

KẸP NỐI RỄ DẠNG CHỮ H**I. PHẠM VI ÁP DỤNG :**

Tiêu chuẩn này áp dụng cho kẹp nối rễ dạng chữ H dùng cho dây dẫn trên không.

II. TIÊU CHUẨN :

AS 1154 : Insulator and conductor fittings for overhead power lines.

III. MÔ TẢ :

- Kẹp nối rễ dùng để nối rễ : dây đồng, dây nhôm hoặc dây nhôm lõi thép (ACSR).
- Kiểu : Dạng chữ H, loại ép bằng kèm thủy lực.
- Vật liệu cấu thành : hợp kim nhôm đồng nhất.
- Bên trong 02 rãnh của kẹp nối rễ phải được bôi một lớp electrical jointing compound chống oxy hoá.
- Cái nối rễ có 2 rãnh A và B với 2 kích cỡ như sau:

Loại	Rãnh A		Rãnh B	
	Tiết diện dây [mm ²]	Đường kính dây [mm]	Tiết diện dây [mm ²]	Đường kính dây [mm]
1	25-50/8	6,9-10	25-50/8	6,9-10
2	50/8-70/11	9,5-11,7	50/8-70/11	9,5-11,7
3	95/16	13,4-13,8	25-50/8	6,9-10
4	95/16		50/8-70/11	9,5-11,7
5	70/11-95/16	11,2-13,8	70/11-95/16	11,2-13,8
6	70/11-95/16		25-50/8	6,9-10
7	120/19-240/32	14,8-22,1	25-50/8	6,9-10
8	120/19-240/32		70/11-95/16	10,6-13,8
9	120/19-240/32		95/16-150/19	13,4-17,2
10	150/19-240/32	16,5-22,1	150/19-240/32	16,5-22,1

- Điện trở mỗi nối với dây dẫn của mỗi rãnh nối không vượt quá 75% điện trở của dây dẫn được nối có chiều dài tương đương .
- Trên bề mặt kẹp nối và hộp chứa kẹp phải có các ký hiệu sau :
 - + Tên nhà sản xuất
 - + Mã hiệu của kẹp nối rễ.
 - + Cỡ dây sử dụng [mm²]
 - + Các vị trí ép.
 - + Cỡ đai ép
- Dòng điện ổn định nhiệt :
 - + khi sử dụng với dây nhôm lõi thép : 62 x tiết diện phần nhôm của nhánh rẽ lớn nhất
 - + khi sử dụng với dây đồng : 104 x tiết diện dây đồng của nhánh rẽ lớn nhất

KẸP NỐI RẼ DẠNG CHỮ H

- Nhiệt độ ổn định khi kẹp nối rẽ mang dòng điện định mức : 90^{oC}
 Nhà thầu có thể chào các dạng mối nối khác đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật trong phần mô tả nêu trên và chứng minh sự tiện lợi, đơn giản trong lúc thi công lắp đặt.

IV. CÁC HẠNG MỤC THỬ NGHIỆM ĐIỆN HÌNH :**1. Thử nghiệm thường xuyên:**

- Kiểm tra hình dáng bên ngoài.
- Kiểm tra kích thước.

2. Thử nghiệm điện hình:

- Đo điện trở của mối nối tiếp xúc.
- Thử phát nóng bằng dòng điện danh định (*)
- Thử ổn định nhiệt (*)

(*) : các hạng mục bắt buộc thử khi mua sắm hàng hóa (Biên bản thử nghiệm điện hình phải đính kèm theo hồ sơ chào hàng)

V. BẢNG TÓM TẮT CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT :

STT	MÔ TẢ	ĐƠN VỊ	YÊU CẦU	CHÀO THẦU
1.	Hạng mục			(*)
2.	Nhà sản xuất			(*)
3.	Nơi sản xuất			(*)
4.	Mã hiệu			(*)
5.	Các yêu cầu kỹ thuật chung trình bày trong bản “YÊU CẦU KỸ THUẬT CHUNG”		Đáp ứng	(*)
6.	Tiêu chuẩn sản xuất và thử nghiệm		TCVN 3624 AS 1154	(**)
7.	Kẹp nối rẽ dùng để nối rẽ : dây đồng, dây nhôm hoặc dây nhôm lõi thép (ACSR 50/8, 70/11, 95/16, 120/19, 185/24, 240/32).		Đáp ứng	(*)
8.	Kiểu		Dạng chữ H , loại ép bằng kèm thủy lực.	(*)
9.	Vật liệu cấu thành		Hợp kim nhôm đồng nhất	(*)
10.	Bên trong 02 rãnh của kẹp nối rẽ phải được bôi một lớp electrical jointing compound chống oxy hoá.		Đáp ứng	(*)
11.	Điện trở mối nối với dây dẫn của mỗi rãnh nối không vượt quá 75%		Đáp ứng	(*)

KẸP NỐI RẼ DẠNG CHỮ H

	điện trở của dây dẫn được nối có chiều dài tương đương .			
12.	Trên bề mặt kẹp nối và hộp chứa kẹp phải có các ký hiệu sau : + Tên nhà sản xuất + Mã hiệu của kẹp nối rẽ + Cỡ dây sử dụng [mm ²] + Các vị trí ép. + Cỡ đai ép		Đáp ứng Đáp ứng Đáp ứng Đáp ứng Đáp ứng	(*)
A	Khi sử dụng kẹp nối rẽ cho nhánh rẽ là dây nhôm lõi thép :			
13.	Phạm vi nối của kẹp loại 1: - Rãnh A - Rãnh B		Tiết diện [mm ²] 25-50/8 25-50/8	đường kính [mm] 6,9-10 6,9-10
14.	Phạm vi nối của kẹp loại 2: - Rãnh A - Rãnh B		50/8-70/11 50/8-70/11	9,5-11,7 9,5-11,7
15.	Phạm vi nối của kẹp loại 3: - Rãnh A - Rãnh B		95/16 25-50/8	13,4-13,8 6,9-10
16.	Phạm vi nối của kẹp loại 4: - Rãnh A - Rãnh B		95/16 50/8-70/11	13,4-13,8 9,5-11,7
17.	Phạm vi nối của kẹp loại 5: - Rãnh A - Rãnh B		70/11-95/16 25-50/8	11,2-13,8 6,9-10
18.	Phạm vi nối của kẹp loại 6: - Rãnh A - Rãnh B		70/11-95/16 70/11-95/16	11,2-13,8 11,2-13,8
19.	Phạm vi nối của kẹp loại 7: - Rãnh A - Rãnh B		120/19-240/32 25-50/8	14,8-22,1 6,9-10
20.	Phạm vi nối của kẹp loại 8: - Rãnh A - Rãnh B		120/19-240/32 70/11-95/16	14,8-22,1 10,6-13,8
21.	Phạm vi nối của kẹp loại 9: - Rãnh A - Rãnh B		120/19-240/32 95/16-150/19	14,8-22,1 13,4-17,2
22.	Phạm vi nối của kẹp loại 10: - Rãnh A - Rãnh B		150/19-240/32 150/19-240/32	16,5-22,1 16,5-22,1

KẸP NỐI RỄ DẠNG CHỮ H

B	Khi sử dụng kẹp nối rễ có kích thước các rãnh đáp ứng yêu cầu như trong mục A (sử dụng cho dây nhôm lõi thép) cho nhánh rễ là dây đồng:			
23.	Phạm vi nối của kẹp loại 1: - Rãnh A - Rãnh B		Nhà thầu phải trình bày phạm vi nối của rãnh A [mm] và phạm vi nối của rãnh B [mm] cho từng loại kẹp sử dụng nối dây đồng	(*)
24.	Phạm vi nối của kẹp loại 2: - Rãnh A - Rãnh B			
25.	Phạm vi nối của kẹp loại 3: - Rãnh A - Rãnh B			
26.	Phạm vi nối của kẹp loại 4: - Rãnh A - Rãnh B			
27.	Phạm vi nối của kẹp loại 5: - Rãnh A - Rãnh B			
28.	Phạm vi nối của kẹp loại 6: - Rãnh A - Rãnh B			
29.	Phạm vi nối của kẹp loại 7: - Rãnh A - Rãnh B			
30.	Phạm vi nối của kẹp loại 8: - Rãnh A - Rãnh B			
31.	Phạm vi nối của kẹp loại 9: - Rãnh A - Rãnh B			
32.	Phạm vi nối của kẹp loại 10: - Rãnh A - Rãnh B			
33.	Dòng điện ổn định nhiệt tối thiểu trong 2 giây của kẹp nối rễ khi sử dụng với nhánh rễ là dây nhôm lõi thép : - Loại 1, 3, 6,7 - Loại 2, 4 - Loại 5, 7,8 - Loại 9 - Loại 10	KA	3,1 4,3 5,9 9,3 14,9	(*)
34.	Dòng điện ổn định nhiệt tối thiểu	A	104 x tiết diện dây đồng	(*)

KẸP NỐI RỄ DẠNG CHỮ H

	trong 2 giây của kẹp nối rễ khi sử dụng với nhánh rễ là dây đồng : - Loại 1 - Loại 2 - Loại 3 - Loại 4 - Loại 5 - Loại 6 - Loại 7 - Loại 8 - Loại 9 - Loại 10		của nhánh rễ lớn nhất (Nhà thầu phải trình bày dòng điện ổn định nhiệt cho từng loại kẹp sử dụng nối dây đồng)	
35.	Nhiệt độ ổn định khi kẹp nối rễ mang dòng điện định mức	°C	90	(*)

(*) : là các yêu cầu cơ bản

(**) : là các yêu cầu không cơ bản