## TCVN 7790-2:2015

Phải sử dụng quy trình này trừ khi có chỉ dẫn cụ thể là sử dụng quy trình B.

b) **Quy trình B**, để sử dụng khi nhà cung ứng xem xét lô như một trong loạt lô liên tiếp còn người tiêu dùng xét lô được tiếp nhận riêng biệt. Các bảng dựa trên mẫu lấy ngẫu nhiên từ số lô hữu hạn cho rườ ra của người tiêu dùng ở mức chất lượng giới hạn, nhưng lấy mẫu ngẫu nhiên từ quá trình cho rủi ro của nhà sản xuất và giá trị lập bảng của các đường hiệu quả (OC). Các phương án sử dụng là tập hợp các phương án nêu trong TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) sao cho nhà sản xuất có thể duy trì các quy trình nhất quán đối với khách hàng cho dù họ có nhận các lô riêng biệt hoặc loạt các lô liên tiếp hay không. Quy trình này thích hợp để đưa vào tiêu chuẩn hoặc quy định kỹ thuật của sản phẩm có các điều khoản về lấy mẫu. Nhà sản xuất liên quan đến tất cả hoạt động sản xuất của mình còn người tiêu dùng đơn lẻ chỉ liên quan đến lô cụ thể nhận được.

## 2 Tài liệu viện dẫn

Tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 7790-1 (ISO 2859-1), Quy trình lấy mẫu để kiểm tra định tính – Phần 1: Chương trình lấy mẫu được xác định theo giới hạn chất lượng chấp nhận (AQL) để kiểm tra từng lô

## 3 Thuật ngữ và định nghĩa

Tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa nêu trong TCVN 7790-1 (ISO 2859-1).

## 4 Chọn phương án lấy mẫu

### 4.1 Quy định phương án lấy mẫu

Nếu hợp đồng hoặc quy định kỹ thuật viện dẫn tiêu chuẩn này thì cần quy định quy trình được sử dụng (nghĩa là quy trình A hoặc quy trình B). Nếu không viện dẫn quy trình nào thì phải sử dụng quy trình A.

### 4.2 Chọn quy trình lấy mẫu

Mặc dù quy trình A dựa trên phân bố siêu hình học đối với kết quả lấy mẫu, phân bố này được xấp xỉ tốt với phân bố nhị thức đối với phương án có số chấp nhận khác không trong quy trình A. Do đó, các đường OC đối với các phương án này được xấp xỉ tốt với kết quả được lập bảng của các phương án tương tự trong quy trình B. Tuy nhiên, quy trình A sử dụng các phương án có số chấp nhận bằng không và cỡ mẫu dựa trên phân bố siêu hình học của các kết quả lấy mẫu trong khi quy trình B loại trừ phương án có số chấp nhận bằng không, mà thay chúng bằng kiểm tra 100 %.

Việc lựa chọn giữa hai quy trình bị chi phối bởi quan điểm hướng đến phương án có số chấp nhận bằng không. Quy trình A sử dụng phương án có số chấp nhận bằng không liên kết cỡ mẫu và cỡ lô bằng phân bố siêu hình học cho tới khi phương án đề xuất ứng với phương án có số chấp nhận bằng

không trong TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) tương ứng với giới hạn chất lượng đó. Sau đó, mức tăng cỡ mẫu và số chấp nhận theo cỡ lô được dựa trên các bậc kiểm tra nêu trong TCVN 7790-1 (ISO 2859-1). Tác động toàn phần của quy trình A tương tự bậc kiểm tra II đối với mức chất lượng giới hạn nhỏ hơn 8 % và bậc I đối với mức chất lượng giới hạn lớn hơn 8 % với 8 % nằm giữa hai bậc này.

Quy trình B có sự linh hoạt hơn trong việc chọn bậc kiểm tra. Các đường OC dạng bảng được dựa trên xác suất tạo ra một đơn vị không phù hợp nên chúng gần đúng đối với tỷ lệ lấy mẫu nhỏ nhưng khi tỷ lệ lấy mẫu tăng lên thì đường OC (và bảng) ước lượng thấp xác suất chấp nhận lô chất lượng tốt và ước lượng thấp xác suất bác bỏ lô chất lượng kém. Đối với các lô đủ nhỏ, quy trình B đòi hỏi kiểm tra 100 %.

Cả hai quy trình đều coi mức chất lượng giới hạn (LQ) là phần trăm đơn vị không phù hợp thực tế trong lô giao nộp và xác suất chấp nhận ở mức chất lượng giới hạn này có thể tra trong Bảng 4.1 đối với quy trình A và các Bảng 2.1 đến Bảng 2.10 đối với quy trình B. Quy trình B được chỉ ra là quy trình thích hợp nếu nhà sản xuất coi đó như loạt các lô liên tiếp; cho dù các lô này có đến cùng một người tiêu dùng hay không. Quy trình A được chỉ ra là quy trình thích hợp khi lô là một lô riêng lẻ và phải được sử dụng nếu phương án có số chấp nhận bằng không được yêu cầu là một phần của chương trình lấy mẫu.

#### 4.3 Quy trình A (sử dụng Bảng 1)

Phương án được xác định bởi cỡ lô và mức chất lượng giới hạn (LQ).

Với cỡ lô và mức chất lượng giới hạn quy định là giá trị xác định, cỡ mẫu (n) và số chấp nhận (Ac) được cho trong Bảng 1.

Mặc dù chỉ số chính của các bảng này là mức chất lượng giới hạn (LQ) nhưng nhà sản xuất/nhà cung ứng cần có hướng dẫn về mức chất lượng yêu cầu nếu lô có xác suất chấp nhận cao. Thông tin về điểm ứng với rủi ro của nhà sản xuất được nêu trong Bảng 4.1. Thông tin về xác suất chấp nhận lô tương đối tốt bằng phương án có số chấp nhận bằng không được cho trong Bảng 4.2.

#### 4.4 Quy trình B (sử dụng Bảng 2)

Phương án được xác định bởi cỡ lô, mức chất lượng giới hạn (LQ) và bậc kiểm tra (nếu không có quy định nào khác thì phải sử dụng bậc II).

Mức chất lượng giới hạn quy định được sử dụng để chọn bảng thích hợp từ các Bảng 2.1 đến Bảng 2.10. Trong mỗi bảng, cỡ lô quy định và bậc kiểm tra chỉ ra cỡ mẫu (n) và số chấp nhận (Ac) thích hợp. Mặc dù chỉ số chính của các bảng này là mức chất lượng giới hạn (LQ) nhưng nhà sản xuất/nhà cung ứng cần có hướng dẫn về mức chất lượng yêu cầu nếu lô có xác suất chấp nhận cao. Mỗi bảng đưa ra thông tin về AQL tương ứng và chi tiết về các đường OC. Đường OC được xác định bởi chữ mã cỡ mẫu sử dụng trong TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) và số chấp nhận.

## TCVN 7790-2:2015

Đường OC cho trong các Bảng 2.1 đến Bảng 2.10 được dựa trên phân bố Poisson/nhị thức; đường hiệu quả thực tế sẽ phân biệt hơn so với các đường này bằng cách chấp nhận với xác suất cao hơn khi xác suất chỉ thị là  $\geq 0,90$  và với xác suất thấp hơn khi xác suất chỉ thị  $< 0,10$ .

### 4.5 Chọn tham số cho quy trình lấy mẫu

#### 4.5.1 Mức chất lượng giới hạn (LQ)

Không giống như AQL đưa ra hướng dẫn cho nhà sản xuất về mức hoặc chất lượng cần tạo ra để có thể luôn thỏa mãn chuẩn mực chấp nhận (điều khoản về lấy mẫu), mức chất lượng giới hạn không đưa ra hướng dẫn tin cậy cho người tiêu dùng về chất lượng thực của lô được chấp nhận. Vì lý do này, thực tế mức chất lượng giới hạn cần được chọn ít nhất là gấp ba lần mức chất lượng mong đợi.

Điều này giúp nhà sản xuất/nhà cung ứng có thể cung cấp các lô có chất lượng mong đợi và vẫn có xác suất chấp nhận hợp lý đối với lô giao nộp, ít nhất là đối với các số chấp nhận 3, 5, 10 và 18. Đối với phương án có số chấp nhận 1, lô phải có chất lượng cao hơn  $LQ_{10}$  và với phương án có số chấp nhận bằng không, lô phải hoàn hảo hoặc gần như hoàn hảo trước khi xác suất chấp nhận tăng đến 0,95 hoặc cao hơn. Giá trị giới hạn được hạn chế bởi một tập hợp các giá trị ưu tiên và các phương án dự kiến sử dụng với các số ưu tiên này. Nếu các phương án này được đưa ra trong trường hợp mức chất lượng giới hạn phi tiêu chuẩn đã được quy định thì phương án cần được nhập với giá trị ưu tiên (LQ) tương ứng với khoảng chứa giá trị phi tiêu chuẩn (L) liệt kê trong cột 4 của Bảng 3. Cột 2 và 3 của Bảng 3 có thông tin về chất lượng ứng với rủi ro của người tiêu dùng (CRQ) trong các bảng từ B1 đến B10 đối với rủi ro của người tiêu dùng là 10 % và 5 %.

VÍ DỤ: Mức chất lượng giới hạn được đặt trước đó là 3,5 %. Đây không phải là giá trị ưu tiên và các bảng phải được nhập bằng cách sử dụng mức chất lượng giới hạn danh nghĩa  $LQ = 3,15 \%$ , vì  $3,5 \% \text{ nằm trong dải từ } 2,5 \% \leq LQ < 4,0 \%$ .

#### 4.5.2 Bậc kiểm tra

Trong các quy trình của TCVN 7790-1 (ISO 2859-1), cỡ mẫu tăng tương ứng với mức độ bảo vệ người tiêu dùng cao hơn. Trong tiêu chuẩn này, mức độ bảo vệ người tiêu dùng được duy trì gần như không đổi và tác dụng của việc tăng cỡ mẫu là để cho nhà cung ứng có phạm vi rộng hơn trong trung bình quá trình cho phép. Nếu người tiêu dùng được thỏa mãn bởi mức bảo vệ cung cấp để không gặp phải lô chất lượng kém nhờ mức chất lượng giới hạn danh nghĩa, thì khi đó bậc kiểm tra là mối quan tâm chính đối với nhà cung ứng, đặc biệt khi nhà cung ứng phải trả chi phí kiểm tra lấy mẫu. Trung bình quá trình thấp hơn mức chất lượng giới hạn (chất lượng tốt hơn) sẽ cho phép sử dụng cỡ mẫu nhỏ hơn. Ngược lại, nếu người tiêu dùng quan tâm đến thực tế hơn là mức chất lượng giới hạn hoặc nếu người tiêu dùng trả chi phí lấy mẫu thì bậc kiểm tra cao hơn không nhất thiết là có lợi. Vì lý do này, bậc kiểm tra III đề cập trong TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) không được nêu trong tiêu chuẩn này đối với mức chất lượng giới hạn cao hơn 5 %. Khi phải giữ cỡ mẫu nhỏ và những xem xét khác là thứ yếu thì quy định bậc S-2 có tác dụng đưa ra một cỡ mẫu cố định cho tất cả các cỡ lô, cỡ mẫu chỉ phụ thuộc vào mức chất lượng giới hạn.

## 5 Quy tắc chấp nhận và không chấp nhận

### 5.1 Lấy mẫu

Khi phương án lấy mẫu đã được xác định như trong Điều 4, đơn vị mẫu quy định phải được lấy ngẫu nhiên từ lô và tất cả các đơn vị trong mẫu được kiểm tra.

### 5.2 Chấp nhận

Nếu số đơn vị không phù hợp, hoặc tổng số không phù hợp, tìm được trong mẫu bằng hoặc nhỏ hơn số chấp nhận (Ac) quy định trong phương án thì lô phải được chấp nhận.

### 5.3 Đơn vị không phù hợp

Mặc dù lô được chấp nhận, mọi đơn vị không phù hợp tìm được trong quá trình kiểm tra đều phải được bác bỏ, cho dù có tạo thành bộ phận của mẫu hay không.

### 5.4 Không chấp nhận và giao nộp lại

Nếu số đơn vị không phù hợp tìm được trong mẫu lớn hơn số chấp nhận (Ac) thì lô không được chấp nhận. Lô không được chấp nhận có thể không được giao nộp lại để kiểm tra trừ khi

- a) cơ quan chức năng đồng ý, và
- b) tất cả các đơn vị trong lô đã được kiểm tra lại hoặc thử lại và tất cả các đơn vị không phù hợp đã được loại bỏ hoặc thay thế bằng các đơn vị tốt hoặc mọi sự không phù hợp đã được khắc phục.

Nếu cơ quan chức năng đồng ý cho giao nộp lại lô không được chấp nhận thì họ phải xác định phương pháp kiểm tra chấp nhận cần áp dụng (nghĩa là LQ và/hoặc bậc kiểm tra) và việc kiểm tra lại phải bao gồm tất cả các loại hoặc lớp không phù hợp hay chỉ những loại dẫn đến việc bác bỏ ban đầu.

## 6 Phương án lấy mẫu hai lần và nhiều lần

Bảng 4.3 và Bảng 4.4 cung cấp cỡ mẫu và dạng chấp nhận đối với phương án lấy mẫu hai lần và nhiều lần trong TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) tương đương với phương án lấy mẫu một lần trong các Bảng 2.1 đến Bảng 2.10. Chữ mã cỡ mẫu thống nhất với TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) và mã dạng chấp nhận là số chấp nhận trong phương án một cỡ tương ứng. Vì các phương án của quy trình A và quy trình B có các đường OC tương tự đối với số chấp nhận khác không nên cũng có thể sử dụng các phương án lấy mẫu hai lần và nhiều lần trong quy trình A để thay cho phương án lấy mẫu một lần tương ứng. Người sử dụng tham khảo 11.1.2 và 11.1.3 trong TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) về hoạt động của các phương án lấy mẫu hai lần và nhiều lần này.

## 7 Ví dụ minh họa về cách sử dụng tiêu chuẩn này

7.1 Một người tiêu dùng muốn mua các bộ gồm 10 đinh vít đóng gói sẵn để đưa vào bộ tự lắp ráp từ sách để bán. Anh ta muốn mỗi bộ phải có chính xác 10 đinh vít, có thể chấp nhận 1 % các gói có số



## TCVN 7790-2:2015

đinh vít ít hơn, nhưng anh ta không muốn chấp nhận rủi ro có tỷ lệ phần trăm các gói bị thiếu hụt cao hơn quá nhiều. Anh ta dự kiến sản xuất 5 000 bộ thành các lô có cỡ lô là 1 250.

Nhà cung ứng đồng ý sử dụng quy trình A với mức chất lượng giới hạn danh nghĩa là 3,15 %. Đối với lô cỡ là 1 250, phương án được lựa chọn sẽ là  $n = 125$ ,  $A_c = 1$ .

Nhà cung ứng đề nghị cung cấp số gói cần thiết cho cả 5 000 bộ như một lô đơn. Phương án lấy mẫu mới là  $n = 200$ ,  $A_c = 3$ .

Lô đơn lẻ đòi hỏi tỷ lệ cá thể được thử ít hơn và phương án lấy mẫu vẫn đưa ra xác suất bác bỏ cao đối với chất lượng kém bằng 3,15 %, trong khi xác suất chấp nhận với lô với chất lượng 1 % không phù hợp tăng từ 0,64 lên 0,86.

**7.2** Cũng người tiêu dùng trên muốn mua các bộ phận bằng gỗ của bộ tự lắp ráp tủ sách làm bằng các tấm vỏ bảo ép bề mặt nhựa, kích thước tiêu chuẩn. Nhà cung ứng sản xuất loại tấm này như một phần của quá trình sản xuất thường xuyên và coi 7 500 tấm cần thiết cho mỗi lô 1 250 bộ là các lô đơn trong chuỗi cung ứng chung cho các cửa hàng DIY. Các vết xước trên bề mặt nhựa xuất hiện với xác suất 0,025 theo các lần kiểm tra kiểm soát chất lượng. Người tiêu dùng có thể chấp nhận một số tấm bị xước vì chúng có thể phát hiện được và để dự phòng trong quá trình lắp ráp bộ tủ sách, nhưng anh ta quyết định là nếu 5 % số tấm bị xước thì điều này sẽ có vấn đề trong quá trình lắp ráp tủ.

Người tiêu dùng và nhà cung ứng thống nhất rằng quy trình B là thích hợp và chọn mức chất lượng giới hạn danh nghĩa 5,0 % với bậc kiểm tra S-4. Các tham số của phương án lấy mẫu đối với cỡ lô 7 500 là  $n = 80$ ,  $A_c = 1$ . Với phương án này, xác suất chấp nhận ở trung bình quá trình hiện tại là nhỏ hơn 0,5. Lô không được chấp nhận phải được kiểm tra 100 % trước khi sử dụng và xác suất không chấp nhận cao này đồng nghĩa với chi phí kiểm tra cao hơn mong đợi.

Bậc kiểm tra III sẽ đưa ra phương án lấy mẫu có  $n = 315$  và  $A_c = 10$ . Trung bình quá trình hiện tại sẽ tạo ra các lô có xác suất chấp nhận lớn hơn 0,80. Nhà cung ứng có trung bình quá trình tốt hơn, nghĩa là 1 %, sẽ thu được xác suất chấp nhận tương tự với bậc kiểm tra S-4. Điều này minh họa khả năng tốt hơn với nhà cung ứng sử dụng cỡ mẫu nhỏ hơn trong khi vẫn đáp ứng cùng một chuẩn mực về mức chất lượng giới hạn.

## 8 Tính tương thích với TCVN 7790-1 (ISO 2859-1)

### 8.1 Khái quát

Trong phạm vi giới hạn xác suất vốn có của lấy mẫu định tính, các phương án xác định theo LQ được chuẩn hóa trong Bảng 1 và Bảng 2 đưa ra sự lựa chọn hợp lý từ các phương án xác định theo AQL hiện hành nêu trong TCVN 7790-1 (ISO 2859-1). Để tương thích, các nguyên tắc chấp nhận và không chấp nhận cũng như các loại cỡ lô của TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) vẫn được giữ nguyên. Các sai khác đáng kể được nêu trong 8.2 và 8.3.

### 8.2 Quy trình A (xem Bảng 1)

Đối với các lô đơn nhất có tỷ số cỡ mẫu/cỡ lô tương đối lớn thì cần sử dụng phân bố siêu hình học. Kết quả là có thêm 39 phương án ( $Ac = 0$ ) trong Bảng 1 với dữ liệu về đường hiệu quả (OC) được cho trong Bảng 4.2. 80 phương án còn lại của Bảng 1 được lấy từ TCVN 7790-1 (ISO 2859-1).

### 8.3 Quy trình B (xem Bảng 2)

Tất cả các phương án trong Bảng 2 được chọn từ TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) bằng cách sử dụng thang đo trượt đối với rủi ro của người tiêu dùng (thường thấp hơn 10 %) ở mức chất lượng giới hạn (LQ) quy định. Các bậc kiểm tra trong TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) cũng được nêu (xem 4.5.2) nhưng các phương án  $Ac = 0$  không được đề cập trong Bảng 2, vì có thể sử dụng Bảng 1, nếu phương án  $Ac = 0$  được coi là cần thiết.

**Bảng 1 – Phương án lấy mẫu một lần xác định theo mức chất lượng giới hạn (LQ) (Quy trình A)**

Cỡ lô		Mức chất lượng giới hạn theo phần trăm (LQ)									
		0,5	0,8	1,25	2,0	3,15	5,0	8,0	12,5	20	32
16 đến 25	<i>n</i>	→	→	→	→	→	25 <sup>11</sup>	17 <sup>11</sup>	13	9	6
	<i>Ac</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26 đến 50	<i>n</i>	→	→	→	50 <sup>11</sup>	50 <sup>11</sup>	28 <sup>11</sup>	22	15	10	6
	<i>Ac</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51 đến 90	<i>n</i>	→	→	90 <sup>11</sup>	50	44	34	24	16	10	8
	<i>Ac</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
91 đến 150	<i>n</i>	→	150 <sup>11</sup>	90	80	55	38	26	18	13	13
	<i>Ac</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
151 đến 280	<i>n</i>	200 <sup>11</sup>	170 <sup>11</sup>	130	95	65	42	28	20	20	13
	<i>Ac</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
281 đến 500	<i>n</i>	280	220	155	105	80	50	32	32	20	20
	<i>Ac</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3
501 đến 1 200	<i>n</i>	380	255	170	125	125	80	50	32	32	32
	<i>Ac</i>	0	0	0	0	1	1	1	1	3	5
1 201 đến 3 200	<i>n</i>	430	290	200	200	125	125	80	50	50	50
	<i>Ac</i>	0	0	0	1	1	3	3	3	5	10
3 201 đến 10 000	<i>n</i>	450	315	315	200	200	200	125	80	80	80
	<i>Ac</i>	0	0	1	1	3	5	5	5	10	18
10 001 đến 35 000	<i>n</i>	500	500	315	315	315	315	200	125	125	80
	<i>Ac</i>	0	1	1	3	5	10	10	10	18	18
35 001 đến 150 000	<i>n</i>	800	500	500	500	500	500	315	200	125	80
	<i>Ac</i>	1	1	3	5	10	18	18	18	18	18
150 001 đến 500 000	<i>n</i>	800	800	800	800	800	500	315	200	125	80
	<i>Ac</i>	1	3	5	10	18	18	18	18	18	18
> 500 000	<i>n</i>	1 250	1 250	1 250	1 250	800	500	315	200	125	80
	<i>Ac</i>	3	5	10	18	18	18	18	18	18	18

1) Khi *n* vượt quá cỡ lô, sử dụng kiểm tra 100 % với số chấp nhận bằng không.

→ Mức chất lượng giới hạn có nghĩa là ít hơn một cá thể không phù hợp trong lô. Sử dụng phương án có sẵn đầu tiên đối với LQ cao hơn.

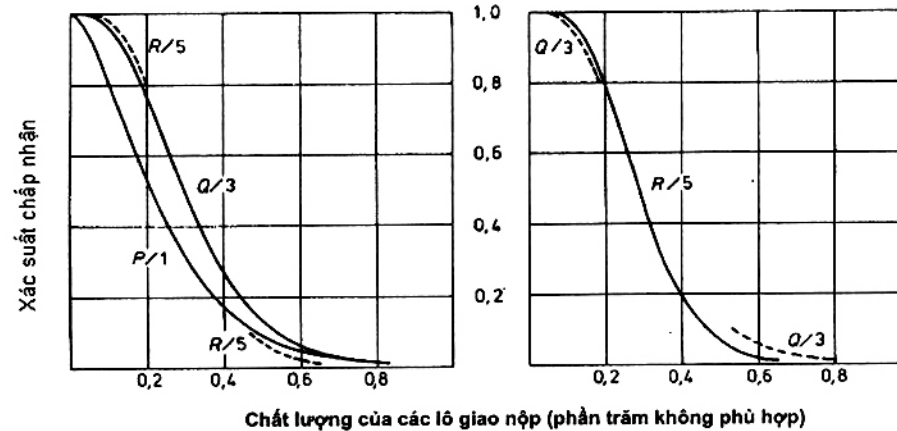
Bảng 2.1 - Phương án lấy mẫu với mức chất lượng giới hạn 0,5 %

Cỡ lô với bậc kiểm tra					TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) Phương án lấy mẫu một lần (Kiểm tra thường)			Chữ mã	Giá trị chất lượng giao nộp lập bảng được chấp nhận với xác suất xác định <sup>1)</sup> (chất lượng là phần trăm không phù hợp)					Xác suất chấp nhận với mức chất lượng giới hạn <sup>2)</sup>	
S-1 đến S-3	S-4	I	II	III	AQL	n	Ac		0,95	0,90	0,50	0,10	0,05	max.	min.
> 800 <sup>3)</sup>	> 800 <sup>3)</sup>	> 800 <sup>3)</sup>	801 <sup>3)</sup> đến 500 000	801 <sup>3)</sup> đến 150 000	0,065	800	1	P	0,044 4	0,066 5	0,210	0,486	0,593	0,091	0,000
			> 500 000	150 001 đến 500 000	0,10	1 250	3	Q	0,109	0,140	0,294	0,534	0,620	0,129	0,129
				> 500 000	0,10	2 000	5	R	0,131	0,158	0,284	0,464	0,526	0,066	0,066

- 1) Xác suất được tính bằng xấp xỉ Poisson.
- 2) Xác suất chấp nhận chính xác được tính từ phân bố siêu hình học thay đổi theo cỡ lô, giá trị lớn nhất và nhỏ nhất đạt được với cỡ lô cho phép được đưa ra đối với mỗi phương án.
- 3) Nếu cỡ lô ít hơn 801 thì kiểm tra 100 % lô.

#### Đường hiệu quả đối với phương án lấy mẫu một lần

(Đường cong được xác định bằng mã cỡ mẫu)



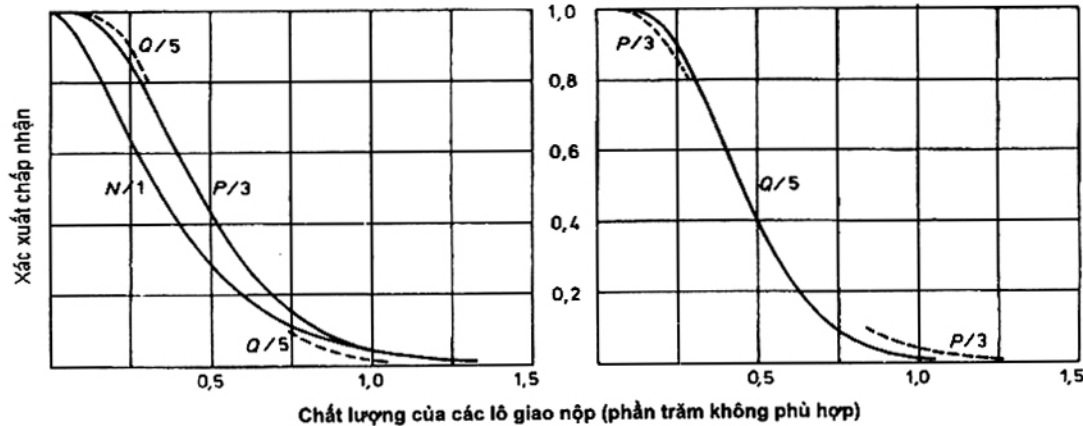
**Bảng 2.2 - Phương án lấy mẫu một lần với mức chất lượng giới hạn 0,8 %**

Cỡ lô với bậc kiểm tra					TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) Phương án lấy mẫu một lần (Kiểm tra thường)			Chữ mã	Giá trị chất lượng giao nộp lập bảng được chấp nhận với xác suất xác định <sup>1)</sup> (chất lượng là phần trăm không phù hợp)					Xác suất chấp nhận với mức chất lượng giới hạn <sup>2)</sup>	
S-1 đến S-3	S-4	I	II	III	AQL	n	Ac		0,95	0,90	0,50	0,10	0,05	max.	min.
> 500 <sup>3)</sup>	> 500 <sup>3)</sup>	501 <sup>3)</sup> đến 500 000	501 <sup>3)</sup> đến 150 000	501 <sup>3)</sup> đến 35 000	0,1	500	1	N	0,071	0,108	0,336	0,778	0,949	0,091	0,000
		> 500 000	150 001 đến 500 000	35 001 đến 150 000	0,15	800	3	P	0,171	0,218	0,459	0,835	0,969	0,118	0,115
			> 500 000	> 150 000	0,15	1 260	5	Q	0,209	0,252	0,454	0,742	0,841	0,066	0,068

- 1) Xác suất được tính bằng xấp xỉ Poisson.
- 2) Xác suất chấp nhận chính xác được tính từ phân bố siêu hình học thay đổi theo cỡ lô, giá trị lớn nhất và nhỏ nhất đạt được với cỡ lô cho phép được đưa ra đối với mỗi phương án.
- 3) Nếu cỡ lô ít hơn 501 thì kiểm tra 100 % lô.

**Đường hiệu quả đối với phương án lấy mẫu một lần**

(Đường cong được xác định bằng mã cỡ mẫu)



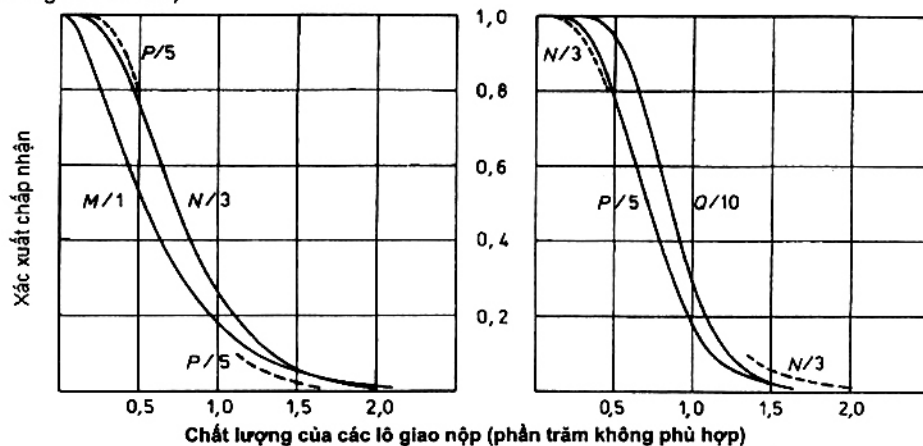
Bảng 2.3 - Phương án lấy mẫu một lần với mức chất lượng giới hạn 1,25 %

Cỡ lô với bậc kiểm tra					TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) Phương án lấy mẫu một lần (Kiểm tra thường)			Chữ mã	Giá trị chất lượng giao nộp lập bảng được chấp nhận với xác suất xác định <sup>1)</sup> (chất lượng là phần trăm không phù hợp)					Xác suất chấp nhận với mức chất lượng giới hạn <sup>2)</sup>	
S-1 đến S-3	S-4	I	II	III	AQL	n	Ac		0,95	0,90	0,50	0,10	0,05	max.	min.
> 315 <sup>3)</sup>	> 315 <sup>3)</sup>	316 <sup>3)</sup> đến 500 000	316 <sup>3)</sup> đến 35 000	316 <sup>3)</sup> đến 10 000	0,15	315	1	M	0,112	0,168	0,532	1,23	1,51	0,095	0,000
		> 500 000	35 001 đến 150 000	10 001 đến 35 000	0,25	500	3	N	0,273	0,349	0,734	1,34	1,55	0,129	0,122
			150 001 đến 500 000	35 001 đến 150 000	0,25	800	5	P	0,327	0,394	0,709	1,16	1,31	0,086	0,064
			> 500 000	> 150 000	0,40	1 250	10	Q	0,494	0,562	0,853	1,23	1,36	0,089	0,089

- Xác suất được tính bằng xấp xỉ Poisson.
- Xác suất chấp nhận chính xác được tính từ phân bố siêu hình học thay đổi theo cỡ lô, giá trị lớn nhất và nhỏ nhất đạt được với cỡ lô cho phép được đưa ra đối với mỗi phương án.
- Nếu cỡ lô ít hơn 316 thì kiểm tra 100 % lô.

#### Đường hiệu quả đối với phương án lấy mẫu một lần

(Đường cong được xác định bằng mã cỡ mẫu)



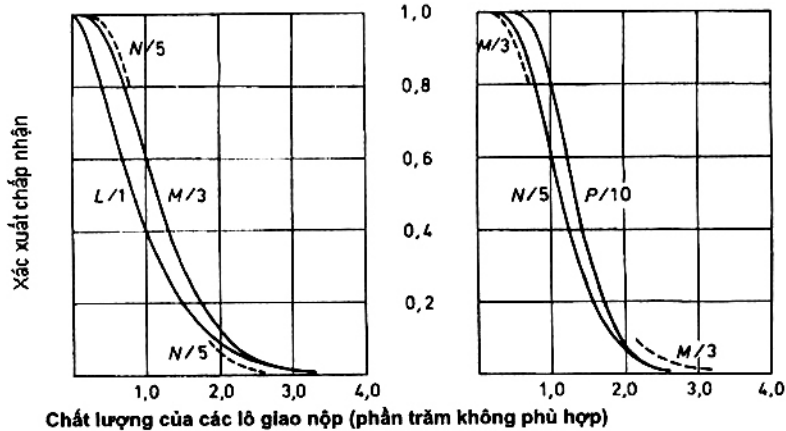
**Bảng 2.4 - Phương án lấy mẫu một lần với mức chất lượng giới hạn 2,00 %**

Cỡ lô với bậc kiểm tra					TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) Phương án lấy mẫu một lần (Kiểm tra thường)			Chữ mã	Giá trị chất lượng giao nộp lập bảng được chấp nhận với xác suất xác định <sup>1)</sup> (chất lượng là phần trăm không phù hợp)					Xác suất chấp nhận với mức chất lượng giới hạn <sup>2)</sup>	
S-1 đến S-3	S-4	I	II	III	AQL	n	Ac		0,95	0,90	0,50	0,10	0,05	max.	min.
> 200 <sup>3)</sup>	> 200 <sup>3)</sup>	201 <sup>3)</sup> đến 150 000	201 <sup>3)</sup> đến 10 000	201 <sup>3)</sup> đến 3 200	0,25	200	1	L	0,178	0,266	0,839	1,95	2,37	0,089	0,000
		150 001 đến 500 000	10 001 đến 35 000	3 201 đến 10 000	0,40	315	3	M	0,433	0,533	1,17	2,12	2,46	0,124	0,111
		> 500 000	35 001 đến 150 000	10 001 đến 35 000	0,40	500	5	N	0,523	0,630	1,13	1,88	2,10	0,065	0,061
			> 150 000	> 35 000	0,65	800	10	P	0,771	0,878	1,33	1,93	2,12	0,075	0,073

- 1) Xác suất được tính bằng xấp xỉ Poisson.
- 2) Xác suất chấp nhận chính xác được tính từ phân bố siêu hình học thay đổi theo cỡ lô, giá trị lớn nhất và nhỏ nhất đạt được với cỡ lô cho phép được đưa ra đối với mỗi phương án.
- 3) Nếu cỡ lô ít hơn 201 thì kiểm tra 100 % lô.

**Đường hiệu quả đối với phương án lấy mẫu một lần**

(Đường cong được xác định bằng mã cỡ mẫu)



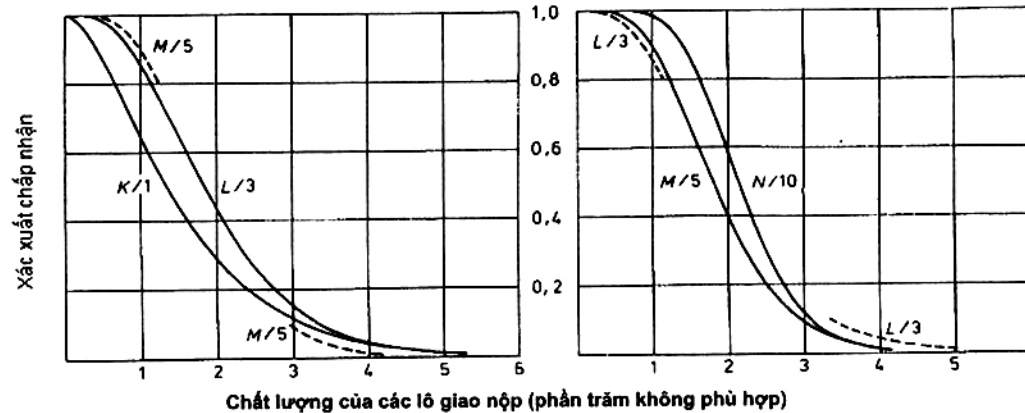
Bảng 2.5 - Phương án lấy mẫu một lần với mức chất lượng giới hạn 3,15 %

Cỡ lô với bậc kiểm tra					TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) Phương án lấy mẫu một lần (Kiểm tra thường)			Chữ mã	Giá trị chất lượng giao nộp lập bảng được chấp nhận với xác suất xác định <sup>1)</sup> (chất lượng là phần trăm không phù hợp)					Xác suất chấp nhận với mức chất lượng giới hạn <sup>2)</sup>	
S-1 đến S-3	S-4	I	II	III	AQL	n	Ac		0,95	0,90	0,50	0,10	0,05	max.	min.
> 125 <sup>3)</sup>	> 125 <sup>3)</sup>	126 <sup>3)</sup> đến 35 000	126 <sup>3)</sup> đến 3 200	126 <sup>3)</sup> đến 1 200	0,40	125	1	K	0,284	0,426	1,34	3,11	3,80	0,093	0,000
		35 001 đến 150 000	3 201 đến 10 000	1 201 đến 3 200	0,65	200	3	L	0,683	0,873	1,84	3,34	3,88	0,122	0,101
		> 150 000	10 001 đến 35 000	3 201 đến 10 000	0,65	315	5	M	0,829	1,00	1,80	2,94	3,34	0,067	0,058
			> 35 000	> 10 000	1,00	500	10	N	1,231	1,40	2,13	3,08	3,39	0,083	0,078

- 1) Xác suất được tính bằng xấp xỉ Poisson.
- 2) Xác suất chấp nhận chính xác được tính từ phân bố siêu hình học thay đổi theo cỡ lô, giá trị lớn nhất và nhỏ nhất đạt được với cỡ lô cho phép được đưa ra đối với mỗi phương án.
- 3) Nếu cỡ lô ít hơn 126 thì kiểm tra 100 % lô.

#### Đường hiệu quả đối với phương án lấy mẫu một lần

(Đường cong được xác định bằng mã cỡ mẫu)



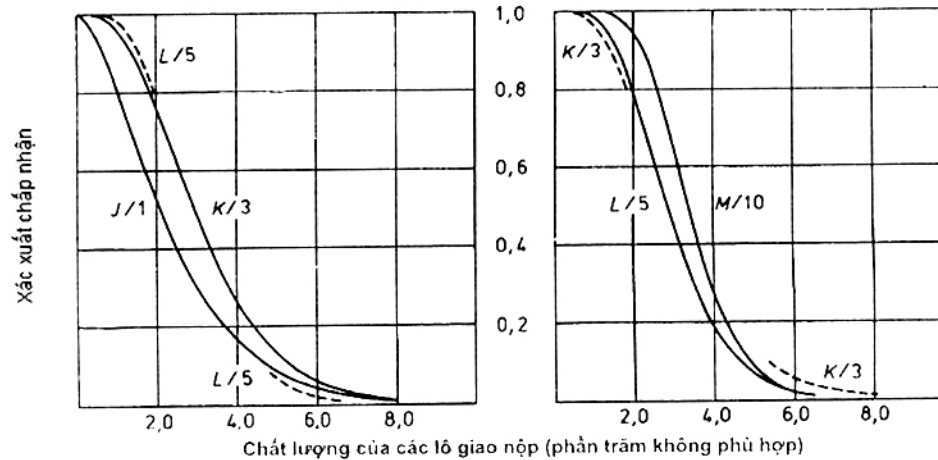
**Bảng 2.6 - Phương án lấy mẫu một lần với mức chất lượng giới hạn 5,0 %**

Cỡ lô với bậc kiểm tra					TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) Phương án lấy mẫu một lần (Kiểm tra thường)			Chữ mã	Giá trị chất lượng giao nộp lập bảng được chấp nhận với xác suất xác định <sup>1)</sup> (chất lượng là phần trăm không phù hợp)					Xác suất chấp nhận với mức chất lượng giới hạn <sup>2)</sup>	
S-1 đến S-3	S-4	I	II	III	AQL	n	Ac		0,95	0,90	0,50	0,10	0,05	max.	min.
> 80 <sup>3)</sup>	81 <sup>3)</sup> đến 500 000	81 <sup>3)</sup> đến 10 000	81 <sup>3)</sup> đến 1 200	81 <sup>3)</sup> đến 500	0,65	80	1	J	0,444	0,668	2,09	4,78	5,80	0,086	0,000
	> 500 000	10 001 đến 35 000	1 201 đến 3 200	501 đến 1 200	1,0	125	3	K	1,09	1,40	2,94	5,35	6,20	0,124	0,092
		35 001 đến 150 000	3 201 đến 10 000	1 201 đến 3 200	1,0	200	5	L	1,31	1,58	2,84	4,64	5,26	0,062	0,048
		> 150 000	> 10 000	> 3 200	1,5	315	10	M	1,96	2,23	3,39	4,89	5,38	0,081	0,072

- 1) Xác suất được tính bằng xấp xỉ Poisson với chữ mã K, L và M. Phân bố nhị thức với chữ mã J.
- 2) Xác suất chấp nhận chính xác được tính từ phân bố siêu hình học thay đổi theo cỡ lô, giá trị lớn nhất và nhỏ nhất đạt được với cỡ lô cho phép được đưa ra đối với mỗi phương án.
- 3) Nếu cỡ lô ít hơn 81 thì kiểm tra 100 % lô.

**Đường hiệu quả đối với phương án lấy mẫu một lần**

(Đường cong được xác định bằng mã cỡ mẫu)





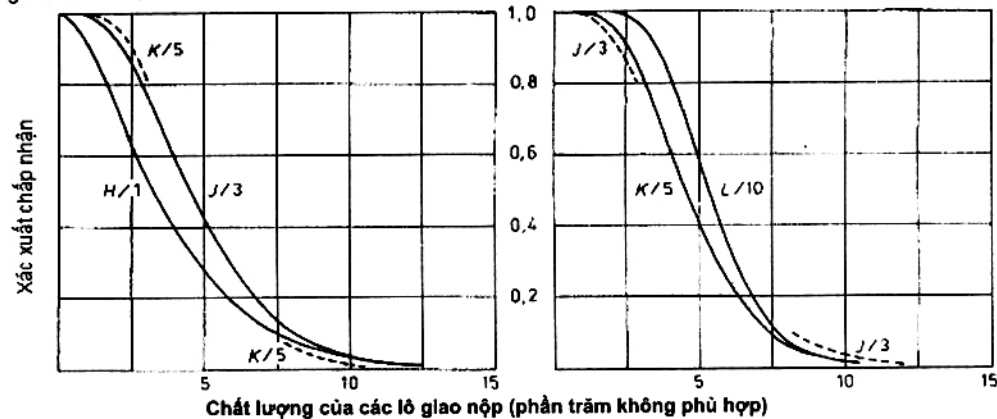
Bảng 2.7 - Phương án lấy mẫu một lần với mức chất lượng giới hạn 8,0 %

Cơ sở với bậc kiểm tra					TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) Phương án lấy mẫu một lần (Kiểm tra thường)			Chữ mã	Giá trị chất lượng giao nộp lập bảng được chấp nhận với xác suất xác định <sup>1)</sup> (chất lượng là phần trăm không phù hợp)					Xác suất chấp nhận với mức chất lượng giới hạn <sup>2)</sup>	
S-1 đến S-3	S-4	I	II	III	AQL	n	Ac		0,95	0,90	0,50	0,10	0,05	max.	min.
> 50 <sup>3)</sup>	> 50 <sup>3)</sup>	51 <sup>3)</sup> đến 35 000	61 <sup>3)</sup> đến 3 200	51 <sup>3)</sup> đến 500	1,0	50	1	H	0,712	1,07	3,33	7,56	9,13	0,083	0,000
		35 001 đến 500 000	3 201 đến 10 000	501 đến 1 200	1,5	80	3	J	1,73	2,20	4,57	8,16	9,39	0,109	0,090
		> 500 000	10 001 đến 35 000	1 201 đến 3 200	1,5	125	5	K	2,09	2,52	4,54	7,42	8,41	0,059	0,051
			> 35 000	> 3 200	2,5	200	10	L	3,09	3,51	5,33	7,70	8,48	0,069	0,064

- Xác suất được tính bằng xấp xỉ Poisson với chữ mã K và L. Phân bố nhị thức với chữ mã H và J.
- Xác suất chấp nhận chính xác được tính từ phân bố siêu hình học thay đổi theo cơ sở, giá trị lớn nhất và nhỏ nhất đạt được với cơ sở cho phép được đưa ra đối với mỗi phương án.
- Nếu cơ sở ít hơn 51 thì kiểm tra 100 % lô.

#### Đường hiệu quả đối với phương án lấy mẫu một lần

(Đường cong được xác định bằng mã cỡ mẫu)



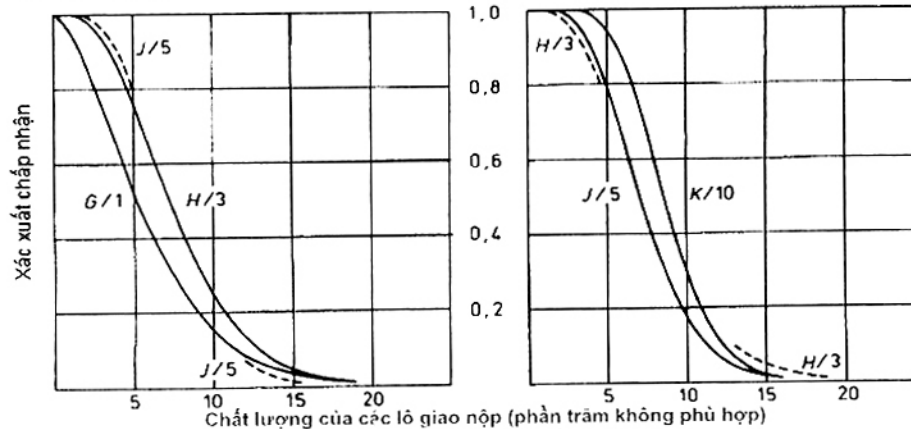
Bảng 2.8 - Phương án lấy mẫu một lần với mức chất lượng giới hạn 12,5 %

Cỡ lô với bậc kiểm tra					TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) Phương án lấy mẫu một lần (Kiểm tra thường)			Chữ mã	Giá trị của chất lượng giao nộp được lập bảng được chấp nhận với xác suất xác định <sup>1)</sup> (chất lượng là phần trăm không phù hợp)					Xác suất chấp nhận với mức chất lượng giới hạn <sup>2)</sup>	
S-1 đến S-3	S-4	I	II	III	AQL	n	Ac		0,95	0,90	0,50	0,10	0,05	max.	min.
> 32 <sup>3)</sup>	33 <sup>3)</sup> đến 500 000	33 <sup>3)</sup> đến 10 000	33 <sup>3)</sup> đến 1 200	33 <sup>3)</sup> đến 280	1,5	32	1	G	1,13	1,67	5,19	11,6	14,0	0,078	0,000
	> 500 000	10 001 đến 35 000	1 201 đến 3 200	281 đến 500	2,5	50	3	H	2,77	3,54	7,30	12,9	14,8	0,114	0,094
		35 001 đến 500 000	3 201 đến 10 000	501 đến 1 200	2,5	80	5	J	3,32	3,98	7,06	11,3	12,7	0,055	0,043
		> 500 000	> 10 000	> 1 200	4,0	125	10	K	4,94	5,62	8,53	12,3	13,6	0,077	0,070

- 1) Xác suất được tính bằng xấp xỉ Poisson với chữ mã K. Phân bố nhị thức với chữ mã G, H và J.
- 2) Xác suất chấp nhận chính xác được tính từ phân bố siêu hình học thay đổi theo cỡ lô, giá trị lớn nhất và nhỏ nhất đạt được với cỡ lô cho phép được đưa ra đối với mỗi phương án.
- 3) Nếu cỡ lô ít hơn 33 thì kiểm tra 100 % lô.

**Đường hiệu quả đối với phương án lấy mẫu một lần**

(Đường cong được xác định bằng mã cỡ mẫu)



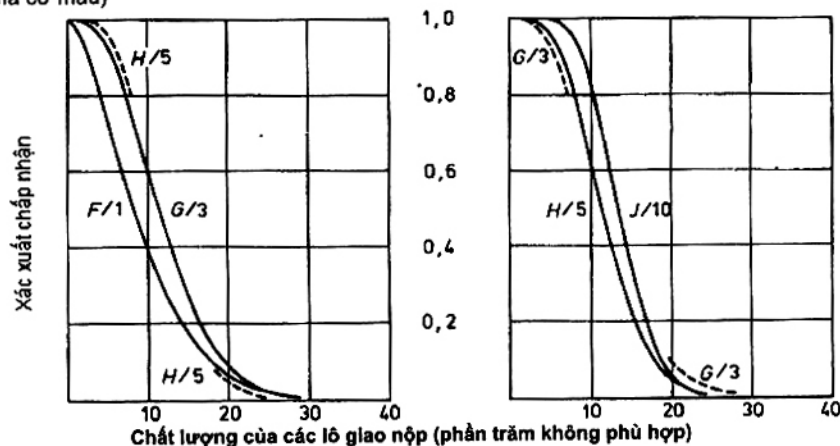
Bảng 2.9 - Phương án lấy mẫu một lần với mức chất lượng giới hạn 20,0 %

Cỡ lô với bậc kiểm tra					TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) Phương án lấy mẫu một lần (Kiểm tra thường)			Chữ mã	Giá trị chất lượng giao nộp lập bảng được chấp nhận với xác suất xác đ[nh] <sup>1)</sup> (chất lượng là phần trăm không phù hợp)					Xác suất chấp nhận với mức chất lượng giới hạn <sup>2)</sup>	
S-1 đến S-3	S-4	I	II	III	AQL	n	Ac		0,95	0,90	0,50	0,10	0,05	max.	min.
> 20 <sup>3)</sup>	21 <sup>3)</sup> đến 35 000	21 <sup>3)</sup> đến 1 200	21 <sup>3)</sup> đến 500	21 <sup>3)</sup> đến 150	2,5	20	1	F	1,80	2,69	8,25	18,1	21,6	0,069	0,000
	35 001 đến 500 000	1 201 đến 10 000	501 đến 1 200	151 đến 280	4,0	32	3	G	4,39	5,56	11,4	19,7	22,5	0,093	0,072
	> 500 000	10 001 đến 35 000	1 201 đến 3 200	281 đến 500	4,0	50	5	H	5,34	6,42	11,3	17,8	19,9	0,048	0,037
		> 35 000	> 3 200	> 500	6,5	80	10	J	7,91	8,95	13,3	18,6	20,3	0,056	0,049

- 1) Xác suất được tính bằng xấp xỉ Poisson.
- 2) Xác suất chấp nhận chính xác được tính từ phân bố siêu hình học thay đổi theo cỡ lô, giá trị lớn nhất và nhỏ nhất đạt được với cỡ lô cho phép được đưa ra đối với mỗi phương án.
- 3) Nếu cỡ lô ít hơn 21 thì kiểm tra 100 % lô.

#### Đường hiệu quả đối với phương án lấy mẫu một lần

(Đường cong được xác định bằng mã cỡ mẫu)



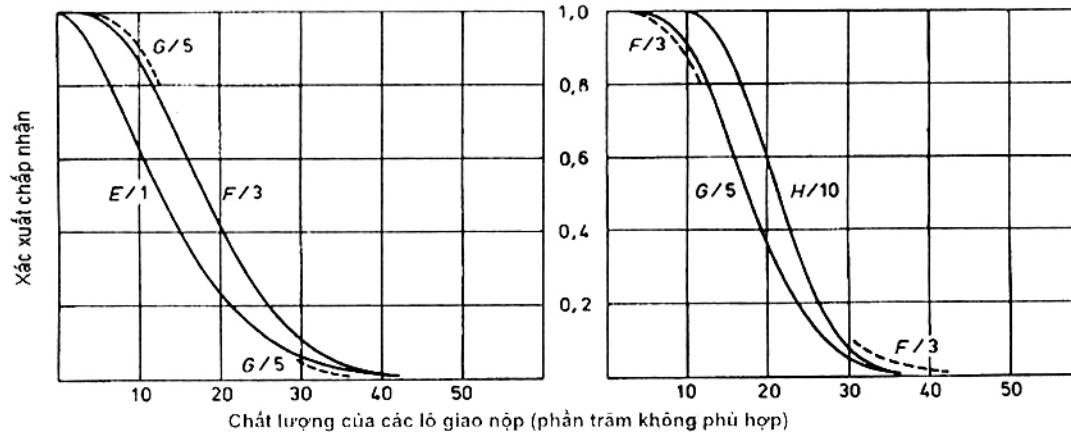
**Bảng 2.10 - Phương án lấy mẫu một lần với mức chất lượng giới hạn 32,0 %**

Cỡ lô với bậc kiểm tra					TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) Phương án lấy mẫu một lần (Kiểm tra thường)			Chữ mã	Giá trị chất lượng giao nộp lập bảng được chấp nhận với xác suất xác định <sup>1)</sup> (chất lượng là phần trăm không phù hợp)					Xác suất chấp nhận với mức chất lượng giới hạn <sup>2)</sup>	
S-1 đến S-3	S-4	I	II	III	AQL	n	Ac		0,95	0,90	0,50	0,10	0,05	max.	min.
> 13 <sup>3)</sup>	14 <sup>3)</sup> đến 3 200	14 <sup>3)</sup> đến 500	14 <sup>3)</sup> đến 280	14 <sup>3)</sup> đến 90	4,0	13	1	E	2,81	4,16	12,6	26,8	31,6	0,047	0,000
	3 201 đến 35 000	501 đến 1 200	281 đến 500	91 đến 150	6,5	20	3	F	7,13	9,03	18,1	30,4	34,4	0,077	0,062
	35 001 đến 500 000	1 201 đến 10 000	501 đến 1 200	151 đến 280	6,5	32	5	G	8,5	10,2	17,5	27,1	30,1	0,031	0,022
	> 500 000	> 10 000	> 1 200	> 280	10,0	50	10	H	12,9	14,5	21,2	29,1	31,6	0,044	0,042

- 1) Xác suất được tính bằng xấp xỉ Poisson.
- 2) Xác suất chấp nhận chính xác được tính từ phân bố siêu hình học thay đổi theo cỡ lô, giá trị lớn nhất và nhỏ nhất đạt được với cỡ lô cho phép được đưa ra đối với mỗi phương án.
- 3) Nếu cỡ lô ít hơn 14 thì kiểm tra 100 % lô.

**Đường hiệu quả đối với phương án lấy mẫu một lần**

(Đường cong được xác định bằng mã cỡ mẫu)



**Bảng 3 – Quan hệ giữa mức chất lượng giới hạn (LQ) và chất lượng ứng với rủi ro của người tiêu dùng (CQR)**

Giá trị ưu tiên của mức chất lượng giới hạn (LQ) %	Khoảng tương ứng của CRQ trong Bảng 2.1 đến Bảng 2.10 (với 10 % rủi ro của người tiêu dùng)	Khoảng tương ứng của CRQ trong Bảng 2.1 đến Bảng 2.10 (với 5 % rủi ro của người tiêu dùng)	Khoảng tương ứng <sup>1)</sup> với giá trị phi tiêu chuẩn của mức chất lượng giới hạn (L)
0,5	0,46 < CRQ < 0,54	0,52 < CRQ < 0,62	0,4 < L < 0,65
0,8	0,74 < CRQ < 0,84	0,84 < CRQ < 0,97	0,65 < L < 1,0
1,25	1,16 < CRQ < 1,34	1,31 < CRQ < 1,55	1,0 < L < 1,6
2,0	1,86 < CRQ < 2,12	2,10 < CRQ < 2,46	1,6 < L < 2,5
3,15	2,94 < CRQ < 3,34	3,34 < CRQ < 3,88	2,5 < L < 4,0
5,0	4,64 < CRQ < 5,35	5,26 < CRQ < 6,20	4,0 < L < 6,5
8,0	7,42 < CRQ < 8,16	8,41 < CRQ < 9,39	6,5 < L < 10,0
12,5	11,3 < CRQ < 12,9	12,7 < CRQ < 14,8	10,0 < L < 15,0
20,0	17,8 < CRQ < 19,7	19,9 < CRQ < 22,5	15,0 < L < 25,5
32,0	26,8 < CRQ < 30,4	30,1 < CRQ < 34,4	25,0 < L < 40,0

1) Các phương án này dự kiến sử dụng với các số ưu tiên của mức chất lượng giới hạn. Nếu các phương án này được đưa ra trong trường hợp mức chất lượng giới hạn phi tiêu chuẩn đã được quy định thì phương án cần được nhập với giá trị ưu tiên (LQ) tương ứng với khoảng chứa giá trị phi tiêu chuẩn (L) đó.

**Bảng 4.1- Tóm tắt các thuộc tính phương án lấy mẫu đối với quy trình A**

<b>Cỡ mẫu/ Số chấp nhận (<math>n/Ac</math>)</b>	Xác suất chấp nhận ở mức chất lượng giới hạn <sup>1)</sup> (PLQ)
<b>Phần trăm không phù hợp (<math>p</math>)</b>	Xác suất chấp nhận ở mức chất lượng ( $p$ )

Mỗi ô trong bảng chỉ ra rủi ro của người tiêu dùng (PLQ) và điểm ứng với rủi ro của nhà sản xuất ( $p, P_a$ ).

Cỡ lô	Mức chất lượng giới hạn theo phần trăm (LQ)																	
	0.5	0.8	1.25	2.0	3.15	5.0	8.0	12.5	20.0	32.0								
16 đến 25																		
26 đến 50				Kiểm tra mọi cá thể	Kiểm tra mọi cá thể	28/0 0	0,085 1,0	22/0 0	0,089 1,0	15/0 0	0,090 1,0	10/0 0	0,083 1,0	6/0 0	0,085 1,0			
51 đến 90			Kiểm tra mọi cá thể	50/0 0	2 <sup>1</sup> 1,0	44/0 0	0,094 1,0	34/0 0	0,103 1,0	24/0 0	0,098 1,0	16/0 0	0,094 1,0	10/0 0	0,040 1,0			
91 đến 150		Kiểm tra mọi cá thể	90/0 0	2 <sup>1</sup> 1,0	80/0 0	0,099 1,0	55/0 0	0,100 1,0	38/0 0	0,103 1,0	26/0 0	0,092 1,0	18/0 0	0,077 1,0	13/0 0	0,048 1,0		
151 đến 280	Kiểm tra mọi cá thể	170/0 0	0,102 1,0	130/0 0	0,095 1,0	95/0 0	0,089 1,0	65/0 0	0,090 1,0	42/0 0	0,097 1,0	28/0 0	0,086 1,0	20/0 0	0,062 1,0	13/1 2,86	0,044 0,95	
281 đến 500	280/0 0	0,089 1,0	220/0 0	0,097 1,0	155/0 0	0,095 1,0	105/0 0	0,092 1,0	80/0 0	0,061 1,0	50/0 0	0,067 1,0	32/0 0	0,068 1,0	32/1 1,00	0,071 0,97	20/1 1,80	0,065 0,95
501 đến 1 200	380/0 0	0,101 1,0	255/0 0	0,098 1,0	170/0 0	0,100 1,0	125/0 0	0,069 1,0	125/1 0,250	0,081 0,97	80/1 0,417	0,079 0,96	50/1 0,667	0,078 0,96	32/1 1,08	0,075 0,95	32/3 4,42	0,090 0,95
1 201 đến 3 200	430/0 0	0,099 1,0	280/0 0	0,095 1,0	200/0 0	0,074 1,0	200/1 0,188	0,083 0,95	125/1 0,281	0,088 0,95	125/3 1,13	0,119 0,95	80/3 1,75	0,106 0,95	50/3 2,78	0,112 0,95	50/5 5,38	0,047 0,95
3 201 đến 10 000	450/0 0,010	0,099 0,96	315/0 0,010	0,076 0,97	315/1 0,110	0,091 0,96	200/1 0,180	0,087 0,95	200/3 0,690	0,120 0,95	200/5 1,32	0,061 0,95	125/5 2,12	0,058 0,95	80/5 3,32	0,065 0,95	80/10 7,92	0,056 0,95
10 001 đến 35 000	500/0 0,009	0,080 0,96	500/1 0,071	0,089 0,95	315/1 0,111	0,094 0,95	315/3 0,437	0,123 0,95	315/5 0,834	0,066 0,95	315/10 1,97	0,080 0,95	200/10 3,99	0,069 0,95	125/10 5,01	0,077 0,95	125/18 10,2	0,069 0,95
35 001 đến 150 000	800/1 0,044	0,090 0,95	500/1 0,071	0,090 0,95	500/3 0,273	0,128 0,95	500/5 0,524	0,085 0,95	500/10 1,23	0,083 0,95	500/18 2,50	0,086 0,95	315/18 3,99	0,077 0,95	200/18 6,31	0,078 0,95	125/18 10,2	0,069 0,95
150 001 đến 500 000	800/1 0,044	0,091 0,95	800/3 0,170	0,118 0,95	800/5 0,328	0,060 0,95	800/10 0,771	0,075 0,95	800/18 1,56	0,082 0,95	500/18 2,50	0,086 0,95	315/18 3,99	0,077 0,95	200/18 6,31	0,078 0,95	125/18 10,2	0,069 0,95
> 500 000	1 250/3 0,109	0,129 0,95	1 250/5 0,209	0,066 0,95	1 250/10 0,494	0,089 0,95	1 250/18 1,00	0,090 0,95	800/18 1,56	0,082 0,95	500/18 2,50	0,086 0,95	315/18 3,99	0,077 0,95	200/18 6,31	0,078 0,95	125/18 10,2	0,069 0,95

- Xác suất chấp nhận đã nêu là lớn nhất đối với các lô có mức chất lượng giới hạn trong độ rộng cỡ và nhỏ nhất đối với các lô có phần trăm không phù hợp  $p$ . Những xác suất này được dựa trên phân bố siêu hình học. Rủi ro của nhà sản xuất là ( $p, P_a$ ), điểm ứng với rủi ro của người tiêu dùng là (LQ, PLQ).
- Không có lô nào trong đó rùa cỡ này có thể có mức chất lượng giới hạn vì điều này hàm ý có một lô là không phù hợp.

**Bảng 4.2 – Dữ liệu siêu hình học được chọn cho đường OC đối với phương án có số chấp nhận bằng không**

Cỡ mẫu  $n$  được lấy từ lô có  $R$  cá thể không phù hợp. Lô được chấp nhận nếu có số cá thể không phù hợp trong mẫu ( $Ac = 0$ ), xác suất chấp nhận lô ( $P_a$ ) được cho dưới đây đối với cỡ lô nhỏ nhất và lớn nhất trong độ rộng cỡ lô và các phương án lấy mẫu khác nhau " $n/0$ " (in chữ đậm).

Mức chất lượng giới hạn (LQ)																							
0,5		0,8		1,25		2,0		3,15		5,0		8,0		12,5		20,0		32,0					
380/0		255/0		170/0		125/0						17/0		13/0		9/0		6/0					
Cỡ lô		Cỡ lô		Cỡ lô		Cỡ lô						Cỡ lô		Cỡ lô		Cỡ lô		Cỡ lô					
501 1200		501 1200		501 1200		501 1200						16 25		16 25		16 25		16 25					
R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>			
0	1,00	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	1,00			
1	0,24	0,68	1	0,46	0,79	1	0,65	0,85	1	0,75	0,90	0	0,32	1	0,19	0,48	1	0,44	0,64	1	0,63	0,76	
2	0,05	0,47	2	0,24	0,62	2	0,44	0,74	2	0,56	0,80	2	0,09	2	0,03	0,22	2	0,18	0,40	2	0,36	0,57	
3	0,01	0,32	3	0,12	0,49	3	0,29	0,63	3	0,42	0,72	3	0,02	3	0,00	0,10	3	0,06	0,24	3	0,21	0,42	
4	0,00	0,22	4	0,06	0,36	4	0,08	0,40	4	0,10	0,41	4	0,01	4	0,00	0,04	4	0,02	0,14	4	0,12	0,31	
5	0,00	0,15	5	0,03	0,30	5	0,05	0,34	5	0,05	0,33	5	0,00	5	0,00	0,01	5	0,00	0,08	5	0,06	0,27	
6	0,00	0,10	10	0,00	0,09	15	0,00	0,10	20	0,00	0,11	6	0,00	6	0,00	0,01	6	0,00	0,05	7	0,01	0,10	
8	0,00	0,05	13	0,00	0,04	19	0,00	0,05	27	0,00	0,05	7	0,00	7	0,00	0,00	7	0,00	0,02	8	0,00	0,05	
<hr/>																							
430/0		280/0		200/0						28/0		22/0		16/0		10/0		6/0					
Cỡ lô		Cỡ lô		Cỡ lô						Cỡ lô		Cỡ lô		Cỡ lô		Cỡ lô		Cỡ lô					
1201 3200		1201 3200		1201 3200						26 50		26 50		26 50		26 50		26 50					
R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>			
0	1,00	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	1,00			
1	0,64	0,87	1	0,77	0,91	1	0,83	0,94	1	0,44	1	0,15	0,58	1	0,42	0,70	1	0,62	0,80	1	0,77	0,88	
2	0,41	0,76	2	0,59	0,83	2	0,69	0,88	2	0,19	2	0,02	0,31	2	0,17	0,48	2	0,37	0,64	2	0,56	0,77	
3	0,26	0,65	3	0,45	0,76	3	0,58	0,82	3	0,08	3	0,00	0,17	3	0,06	0,33	3	0,22	0,50	3	0,44	0,69	
4	0,11	0,49	4	0,09	0,44	4	0,08	0,43	4	0,03	4	0,00	0,09	4	0,02	0,23	4	0,12	0,40	4	0,31	0,58	
5	0,04	0,36	5	0,05	0,36	5	0,06	0,38	5	0,01	5	0,00	0,05	5	0,01	0,15	5	0,03	0,24	5	0,05	0,28	
6	0,00	0,10	10	0,00	0,10	15	0,00	0,10	20	0,00	0,10	6	0,00	6	0,00	0,02	6	0,00	0,10	7	0,00	0,10	
7	0,00	0,05	13	0,00	0,05	19	0,00	0,05	27	0,00	0,05	7	0,00	7	0,00	0,01	7	0,00	0,04	8	0,00	0,05	
<hr/>																							
450/0		315/0				50/0		44/0		34/0		24/0		16/0		10/0		8/0					
Cỡ lô		Cỡ lô				Cỡ lô		Cỡ lô		Cỡ lô		Cỡ lô		Cỡ lô		Cỡ lô		Cỡ lô					
3201 10000		3201 10000				51 90		51 90		51 90		51 90		51 90		51 90		51 90					
R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>			
0	1,00	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	1,00			
1	0,88	0,96	1	0,90	0,97	1	0,92	0,94	1	0,33	0,62	1	0,53	0,73	1	0,69	0,82	1	0,80	0,89	1	0,84	0,91
2	0,74	0,81	2	0,81	0,94	2	0,80	0,91	2	0,11	0,38	2	0,28	0,54	2	0,47	0,67	2	0,64	0,79	2	0,71	0,83
3	0,63	0,67	3	0,73	0,91	3	0,68	0,83	3	0,03	0,24	3	0,14	0,39	3	0,31	0,55	3	0,51	0,70	3	0,59	0,75
4	0,50	0,50	4	0,65	0,89	4	0,55	0,80	4	0,01	0,14	4	0,07	0,28	4	0,28	0,50	4	0,48	0,70	4	0,58	0,76
5	0,05	0,40	5	0,06	0,59	5	0,00	0,03	5	0,00	0,09	5	0,03	0,20	5	0,04	0,19	5	0,05	0,22	5	0,06	0,22
6	0,00	0,10	6	0,00	0,10	6	0,00	0,01	6	0,00	0,05	6	0,00	0,05	6	0,01	0,10	6	0,01	0,10	6	0,01	0,10
7	0,00	0,05	7	0,00	0,05	7	0,00	0,00	7	0,00	0,03	7	0,00	0,01	7	0,00	0,05	7	0,00	0,05	7	0,00	0,05
<hr/>																							
500/0				90/0		80/0		55/0		38/0		26/0		18/0		13/0							
Cỡ lô				Cỡ lô		Cỡ lô		Cỡ lô		Cỡ lô		Cỡ lô		Cỡ lô		Cỡ lô							
10 001 36 000				91 150		91 150		91 150		91 150		91 150		91 150		91 150							
R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	R	P <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>			
0	1,00	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	1,00			
1	0,95	0,99	1	0,91	0,97	1	0,88	0,94	1	0,68	0,76	1	0,71	0,83	1	0,80	0,88	1	0,86	0,91			
2	0,90	0,97	2	0,80	0,94	2	0,70	0,86	2	0,34	0,66	2	0,51	0,88	2	0,64	0,77	2	0,73	0,83			
3	0,86	0,96	3	0,60	0,86	3	0,50	0,80	3	0,19	0,41	3	0,36	0,66	3	0,51	0,69	3	0,63	0,76			
4	0,70	0,82	4	0,40	0,72	4	0,30	0,66	4	0,11	0,31	4	0,23	0,50	4	0,40	0,62	4	0,50	0,70			
5	0,05	0,43	5	0,00	0,01	5	0,00	0,02	5	0,06	0,23	5	0,06	0,21	5	0,04	0,18	5	0,05	0,20			
6	0,00	0,10	6	0,00	0,00	6	0,00	0,01	6	0,01	0,05	6	0,01	0,05	6	0,01	0,10	6	0,01	0,10			
7	0,00	0,05	7	0,00	0,00	7	0,00	0,00	7	0,00	0,04	7	0,00	0,01	7	0,00	0,05	7	0,00	0,05			

Bảng 4.2 (kết thúc)

Mức chất lượng giới hạn (LQ)									
0,5	0,8	1,25	2,0	3,15	5,0	8,0	12,5	20,0	32,0
	170/0	130/0	95/0	65/0	42/0	28/0	20/0		
	Cỡ lỗ		Cỡ lỗ		Cỡ lỗ		Cỡ lỗ		
	151 280	151 280	151 280	151 280	151 280	151 280	151 280		
R	$P_a$ $P_b$	$P_a$ $P_b$	$P_a$ $P_b$	$P_a$ $P_b$	$P_a$ $P_b$	$P_a$ $P_b$	$P_a$ $P_b$	$P_a$ $P_b$	
0	1,00	0 1,00 1,00	0 1,00 1,00	0 1,00 1,00	0 1,00 1,00	0 1,00 1,00	0 1,00 1,00	0 1,00 1,00	
1	0,39	1 0,14 0,64	1 0,37 0,66	1 0,57 0,77	1 0,72 0,85	1 0,81 0,90	1 0,87 0,93	1 0,87 0,93	
2	0,15	2 0,02 0,29	2 0,14 0,44	2 0,32 0,59	2 0,52 0,72	2 0,66 0,81	2 0,75 0,86	2 0,75 0,86	
3	0,06	3 0,00 0,15	3 0,05 0,28	3 0,18 0,46	3 0,37 0,61	3 0,54 0,73	3 0,66 0,80	3 0,66 0,80	
4	0,02	4 0,00 0,06	4 0,02 0,19	4 0,10 0,26	4 0,19 0,32	4 0,26 0,38	4 0,31 0,41	4 0,31 0,41	
5	0,01	5 0,00 0,04	5 0,01 0,12	5 0,06 0,25	5 0,11 0,22	5 0,15 0,23	5 0,19 0,26	5 0,22 0,29	
6	0,00	6 0,00 0,02	6 0,00 0,08	6 0,01 0,08	6 0,01 0,10	6 0,01 0,10	6 0,01 0,10	6 0,01 0,10	
7	0,00	7 0,00 0,01	7 0,00 0,05	7 0,00 0,05	7 0,00 0,05	7 0,00 0,05	7 0,00 0,05	7 0,00 0,05	
	280/0	220/0	155/0	105/0	80/0	50/0	32/0		
	Cỡ lỗ		Cỡ lỗ		Cỡ lỗ		Cỡ lỗ		
	281 500	281 500	281 500	281 500	281 500	281 500	281 500		
R	$P_a$ $P_b$	$P_a$ $P_b$	$P_a$ $P_b$	$P_a$ $P_b$	$P_a$ $P_b$	$P_a$ $P_b$	$P_a$ $P_b$	$P_a$ $P_b$	
0	1,00 1,00	0 1,00 1,00	0 1,00 1,00	0 1,00 1,00	0 1,00 1,00	0 1,00 1,00	0 1,00 1,00	0 1,00 1,00	
1	0,00 0,44	1 0,77 0,56	1 0,45 0,69	1 0,63 0,79	1 0,72 0,84	1 0,82 0,90	1 0,89 0,94	1 0,89 0,94	
2	0,00 0,19	2 0,05 0,31	2 0,20 0,48	2 0,39 0,62	2 0,61 0,71	2 0,68 0,81	2 0,76 0,86	2 0,76 0,86	
3	0,00 0,08	3 0,01 0,17	3 0,09 0,32	3 0,24 0,49	3 0,38 0,69	3 0,56 0,73	3 0,60 0,82	3 0,60 0,82	
4	0,00 0,04	4 0,00 0,10	4 0,04 0,23	4 0,08 0,31	4 0,13 0,29	4 0,18 0,38	4 0,23 0,41	4 0,23 0,41	
5	0,00 0,02	5 0,00 0,05	5 0,02 0,15	5 0,06 0,24	5 0,09 0,21	5 0,12 0,20	5 0,15 0,20	5 0,15 0,20	
6	0,00 0,01	6 0,00 0,03	6 0,01 0,11	6 0,01 0,09	6 0,01 0,10	6 0,01 0,10	6 0,01 0,10	6 0,01 0,10	
7	0,00 0,00	7 0,00 0,02	7 0,00 0,06	7 0,00 0,04	7 0,00 0,05	7 0,00 0,05	7 0,00 0,05	7 0,00 0,05	



Bảng 4.3 – Cơ mẫu tương đương đối với phương án lấy mẫu một lần, hai lần và nhiều lần

Loại phương án lấy mẫu	Chữ mã cơ mẫu và cỡ mẫu cộng dồn <sup>1)</sup> theo TCVN 7790-1 (ISO 2859-1)												
	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	
Một lần	13	20	32	50	80	125	200	315	500	800	1 250	2 000	
Hai lần	Thứ nhất	8	13	20	32	50	80	125	200	315	500	800	1 250
	Thứ hai	16	26	40	64	100	160	250	400	630	1 000	1 600	2 500
Nhiều lần	Thứ nhất	3	5	8	13	20	32	50	80	125	200	315	500
	Thứ hai	6	10	16	26	40	64	100	160	250	400	630	1 000
	Thứ ba	9	15	24	39	60	96	150	240	375	600	945	1 500
	Thứ tư	12	20	32	52	80	128	200	320	500	800	1 260	2 000
	Thứ năm	15	25	40	65	100	160	250	400	625	1 000	1 575	2 500
	Thứ sáu	18	30	48	78	120	192	300	480	750	1 200	1 890	3 000
	Thứ bảy	21	35	56	91	140	224	350	560	875	1 400	2 205	3 500

1) Đối với phương án lấy mẫu hai lần và nhiều lần, các mục trong bảng là cỡ mẫu cộng dồn. Trong từng trường hợp, các lần lấy mẫu tiếp theo sẽ lấy mẫu mới bằng cỡ mẫu lấy trong lần thứ nhất. Mẫu này được gộp chung với các mẫu trong các giai đoạn trước đó và sau đó mẫu kết hợp được kiểm nghiệm theo các chuẩn mực trong Bảng 4.4.

Bảng 4.4 – Số chấp nhận tương đương đối với phương án lấy mẫu một lần, hai lần và nhiều lần

Loại phương án lấy mẫu	Cơ mẫu tương đối xấp xỉ ở mỗi lần <sup>1)</sup> n	Mã số chấp nhận									
		1		3		5		10		18 <sup>2)</sup>	
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
Một lần	1	1	2	3	4	5	6	10	11	18	19
Hai lần	0,63	0	2	1	4	2	6	6	9	9	14
	0,63	1	2	4	5	6	7	12	13	23	24
Nhiều lần	0,25	3 <sup>1)</sup>	2	3 <sup>1)</sup>	3	3 <sup>1)</sup>	4	0	5	1	8
	0,25	3 <sup>1)</sup>	2	0	3	1	5	3	8	6	12
	0,25	0	2	1	4	2	6	6	10	11	17
	0,25	0	3	2	5	3	7	8	13	16	22
	0,25	1	3	3	6	5	8	11	15	22	25
	0,25	1	3	4	6	7	9	14	17	27	29
0,25	2	3	6	7	9	10	18	19	32	33	
Tỉ số phân biệt (Quy trình B) $P_{10}/P_{95}$		10,9		4,89		3,55		2,50		2 <sup>1)</sup>	
Xác suất chấp nhận tại AQL (Quy trình B)		0,91		0,96		0,98		0,98		2 <sup>1)</sup>	

- 1) Các mẫu tương đối này chỉ là xấp xỉ. Giá trị chính xác được cho trong Bảng 4.3 đối với mỗi chữ mã cơ mẫu.
- 2) Số chấp nhận này chỉ được sử dụng trong quy trình A.
- 3) Việc chấp nhận lô là không được phép trên các mẫu đã kiểm tra.

**Bảng 4.5 – Sự tương ứng giữa cỡ lô, giá trị AQL trong TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) và giá trị LQ (bậc kiểm tra I và II, quy trình B)**

Cỡ lô	Sử dụng chữ mã <sup>1)</sup>	Cỡ mẫu	Giá trị AQL trong TCVN 7790-1 (ISO 2859-1) với mức chất lượng giới hạn (LQ) <sup>2)</sup>									
			Mức chất lượng giới hạn (LQ)									
			0,5	0,8	1,25	2,0	3,15	5,0	8,0	12,5	20,0	32,0
2 đến 90	I → E II → E	13										
91 đến 150	I → E II → E	13										4,0
151 đến 280	I → F II → F	20									2,5	6,5
281 đến 500	I → G II → G	32								1,5	4,0	6,5
501 đến 1 200	I → H II → H	50							1,0	2,5	4,0	10,0
1 201 đến 3 200	I → J II → J	80						0,65	1,5	2,5	6,5	
3 201 đến 10 000	I → K II → K	125					0,40	1,0	1,5	4,0		
10 001 đến 35 000	I → L II → L	200				0,25	0,65	1,0	2,5			
35 001 đến 150 000	I → M II → M	315			0,15	0,40	0,65	1,5				
150 001 đến 500 000	I → N II → N	1 500		0,10	0,25	0,40	1,0					
> 500 000	I → P II → P	800	0,065	0,15	0,25	0,65						
	O	1 250	0,10	0,15	0,40							
	R	2 000	0,10									

1) Sự tương ứng giữa cỡ lô và cỡ mẫu được xác định bởi bậc kiểm tra. Chữ mã cỡ mẫu cần sử dụng được chỉ ra bằng đầu mũi tên ứng với bậc kiểm tra đã cho, thường là lên một hàng đối với bậc I và xuống một hàng đối với bậc II.

2) Khi không có giá trị AQL nào xuất hiện trong bảng đối với một chữ mã và giá trị LQ đã chọn thì mũi tên sẽ cho thấy cần phải tăng cỡ mẫu nếu mũi tên chỉ xuống dưới và giảm đi nếu mũi tên chỉ lên trên. Cỡ mẫu và giá trị AQL cần được sử dụng ứng với mục ở đầu mũi tên. Trường hợp cỡ mẫu này lớn hơn cỡ lô thì tất cả các cá thể trong lô phải được kiểm tra.

**Bảng 4.6 – Sự tương ứng giữa cỡ lỗ và chữ mã cỡ mẫu (bậc kiểm tra S-1 đến S-4 và bậc I đến III, quy trình B)**

Cỡ lỗ	Bậc kiểm tra đặc biệt				Bậc kiểm tra chung		
	S-1 và S-2	S-3	S-4	I	II	III	
2 đến 90	E	E	E	E	E	F	
91 đến 150	E	E	E	E	F	G	
151 đến 280	E	C	E	E	G	H	
281 đến 500	E	E	E	F	H	J	
501 đến 1 200	E	E	F	G	J	K	
1 201 đến 3 200	E	F	G	H	K	L	
3 201 đến 10 000	E	F	G	J	L	M	
10 001 đến 35 000	F	F	H	K	M	N	
35 001 đến 150 000	E	G	J	L	N	P	
150 001 đến 500 000	E	G	J	M	P	Q	
> 500 000	E	H	K	N	Q	R	

CHÚ THÍCH: Chữ mã cỡ mẫu chỉ ra hàng tương ứng trong Bảng 4.5; chữ mã không phải lúc nào cũng trực tiếp chỉ ra cỡ mẫu được sử dụng vì điều này có thể phụ thuộc vào mức chất lượng giới hạn. Ví dụ, Bậc S-1 và S-2 đưa ra cỡ mẫu độc lập với cỡ lỗ nhưng lại phụ thuộc vào mức chất lượng giới hạn, từ 13 đến 800.