



ชื่อเอกสาร :
มาตรฐานการตรวจสอบแจกันบล็อกแก้ว

หมายเลขเอกสาร : QD-F3-014
หมายเลขหน้า : 1 ต่อ 2
ครั้งที่แก้ไข : 00
วันที่บังคับใช้ : 1/6/00

เรื่อง : สารบัญและประวัติการแก้ไข

สารบัญและประวัติการแก้ไขเอกสาร

| หมายเลขหน้า | ต่อ | เรื่อง | ครั้งที่แก้ไข |
|-------------|-----|---------------------------------|---------------|
| 1 | 2 | สารบัญและประวัติการแก้ไขเอกสาร* | 00 |
| 2 | 3 | วัตถุประสงค์และนิยาม | 00 |
| 3 | 4 | มาตรฐานการตรวจสอบแจกันบล็อกแก้ว | 00 |
| 4 | 5 | มาตรฐานการตรวจสอบแจกันบล็อกแก้ว | 00 |
| 5 | 6 | มาตรฐานการตรวจสอบแจกันบล็อกแก้ว | 00 |
| 6 | - | มาตรฐานการตรวจสอบแจกันบล็อกแก้ว | 00 |

*ประวัติการแก้ไขเอกสารสามารถตรวจสอบได้จากประวัติการแก้ไขของเอกสารต้นฉบับ

จัดทำโดย

(นายพศล ศรีมหาเอก)

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ

(นายสุโช เงินดำ)

ผู้จัดการส่วนสินค้าบล็อกแก้ว

ทบทวนโดย

(นายเสถียร มั่นถาวรวงศ์)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงาน

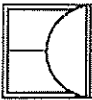
(นายकुสิต ชนเมธี)

ผู้จัดการฝ่ายการตลาด

อนุมัติโดย

(นายเสถียร มั่นถาวรวงศ์)

QMR

| | | |
|--|---------------------------------|--------------------------|
|  BANGKOK CRYSTAL | ชื่อเอกสาร : | หมายเลขเอกสาร : |
| | มาตรฐานการตรวจสอบแจกันบล็อกแก้ว | หมายเลขหน้า : 2 ต่อ 3 |
| | เรื่อง : วัตถุประสงค์และนิยาม | ครั้งที่แก้ไข : 00 |
| | | วันที่บังคับใช้ : 1/6/00 |

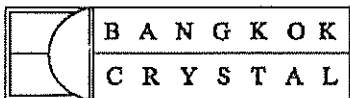
วัตถุประสงค์และขอบเขต

เอกสารฉบับนี้ใช้เป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบและคัดแยกเกรดแจกันบล็อกแก้ว สำหรับการปฏิบัติงานในฝ่ายโรงงานในกรณีที่ไม่มีข้อกำหนดพิเศษจากลูกค้า โดยประยุกต์ใช้กับแจกันบล็อกแก้ว เพื่อคัดแยกเกรด Standard และ Economic ออกจากกัน

นิยาม

- เกรด S : Standard Grade หรือเกรดสินค้าของแจกันบล็อกแก้วที่มีตำหนิปานกลาง
เกรด E : Economic Grade หรือเกรดสินค้าของแจกันบล็อกแก้วที่มีตำหนิพอสมควร

นิยามของลักษณะทั่วไปที่มองเห็นด้วยสายตาหรือตำหนิ (defect)
จะถูกอธิบายไว้ในนิยามตำหนิของสินค้า (QD-F3-008)



BANGKOK
CRYSTAL

ชื่อเอกสาร :

มาตรฐานการตรวจสอบแจกันบล็อกแก้ว

เรื่อง : -

หมายเลขเอกสาร : QD-F3-014

หมายเลขหน้า : 3 ต่อ 4

ครั้งที่แก้ไข : 00

วันที่บังคับใช้ : 1/6/00

หัวข้อในการตรวจสอบมีดังนี้

1. ขนาดและรูปร่าง
2. ลักษณะทั่วไป
3. ความเร็วและความโค้งงอของสันขอบโดยรวมและผิวด้านนอก
4. รอยบุ๋มที่สันขอบของแจกันบล็อกแก้ว
5. ความได้ฉาก
6. กา. เหลื่อมกันของแก้วประกอบรวมและของปากแจกัน

1. ขนาดและรูปร่าง

1.1 แจกันบล็อกแก้วจะต้องมีขนาดตามมาตรฐานที่กำหนดไว้คือ

190 x 190 x 80 มม. เบี่ยงเบนได้ 2 มม.

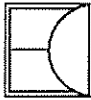
1.2 ปากของแจกันจะต้องอยู่ในด้านที่กำหนดไว้ตามแบบโดยมีขนาดดังนี้

ความยาว 115 มม. เบี่ยงเบนได้ 2 มม.

ความกว้าง 36 มม. เบี่ยงเบนได้ 2 มม.

2. ลักษณะทั่วไป

ในการดูลักษณะทั่วไปให้ใช้ตารางเกณฑ์การคัดแยกเกรดแจกันบล็อกแก้วด้วยลักษณะทั่วไป



BANGKOK
CRYSTAL

ชื่อเอกสาร :
มาตรฐานการตรวจสอบแฉกกับบล็อกแก้ว

หมายเลขเอกสาร : QD-F3-014

หมายเลขหน้า : 4 ต่อ 5

ครั้งที่แก้ไข : 00

วันที่บังคับใช้ : 1/6/00

เรื่อง : -

ตารางที่ 1 เกณฑ์การคัดแยกแฉกกับบล็อกแก้วด้วยลักษณะทั่วไป

| ลำดับ | หัวข้อตรวจสอบ | เกณฑ์ในการคัดแยก | |
|-------|---------------------|--|--|
| | | เกรด S | เกรด E |
| 1. | Lehr broken | ไม่ให้มี | ไม่ให้มี |
| 2. | Hot crack | ไม่ให้มี | ไม่ให้มี |
| 3. | Broken/Knocked edge | ไม่ให้มี | ไม่ให้มี |
| 4. | Not fully press | ไม่ให้มี | ไม่ให้มี |
| 5. | Sealing spikes | ไม่ให้มี | ไม่ให้มี |
| 6. | Dirty swabbing | ไม่ให้มี | ไม่ให้มี |
| 7. | Yellow line | ยอมให้มีได้เล็กน้อย อ้างอิงตาม QF-F3-071 | ยอมให้มีได้เล็กน้อย อ้างอิงตาม QF-F3-071 |
| 8. | Cold crack | ยอมให้มีขนาดไม่เกิน 1 มม. | ยอมให้มีขนาดไม่เกิน 1 มม. |
| 9. | Stone | ยอมให้มีขนาดไม่เกิน 1 มม. ใต้ไม่เกิน 2 เม็ดต่อ 2 ผิวหน้า | ยอมให้มีขนาดไม่เกิน 1 มม. ใต้ไม่เกิน 2 เม็ดต่อ 2 ผิวหน้า |
| 10. | Blister/Seed | สังเกตที่ 2 เมตรไม่ชัดเจน | สังเกตที่ 2 เมตรไม่ชัดเจน |
| 11. | Shear mark | ด้านใน ขาวลงมาจากขอบไม่เกิน 8 มม. | ด้านใน ขาวลงมาจากขอบไม่เกิน 8 มม. |
| 12. | Cold bottom ring | ยอมให้ยื่นจากขอบในได้มากกว่า 2 นิ้ว แต่ต้องไม่เป็นวงชัดเจน | ยอมให้ยื่นได้ อ้างอิงตาม QF-F3-071 |
| 13. | Dirty bottom | ยอมให้มีได้ประปราย อ้างอิงตาม QF-F3-071 | ยอมให้มีได้ประปราย อ้างอิงตาม QF-F3-071 |



BANGKOK
CRYSTAL

ชื่อเอกสาร :
มาตรฐานการตรวจสอบแฉกกับบล็อกแก้ว

หมายเลขเอกสาร : QD-F3-014

หมายเลขหน้า : 5 ต่อ 6

ครั้งที่แก้ไข : 00

เรื่อง : -

วันที่บังคับใช้ : 1/6/00

| ลำดับ | หัวข้อตรวจสอบ | เกณฑ์ในการตัดแยก | |
|-------|---------------|--|--|
| | | เกรด S | เกรด E |
| 14. | Oil mark | ยอมให้มีขนาดไม่เกิน 8 มม. จำนวนไม่เกิน 1 ดวง ต่อ 1 ผิวหน้า | ยอมให้มีขนาดไม่เกิน 8 มม. จำนวนไม่เกิน 3 ดวง ต่อผิวหน้าในกรณีที่เป็นดวงเล็กไม่เกิน 2 มม. อยู่รวมเป็นกลุ่ม ให้ขนาดของกลุ่มไม่เกิน 5x5 ซม. |
| 15. | Glass spike | ยอมให้มีขนาดไม่เกิน 2 มม. ใต้ไม่เกิน 2 เม็ดต่อ 1 ผิวหน้า | ยอมให้มีขนาดไม่เกิน 2 มม. ใต้ไม่เกิน 2 เม็ดต่อ 1 ผิวหน้า |
| 16. | Air mark | ยอมให้มีขนาดไม่เกิน 2 ซม. ไม่เกิน 1 เส้น ต่อ 1 ผิวหน้า | ยอมให้มีขนาดไม่เกิน 3 ซม. ไม่เกิน 1 เส้นต่อผิวหน้า |
| 17. | Scratch | ยอมให้มีขนาดไม่เกิน 1 นิ้ว จำนวนไม่เกิน 2 เส้นต่อผิวหน้า | ยอมให้มีขนาดไม่เกิน 2 นิ้ว จำนวนไม่เกิน 2 เส้นต่อผิวหน้า |
| 18. | Shear arm | ยอมให้มีรอยได้ แต่ต้องไม่ชัดเจนและล้ำเข้าผิวหน้าได้ไม่เกิน 5 มม. | ยอมให้มีได้ อ้างอิงตาม QF-F3-071 |

3. ความโค้งและความเว้าของสันขอบและผิวด้านนอก

สันขอบและผิวด้านนอกของแฉกกับบล็อกแก้วจะมีความเว้าได้ไม่เกิน 1 มม. และมีความโค้งได้ไม่เกิน 2 มม.

4. รอยขุ่นที่สันขอบของแฉกกับบล็อกแก้ว

สันขอบด้านนอก ยอมให้มีได้ขนาด 0.4 มม.

สันขอบด้านใน ยอมให้มีรอยขุ่นเล็กน้อย

5. ความได้ฉากและ 6. การเหลื่อมกันของแก้วประกบรวมและปากของแฉก



BANGKOK
CRYSTAL

ชื่อเอกสาร :
มาตรฐานการตรวจสอบแฉกกันบล็อกรั่ว

หมายเลขเอกสาร : QD-F3-014
หมายเลขหน้า : 6 ต่อ -
ครั้งที่แก้ไข : 00
วันที่บังคับใช้ : 1/6/00

เรื่อง : -

ตาราง 2 เกณฑ์ในการคัดแยกเกรดแฉกกัน ด้วยความได้ฉากและการเหลื่อมกันของแฉกประกบ

| ลำดับ | หัวข้อที่พิจารณา | เกณฑ์ในการคัดแยก | |
|-------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| | | เกรด S | เกรด E |
| 1. | ความเบี่ยงเบนจากความ ได้ฉาก | เบี่ยงเบนได้ไม่เกิน 1.0 มม. | เบี่ยงเบนได้ไม่เกิน 1.5 มม. |
| 2. | การเหลื่อมกันของแฉก ประกบ | เหลื่อมกันได้ไม่เกิน 1.0 มม. | เหลื่อมกันได้ไม่เกิน 1.5 มม. |

ในหัวข้อการเหลื่อมกันของแฉกประกบปากแฉกกัน ขอมให้มีกาเหลื่อมกันของปากแฉกกัน
ไม่เกิน 1 mm. (อ้างอิงตาม QF-F3-071)