



สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
ELECTRICAL AND ELECTRONICS INSTITUTE

TEST REPORT



**OPERATION AND
STANDARDS
DEPARTMENT**



สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
ELECTRICAL AND ELECTRONICS INSTITUTE

สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ

975 หมู่ 4 นิคมอุตสาหกรรมบางปู ซอย 8 ถนนสุขุมวิท กม.37 ตำบลแพรกษา อำเภอเมืองสมุทรปราการ
จังหวัดสมุทรปราการ 10280 โทรศัพท์ +66 2709 4860-8 โทรสาร +66 2324 0917-8

รายงานผลการทดสอบ [เครื่องป้องกันสนิมด้วยประจุไฟฟ้า]

หน้า 1 / 5

หมายเลขรายงาน	L0068/58
หมายเลขปฏิบัติการ	5802BL0075
ชื่อที่อยู่ของผู้รับบริการ	บริษัท นวัชกฤษฎี จำกัด 925/20-21 ซอยเอกชัย 32 ถนนเอกชัย ตำบลมหาชัย อำเภอเมืองฯ จังหวัดสมุทรสาคร 74000 โทรศัพท์ : 081-3760381 โทรสาร : 02-4183158
รายละเอียดตัวอย่าง	ตัวอย่างถูกส่งและซิปป์โดย/ในนามของลูกค้า ตามรายละเอียดดังนี้ เครื่องป้องกันสนิมด้วยประจุไฟฟ้า I Guard จำนวน 1 ชุดตัวอย่าง
หมายเลขตัวอย่าง	BL0075
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ปกติ
วัน/เดือน/ปีที่รับตัวอย่าง	6 กุมภาพันธ์ 2558
วัน/เดือน/ปีที่ทดสอบ	25 กุมภาพันธ์ 2558 - 2 มีนาคม 2558
มาตรฐานที่ทดสอบ	ทดสอบตามข้อกำหนดผู้ขอรับบริการ (ความทนต่อละอองน้ำเกลือ)
รายงานผลการทดสอบ	ผลการทดสอบมีรายละเอียดดังปรากฏในหน้าถัดไป

เป็นลิขสิทธิ์ของ บริษัท นวัชกฤษฎีเท่านั้น

i-Guard Thailand

ผู้รับรอง	 (นายอาทิตย์ วัฒนมงคล) ผู้จัดการกลุ่ม (รท.) กลุ่มทดสอบด้านสภาพแวดล้อม - 5 มี.ค. 2558	 (นายอาทิตย์ วัฒนมงคล) ผู้จัดการแผนก แผนกปฏิบัติการ - 5 มี.ค. 2558
-----------	---	---

ผู้ทดสอบ :NC.....

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะชิ้นตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น ห้ามคัดถ่ายผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์



สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
ELECTRICAL AND ELECTRONICS INSTITUTE

สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ

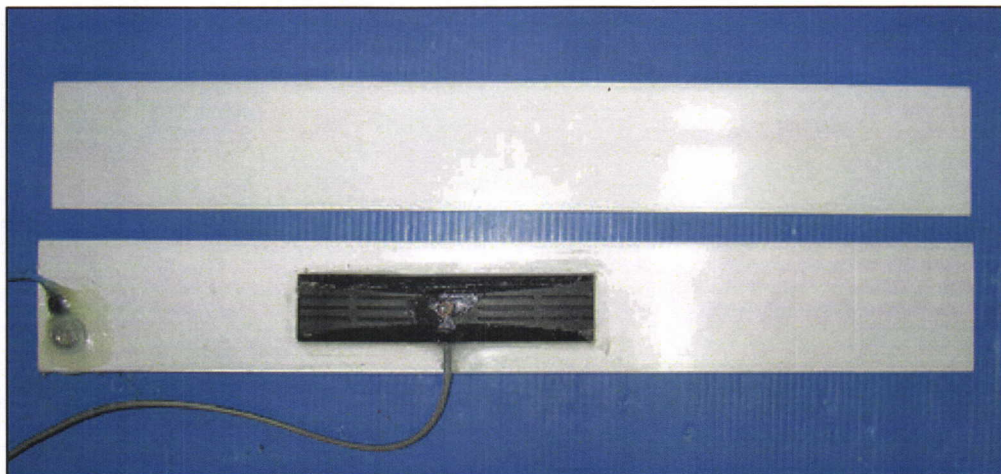
หมายเลขรายงาน : L0068/58

หมายเลขปฏิบัติการ : 5802BL0075

รายงานผลการทดสอบ [เครื่องป้องกันสนิมด้วยประจุไฟฟ้า]

หน้า 2 / 5

รูปแสดงตัวอย่าง



ห้ามนำไปใช้โดยไม่รับอนุญาต
เป็นลิขสิทธิ์ของ บริษัท นวัตกรรมไทย
i-Guard Thailand

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะชิ้นตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น ห้ามคัดถ่ายผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ผู้ทดสอบ

ผู้ตรวจสอบ

FT 003-3/08-56

1. วิธีทดสอบ

ตามที่ผู้ขอรับบริการกำหนด (IEC 60068-2-11)

รายการทดสอบ: ความทนต่อละอองน้ำเกลือ	ภาวะทดสอบ
อุณหภูมิของห้องทดสอบ	$35^{+1.1}_{-1.7} \text{ }^{\circ}\text{C}$
ความเข้มข้นของสารละลายเกลือ	$5 \pm 1\%$ โดยมวลของโซเดียมคลอไรด์
ค่าพีเอชของสารละลาย	ระหว่าง 6.5 และ 7.2 ที่อุณหภูมิ $35 \text{ }^{\circ}\text{C}$
ระยะเวลา	72 ชั่วโมง

2. เครื่องมือทดสอบ

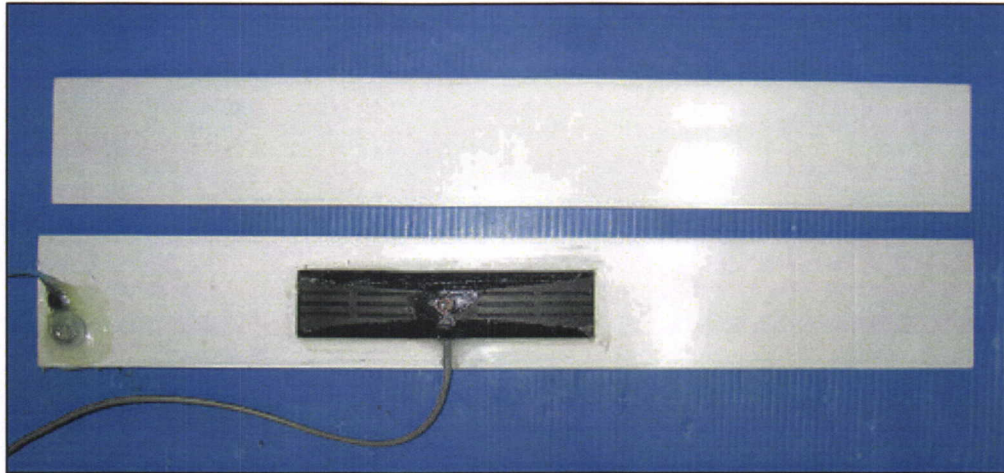
เครื่องมือที่ใช้สำหรับการทดสอบมีดังต่อไปนี้

Equipment	Specifications	Manufacturer	Model	Serial No.
Salt Spray Chamber	-	ATLAS	BCX-3000	19542

3. ผลการทดสอบ

ผลการทดสอบจะแสดงในรูปที่ 1 และ รูปที่ 2

รูปที่ 1: ก่อนทดสอบ



รูปที่ 2: หลังทดสอบ: ตัวอย่างไม่มีการเกิดสนิมแดง



รูปที่ 3: การทดสอบภายในตู้ก่อนทดสอบ



รูปที่ 4: การทดสอบภายในตู้หลังทดสอบ



TEST REPORT [Electronic Rust Protection]

Page 1 / 5

Report No.	L0068(E)/58
Operation No.	5802BL0075
Name and address of customer	NAVATKIT CO.,LTD. 925/20-21 Soi Akekachai 32, Akekachai Road, Mahachai, Muang, Samutsakorn 74000 Thailand Tel. : 081-3760381 Fax. : 02-4183158
Sample description	Samples were submitted and identified by/on behalf of the customer as following: Part name: Electronic Rust Protection by I Guard 1 set
Sample No.	BL0075
Sample characteristic and condition	Normal
Sample received date	February 6, 2015
Test date	February 25, 2015 - March 2, 2015
Test standard	Salt spray test according to customer requirements.
Test report	Details of the test report as shown on the following pages.
	
Certified by	 (Mr.Arthit Wussanamongkol) Group Manager (Act.) Environmental Test Group 05 MAR 2015  (Mr.Arthit Wussanamongkol) Division Manager Operation Division 11 05 MAR 2015

Test personnel :NC.....

TEST REPORT [Electronic Rust Protection]

Page 2 / 5

Sample photo



เป็นลิขสิทธิ์ของ บริษัท นวัตกรรมก้าวหน้า
i-Guard Thailand

TEST REPORT [Electronic Rust Protection]

Page 3 / 5

1. TEST METHOD

The tested unit was tested according to the specifications required by applicant. The test specifications are described. (IEC 60068-2-11)

Test item: Salt spray test	Condition test
Temperature of the test chamber	35 ^{+1.1} _{-1.7} °C
Salt solution concentration	5±1% by mass of sodium chloride
PH value of the solution	Between 6.5 and 7.2 at a temperature of 35 °C
Duration of the exposure	72 hrs.

2. TEST EQUIPMENT

The following test equipment was used for the test:

Equipment	Specifications	Manufacturer	Model	Serial No.
Salt Spray Chamber	-	ATLAS	BCX-3000	19542

3. TEST RESULTS

The results are shown in photo No.1 and No.2

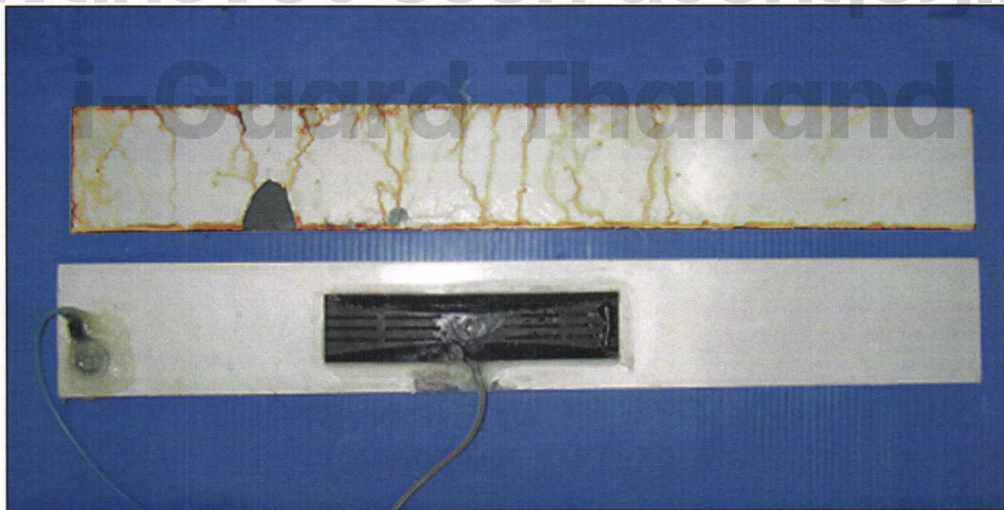
TEST REPORT [Electronic Rust Protection]

Page 4 / 5

Photo No.1 : Before test

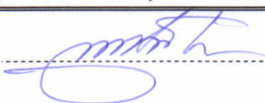


Photo No.2 : After test: Sample no have red rust.

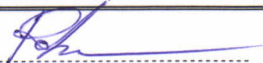


This report is certified only on the tested sample. Prohibit to reproduce some part of them without permission from the Electrical and Electronics Institute.

Tested by



Reviewed by



FT 003(E)-3/08-56

TEST REPORT [Electronic Rust Protection]

Page 5 / 5

Photo No.3 : Testing within chamber before test



Photo No.4 : Testing within chamber after test



