

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯƠNG TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯƠNG 3 **QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3**

KT3-0227BDI8/2

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

19/03/2018 Page 01/03

1. Tên mẫu Name of sample : CÁP LÕI ĐỒNG, BỌC CÁCH ĐIỆN XLPE - 24 kV, VỎ BẢO VỀ PVC

C/XLPE/PVC 50 mm² - 24 kV

2. Số lượng mẫu Quantity

:01

3. Mô tả mẫu Description : Đoạn cáp dài 6 m có vỏ bọc màu đen; Nhãn trên mẫu: TTT. Co C/XLPE/PVC

50 SQMM 24 kV OVERHEAD Cu JAPAN ISO 9001

4. Ngày nhận mẫu Date of receiving

: 05/02/2018

5. Thời gian thử nghiệm : 06/02/2018 - 16/03/2018 Testing duration

6. Nơi gửi mẫu Customer

: CÔNG TY TNHH SX - TM DÂY VÀ CÁP ĐIỆN TÀI TRƯỜNG THÀNH

192 Trần Đại Nghĩa, Tân Tạo A, Bình Tân, TP. Hồ Chí Minh

7. Phương pháp thử Test method

: TCVN 5935 : 1995 (Item 8.5 - 8.6 : TCVN 5064 : 1994)

Cáp điện lực cách điện bằng chất điện môi rắn có điện áp danh định

từ 1 kV đến 30 kV

8. Kết quả thử nghiệm Test result

: Xem trang 02/03 - 03/03

See pages

P. TRƯỞNG PTN ĐIỆN FOR HEAD OF ELECTRICAL TESTING LAB.

Nguyễn Mừng

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

> TRUNG TÂM KY THUÂT TIÊU CHUÂN DO LƯƠNG CHẤT LƯƠNG 3

Nguyễn Tân Tùng

N/A: không áp dụng.

Not applicable

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến. / Test results are valid for the namely submitted sample(s) only.

2. 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 approval of Quatest 3.

3. Ten māu, ten khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. J Name of sample and customer are written as customer's request.

4. Độ không đảm bào đo mở rộng ước lượng được tính với k = 2, mức tin cậy 95 %. Khách hàng có thể liên hệ theo địa chỉ đười để biết thêm thông tin.

Estimated expanded uncertainty of measurement with k = 2, at 95 % confidence level. Please contact Quatest 3 at the below address for further information.

Head Office: 49 Pasteur, Q1, Hồ Chí Minh City, VIỆT NAM Tel: (84-28) 3829 4274 Fax: (84-28) 3829 3012 Website: www.quatest3.com.vn 7 Road 1, Biên Hòa 1 Industrial Zone, Đồng Nai Tel: (84-251) 383 6212 Fax: (84-251) 383 6298 E-mail: tn-cskh@quatest3.com.vn PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

19/03/2018

Rage 02/03 TRUNG TÂM KŸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG

8. Kết quả thử nghiệm

Tên chỉ tiêu Specification	Mức qui định theo Quality level as	Kết quả thử nghiệm Test result	Nhận xé Remark
A. RUỘT DẪN / CONDUCTOR	TCVN 6612 : 2007	Self-mail:	
8.1. Số sợi dẫn / Number of wire	min 19	19	Đạt Pass
8.2. Đường kính sợi dẫn / Diameter of wire, mn	Không qui định Not specified	1,78	•
8.3. Đường kính ruột dẫn, mn Diameter of conductor	max 9,1	8,9	Đạt Pass
8.4. Điện trở một chiều của 1 km dây dẫn ở 20°C, Ω DC resistance of 1 km conductor	max 0,387	0,3845	Đạt Pass
8.5. Số lớp xoắn / Number of layer	Không qui định Not specified	2	-
8.6. Bội số bước xoắn / Lay ratioLớp / Layer 1	Không qui định Not specified	17	
• Lớp / Layer 2		13	
B. CÁC CHỈ TIÊU VỀ ĐIỆN / ELECTRICAL TES	T TCVN 5935 : 1995		
8.7. Thử xung 125 kV Impulse test	Chịu được Withstand	Đạt Pass	Đạt Pass
8.8. Thử điện áp 32 kV trong 15 min Voltage test	Chịu được Withstand	Đạt Pass	Đạt Pass
8.9. Thử điện áp 38 kV trong 4 h Voltage test	Chịu được Withstand	Đạt Pass	Đạt Pass
C. CÁCH ĐIỆN / INSULATION	TCVN 5935: 1995		
8.10. Chiều dày cách điện, mr Thickness of insulation	n		Đạt Pass
 Giá trị trung bình / Average value 	min 5,5	5,5	
 Giá trị nhỏ nhất / Minimum value 8.11. Độ bền kéo và độ giãn dài tại thời điểm đứt trướ 	min 4,85	5,02	
lão hóa Tensile strength and elongation at break before ageing			Đạt Pass
Độ bền kéo / Tensile strength, N/mm	min 12,5	21,3	
 Độ giãn dài tại thời điểm đứt, Elongation at break 	6 min 200	545	1



TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3 **QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3**

Head Office: 49 Pasteur, Q1, Hồ Chí Minh City, VIỆT NAM 7 Road 1, Biên Hòa 1 Industrial Zone, Đồng Nai

Tel: (84-28) 3829 4274 Fax: (84-28) 3829 3012 Tel: (84-251) 383 6212 Fax: (84-251) 383 6298 www.quatest3.com.vn tn-cskh@quatest3.com.vn KT3-0227BDI8/2

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

19/03/2018

Page 03/03 Kỹ THUẬT

TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯƠNG 3

8. Kết quả thử nghiệm Test result

Tên chỉ tiêu Specification		Mức qui định theo Quality level as TCVN 5935 : 1995	Kết quả thử nghiệm Test result	Nhận xét Remark
8.12. Độ bền kéo và độ giãn dài tại thời điểm đứt sau lão hóa 135°C trong 168 h Tensile strength and elongation at break after ageing at 135°C for 168 h			1	Đạt Pass
Độ bền kéo / Tensile strength				
+ Giá trị sau lão hóa, Value after ageing	N/mm ²	Không qui định Not specified	18,1	
+ Sự thay đổi / Variation,	%	± 25 %	- 15,0	
Độ giãn dài tại thời điểm đứt Elongation at break				
+ Giá trị sau lão hóa, Value after ageing	%	Không qui định Not specified	445	
+ Sự thay đổi / Variation,	%	± 25 %	- 18,3	
8.13. Thử nóng ở 200°C trong 15 min / Hot set test				Đạt Pass
 Độ giãn dài tương đối khi có tải, Elongation under load 	%	max 175	55	
Độ giãn dài sau khi làm nguội, Elongation after cooling	%	max 15	5,0	
8.14. Độ co ngót / Shrinkage,	%	max 4	0,5	Đạt Pass
8.15. Thử ngấm nước (Phương pháp khối lượn Water absorption (Gravimetric method)	ng)	1		Đạt Pass
Độ tăng khối lượng / Increase of mass,	mg/cm ²	max 1,0	0,0	





TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3



TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3 **QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3**

KT3-1281ADI8

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

21/05/2018 Page 01/02

1. Tên mẫu

: CÁP NHÔM LÕI THÉP TRẦN AS 50/8 mm²

Name of sample

2. Số lượng mẫu Quantity

:01

3. Mô tả mẫu Description

: Đoạn cáp nhôm lõi thép dài 3 m.

4. Ngày nhận mẫu Date of receiving : 11/05/2018

5. Thời gian thử nghiệm: 14/05/2018 - 21/05/2018

Testing duration

6. Nơi gửi mẫu Customer

: CÔNG TY TNHH SX-TM DÂY VÀ CÁP ĐIỂN TÀI TRƯỜNG THÀNH

192 Trần Đại Nghĩa, Tân Tạo A, Bình Tân, TP. Hồ Chí Minh

7. Phương pháp thử Test method

: TCVN 5064 : 1994 & TCVN 5064 : 1994/SĐ1 : 1995 Dây trần dùng cho đường dây tải điện trên không

8. Kết quả thử nghiệm

: Xem trang 02/02

Test result

See page

P. TRƯỞNG PTN ĐIỆN FOR HEAD OF ELECTRICAL TESTING LAB.

Nguyễn Mừng

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

TRUNG TAM KÝ THUẬT HỆU CHUẨN ĐO LƯƠNG CHẤT LƯƠNG 3

Nguyễn Tấn Tùng

N/A: không áp dụng. Not applicable

. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sar ple and customer are

Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến J Test results are valid for the namely submitted sample(s) only.
 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 approval of Quatest 3.

^{4.} Độ không đảm bào đo mở rộng ước lượng được tính với k = 2, mức tin cậy 95 %. Khách hàng có thể liên hệ theo địa chỉ đưới để biết thêm thông tin. Estimated expanded uncertainty of measurement with k = 2, at 95 % confidence level. Please contact Quatest 3 at the below address for further informati

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

21/05/2018

Page 02/02 TRUNG TÂM

Kỹ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG S CHẤT LƯỢNG 3

8. Kết quả thử nghiệm Test result

TPA 12.14	350 1313	WAN DOLUGE	277.4
Tên chỉ tiêu	Mức qui định theo	Kết quả	Nhận xét
Specification	Quality level as	thử nghiệm	Remark
	TCVN 5064 : 1994 & SĐ1 : 1995	Test result	
8.1. Số sợi nhôm / Number of wire	6	6	Đạt/ Pass
8.2. Số sợi thép / Number of steel wire	1	1	Đạt/ Pass
8.3. Số lớp xoắn / Number of layer	1	1	Đạt/ Pass
8.4. Chiều xoắn lớp ngoài cùng	Phải	Phải	Đạt/ Pass
Direction of lay of the external layer	Right	Right	
8.5. Bội số bước xoắn / Lay ratio			
• Lớp / Layer 1	10 - 15	14	Đạt/ Pass
8.6. Đường kính sợi nhôm / Diameter of wire, mm	$3,20 \pm 0,04$	3,22	Đạt/ Pass
8.7. Đường kính cáp / Diameter of cable, mm	Không qui định Not specified	9,6	-
8.8. Số lần bẻ cong của sợi nhôm	min 8	13	Đạt/ Pass
Number of bending times for wire			
8.9. Độ giãn dài tương đối của sợi nhôm, % Elongation of wire	min 1,7	1,7	Đạt/ Pass
8.10. Suất kéo đứt của sợi nhôm, N/mm ² Tensile strength of wire	min 157	186	Đạt/ Pass
8.11. Đường kính sợi thép, mm Diameter of steel wire	$3,20 \pm 0,07$	3,20	Đạt/ Pass
8.12. Độ giãn dài tương đối của sợi thép, Elongation of steel wire	min 4,0	6,0	Đạt/ Pass
8.13. Úng suất khi giãn 1 % của sợi thép, N/mm ² Tensile stress of steel wire at 1 % elongation	min 1098	$1,39 \times 10^3$	Đạt/ Pass
8.14. Suất kéo đứt của sợi thép, N/mm ² Tensile strength of steel wire	min 1274	1,63 x 10 ³	Đạt/ Pass
8.15. Độ bền chịu uốn của sợi thép	Không bong,	Đạt	Đạt
Winding test for steel wire	tách lớp mạ	Pass	Pass
	Zinc coating not cracked flaked		
8.16. Khối lượng lớp mạ kẽm, g/m ² Mass of zinc coating	min 230	302	Đạt/ Pass
8.17. Điện trở một chiều của 1 km dây dẫn ở 20°C, Ω DC resistance of 1 km conductor	max 0,6070	0,5821	Đạt/ Pass
8.18. Lực kéo đứt của toàn bộ dây dẫn, N Breaking load of conductor	min 16256	$20,3 \times 10^3$	Đạt/ Pass





TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3 QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3