

نیوپاپ

PEX-b-AL-PEX-b Pipe & Fittings



لهم



مسکن بزرگترین نیاز انسان و لازم‌ترین آن پس از خوراک و پوشак است و ساخت و ساز طولانی‌ترین طرح تحقیقاتی بشر و از پیچیده‌ترین آنهاست. با یک نگاه گذرا می‌توان به این نکته پی برد که در یک جامعه کلان، بیشترین سرمایه‌گذاری در ارتباط با مسکن و ساختمان است. لذا برنامه ریزی برای احداث ساختمانهایی با عمر مفید بیشتر و به دنبال آن دستیابی به مصالح و مواد ساختمانی با کیفیت مطلوب، فراروی مهندسان و شهرسازان قرار گرفت که یکی از نتایج بزرگ آن، دستیابی به تکنولوژی و تولید لوله‌های پنج لایه (PEXb_AL_PEXb) می‌باشد. شرکت آتی لوله سپاهان از مجموعه کارخانجات گروه صنایع گیتی پسند نیز همگام با این پیشرفت جهانی، اقدام به تولید لوله‌های پنج لایه (PEXb_AL_PEXb) با نام تجاری نیوپایپ نموده است. (PEX پلیمر مورد تایید مقررات ملی ساختمان برای تاسیسات مطابق با مبحث ۱۴ جهت مصارف آب سرد و گرم بهداشتی و تاسیساتی گرمایی است) این شرکت هم اکنون دارای ۴۰ خط تولید با ظرفیت تولید سالیانه ۱۵۰ میلیون متر لوله در سایزهای ۱۶ تا ۶۳ میلیمتر می‌باشد.

ساختار لوله‌های نیوپایپ

مهم‌ترین ویژگی لوله‌های نیوپایپ، ساختار پنج لایه آن است. این لوله با استفاده از آخرین فناوری روز، تلفیق فلز و پلیمر، علاوه بر بهره‌گیری توaman از مزایای لوله‌های فلزی و پلیمری، خط قرمزی بر معایب این لوله‌ها و مشکلات ناشی از کارکرد نامطلوب آنها کشیده است.

پلیمر PEX بکار رفته در لایه‌های خارجی و داخلی لوله‌های نیوپایپ **لوله‌ای تصلیح‌ناکارای قدر مقاومت در برابر خوردگی، رسوب‌گیری، پوسیدگی، جلوگیری از افت فشار و... را محقق نموده** و آلومینیوم با جوش طولی اولتراسونیک، علاوه بر ایجاد مقاومت عالی در برابر فشار، خواصی مانند عدم نفوذ پذیری اکسیژن و کاهش انبساط طولی را به برتری این محصول نسبت به سایر لوله‌ها افزوده است.

و سرانجام تکنولوژی برتر و تلفیق هوشمندانه آلومینیوم آلیاژی با پلیمر PEX، لوله‌ای با توان تحمل دمای ۹۰ درجه سانتیگراد در فشار ۱۰ bar به مدت بیش از ۱۰۰ سال را برای همگان به ارمغان آورده است.

گروه صنایع گیتی پسند با تکیه بر فعالیت‌های پژوهشی و کسب نتایج علمی کارآمد و اثر بخش از سال ۱۳۷۷ زمینه ایجاد و راه اندازی بیش از سی شرکت تولیدی را در حوزه ساختمان و تاسیسات، صنایع شیمیایی و پلیمری و صنایع کشاورزی و دامپروری فراهم کرد است.

گیتی پسند در قامت برندهای نیوپایپ، آذین لوله، سپهرفوم، نیوفلکس، دیناپلیمر، نانوکیم، FLXT، SGP، KJS، Gitco، RSN، علاوه بر حضور در زنجیره تامین مواد اولیه بسیاری از کارخانجات تولیدی کشور به صورت مستقیم در خانه و زندگی اغلب خانواده‌های ایرانی حضور داشته و برای آسایش و آرامش آنها تلاش می‌کند.

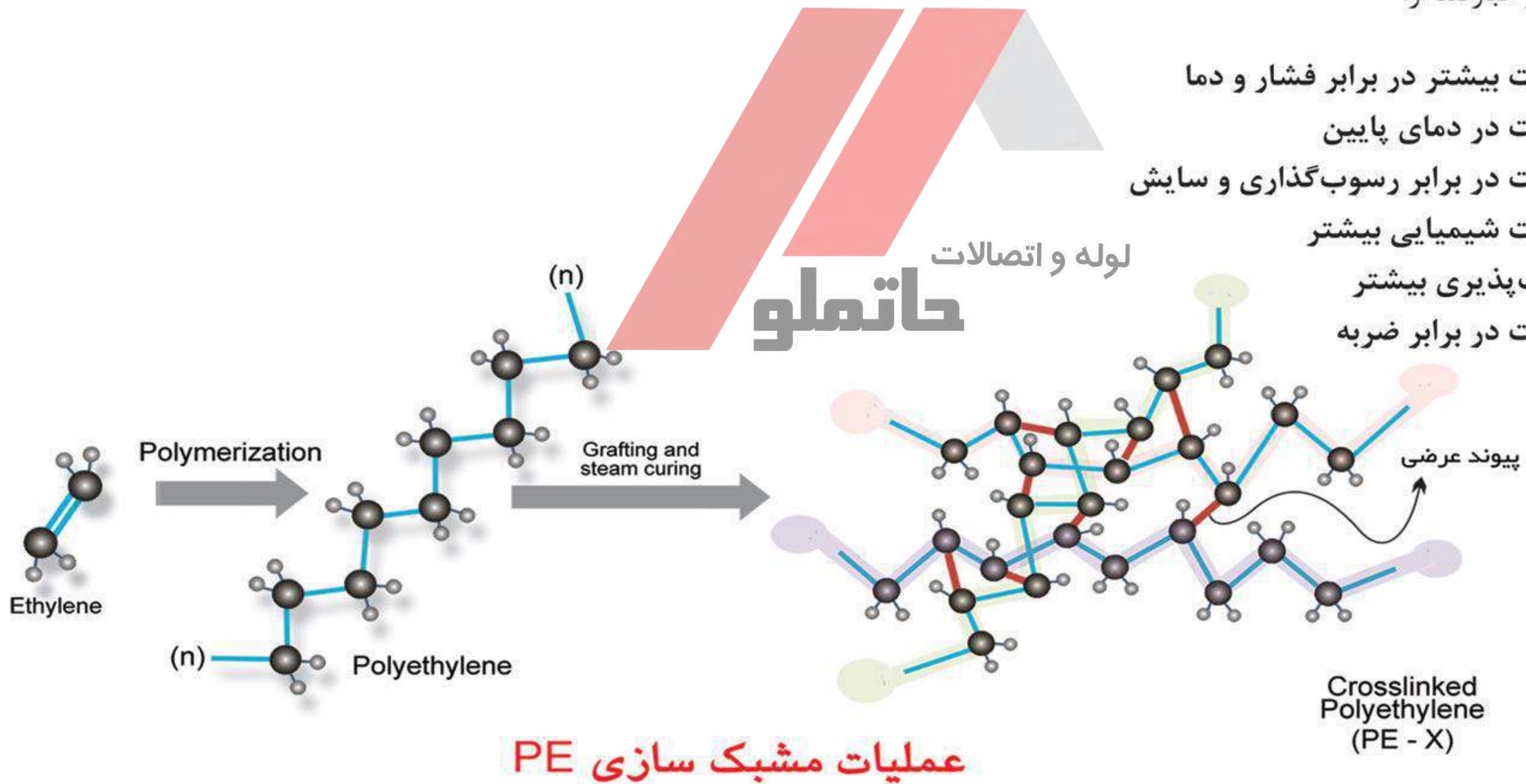
برای کسب اطلاعات بیشتر به سایت این گروه به نشانی : www.sgpco.com مراجعه کنید.

پلیمر PEX

پلی اتیلن (PE)، یکی از پر مصرف‌ترین مواد ترموموپلاست در جهان است که دارای خواص برجسته‌ای مانند: عایق الکتریکی، خاصیت فیلم شدن و مقاومت شیمیایی می‌باشد. همچنین این پلیمر ضعف ففهایی از جمله عدم مقاومت در مقابل حلالها در دمای بالا و ترک زایی تنشی (در مواردی که سطح پلیمر با مایع تماس داشته باشد) را به همراه دارد.

دانشمندان برای رفع این ضعف از عملیات مشبك سازی (cross-link) طی چندین مرحله فرایندهای پیچیده شیمیایی بهره جسته‌اند. این فرآیند، مقاومت پلیمر مشبك شده (PEX) را در مقابل فشار و دمای بالا افزایش می‌دهد و تاثیر زیادی نیز بر افزایش مقاومت شیمیایی آن دارد. سایر مزایای این پلیمر عبارتند از:

- مقاومت بیشتر در برابر فشار و دما
 - مقاومت در دمای پایین
 - مقاومت در برابر رسوب‌گذاری و سایش
 - مقاومت شیمیایی بیشتر
 - انعطاف‌پذیری بیشتر
 - مقاومت در برابر ضربه



فناوری‌های قدیمی هر یک مزایا و معایب خودشان را دارند و هیچکدام به تنها یکی کامل نیستند. تلفیق هوشمندانه فلز و پلیمر در نیوپایپ آخرین دستاوردهای جهان صنعت در ساخت لوله‌های بادوام و مطمئن می‌باشد. طول عمر بالا همراه با تحمل دمای ۹۰ درجه سانتیگراد بصورت مداوم و ضریب انبساط طولی ناچیز در حد فلز، یک سیستم لوله کشی بدون عیب و نقص را در اختیار همگان قرار می‌دهد. سابقه درخشنان نیوپایپ در اجرای پروژه‌های گوناگون تاسیساتی با بیش از ۵۰۰۰ نمایندگی فروش در کشور و پشتیبانی فنی و اطلاعاتی و کنترل کیفیت مطمئن افق روشنی فراسوی صنعت ساختمان و تاسیسات کشورمان قرار داده است.

لوله و اتصالات

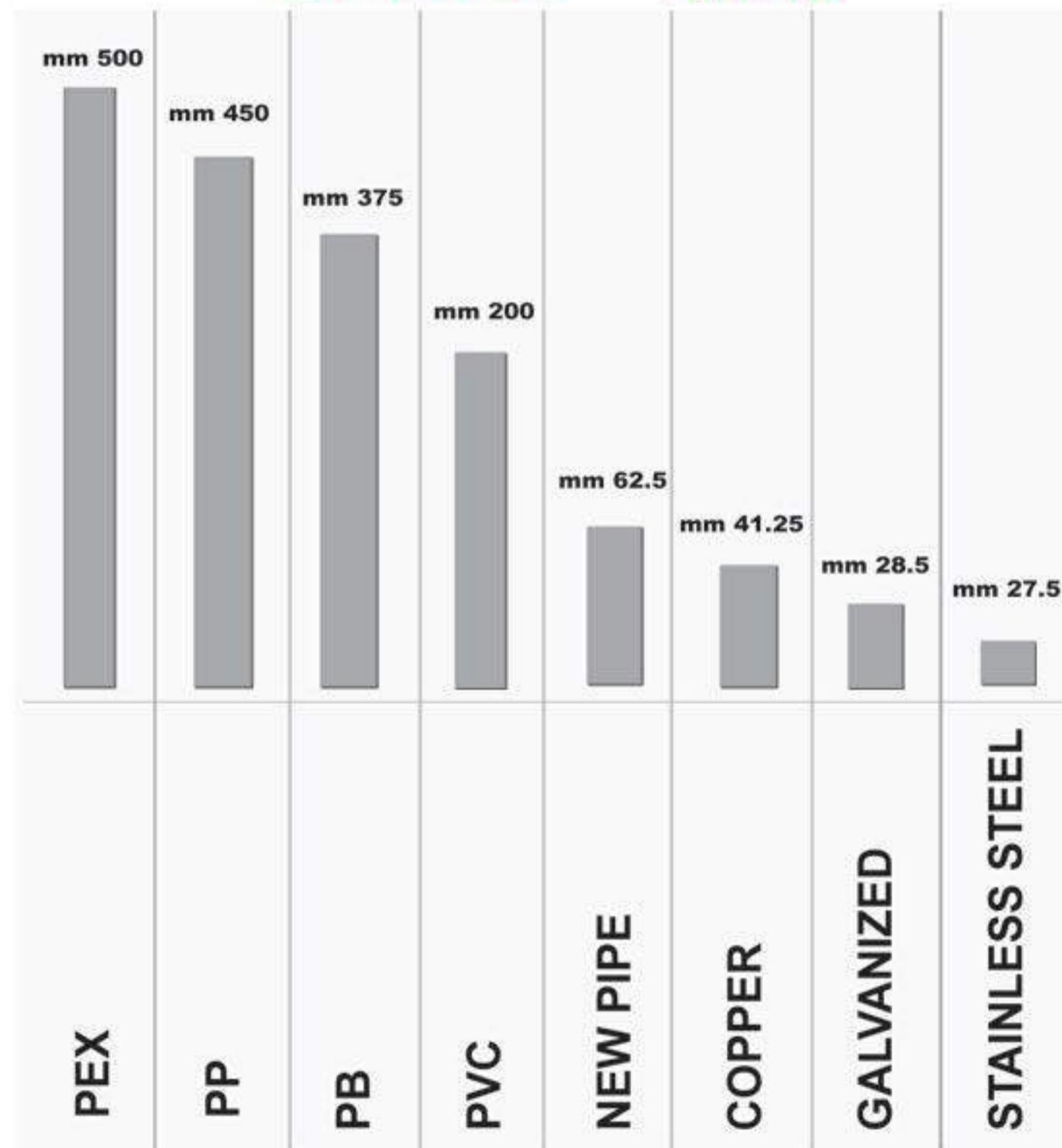
حاتملو

مقایسه افزایش طول لوله‌های گوناگون

در شرایط $L=50m - \Delta t = 50^{\circ}\text{C}$

مقایسه خواص لوله‌های گوناگون

فلزی	پلیمری	نیوپایپ	خوردگی از داخل یا خارج
خیر	خیر	بلی	رسوب گذاری
بلی	خیر	بلی	تحمل دما و فشار بالا
کم	زیاد	کم	ضریب انبساط طولی
خیر	بلی	خیر	نفوذ پذیری اکسیژن
بلی	خیر	کم	شكل پذیری
سبک	متوسط	سنگین	وزن
زیاد	متوسط	کم	سرعت نصب
کم	کم	زیاد	ضریب انتقال حرارت



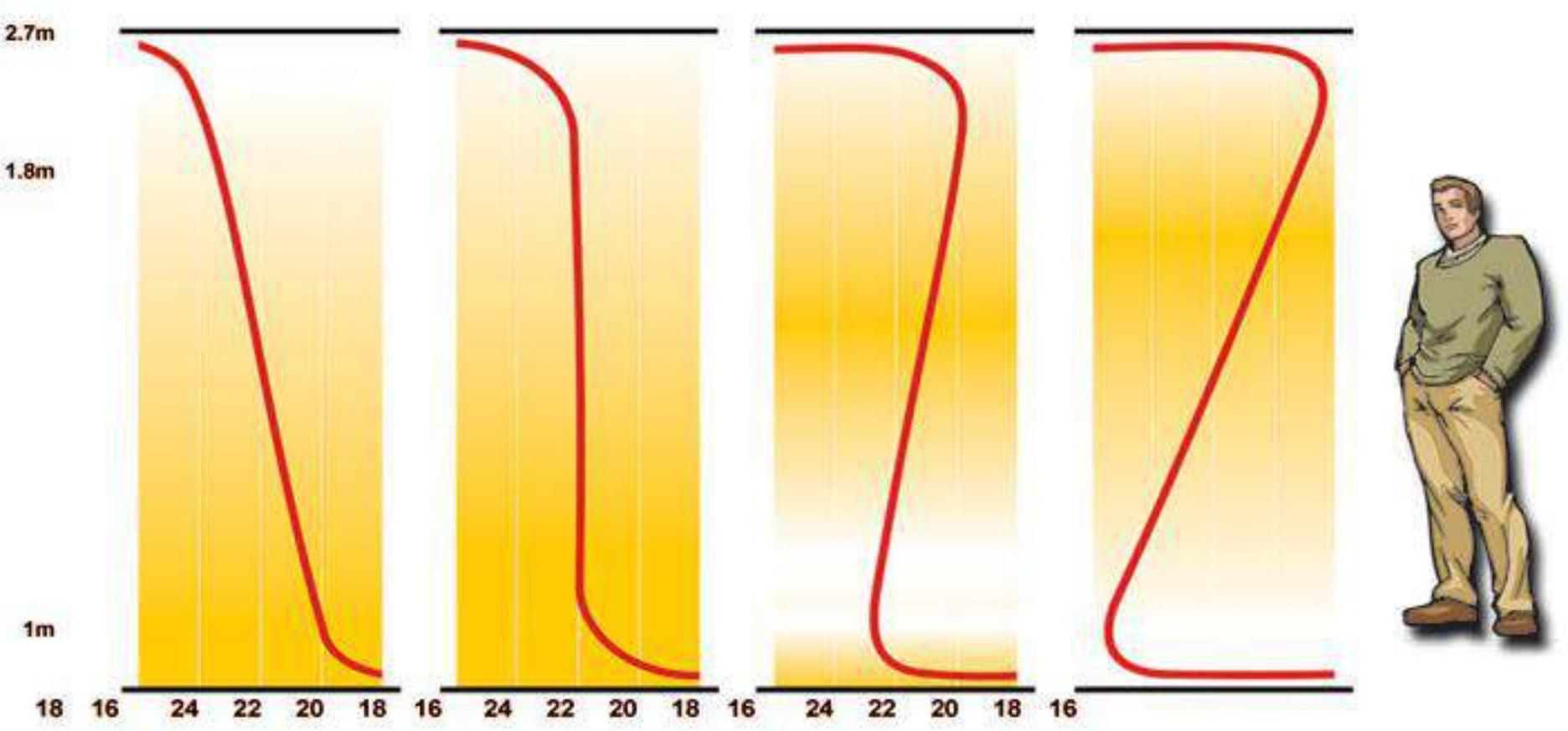
کاربرد لوله‌های پنج لایه نیوپایپ

لوله پنج لایه (PEXb_AL_PEXb) با ساختار ویژه پلیمری و خواص فیزیکی و مکانیکی خود، برای مصارف گوناگون و حداکثر دمای ۹۰ درجه سانتیگراد قابل کاربرد است. این لوله‌ها که براساس استاندارد ASTM F-1281 و استاندارد ملی ایران به شماره ۲-ISIR1273 تولید می‌گردند و برای مصارف زیر کاربرد دارند:

کاربرد در صنایع پزشکی و بهداشتی: از این لوله در صنایع پزشکی نظیر گازهای طبی و سیستمهای دیالیز و ... استفاده می‌شود همچنین این لوله در صنایع غذایی، دارویی و اغلب مواد شیمیایی که در آن از دمای کمتر از ۹۰ درجه سانتیگراد استفاده می‌گردد، کاربرد دارد.

کاربرد صنعتی: در کارخانه‌های تولید مواد شیمیایی که لوله‌های فلزی کارآیی لازم را ندارند از این نوع لوله استفاده می‌گردد. همچنین در صنایع نظیر نفت، گاز، پتروشیمی، کشتی سازی، ماشین‌سازی و ... مورد استفاده قرار می‌گیرد.

کاربرد در سیستمهای حرارتی و برودتی: به علت مقاومت این لوله‌ها در برابر فشار و ترک خوردنگی، در فن کوئل، سردخانه، سیستمهای مولد سرما و نیز سیستمهای نوین سرمایش از کف و ... استفاده می‌گردد. این لوله به علت کارکرد بلند مدت در دمای ۹۰ درجه سانتیگراد در سیستمهای رادیاتور و همچنین به دلیل ضریب انتقال حرارت مناسب در سیستم گرمایش از کف مورد استفاده قرار می‌گیرد.



سیستم گرمایش از کف:

در سیستم گرمایش از کف، آب گرم در داخل لوله‌های نیوپایپ که زیر کف پوش ساختمان قرار گرفته است جریان می‌یابد.

انرژی گرمایی بصورت هدایتی از لوله‌های آب گرم به کف پوش ساختمان انتقال می‌یابد و سپس بصورت ترکیب روش‌های تابشی و جابجایی (که قسمت عمده آن تابشی است) در فضای ساختمان منتشر می‌شود.

NEW PIPE

5-layer pipes PEXb-AL-PEXb



اتصالات نیوپایپ



اتصالات نیوپایپ از آلیاژ برنج با آبکاری نیکل ساخته می‌شود تا از خوردگی، فرسایش و رسوب گیری آن جلوگیری شود. فناوری نوین در طراحی، کنترل کیفیت دقیق در تولید، به همراه اورینگ‌های ویژه، دوام و آببندی کامل را در شرایط سخت کاری و زمان طولانی تضمین می‌نماید. استاندارد بر اساس استاندارد ملی ایران به شماره ۳-۱۲۷۵۳ ISIRI تولید می‌شود.

۱- اتصالات پرسی :

اتصالات پرسی نیوپایپ که با استفاده از فناوری نوین دنیا تولید می‌شود می‌تواند به صورت مستقل یا همراه با اتصالات رزوهای نیوپایپ نصب و اجرا گردد. در اتصالات پرسی به جای مهره از یک حلقه استیل استفاده شده است که در هنگام نصب توسط دستگاه پرس بر روی لوله پرس می‌شود. این اتصالات در مقایسه با اتصالات رزوهای سریع‌تر و آسان‌تر نصب می‌گردد.

حالملو

۲- اتصالات رزوهای و کوپلی :

نصب اتصالات رزوهای و کوپلی نیوپایپ آسان و با حداقل ابزار انجام می‌شود. در این اتصالات، برای دستیابی به آببندی کامل با استفاده از سه اورینگ و سفت کردن مهره توسط آچار، ماسوره روی لوله پرس می‌شود و یک اتصال کامل محکم ایجاد می‌گردد.



چند نکته مهم :

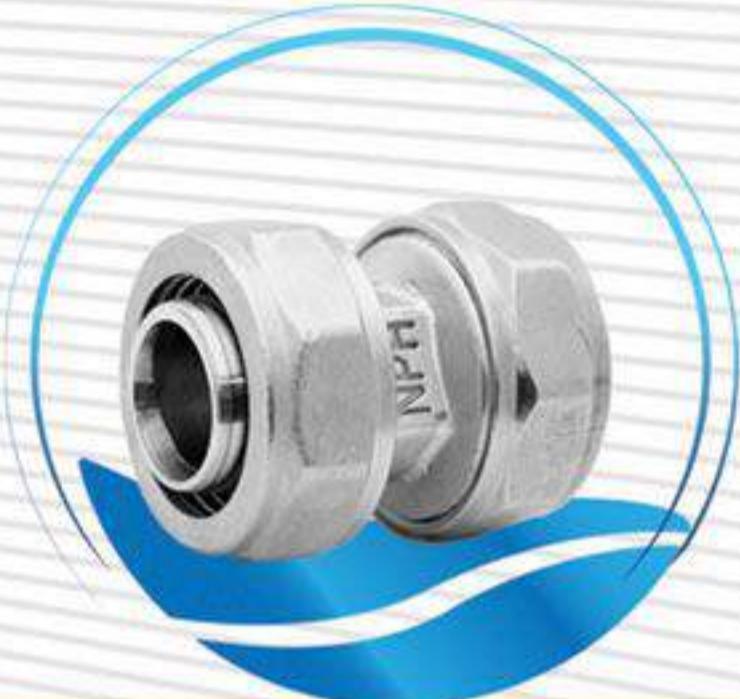
عملیات اجرای لوله کشی باید مطابق دستورالعمل های نصب و آموزش های فراگرفته در کلاسهاي آموزشی نیوپایپ انجام شود. از کاربرد هر گونه مواد روغنی و روان کننده های شیمیایی در اجرای لوله کشی خودداری شود. عایقکاری مناسب بر روی لوله ها انجام پذیرد همچنین صفحات نصب در جای خود محکم نصب شده ، ظرافت در اجرای توکار، بویژه در اجرای روکار با دقت رعایت شود. پس از اتمام لوله کشی، تست فشار ارایه شده از طرف شرکت انجام شود و با حضور کارفرما و مهندس ناظر نسبت به تکمیل فرم مخصوص تست فشار و ضمانت نامه اقدام و به امضاء ایشان رسانده شود. پس از اتمام تست فشار با تخلیه آب درون لوله ها (مطابق شرایط اعلام شده)، از یخ زدگی سیستم در **فعیله و اتصالات جلوگیری** از آسیب دیدگی لوله ها، باید روی کلیه لوله ها پس از انجام تست فشار با ملات سیمان پوشانید. برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد سیستم لوله کشی نیوپایپ به دفترچه "دستورالعمل اجرای تاسیسات ساختمان با سیستم لوله کشی نیوپایپ" مراجعه شود.

63	50	40	32	25	20	16	لوله
51-63	41-50	32-40	26-32	20-25	16-20	12-16	ابعاد(قطر خارجی، قطر داخلی)
1220	730	490	310	200	145	105	وزن در واحد طول (گرم بر متر)
2.042	1.320	0.804	0.498	0.314	0.201	0.113	حجم آب در واحد طول لوله (لیتر بر متر)
			0.007				ضریب زبری (میلیمتر)
			0.40				ضریب انتقال حرارت (W/mk)
			25×10^{-6}				ضریب انبساط طولی (m/mk)
			90°C				درجه حرارت کارکرد(بلند مدت)
			110°C				درجه حرارت کارکرد(کوتاه مدت)
			-40°C				حداقل درجه حرارت بلند مدت جهت مایعاتی که تا این درجه برودت یعنی نمی زند
			10bar				فشار (90°C در 50 سال)
.....	.....	.....	160	125	100	80	حد اقل شعاع خم با دست (mm)
.....	.....	.....	128	100	80	64	حد اقل شعاع خم با فنر (mm)
.....	.....	.....	125	95	75	55	حد اقل شعاع خم با خم کن (mm)

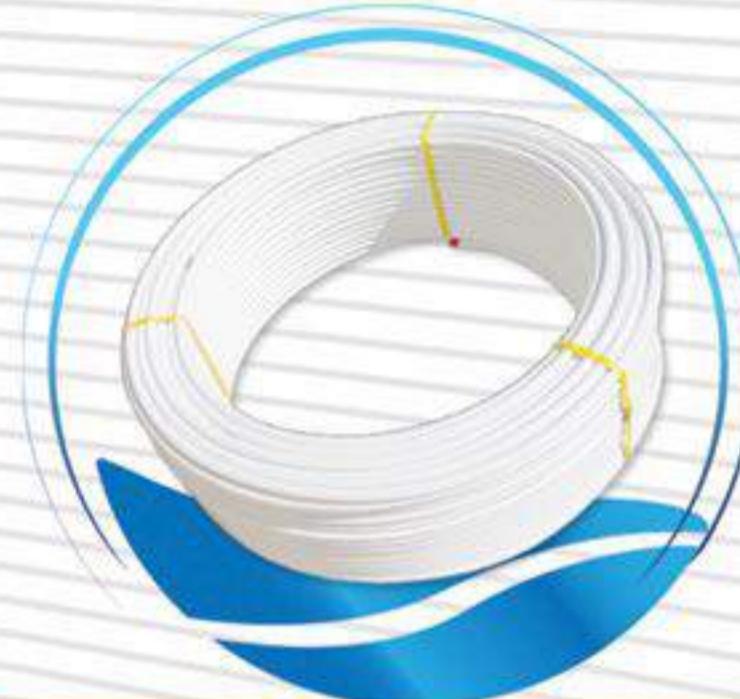
مشخصات فنی لوله های نیوپایپ



زانو ۹۰ درجه روپیچ کوپلی



بوشن ساده کوپلی



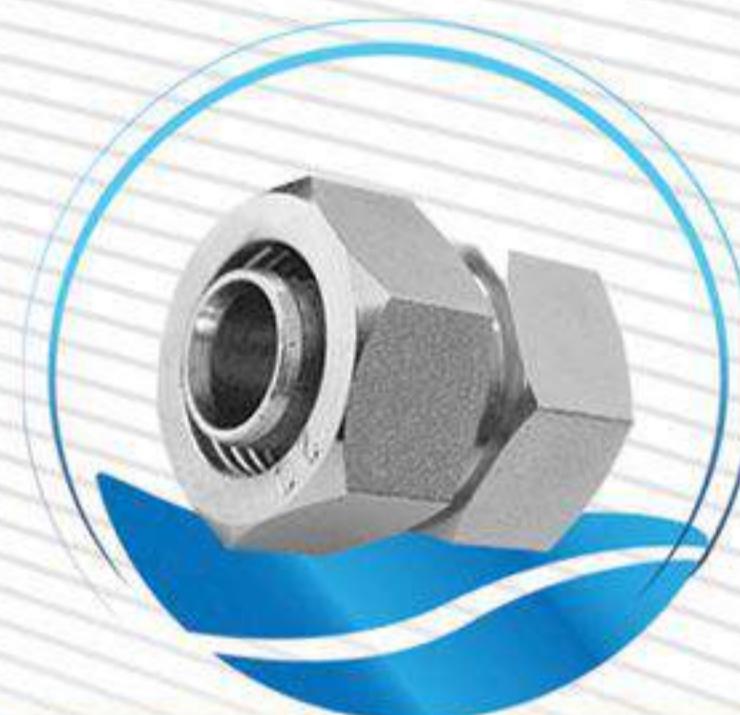
لوله نیوپایپ



زانو چیقی کوپلی



بوشن تبدیل کوپلی



رابط تو پیچ کوپلی



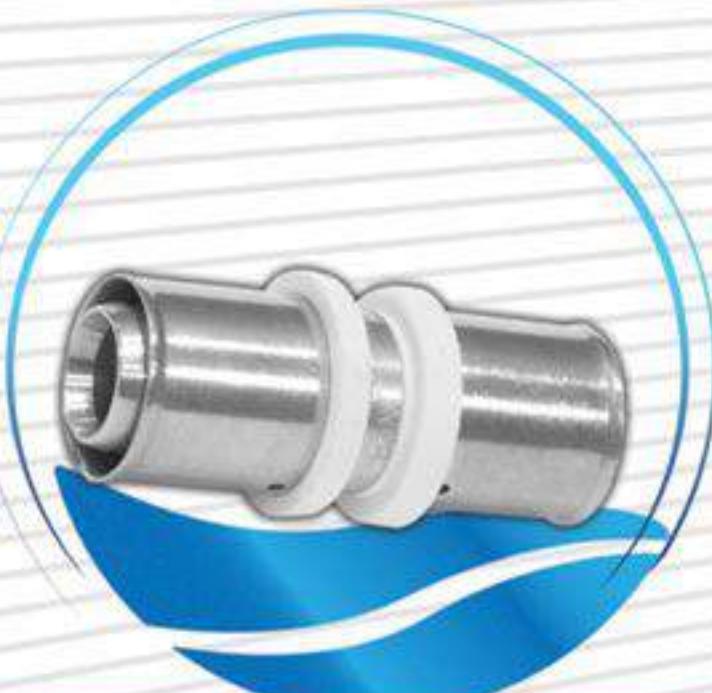
سه راهی کوپلی



زانو ۹۰ درجه کوپلی



رابط رو پیچ کوپلی



بوشن پرسی



سه راهی ۹۰ درجه دیواری کوپلی



زانو صفحه دار توپیچ کوپلی



بوشن تبدیل پرسی



زانو دیواری کوپلی



سه راهی تبدیلی کوپلی



زانو ۹۰ درجه پرسی



سه راهی دیواری کوپلی



سه راهی صفحه دار توپیچ کوپلی



سه راهی دیواری پرسی



سه راهی صفحه دار تو پیچ پرسی



سه راهی پرسی



سه راهی تبدیل پرسی



سه راهی ۹۰ درجه دیواری پرسی



زانو صفحه دار تو پیچ پرسی



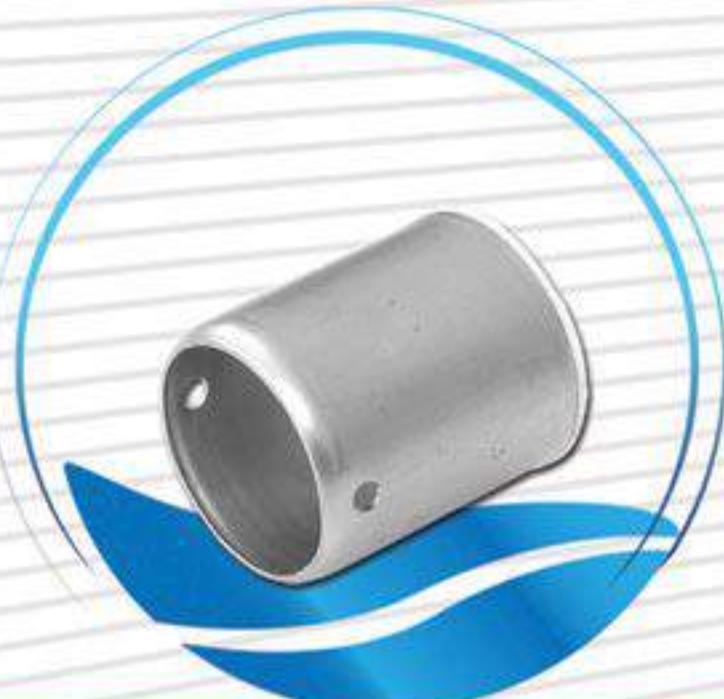
زانو ۹۰ درجه روپیچ پرسی



زانو دیواری پرسی



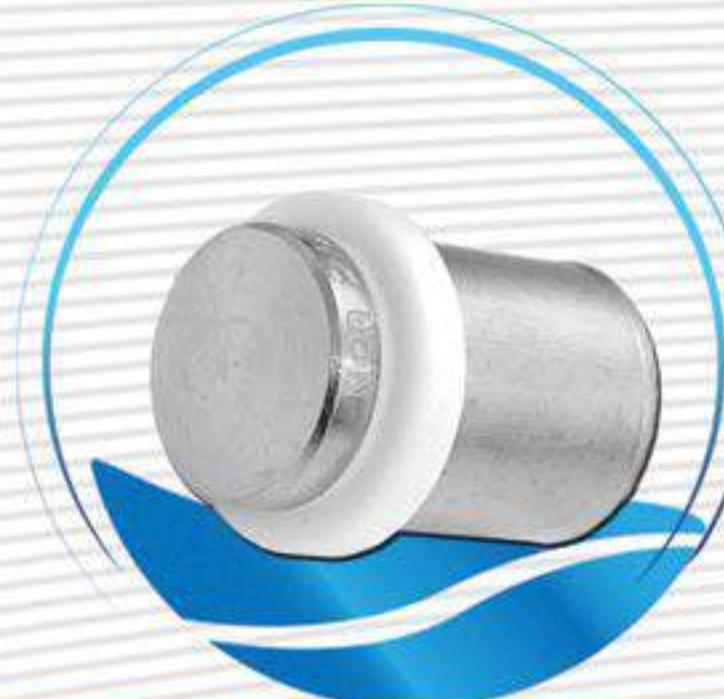
سه راهی ۹۰ درجه صفحه دار تو پیچ پرسی



حلقه استیل اتصال پرسی



سه راهی تو پیچ پرسی



در پوش پرسی



اورینگ



بوشن تو پیچ پرسی



بوشن رو پیچ پرسی



منزی



تمهه ماسوره پرسی



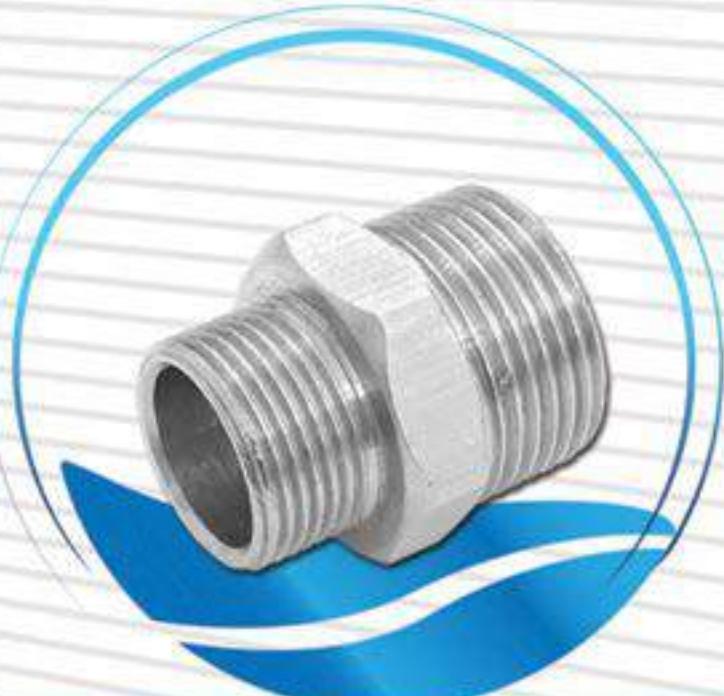
زانو چپقی پرسی



حلقه و ماسوره



زانو رزوه ای



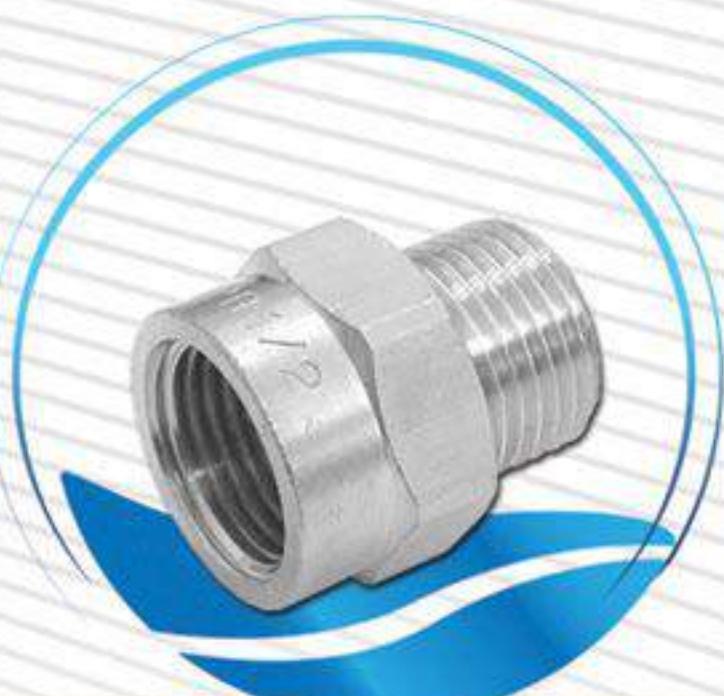
تبديل روپیج



مضره و ماسوره



چیقی



مغزی روپیج توپیج



سه راهی ۹۰ درجه دیواری



چیقی مخصوص محفظه هوایکیری



تبديل روپیج توپیج



کلکتور



پک ترمومتر با پایه نصب



جعبه کلکتور ترمومتریک بدون محرک الکتریکی
مخصوص گرمابش از کف و سرماشن ترکیبی



کلکتور مدولار



محرك الکترویکی (شیربرقی)



جعبه کلکتور + پایه کلکتور



پایه کلکتور



جعبه تقسیم برق سیستم گرمابش از کف



جعبه کلکتور + پایه کلکتور



والو
دوسز روپیچ با دبی مخصوص ورودی اصلی کلتور



والو با قابلیت نصب مهره پرسی



بسی کلکتور



والو توپیچ روپیچ



والو کنارکذر(بای پس)



والو هواگیری اتوماتیک



والو زانویی روپیچ کوپلی



والو یکسر کوپلی



والو با قابلیت نصب مهره پرسی



فوم لوله EPE



شیر حیاطی



والو آبرسانی دوسر تو پیچ [دسته کازی]



قیچی لوله بر



والو یک طرفه توپیچ



والو خروجی رادیاتور



ابزار تنظیم



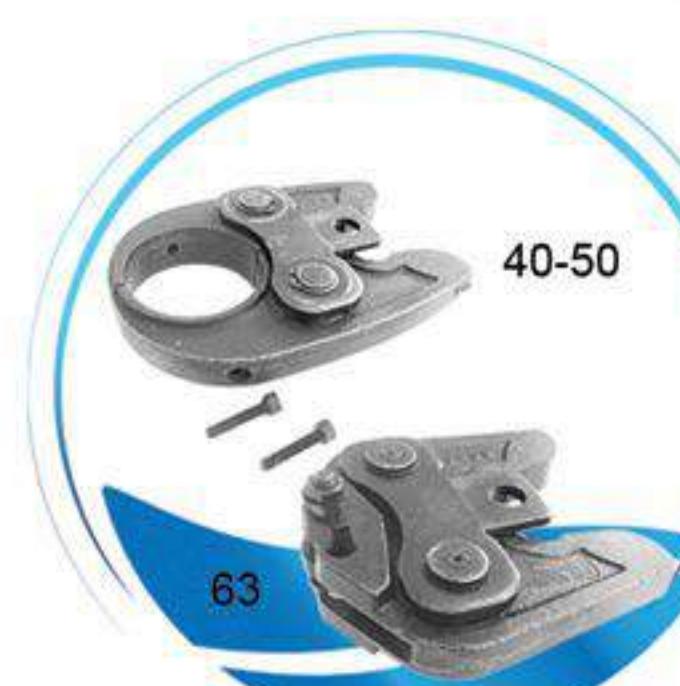
فوم لوله XPE



والو ورودی رادیاتور



قالب



فک و پرس



گواهینامه ها و استاندارد ها



گواهی از شبکه جهانی کیفیت از IQNet

تاییدیه مطابقت با استاندارد ASTM F-1281 از موسسه تحقیقات صنعتی ایران و استاندارد

گواهینامه ISO 9001:2000 از DQS آلمان

تاییدیه مطابقت با استاندارد ملی ایران در خصوص اتصالات به شماره ISIRI 12753-3

گواهینامه فنی از مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن وزارت مسکن و شهرسازی

بیمه نامه تضمین کیفیت محصول از شرکت سهامی بیمه ایران به مدت ۱۰ سال

عضو انجمن مهندسین مکانیک آمریکا

اولین دارنده گواهینامه و عضو انجمن مقررات بین المللی ساختمان
لوله و اتصالات



اولین عضو ایرانی انجمن بین المللی تست مواد

جاتمام

گواهینامه عضویت در انجمن بهینه سازی مصرف انرژی ایران

اولین عضو آسیایی انجمن بین المللی سیستم های گرمایش و سرمایش تابشی

اولین عضو ایرانی انجمن بین المللی لوله و تاسیسات مکانیکی

گواهینامه های ISO9001:2008, OHSAS18001:2007, ISO14001:2009 از شرکت DQS آلمان



گروه صنایع گیتی پسند

Giti Pasand Industrial Group

دفتر مرکزی: اصفهان، خیابان شریعتی غربی، شماره ۸۳۵

تلفن: ۰۳۱-۳۶۹۳۷ و ۰۳۶۲۸۲۰۰۱ دورنگار، کد پستی: ۸۱۷۳۸۳۷۶۸۵

تهران: بلوار آفریقا، خیابان دیدار شمالی، نبش کوچه کیش، شماره ۳

تلفن: ۰۲۱-۸۲۳۷۷ کد پستی: ۱۵۱۸۸۵۳۳۱۳

مشهد، میدان جانباز، ابتدای بلوار فردوسی، روبروی درمانگاه شهید شوریده، پلاک ۱۱۳

تلفن: ۰۵۱-۳۷۶۷۶۳۱۰ کد پستی: ۹۱۹۷۹۹۸۵۴۹

تبریز، تقاطع خیابان پاستور جدید و خیابان طالقانی، برج پاستور، طبقه ۳

تلفن: ۰۴۱-۳۵۵۶۸۰۲۸ و ۰۴۱-۳۵۵۴۹۱۵۸ کد پستی: ۵۱۳۷۸۵۳۵۵۱