

KT3-04299ACK2/1

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

30/01/2023  
Page 01/03

1. Tên mẫu :  
*Name of sample*

**KHÓA TAY GẠT CỬA SỔ IVANKA XI ĐỒNG**

2. Số lượng mẫu :  
*Quantity*

01

3. Mô tả mẫu :  
*Description*

Xem hình  
*See figure*



4. Ngày nhận mẫu :  
*Date of receiving*

08/12/2022

5. Ngày thử nghiệm :  
*Date of testing*

09/12/2022 – 28/12/2022

6. Nơi gửi mẫu :  
*Customer*

**CÔNG TY TNHH TÂN HỒNG CƠ**  
**3A7/2 Ấp 3, Xã Phạm Văn Hai, Huyện Bình Chánh,**  
**Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam**

7. Kết quả thử nghiệm:  
*Test results*

Xem trang 02/03...03/03  
*See page*

**TRƯỞNG PTN CƠ KHÍ**  
**HEAD OF MECHANICAL**  
**TESTING LAB.**

Phạm Văn Út

**TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR**  
**TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM**  
**HEAD OF TESTING LAB.**

TRUNG TÂM  
KỸ THUẬT  
TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG  
CHẤT LƯỢNG 3  
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Nguyễn Tấn Tùng

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.  
*Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.*
- Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sample(s) and customer are written as customer's request.
- Độ không đảm bảo đo mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ  $k = 2$ , phân bố chuẩn tương ứng với 95 % độ tin cậy.  
*The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor  $k = 2$ , at 95 % confidence level.*
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.  
*This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.*
- Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) và [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) để biết thêm thông tin.  
*Please contact Quatest 3 at the email addresses [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) and [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) for further information about test report.*



KT3-04299ACK2/1

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

30/01/2023  
 Page 02/03

7. Kết quả thử nghiệm:  
 Test results

**THỬ PHUN SƯƠNG MUỐI/ SALT SPRAY TESTING:**

Điều kiện thử nghiệm :  
 Test condition

- Thành phần dung dịch muối / Salt composition
  - + Muối clorua natri / Sodium chloride : 5 %
  - + Nước cất / Distilled water : 95 %
- Độ pH của dung dịch muối / pH of salt solution : 7,0
- Nhiệt độ của buồng muối / Temperature in the salt cabinet : 34 °C - 36 °C
- Phương pháp làm sạch mẫu / Method of specimen cleaning
  - + Trước khi thử nghiệm / Before testing : Nước / Water
  - + Sau khi thử nghiệm / After testing : Nước / Water
- Thể tích phun của dung dịch muối / Spray volume of salt solution : 1,5 mL/h/80 cm<sup>2</sup>
- Áp suất phun / Air supply pressure : 1 kgf/cm<sup>2</sup>



Trước khi thử phun sương muối



Sau khi thử phun sương muối 48h

Tên chỉ tiêu Specification	Phương pháp thử Test method	Kết quả thử nghiệm Test result
<b><u>THỬ PHUN SƯƠNG MUỐI</u></b> <b><u>SALT SPRAY TESTING</u></b>	ISO 9227: 2017	
7.1. Thời gian phun Exposure period	h	48
7.2. Tình trạng mẫu sau khi thử Sample status after testing		Không phát hiện ăn mòn Free from corrosions

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.  
 Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.  
 2. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sample(s) and customer are written as customer's request.  
 3. Độ không đảm bảo đo mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ k = 2, phân bố chuẩn tương ứng với 95 % độ tin cậy.  
 The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95 % confidence level.  
 4. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.  
 This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.  
 5. Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) và [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) để biết thêm thông tin.  
 Please contact Quatest 3 at the email addresses [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) and [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) for further information about test report.

KT3-04299ACK2/1

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

30/01/2023  
Page 03/03

7. Kết quả thử nghiệm:  
*Test results*

<i>BS EN 12209:2003</i> <i>Building hardware — Locks and latches — Mechanically operated locks, latches and locking plates — Requirements and test methods</i>		<i>Nhận xét</i> <i>Assessment</i>
<b>Mục 6.3</b> <i>Section 6.3</i>	<b>Độ bền</b> <i>Durability</i> 200000 chu kỳ <i>200000 cycles</i>	<b>Đạt*</b> <i>Pass</i>

**Ghi chú/ Notes:**

● **Trước khi thử /Before testing**

Mô men mở khoá 7,2 kgf.cm (0.7 Nm)/

*Unlocking torque 7,2 kgf.cm (0.7 Nm)*

Mô men khoá 7,7 kgf.cm (0.76 Nm)/

*Locking torque 7,7 kgf.cm (0.76 Nm)*

● **Sau khi thử /After testing**

Mô men mở khoá 1,8 kgf.cm (0.18 Nm)/

*Unlocking torque 1,8 kgf.cm (0.18 Nm)*

Mô men khoá 2,6 kgf.cm (0.26 Nm)/

*Locking torque 2,6 kgf.cm (0.26 Nm)*



QUATEST 3®

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.  
*Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.*
- Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sample(s) and customer are written as customer's request.
- Độ không đảm bảo do mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ k = 2, phân bố chuẩn tương ứng với 95 % độ tin cậy.  
*The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95 % confidence level.*
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.  
*This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.*
- Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) và [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) để biết thêm thông tin.  
*Please contact Quatest 3 at the email addresses [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) and [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) for further information about test report.*

KT3-04299ACK2/2

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

30/01/2023  
Page 01/03

1. Tên mẫu : **BẢN LỀ CỬA IVANKA XI BẠC**  
*Name of sample*
2. Số lượng mẫu : **01**  
*Quantity*
3. Mô tả mẫu : **Xem hình**  
*Description*  
*See figure*



4. Ngày nhận mẫu : **08/12/2022**  
*Date of receiving*
5. Ngày thử nghiệm : **12/12/2022 – 17/01/2023**  
*Date of testing*
6. Nơi gửi mẫu : **CÔNG TY TNHH TÂN HỒNG CƠ**  
**3A7/2 Ấp 3, Xã Phạm Văn Hai, Huyện Bình Chánh,**  
**Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam**
7. Kết quả thử nghiệm: **Xem trang 02/02**  
*Test results*  
*See page*

**TRƯỞNG PTN CƠ KHÍ**  
**HEAD OF MECHANICAL**  
**TESTING LAB.**

Phạm Văn Út

**TL. GIÁM ĐỐC / PP. DIRECTOR**  
**TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM**  
**HEAD OF TESTING LAB.**



Nguyễn Tấn Tùng

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.  
*Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.*
- Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sample(s) and customer are written as customer's request.
- Độ không đảm bảo đo mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ  $k = 2$ , phân bố chuẩn tương ứng với 95% độ tin cậy.  
*The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor  $k = 2$ , at 95% confidence level.*
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.  
*This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.*
- Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) và [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) để biết thêm thông tin.  
*Please contact Quatest 3 at the email addresses [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) and [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) for further information about test report.*



KT3-04299ACK2/2

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

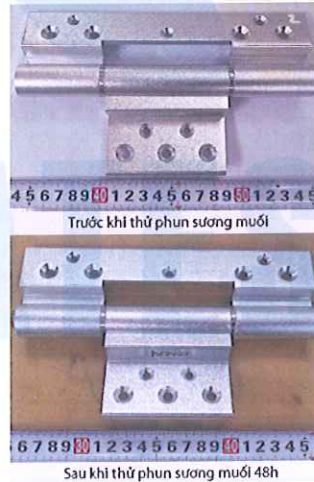
30/01/2023  
 Page 02/03

7. Kết quả thử nghiệm:  
*Test results*

**THỬ PHUN SƯƠNG MUỐI/ SALT SPRAY TESTING:**

Điều kiện thử nghiệm :  
*Test condition*

- Thành phần dung dịch muối / *Salt composition*
  - + Muối clorua natri / *Sodium chloride* : 5 %
  - + Nước cất / *Distilled water* : 95 %
- Độ pH của dung dịch muối / *pH of salt solution* : 7,0
- Nhiệt độ của buồng muối / *Temperature in the salt cabinet* : 34 °C - 36 °C
- Phương pháp làm sạch mẫu / *Method of specimen cleaning*
  - + Trước khi thử nghiệm / *Before testing* : Nước / *Water*
  - + Sau khi thử nghiệm / *After testing* : Nước / *Water*
- Thể tích phun của dung dịch muối / *Spray volume of salt solution* : 1,5 mL/h/80 cm<sup>2</sup>
- Áp suất phun / *Air supply pressure* : 1 kgf/cm<sup>2</sup>



Tên chỉ tiêu <i>Specification</i>	Phương pháp thử <i>Test method</i>	Kết quả thử nghiệm <i>Test result</i>
<b><u>THỬ PHUN SƯƠNG MUỐI</u></b> <b><u>SALT SPRAY TESTING</u></b>	ISO 9227: 2017	
7.1. hời gian phun <i>Exposure period</i>	h	48
7.2. Tình trạng mẫu sau khi thử <i>Sample status after testing</i>		Không phát hiện ăn mòn <i>Free from corrossions</i>

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.  
*Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.*

2. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / *Name of sample(s) and customer are written as customer's request.*

3. Độ không đảm bảo đo mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ k = 2, phân bố chuẩn tương ứng với 95 % độ tin cậy.  
*The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95 % confidence level.*

4. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.  
*This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.*

5. Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) và [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) để biết thêm thông tin.  
*Please contact Quatest 3 at the email addresses [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) and [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) for further information about test report.*



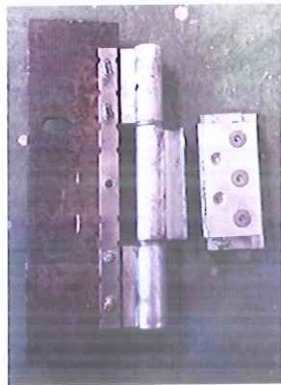
KT3-04299ACK2/2

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

30/01/2023  
 Page 03/03

**7. Kết quả thử nghiệm:**  
*Test results*

Tên chỉ tiêu <i>Specification</i>	Phương pháp thử <i>Test method</i>	Kết quả thử nghiệm <i>Test result</i>			
<b>Thử hoạt động</b> <b><i>Durability Test</i></b>	BS EN 1935:2002				
7.3. Số chu kỳ thử <i>Number of cycles</i>		20	10 000	25 000	200 000
7.4. Tốc độ thử <i>Speed of operation</i>		600			
7.5. Khoảng cách khe hở giữa bản lề và bề mặt <i>Gaps between the hinged element and the datum surfaces</i>		33	33	33	-
7.6. Momen ở góc 0-5° <i>Moment between 0 and 5°</i>		1.7	1.8	1.8	-
7.7. Momen ở góc 25°-35° <i>Moment between 25° and 35°</i>		1.6	1.6	1.6	-
7.8. Momen ở góc 55°-65° <i>Moment between 55° and 65°</i>		1.8	1.8	1.8	--
7.9. Momen ở góc 85°-95° <i>Moment between 85° and 95°</i>		1.7	1.7	1.7	-
7.10. Tình trạng mẫu sau khi thử <i>Status of specimen after test</i>		-	Không hỏng <i>No damage</i>	Không hỏng <i>No damage</i>	Mẫu hỏng tại chu kỳ 70352 <i>Sample were damaged at 70352<sup>th</sup> cycles</i>



**SAU KHI THỬ NGHIỆM**



**TRƯỚC KHI THỬ NGHIỆM**



- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.  
*Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.*
- Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / *Name of sample(s) and customer are written as customer's request.*
- Độ không đảm bảo do mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ k = 2, phân bố chuẩn tương ứng với 95 % độ tin cậy.  
*The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95 % confidence level.*
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.  
*This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.*
- Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) và [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) để biết thêm thông tin.  
*Please contact Quatest 3 at the email addresses [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) and [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) for further information about test report.*

KT3-04299ACK2/3

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

30/01/2023  
Page 01/03

1. Tên mẫu : **BẢN LỀ CỬA IVANKA XI ĐỒNG**  
*Name of sample*

2. Số lượng mẫu : **01**  
*Quantity*

3. Mô tả mẫu : **Xem hình**  
*Description*  
**See figure**



4. Ngày nhận mẫu : **08/12/2022**  
*Date of receiving*

5. Ngày thử nghiệm : **12/12/2022 – 17/01/2023**  
*Date of testing*

6. Nơi gửi mẫu : **CÔNG TY TNHH TÂN HỒNG CƠ**  
*Customer*  
**3A7/2 Ấp 3, Xã Phạm Văn Hai, Huyện Bình Chánh,  
Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam**

7. Kết quả thử nghiệm: **Xem trang 02/02**  
*Test results*  
**See page**

**TRƯỞNG PTN CƠ KHÍ**  
**HEAD OF MECHANICAL**  
**TESTING LAB.**

  
**Phạm Văn Út**

**TL. GIÁM ĐỐC / PP. DIRECTOR**  
**TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM**  
**HEAD OF TESTING LAB.**

  
**Nguyễn Tấn Tùng**

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.  
*Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.*
- Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sample(s) and customer are written as customer's request.
- Độ không đảm bảo đo mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ k = 2, phân bố chuẩn tương ứng với 95 % độ tin cậy.  
*The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95 % confidence level.*
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.  
*This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.*
- Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) và [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) để biết thêm thông tin.  
*Please contact Quatest 3 at the email addresses [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) and [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) for further information about test report.*



KT3-04299ACK2/3

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

30/01/2023  
 Page 02/03

7. Kết quả thử nghiệm:  
*Test results*

**THỬ PHUN SƯƠNG MUỐI/ SALT SPRAY TESTING:**

Điều kiện thử nghiệm :  
*Test condition*

- Thành phần dung dịch muối / *Salt composition*
  - + Muối clorua natri / *Sodium chloride* : 5 %
  - + Nước cất / *Distilled water* : 95 %
- Độ pH của dung dịch muối / *pH of salt solution* : 7,0
- Nhiệt độ của buồng muối / *Temperature in the salt cabinet* : 34 °C - 36 °C
- Phương pháp làm sạch mẫu / *Method of specimen cleaning*
  - + Trước khi thử nghiệm / *Before testing* : Nước / *Water*
  - + Sau khi thử nghiệm / *After testing* : Nước / *Water*
- Thể tích phun của dung dịch muối / *Spray volume of salt solution* : 1,5 mL/h/80 cm<sup>2</sup>
- Áp suất phun / *Air supply pressure* : 1 kgf/cm<sup>2</sup>



Tên chỉ tiêu <i>Specification</i>	Phương pháp thử <i>Test method</i>	Kết quả thử nghiệm <i>Test result</i>
<b><u>THỬ PHUN SƯƠNG MUỐI</u></b> <b><u>SALT SPRAY TESTING</u></b>	ISO 9227: 2017	
7.1. Thời gian phun <i>Exposure period</i>	h	48
7.2. Tình trạng mẫu sau khi thử <i>Sample status after testing</i>		Không phát hiện ăn mòn <i>Free from corrosions</i>

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.  
*Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.*

2. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / *Name of sample(s) and customer are written as customer's request.*

3. Độ không đảm bảo đo mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ k = 2, phân bố chuẩn tương ứng với 95 % độ tin cậy.  
*The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95 % confidence level.*

4. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.  
*This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.*

5. Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) và [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) để biết thêm thông tin.  
*Please contact Quatest 3 at the email addresses [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) and [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) for further information about test report.*



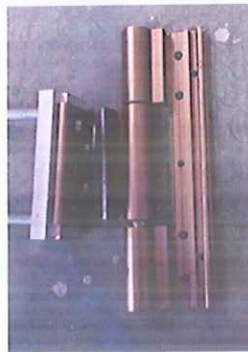


KT3-04299ACK2/3

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT** 30/01/2023  
 Page 03/03

7. Kết quả thử nghiệm:  
*Test results*

Tên chỉ tiêu <i>Specification</i>	Phương pháp thử <i>Test method</i>	Kết quả thử nghiệm <i>Test result</i>				
<b>Thử hoạt động</b> <b><i>Durability Test</i></b>	BS EN 1935:2002					
7.3. Số chu kỳ thử <i>Number of cycles</i>		Chu kỳ <i>Cycles</i>	20	10 000	25 000	200 000
7.4. Tốc độ thử <i>Speed of operation</i>		chu kỳ/ giờ <i>cycles/h</i>	600			
7.5. Khoảng cách khe hở giữa bản lề và bề mặt <i>Gaps between the hinged element and the datum surfaces</i>		mm	35	35	35	-
7.6. Momen ở góc 0-5° <i>Moment between 0 and 5°</i>		N.m	1.8	1.8	1.8	-
7.7. Momen ở góc 25°-35° <i>Moment between 25° and 35°</i>		N.m	1.8	1.8	1.8	-
7.8. Momen ở góc 55°-65° <i>Moment between 55° and 65°</i>		N.m	1.6	1.7	1.7	-
7.9. Momen ở góc 85°-95° <i>Moment between 85° and 95°</i>		N.m	1.6	1.7	1.7	-
7.10. Tình trạng mẫu sau khi thử <i>Status of specimen after test</i>			Không hỏng <i>No damage</i>	Không hỏng <i>No damage</i>	Không hỏng <i>No damage</i>	Mẫu hỏng tại chu kỳ 88288 <i>Sample were damaged at 88288<sup>th</sup> cycles</i>



SAU KHI THỬ NGHIỆM



TRƯỚC KHI THỬ NGHIỆM



- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.  
*Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.*
- Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sample(s) and customer are written as customer's request.
- Độ không đảm bảo do mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ k = 2, phân bố chuẩn tương ứng với 95 % độ tin cậy.  
*The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95 % confidence level.*
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.  
*This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.*
- Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) và [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) để biết thêm thông tin.  
*Please contact Quatest 3 at the email addresses [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) and [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) for further information about test report.*

KT3-04299ACK2/4

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

30/01/2023  
Page 01/05

1. Tên mẫu :  
*Name of sample*

**KHÓA CỬA CÓ TAY NẮM IVANKA XI BẠC**

2. Số lượng mẫu :  
*Quantity*

01

3. Mô tả mẫu :  
*Description*

Xem hình  
*See figure*



4. Ngày nhận mẫu :  
*Date of receiving*

08/12/2022

5. Ngày thử nghiệm :  
*Date of testing*

09/12/2022 – 28/12/2022

6. Nơi gửi mẫu :  
*Customer*

**CÔNG TY TNHH TÂN HỒNG CƠ**  
**3A7/2 Ấp 3, Xã Phạm Văn Hai, Huyện Bình Chánh,**  
**Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam**

7. Kết quả thử nghiệm:  
*Test results*

Xem trang 02/05....05/05  
*See page*

**TRƯỞNG PTN CƠ KHÍ**  
**HEAD OF MECHANICAL**  
**TESTING LAB.**

Phạm Văn Út

**TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR**  
**TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM**  
**HEAD OF TESTING LAB.**

Nguyễn Tấn Tùng

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.  
*Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.*
- Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sample(s) and customer are written as customer's request.
- Độ không đảm bảo đo mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ k = 2, phân bố chuẩn tương ứng với 95 % độ tin cậy.  
*The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95 % confidence level.*
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.  
*This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.*
- Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) và [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) để biết thêm thông tin.  
*Please contact Quatest 3 at the email addresses [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) and [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) for further information about test report.*



KT3-04299ACK2/4

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT** 30/01/2023  
 Page 02/05

7. Kết quả thử nghiệm:  
*Test results*

Tên chỉ tiêu <i>Specification</i>	Phương pháp thử <i>Test method</i>	Mức chất lượng theo <i>Criteria to</i> TCVN 5762: 1993	Nhận xét <i>Comment</i>
7.1. Ngoại quan và chức năng <i>Visually and function</i>	TCVN 5762:1993	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bề mặt các chi tiết nhìn thấy được không có các vết nứt, vết rỗ, cát, các cạnh sắc phải được làm cùn.</li> <li>- <i>All surfaces are free from crack, porosity, burr.</i></li> <li>- Đầu vít gỗ không nhô lên cao hơn 0,5mm so với mặt ngoài của khóa</li> <li>- <i>Head of screw are not higher than outside surface of lock 0,5mm</i></li> <li>- Các mối ghép bằng phương pháp tán phải chắc chắn không có độ rơ dọc và ngang, các đỉnh tán không nhô lên cao hơn mặt bằng tấm đế và tâm dẫy.</li> <li>- <i>Riveted joint is fixed, not be clearance. Rivet don't raise higher than flat cover</i></li> <li>- Khi quay tay nắm hết cỡ, then vít không nhô ra so với mặt ngoài của tấm mặt quá 0,5mm. Khi then bằng ở vị trí khóa, tác dụng một lực 100N vào đầu then, then không thụt về vị trí mở.</li> <li>- <i>When turn over lever, the tape key don't raise higher than cover 0,5mm. When flat key at LOCK position, apply force 100N on head, flat key don't move to OPEN position.</i></li> <li>- Hành trình làm việc của then không nhỏ hơn:                      + 10mm đối với then vít/ <i>for tape key</i>                      + 13mm đối với then bằng;/ <i>for flat key</i></li> <li>- Tay nắm trở về vị trí ban đầu sau khi thôi tác dụng lực vào tay nắm.</li> <li>- <i>Lever is return initial position after remove force</i></li> <li>- Khi xoay chìa trong ổ nhẹ nhàng, răng khóa xoay theo. Khóa phải mở được</li> <li>- <i>The key rotate easy; cylinder cam is rotate and lock is open</i></li> </ul>	Đạt Pass

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.  
*Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.*  
 2. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / *Name of sample(s) and customer are written as customer's request.*  
 3. Độ không đảm bảo đo mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ k = 2, phân bố chuẩn tương ứng với 95 % độ tin cậy.  
*The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95 % confidence level.*  
 4. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.  
*This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.*  
 5. Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) và [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) để biết thêm thông tin.  
*Please contact Quatest 3 at the email addresses [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) and [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) for further information about test report.*



KT3-04299ACK2/4

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

30/01/2023  
 Page 03/05

7. Kết quả thử nghiệm:  
*Test results*

Tên chỉ tiêu <i>Specification</i>	Phương pháp thử <i>Test method</i>	Mức chất lượng theo TCVN 5762: 1993	Kết quả thử nghiệm <i>Test result</i>	Nhân xét <i>Comment</i>
7.2. Lực tra chìa vào ổ khóa, <i>Insert force</i>	N	max 10	7	Đạt/ <i>Pass</i>
7.3. Lực rút chìa ra ổ khóa, <i>Pull out force</i>	N	max 10	5	Đạt/ <i>Pass</i>
7.4. Mô men xoay chìa, <i>Key moment</i>	N.cm	max 25	34	Không đạt <i>Fail</i>
7.5. Ngoại quan lớp mạ <i>Visually of coating</i>		Không bong tróc, phỏng giộp <i>No peeling, blistering</i>	Không bong tróc, phỏng giộp <i>No peeling, blistering</i>	Đạt/ <i>Pass</i>
7.6. Chiều dày lớp mạ, <i>Coating thickness</i>	µm	min 8	15	Đạt/ <i>Pass</i>
7.7. Chất lượng làm việc của then vít <i>Quality of tape key</i>	TCVN 5762:1993	- Dùng tay nén then vít vào phía trong, then vít đi vào hết, khi thôi tác dụng, lò xo đẩy then vít ra hết chiều dài của đầu then. Com <i>When compress tape key by hand, it move inside complete. And after remove, spring push tape key move back</i>	- Dùng tay nén then vít vào phía trong, then vít đi vào hết, khi thôi tác dụng, lò xo đẩy then vít ra hết chiều dài của đầu then. <i>When compress tape key by hand, it move inside complete. And after remove, spring push tape key move back</i>	Đạt/ <i>Pass</i>

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.  
*Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.*  
 2. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / *Name of sample(s) and customer are written as customer's request.*  
 3. Độ không đảm bảo do mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ k = 2, phân bố chuẩn tương ứng với 95 % độ tin cậy.  
*The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95 % confidence level.*  
 4. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.  
*This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.*  
 5. Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) và [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) để biết thêm thông tin.  
*Please contact Quatest 3 at the email addresses [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) and [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) for further information about test report.*



KT3-04299ACK2/4

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

30/01/2023  
 Page 04/05

7. Kết quả thử nghiệm:  
*Test results*

<i>BS EN 12209:2003</i>		Nhận xét
<i>Building hardware — Locks and latches — Mechanically operated locks, latches and locking plates — Requirements and test methods</i>		Assessment
<b>Mục 6.3</b> <i>Section 6.3</i>	<b>Độ bền</b> <i>Durability</i> 10000 chu kỳ <i>10000 cycles</i>	Không đạt* <i>Fail</i>

**Ghi chú/ Notes:**

- **Trước khi thử /Before testing**  
 Mô men mở cửa 7.2 kgf.cm (0.7 Nm)/  
*Door opening torque 7.2 kgf.cm (0.7 Nm)*  
 Mô men khoá 7.7 kgf.cm (0.76 Nm)/  
*Locking torque 7.7 kgf.cm (0.76 Nm)*
- Ổ khoá bị hỏng khi thử đến 1009 chu kỳ/  
*The lock failed when tested up to 1009 cycles*



1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.  
*Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.*

2. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sample(s) and customer are written as customer's request.

3. Độ không đảm bảo đo mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ k = 2, phân bố chuẩn tương ứng với 95 % độ tin cậy.  
*The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95 % confidence level.*

4. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.  
*This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.*

5. Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) và [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) để biết thêm thông tin.  
*Please contact Quatest 3 at the email addresses [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) and [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) for further information about test report.*



KT3-04299ACK2/4

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

30/01/2023  
 Page 05/05

7. Kết quả thử nghiệm:

Test results

**THỬ PHUN SƯƠNG MUỐI/ SALT SPRAY TESTING:**

Điều kiện thử nghiệm :

Test condition

- Thành phần dung dịch muối / Salt composition
  - + Muối clorua natri / Sodium chloride : 5 %
  - + Nước cất / Distilled water : 95 %
- Độ pH của dung dịch muối / pH of salt solution : 7,0
- Nhiệt độ của buồng muối / Temperature in the salt cabinet : 34 °C - 36 °C
- Phương pháp làm sạch mẫu / Method of specimen cleaning
  - + Trước khi thử nghiệm / Before testing : Nước / Water
  - + Sau khi thử nghiệm / After testing : Nước / Water
- Thể tích phun của dung dịch muối / Spray volume of salt solution : 1,5 mL/h/80 cm<sup>2</sup>
- Áp suất phun / Air supply pressure : 1 kgf/cm<sup>2</sup>



Trước khi thử phun sương muối



Sau khi thử phun sương muối 48h

Tên chỉ tiêu Specification	Phương pháp thử Test method	Kết quả thử nghiệm Test result
<b><u>THỬ PHUN SƯƠNG MUỐI</u></b> <b><u>SALT SPRAY TESTING</u></b>	ISO 9227: 2017	48
7.8 Thời gian phun Exposure period	h	
7.9 Tình trạng mẫu sau khi thử Sample status after testing		Không phát hiện ăn mòn Free from corrosions

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.  
 Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.  
 2. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sample(s) and customer are written as customer's request.  
 3. Độ không đảm bảo đo mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ k = 2, phân bố chuẩn tương ứng với 95 % độ tin cậy.  
 The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95 % confidence level.  
 4. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.  
 This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.  
 5. Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) và [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) để biết thêm thông tin.  
 Please contact Quatest 3 at the email addresses [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) and [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) for further information about test report.

KT3-04299ACK2/5

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

30/01/2023  
Page 01/05

1. Tên mẫu :  
*Name of sample*

**KHÓA CỬA CÓ TAY NẮM IVANKA XI ĐỒNG**

2. Số lượng mẫu :  
*Quantity*

01

3. Mô tả mẫu :  
*Description*

Xem hình  
*See figure*



4. Ngày nhận mẫu :  
*Date of receiving*

08/12/2022

5. Ngày thử nghiệm :  
*Date of testing*

09/12/2022 – 28/12/2022

6. Nơi gửi mẫu :  
*Customer*

**CÔNG TY TNHH TÂN HỒNG CƠ**  
**3A7/2 Ấp 3, Xã Phạm Văn Hai, Huyện Bình Chánh,**  
**Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam**

7. Kết quả thử nghiệm:  
*Test results*

Xem trang 02/05...05/05  
*See page*

**TRƯỞNG PTN CƠ KHÍ**  
**HEAD OF MECHANICAL**  
**TESTING LAB.**

Phạm Văn Út

**TL. GIÁM ĐỐC / PP. DIRECTOR**  
**TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM**  
**HEAD OF TESTING LAB.**

Nguyễn Tấn Tùng

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.  
*Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.*
- Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sample(s) and customer are written as customer's request.
- Độ không đảm bảo do mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ k = 2, phân bố chuẩn tương ứng với 95 % độ tin cậy.  
*The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95 % confidence level.*
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.  
*This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.*
- Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) và [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) để biết thêm thông tin.  
*Please contact Quatest 3 at the email addresses [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) and [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) for further information about test report.*



KT3-04299ACK2/5

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

30/01/2023  
 Page 02/05

7. Kết quả thử nghiệm:  
*Test results*

Tên chỉ tiêu <i>Specification</i>	Phương pháp thử <i>Test method</i>	Mức chất lượng theo <i>Criteria to</i> TCVN 5762: 1993	Nhận xét <i>Comment</i>
7.1. Ngoại quan và chức năng <i>Visually and function</i>	TCVN 5762:1993	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bề mặt các chi tiết nhìn thấy được không có các vết nứt, vết rỗ, cát, các cạnh sắc phải được làm cùn.</li> <li>- <i>All surfaces are free from crack, porosity, burr.</i></li> <li>- Đầu vít gỗ không nhô lên cao hơn 0,5mm so với mặt ngoài của khóa</li> <li>- <i>Head of screw are not higher than outside surface of lock 0,5mm</i></li> <li>- Các mối ghép bằng phương pháp tán phải chắc chắn không có độ rơ dọc và ngang, các đỉnh tán không nhô lên cao hơn mặt bằng tấm đế và tâm dậ.</li> <li>- <i>Riveted joint is fixed, not be clearance. Rivet don't raise higher than flat cover</i></li> <li>- Khi quay tay nắm hết cỡ, then vát không nhô ra so với mặt ngoài của tấm mặt quá 0,5mm. Khi then bằng ở vị trí khóa, tác dụng một lực 100N vào đầu then, then không trượt về vị trí mở.</li> <li>- <i>When turn over lever, the tape key don't raise higher than cover 0,5mm. When flat key at LOCK position, apply force 100N on head, flat key don't move to OPEN position.</i></li> <li>- Hành trình làm việc của then không nhỏ hơn:                      + 10mm đối với then vát/ <i>for tape key</i>                      + 13mm đối với then bằng;/ <i>for flat key</i></li> <li>- Tay nắm trở về vị trí ban đầu sau khi thôi tác dụng lực vào tay nắm.</li> <li>- <i>Lever is return initial position after remove force</i></li> <li>- Khi xoay chìa trong ổ nhẹ nhàng, răng khóa xoay theo. Khóa phải mở được</li> <li>- <i>The key rotate easy; cylinder cam is rotate and lock is open</i></li> </ul>	Đạt <i>Pass</i>

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.  
*Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.*  
 2. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / *Name of sample(s) and customer are written as customer's request.*  
 3. Độ không đảm bảo đo mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ k = 2, phân bố chuẩn tương ứng với 95 % độ tin cậy.  
*The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95 % confidence level.*  
 4. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.  
*This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.*  
 5. Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) và [rq.in@quatest3.com.vn](mailto:rq.in@quatest3.com.vn) để biết thêm thông tin.  
*Please contact Quatest 3 at the email addresses [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) and [rq.in@quatest3.com.vn](mailto:rq.in@quatest3.com.vn) for further information about test report.*





KT3-04299ACK2/5

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

30/01/2023  
 Page 03/05

7. Kết quả thử nghiệm:  
*Test results*

Tên chỉ tiêu <i>Specification</i>	Phương pháp thử <i>Test method</i>	Mức chất lượng theo <i>Criteria to TCVN 5762: 1993</i>	Kết quả thử nghiệm <i>Test result</i>	Nhân xét <i>Comment</i>
7.2. Lực tra chìa vào ổ khóa, <i>Insert force</i>	N	max 10	5	Đạt/ <i>Pass</i>
7.3. Lực rút chìa ra ổ khóa, <i>Pull out force</i>	N	max 10	4	Đạt/ <i>Pass</i>
7.4. Mô men xoay chìa, <i>Key moment</i>	N.cm	max 25	28	Không đạt <i>Fail</i>
7.5. Ngoại quan lớp mạ <i>Visually of coating</i>		Không bong tróc, phòng giộp <i>No peeling, blistering</i>	Không bong tróc, phòng rộp <i>No peeling, blistering</i>	Đạt/ <i>Pass</i>
7.6. Chiều dày lớp mạ, <i>Coating thickness</i>	µm	min 8	24	Đạt/ <i>Pass</i>
7.7. Chất lượng làm việc của then vít <i>Quality of tape key</i>	TCVN 5762:1993	- Dùng tay nén then vít vào phía trong, then vít đi vào hết, khi thôi tác dụng, lò xo đẩy then vít ra hết chiều dài của đầu then. <i>When compress tape key by hand, it move inside complete. And after remove, spring push tape key move back</i>	- Dùng tay nén then vít vào phía trong, then vít đi vào hết, khi thôi tác dụng, lò xo đẩy then vít ra hết chiều dài của đầu then. <i>When compress tape key by hand, it move inside complete. And after remove, spring push tape key move back</i>	Đạt/ <i>Pass</i>

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.  
*Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.*  
 2. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / *Name of sample(s) and customer are written as customer's request.*  
 3. Độ không đảm bảo đo mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ k = 2, phân bố chuẩn tương ứng với 95 % độ tin cậy.  
*The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95 % confidence level.*  
 4. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.  
*This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.*  
 5. Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) và [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) để biết thêm thông tin.  
*Please contact Quatest 3 at the email addresses [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) and [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) for further information about test report.*



KT3-04299ACK2/5

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

30/01/2023  
 Page: 04/05

7. Kết quả thử nghiệm:  
*Test results*

<i>BS EN 12209:2003</i>		<i>Nhận xét</i>
<i>Building hardware — Locks and latches — Mechanically operated locks, latches and locking plates — Requirements and test methods</i>		<i>Assessment</i>
Mục 6.3 <i>Section 6.3</i>	Độ bền <i>Durability</i> 10000 chu kỳ <i>10000 cycles</i>	Đạt* <i>Pass</i>

**Ghi chú/ Notes:**

• **Trước khi thử /Before testing**

Mô men mở khoá 5.1 kgf.cm (0.5 Nm)/

*Unlocking torque 5.1 kgf.cm (0.5 Nm)*

Mô men khoá 3.9 kgf.cm (0.38 Nm)/

*Locking torque 3.9 kgf.cm (0.38 Nm)*

• **Sau khi thử /After testing**

Mô men mở khoá 5.3 kgf.cm (0.52 Nm)/

*Unlocking torque 5.3 kgf.cm (0.52 Nm)*

Mô men khoá 3.1 kgf.cm (0.3 Nm)/

*Locking torque 3.1 kgf.cm (0.3 Nm)*



1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.  
*Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.*  
 2. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sample(s) and customer are written as customer's request.  
 3. Độ không đảm bảo đo mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ k = 2, phân bố chuẩn tương ứng với 95 % độ tin cậy.  
*The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95 % confidence level.*  
 4. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.  
*This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.*  
 5. Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) và [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) để biết thêm thông tin.  
*Please contact Quatest 3 at the email addresses [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) and [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) for further information about test report.*



KT3-04299ACK2/5

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

30/01/2023  
 Page 04/04

**7. Kết quả thử nghiệm:**

*Test results*

**THỬ PHUN SƯƠNG MUỐI/ SALT SPRAY TESTING:**

Điều kiện thử nghiệm :

*Test condition*

- Thành phần dung dịch muối / *Salt composition*
  - + Muối clorua natri / *Sodium chloride* : 5 %
  - + Nước cất / *Distilled water* : 95 %
- Độ pH của dung dịch muối / *pH of salt solution* : 7,0
- Nhiệt độ của buồng muối / *Temperature in the salt cabinet* : 34 °C - 36 °C
- Phương pháp làm sạch mẫu / *Method of specimen cleaning*
  - + Trước khi thử nghiệm / *Before testing* : Nước / *Water*
  - + Sau khi thử nghiệm / *After testing* : Nước / *Water*
- Thể tích phun của dung dịch muối / *Spray volume of salt solution* : 1,5 mL/h/80 cm<sup>2</sup>
- Áp suất phun / *Air supply pressure* : 1 kgf/cm<sup>2</sup>



Tên chỉ tiêu <i>Specification</i>	Phương pháp thử <i>Test method</i>	Kết quả thử nghiệm <i>Test result</i>
<b><u>THỬ PHUN SƯƠNG MUỐI</u></b> <b><u>SALT SPRAY TESTING</u></b>	ISO 9227: 2017	
7.8 Thời gian phun <i>Exposure period</i>	h	48
7.9 Tình trạng mẫu sau khi thử <i>Sample status after testing</i>		Không phát hiện ăn mòn <i>Free from corrosions</i>

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.  
*Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.*

2. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / *Name of sample(s) and customer are written as customer's request.*

3. Độ không đảm bảo đo mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ k = 2, phân bố chuẩn tương ứng với 95 % độ tin cậy.  
*The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95 % confidence level.*

4. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.  
*This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.*

5. Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) và [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) để biết thêm thông tin.  
*Please contact Quatest 3 at the email addresses [dh.cs@quatest3.com.vn](mailto:dh.cs@quatest3.com.vn) and [rq.tn@quatest3.com.vn](mailto:rq.tn@quatest3.com.vn) for further information about test report.*