

ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT ỐNG NHỰA HDPE LOẠI TRƠN



I. Phạm vi áp dụng

Đặc tính kỹ thuật này được áp dụng cho ống nhựa cứng HDPE loại trơn dùng để luồn dây dẫn điện cho công trình điện, cấp – thoát nước cho công trình điện.

Ống được làm bằng vật liệu nhựa HDPE có đặc tính chống rạn nứt, chống ăn mòn, và chống lão hóa tốt, lắp đặt ngoài trời (đi nổi hoặc đi ngầm), phù hợp để vận hành dưới điều kiện khí hậu nhiệt đới ẩm ướt, vùng biển, sương muối, vùng ô nhiễm công nghiệp, tia tử ngoại (UV)...

II. Tiêu chuẩn áp dụng

Yêu cầu sản xuất và thử nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 7305: 2008 hoặc tiêu chuẩn tương đương.

III. Kiểm tra, thử nghiệm

1. Thử nghiệm điển hình:

Nhà thầu phải xuất trình theo hồ sơ dự thầu biên bản thử nghiệm điển hình hoặc thử nghiệm thiết kế thực hiện bởi phòng thử nghiệm độc lập (đạt chứng chỉ ISO/IEC 17025) trên sản phẩm tương tự sản phẩm chào để chứng minh sản phẩm chào phù hợp với đặc tính kỹ thuật của hồ sơ mời thầu.

Biên bản này thực hiện theo tiêu chuẩn TCVN 7305: 2008 hoặc tiêu chuẩn tương đương, bao gồm các hạng mục:

- Kiểm tra ngoại quan, đo kích thước.
- Thử độ bền kéo đứt.
- Thử độ biến dạng theo đường kính ngoài.
- Thử lực nén sát ống.
- Thử rơi va đập.
- Thử độ chịu nhiệt Vicat.

Ghi chú: Trong trường hợp thử nghiệm điển hình được thực hiện bởi nhà sản xuất, việc thử nghiệm phải được chứng kiến/chứng nhận bởi đại diện của một đơn vị thử nghiệm độc lập (đạt chứng chỉ ISO/IEC 17025) hoặc phòng thử nghiệm của nhà sản xuất phải đạt chứng chỉ ISO/IEC 17025.

2. Kiểm tra khi giao hàng:

Kiểm tra kích thước, ngoại quan (nhấn, bề mặt ống,...).

IV. Bảng yêu cầu về đặc tính kỹ thuật

TT	Mô tả	Đơn vị	Yêu cầu
1	Nhà sản xuất		Nêu cụ thể
2	Nước sản xuất		Nêu cụ thể

TT	Mô tả	Đơn vị	Yêu cầu
3	Mã hiệu		Nêu cụ thể
4	Tiêu chuẩn quản lý chất lượng sản phẩm		ISO 9001 hoặc tương đương
5	Tiêu chuẩn áp dụng		TCVN 7305-2:2008 hoặc tương đương
6	Vật liệu		Nhựa HDPE
7	Cấu tạo		Ống được làm từ chất liệu nhựa cứng, chịu lực, không đổi màu, không hoá dẻo
8	Màu sắc		Cam/Đen/Đen sọc xanh
9	Đường kính ngoài		
9.1	Ống HDPE Ø16	mm	16 ± 1
9.2	Ống HDPE Ø20	mm	20 ± 1
9.3	Ống HDPE Ø25	mm	25 ± 1
9.4	Ống HDPE Ø32	mm	32 ± 1
9.5	Ống HDPE Ø40	mm	40 ± 1
9.6	Ống HDPE Ø50	mm	50 ± 1
9.7	Ống HDPE Ø63	mm	63 ± 1
9.8	Ống HDPE Ø75	mm	75 ± 1
9.9	Ống HDPE Ø90	mm	90 ± 1
9.10	Ống HDPE Ø110	mm	110 ± 1
9.11	Ống HDPE Ø125	mm	125 ± 1
9.12	Ống HDPE Ø140	mm	140 ± 1
9.13	Ống HDPE Ø160	mm	160 ± 1
9.14	Ống HDPE Ø180	mm	180 ± 1



TT	Mô tả	Đơn vị	Yêu cầu
9.15	Ống HDPE Ø200	mm	200 ± 1
9.16	Ống HDPE Ø225	mm	225 ± 1
9.17	Ống HDPE Ø250	mm	250 ± 1
9.18	Ống HDPE Ø280	mm	280 ± 1
9.19	Ống HDPE Ø315	mm	315 ± 1
10	Bề dày trung bình thành ống		
10.1	Ống HDPE Ø16	mm	$\geq 2,0$
10.2	Ống HDPE Ø20	mm	$\geq 2,0$
10.3	Ống HDPE Ø25	mm	$\geq 2,0$
10.4	Ống HDPE Ø32	mm	$\geq 2,0$
10.5	Ống HDPE Ø40	mm	$\geq 2,4$
10.6	Ống HDPE Ø50	mm	$\geq 3,0$
10.7	Ống HDPE Ø63	mm	$\geq 3,8$
10.8	Ống HDPE Ø75	mm	$\geq 4,5$
10.9	Ống HDPE Ø90	mm	$\geq 5,3$
10.10	Ống HDPE Ø110	mm	$\geq 5,4$
10.11	Ống HDPE Ø125	mm	$\geq 6,0$
10.12	Ống HDPE Ø140	mm	$\geq 6,7$
10.13	Ống HDPE Ø160	mm	$\geq 7,7$
10.14	Ống HDPE Ø180	mm	$\geq 8,6$
10.15	Ống HDPE Ø200	mm	$\geq 9,6$
10.16	Ống HDPE Ø225	mm	$\geq 10,8$
10.17	Ống HDPE Ø250	mm	$\geq 11,9$



TT	Mô tả	Đơn vị	Yêu cầu
10.18	Ống HDPE Ø280	mm	$\geq 13,4$
10.19	Ống HDPE Ø315	mm	$\geq 15,0$
11	Chiều dài trung bình của 01 ống	m	≥ 4
12	Ghi nhãn		<p>Trên bề mặt thành ống phải ghi rõ bằng mực không phai hoặc khắc nổi các chi tiết sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhà sản xuất - Mã hiệu ống (ống HDPE Ø49 ...)
13	Yêu cầu kiểm tra và thử nghiệm		Đáp ứng yêu cầu ở phần III



TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ KỸ THUẬT ỐNG NHỰA HDPE LOẠI TRON



TT	Tiêu chí		Đánh giá tính đáp ứng		
	Mô tả	Yêu cầu	Đáp ứng	Chấp nhận được	Không đáp ứng
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)
1	Nhà sản xuất	Nêu cụ thể	Nêu rõ		Không nêu rõ
2	Nước sản xuất	Nêu cụ thể	Nêu rõ		Không nêu rõ
3	Mã hiệu	Nêu cụ thể	Nêu rõ		Không nêu rõ
4	Tiêu chuẩn quản lý chất lượng sản phẩm	ISO 9001 hoặc tương đương	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
5	Tiêu chuẩn áp dụng	TCVN 7305-2:2008 hoặc tương đương	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
6	Vật liệu	Nhựa HDPE	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
7	Cấu tạo	Ống được làm từ chất liệu nhựa cứng, chịu lực, không đổi màu, không hoá dẻo	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
8	Màu sắc	Cam/Đen/Đen sọc xanh	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
9	Đường kính ngoài				
9.1	Ống HDPE Ø16	$16 \pm 1\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
9.2	Ống HDPE Ø20	$20 \pm 1\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
9.3	Ống HDPE Ø25	$25 \pm 1\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
9.4	Ống HDPE Ø32	$32 \pm 1\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu



TT	Tiêu chí		Đánh giá tính đáp ứng		
	Mô tả	Yêu cầu	Đáp ứng	Chấp nhận được	Không đáp ứng
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)
9.5	Ống HDPE Ø40	$40 \pm 1\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
9.6	Ống HDPE Ø50	$50 \pm 1\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
9.7	Ống HDPE Ø63	$63 \pm 1\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
9.8	Ống HDPE Ø75	$75 \pm 1\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
9.9	Ống HDPE Ø90	$90 \pm 1\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
9.10	Ống HDPE Ø110	$110 \pm 1\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
9.11	Ống HDPE Ø125	$125 \pm 1\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
9.12	Ống HDPE Ø140	$140 \pm 1\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
9.13	Ống HDPE Ø160	$160 \pm 1\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
9.14	Ống HDPE Ø180	$180 \pm 1\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
9.15	Ống HDPE Ø200	$200 \pm 1\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
9.16	Ống HDPE Ø225	$225 \pm 1\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
9.17	Ống HDPE Ø250	$250 \pm 1\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu

TT	Tiêu chí		Đánh giá tính đáp ứng		
	Mô tả	Yêu cầu	Đáp ứng	Chấp nhận được	Không đáp ứng
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)
9.18	Ống HDPE Ø280	$280 \pm 1\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
9.19	Ống HDPE Ø315	$315 \pm 1\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
10	Bề dày trung bình của thành ống				
10.1	Ống HDPE Ø16	$\geq 2,0\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
10.2	Ống HDPE Ø20	$\geq 2,0\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
10.3	Ống HDPE Ø25	$\geq 2,0\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
10.4	Ống HDPE Ø32	$\geq 2,0\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
10.5	Ống HDPE Ø40	$\geq 2,4\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
10.6	Ống HDPE Ø50	$\geq 3,0\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
10.7	Ống HDPE Ø63	$\geq 3,8\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
10.8	Ống HDPE Ø75	$\geq 4,5\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
10.9	Ống HDPE Ø90	$\geq 5,3\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
10.10	Ống HDPE Ø110	$\geq 5,4\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu



TT	Tiêu chí		Đánh giá tính đáp ứng		
	Mô tả	Yêu cầu	Đáp ứng	Chấp nhận được	Không đáp ứng
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)
10.11	Ống HDPE Ø125	$\geq 6,0\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
10.12	Ống HDPE Ø140	$\geq 6,7\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
10.13	Ống HDPE Ø160	$\geq 7,7\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
10.14	Ống HDPE Ø180	$\geq 8,6\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
10.15	Ống HDPE Ø200	$\geq 9,6\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
10.16	Ống HDPE Ø225	$\geq 10,8\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
10.17	Ống HDPE Ø250	$\geq 11,9\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
10.18	Ống HDPE Ø280	$\geq 13,4\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
10.19	Ống HDPE Ø315	$\geq 15,0\text{mm}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
11	Chiều dài trung bình của 01 ống	$\geq 4\text{m}$	Như yêu cầu		Không như yêu cầu
12	Ghi nhãn	<p>Trên bề mặt thành ống phải ghi rõ bằng mực không phai hoặc khắc nổi các chi tiết sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhà sản xuất - Mã hiệu ống (ống HDPE Ø49 ...) 	Như yêu cầu		Không như yêu cầu



TT	Tiêu chí		Đánh giá tính đáp ứng		
	Mô tả	Yêu cầu	Đáp ứng	Chấp nhận được	Không đáp ứng
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)
13	Yêu cầu kiểm tra và thử nghiệm	Đáp ứng yêu cầu ở phần III (Đặc tính kỹ thuật)	Như yêu cầu		Không như yêu cầu

