

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH		SỞ TAY QUY CHẾ QUẢN LÝ NỘI BỘ	
Lần BH: 1	Ngày hiệu lực 28/12/2012	Mục ISO: 4.2.3	
		Trang: 309/494	Ký hiệu: QyĐ-93
QUY ĐỊNH TIÊU CHUẨN CƠ SỞ VẬT TƯ THIẾT BỊ SỬ DỤNG CHO LƯỚI ĐIỆN NGẦM 0,4 ĐẾN 22 KV			

	+ Đối với hộp nối cáp 70 mm ² : + Đối với hộp nối cáp 50 mm ² : + Đối với hộp nối cáp 35 mm ² : + Đối với hộp nối cáp 25 mm ² :	12,6 kA 9 kA 6,3 kA 4,5 kA	
17.	Mỗi nối cáp có thể vận hành ở vị trí ướt.	Đáp ứng	(*)
18.	4. Phụ kiện:		
	Đối với hộp nối cáp 3x240 mm ²	3 ống nối loại ép 240 mm ² .	(*)
	Đối với hộp nối cáp 3x185 mm ²	3 ống nối loại ép 185 mm ² .	(*)
	Đối với hộp nối cáp 3x150 mm ²	3 ống nối loại ép 150 mm ² .	(*)
	Đối với hộp nối cáp 3x120 mm ²	3 ống nối loại ép 120 mm ² .	(*)
	Đối với hộp nối cáp 3x95 mm ²	3 ống nối loại ép 95 mm ² .	(*)
	Đối với hộp nối cáp 3x70 mm ²	3 ống nối loại ép 70 mm ² .	(*)
	Đối với hộp nối cáp 3x50 mm ²	3 ống nối loại ép 50 mm ² .	(*)
	Đối với hộp nối cáp 3x35 mm ²	3 ống nối loại ép 35 mm ² .	(*)
	Đối với hộp nối cáp 3x25 mm ²	3 ống nối loại ép 25 mm ² .	(*)
	Đối với hộp nối cáp 1x500 mm ²	1 ống nối loại ép 500 mm ² .	(*)
	Đối với hộp nối cáp 1x400 mm ²	1 ống nối loại ép 400 mm ² .	(*)
	Đối với hộp nối cáp 1x300 mm ²	1 ống nối loại ép 300 mm ² .	(*)
	Đối với hộp nối cáp 1x240 mm ²	1 ống nối loại ép 240 mm ² .	(*)
	Đối với hộp nối cáp 1x185 mm ²	1 ống nối loại ép 185 mm ² .	(*)
	Đối với hộp nối cáp 1x150 mm ²	1 ống nối loại ép 150 mm ² .	(*)
	Đối với hộp nối cáp 1x120 mm ²	1 ống nối loại ép 120 mm ² .	(*)
	Đối với hộp nối cáp 1x95 mm ²	1 ống nối loại ép 95 mm ² .	(*)
	Đối với hộp nối cáp 1x70 mm ²	1 ống nối loại ép 70 mm ² .	(*)
	Đối với hộp nối cáp 1x50 mm ²	1 ống nối loại ép 50 mm ² .	(*)
	Đối với hộp nối cáp 1x35 mm ²	1 ống nối loại ép 35 mm ² .	(*)
	Đối với hộp nối cáp 1x25 mm ²	1 ống nối loại ép 25 mm ² .	(*)

(*) : Là các yêu cầu cơ bản

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH		SỔ TAY QUY CHẾ QUẢN LÝ NỘI BỘ	
Lần BH: 1	Ngày hiệu lực 28/12/2012	Mục ISO: 4.2.3	
		Trang: 310/494	Ký hiệu: QyĐ-93
QUY ĐỊNH TIÊU CHUẨN CƠ SỞ VẬT TƯ THIẾT BỊ SỬ DỤNG CHO LƯỚI ĐIỆN NGẦM 0,4 ĐẾN 22 kV			

A.16. HỘP NỐI CÁP NGẦM 1 kV

I. PHẠM VI ÁP DỤNG:

Tiêu chuẩn cơ sở này áp dụng cho hộp nối cáp ngầm 1 kV.

II. TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT VÀ THỬ NGHIỆM:

VDE 0278-3: Power cable accessories with rated voltage up to 30 kV-Joint 1 kV.

III. MÔ TẢ:

1. Cấu trúc:

- Loại: Co nguội hay co nóng.
- Hộp nối cáp có thể dùng để nối cáp ngầm 1 kV cách điện XLPE hay EPR với cáp ngầm 1 kV cách điện XLPE hay EPR.
- Hộp nối cáp bao gồm:
 - + Tất cả các vật tư cần thiết để khôi phục lại các lớp của cáp ngầm như lớp cách điện, lớp đệm, lớp giáp bảo vệ và lớp vỏ nhằm đảm bảo cấu trúc phần nối cáp tương đương với cấu trúc cáp được đấu nối.
 - + Các giẻ lau và dung môi làm sạch.
- Cáp sau khi được nối có thể vận hành ngay sau khi hoàn tất lắp đặt.
- Mỗi hộp nối cáp được đóng gói trong hộp riêng biệt. Bên trong hộp phải có danh mục chi tiết loại và số lượng vật tư mỗi loại bên trong hộp và bản hướng dẫn lắp đặt hộp nối cáp.

2. Quy cách kỹ thuật của cáp dùng đầu nối:

- Loại: 0.6/1 kV-2x6, 2x10, 2x16, 4x6, 4x10, 3x16+1x10, 3x25+1x16, 3x50+1x25 mm², 3x70+1x35 mm², 3x95+1x50mm², 3x120+1x70 mm², 3x150+1x95 mm², 3x185+1x95 mm², 3x240+1x120mm² được chế tạo theo IEC 60502-1.
- Vật liệu làm ruột dẫn điện: Người mua phải quy định rõ vật liệu làm ruột dẫn của cáp được đấu nối là đồng hay nhôm.
- Vật liệu cách điện: XLPE hay EPR
- Lớp giáp: Theo IEC 60502-1

Handwritten mark

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH		SỔ TAY QUY CHẾ QUẢN LÝ NỘI BỘ	
Lần BH: 1	Ngày hiệu lực 28/12/2012	Mục ISO: 4.2.3	
		Trang: 311/494	Ký hiệu: QyĐ-93
QUY ĐỊNH TIÊU CHUẨN CƠ SỞ VẬT TƯ THIẾT BỊ SỬ DỤNG CHO LƯỚI ĐIỆN NGẦM 0,4 ĐẾN 22 KV			

3. Thông số kỹ thuật:

- Độ bền điện áp tần số công nghiệp ở điều kiện khô: 4 kV/1phút
- Điện trở cách điện: $\geq 10 \text{ M}\Omega$
- Mối nối cáp có thể vận hành ở vị trí ướt.

4. Phụ kiện:

- + Đối với hộp nối cáp $2 \times 6 \text{ mm}^2$: 2 ống nối đồng 6 mm^2
- + Đối với hộp nối cáp $2 \times 10 \text{ mm}^2$: 2 ống nối đồng 10 mm^2
- + Đối với hộp nối cáp $2 \times 16 \text{ mm}^2$: 2 ống nối đồng 16 mm^2
- + Đối với hộp nối cáp $4 \times 6 \text{ mm}^2$: 4 ống nối đồng 6 mm^2
- + Đối với hộp nối cáp $4 \times 10 \text{ mm}^2$: 4 ống nối đồng 10 mm^2
- + Đối với hộp nối cáp $3 \times 16 + 1 \times 10 \text{ mm}^2$: 3 ống nối đồng 16 mm^2 và 1 ống nối đồng 10 mm^2
- + Đối với hộp nối cáp $3 \times 25 + 1 \times 16 \text{ mm}^2$: 3 ống nối đồng 25 mm^2 và 1 ống nối đồng 16 mm^2
- + Đối với hộp nối cáp $3 \times 50 + 1 \times 25 \text{ mm}^2$: 3 ống nối đồng 50 mm^2 và 1 ống nối đồng 25 mm^2
- + Đối với hộp nối cáp $3 \times 70 + 1 \times 35 \text{ mm}^2$: 3 ống nối đồng 70 mm^2 và 1 ống nối đồng 35 mm^2
- + Đối với hộp nối cáp $3 \times 95 + 1 \times 50 \text{ mm}^2$: 3 ống nối đồng 95 mm^2 và 1 ống nối đồng 50 mm^2
- + Đối với hộp nối cáp $3 \times 120 + 1 \times 70 \text{ mm}^2$: 3 ống nối đồng 120 mm^2 và 1 ống nối đồng 70 mm^2
- + Đối với hộp nối cáp $3 \times 150 + 1 \times 95 \text{ mm}^2$: 3 ống nối đồng 150 mm^2 và 1 ống nối đồng 95 mm^2
- + Đối với hộp nối cáp $3 \times 185 + 1 \times 95 \text{ mm}^2$: 3 ống nối đồng 185 mm^2 và 1 ống nối đồng 95 mm^2
- + Đối với hộp nối cáp $3 \times 240 + 1 \times 120 \text{ mm}^2$: 3 ống nối đồng 240 mm^2 và 1 ống nối đồng 120 mm^2

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH		SỔ TAY QUY CHẾ QUẢN LÝ NỘI BỘ	
Lần BH: 1	Ngày hiệu lực 28/12/2012	Mục ISO: 4.2.3	
		Trang: 312/494	Ký hiệu: QyĐ-93
QUY ĐỊNH TIÊU CHUẨN CƠ SỞ VẬT TƯ THIẾT BỊ SỬ DỤNG CHO LƯỚI ĐIỆN NGẦM 0,4 ĐẾN 22 kV			

IV. CÁC HẠNG MỤC THỬ NGHIỆM ĐIỂN HÌNH:

1. Trình tự thử 1:

- Thử độ tăng nhiệt (Temperature rise test) (*)

2. Trình tự thử 2:

- Thử điện áp AC ở 4 kV/1 phút (AC voltage withstand test) (*)
- Thử chu kỳ tải (Cyclic loading test) (*)
- Thử chu kỳ tải kết hợp với thử nghiệm dòng rò khi ngâm trong nước (Cyclic loading test with leak test in water bath) (*)
- Đo điện trở cách điện ở điện áp > 100V khi ngâm trong nước (Insulation resistance test in water bath) (*)
- Thử điện áp AC 4 kV/1 phút khi ngâm trong nước (AC voltage test in water bath) (*)

(*) : Các hạng mục bắt buộc thử nghiệm khi mua sắm hàng hóa.

V. BẢNG TÓM TẮT CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT:

Stt	MÔ TẢ	YÊU CẦU	GHI CHÚ
1.	Tiêu chuẩn sản xuất và thử nghiệm	VDE 0278-3 hoặc tương đương	(*)
	1. <u>Cấu trúc:</u>		
2.	Loại	Co nguội hay co nóng	(*)
3.	Hộp nối cáp có thể dùng để nối cáp ngầm 1 kV cách điện XLPE hay EPR với cáp ngầm 1 kV cách điện XLPE hay EPR.	Đáp ứng	(*)
4.	Hộp nối cáp bao gồm: + Tất cả các vật tư cần thiết để khôi phục lại các lớp của cáp ngầm như lớp cách điện, lớp đệm, lớp giáp bảo vệ và lớp vỏ nhằm đảm bảo cấu trúc phần nối cáp tương đương với cấu trúc cáp được đấu nối.	Đáp ứng	(*)

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH		SỔ TAY QUY CHẾ QUẢN LÝ NỘI BỘ	
Lần BH: 1	Ngày hiệu lực 28/12/2012	Mục ISO: 4.2.3	
		Trang: 313/494	Ký hiệu: QyĐ-93
QUY ĐỊNH TIÊU CHUẨN CƠ SỞ VẬT TƯ THIẾT BỊ SỬ DỤNG CHO LƯỚI ĐIỆN NGÀM 0,4 ĐẾN 22 kV			

	+ Các giẻ lau và dung môi làm sạch.	Đáp ứng	
5.	Cáp sau khi được nối có thể vận hành ngay sau khi hoàn tất lắp đặt.	Đáp ứng	(*)
6.	Mỗi hộp nối cáp được đóng gói trong hộp riêng biệt. Bên trong hộp phải có danh mục chi tiết loại và số lượng vật tư mỗi loại bên trong hộp và bản hướng dẫn lắp đặt hộp nối cáp.	Đáp ứng	(*)
	2. <u>Quy cách kỹ thuật của cáp dùng đầu nối:</u>		
7.	Loại:	0.6/1 kV-2x6, 2x10, 2x16, 4x6, 4x10, 3x16+1x10, 3x25+1x16, 3x50+1x25 mm ² , 3x70+1x35 mm ² , 3x95+1x50 mm ² , 3x120+1x70 mm ² , 3x150+1x95 mm ² , 3x185+1x95 mm ² , 3x240+1x120mm ² được chế tạo theo IEC 60502-1.	(*)
8.	Vật liệu làm ruột dẫn điện:	Người mua phải quy định rõ vật liệu làm ruột dẫn của cáp được đầu nối là đồng hay nhôm.	(*)
9.	Vật liệu cách điện	XLPE hay EPR	(*)
10.	Lớp giáp	Theo IEC 60502-1	(*)
	3. <u>Thông số kỹ thuật:</u>		
11.	Độ bền điện áp tần số công nghiệp ở điều kiện khô	4 kV/1phút	(*)
12.	Điện trở cách điện	≥ 10 MΩ	(*)
13.	Mỗi nối cáp có thể vận hành ở vị trí ướt.		(*)
	4. <u>Phụ kiện:</u>		
14.	+ Đối với hộp nối cáp 2x6mm ² + Đối với hộp nối cáp 2x10 mm ²	2 ống nối đồng 6mm ² 2 ống nối đồng 10 mm ²	(*)

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH		SỔ TAY QUY CHẾ QUẢN LÝ NỘI BỘ	
Lần BH: 1	Ngày hiệu lực 28/12/2012	Mục ISO: 4.2.3	
		Trang: 314/494	Ký hiệu: QyĐ-93
QUY ĐỊNH TIÊU CHUẨN CƠ SỞ VẬT TƯ THIẾT BỊ SỬ DỤNG CHO LƯỚI ĐIỆN NGẦM 0,4 ĐẾN 22 kV			

<ul style="list-style-type: none"> + Đối với hộp nối cáp 2x16 mm² + Đối với hộp nối cáp 4x6 mm² + Đối với hộp nối cáp 4x10 mm² + Đối với hộp nối cáp 3x16+1x10 mm² + Đối với hộp nối cáp 3x25+1x16 mm² + Đối với hộp nối cáp 3x50+1x25 mm² + Đối với hộp nối cáp 3x70+1x35 mm² + Đối với hộp nối cáp 3x95+1x50 mm² + Đối với hộp nối cáp 3x120+1x70 mm² + Đối với hộp nối cáp 3x150+1x95 mm² + Đối với hộp nối cáp 3x185+1x95 mm² + Đối với hộp nối cáp 3x240+1x120 mm² 	<ul style="list-style-type: none"> 2 ống nối đồng 16 mm² 4 ống nối đồng 6 mm² 4 ống nối đồng 10 mm² 3 ống nối đồng 16 mm² và 1 ống nối đồng 10 mm² 3 ống nối đồng 25 mm² và 1 ống nối đồng 16 mm² 3 ống nối đồng 50 mm² và 1 ống nối đồng 25 mm² 3 ống nối đồng 70 mm² và 1 ống nối đồng 35 mm² 3 ống nối đồng 95 mm² và 1 ống nối đồng 50 mm² 3 ống nối đồng 120 mm² và 1 ống nối đồng 70 mm² 3 ống nối đồng 150 mm² và 1 ống nối đồng 95 mm² 3 ống nối đồng 185 mm² và 1 ống nối đồng 95 mm² 3 ống nối đồng 240 mm² và 1 ống nối đồng 120 mm²
---	--

(*) : Là các yêu cầu cơ bản

CW