

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ ๔๓๙๘ (พ.ศ. ๒๕๕๕)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. ๒๕๑๑

เรื่อง ยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

แผนและวิธีการชักตัวอย่างเพื่อการตรวจสอบแผนแอตทริบิวส์

และกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

วิธีการชักตัวอย่างเพื่อการตรวจสอบลักษณะเชิงคุณภาพ

เล่ม 1 แบบแผนการชักตัวอย่างระบุโดยขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) เพื่อการตรวจสอบรุ่นต่อรุ่น

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แผนและวิธีการชักตัวอย่าง
เพื่อการตรวจสอบแบบแอตทริบิวส์ มาตรฐานเลขที่ มอก. 465 - 2527

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
พ.ศ. ๒๕๑๑ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
ฉบับที่ ๗๗๓ (พ.ศ. ๒๕๒๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
พ.ศ. ๒๕๑๑ เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แผนและวิธีการชักตัวอย่างเพื่อการตรวจสอบ
แบบแอตทริบิวส์ ลงวันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๒๗ และออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
วิธีการชักตัวอย่างเพื่อการตรวจสอบลักษณะเชิงคุณภาพ เล่ม 1 แบบแผนการชักตัวอย่างระบุโดยขีดจำกัด
คุณภาพที่ยอมรับ (AQL) เพื่อการตรวจสอบรุ่นต่อรุ่น มาตรฐานเลขที่ มอก. 465 เล่ม 1 - 2554 ขึ้นใหม่
ดังมีรายการละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๕

หม่อมราชวงศ์พงษ์สวัสดิ์ สวัสดิวัตน์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วิธีการชักตัวอย่างเพื่อการตรวจสอบ

ลักษณะเชิงคุณภาพ

เล่ม 1 แบบแผนการชักตัวอย่างระบุขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) เพื่อการตรวจสอบรุ่นต่อรุ่น

1. ขอบข่าย

- 1.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนด ระบบการชักตัวอย่างเพื่อการยอมรับสำหรับการตรวจสอบ ลักษณะเชิงคุณภาพ ซึ่งระบุในรูปของขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL)

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ มีจุดประสงค์ที่จะชี้แนะผู้ส่งมอบ ให้คงไว้ซึ่งค่าเฉลี่ยกระบวนการ อย่างน้อยที่สุดต้องดีเท่ากับขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับที่ระบุไว้ เพื่อลดต้นทุนของการชักตัวอย่างและผู้รับมอบยังมีความเชื่อมั่นในคุณภาพของรุ่นนั้น ในขณะที่เดียวกันได้ระบุขีดจำกัดด้านสูง (upper limit) สำหรับความเสี่ยงของผู้บริโภคในการยอมรับรุ่นที่ด้อยกว่าที่อาจเกิดขึ้น

แบบแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้สามารถนำไปใช้ในการตรวจสอบ เช่น

- ชิ้นงานที่แล้วเสร็จ
- ส่วนประกอบและวัตถุดิบ
- การปฏิบัติงาน
- วัสดุในกระบวนการผลิต
- สิ่งส่งมอบ (supply) ในสถานที่จัดเก็บ
- การบำรุงรักษา
- ข้อมูลหรือบันทึก และ
- วิธีการบริหาร

- 1.2 แบบแผนการชักตัวอย่างนี้มีเจตนาเบื้องต้นในการใช้สำหรับรุ่นที่เป็นอนุกรมต่อเนื่อง ซึ่งมีจำนวนรุ่นเพียงพอที่ยอมให้ใช้กฎการสับเปลี่ยน (ข้อ 8.3) เพื่อ
- ก) การคุมครองผู้บริโภค (โดยการสับเปลี่ยนเป็นการตรวจสอบแบบเคร่งครัดหรือหยุดการตรวจสอบโดยวิธีการชักตัวอย่าง) หากพบความเสื่อมลงของคุณภาพ
 - ข) การจูงใจ (ในดุลยพินิจของผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ) เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบ (โดยการสับเปลี่ยนเป็นการตรวจสอบแบบผ่อนคลาย) หากคุณภาพคืออย่างสม่ำเสมอ
- แผนการชักตัวอย่างในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ อาจใช้เพื่อตรวจสอบรุ่นใดซึ่งไม่คุ้นเคยมาก่อน แต่ในกรณีนี้แนะนำผู้ใช้อย่างเคร่งครัด ให้พิจารณาใช้เส้นโค้งลักษณะเฉพาะปฏิบัติการ (operating characteristic curve) เพื่อหาแผนการชักตัวอย่างที่ให้ผลในการคุมครองผู้บริโภคตามที่ต้องการ (ดูข้อ 11.6) ในกรณีดังกล่าวผู้ใช้ต้องอ้างอิงแผนการชักตัวอย่างซึ่งระบุโดยคุณภาพที่จำกัด (limiting quality, LQ) ตามที่กำหนดใน ISO 2859-2

2. บทนิยามและสัญลักษณ์

2.1 บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ บางคำนำมาจาก ISO 3534-1 และ ISO 3534-2 บางคำนิยามได้นำมาปรับปรุง หรือนิยามขึ้นมาใหม่ และดังต่อไปนี้

- 2.1.1 การตรวจสอบ (inspection) หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ เช่น การวัด การตรวจ การทดสอบหรือการวัดเทียบ (gauging) ลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ หรือการบริการหนึ่งลักษณะหรือมากกว่า และเปรียบเทียบผลกับเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อชี้ว่าแต่ละลักษณะเฉพาะเป็นไปตามที่กำหนด
- 2.1.2 การตรวจสอบแรกเริ่ม (original inspection) หมายถึง การตรวจสอบครั้งแรกของรุ่นตามที่กำหนดในมาตรฐาน
- หมายเหตุ** การตรวจสอบรุ่นที่เคยได้รับการปฏิเสธมาแล้ว (previous non-acceptance) ไม่ถือว่าเป็นการตรวจสอบแรกเริ่ม
- 2.1.3 การตรวจสอบลักษณะเชิงคุณภาพ (inspection by attributes) หมายถึง การตรวจสอบเพื่อระบุความเป็นไปตามข้อกำหนดหรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือชุดของข้อกำหนด หรือการนับจำนวนของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- หมายเหตุ** การตรวจสอบลักษณะเชิงคุณภาพรวมการตรวจสอบเมื่อจำนวนรายการที่เป็นไปตามข้อกำหนด และจำนวนรายการที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อร้อยชิ้น

2.1.4 ชิ้นงาน ชิ้น รายการ (item) หมายถึง ชิ้นงาน ชิ้น รายการ ซึ่งแยกอธิบายและพิจารณาเฉพาะเรื่อง ตัวอย่าง เช่น

- ชิ้นงานทางฟิสิกส์
- ปริมาณที่กำหนดของวัสดุ
- การบริการ กิจกรรมหรือกระบวนการ
- องค์กรหรือบุคคล หรือ
- บางรายการข้างบนนี้รวมกัน

2.1.5 ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (nonconformity) หมายถึง ความไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดที่ระบุไว้

หมายเหตุ 1. บางสถานการณ์ข้อกำหนดที่ระบุไว้เป็นไปตามความต้องการการใช้งานของลูกค้า (ดูข้อบกพร่องในข้อ 2.1.6) บางสถานการณ์อาจไม่เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้งานของลูกค้า โดยอาจมีความเข้มงวด หรือผ่อนคลาย หรือความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดที่ลูกค้าไม่ทราบ หรือไม่เข้าใจ

หมายเหตุ 2. โดยทั่วไป ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดแบ่งชั้นตามระดับของความรุนแรงดังต่อไปนี้
ชั้น ก ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดประเภทที่รุนแรงที่สุด ในการยอมรับการชักตัวอย่างของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดประเภทนี้ต้องกำหนดขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับได้ที่มีค่าน้อยที่สุด

ชั้น ข ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดประเภทที่รุนแรงรองลงมา สามารถกำหนดขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับได้ที่มีค่ามากกว่าชั้น ก และมีค่าน้อยกว่าชั้น ค (ถ้ามี)

หมายเหตุ 3. การเพิ่มเติมลักษณะเฉพาะและชั้นของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด โดยทั่วไปจะมีผลต่อความน่าจะเป็นโดยรวมของการยอมรับผลิตภัณฑ์

หมายเหตุ 4. จำนวนของชั้น สิ่งที่กำหนดในชั้นและการเลือกขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับแต่ละชั้น ควรเหมาะสมกับข้อกำหนดคุณภาพของสถานะที่เฉพาะ

2.1.6 ข้อบกพร่อง (defect) หมายถึง ความไม่สอดคล้องกับคุณลักษณะที่ต้องการใช้งานตามที่เจตนาไว้

หมายเหตุ 1. คำว่า“ข้อบกพร่อง” เหมาะสำหรับการใช้ประเมินลักษณะเฉพาะทางคุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือการบริการ ในแง่ของการใช้งาน (ซึ่งต่างจากความเป็นไปตามข้อกำหนด)

หมายเหตุ 2. เนื่องจากคำว่า“ข้อบกพร่อง”ขณะนี้ได้กำหนดความหมายไว้ในกฎหมาย ดังนั้นไม่ควรนำมาใช้ในความหมายทั่วไป

2.1.7 ชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (nonconforming item) หมายถึง ชิ้นงานที่มีความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 1 ชิ้นขึ้นไป

หมายเหตุ โดยทั่วไป ชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดแบ่งตามลำดับความรุนแรง เช่น

ชั้น ก หมายถึง ชิ้นงานซึ่งมีความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในชั้น ก จำนวน 1 ชิ้นขึ้นไป และอาจมีความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในชั้น ข และ/หรือ ชั้น ค (ถ้ามี)

ชั้น x หมายถึง ชิ้นงานซึ่งมีความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในชั้น x จำนวน 1 ชิ้นขึ้นไป และอาจมีความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในชั้น k (ถ้ามี) แต่ไม่มีความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในชั้น k

- 2.1.8 ชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดคิดเป็นร้อยละ (percent nonconforming) (ในตัวอย่าง) หมายถึง จำนวนหนึ่งร้อยเท่าของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในตัวอย่างหารด้วยขนาดตัวอย่าง (sample size) กล่าวคือ

$$\frac{d}{n} \times 100$$

เมื่อ d คือ จำนวนของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในตัวอย่าง
 n คือ ขนาดตัวอย่าง

- 2.1.9 ชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดคิดเป็นร้อยละ (percent nonconforming) (ในประชากรหรือรุ่น) หมายถึง จำนวนหนึ่งร้อยเท่าของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในประชากรหรือรุ่นหารด้วยประชากรหรือขนาดรุ่น กล่าวคือ

$$100 p = 100 \frac{D}{N}$$

เมื่อ p คือ สัดส่วนชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
 D คือ จำนวนชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในประชากรหรือรุ่น
 N คือ ประชากรหรือขนาดรุ่น

หมายเหตุ 1. ในมาตรฐานนี้ใช้ “ชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดคิดเป็นร้อยละ” (ข้อ 2.1.8 และข้อ 2.1.9) หรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น (ข้อ 2.1.10 และข้อ 2.1.11) ซึ่งเป็นคำที่ใช้กันอย่างกว้างขวางแทน “สัดส่วนของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด” และ “ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อชิ้น” ซึ่งเป็นคำศัพท์ทางทฤษฎี

หมายเหตุ 2. บทนิยามนี้แตกต่างจากบทนิยามใน ISO 3534-2

- 2.1.10 ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น (nonconformity per 100 items) (ในตัวอย่าง) หมายถึง จำนวนหนึ่งร้อยเท่าของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในตัวอย่างหารด้วยขนาดตัวอย่าง กล่าวคือ

$$100 \frac{d}{n}$$

เมื่อ d คือ จำนวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในตัวอย่าง
 n คือ ขนาดตัวอย่าง

2.1.11 ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น (nonconformity per 100 items) (ในประชากรหรือรุ่น) หมายถึง จำนวนหนึ่งร้อยเท่าของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในประชากรหรือรุ่นหารด้วยประชากรหรือขนาดรุ่น กล่าวคือ

$$100 p = 100 \frac{D}{N}$$

เมื่อ p คือ จำนวนของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อชิ้น

D คือ จำนวนของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในประชากรหรือรุ่น

N คือ ประชากรหรือขนาดรุ่น

หมายเหตุ ในหนึ่งชิ้นงานอาจประกอบด้วยความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 1 ชิ้นหรือมากกว่า

2.1.12 ผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ (responsible authority) หมายถึง ผู้ที่รักษาความเป็นกลางตามมาตรฐานนี้ (เน้นจุดมุ่งหมายของข้อกำหนด) โดยไม่คำนึงถึงว่าจะได้รับคำร้องขอ หรือนำไปใช้โดยบุคคลที่หนึ่ง บุคคลที่สอง หรือบุคคลที่สาม

หมายเหตุ 1. ผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบอาจเป็น

ก) หน่วยงานด้านคุณภาพภายในองค์กรที่ส่งมอบ (บุคคลที่หนึ่ง)

ข) องค์กรจัดหาหรือจัดซื้อ (บุคคลที่สอง)

ค) หน่วยงานที่มีอำนาจในการรับรองหรือหน่วยงานทวนสอบอิสระ (บุคคลที่สาม)

ง) หน่วยงานตามข้อ ก) ข้อ ข) หรือข้อ ค) แตกต่างกันตามหน้าที่ตามข้อตกลงระหว่าง 2 หน่วยงาน เช่น เอกสารระหว่างผู้ส่งมอบกับผู้จัดซื้อ

หมายเหตุ 2. หน้าที่และการทำงานของผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบได้กำหนดไว้ในมาตรฐานนี้ (ดูข้อ 4.2 ข้อ 5.2 ข้อ 6.2 ข้อ 6.3 ข้อ 6.5 ข้อ 6.6 ข้อ 8.1 ข้อ 8.3.3 ข้อ 8.4 ข้อ 9.1 ข้อ 9.3 ข้อ 12.1)

2.1.13 รุ่น (lot) หมายถึง จำนวนที่แน่นอนของผลิตภัณฑ์ วัสดุ หรือการบริการ

หมายเหตุ 1. รุ่นในการตรวจสอบ (inspection lot) อาจประกอบด้วยหลายแบตช์ (batch) หรือส่วนของแบตช์

หมายเหตุ 2. รุ่นในที่นี้เป็นผลิตภัณฑ์ วัสดุ หรือการบริการที่เกิดขึ้นภายใต้ระบบการควบคุมคุณภาพ

2.1.14 ขนาดรุ่น (lot size) หมายถึง จำนวนชิ้นงานในหนึ่งรุ่น

2.1.15 ตัวอย่าง (sample) หมายถึง ชุดของชิ้นงานที่ประกอบด้วยหนึ่งชิ้นงานขึ้นไป ที่ชักออกมาจากรุ่นที่มีเจตนาเพื่อใช้เป็นข้อมูลของรุ่นนั้น

2.1.16 ขนาดตัวอย่าง (sample size) หมายถึง จำนวนชิ้นงานทั้งหมดในตัวอย่างนั้น

2.1.17 แผนการชักตัวอย่าง (sampling plan) หมายถึง แผนซึ่งประกอบด้วยขนาดตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสินใจในการยอมรับรุ่นที่เกี่ยวข้อง

- หมายเหตุ 1.** แผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวประกอบด้วยขนาดตัวอย่าง และเลขจำนวนที่ยอมรับและไม่ยอมรับ แผนการชักตัวอย่างเชิงคู่ ประกอบด้วยขนาดตัวอย่าง 2 ชุด และเลขจำนวนที่ยอมรับและไม่ยอมรับสำหรับตัวอย่างแรกและสำหรับตัวอย่างทั้ง 2 ชุดรวมกัน
- หมายเหตุ 2.** แผนการชักตัวอย่างไม่รวมถึงวิธีการเลือกตัวอย่าง
- หมายเหตุ 3.** มาตรฐานนี้ได้แสดงความแตกต่างระหว่างแผนการชักตัวอย่าง (ข้อ 2.1.17) แบบแผนการชักตัวอย่าง (ข้อ 2.1.18) กับระบบการชักตัวอย่าง (ข้อ 2.1.19)
- 2.1.18 แบบแผนการชักตัวอย่าง (sampling scheme) หมายถึง แบบแผนซึ่งประกอบด้วยแผนการชักตัวอย่างพร้อมด้วยกฎการเปลี่ยนจากแผนการชักตัวอย่างหนึ่งไปยังแผนการชักตัวอย่างหนึ่ง (ดูกฎการสับเปลี่ยนข้อ 8.3 และรูปที่ 1)
- 2.1.19 ระบบการชักตัวอย่าง (sampling system) หมายถึง แผนการชักตัวอย่างหรือแบบแผนการชักตัวอย่างพร้อมทั้งกฎในการเปลี่ยนแผนการชักตัวอย่างแต่ละแผน รวมทั้งวิธีชักตัวอย่างและเกณฑ์การตัดสินใจและแผนหรือแบบแผนที่เลือกได้ตามความเหมาะสม
- หมายเหตุ** ระบบการชักตัวอย่างตามมาตรฐานนี้ กำหนดตามพิสัยขนาดรุ่น ระดับการตรวจสอบ และ AQL ระบบการชักตัวอย่างสำหรับแผน LQ กำหนดไว้ใน ISO 2859-2
- 2.1.20 การตรวจสอบแบบปกติ (normal inspection) หมายถึง การใช้แผนการชักตัวอย่าง (ข้อ 2.1.17) กับเกณฑ์การยอมรับ ซึ่งกำหนดขึ้นเพื่อให้ผู้ทำมีความเชื่อมั่นในความน่าจะเป็นในการยอมรับสูงเมื่อรุ่นมีค่าเฉลี่ยกระบวนการ (ข้อ 2.1.25) ดีกว่า AQL (ข้อ 2.1.26)
- หมายเหตุ** การตรวจสอบแบบปกติใช้เมื่อไม่มีเหตุให้สงสัยว่าค่าเฉลี่ยกระบวนการ (ข้อ 2.1.25) ต่างจากระดับที่ยอมรับได้
- 2.1.21 การตรวจสอบแบบเคร่งครัด (tightened inspection) หมายถึง การใช้แผนการชักตัวอย่าง (ข้อ 2.1.17) กับเกณฑ์การยอมรับซึ่งเข้มงวดกว่าการตรวจสอบแบบปกติ
- หมายเหตุ** การตรวจสอบแบบเคร่งครัดใช้เมื่อผลการตรวจสอบรุ่นก่อนหน้ามีค่าเฉลี่ยกระบวนการ (ข้อ 2.1.25) ดีกว่า AQL (ข้อ 2.1.26)
- 2.1.22 การตรวจสอบแบบผ่อนคลาย (reduced inspection) หมายถึง การใช้แผนการชักตัวอย่าง (ข้อ 2.1.17) ซึ่งมีขนาดตัวอย่าง (ข้อ 2.1.16) ที่น้อยกว่าขนาดตัวอย่างของแผนการชักตัวอย่างในการตรวจสอบแบบปกติ (ข้อ 2.1.20) และด้วยเกณฑ์การยอมรับซึ่งเมื่อเทียบกันแล้วสมนัยกับแผนการตรวจสอบแบบปกติ
- หมายเหตุ 1.** ความสามารถในการแยกความแตกต่างของการตรวจสอบแบบผ่อนคลายจะน้อยกว่าการตรวจสอบแบบปกติ
- หมายเหตุ 2.** การตรวจสอบแบบผ่อนคลายอาจนำมาใช้เมื่อผลการตรวจสอบของรุ่นก่อนหน้ามีค่าเฉลี่ยกระบวนการ (ข้อ 2.1.25) ดีกว่า AQL (ข้อ 2.1.26)

- 2.1.23 คะแนนการสับเปลี่ยน (switching score) หมายถึง สิ่งซึ่งบอกที่ใช้ในการตรวจสอบแบบปกติเพื่อดูว่าผลการตรวจสอบปัจจุบันเพียงพอที่จะยอมให้สับเปลี่ยนเป็นการตรวจสอบแบบผ่อนคลายหรือไม่
หมายเหตุ ดูข้อ 8.3.3
- 2.1.24 คะแนนการยอมรับ (acceptance score) หมายถึง สิ่งซึ่งบอกที่ใช้สำหรับแผนเลขจำนวนที่ยอมรับเป็นเศษส่วน (fractional acceptance number plan) ในแผนการชักตัวอย่างเพื่อกำหนดการยอมรับรุ่น
หมายเหตุ ดูข้อ 12.2.1.2
- 2.1.25 ค่าเฉลี่ยกระบวนการ (process average) หมายถึง ระดับของกระบวนการโดยเฉลี่ยตามเวลาที่กำหนดหรือตามปริมาณของการผลิต [ดู ISO 3534-2 ข้อ 3.1.2]
หมายเหตุ ตามมาตรฐานนี้ค่าเฉลี่ยกระบวนการคือ ระดับคุณภาพ (ชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดคิดเป็นร้อยละหรือจำนวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น) ระหว่างช่วงเวลาเมื่อกระบวนการอยู่ในสถานะของการควบคุมทางสถิติ
- 2.1.26 ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (acceptance quality limit, AQL) หมายถึง ระดับคุณภาพซึ่งได้จากค่าเฉลี่ยกระบวนการที่เร็วสุดที่ยอมรับได้จากรุ่นต่อเนื่องที่ส่งมอบตามแผนการชักตัวอย่างเพื่อการยอมรับรุ่น
หมายเหตุ 1. แนวความคิดนี้ให้ใช้เฉพาะเมื่อแบบแผนการชักตัวอย่างที่มีกฎการสับเปลี่ยนและกฎการหยุดการตรวจสอบโดยการชักตัวอย่างเช่น ในมาตรฐานนี้ หรือ ISO 3951
หมายเหตุ 2. แม้ว่ามีความน่าจะเป็นค่อนข้างสูงที่ในบางรุ่นที่มีคุณภาพต่ำพอดีกับขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ อาจได้รับการยอมรับก็ตาม ในการระบุขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับนี้ ไม่ได้หมายความว่า ขีดจำกัดนี้เป็นระดับคุณภาพที่พึงประสงค์ แบบแผนการชักตัวอย่างที่มีอยู่ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ มีกฎการสับเปลี่ยนและกฎการหยุดการตรวจสอบโดยการชักตัวอย่าง ซึ่งออกแบบมาเพื่อสนับสนุนให้ผู้ส่งมอบต้องมีค่าเฉลี่ยกระบวนการที่ดีกว่าค่า AQL อย่างสม่ำเสมอ มิฉะนั้นก็จะมีความเสี่ยงสูงที่จะต้องสับเปลี่ยนความเข้มงวดในการตรวจสอบไปเป็นการตรวจสอบแบบเคร่งครัดที่จะทำให้เกณฑ์ตัดสินในการยอมรับรุ่นเข้มงวดมากขึ้น และเมื่อมีการใช้การตรวจสอบแบบเคร่งครัด ก็มีความเป็นไปได้ว่าจะต้องนำกฎการหยุดการตรวจสอบโดยการชักตัวอย่างมาใช้ นอกจากมีการปรับปรุงกระบวนการ
- 2.1.27 คุณภาพด้านความเสี่ยงของผู้บริโภค (consumer's risk quality, CRQ) หมายถึง ระดับคุณภาพของรุ่นหรือกระบวนการ ที่สอดคล้องกับความเสี่ยงของผู้บริโภคที่กำหนดไว้ในแผนการชักตัวอย่าง
หมายเหตุ ความเสี่ยงของผู้บริโภคโดยปกติกำหนดไว้ร้อยละ 10
- 2.1.28 คุณภาพที่จำกัด (limiting quality, LQ) หมายถึง ระดับคุณภาพที่กำหนดขึ้นสำหรับการตรวจสอบโดยการชักตัวอย่างที่จำกัดให้มีความน่าจะเป็นของการยอมรับต่ำลงเมื่อพิจารณาเป็นแต่ละรุ่น

2.1.29 เส้นโค้งลักษณะเฉพาะปฏิบัติการ (operating characteristic curve) หมายถึง เส้นโค้งที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความน่าจะเป็นในการยอมรับผลิตภัณฑ์กับระดับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่เข้ามาเพื่อกำหนดแผนการชักตัวอย่าง

2.2 สัญลักษณ์และตัวย่อ

สัญลักษณ์และตัวย่อที่ใช้ในมาตรฐานนี้ มีดังต่อไปนี้

Ac	หมายถึง	เลขจำนวนที่ยอมรับ
AQL	หมายถึง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (ชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดคิดเป็นร้อยละ หรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)
AOQ	หมายถึง	คุณภาพจ่ายออกเฉลี่ย (ชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดคิดเป็นร้อยละ หรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)
AOQL	หมายถึง	ขีดจำกัดคุณภาพจ่ายออกเฉลี่ย (ชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดคิดเป็นร้อยละ หรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)
CRQ	หมายถึง	คุณภาพด้านความเสี่ยงของผู้บริโภค (ชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดคิดเป็นร้อยละ หรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)
d	หมายถึง	จำนวนชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (หรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด) ที่พบในตัวอย่างของรุ่น
D	หมายถึง	จำนวนชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในหนึ่งรุ่น
LQ	หมายถึง	คุณภาพที่จำกัด (ชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดคิดเป็นร้อยละ หรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)
N	หมายถึง	ขนาดรุ่น
n	หมายถึง	ขนาดตัวอย่าง
p	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยกระบวนการ
p_x	หมายถึง	ระดับคุณภาพ ณ ระดับความน่าจะเป็นของการยอมรับที่เท่ากับ x โดยที่ x เป็นเลขเศษส่วน
P_a	หมายถึง	ความน่าจะเป็นของการยอมรับ (เป็นร้อยละ)
Re	หมายถึง	เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ

หมายเหตุ สัญลักษณ์ n อาจมีตัวห้อย ตัวเลขห้อย 1 ถึง 5 หมายถึง ตัวอย่างที่ 1 ถึงตัวอย่างที่ 5 ตามลำดับ โดยทั่วไป n_i คือ ขนาดตัวอย่างที่ i ในแผนการชักตัวอย่างเชิงคู่หรือแผนการชักตัวอย่างหลายเชิง

3. การแสดงความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

3.1 ทั่วไป

ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต้องแสดงในรูปของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดคิดเป็นร้อยละ (ดูข้อ 2.1.8 และข้อ 2.1.9) หรือในรูปของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น (ดูข้อ 2.1.10 และข้อ 2.1.11) ตารางที่ 7 ตารางที่ 8 และตารางที่ 10 โดยอยู่ภายใต้ข้อสมมุติที่ว่าความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดเกิดขึ้นอย่างสุ่มและเป็นอิสระจากกันเชิงสถิติ ถ้าทราบสาเหตุของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหนึ่งในชิ้นงานหนึ่ง อาจทำให้ทราบสาเหตุของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดอื่นๆ ได้อีก ต้องพิจารณาชิ้นงานเหล่านี้ว่าเป็นหรือไม่เป็นไปตามข้อกำหนด โดยไม่ต้องพิจารณาความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดอื่น

3.2 การจำแนกความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

แผนการชักตัวอย่างเพื่อการยอมรับส่วนใหญ่มีการประเมินผลลักษณะเฉพาะด้านคุณภาพมากกว่าหนึ่งลักษณะ และลักษณะเฉพาะเหล่านี้มีความสำคัญแตกต่างกันในรูปของคุณภาพและ/หรือผลกระทบต่อทางเศรษฐกิจ ฉะนั้นจึงจำแนกความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดตามชั้นที่นิยามไว้ในข้อ 2.1.5 จำนวนชั้น การกำหนดชั้นของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการเลือก AQL ของแต่ละชั้นควรจะเหมาะสมกับคุณลักษณะที่ต้องการด้านคุณภาพของสถานการณ์ที่กำหนด

4. ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL)

4.1 การใช้และการปรับใช้

ในมาตรฐานนี้ กำหนด AQL รวมทั้งอักษรรหัสขนาดตัวอย่าง (ดูข้อ 9.2) ที่ใช้กำหนดแผนและแบบแผนการชักตัวอย่าง

เมื่อกำหนดค่า AQL ไว้สำหรับความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดใดหรือกลุ่มของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดใด หมายถึง แบบแผนการชักตัวอย่างนั้นจะยอมรับรุ่นที่ส่งมอบเป็นส่วนใหญ่ โดยที่ระดับคุณภาพ (ชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดคิดเป็นร้อยละหรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น) ของรุ่นเหล่านั้นต้องไม่สูงกว่าค่า AQL ที่กำหนด แผนการชักตัวอย่างในมาตรฐานนี้ที่ความน่าจะเป็นในการยอมรับ ณ AQL ที่กำหนด ขึ้นกับขนาดตัวอย่าง ณ AQL นั้นๆ ซึ่งโดยทั่วไปความน่าจะเป็นในการยอมรับรุ่นของตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่กว่าจะสูงกว่าขนาดตัวอย่างที่เล็กกว่า

AQL เป็นตัวแปรเสริม (parameter) ของแบบแผนการชักตัวอย่างและต้องไม่สับสนกับค่าเฉลี่ยกระบวนการที่ใช้อธิบายระดับการปฏิบัติการของกระบวนการผลิต เพื่อหลีกเลี่ยงการปฏิเสธที่มากเกินไปภายใต้ระบบนี้ ค่าเฉลี่ยกระบวนการควรจะดีกว่า AQL

ข้อควรระวัง ค่า AQL ที่กำหนดไม่ควรเป็นการชี้แนะเป็นนัยแก่ผู้ส่งมอบในการที่จะส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดได้

4.2 การกำหนด AQL

ต้องระบุ AQL ที่ใช้ไว้ในสัญญา (หรือตามข้อกำหนดที่ออกโดยผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ) AQL ที่แตกต่างกันอาจกำหนดสำหรับกลุ่มความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่พิจารณาโดยรวม หรือสำหรับแต่ละความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในแต่ละรายการตามที่กำหนดไว้ในข้อ 2.1.5 การจำแนกเป็นกลุ่มควรเหมาะสมกับคุณลักษณะที่ต้องการด้านคุณภาพของสถานการณ์เฉพาะใดๆ การกำหนด AQL สำหรับกลุ่มของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดเพิ่มเติมใน AQL สำหรับความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดเฉพาะแต่ละรายการ หรือกลุ่มย่อยที่อยู่ภายในกลุ่มก็ได้ เมื่อระดับคุณภาพแสดงเป็นร้อยละของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (ข้อ 2.1.8 และข้อ 2.1.9) ค่า AQL ต้องไม่เกินร้อยละ 10 ของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด เมื่อระดับคุณภาพแสดงเป็นจำนวนของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น (ข้อ 2.1.10 และข้อ 2.1.11) ค่า AQL อาจมีค่าถึง 1 000 ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น

4.3 AQL นิยม (preferred number)

อนุกรมของค่า AQL ที่ให้ไว้ในตารางเป็นอนุกรมที่นิยมของ AQL ตารางนี้จะไม่ใช้กับผลิตภัณฑ์ที่กำหนดค่า AQL ต่างไปจากนี้

5. การส่งมอบผลิตภัณฑ์สำหรับการชักตัวอย่าง

5.1 การจัดรุ่น (formation of lot)

ให้รวมผลิตภัณฑ์เป็นรุ่น รุ่นย่อย หรือที่อาจกำหนดไว้ในลักษณะอื่น (ดูข้อ 5.2) ในแต่ละรุ่นต้องประกอบด้วยชิ้นงานที่มีแบบ ระดับ ชั้น (ชั้นคุณภาพ) ขนาด และส่วนประกอบอย่างเดียวกัน ทำขึ้นในภาวะและระยะเวลาเดียวกันเท่าที่จะเป็นไปได้

5.2 การแสดงรุ่น (presentation of lot)

การจัดรุ่น ขนาดรุ่น และลักษณะของแต่ละรุ่น ต้องแสดงและระบุโดยผู้ส่งมอบและเป็นไปตามที่ผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบระบุหรือให้ความเห็นชอบ จำเป็นที่ผู้ส่งมอบต้องจัดให้มีสถานที่จัดเก็บที่เพียงพอและเหมาะสมสำหรับแต่ละรุ่น อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการชี้บ่ง (identify) และแสดงที่เหมาะสม และมีบุคลากรดำเนินการจัดการผลิตภัณฑ์สำหรับการชักตัวอย่าง

6. การยอมรับและการไม่ยอมรับ

6.1 ความสามารถในการยอมรับรุ่น (acceptability of lot)

ความสามารถในการยอมรับรุ่นกำหนดโดยใช้แผนการชักตัวอย่างแผนหนึ่งหรือหลายแผน

คำว่า “การไม่ยอมรับ (non acceptance)” ในที่นี้ หมายถึง การปฏิเสธ (rejection) เมื่อใช้กับผลของการปฏิบัติตามวิธีที่กำหนด แต่เมื่อกล่าวถึงการกระทำของผู้บริโภคก็จะใช้คำว่า “ปฏิเสธ (reject)” ซึ่งหมายถึง “เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ (rejection number)”

6.2 การดำเนินการกับรุ่นที่ไม่ยอมรับ

ผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบต้องตัดสินใจว่าจะให้ปฏิบัติอย่างไรกับรุ่นที่ไม่ยอมรับนั้น เช่น ทำลาย (scrap) คัดแยก (โดยมีหรือไม่มีชิ้นงานใหม่มาทดแทน) ทำใหม่ ประเมินใหม่อีกครั้งโดยใช้เกณฑ์เฉพาะ หรือเก็บไว้เพื่อเป็นข้อมูลเพิ่มเติม ฯลฯ

6.3 ชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

หากรุ่นใดได้รับการยอมรับแล้ว ผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ยอมรับชิ้นงานที่พบในระหว่างการตรวจสอบว่าไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ไม่ว่าชิ้นงานนั้นจะเป็นส่วนหนึ่งของตัวอย่างหรือไม่ก็ตาม ชิ้นงานที่พบว่าไม่เป็นไปตามข้อกำหนดอาจต้องนำกลับไปทำใหม่ หรือทดแทนด้วยชิ้นงานที่เป็นไปตามข้อกำหนด และส่งมอบอีกครั้งเพื่อการตรวจสอบและเป็นไปตามวิธีที่กำหนด ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ.

6.4 ชั้นของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

ชั้นของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่มี 2 ชั้นขึ้นไปนั้นต้องใช้ในแผนการชักตัวอย่างเป็นชุด โดยทั่วไปแผนการชักตัวอย่างแต่ละชุดจะมีขนาดตัวอย่างเท่ากัน แต่มีเลขจำนวนที่ยอมรับแต่ละประเภทและ AQL ที่ต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 2 ตารางที่ 3 และตารางที่ 4

6.5 ข้อจำกัดเฉพาะ (special reservation) สำหรับชั้นของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดวิกฤต

ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดบางประเภทอาจมีความวิกฤติ ข้อ 6.5 นี้กำหนดวิธีการจัดการเฉพาะสำหรับความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดประเภทนี้ ผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบชิ้นงานทุกชิ้นที่ส่งมอบเพื่อหาความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และจะไม่ยอมรับรุ่นนั้นทันทีเมื่อตรวจพบความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดชิ้นใดชิ้นหนึ่งในรุ่น นอกจากนี้ยังสงวนสิทธิ์การชักตัวอย่างเพื่อหาความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดจากทุกรุ่นที่ส่งมอบ และไม่ยอมรับรุ่นใดรุ่นหนึ่งที่ส่งมอบ ถ้าตัวอย่างที่ชักมาพบว่ามีความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดตั้งแต่หนึ่งข้อขึ้นไป

6.6 รุ่นที่ส่งมอบซ้ำ (resubmitted lot)

หากรุ่นใดรุ่นหนึ่งไม่ผ่านการยอมรับให้แจ้งทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทันที และห้ามส่งรุ่นนั้นมาตรวจสอบ จนกว่าชิ้นงานทั้งหมดจะได้รับการตรวจซ้ำใหม่หรือทดสอบใหม่ และชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดทั้งหมดได้นำออกไปหรือทดแทนด้วยชิ้นงานที่เป็นไปตามข้อกำหนดแล้ว หรือได้แก้ไขความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดทั้งหมดแล้วจนเป็นที่พอใจของผู้ส่งมอบ ผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบต้องพิจารณาว่าจะใช้การตรวจสอบแบบปกติ หรือแบบเคร่งครัดในการตรวจสอบครั้งใหม่ และจะให้ตรวจสอบความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดทุกประเภทหรือเฉพาะชั้นที่ทำให้เกิดการไม่ยอมรับในการตรวจสอบครั้งแรก

7. การชักตัวอย่าง

7.1 การเลือกตัวอย่าง

ชิ้นงานที่เลือกมาเป็นตัวอย่างต้องชักมาจากกลุ่มโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (ดู ISO 3534-2 ข้อ 2.15) อย่างไรก็ตาม เมื่อรุ่นประกอบด้วยรุ่นย่อยหรือเป็นชั้น (strata) ซึ่งระบุไว้โดยเกณฑ์ที่สมเหตุสมผล ให้ชักตัวอย่าง แบ่งเป็นชั้น (stratified sampling) โดยให้ขนาดตัวอย่างของแต่ละรุ่นย่อยหรือเป็นชั้น เป็นสัดส่วนกับขนาดรุ่นย่อยหรือเป็นชั้น (รายละเอียดให้ดูใน ISO 2859-0 ข้อ 2.25)

7.2 เวลาในการชักตัวอย่าง

ให้ชักตัวอย่างจากรุ่นที่ได้ผลิตเสร็จแล้วหรือระหว่างการผลิต ไม่ว่าจะกรณีใดก็ตาม ให้ชักตัวอย่างตามวิธีที่กำหนดไว้ในข้อ 7.1

7.3 การชักตัวอย่างเชิงคู่หรือหลายเชิง

เมื่อชักตัวอย่างเชิงคู่หรือหลายเชิง ให้ชักตัวอย่างตามลำดับจากชิ้นงานที่มีอยู่ในรุ่นเดียวกัน

8. การตรวจสอบแบบปกติ เครื่องครัดและฟ่อนคลาย

8.1 การเริ่มการตรวจสอบ

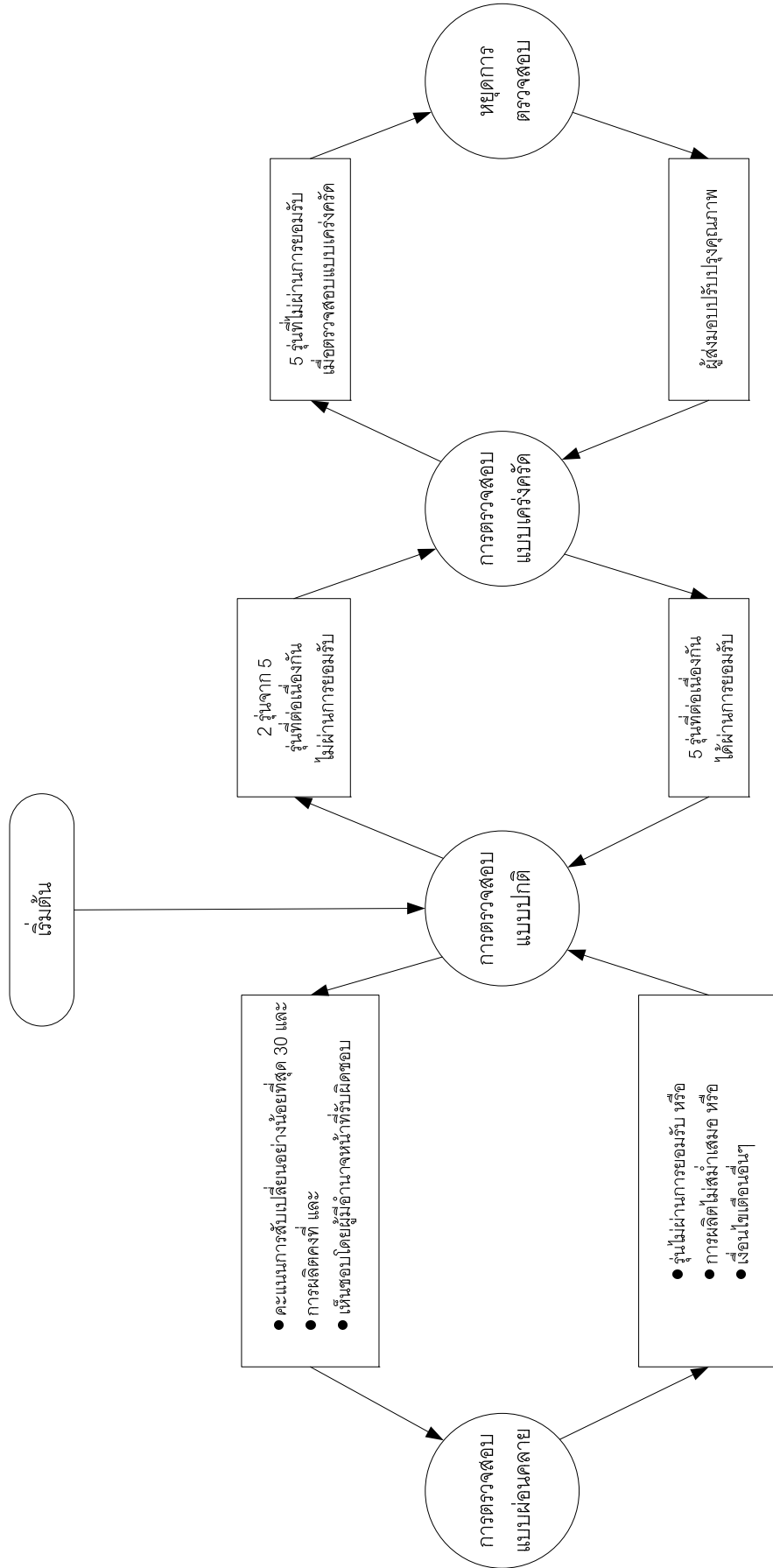
หากผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้เริ่มการตรวจสอบโดยการตรวจสอบแบบปกติ

8.2 การตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

การตรวจสอบแบบปกติ แบบเครื่องครัด หรือแบบฟ่อนคลาย ต้องดำเนินการกับทุกรุ่นอย่างต่อเนื่องและติดต่อกันโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลง เว้นแต่ต้องใช้วิธีดำเนินการสับเปลี่ยน (ดูข้อ 8.3) เพื่อเปลี่ยนแปลงความเข้มงวดของการตรวจสอบ วิธีดำเนินการสับเปลี่ยนใช้กับความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดแต่ละชั้น โดยอิสระ

8.3 กฎการสับเปลี่ยนและวิธีดำเนินการ

(ดูรูปที่ 1)



รูปที่ 1 แผนผังส่งเขปกฎการสืบเปลี่ยนและวิธีดำเนินการ (ข้อ 8.3)

8.3.1 การเปลี่ยนจากแบบปกติเป็นแบบเคร่งครัด

ในกรณีที่ใช้การตรวจสอบแบบปกติ ถ้าปรากฏว่า 2 รุ่นจาก 5 รุ่น (หรือน้อยกว่า 5 รุ่น) ที่ต่อเนื่องกันไม่ผ่านการยอมรับในการตรวจสอบแรกเริ่ม ให้เปลี่ยนมาใช้การตรวจสอบแบบเคร่งครัด (วิธีนี้ไม่นำรุ่นที่ส่งมอบเข้ามาพิจารณา)

8.3.2 การเปลี่ยนจากแบบเคร่งครัดเป็นแบบปกติ

ในกรณีที่ใช้การตรวจสอบแบบเคร่งครัดอยู่ หากปรากฏว่า 5 รุ่นต่อเนื่องกันผ่านการยอมรับในการตรวจสอบแรกเริ่มแล้ว ให้เปลี่ยนมาใช้การตรวจสอบแบบปกติ

8.3.3 การเปลี่ยนจากแบบปกติเป็นแบบผ่อนคลาย

8.3.3.1 ทั่วไป

ในกรณีที่ใช้การตรวจสอบแบบปกติอยู่จะเปลี่ยนแบบการตรวจสอบเป็นแบบผ่อนคลายได้ในกรณีดังต่อไปนี้

- ก) ค่าปัจจุบันของคะแนนการสับเปลี่ยน (ดูข้อ 8.3.3.2) อย่างน้อยที่สุดเป็น 30 และ
- ข) การผลิตเป็นไปในอัตราสม่ำเสมอ และ
- ค) ผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบพิจารณาให้ใช้การตรวจสอบแบบผ่อนคลาย

8.3.3.2 คะแนนการสับเปลี่ยน

หากผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น การคำนวณคะแนนการสับเปลี่ยนต้องเริ่มนับตั้งแต่การเริ่มตรวจสอบแบบปกติ

เมื่อเริ่มต้นการตรวจสอบ คะแนนการสับเปลี่ยนต้องมีค่าเป็น 0 และปรับตัวเลขตามการตรวจสอบของแต่ละรุ่นที่ใช้การตรวจสอบแรกเริ่มแบบปกติ

ก) แผนการชักตัวอย่างเชิงเดียว

- 1) เมื่อเลขจำนวนที่ยอมรับ ≥ 2 หากมีการยอมรับรุ่นที่ค่า AQL ลดลง 1 ชั้นให้บวกคะแนนการสับเปลี่ยน 3 คะแนน หากไม่เป็นเช่นนั้น ให้ปรับตั้งคะแนนการสับเปลี่ยนเป็น 0
- 2) เมื่อเลขจำนวนที่ยอมรับเป็น 0 หรือ 1 หากมีการยอมรับรุ่น ให้บวกคะแนนการสับเปลี่ยน 2 คะแนน หากไม่เป็นเช่นนั้น ให้ปรับตั้งคะแนนการสับเปลี่ยนเป็น 0

ข) แผนการชักตัวอย่างเชิงคู่และหลายเชิง

- 1) เมื่อใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงคู่ หากมีการยอมรับรุ่นภายหลังการตรวจสอบตัวอย่างชุดที่ 1 ให้บวกคะแนนการสับเปลี่ยน 3 คะแนน หากไม่เป็นเช่นนั้น ให้ปรับตั้งคะแนนการสับเปลี่ยนเป็น 0

- 2) เมื่อใช้แผนการชักตัวอย่างหลายเชิง หากมีการยอมรับรุ่นหลังจากการตรวจสอบตัวอย่างชุดที่ 3 ให้บวกคะแนนการสับเปลี่ยน 3 คะแนน หากไม่เป็นเช่นนั้น ให้ปรับตั้งคะแนนการสับเปลี่ยนเป็น 0

หมายเหตุ ตัวอย่างการใช้คะแนนการสับเปลี่ยนอธิบายไว้ในภาคผนวก ก.

8.3.4 การเปลี่ยนจากแบบผ่อนคลายเป็นแบบปกติ

เมื่อใช้การตรวจสอบแบบผ่อนคลายเป็นอยู่ หากมีกรณีข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้เกิดขึ้นในการตรวจสอบแรกเริ่ม ให้เปลี่ยนมาใช้ในการตรวจสอบแบบปกติ

- ก) หนึ่งรุ่นไม่ผ่านการยอมรับ หรือ
- ข) การผลิตเริ่มไม่สม่ำเสมอหรือล่าช้ากว่ากำหนด หรือ
- ค) เงื่อนไขอื่น ซึ่งทำให้ต้องกลับมาใช้ในการตรวจสอบแบบปกติ

8.4 การหยุดการตรวจสอบ

ถ้าตัวเลขสะสมของรุ่นที่ไม่ยอมรับครบ 5 รุ่นของการตรวจสอบที่ต่อเนื่องตามลำดับในการตรวจสอบแรกเริ่มแบบเคร่งครัด ให้หยุดใช้วิธีตามมาตรฐานนี้จนกว่าผู้ส่งมอบได้แก้ไขปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ส่งมอบ และวิธีแก้ไขต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบว่าเป็นวิธีที่มีประสิทธิผลและให้ใช้วิธีนี้ในการตรวจสอบแบบเคร่งครัดเช่นเดียวกับข้อ 8.3.1

8.5 การชักตัวอย่างแบบข้ามรุ่น (skip-lot sampling)

การตรวจสอบรุ่นต่อรุ่นในมาตรฐานนี้อาจนำการชักตัวอย่างแบบข้ามรุ่นมาใช้แทนได้ หากเป็นไปตาม ISO 2859-3

หมายเหตุ มีข้อจำกัดการใช้วิธีการข้ามรุ่นใน ISO 2859-3 อยู่ในวิธีการตรวจสอบแบบผ่อนคลายเป็นของมาตรฐานนี้ เนื่องจาก AQL และระดับการตรวจสอบบางระดับไม่สามารถนำมาใช้

9. แผนการชักตัวอย่าง

9.1 ระดับการตรวจสอบ

ระดับการตรวจสอบกำหนดจำนวนของการตรวจสอบ ระดับการตรวจสอบทั่วไปมี 3 ระดับ คือ ระดับ I ระดับ II และระดับ III ตามที่แสดงไว้ในตารางที่ 1 หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นให้ใช้การตรวจสอบระดับ II การตรวจสอบระดับ I อาจใช้เมื่อต้องการแยกให้เห็นความแตกต่างไม่มาก หรือใช้การตรวจสอบระดับ III เมื่อต้องการแยกให้เห็นความแตกต่างให้มากขึ้น นอกจากนี้ยังมีระดับการตรวจสอบพิเศษ 4 ระดับ คือ S-1 S-2 S-3 และ S-4 ตามตารางที่ 1 ซึ่งใช้กับขนาดตัวอย่างน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับระดับการตรวจสอบทั่วไป และยอมรับความเสี่ยงที่มากขึ้นได้

การกำหนดระดับการตรวจสอบในการใช้งานกรณีเฉพาะ ให้เป็นอำนาจของผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ ซึ่งทำให้ผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบสามารถกำหนดขนาดตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้นหรือเล็กลงให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์

การตรวจสอบในแต่ละระดับ ให้ใช้กฎการสับเปลี่ยนการตรวจสอบแบบปกติ การตรวจสอบแบบเคร่งครัด และการตรวจสอบแบบผ่อนคลายเป็นต้นไป ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 8. การเลือกระดับการตรวจสอบแยกจากความเข้มงวดจากการตรวจสอบทั้ง 3 ระดับ ฉะนั้นระดับการตรวจสอบที่กำหนดไว้จะไม่เปลี่ยนแปลงเมื่อสับเปลี่ยนการตรวจสอบระหว่างการตรวจสอบแบบปกติ การตรวจสอบแบบเคร่งครัด และการตรวจสอบแบบผ่อนคลายเป็นต้นไป

การกำหนดระดับการตรวจสอบ S-1 ถึง S-4 ต้องระมัดระวังที่จะไม่ใช่ AQL ที่ไม่สอดคล้องกับระดับตรวจสอบเหล่านี้ ตัวอย่างเช่น ใช้อักษรรหัสระดับ S-1 จะไม่เกินอักษรรหัส D เทียบเท่ากับขนาดตัวอย่างเชิงเดียว 8 แต่ไม่สามารถใช้การระบุระดับการตรวจสอบ S-1 ถ้า AQL คือร้อยละ 0.1 ซึ่งขนาดตัวอย่างต่ำสุดคือ 125

จำนวนข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพของรุ่นที่ได้จากการตรวจตัวอย่างที่ชักออกมาจากรุ่นขึ้นอยู่กับขนาดที่แท้จริงของตัวอย่าง (ไม่ได้ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างขนาดตัวอย่างกับขนาดรุ่น) ถ้าตัวอย่างจากรุ่นที่ตรวจนั้นมีจำนวนน้อย ดังนั้นมีเหตุผล 3 ประการเพื่อการแปรผันขนาดตัวอย่างตามขนาดรุ่น

- ก) หากตัดสินใจผิดจะทำให้เกิดการสูญเสียมาก จึงจำเป็นต้องตัดสินใจให้ถูกต้อง
- ข) สำหรับรุ่นขนาดใหญ่และสามารถตรวจสอบขนาดตัวอย่างมากได้ จะประหยัดกว่ารุ่นขนาดเล็ก
- ค) การชักตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างแท้จริงจะยากขึ้น ถ้าขนาดตัวอย่างน้อยเกินไปเมื่อเทียบเป็นสัดส่วนกับขนาดรุ่น

9.2 อักษรรหัสขนาดตัวอย่าง

ขนาดตัวอย่างกำหนด (designate) เป็นตัวอักษรรหัส ตารางที่ 1 ใช้หาอักษรรหัสที่เหมาะสมสำหรับขนาดรุ่นและระดับการตรวจสอบ

9.3 การกำหนดแผนการชักตัวอย่าง

ให้ใช้ AQL และอักษรรหัสขนาดตัวอย่างที่อยู่ในตารางที่ 2 ตารางที่ 3 ตารางที่ 4 หรือตารางที่ 11 ในการกำหนดแผนการชักตัวอย่าง เมื่อระบุ AQL และกำหนดขนาดรุ่นแล้ว ต้องใช้ AQL และอักษรรหัสขนาดตัวอย่างที่เหมือนกันจัดทำแผนการชักตัวอย่างในตารางการตรวจสอบแบบปกติ การตรวจสอบแบบเคร่งครัด และการตรวจสอบแบบผ่อนคลายเป็นต้นไป

หากไม่มีแผนการชักตัวอย่างสำหรับ AQL และอักษรรหัสขนาดตัวอย่างที่ให้ไว้ร่วมกัน ให้ผู้ใช้คู่อักษรรหัสขนาดตัวอย่างอื่นประเภทที่ต่างออกไป เพราะขนาดตัวอย่างที่ต้องใช้เป็นไปตามอักษรรหัสขนาดตัวอย่างใหม่ วิธีการนี้ต้องใช้ขนาดตัวอย่างที่แตกต่างกันสำหรับความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด หรือชิ้นงานที่

ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด วิธีนี้นำไปสู่ขนาดตัวอย่างที่แตกต่างกันสำหรับชั้นที่แตกต่างกัน อาจต้องใช้อักษรรหัสขนาดตัวอย่างที่เป็นไปตามขนาดตัวอย่างที่ใหญ่ที่สุดของทุกชั้นของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือชั้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ ทางเลือกสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวที่มีเลขจำนวนที่ยอมรับเป็น 0 อาจใช้แผนที่มีเลขจำนวนที่ยอมรับเป็น 1 โดยใช้ขนาดตัวอย่างใหญ่กว่าสำหรับ AQL ที่กำหนด (ถ้ามี) ได้รับความเห็นชอบจากผู้มีอำนาจรับผิดชอบ นอกจากนี้ อาจใช้แบบเลขจำนวนที่ยอมรับ เป็นเศษส่วนซึ่งกำหนดไว้ในข้อ 12. โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ

9.4 ประเภทของแผนการชักตัวอย่าง

แผนการชักตัวอย่างมี 3 ประเภท คือ แผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว แผนการชักตัวอย่างเชิงคู่ และแผนการชักตัวอย่างหลายเชิง ตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ 2 ตารางที่ 3 และตารางที่ 4 ตามลำดับ หาก AQL และอักษรรหัสขนาดตัวอย่างใดมีแผนการชักตัวอย่างหลายประเภท อาจใช้แผนการชักตัวอย่างใดก็ได้ การตัดสินใจว่าจะใช้แผนประเภทใดให้พิจารณาเปรียบเทียบจากความยุ่งยากของการบริหาร (เช่น ความยากลำบากในการฝึกอบรมบุคลากร การชักตัวอย่าง) และขนาดตัวอย่างเฉลี่ยของแผนนั้นๆ สำหรับแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดในมาตรฐานนี้ ขนาดตัวอย่างเฉลี่ยของแผนการชักตัวอย่างประเภทหลายเชิงจะน้อยกว่าแผนการชักตัวอย่างเชิงคู่ และทั้งสองประเภทนี้ก็น้อยกว่าขนาดตัวอย่างของแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว (ดูตารางที่ 9) ตามปกติความยุ่งยากในการบริหารและค่าใช้จ่ายแต่ละชิ้นงานของตัวอย่าง ในการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวจะน้อยกว่าการชักตัวอย่างเชิงคู่หรือหลายเชิง

หมายเหตุ ดูรายละเอียดตารางที่ 9

10. การหาความสามารถในการยอมรับ

10.1 การตรวจชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

การพิจารณาความสามารถในการยอมรับของรุ่นภายใต้การตรวจสอบความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดคิดเป็นร้อยละ ให้ใช้แผนการชักตัวอย่างตามข้อ 10.1.1 ถึงข้อ 10.1.3

10.1.1 แผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว

จำนวนชิ้นงานที่ตรวจสอบต้องเท่ากับขนาดตัวอย่างที่กำหนดในแผนการชักตัวอย่าง ถ้าพบจำนวนชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ตรวจสอบในตัวอย่างเท่ากับหรือน้อยกว่าเลขจำนวนที่ยอมรับรุ่นนั้น (เฉพาะกรณีที่ AQL ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10) หากไม่เป็นตามที่กำหนดให้ถือว่าไม่ยอมรับรุ่นนั้น แต่ถ้าพบจำนวนชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดเท่ากับหรือมากกว่าเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ ให้ถือว่าไม่ยอมรับรุ่นนั้น

10.1.2 แผนการชักตัวอย่างเชิงคู่

จำนวนชิ้นงานที่ตรวจสอบในครั้งที่ 1 ต้องเท่ากับขนาดตัวอย่างที่กำหนดในแผนการชักตัวอย่าง ถ้าจำนวนชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ตรวจสอบในตัวอย่างชุดที่ 1 เท่ากับหรือน้อยกว่าเลขจำนวนที่ยอมรับชุดที่ 1 ให้ยอมรับรุ่นนั้น ถ้าจำนวนชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ตรวจพบในตัวอย่างชุดที่ 1 เท่ากับหรือมากกว่าเลขจำนวนที่ยอมรับชุดที่ 1 ให้ถือว่าไม่ยอมรับรุ่นนั้น

ถ้าจำนวนชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ตรวจพบในตัวอย่างชุดที่ 1 อยู่ระหว่างเลขจำนวนที่ยอมรับกับไม่ยอมรับของชุดที่ 1 ให้ตรวจสอบตัวอย่างชุดที่ 2 ตามขนาดตัวอย่างชุดที่ 2 ที่กำหนดไว้ในแผนการชักตัวอย่าง ถ้าจำนวนชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ตรวจพบในตัวอย่างชุดที่ 1 และชุดที่ 2 รวมกัน เท่ากับหรือน้อยกว่าเลขจำนวนที่ยอมรับชุดที่ 2 ก็ให้ยอมรับรุ่นนั้น หากไม่เป็นไปตามที่กำหนดให้ถือว่าไม่ยอมรับรุ่นนั้น (เฉพาะกรณีที่ AQL ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10)

10.1.3 แผนการชักตัวอย่างหลายเชิง

แผนการชักตัวอย่างหลายเชิง ให้ดำเนินการเช่นเดียวกับที่กำหนดไว้ในข้อ 10.1.2 ซึ่งมีทั้งหมด 5 ชุด ตัวอย่าง การตัดสินใจถึงชุดที่ 5 จะเป็นชุดสุดท้าย

10.2 การตรวจสอบความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

การพิจารณาหาการยอมรับรุ่น ภายใต้การตรวจสอบความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น ให้ใช้วิธีดำเนินการตามข้อ 10.1 โดยให้คำว่า “ชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด” เป็น “ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด”

11. ข้อมูลอื่น

11.1 เส้นโค้งลักษณะเฉพาะปฏิบัติการ (operating characteristic (OC) curve) หรือเส้นโค้ง OC

เส้นโค้ง OC สำหรับแผนการชักตัวอย่างแบบปกติและแบบเคร่งครัดที่แสดงไว้ในตารางที่ 10 ซึ่งบ่งชี้รายละเอียดของรุ่นที่อาจคาดว่าจะยอมรับได้ภายใต้แผนการชักตัวอย่างต่างๆ สำหรับคุณภาพของกระบวนการ เส้นโค้งที่แสดงไว้เป็นเส้นโค้งสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวที่มีเลขจำนวนที่ยอมรับเป็นเลขจำนวนเต็ม เส้นโค้งสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงคู่และการชักตัวอย่างหลายเชิง โดยจับคู่แผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวและแผนการชักตัวอย่างเชิงคู่ ให้ใกล้ที่สุดเท่าที่จะทำได้ เส้นโค้ง OC สำหรับ AQL มากกว่า 10 เหมาะสำหรับการตรวจสอบจำนวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดแต่ละเส้นโค้ง OC สำหรับ AQL เท่ากับ 10 หรือน้อยกว่า เหมาะสำหรับการตรวจสอบชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดนอกจากนั้นเส้นโค้งที่ AQL เท่ากับ 10 หรือน้อยกว่านี้ใช้สำหรับการตรวจจำนวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดได้ด้วย

ค่าคุณภาพของผลิตภัณฑ์ส่งมอบที่สมนัยกับค่าที่เลือกของความน่าจะเป็นของการยอมรับ ที่แสดงในเส้นโค้งที่ได้แสดงไว้ในรูปของตารางด้วย นอกจากนี้ได้ให้ค่าที่สมนัยกับการตรวจสอบแบบเคร่งครัดและค่าที่สมนัย

กับการชักตัวอย่างสำหรับจำนวนของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ AQL เท่ากับ 10 หรือน้อยกว่า รวมทั้งยังให้ค่าความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้นไว้ด้วย

เส้นโค้ง OC เมื่อใช้กฎการสับเปลี่ยนแสดงในตารางที่ 12 แสดงถึงร้อยละของรุ่นที่ผ่านการยอมรับภายใต้คุณภาพที่แปรผันซึ่งมีพิสัยกว้าง (long-range) ของรุ่น ไม่ต้องนำผลของกฎการหยุดการตรวจสอบ (ข้อ 8.4) มาพิจารณา แคนตามแนวนอนเป็นสัดส่วนของคุณภาพของกระบวนการกับ AQL เส้นโค้งแต่ละเส้นแสดงเลขจำนวนที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ

11.2 ค่าเฉลี่ยกระบวนการ (process average)

ค่าเฉลี่ยกระบวนการประมาณได้โดยค่าเฉลี่ยของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดคิดเป็นร้อยละ หรือค่าเฉลี่ยของจำนวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น (แล้วแต่กรณี) ที่พบในตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบจากการตรวจสอบแรกเริ่มจนครบจำนวนชุดตัวอย่างของการตรวจสอบนั้น เมื่อใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงคู่ หรือหลายเชิง ให้ใช้ผลการตรวจสอบตัวอย่างเฉพาะครั้งที่หนึ่งเท่านั้นในการประมาณค่าเฉลี่ยกระบวนการ

11.3 คุณภาพจ่ายออกเฉลี่ย (average outgoing quality, AOQ)

AOQ หมายถึง ค่าเฉลี่ยคุณภาพระยะยาวของผลิตภัณฑ์จ่ายออกสำหรับค่าหนึ่งที่กำหนดของคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ป้อนเข้า รวมทั้งรุ่นที่ยอมรับ และรุ่นที่ไม่ยอมรับเมื่อตรวจสอบอย่างมีประสิทธิภาพร้อยละ 100 แล้ว และได้ทดแทนชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดด้วยชิ้นงานที่เป็นไปตามข้อกำหนดแล้ว

11.4 ขีดจำกัดคุณภาพจ่ายออกเฉลี่ย (average outgoing quality limit, AOQL)

AOQL หมายถึง ค่าสูงสุดของคุณภาพจ่ายออกเฉลี่ยสำหรับทุกคุณภาพที่เป็นไปได้ทั้งหมดที่ส่งมอบแผนการชักตัวอย่างเพื่อการยอมรับ ค่าประมาณของ AOQL ที่กำหนดไว้ในตารางที่ 8 ก ใช้สำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวที่มีการตรวจสอบแบบปกติ และตารางที่ 8 ข ใช้สำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวที่มีการตรวจสอบแบบเคร่งครัด

11.5 เส้นโค้งขนาดตัวอย่างเฉลี่ย

ในตารางที่ 9 เป็นเส้นโค้งขนาดตัวอย่างเฉลี่ยสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงคู่และแผนการชักตัวอย่างหลายเชิง เมื่อเปรียบเทียบกับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวภายใต้เลขจำนวนที่ยอมรับเดียวกัน เส้นโค้งเหล่านี้แสดงขนาดตัวอย่างเฉลี่ยซึ่งอาจคาดว่าเกิดขึ้นจากแผนการชักตัวอย่างต่าง ๆ สำหรับคุณภาพของกระบวนการที่ระดับต่าง ๆ ที่กำหนด เส้นโค้งนี้อยู่บนสันนิษฐานว่าการตรวจสอบไม่ถูกตัดทอน (ดู ISO 3534-2 ข้อ 2.5.7)

11.6 ความเสี่ยงของผู้บริโภคและผู้ผลิต

11.6.1 การใช้แผนการชักตัวอย่างแต่ละแบบ

มาตรฐานนี้มีเจตนาให้ใช้ในระบบการตรวจสอบแบบเคร่งครัด แบบปกติและแบบผ่อนคลายเป็นสำหรับรุ่นต่อรุ่นที่ต่อเนื่อง เพื่อการคุ้มครองผู้บริโภค ในขณะที่เดียวกันให้ผู้ผลิตมั่นใจอยู่เสมอว่าจะได้รับการยอมรับ ถ้าคุณภาพสูงกว่า AQL

ในบางโอกาสอาจเลือกการชักตัวอย่างเฉพาะจากส่วนมาตรฐานนี้มาใช้โดยไม่ต้องใช้กฎการสับเปลี่ยนตัวอย่างเช่น ผู้ซื้ออาจนำแผนการตรวจสอบไปใช้เพื่อจุดประสงค์ในการทวนสอบเพียงอย่างเดียว ถือว่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานนี้ การนำไปใช้เช่นนี้ถือว่ามาตรฐานนี้เป็นเพียงการรวบรวมแผนการชักตัวอย่าง AQL ต่าง ๆ การเลือกเส้นโค้ง OC และมาตรฐานอื่นของแผนนั้นต้องนำมาประเมินว่าเหมาะสมกับการใช้หรือไม่

11.6.2 ตารางคุณภาพด้านความเสี่ยงของผู้บริโภค

ถ้าจำนวนรุ่นต่อรุ่นไม่มากพอที่จะนำกฎการสับเปลี่ยนมาใช้ อาจเป็นข้อจำกัดในการเลือกแผนการชักตัวอย่างของรุ่นซึ่งสัมพันธ์โดยตรงกับค่า AQL ที่กำหนด ซึ่งให้คุณภาพด้านความเสี่ยงของผู้บริโภคต่ำกว่าระดับคุณภาพที่กำหนดไว้ แผนการชักตัวอย่างสำหรับจุดประสงค์นี้สามารถเลือกโดยการเลือก CRQ และความเสี่ยงของผู้บริโภค (ความน่าจะเป็นของการยอมรับรุ่น) ที่สัมพันธ์กัน

ค่าที่แสดงไว้ในตารางที่ 6 และตารางที่ 7 เป็นค่า CRQ สำหรับความเสี่ยงของผู้บริโภคร้อยละ 10 ตารางที่ 6 ใช้เมื่อตรวจสอบรายการความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และตารางที่ 7 ใช้เมื่อตรวจสอบจำนวนของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด สำหรับรุ่นที่มีระดับคุณภาพน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าที่อยู่ในตาราง CRQ จะมีความน่าจะเป็นของการยอมรับรุ่นที่เท่ากับหรือน้อยกว่าร้อยละ 10 หากมีเหตุผลที่จะคุ้มครองต่างจากที่กำหนดไว้ในรุ่น ตารางที่ 6 และตารางที่ 7 อาจเป็นประโยชน์ในการระบุขนาดตัวอย่างต่ำสุดที่สอดคล้องกับระดับ AQL และระดับการตรวจสอบที่กำหนดเพื่อการตรวจสอบในรุ่นต่อรุ่น (รายละเอียดวิธีการเลือกแผนการชักตัวอย่างที่ไม่ใช่รุ่นต่อรุ่นให้ดูใน ISO 2859-2)

ตัวอย่าง สมมติแต่ละรุ่นกำหนด CRQ ของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดไว้ร้อยละ 5 โดยที่ความน่าจะเป็นของการยอมรับเป็นร้อยละ 10 หรือน้อยกว่า ถ้า AQL ของชิ้นงาน ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดกำหนดไว้ร้อยละ 1 สำหรับการตรวจสอบรุ่นต่อรุ่น ตารางที่ 6 แสดงขนาดตัวอย่างต่ำสุดไว้โดยอักษรรหัสขนาดตัวอย่าง L

11.6.3 ตารางความเสี่ยงของผู้ผลิต

ตารางที่ 5ก ตารางที่ 5ข และตารางที่ 5ค แสดงค่าความน่าจะเป็นของการไม่ยอมรับรุ่นของ AQL สำหรับการตรวจสอบแบบปกติ แบบเคร่งครัดและแบบผ่อนคลายเป็นลำดับ ความน่าจะเป็นนี้ได้แสดงไว้ในรูปของความเสี่ยงของผู้ผลิตใน ISO 3534-2

12. แผนเลขจำนวนที่ยอมรับเป็นเศษส่วนสำหรับการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว (ทางเลือก)

12.1 การใช้แผนเลขจำนวนที่ยอมรับเป็นเศษส่วน

ข้อนี้เป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับการใช้แผนการชักตัวอย่างที่มีเลขจำนวนที่ยอมรับเป็นเศษส่วน ทางเลือกวิธีนี้อาจใช้ได้เมื่อได้รับความเห็นชอบจากผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นให้ใช้วิธีการตามที่กล่าวข้างต้น

ในตารางที่ 11 ก ตารางที่ 11 ข และตารางที่ 11 ค แสดงเลขจำนวนที่ยอมรับเป็นเศษส่วนสำหรับการตรวจแบบปกติ และแบบเคร่งครัดเมื่อเทียบกับตารางที่ 2 ก และ 2 ข แล้ว จะพบเลขจำนวนที่ยอมรับเป็น $\frac{1}{3}$ และ

$\frac{1}{2}$ แทนที่ค่า 2 ค่าแสดงด้วยลูกศรระหว่างเลขจำนวนที่ยอมรับ 0 และ 1 สำหรับการ ทดสอบแบบผ่อนคลาย

เมื่อเปรียบเทียบกับตารางที่ 2 ค แล้วจะพบเลขจำนวนที่ยอมรับ $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{3}$ และ $\frac{1}{2}$ แทนที่ค่า 3 ตัวที่แสดงด้วยลูกศร

ระหว่างเลขจำนวนที่ยอมรับ 0 และ 1

12.2 การพิจารณาการยอมรับ

12.2.1 การตรวจสอบชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

12.2.1.1 แผนการชักตัวอย่างคงที่

เมื่อใช้เลขจำนวนที่ยอมรับเป็นเศษส่วนสำหรับแผนการชักตัวอย่างคงที่สำหรับทุกรุ่น ให้ใช้กฎดังต่อไปนี้

- ก) ยอมรับรุ่น เมื่อไม่ปรากฏชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในตัวอย่าง
- ข) ไม่ยอมรับรุ่น เมื่อปรากฏชิ้นงาน 2 ชิ้น ขึ้นไป ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในตัวอย่าง
- ค) ยอมรับรุ่นนั้น เมื่อปรากฏชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดเพียง 1 ชิ้นในตัวอย่างจากรุ่นปัจจุบัน ถ้ารุ่นก่อนหน้านี้ที่ติดกันจำนวนเพียงพอไม่ปรากฏชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในตัวอย่าง

สำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับเป็น $\frac{1}{2}$ ให้ใช้ 1 รุ่น เลขจำนวนที่ยอมรับเป็น $\frac{1}{3}$ ให้ใช้ 2 รุ่น เลขจำนวนที่

ยอมรับเป็น $\frac{1}{5}$ ให้ใช้ 4 รุ่น ถ้าไม่มีการตรวจสอบรุ่นอื่นมาก่อนและรุ่นปัจจุบันพบชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหนึ่งชิ้นงานให้ถือว่าไม่ยอมรับรุ่นนั้น

12.2.1.2 แผนการชักตัวอย่างไม่คงที่

เมื่อใช้แผนการชักตัวอย่างไม่คงที่ในแต่ละรุ่นสำหรับรุ่นที่ต่อเนื่องกัน เนื่องจากขนาดรุ่นที่แตกต่างและ/หรือ ใช้กฎการสับเปลี่ยน ให้ใช้คะแนนการยอมรับซึ่งได้จากการคำนวณและใช้ดังต่อไปนี้

- ก) ปรับตั้งคะแนนการยอมรับเป็น 0 เมื่อเริ่มการตรวจสอบแบบปกติ แบบเคร่งครัด หรือแบบผ่อนคลาย
- ข) ถ้าแผนการชักตัวอย่างที่ให้ไว้เลขจำนวนที่ยอมรับเป็น 0 ไม่ต้องเปลี่ยนแปลงคะแนนที่ยอมรับ

ถ้าเลขจำนวนที่ยอมรับเป็น $\frac{1}{5}$ ให้บวก 2 ที่คะแนนที่ยอมรับ

ถ้าเลขจำนวนที่ยอมรับเป็น $\frac{1}{3}$ ให้บวก 3 ที่คะแนนที่ยอมรับ

ถ้าเลขจำนวนที่ยอมรับเป็น $\frac{1}{2}$ ให้บวก 5 ที่คะแนนที่ยอมรับ

ถ้าเลขจำนวนที่ยอมรับเป็น 1 ขึ้นไป ให้บวก 7 ที่คะแนนที่ยอมรับ

- ค) เมื่อเลขจำนวนที่ยอมรับเป็นเศษส่วนให้ปรับคะแนนที่ยอมรับก่อนการตรวจสอบเป็น 8 หรือน้อยกว่า และจะยอมรับรุ่นได้ ถ้าไม่ปรากฏชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในตัวอย่าง เมื่อเลขจำนวนที่ยอมรับเป็นเศษส่วนให้ปรับคะแนนที่ยอมรับก่อนการตรวจสอบเป็น 9 ขึ้นไป และให้ยอมรับรุ่นนั้นได้ถ้าปรากฏชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในตัวอย่างอย่างมากที่สุด 1 ชิ้น เมื่อเลขจำนวนที่ยอมรับเป็นเลขจำนวนเต็มให้ใช้เลขจำนวนที่ยอมรับนี้พิจารณายอมรับ (ตามที่กำหนด ในข้อ 10.1.1 หรือข้อ 10.2)
- ง) ถ้าปรากฏชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 1 ชิ้นขึ้นไป ให้ปรับตั้งคะแนน การยอมรับเป็น 0 (หลังจากตัดสินยอมรับรุ่นนั้นแล้ว)

ให้ปรับคะแนนที่ยอมรับ (บวกเพิ่ม) หลังจากได้แผนการชักตัวอย่างแล้ว แต่ต้องทำการตัดสินว่าจะรับรุ่นหรือไม่ยอมรับรุ่น ในทางตรงกันข้ามให้ปรับคะแนนการสับเปลี่ยน (ดูข้อ 8.3.3.2) บวกเพิ่มหรือปรับหลังจากตัดสินใจยอมรับรุ่นนั้นแล้ว

หมายเหตุ เมื่อคะแนนที่ยอมรับใช้เหมือนในกรณีของแผนการชักตัวอย่างคงที่ ให้ใช้เช่นเดียวกับข้อ

12.2.1.1

12.2.2 การตรวจสอบจำนวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

เมื่อพิจารณาการยอมรับรุ่นเมื่อการตรวจสอบจำนวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดให้ใช้วิธีการตรวจสอบชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (ดูข้อ 12.2.1) โดยให้ใช้ “ชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด” เป็น “ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด”

12.3 กฎการสับเปลี่ยน

12.3.1 การเปลี่ยนการตรวจสอบแบบปกติเป็นการตรวจสอบแบบเคร่งครัดและการเปลี่ยนการตรวจสอบ แบบเคร่งครัดเป็นการตรวจสอบแบบปกติให้ใช้กฎที่ระบุไว้ในข้อ 8.3.1 และข้อ 8.3.2 ตามลำดับ

12.3.2 การเปลี่ยนการตรวจสอบแบบปกติเป็นการตรวจสอบแบบผ่อนคลาย

กฎสำหรับการปรับคะแนนการสับเปลี่ยนข้อ 8.3.3.2 ภายใต้แผนการซัตัวอย่างเชิงเดี่ยวสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับเป็นเศษส่วนดังต่อไปนี้

ก) เมื่อเลขจำนวนที่ยอมรับเป็น $\frac{1}{3}$ หรือ $\frac{1}{2}$ ให้อंक 2 ที่คะแนนการสับเปลี่ยน ถ้ายอมรับรุ่นนั้นหรือมีจะนั้นให้ปรับคะแนนการสับเปลี่ยนเป็น 0

ข) เมื่อเลขจำนวนที่ยอมรับเป็น 0 ให้อंक 2 ที่คะแนนการสับเปลี่ยน ถ้าไม่ปรากฏชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในตัวอย่ง หรือมีจะนั้นให้ปรับคะแนนการสับเปลี่ยนเป็น 0

12.3.3 การเปลี่ยนจากการตรวจสอบแบบผ่อนคลายเป็นการตรวจสอบแบบปกติและหยุดการตรวจสอบให้ใช้กฎที่ระบุในข้อ 8.3.4 และ 8.4 ตามลำดับ

หมายเหตุ แผนการซัตัวอย่างที่มีเลขจำนวนที่ยอมรับเป็นเศษส่วนไม่เหมาะสำหรับระบบการซัตัวอย่างแบบซ้ำรุ่น ใน ISO 2859-3

12.4 แผนการซัตัวอย่างไม่คงที่

ในภาคผนวก ก. แสดงตัวอย่างการใช้งานระบบการซัตัวอย่างเพื่อยอมรับโดยใช้แผนเลขจำนวนที่ยอมรับเป็นเศษส่วนกับขนาดรุ่นแปรผัน

ตัวอย่างในภาคผนวก ก. อยู่บนสมมติฐานที่ว่ารุ่นที่ส่งมอบเพื่อการตรวจสอบชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดโดยยอมรับที่ใช้ AQL ร้อยละ 1 กับการตรวจสอบทั่วไประดับ II ผลการตรวจสอบของ 25 รุ่นแรก

ตารางที่ 1 อักษรรหัสขนาดตัวอย่าง
(ข้อ 9.1 และข้อ 9.2)

ขนาดรุ่น	ระดับการตรวจสอบพิเศษ				ระดับการตรวจสอบทั่วไป		
	S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2 ถึง 8	A	A	A	A	A	A	B
9 ถึง 15	A	A	A	A	A	B	C
16 ถึง 25	A	A	B	B	B	C	D
26 ถึง 50	A	B	B	C	C	D	E
51 ถึง 90	B	B	C	C	C	E	F
91 ถึง 150	B	B	C	D	D	F	G
151 ถึง 280	B	C	D	E	E	G	H
281 ถึง 500	B	C	D	E	F	H	J
501 ถึง 1 200	C	C	E	F	G	J	K
1 201 ถึง 3 200	C	D	E	G	H	K	L
3 201 ถึง 10 000	C	D	F	G	J	L	M
10 001 ถึง 35 000	C	D	F	H	K	M	N
35 001 ถึง 150 000	D	E	G	J	L	N	P
150 001 ถึง 500 000	D	E	G	J	M	P	Q
ตั้งแต่ 500 001 ขึ้นไป	D	E	H	K	N	Q	R

ตารางที่ 2 ก แผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (ตารางหลัก)

(ข้อ 9.3 และข้อ 9.4)

อักษรรหัส ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น (การตรวจสอบแบบปกติ)																					
		0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000	
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
A	2	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
B	3	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
C	5	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
D	8	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
E	13	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
F	20	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
G	32	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
H	50	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
J	80	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
K	125	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
L	200	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
M	315	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
N	500	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
P	800	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
Q	1 250	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
R	2 000	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔

↔ = ใช้การชักตัวอย่างแผนแรกได้ถูกหรือ ถ้าขนาดตัวอย่างเท่ากับหรือใหญ่กว่าขนาดรุ่นให้ทำการตรวจสอบทุกหน่วย

↔ = ใช้แผนการชักตัวอย่างแผนแรกเหนือถูก

Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ

Re = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ

ตารางที่ 2 ข แผนการชักตัวอย่างเชิงเดียวสำหรับการตรวจสอบแบบครั้งเดียว (ตารางหลัก)
(ข้อ 9.3 และข้อ 9.4)

อักษรรหัส ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและค่าความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น (การตรวจสอบแบบครั้งเดียว)																											
		0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000		
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
A	2	↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓	
B	3	↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓	
C	5	↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓	
D	8	↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓	
E	13	↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓	
F	20	↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓	
G	32	↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓	
H	50	↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓	
J	80	↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓	
K	125	↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓	
L	200	↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓	
M	315	↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓	
N	500	↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓	
P	800	↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓	
Q	1 250	↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓	
R	2 000	↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓	
S	3 150	↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓	

- ↓ = ใช้การชักตัวอย่างแบบแรกได้สุกหรือ ถ้าขนาดตัวอย่างเท่ากับหรือใหญ่กว่าขนาดนี้ให้ทำการตรวจสอบทุกหน่วย
- ↑ = ใช้แผนการชักตัวอย่างแบบแรกเหนือสุก
- Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
- Re = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ

ตารางที่ 2 ค แผนการชักตัวอย่างเชิงเดียวสำหรับการตรวจสอบแบบเพื่อนคลาย (ตารางหลัก)

(ข้อ 9.3 และข้อ 9.4)

อักษรรหัส ขนาด ตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น (การตรวจสอบแบบเพื่อนคลาย)																											
	0.010 Ac Re	0.015 Ac Re	0.025 Ac Re	0.040 Ac Re	0.065 Ac Re	0.10 Ac Re	0.15 Ac Re	0.25 Ac Re	0.40 Ac Re	0.65 Ac Re	1.0 Ac Re	1.5 Ac Re	2.5 Ac Re	4.0 Ac Re	6.5 Ac Re	10 Ac Re	15 Ac Re	25 Ac Re	40 Ac Re	65 Ac Re	100 Ac Re	150 Ac Re	250 Ac Re	400 Ac Re	650 Ac Re	1 000 Ac Re		
A	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
B	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
C	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
D	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
E	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
F	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
G	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
H	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
J	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
K	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
L	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
M	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
N	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
P	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Q	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
R	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓

- ↓ = ใ้ทำการชักตัวอย่างแบบแรกใช้ลูกศร ถ้าขนาดตัวอย่างเท่ากับหรือใหญ่กว่าขนาดรุ่นใ้ทำการตรวจสอบทุกหน่วย
- ⇓ = ใ้ใช้แผนการชักตัวอย่างแบบแรกที่อลูกศร
- Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
- Re = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ

ตารางที่ 3 ก แผนการชักตัวอย่างเชิงคู่สำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (ตารางหลัก)
(ข้อ 9.3 และข้อ 9.4)

อักษรรหัส ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง ชุดที่	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 100 ชิ้น (การตรวจสอบแบบปกติ)																				
			0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000
A			Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
B	2	2	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
C	3	3	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
D	5	5	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
E	8	8	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
F	13	13	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
G	20	20	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
H	32	32	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
J	50	50	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
K	80	80	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
L	125	125	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
M	200	200	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
N	315	315	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
P	500	500	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
Q	800	800	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
R	1 250	1 250	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re

- ⇓ = ใช้แผนการชักตัวอย่างแบบแรกได้ถูกสร ถ้านขนาดตัวอย่างเท่ากับหรือใหญ่กว่าขนาดนี้ ให้ใช้การตรวจสอบทุกหน่วย
- ⇑ = ใช้แผนการชักตัวอย่างแบบแรกเหนือถูกสร
- Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
- Re = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- * = ใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวที่สมนัยกัน หรือการใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงคู่ข้างล่าง (ถ้ามี)

ตารางที่ 3 ข แผนการชักตัวอย่างเชิงสุ่มสำหรับการตรวจสอบแบบครั้งเดียว (ตารางหลัก)


(ข้อ 9.3 และข้อ 9.4)

อักษรรหัส ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดแบบครั้งเดียว (การตรวจสอบแบบครั้งเดียว)																									
				0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000
				Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
A																													
B	1	2																											
B	2	2																											
C	1	3																											
C	2	3																											
D	1	5																											
D	2	5																											
E	1	8																											
E	2	8																											
F	1	13																											
F	2	13																											
G	1	20																											
G	2	20																											
H	1	32																											
H	2	32																											
J	1	50																											
J	2	50																											
K	1	80																											
K	2	80																											
L	1	125																											
L	2	125																											
M	1	200																											
M	2	200																											
N	1	315																											
N	2	315																											
P	1	500																											
P	2	500																											
Q	1	800																											
Q	2	800																											
R	1	1 250																											
R	2	1 250																											
S	1	2 000																											
S	2	2 000																											

= ใช้แผนการชักตัวอย่างแบบแรกที่ได้ถูกสรุกลง ถ้าขนาดตัวอย่างเท่ากับหรือใหญ่กว่าขนาดนที่ผู้ใช้การตรวจสอบทุกหน่วย
 = ใช้แผนการชักตัวอย่างแบบแรกเหนือถูกสรุกลง
 Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
 Re = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
 * = ใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวที่สมบัตินั้น หรือการใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงคู่ข้างล่าง (ถ้ามี)

ตารางที่ 3.3 แผนการชักตัวอย่างเชิงคู่สำหรับการตรวจสอบแบบผ่อนคลย (ตารางหลัก)
(ข้อ 9.3 และข้อ 9.4)

อักษรรหัส ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) หรือคะแนนงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น (การตรวจสอบแบบผ่อนคลย)																				
			0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000
Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
A																							
B																							
C																							
D	1	2																					
	2	2																					
E	1	3																					
	2	3																					
F	1	5																					
	2	5																					
G	1	8																					
	2	8																					
H	1	13																					
	2	13																					
J	1	20																					
	2	20																					
K	1	32																					
	2	32																					
L	1	50																					
	2	50																					
M	1	80																					
	2	80																					
N	1	125																					
	2	125																					
P	1	200																					
	2	200																					
Q	1	315																					
	2	315																					
R	1	500																					
	2	500																					

 = ใช้แผนการชักตัวอย่างแบบแรกได้สุกคร ถ้าขนาดตัวอย่างเท่ากับหรือใหญ่กว่าขนาดรุ่นให้ใช้การตรวจสอบทุกหน่วย
 = ใช้แผนการชักตัวอย่างแบบแรกเหมือนดูคร
 Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
 Re = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
 * = ใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวที่สมันขึ้น หรือการใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงคู่ข้างล่าง (ถ้ามี)

ตารางที่ 4 ก แผนการจัดตัวอย่างหลายเชิงสำหรับ การตรวจสอบแบบกติ (ตารางหลัก)
(ข้อ 9.3 และข้อ 9.4)

อักษรรหัส ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง ชุดที่	ขนาด ตัวอย่าง สถานะ	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของเงินงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและค่าความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 100 ชิ้น (การตรวจสอบแบบกติ)																				
			0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000
			Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac
A																							
B																							
C																							
D	1	2																					
	2	2																					
	3	2																					
	4	2																					
	5	2																					
E	1	3																					
	2	3																					
	3	3																					
	4	3																					
	5	3																					
F	1	5																					
	2	5																					
	3	5																					
	4	5																					
	5	5																					
G	1	8																					
	2	8																					
	3	8																					
	4	8																					
	5	8																					

☐ = ใช้แผนการจัดตัวอย่างแบบแรกได้ถูกศ ถ้าขนาดตัวอย่างเท่ากับหรือใหญ่กว่าขนาดรูปให้จัดการตรวจสอบทุกหน่วย

☐ = ใช้แผนการจัดตัวอย่างแบบแรกเห็นถูกศ

Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ

Re = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ

* = ใช้แผนการจัดตัวอย่างเชิงเดียวที่สมนัยกัน หรือการใช้แผนการจัดตัวอย่างเชิงคู่ที่ต่าง (ถ้ามี)

++ = ใช้แผนการจัดตัวอย่างเชิงคู่ที่สมนัยกัน หรือการใช้แผนการจัดตัวอย่างหลายเชิงต่าง (ถ้ามี)

= ไม่มีการยอมรับสำหรับขนาดตัวอย่างนี้

ตารางที่ 4 ก แผนการจัดตัวอย่างหลายเชิงสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (ตารางหลัก) (ต่อ)

อักษรรหัส ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง ที่	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 100 ชิ้น (การตรวจสอบแบบปกติ)																					
			0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000	
			Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
H	13	1	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	13	2	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	13	3	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	13	4	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	13	5	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
J	20	1	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	20	2	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	20	3	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	20	4	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	20	5	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
K	32	1	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	32	2	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	32	3	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	32	4	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	32	5	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
L	50	1	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	50	2	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	50	3	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	50	4	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	50	5	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
M	80	1	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	80	2	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	80	3	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	80	4	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	80	5	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔

- ↔ ใช้แผนการจัดตัวอย่างแบบแรกให้ถูกคร ถ้าขนาดตัวอย่างเท่ากับหรือใหญ่กว่าขนาดนี้ให้ใช้การตรวจสอบทุกหน่วย
- ↔ ใช้แผนการจัดตัวอย่างแบบแรกเห็นโอกาส
- Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
- Re = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- * ใช้แผนการจัดตัวอย่างเชิงเดียวที่สมนัยกัน หรือการใช้แผนการจัดตัวอย่างเชิงคู่ข้างล่าง (ถ้ามี)
- ++ ใช้แผนการจัดตัวอย่างเชิงคู่ที่สมนัยกัน หรือการใช้แผนการจัดตัวอย่างหลายเชิงข้างล่าง (ถ้ามี)
- # ไม่มีการยอมรับสำหรับขนาดตัวอย่างนี้

ตารางที่ 4 ก แผนการชักตัวอย่างหลยเชิงสำหรับารตรวจสอบแบบปกติ (ตารางหลัก) (จบ)

อักษรใช้ ขนาด ตัวอย่าง	ตัวอย่าง ครั้งที่	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของชิ้นงานที่เป็นไปตามข้อกำหนดและความเป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น (การตรวจสอบแบบปกติ)																									
				0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000
				Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
N	1	125	125	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	2	125	125	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	3	125	125	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	4	125	125	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	5	125	125	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
P	1	200	200	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	2	200	200	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	3	200	200	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	4	200	200	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	5	200	200	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
Q	1	315	315	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	2	315	315	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	3	315	315	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	4	315	315	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	5	315	315	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
R	1	500	500	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	2	500	500	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	3	500	500	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	4	500	500	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	5	500	500	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔

- ↔ = ใช้แผนการชักตัวอย่างแบบแรกให้ถูกคร ถ้าขนาดตัวอย่างเท่ากับหรือใหญ่กว่าขนาดคูณให้ใช้การตรวจสอบทุกหน่วย
- ↔ = ใช้แผนการชักตัวอย่างแบบแรกเหนือถูกคร
- Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
- Re = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- * = ใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงเดียวที่สมนัยกัน หรือการใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงคู่ข้างล่าง (ถ้ามี)
- ++ = ใช้ในการชักตัวอย่างเชิงคู่ที่สมนัยกัน หรือการใช้แผนการชักตัวอย่างหลายเชิงข้างล่าง (ถ้ามี)
- # = ไม่มีการยอมรับสำหรับขนาดตัวอย่างนี้

ตารางที่ 4 ข แผนการจัดตัวอย่างหลายเชิงสำหรับ การตรวจสอบแบบครั้งเดียว (ตารางหลัก) (ต่อ)

อักษรรหัส ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและค่าไม่เป็นที่กำหนด (การตรวจสอบแบบครั้งเดียว)																																				
			0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000											
			Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re					
H	1	13	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓					
	2	13	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓				
	3	13	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓			
	4	13	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
	5	13	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
J	1	20	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓			
	2	20	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
	3	20	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
	4	20	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
	5	20	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
K	1	32	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
	2	32	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
	3	32	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	4	32	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	5	32	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
L	1	50	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
	2	50	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	3	50	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	4	50	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	5	50	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
M	1	80	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
	2	80	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	3	80	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	4	80	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	5	80	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓

- ↓ ↓ = ใช้แผนการจัดตัวอย่างแบบแรกที่ได้ถูกตรึง ถ้าขนาดตัวอย่างเท่ากับหรือใหญ่กว่าขนาดระบุไว้ให้ทำการตรวจสอบทุกหน่วย
- ↓ ↓ = ใช้แผนการจัดตัวอย่างแบบแรกเหนือถูกตรึง
- Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
- Re = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- * = ใช้แผนการจัดตัวอย่างซึ่งต่อเนื่องที่สมนัยกัน หรือการใช้แผนการจัดตัวอย่างซึ่งสูงข้างล่าง (ถ้ามี)
- ++ = ใช้ในการจัดตัวอย่างซึ่งต่อเนื่องที่สมนัยกัน หรือการใช้แผนการจัดตัวอย่างหลายเชิงซึ่งต่าง (ถ้ามี)
- # = ไม่มีรายการยอมรับค่าสำหรับขนาดตัวอย่างนี้

ตารางที่ 4 ข แผนการจัดตัวอย่างหลายเรียงสำหรับการตรวจสอบแบบครั้ง (ตารางหลัก) (จบ)

อักษรรหัส ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดตามแบบครั้ง (ครั้ง)																																	
			0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000								
	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re								
N	1	125	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔								
	2	125	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔							
	3	125	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔							
	4	125	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔						
	5	125	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔						
P	1	200	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔						
	2	200	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔					
	3	200	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔				
	4	200	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔			
	5	200	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔			
Q	1	315	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔				
	2	315	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔			
	3	315	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔		
	4	315	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔		
	5	315	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔		
R	1	500	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔			
	2	500	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔		
	3	500	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
	4	500	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
	5	500	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
S	1	800	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔		
	2	800	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
	3	800	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	4	800	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
	5	800	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔

- ↔ = ใช้แผนการจัดตัวอย่างแบบแรกได้ถูกตรึง ถ้าขนาดตัวอย่างเท่ากับหรือใหญ่กว่าขนาดรูปร่างให้ใช้การตรวจสอบทุกหน่วย
- ↔ = ใช้แผนการจัดตัวอย่างแบบแรกเหนือถูกตรึง
- Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
- Re = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- * = ใช้แผนการจัดตัวอย่างซึ่งเดือที่สมบัยกัน หรือการใช้แผนการจัดตัวอย่างซึ่งเดือที่ต่าง (ถ้ามี)
- ++ = ใช้ในการจัดตัวอย่างซึ่งเดือที่สมบัยกัน หรือการใช้แผนการจัดตัวอย่างหลายเรียงซึ่งต่าง (ถ้ามี)
- # = ไม่มีกรยอมรับเดือที่รับขนาดตัวอย่างนี้

ตารางที่ 4 ค แผนการชักตัวอย่างหลายเชิง สำหรับการตรวจสอบแบบเพื่อนคล้าย (ตารางหลัก)

(ข้อ 9.3 และข้อ 9.4)

อักษรรหัส ขนาด ตัวอย่าง	ตัวอย่าง ชุดที่	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง ที่ยอมรับ	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและค่าความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น (การตรวจสอบแบบเพื่อนคล้าย)																				
				0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000
				Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac
A																								
B																								
C																								
D																								
E																								
F	1	2	2																					
	2	2	4																					
	3	2	6																					
	4	2	8																					
	5	2	10																					
G	1	3	3																					
	2	3	6																					
	3	3	9																					
	4	3	12																					
	5	3	15																					
H	1	5	5																					
	2	5	10																					
	3	5	15																					
	4	5	20																					
	5	5	25																					

☞ = ใช้แผนการชักตัวอย่างแบบแรกได้ถูกกร ถ้าขนาดตัวอย่างเท่ากับหรือใหญ่กว่าขนาดรุ่นให้ใช้การตรวจสอบทุกหน่วย

☜ = ใช้แผนการชักตัวอย่างแบบแรกหรือถูกกร

Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ

Re = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ

* = ใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงเดียวที่สมนัยกัน หรือการใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงคู่ข้างล่าง (ถ้ามี)

++ = ใช้ในการชักตัวอย่างเชิงคู่ที่สมนัยกัน หรือการใช้แผนการชักตัวอย่างหลายเชิงข้างล่าง (ถ้ามี)

= ไม่มีที่ยอมรับสำหรับขนาดตัวอย่างนี้

ตารางที่ 4 ค แผนการชักตัวอย่างหลายเรียง สำหรับการตรวจสอบแบบผอมคลาย (ตารางหลัก) (จบ)

อักษรรหัส ขนาด ตัวอย่าง	ตัวอย่าง ชุดที่	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง สะสม	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น (การตรวจสอบแบบผอมคลาย)																																				
				0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000											
				Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re			
N	1	50	50																																					
	2	50	100																																					
	3	50	150																																					
	4	50	200																																					
	5	50	250																																					
P	1	80	80																																					
	2	80	160																																					
	3	80	240																																					
	4	80	320																																					
	5	80	400																																					
Q	1	125	125																																					
	2	125	250																																					
	3	125	375																																					
	4	125	500																																					
	5	125	625																																					
R	1	200	200																																					
	2	200	400																																					
	3	200	600																																					
	4	200	800																																					
	5	200	1 000																																					

- = ใช้แผนการชักตัวอย่างแบบแรกได้ทุกครั้ง ถ้าขนาดตัวอย่างเท่ากับหรือใหญ่กว่าขนาดรุ่นให้ใช้การตรวจสอบทุกหน่วย
- = ใช้แผนการชักตัวอย่างแบบแรกหนึ่งครั้ง
- Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
- Re = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- * = ใช้แผนการชักตัวอย่างเรียงเดียวที่สมนัยกัน หรือการใช้แผนการชักตัวอย่างเรียงคู่ข้างล่าง (ถ้ามี)
- ++ = ใช้ในการชักตัวอย่างเรียงคู่ที่สมนัยกัน หรือการใช้แผนการชักตัวอย่างหลายเรียงข้างล่าง (ถ้ามี)
- # = ไม่มีการยอมรับสำหรับขนาดตัวอย่างนี้

ตารางที่ 5 ข ความเสี่ยงของผู้ทำสำหรับการตรวจสอบแบบครั้งเดียว
(ข้อ 11.6.3)

(เป็นร้อยละของรุ่นที่ไม่ยอมรับสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดียว)

อักษรรหัส ขนาดตัวอย่าง	ขนาดตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น (การตรวจสอบแบบครั้งเดียว)																									
		0.010	0.015	0.025	0.040	0.05	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000
A	2																18.1	13.7*	21.0*	19.1	14.3	14.3	8.39	6.81	6.38	6.98	5.25
B	3															17.7	13.7*	17.9*	12.1	13.4	13.4	8.39	4.03	4.27	3.74	4.09	2.21
C	5														18.1	15.5*	15.5*	17.3	13.2	14.3	11.1	6.81	4.27	5.19	5.25	6.16	
D	8													18.1	15.1*	22.2*	12.1	14.3	10.5	8.19	6.38	3.74	5.25	5.12			
E	13												17.7	15.5*	22.2*	14.3	14.3	11.1	8.19	8.79	6.98	4.09	6.16				
F	20												17.8	15.6*	22.4*	13.4	14.3	8.39	6.81	6.38							
G	32												18.1	13.7*	21.0*	19.1	14.3	5.58	6.38	6.22							
H	50												18.8	15.1*	19.7*	19.1	13.8	6.38	6.38								
I	80												18.8	15.2*	19.8*	19.0	13.5	5.58	6.38								
J	125												18.1	15.5*	21.0*	17.3	13.2	4.27	5.19								
K	200												18.2	15.5*	21.0*	17.3	12.9	3.74									
L	315												18.1	15.2*	22.2*	19.1	11.9	7.51									
M	500												17.1	14.6*	21.0*	19.6	12.1	9.70	6.81	7.00							
N	800												17.1	14.6*	21.0*	19.5	13.1	6.38	4.28								
O	1 250												18.1	13.7*	21.0*	19.1	14.3	6.38	6.98								
P	2 000												18.1	13.7*	21.0*	19.1	14.2	5.99	6.32								
Q	3 150												18.5	14.8*	19.3*	18.7	13.4	5.80	5.52								
R													18.5	14.8*	19.3*	18.7	13.3	5.15									
S													18.1	15.5*	21.0*	17.3	13.2	4.27	5.19								
													18.1	15.5*	21.0*	17.3	13.1	4.96									
													18.1	15.1*	22.2*	19.1	12.1	3.74									
													18.1	15.1*	22.2*	19.1	12.0	3.63									
													17.1	14.6*	21.0*	19.6	13.2	6.98									
													17.1	14.6*	21.0*	19.6	13.1	6.38									
													18.1	13.7*	21.0*	14.3	8.39	6.81	6.98								
													18.1	13.7*	21.0*	14.3	8.38	6.78	6.34	6.92							
													18.7														
													18.7														

หมายเหตุ

1. ความเสี่ยงของผู้ผลิต คือความน่าจะเป็นของการไม่ยอมรับรุ่นที่คุณภาพ AQL
2. ค่าด้านบนเป็นค่าสำหรับการตรวจสอบความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น และเป็นค่าที่มีการแจกแจงแบบเบียวของ (Poisson distribution) ค่าด้านล่างเป็นค่าสำหรับการตรวจสอบร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และเป็นค่าที่มีการแจกแจงแบบทวินาม (binomial distribution)
3. *แสดงให้เห็นว่า แผนการสุ่มตัวอย่างเลขจำนวนที่ยอมรับเป็นเศษส่วน (ดูตารางที่ 11 ข)

ตารางที่ 5 ค ความเสี่ยงของผู้ทำท่าบริหารการตรวจสอบแบบผ่อนคลาย
(ข้อ 11.6.3)

(เป็นร้อยละของรุ่นที่ไม่ยอมรับสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว)

อักษรรหัส ขนาดตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของเงินงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดแบบผ่อนคลาย																				
	0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000
A										12.2	7.15*	9.45*	9.02	4.74	4.31	1.66	1.19	1.37	1.73	1.41	1.35
B									7.69	5.40*	7.15*	9.45*	9.02	4.74	4.31	1.66	1.19	1.37	1.73	1.41	1.35
C								4.88	2.33*	3.39*	4.72*	3.69	1.44	0.908	1.07	0.453	0.38	1.37	1.73	1.41	
D						4.4	2.07*	2.94*	4.51*	3.69	1.09	0.729	0.729	0.396	0.38	0.667	1.03	0.607			
E				4.88	2.07*	3.16*	4.72*	4.27	1.44	4.43	2.05*	2.87*	0.729	0.912	0.453	0.629	1.37	1.03	0.94		
F				4.9	2.06*	3.12*	4.61*	3.70	0.856	5.07	2.33*	2.94*	4.15	1.59	0.908						
G				5.08	2.33*	2.91*	4.65*	3.81	1.2	5.08	2.32*	2.91*	4.65*	3.81	1.2	0.502					
H				5.07	2.33*	3.39*	4.51*	4.27	1.09	5.08	2.32*	3.39*	4.51*	4.27	1.09	0.396	0.629	1.77			
I				5.08	2.33*	3.37*	4.47*	4.06	1.35	5.08	2.32*	3.37*	4.47*	4.06	1.35	0.793	0.646				
J				4.88	2.33*	3.38*	4.69*	3.57	1.30	4.88	2.32*	3.38*	4.69*	3.57	1.30	0.788	0.239				
K				4.69	2.33*	3.30*	4.15	1.29	0.908	4.69	2.33*	3.30*	4.15	1.29	0.908	1.00	0.558	0.571	1.04		
L				4.69	2.33*	3.29*	4.07	1.21	0.803	4.69	2.33*	3.29*	4.07	1.21	0.803	0.836	0.389	0.33			
M				4.88	2.07*	3.16*	4.72*	1.44	0.729	4.88	2.07*	3.16*	4.72*	1.44	0.729	0.912	0.453	0.629	1.37		
N				4.88	2.07*	3.16*	4.71*	1.38	0.674	4.88	2.07*	3.16*	4.71*	1.38	0.674	0.813	0.361	0.454	0.935		
O				5.07	2.33*	2.94*	4.72*	4.15	0.908	5.07	2.33*	2.94*	4.72*	4.15	0.908	0.775	0.453	0.571	1.77		
P				5.07	2.33*	2.93*	4.71*	4.12	1.56	5.07	2.33*	2.93*	4.71*	4.12	1.56	0.866	0.72	0.395	0.468	1.43	
Q				4.88	2.39*	3.16*	4.21*	3.98	1.44	4.88	2.39*	3.16*	4.21*	3.98	1.44	0.957	0.912	0.321	0.493	1.37	
R				4.88	2.39*	3.16*	4.21*	3.96	1.42	4.88	2.39*	3.16*	4.21*	3.96	1.42	0.929	0.873	0.293	0.434	1.19	
S				4.88	2.33*	3.39*	4.72*	3.69	1.44	4.88	2.33*	3.39*	4.72*	3.69	1.44	0.908	0.775	0.453	0.571	1.77	
T				4.88	2.33*	3.39*	4.72*	3.68	1.42	4.88	2.33*	3.39*	4.72*	3.68	1.42	0.908	0.775	0.453	0.571	1.77	
U				4.62	2.26*	3.20*	4.03	1.24	0.861	4.62	2.26*	3.20*	4.03	1.24	0.861	0.942	0.513	0.936			
V				4.62	2.26*	3.20*	4.02	1.23	0.851	4.62	2.26*	3.20*	4.02	1.23	0.851	0.926	0.496	0.493	0.882		
W				4.88	2.07*	3.16*	4.72*	1.44	0.729	4.88	2.07*	3.16*	4.72*	1.44	0.729	0.912	0.453	0.629	1.37		
X				4.88	2.07*	3.16*	4.72*	1.43	0.724	4.88	2.07*	3.16*	4.72*	1.43	0.724	0.902	0.444	0.611	1.32		
Y				2.33*	2.94*	4.72*	4.15	1.59	0.908	2.33*	2.94*	4.72*	4.15	1.59	0.908	0.775	0.453	0.571	1.77		
Z				2.33*	2.94*	4.72*	4.15	1.59	0.904	2.33*	2.94*	4.72*	4.15	1.59	0.904	0.769	0.447	0.561	1.74		

หมายเหตุ

1. ความเสี่ยงของผู้ผลิต คือความน่าจะเป็นของการไม่ยอมรับรุ่นที่คุณภาพ AQL
2. ค่าด้านบนเป็นค่าสำหรับบริหารการตรวจสอบความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 100 ชิ้น และเป็นค่าที่มีการแจกแจงแบบเบียวของ (Poisson distribution)
ค่าด้านล่างเป็นค่าสำหรับบริหารการตรวจสอบร้อยละความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และเป็นค่าที่มีการแจกแจงแบบทวินาม (binomial distribution)
3. *แสดงให้เห็นว่า แผนการสุ่มตัวอย่างยอมรับเป็นเศษส่วน (ดูตารางที่ 11 ค)

ตารางที่ 6 ก คุณภาพความเสี่ยงของผู้บริโภคสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ
(ข้อ 11.6.2)

(เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดสำหรับแผนการซ้ที่ตัวอย่างเชิงเดี่ยวเพื่อการตรวจสอบร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนด)

อักษรหัส ขนาดตัวอย่าง	ขนาดตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของชิ้นงานที่ไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนด														
		0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10				
A	2														68.4	69.0*
B	3														54.1*	57.6*
C	5												36.9	37.3*	39.8*	58.4
D	8											25.0	25.2*	27.0*	40.6	53.8
E	13									16.2		16.4*	17.5*	26.8	36.0	44.4
F	20								10.9	11.0*		11.8*	18.1	24.5	30.4	41.5
G	32															
H	50															
J	80															
K	125															
L	200															
M	315															
N	500															
P	800															
Q	1 250															
R	2 000															

หมายเหตุ

1. ที่ระดับคุณภาพความเสี่ยงของผู้บริโภค ค่าตัวร้อยละ 10 ของรุ่นจะเป็นที่ยอมรับ
2. ค่าทั้งหมดเป็นค่าที่มีกรแจกแจงแบบพัวนาม
3. *แสดงให้เห็นว่า ค่านี้ใช้สำหรับแผนการสุ่มตัวอย่างเลขจำนวนที่ยอมรับเป็นเศษส่วน (ดูตารางที่ 11 ก)

ตารางที่ 6 ข คุณภาพความเสี่ยงของผู้บริโภคสำหรับการตรวจสอบแบบครั้งครัด
(ข้อ 11.6.2)

(เป็นร้อยละของความไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดสำหรับแผนการจำกัดอย่างจริงจังเพื่อตรวจสอบร้อยละของความไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด)

อักษรรหัส ขนาดตัวอย่าง	ขนาดตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของจำนวนที่ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด																	
		0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10		
A	2																68.4		
B	3																53.6		
C	5														36.9	37.3*	39.8*		
D	8													25.0	25.2*	27.0*	40.6		
E	13											16.2	16.4*	17.5*	26.8	36.0	36.0		
F	20										10.9	11.0*	11.8*	18.1	24.5	30.4	30.4		
G	32									6.94	7.01*	7.50*	11.6	15.8	19.7	27.1	27.1		
H	50								4.50	4.54*	4.87*	7.56	10.3	12.9	17.8	24.7	24.7		
J	80							2.84	2.86*	3.07*	4.78	6.52	8.16	11.3	15.7	21.4	21.4		
K	125																	19.3	
L	200										1.14	1.16*	1.24*	2.64	3.31	4.59	6.42	8.76	12.2
M	315									0.728	0.735*	0.788*	1.23	2.11	2.92	4.09	5.59	7.77	
N	500																		
P	800			0.287					0.459	0.464*	0.497*	0.776	1.06	1.85	2.59	3.54	4.92		
Q	1 250		0.184	0.186*					0.290*	0.311*	0.485	0.664	0.833	1.62	2.21	3.08			
R	2 000		0.115	0.124*					0.194	0.199*	0.311	0.534	0.741	1.42	1.98				
S	3 150			0.123							0.334	0.463	0.649	1.24					

หมายเหตุ

1. ทุกระดับคุณภาพความเสี่ยงของผู้บริโภค ภาคว่าร้อยละ 10 ของรุ่นจะเป็นที่ยอมรับ
2. ค่าทั้งหมดเป็นค่าที่มีการแจกแจงแบบทวินาม
3. *แสดงให้เห็นว่า ค่านี้ใช้สำหรับแผนการสุ่มตัวอย่างเลขจำนวนที่ยอมรับเป็นส่วน (ดูตารางที่ 11 ก)

ตารางที่ 6 ค คุณภาพความเสียงของผู้บริโภคสำหรับการตรวจสอบแบบผ่อนคลายน
(ข้อ 11.6.2)

(เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดสำหรับแผนการซัพพลายเชนที่ชัดเจนเพื่อการตรวจสอบร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนด)

อักษรที่ ขนาดตัวอย่าง	ขนาดตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของชิ้นงานที่ไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนด																
		0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	
A	2																68.4	69.0*
B	2																68.4	69.0*
C	2													68.4		68.4*	69.0*	73.2*
D	3											53.6		53.6*		54.1*	57.6*	80.4
E	5										36.9		36.9*	37.3*		39.8*	58.4	75.3
F	8									25.0		25.0*	25.2*	27.0*		40.6	53.8	65.5
G	13								16.2		16.2*	16.4*	17.5*	26.8		36	44.4	52.3
H	20							10.9	10.9*		11.0*	11.8*	18.1	24.5		30.4	36.1	46.7
J	32						6.94	6.94*	7.01*		7.50*	11.6	15.8	19.7		23.4	30.6	37.4
K	50						4.50	4.50*	4.87*		5.56	10.3	12.9	15.4		20.1	24.7	29.1
L	80				2.84		2.84*	2.86*	4.78		6.52	8.16	9.74	12.8		15.7	18.6	
M	125				1.83		1.83*	1.97*	4.20		5.27	6.29	8.27	10.2				
N	200			1.14	1.14*		1.16*	1.93	3.31		3.96	5.21	6.42	7.60				
P	315		0.728		0.735*		0.788*	1.68	2.52		3.32	4.09	4.85					
Q	500		0.459		0.464*		0.776	1.33	2.10		2.59	3.06						
R	800		0.287*		0.311*		0.664	0.997	1.62		1.92							

หมายเหตุ

1. ที่ระดับคุณภาพความเสียงของผู้บริโภค ค่าว่าร้อยละ 10 ของรุ่นจะเป็นที่ยอมรับ
2. ค่าทั้งหมดเป็นค่าที่มีการแจกแจงแบบพัวนาม
3. *แสดงให้เห็นว่า ค่านี้ใช้สำหรับการคำนวณตัวอย่างตามจำนวนที่ยอมรับเป็นเศษส่วน (ดูตารางที่ 11 ก)

ตารางที่ 7 ก คุณภาพความเสี่ยงของผู้บริโภคสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ
(ข้อ 11.6.2)

(เป็นความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้นงานสำหรับแผนการสุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้จากการตรวจสอบความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)

อักษรรหัส ขนาดตัวอย่าง	ขนาดตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น																					
		0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000	
A	2											115	116*	125*	194	266	334	464	589	770	1 006	1 409	1 916
B	3											76.8	83.0*	130	177	223	309	392	514	671	939	1 277	1 793
C	5											46.1	49.8*	106	134	185	235	308	403	564	766	1 076	
D	8											28.8	31.1*	83.5	116	147	193	252	352	479	672		
E	13											17.7	19.2*	29.9	40.9	51.4	71.3	90.5	119	155	217	295	414
F	20											11.5	11.6*	19.4	26.6	33.4	46.4	58.9	77.0	101	141		
G	32											7.2	7.26*	12.2	16.6	20.9	29.0	36.8	48.1	62.9	88.1		
H	50											4.61	4.65*	7.78	10.6	13.4	18.5	23.5	30.8	40.3	56.4		
J	80											2.88	2.91*	4.86	6.65	8.35	11.6	14.7	19.3	25.2	35.2		
K	125											1.84	1.86*	3.11	4.26	5.34	7.42	9.42	12.3	16.1	22.5		
L	200											1.15	1.16*	1.94	2.66	3.34	4.64	5.89	7.70	10.1	14.1		
M	315											0.731	0.738*	1.23	1.69	2.12	2.94	3.74	4.89	6.39	8.95		
N	500											0.461	0.465*	0.778	1.06	1.34	1.85	2.35	3.08	4.03	5.64		
P	800											0.288	0.291*	0.486	0.665	0.835	1.16	1.47	1.93	2.52	3.52		
Q	1 250											0.184	0.186*	0.199*	0.311	0.426	0.534	0.742	0.942	1.23	1.61	2.25	
R	2 000											0.116*	0.125*	0.266	0.334	0.334	0.464	0.589	0.77	1.01	1.41		

หมายเหตุ

1. ที่ระดับความเสี่ยงของผู้บริโภค ค่าตัวร้อยละ 10 ของรุ่นจะเป็นที่ยอมรับ
2. ค่าทั้งหมดเป็นค่าที่มีการแจกแจงแบบปัวซอง
3. * แสดงให้เห็นว่าเป็นค่าสำหรับแผนการสุ่มตัวอย่างเลขจำนวนที่ยอมรับส่วนทางเลือก (ดูตารางที่ 11 ก)

ตารางที่ 7 ข คุณภาพความเสี่ยงของผู้บริโภคสำหรับการตรวจสอบแบบครั่งรัด
(ข้อ 11.6.2)

(เป็นความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้นงาน สำหรับแผนการรัดตัวอย่างเชิงเสถียรเพื่อการตรวจสอบความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)

อักษรหัส ขนาดตัวอย่าง	ขนาดตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น																					
		0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000	
A	2																						
B	3																						
C	5																						
D	8																						
E	13																						
F	20																						
G	32																						
H	50																						
J	80																						
K	125																						
L	200																						
M	315																						
N	500																						
P	800																						
Q	1 250																						
R	2 000																						
S	3 150																						

หมายเหตุ

1. ทุกระดับความเสี่ยงของผู้บริโภค ภาคว่าร้อยละ 10 ของรุ่นจะเป็นที่ยอมรับ
2. ถ้าทั้งหมดเป็นค่าที่มีการแจกแจงแบบปัวซอง
3. * แสดงให้เห็นว่าเป็นค่าสำหรับแผนการสุ่มตัวอย่างเลขจำนวนที่ยอมรับตามทางเลือก (ดูตารางที่ 11 ก)

ตารางที่ 7 ค คุณภาพความเสี่ยงของผู้บริโภคสำหรับการตรวจสอบแบบผ่อนคลาย
(ข้อ 11.6.2)

(เป็นความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้นงาน สำหรับแผนการที่ดีอย่าง: ซึ่งเฉลี่ยเพื่อการตรวจสอบความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)

อักษรรหัส ขนาดตัวอย่าง	ขนาดตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น																					
		0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000	
A	2											115	116*	125*	194*	266	334	464	589	770	1 006	1 409	1 916
B	2										115	115*	116*	125*	194	266	334	464	589	770	1 006	1 409	1 916
C	2										115	115*	116*	125*	194	266	334	400	527	650	770	1 006	1 409
D	3										76.8	76.8*	77.5*	83.0*	130	177	223	266	351	433	514	671	939
E	5						46.1	46.1*	46.5*	49.8*	77.8	106	134	160	211	260	308	403	564				
F	8						28.8	28.8*	29.1*	31.1*	48.6	66.5	83.5	99.9	132	162	193						
G	13						17.7	17.7*	19.2*	29.9	40.9	51.4	61.5	81.0	100	119							
H	20						11.5	11.5*	12.5*	19.4	26.6	33.4	40.0	52.7	77.0								
J	32						7.2	7.20*	7.26*	12.2	16.6	20.9	25.0	32.9	48.1								
K	50						4.61	4.61*	4.98*	7.78	10.6	13.4	16.0	21.1	26.0	30.8							
L	80						2.88	2.88*	3.11*	4.86	6.65	8.35	9.99	13.2	19.3								
M	125						1.84	1.84*	1.99*	3.11	4.26	5.34	6.39	8.43	10.4	12.3							
N	200						1.15	1.15*	1.25*	1.94	2.66	3.34	4.00	5.27	6.50	7.70							
P	315						0.731	0.731*	0.738*	0.791*	1.23	1.69	2.12	2.54	3.34	4.13	4.89						
Q	500						0.461	0.461*	0.465*	0.498*	0.778	1.06	1.34	1.60	2.11	2.60	3.08						
R	800						0.288*	0.291*	0.311*	0.486	0.665	0.835	1.06	1.32	1.62	1.93							

หมายเหตุ

1. ี่ระดับความเสี่ยงของผู้บริโภค คาดว่าร้อยละ 10 ของรุ่นจะเป็นที่ยอมรับ
2. ค่าทั้งหมดเป็นค่าที่มีการแจกแจงแบบปัวซอง
3. * แสดงให้เห็นว่าเป็นค่าสำหรับแผนการสุ่มตัวอย่างจำนวนที่ยอมรับส่วนทางเลือก (ดูตารางที่ 11 ก)

ตารางที่ 8 ก ขีดจำกัดคุณภาพจ่ายออกเฉลี่ยสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (แผนการชักตัวอย่างเชิงเดียว)
(ข้อ 11.4)

อักษรรหัส ขนาดตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและค่าที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น (การตรวจสอบแบบปกติ)																				
	0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000
A										18.4			42.0	68.6	97.1	158	224	326	470	733	1 085
B								12.3				28.0	45.7	64.7	106	149	218	313	489	723	1 102
C								7.36 6.70			16.8 16.0	27.4	38.8	63.4	89.4	131	188	293	434	661	
D							4.60 4.33			10.5 10.1	17.1 17.0	24.3	39.6	55.9	81.6	117	183	271	413		
E						2.83 2.73			6.46 6.32	10.5 10.5	14.9 15.1	24.4	34.4	50.2	72.3	113	167	254			
F						1.84 1.79			4.20 4.14	9.71 9.75	15.8 16.2	22.4	32.6	47.0	73.3						
G				1.15 1.13			2.62 2.60	4.28 4.27	6.07 6.08	9.90 10.0	14.0 14.3	20.4	29.4	45.8							
H				0.736 0.728		1.68 1.67	2.74 2.74	3.88 3.89	6.34 6.38	8.94 9.06	13.1 13.3	18.8	29.3								
J								0.46 0.457		1.05 1.05	1.71 1.71	2.43 2.43	3.96 3.98	5.59 5.63	8.16 8.27	11.7 12.0					
K										0.672 0.67	1.10 1.10	1.55 1.55	2.53 2.54	3.58 3.60	5.22 5.26	7.52 7.61	11.7 11.9				
L										0.42 0.419	0.686 0.685	0.971 0.971	1.58 1.59	2.24 2.24	3.26 3.28	4.7 4.73	7.33 7.41				
M				0.117 0.117						0.267 0.266	0.435 0.435	0.617 0.617	1.01 1.01	1.42 1.42	2.07 2.08	2.98 3.00	4.65 4.69				
N										0.168 0.168	0.274 0.274	0.388 0.388	0.634 0.634	0.894 0.895	1.31 1.31	1.88 1.89	2.93 2.94				
P										0.105 0.105	0.171 0.171	0.243 0.243	0.396 0.396	0.559 0.559	0.816 0.817	1.17 1.18	1.83 1.84				
Q	0.0294 0.0294			0.0672 0.0672	0.11 0.11	0.155 0.155	0.253 0.254	0.358 0.358	0.522 0.523	0.752 0.753	1.17 1.17										
R				0.042 0.042	0.0686 0.0686	0.0971 0.0971	0.158 0.158	0.224 0.224	0.326 0.327	0.47 0.47	0.733 0.734										

หมายเหตุ
 ค่าด้านบนเป็นค่าสำหรับการตรวจสอบความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น และเป็นค่าการแจกแจงแบบปัวซอง
 ค่าด้านล่างเป็นค่าการตรวจสอบร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และเป็นค่าที่มีการแจกแจงแบบพหุนาม

ตารางที่ 8 ข ชีตจำกัดคุณภาพจ่ายออกเฉลี่ยสำหรับการตรวจสอบแบบเคร่งครัด (แผนการชีกัดตัวอย่างเชิงเดี่ยว)
(ข้อ 11.4)

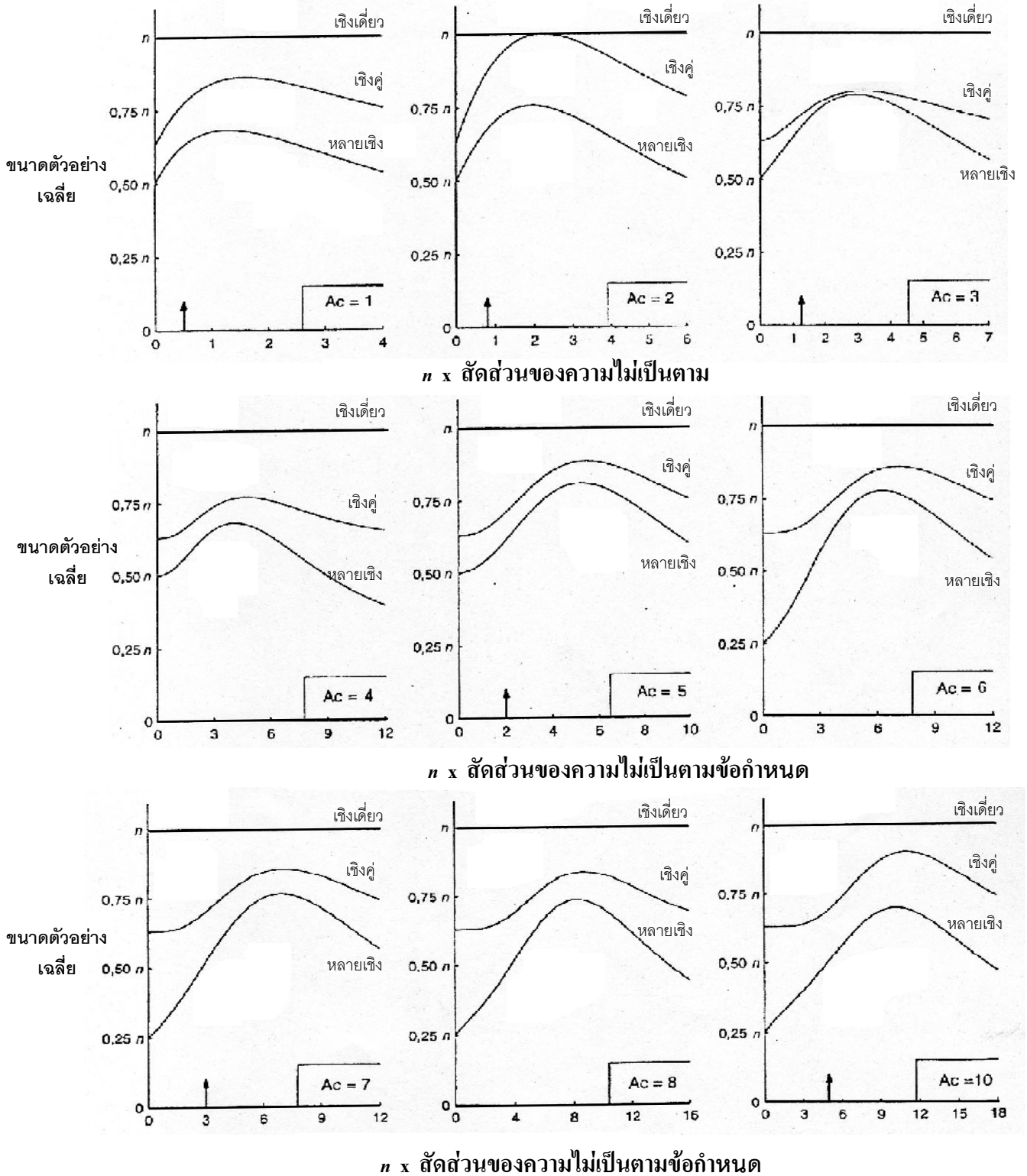
อักษรหัส ขนาดตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง	ชีตจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและค่าที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น (การตรวจสอบแบบเคร่งครัด)																													
		0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000									
A	2															18.4						42.0	68.6	97.1	158	257	397	619	966		
B	3															14.8							28.0	45.7	64.7	106	172	265	412	644	1 020
C	5																	7.36	6.70			16.8	27.4	38.8	63.4	103	159	247	387	612	
D	8																	4.60	4.33			17.1	24.3	39.6	64.3	99.3	155	242	382		
E	13										2.83							6.46	6.32			14.9	24.4	39.6	61.1	95.2	149	235			
F	20									1.84								4.20	4.14			15.8	25.7	39.7	61.9						
G	32									1.79								4.28	4.27			16.1	24.8	38.7							
H	50																	2.62	2.60			15.9	24.7								
J	80																	0.46				15.5									
K	125																	0.457													
L	200																														
M	315																														
N	500																														
P	800																														
Q	1 250																														
R	2 000																														
S	3 150																														

หมายเหตุ

ค่าด้านบนเป็นค่าสำหรับการตรวจสอบความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น และเป็นค่าการแจกแจงแบบวีวของ
ค่าด้านล่างเป็นค่าการตรวจสอบร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และเป็นค่าที่มีการกระจายแบบไบนอมิยล

ตารางที่ 9 เส้นโค้งขนาดตัวอย่างเฉลี่ยสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว เชิงคู่ และหลายเชิง (การตรวจสอบแบบปกติ เครื่องครัด และผ่อนคลาย)

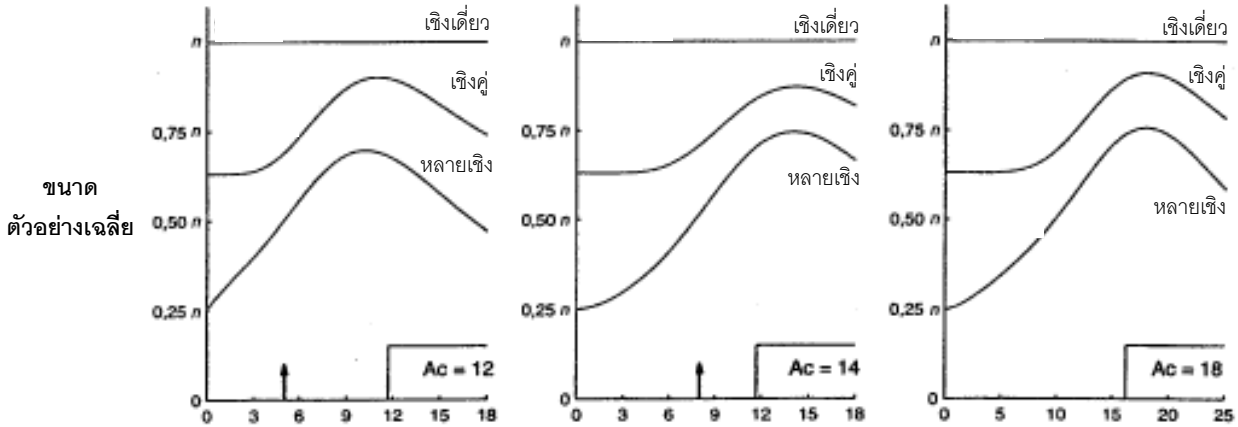
(ข้อ 9.4 และข้อ 11.5)



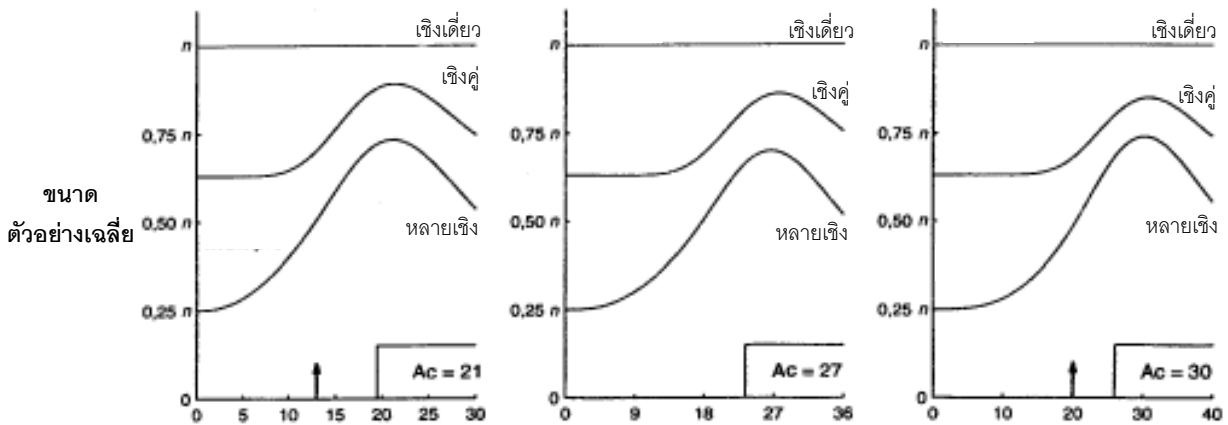
n = ขนาดตัวอย่างแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว
 Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับของแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว
 \uparrow = แสดงจุดอ้างอิงสมรรถนะของการตรวจสอบแบบปกติที่ระดับ AQL

ตารางที่ 9 เส้นโค้งขนาดตัวอย่างเฉลี่ยสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวเชิงคู่ และหลายเชิง (การตรวจสอบแบบปกติ เครื่องครัด และผ่อนคลาย) (ต่อ)

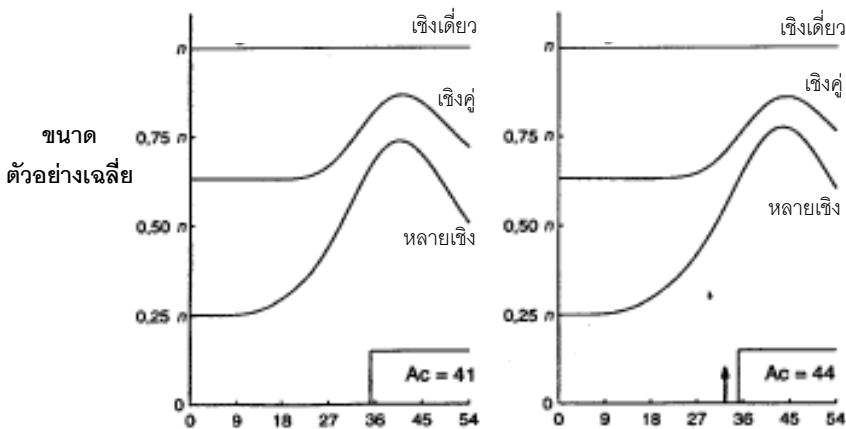
(ข้อ 9.4 และข้อ 11.5)



$n \times$ สัดส่วนของความไม่เป็นตามข้อกำหนด



$n \times$ สัดส่วนของความไม่เป็นตามข้อกำหนด



$n \times$ สัดส่วนของความไม่เป็นตามข้อกำหนด

n = ขนาดตัวอย่างแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว

Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับของแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว

↑ = แสดงจุดอ้างอิงสมรรถนะของการตรวจสอบแบบปกติที่ระดับ AQL

ตารางที่ 10 ก.2 แผนการจัดซื้อจัดจ้างสำหรับอักษรรหัสชนิดตัวอักษร A

ประเภทของ แผนการจัด ซื้อจัดจ้าง	ขนาด ตัวอย่าง สะสม	จัดซื้อจัดจ้างที่เชื่อมโยงรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดแต่ละความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)															
		< 6.5	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000			
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
เชิงเดี่ยว	2	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕
เชิงคู่		↕	*	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕
หลายเรียง		↕	*	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕
		< 10	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕
		จัดซื้อจัดจ้างที่เชื่อมโยงรับสำหรับการตรวจสอบแบบครั้งเดียว (เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดแต่ละความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)															

↕ = ใช้อักษรรหัสขนาดตัวอย่างจัดลงไปสำหรับเลขจำนวนที่เชื่อมโยงรับและเลขจำนวนที่ไม่เชื่อมโยงรับ

Ac = เลขจำนวนที่เชื่อมโยงรับ

Re = เลขจำนวนที่ไม่เชื่อมโยงรับ

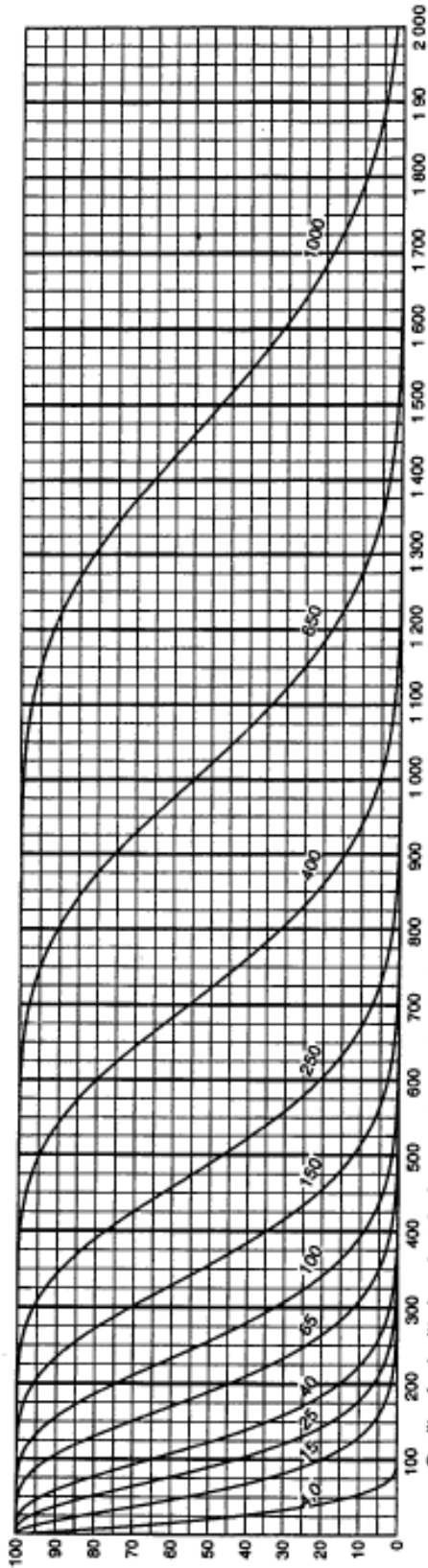
* = ใช้แผนการจัดซื้อจัดจ้างเชิงเดี่ยวข้างบน (หรือเลือกใช้อักษรรหัส D)

(*) = ใช้แผนการจัดซื้อจัดจ้างเชิงเดี่ยว (หรือเลือกใช้อักษรรหัส B)

ตารางที่ 10 ข ตารางสำหรับอักษรสุมนต์ตัวอย่าง B (แต่ละแผน)
(ข้อ 11.1)

ร้อยละของรุ่นที่ต่ำกว่า
จะยอมรับ (P_2)

แผนภูมิ ข เส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว
(เส้นโค้งสำหรับการชักตัวอย่างเชิงคู่หรือหลายเชิงมีลักษณะใกล้เคียงกัน)



คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบ (p เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด AQL ≤ 10 และความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น AQL > 10)

หมายเหตุ ตัวอย่างต่าง ๆ บนเส้นโค้งคือขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) สำหรับการตรวจสอบแบบปกติ

ตารางที่ 10 ข.1 ค่าต่าง ๆ สำหรับเส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว

P_a	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)										
	4.0	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000
p (ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดคิดเป็นร้อยละ)	0.335	4.95	14.5	27.4	59.5	96.9	117	203	345	572	947
99.0	0.33	4.95	14.5	27.4	59.5	96.9	117	203	345	572	947
95.0	1.70	11.8	27.3	45.5	87.1	133	157	256	415	663	1 065
90.0	3.45	17.7	36.7	58.2	105	144	181	288	456	716	1 131
75.0	9.14	32	57.6	84.5	141	199	228	347	530	809	1 249
50.0	20.6	55.9	89.1	122	189	256	289	422	622	922	1 389
25.0	37.0	89.8	131	170	247	323	360	507	724	1 045	1 539
10.0	53.6	130	177	223	309	392	433	593	825	1 165	1 683
5.0	53.2	158	210	258	350	438	481	648	890	1 241	1 886
1.0	78.5	221	280	335	437	533	580	761	1 019	1 392	2 069
	6.5	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000	

p (ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)

หมายเหตุ การแจกแจงแบบทวินามใช้สำหรับการตรวจสอบชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและค่าเฉลี่ยของการแจกแจงแบบทวินามใช้สำหรับการตรวจสอบจำนวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

ตารางที่ 10 ข.2 แผนการชักตัวอย่างสำหรับอักษรที่ขนาดตัวอย่าง B

ประเภทของ แผนการชัก ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง ระยะ	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)															
		<4.0	4	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000		
เชิงเดี่ยว	3	↓	0 1	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re
เชิงคู่	2	↓	*														
หลายเรียง	4	↓	*														
				ใช้ อักษร รหัส A	ใช้ อักษร รหัส D	ใช้ อักษร รหัส C											
		6.5	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000			
ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบเคร่งครัด (เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																	

↓ = ใช้รหัสขนาดตัวอย่างถัดลงไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ

Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ

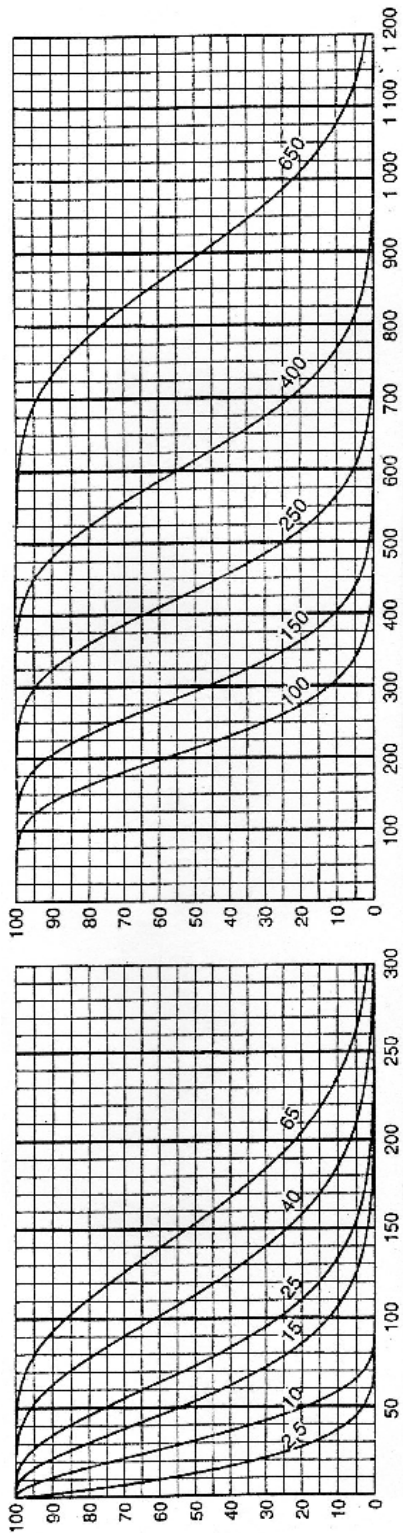
Rc = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ

* = ใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวข้างบน (หรือเลือกใช้อักษรรหัส E)

++ = ใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว (หรือเลือกใช้อักษรรหัส D)

แผนภูมิ ค เส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดียว
(เส้นโค้งสำหรับการชักตัวอย่างเชิงหรือหลายเชิงที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน)

ร้อยละของรุ่นที่คาดว่าจะยอมรับ (P_a)



คุณภาพของผลิตภัณฑ์ส่งมอบ (p เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนด $AQL \leq 10$ และความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนด 100 รุ่น $AQL > 10$)

หมายเหตุ ตัวเลขต่าง ๆ บนเส้นโค้งคือค่าที่คอมพิวเตอร์ (AQL) สำหรับการตรวจสอบแบบปกติ

ตารางที่ 10.1 ค่าต่างๆ สำหรับเส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดียว

P_a	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดและค่าความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนด 100 รุ่น)																	
	2.5	10	2.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650					
99.0	0.201	3.27	0.20	2.97	8.72	16.5	35.7	58.1	70.1	95.4	122	150	207	251	343	391	568	618
95.0	1.02	7.64	1.03	7.11	16.40	27.3	52.3	79.6	94	123	154	185	249	298	398	449	639	691
90.0	2.09	11.2	2.11	10.6	22.0	34.9	63.0	93.1	109	140	173	206	273	325	429	482	679	733
75.0	5.59	19.4	5.8	19.2	34.5	50.7	84.4	119	137	172	208	245	318	374	485	542	749	806
50.0	12.9	31.4	13.9	33.6	53.5	73.4	113	153	173	213	253	293	373	433	553	613	833	893
25.0	24.2	45.4	27.7	53.9	78.4	102	148	194	216	260	304	348	435	499	627	691	923	986
10.0	36.9	58.4	46.1	77.8	106	134	185	235	260	308	356	403	495	564	699	766	1010	1076
5.0	45.1	65.7	59.9	94.9	126	155	210	263	289	339	389	438	534	605	745	814	1064	1131
1.0	60.2	77.8	92.1	133	168	201	262	320	348	403	456	509	612	687	835	908	1171	1241
4.0	4.0	15.0	4.0	15.0	25.0	40.0	65.0	100	150	250	400	650	1000	1500	2500	4000	6500	10000

หมายเหตุ การแจกแจงแบบพินามใช้สำหรับการตรวจสอบชิ้นงานที่ไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดและการแจกแจงแบบวีวอร์ใช้สำหรับการตรวจสอบจำนวนความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนด

ตารางที่ 10 ค.2 แผนการชักตัวอย่างสำหรับอักษรหัสขนาดตัวอย่าง C

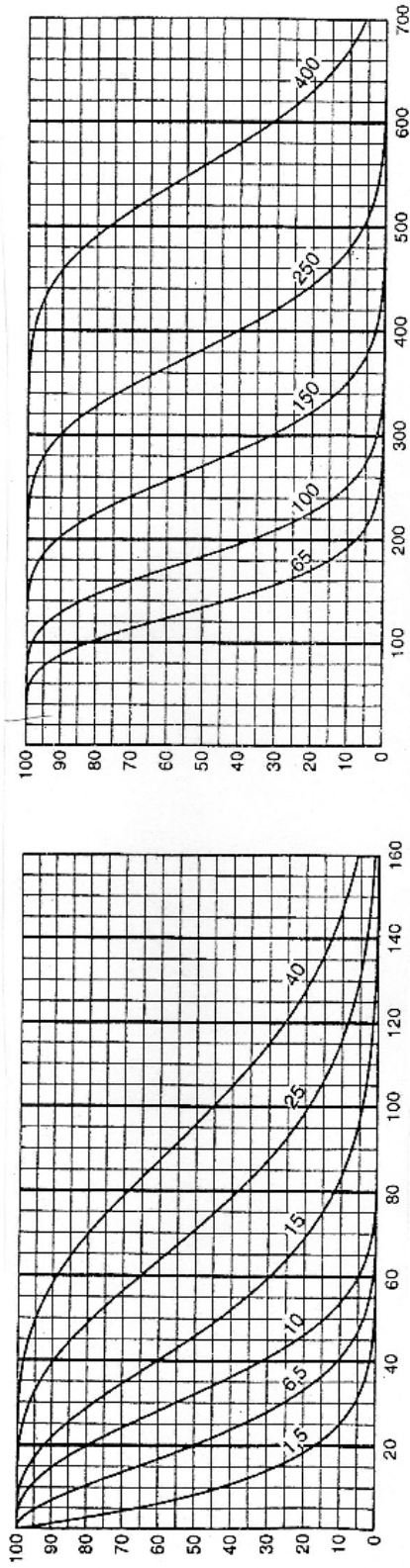
ประเภทของแผนการชักตัวอย่าง	ขนาดตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																											
		<2.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000													
เชิงเดี่ยว	5	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	18	19	21	22	27	28	30	31	41	42	44	45	
เชิงคู่	3	↓	*	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้				
																										1	2	3	4
หลายเชิง	6	↓	*	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้	ใช้				
																										0	2	0	3
		<4.0	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000														

- ↓ = ใช้รหัสขนาดตัวอย่างลดลงไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
- Rc = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- * = ใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว (หรือเลือกใช้อักษรรหัส F)
- ++ = ใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว (หรือเลือกใช้อักษรรหัส D)

ตารางที่ 10 ง ตารางสำหรับหาลักษณะขนาดตัวอย่าง D (แต่ละแผน)
(ข้อ 11.1)

แผนภูมิ ง เส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว
(เส้นโค้งสำหรับการชักตัวอย่างเชิงคู่หรือหลายเชิงมีลักษณะใกล้เคียงกัน)

ร้อยละของรุ่นที่คิดว่า
จะยอมรับ (P_a)



คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบ (p) เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด $AQL \leq 10$ และความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น $AQL > 10$
หมายเหตุ ข้อแตกต่าง ๆ บนเส้นโค้งคือขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) สำหรับการตรวจสอบแบบปกติ

ตารางที่ 10 ง.1 ค่าต่าง ๆ สำหรับเส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว

P_a	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 100 ชิ้น)																		
	1.5	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400								
p (ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดคิดเป็นร้อยละ)	p (ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																		
99.0	0.126	1.97	6.08	0.126	1.86	5.45	10.3	22.3	36.3	43.8	59.6	76.2	93.5	129	157	215	244	355	386
95.0	0.639	4.64	11.1	0.641	4.44	10.2	17.1	32.7	49.8	58.7	77.1	96.1	116	156	186	249	281	399	432
90.0	1.31	6.86	14.7	1.32	6.65	13.8	21.8	39.4	58.2	67.9	87.8	108	129	203	268	301	424	458	
75.0	3.53	12.1	22.1	3.60	12.0	21.6	31.7	52.7	74.5	85.5	108	130	153	199	234	303	339	468	504
50.0	8.30	20.1	32.1	8.66	21.0	33.4	45.9	70.9	95.9	108	133	158	183	233	271	346	383	521	558
25.0	15.9	30.3	43.3	17.3	33.7	49.0	63.9	92.8	121	135	163	190	217	272	312	392	432	577	647
10.0	25.0	40.6	53.8	28.8	48.6	66.5	83.5	116.0	147	162	193	222	252	309	352	437	479	631	672
5.0	31.2	47.1	60.0	37.4	59.3	78.7	96.9	131.0	164	180	212	243	274	334	378	465	509	665	707
1.0	43.8	59.0	70.7	57.6	83.0	105.0	126.0	164.0	200	218	252	285	318	382	429	522	568	732	776
	2.5	10		2.5	10	15	25	40		65	100	150	250		400				

หมายเหตุ การแจกแจงแบบทวินามใช้สำหรับการตรวจสอบรุ่นที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการแจกแจงแบบวีวอร์ใช้สำหรับการตรวจสอบจำนวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

ตารางที่ 10 ง.2 แผนการจัดทำตัวอย่างสำหรับอักษรที่ขนาดตัวอย่าง D

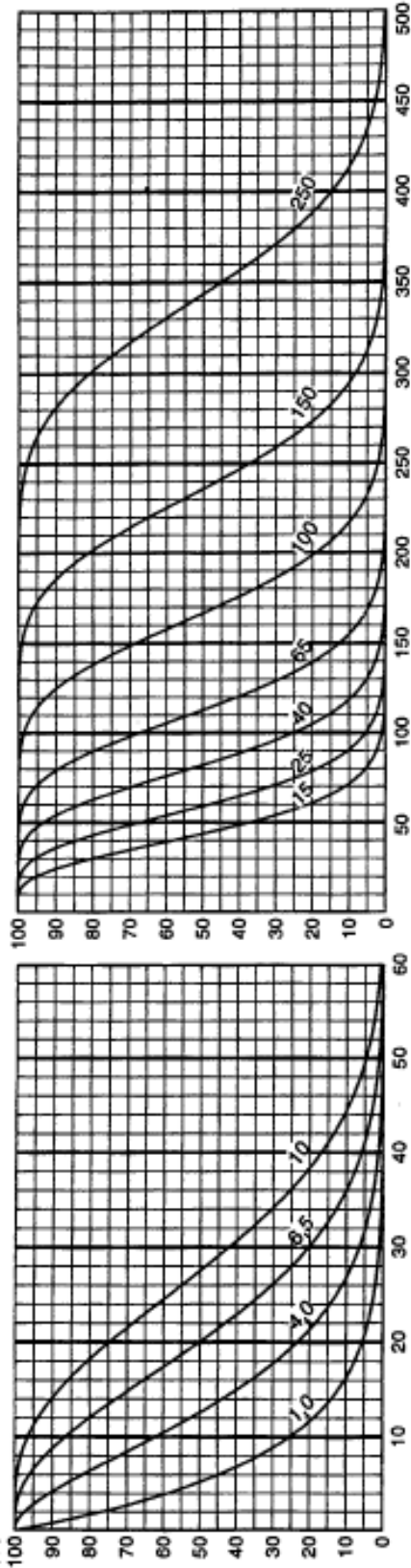
ประเภทของ แผนการจัด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง สระ	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																																		
		< 1.5	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	> 400																				
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re																	
เชิงเดี่ยว	5	↓	0	1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	18	19	21	22	27	28	30	11	41	42	44	45	↑			
	3	↓	*			0	2	0	3	1	3	2	5	3	6	4	7	5	9	6	10	7	11	9	14	11	16	15	20	17	22	23	29	25	31	↑
เชิงคู่	6	↓			↑	1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	18	19	23	24	26	27	34	35	37	38	52	53	56	57	↑		
	2	↓	*		↑	#	2	#	3	#	4	0	4	0	4	0	5	0	6	1	7	1	8	2	9	3	10	4	12	6	15	6	16	↑		
หลายเชิง	4				↑	0	2	0	3	0	3	1	5	1	6	2	7	3	8	3	9	4	10	6	12	7	14	10	17	11	19	16	25	17	27	↑
	6					0	2	0	3	1	4	2	6	3	8	4	9	6	10	7	12	8	13	11	17	13	19	17	24	19	27	26	35	29	38	↑
	8					0	2	1	3	2	5	4	7	5	9	6	11	9	12	11	15	12	17	16	22	20	25	31	28	34	38	45	40	48	↑	
	10					1	2	3	4	4	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	18	19	23	24	26	27	34	35	37	38	52	53	56	57	↑	
		< 2.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	> 400	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบครั้งครัด (เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																				

- ↑ = ใช้รหัสตัวอย่างเพิ่มขึ้นไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- ↓ = ใช้รหัสขนาดตัวอย่างลดลงไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
- Rc = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- * = ใช้แผนการจัดตัวอย่างเชิงเดี่ยวข้างบน (หรือเลือกใช้อักษรรหัส G)
- # = เลขจำนวนที่ยอมรับไม่ได้กำหนดไว้สำหรับแผนการจัดตัวอย่างนี้

ตารางที่ 10 จ ตารางสำหรับอักษรที่สแกนด้วยแสง E. (แต่ละแผน)
(ข้อ 11.1)

แผนภูมิ จ เส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว
(เส้นโค้งสำหรับการชักตัวอย่างเชิงคู่หรือหลายเชิงมีลักษณะใกล้เคียงกัน)

ร้อยละของรุ่นที่คาดว่าจะยอมรับ (P_r)



คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบ (p) เป็นร้อยละของเวลาไม่เป็นไปตามข้อกำหนด AQL ≤ 10 และความเป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น AQL > 10)

หมายเหตุ ตัวเลขต่าง ๆ บนเส้นโค้งชี้ถึงคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) สำหรับการตรวจสอบแบบปกติ

ตารางที่ 10 จ.1 ค่าต่าง ๆ สำหรับเส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว

P_a	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของเวลาไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																			
	1.0	4.0	6.5	10	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250						
	p (ความเป็นไปตามข้อกำหนดคิดเป็นร้อยละ)																			
99.0	0.0773	1.18	3.58	6.95	0.0773	1.14	3.35	6.33	13.7	22.4	27.0	36.7	46.9	57.5	79.6	96.7	132	150	219	238
95.0	0.394	2.81	6.60	11.3	0.395	2.73	6.29	10.5	20.1	30.6	36.1	47.5	59.2	71.1	95.7	115	153	173	246	266
90.0	0.807	4.17	8.80	14.2	0.81	4.09	8.48	13.4	24.2	35.8	41.8	54.00	66.5	79.2	105	125	165	185	261	282
75.0	2.19	7.41	13.4	19.9	2.21	7.39	13.3	19.5	32.5	45.8	52.6	66.3	80.2	94.1	122	144	187	208	288	310
50.0	5.19	12.6	20.0	27.5	5.33	12.9	20.6	28.2	43.6	59.0	66.7	82.1	97.4	113	144	167	213	236	321	344
25.0	10.1	19.4	28.0	36.1	10.7	20.7	30.2	39.3	57.1	74.5	83.1	100	117	134	167	192	241	266	355	379
10.0	16.2	26.8	36.0	44.4	17.7	29.9	40.9	51.4	71.3	90.5	100	119	137	155	190	217	269	295	388	414
5.0	20.6	31.6	41.0	49.5	23.0	36.5	48.4	59.6	80.9	101	111	130	150	168	205	233	286	313	409	435
1.0	29.8	41.3	50.6	58.8	35.4	51.1	64.7	77.3	101	123	134	155	176	196	235	264	321	349	450	477
	1.5	6.5	10		1.5	6.5	10	15	25		40		65		100		150		250	

ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบเคร่งครัด (ร้อยละของเวลาไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)

หมายเหตุ การแจกแจงแบบทวินามใช้สำหรับการตรวจสอบชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการแจกแจงแบบปัวซองใช้สำหรับการตรวจสอบจำนวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

ตารางที่ 10 จ.2 แผนการชักตัวอย่างสำหรับอักษรรหัสขนาดตัวอย่าง E

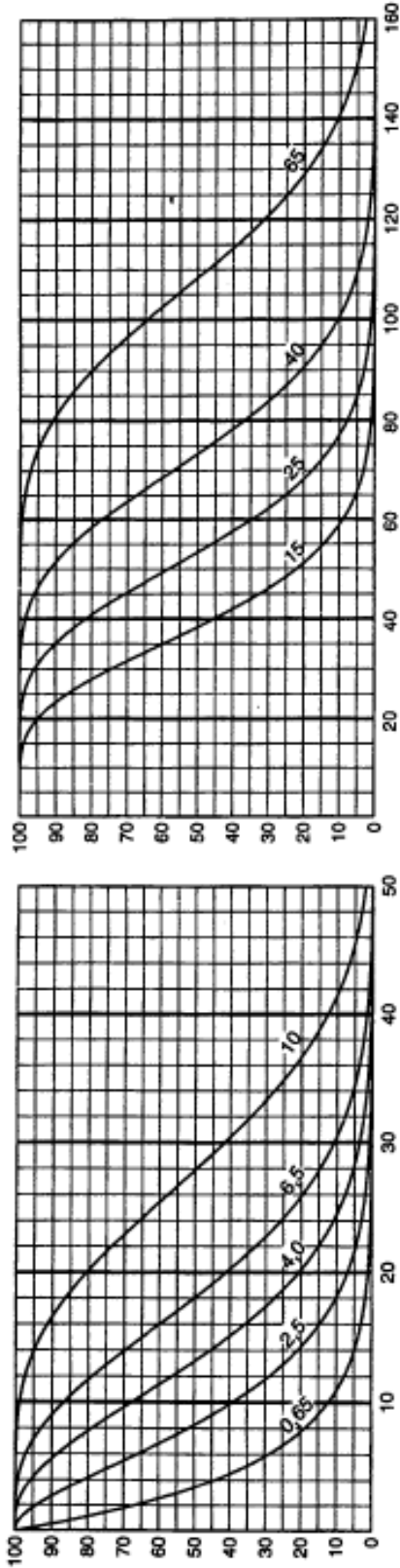
ประเภทของ แผนการชัก ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง อิสระ	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดและความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																																
		< 1.0	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	> 250																		
เชิงเดี่ยว	13	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re															
		↓	0	1		1	2	3	4	5	6	7	8	8	9	10	11	12	13	14	15	18	19	21	22	27	28	30	11	41	42	44	45	
เชิงคู่	8		*																															
		↓																																
หลายเชิง	3		*																															
		↓																																
	6																																	
	9																																	
	12																																	
	15																																	
		< 1.5	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	> 250	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบครึ่งครั้ง (เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดและความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																		

- ↑ = ใช้รหัสตัวอย่างเหนือขึ้นไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- ↓ = ใช้รหัสขนาดตัวอย่างลดลงไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
- Rc = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- * = ใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวทั้งบน (หรือเลือกใช้อักษรรหัส H)
- # = เลขจำนวนที่ยอมรับไม่ได้กำหนดไว้สำหรับแผนการชักตัวอย่างนี้

ตารางที่ 10 จ ตารางสำหรับอัตราการเสียหาย F (แต่ละแผน)
(ข้อ 11.1)

แผนภูมิ จ เส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว
(เส้นโค้งสำหรับการชักตัวอย่างเชิงคู่หรือหลายเชิงมีลักษณะใกล้เคียงกัน)

ร้อยละของรุ่นที่คาดว่าจะยอมรับ (P_a)



คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบ (p) เป็นร้อยละของเวลาไม่เป็นไปตามข้อกำหนด $AQL \leq 10$ และความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น $AQL > 10$
หมายเหตุ ตัวอย่างต่าง ๆ บนเส้นโค้งคือขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) สำหรับการตรวจสอบแบบปกติ

ตารางที่ 10 จ.1 ค่าต่าง ๆ สำหรับเส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว

P_a	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของเวลาไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																
	0.65	2.5	4.0	6.5	10	0.65	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65			
	p (ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดเป็นร้อยละ)										p (ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)						
99.0	0.0502	0.759	2.27	4.36	9.75	0.0503	0.743	2.18	4.12	8.93	14.5	17.5	23.9	30.5	37.4	51.7	62.9
95.0	0.256	1.81	4.22	7.14	14.0	0.256	1.78	4.09	6.83	13.1	19.9	23.5	30.8	38.4	46.2	62.2	74.5
90.0	0.525	2.69	5.64	9.02	16.6	0.527	2.66	5.51	8.72	15.8	23.3	27.2	35.1	43.2	51.5	68.4	81.2
75.0	1.43	4.81	8.7	12.8	21.6	1.44	4.81	8.64	12.7	21.1	29.8	34.2	43.1	52.1	61.2	79.5	93.4
50.0	3.41	8.25	13.1	18.1	27.9	3.47	8.39	13.4	18.4	28.4	38.3	43.3	53.3	63.3	73.3	93.3	108
25.0	6.7	12.9	18.7	24.2	34.8	6.93	13.5	19.6	25.5	37.1	48.4	54	65.1	76.1	87.0	109	125
10.0	10.9	18.1	24.5	30.4	41.5	11.5	19.4	26.6	33.4	46.4	58.9	65.0	77.0	88.9	101	124	141
5.0	13.9	21.6	28.3	34.4	45.6	15.0	23.7	31.5	38.8	52.6	65.7	72.2	84.8	97.2	109	133	151
1.0	20.6	28.9	35.8	42.1	53.2	23.0	33.2	42.0	50.2	65.5	80.0	87.0	101	114	127	153	172
	1.0	4.0	6.5	10	15	1.0	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	200	250

หมายเหตุ การแจกแจงแบบทวินามใช้สำหรับการตรวจสอบชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการแจกแจงแบบปัวซองใช้สำหรับการตรวจสอบจำนวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

ตารางที่ 10 ข.2 แผนการชักตัวอย่างสำหรับอักษรหัสขนาดตัวอย่าง F

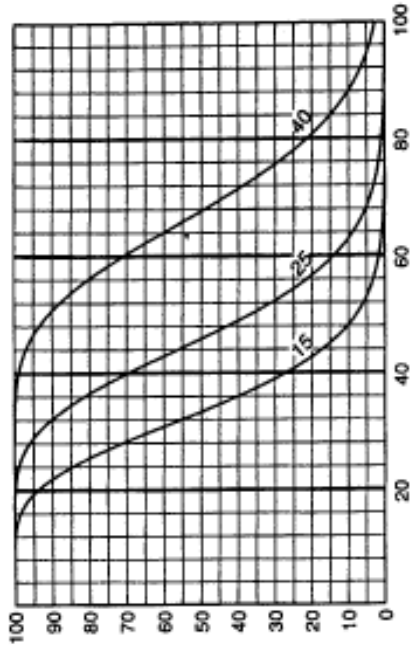
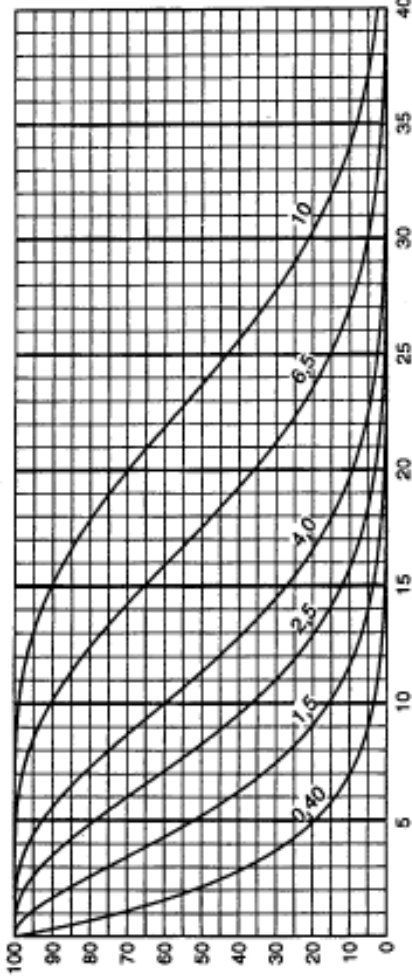
ประเภทของ แผนการชัก ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง สะสม	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและค่าไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)														
		<0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	> 65			
	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	
เชิงเดี่ยว	20	0 1			1 2 2 3	3 4	5 6	7 8	8 9	10 11	12 13	14 15	18 19	21 22	↑	
เชิงคู่	13	*			0 2 0 3	1 3	2 5	3 6	4 7	5 9	6 10	7 11	9 14	11 16	↑	
	26		ใช้	ใช้	1 2 3 4	4 5	6 7	9 10	10 11	12 13	15 16	18 19	23 24	26 27		
หลายเชิง	5	*	อักษร รหัส E	อักษร รหัส H	# 2 # 2	# 3	# 4	0 4	0 4	0 5	0 6	1 7	1 8	2 9	↑	
	10				0 2 0 3	0 3	1 5	1 6	2 7	3 8	3 9	4 10	6 12	7 14		
	15				0 2 0 3	1 4	2 6	3 8	4 9	6 10	7 12	8 13	11 17	13 19		
	20				0 2 1 3	2 5	4 7	5 9	6 11	9 12	11 15	12 17	16 22	20 25		
25				1 2 3 4	4 5	6 7	9 10	10 11	12 13	15 16	18 19	23 24	26 27			
		<1.0	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	> 65			
ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบเคร่งครัด (เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและค่าไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																

- ↑ = ใช้รหัสตัวอย่างเหนือขึ้นไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- ↓ = ใช้รหัสขนาดตัวอย่างถัดลงไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
- Rc = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- *
- # = ใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวข้างบน (หรือเลือกใช้อักษรรหัส J)
- = เลขจำนวนที่ยอมรับไม่ได้กำหนดไว้สำหรับแผนการชักตัวอย่างนี้

ตารางที่ 10 ข ตารางสำหรับอักษรหัดขนาดตัวอย่าง G (แต่ละแผน)
(ข้อ 11.1)

แผนภูมิ ข เส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับการหัดขนาดตัวอย่างเชิงเดี่ยว
(เส้นโค้งสำหรับการหัดตัวอย่างเชิงคู่หรือหลายเชิงมีลักษณะใกล้เคียงกัน)

ร้อยละของข้อมูลที่คาดว่าจะเป็น
จะยอมรับ (P_a)



คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบ (p) เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด $AQL \leq 10$ และความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น $AQL > 10$

หมายเหตุ ตัวอย่างต่างๆ บนเส้นโค้งเกิดจากคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) สำหรับการตรวจสอบแบบปกติ

ตารางที่ 10 ข.1 ค่าต่างๆ สำหรับเส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการหัดตัวอย่างเชิงเดี่ยว

P_a	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																	
	0.4	1.5	2.5	4.0	6.5	10	0.4	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40			
	p (ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																	
99.0	0.0314	0.471	1.40	2.67	5.88	9.73	0.0314	0.464	1.36	2.57	5.58	9.08	11.0	14.9	19.1	23.4	32.3	39.3
95.0	0.160	1.12	2.60	4.38	8.50	13.1	0.16	1.11	2.56	4.27	8.17	12.4	14.7	19.3	24.0	28.9	38.9	46.5
90.0	0.329	1.67	3.49	5.56	10.2	15.1	0.329	1.66	3.44	5.45	9.85	14.6	17.0	21.9	27.0	32.2	42.7	50.8
75.0	0.895	3.01	5.42	7.98	13.4	19.0	0.899	3.00	5.40	7.92	13.2	18.6	21.4	26.9	32.6	38.2	49.7	58.4
50.0	2.14	5.19	8.27	11.4	17.5	23.7	2.17	5.24	8.36	11.5	17.7	24.0	27.1	33.3	39.6	45.8	58.3	67.7
25.0	4.24	8.19	11.9	15.4	22.3	29.0	4.33	8.41	12.3	16	23.2	30.3	33.8	40.7	47.6	54.4	67.9	78.0
10.0	6.94	11.6	15.8	19.7	27.1	34.0	7.2	12.2	16.6	20.9	29	36.8	40.6	48.1	55.6	62.9	77.4	88.1
5.0	8.94	14.0	18.4	22.5	30.1	37.2	9.36	14.8	19.7	24.2	32.9	41.1	45.1	53.0	60.8	68.4	83.4	94.5
1.0	13.4	19.0	23.8	28.1	36.0	43.2	14.4	20.7	26.3	31.4	41.0	50.0	54.4	63.0	71.3	79.5	95.6	107
	0.65	2.5	4.0	6.5	10		0.65	2.5	4.0	6.5	10		15	25		40		

หมายเหตุ การแจกแจงแบบทวินามใช้สำหรับการตรวจสอบสินค้าที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการแจกแจงแบบเบียวของใช้สำหรับการตรวจสอบจำนวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

ตารางที่ 10 ข.2 แผนการชักตัวอย่างสำหรับอักษรหัสขนาดตัวอย่าง G

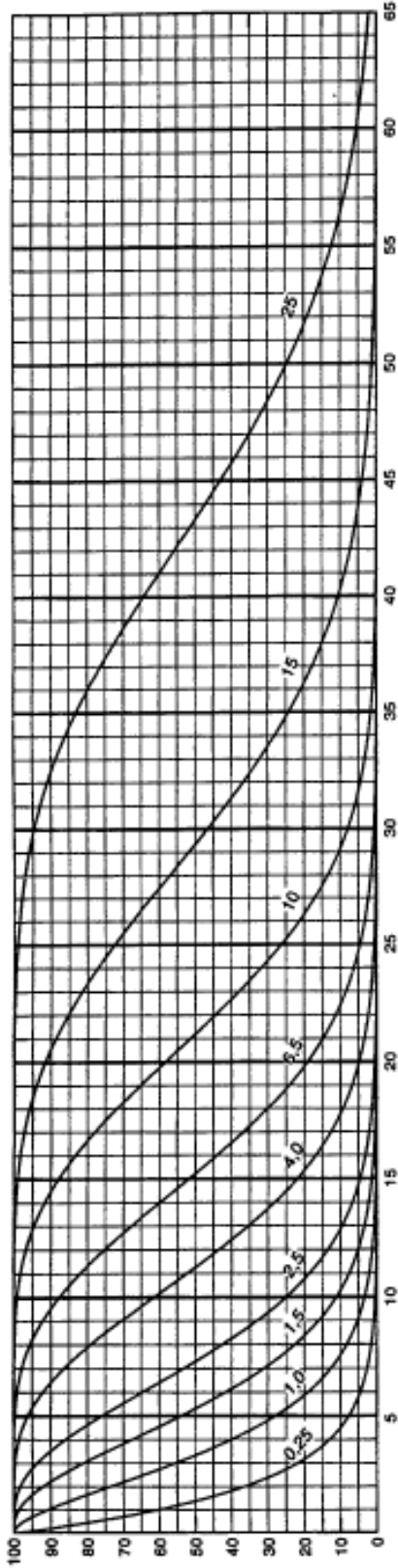
ประเภทของ แผนการชัก ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง ละสม	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																										
		< 0.40	0.40	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	> 40														
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re											
เชิงเดี่ยว	32	↓	0	1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	18	19	21	22	↑			
	20	↓	*	↑	ใช้	0	2	0	3	1	3	2	5	3	6	4	7	5	9	6	10	7	11	9	14	11	16	
40	↑																											
หลายเชิง	8	↓	*	ใช้	↑	#	2	#	2	#	3	#	4	0	4	0	4	0	5	0	6	1	7	1	8	2	9	
	16																											↑
	24																											↑
	32																											↑
40	↑					1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	18	19	23	24	26	27			
		< 0.65	0.65	×	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	×	15	×	25	×	40	×	40	×	40	×	40	×	40	×	> 40		
		ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบครั้งเดียว (เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																										

- ↑ = ใช้รหัสตัวอย่างหนึ่งขึ้นไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- ↓ = ใช้รหัสขนาดตัวอย่างถัดลงไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
- Rc = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- * = ใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวแบบ (หรือเลือกใช้อักษรรหัส K)
- # = เลขจำนวนที่ยอมรับไม่ได้กำหนดไว้สำหรับแผนการชักตัวอย่างนี้

ตารางที่ 10 ข ตารางสำหรับอัตราส่วนตัวอย่าง H (แต่ละแผน)
(ข้อ 11.1)

แผนภูมิ ข เส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว
(เส้นโค้งสำหรับการชักตัวอย่างเชิงคู่หรือหลายเชิงมีลักษณะใกล้เคียงกัน)

ร้อยละของรุ่นที่ต่ำกว่า
จะยอมรับ (P_2)



คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบ (p) เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนด $AQL \leq 10$ และความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น $AQL > 10$
หมายเหตุ หัวเลขต่าง ๆ บนเส้นโค้งคือขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) สำหรับการตรวจสอบแบบปกติ

ตารางที่ 10 ข.1 ค่าต่างๆ สำหรับเส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว

P_a	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																			
	p (ความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																			
	0.25	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	50	75	100	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25
99.0	0.0201	0.300	0.886	1.68	3.69	6.07	7.36	10.1	0.0201	0.297	0.872	1.65	3.57	5.81	7.01	9.54	12.2	15.4	20.7	25.1
95.0	0.0103	0.151	0.466	1.00	2.00	3.00	3.72	5.00	0.103	0.711	1.64	2.73	4.23	5.96	7.39	9.39	12.3	15.4	18.5	24.9
90.0	0.210	0.70	1.60	3.53	6.43	9.54	11.2	14.5	0.211	1.06	2.20	3.49	5.31	7.31	9.31	10.9	14.0	17.3	20.6	27.3
75.0	0.574	1.92	3.46	5.10	8.51	12.0	13.8	17.5	0.575	1.92	3.45	5.07	7.44	10.9	13.7	17.2	20.8	24.5	31.8	37.4
50.0	1.38	3.33	5.31	7.29	11.3	15.2	17.2	21.2	1.39	3.36	5.35	7.34	11.3	15.3	17.3	21.3	25.3	29.3	37.3	43.3
25.0	2.73	5.29	7.69	10.0	14.5	18.8	21.0	25.2	2.77	5.39	7.84	10.2	14.8	19.4	21.6	26.0	30.4	34.8	43.5	49.9
10.0	4.50	7.56	10.3	12.9	17.8	22.4	24.7	29.1	4.61	7.78	10.6	13.4	18.5	23.5	26.0	30.8	35.6	40.3	49.5	56.4
5.0	5.82	9.14	12.1	14.8	19.9	24.7	27.0	31.6	5.99	9.49	12.6	15.5	21.0	26.3	28.9	33.9	38.9	43.8	53.4	60.5
1.0	8.80	12.6	15.8	18.7	24.2	29.2	31.6	36.3	9.21	13.3	16.8	20.1	26.2	32.0	34.8	40.3	45.6	50.9	61.2	68.7
	0.4	1.5	2.5	4.0	6.5	10	10	10	0.4	1.5	2.5	4.0	6.5	10	10	10	15	15	25	25

หมายเหตุ การแจกแจงแบบทวินามที่ใช้สำหรับการตรวจสอบชิ้นงานที่ไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดและการแจกแจงแบบปัวซองที่ใช้สำหรับการตรวจสอบจำนวนความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนด

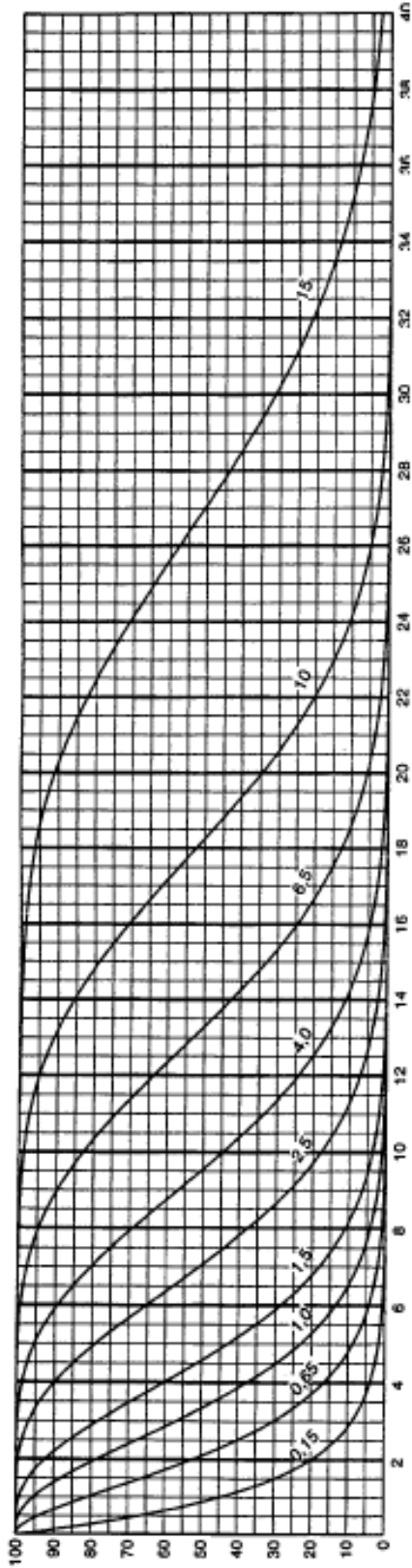
ตารางที่ 10 ข.2 แผนการชักตัวอย่างสำหรับอัตราขนาดตัวอย่าง H

ประเภทของ แผนการชัก ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง อะตอม	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																											
		< 0.25	0.25	0.4	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	> 25															
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re												
เชิงเดี่ยว	50	↓	0	1		1	2	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	18	19	21	22	↑		
เชิงคู่	32	↓	*			0	2	0	3	1	3	2	5	3	6	4	7	5	9	6	10	7	11	9	14	11	16	↑	
	64				ใช้	1	2	3	4	4	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	18	19	23	24	26	27			
หลายเชิง	13	↓	*		ใช้	#	2	#	2	#	3	#	4	0	4	0	4	0	5	0	6	1	7	1	8	2	9	↑	
	26				ใช้	อักขร รหัส	0	2	0	3	0	3	1	5	1	6	2	7	3	8	3	9	4	10	6	12	7	14	
	39				ใช้	อักขร รหัส	0	2	0	3	1	4	2	6	3	8	4	9	6	10	7	12	8	13	11	17	13	19	
	52					0	2	1	3	2	5	4	7	5	9	6	11	9	12	11	15	12	17	16	22	20	25		
65					1	2	3	4	4	5	6	7	9	10	10	11	12	13	15	16	18	19	23	24	26	27			
		< 0.40	0.4		0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25																
		ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบตรงครั้งเดียว (เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																											

- ↑ = ใช้รหัสตัวอย่างหนึ่งขึ้นไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- ↓ = ใช้รหัสขนาดตัวอย่างถึงลดลงไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
- Re = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- * = ใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวข้างบน (หรือเลือกใช้อักขรรหัส L)
- # = เลขจำนวนที่ยอมรับไม่ได้กำหนดไว้สำหรับแผนการชักตัวอย่างนี้

ตารางที่ 10 ฉ. ตารางสำหรับอัตราที่เสียหาย (แต่ละแผน)
(ข้อ 11.1)

ร้อยละของรุ่นที่กล่าวว่าจะยอมรับ (P_a)
แผนภูมิ ฉ. เห็นได้ถึงความเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดียว (เห็นได้สำหรับการชักตัวอย่างเชิงคู่หรือหลายเชิงที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน)



คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบ (p) เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด AQL ≤ 10 และความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 100 ร้อย AQL > 10

หมายเหตุ ส่วนเลขต่าง ๆ บนเส้นโค้งคือค่าที่คูณภาพที่ยอมรับ (AQL) สำหรับการตรวจสอบแบบปกติ

ตารางที่ 10 ฉ.1 ค่าต่าง ๆ สำหรับเส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดียว

P_a	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและค่าไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																					
	0.15	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	95	99.0		
	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและค่าไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																					
	p (ค่าไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																					
99.0	0.0126	0.187	0.55	1.04	2.28	3.73	4.51	6.17	7.93	9.76	0.0123	0.186	0.545	1.03	2.23	3.63	4.38	5.96	7.62	9.35	12.9	15.7
95.0	0.0641	0.446	1.03	1.73	3.32	5.07	6.00	7.91	9.89	11.9	0.0641	0.444	1.02	1.71	3.27	4.98	5.87	7.71	9.61	11.6	15.6	18.6
90.0	0.132	0.667	1.39	2.20	3.99	5.91	6.90	8.95	11.0	13.2	0.132	0.665	1.38	2.18	3.94	5.82	6.79	8.78	10.8	12.9	17.1	20.3
75.0	0.359	1.20	2.16	3.18	5.30	7.50	8.61	10.9	13.2	15.5	0.36	1.20	2.16	3.17	5.27	7.45	8.55	10.8	13.0	15.3	19.9	23.4
50.0	0.863	2.09	3.33	4.57	7.06	9.55	10.8	13.3	15.8	18.3	0.866	2.10	3.34	4.59	7.09	9.59	10.8	13.3	15.8	18.3	23.3	27.1
25.0	1.72	3.33	4.84	6.30	9.14	11.9	13.3	16.0	18.6	21.3	1.73	3.37	4.9	6.39	9.28	12.1	13.5	16.3	19.0	21.7	27.2	31.2
10.0	2.84	4.78	6.52	8.16	11.3	14.3	15.7	18.6	21.4	24.2	2.88	4.86	6.65	8.35	11.6	14.7	16.2	19.3	22.2	25.2	30.9	35.2
5.0	3.68	5.79	7.66	9.41	12.7	15.8	17.3	20.3	23.2	26.0	3.74	5.93	7.87	9.69	13.1	16.4	18.0	21.2	24.3	27.4	33.4	37.8
1.0	5.59	8.01	10.1	12.0	15.6	18.9	20.5	23.6	26.6	29.5	5.76	8.30	10.5	12.6	16.4	20.0	21.8	25.2	28.5	31.8	38.2	42.9
	0.25	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	20	25	0.25	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	20	25	30	35

หมายเหตุ การแจกแจงแบบทวินามใช้สำหรับการตรวจสอบชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการแจกแจงแบบปัวซองใช้สำหรับการตรวจสอบจำนวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

ตารางที่ 10 ณ.2 แผนการชักตัวอย่างสำหรับอักษรที่ขนาดตัวอย่าง J

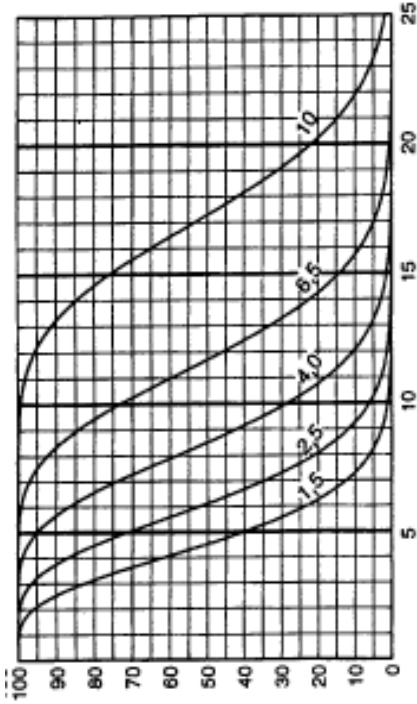
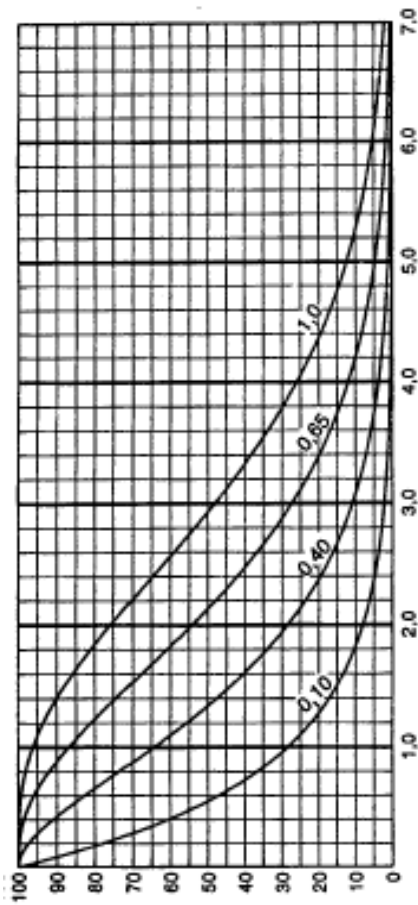
ประเภทของ แผนการชัก ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง สะสม	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดและความเป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																										
		<0.15	0.15	0.25	0.4	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	>15														
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re													
เชิงเดี่ยว	80	↓	0	1		1	2	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	21	22	↑			
	50	↓	*			0	2	0	3	1	3	2	5	3	6	4	7	5	9	6	10	7	11	9	14	11	16	↑
หลายเชิง	100	↓		ใช้	ใช้	1	2	3	4	4	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	18	19	23	24	26	27	↑	
	20	↓	*	อักษร รหัส	อักษร รหัส	#	2	#	2	#	3	#	4	0	4	0	4	0	5	0	6	1	7	1	8	2	9	↑
	40			อักษร รหัส	อักษร รหัส	0	2	0	3	0	3	1	5	1	6	2	7	3	8	3	9	4	10	6	12	7	14	
	60			H	L	0	2	0	3	1	4	2	6	3	8	4	9	6	10	7	12	8	13	11	17	13	19	
80					0	2	1	3	2	5	4	7	5	9	6	11	9	12	11	15	12	17	16	22	20	25		
100					1	2	3	4	4	5	6	7	9	10	11	10	11	12	13	15	16	18	19	23	24	26	27	
		<0.25	0.25	0.4	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	>15	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบครั้งครัด (เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดและความเป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)														

- ↑ = ใช้รหัสตัวอย่างหนึ่งขึ้นไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- ↓ = ใช้รหัสขนาดตัวอย่างถัดลงไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
- Rc = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- * = ใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวข้างบน (หรือเลือกใช้อักษรรหัส M)
- # = เลขจำนวนที่ยอมรับไม่ได้กำหนดไว้สำหรับแผนการชักตัวอย่างนี้

ตารางที่ 10 ญ ตารางดำหรับอักษรที่สขขนาดตัวอย่าง K (แต่ละแผน)
(ข้อ 11.1)

แผนภูมิ ญ เส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว
(เส้นโค้งสำหรับการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวหรือหลายเชิงมีลักษณะใกล้เคียงกัน)

ร้อยละของรุ่นที่คาดว่า
จะยอมรับ (P_2)



คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบเป็นร้อยละของเวลาไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น

หมายเหตุ ค่าบนเส้นโค้งคือขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) สำหรับการตรวจสอบแบบปกติ

ตารางที่ 10 ญ.1 ค่าต่างๆ สำหรับเส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว

P_a	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของเวลาไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																							
	0.1	0.4	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	10														
	p (ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																							
99.0	0.00804	0.1119	0.351	0.664	1.45	2.36	2.86	3.90	5.00	6.15	8.55	10.4	0.00804	0.1119	0.349	0.659	1.43	2.32	2.81	3.82	4.88	5.98	8.28	10.1
95.0	0.0410	0.285	0.657	1.10	2.11	3.22	3.81	5.01	6.26	7.54	10.2	12.2	0.041	0.284	0.654	1.09	2.09	3.18	3.76	4.94	6.15	7.40	9.95	11.9
90.0	0.0843	0.426	0.885	1.40	2.54	3.76	4.39	5.69	7.01	8.37	11.1	13.3	0.0843	0.425	0.882	1.40	2.52	3.72	4.35	5.62	6.92	8.24	10.9	13.0
75.0	0.230	0.769	1.38	2.03	3.39	4.79	5.5	6.94	8.39	9.86	12.8	15.1	0.23	0.769	1.38	2.03	3.38	4.76	5.47	6.9	8.34	9.79	12.7	14.9
50.0	0.553	1.34	2.13	2.93	4.52	6.12	6.92	8.51	10.1	11.7	14.9	17.3	0.555	1.34	2.14	2.94	4.54	6.14	6.94	8.53	10.1	11.7	14.9	17.3
25.0	1.10	2.14	3.11	4.05	5.88	7.66	8.54	10.3	12.0	13.7	17.1	19.6	1.11	2.15	3.14	4.09	5.94	7.75	8.64	10.4	12.2	13.9	17.4	20.0
10.0	1.83	3.08	4.2	5.27	7.29	9.24	10.2	12.1	13.9	15.7	19.3	21.9	1.84	3.11	4.26	5.34	7.42	9.42	10.4	12.3	14.2	16.1	19.8	22.5
5.0	2.37	3.74	4.95	6.09	8.23	10.3	11.3	13.2	15.1	17.0	20.6	23.3	2.40	3.8	5.04	6.20	8.41	10.5	11.5	13.6	15.6	17.5	21.4	24.2
1.0	3.62	5.19	6.55	7.81	10.2	12.3	13.4	15.5	17.5	19.4	23.2	26.0	3.68	5.31	6.72	8.04	10.5	12.8	13.9	16.1	18.3	20.4	24.5	27.5
	0.15	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	0.15	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65
	p (ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																							

หมายเหตุ การแจกแจงแบบทวินามมิใช้สำหรับการตรวจสอบชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการแจกแจงแบบพัวซองใช้สำหรับการตรวจสอบจำนวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

ตารางที่ 10 ญ.2 แผนการชักตัวอย่างสำหรับอักษรหัสขนาดตัวอย่าง K

ประเภทของ แผนการชัก ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง ละสม	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																									
		<0.10	0.1	0.15	0.25	0.4	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	>10													
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re										
เชิงเดี่ยว	125	↓	0	1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	18	19	21	22	↑		
	80	↓	*			0	2	0	3	1	3	2	5	3	6	4	7	5	9	6	10	7	11	9	14	11	16
หลายเชิง	160	↓			ใช้ อักษร รหัส J	1	2	3	4	4	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	18	19	23	24	26	27	↑
	32	↓	*		ใช้ อักษร รหัส M	#	2	#	2	#	3	4	0	4	0	4	0	5	0	6	1	7	1	8	2	9	↑
	64				ใช้ อักษร รหัส L	0	2	0	3	0	3	1	5	1	6	2	7	3	8	3	9	4	10	6	12	7	14
	96				0	2	0	3	1	4	2	6	3	8	4	9	6	10	7	12	8	13	11	17	13	19	
	128				0	2	1	3	2	5	4	7	5	9	6	11	9	12	11	15	12	17	16	22	20	25	
	160	<0.15	0.15	0.25	0.4	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	10	11	12	13	15	16	18	19	23	24	26	27	>10		
		ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบครั้งครัด (เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																									

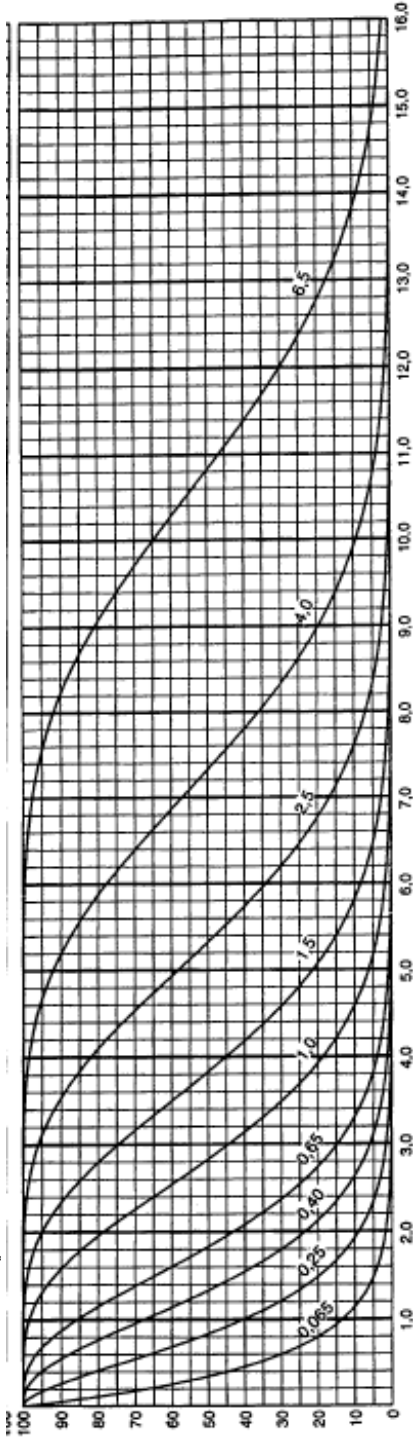
- ↑ = ใช้รหัสตัวอย่างเพิ่มขึ้นไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- ↓ = ใช้รหัสขนาดตัวอย่างลดลงไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
- Re = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- * = ใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวข้างบน (หรือเลือกใช้อักษรรหัส N)
- # = เลขจำนวนที่ยอมรับไม่ได้กำหนดไว้สำหรับแผนการชักตัวอย่างนี้

ตารางที่ 10 คู่มือสำหรับอักษรรหัสขนาดตัวอย่าง L (แต่ละแผน)

(ข้อ 11.1)

แผนภูมิ นี้ เป็น โด่งถึงลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว (เห็น โด่งถึงการชักตัวอย่างเชิงคู่หรือหลายเชิงที่มีลักษณะ โด่งถึงกัน)

ร้อยละของรุ่นที่ต่ำกว่า
จะยอมรับ (P_a)



คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบเป็นร้อยละของความ ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น

หมายเหตุ ถ้าบนเส้น โด่งคือขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) สำหรับการตรวจสอบแบบปกติ

ตารางที่ 10 คู่มือสำหรับเส้น โด่งถึงลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว

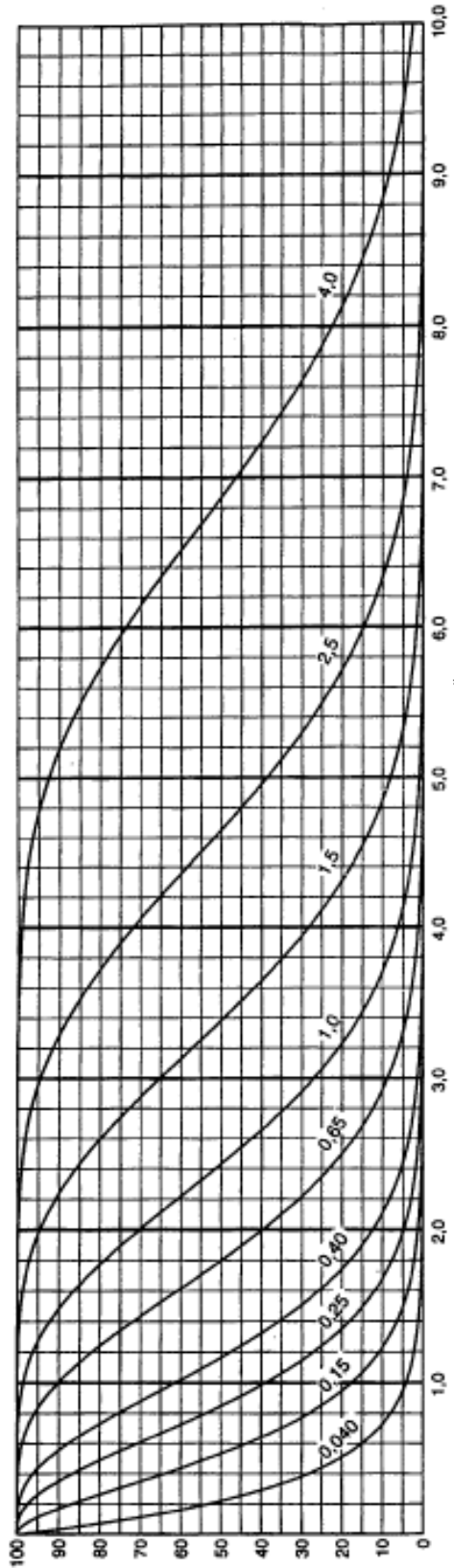
P_a	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความ ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																							
	0.065	0.25	0.4	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	0.065	0.25	0.4	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5						
99.0	0.005	0.074	0.219	0.414	0.90	1.47	1.77	2.42	3.10	3.80	5.28	6.43	0.005	0.074	0.218	0.412	0.893	1.45	1.75	2.39	3.05	3.74	5.17	6.29
95.0	0.026	0.178	0.41	0.686	1.31	2.01	2.37	3.11	3.89	4.68	6.31	7.57	0.026	0.178	0.409	0.683	1.31	1.99	2.35	3.08	3.84	4.62	6.22	7.45
90.0	0.053	0.266	0.552	0.875	1.58	2.34	2.73	3.54	4.36	5.20	6.92	8.22	0.053	0.266	0.551	0.872	1.58	2.33	2.72	3.51	4.32	5.15	6.84	8.12
75.0	0.144	0.481	0.864	1.27	2.11	2.99	3.43	4.33	5.23	6.15	8.00	9.40	0.144	0.481	0.864	1.27	2.11	2.98	3.42	4.31	5.21	6.12	7.95	9.34
50.0	0.346	0.838	1.33	1.83	2.83	3.83	4.33	5.33	6.32	7.32	9.32	10.8	0.347	0.839	1.34	1.84	2.84	3.83	4.33	5.33	6.33	7.33	9.33	10.8
25.0	0.691	1.34	1.95	2.54	3.69	4.81	5.36	6.46	7.55	8.63	10.8	12.4	0.693	1.35	1.96	2.55	3.71	4.84	5.40	6.51	7.61	8.7	10.9	12.5
10.0	1.14	1.93	2.64	3.31	4.59	5.82	6.42	7.6	8.76	9.91	12.2	13.8	1.15	1.94	2.66	3.34	4.64	5.89	6.50	7.70	8.89	10.1	12.4	14.1
5.0	1.49	2.35	3.11	3.83	5.18	6.47	7.10	8.33	9.54	10.7	13.1	14.8	1.50	2.37	3.15	3.88	5.26	6.57	7.22	8.48	9.72	10.9	13.3	15.1
1.0	2.28	3.27	4.14	4.93	6.42	7.82	8.50	9.82	11.1	12.4	14.8	16.6	2.30	3.32	4.20	5.02	6.55	8.00	8.70	10.1	11.4	12.7	15.3	17.2
	0.1	0.4	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10.0	15.0	25.0	40.0	65.0	100.0	150.0	250.0	400.0	650.0	1000.0	1500.0	2500.0	4000.0	6500.0	10000.0

หมายเหตุ การแจกแจงแบบทวินามที่ใช้สำหรับการตรวจสอบความไม่เป็นที่ เป็นไปตามข้อกำหนดความ ไม่เป็นที่ ไปตามข้อกำหนด

ตารางที่ 10 ตารางสำหรับอัตราหาค่าตัวอย่าง M (แต่ละแผน)
(ข้อ 11.1)

ร้อยละของรุ่นที่คาดว่าจะยอมรับ (P%)

แผนภูมิ ดู เส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว (เส้นโค้งสำหรับการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวหรือหลายเชิงมีลักษณะใกล้เคียงกัน)



คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอเป็นร้อยละของเวลาไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น

หมายเหตุ ค่าบนเส้นโค้งคือค่าที่คูณค่าที่ยอมรับ (AQL) สำหรับการตรวจสอบแบบปกติ

ตารางที่ 10 ค่าต่างๆ สำหรับเส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว

P _a	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของเวลาไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและเวลาไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																							
	0.04	0.15	0.25	0.4	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10.0													
99.0	0.047	0.139	0.26	0.57	0.929	1.12	1.53	1.95	2.40	3.33	4.05	0.003	0.047	0.138	0.261	0.567	0.923	1.11	1.51	1.94	2.37	3.28	3.99	
95.0	0.016	0.113	0.26	0.435	0.833	1.27	1.50	1.97	2.46	2.96	3.99	4.78	0.016	0.113	0.26	0.434	0.83	1.26	1.49	1.96	2.44	2.94	3.95	4.73
90.0	0.033	0.169	0.35	0.555	1.00	1.48	1.73	2.24	2.76	3.29	4.37	5.20	0.033	0.169	0.35	0.554	1.00	1.48	1.72	2.23	2.74	3.27	4.34	5.16
75.0	0.091	0.305	0.549	0.805	1.34	1.89	2.17	2.74	3.32	3.90	5.07	5.95	0.091	0.305	0.548	0.805	1.34	1.89	2.17	2.74	3.31	3.89	5.05	5.93
50.0	0.22	0.532	0.848	1.16	1.80	2.43	2.75	3.38	4.02	4.65	5.92	6.87	0.22	0.533	0.849	1.17	1.80	2.43	2.75	3.39	4.02	4.66	5.93	6.88
25.0	0.439	0.853	1.24	1.62	2.35	3.06	3.41	4.11	4.81	5.49	6.86	7.87	0.44	0.855	1.24	1.62	2.36	3.07	3.43	4.13	4.83	5.52	6.90	7.92
10.0	0.728	1.23	1.68	2.11	2.92	3.71	4.09	4.85	5.59	6.33	7.77	8.84	0.731	1.23	1.69	2.12	2.94	3.74	4.13	4.89	5.64	6.39	7.86	8.95
5.0	0.947	1.50	1.99	2.44	3.31	4.13	4.54	5.33	6.10	6.86	8.36	9.46	0.951	1.51	2.00	2.46	3.34	4.17	4.58	5.38	6.17	6.95	8.47	9.60
1.0	1.45	2.09	2.64	3.15	4.11	5.01	5.44	6.29	7.12	7.93	9.51	10.7	1.46	2.11	2.67	3.19	4.16	5.08	5.52	6.40	7.24	8.08	9.71	10.9
	0.065	0.25	0.4	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10.0	15.0	25.0	40.0	65.0	100.0	150.0	250.0	400.0	650.0	1000.0	1500.0	2500.0	4000.0	6500.0

หมายเหตุ การแจกแจงแบบทวินามที่ใช้สำหรับการตรวจสอบชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการแจกแจงแบบปัวซองที่ใช้สำหรับการตรวจสอบจำนวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

ตารางที่ 10.2 แผนการชักตัวอย่างสำหรับอักษรหัสขนาดตัวอย่าง M

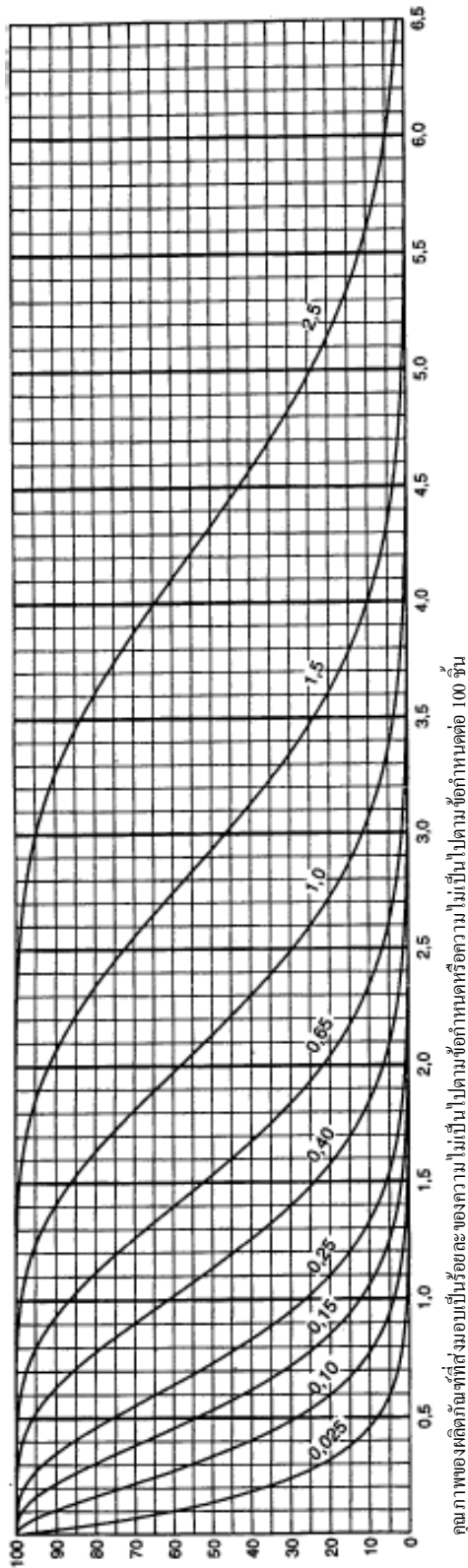
ประเภทของ แผนการชัก ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง สะสม	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดและความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)															
		< 0.040 Ac Re	0.04 Ac Re	0.065 Ac Re	0.10 Ac Re	0.15 Ac Re	0.25 Ac Re	0.4 Ac Re	0.65 Ac Re	1.0 Ac Re	1.5 Ac Re	2.5 Ac Re	4.0 Ac Re	> 4.0 Ac Re			
เชิงเดี่ยว	315	↓	0 1			1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	8 9	10 11	12 13	14 15	18 19	21 22	↑
เชิงคู่	200	↓	*			0 2	0 3	1 3	2 5	3 6	4 7	5 9	6 10	7 11	9 14	11 16	↑
	400	↓		ใช้ อักษร รหัส L	ใช้ อักษร รหัส P	1 2	3 4	4 5	6 7	9 10	10 11	12 13	15 16	18 19	23 24	26 27	↑
หลายเชิง	80	↓	*	ใช้ อักษร รหัส L	ใช้ อักษร รหัส P	# 2	# 2	# 3	# 4	0 4	0 4	0 5	0 6	1 7	1 8	2 9	↑
	160					0 2	0 3	0 3	1 5	1 6	2 7	3 8	3 9	4 10	6 12	7 14	
	240					0 2	0 3	1 4	2 6	3 8	4 9	6 10	7 12	8 13	11 17	13 19	
	320					0 2	1 3	2 5	4 7	5 9	6 11	9 12	11 15	12 17	16 22	20 25	
	400					1 2	3 4	4 5	6 7	9 10	10 11	12 13	15 16	18 19	23 24	26 27	
		< 0.065	0.065		0.10	0.15	0.25	0.4	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	> 4.0			
		ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบตรงทวิภาค (เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดและความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)															

- ↑ = ใช้รหัสตัวอย่างเหนือขึ้นไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- ↓ = ใช้รหัสขนาดตัวอย่างถัดลง ไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
- Rc = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- *
- # = เลขจำนวนที่ยอมรับไม่ได้กำหนดไว้สำหรับแผนการชักตัวอย่างนี้

ตารางที่ 10 ตารางสำหรับอัตราหาค่าตัวอย่าง N (แต่ละแผน)
(ข้อ 11.1)

ร้อยละของรุ่นที่ความน่า
จะยอมรับ (P_a)

แผนภูมิ ฐ เส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับการจัดการตัวอย่างเชิงเดี่ยว
(เส้นโค้งสำหรับการจัดการตัวอย่างเชิงเดี่ยวมีลักษณะใกล้เคียงกัน)



คุณภาพของผลิตภัณฑ์ส่งมอบเป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น

หมายเหตุ กำหนดเส้นโค้งคือขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) สำหรับการตรวจสอบแบบปกติ

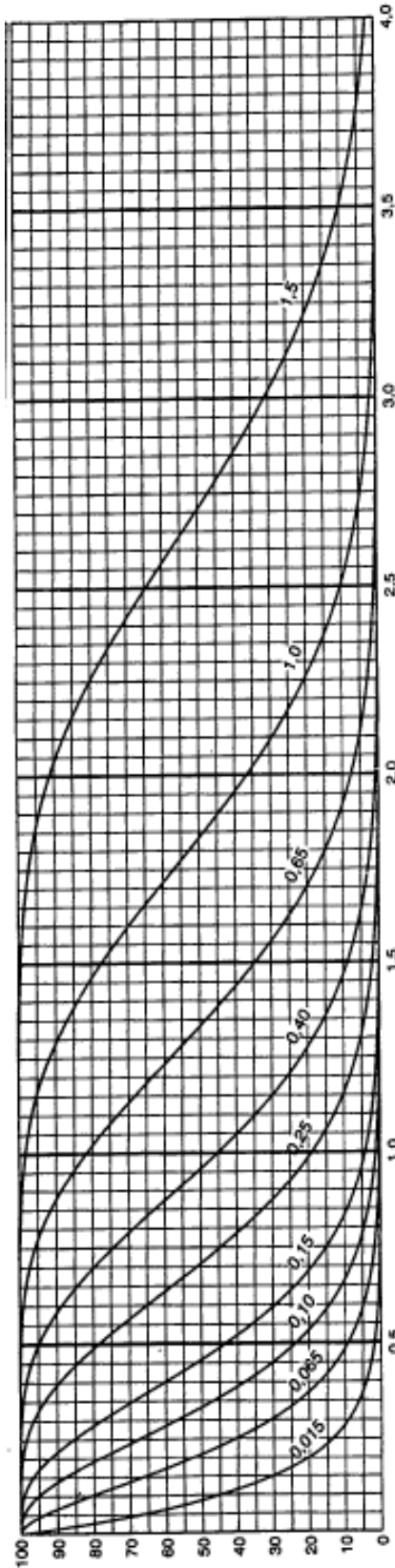
ตารางที่ 10.1 ค่าต่างๆ สำหรับเส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับการจัดการตัวอย่างเชิงเดี่ยว

P _a	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																																									
	0.025	0.15	0.15	0.25	0.40	0.65	1.0	1.5	2.5	2.5																																
99.0	0.087	0.164	0.221	0.349	0.507	0.734	1.02	1.48	2.15	3.03	4.33	6.04	8.78	12.5	17.5	24.5	33.5	45.5	60.5	80.5	100																					
95.0	0.071	0.146	0.203	0.331	0.489	0.716	1.00	1.46	2.13	2.93	4.03	5.53	7.53	10.03	13.53	18.53	25.53	35.53	48.53	65.53	88.53	100																				
90.0	0.056	0.121	0.178	0.306	0.464	0.691	0.98	1.36	1.93	2.63	3.63	4.93	6.63	9.03	12.03	16.03	21.03	28.03	38.03	51.03	68.03	88.03	100																			
75.0	0.031	0.066	0.091	0.156	0.231	0.356	0.531	0.756	1.031	1.411	1.911	2.611	3.511	4.711	6.211	8.111	10.611	14.111	18.611	25.111	33.611	45.111	60.111	80.111	100																	
50.0	0.016	0.031	0.046	0.076	0.111	0.166	0.241	0.341	0.481	0.661	0.911	1.241	1.661	2.211	2.961	3.961	5.261	7.061	9.461	12.661	16.861	22.661	30.661	40.661	53.661	70.661	93.661	100														
25.0	0.008	0.016	0.023	0.041	0.056	0.081	0.116	0.161	0.226	0.316	0.436	0.596	0.816	1.096	1.476	1.976	2.676	3.676	4.976	6.676	9.076	12.076	15.876	20.876	27.376	35.876	47.376	61.876	80.876	100												
10.0	0.004	0.008	0.012	0.021	0.028	0.038	0.053	0.073	0.103	0.138	0.188	0.258	0.358	0.488	0.658	0.888	1.188	1.588	2.138	2.838	3.738	4.938	6.438	8.338	10.738	13.838	17.838	23.338	30.338	39.338	50.338	64.338	82.338	100								
5.0	0.002	0.004	0.006	0.011	0.015	0.021	0.028	0.038	0.053	0.073	0.103	0.138	0.188	0.258	0.358	0.488	0.658	0.888	1.188	1.588	2.138	2.838	3.738	4.938	6.438	8.338	10.738	13.838	17.838	23.338	30.338	39.338	50.338	64.338	82.338	100						
1.0	0.001	0.002	0.003	0.005	0.007	0.01	0.014	0.019	0.026	0.036	0.049	0.066	0.089	0.119	0.159	0.219	0.299	0.409	0.549	0.749	1.009	1.349	1.789	2.369	3.149	4.149	5.449	7.149	9.349	12.149	15.749	20.349	26.149	33.349	42.349	54.349	69.349	88.349	100			
0.04	0.0005	0.001	0.0015	0.0025	0.0035	0.005	0.007	0.009	0.012	0.016	0.022	0.03	0.04	0.054	0.074	0.1	0.134	0.184	0.244	0.324	0.434	0.574	0.754	0.994	1.314	1.714	2.214	2.814	3.614	4.614	5.914	7.614	9.814	12.614	16.614	21.814	28.614	37.614	48.614	62.614	80.614	100

หมายเหตุ การแจกแจงแบบพัววินาม ใช้สำหรับการตรวจสอบสินค้าที่เป็นไปตามข้อกำหนดและการแจกแจงแบบเบียวของใช้สำหรับการตรวจสอบจำนวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

ตารางที่ 10 ข ตารางสำหรับอัตราความเสียหาย P (แต่ละแผน)
(ข้อ 11.1)

ร้อยละของรุ่นที่กล่าวว่าจะยอมรับ (P_a)
แผนภูมิ ข เส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว (เส้นโค้งสำหรับการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวหรือหลายเชิงเดี่ยวมีลักษณะใกล้เคียงกัน)



คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบเป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น
หมายเหตุ ค่าบนเส้นโค้งคือขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) สำหรับการตรวจสอบแบบปกติ

ตารางที่ 10 ข.1 ค่าต่างๆ สำหรับเส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว

P_a	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																
	0.015	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1.0	1.5	0.015	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	
99.0	0.019	0.044	0.067	0.103	0.155	0.224	0.364	0.444	0.598	0.765	0.938	1.30	1.58	0.001	0.019	0.055	0.103
95.0	0.006	0.044	0.067	0.103	0.155	0.224	0.364	0.444	0.598	0.765	0.938	1.30	1.58	0.006	0.044	0.102	0.171
90.0	0.013	0.067	0.138	0.218	0.394	0.583	0.879	1.08	1.53	2.21	3.08	4.26	5.76	0.013	0.067	0.138	0.218
75.0	0.036	0.12	0.216	0.317	0.528	0.745	1.08	1.30	1.53	1.99	2.51	3.08	3.51	0.036	0.12	0.216	0.317
50.0	0.087	0.21	0.334	0.459	0.709	0.958	1.08	1.33	1.58	1.83	2.33	2.71	2.04	0.087	0.21	0.334	0.459
25.0	0.173	0.336	0.489	0.638	0.926	1.21	1.35	1.62	1.90	2.17	2.71	3.11	3.11	0.173	0.336	0.489	0.638
10.0	0.287	0.485	0.664	0.833	1.16	1.47	1.62	1.92	2.21	2.51	3.08	3.51	3.51	0.287	0.485	0.664	0.833
5.0	0.374	0.592	0.785	0.966	1.31	1.64	1.8	2.11	2.42	2.72	3.32	3.76	3.76	0.374	0.592	0.785	0.966
1.0	0.574	0.827	1.05	1.25	1.63	1.99	2.16	2.5	2.83	3.16	3.79	4.26	4.26	0.574	0.827	1.05	1.25
	0.025	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	0.025	0.10	0.15	0.25

หมายเหตุ การแจกแจงแบบทวินามใช้สำหรับการตรวจสอบชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการแจกแจงแบบปัวซองใช้สำหรับการตรวจสอบจำนวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

ตารางที่ 10 ท.2 แผนการชักตัวอย่างสำหรับอักษรที่สขขนาดตัวอย่าง P

ประเภทของ แผนการชัก ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง สะสม	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																
		0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1.0	1.5	> 1.5				
	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re	Ac Re				
เชิงเดี่ยว	800	↕	0 1				1 2	2 3	3 4	5 6	7 8	8 9	10 11	12 13	14 15	18 19	21 22	↕
เชิงคู่	500	↕	*		ใช้		0 2	0 3	1 3	2 5	3 6	4 7	5 9	6 10	7 11	9 14	11 16	↕
	1 000			ใช้	ใช้	ใช้	1 2	3 4	4 5	6 7	9 10	10 11	12 13	15 16	18 19	23 24	26 27	
หลายเชิง	200	↕	*	อักษร รหัส N	อักษร รหัส R	อักษร รหัส Q	# 2	# 2	# 3	# 4	0 4	0 4	0 5	0 6	1 7	1 8	2 9	↕
	400						0 2	0 3	0 3	1 5	1 6	2 7	3 8	3 9	4 10	6 12	7 14	
	600						0 2	0 3	1 4	2 6	3 8	4 9	6 10	7 12	8 13	11 17	13 19	
	800						0 2	1 3	2 5	4 7	5 9	6 11	9 12	11 15	12 17	16 22	20 25	
1 000							1 2	3 4	4 5	6 7	9 10	10 11	12 13	15 16	18 19	23 24	26 27	
		< 0.025	0.025		0.040	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40		0.65		1.0		1.5		> 1.5
		ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบเคร่งครัด (เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																

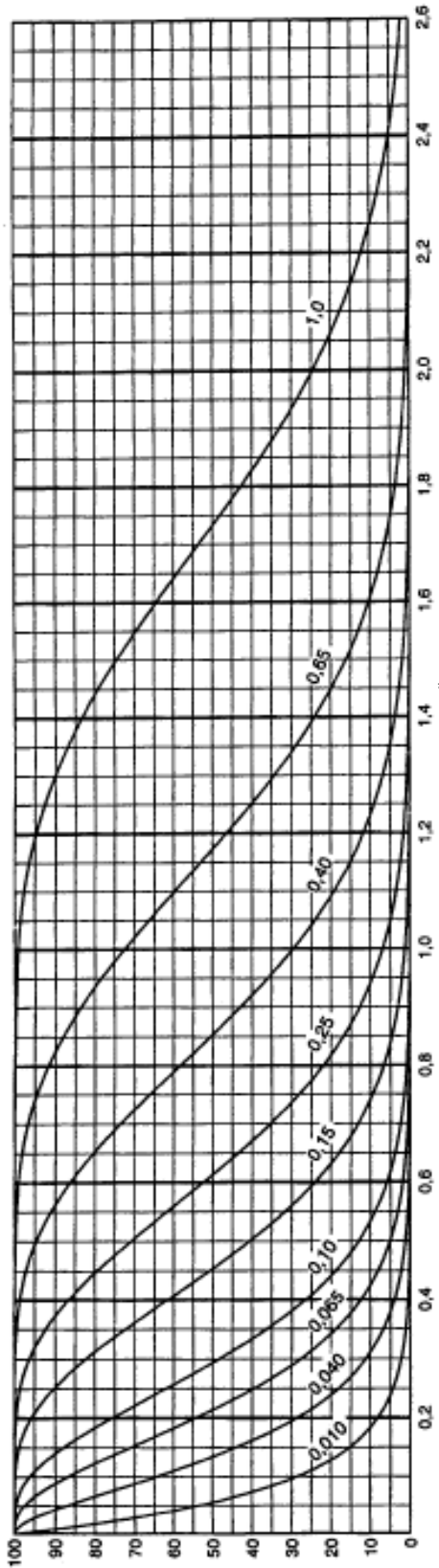
- ↕ = ใช้รหัสตัวอย่างหนึ่งขึ้นไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- ↕ = ใช้รหัสขนาดตัวอย่างดังกล่าวไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
- Rc = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- *
- # = ใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวข้างบน (หรือเลือกใช้รหัสอักษร S)
- # = เลขจำนวนที่ยอมรับไม่ได้กำหนดไว้สำหรับแผนการชักตัวอย่างนี้

ตารางที่ 10 ตารางสำหรับอัตราขนาดตัวอย่าง Q (แต่ละแผน)

(ข้อ 11.1)

ร้อยละของรุ่นที่กล่าวว่าจะยอมรับ (P)

แผนภูมิ ข เส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว (เส้นโค้งสำหรับการชักตัวอย่างหรือหลายเชิงมีลักษณะใกล้เคียงกัน)



คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบเป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น
หมายเหตุ ถ้าบนเส้นโค้งตัดจุดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) สำหรับการตรวจสอบแบบปกติ

ตารางที่ 10 ข.1 ค่าต่างๆ สำหรับเส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว

P _a	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																							
	p (ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)								p (ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)															
	0.010	0.040	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1	0.010	0.04	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65							
99.0	0.0008	0.012	0.035	0.066	0.143	0.233	0.281	0.383	0.489	0.60	0.83	1.01	0.0008	0.012	0.035	0.066	0.143	0.232	0.281	0.382	0.488	0.598	0.828	1.01
95.0	0.0041	0.028	0.065	0.109	0.209	0.319	0.376	0.494	0.616	0.741	0.998	1.19	0.0041	0.028	0.065	0.109	0.209	0.318	0.376	0.494	0.615	0.74	0.995	1.19
90.0	0.0084	0.043	0.088	0.14	0.025	0.373	0.435	0.562	0.693	0.825	1.10	1.30	0.0084	0.043	0.088	0.14	0.252	0.372	0.435	0.562	0.692	0.82	1.09	1.30
75.0	0.023	0.077	0.138	0.203	0.338	0.477	0.547	0.69	0.834	0.98	1.27	1.5	0.023	0.077	0.138	0.203	0.338	0.476	0.547	0.69	0.83	0.979	1.27	1.49
50.0	0.0554	0.134	0.214	0.294	0.045	0.613	0.693	0.853	1.01	1.17	1.49	1.73	0.0555	0.134	0.214	0.294	0.454	0.614	0.694	0.885	1.01	1.17	1.49	1.73
25.0	0.111	0.215	0.313	0.408	0.593	0.774	0.863	1.04	1.22	1.39	1.74	1.99	0.111	0.215	0.314	0.409	0.594	0.775	0.864	1.04	1.22	1.39	1.74	2.00
10.0	0.184	0.311	0.425	0.534	0.741	0.94	1.04	1.23	1.42	1.61	1.98	2.25	0.184	0.311	0.426	0.534	0.742	0.942	1.04	1.23	1.42	1.61	1.98	2.25
5.0	0.239	0.379	0.503	0.619	0.839	1.05	1.15	1.35	1.55	1.75	2.13	2.41	0.24	0.38	0.504	0.62	0.841	1.05	1.15	1.36	1.56	1.75	2.14	2.42
1.0	0.368	0.53	0.671	0.801	1.05	1.28	1.39	1.61	1.82	2.03	2.43	2.73	0.368	0.531	0.672	0.804	1.05	1.28	1.39	1.61	1.83	2.04	2.45	2.75
	0.015	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1	1.65	2.5	4	6.5	0.015	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1	1.65	2.5	4	6.5

หมายเหตุ การแจกแจงแบบทวินาม ใช้สำหรับการตรวจสอบชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการแจกแจงแบบเบียวของใช้สำหรับการตรวจสอบจำนวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

ตารางที่ 10 ชม.2 แผนการจัดตัวอย่างสำหรับอักษรที่ขนาดตัวอย่าง Q

ประเภทของ แผนการจัด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดและค่าไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																										
		0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1.0	> 1.0															
Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re											
เชิงเดี่ยว	1250	0	1			1	2	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	18	19	21	22	↑	
	800	*				0	2	0	3	1	3	2	5	3	6	4	7	5	9	6	10	7	11	9	14	11	16	↑
เชิงคู่	1600	↑		↑		1	2	3	4	4	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	18	19	23	24	26	27	↑	
	315	*		↑		#	2	#	2	#	3	#	4	0	4	0	4	0	5	0	6	1	7	1	8	2	9	↑
หลายเชิง	630	↑		↑		0	2	0	3	0	3	1	5	1	6	2	7	3	8	3	9	4	10	6	12	7	14	↑
	945	R		↑		0	2	0	3	1	4	2	6	3	8	4	9	6	10	7	12	8	13	11	17	13	19	↑
	1260					0	2	1	3	2	5	4	7	5	9	6	11	9	12	11	15	12	17	16	22	20	25	
1575					1	2	3	4	4	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	18	19	23	24	26	27			
		0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1.0	> 1.0															
		ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบตรงคริต (เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดและค่าไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																										

↑ = ใช้รหัสตัวอย่างเหนือขึ้นไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ

Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ

Rc = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ

* = ใช้แผนการจัดตัวอย่างเชิงเดี่ยวข้างบน

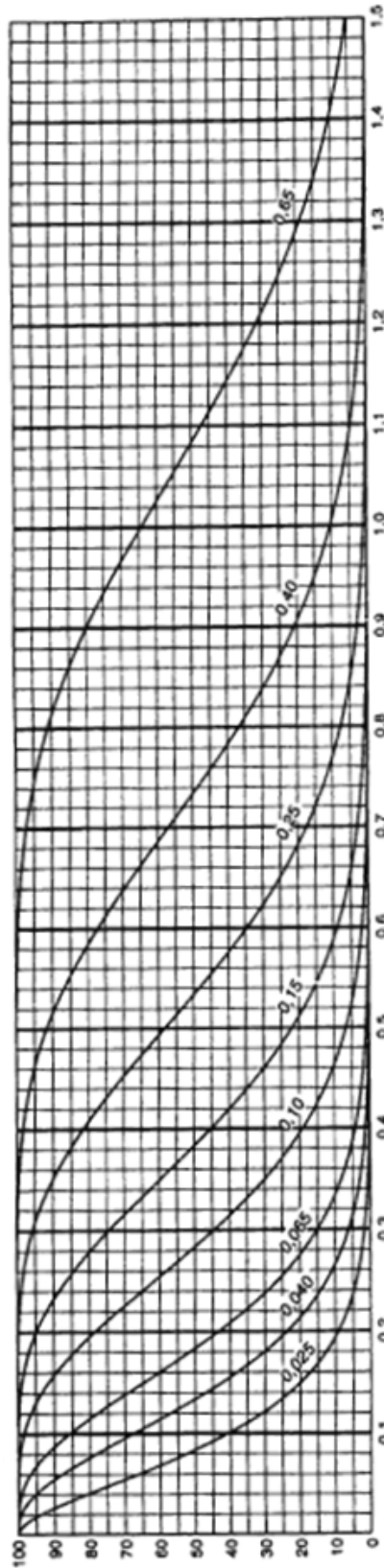
= เลขจำนวนที่ยอมรับไม่ได้กำหนดไว้สำหรับแผนการจัดตัวอย่างนี้

ตารางที่ 10 ตารางสำหรับอักษรที่ขนาดตัวอย่าง R (แต่ละแผน)

(ข้อ 11.1)

ร้อยละของรุ่นที่ความน่าจะเป็นยอมรับ (P_a) จะยอมรับ (P_r)

แผนภูมิ ณ เส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับการรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดียว (เส้นโค้งสำหรับการชักตัวอย่างเชิงคู่หรือหลายเชิงมีลักษณะใกล้เคียงกัน)



คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบเป็นร้อยละของความไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือความไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น

หมายเหตุ กำกับเส้นโค้งคือขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) สำหรับการตรวจสอบแบบปกติ

ตารางที่ 10.1 ค่าต่างๆ สำหรับเส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดียว

P_a	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)														
	0.025	0.040	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	0.80	0.90	0.95	0.98	0.99	0.995	0.999
99.0	0.0074	0.0218	0.0412	0.0893	0.145	0.239	0.374	0.518	0.63	0.746	0.835	0.903	0.933	0.953	0.963
95.0	0.0178	0.0409	0.0683	0.131	0.199	0.309	0.463	0.623	0.746	0.835	0.903	0.933	0.953	0.963	0.963
90.0	0.0266	0.0551	0.0873	0.158	0.233	0.351	0.433	0.515	0.684	0.813	0.935	1.08	1.25	1.41	1.51
75.0	0.0481	0.0864	0.127	0.211	0.298	0.431	0.521	0.612	0.796	0.935	1.08	1.25	1.41	1.51	1.51
50.0	0.0839	0.134	0.184	0.283	0.383	0.433	0.533	0.633	0.733	0.833	0.933	1.033	1.133	1.233	1.333
25.0	0.135	0.196	0.255	0.371	0.484	0.540	0.650	0.760	0.869	1.09	1.25	1.41	1.51	1.51	1.51
10.0	0.194	0.266	0.334	0.463	0.588	0.649	0.769	0.888	1.00	1.24	1.41	1.51	1.51	1.51	1.51
5.0	0.237	0.314	0.387	0.525	0.656	0.721	0.847	0.970	1.09	1.33	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51
1.0	0.331	0.420	0.501	0.654	0.798	0.868	1.00	1.14	1.27	1.52	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71
	0.040	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	0.80	0.90	0.95	0.98	0.99	0.995	0.999	0.999

หมายเหตุ การกระจายแบบไปไบโนเมียลใช้สำหรับการคำนวณที่สมมติว่าการตรวจสอบชิ้นงานที่ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดและการกระจายแบบปัวซองใช้สำหรับคำนวณความไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด

ตารางที่ 10 ณ.2 แผนการชักตัวอย่างสำหรับอักษรหัสขนาดตัวอย่าง R

ประเภทของ แผนการชัก ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง สะสม	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดและความเป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																									
		0.010	0.015	0.025	0.04	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	> 0.65	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re			
เชิงเดี่ยว	2 000	0 1		1 2 3 4	2 3	3 4	5 6	7 8 9	10 11	12 13	14 15	18 19	21 22														
เชิงคู่	1 250	*		0 2 3	0 3	1 3	2 5	3 6 4 7	5 9	6 10	7 11	9 14	11 16														
	2 500		ใช้	1 2 3 4	4 5	6 7	9 10	10 11	12 13	15 16	18 19	23 24	26 27														
หลายเชิง	500	*	ใช้	# 2	# 2	# 3	# 4	0 4	0 4	0 5	1 7	1 8	2 9														
	1 000		ใช้	อักษร รหัส P	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	อักษร รหัส S	
	1 500			0 2 3 4	0 3	1 4	2 6	3 8 4 9	6 10	7 12	8 13	11 17	13 19														
	2 000			0 2 3 4	1 3	2 5	4 7	6 11	9 12	11 15	12 17	16 22	20 25														
	2 500			1 2 3 4	4 5	6 7	9 10	10 11	12 13	15 16	18 19	23 24	26 27														
		0.010	0.015	0.025	0.04	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	> 0.65															
		ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบตรงครั้ง (เป็นร้อยละของความไม่เป็นที่ไปตามข้อกำหนดและความเป็นไปตามข้อกำหนดต่อ 100 ชิ้น)																									

↑ = ใช้รหัสตัวอย่างเหนือขึ้นไปสำหรับเลขจำนวนที่ยอมรับและเลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ

Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ

Rc = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ

* = ใช้แผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยวข้างบน

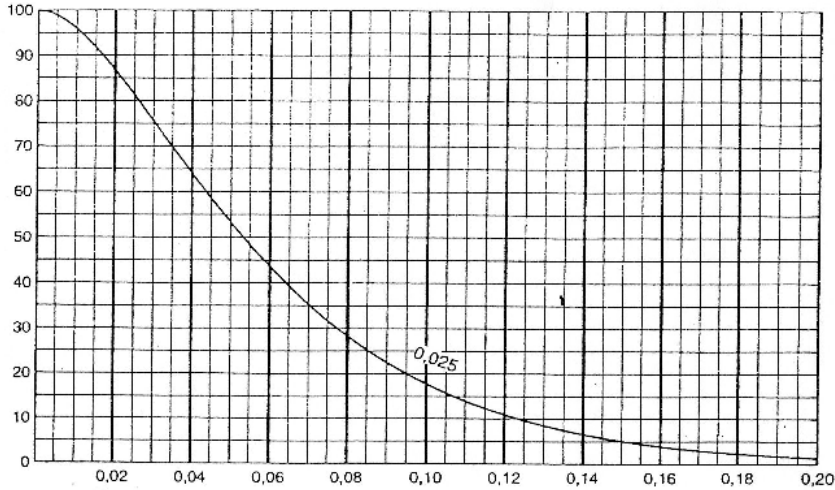
= เลขจำนวนที่ยอมรับไม่ได้กำหนดไว้สำหรับแผนการชักตัวอย่างนี้

ตารางที่ 10 ด ตารางสำหรับอักษรห้ขนาดตัวอย่าง S (แต่ละแผน)

(ข้อ 11.1)

แผนภูมิ ค เส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติการสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว

ร้อยละของรุ่นที่ความว่า (เส้นโค้งสำหรับการชักตัวอย่างเชิงคู่หรือหลายเชิงมีลักษณะใกล้เคียงกัน)



คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบเป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 100 ชิ้นงาน

หมายเหตุ ค่าบนเส้นโค้งคือขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) สำหรับการตรวจสอบแบบปกติ

ตารางที่ ด1 ค่าต่าง ๆ สำหรับเส้นโค้งลักษณะเฉพาะการปฏิบัติสำหรับแผนการชักตัวอย่างเชิงเดี่ยว

Pa	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 100 ชิ้นงาน)	
99.0	0.00472	0.00472
95.0	0.0113	0.0113
90.0	0.0169	0.0169
75.0	0.0305	0.0305
50.0	0.0533	0.0533
25.0	0.0855	0.0855
10.0	0.123	0.123
5.0	0.151	0.151
1.0	0.211	0.211
	0.025	0.025
	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบเคร่งครัด (ร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 100 ชิ้นงาน)	

ตารางที่ 10-ด-2 แผนการชักตัวอย่างสำหรับขนาดตัวอย่างรหัสอักษร S

Ac	Re	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (เป็นร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 100 ชิ้นงาน)	
เชิงเดี่ยว	3 150	1	2
เชิงคู่	2 000	0	2
	4 000	1	2
หลายเชิง	800	#	2
	1 600	0	2
	2 400	0	2
	3 200	0	2
	4000	1	2
		0.025	
		ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบเคร่งครัด (ร้อยละของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 100 ชิ้นงาน)	

- Ac เลขจำนวนที่ยอมรับ
- Re เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ
- # เลขจำนวนที่ยอมรับไม่ได้กำหนดไว้สำหรับแผนการชักตัวอย่างนี้

หมายเหตุ การกระจายแบบ ไบนอมิยลใช้สำหรับการคำนวณที่สมนัยกับการตรวจสอบชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการกระจายแบบปัวซองใช้สำหรับจำนวนความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

ตารางที่ 11 ก แผนการจัดตัวอย่างเชิงเดียวสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ (ตารางรวมช่วย)

(ข้อ 12.1)

อักษรรหัส ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 100 ชิ้น (การตรวจสอบแบบปกติ)																											
		0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000		
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
A	2																												
B	3																												
C	5																												
D	8																												
E	13																												
F	20																												
G	32																												
H	50																												
J	80																												
K	125																												
L	200																												
M	315																												
N	500																												
P	800																												
Q	1 250																												
R	2 000																												

- ↑ = ใช้แผนการจัดตัวอย่างแผนแรกได้ถูกหรือ ถ้าขนาดตัวอย่างเท่ากับหรือใหญ่กว่าขนาดนี้ให้ใช้การตรวจสอบทุกหน่วย
- ↓ = ใช้แผนการจัดตัวอย่างแผนแรกเหนือถูก
- Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ
- Re = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ

ตารางที่ 11 ข แผนการจัดตัวอย่างเชิงเดียวสำหรับการตรวจสอบแบบครั้งเดียว (ตารางรวมช่วย)
(ข้อ 12.1)

อักษรรหัส	ขนาดตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 100 ชิ้น (การตรวจสอบแบบครั้งเดียว)																				
		0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac
A	2	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
B	3	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
C	5	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
D	8	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
E	13	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
F	20	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
G	32	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
H	50	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
J	80	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
K	125	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
L	200	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
M	315	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
N	500	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
P	800	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Q	250	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
R	2 000	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑

↑ = ใช้แผนการจัดตัวอย่างแผนแรกได้ถูกتر ถ้าขนาดตัวอย่างเท่ากับหรือใหญ่กว่าขนาดที่ให้ใช้การตรวจสอบทุกหน่วย

↓ = ใช้แผนการจัดตัวอย่างแผนแรกเหนือถูกตร

Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ

Re = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ

ตารางที่ 11 ค แผนการชักตัวอย่างเชิงเดียวสำหรับการตรวจสอบแบบต่อเนื่อง (ตารางรวมช่วย)

(ข้อ 12.1)

อักษรรหัส	ขนาดตัวอย่าง	ขีดจำกัดคุณภาพที่ยอมรับ (AQL) ร้อยละของชิ้นงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 100 ชิ้น (การตรวจสอบแบบต่อเนื่อง)																					
		0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1 000	
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
A	2	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
B	2	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
C	2	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
D	3	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
E	5	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
F	8	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
G	13	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
H	50	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
J	32	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
K	50	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
L	80	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
M	125	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
N	200	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
P	315	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Q	500	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
R	800	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1

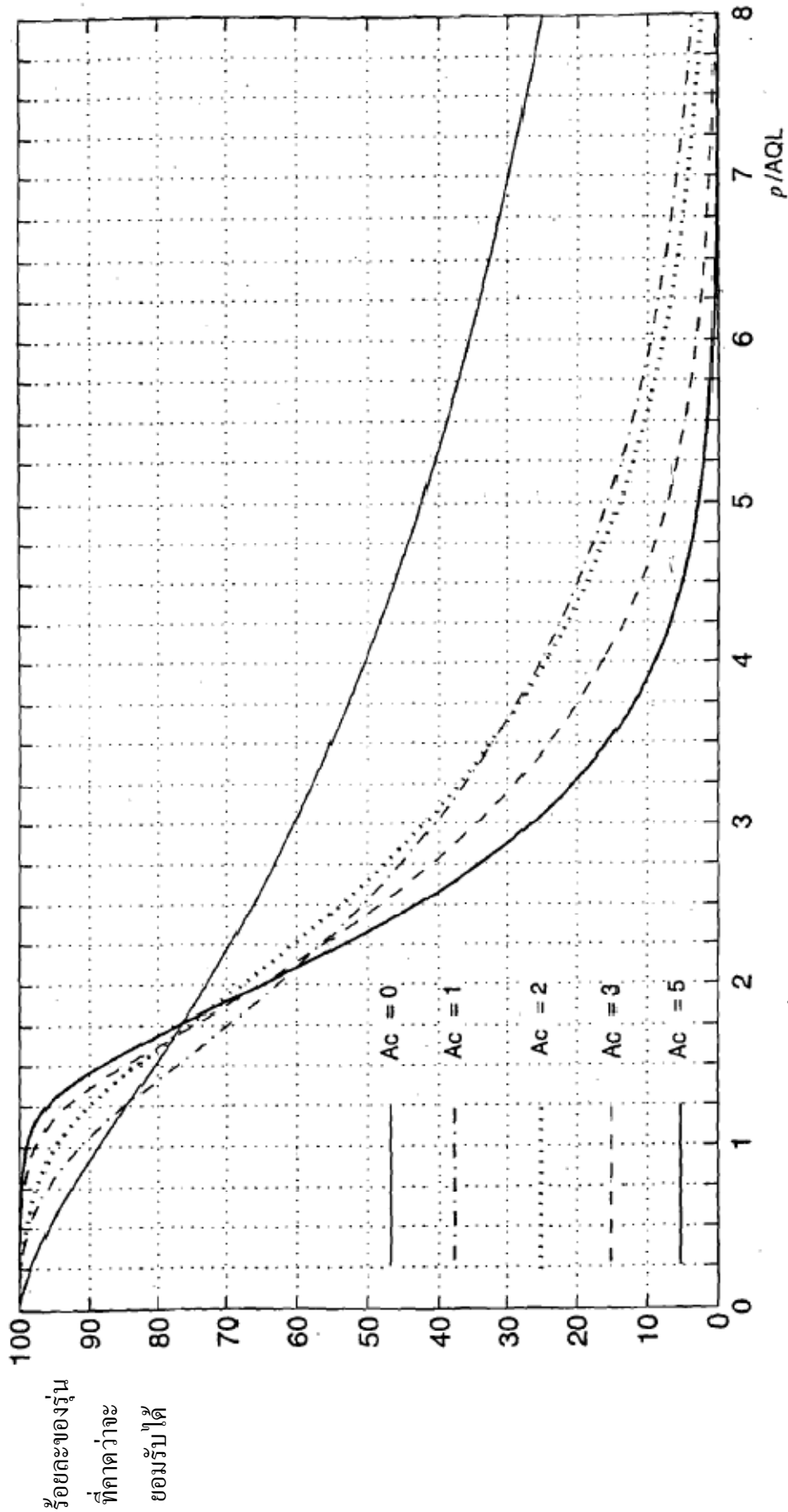
↑ = ใช้แผนการชักตัวอย่างแผนแรกได้ถูกتر ถ้าขนาดตัวอย่างเท่ากับหรือใหญ่กว่าขนาดให้ใช้การตรวจสอบทุกหน่วย

↓ = ใช้แผนการชักตัวอย่างแผนแรกเหนือถูก

Ac = เลขจำนวนที่ยอมรับ

Re = เลขจำนวนที่ไม่ยอมรับ

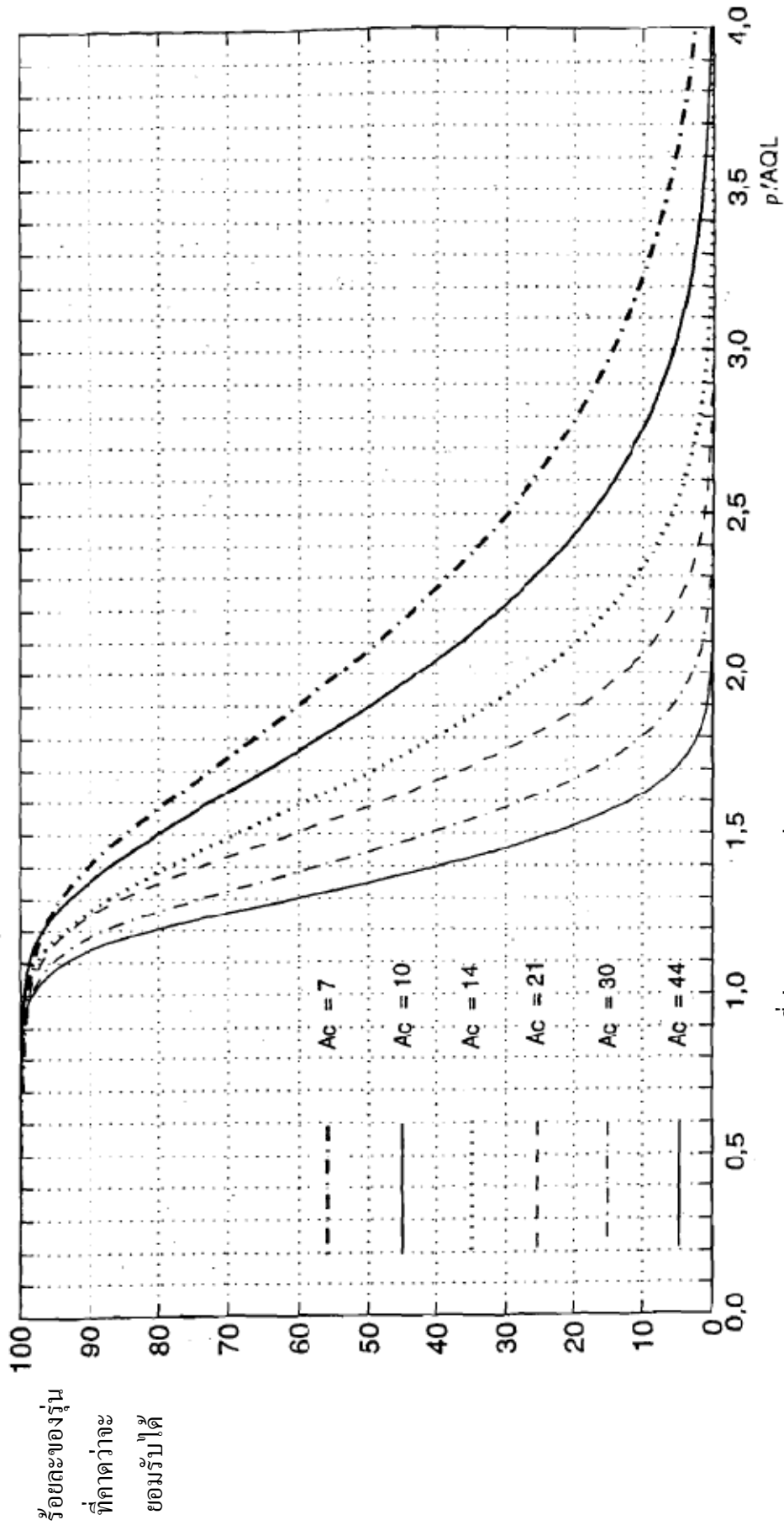
ตารางที่ 12 เส้นโค้ง OC ของแบบแผน (ที่ปรับให้เป็นมาตรฐาน)



คุณภาพที่ส่งมอบ (จำนวนเท่ากับ AQL)

หมายเหตุ Ac ที่เส้นโค้งแต่ละเส้นแสดงเลขจำนวนที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ

ตารางที่ 12 เส้นโค้ง OC ของแบบแผน (ที่ปรับให้เป็นมาตรฐาน) (จบ)



คุณภาพที่ส่งมอบ (จำนวนเท่ากับ AQL)

หมายเหตุ Ac ที่เส้นโค้งแต่ละเส้นแสดงเลขจำนวนที่ยอมรับสำหรับการตรวจสอบแบบปกติ

ภาคผนวก ก.

ข้อกำหนด

ตัวอย่างสำหรับแผนการชักตัวอย่างไม่คงที่

จำนวน รุ่น	ขนาดรุ่น	อักษร รหัส ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ตัวอย่าง	Ac	คะแนนที่ ยอมรับ ก่อนการ ตรวจสอบ	Ac	ชั้นงานที่ไม่ เป็นไปตาม ข้อกำหนด	สภาพที่ ยอมรับได้	คะแนนที่ ยอมรับ หลังการ ตรวจสอบ	คะแนน สับเปลี่ยน	การกระทำในอนาคต
1	180	G	32	1/2	5	0	0	A	5	2	ปกติต่อไป
2	200	G	32	1/2	10	1	1	A	0	4	ปกติต่อไป
3	250	G	32	1/2	5	0	1	R	0	0	ปกติต่อไป
4	450	H	50	1	7	1	1	A	0	2	ปกติต่อไป
5	300	H	50	1	7	1	1	A	0	4	ปกติต่อไป
6	80	E	13	0	0	0	1	R	0	0	เปลี่ยนเป็นเครื่องจักร
7	800	J	80	1	7	1	1	A	0	-	เครื่องจักรต่อไป
8	300	H	50	1/2	5	0	0	A	5	-	เครื่องจักรต่อไป
9	100	F	20	0	5	0	0	A	5	-	เครื่องจักรต่อไป
10	600	J	80	1	12	1	0	A	12	-	เครื่องจักรต่อไป
11	200	G	32	1/3	15	1	1	A	0*	-	เปลี่ยนเป็นปกติ
12	250	G	32	1/2	5	0	0	A	5	2	ปกติต่อไป
13	600	J	80	2	12	2	1	A	0	5	ปกติต่อไป
14	80	E	13	0	0	0	0	A	0	7	ปกติต่อไป
15	200	G	32	1/2	5	0	0	A	5	9	ปกติต่อไป
16	500	H	50	1	12	1	0	A	12	11	ปกติต่อไป
17	100	F	20	1/3	15	1	0	A	15	13	ปกติต่อไป
18	120	F	20	1/3	18	1	0	A	18	15	ปกติต่อไป
19	85	E	13	0	18	0	0	A	18	17	ปกติต่อไป
20	300	H	50	1	25	1	1	A	0	19	ปกติต่อไป
21	500	H	50	1	7	1	0	A	7	21	ปกติต่อไป
22	700	J	50	2	14	2	1	A	0	24	ปกติต่อไป
23	600	J	80	2	7	2	0	A	7	27	ปกติต่อไป
24	550	J	80	2	14	2	0	A	0*	30	เปลี่ยนเป็นฟ้อนคลาย
25	400	H	20	½	5	0	0	A	5	-	ฟ้อนคลายต่อไป

หมายเหตุ: A= ยอมรับ R= ไม่ยอมรับ

* เป็นคะแนนที่ยอมรับได้หลังจากการสับเปลี่ยน