



Ống luồn dây điện và phụ kiện

PVC Conduit & Fitting



Products Catalogue

GIỚI THIỆU ỐNG NHỰA

Ống nhựa cách điện là một giải pháp mới trong lĩnh vực thi công lắp đặt điện đã được các nước sử dụng trong nhiều năm nay: Dùng để treo trên trần nhà, lắp đặt chìm trong tường, chôn dưới đất, ống nhựa chịu được áp lực cao, chống axit, chống cháy, cách điện, kháng tia cực tím, chịu ánh nắng mặt trời và có nhiều ưu điểm khác. Ống nhựa cách điện rất hiệu quả trong thi công, vận chuyển và sử dụng có nhiều tiện lợi so với ống kim loại. Dùng ống nhựa có thể tiết kiệm từ 25% đến 40% sức lao động và kinh phí. Vì vậy rất nhiều đơn vị thi công thường sử dụng ống nhựa và đã có khẩu hiệu dùng ống nhựa thay ống thép. Việc sử dụng ống nhựa đã trở thành xu thế mới trong các công trình kiến trúc và nay đã thành trào lưu mới.

Ống nhựa cách điện PVC hiệu **SP** có nhiều loại đường kính khác nhau: 16mm, 20mm, 25mm, 32mm, 40mm, 50mm, 63mm nhưng vẫn giữ được sự đồng đều về đường kính, sản phẩm xuất phát từ những tiêu chuẩn kỹ thuật quốc tế. Các sản phẩm này đã được kiểm nghiệm rất kỹ lưỡng từ khâu nguyên liệu tới khâu thành phẩm.

Các tính chất và tiêu chuẩn của nguyên liệu (ở 23°C) - Công thức của Pháp.

Specifications and standards of raw materials (at 23°C), after French norms.

Tên chỉ tiêu Specification	Tỷ trọng Density	Mô đun đàn hồi uốn Flexural modulus elasticity	Lực kéo đứt Tensile strength at break	Độ giãn dài Residual elongation at break (%)	Mô đun kéo đàn hồi Tensile of modulus elasticity	Độ bền va đập IZOD IZOD impact strength	Tỷ số Ô xy Oxygen Index	Tỷ lệ tro Ash content
Mức quy định - đạt Measured	1.43	2950 Mpa	55 Mpa	>185%	3145 Mpa	>14 KJ/m ²	51,5%	< 7,8%
Tiêu chuẩn Standards	NFT 51036	NFT 51001	NFT 51034	NFT 51034	NFT 51034	ISO 180/4A	NFT 51071	ISO 1270

Các tính chất và tiêu chuẩn kiểm tra thành phẩm

– Kiểm nghiệm độ cong trong phòng ẩm với nhiệt độ -15°C

Có thể uốn ống cong 90°. Độ cong 3 lần so với bán kính, nhưng không có vết rạn nứt.

– Kiểm nghiệm độ chịu nén và độ co:

+ Độ biến dạng khi nén 750N - Qui định: <25%

Kết quả: <8,1%

+ Độ biến dạng sau khi kết thúc nén - Qui định: <10%

Kết quả: <1,9%

+ Chịu được sức nén ép 750N (50x50x50mm) ở +28°C (-2°C)

– **Kiểm nghiệm va đập:** Đặt ống ở trong thùng lạnh có đá -5°C trong 2 tiếng, dùng 1 đầu búa 2 kg cao 100mm đập vào ống, đập vào tường - Kết quả: Không thấy vết rạn.

– **Kiểm nghiệm độ bền nhiệt:** Trong môi trường 60°C lấy một viên bi thép đường kính 5mm nén với sức nén 20N vết lõm cho phép 2mm - Kết quả: <0,9mm.

– **Kiểm nghiệm khả năng tự chống cháy:** Dùng lửa phun 3 lần mỗi lần 25s, cách nhau 5s - Qui định: sau 30s ngọn lửa sẽ tự tắt.

Kết quả: Đốt 3s không có ngọn lửa - Sau 10s biến màu đen và tự tắt.

– Sức bền điện môi - điện áp đánh thủng: 2000V-50Hz

Ống nhựa SP ngoài độ bền không kém gì ống kim loại mà còn có nhiều tính năng và ưu điểm khác đặc biệt là khả năng tự chống cháy.

INTRODUCTION

Electric insulation plastic conduit is one of new solutions for installation applied in many countries in recent years. It is used to hang under ceiling, set-up inside wall and underground.

Plastic conduit has such advantages as resistant against pressure, acid, ultraviolet and sunlight, flame-proof, good electric insulation and others. It is of high efficiency in works construction and of bigger convenience compared with metallic conduit. Using it, it could save from 25% to 40% of workforce and cost. That is why several construction units exploit plastic conduit instead of steel one. The use of plastic conduit has become a new trend in the construction nowadays.

PVC conduit with **SP** mark has a wide range of diameter: 16, 20, 25, 32, 40, 50 and 63mm, in accordance with international specifications. These products are controlled carefully from raw materials to finished conduit.

Measured data and Standard of finished conduit

– Testing curvature in conditioning room and at -15°C

Conduit is able to bend 90°. Curvature is threefold compared to radius, without fissure.

– Testing compression resistance and shrinkage:

+ Deflexion under load 750N < 25% - Result < 8,1%

+ Deflexion after compression < 10% - Result < 1,9%

+ Compression resistance to 750 N (50 x 50 x 50 mm) at +28°C (-2°C)

– **Testing shock resistance:** Place conduit in cool bath with ice (-5°C) for 2 hours. Strike it with a 2kg hammer at height of 100mm. Result: Without fissure.

– **Testing heat resistance:** At 60°C press conduit with a 20N steel ball. Permissible concavity 2mm. Result < 0,9 mm

– **Testing flame - proofing:** Vomit fire on conduit three times, 25 seconds each with interval of 5 seconds. Permissible flaming duration: 30 seconds. Result: After flaming for 3 seconds, the fire doesn't appear. After 10 seconds, it blackens and self-extinguishes.

– Testing dielectric stability & breakdown potential at 2000V - 50 Hz.

SP conduit is of stability not less than metallic one on specifications, but of other advantages in which flame-proof.

ĐẶC ĐIỂM ỐNG NHỰA CÁCH ĐIỆN SP SP conduit specifications

1. ĐỘ CHỊU LỰC CAO: Chịu được 750N, do vậy ống gắn trong tường, bê tông không bị nén vỡ. Nếu sử dụng ở ngoài trời ống có chất phụ gia chống các tia tử ngoại làm lão hoá ống - Độ bền sử dụng lâu dài.

1. High load resistance up to 750N therefore it could attach to concrete wall without break. Containing anti-aging stabilizer, it can be used in open air. Long exploiting duration.



2. CHỐNG AXÍT: Ống có thể chống axit ăn mòn, chống ẩm, không hoen gỉ. Các khớp nối dùng keo dán dính với nhau làm cho ống có thể chống ngấm nước, ống không bị các loại axit ăn mòn và các axit vô cơ huỷ hoại do những phản ứng hoá học. Vì vậy ống nhựa có thể được sử dụng trong mọi môi trường.

2. Acid resistance, not caused rust at linking site with adhesive; therefore, conduit is used in all media.

3. CHỐNG MỐI MỌT: Trong thành phần cấu tạo của ống có hoá chất đặc hiệu trừ mối mọt, vì vậy ống không có mùi vị hấp dẫn các côn trùng, không bị côn trùng cắn phá. Do vậy có thể sử dụng yên tâm khi treo trên trần nhà.

3. Antitermite: in the formulation of SP conduit, there is an antitermite compound, so it doesn't attract insects as well as it isn't damaged by them. Therefore, it is able to hang under the ceiling

4. CHỐNG CHÁY: Khi ống bị đốt cháy chỉ trong một thời gian rất ngắn ống sẽ tự tắt, do vậy có thể đề phòng cháy lan sang các bộ phận khác và ống nhựa SP này cũng sẽ chống được ngọn lửa cháy lan dọc theo ống.

4. Flame- proof: In the case of burning, conduit self- extinguishes rapidly. Therefore, fire can't spreading to neighbourhood or along the conduit.



5. CÁCH ĐIỆN: Để phòng việc chập điện bất trắc ống nhựa SP chịu được điện áp cao không bị xuyên thủng, đảm bảo an toàn cho các thiết bị bên trong.

5. Electric insulation: SP conduit is of high resistance to breakdown potential in the case of short circuit, the equipment inside is in security.



THAO TÁC LẮP RÁP ỐNG Conduit Installation

1. Dễ uốn - Thao tác nhẹ nhàng, góc độ tùy ý.

1. Easy to bend at any angle.



2. Lò xo dùng để uốn ống.

2. Bender



3. Thao tác tiện lợi - Cắt ống chính xác theo độ dài.

3. Conduit cutter



4. Lắp ráp nhanh chóng mỗi ghép đảm bảo.

4. Rapid assemblage with safe junction.

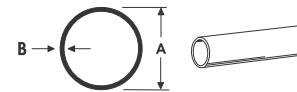


Ký hiệu và quy định (Catalogue number and Specification)

Ống luồn tròn SP (độ dài 2.92m, 4m, 5m / màu trắng) (BS 6099-2-2; BS EN 50086-2-1)

Rigid PVC conduit SP brand (2.92m, 4m, 5m / white) (BS 6099-2-2; BS EN 50086-2-1)

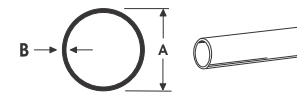
Mã số Cat.No	Lực nén Compression force (N)	Kích thước - Size (mm)		Kiểu dáng Drawing
		Đường kính ngoài Outside diameter (A)	Bề dày ống Wall thickness (B)	
SP9016L	320N	16	1.20	
SP9020L	320N	20	1.36	
SP9025L	320N	25	1.50	
SP9032L	320N	32	1.86	
SP9040L	320N	40	2.10	
SP9050L	320N	50	2.40	
SP9016	750N	16	1.40	
SP9020	750N	20	1.55	
SP9025	750N	25	1.70	
SP9032	750N	32	2.10	
SP9040	750N	40	2.30	
SP9050	750N	50	2.60	
SP9063	750N	63	3.00	
SP9016H	1250N	16	1.70	
SP9020H	1250N	20	1.90	
SP9025H	1250N	25	2.00	
SP9032H	1250N	32	2.50	
SP9040H	1250N	40	2.80	
SP9050H	1250N	50	3.10	



Ống luồn tròn SP (độ dài 2.92m, 4m, 5m / màu trắng) (BS EN 61386-21; IEC 61386-21)

Rigid PVC conduit SP brand (2.92m, 4m, 5m / white) (BS EN 61386-21; IEC 61386-21)

Mã số Cat.No	Lực nén Compression force (N)	Kích thước - Size (mm)		Kiểu dáng Drawing
		Đường kính ngoài Outside diameter (A)	Bề dày ống Wall thickness (B)	
SP9016LS	320N	16	1.10	
SP9020LS	320N	20	1.20	
SP9025LS	320N	25	1.30	
SP9032LS	320N	32	1.60	
SP9016MS	750N	16	1.25	
SP9020MS	750N	20	1.40	
SP9025MS	750N	25	1.60	
SP9032MS	750N	32	1.90	



* Để đặt hàng ống có vạch màu thêm ký hiệu màu vào sau mã sản phẩm. Màu
đỏ (D); màu cam (DC); màu vàng (V); màu xanh lá (XL); màu xanh dương (XD)

Ví dụ: **SP9016L/V**

Sản phẩm thuộc tiêu chuẩn/ Standard: BS 6099-2-2:1982; BS EN 50086-2-1:1996; BS EN 61386-21:2004; IEC 6136-21