
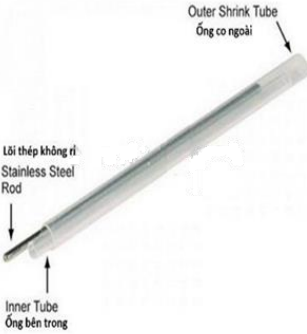



**\* MĂNG XÔNG QUANG**

TT	NỘI DUNG	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT
I	<b>Măng xông quang 8FO, 12FO, 24FO, 48FO, 96FO</b>	
1	Kết cấu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Được chế tạo bằng nhựa ABS đổ khuôn và làm kính mastic.</li> <li>- Được thiết kế gọn nhẹ và dễ sử dụng.</li> <li>- Có khả năng đóng mở dễ dàng, có thể đóng mở nhiều lần.</li> <li>- Không cần các dụng cụ đặc biệt để đóng mở măng xông.</li> </ul>
2	Dung lượng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 đến 96 mối hàn</li> <li>- Có thể bố trí được 4 khay chứa mối nối với dung lượng mỗi khay chứa tối đa 24 mối hàn nối.</li> <li>- Đầu vào cáp quang: <math>\geq 4</math> đầu vào cáp quang ở 2 đầu măng xông với đường kính cáp quang trong phạm vi tối thiểu: <math>11 \div 25</math> mm.</li> </ul>
3	Tính năng:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng cho các loại cáp chôn trực tiếp, đi ngầm, đặt trên bề mặt hoặc cáp treo.</li> <li>- Có tính năng chống lại tác động cơ khí và hóa học.</li> <li>- Có khả năng bảo vệ chống côn trùng xâm nhập và nước vào bên trong.</li> </ul>
4	Chống thấm nước:	<p>Đáp ứng được yêu cầu thử nghiệm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Măng xông đặt trong nước ở độ sâu 2,5m. sau thời gian 30 ngày, đảm bảo không bị thấm nước vào măng xông.</li> </ul>
5	Độ kín:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tạo áp suất <math>\geq 100</math>kPa bên trong măng xông ở nhiệt độ phòng. Sau thời gian 5 phút, đảm bảo áp lực bên trong măng xông không bị giảm.</li> </ul> <p>Phương pháp thử: TCVN 7699-2-17:2013 (IEC 60068-2-17:1994)</p>
6	Lưu trữ sợi quang:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều dài vòng sợi quang trần: <math>\geq 2 \times 0,8</math>m</li> <li>- Chiều dài vòng ống lồng (ống sợi quang với sợi quang bên trong – loose tube): <math>\geq 2 \times 0,8</math>m</li> </ul>
7	Phụ kiện kèm theo	<p>Có đầy đủ các phụ kiện kèm theo đủ cho 8 đến 96 mối hàn nối tương ứng với từng loại măng xông: Lạt nhựa, Lạt vòng kim loại, Băng dính cách điện, khay chứa mối hàn, ống bảo vệ mối hàn, ống lồng...</p>
8	Ống co nhiệt	<p>Chiều dài: <math>40 \div 60</math>mm.</p> <p>Ống co nhiệt 40÷60mm là sản phẩm dùng để bảo vệ mối hàn sợi quang không bị đứt gãy sau khi hàn. Nó là một phần không</p>

TT	NỘI DUNG	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT
		<p>thể thiếu trong thi công hàn nối cáp quang</p> <p>Ống co nhiệt 40÷60mm ( tên gọi khác là ống nung cáp quang) là phụ kiện quang dùng để bảo vệ mối hàn sợi quang không bị đứt gãy sau khi hàn. Nó là một phần không thể thiếu khi thi công hàn cáp quang. Mục đích thông thường là ống bằng nhựa dùng để bọc sợi quang. Với tính bền vững, nên nó được thiết kế để bảo vệ mối hàn của cáp quang thành liền khối với nhau.</p> <p>Vật liệu ống:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Ống trong nhựa EVA.</li> <li>+ Ống ngoài: Nhựa Polyolefin.</li> <li>+ Dây gia cường: Thép không gỉ.</li> </ul> <p>Dung lượng hàn nối: 01 sợi.</p> <p>Ống trong: Đường kính ≥ 1,3mm, chiều dày ≥ 0,5mm.</p> <p>Ống ngoài: Đường kính ≥ 2,0mm, chiều dày ≥ 0,25mm.</p> <p>Dây gia cường: Đường kính: ≥ 1,5mm, chiều dày ≥ 54mm.</p> <p>Nhiệt độ co nhiệt: 90°C÷120°C.</p> <p>Tỷ lệ xuyên tâm ≥ 50%.</p> <p>Thành một khối không thấm nước.</p> <p>Số lượng co nhiệt bên trong hộp ODF/ mảng xông:</p> <p>8FO: 8 ống co nhiệt.</p> <p>12FO: 12 ống co nhiệt *1 gói (mỗi gói 12 ống co nhiệt).</p> <p>24FO: 12 ống co nhiệt *2 gói (mỗi gói 12 ống co nhiệt).</p> <p>48FO: 12 ống co nhiệt *4 gói (mỗi gói 12 ống co nhiệt).</p> <p>96FO: 12 ống co nhiệt *8 gói (mỗi gói 12 ống co nhiệt).</p>
9	Lược đỡ mối nối	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lược đỡ mối nối được làm bằng nhựa dùng để gá các mối nối nhiệt bảo đảm các điểm nối an toàn khi xếp trên cassette.</li> <li>- Lược đỡ mối nối có thể bắt dễ dàng vào các khay cassette.</li> <li>- Mỗi lược tối thiểu đỡ được 6 mối nối.</li> </ul>
10	<p>Khay cassette</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khay được làm bằng nhựa ABS; Mỗi khay chứa mối hàn quang tối đa 24 mối hàn/ 1 khay; bán kính uốn cong nhỏ nhất tối thiểu ≥ 35mm đảm bảo bán kính uốn cong cho phép;</li> <li>- Trong khay có các lược để cố định chắc chắn và giữ ống co nhiệt bảo vệ mối hàn và có nắp đậy kính bảo vệ. Khay chứa mối hàn có thể tháo rời dễ dàng để thực hiện các thao tác khi hàn bên ngoài.</li> <li>- Loại khay thường được dùng là loại có thể lưu trữ tối đa 24 sợi quang đơn.</li> <li>- Chiều dài dư ra của sợi quang ≥ 1200mm được lưu giữ trong khay.</li> <li>- Đường kính uốn khoảng từ 60 đến 80mm, đảm bảo sợi quang được giữ không bị ứng suất và tác dụng tới suy hao.</li> <li>- Các khay có thể xếp chồng lên nhau.</li> </ul>
11	Đo kiểm cơ học	<p>Khi thực hiện những bào kiểm tra sau (với áp lực 40 kPa trong mảng xông):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sức căng cáp trên mảng xông trong 1 phút ≥ 1000N</li> <li>- Độ chịu rung với tần số 25Hz, trong 15 phút, biên độ A ≥</li> </ul>

TT	NỘI DUNG	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT
		±1,5mm - Độ chịu đựng do uốn cong cáp: đoạn cáp 150mm, uốn cong trong 10 chu kỳ, uốn cong cáp $\geq \pm 45^\circ$ - Độ chịu đựng do xoắn cáp: đoạn 500mm, xoắn cáp 10 chu kỳ, xoắn cáp $\geq \pm 90^\circ$ . - Măng xông không bị biến dạng, không bị hở, hư hỏng.
12	Đo kiểm nhiệt độ	- Khi thực hiện kiểm tra: Trong 10 chu kỳ với mỗi chu kỳ 2h, nhiệt độ thay đổi: $-40^\circ\text{C}$ đến $20^\circ\text{C}$ đến $60^\circ\text{C}$ . Sau đó bơm áp lực vào trong măng xông. Áp lực bơm $\geq 60\text{kPa}$ - Măng xông không bị biến dạng, không bị hở, hư hỏng Phương pháp thử: TCVN 7699-2-14:2007 (IEC 60068-2-14:2009)
13	Đo kiểm va đập	- Thử nghiệm với một vật có khối lượng 1kg va đập vào măng xông ở nhiệt độ $-20^\circ\text{C}$ , ở khoảng cách sau $\geq 1\text{m}$ - Măng xông không bị hư hỏng Phương pháp thử: TCVN 7699-2-31:2013 (IEC 60068-2-31:2008)
14	Đo kiểm chịu nén	- Thử nghiệm với áp lực bên trong măng xông 40kPa, đặt lực nén lên măng xông trong vòng 1 phút lực nén $\geq 2000\text{N}/10\text{cm}^2$ - Măng xông không bị biến dạng, không bị hở
15	Đo kiểm đặc tính hóa học	- Chống rỉ sét: phun muối vào các thành phần kim loại trong măng xông. Yêu cầu: không bị rỉ trong thời gian từ 30 ngày trở lên. - Mức độ chịu đựng ăn mòn hóa chất: Với áp lực bên trong măng xông 40kPa, với hóa chất gồm 5% HCl, 5% NaOH, 5% NaCl Yêu cầu: Đảm bảo không bị ăn mòn và áp lực bên trong măng xông không bị giảm trong thời gian sau: Từ 24h trở lên
16	Đo điểm đặc tính điện	-Thử nghiệm đặt măng xông trong nước ở độ sâu 1,5m, trong 24h, điện áp đỉnh đến 15KVDC trong vòng 1 phút. Yêu cầu $R > 20.000\text{M}\Omega$ tại 500VDC Yêu cầu: Măng xông không bị hư hỏng không bị nhiễm điện bởi trường điện từ

**MODEL :**

Măng xông cáp quang loại 8FO	HD-MX-08FO
Măng xông cáp quang loại 12FO	HD-MX-12FO
Măng xông cáp quang loại 24FO	HD-MX-24FO
Măng xông cáp quang loại 48FO	HD-MX-48FO
Măng xông cáp quang loại 96FO	HD-MX-96FO