

General
Catalogue
2016

Polirood®

تولید کننده انواع لوله و اتصالات پلی اتیلن و پلی پروپیلن
Manufacturer of polyethylene and
Polypropylene Pipes and Fittings





دیباچه:

پلی رود اتصال در سال ۱۳۷۹ با کادری متخصص و امکانات و تجهیزات کامل خود آغاز بکار نمود. تجربه این واحد تولیدی بر مبنای فعالیت ۳۵ ساله بخش قالب سازی موسسین این واحد طرح ریزی گردید که این تجارب در بخش تولید قالبها باعث ارتقاء کیفیت و قرار گرفتن تولیدات پلی رود در راس محصولات تولیدی پلی اتیلن در ایران گردید.

پلی رود اتصال در ارتباط تنگتنگ با طراحان، سازندگان، شرکتهای دارای دانش فنی داخلی و خارجی است و با بهره گرفتن از تیم متخصص بازرگانی، فروش، تولید، مونتاژ، کنترل کیفیت، آزمایشگاه و تحقیق و توسعه خود در رسیدن به اهداف خود بهره می جوید. بخش طرح و توسعه پلی رود با انکا به متخصصین و ارتباط تنگتنگ با آخرین تحولات روز دنیا در زمینه محصولات آبیاری و اتصالات پلی اتیلن و با پشتوانه بخش قالب سازی خود توانسته است تا محصولات جدیدی را پس از تولید و تست بر اساس آخرین استانداردهای جهانی و همچنین بصورت سفارشی برای مشتریان خود به بازار عرضه نماید لذا در حال حاضر به ارائه بخشی از برنامه های آتی که به سرانجام خواهند رسید به اختصار می پردازیم:

- ۱- تولید انواع لوله PEX با آخرین تکنیک و تکنولوژی با بهره گیری از تجهیزات مدرن
- ۲- تولید اتصالات PEX با مواد فناوری شده و مهندسی PPSU
- ۳- تولید انواع اتصالات الکترو فیوژن تحت لیسانس شرکت MSA انگلستان با نام انحصاری ELFU
- ۴- راه اندازی خط تولید انواع کمر بندهای الکترو فیوژن ساده و همچنین با منه برش (Tapper Tee)
- ۵- تولید لوله پلی اتیلن در رنجهای مختلف فشاری و همچنین لوله های مورد مصرف در خطوط گلار
- ۶- تولید لوله و اتصالات پوش فیت فاضلابی با آخرین استانداردهای بین المللی
- ۷- تولید و عرضه انواع اتصالات و شیرهای مورد مصرف در بخش آبیاری قطره ای و همچنین انواع قطره چکانها، بابلرها و انواع جعبه شیر و حوضچه های کنتور

قابل ذکر است که لیست محصولات آینده و در حال تولید همواره در بخش اخبار تارنمای پلی رود قابل مطالعه است. پیشنهادات و انتقادات فنی شما گروه تحقیقاتی و تولیدی پلی رود اتصال را در ارائه خدمت موثر و مفید یاری می نماید. امیدواریم همیشه در ارتباط نزدیک با شما یاران همراه باشیم.

تکسونیر - نماینده فروش پلی رود اتصال

تلفن: ۰۲۱۸۸۲۰۸۱۸۲

گروه تحقیقاتی و تولیدی پلی رود اتصال

آزمایشگاه و واحد تحقیق و توسعه پلی رود اتصال

همگی واقفیم که پویایی و توسعه است که می تواند یک واحد تولیدی را از زوال خارج سازد صنعت لوله و اتصالات پلیمری در جهان نیز با توجه به پیشرفت سریع تکنولوژی همواره در مدد افزایش کیفیت - راندمان - نصب آسان و در نهایت با زده مناسب تر محصولات خود می باشد در این جهت است که همواره سعی شده بخش تحقیق و توسعه به همراه واحد آزمایشگاه و بخش کنترل کیفیت مجموعه همانند قلب تپنده ای وظیفه خورسانی و تازه نمودن سایر اندامهای این واحد تولیدی بر آید بر این لحاظ است که همواره آزمایشگاه این واحد بصورت بروز - کالیبره شده در شرایط استاندارد و همچنین تجهیزات مدرن از برندهای برتر جهان بهره جوید با این مختصر شمه ای از خصوصیات و اهداف آزمایشگاه و واحد کنترل کیفیت کارخانه را ذیلما به استحضار می رساند :

- ۱- لوازم و تجهیزات بررسی ظاهری لوله و اتصالات (اندازه گیری ابعادی)
- ۲- شاخص جریان مذاب
- ۳- تعیین چگالی
- ۴- تعیین درصد کربن
- ۵- آزمون بررسی پراکنش دوده
- ۶- تست کششی
- ۷- آزمون فشار هیدرواستاتیک
- ۸- آزمون فشار ترکیبکی
- ۹- آزمون برگشت حرارتی
- ۱۰- آزمایش OIT
- ۱۱- آزمایش لهیدگی
- ۱۲- تست ESCR
- ۱۳- تعیین مواد فرار
- ۱۴- تعیین سختی حلقوی

شاخص جریان مذاب (MFI) (ISO 1133)

یک مقدار کاربردی است که سرعت جریان پلیمر را بیان می کند و معیاری از ویسکوزیته یک پلیمر ترموپلاستیک در دما و فشار مشخص است همچنین تابعی از وزن مولکولی پلیمر نیز می باشد . به طور مشخص مقدار گرم یک پلیمر ترموپلاستیک که در اثر فشار حاصل از یک وزنه معین در درجه حرارت مشخص از یک دای به طول 8mm و قطر 2.0955mm در مدت زمان ۱۰ دقیقه عبور نماید را نرخ جریان مذاب آن پلیمر می گویند.

و اندازه گیری آن با استفاده از دستگاه پلاستومتر انجام می گیرد و برای انواع پلی اتیلن (LDPE, MDPE, HDPE) مقادیر مختلفی از MFI در استاندارد تعریف شده است .

این آزمون برای مواد اولیه (جهت تایید کیفیت مواد) و نیز بر روی محصول انجام می شود که MFI پدست آمده برای محصول مطابق استاندارد نباید بیشتر از ۲۵ درصد با MFI ماده اولیه تفاوت داشته باشد . در غیر اینصورت فرآیند تولید ، نیازمند تنظیمات جدید خواهد بود .

تعیین دانسیته (ISO 1183)

دانسیته مواد اولیه خیرجاری شده و نیز دانسیته محصول به روش شاتور سازی با استفاده از ترازوی دقیق و سیلی پادانسیته معین ، تعیین می گردد . عدد دانسته محصول ، معرف کیفیت فرآیند تولید می باشد .

تعیین درصد کربن (دوده) (ASTM D1603)

دوده از جمله مهمترین مواد افزودنی است که برای افزایش مقاومت لوله در مقابل عوامل مهاجم جوی بخصوص پرتوی ماورای بنفش (UV) به پلی اتیلن پایه افزوده می گردد . اندازه گیری دوده با استفاده از دستگاه کوره الکتریکی و به روش پیرولیز انجام می گیرد . بدین منظور مقدار معینی از مواد اولیه ، در کوره ای تا دمای ۸۰۰ درجه سانتیگراد ، تحت اثر گاز نیتروژن خالص پیرولیزه شده و میزان کربن به جا مانده تحت اثر اکسیژن ، سوزانده میشود تا درصد خاکستر (مواد افزودنی) در نمونه اولیه تعیین گردد . درصد مجاز کربن در لوله پلی اتیلن ۲/۵ درصد وزنی بوده و بایستی بطور یکنواخت در سراسر آن ، توزیع شده باشد . در مناطقی که تجمع کربن بیش از درصد مجاز باشد ، تمرکز تنش بوجود خواهد آمد و لوله آسیب پذیر می گردد و در صورتی که میزان کربن کمتر از حد مجاز باشد ، استحکام لوله در برابر اشعه ماورا، بنفش نور خورشید کاهش خواهد یافت .

فشار هیدرو استاتیک ، فشاری است محاسبه ای که در زمان معینی در دمای معین به لوله وارد می شود . به منظور بررسی استحکام محصول در برابر فشارهای هیدرو استاتیکی ، آزمایش فوق با استفاده از دستگاههای مربوطه که جدیداً پس از ورود از کشور آلمان با مارک ipt که دقیقترین و بهترین نوع از دستگاههای تست هیدرواستاتیک می باشد و راه اندازی گردیده در آزمایشگاه واحد تولیدی و تحقیقاتی پلی رود انجام می پذیرد . این آزمون به دو صورت انجام می گیرد :

الف) کوتاه مدت : در این آزمایش نمونه پس از غوطه ور شدن در حوضچه آب در دمای ۲۰ درجه سانتیگراد به مدت ۱۰۰ ساعت ، تحت فشار داخلی ثابتی قرار داده می شوند که بعد از این مدت نباید در آن هیچگونه ترک ، شکستگی و تورم یا هر گونه نقصی ایجاد گردد .
ب) بلند مدت : این آزمون نیز طبق استاندارد بر روی نمونه انجام می گیرد و نتیجه بر اساس استاندارد ISIRI 1331 ارزیابی می گردد و بر این اساس نمونه باید مدت ۱۶۵ ساعت تحت فشار و در دمای ۸۰ درجه سانتیگراد قرار گیرد . که بعد از این مدت نباید در آن هیچگونه ترک تردیدگی ، بادکردگی ، تورم موضعی ، نشستی و ترک های مویی یا هرگونه نقصی ایجاد گردد .

آزمون فشار ترکیبگی (ASTM D 1599)

در آزمون فوق نمونه های لوله شناور شده در حوضچه ای با دمای ثابت ۲۳ درجه سانتیگراد ، تحت اثر فشار داخلی خطی افزایشده قرار می گیرد ، به گونه ای که در طی زمان ۶۰ الی ۷۰ ثانیه ، دچار تورم و تردیدگی گردد . اتصالاتی که با مواد مرغوب و فرآیند صحیح تولیدشده باشند ، ابتدا دچار تغییر شکل پلاستیکی شده و باد می کند و پس از آن بصورت نوکخناری دچار تردیدگی می شوند ، در این حالت ، مقطع شکست عمود بر محور طولی لوله می باشد. مجدداً متذکر می گردد که دقیقترین دستگاه هیدرواستاتیک ایران هم اکنون در آزمایشگاه پلی رود با برند ipt از حال سرویس و خدمات می باشد .

آزمون برگشت حرارتی (ISO 25021)

یکی از پارامترهای مهم در لوله ها و اتصالات پلی اتیلن شرب انبساط حجمی است چون همیشه در محیط تغییرات ناگهانی دما وجود دارد که یکی از بدترین عواملی که بر روی پلیمر اثر نا مطلوب می گذارد خستگی ناشی از حرارت است (حس خس چند دژدژخت) که به آن شوک حرارتی نیز گفته می شود . پس باید برای لوله هایی که در زیر زمین قرار می گیرند و در اثر تغییر دمای آب هر زمان به آنها شوک حرارتی وارد می شود میزان خستگی کم باشد به همین دلیل باید میزان بازگشت حرارتی آنها کم باشد تا خستگی ناشی از حرارت ، آسیب کمتری را وارد سازد .
در این آزمون نمونه های تقریبی به طول ۳۰ سانتیمتر درون آون حرارتی با سیرکولسیون هوای داغ (۲ - ۱۱۰) درجه سانتیگراد به مدت یک الی سه ساعت (با توجه به ضخامت جداره نمونه)قرار داده شده و کاهش طول نمونه پس از سرد شدن ، نسبت به طول اولیه ، محاسبه می گردد . که مقدار (درصد تغییر طول لوله نسبت به طول اولیه) برای لوله های پلی اتیلن مطابق استاندارد نباید از ۳ درصد تجاوز کند مگر اینکه ضخامت جداره محصول بیشتر از ۱۶ میلیمتر باشد .

اندازه گیری ابعاد و بررسی ظاهری لوله (ISIRI 1331)

قطر خارجی ، ضخامت جداره ، اختلاف قطر طرفین نمونه (دو پهتی) و حدود تغییرات ضخامت جداره لوله ، از مشخصات کیفیت هستند که باید با دقت بسیار بالایی کنترل شوند . قطر خارجی را با استفاده از سیرکومتر و ضخامت جداره را با استفاده از کولیس دیجیتال یا میکرومتر می توان اندازه گیری نمود .

سطح داخلی و بیرونی نمونه ها باید صاف و فاقد شیارهای با لبه تیز باشد . ناهمگونیهای جزئی و فرو رفتگیهای کم عمق در صورتی که حداقل ضخامت جداره از استاندارد کمتر نباشد قابل صرف نظر کردن است .
انتهای نمونه ها باید تا آنجا که ممکن است عمود بر محور لوله بریده شود . لوله باید فاقد هرگونه تاول و ناهمگونیهای ناشی از مواد خارجی که به عنوان نقاط آسیب پذیر عمل نمود و موجب کاهش دوام گردد باشد . رنگ نمونه باید در تمام طول آن یکنواخت بوده و فاقد بوی نامطبوع باشد .

میزان خارج شدن از گردی (Ovality)

طبق استاندارد میزان تغییر شکل در مقطع گردی اتصال و خارج شدن از گردی پس از تولید اندازه گیری می شود .
لازم به توضیح است که لوله و اتصالات پلی اتیلن به دلیل ماهیت انعطاف پذیری خود ، به هنگام انبارش ، حمل و نقل و نصب دچار تغییر شکل می گردد که در این حالت پس از قرار گرفتن لوله در دستگاه جوش و انجام عملیات اتصال رفع شده و در مراحل بعدی ، پس از کارگزاری و حرکت سیال در داخل لوله و اعمال فشار ، کاملاً به شکل اولیه خود باز می گردد .
باعث افتخار است که در اقصی نقاط کشور عزیزمان و حتی خارج از مرزهای ایران اتصالات تولیدی پلی رود اتصال مورد مصرف قرار گرفته و می گیرند شما نیز به خانواده بزرگ پلی رود بپیوندید . نمایندگان ما آماده ارائه هرگونه اطلاعات فنی و بازرگانی و همچنین دریافت پیشنهادات و انتقادات شما هستند .

مهمترین افتخارات و فعالیتهای واحد تحقیقاتی و تولیدی پلی رود اتصال

الف - اخذ گواهینامه های بسیار گرانها و ارزشمند بین المللی که همگی در مسیر افزایش کیفیت محصول ، بالابردن راندمان تولید ، پذیرش کیفی محصولات بمنظور صادرات و در نهایت رضایتمندی مشتریان و مصرف کنندگان عزیز با سعی و ممارست پرسنل پلی رود ماسد گردیده است

معادنت آب و خاک و اداره آزمون (بازرگری ۱۳۹۳) - همانند دریافت رتبه برتر تولید اتصالات آبیاری و آبرسانی از وزارت کشاورزی

۱- گواهینامه ISO9001:2008 (گواهی نامه سیستم مدیریت کیفیت محصولات و انطباق با استاندارد ایزو)

۲- گواهینامه ISO10001:2007 (گواهی نامه تطبیق قوانین رفتاری سازمانها در رابطه با رضایت مشتری با استاندارد)

۳- گواهینامه ISO10002:2004 (گواهی نامه تطبیق رضایت مشتری با استاندارد)

۴- گواهینامه ISO10004:2010 (گواهی نامه سیستم مدیریت پیش و اندازه گیری رضایت مشتری)

۵- گواهینامه ISO14001:2004 (گواهی نامه سیستم مدیریت زیست محیطی)

۶- گواهینامه ISO/IEC17025:2005 (گواهی نامه تطبیق آزمایشگاه کنترل کیفیت کارخانه با استاندارد)

۷- گواهینامه ISO18001:2007 (گواهی نامه سیستم مدیریت زیست محیطی)

۸- گواهینامه IMS (گواهی نامه کنترل سیستم مدیریت واحد تولیدی و تحقیقاتی پلی رود اتصال)

ب - اخذ گواهینامه های بازرسی بین المللی جهت تسهیل امر صادرات و همچنین تجارت خارجی :

۱ - گواهینامه CE (گواهینامه استاندارد ارزیابی محصول از اتحادیه اروپا)

۲ - مجوز SGS (بازرسی کیفیت محصول جهت صادرات)

ج - اخذ نشان استاندارد برای اولین بار در کشور جهت اتصالات پلی اتیلن که برگ زرینی از دایره تولید با کیفیت و استاندارد در ایران است.

۱ - کسب نشان استاندارد تشویقی از سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران.

۲ - کسب نشان استاندارد اجباری از سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران.

۳ - کسب نشان استاندارد خود اظهاری از سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران.

د - شرکت مستمر و فعال در نمایشگاه های تخصصی داخل و خارج از کشور

۱ - شرکت در نمایشگاه arabplast 2013 در کشور امارات

۲ - شرکت در نمایشگاه بین المللی آب و فاضلاب تهران

۳ - دارنده بیمه نامه تضمین ۱۰ ساله کیفیت محصول (بیمه ایران)

ه. تحقیقات ، اختراعات ، عضویت در مجامع و انجمن های تخصصی داخلی ، ارائه مقالات و همچنین ترجمه متون علمی توسط متخصصان

۱ - ثبت اختراع در اداره ثبت اختراعات و فن آوریهای کشور

۲ - عضو انجمن تحقیق و توسعه وزارت صنایع تجارت

۳ - عضو انجمن منقح تولید کنندگان لوله و اتصالات پلی اتیلن ایران

۴ - عضویت انجمن قالب سازان پلاستیک کشور

۵ - از اعضای اولیه اتحادیه های قالب سازان و عضویت اتحادیه تولید کنندگان پلاستیک کشور

۶ - ارائه مقالات فنی در نشریات فنی و مهندسی کشور (نشریه تخصصی انجمن منقح تولید کنندگان لوله و اتصالات پلی اتیلن شماره ۲۰)

۷ - کسب نشان بین المللی عقاب طلایی در مسابقات کیفیت محصول اروپا در سال ۲۰۱۰ از موسسه ACTUALIDAD مادرید - اسپانیا

و - شرکت پرسنل و متخصصین واحد در اکثر کنفرانسها ، کارگاههای آموزشی و علمی و همچنین کلاسهای مرتبط با ارتقای سطح دانش مجموعه پلی رود



Polirood

Manufacturer of polyethylene and polypropylene Pipes and Fittings

اتصالات مکانیکی

اتصالات جوشی

اتصالات آبیاری قطره ای و تحت فشار

لوله های پلی اتیلن

پیشا

کمر بندها

خندهای

الکتروفلوئید

پات ورد (جوش لب به لب)

فانتازیا

شیر ما ، شیر خودکار و متصالات

اتصالات قطره ای ، دریلر ، اسپری و آب پاش

کنکور و محافظه کنکور

لوله های موهندس پکس و انواع اتصالات PEX-b

۷

۱۱

۱۴

۱۷

۲۱

۲۴

۲۸

۳۱

۳۳

تکسونیر - نماینده فروش پلی رود اتصال
تلفن: ۰۲۱۸۸۲۰۸۱۸۲

According to : ISIRI : 14474 , ISO14236:2000

polirood



Compression Fittings For PE Pipes



اتصالات پیچی (مکانیکی) پلی رود اتصال

مورد استفاده در خطوط لوله پلی اتیلن و پلی پروپیلن

در فشارنامی ۶ و ۱۰ بار

تکسونیر - نماینده فروش پلی رود اتصال
تلفن: ۰۲۱۸۸۲۰۸۱۸۲

101

اتصال ماده
Female Adaptor
PN=10bar



کد کاتا	سایز	تعداد
10102001200	20 X 1/2"	150
10102501200	25 X 1/2"	150
10102503400	25 X 3/4"	150
10102510000	25 X 1"	150
10103201200	32 X 1/2"	100
10103203400	32 X 3/4"	100
10103210000	32 X 1"	100
10104011400	40 X 1 1/4"	45
10105011200	50 X 1 1/2"	35
10105020000	50 X 2"	35
10106311400	63 X 1 1/4"	20
10106311200	63 X 1 1/2"	20
10106320000	63 X 2"	20
10107520000	75 X 2"	13
10107521200	75 X 2 1/2"	13
10109020000	90 X 2"	10
10109021200	90 X 2 1/2"	10
10109030000	90 X 3"	10
10111030000	110 X 3"	8
10111040000	110 X 4"	8
10112540000	125 X 4"	8
10112550000	125 X 5"	8

104

تبدیل
Reducer
PN=10bar



کد کاتا	سایز	تعداد
10402502000	25 X 20	100
10403202000	32 X 20	80
10403202500	32 X 25	75
10404002500	40 X 25	50
10404003200	40 X 32	40
10405003200	50 X 32	30
10405004000	50 X 40	22
10406303200	63 X 32	18
10406304000	63 X 40	16
10406305000	63 X 50	14
10407505000	75 X 50	12
10407506300	75 X 63	9
10409006300	90 X 63	6
10409007500	90 X 75	6
10411006300	110 X 63	6
10411007500	110 X 75	6
10411009000	110 X 90	4
10412506300	125 X 63	3
10412507500	125 X 75	3
10412509000	125 X 90	3
10412511000	125 X 110	3

102

اتصال نر
Male adaptor
PN = 10 bar



کد کاتا	سایز	تعداد
10202001200	20 X 1/2"	150
10202501200	25 X 1/2"	100
10202503400	25 X 3/4"	100
10202510000	25 X 1"	100
10203210000	32 X 1"	100
10204011400	40 X 1 1/4"	45
10205011200	50 X 1 1/2"	30
10205020000	50 X 2"	30
10206320000	63 X 2"	20
10207520000	75 X 2"	11
10207521200	75 X 2 1/2"	11
10209020000	90 X 2"	9
10209030000	90 X 3"	9
10211030000	110 X 3"	8
10211040000	110 X 4"	8
10212540000	125 X 4"	6
10212550000	125 X 5"	6

103

رابط
Coupling
PN = 10 bar



کد کاتا	سایز	تعداد
10302002000	20	135
10302502500	25	96
10303203200	32	70
10304004000	40	30
10305005000	50	20
10306306300	63	12
10307507500	75	6
10309009000	90	6
10311011000	110	4
10312512500	125	3

112

اتصال فلنچدار
Flange Adaptor+Metal Ring
PN=10bar



کد کاتا	سایز	تعداد
11206320000	63 X 2"	12
11207521200	75 X 2 1/2"	12
11209030000	90 X 3"	6
11209040000	90 X 4"	6
11211040000	110 X 4"	6
11212550000	125 X 5"	4

105

زانوی مساوی

90° Elbow

PN=10bar



کد کالا	سایز	تعداد
10502000000	20	100
10502500000	25	80
10503200000	32	50
10504000000	40	26
10505000000	50	15
10506300000	63	9
10507500000	75	5
10509000000	90	4
10511000000	110	4
10512500000	125	4

107

زانو نر

90° Elbow With Threaded

Male Offtake

PN=10bar



کد کالا	سایز	تعداد
10702001200	20 X 1/2"	140
10702503400	25 X 3/4"	100
10703210000	32 X 1"	88
10704011400	40 X 1 1/4"	45
10705011200	50 X 1 1/2"	25
10706311200	63 X 1 1/2"	12
10706320000	63 X 2"	12
10707520000	75 X 2"	6
10707521200	75 X 2 1/2"	6
10709030000	90 X 3"	5
10711030000	110 X 3"	4
10711040000	110 X 4"	4
10712540000	125 X 4"	2
10712550000	125 X 5"	2

106

زانوماده

90° Elbow With Threaded

Female Offtake

PN=10bar



کد کالا	سایز	تعداد
10602001200	20 X 1/2"	112
10602501200	25 X 3/4"	112
10602503400	25 X 3/4"	112
10603201200	32 X 1/2"	80
10603203400	32 X 3/4"	80
10603210000	32 X 1"	80
10604011400	40 X 1 1/4"	40
10605011200	50 X 1 1/2"	22
10606311400	63 X 1 1/4"	13
10606311200	63 X 1 1/2"	13
10606320000	63 X 2"	13
10607520000	75 X 2"	8
10607521200	75 X 2 1/2"	8
10609020000	90 X 2"	5
10609021200	90 X 2 1/2"	5
10609030000	90 X 3"	5
10611030000	110 X 3"	4
10611040000	110 X 4"	4
10612540000	125 X 4"	4
10612550000	125 X 5"	4

108

سه راه مساوی

90° Tee

PN=10bar



کد کالا	سایز	تعداد
10802002000	20	70
10802502500	25	50
10803203200	32	34
10804004000	40	16
10805005000	50	10
10806306300	63	7
10807507500	75	5
10809009000	90	4
10811011000	110	2
10812512500	125	2

110

سه راه نر

90° Tee With Threaded
Male Offtake
PN=10bar

کد کالا	سایز	تعداد
11002001200	20 X 1/2"	80
11002503400	25 X 3/4"	80
11003210000	32 X 1"	50
11004011400	40 X 1 1/4"	24
11005011200	50 X 1 1/2"	14
11006320000	63 X 2"	8
11007520000	75 X 2"	6
11007521200	75 X 2 1/2"	6
11009030000	90 X 3"	5
11011040000	110 X 4"	3
11012540000	125 X 4"	2
11012550000	125 X 5"	2

109

سه راه ماده

90° Tee with threaded
female offtake
PN=10bar

کد کالا	سایز	تعداد
10902001200	20 x 1/2"	80
10902501200	25 x 1/2"	75
10902503400	25 x 3/4"	75
10903201200	32 x 1/2"	50
10903203400	32 x 3/4"	50
10903210000	32 x 1"	50
10904011400	40 x 1 1/4"	24
10905011400	50 x 1 1/4"	15
10905011200	50 x 1 1/2"	15
10906301200	63 x 1/2"	10
10906311200	63 x 1 1/2"	10
10906320000	63 x 2"	10
10907520000	75 x 2"	6
10907521200	75 x 2 1/2"	6
10909020000	90 x 2"	5
10909021200	90 x 2 1/2"	5
10909030000	90 x 3"	5
10911030000	110 x 3"	4
10911040000	110 x 4"	4
10912540000	125 x 4"	3
10912550000	125 x 5"	3

111

سه راه تجدیل

90° Reduced Tee
PN=10bar

کد کالا	سایز	تعداد
11102502000	25 X 20	60
11103202000	32 X 20	40
11103202500	32 X 25	40
11104002500	40 X 25	20
11104003200	40 X 32	20
11105003200	50 X 32	11
11105004000	50 X 40	10
11106303200	63 X 32	8
11106304000	63 X 40	7
11106305000	63 X 50	6
11107505000	75 X 50	5
11107506300	75 X 63	7
11109006300	90 X 63	4
11109007500	90 X 75	4
11111006300	110 X 63	3
11111007500	110 X 75	3
11111009000	110 X 90	2
11112506300	125 X 63	2
11112507500	125 X 75	2
11112509000	125 X 90	2
11112511000	125 X 110	2

113

درپوش انتهایی

End Plug
PN=10bar

کد کالا	سایز	تعداد
11302000000	20	180
11302500000	25	140
11303200000	32	96
11304000000	40	45
11305000000	50	42
11306300000	63	24
11307500000	75	15
11309000000	90	9
11311000000	110	5
11312500000	125	3



According to : ISIRI : 8996 , ISO13460:1998

polirood



Saddles



پلی رود اتصال

تولید کننده انواع لوله و اتصالات پلی اتیلن و پلی پروپیلن

کمربندها

کمر بند ایجاد انشعاب از خطوط لوله پلی اتیلن و

پلی پروپیلن

تکسونیر - نماینده فروش پلی رود اتصال
تلفن: ۰۲۱۸۸۲۰۸۱۸۲

کمربند لوله آریست با انشعاب برنجی

116

Saddle single out let With brass connector for asbester pipes
PN=10bar



117

کمربند ۲ سر انشعاب
2Ways Saddle
PN=10bar



کد کالا	سایز	تعداد
11610001200	100 X 1/2"	20
11610003400	100 X 3/4"	20
11610010000	100 X 1"	20
11615001200	150 X 1/2"	10
11615003400	150 X 3/4"	10
11615010000	150 X 1"	10
11615011200	150 X 1 1/2"	10
11615020000	150 X 2"	10

کد کالا	سایز	تعداد
11703201200	32*1/2"	---
11703203400	32*3/4"	---
11703210000	32*1"	---
11706301200	63*1/2"	---
11706303400	63*3/4"	---
11706310000	63*1"	---
11706311400	63*1 1/4"	---
11706311200	63*1 1/2"	---
11706320000	63*2"	---
11707501200	75*1/2"	---
11707503400	75*3/4"	---
11707510000	75*1"	---
11707511400	75*1 1/4"	---
11707511200	75*1 1/2"	---
11707520000	75*2"	---
11709001200	90*1 1/2"	---
11709003400	90*3/4"	---
11709010000	90*1"	---
11709011400	90*1 1/4"	---
11709011200	90*1 1/2"	---
11709020000	90*2"	---
11711001200	110*1/2"	---
11711003400	110*3/4"	---
11711010000	110*1"	---
11711011400	110*1 1/4"	---
11711011200	110*1 1/2"	---
11711020000	110*2"	---
11714001200	140*1/2"	---

کد کالا	سایز	تعداد
11714003400	140*3/4"	---
11714010000	140*1"	---
11714011400	140*1 1/4"	---
11714011200	140*1 1/2"	---
11714020000	140*2"	---
11718001200	180*1/2"	---
11718003400	180*3/4"	---
11718010000	180*1"	---
11718011400	180*1 1/4"	---
11718011200	180*1 1/2"	---
11718020000	180*2"	---
11725001200	250*1/2"	---
11725003400	250*3/4"	---
11725010000	250*1"	---
11725011400	250*1 1/4"	---
11725011200	250*1 1/2"	---
11725020000	250*2"	---
11725021200	250*2 1/2"	---
11725030000	250*3"	---
11725040000	250*4"	---
11731501200	315*1/2"	---
11731503400	315*3/4"	---
11731510000	315*1"	---
11731511400	315*1 1/4"	---
11731511200	315*1 1/2"	---
11731520000	315*2"	---
11731521200	315*2 1/2"	---
11731530000	315*3"	---
11731540000	315*4"	---

در صورت سفارش حداقل ۲۵ عدد تا انشعاب ۲" قابل تولید می باشد.



polirood
Compression fittings for PE pipes

تکسونیر - نماینده فروش پلی رود اتصال
تلفن: ۰۲۱۸۸۲۰۸۱۸۲





According to : ISO:7-1 : 1944
ASTM 1784

polirood



Threaded Fittings



اتصالات دنده ای

مورد استفاده در خطوط لوله و لوله کشی فلزی شامل فولادی و گالوانیزه

تکسونیر - نماینده فروش پلی رود اتصال
تلفن: ۰۲۱۸۸۲۰۸۱۸۲

151 مغزی دنده ای
Nipple
PN=10bar



کد کالا	سایز	تعداد
15101201200	1/2"	1000
15103403400	3/4"	600
15110010000	1"	300
15111411400	1 1/4"	200
15111211200	1 1/2"	140
15120020000	2"	70
15121221200	2 1/2"	45
15130030000	3"	35
15140040000	4"	18

152 مغزی تبدیل
Reduced Nipple
PN=10bar



کد کالا	سایز	تعداد
15203401200	3/4 x 1/2"	-----
15210001200	1 x 1/2"	-----
15210003400	1 x 3/4"	-----
15211403400	1 1/4 x 3/4"	-----
15211410000	1 1/4 x 1"	-----
15211203400	1 1/2 x 3/4"	-----
15211210000	1 1/2 x 1"	-----
15211211400	1 1/2 x 1 1/4"	-----
15220003400	2 x 3/4"	-----
15220010000	2 x 1"	-----
15220011400	2 x 1 1/4"	-----
15220011200	2 x 1 1/2"	-----

155 تبدیل نر / ماده
Male/Female Reducer
PN=10bar



کد کالا	سایز	تعداد
15503401200	3/4 x 1/2"	1000
15510001200	1 x 1/2"	600
15510003400	1 x 3/4"	500
15511403400	1 1/4 x 3/4"	300
15511410000	1 1/4 x 1"	300
15511203400	1 1/2 x 3/4"	200
15511210000	1 1/2 x 1"	200
15511211400	1 1/2 x 1 1/4"	200
15520003400	2 x 3/4"	150
15520010000	2 x 1"	150
15520011400	2 x 1 1/4"	120
15520011200	2 x 1 1/2"	120

153 درپوش دنده ای
Plug
PN=10bar



کد کالا	سایز	تعداد
15301200000	1/2"	1500
15303400000	3/4"	800
15310000000	1"	400
15311400000	1 1/4"	300
15311200000	1 1/2"	200
15320000000	2"	100
15321200000	2 1/2"	50
15330000000	3"	40
15340000000	4"	30

154 بوشن
Socket
PN=10bar



کد کالا	سایز	تعداد
15401201200	1/2"	-----
15403403400	3/4"	-----
15410010000	1"	-----
15411411400	1 1/4"	-----
15411211200	1 1/2"	-----
15420020000	2"	-----





According to : IGS - M - PL - 014 - 2 (2) Fittings
IGS - M - PL - 14 - 4 (0) Saddles EN : 1555 ISRI : 11233

polirood



Electro Fusion Fittings for PE Pipe Lines (GAS & Water)



الکترو فیوژن

مورد مصرف در خطوط لوله پلی اتیلن گاز، آب و ...

فشار نامی حد اکثر 16 بار

تکسونیر - نماینده فروش پلی رود اتصال
تلفن: ۰۲۱۸۸۲۰۸۱۸۲

اتصالات و کمربندهای الکتروفیوژن (با و بدون ابزار برش Tapper) Wire Laying System

این اتصالات در انواع و اندازه های مختلف بنا به درخواست مشتری موجود و قابل عرضه می باشند. اتصالات الکتروفیوژن به عنوان بهترین - مناسبترین و مطمئن ترین اتصال دهنده پایدار در لوله های پلی اتیلن اثبات و مصرف می گردند بصورتی که کلیه خطوط گاز شهری کشورمان در سایزهای زیر ۲۵۰ میلیمتر و در فشار کاری زیر ۲۴۰ پوند بر اینچ مربع (PSI) که معمولا تمامی خطوط لوله گاز مصرفی در شهر ها را شامل می شوند از اینگونه اتصالات استفاده می گردند .

هم اکنون در جهان این شیوه در سامانه های لوله گذاری توزیع گاز، آب و انتقال فاضلاب کارخانه های صنعتی نیز کاربرد دارد .

شایان ذکر است با توجه به تکمیل فرایند خرید و نصب ماشین آلات جدید تولید اتصالات الکتروفیوژن (wire laying) در آینده نزدیک این واحد قادر خواهد بود کلیه اتصالات (کوپلر ، زانو ، سه راه) را تا **سایز ۴۰۰ میلیمتر** برای اولین بار در ایران ارائه دهد .

از مزایای جوش الکتروفیوژن می توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. سطح جوش صاف
۲. سهولت در تمیز کاری
۳. قابلیت کنترل دما در هنگام جوش کاری و ثبات دما در تمامی نقاط مورد اتصال
۴. جلوگیری از رخ دادن سدده حرارتی
۵. عدم وجود فضای خالی در ناحیه جوش
۶. استقرار ثابت لوله و اتصال در زمان جوش و قابلیت جوش نقطه ای
۷. جلوگیری از نفوذ آلودگی به منطقه جوشکاری

... و



251

رابط
Coupler

کد کاتا	سایز	کد کاتا	سایز
251020020XX	20X20	251090090XX	90X90
251025025XX	25X25	251110110XX	110X110
251032032XX	32X32	251125125XX	125X125
251040040XX	40X40	251160160XX	160X160
251050050XX	50X50	251180180XX	180X180
251063063XX	63X63	251200200XX	200X200
251075075XX	75X75		

253

سه راه
90° Tee

کد کاتا	سایز	کد کاتا	سایز
253020020XX	20X20	253110110XX	110X110
253032032XX	32X32	253125125XX	125X125
253040040XX	40X40	253140140XX	140X140
253063063XX	63X63	253160160XX	160X160
253075075XX	75X75	253180180XX	180X180
253090090XX	90X90		

260

زین الکترو فیوژن
Tee Tapping Saddles

کد کاتا	سایز	کد کاتا	سایز
260063025XX	63X25	260110040XX	110X40
260063032XX	63X32	260125025XX	125X25
260063040XX	63X40	260125032XX	125X32
260090025XX	90X25	260125040XX	125X40
260090032XX	90X32	260160032XX	160X32
260110025XX	110X25	260160040XX	160X40
260110032XX	110X32		

265

کمربند الکترو فیوژن با خروجی استاندارد
Saddles With Outlet

کد کاتا	سایز	کد کاتا	سایز
265063025XX	63X25	265110040XX	110X40
265063032XX	20X32	265125025XX	125X25
265063040XX	25X40	265125032XX	125X32
265090025XX	90X32	265125040XX	125X40
265090032XX	90X32	265160032XX	160X32
265110025XX	110X25	265160040XX	160X40
265110032XX	110X32		

252

تجدیل
Reducer

کد کاتا	سایز
252025020XX	25X20
252040032XX	40X32
252050040XX	50X40
252063050XX	63X50
252075063XX	75X63
252090075XX	90X75
252110090XX	110X90
252125110XX	125X110
252140125XX	140X125
252160140XX	160X140
252180160XX	180X160

254

زانوی 90°
90° Elbow

کد کاتا	سایز
254020020XX	20X20
254025025XX	25X25
254032032XX	32X32
254040040XX	40X40
254050050XX	50X50
254063063XX	63X63
254075075XX	75X75
254090090XX	90X90
245110110XX	110X110
254125125XX	125X125
254180180XX	180X180

255

زانوی 45°
45° Elbow

کد کاتا	سایز
255020020XX	20
255025025XX	25
255032032XX	32
255040040XX	40
255050050XX	50
255063063XX	63
255075075XX	75
255090090XX	90
255110110XX	110
255125125XX	125
255160160XX	160
255180180XX	180



According to : ISIRI - 14427 , DIN18963 DIN 8074

polirood



Butt Fusion Fittings_(PE)

اتصالات جوشی پلی اتیلن فشارقوی تزریقی  پلی رود اتصال

اینگونه اتصالات بصورت جوش لب به لب به انواع لوله های پلی اتیلن متصل و به منظور انتقال گاز و یا انواع مایعات در فشارهای 6&10&16 PN بار مصرف میگردند .

تکسونیر - نماینده فروش پلی رود اتصال
تلفن: ۰۲۱۸۸۲۰۸۱۸۲

اتصالات جوشی پلی اتیلن فشار قوی

این نوع اتصالات به علت اجرای ساده و سریع در محل نصب، به منظور بهره برداری از سیستم های آبرسانی و فاضلابی و مصارف گوناگون صنعتی، کشاورزی و شهری بوسیله دستگاههای موسوم به دستگاه جوش پلیاستیک Butt Fusion متصل و استفاده می شود.

در اتصالات جوشی به علت استفاده از رینگ و فلنج بعد از عملیات جوشکاری استحکام محل اتصال به میزان قابل توجهی افزایش می یابد که یکی از مهمترین مزایای این اتصالات می باشد.

با پیشرفت صنعت پتروشیمی و کاربردهای متعدد لوله های پلی اتیلن در صنایع کشاورزی، آبرسانی فاضلابی و پوشش های مناسب برای کابل های مخابراتی و فیبرهای نوری در کف دریا استفاده از اتصالات جوشی امکان وسیعی را در اختیار مصرف کنندگان این محصول قرار می دهد.

در این اتصالات، کیفیت جوش بستگی به فاکتورهای مختلفی همچون تجربه، صلاحیت و قابلیت های جوشکار، انطباق اتصالات و دستگاه جوش و سخت افزار و پیروی پرسنل مسئول از دستورالعمل های استاندارد جوشکاری دارد. جوشکاری لوله و اتصالات پلی اتیلن اغلب به شیوه لب به لب یا Butt fusion انجام می پذیرد و در این شیوه ابتدا لوله در دو فک ثابت و متحرک دستگاه جوش قرار داده می شود و پس از تنظیمات لازم، قالب ها بسته می شوند.

صفحه رده مابین دو لوله قرار می گیرد و لبه لوله ها را کاملاً صاف و تمیز می نماید و پس از آن برداشته می شود. صفحه داغ را که دمای آن به ۲۲۰-۲۱۰ درجه سلسیوس رسیده است مابین لوله و اتصال قرار داده و با اعمال فشار طبق شیوه گفته شده دستگاه جوش و استاندارد، برآمدگی دور و یکنواختی با اندازه معین ایجاد می گردد.

در ادامه مرحله فوق، از میزان فشار کاسته می شود و لایه های داخلی در محل اتصال کاملاً ذوب می گردند. این اتصال پس از گذشت زمان خنک کاری قابل استفاده و آماده ارائه سرویس است.

201

فلنج

Flange

PN=6&10&16 bar



کد کات	سایز	تعداد
201020000xx	20	100
201025000xx	25	100
201032000xx	32	100
201040000xx	40	80
201050000xx	50	60
201063000xx	63	48
201075000xx	75	48
201090000xx	90	44
201110000xx	110	25
201125000xx	125	20
201140000xx	140	12
201160000xx	160	10
201180000xx	180	6
201200000xx	200	6
201225000xx	225	6
201250000xx	250	6
201280000xx	280	6
201315000xx	315	4
201355000xx	355	1
201400000xx	400	1
201450000xx	450	1
201500000xx	500	1
201560000xx	560	1
201630000xx	630	1

211

فلنج پایه بلند

Long Flange

PN=6&10&16 bar



کد کات	سایز	تعداد
211020000XX	20	250
211025000XX	25	150
211032000XX	32	130
211040000XX	40	80
211050000XX	50	48
211063000XX	63	48
211075000XX	75	24
211090000XX	90	16
211110000XX	110	12
211125000XX	125	9
211140000XX	140	12
211160000XX	160	6
211180000XX	180	6
211200000XX	200	4
211250000XX	250	4
211315000XX	315	1

polirood

– کلمه اتصالات جوشی فشار قوی در فشارهای نامی PN = 10 & 6 BAR در اینر موجود و فلنج در صورت سفارش با فشار نامی 12,5 ، 16 ، 20 ، 25 ، PN قابل تولید خواهد بود.

Manufacturer of polyethylene and polypropylene pipes and fittings

تکسونیر- نماینده فروش پلی رود اتصال

تلفن: ۰۲۱۸۸۲۰۸۱۸۲



202

تجدیل
Reducer
PN=6&10 bar

کد کالا	سایز	تعداد	کد کالا	سایز	تعداد	کد کالا	سایز	تعداد
202025020XX	25*20	250	202125075XX	125*75	24	202225160XX	225*160	8
202032020XX	32*20	200	202125090XX	125*90	24	202225200XX	225*200	8
202032025XX	32*25	200	202125110XX	125*110	24	202250110XX	250*110	8
202040020XX	40*20	200	202140110XX	140*110	10	202250125XX	250*125	8
202040025XX	40*25	180	202140125XX	140*125	10	202250160XX	250*160	8
202040032XX	40*32	180	202160090XX	160*90	15	202250200XX	250*200	8
202050025XX	50*25	150	202160063XX	160*63	15	202280200XX	280*200	6
202050032XX	50*32	150	202160110XX	160*110	15	202280225XX	280*225	6
202050040XX	50*40	150	202160125XX	160*125	15	202280250XX	280*250	6
202063032XX	63*32	100	202160140XX	160*140	15	202315110XX	315*110	4
202063040XX	63*40	100	202180090XX	180*90	10	202315125XX	315*125	4
202063050XX	63*50	100	202180110XX	180*110	10	202315160XX	315*160	4
202075050XX	75*50	48	202180125XX	180*125	10	202315200XX	315*200	4
202075063XX	75*63	48	202180140XX	180*140	10	202315250XX	315*250	4
202090050XX	90*50	30	202180160XX	180*160	10	202355200XX	355*200	4
202090063XX	90*63	30	202200090XX	200*90	15	202355250XX	355*250	4
202090075XX	90*75	30	202200110XX	200*110	15	202355315XX	355*315	4
202110050XX	110*50	24	202200125XX	200*125	15	202400200XX	400*200	2
202110063XX	110*63	24	202200160XX	200*160	15	202400250XX	400*250	2
202110075XX	110*75	24	202200180XX	200*180	6	202400315XX	400*315	2
202110090XX	110*90	24	202225110XX	225*110	8	202400355XX	400*355	2
202125063XX	125*63	24	202225125XX	225*125	8			



204

سه راه تجدیل 90°
90° Reduced Tee
PN=6&10 bar

کد کالا	سایز	تعداد	کد کالا	سایز	تعداد	کد کالا	سایز	تعداد
204032020XX	32*20	50	204140110XX	140*110	4	204250110XX	250*110	1
204032025XX	32*25	50	204140125XX	140*125	4	204250125XX	250*125	1
204040025XX	40*25	40	204160090XX	160*90	5	204250160XX	250*160	1
204040032XX	40*32	40	204160110XX	160*110	5	204250200XX	250*200	1
204050032XX	50*32	30	204160125XX	160*125	5	204280200XX	280*200	1
204050040XX	50*40	30	204160140XX	160*140	5	204280225XX	280*225	1
204063032XX	63*32	25	204180090XX	180*90	3	204280250XX	280*250	1
204063040XX	63*40	25	204180110XX	180*110	3	204315110XX	315*110	1
204063050XX	63*50	25	204180125XX	180*125	3	204315125XX	315*125	1
204075050XX	75*50	14	204180140XX	180*140	3	204315160XX	315*160	1
204075063XX	75*63	14	204180160XX	180*160	3	204315200XX	315*200	1
204090063XX	90*63	9	204200090XX	200*90	2	204315250XX	315*250	1
204090075XX	90*75	9	204200110XX	200*110	2	204355200XX	355*200	1
204110063XX	110*63	8	204200125XX	200*125	2	204355250XX	355*250	1
204110075XX	110*75	8	204200140XX	200*140	2	204355315XX	355*315	1
204110090XX	110*90	8	204200160XX	200*160	2	204400200XX	400*200	1
204125063XX	125*63	7	204200180XX	200*180	2	204400250XX	400*250	1
204125075XX	125*75	7	204225110XX	225*110	2	204400315XX	400*315	1
204125090XX	125*90	7	204225125XX	225*125	2	204400355XX	400*355	1
204125110XX	125*110	7	204225160XX	225*160	2			
204140090XX	140*90	4	204225200XX	225*200	2			

203

سه راه مساوی 90°

90° Equal tee

PN=6&10 bar



کد کاس	سایز	تعداد
203032000XX	32	50
203040000XX	40	40
203050000XX	50	30
203063000XX	63	25
203075000XX	75	14
203090000XX	90	12
203110000XX	110	8
203125000XX	125	7
203140000XX	140	4
203160000XX	160	5
203180000XX	180	3
203200000XX	200	2
203225000XX	225	2
203250000XX	250	1
203280000XX	280	1
203315000XX	315	1
203355000XX	355	1
203400000XX	400	1

206

زانو 45°

45° Elbow

PN=6&10 bar



کد کاس	سایز	تعداد
206032000XX	32	100
206040000XX	40	80
206050000XX	50	60
206063000XX	63	35
206075000XX	75	22
206090000XX	90	18
206110000XX	110	12
206125000XX	125	12
206140000XX	140	6
206160000XX	160	6
206180000XX	180	2
206200000XX	200	2
206225000XX	225	2
206250000XX	250	2
206280000XX	280	1
206315000XX	315	1
206355000XX	355	1
206400000XX	400	1

205

کپ

Cap

PN=6&10 bar



کد کاس	سایز	تعداد
207020000XX	20	250
207025000XX	25	200
207032000XX	32	200
207040000XX	40	160
207050000XX	50	140
207063000XX	63	100
207075000XX	75	70
207090000XX	90	50
207110000XX	110	24
207125000XX	125	20
207140000XX	140	15
207160000XX	160	15
207180000XX	180	6
207200000XX	200	7
207225000XX	225	6
207250000XX	250	6
207280000XX	280	4
207315000XX	315	4
207355000XX	355	4
207400000XX	400	2
207450000XX	450	1
207500000XX	500	1

205

زانو 90°

90° Elbow

PN=6&10 bar



کد کاس	سایز	تعداد
205032000XX	32	80
205040000XX	40	60
205050000XX	50	50
205063000XX	63	40
205075000XX	75	20
205090000XX	90	15
205110000XX	110	8
205125000XX	125	10
205140000XX	140	5
205160000XX	160	5
205180000XX	180	4
205200000XX	200	4
205225000XX	225	2
205250000XX	250	2
205280000XX	280	1
205315000XX	315	1
205355000XX	355	1
205400000XX	400	1



According to : ISIRI : 14427 , DIN 16963 , DIN 8074
BS-EN 12201 : 2011

polirood



PE Sewage Butt Fusion Fittings



اتصالات جوشی فاضلابی (جوش لب به لب)

اتصالات مخصوص خطوط انتقال فاضلاب در فشار ثقیلی

از جنس پلی اتیلن

تکسونیر - نماینده فروش پلی رود اتصال
تلفن: ۰۲۱۸۸۲۰۸۱۸۲

282

موفه کوتاه

Short Expansion Joint+Oring
PN=4bar

کد کاتا	سایز	تعداد
28205000000	50	70
28206300000	63	45
28207500000	75	30
28209000000	90	24
28211000000	110	12
28212500000	125	7
28216000000	160	9

283

موفه بلند

Long Expansion Joint+Oring
PN=4bar

کد کاتا	سایز	تعداد
28305000000	50	45
28306300000	63	30
28307500000	75	20
28309000000	90	12
28311000000	110	7
28312500000	125	6
28316000000	160	6

291

دریچه بازدید

Clean out with threaded Offtake
PN=4bar

کد کاتا	سایز	تعداد
29106300000	63	75
29111000000	110	34

288

زانوی ۹۰°

90° Elbow
PN=4bar

کد کاتا	سایز	تعداد
28805000000	50	100
28806300000	63	48
28807500000	75	40
28809000000	90	25
28811000000	110	16
28812500000	125	8
28816000000	160	6

285

سه راه ۴۵°

45° Tee
PN=4bar

کد کاتا	سایز	تعداد
28505000000	50	50
28506305000	63*50	28
28506300000	63	25
28507506300	75*63	15
28507500000	75	15
28509006300	90*63	12
28509000000	90	10
28511006300	110*63	8
28511007500	110*75	8
28511009000	110*90	6
28511000000	110	6
28512511000	125*110	4
28512500000	125	4
28516011000	160*110	5
28516000000	160	5

289

زانوی ۴۵°

45° Elbow
PN=4bar

کد کاتا	سایز	تعداد
28905000000	50	96
28906300000	63	70
28907500000	75	40
28909000000	90	25
28911000000	110	15
28912500000	125	10
28916000000	160	8

284

سه راه ۹۰°

90° Tee
PN=4bar

کد کاتا	سایز	تعداد
28405000000	50	60
28406305000	63*50	35
28406300000	63	35
28407500000	75	18
28407506300	75*63	18
28409000000	90	15
28411006300	110*63	10
28411000000	110	8
28412500000	125	6
28416009000	160*90	6
28416011000	160*110	6
28416012500	160*125	6
28416000000	160	6

286

تجدیل
Reducer
PN=4bar



کد کالا	سایز	تعداد
28606305000	63*50	120
28607505000	75*50	115
28607506300	75*63	115
28609006300	90*63	84
28609007500	90*75	84
28611006300	110*63	60
28611007500	110*75	60
28611009000	110*90	48
28612511000	125*110	28
28616011000	160*110	22
28616012500	160*125	22

287

دربوش تست
End Plug
PN=4bar



کد کالا	سایز	تعداد
28705000000	50	500
28706300000	63	300
28707500000	75	200
28709000000	90	150
28711000000	110	90
28712500000	125	65
28716000000	160	40

290

سیفون
Syphon
PN=4bar



کد کالا	سایز	تعداد
29005000000	50	40
29006300000	63	20
29007500000	75	12
29009000000	90	7
29011000000	110	8

294

سیفون تجدیل
Reduced Syphon
PN=4bar



کد کالا	سایز	تعداد
29406305000	63*75	40
29407506300	75*90	-
29409007500	90*110	-
29411009000	110*125	20



polirood

PE Sewage Butt Fusion Fittings

تکسونیر - نماینده فروش پلی رود اتصال

تلفن: ۰۲۱۸۸۲۰۸۱۸۲



According to : ISIRI : 6775 , 7607 , 8988

polirood



Drip Irrigation Fittings Valves-Equipments



اتصالات آبیاری قطره ای ، شیرها و ملحقات

این بخش شامل اتصالات ، شیرها ، آبفشانها و قطره چکانها می باشد که همگی در بخش آبیاری تحت فشار و قطره ای مصرف می گردد.

تکسونیر - نماینده فروش پلی رود اتصال
تلفن: ۰۲۱۸۸۲۰۸۱۸۲

301

شیر انشعاب 16mm به 16mm
16mm - 16mm Valve



کد کالا	سایز	تعداد
30101601600	16 - 16	400

301

شیر انشعاب 1/2" به 1/2"
1/2" - 1/2" Valve



کد کالا	سایز	تعداد
30101201200	1/2" - 1/2"	300

301

شیر انشعاب تیپ به بست
ابتدایی دنده ای
Tape-offtake Valve



کد کالا	سایز	تعداد
30100800900	Tape-offtake	300

301

شیر انشعاب 1/2" به
بست ابتدایی دنده ای
1/2" - offtake Valve



کد کالا	سایز	تعداد
30101200900	1/2" - offtake	300

301

شیر انشعاب 1/2" به
بست ابتدایی فشاری
1/2" - 3/8" Valve



کد کالا	سایز	تعداد
30101205800	1/2" - 3/8"	300

301

شیر انشعاب 16mm به
بست ابتدایی فشاری
16mm - 3/8" Valve



کد کالا	سایز	تعداد
30101605800	16mm-3/8"	300

301

شیر انشعاب تیپ به تیپ
Tape - Tepe Valve



کد کالا	سایز	تعداد
30100800800	tape-tepe	300

306

شیر سه راهی



Triple Valve

کد کالا	سایز	تعداد
30601200800	فیب - 1/2" - فیب	200
30601601600	16 - 16 - 16	200
30601201600	16 - 1/2" - 16	200
30605801600	16 - 3/4" - 16	200
30605800800	فیب - 3/4" - فیب	200

301

شیر انشعاب 16mm به 1/2"
16mm - 1/2" Valve



کد کالا	سایز	تعداد
30101201600	16 - 1/2"	400

301

شیر انشعاب تیپ به 1/2"
Tape - 1/2" Valve



کد کالا	سایز	تعداد
30101200800	تیپ - 1/2"	300

301

شیر انشعاب تیپ به
بست ابتدایی فشاری
Tape - 3/8" Valve



کد کالا	سایز	تعداد
30100805800	tape - 3/8"	300

301

شیر انشعاب 16mm به تیپ
Tape - 16mm Valve



کد کالا	سایز	تعداد
30100801600	tape - 16mm	300

301

شیر انشعاب 16mm به
بست ابتدایی دنده ای
16mm - offtake Valve



کد کالا	سایز	تعداد
30101600900	16mm - offtake	300

302 | 16 mm رابط
Coupling



کد کالا	سایز	تعداد
30201601600	16	4000

302 | 16 mm بست ابتدایی
Reducing Coupling



کد کالا	سایز	تعداد
30201603800	16 - 3/4"	5000

302 | بست ابتدایی 3/4"
Reducing Coupling



کد کالا	سایز	تعداد
30201605800	16 - 3/4"	5000

302 | سر شلنگی 1/2"
Male adaptor



کد کالا	سایز	تعداد
30201601200	16 - 1/2"	1200
30201201200	12 - 1/2"	1500

303 | سه راه 16 mm
Tee



کد کالا	سایز	تعداد
30301601600	16	2000

304 | زانویی 16 mm
Elbow



کد کالا	سایز	تعداد
30401601600	16	1500

307 | واشر بست ابتدایی 16 mm
Plug for offtake



کد کالا	سایز	تعداد
30703800000	16	2000

307 | واشر بست ابتدایی 3/4"
Plug for offtake



کد کالا	سایز	تعداد
30705800000	3/4"	500

307 | واشر بست ابتدایی تیپ
Plug for layflat offtake



کد کالا	سایز	تعداد
30705800800	3/4"	2100

307 | واشر سیلیکونی
Silicon Oring 3/4"



کد کالا	سایز	تعداد
30705800800	3/4"	3000

305 | بست انتهایی
End clamp



کد کالا	سایز	تعداد
30501600000	16	3000

314 | رابط تیپ به لوله 16mm
Tape to 16mm Coupling



کد کالا	سایز	تعداد
31400801600	tape-16	700

314 | رابط تیپ به بست
ابتدایی دنده ای
Tape - thread Coupling



کد کالا	سایز	تعداد
31400800900	tape - thread	700

314 | رابط تیپ به بست
ابتدایی فشاری
Tape to 1/2" Copling



کد کالا	سایز	تعداد
31400805800	4&8	700

314 | رابط تیپ به تیپ
Tape Coupling



کد کالا	سایز	تعداد
31400800800	tape/tape	400

316 | سر مته مخصوص بست ابتدایی تیپ
Drilling tool offtake



کد کالا	سایز	تعداد
31601800000	18	10

314 | رابط تیپ به 1/2"
Tape - 1/2" Copling



کد کالا	سایز	تعداد
31400801200	tape - 1/2"	700

311 | درپور زیتونی
آبدهی: 0 تا 150 L/H
دارای ۴ خروجی آب
Line dripper



کد کالا	سایز	تعداد
31100600000	6mm	4000

317 | درپور روی خط
آبدهی: 4 تا 8 L/H
Drum dripper



کد کالا	سایز	تعداد
31700000000	4&8	3000

309 | بست ابتدایی 6mm
Start Connector



کد کالا	سایز	تعداد
30900600000	6mm	1000

310 | درپوش 6mm
Theaded insert adaptor Plug



کد کالا	سایز	تعداد
31000600000	6mm	1000

313 | آچار پانچ
Butterfly Punch



کد کالا	سایز	تعداد
31300400000	----	500

332

بابلر

Bubbler

کد کاس	سایز
332016000XX	16



330

پایه بابلر

Bubbler Basies

کد کاس	سایز
33001601200	16x1/2"



331

نازل بابلر

Bubbler Nozzle

کد کاس	سایز
331000012XX	1/2"



میزان آبدهی نازل های بابلر



XX	سایز (mm)	L/H
10	1.0	30
15	1.5	75
20	2.0	135
25	2.5	190
30	3.0	300
35	3.5	400

312

میکروجت
Microjet

کد کاس	سایز	تعداد
3120060000X	6 mm	1000



شعاع پاششی (m)		آبدهی dm ³ /h	x قطر / bar	رنگ بابلر
1.60	1.30	20	1.0	● 0.8 mm
2.20	1.55	28	2.0	● 1.0 mm
1.80	1.55	32	1.0	● 1.2 mm
2.45	1.90	47	2.0	● 1.5 mm
2.00	2.00	52	1.0	● 1.3 mm
3.00	2.70	75	2.0	● 1.5 mm
2.18	2.70	77	1.0	● 1.3 mm
3.20	3.50	100	2.0	● 1.5 mm
2.35	2.80	115	1.0	● 1.3 mm
3.30	3.60	140	2.0	● 1.5 mm

رنگ کد X

320

شیر خودکار

Automatic Valve

کد کاس	سایز	تعداد
32002510000	25 - 1"	30
32004011200	40 - 1 1/2"	24
32005020000	50 - 2"	20



321

کلید شیر خودکار

Key

کد کاس	سایز	تعداد
32103510000	1"	75



333

توری بابلر

Bubbler Filter

کد کاس	سایز
33300001200	-----



318

آبپاشان

Spreyer

کد کاس	سایز	تعداد
31801200000	1/2"	1000



Nozzle نازل	Pressure (PSI) فشار	Radius (cm) شعاع	Flow (GPM) جریان
Full 	15 psi	11	2.6
	20 psi	12	3
	25 psi	14	3.3
Half 	30 psi	15	3.7
	15 psi	11	1.3
	20 psi	12	1.5
Quarter 	25 psi	14	1.65
	30 psi	15	1.85
	15 psi	11	0.65
Quarter 	20 psi	12	0.75
	25 psi	14	0.83
	30 psi	15	0.93

محفظه شیر و کنتور

Specifications:

- Bodies & covers made from high-density Polyethylene with ultra violet additives.
- Lid to box locking method is bolt down fixture.
- Cover making shall be irrigation control valve.

مشخصات فنی :

- بدنه و درب از بهترین مواد مقاوم در برابر ضربه و نور خورشید تولید شده اند.
- دارای قفل مقاوم که توسط پیچ باز و بسته و بسیار ایمن می باشد
- جعبه کنتور پلی رود در بخش آبیاری بعنوان جعبه شیر کنترل نیز استفاده می گردد.

Special Features:

- Surface mounted box.
- Cover complies with the slip resistance requirements of S.A.S.O. Standards.
- Easy Storage
- Stainless steel bolt (optional)

مشخصات ویژه

- دارای سطحی آجدار
- درب مخصوص که مطابق با استاندارد مقاومتی S.A.S.O. طراحی و ساخته شده است.
- با توجه به حجم زیاد طراحی محصول قابلیت انبار شدن در فضای کم را داراست.
- در صورت نیاز ارانه پیچ و مهره استیل مهیاست.

340
محفظه شیر و کنتور
Valve & Counter Box



کد کالا	سایز	تعداد
34060000000	6"	20
34090000000	9"	10

جدول ابعاد و وزن

Dimention & Weight



weight	A cm	B cm	C cm	D cm	E cm	F cm
--------	------	------	------	------	------	------

6" Round Valve box 0.47 15.4 1.8 15 23.3 18.8 19.5

10" Round Valve box 1.21 23.4 3.3 22.2 24.5 29 32

340
محفظه شیر و کنتور
Valve & Counter Box



کد کالا	سایز	تعداد
34010015000	10" x 15"	5

جدول ابعاد و وزن

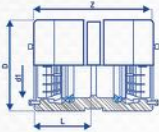
Dimention & Weight



weight	A cm	B cm	C cm	D cm	E cm	F cm	G cm	H cm
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

rectangular valve box 3.70 26.5 40 4.5 26.2 39 32.2 52 38

کوپلینگ پلی رود به روش پوش فیت (برای اولین بار در ایران)



D1	D	Z	L
125	148	225	125
160	234	305	150
200	280	360	175
250	335	400	200



- Pull resistant push fit coupler for PE pressure pipe systems SDR 17/11
- body of socket made of PP grey
- with grip-ring made of POM, EPDM lip seal system
- stainless steel bolts at the front side for safe pre-stressing,
- advantages: simple installation according to the push-fit system, independent of weather conditions, no electric power

مقاومت بسیار بالا در برابر بیرون زدگی و مناسب جهت لوله های فشار قوی پلی اتیلن با استاندارد SDR17 , SDR11 ، بدنه ساخته شده از پلی پروپیلن مقاوم کوپلیمر اورینگ مقاوم ساخته شده از POM و EPDM پیچهای استنلس استیل به منظور مقاومت در برابر فشار بالا و تنشهای کشش نصب آسان به روش پوشفیت، نصب در هر شرایط محیطی، بدون نیاز به جوشکاری و تجهیزات در کمترین زمان ممکن در سایزهای نوع ۱۲۵، ۱۶۰، ۲۰۰ و ۲۵۰ میلیمتر

کنترلر آب پلیرود اتصال

با توجه به نیاز بیش از اندازه و انتظار مصرف کنندگان عزیز به انواع کنترلرهای آب، تولید و عرضه آن به زودی محقق می گردد تولید این محصول در سایزهای مختلف وتکنو لوژی جدید مطابق با آخرین استانداردها و همچنین استاندارد ملی ایران (ISIR 1344) میباشد .





According to : ISO : 15875 , DIN 4102-B2
ISIRI 13205



polirood



- Polyethylene Pipes - PEX-b Crosslinked & PPSU Fittings



پلیروود اتصال

تولید کننده انواع لوله و اتصالات پلی اتیلن و پلی پروپیلن

لوله های هوشمند پکس و انواع اتصالات PEX-b

لوله های پکس جهت مصارف آب سرد و گرم ساختمانی و همچنین
لوله های پلی اتیلن به منظور استفاده در خطوط

انتقال آب و آبرسانی استفاده می گردند

تکسونیر - نماینده فروش پلی رود اتصال

تلفن: ۰۲۱۸۸۲۰۸۱۸۲

انواع لوله های با فناوری جدید PEX-b

لوله پکس نوعی لوله پلی اتیلن است که با استفاده از رادیکال های آزاد پر اکسید حرارت دهی و با ایجاد پیوندها و اتصالات عرضی بین زنجیره های پلیمری راست زنجیر و افزایش تدریجی تراکم این باندهای اتصال بین زنجیره ها (به این فرایند و پروسه شبکه ای شدن یا Cross Linking می گویند) و ایجاد تغییرات ساختاری از پلی اتیلن سنگین HDPE لوله های پنج لایه ای حاصل می شود که به آنها لوله پکس می گویند.

در واقع پلی اتیلن مشبک یا XLPE / PEX نخستین پلیمر مورد استفاده در تولید لوله های تلفیقی است. و در واقع همان مواد پلی اتیلن می باشد که ساختار مولکولی طولی آن، با روش های شیمیایی (یا توسط تشعشع) به ساختار شبکه ای تبدیل شده و در نتیجه پلیمر با قدرت تحمل حرارت و فشار بیشتری را پیدا میکند.

کاربردهای لوله پکس

- شبکه لوله کشی در ساختمان ها از نوع سرد و گرم
- ایجاد سیستم گرمایشی در ساختمان های اداری، تجاری، آموزشی و درمانی از طریق کف ساختمان
- سامانه های آب سردی و خاموش کنندگی آتش در مواقع اضطراری در سازه های صنعتی، اداری و غیره
- سامانه جلوگیری از یخ زدگی چمن زمین های ورزشی و گلخانه ای با ایجاد گرمای کف
- ایجاد شبکه گرمایش کف پیاده روها و خیابان جهت جلوگیری از یخ زدگی
- ایجاد فضای مطبوع با استفاده از سامانه های گرمایش و سیستم های پکیج خانگی و اداری
- مقاومت بالای این لوله ها در برابر فشار، ضربه و حرارت و انعطاف پذیری آنها سبب جایگزینی این لوله ها به جای سیستم های سنتی و قدیمی در لوله کشی شده است و با استفاده از اتصالات کمتر و لوله های پیشرفته چند راهه در این لوله ها شاهد افزایش چشم گیر سرعت بهره برداری ساده تر و صرفه جویی اقتصادی هستیم.

این لوله ها با استفاده از آخرین تکنولوژی روز دنیا که با همت کلیه مسئولین استان مازندران بخصوص ریاست و معاونین محترم ادارات صنایع و بازرگانی و دیگر عزیزان شرکت شهرکای صنعتی و استانداری استان مازندران تحقق یافته و توسط مدیری محترم و واحد تحقیقاتی و تولیدی پلی رود اتصال انتخاب و خریداری گردیده، در بهمن ماه ۱۳۹۳ بدست توانای کارشناسان این مجموعه ترخیص و نصب گردیده و هم اکنون بعد از تست و تایید کلیه مشخصات فنی لوله های PEX تولیدی پلی رود اتصال، هم اکنون آماده عرضه به همراه انواع اتصالات مربوطه در دو مدل ذیل می باشد:

۱- انواع لوله های گرمایش کف PEX-b سه لایه در سایز های ۱۶ الی ۳۲ میلی متر با روکش (EVOH) محافظ اکسیژن (Oxygen barrier) این نوع لوله که هم اکنون در کشور های اروپایی و آمریکا بعنوان آخرین تکنولوژی و محصولی نوین با مزایای بسیار شامل طول عمر بالا، مطمئن و بی خطر، نصب فوق العاده ساده، مقاومت بسیار بالا در برابر حرارت و همچنین مقاومت بسیار خوب در مقابل یخ زدگی - انعطاف بالا و مناسب به منظور استفاده در سیستم گرمایش کف و همچنین ویژگی هوشمند بودن آن در سهولت نصب و کمک به نصب کنندگان لوله می باشد در اینجا لازم به تذکر است که نتایج آزمایشگاهی و محاسبات ترمودینامیکی از نحوه انتقال حرارت در روش گرمایش از کف ثابت می کند که حداقل میزان صرفه جویی در انرژی مصرف شده در یکسال بین ۶ الی ۱۲ درصد نسبت به اقتصادی ترین سیستم گرمایی، ارزاتر می باشد از نکات مهم دیگر درجه حرارت آب داخل لوله در سیستم حرارت از کف (حد اکثر ۴۵ درجه سانتیگراد) نسبت به سیستم شوفاژ می باشد (متوسط ۸۰ درجه سانتیگراد) در بخش سرمایش از کف نیز با توجه به ضریب بالای انتقال حرارت لوله که تابعی از صنعت ساختمان مورد استفاده قرار می گیرد هم اکنون در واحد تولیدی پلی رود اتصال تولید گردیده و قابل عرضه به بازار مصرف می باشد.

۲- انواع لوله های انتقال آب سرد و گرم در ساختمانها و محیط های مسکونی و تجاری با ویژگیهای بسیار بالاتر از هرگونه سیستم لوله کشی سرد و گرم موجود:

- ۱- بهره گیری از ساختار مولکولی زنجیری فضایی (Cross link) با درمد پیوستگی بالا مطابق استاندارد
- ۲- مناسب جهت انتقال آب سرد و گرم (تا ۸۵ درجه سانتیگراد)
- ۳- ساختار هوشمند که باعث راحتی در نصب اتصالات با کمترین هزینه خواهد شد.
- ۴- عدم نیاز به اتصالات در زوایای مختلف که با خم کردن لوله قابل اجراء است.
- ۵- مقاومت بسیار بالا در برابر رسوبات و خوردگی
- ۶- افت فشار بسیار کم در طول لوله بعلاصافی سطح بالای داخل لوله
- ۷- بالاترین زمان کارکرد و عمر بالا

۳- انواع اتصالات شامل سه راه، تبدیل، زانو، سه راه، تبدیل و ... تولید شده با قویترین مواد پلیمر مهندسی PPSU در سایزهای مختلف



از مهمترین ویژگیهای لوله و اتصالات PEX-b واحد تولیدی پلی رود اتصال مطابقت کامل این محصولات با کلیه شرایط استاندارد ملی ایران به شماره ۱۳۲۰۵-۱۳۲ ISIRI در بخشهای ۱ الی ۵ بوده که در آن الزامات همخوانی مجموعه لوله و اتصالات با شرایط کاربردی را مشخص و تامین می نماید (محصولات لوله و اتصال پلی رود علاوه بر استاندارد ملی ایران مطابقت کاملی با استاندارد ISO-۱۵۸۷۵ در ۵-Part: ۱ را نیز داشته و کلیه آزمونهای استاندارد فوق نیز تماما مورد قبول واقع گردیده است) که بعلاوه تولید هر دو محصول لوله و اتصال هم خوانی ویژه ای بین این دو محصول بوده و باعث اطمینان کامل در مورد اتصال مناسب می باشد. در بخش تاثیرات مواد سازنده لوله و اتصال بر روی آب آشامیدنی نیز مطابق الزامات استاندارد شماره ۷۱۷۱-۷ ISIRI ملی ایران اقدام گردیده است.

آسایش و آرامش همیشگی با لوله های PEX و اتصالات فوق پیشرفته PPSU پلی رود اتصال

لوله های پلی اتیلن پلی رود اتصال

لوله پلی اتیلن با قابلیت های فراوان در استفاده های گوناگون و طیف گسترده مصرف کنندگان از شهری تا صنعتی به یک رقیب مهم در تولید و فروش با انواع سنتی تبدیل شده است و راه را برای سایر مواد پلیمری و مهندسی باز کرده است. در سال های اخیر با رشد روز افزون آگاهی مصرف کنندگان مواجهیم پس بر ما به عنوان تولید کننده و عرضه کننده لوله های پلی اتیلنی فرض است که در ارتقای هر چه بیشتر محصولاتمان از لحاظ کیفی و کمی بکوشیم.

لوله های پلی اتیلن (HDPE) پلی رود اتصال دارای استاندارد ملی ایران با ویژگیهای خاص و همچنین با آخرین تجهیزات مدرن و روز اروپا در سایزها و فشارهای متنوع قابل تولید می باشد. در حال حاضر از سایز ۲۰ میلیمتر تا ۱۶۰ میلیمتر در فشار های ۱۰، ۱۲، ۱۶، ۲۰، ۲۵، ۳۰، ۴۰، ۵۰، ۸۰، ۱۰۰ و PN: ۴، ۶، ۸، ۱۰ و انواع لوله های مخصوص گاز، آب و فاضلابی به همراه کد رنگهای استاندارد در مجموعه جدید کارخانه های پلی رود تولید و عرضه میگردند.



Series	SDR	25	20	16	12.5	10.5	10	8.3	8	6.3	5	4	3.2	2.5	2
PE100	PN 2	41	33	26	22	17.6	17	13.6	11	8.3	6.3	5	4	3.2	2
PE100	PN 4	25	20	16	12.5	10.5	10	8.3	8	6.3	5	4	3.2	2.5	2
PE100	PN 8	16	12.5	10	7.5	6	5	4	3.2	2.5	2	1.6	1.25	1	0.8
PE100	PN 12.5	12	9	7	5.5	4.5	4	3.2	2.5	2	1.6	1.25	1	0.8	0.6
PE100	PN 16	9	7	5.5	4.5	3.5	3	2.5	2	1.6	1.25	1	0.8	0.6	0.5
PE100	PN 20	7.5	5.5	4.5	3.5	2.5	2	1.6	1.25	1	0.8	0.6	0.5	0.4	0.3
PE100	PN 25	6.3	4.5	3.5	2.5	2	1.6	1.25	1	0.8	0.6	0.5	0.4	0.3	0.25
PE100	PN 32	5.5	3.5	2.5	2	1.6	1.25	1	0.8	0.6	0.5	0.4	0.3	0.25	0.2
PE100	PN 40	4.5	2.5	2	1.6	1.25	1	0.8	0.6	0.5	0.4	0.3	0.25	0.2	0.15
PE100	PN 50	3.5	2	1.6	1.25	1	0.8	0.6	0.5	0.4	0.3	0.25	0.2	0.15	0.1
PE100	PN 63	2.5	1.6	1.25	1	0.8	0.6	0.5	0.4	0.3	0.25	0.2	0.15	0.1	0.08
PE100	PN 80	1.6	1	0.8	0.6	0.5	0.4	0.3	0.25	0.2	0.15	0.1	0.08	0.06	0.05
PE100	PN 100	1	0.8	0.6	0.5	0.4	0.3	0.25	0.2	0.15	0.1	0.08	0.06	0.05	0.04
PE100	PN 125	0.8	0.6	0.5	0.4	0.3	0.25	0.2	0.15	0.1	0.08	0.06	0.05	0.04	0.03
PE100	PN 160	0.6	0.5	0.4	0.3	0.25	0.2	0.15	0.1	0.08	0.06	0.05	0.04	0.03	0.025
PE100	PN 200	0.4	0.3	0.25	0.2	0.15	0.1	0.08	0.06	0.05	0.04	0.03	0.025	0.02	0.015
PE100	PN 250	0.3	0.25	0.2	0.15	0.1	0.08	0.06	0.05	0.04	0.03	0.025	0.02	0.015	0.01
PE100	PN 315	0.25	0.2	0.15	0.1	0.08	0.06	0.05	0.04	0.03	0.025	0.02	0.015	0.01	0.008
PE100	PN 400	0.18	0.15	0.1	0.08	0.06	0.05	0.04	0.03	0.025	0.02	0.015	0.01	0.008	0.006
PE100	PN 450	0.15	0.12	0.08	0.06	0.05	0.04	0.03	0.025	0.02	0.015	0.01	0.008	0.006	0.005
PE100	PN 500	0.12	0.1	0.08	0.06	0.05	0.04	0.03	0.025	0.02	0.015	0.01	0.008	0.006	0.004
PE100	PN 560	0.1	0.08	0.06	0.05	0.04	0.03	0.025	0.02	0.015	0.01	0.008	0.006	0.004	0.003
PE100	PN 630	0.08	0.06	0.05	0.04	0.03	0.025	0.02	0.015	0.01	0.008	0.006	0.004	0.003	0.0025

همگام با تکنولوژی روز دنیا

