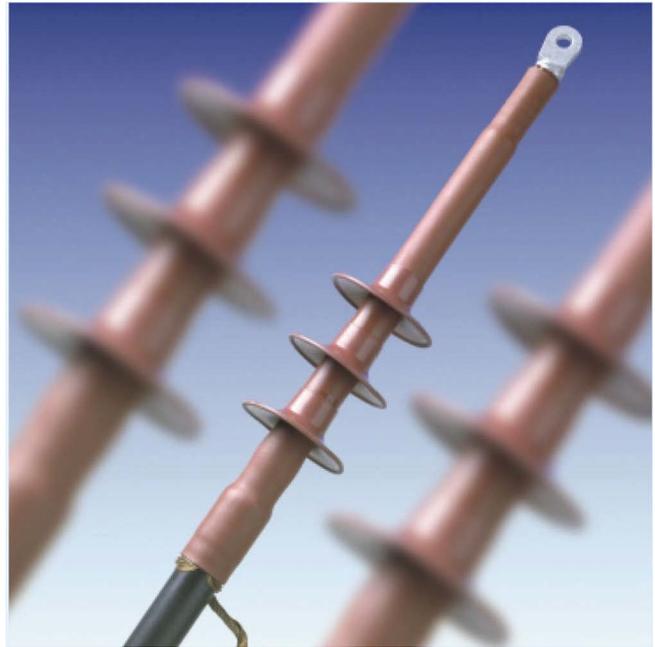


Raychem

HVT

**5-35KV Class
Heat Shrinkable Termination
For Solid Dielectric Shielded
Single Conductor,
Polymeric Cable**

**5-35KV等級 單芯
遮蔽電力電纜應用之
熱縮型末端處理組件**



Raychem

發展的5-35KV等級電纜末端處理組件，是用熱縮的方式將單芯遮蔽型電力電纜在端頭部位，提供符合IEEE-48,Class I標準的末端處理。

組件中之熱縮套管經過交連技術製造而成，材質本身除具備有熱縮記憶外，由於**Raychem**特殊配方添加物，強化了材質的耐高溫、耐紫外線、耐臭氧剝蝕、耐鹽霧害、化學污染及自清附著物之防電痕等特性。

由於Raychem熱縮末端處理材料有以上特殊特性，致使產品在組合上能快速的收縮，緊密的與電纜本體縮合，無虞空氣殘留在介面之中。

組合後的產品，最適合應用在屋外鹽害、化學污染嚴重地區。由於組合完成之體積細長，重量輕巧，更能徹底接在屋內開關箱內，變壓器端頭隔間里及馬達箱內因空間擁擠與施工不易造成的困擾。

經過測試資料顯示，在90°C的溫度保留極限延伸率100 %的情況下，其材質壽命可長達40年之久。長週期加壓循環實驗證明Raychem提供的熱縮末端處理組件在與電纜本體組合後，其相容性遠超過其它末端處理材料，達到長期運轉的經濟效益。

特性及優點



完全水密性 Moisture Sealing

高壓，抗電痕，絕緣，活性密封乳膠

- 提供壓接端子處的完全密封
- 永不硬化或龜裂 (活性 Mastic)

遮雨帽 (沿面距離) ，屋外應用

熱縮式遮雨帽

- 增加表面沿面距離容易
- 與室內電纜頭搭配就是屋外型應用
- 允許電纜頭由上往下裝設 (遮雨帽仍然朝上)

電應力控制與絕緣系統

熱縮式電應力控制 (黑色) 套管

- 有效降低在電纜遮蔽末端的電應力強度
- 提供恆久不變的電氣特性

高壓，抗電痕，熱縮式絕緣 (紅色) 套管

- 提供非常優良的抗紫外線老化的能力
- 可在污染環境下使用：在各類嚴苛環境下使用效果優異

電應力釋放材料 (黃色活性乳膠)

- 抑制在遮蔽末端處的電應力到最低的程度
- 使用容易，有效填補遮蔽末端處的階層空隙
- 另外，它也是一層密封活膠

接地遮蔽與免焊接接地組件

編織銅帶

- 提供充份導電面積，連續的遮蔽接地

接地銅環

有固定收縮力量的圈狀彈簧

- 可以免焊接，但仍確保有效接地

完全水密性 Moisture Sealing

高壓，抗電痕，絕緣，活性密封乳膠

材料組件

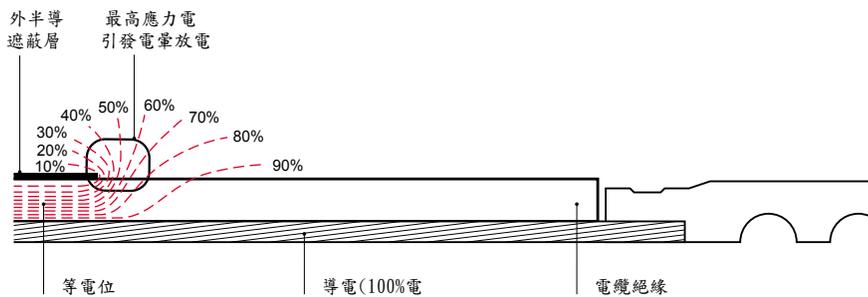
1. 紅色防電痕絕緣套管 (Red , Non-tracking Tube)
2. 黑色電應力控制套管 (Black, Stress Control Tube)
3. 黃色電應力疏緩膠 (Yellow, Stress Relief Mastic Strip)
4. 紅色防水膠 (Red, Sealant Mastic Strip)
5. 接地自己件包 (Ground Clamp Spring)
6. 紅色遮雨帽 (Red , Skirts) - - - (屋外型使用)
7. 施工說明書 (Installation Instruction)

電氣特性

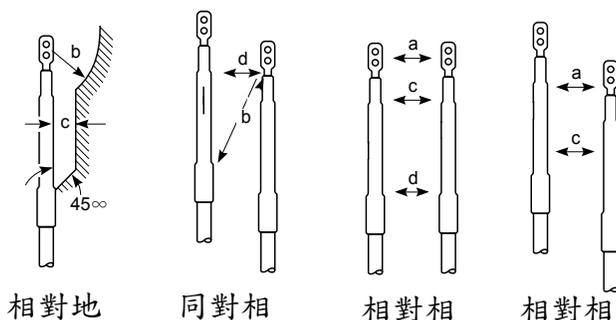
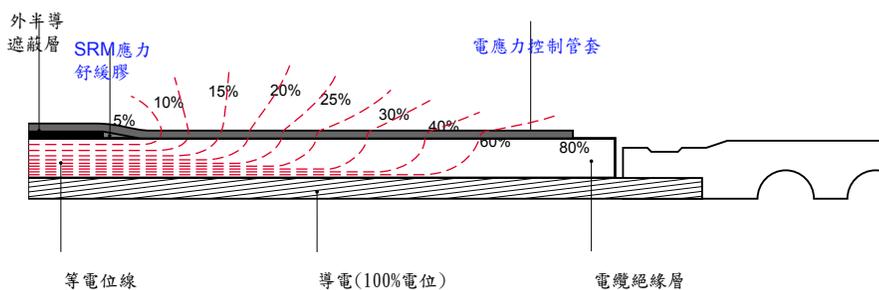
| 測試項目說明 | HVT-80 (5-8kV) | HVT-150 (15kV) | HVT-250 (25kV) | HVT-350 (35kV) |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 交流耐壓 1 分鐘(kV) | 35 | 50 | 65 | 90 |
| 直流耐壓 15 分鐘(kV) | 65 | 75 | 105 | 140 |
| 部分放電, 3pc (最小電壓) | 9 | 15.6 | 25.8 | 36 |
| 衝擊耐壓, 1.2x50 μ s, (室外) | 80-95 | 110 | 150 | 200 |
| 濕耐壓, 10 秒 kV rms | 30 | 45 | 60 | 80 |
| 乾耐壓, 6 小時 kV rms | 25 | 35 | 55 | 75 |
| 連續電流額定 | 與電纜的電流額定相同 | | | |

電應力控制

沒有電應力控制裝置時的電應力分佈情形



有加上Raychem特有電應力控制系統的電應力分佈情形



| 系統電壓 kV | a 火相對火相 | b 火相對地 | c 絕緣相對相 地對相 | d |
|------------|------------|-----------|-------------------|------|
| 5-8kV | 160mm | 60mm | 30mm | 20mm |
| 15kV | 175mm | 100mm | 35mm | 23mm |
| 25kV | 225mm | 150mm | 40mm | 25mm |
| 35kV | 325mm | 225mm | 50mm | 35mm |

美規 IEEE-48 (Class)電纜末端處理頭選用表

| 屋內型 | 屋外型 | 導體尺寸 mm ² | 絕緣外徑 mm 最小-最大 | 最大電纜 外徑 mm |
|----------------------|------------|-------------------------|------------------|---------------|
| 5KV 等級銅帶／銅線遮蔽單芯電力電纜 | | | | |
| HVT-80-G | HVT-80-GS | 22-50 | 9-15 | 24 |
| HVT-81-G | HVT-81-GS | 50-150 | 15-24 | 30 |
| HVT-82-G | HVT-82-GS | 150-300 | 20-32 | 38 |
| HVT-83-G | HVT-83-GS | 300-900 | 28-44 | 53 |
| 8KV 等級銅帶／銅線遮蔽單芯電力電纜 | | | | |
| HVT-80-G | HVT-80-GS | 14-33 | 9-15 | 24 |
| HVT-81-G | HVT-81-GS | 38-120 | 15-24 | 30 |
| HVT-82-G | HVT-82-GS | 125-250 | 20-32 | 38 |
| HVT-83-G | HVT-83-GS | 300-900 | 28-44 | 53 |
| 15KV 等級銅帶／銅線遮蔽單芯電力電纜 | | | | |
| HVT-151-G | HVT-151-GS | 22-60 | 15-24 | 30 |
| HVT-152-G | HVT-152-GS | 65-185 | 20-32 | 38 |
| HVT-153-G | HVT-153-GS | 200-500 | 28-42 | 53 |
| HVT-154-G | HVT-154-GS | 600-1250 | 41-62 | 70 |
| 25KV 等級銅帶／銅線遮蔽單芯電力電纜 | | | | |
| HVT-252-G | HVT-252-GS | 30-125 | 20-32 | 30 |
| HVT-253-G | HVT-253-GS | 150-400 | 28-43 | 53 |
| HVT-254-G | HVT-254-GS | 500-900 | 41-62 | 70 |
| HVT-255-G | HVT-255-GS | 1000-1250 | 52-76 | 88 |
| 35KV 等級銅帶／銅線遮蔽單芯電力電纜 | | | | |
| HVT-352-G | HVT-352-GS | 38-60 | 20-32 | 38 |
| HVT-353-G | HVT-353-GS | 65-300 | 28-47 | 53 |
| HVT-354-G | HVT-354-GS | 325-900 | 41-62 | 70 |
| HVT-355-G | HVT-355-GS | 1000-1250 | 52-76 | 88 |

□□□□□



www.rstpower.com.tw

◎高雄總公司
804 高雄市鼓山區美術東五路66號
Tel:07-5521311 Fax:07-5553667

◎台南營業所
Tel:06-2436067
Fax:06-2432867

◎台中營業所
Tel:04-23507936
Fax:04-23507923

◎台北營業所
Tel:02-86717471
Fax:02-86717427

