

Hệ thống Chứng chỉ Chất lượng cho các sản phẩm



Quality Certificates



CÔNG TY CỔ PHẦN CÚC PHƯƠNG
CUC PHUONG JOINT-STOCK COMPANY

Addr: 353 Trương Chinh, Hanoi, Vietnam
Tel: 04.38 532 541 - Fax: 04.35 638 074
Email: cucphuong@cucphuong.com.vn
Website: www.cucphuong.vn

NHÀ MÁY SẢN XUẤT | PRODUCTION SITE
Vĩnh Khúc, Văn Giang, Hưng Yên, Vietnam



CÔNG TY CỔ PHẦN CÚC PHƯƠNG
SẢN XUẤT & KINH DOANH VẬT TƯ NGÀNH NƯỚC
CUC PHUONG JOINT-STOCK COMPANY
WATERWORKS ACCESSORIES MANUFACTURING & TRADING

www.cucphuong.vn



MẠNG LƯỚI PHÂN PHỐI TẠI VIỆT NAM

Distribution Network in Vietnam



Phòng marketing
Marketing department



Phòng kế toán
Accounting department



Trụ sở công ty
The company's head office



Nhà máy sản xuất
Production site



Hệ thống kho bãi
Storage system



Phương tiện vận chuyển
transportation vehicles



CÔNG TY CỔ PHẦN CÚC PHƯƠNG | CUC PHUONG JOINT-STOCK COMPANY

www.cucphuong.vn

Công ty Cục Phương tập hợp các nguồn cung cấp uy tín trong và ngoài nước thành một nguồn cung cấp chính, ổn định nhằm cung cấp giải pháp toàn diện cho các hệ thống cấp thoát nước đa dạng từ dân dụng đến các công trình lớn, các dự án.

Công ty tồn tại và phát triển trên cơ sở 1 mạng lưới các nhà cung cấp và đại lý phục vụ trên khắp các tỉnh thành. Hệ thống này giúp Công ty bám sát được nhu cầu người tiêu dùng, hình thành nên các quyết sách kịp thời, đúng đắn. Đặc biệt, sự hỗ trợ về giải pháp và tài chính của CPC giúp các đại lý này phát triển không ngừng và tạo nên một mạng lưới ngày càng rộng và bám sát hơn vào thị trường.

Đất nước đang trên đà phát triển với tốc độ nhanh chóng, nhu cầu của thị trường ngày càng nâng cao cả về số lượng và chất lượng của sản phẩm mở ra cho Công ty ngày càng nhiều các cơ hội cũng như thách thức mới. Và cách thức duy nhất để Công ty tồn tại là phải tiếp tục đi lên, tiếp tục cải thiện chất lượng dịch vụ để đáp ứng nhu cầu khách hàng.

Mục tiêu của CPC (Cuc Phuong Company) là tuyển chọn các nhà cung cấp sản phẩm dựa trên các yếu tố: chất lượng, độ ổn định và giá cả phù hợp. Do vậy, hệ thống các chứng nhận chất lượng và an toàn môi trường của các sản phẩm được cung cấp là điều không thể thiếu. Sự đảm bảo này chính là trách nhiệm của CPC đối với sự bền vững của các công trình nói riêng và sự phát triển của đất nước nói chung.

Cuc Phuong Company gathers indigenous and foreign prestigious sources of supply into major and stable source of supply in order to provide comprehensive solutions for water supply and drainage system which are diversified from civil to edifices, projects.

The company has existed and developed on the basis of network of suppliers and service agents throughout the provinces and cities. This network has assisted the company to follow hard on consumer's demand, take shape timely and correct decisions. Especially, financial and solution assistance of CPC has helped that agents to develop incessantly and establish a centipede-foot-shaped network which progressively spreads out and clings to the market.

The country is now on the development impetus with high rate, the market's demand has increased progressively in quantities and qualities of the products opened for the company new opportunities and challenges. The only measure for the company to exist is continuously going up, improving service quality to meet the customer's demand.

The CPC's objective is selection of products and suppliers based on elements: quality, stabilization and suitable prices, therefore, the system of certificates of quality and environment safety of products supplied is indispensable. This assurance is CPC's responsibility for stability of constructions in particular and development of the country in general.

DISMY®
u.PVC | PP-R | HDPE
ĐI CÙNG NĂM THÁNG

DISMY® PP-R

Ống dẫn nước sạch chịu nhiệt | Heating and portable water supply

ĐẶC TÍNH ƯU VIỆT

- Tuổi thọ ít nhất là 50 năm
- Ống không đóng cặn
- Chịu được nhiệt độ cao (100°C)
- Giữ nhiệt và tiết kiệm năng lượng
- Lắp đặt đơn giản và tin cậy
- Công nghệ kết nối duy nhất với độ an toàn cao trong suốt quá trình sử dụng
- Không có hại cho sức khỏe con người
- Chống ô nhiễm
- Chịu va đập mạnh mẽ
- Vi khuẩn trung tính
- Mùi vị trung tính
- Ống có khả năng cách âm
- Có thể tái chế và bảo vệ môi trường

CÁC LĨNH VỰC SỬ DỤNG

- Lắp đặt cho mạng lưới nước uống nóng và lạnh đặc biệt tại nhà chung cư, bệnh viện, khách sạn, văn phòng, nhà trường, hoặc các siêu thị, v.v.
- Mạng lưới ống tận dụng nước mưa
- Mạng lưới ống cho các nhà máy điện khí
- Mạng lưới ống cho các bể bơi
- Mạng lưới ống cho các nhà máy nhiệt, năng lượng mặt trời
- Mạng lưới ống cho sản xuất nông nghiệp, làm vườn
- Các ống giữ nhiệt cho các tòa nhà chung cư
- Mạng lưới ống cho công nghiệp hoặc vận chuyển các chất dễ cháy nổ thể khí hoặc thể lỏng như axit, v.v.
- Dùng để vận chuyển các loại thực phẩm ở thể lỏng

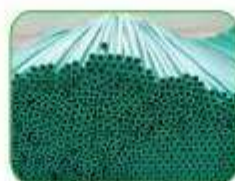
GOOD PROPERTY OF PP-R PIPE & FITTING

- Extremely long life of at least 50 years.
- No pipe fouling
- Resistance in high temperature (100°C)
- Heat preservation and energy-saving
- Convenient and reliable installation
- Unique and unrivaled connection technique with security for a life-time
- Physiologically harmless
- Good chemical resistance
- Good impact strength
- Bacteriologically neutral
- Taste and odor neutral
- Sound insulation
- Recyclable for the benefit of environment

FIELDS OF APPLICATION

- Potable water pipe networks for cold and warm water installations, i.e. in residential buildings, hospitals, hotels, office and school buildings, shipbuilding, etc.
- Pipe networks for rainwater utilization systems
- Pipe network for compressed air plants
- Pipe networks for swimming pool facilities
- Pipe networks for solar plants
- Pipe networks for in agriculture and horticulture
- Heating pipes for residential houses
- Pipe networks for industry, i.e. transport of aggressive fluids (acids, lye, etc.)
- Transport of liquid foods

ỐNG DẪN NƯỚC WATER PIPE	ỐNG NÓNG HEAT PIPE	ỐNG LẠNH COOL PIPE
	20x3.4mm 25x4.2mm 32x5.4mm 40x6.7mm 50x8.3mm 63x10.5mm 75x12.8mm 90x15mm 110x18.3mm	20x2.3mm 25x2.8mm 32x2.9mm 40x3.7mm 50x4.6mm 63x5.8mm 75x6.8mm 90x8.2mm 110x10mm



KÍCH THƯỚC DIMENSION	KÍCH THƯỚC DIMENSION	KÍCH THƯỚC DIMENSION
BỘ CHẬP NGOÀI CAP	TÊ THỤ REDUCER/TEE	TÊ REN TRƯNG THREADED FEMALE TEE
20mm 63mm 25mm 75mm 32mm 90mm 40mm 110mm 50mm	25/20mm 63/32mm 32/20mm 63/40mm 32/25mm 63/50mm 40/20mm 75/40mm 40/25mm 75/50mm 40/32mm 75/63mm 50/20mm 90/50mm 50/25mm 90/63mm 50/32mm 90/75mm 50/40mm 110/63mm 63/20mm 110/75mm 63/25mm 110/90mm	20mmx1/2" 25mmx1/2" 25mmx3/4" 32mmx1"
CÚT 90° ELBOW 90°	RẮC CỎ NHỰA PLASTIC UNION	TÊ REN NGOÀI THREADED MALE TEE
20mm 63mm 25mm 75mm 32mm 90mm 40mm 110mm 50mm	20mm 25mm 32mm 40mm 50mm	20mmx1/2" 25mmx1/2" 25mmx3/4" 32mmx1" 32mmx1"
CÚT THỤ 90° REDUCER ELBOW 90°	ỐNG TRẦN AVAILABLE PIPE	RẮC CỎ REN TRONG THREADED FEMALE UNION
25/20mm 32/20mm 32/25mm	20mm 25mm 32mm	20mmx1/2" 25mmx1/2" 25mmx3/4" 32mmx1" 32mmx1"
CÚT THỤ 90° REDUCER ELBOW 90°	MĂNG SÔNG REN TRONG THREADED FEMALE SOCKET	RẮC CỎ REN NGOÀI THREADED MALE UNION
25/20mm 32/20mm 32/25mm	20mm 25mm 32mm	20mmx1/2" 25mmx1/2" 25mmx3/4" 32mmx1" 32mmx1"
CHÉCH 45° ELBOW 45°	MĂNG SÔNG SOCKET	VÁN CHỤP CỎ TAY CONE VALVE
20mm 63mm 25mm 75mm 32mm 90mm 40mm 110mm 50mm	20mm 63mm 25mm 75mm 32mm 90mm 40mm 110mm 50mm	20mm 25mm
MĂNG SÔNG SOCKET	MĂNG SÔNG REN NGOÀI THREADED MALE SOCKET	VÁN BÍTAY VÁN BALL VALVE
20mm 63mm 25mm 75mm 32mm 90mm 40mm 110mm 50mm	20mmx1/2" 25mmx1/2" 25mmx3/4" 32mmx1" 40mmx1-1/4" 50mmx1-1/2" 63mmx2"	20mm 25mm
CỎ THỤ FITTING	MẶT BÍCH FLANGE	VÁN CỬA KIỂU 1 (KIỂU HẦM BÍCH) GATE VALVE-TYPE 1
25/20mm 63/32mm 32/20mm 63/40mm 32/25mm 63/50mm 40/20mm 75/40mm 40/25mm 75/50mm 40/32mm 75/63mm 50/20mm 90/50mm 50/25mm 90/63mm 50/32mm 90/75mm 50/40mm 110/63mm 63/20mm 110/75mm 63/25mm 110/90mm	20mmx1/2" 25mmx1/2" 25mmx3/4" 32mmx1" 40mmx1-1/4" 50mmx1-1/2" 63mmx2"	20mm 25mm 32mm 40mm 50mm
TÊ ĐÚP TEE	KIM CẮT ỐNG CUTTER	VÁN CỬA KIỂU 2 (MÔ TỐP) GATE VALVE-TYPE 2
20mm 63mm 25mm 75mm 32mm 90mm 40mm 110mm 50mm	20-40mm 50-110mm	20mm 25mm 32mm 40mm 50mm 63mm
TÊ ĐÚP TEE	MÁY HÀN WELDING MACHINE	
20mm 63mm 25mm 75mm 32mm 90mm 40mm 110mm 50mm	20-63mm 20-110mm	



DISMY[®] u.PVC

ỐNG VÀ PHỤ KIỆN u.PVC | u.PVC PIPE & FITTINGS

CÁC ĐẶC TÍNH CỦA ỐNG NHỰA u.PVC

- Nhẹ nhàng, dễ vận chuyển.
- Mặt trong ngoài ống bóng, hệ số ma sát nhỏ.
- Chịu được áp lực cao.
- Lắp ráp nhẹ nhàng chính xác, bền không thấm nước.
- Tạo nên cơ học và độ chịu va đập cao.
- Sử dụng đúng yêu cầu kỹ thuật độ bền không dưới 50 năm.
- Giá thành rẻ, chỉ chi lắp đặt thấp so với các ống khác.
- Độ chịu hóa chất cao (ở nhiệt độ 0°C đến 45°C chịu được các hóa chất axit, kiềm, muối...)

CHARACTERISTICS OF u.PVC PIPE

- Light, easy to transport.
- Inner side and outer side of shiny pipe, small coefficient of friction.
- High pressure bearing.
- Light and accurate assembly, lasting and waterproof.
- High mechanical durability and high impact-resistant.
- Use following technical requirement, durability is not lower 50 years.
- Cheap cost, low installation cost in comparison with other pipes.
- High chemical resistance (with temperature from 0°C to 45°C chemical resistance such as acid, alkali, salt...)

Đường kính danh nghĩa (mm) Nominal diameter (mm)		Bảng độ dày ống lắp gioăng cao su (mm) Thickness table of pipe with rubber ring (mm)					
DN (mm)		PN 5	PN 6	PN 8	PN 10	PN 12.5	PN 16
63	1.6 ^{+0.4}	1.9 ^{+0.4}	2.4 ^{+0.4}	3.0 ^{+0.5}	3.6 ^{+0.6}	4.7 ^{+0.7}	
75	1.9 ^{+0.4}	2.2 ^{+0.4}	2.9 ^{+0.5}	3.6 ^{+0.6}	4.5 ^{+0.7}	5.5 ^{+0.8}	
90	2.2 ^{+0.4}	2.7 ^{+0.5}	3.5 ^{+0.6}	4.3 ^{+0.6}	5.4 ^{+0.7}	6.8 ^{+0.9}	
110	2.7 ^{+0.5}	3.2 ^{+0.5}	4.2 ^{+0.6}	5.3 ^{+0.7}	6.6 ^{+0.9}	8.1 ^{+1.0}	
125	3.1 ^{+0.5}	3.7 ^{+0.6}	4.8 ^{+0.7}	6.0 ^{+0.8}	7.4 ^{+0.9}	9.2 ^{+1.1}	
140	3.5 ^{+0.6}	4.1 ^{+0.6}	5.4 ^{+0.7}	6.7 ^{+0.9}	8.3 ^{+1.0}	10.5 ^{+1.2}	
160	4.0 ^{+0.6}	4.7 ^{+0.7}	6.2 ^{+0.8}	7.7 ^{+1.0}	9.5 ^{+1.2}	11.8 ^{+1.4}	
180	4.4 ^{+0.7}	5.3 ^{+0.7}	6.9 ^{+0.8}	8.6 ^{+1.1}	10.7 ^{+1.3}	13.3 ^{+1.5}	
200	4.9 ^{+0.7}	5.9 ^{+0.8}	7.7 ^{+1.0}	9.6 ^{+1.2}	11.9 ^{+1.4}	14.7 ^{+1.7}	
225	5.5 ^{+0.8}	6.6 ^{+0.9}	8.6 ^{+1.1}	10.8 ^{+1.3}	13.4 ^{+1.5}	16.6 ^{+1.9}	
250	6.2 ^{+0.9}	7.3 ^{+1.0}	9.6 ^{+1.2}	11.9 ^{+1.4}	14.8 ^{+1.7}	18.4 ^{+2.0}	
280	6.9 ^{+0.9}	8.2 ^{+1.1}	10.7 ^{+1.3}	13.4 ^{+1.5}	16.6 ^{+1.9}	20.6 ^{+2.2}	
315	7.7 ^{+1.0}	9.2 ^{+1.1}	12.1 ^{+1.4}	15.0 ^{+1.7}	18.7 ^{+2.0}	23.2 ^{+2.5}	
355	8.7 ^{+1.1}	10.4 ^{+1.2}	13.6 ^{+1.6}	16.9 ^{+1.9}	21.1 ^{+2.3}	26.1 ^{+2.8}	
400	9.8 ^{+1.2}	11.7 ^{+1.4}	15.3 ^{+1.7}	19.1 ^{+2.1}	23.7 ^{+2.6}	29.4 ^{+3.1}	
450	11.6 ^{+1.3}	13.2 ^{+1.5}	17.2 ^{+1.9}	-	-	-	
500	12.3 ^{+1.4}	-	-	-	-	-	

Đường kính danh nghĩa (mm) Nominal diameter (mm)		Bảng độ dày ống nối trơn (mm) Thickness table of solvent cement joint pipe (mm)						
DN (mm)		PN 4	PN 5	PN 6	PN 8	PN 10	PN 12.5	PN 16
21	-	-	-	-	-	1.25 ^{+0.2}	1.5 ^{+0.25}	1.8 ^{+0.4}
27	-	-	-	-	-	1.25 ^{+0.2}	1.5 ^{+0.25}	1.9 ^{+0.4}
34	-	-	-	-	1.3 ^{+0.25}	1.6 ^{+0.25}	1.9 ^{+0.4}	2.4 ^{+0.4}
42	-	-	-	1.5 ^{+0.25}	1.8 ^{+0.25}	2.1 ^{+0.4}	2.6 ^{+0.5}	3.0 ^{+0.5}
48	-	-	1.65 ^{+0.3}	2.0 ^{+0.3}	2.4 ^{+0.4}	2.9 ^{+0.5}	3.7 ^{+0.6}	4.5 ^{+0.7}
60	-	1.65 ^{+0.3}	2.0 ^{+0.3}	2.4 ^{+0.4}	2.9 ^{+0.5}	3.6 ^{+0.6}	4.7 ^{+0.7}	5.6 ^{+0.8}
75	-	1.85 ^{+0.3}	2.2 ^{+0.4}	2.7 ^{+0.5}	3.3 ^{+0.6}	4.0 ^{+0.7}	5.0 ^{+0.8}	6.1 ^{+0.9}
90	1.85 ^{+0.3}	2.2 ^{+0.4}	2.7 ^{+0.5}	3.3 ^{+0.6}	4.0 ^{+0.7}	4.9 ^{+0.8}	6.0 ^{+0.9}	7.1 ^{+1.0}
110	2.25 ^{+0.4}	2.7 ^{+0.5}	3.2 ^{+0.5}	4.2 ^{+0.6}	5.3 ^{+0.7}	6.6 ^{+0.9}	8.1 ^{+1.0}	10.1 ^{+1.2}
125	2.5 ^{+0.5}	3.1 ^{+0.5}	3.7 ^{+0.6}	4.8 ^{+0.7}	6.0 ^{+0.8}	7.4 ^{+0.9}	9.2 ^{+1.1}	11.8 ^{+1.4}
140	2.8 ^{+0.5}	3.5 ^{+0.6}	4.1 ^{+0.6}	5.4 ^{+0.7}	6.7 ^{+0.9}	8.3 ^{+1.0}	10.3 ^{+1.2}	12.3 ^{+1.4}
160	3.2 ^{+0.5}	4.0 ^{+0.6}	4.7 ^{+0.7}	6.2 ^{+0.8}	7.7 ^{+1.0}	9.5 ^{+1.2}	11.8 ^{+1.4}	14.7 ^{+1.7}
180	3.6 ^{+0.6}	4.4 ^{+0.6}	5.3 ^{+0.6}	6.9 ^{+0.8}	8.6 ^{+1.1}	10.7 ^{+1.3}	13.3 ^{+1.5}	-
200	3.9 ^{+0.6}	4.9 ^{+0.7}	5.9 ^{+0.8}	7.7 ^{+1.0}	9.6 ^{+1.2}	11.9 ^{+1.4}	14.7 ^{+1.7}	-
225	4.4 ^{+0.8}	5.5 ^{+0.8}	6.6 ^{+0.9}	8.6 ^{+1.1}	10.8 ^{+1.3}	13.4 ^{+1.5}	16.6 ^{+1.9}	-
250	4.9 ^{+0.9}	6.2 ^{+0.9}	7.3 ^{+1.0}	9.6 ^{+1.1}	11.9 ^{+1.4}	14.8 ^{+1.7}	18.4 ^{+2.0}	-
280	5.5 ^{+0.9}	6.9 ^{+0.9}	8.2 ^{+1.0}	10.7 ^{+1.3}	13.4 ^{+1.5}	16.6 ^{+1.9}	20.6 ^{+2.2}	-
315	6.2 ^{+0.9}	7.7 ^{+1.0}	9.2 ^{+1.1}	12.1 ^{+1.4}	15.0 ^{+1.7}	18.7 ^{+2.0}	23.2 ^{+2.5}	-
355	7.0 ^{+0.9}	8.7 ^{+1.1}	10.4 ^{+1.2}	13.6 ^{+1.6}	16.9 ^{+1.9}	21.1 ^{+2.3}	26.1 ^{+2.8}	-
400	7.8 ^{+1.0}	9.8 ^{+1.2}	11.7 ^{+1.4}	15.3 ^{+1.7}	19.1 ^{+2.1}	23.7 ^{+2.6}	29.4 ^{+3.1}	-
450	8.8 ^{+1.1}	11.0 ^{+1.3}	13.2 ^{+1.5}	17.2 ^{+1.9}	21.5 ^{+2.4}	-	-	-
500	9.8 ^{+1.2}	12.3 ^{+1.4}	-	-	-	-	-	-

KÍCH THƯỚC DIMENSION		KÍCH THƯỚC DIMENSION		KÍCH THƯỚC DIMENSION	
	CUT ELBOW		NỘI THANG 2 ĐẦU REN NGOÀI HEXAGONAL NIPPLES		REN NGOÀI MALE THREAD COUPLING
	21mm 27mm 34mm		1/2" 3/4" 1"		21mm 27mm 34mm
	42mm 48mm 60mm				34mm 42mm 48mm
	75mm 90mm 110mm				63mm 75mm 90mm
	TÉ THỤ TEE		BẮC CHUYỀN BẮC REDUCING BUSHES		REN TRONG FEMALE THREAD COUPLING
			76/34mm 75/42mm 75/48mm 75/60mm 90/42mm		21mm 27mm 34mm 48mm 60mm
			60/27mm 60/34mm 60/42mm 60/48mm 60/60mm		
			75/21mm 75/27mm 75/34mm 75/42mm 75/48mm		
	TÉ THỤ REDUCING TEE		NỘI GÓC 90° REN NGOÀI MALE THREAD ELBOWS 90°		CHỮ THẬP CROSS
			21x1/2" 27x3/4" 34x1"		21mm 27mm 34mm 48mm 60mm
			60/27mm 60/34mm 60/42mm 60/48mm 60/60mm		
			75/21mm 75/27mm 75/34mm 75/42mm 75/48mm		
	CHÉNH ELBOW 45°		NỘI GÓC 90° REN TRONG FEMALE THREAD ELBOWS 90°		MẶT BÍCH FLANGE
			21x1/2" 27x3/4" 34x1"		60mm 75mm 90mm 110mm 125mm
			60/27mm 60/34mm 60/42mm 60/48mm 60/60mm		
			75/21mm 75/27mm 75/34mm 75/42mm 75/48mm		
	MÀNG SÓNG SOCKET		BA CHẠC CỘNG 90° RADIIUS TEE 90°		BÍCH NỘI (lắp gioăng và dán keo) FLANGE CONNECTIONS WITH RUBBER RING AND ADHESIVE
			90mm 110mm		250mm 280mm
			21mm 27mm 34mm		
			42mm 48mm 60mm		
	CÓN THỤ REDUCER		ĐẦU BÍT CHỤP CAP		BÍCH NỘI (lắp gioăng cao su) FLANGE CONNECTIONS WITH RUBBER RING
			48mm 60mm 90mm		220mm
			21mm 27mm 34mm		
			42mm 48mm 60mm		
	ĐẦU BÍT REN MALE CAP		CHỤP TEE 45°		BÍCH NỘI (lắp gioăng trên mặt đầu) FLANGE CONNECTIONS WITH RUBBER RING
			1/2" 3/4" 1"		220mm
			21mm 27mm 34mm		
			42mm 48mm 60mm		
	RẮC CỘ UNION		NỘI GÓC 45° SOCKETS		BA CHẠC 90° TEES 90°
			160mm 200mm 250mm		63mm 75mm 90mm 125mm 160mm
			160mm 200mm 250mm		
			160mm 200mm 250mm		
	NỘI THANG 1 SOCKETS		BA CHẠC ĐỀU TEES 90°		BÓN CHẠC XẺN 45° DOUBLE BRANCH TEES 45°
			63mm 75mm 90mm 110mm 125mm 160mm		150mm 180mm 200mm 225mm 250mm 280mm
			63mm 75mm 90mm 110mm 125mm 160mm		
			63mm 75mm 90mm 110mm 125mm 160mm		
	DÂY CÀNG CAO SU RUBBER RING		NỘI THANG CHUYỀN BẮC REDUCING SOCKETS		BA CHẠC XẺN 45° TEES 45°
			160/90mm 160/110mm 160/125mm 160/150mm 160/200mm		150mm 180mm 200mm 225mm 250mm 280mm
			63mm 75mm 90mm 110mm 125mm 160mm		
			63mm 75mm 90mm 110mm 125mm 160mm		
	TỰ CHẠC CỘNG 90° CROSS		NỘI GÓC 90° ELBOWS 90°		BA KHỐI THỤ CLAMP SADDLES
			90mm 110mm		150mm
			63mm 75mm 90mm 110mm		
			63mm 75mm 90mm 110mm		
	BA CHẠC CỘNG 90° RADIIUS TEE 90°		NỘI GÓC 45° ELBOWS 45°		BA CHẠC XẺN 45° TEES 45°
			45mm 75mm		75mm 90mm 105mm
			63mm 75mm 90mm 110mm		
			63mm 75mm 90mm 110mm		
	BA CHẠC XẺN 45° TEES 45°		NỘI GÓC 90° ELBOWS 90°		BA CHẠC XẺN CHUYỀN BẮC 45° TEES 45° REDUCED
			45mm 75mm		140/110mm 160/125mm
			63mm 75mm 90mm 110mm		
			63mm 75mm 90mm 110mm		

DISMY[®] HDPE

ỐNG VÀ PHỤ KIỆN HDPE | HDPE PIPES & FITTINGS

CÁC ĐẶC TÍNH CỦA ỐNG NHỰA HDPE

- Nhẹ nhàng, dễ vận chuyển.
- Mặt trong, ngoài ống bóng, hệ số ma sát nhỏ.
- Có hệ số truyền nhiệt thấp (nước không bị đóng lại).
- Độ bền cơ học và độ chịu va đập cao.
- Sử dụng đúng yêu cầu kỹ thuật: độ bền không dưới 50 năm.
- Có độ chịu uốn cao, chịu được sự chuyển động của đất (động đất).
- Ở dưới 60°C chịu được các dung dịch axit, kiềm, muối.
- Chịu được nhiệt độ thấp từ -40°C (sử dụng tại nơi có khí hậu lạnh).
- Chịu được ánh nắng mặt trời, không bị lão hóa dưới tác động của ánh sáng mặt trời.
- Giá thành rẻ, chi phí lắp đặt thấp so với các loại ống khác.

CHARACTERISTIC OF HDPE PLASTIC PIPE

- It is light, movable.
- Inner and outer face of glossy pipe, small friction coefficient.
- With thermal coefficient of low transmission (water is not frozen).
- Mechanical durability and high impact strength.
- Used with technical requirements and durability is lower than 50 years.
- With high bending resistance, resistant to movement of earth (earthquake).
- Below 60°C it resists acid and alkali, saline solutions.
- It resists temperature - 40°C (used at places with cold climate).
- It resists sunshine. It does not age under the ultraviolet rays of sunshine.
- Price is cheap, expenses for installation is low in comparison with other various pipes.

- Ống DISMY HDPE được sản xuất theo tiêu chuẩn ISO 4427:1996 (E)
- Chiều dài ống có thể thay đổi theo yêu cầu
- Kích cỡ theo tiêu chuẩn DIN 8074:1999

- DISMY HDPE pipes are manufactured under standard ISO 4427:1996 (E)
- The length of pipes can be changed according to requirements
- Dimension under standard DIN 8074:1999

BẢNG KÍCH THƯỚC ỐNG DISMY HDPE | DIMENSION TABLE OF DISMY HDPE PIPE

DN	Đường kính ngoài Outside Diameter (mm)	Chiều dày e (mm) Wall thickness e (mm)					Chiều dài ống Length of pipe		Chiều dài cuộn Length of coil
		PN 6	PN 8	PN 10	PN 12.5	PN 16	(m)	(m)	
16	16 ^{+0.3}	-	-	-	-	2.3 ^{+0.3}	6	-	308
20	20 ^{+0.3}	-	-	-	-	1.9 ^{+0.3}	6	-	309
25	25 ^{+0.3}	-	-	-	1.9 ^{+0.4}	2.3 ^{+0.3}	6	-	300
32	32 ^{+0.3}	-	-	1.9 ^{+0.4}	2.4 ^{+0.5}	2.9 ^{+0.3}	6	-	200
40	40 ^{+0.3}	1.9 ^{+0.4}	2.4 ^{+0.5}	3.0 ^{+0.5}	3.7 ^{+0.3}	4.5 ^{+0.7}	6	-	200
50	50 ^{+0.3}	2.4 ^{+0.5}	3.0 ^{+0.5}	3.7 ^{+0.5}	4.6 ^{+0.7}	5.6 ^{+0.9}	6	-	100
63	63 ^{+0.4}	3.0 ^{+0.5}	3.8 ^{+0.6}	4.7 ^{+0.6}	5.8 ^{+0.9}	7.1 ^{+1.1}	6	-	50
75	75 ^{+0.5}	3.5 ^{+0.6}	4.5 ^{+0.7}	5.6 ^{+0.9}	6.8 ^{+1.1}	8.4 ^{+1.3}	6	-	50
90	90 ^{+0.6}	4.3 ^{+0.7}	5.4 ^{+0.8}	6.7 ^{+1.1}	8.2 ^{+1.3}	10.1 ^{+1.6}	6	-	25
110	110 ^{+0.7}	5.3 ^{+0.8}	6.6 ^{+1.0}	8.1 ^{+1.3}	10.0 ^{+1.5}	12.3 ^{+1.8}	12	-	-
125	125 ^{+0.8}	6.0 ^{+0.9}	7.4 ^{+1.1}	9.2 ^{+1.4}	11.4 ^{+1.6}	14.0 ^{+2.1}	12	-	-
140	140 ^{+0.9}	6.7 ^{+1.1}	8.3 ^{+1.3}	10.3 ^{+1.6}	12.7 ^{+2.0}	15.7 ^{+2.4}	12	-	-
160	160 ^{+1.0}	7.7 ^{+1.2}	9.5 ^{+1.5}	11.8 ^{+1.8}	14.6 ^{+2.3}	17.9 ^{+2.8}	12	-	-
180	180 ^{+1.1}	8.6 ^{+1.3}	10.7 ^{+1.7}	13.3 ^{+2.0}	16.4 ^{+2.5}	20.1 ^{+3.0}	12	-	-
200	200 ^{+1.2}	9.6 ^{+1.5}	11.9 ^{+1.8}	14.7 ^{+2.3}	18.2 ^{+2.8}	22.4 ^{+3.4}	12	-	-
225	225 ^{+1.3}	10.8 ^{+1.7}	13.4 ^{+2.1}	16.6 ^{+2.6}	20.5 ^{+3.0}	25.2 ^{+3.8}	12	-	-
250	250 ^{+1.5}	11.9 ^{+1.8}	14.8 ^{+2.3}	18.4 ^{+2.8}	22.7 ^{+3.5}	27.9 ^{+4.5}	12	-	-
280	280 ^{+1.7}	13.4 ^{+2.1}	16.6 ^{+2.5}	20.6 ^{+3.1}	25.4 ^{+3.8}	31.3 ^{+4.8}	12	-	-
315	315 ^{+1.9}	15.0 ^{+2.3}	18.7 ^{+2.7}	23.2 ^{+3.6}	28.6 ^{+3.7}	35.2 ^{+5.0}	12	-	-
355	355 ^{+2.2}	16.9 ^{+2.3}	21.1 ^{+3.2}	26.1 ^{+4.2}	32.2 ^{+4.4}	39.7 ^{+5.9}	12	-	-
400	400 ^{+2.4}	19.1 ^{+2.8}	23.7 ^{+3.7}	29.4 ^{+4.8}	36.3 ^{+5.4}	44.7 ^{+6.9}	12	-	-
450	450 ^{+2.7}	21.5 ^{+3.2}	26.7 ^{+4.3}	33.1 ^{+5.6}	40.9 ^{+6.1}	50.3 ^{+8.0}	12	-	-
500	500 ^{+3.0}	23.9 ^{+3.7}	29.7 ^{+4.8}	36.8 ^{+6.3}	45.4 ^{+6.8}	55.8 ^{+9.1}	12	-	-

HỖ GÓC 45° HÀN | 45° ELBOW (PN10)



90mm	180mm	315mm
110mm	200mm	355mm
125mm	225mm	400mm
140mm	250mm	450mm
160mm	280mm	500mm

HỖ REN CHUYỂN BẮC | THREADED BUSH

1x1/2"
2"
2x1/2"

HỖ GÓC 90° HÀN | 90° ELBOW (PN10)



90mm	180mm	315mm
110mm	200mm	355mm
125mm	225mm	400mm
140mm	250mm	450mm
160mm	280mm	500mm

ĐẦU BÍT | END CAP

20mm
25mm
32mm
40mm
50mm
63mm
75mm
90mm

HỖ GÓC 90° MỘT ĐẦU REN NGOÀI | MALE THREADED ELBOW 90°



20x1/2"	50mm
20x3/4"	63mm
25x1/2"	75mm
25x3/4"	90mm

BA CHẠC 90° | TEE

20mm
25mm
32mm
40mm
50mm
63mm
75mm
90mm

HỖ GÓC 90° | 90° ELBOW



20mm	50mm
25mm	63mm
32mm	75mm
40mm	90mm

BA CHẠC 90° CHUYỂN BẮC | REDUCOSTEE

25/20/25
32/25/32
40/25/40
40/32/40
50/25/50
50/32/50
50/40/50
63/25/63
63/40/63
75/63/75

HỖ THẲNG | EQUAL COUPLING



20mm	50mm
25mm	63mm
32mm	75mm
40mm	90mm

BA CHẠC 90° HÀN | 90° TEE (PN10)

110mm
125mm
140mm
160mm
180mm
200mm
225mm
250mm
280mm
315mm
355mm
400mm
450mm
500mm

HỖ CHUYỂN BẮC | REDUCED COUPLING



25/20	50/25	63/40
32/25	50/32	63/50
40/20	50/40	75/63
40/25	63/20	90/63
40/32	63/25	90/75

ĐẦU HỖ BĂNG BỀCH | REDUCED COUPLING

180mm
200mm
225mm
250mm
280mm
315mm
355mm
400mm
450mm
500mm

ĐẦU HỖ CHUYỂN BẮC HÀN | REDUCED COUPLING



140/63	180/90	225/63	250/90	315/250
140/75	180/110	225/75	250/110	315/280
140/90	180/125	225/90	250/125	315/300
140/110	180/140	225/110	250/140	315/325
140/125	180/160	225/125	250/160	315/350
160/63	200/63	225/140	250/180	315/280
160/75	200/75	225/160	250/200	315/315
160/90	200/90	225/180	250/225	315/355
160/110	200/110	225/200	250/250	315/400
160/125	200/125	225/225	250/280	315/450
160/150	200/150	225/250	250/315	315/500
160/175	200/175	225/280	250/355	315/550

ĐẦU HỖ BĂNG BỀCH DÀI | FLANG ADAPTOR (PN10) LÔNG

40mm
50mm
63mm
75mm
90mm
110mm
125mm
140mm
160mm
180mm
200mm

ĐẦU HỖ CHUYỂN BẮC HÀN | REDUCED COUPLING



60/32/20	125/110/90
63/50/40	160/140/125
90/63/50	200/180/160
90/75/63	

ĐẠI KẾP | ĐẠI KHỚP THUYẾT | CLAMP SADDLE

25x1/2"
25x3/4"
32x1/2"
32x3/4"
40x1/2"
40x3/4"
50x1/2"
50x3/4"
60x1/2"
60x3/4"
75x1/2"
75x3/4"
90x1/2"
90x3/4"
100x1/2"
100x3/4"
125x1/2"
125x3/4"
150x1/2"
150x3/4"
175x1/2"
175x3/4"
200x1/2"
200x3/4"
225x1/2"
225x3/4"
250x1/2"
250x3/4"
280x1/2"
280x3/4"
315x1/2"
315x3/4"
355x1/2"
355x3/4"
400x1/2"
400x3/4"
450x1/2"
450x3/4"
500x1/2"
500x3/4"

ỐNG VÀ PHỤ KIỆN MẠ KẼM | GALVANIZED STEEL PIPES & FITTINGS



BẢNG QUY CHUẨN TRỌNG LƯỢNG ỐNG THÉP MẠ KẼM
STANDARD TABLE FOR WEIGHT OF GALVANIZED STEEL PIPE

BS 1387/1985

Đơn vị tính: kg/cây 6mét
Unit: kg/bar 6meter

ØK Ngôi Outer diameter	Đường kính danh nghĩa Nominal diameter		Chiều dài dk (mm) Length (mm)	Số cây/bộ Number of bar/ bundle	Class BS - A1			Class BS - LIGHT			Class BS - medium		
	inch	mm			Độ dày (mm) Thickness (mm)	Kg/bộ kg/bundle	Kg/bộ kg/bundle	Độ dày (mm) Thickness (mm)	Kg/bộ kg/bundle	Kg/bộ kg/bundle	Độ dày (mm) Thickness (mm)	Kg/bộ kg/bundle	Kg/bộ kg/bundle
ø 21.3	1 1/2"	15	6000	188	1.5	5.914	5.484	0.81	2.0	0.947	5.628	0.85	2.9
ø 26.65	3/4"	22	6000	113	2.1	1.284	7.704	0.71	2.3	1.381	8.289	0.86	2.9
ø 33.5	1"	25	6000	80	2.2	1.787	10.722	0.68	2.6	1.981	11.388	0.81	3.2
ø 42.2	1 1/4"	32	6000	61	2.3	2.26	13.56	0.67	2.6	2.54	15.24	0.80	3.1
ø 48.1	1 1/2"	43	6000	52	2.3	2.83	16.98	0.63	2.9	3.23	19.38	1.008	3.2
ø 50.8	2"	50	6000	37	2.6	3.693	22.158	0.60	2.9	4.08	24.48	0.96	3.5
ø 75.6	2 1/2"	63	6000	27	2.5	5.228	31.368	0.47	3.2	5.71	34.26	0.95	3.9
ø 88.5	3"	80	6000	24	2.6	5.139	30.828	0.44	3.2	6.72	40.32	0.88	4.0
ø 113.5	4"	100	6000	16	3.2	5.763	32.578	0.41	3.5	9.75	58.5	0.96	4.3

Dung sai cho phép về mặt cắt +/- 1%

PERMISSIBLE TOLERANCE OF DIAMETER +/- 1%

Dung sai cho phép về trọng lượng +/- 8%

PERMISSIBLE TOLERANCE OF WEIGHT +/- 8%

	CÚT ELBOW			CÔNG THỤ REDUCER	
	15mm (1/2") 20mm (3/4") 25mm (1") 33mm (1 1/4") 40mm (1 1/2")	50mm (2") 65mm (2 1/2") 80mm (3") 100mm (4")		20mm (3/4") 25mm (1") 33mm (1 1/4") 40mm (1 1/2")	50mm (2") 65mm (2 1/2") 80mm (3") 100mm (4")
	CÚT THU REDUCING ELBOW			KẼP HEXAGON NIPPLES	
	20mm (3/4") 25mm (1") 33mm (1 1/4") 40mm (1 1/2")	50mm (2") 65mm (2 1/2") 80mm (3") 100mm (4")		15mm (1/2") 20mm (3/4") 25mm (1") 33mm (1 1/4") 40mm (1 1/2")	50mm (2") 65mm (2 1/2") 80mm (3") 100mm (4")
	CÚT REN THREADED ELBOW			LỖ THỤ BUSHING	
	15mm (1/2") 20mm (3/4") 25mm (1") 33mm (1 1/4")	50mm (2") 65mm (2 1/2") 80mm (3") 100mm (4")		20mm (3/4") 25mm (1") 33mm (1 1/4") 40mm (1 1/2")	50mm (2") 65mm (2 1/2") 80mm (3") 100mm (4")
	TÊ ĐỀU TEE			TÊ THU REDUCING TEE	
	15mm (1/2") 20mm (3/4") 25mm (1") 33mm (1 1/4") 40mm (1 1/2")	50mm (2") 65mm (2 1/2") 80mm (3") 100mm (4")		20mm (3/4") 25mm (1") 33mm (1 1/4") 40mm (1 1/2")	50mm (2") 65mm (2 1/2") 80mm (3") 100mm (4")
	CHÉCH 45° ELBOW 45°			ĐẦU BÍT REN NGOÀI MALE CAP	
	15mm (1/2") 20mm (3/4") 25mm (1") 33mm (1 1/4") 40mm (1 1/2")	50mm (2") 65mm (2 1/2") 80mm (3") 100mm (4")		15mm (1/2") 20mm (3/4") 25mm (1") 33mm (1 1/4") 40mm (1 1/2")	50mm (2") 65mm (2 1/2") 80mm (3") 100mm (4")
	MĂNG SÔNG SOCKET			ĐẦU BÍT REN TRONG CAP	
	15mm (1/2") 20mm (3/4") 25mm (1") 33mm (1 1/4") 40mm (1 1/2")	50mm (2") 65mm (2 1/2") 80mm (3") 100mm (4")		15mm (1/2") 20mm (3/4") 25mm (1") 33mm (1 1/4") 40mm (1 1/2")	50mm (2") 65mm (2 1/2") 80mm (3") 100mm (4")

ỐNG VÀ PHỤ KIỆN THÉP ĐEN | BLACK STEEL PIPES & FITTINGS

BẢNG QUY CHUẨN TRỌNG LƯỢNG ỐNG THÉP TRÒN / STANDARD TABLE FOR WEIGHT OF ROUND STEEL PIPE

TCVN 5783 - 63

Đơn vị tính: khối/đay 6 mét | Unit: khối/đay 6 meters

Αριθμός Αντικείμενου από τον κατάλογο Αντικείμενα	Κατηγορία Εκτέλεσης	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.4	1.5	1.8	2.0	2.3	2.5	2.8	3.0	3.2	3.5	3.8	4.0	4.3	4.4	5.0
α 12.7	100	1.26	1.41	1.47	1.57	1.73	1.89	2.04	2.28	2.49												
α 13.8	100	1.36	1.54	1.54	1.72	1.88	2.07	2.24	2.57	2.73												
α 15.9	100	1.57	1.79	1.78	2.00	2.20	2.41	2.61	3.00	3.20												
α 19.1	100	1.91	2.17	2.17	2.43	2.66	2.93	3.16	3.67	3.91	4.41											
α 21.2	168	2.12	2.41	2.41	2.70	2.98	3.27	3.45	4.10	4.37	5.05	5.48	6.00									
α 22.0	100	1.21	1.51	1.51	2.01	2.11	2.42	2.68	3.17	3.42	4.25	4.58	5.10	5.70	7.21							
α 22.9	168	2.22	2.53	2.53	2.84	3.14	3.43	3.75	4.51	4.84	5.67	5.98	6.77	7.58								
α 25.0	112	2.52	2.80	2.80	3.21	3.58	3.89	4.23	4.89	5.22	6.18	6.61	7.73	8.32								
α 25.4	113	2.56	2.91	2.91	3.35	3.61	3.96	4.30	4.97	5.30	6.35	6.80	7.86	8.47								
α 26.05	113	2.60	3.06	3.06	3.43	3.80	4.16	4.52	5.23	5.58	6.61	7.09	8.20	8.93								
α 28.0	113	2.83	3.28	3.28	3.61	4.00	4.38	4.76	5.51	5.86	6.98	7.49	8.75	9.43								
α 31.8	80				4.12	4.59	5.03	5.43	6.30	6.73	7.98	8.52	10.04	10.84								
α 32.0	80				4.14	4.61	5.03	5.47	6.34	6.77	8.04	8.58	10.11	10.91								
α 33.5	80				4.81	5.27	5.74	6.05	7.10	7.64	9.32	10.02	11.47	12.70	13.54	14.35						
α 35.0	80				5.03	5.52	6.00	6.36	7.44	8.04	9.77	11.13	12.65	13.36	14.91	15.94						
α 36.1	80				5.49	6.02	6.55	7.03	8.12	8.67	10.69	12.18	13.17	14.83	15.98	17.53						
α 40.0	61				6.33	6.89	8.08	8.58	10.17	11.25	12.83	13.87	15.81	16.40	17.47							
α 42.2	61				6.69	7.28	8.46	8.95	10.55	11.63	13.24	14.48	16.32	17.10	18.47	20.03						
α 50.0	30				9.67				13.47	15.39	16.87	18.77	20.05		21.90	23.49						
α 53.3	32				9.72	10.15			13.61	15.34	16.84	18.69	21.00	22.30	24.26	26.15						
α 59.8	32				10.35	10.93	11.45	12.44	14.51	16.51	17.80	19.80	21.30	23.94	26.40	28.43						
α 60.9	32				12.12	12.90	15.47	17.13	19.60	21.23	23.86	26.26	28.55	29.21	31.54	34.09						
α 75.6	27								18.48	19.66	21.74	24.34	27.04	30.16	32.90	35.98	37.12	40.57				
α 80.3	24								19.27	20.44	22.54	25.17	27.74	30.47	33.87	37.00	43.82	47.17	45.80	53.45	54.02	61.63
α 100.0	16								31.42	33.89	37.27	40.66	45.39	49.61	54.63	61.12	68.59	71.66	75.90	81.77	85.30	
α 113.5	15								34.86	37.55	41.03	44.51	49.46	53.91	59.21	65.37	71.88	74.41	77.00	82.67	86.20	
α 120.0	16								33.39	36.93	40.37	43.94	51.37	54.96	59.52	65.96	69.16	72.44	79.29	81.11		



Διαμέτρο του φαινομένου μήκους +1%

Διαμέτρο του φαινομένου μήκους -8%

PERMISSIBLE TOLERANCE OF DIAMETER: +1%

PERMISSIBLE TOLERANCE OF LENGTH: -8%

BẢNG QUY CHUẨN TRỌNG LƯỢNG ỐNG THÉP MŨNG - CHỮ NHẬT - OVAL
STANDARD TABLE FOR WEIGHT OF SQUARE - RECTANGULAR - OVAL STEEL PIPE

TC 01 - 2001

Đơn vị tính: kg/bãi 5 mét | Unit: kg/bay 5 meters

Đầu dây (mm)	Cây bô	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.4	1.5	1.8	2.0	2.3	2.5	2.8	3.0	3.2	3.5	3.8	4.0					
10x30	30	2.53	2.87	3.21	3.54	3.87	4.20	4.63	5.14	5.65														
13x32	100	1.47	1.66	1.85	2.03	2.21	2.39	2.72	2.88	3.34	3.62													
13x36	50	2.48	2.79	3.12	3.45	3.77	4.08	4.50	5.01	5.60	5.88													
12x35	50	2.78	3.17	3.55	3.92	4.27	4.65	5.36	5.71	6.73	7.39	8.34	8.95											
14x36	100	1.74	1.93	2.19	2.41	2.63	2.84	3.28	3.45	4.06	4.37													
16x36	100	2.05	2.27	2.52	2.79	3.06	3.29	3.75	4.01	4.69	5.12													
20x60	100	2.52	2.87	3.21	3.54	3.87	4.20	4.63	5.14	5.65														
20x25	64	5.46	5.35	5.63	6.01	6.29	6.70	5.49	5.85	6.30	7.57	8.55	9.19											
25x25	84	3.19	3.62	4.06	4.48	4.91	5.23	6.15	6.66	7.75	8.52	9.64	10.38											
30x30	50	3.19	3.62	4.06	4.48	4.91	5.23	6.15	6.66	7.75	8.52	9.64	10.38											
15x35	30	9.18	9.67	10.08	10.48	10.81	11.33	11.55	12.58	13.75	14.69	16.09	16.98											
20x40	40	3.45	4.36	5.15	5.83	6.48	7.07	7.47	8.44	10.40	11.81	12.72												
20x50	40	3.45	4.36	5.15	5.83	6.48	7.07	7.47	8.44	10.40	11.81	12.72												
25x50	50	4.83	5.75	6.75	7.68	8.64	9.70	10.15	11.95	13.25	15.05	16.25												
40x60	25	5.16	5.80	6.60	7.31	8.02	8.79	10.11	10.80	12.85	14.17	16.14	17.42	18.20	20.57									
30x50	32	5.18	5.86	6.60	7.31	8.02	8.72	10.11	10.80	12.83	14.17	16.14	17.42	18.23	20.57									
30x60	32			7.45	8.02	8.95	9.88	11.13	12.21	14.52	16.05	18.00	19.30	21.78	23.67	25.40								
35x50	25				9.11	10.05	10.98	11.94	13.74	15.62	16.92	17.94	20.47	22.34	24.60	26.29	28.60	31.17						
40x50	25					11.20	12.20	13.19	14.81	16.61	17.70	20.58	21.70	24.58	26.29	28.60	31.17							
40x80	52					12.16	13.24	13.98	16.45	18.61	21.70	24.58	26.29	28.60	31.18	33.99	37.71							
50x80	52						11.88	12.98	13.87	16.12	18.42	20.86	22.83	24.81	26.12	28.99	32.77							
40x100	18							16.02	18.37	23.01	25.47	28.14	31.58	35.75	37.53	38.89	43.56	48.00	50.40					
50x100	18							19.93	23.04	28.69	32.74	31.20	33.95	37.77	40.35	42.87	46.65	50.39	52.66					
75x75	25							19.93	20.95	24.69	27.34	31.29	33.69	37.77	40.30	42.87	46.65	50.39	52.66					
80x80	16								34.99	39.69	45.01	37.80	40.66	45.70	48.80	51.94	56.88	61.77	64.51					
100x120	8								24.93	29.79	35.01	37.81	40.66	45.70	48.80	51.94	56.88	61.77	64.51					
100x160	6									37.91	44.14	49.64	48.48	50.48	54.48	59.57	65.12	71.14	71.14					
30	80	3.4	3.67	4.38	4.91	5.27	5.74	6.85	7.1	9.44	9.32													
Đ12x35.5	100	1.91	2.17	2.49	2.68	2.88	3.18	3.67	3.91	4.81														
Đ14x24	100	1.21	1.51	1.81	1.11	1.30	1.69	1.27	1.50	5.20	5.92	6.70	7.21											
Đ16x27	50	2.21	2.51	2.91	3.11	3.40	3.60	4.37	4.59	5.38	6.00	6.70	7.21											
Đ12x35.5	50	2.21	2.51	2.91	3.11	3.40	3.69	4.27	4.55	5.30	5.92	6.70	7.21											
Đ16x31	50	2.58	2.91	3.35	3.61	3.96	4.30	4.57	5.91	6.39	6.82	7.36	8.47											
Đ12x35.5	50			4.12	4.56	5.00	5.43		6.30	6.73	7.89	8.62												
Đ12x27	25							10.23	10.94	13.05	14.44	16.51	17.87											
Dung sai cho phép về mặt cắt: ± 1%																				PERMISSIBLE TOLERANCES OF DIAMETER: ± 1%				
Dung sai cho phép về trọng lượng: ± 5%																				PERMISSIBLE TOLERANCE OF WEIGHT: ± 5%				

KÍCH THƯỚC, TRỌNG LƯỢNG - THỬ ÁP LỰC ỐNG THÉP PHẪNG HAI ĐẦU
DIMENSIONS, WEIGHT AND TEST PRESSURES FOR PLAIN END PIPE ASTM A53 GRADE A

Kích thước thông thường (normal size) inch	Đường kính danh nghĩa (dn designator) mm	Đường kính ngoại (ou: diameter) mm	Độ dày thành ống (wall thickness) mm	T trọng lượng (weight) (kg/m) kg/cây (lb/ft)	Thử áp lực (test pressure grade A) at kPa	Số cây/Bó (Pieces/Bundle)
5	125	141.3	3.96	13.41 60.46	81 8100	19
			4.78	16.09 96.54	98 9800	
			5.56	18.61 111.66	114 11400	
			5.55	21.77 130.62	134 13400	
			3.96	16.04 96.24	87 8700	
6	150	168.3	4.78	19.27 115.62	70 7000	13
			5.56	22.31 133.86	82 8200	
			5.35	25.36 152.16	94 9400	
			7.11	28.28 169.56	106 10600	
			4.78	25.28 151.56	54 5400	
9	200	219.1	5.16	27.52 163.32	59 5900	7
			5.56	29.28 175.68	63 6300	
			5.35	33.31 199.86	72 7200	
			7.04	36.91 217.06	76 7600	
			7.92	41.24 247.44	90 9000	
10	250	273.1	5.35	41.77		
			7.09	46.509		
12	300	323.9	5.35	49.725		
			7.09	55.391		
16	400	426	8	82.47		
19	475	508	8.5	87.52		
			10	122.81		

Dùng sai cho phép vì mặt cắt $\perp$ trục
Dùng sai cho phép vì trọng lượng $\neq$

PERMISSIBLE TOLERANCE OF DIAMETER: $\pm 1\%$
PERMISSIBLE TOLERANCE OF WEIGHT: $\pm 10\%$

CÚT ELBOW 90° 	21mm 90mm 27mm 114mm 34mm 125mm 42mm 150mm 48mm 200mm 60mm 250mm 76mm 300mm	CHÉCH 45° 45° ELBOW 	21mm 90mm 27mm 114mm 34mm 125mm 42mm 150mm 48mm 200mm 60mm 250mm 76mm 300mm
BẦU BÍT CHỤP CAP 	21mm 90mm 27mm 114mm 34mm 125mm 42mm 150mm 48mm 200mm 60mm 250mm 76mm 300mm	MẶT BÍCH FLANGE 	21mm 90mm 27mm 114mm 34mm 125mm 42mm 150mm 48mm 200mm 60mm 250mm 76mm 300mm
TẾ ĐUỐI TEE 	21mm 90mm 27mm 114mm 34mm 125mm 42mm 150mm 48mm 200mm 60mm 250mm 76mm 300mm	ĐÁU NỐI CONG BEND 	21mm 90mm 27mm 114mm 34mm 125mm 42mm 150mm 48mm 200mm 60mm 250mm 76mm 300mm
TẾ THỤ REDUCING TEE 	27mm 114mm 34mm 125mm 42mm 150mm 48mm 200mm 60mm 250mm 76mm 300mm	KHOẸ NỐI MỀM MẶT BÍCH FLANGE FLEXIBLE CONNECTOR 	48mm 125mm 60mm 150mm 76mm 200mm 90mm 250mm 114mm 300mm
CÓN THỤ REDUCER 	27mm 114mm 34mm 125mm 42mm 150mm 48mm 200mm 60mm 250mm 76mm 300mm 90mm	KHOẸ NỐI MỀM LƯỚI THREADED FLEXIBLE CONNECTOR 	48mm 125mm 60mm 150mm 76mm 200mm 90mm 250mm 114mm 300mm

ỐNG VÀ PHỤ KIỆN GANG | DUCTILE IRON PIPES & FITTINGS

- **Chủng loại:** gang xám, gang cầu
- **Ứng dụng:** sử dụng cho lắp đặt đường ống lớn trong cấp, thoát nước, gas và hệ thống ống cứu hỏa.
- **Lưu ý:** Ống gang bền hơn, dễ lắp ráp hơn, không yêu cầu giá đỡ và có tiết diện dòng chảy lớn hơn so với các vật liệu khác. Tại những địa hình khó khăn, ống gang có ưu thế hơn hẳn so với các loại ống khác.
- **Tiêu chuẩn:** ISO 4179, ISO 8179, ISO 2531-K9, ISO 1378
- **Categories:** grey cast iron, nodular cast iron
- **Application:** Used for installation of large pipeline in water supply and drainage, gas and fire hose system.
- **Advance:** The cast iron is more durable and easier to install. It does not require the support and the flow area is bigger compared with other materials. At the difficult grounds, cast iron pipe takes priority over other pipes.
- **Standards:** ISO 4179, ISO 8179, ISO 2531-K9, ISO 1378



BẢNG KÍCH THƯỚC ỐNG GANG | TABLE OF DIMENSION OF CAST IRON PIPES

DN80 ; L = 6m	DN400 ; L = 6m	DN1200 ; L = 6m
DN100 ; L = 6m	DN450 ; L = 6m	DN1400 ; L = 6m
DN150 ; L = 6m	DN500 ; L = 6m	DN1600 ; L = 6m
DN200 ; L = 6m	DN600 ; L = 6m	DN1800 ; L = 6m
DN250 ; L = 6m	DN700 ; L = 6m	DN2000 ; L = 6m
DN300 ; L = 6m	DN800 ; L = 6m	DN2200 ; L = 6m
DN350 ; L = 6m	DN900 ; L = 6m	DN2400 ; L = 6m
	DN1000 ; L = 6m	DN2600 ; L = 6m

E: **đầu nối trơn** | Plain connector U: **đầu nối bát** | Bowl connector B: **đầu nối bích** | Flange coupling

Kích thước | Dimension

Kích thước | Dimension

CÚT CONG 11°15' | 11°15' ELBOW

EE EU

30 mm	400 mm	1000 mm
100 mm	450 mm	1200 mm
150 mm	500 mm	1400 mm
200 mm	800 mm	1600 mm
250 mm	700 mm	1800 mm
300 mm	900 mm	2000 mm
350 mm	900 mm	

CÚT CONG 22°30' | 22°30' ELBOW

EE EU

30 mm	400 mm	1000 mm
100 mm	450 mm	1200 mm
150 mm	500 mm	1400 mm
200 mm	800 mm	1600 mm
250 mm	700 mm	1800 mm
300 mm	900 mm	2000 mm
350 mm	900 mm	

CÚT CONG 45° | 45° ELBOW

EE EU BB BU

30 mm	400 mm	1000 mm
100 mm	450 mm	1200 mm
150 mm	500 mm	1400 mm
200 mm	900 mm	1600 mm
250 mm	700 mm	1800 mm
300 mm	900 mm	2000 mm
350 mm	900 mm	

CÚT CONG 90° | 90° ELBOW

EE EU BB BU

30 mm	400 mm	1000 mm
100 mm	450 mm	1200 mm
150 mm	500 mm	1400 mm
200 mm	900 mm	1600 mm
250 mm	700 mm	1800 mm
300 mm	900 mm	2000 mm
350 mm	900 mm	

BT CHỤP | CAP

30 mm	400 mm	1000 mm
100 mm	450 mm	1200 mm
150 mm	500 mm	1400 mm
200 mm	900 mm	1600 mm
250 mm	700 mm	1800 mm
300 mm	900 mm	2000 mm
350 mm	900 mm	

MẶT BÍCH / BÍCH ĐẶC | FLANGE

30 mm	400 mm	1000 mm
100 mm	450 mm	1200 mm
150 mm	500 mm	1400 mm
200 mm	900 mm	1600 mm
250 mm	700 mm	1800 mm
300 mm	900 mm	2000 mm
350 mm	900 mm	

MĂNG SÔNG | COUPLING

80 mm	400 mm	1000 mm
100 mm	450 mm	1200 mm
150 mm	500 mm	1400 mm
200 mm	800 mm	1600 mm
250 mm	700 mm	1800 mm
300 mm	900 mm	2000 mm
350 mm	900 mm	

NỐI NHẪN | TEE

EBE EBU EEE EEU

BBB BBU

300/150 mm	700/380 mm	1400/800 mm
300/200 mm	700/480 mm	1400/1000 mm
300/250 mm	700/580 mm	1400/1200 mm
300 mm	780 mm	1400 mm
400/100 mm	800/280 mm	1600/600 mm
400/150 mm	800/380 mm	1600/800 mm
400/200 mm	800/480 mm	1600/1000 mm
400/300 mm	800/580 mm	1600/1200 mm
80 mm	860 mm	1600/1400 mm
100/80 mm	920/280 mm	1800 mm
100 mm	920/380 mm	1800/600 mm
150/80 mm	920/480 mm	1800/800 mm
150/100 mm	920/580 mm	1800/1000 mm
150 mm	980 mm	1800/1200 mm
200/80 mm	1000/280 mm	1800/1400 mm
200/100 mm	1000/380 mm	1800/1600 mm
200/150 mm	1000/480 mm	1800/1800 mm
250/80 mm	1000/580 mm	1800 mm
250/100 mm	1000/680 mm	2000/800 mm
250/150 mm	1000/780 mm	2000/1000 mm
250 mm	1080 mm	2000/1200 mm
300/80 mm	1200/280 mm	2000/1400 mm
300/100 mm	1200/380 mm	2000/1600 mm
300/150 mm	1200/480 mm	2000/1800 mm
	1280 mm	2000/2000 mm

CÓN THỤ | REDUCER

EE BB

300/150 mm	700/380 mm	1400/800 mm
300/200 mm	700/480 mm	1400/1000 mm
300/250 mm	700/580 mm	1400/1200 mm
300 mm	780 mm	1400 mm
400/100 mm	800/280 mm	1600/600 mm
400/150 mm	800/380 mm	1600/800 mm
400/200 mm	800/480 mm	1600/1000 mm
400/300 mm	800/580 mm	1600/1200 mm
80 mm	860 mm	1600/1400 mm
100/80 mm	920/280 mm	1600 mm
100 mm	920/380 mm	1800/600 mm
150/80 mm	920/480 mm	1800/800 mm
150/100 mm	920/580 mm	1800/1000 mm
150 mm	980 mm	1800/1200 mm
200/80 mm	1000/280 mm	1800/1400 mm
200/100 mm	1000/380 mm	1800/1600 mm
200/150 mm	1000/480 mm	1800/1800 mm
200 mm	1080 mm	1800 mm
250/80 mm	1000/580 mm	2000/800 mm
250/100 mm	1000/680 mm	2000/1000 mm
250/150 mm	1000/780 mm	2000/1200 mm
250 mm	1080 mm	2000/1400 mm
300/80 mm	1200/280 mm	2000/1600 mm
300/100 mm	1200/380 mm	2000/1800 mm
300/150 mm	1200/480 mm	2000/2000 mm
	1280 mm	2000/2000 mm

VAN & VỎI | VALVES & TAPS

VAN GANG MẶT BÍCH, HIỆU SCL, SẢN XUẤT TẠI THÁI LAN CAST IRON FLANGE, SCI BRAND, MADE IN THAILAND



VAN GANG MẶT BÍCH, HIỆU AVK, DAN MACH CAST IRON FLANGE, AVK BRAND, DENMARK



VAN GANG MẶT BÍCH, HIỆU DONGWOD, SẢN XUẤT TẠI HÀN QUỐC CAST IRON FLANGE, DONGWOD BRAND, MADE IN KOREA



VAN NHỰA PLASTIC VALVE



VAN GANG MẶT BÍCH, HIỆU PVC, SẢN XUẤT TẠI NHẬT BẢN CAST IRON FLANGE, PVC BRAND, MADE IN JAPAN



VAN GANG MẶT BÍCH, HIỆU KINGGATE, SẢN XUẤT TẠI TAIWAN CAST IRON FLANGE, KINGGATE BRAND, MADE IN TAIWAN



VAN BƯỚM GANG, HIỆU OKM - MALAYSIA CAST IRON BUTTERFLY VALVE, OKM BRAND, MALAYSIA



VAN BƯỚM GANG, HIỆU VALVE - ĐÀI LOAN CAST IRON BUTTERFLY VALVE, VALVE BRAND, TAIWAN



VAN GANG MẶT BÍCH, HIỆU JS & Y, SẢN XUẤT TẠI TRUNG QUỐC CAST IRON FLANGE VALVE, JS & Y BRAND, MADE IN CHINA



VAN THÉP HIỆU CHAODA - TRUNG QUỐC STEEL VALVE, CHAODA BRAND - CHINA



VAN CHUYÊN DỤNG CHO DÒNG TÁU - SẢN XUẤT TẠI HÀN QUỐC SPECIALIZED VALVE FOR SHIP BUILDING - MADE IN KOREA



VAN HEN ĐỒNG, VỎI ĐỒNG... SẢN XUẤT TẠI NHÀ MÁY VAN ARCO - TÂY BAN NHA BRONZE THREAD VALVE, BRONZE FAUCET... MADE IN ARCO VALVE FACTORY - SPAIN



VAN REN ĐỒNG - THÁI LAN BRONZE THREAD VALVE - THAILAND



VAN REN ĐỒNG - TRUNG QUỐC (BRONZE THREAD VALVE - CHINA)



ĐỒNG HỒ | WATER METER

ĐỒNG HỒ ĐO NƯỚC, NHÃN HIỆU KUMHO - HÀN QUỐC
WATER GAUGE, KUMHO BRAND - KOREAĐỒNG HỒ ĐO NƯỚC, NHÃN HIỆU FUZHOU - TRUNG QUỐC
WATER GAUGE, FUZHOU BRAND - CHINAĐỒNG HỒ ĐO NƯỚC, NHÃN HIỆU FUZHOU - TRUNG QUỐC
WATER GAUGE, FUZHOU BRAND - CHINAĐỒNG HỒ ĐO NƯỚC, NHÃN HIỆU ZJ - TRUNG QUỐC
WATER GAUGE, BRAND ZJ - CHINA

ĐỒNG HỒ ĐO LƯỢNG NƯỚC

- Áp dụng đo lượng nước sạch sinh hoạt nước lạnh/nước nóng vận chuyển qua đường ống.
- Dễ sử dụng và chỉ số rõ ràng, dễ đọc.
- Khả năng khô từ.
- Các thông số kỹ thuật phù hợp với tiêu chuẩn ISO 4064.
- Hiệu lực làm việc:
 - Nhiệt độ nước: $\leq 40^{\circ}\text{C}$ đối với đồng hồ đo nước lạnh
 - $\leq 90^{\circ}\text{C}$ đối với đồng hồ đo nước nóng
 - Áp lực nước: $\leq 0.6\text{Mpa}$
- Cấp chính xác: A, B, C
- Kích cỡ đường kính từ 20mm trở lên

ĐỒNG HỒ ĐO ÁP LỰC NƯỚC | WATER PRESSURE WATER METER

- Áp lực làm việc: PN6 - PN16
- Operating pressure: PN6 - PN16



MÁY BƠM NƯỚC | WATER PUMP

- Động cơ khỏe, êm, tiết kiệm điện và được bảo vệ bởi Rơ-le nhiệt
- Bể cao, hút sâu, lưu lượng nước lớn
- Dễ dàng lắp đặt, sử dụng, sửa chữa
- Sản xuất theo tiêu chuẩn ISO 9001 và ISO 14001

THIẾT BỊ PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
FIRE EXTINGUISHING EQUIPMENTS

SINH CỨU HOÀ | FIRE EXTINGUISHER



HỘ CỨU HOÀ | FIRE EXTINGUISHER BOX



TRỤ CỨU HOÀ | FIRE HYDRANT



VỎ CỨU HOÀ | FIRE HOSES & FITTINGS



DISMY-Polypipe®

Ống dẫn nước sạch chịu nhiệt | Heating and potable water supply



CÔNG TY CỔ PHẦN CÚC PHƯƠNG
CUC PHUONG JOINT-STOCK COMPANY

Add: 353 Trưng Chinh, Hanoi, Vietnam
Tel: 04.38.532.541 - Fax: 04.35.638.074
Email: cucphuong@cucphuong.com.vn
Website: www.cucphuong.vn

NHÀ MÁY SẢN XUẤT | PRODUCTION SITE
Vinh Khuc, Van Giang, Tung Yen, Vietnam

CATALOGUE KỸ THUẬT
CATALOG TECHNIQUES

CATALOGUE KỸ THUẬT TECHNIQUES



Trụ sở công ty
The company's head office



Hệ thống **DISMY-POLYPIPE** là một hệ thống công nghệ mới bao gồm các ống dẫn và phụ kiện làm bằng chất liệu copolymer polypropylene RANDOM type 3 (PP-R). Hệ thống này phù hợp cho cả các công trình dân dụng và công nghiệp cho phép tạo ra các dự án, công trình có tuổi thọ rất cao cung cấp nước nóng và lạnh với mục tiêu vệ sinh và an toàn thực phẩm.

Lắp đặt nhanh gọn, vận chuyển nhẹ nhàng, lưu kho thuận tiện là những đặc tính cơ bản làm cho Hệ thống DISMY-POLYPIPE mang tính đổi mới và làm cho công việc của những người thợ lắp ráp trở nên vô cùng đơn giản.

HỆ THỐNG DISMY-POLYPIPE ĐƯỢC SỬ DỤNG TRONG

Hệ thống nước sạch sinh hoạt

DISMY-POLYPIPE SYSTEM được thiết kế để thực hiện các dự án nước nóng sạch dùng cho sinh hoạt trong cả các công trình dân dụng và xây dựng công nghiệp, phù hợp với quy tắc DIN 1988 và tiêu chuẩn DVGW của Đức.

Hệ thống sưởi sàn

Tính linh hoạt đáng kể của chất liệu Copolymer polypropylene RANDOM type 3 và khả năng lắp ống trực tiếp vào bê tông làm cho Hệ thống DISMY-POLYPIPE phù hợp một cách đặc biệt đối với các dự án về sưởi sàn.

Các dự án sưởi bằng bức xạ

Bằng những nghiên cứu đặc biệt đối với tất cả các thông số yêu cầu, bao gồm cả giãn nở nhiệt, Hệ thống DISMY-POLYPIPE cũng đáp ứng được nhu cầu sử dụng cho các dự án sưởi bức xạ.

Các ứng dụng công nghiệp.

Hệ thống DISMY-POLYPIPE cũng có thể được sử dụng trong lĩnh vực công nghiệp để vận chuyển hơi, gas, thực phẩm dạng lỏng và các chất lỏng khác tương thích với vật liệu.

DISMY-POLYPIPE system is a new technological system including pipe line and component made of copolymer polypropylene RANDOM type 3 (PP-R). This system is suitable with both in civil and industrial works, to allow creating projects, works with the age is very high, to supply cold and hot water with target of hygiene and safety of foods quick and in good order to install, high to transport, convenient to maintain are fundamental characteristics to make DISMY-POLYPIPE system carries a renovating character and make to work of mounting workers become extremely simple.

DISMY-POLYPIPE SYSTEM IS USED IN

Living clean water system

DISMY-POLYPIPE SYSTEM is designed to implement the clean hot water projects for living both in civil work and industrial construction work, that be suitable with DIN 1988 principle and DVGW standards of Germany.

Floor warming system

The significant, active character of Copolymer polypropylene RANDOM type 3 and ability to directly install to concrete will make DISMY-POLYPIPE is very suitable with projects on floor warming.

Projects on warming by Radiation

By special researches to all requested parameters, including thermal expansion, The DISMY-POLYPIPE system satisfies also use requirement for radiation warming projects.

Industrial applications

DISMY-POLYPIPE system may also be used in industrial field to transport steam, gas, foods with liquid form and other liquid matters are compatible with materials.

TÓM TẮT NỘI DUNG

10 LÝ DO TỐT CHO VIỆC SỬ DỤNG HỆ THỐNG DISMY-POLYPIPE

- Chất lượng cao
- Bảo hành 10 năm
- Không gặp vấn đề trong thiết kế
- Lắp đặt nhanh chóng
- Tuổi thọ cao
- Hao phí nhiệt thấp
- Chịu được các dòng tạp chất có cặn đá vôi
- Hao phí truyền tải thấp
- Cách âm tốt
- Mô nỏ hoàn hảo

NGUYÊN LIỆU GỐC POLYPROPYLENE (RANDOM TYPE 3)

- Các đặc tính của vật liệu
- Khả năng chống ăn mòn hóa học
- Các quy tắc, tiêu chuẩn kỹ thuật
- Tuổi thọ - Áp lực làm việc
- Giãn nở nhiệt
- Công thức tính toán giãn nở theo chiều dài
- Điểm cố định và điểm trượt
- Sự sắp xếp các điểm cố định và điểm trượt
- Sự bù đắp cho giãn nở dài

HAO PHÍ KHI TRUYỀN TẢI

Tính toán mức độ hao phí khi truyền tải

SỬ DỤNG

6 quy tắc không bao giờ được bỏ qua

PHƯƠNG PHÁP HÀN

PHỤ LỤC I: CÁC SẢN PHẨM

Ống, phụ kiện và mối nối

Các thiết bị đi kèm

PHỤ LỤC II: Chứng chỉ Chất lượng và vệ sinh an toàn thực phẩm cho Hệ thống DISMY-POLYPIPE

SUMMARIZE CONTENT

10 GOOD REASONS TO USE DISMY-POLYPIPE SYSTEM

- High quality
- Warranty for 10 year
- No meet matters in design
- Rapid mounting
- High longevity
- Low thermal loss
- Resist against admixture lines with lime stone residue
- Low loading loss
- Good sound proof
- Perfected joint

POLYPROPYLENE/ORIGINAL RAW MATERIAL (RANDOM TYPE 3)

- Characteristics of material
- Ability to chemical corrosion resistance
- Principles, standards of techniques
- Longevity - Working pressure
- Thermal expansion
- Formula of expansion calculation under the length
- Fixed point; and slide point
- Arrangement of fixed point; and slide point
- Compensation for long expansion

LOSS WHILE LOADING

Calculation of loss level while loading

USE

6 Principles is never missed

METHOD OF WELDING

ANNEX I: PRODUCTS

Pipe, component and joint

Equipment attached with

ANNEX II: Certificate of quality and food safety hygiene for DISMY-POLYPIPE system

10 LÝ DO TỐT CHO VIỆC SỬ DỤNG HỆ THỐNG DISMY-POLYPIPE

1. Chất lượng

Hệ thống DISMY-POLYPIPE được thiết kế và đưa vào ứng dụng với sự phù hợp các yêu cầu của các quy tắc quốc tế mang tính bắt buộc. Hơn thế, chất liệu Polypropylene RANDOM type 3 đã được chứng nhận bởi nhiều phòng thí nghiệm Châu Âu là tuyệt đối không có tính độc và, do đó, hoàn toàn phù hợp với việc vận chuyển, cung cấp nước sinh hoạt và thực phẩm dạng lỏng.

2. Bảo hành

Hệ thống DISMY-POLYPIPE đều được bảo hành 10 năm kể từ ngày xuất xưởng. Các hư hỏng, thiệt hại có thể xảy ra do nguyên nhân khiếm khuyết của sản phẩm cũng nằm trong phạm vi bảo hành.

3. Không gặp vấn đề trong thiết kế

Hệ thống DISMY-POLYPIPE được sản xuất với nhiều loại ống và phụ kiện rất đa dạng vừa có thể hàn khít hay vận bằng ren, do đó cho phép thiết kế cho các hệ thống ống dẫn với bất kỳ quy mô nào.

4. Lắp đặt nhanh chóng

Sự gọn nhẹ của các linh kiện (ống và phụ kiện) cùng với hệ thống ghép nối bằng liên kết nóng chảy có thể đẩy nhanh tiến độ thi công của dự án và giảm thời gian cho lắp đặt tới 30%.

5. Tuổi thọ cao

Các đặc trưng vật lý của chất liệu Polypropylene RANDOM type 3 cũng với quá trình xử lý, chế biến vật liệu gốc đã tạo ra sự bảo đảm cho tuổi thọ lâu dài cho tất cả các dự án sử dụng Hệ thống DISMY-POLYPIPE.

6. Hao phí nhiệt thấp

Nhờ vào tính dẫn nhiệt cao của vật liệu gốc tạo nên Hệ thống DISMY-POLYPIPE, nó có khả năng tiết kiệm tới 20% năng lượng và loại trừ hiệu ứng ngưng tụ nước trên bề mặt ống.

7. Đồng tap chất

Không giống như các kim loại được sử dụng theo truyền thống, Hệ thống DISMY-POLYPIPE có thể chống lại sự ăn mòn của các dòng tap chất.

8. Hao phí truyền tải thấp

Ống và phụ kiện DISMY-POLYPIPE SYSTEM có bề mặt bên trong hoàn toàn trơn nhẵn, không có rỗ hay bất kỳ khiếm khuyết nào, do đó làm giảm thiểu hao phí truyền tải và tránh được sự hình thành các cặn đá vôi.

9. Cách âm tốt

Nhờ vào tính dẻo cao của vật liệu Polypropylene (Random type 3), Hệ thống DISMY-POLYPIPE có khả năng cách âm một cách đặc biệt.

10. Các mối nối hoàn hảo

Việc sử dụng phương pháp hàn nóng chảy cho ống và phụ kiện có thể bảo đảm cho việc tạo ra các mối nối hoàn hảo cũng như cho việc thực thi các dự án đặc biệt bền vững.

Các phụ kiện vận ren bằng đồng được sử dụng để kết nối các phần của hệ thống với các thiết bị bằng kim loại có ren có từ trước hoặc với bất kỳ phần nào của hệ thống ống dẫn đang sử dụng.

Tất cả các phụ kiện có ren bằng đồng kích cỡ 1" trở lên đều có một hình lục giác trên thân để dễ dàng vận chuyển với nhau trong quá trình lắp đặt Hệ thống DISMY-POLYPIPE.

Cấu trúc của các đầu lắp vào vốn dĩ đã được định quá kích thước, do đó đối với các phụ kiện 1/2" có thể đạt tới đường kính ngoài 30mm.

Qua trình sản xuất diễn ra dưới áp lực nóng, nhờ đó làm giảm sức căng trên vật liệu.

Nhờ có thêm bốn (vây) cánh theo chiều dọc, sức chịu vận chuyển bên trong các phụ kiện vận ren bằng đồng được tăng gấp đôi.

10 GOOD REASONS TO USE DISMY-POLYPIPE SYSTEM

1. Quality

The DISMY-POLYPIPE system is designed and set into apply with the suitability with the requirements of obliged international rules. In addition, the material Polypropylene RANDOM type 3 has been certified by a lot of European laboratories, to be absolute non-toxic and therefore it is complete suitable with the transport, supply living water and foods with liquid from.

2. Warranty

DISMY-POLYPIPE system is warranted for 10 years from the date of left from workshop. The damages, losses may occur by impaired cause of product, also within in warranty term.

3. No meet any matter in design

DISMY-POLYPIPE system is manufactured with many kinds of very diversified pipe and component may closely weld or twist by thread, so allow to design for pipeline system with any scale.

4. Rapidly mounting

The neatness and lightness of component (pipe and spare parts), together with connected system by melting bond may push up rapidly the construction process of project and reduce time of installation up to 30%.

5. High longevity

Physical characteristics of Polypropylene RANDOM type 3 together with treating, processing process of original material created the ensuring for long term longevity to all projects used DISMY-POLYPIPE system.

6. Low thermal loss

Owing to high thermal conduction of original material created DISMY-POLYPIPE system, it has ability to save 20% of energy and eliminate water condensation effect on the pipe surface.

7. Mixture line

No like metal is used as tradition. The DISMY-POLYPIPE system may resist against the erosion of mixture lines.

8. Low loading loss

Pipe and component of DISMY-POLYPIPE SYSTEM have the inside surface is complete smoothly and evenly. Without hole or any impairment, so will reduce loading loss and avoid the form of fine stone residue.

9. Good sound proof

Owing to high plasticity of Polypropylene (Random type 3), the DISMY-POLYPIPE system has special ability of sound proof.

10. Perfected joints

The use of melting welding method for the pipe and component may ensure for creating perfected joints as well as for the implementation of sustainable special projects.

The components twisted by thread made of copper are used to connect parts of system with metal equipment with thread from previous or with any part of pipe line system is using.

All components with thread by copper with the size 1" upwards have the hexagon on the body to easily transport each other in the mounting process of DISMY-POLYPIPE system.

The structure of heads mount to easily break by nature is fixed exceeding the size, so for spare parts 1/2" may reach the outer diameter of 30mm. The production process takes place under the hot pressure, owing to that to reduce the tension on the material.

Owing to add four wings following the lengthwise the inner twisting resistance force of spare parts with thread by copper is increased 2 double.

CÁC ĐẶC TÍNH CỦA VẬT LIỆU

Copolymer polypropylene RANDOM type 3 (PP-R) được sử dụng để cấu thành hệ thống DISMY-POLYPIPE có một trong lượng phân tử cao và khả năng chống nứt vỡ rất đáng kể, hai thuộc tính quan trọng cơ bản cho việc truyền tải chất lỏng dưới áp lực, cũng như có một tính đàn hồi tốt; có thể đảm bảo cho việc lắp đặt dễ dàng thậm chí trong điều kiện nhiệt độ làm việc dưới 0.

THE CHARACTERIS OF MATERIAL

Copolymer polypropylene RANDOM type 3 (PP-R) is used to form DISMY-POLYPIPE system, has a high molecular weight and ability to resist significantly cracking and breaking, two important fundamental attributes for the loading liquid under the pressure as well as the good elasticity may ensure for the easy mounting even under condition of working temperature is less than 0.

Thuộc tính / Attribute	Đơn vị / Unit	Thử nghiệm / Test	Mẫu thử / Sample	Giá trị / Value
Độ dẫn điện tại 23°C Conductivity at 23°C	g/cm	ISO 1183	10x10x4 mm	0,0
Nung chảy MF 190/5 Melting MF 190/5	g/10 phút / min	ISO 1133	Bột/mạt Powder/dust	0,55
Nung chảy MF 203/2 Melting MF 203/2	g/10 phút / min	DIN 53 735	1 lượng 3± 6g quantity	0,30
Nung chảy MF 230/5 Melting MF 230/5	g/10 phút / min		Cầu trượt Slide head	0,38
Thể tích MVL 190/5 Volume MVL 190/5	cm3/10 phút / min			
Thể tích MVL 230/2 16 Volume MVL 230/2 16				
Ứng suất dẻo Flow stress	N/mm ²	ISO R 527	ISO3167, dày 4mm thickness	24
Kéo dãn Elongation	%	DIN 53 455	tốc độ thử nghiệm 3 test rate 3	15
			Nach DIN 53 455	660
Sức kéo mô đun E Module E traction	N/mm ²	ISO R 527		980
Uốn cong mô đun E Module E bending	N/mm ²	DIN 53 452	80x10x4 mm	
Độ cứng của đoạn cong Tensile strength of bending segment	N/mm ²	DIN 53 456	80x10x4 mm	23
Độ cứng của mặt cầu Hardness of spherical surface		DIN 52 456	Mẫu thử từ Sample magnetic	50
			Điểm phun Injection point	4
Mẫu thử ổn định hóa Sample of stabilization			thanh kéo Crack bar	65
Mẫu thử không ổn định hóa Sample of non-stabilization			phù hợp ISO 3167 suitable ISO 3167	33
Độ cứng từng phần 0,3 Partial hardness 0,3		DIN 53 505	60x25x6 mm	10
Tính dẫn hồi tại 23°C Elasticity at 23°C	KJ/m ³	Tương tự / Similar	Vết vết khía hình V with notching spot with V shape	o.b.
Tính dẫn hồi tại 0°C Elasticity at 0°C	KJ/m ³	DIN 53 453	45° r = 1MM	o.b.
Tính dẫn hồi Elasticity	KJ/m ³	ISO 180-1	80x10x4 mm	42
Tính dẫn hồi tại 30°C Elasticity at 30°C	KJ/m ³	ISO 180-1	80x10x4 mm	26
Nhiệt độ làm mềm Soft temperature	ISO 306	10x10x1 mm 1		25
Độ ổn định kích thước Size stability	0°C	ISO 75	110x10x4 mm	65
Độ ổn định nhiệt Thermal stability	0°C	ISO 75 DIN 53 456-1	110x10x4 mm	80

ABILITY TO RESIST CHEMICAL EROSION

By structured from Copolymer polypropylene-RANDOM type 3 the DISM[®]-POLYPIPE system has a high resistance to a great deal of chemical elements even in high temperature environment (110°/115°C).

The hardness of product and product surface allow to directly contact although with matter contained base or acid as concrete or lime but not cause any damage.

The table below expresses the resistance of spare parts and pipe in DISMYPOLYPIPE system to the chemical element in the standard suitability DIN 8078.

◆ **Đề kháng mức trung bình**
Resistance with average level

- ◆ **Đề kháng**
Resistance
- **Không đề kháng**
no resistance

† Không tính %
no calculate %

SS Dung dịch bão hòa
saturated solution

Chất thử nghiệm Test material	Hồng độ Concentration	Nhiệt độ (°C) Temperature (°C)			
		%	20	60	100
Canxi Chlorua	Calcium chloride	SS	◆	◆	◆
Canxi nitrat	Calcium Nitrate	SS	◆	◆	◆
Dầu tăng náo	Camphorol	-	◆	◆	◆
Carbon Disulphua	Disulfur Carbon	-	◆	◆	◆
Carbon TetraClorua	Tetra Chlorine Carbon	100	◆	◆	◆
Natri Hydroxit	Hydroxide sodium	100	◆	◆	◆
Nước rửa trung tính Clo	Chlorine sodium hypochlorite	-	◆	◆	◆
Clo hiđrô khô	Chloro dry air	100	◆	◆	◆
Clo lỏng	Chloro liquid form	100	◆	◆	◆
Clo khí ẩm	Chloro humid gas	100	◆	◆	◆
Clo form	Chloroform	10	◆	◆	◆
Acid Cloxetic	Chlorosulphuric Acid	-	◆	◆	◆
Acid Cloric	Chloric Acid	-	◆	◆	◆
Muối Clore	Chloride	SS	◆	◆	◆
Crom trioxit	Trioxide chrome	SS	◆	◆	◆
Mạ Crom	Chrom plating	-	◆	◆	◆
Dầu hạt dinh dưỡng	Clare oil	-	◆	◆	◆
Bột cacao, đồ hòa tan	Cacao powder, easy dissolve	-	◆	◆	◆
Dầu dầu	Camellia oil	-	◆	◆	◆
Caoi Cao 0	Caoi Cao [®]	-	◆	◆	◆
Nấu gan oil	High pure oil	-	◆	◆	◆
Cà phê, dạng bột hòa tan	Coffee, easily dissolve form	-	◆	◆	◆
Đồng muối	Copper sulfate	SS	◆	◆	◆
Đồng Nitrat	Copper nitrate	30%	◆	◆	◆
Kẽm	Zinc	-	◆	◆	◆
Ureaclo	Ureaclo	100	◆	◆	◆
Calciumcanol	Calcium laurate	100	◆	◆	◆
Calciumcanol	Calcium laurate	100	◆	◆	◆
DecahydroNaphthalen	Decahydro-naphthalene	100	◆	◆	◆
Chất lỏng Diolan	Dolan liquid	-	◆	◆	◆
Dầu Diesel	Diesel	-	◆	◆	◆
Éto Diethyl	Diethyl ether	100	◆	◆	◆
Formamide Diethyl	Diethyl formamide	100	◆	◆	◆
Dioxane	Dioxane	100	◆	◆	◆
Nước chưng cất	De Min Water	100	◆	◆	◆
Nước uống	Drinking water	-	◆	◆	◆
Dầu máy	Machine oil	-	◆	◆	◆
Hexanol Ethyl	Ethyl hexanol	100	◆	◆	◆
Etyl Axetit	Acetic Ethyl	100	◆	◆	◆
Rượu Etyl	Etyl wine	100	◆	◆	◆
Etyl Benzoat	Benzene Etyl	100	◆	◆	◆
Etyl Glaxit	Chloro Etyl	100	◆	◆	◆
Muối axit	Perchloric	SS	◆	◆	◆

Chất thử nghiệm (Test material)		Hồng độ (Conductivity)	Nhiệt độ (°C)		
		µS	25	55	100
Dầu bạc hà	Menthol oil	-	◆	◆	
Pectolytic	Pectolytic	100	◆	■	
Chất thơm	Flavour material	-	◆		
Étê dầu mỏ	Extr. oil mineral oil	100	◆	◆	
Phenol	Phenol	SS	◆		
Axit Phosphoric	Phosphoric acid	SS	◆	◆	
Phospho oxydant	Oxidant Phosphor	100	◆	■	■
Axit dùng rửa ảnh	Acid for photographic washing	-	◆		
Dầu thực phẩm	Edible pure min.	-	◆		
Kali Clorid	Potassium Chloride	SS	◆	◆	
Kali Clorua	Potassium Chloride	SS (7, 3)	◆	◆	
Kali Cromat	Potassium Chromate	SS 12	◆		
Kali Iodua	Potassium Iodide	SS	◆	◆	
Kali Nitrat	Potassium Nitrate	SS	◆	◆	
Thuốc tím	Potassium permanganate	SS 6,4	◆		
Kali Pesantat	Potassium Persulfate	SS 0,5	◆		
Kali Sunfat	Potassium Sulfate	SS	◆	◆	
Proben, dạng rắn	Propene gas form	100	◆	◆	
Proben, dạng lỏng	Propene liquid form	100	◆		
Pyridine	Pyridine	100	◆	◆	
Muối bạc	Dry salt	-	◆		
Nước muối	Salt water	-	◆	◆	
Dầu Silicon	Silicon oil	-	◆	◆	
Muối bạc	Silver salt	SS	◆	◆	
Nước Soda	Soda water	-	◆		
Xà phòng, dạng lỏng	Soap, liquid form	10	◆		
Thuốc muối	Sodium sulfate	SS	◆	◆	
Carbonat natri	Sodium carbonate	SS	◆	◆	
Natri Clorua	Sodium Chloride	25	◆		
Natri Clorua	Sodium Chloride	SS	◆	◆	
Natri Clorua	Sodium Chloride	5	◆	◆	
Natri Hypoclorit	Sodium Hypochlorite	5	◆	◆	
Natri Nitrat	Sodium Nitrate	SS	◆		
Natri Pectinat	Sodium Pectinate	SS 1,4	◆		
Natri Phosphat	Sodium Phosphate	SS	◆	◆	
Natri Sunfat	Sodium Sulfate	SS	◆	◆	
Natri Sunfat	Sodium Sulfate	SS	◆	◆	
Natri Thiosunfat	Sodium Thiosulfate	SS	◆	◆	
Rượu myrtil, cồn	Sandy alcohol	1	◆		
Stearic Clorua	Stearic Chloride	SS	◆	◆	
Tinh bột	Starch	1	◆	◆	
Nước chủ	Tap water	-	◆	◆	◆
Tetrahydrofurin	Tetrahydrofuran	100	◆	■	
Thạch	Tricalcium phosphate	100	◆	■	
lot màu	Colored oxide	-	◆		
Kem đánh răng	Tooth paste	-	◆	◆	
Tetrasolofuran	Tetrasolofuran	100	◆	○	
Tricetyl Phosphat	Tricetyl Phosphate	-	◆		
Nhựa thông	Pin resin	100	◆	■	
Ure	Urea	SS	◆	◆	
Vani	Vanillin	-	◆	◆	
Vitamin	Vitamin	-	◆	◆	
Giấm	Vinegar	-	◆	◆	
Sáp ong	Wax	1	◆	◆	
Xylan	Xylene	100	◆	■	

CÁC QUY TẮC, TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT

Hệ thống DISMY-POLYPIPE được thiết kế và chế tạo trong sự tuân thủ các quy tắc DIN cơ bản. Qua các cuộc thử nghiệm cho thấy rõ hệ thống này có thể đáp ứng các yêu cầu tối thiểu của các tiêu chuẩn kỹ thuật được mô tả trong bảng sau.

RULES, TECHNICAL STANDARDS

The DISMY-POLYPIPE system is designed and manufactured in the obeying basic DIN rules. Through the tests show clearly this system may satisfy minimal requirements of technical requirements are described in the following table:

SẢN PHẨM VÀ THUỘC TÍNH / PRODUCT AND ATTRIBUTE	TIÊU CHUẨN PHU HỢP / SUITABLE STANDARD
Đường kính ống polypropylene The diameter of polypropylene pipe	DIN 8077
Ống polypropylene type 3. Chất lượng – các tiêu chuẩn. Các thử nghiệm polypropylene type 3, quality - standards, tests	DIN 8078
Các đầu nối ống PE bằng kim loại. Các thử nghiệm The PE pipe connecting heads made by metal test	DIN 8076
Đường kính các mối nối và phụ kiện polypropylene The diameter of connecting and spare parts of polypropylene	DIN 16962
Mức cách âm trong xây dựng và dẫn nước Sound proof level in the construction and water guide	DIN 4109
Các đầu nối và mối nối ống connecting heads and pipe connection	DVGW 534E
Ống dẫn bằng vật liệu nhựa pipe by plastic material	DIN 16928
Các mối nối hợp thành, lắp đặt các ống dẫn công nghiệp bằng vật liệu nhựa Composition connections, mounting industrial pipeline by plastic material	DYS 2210/1
Hàn các vật liệu nhựa dẻo nóng Welding hot plastic materials	DVS 2207
Các quy tắc kỹ thuật liên quan đến lắp đặt hệ thống nước sinh hoạt Technical rules related to install living water system	DIN 1988 phần 3 DIN 1988 part 3
Lắp đặt đường ống nước sinh hoạt installing living pipeline	W 323
Lắp đặt hệ thống dẫn gas, nước và chất thải dân dụng trong xây dựng installing gas, water, civil loss pipe system in the construction	WOB c DIN 18381

Tham khảo Phụ lục kèm theo: Chứng chỉ Chất lượng và vệ sinh an toàn thực phẩm cho Hệ thống DISMY-POLYPIPE
 Consult the annex attached with: Certificate of quality and food safety hygiene for the DISMY-POLYPIPE system.

TUỔI THO - ÁP LỰC LÀM VIỆC

Dưới đây sẽ là các tham số ảnh hưởng đến tuổi thọ và sức đề kháng của Copolymer Polypropylene RANDOM type 3, vật liệu được sử dụng để tạo nên hệ thống DISMY-POLYPIPE:

d = tuổi thọ của hệ thống T = áp lực làm việc
 Tc = ứng suất so sánh D = đường kính ống S = độ dày ống

Các số liệu thống kê được rút ra từ các cuộc thử nghiệm áp lực được tiến hành trong các điều kiện nhiệt độ: 20oC, 40oC, 60oC, 80oC, 120oC. Các giá trị này được xử lý trên dữ liệu logarit để đưa ra ứng suất so sánh Tc và đường cong hồi quy liên quan. Các đường cong này cho phép tính toán áp lực tối đa trong sự tương quan với tuổi thọ và nhiệt độ làm việc của hệ thống.

Chẳng hạn để tính toán áp lực tối đa cho các tham số dưới đây:
 d = tuổi thọ hệ thống = 20 năm
 T = nhiệt độ làm việc = 80oC

Tính toán áp lực làm việc tối đa cho ống
 và phụ kiện PP-R có đường kính là 25mm:

$$P = \frac{(D.S.T_c)}{D.S} = \frac{20.42.6}{20.4} = 13\text{bar}$$

Tại mức 80oC, áp dụng hệ số an toàn 1,5 ta sẽ nhận được áp lực tối đa cho điều kiện làm việc liên tục.

$$= \frac{13}{1,5} = 8,6\text{bar}$$

Để hiểu hơn ví dụ này, hãy theo dõi trên biểu đồ phần đoạn thẳng biểu diễn các giá trị liên quan. Điểm giao nhau giữa đường cong hồi quy và đường song song trục hoành sẽ cho ta ứng suất so sánh Tc. Các dữ liệu sau cũng có thể lấy được từ cùng 1 biểu đồ:

- Nhiệt độ
- Áp lực tối đa cho điều kiện làm việc liên tục
- Tuổi thọ (24h/ngày, 365 ngày/năm)
- Áp lực làm việc tối đa trong điều kiện làm việc liên tục

LONGEVITY, WORKING PRESSURE

Here below will be parameters affect the longevity and the resistance of Copolymer Polypropylene RANDOM type 3, material is used to create the DISMY-POLYPIPE system:

d = Longevity of system T = Working pressure
 Tc = Comparative stress D = diameter of pipe S = thickness of pipe

The statistic data are pulled out from pressure experiments implemented in condition of temperature: 20oC, 40oC, 60oC, 80oC, 120oC. These values are processed on logarithm data to set out comparative stress to the related recurrent. This bending lines allow calculating the pressure max in the correlative with longevity and working temperature of system.

For example to calculate the pressure max for below parameters:
 d = system longevity = 20 years
 T = working temperature = 80oC

Calculating the working pressure max for the pipe and spare parts PP-R with diameter is 25mm:

$$P = \frac{(D.S.T_c)}{D.S} = \frac{20.42.6}{20.4} = 13\text{bar}$$

At the 80oC level, apply safety coefficient: 1,5 we will receive the pressure max for continuous working condition.

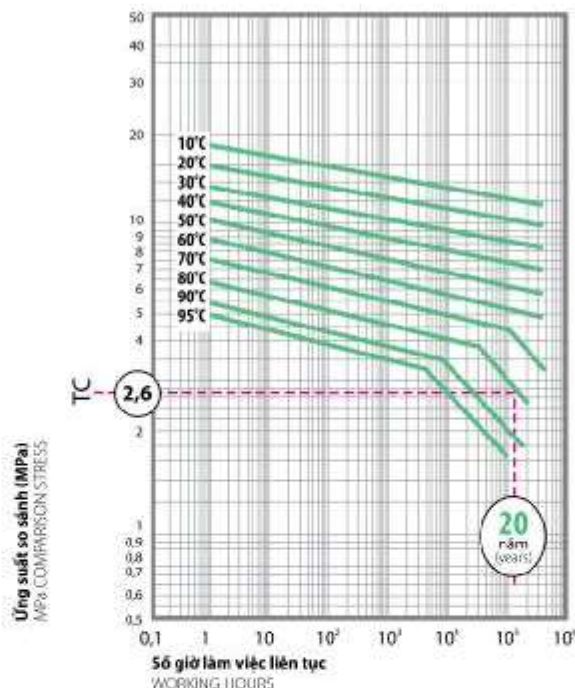
$$= \frac{13}{1,5} = 8,6\text{bar}$$

To more understand this example, let following up on the diagram of straight segment demonstrate related values.

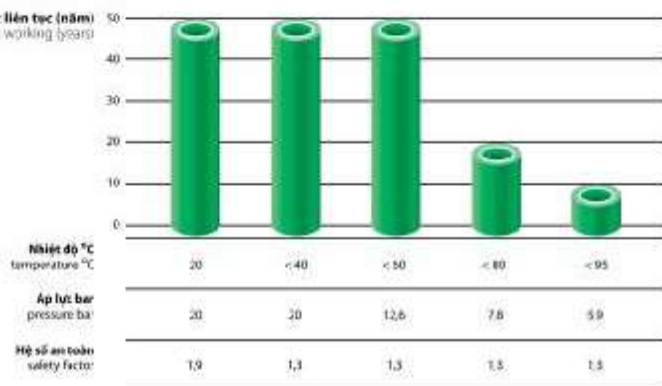
The intersection point between recurrent bending line and the parallel line with axis of abscissa will give the comparative stress Tc. The next data may also take from the same diagram:

- Temperature
- Pressure max for continuous working condition
- Longevity (24h/day, 365 days/year)
- Working pressure max under continuous working condition

NHIỆT ĐỘ (°C) Temperature (°C)	TUỔI THO (NĂM) Longevity (year)	ÁP LỰC (BAR) Pressure (bar)	HỆ SỐ AN TOÀN Safety coefficient
20	60	25	1,9
40	80	22	1,9
60	60	15	1,9
80	20	8,6	1,5
95	10	5,6	1,5



Quá trình làm việc liên tục (năm)
Duration in continuous working (years)



GIÀN NỞ NHIỆT

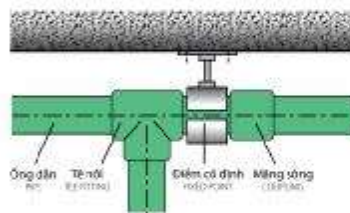
I. CÔNG THỨC TÍNH TOÁN BIẾN ĐỔI DỘ DÀI

Copolymer Polypropylene RANDOM type 3, nguyên liệu gốc để tạo nên hệ thống DISMY-POLYPIPE, cũng giống như các nguyên liệu khác phải chịu những sự biến đổi về kích thước gây ra bởi sự thay đổi của nhiệt độ bên trong của chất lỏng được chuyển tải. Bởi nhiệt độ bên ngoài và bởi bất cứ sự thay đổi nhiệt độ nào xảy ra khi lắp đặt và vận hành hệ thống.

Dãn nở nhiệt tác động lên toàn bộ các hệ thống lắp ngoài. Khi thiết kế hệ thống, rất cần thiết phải đánh giá các hiện tượng có thể gây biến dạng hoặc các tác động khác đối với hệ thống. Sau khi tính toán được các trị số biến đổi, nơi chúng chỉ cần sử dụng các điểm cố định và điểm trượt, các thay đổi của hướng và bù đắp bằng các nhánh dẫn nở để giải quyết vấn đề.

Để tính toán sự biến đổi chiều dài ΔL , chỉ cần sử dụng công thức sau:

$\Delta L = \Delta T \cdot eT \cdot L$ ΔL = sự biến đổi chiều dài tính bằng mm
 L = chiều dài ống tính bằng m eT = hệ số dãn nở = 0,15
 ΔT = chênh lệch nhiệt độ tính bằng °C giữa nhiệt độ khi lắp đặt và nhiệt độ làm việc tối đa của hệ thống)



II. CÁC ĐIỂM NÊO VÀ ĐIỂM TRƯỢT

Để bảo đảm một hệ thống được lắp đặt hoàn hảo, cần thiết phải nắm được các điểm neo ống. Các điểm này phân chia hệ thống thành các phần mở rộng, ngăn ngừa sự di chuyển tự do của ống.

Điểm neo ống

Ván và các đầu nối chịu lực uốn cong phải được đảm bảo bằng các điểm neo và, trong một số trường hợp cụ thể, cần được lắp đặt gần các phần nhô ra hoặc trong các đoạn ống đi xuyên qua tường.

Dãn nở trực tiếp sẽ được bù đắp giữa các điểm neo.

Các lực gây dãn nở chiều dài, trọng lượng của ống và chất lỏng được truyền tải cũng phải được tính đến khi tính toán mức chịu đựng của các điểm neo. Các điểm neo cần được gắn trên cả hai mặt lặn dụng các gối, cạnh của phụ kiện hoặc các thiết bị tạc mô.

Các điểm trượt

Các điểm chỉ có tác dụng giữ ống (điểm trượt) phải thẳng hàng và nâng đỡ được toàn bộ hệ thống, cho phép sự dịch chuyển theo trục của ống.

Các điểm này phải được gắn chặt vào tường để chống rung và gây ra tiếng ồn.

Trong trường hợp nhiệt độ làm việc cao trong các đoạn ống chạy dọc và kích thước quá dài nên dùng hệ thống kênh để hỗ trợ.

Sự sắp xếp các điểm cố định và điểm trượt

Chúng tôi xin chỉ ra đây tầm quan trọng của việc định vị các điểm cố định và điểm trượt nhằm tạo ra hệ thống làm việc hoàn hảo với chế lượng hàng đầu.

Bề bù đắp sự dãn nở theo trục của các góc vuông và các đoạn ống thay dọc, cần thiết phải bố trí các điểm cố định và điểm trượt cũng như các nhánh dẫn nở một cách chính xác (hình A-B-C). Hơn thế nữa, trong trường hợp đoạn ống chạy thẳng dài hơn thì cần thiết phải sử dụng các khuỷu dẫn nở. Nếu một nhánh được chèn vào bề tăng, nhờ đó làm cơ sở cho một điểm cố định, khoảng cách giữa các điểm cố định đóng vai trò như một nhánh dẫn nở và sẽ được tính toán dựa trên công thức tính toán nhánh dẫn nở.

Nếu một nhánh của một cột góc vuông chạy qua tường thì cột đó cần có đủ khoảng cách cho sự dãn nở, không để nhánh đó phải chịu áp lực (hình C).

THERMAL EXPANSION

I. FORMULA OF CALCULATION OF THE LENGTH CHANGE

Copolymer Polypropylene RANDOM type 3, original material to create the DISMY-POLYPIPE system, also like other material must suffer changes in size caused by the change of inner temperature of liquid matter is loaded by outer temperature and by any change of temperature takes place when installing and running system.

Thermal expansion impact to the whole of outer mounting system. When designing system it is very necessary to evaluate phenomenon may cause deformity or other impacts to the system. After calculating changed values in general need only use fixed point and slide point, the change of direction and compensated by expansion branches for solving matter.

To calculate the change of length ΔL , need only to use following formula:

$$\Delta L = \Delta T \cdot eT \cdot L$$

ΔL = Change of length, calculated in mm
 L = Length of pipe, calculated in m
 eT = expansion coefficient = 0,15
 ΔT = thermal difference calculated in °C (between temperature while installing and the working temperature max of the system)

<— figure

II. ANCHOR POINT AND SLIDE POINT

To ensure a system is perfectly installed, it needs to catch pipe anchor points. These points divide system into enlarging part, to prevent the free shift of the pipe.

Pipe anchor point

Valve and bending bearing connecting heads should be ensured by anchor points and in some concrete cases, need to install near the section or in segment of pipe goes through a wall.

The short expansion will be compensated between anchor points. Forces cause expansion of the length, weight of the pipe and liquid is loaded must be also calculated while calculating the resistance level of anchor points.

The anchor points should be fastened on 2 surfaces, to use moldings, edges of components or equipment on-off.

Slide points

The points have only effect to hold pipe (slide point) must be in straight line and support to all system, to allow the shift follows the shaft of pipe.

These points should be fastened closely to the wall for vibration-proof and cause noise.

In case of high working temperature in segment of pipe longitudinally runs with the size is too long, it should use channel system to support.

The arrangement of fixed point and slide point

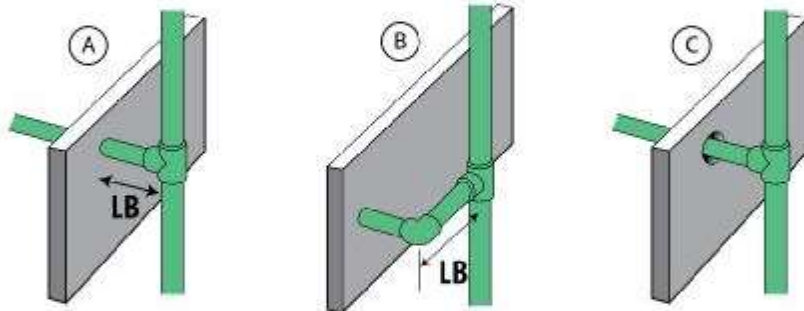
We show here the importance of localizing fixed point and slide point aiming to create perfected work ing systems with leading quality.

To compensate the expansion under the shaft of angular pole and segment of pipe longitudinally runs, it is necessary to arrange fixed point and slide point as well as expansion branches precisely (figures A-B-C). In addition, in case of segment of pipe straight runs longer than 8m, it is necessary to use expansion elbows. If a branch is buried in concrete, owing to that to make basis for a fixed point, the distance between pole and fixed point will play a role as an expansion branch and will be calculated based on the formula of expansion branch calculation.

If a branch of an angular pole runs through a wall, that pole needs to have sufficient distance for the expansion, not make that branch must bear the pressure (figure C).

Khoảng cách giữa các điểm (tính bằng cm)
Distance between points (Calculated in cm)

Ống 1 Pipe ø	Nhiệt độ (°C) / Temperature (°C)		
	20	50	80
20	80	70	60
25	85	80	70
32	100	85	70
40	110	100	85
50	125	110	90
63	140	125	105
75	155	135	115
90	165	150	125
110	185	165	140



III. BÙ ĐÁP CÁC BIẾN ĐỔI CHIỀU DÀI

Bù đắp bằng nhánh dẫn nở và đoạn cong dẫn nở.
Thủ tục được áp dụng để tạo nên các nhánh dẫn nở và đoạn cong dẫn nở được thể hiện bằng công thức và đồ thị dưới đây:

$$LB = c \cdot \sqrt{d \cdot \Delta L} \text{ (mm)}$$

LB = chiều dài của nhánh dẫn nở tính bằng mm
d = đường kính ngoài của ống tính bằng mm
 ΔL = biến đổi chiều dài tính bằng mm
L = chiều dài của đoạn ống cần tính ΔL
c = hằng số - phụ thuộc vào vật liệu (với polypropylene RANDOM type 3 là 30)

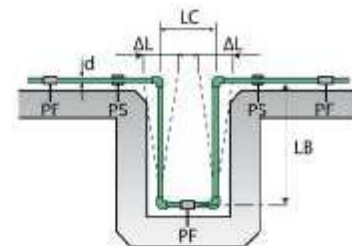
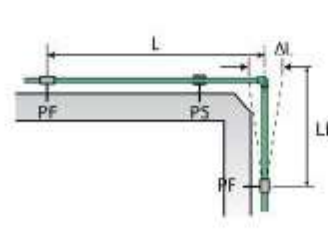
III. THE COMPENSATION OF LENGTH CHANGE

Compensated by expansion branch and expansion bending segment.

The procedures are applied for creating expansion branches and expansion bending segment are expressed by the formula and the graph here below:

$$LB = c \cdot \sqrt{d \cdot \Delta L} \text{ (mm)}$$

LB = Length of expansion branch, calculated in mm
d = outer diameter of pipe calculated in mm
 ΔL = Change of length calculated in mm
L = Length of pipe segment needs to calculate ΔL
c = Constant - depend on material (with polypropylene RANDOM type 3 is 30)



Nhánh dẫn nở

Như bạn thấy, phần của hệ thống phải chịu dẫn nở nhiều hơn phải được gắn chặt bằng điểm cố định (PF), để phần còn lại, được đảm bảo bằng các điểm trượt (PS), dịch chuyển tự do theo trục.

Đoạn cong dẫn nở

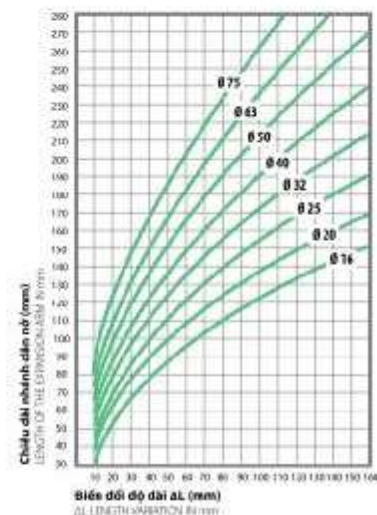
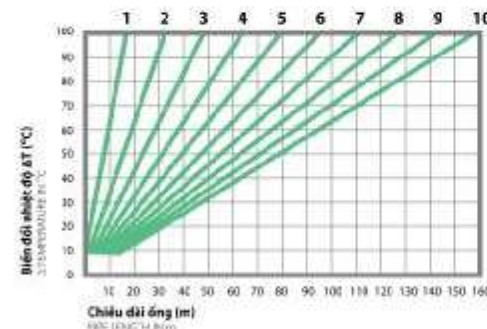
Để tạo ra một đoạn cong dẫn nở bổ sung cho đoạn ống cần thiết, dùng góc 90° số 4.
Một đường cong (LC) cần phải rộng hơn ít nhất 10 lần so với đường kính ống.
Để tính toán nhanh chiều dài (L) của nhánh dẫn nở, sử dụng 2 biểu đồ dưới đây.

Expansion arm

As you see, the part of system must bear the expansion a little more must be fastened closely by fixed point (PF) so that the remaining part is ensured by slide points (PS) free, shift under the shaft.

The expansion bending segment

To create an expansion bending segment added to necessary pipe segment, to use elbow 90° No 4.
A curved line (LC) needs be larger, at least 10 times compared with the pipe diameter. To rapidly calculate the length (L) of expansion branch, to use 2 following diagrams.



TÍNH TOÁN THẤT THOÁT KHÍ TRUYỀN TẢI

Nhờ việc sử dụng chất liệu Copolymer polypropylene RANDOM type 3 để tạo nên hệ thống DISMY-POLYPIPE, nên có thể tạo được bề mặt bên trong với đặc tính đặc biệt trơn nhẵn, không hề bị nhám hay xù xì nhờ đó giảm thiểu được bất cứ hao phí truyền tải nào thường gặp khi sử dụng các vật liệu bằng kim loại. Tuy nhiên, dù sao khi có sự xuất hiện của các đoạn còng, cút nối, van hay bất cứ thành phần khác nào thì cũng sẽ làm thay đổi dòng chảy của chất lỏng, tạo ra hao phí truyền tải. Sử dụng công thức sau đây để tính toán tổng hao phí truyền tải:

$$H = \sum r \cdot v \cdot y / 2g$$

Trong đó:
v = vận tốc dòng chảy (m/s)
y = trọng lượng riêng của chất lỏng

Ví dụ:

Giả sử có một đường ống dẫn nước với các đặc tính sau:
• Ống: đường kính 25mm, tổng chiều dài 10m
• Các phụ kiện được sử dụng: 4 măng sừng, 3 cút 90°, 2 tê đều, một đầu nối ren ngoài.
• Tốc độ dòng chảy: 1,5m/s (sử dụng giá trị cố định nhằm đơn giản hóa). Lưu lượng: 0,35l/s
• Nhiệt độ: 20°C

Trên bảng ta có:

r1 (măng sừng) = 0,25

r2 (cút) = 2

r3 (tê đều) = 1,8

r4 (đầu nối ren ngoài) = 0,4

$$R_{\text{ống}} = \sum (r1 \cdot n1 + r2 \cdot n2 + \dots + rn \cdot nn)$$

Toàn bộ hao phí được bù đắp:

Các hao phí phân bố (định cút):

$$H = \frac{11 \times 1,5 \times 1000}{2 \times 9,8} = 1263 \text{ mm}$$

Hao phí chiều dài: = 1.500 loss/m

= 150 mm (xấp xỉ)

Hao phí phân bố: = 150x10

= 1.500 mm (xấp xỉ)

Toàn bộ hao phí truyền tải:

Hao phí toàn bộ = H + hao phí phân bố

= 2763mm (xấp xỉ)

CALCULATION OF LOSS WHEN LOADING

Owing to use of Copolymer polypropylene RANDOM type 3 for creating DISMY-POLYPIPE system, it should create the inner surface with characteristic of special smooth, not be rough owing to that will reduce min any loading loss frequently occurred when using metal materials. However, when there is the appearance of curved segments, connected elbow, valve or any other composition, will change the flow of liquid, to create the load loss. To use following formula to calculate the total loading loss.

$$H = \sum r \cdot v \cdot y / 2g$$

Where:

v = flow speed (m/s)

y = Gravity of liquid substance

For example:

Supposing that there is a water pipeline with following characteristics:

• Pipe: diameter 25mm, total length 10m

• Spare parts are used: 4 sleeves, 3 elbows 90°, 2 equal T, a connecting head with outer thread.

• Flow speed: 1,5m/s (use fixed value aiming to simplify). Flow: 0,35l/s

• Temperature: 20°C

Consult the table, we have:

r1 (socket) = 0,25

r2 (Elbow) = 2

r3 (Tee) = 1,8

r4 (Threaded male socket) = 0,4

$$R_{\text{ống}} = \sum (r1 \cdot n1 + r2 \cdot n2 + \dots + rn \cdot nn)$$

Total loss are compensated:

Distributing loss (top of pole):

$$H = \frac{11 \times 1,5 \times 1000}{2 \times 9,8} = 1263 \text{ mm}$$

Loss length:

= 1.500 loss/m

= 150 mm (approximately)

Distributing loss:

= 150x10

= 1.500 mm (approximately)

Total loading loss:

= H + d distributing loss

= 2763mm (approximately)

Bảng hệ số đề kháng | Resistant coefficient list

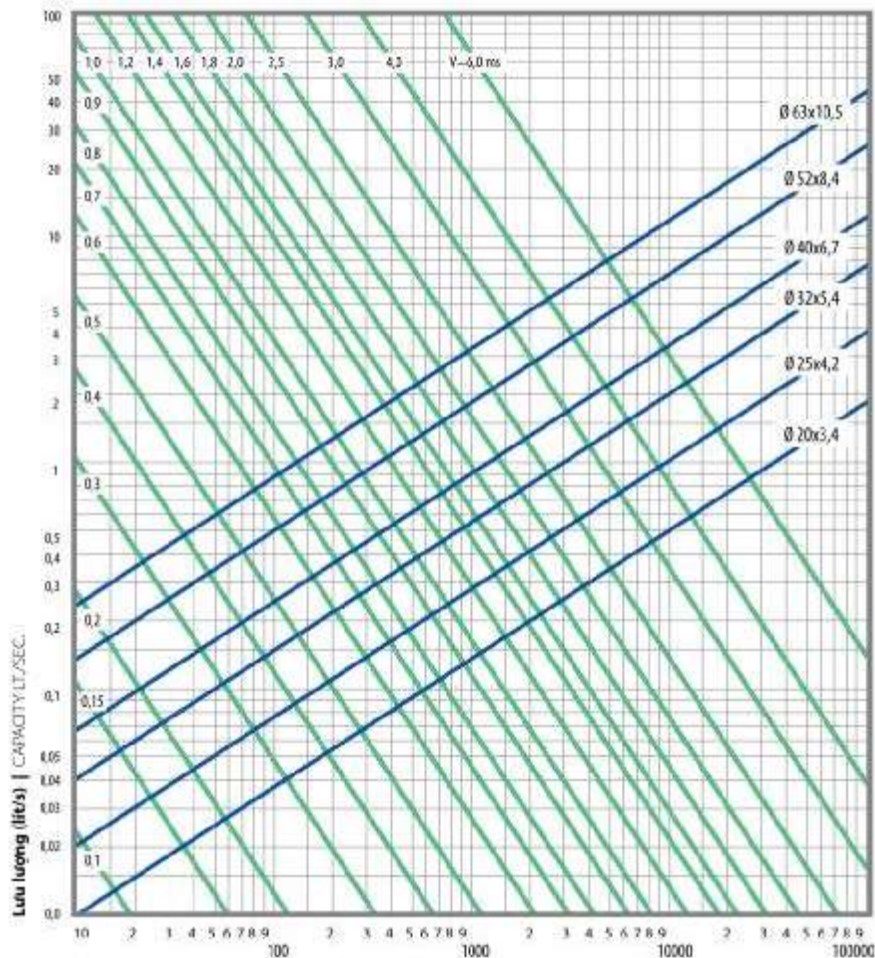
Loại sản phẩm Kind of product	Hệ số đề kháng "R" Resistant coefficient
Măng sừng socket	0.25
Cút Elbow	2.00
Chếch Elbow	0.60
Tê đều Tee	1.80
Tê thu Reducer tee	3.60
Tê đều Tee	1.30
Tê thu Reducer tee	2.60
Tê đều Tee	4.20
Tê thu Reducer tee	9.00
Tê đều Tee	2.20
Tê thu Reducer tee	5.00
Tê ren ngoài Threaded male tee	0.80
Côn thu = 2" Reducer = 2"	0.55
Côn thu = 3" Reducer = 3"	0.85
Nối ren ngoài Threaded male union	0.40
Nối ren ngoài thu Threaded male union	0.85
Nối ren trong Threaded female socket	2.20
Nối ren trong thu Threaded female union	3.50

Dưới đây là biểu đồ ghi chép hao phí truyền tải của Hệ thống DISMY-POLYPIPE

Here below is diagram, recorded loading loss of DISMY-POLYPIPE system.

Hao phí truyền tải tính cho ống PP-R áp lực 20

LOAD LOSSES IN FN 20 COPOLYMER POLYPROPYLENE RANDOM TYPE 3 PIPINGS.



CÁC NGUYÊN TẮC KHÔNG ĐƯỢC BỎ QUA

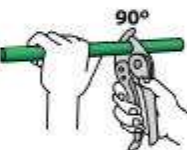
Nhằm đạt được các kết quả hoàn hảo khi lắp đặt các công trình với Hệ thống DISMY-POLYPIPE, rất cần thiết phải nắm được và tuân thủ các nguyên tắc quan trọng sau:

- Tất cả các thành phần của Hệ thống DISMY-POLYPIPE, đặc biệt là đường ống, phải luôn luôn được lưu giữ một cách cẩn thận. Các sản phẩm không nên để bị va đập, làm biến dạng hay cắt rời. Không nên sử dụng các đường ống hay phụ kiện đã bị lỗi, hỏng.
- Tránh để tiếp xúc trực tiếp với các tia cực tím khi lưu kho hay lắp đặt sản phẩm.
- Không bao giờ được lắp các phụ kiện có đầu ren trong của hệ thống với các đầu ren ngoài có dạng hình nón.
- Sử dụng các công cụ cắt thích hợp để đảm bảo các đường cắt thẳng, gọn gàng vuông góc với trục.
- Các ống nước lạnh có thể uốn được với biên độ lớn. Để có biên độ nhỏ hơn với bán kính nhỏ hơn 8 lần so với đường kính của ống, cần thiết phải sử dụng ống bằng máy sấy tóc hoặc bằng bất cứ thiết bị tỏa nhiệt nào khác.
- Tránh mọi tiếp xúc với lửa.
- Nếu nhiệt độ môi trường là dưới 0°C, lưu ý những điểm sau:
 - Tập trung chú ý khi cắt ống.
 - Tránh va chạm, kéo dãn và uốn cong quá mức tại nhiệt độ thấp.
- Để tránh điện giật, không được hàn trong điều kiện phòng ẩm ướt.

PRINCIPLES NOT BE MISSED

Aiming to reach perfect results when installing projects with DISMY-POLYPIPE system, it is very necessary to catch and obey following important principles:

- All component of DISMY-POLYPIPE system, especially is pipeline must be maintained carefully. The products should not be impacted, making deformity or sever. Do not use pipeline or spare parts are damaged, impaired.
- To avoid directly contact to ultraviolet when storage or installing product.
- To be never installed spare parts with inner thread head of the system with outer thread head with cone shape.
- To use suitable cut tools to ensure the neat straight cut line and angular with the shaft.
- The cold pipelines may be bended with large amplitude. In order to have a smaller amplitude with the radius is smaller than 8 times compared with the diameter of pipe, it is necessary to dry the pipe to a fire by hair dryer or any other exothermal equipment.
- To avoid all contacts to fire.
- When the environmental temperature is less than 0°C, it should pay attention to following points:
 - To pay attention when cutting pipe.
 - To avoid impact, dilated extension and bending over measure at low temperature.
- To avoid an electric shock, do not solder under condition of wet chamber.



PHƯƠNG PHÁP HÀN

Liên kết nóng chảy

Nhãn hiệu Hệ thống DISMY-POLYPIPE có đặc trưng cơ bản là kết nối các ống dẫn và phụ kiện bằng polypropylene RANDOM type 3 bằng phương pháp liên kết nóng chảy. Các mối hàn được thực hiện bằng các củ hàn được lắp vào thiết bị sinh nhiệt để làm nóng chảy mặt trong của phụ kiện và mặt ngoài của ống một cách đồng thời. Sau đó kết nối hai phần này với nhau để chúng gắn kết thành một.

Các biện pháp để hàn chính xác:

- Cắt ống cần một cách thật vuông góc với trục bằng dao cắt phù hợp.
 - Cạo nhẵn đầu ống cần hàn.
 - Lau bỏ tất cả các phần bẩn bám để tránh tạo ra mối hàn không hoàn hảo.
 - Đánh dấu thiết bị hàn đến nhiệt độ cần thiết. Nhiệt độ của củ hàn phải vào khoảng 260°C ± 10°C.
 - Lắp một cách đồng thời và theo trục các đầu cần hàn vào củ hàn.
 - Nung nóng các đầu cần hàn trong khoảng thời gian thể hiện trong bảng.
 - Sau đó rút các đầu này ra khỏi thiết bị hàn và lắp chúng vào với nhau, không được vặn cho đến khi chúng nguội hẳn. Thời gian để mỗi hàn nguội để thể hiện trong bảng dưới đây.
- Đầu hàn điện
- Các mối hàn của Hệ thống DISMY-POLYPIPE cũng có thể được thực hiện bằng cách sử dụng các đầu hàn điện để giải quyết một cách dễ dàng tại các vị trí khó lắp đặt hoặc cho phép sửa chữa các đường ống bị đục thủng.
- Để có được mối nối hoàn hảo, phải đảm bảo rằng các đầu cần hàn hoàn toàn khô, sạch và không bị khiếm khuyết. Đặt đầu hàn điện trực tiếp lên ống cho đến khi đến được phần cần hàn và sau khi đứt các đầu cần hàn vào, chỉ cần nối điện đầu hàn với máy móc tương ứng và quá trình hàn sẽ được tiến hành một cách tự động.

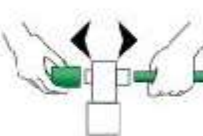
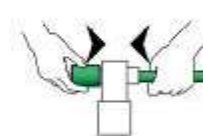
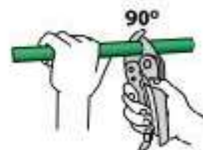
METHOD OF WELDING

To link together melting

The trademark of DISMY-POLYPIPE system with fundamental characteristic is to connect pipeline with spare parts by polypropylene RANDOM type 3 with method of linking together melting. The welding not are implemented by welding bulbs are fitted in heat generating equipment to make melting the inner side of spare parts and outer side of pipe simultaneously. After that, to connect two these parts each other so that they link together into one.

Measures to precisely weld

- To cut pipe so that be angular with the shaft by a suitable cut.
 - To scrape smoothly the pipe head needs to weld.
 - To eliminate all ragged parts aiming to create a non-perfect welding knot.
 - To mark the depth of welding knot.
 - To make hot welding equipment up to necessary temperature. The temperature of the welding bulb must be about 260°C ± 10°C.
 - To install simultaneously and following the shaft of heads need to weld into welding bulb.
 - To heat heads need to weld within the time shown in the table.
 - After draw out these heads from welding equipment and install them to each other do not twist up to they are cold. The time to make cold the welding knot is shown in the following table.
- Electric welding head
- The welding knots of DISMY-POLYPIPE system may also be implemented by use of electric welding heads to solve easily at positions are difficult to install or allow to repair pipelines are torn.
- In order to have a perfect welding knot, must ensure that heads needs to weld are completely dried, cleaned and not have impairment. To put the welding head slides on the pipe up to come the part needs to weld and after put heads need to weld in it needs only to connect electricity of welding head to correlative machine and the welding process will be implemented automatically.



Bảng thời gian đúng cho hàn hệ thống DISMY-POLYPIPE tuân theo các quy tắc DVS - phần II

The time table uses to weld the DISMY-POLYPIPE system, obey DVS - rules - part II

Đường kính ống (Diameter of pipe)	Thời gian nóng chảy (giây) Melting time (second)	Thời gian duy trì nhiệt độ (giây) temperature maintaining time (second)	Thời gian làm mát (giây) Cooling time (second)
20	5	4	2
25	7	4	2
32	8	6	4
40	12	6	4
50	18	6	4
63	24	8	6
75	30	8	6
90	40	8	6
110	50	10	8

PHỤ LỤC I: HỆ THỐNG ỐNG VÀ PHỤ KIỆN DISMY-POLYPIPE
ANNEX I: DISMY-POLYPIPE PIPE & FITTINGS

KÍCH THƯỚC / DIMENSION	KÍCH THƯỚC / DIMENSION	KÍCH THƯỚC / DIMENSION	KÍCH THƯỚC / DIMENSION
 ỐNG NÓNG / HEAT PIPE 20x3.4mm 25x4.2mm 32x4.4mm 40x6.7mm 50x8.3mm 63x10.5mm 75x12.5mm 90x15mm 110x18.3mm	BÍT CHỤP NGOÀI / CAP 20mm 63mm 25mm 75mm 32mm 90mm 40mm 110mm 50mm	TÊ THỤ / REDUCER TEL 25/20mm 63/32mm 32/20mm 63/40mm 32/25mm 63/50mm 40/20mm 75/40mm 40/25mm 75/50mm 40/32mm 75/63mm 50/20mm 90/40mm 50/25mm 90/50mm 50/32mm 90/63mm 50/40mm 110/63mm 63/20mm 110/75mm 63/25mm 110/90mm	CÚT REN NGOÀI / THREADED MALE ELBOW 20mmx1/2" 25mmx1/2" 25mmx3/4" 32mmx1"
	CÚT 90° / ELBOW 90° 20mm 63mm 25mm 75mm 32mm 90mm 40mm 110mm 50mm	RẮC CỘ NHỰA / ELASTIC UNION 20mm 25mm 32mm 40mm 50mm	TÊ REN TRONG / THREADED FEMALE TEL 20mmx1/2" 25mmx1/2" 25mmx3/4" 32mmx1"
	CÚT THỤ 90° / REDUCER ELBOW 90° 25/20mm 32/20mm 32/25mm		TÊ REN NGOÀI / THREADED MALE TEL 20mmx1/2" 25mmx1/2" 25mmx3/4" 32mmx1"
	CÚT 45° / ELBOW 45° 20mm 63mm 25mm 75mm 32mm 90mm 40mm 110mm 50mm		RẮC CỘ REN TRONG / THREADED FEMALE UNION 20mmx1/2" 25mmx3/4" 32mmx1" 40mmx1-1/4" 50mmx1-1/2" 63mmx2"
	MĂNG SÔNG / SOCKET 20mm 63mm 25mm 75mm 32mm 90mm 40mm 110mm 50mm	ỐNG TRÁNH / AVOIDABLE PIPE 20mm 25mm 32mm	RẮC CỘ REN NGOÀI / THREADED MALE UNION 20mmx1/2" 25mmx3/4" 32mmx1" 40mmx1-1/4" 50mmx1-1/2" 63mmx2"
ỐNG LẠNH / COOL PIPE 20x2.3mm 25x2.8mm 32x2.9mm 40x3.7mm 50x4.6mm 63x5.8mm 75x6.8mm 90x8.2mm 110x10mm	CÚT THỤ / REDUCER 25/20mm 63/32mm 32/20mm 63/40mm 32/25mm 63/50mm 40/20mm 75/40mm 40/25mm 75/50mm 40/32mm 75/63mm 50/20mm 90/40mm 50/25mm 90/50mm 50/32mm 90/63mm 50/40mm 110/63mm 63/20mm 110/75mm 63/25mm 110/90mm	MĂNG SÔNG REN TRONG / THREADED FEMALE SOCKET 20mmx1/2" 25mmx1/2" 25mmx3/4" 32mmx1" 40mmx1-1/4" 50mmx1-1/2" 63mmx2"	VÁN CHỤP CỖ TAY / COVER VALVE 20mm 25mm
	TÊ ĐẺO / TEL 20mm 63mm 25mm 75mm 32mm 90mm 40mm 110mm 50mm	MĂNG SÔNG REN NGOÀI / THREADED MALE SOCKET 20mmx1/2" 25mmx1/2" 25mmx3/4" 32mmx1" 40mmx1-1/4" 50mmx1-1/2" 63mmx2"	VÁN BÊT / NHỰA / PLASTIC BALL VALVE 20mm 25mm 32mm 40mm 50mm
		VÁN CỬA / GATE VALVE 20mm 25mm 32mm 40mm 50mm	MẶT BÍCH / FLANGE 63mm 75mm 90mm 110mm
		KIM CẮT ỐNG / CUTTER 20-40mm 50-110mm	MÁY HÀM / WELDING MACHINE 20-63mm 20-110mm
		CÚT REN TRONG / THREADED FEMALE ELBOW 20mmx1/2" 25mmx1/2" 25mmx3/4" 32mmx1"	

PHỤ LỤC II: CHỨNG CHỈ CHẤT LƯỢNG VÀ VỆ SINH AN TOÀN THỰC PHẨM CHO HỆ THỐNG DISMY-POLYPIPE
ANNEX II: CERTIFICATE OF QUALITY AND FOOD SAFETY HYGIENE FOR DISMY-POLYPIPE SYSTEM



Qantest

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên sản phẩm: Ống nhựa chịu nhiệt PPR loại B (Đường kính 20 x 3.4mm)
 2. Khách hàng: Công ty Cổ phần Cúc Phương
 3. Mã hàng mẫu: 01
 4. Ngày thử nghiệm: 21/11/2019
 5. Thời gian thử nghiệm: 28 ngày (theo tiêu chuẩn TCVN 5923:2006)
 6. Ngày kết quả: 19/12/2019

STT	Yêu cầu	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả
1	Đánh giá chất lượng	Đường kính ngoài	TCVN 5923:2006	Đạt
2	Đánh giá chất lượng	Đường kính trong	TCVN 5923:2006	Đạt
3	Đánh giá chất lượng	Đường kính trung bình	TCVN 5923:2006	Đạt
4	Đánh giá chất lượng	Đường kính trung bình	TCVN 5923:2006	Đạt
5	Đánh giá chất lượng	Đường kính trung bình	TCVN 5923:2006	Đạt

Thử nghiệm viên: 
 Lê Thị Thanh



Qantest

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên sản phẩm: Ống nhựa chịu nhiệt PPR loại B (Đường kính 20 x 3.4mm)
 2. Khách hàng: Công ty Cổ phần Cúc Phương
 3. Mã hàng mẫu: 01
 4. Ngày thử nghiệm: 21/11/2019
 5. Thời gian thử nghiệm: 28 ngày (theo tiêu chuẩn TCVN 5923:2006)
 6. Ngày kết quả: 19/12/2019

STT	Yêu cầu	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả
1	Đánh giá chất lượng	Đường kính ngoài	TCVN 5923:2006	Đạt
2	Đánh giá chất lượng	Đường kính trong	TCVN 5923:2006	Đạt
3	Đánh giá chất lượng	Đường kính trung bình	TCVN 5923:2006	Đạt
4	Đánh giá chất lượng	Đường kính trung bình	TCVN 5923:2006	Đạt
5	Đánh giá chất lượng	Đường kính trung bình	TCVN 5923:2006	Đạt

Thử nghiệm viên: 
 Lê Thị Thanh



HUY CHƯƠNG VÀNG
THƯƠNG HIỆU AN TOÀN
VÌ SỨC KHỎE CỘNG ĐỒNG

CÔNG TY CỔ PHẦN CÚC PHƯƠNG
 80 TỈNH LỘ THƯỜNG KIỆT, THỊ XÃ HƯNG YÊN, HƯNG YÊN



HUY CHƯƠNG VÀNG
THƯƠNG HIỆU AN TOÀN
VÌ SỨC KHỎE CỘNG ĐỒNG

CÔNG TY CỔ PHẦN CÚC PHƯƠNG
 80 TỈNH LỘ THƯỜNG KIỆT, THỊ XÃ HƯNG YÊN, HƯNG YÊN