



درباره ما بدانید ...

کارخانجات گروه صنعتی بیست بسپار اسپادانا با هدف ایجاد اشتغال برای جوانان و تولید محصولات با کیفیت، فعالیت خود را آغاز نمود. مهندسين و محققين مجرب اين مجموعه با بهره مندی از فناوری های روز دنیا و استفاده از تمام ظرفیت ها، در عرصه تولید لوله و اتصالات پلیمری تک لایه با برند بیست بسپار شروع به کار کردند .

پس از توفیق در ایجاد سبد متنوعی از محصولات پلیمری تک لایه و دریافت بسیاری از استانداردها، تاییدیه ها و گواهینامه ها در این زمینه، حرکت نوینی را در زمینه تولید لوله های پنج لایه با برند تجاری ایران پایپ آغاز نمود و پس از آن اقدام به تولید اتصالات برنجی کپولی و پرسی با برند VRP نمودو بعد از مدت زمان کوتاهی به تولید انبوه رسید که مانند گذشته با حفظ کیفیت برتر تولیدات، رعایت حقوق مصرف کنندگان، داشتن استانداردها، گواهینامه ها و تاییدیه های بین المللی، این گروه صنعتی به یکی از برترین تولیدکنندگان در زمینه این محصولات نیز تبدیل گردید.

گروه صنعتی بیست بسپار اسپادانا در راستای رسالت خویش، اقدام به تولید انبوه مخازن پلی اتیلن مورد استفاده در منازل، کارگاههای صنعتی و کشاورزی جهت ذخیره آب و سایر مایعات در سایزها و طرح های گوناگون با برند تجاری بیستا بسپار نمود و با اخذ استانداردها و گواهی نامه های لازم به یکی از برترین تولید کننده ها در این زمینه تبدیل شده است .

این افتخار ماست که به عنوان یک نشان برتر در بسیاری از پروژه های اجرایی کشور و همچنین صادرات به کشورهای مختلف، حضور مستمر و درخشان داشته ایم . اعتقاد راسخ داریم که اولین یا چندمین بودن در یک صنعت ، اهمیت بسیار کمتری از برترین بودن دارد. ما مفتخریم که برترین هستیم. ما برآنیم تا با استفاده از فناوری های نوین و تلاش هرچه بیشتر، روند رو به رشد و گسترش همه جانبه تولید محصولات جدید را دنبال نماییم و معتقدیم که کیفیت برتر محصولات ما هیچ مرز و محدوده ای نمی شناسد و خود را متعهد به گسترش هرچه بیشتر در زمینه کمی و کیفی و ارائه خدمات جدید می دانیم .





واحد آزمایشگاه و کنترل کیفی

یکی از اصلی ترین و مهم ترین واحدهای گروه صنعتی بیست بسپار اسپادانا، واحد کنترل کیفیت می باشد که برای هر واحد صنعتی به صورت مجزا وظیفه کنترل و نظارت بر کیفیت مواد اولیه و کلیه محصولات تولیدی را دارا می باشد. تمامی مواد اولیه تهیه شده، جهت تولید در کارخانجات گروه صنعتی بیست بسپار اسپادانا توسط این واحد مورد بررسی قرار می گیرد.

مرحله اول : کنترل مواد اولیه

کلیه مواد اولیه مورد نیاز این شرکت اعم از مواد پلی پروپیلن تک لایه، مواد PEX، مواد PERT، آلومینیوم ها، شمش برنج، چسب، رنگ دانه ها و .. در بدو ورود به کارخانه توسط این واحد کنترل شده و کیفیت مطلوب آن ها با استانداردهای موجود مورد آزمایش قرار می گیرد و در صورت تایید، اجازه ورود به انبار مواد اولیه از طرف این واحد صادر می گردد.

مرحله دوم : کنترل در حین تولید

یکی از وظایف مهم این واحد، کنترل کیفیت محصولات در حین تولید می باشد که به صورت رندوم (تصادفی) از تمامی خطوط تولید و از کلیه محصولات (لوله و اتصالات تک لایه، لوله های پنج لایه، اتصالات برنجی و مخازن پلی اتیلن) نمونه برداری شده و در آزمایشگاه مورد ارزیابی و آزمایشهای متعدد قرار می گیرد.

مرحله سوم: کنترل نهایی محصولات

محصولات تولید شده قبل از بسته بندی مورد آزمایش و بازبینی مجدد قرار می گیرند و بعد از اطمینان کامل، بسته بندی می شوند. آزمایشات صورت گرفته شامل: اندازه گیری ابعاد لوله و اتصالات، وزن آنها و آزمایش های قابلیت تحمل فشار هیدرواستاتیک به صورت کوتاه و بلند مدت در حرارت های مختلف و همچنین تست ضربه در برودت مد نظر برای لوله و اتصالات تک لایه، لوله و اتصالات پنج لایه و مخازن پلی اتیلن و ... می باشد .



Bist baspar

لوله و اتصالات پلی پروپیلن
www.bistbasparco.com

بیس باسپار





لوله های پلیمری بیست بسپار و مشخصات فنی

مشخصات فنی لوله های پلیمری

وزن واحد طول kg	تولرانس mm	ضخامت mm	تولرانس mm	قطر فاروی inch	قطر فاروی mm
۰/۱۷۲	+۰/۶	۳/۴	+۰/۳	۱/۲	۲۰
۰/۲۶۶	+۰/۷	۴/۲	+۰/۳	۳/۴	۲۵
۰/۴۳۶	+۰/۸	۵/۴	+۰/۳	۱	۳۲
۰/۶۷۱	+۰/۹	۶/۷	+۰/۴	۱ ۱/۴	۴۰
۱/۰۴۱	+۱/۱	۸/۳	+۰/۵	۱ ۱/۲	۵۰
۱/۶۵۳	+۱/۳	۱۰/۵	+۰/۶	۲	۶۳
۲/۳۴۰	+۱/۵	۱۲/۵	+۰/۷	۲ ۱/۲	۷۵
۳/۳۶۰	+۱/۷	۱۵	+۰/۹	۳	۹۰
۵/۰۴۰	+۱/۹	۱۸/۳	+۱	۴	۱۱۰

لوله های پلیمری تک لایه بیست بسپار از بهترین و مرغوب ترین مواد اولیه موجود، تولید گردیده و در آن ها از مسترچی که پایه پلیمری آن گریدمصرفی، برای لوله می باشد استفاده می گردد و همچنین لوله ها با حداکثر ضخامت جدول استاندارد تولید می شوند که این سه مورد باعث افزایش استقامت لوله های بیست بسپار نسبت به لوله های تولید شده توسط سایر شرکت ها می شود.

اتصالات پلیمری بیست بسپار

تعدادی از اتصالات پلیمری، شامل مهره های برنجی می باشند، که این مهره ها نیز نقش مهمی در کیفیت اتصالات یکسر بوشن و یکسر مغزی ایفا می کنند. شرکت بیست بسپار حساسیت بسیار زیادی در طراحی دقیق این قطعات برنجی انجام داده، طراحی منحصر به فرد و استفاده از شمش مرغوب با آلیاژ مطلوب از یک طرف و انجام پروسه آبکاری به وسیله فلز مقاوم و براق نیکل (که باعث مقاومت بیشتر آنها در مقابل خوردگی و سایش می شود). از طرف دیگر، نه تنها مشکلات این نوع اتصالات که در تولید بقیه شرکت ها وجود دارد کاملاً بر طرف کرده بلکه اتصالات یکسر فلز تولید شده این شرکت، کیفیتی فراتر از حد تصور را دارد.



قبل از آبکاری



بعد از آبکاری

راهنمای جوشکاری طبق استاندارد

قطر لوله mm	عمق جوش mm	زمان گره شدن s	زمان جوش s	زمان فنگ شدن s
۲۰	۱۴	۵	۴	۲
۲۵	۱۵	۷	۴	۲
۳۲	۱۶/۵	۸	۶	۲
۴۰	۱۸	۱۲	۶	۴
۵۰	۲۰	۱۸	۶	۴
۶۳	۲۴	۲۴	۸	۶
۷۵	۲۵	۳۰	۸	۸
۹۰	۲۹	۴۰	۸	۸
۱۱۰	۳۲/۵	۵۰	۱۰	۸

روش اتصال لوله و اتصالات بیست بسپار

لوله و اتصالات بیست بسپار به صورت جوش فیوژن و براساس استاندارد DIN و DVS به یکدیگر متصل می شوند که تمام نکات جدول باید در مراحل جوشکاری رعایت شود. پس از بستن قالب مناسب و استاندارد روی صفحه دستگاه جوش، آن را به برق متصل کرده و حرارت دستگاه را بر روی 260 ± 10 درجه سانتی گراد تنظیم نمایید و پس از گرم شدن دستگاه که مدت 20 تا 30 دقیقه طول می کشد، می توان مراحل جوشکاری را آغاز نمود.



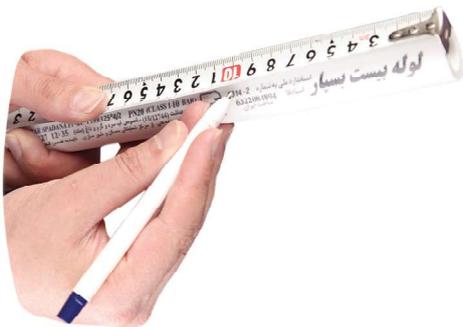
توجه:

قالب و محل جوش باید کاملاً تمیز باشند، زیرا ذرات سوخته شده بر روی آن ها باعث می شود جوشکاری ناقص انجام شود. اگر دمای محیط کمتر از 5 درجه سانتی گراد باشد، زمان گرم شدن را باید تا 50 درصد افزایش داد و هیچگاه نباید دمای دستگاه را بالاتر از دمای ذکر شده تنظیم کرد، زیرا بیشتر یا کمتر بودن دمای دستگاه از 260 ± 10 درجه سانتی گراد به ترتیب باعث تخریب مولکولی و عدم هم جوشی می شود.

مراحل اتصال



1. لوله های مورد استفاده را به صورت کاملاً عمود بر محور طولی آن بریده و محل برش را از هر گونه زائده پاک نمایید. در نظر داشته باشید که عدم برش به صورت عمودی سبب تغییر در عمق جوش می شود.



2. اندازه عمق جوش را بر اساس جدول راهنمای جوشکاری با خط کش یا متر بر روی لوله علامت بزنید.



3. لوله و اتصال را به صورت همزمان و با فشار یکسان به انتهای قالب های دستگاه جوش برسانید. دقت کنید که لوله را بیشتر از قسمت علامت گذاری شده داخل قالب فشار ندهید، زیرا قطر داخلی لوله کم شده و باعث مسدود شدن لوله می شود.



4. پس از مدت زمان گرم شدن، که در جدول مربوطه اعلام شده لوله و اتصال را بدون چرخاندن از قالب خارج کرده و بلافاصله و بدون چرخش تا عمق جوش معلوم شده داخل یکدیگر قرار دهید.



نکته:

لازم به ذکر است که زمان گرم شدن طبق جدول راهنما، از موقعی آغاز شود که لوله و اتصال به انتهای قالب رسیده باشد. پس از سپری شدن زمانی در حدود 2 تا 3 ساعت از آخرین جوشکاری، پروژه آماده انجام تست فشار می باشد. بهتر است که آزمایش بر روی لوله و اتصالات جوشکاری شده با فشاری در حدود 10 الی 15 اتمسفر صورت گیرد.

آزمایش مهم برای اطمینان از جوشکاری صحیح

برای اینکه از درستی عملیات جوشکاری اطمینان کامل پیدا کنید، محل جوش لوله به اتصال که مطابق با روش اتصال ذکر شده، جوش داده اید را به وسیله قیچی، عمود بر محور طولی ببرید.

اگر سطح قسمت برش خورده صاف و بدون درز باشد و قسمت جوش خورده به اتصال غیر قابل تفکیک و بدون حباب باشد و همچنین دهانه اتصال نیز تنگ نشده باشد، جوشکاری شما بدون نقص انجام شده است و می توانید با اطمینان کامل پروژه را بعد از انجام تست فشار تحویل دهید.

در غیر اینصورت اگر عمل جوشکاری ناقص انجام شده باشد حتی اگر تست فشار پروژه نیز قابل قبول باشد تاسیسات آن ساختمان در آینده در معرض خطر نشتی قرار خواهد گرفت.



توجه داشته باشید با وجود انجام تست عملکرد جوش در پروژه، تست فشار برای اطمینان از عملکرد سیستم لوله کشی، الزامی است.



بایدهای اجرا



- استفاده از لوله و اتصالات بیست بسپار با یکدیگر
- رعایت تمامی موارد ذکر شده در مراحل اتصال
- انجام تست فشار پس از اتمام لوله کشی و تخلیه آب لوله ها برای جلوگیری از یخ زدگی در هوای سرد
- پوشاندن روی لوله ها پس از انجام تست فشار
- محافظت از تابش مستقیم نور خورشید
- دقت بسیار در حمل و نقل
- استفاده از نوار تفلون برای نصب اتصالات فلزی
- استفاده از عایق مناسب برای لوله ها در هوای سرد

نبایدهای اجرا



- عدم استفاده از لوله های چرب و کثیف
- عدم استفاده از خمیر و کنف برای اتصالات فلزی و بکاربردن مغزی های مخروطی
- خودداری از قراردادن لوله در معرض شعله مستقیم
- خودداری از ضربه زدن به انتهای لوله و کشیدن آن ها روی زمین
- عدم استفاده از درپوش آهنی
- عدم استفاده از لوله های دارای ترک سطحی
- عدم استفاده از آچارهایی که فک ها و دندان های زبری دارند.
- خودداری از وارد نمودن هر نوع ضربه و افتادن اجسام سخت روی لوله ها خصوصاً در هوای سرد

چرا باید از لوله ها و اتصالات تک لایه بیست بسپار استفاده کنیم؟

- 1- زیرا مواد پلیمری قابل اکسید شدن نیست، پس این محصولات زنگ نمی زند و از طول عمر بسیار بالایی (به طور معمول تا 50 سال) برخوردار است.
- 2- زیرا داخل لوله های بیست بسپار بسیار صیقلی است و در نتیجه رسوب نمی گیرد و افت فشار به همراه نخواهد داشت.
- 3- زیرا لوله های بیست بسپار قابلیت تحمل فشار و حرارت بالا را دارند، پس قابل استفاده در سیستم های گرمایشی (شوفاژ) نیز می باشند.
- 4- زیرا ماهیت پلیمر محصولات بیست بسپار قابل ترکیب با اسیدها و قلیاها نمی باشد، پس مناسب جهت انتقال مواد شیمیایی است.
- 5- زیرا محصولات بیست بسپار دارای opacity (ماتی یا همان میزان عبور نور) بسیار پایینی می باشد، در نتیجه درون آنها جلبک نمی زندطعم و بوی آب تغییر نخواهد کرد و کاملاً مناسب آب آشامیدنی می باشد.



لوله های پنج لایه جوشی بیست بسپار

لوله های پنج لایه جوشی بیست بسپار، تلفیقی از دولایه پلیمر، دولایه چسب و یک لایه آلومینیوم می باشد. لازم به ذکر است که در تولید این لوله ها، برای لایه پلیمری داخلی از PEX و برای لایه پلیمری خارجی از پلی پروپیلن استفاده می شود.

این نوع لوله ها به دلیل استفاده از آلومینیوم در لایه میانی دارای انبساط طولی بسیار کم بوده و از مقاومت فشاری و مکانیکی بالاتری نسبت به لوله های تک لایه برخوردار می باشد.

این لوله ها را می توان با اتصالات تک لایه به یکدیگر متصل نمود و بدیهی است که برای متصل نمودن لوله و اتصالات به یکدیگر از همان روش و مراحل اتصال که در قسمت لوله های تک لایه در صفحات 3-4 توضیح داده ایم، استفاده می گردد.

این نوع از لوله ها مدلی ارتقاء یافته برای آن دسته از سیستم های آبرسانی است که در آن ها از اتصالات تک لایه استفاده می گردد.



نکته: تاکید می گردد که روش متصل نمودن این لوله به اتصالات تک لایه به همان روش ساده در لوله و اتصالات تک لایه PP-R می باشد.

راهنمای جوشکاری طبق استاندارد

قطر لوله mm	عمق جوش mm	زمان گرم شدن s	زمان جوش s	زمان خنک شدن s
۲۰	۱۴	۵	۴	۲
۲۵	۱۵	۷	۴	۲
۳۲	۱۶/۵	۸	۶	۲

مشخصات لوله های پلیمری پنج لایه جوشی

قطر فارسی mm	قطر فارسی inch	تولرانس mm	ضفامت mm	تولرانس mm	وزن واحد طول kg
۲۰	۱/۲	+۰/۳	۳/۴	+۰/۶	۰/۱۹۳
۲۵	۳/۴	+۰/۳	۴/۲	+۰/۷	۰/۳۲۰
۳۲	۱	+۰/۳	۵/۴	+۰/۸	۰/۴۳۳



روش جوشکاری صحیح لوله های پنج لایه جوشی بیست بسپار



کاربرد لوله های پنج لایه جوشی بیست بسپار

- لوله کشی آب سرد و گرم بهداشتی ساختمان ها
- لوله کشی سیستم های گرمایشی
- انتقال آب در رایزرها
- سیستم های انتقال هوای فشرده
- سیستم های تغذیه برج های خنک کننده و فن کوئل ها

مزیت لوله های پنج لایه جوشی بیست بسپار

- افزایش مقاومت فشاری و دمایی این لوله ها نسبت به لوله های PP-R و لوله های سه لایه پلی پروپیلن تقویت شده با الیاف شیشه
- ضریب انبساط طولی بسیار پایین نسبت به لوله های تک لایه PP-R
- نصب سریع و آسان نسبت به لوله های فویل دار پلی پروپیلن، زیرا نیاز به تراشیدن لایه خارجی ندارد.



زانو ۴۵ درجه

pack	size	code
320	20	20350
190	25	20352
100	32	20354
60	40	20356
30	50	20358
14	63	20360

لوله

pack	size	code
140	20	20110
100	25	20112
60	32	20114
40	40	20116
24	50	20118
16	63	20120
16	75	20122
12	90	20124
8	110	20126



لوله ۵ لایه جوشی

pack	size	code
120	20	20130
80	25	20132
40	32	20134



سه راهی

pack	size	code
170	20	20410
110	25	20412
55	32	20414
35	40	20416
24	50	20418
11	63	20420
7	75	20422
3	90	20424
2	110	20426



زانو ۹۰ درجه

pack	size	code
260	20	20310
150	25	20312
80	32	20314
45	40	20316
25	50	20318
14	63	20320
8	75	20322
3	90	20324
2	110	20326



سه راه تبدیل

pack	size	code
110	25×20×20	20441
110	25×20×25	20440
110	25×25×20	20442
55	32×20×32	20443
55	32×25×32	20444
35	40×20×40	20445
35	40×25×40	20446
35	40×32×40	20447
24	50×20×50	20448
24	50×25×50	20449
24	50×32×50	20450
24	50×40×50	20451
10	63×20×63	20452
10	63×25×63	20453
10	63×32×63	20454
10	63×40×63	20455
10	63×50×63	20456



زانو تبدیل

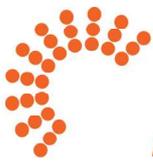
pack	size	code
150	20×25	20340
80	32×20	20342
80	32×25	20344



زانو چپقی

pack	size	code
220	20	20370
160	25	20372





بوشن فلزی



pack	size	code
230	20×1/2	20510
180	25×1/2	20512
140	25×3/4	20514
90	32×1/2	20516
90	32×3/4	20518
90	32×1	20520
52	40×1×1/4	20522
36	50×1×1/2	20524
24	63×2	20525
15	75×2×1/2	20526
7	90×3	20527
-	110×4	20528

بوشن مغزی



pack	size	code
180	20×1/2	20610
160	25×1/2	20612
120	25×3/4	20614
80	32×1/2	20616
80	32×3/4	20618
75	32×1	20620
40	40×1×1/4	20622
35	50×1×1/2	20624
20	63×2	20625
11	75×2×1/2	20626

زانو بوشن فلز



pack	size	code
140	20×1/2	20530
125	25×1/2	20532
110	25×3/4	20534
60	32×1/2	20536
60	32×3/4	20538
60	32×1	20540
32	40×1×1/4	20542

زانو فلز بستدار



pack	size	code
100	20×1/2	20550
100	25×1/2	20552
80	25×3/4	20554

سه راه کنج



pack	size	code
170	20	20430
110	25	20432

بوشن



pack	size	code
350	20	20210
240	25	20212
140	32	20214
75	40	20216
45	50	20218
24	63	20220
20	75	20222
10	90	20224
5	110	20226

تبدیل



pack	size	code
420	25×20	20240
300	32×20	20241
260	32×25	20242
190	40×20	20243
160	40×25	20244
140	40×32	20245
110	50×20	20246
110	50×25	20247
90	50×32	20248
70	50×40	20249
50	63×20	20250
50	63×25	20251
50	63×32	20252
50	63×40	20253
40	63×50	20254
30	75×40	20255
30	75×50	20256
30	75×63	20257
22	90×50	20258
22	90×63	20259
20	90×75	20260
12	110×63	20261
12	110×75	20262
12	110×90	20263



سه راه مغزی

pack	size	code
100	20×1/2	20670
80	25×1/2	20672
80	25×3/4	20674



زانو دو قلو

pack	size	code
35	20×1/2	20560
32	25×1/2	20562



سه راه مغزی بستاندار

pack	size	code
80	20×1/2	20690
60	25×1/2	20692
60	25×3/4	20694



زانو مغزی فلز

pack	size	code
120	20×1/2	20630
100	25×1/2	20632
90	25×3/4	20634
50	32×1	20636



مهره ماسوره دو سر جوش

pack	size	code
85	20	20730
75	25	20732
50	32	20734



زانو مغزی بستاندار

pack	size	code
100	20×1/2	20650
90	20×3/4	20651
90	25×1/2	20652
70	25×3/4	20654



مهره ماسوره یکسر فلز

pack	size	code
200	20	20710
150	25	20712
100	32	20714
55	40	20716
30	50	20718
16	63	20720



سه راه فلزی

pack	size	code
130	20×1/2	20570
100	20×3/4	20571
80	25×1/2	20572
80	25×3/4	20574
40	32×1/2	20576
40	32×3/4	20578
40	32×1	20580
25	40×1×1/4	20582



مهره ماسوره یکسر بوشن

pack	size	code
85	20	20740
75	25	20742



سه راه بستاندار

pack	size	code
100	20×1/2	20590
70	25×1/2	20592
70	25×3/4	20594



در پوش پایه بلند

pack	size	code
160	20	21610
110	25	21612
70	32	21614



شیر تکضرب

pack	size	code
45	20	20830
45	25	20832
28	32	20834
18	40	20836
12	50	20838
8	63	20840



بست لوله

pack	size	code
1000	20	21310
750	25	21312
450	32	21314
280	40	21316



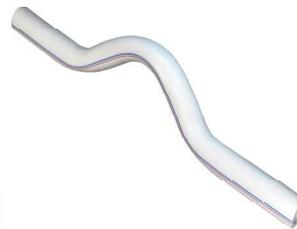
شیر فلکه

pack	size	code
60	20	20810
45	25	20812
30	32	20814
20	40	20816



بست لوله دو قلو

pack	size	code
350	20	21340
300	25	21342



لوله خم دار

pack	size	code
60	20	21210
40	25	21212
25	32	21214
15	40	21216



شابلون

pack	size	code
300	20cm	21810
80	50cm	21812



پل کوتاه بست دار

pack	size	code
120	20	21260
85	25	21262



در پوش کپ

pack	size	code
650	20	21540
480	25	21542
250	32	21544
170	40	21546
90	50	21548
50	63	21550
34	75	21552
22	90	21554



در پوش رزوه دار

pack	size	code
1000	20	21510
600	25	21512
430	32	21514



Iran pipe
VRP

لوله و اتصالات پنج لایه
www.bistbasparco.com

ایران پاید

VRP

لوله و اتصالات پنج لایه





لوله های پنج لایه ایران پایپ

لوله های پنج لایه از دو لایه پلیمر ، دو لایه چسب و یک لایه آلومینیوم تشکیل شده است، به نحوی که لایه داخلی و خارجی با لایه میانی که آلومینیوم می باشد به وسیله چسب به یکدیگر تلفیق می گردد.

1. لایه های پلیمری :

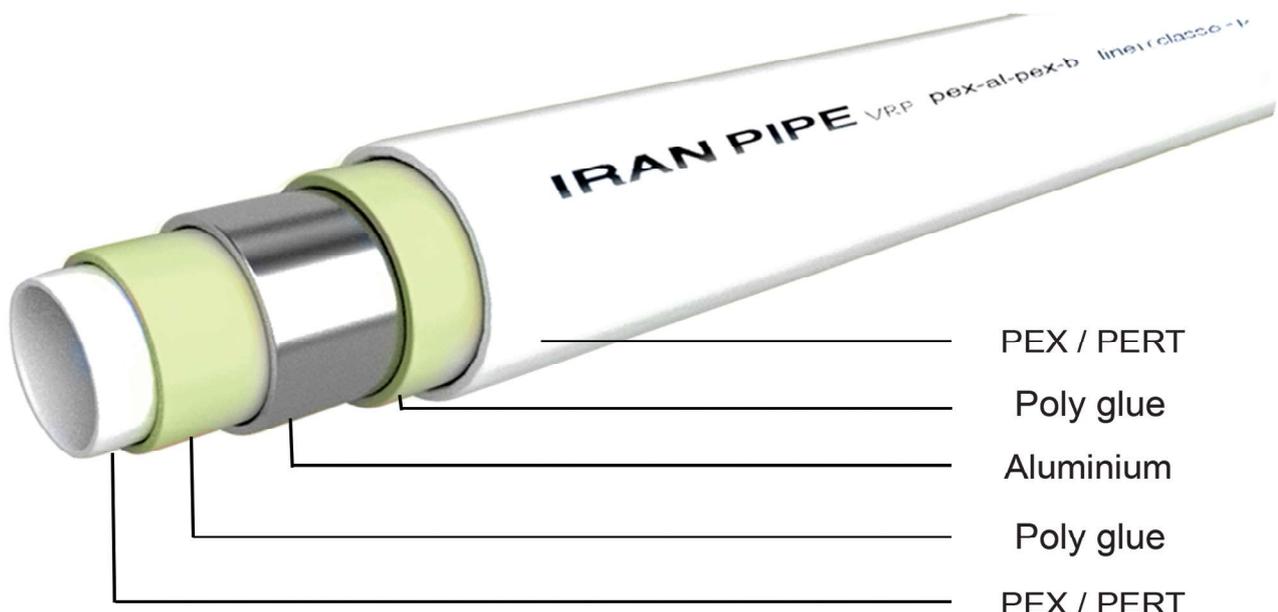
پلیمر مصرفی در لوله های پنج لایه ایران پایپ ، نوع خاصی از پلی اتیلن می باشد که از خواص منحصر به فرد آن می توان از مقاومت در برابر خوردگی ، رسوب ، تحمل دمای بالا و قابلیت بسیار بالا در حفظ بهداشت آب آشامیدنی نام برد.

2. لایه های چسب:

چسب مصرفی در لوله ها نیز از بهترین نمونه چسب موجود در این صنعت می باشد و نقش اساسی در ایجاد یکپارچگی ، تلفیق و مقاومت هرچه بیشتر لوله ها ، ایفا می کند و از طرفی نقش بسیار زیادی در کنترل انبساط طولی لوله ها دارد.

3. لایه های آلومینیوم :

آلومینیومی که در تولید لوله ها استفاده می شود از آلیاژ 8011-8111 و دارای حداکثر ضخامت موجود در جدول استاندارد می باشد. لازم به ذکر است که در صورت وجود هر گونه چربی احتمالی بر روی فویل های آلومینیوم از مواد خاصی برای شستشوی آنها استفاده می گردد که سبب ایجاد جوشی بسیار پایدارتر و در نتیجه لوله ای بسیار با کیفیت تر نسبت به تولیدات سایر شرکت ها می گردد.



PEX / PERT

Poly glue

Aluminium

Poly glue

PEX / PERT



مشخصات فنی لوله های پنج لایه

قطر خارجی لوله mm	ضخامت جداره mm	ضخامت آلومینیوم mm	قطر داخلی mm	وزن هر متر g	وزن کل حلقه kg	متراژ حلقه m	حداقل شعاع خم با دست mm	حداقل شعاع خم با فنر mm	حداقل شعاع خم با خم کن mm	فشار گسیختگی bar
۱۶	۲	۰/۲۰+۰/۰۲	۱۲	۱۱۲	۲۱/۴۰۰	۲۰۰	۸۰	۶۴	۵۶	۹۵
۲۰	۲/۲۵	۰/۲۵+۰/۰۲	۱۵/۵	۱۴۱	۲۲/۷۲۰	۱۵۰	۱۰۰	۸۰	۷۶	۷۰
۲۵	۲/۵	۰/۲۸+۰/۰۲	۲۰	۲۱۲	۲۲/۲۴۰	۱۰۰	۱۲۵	۱۰۰	۸۵	۶۵
۳۲	۳	۰/۳۵+۰/۰۵	۲۶	۳۲۰	۲۵/۵۳۰	۷۵	۱۶۰	۱۲۸	۱۲۶	۶۲

حداقل فشار مجاز گسیختگی برای لوله های پنج لایه در سایزهای 16، 20، 25 و 32 طبق استاندارد به ترتیب 40، 50، 60 و 40 بار است.

- حداکثر دمای کاربری مجاز برای لوله های پنج لایه ایران پایپ 95 درجه سانتی گراد که این لوله ها قابلیت تحمل این حرارت را در زمان های طولانی نیز دارا می باشد.

مزایای لوله های پنج لایه ایران پایپ

- استفاده از پلیمر پیشرفته PEX - PERT
- توان تحمل فشار در دمای بالا به طور مداوم
- مقاوم در برابر خوردگی و پوسیدگی
- انعطاف پذیری بالا در حین اجرا و نصب سریع
- قابلیت استفاده در سیستم های گرمایش از کف به دلیل مزیت انتقال حرارت
- حداقل زبری سطح داخلی وعدم قابلیت رسوب املاح در داخل لوله ها، در نتیجه ایجاد حداقل افت فشار در سیستم لوله کشی

اتصالات پنج لایه VRP

در ادامه روند رو به رشد خود اقدام به تولید انواع اتصالات پنج لایه نموده ایم که برای این تولیدات از شمش برنج با میزان مس 58% که قابلیت فرم پذیری جهت تولید را دارد، استفاده می گردد. این اتصالات با دارا بودن اورینگ های با کیفیت، دوام و آب بندی کاملی را در شرایط سخت و مدت زمان طولانی فراهم می نماید. این اتصالات در 2 نوع تولید و به بازار عرضه می گردد:



1. اتصالات پرسی VRP

در این مدل ، حلقه استیل موجود بر روی اتصال با استفاده از یک فک پرس هم سایز بر روی لوله پرس می گردد.



2. اتصالات کوپلی VRP

در این مدل ، تنها با بستن مهره موجود بر روی اتصال ، حلقه برنجی داخل آن، بر روی لوله محکم می گردد.



مشخصات فنی اتصالات پنج لایه کوپلی

برنج MS58	بدنه
نیکل	آبکاری
برنج MS58	حلقه چاکدار
برنج MS58	مهره کوپلی
EPDM	اورینگ

مشخصات فنی اتصالات پنج لایه پرسی

برنج MS58	بدنه
نیکل	آبکاری
تفلون نسوز ضد اسید P.T.F.E	حلقه پلاستیکی
فولاد ضد زنگ (304)	حلقه استیل
EPDM	اورینگ
NBR	واشر

روش اتصال لوله های پنج لایه ایران پایپ با اتصالات VRP

با توجه به متفاوت بودن روش اتصال در اتصالات پرسی و کوپلی هرکدام از اتصالات روش خاصی برای نصب دارد که مراحل اولیه در هر دو نوع اتصال یکسان می باشد. ابتدا لوله را با قیچی یا گردبر به اندازه لازم بریده سپس به وسیله ابزار کالیبر داخل لوله را کمی گشاد کرده و با استفاده از تیغه هایی که در انتهای کالیبر وجود دارد با حرکت چرخشی ، دیواره داخلی لوله را به صورت کونیک در آورید. انجام این کار بسیار مهم است چون دیواره لوله قبل از کالیبر زدن برنده است و ممکن است اورینگ لاستیکی اتصال را در زمان نصب پاره کند و این می تواند باعث عدم آب بندی و نشتی آب شود.



1. اتصالات پرسی VRP

بعد از انجام تمام مراحل عنوان شده در صفحه قبل لوله را وارد اتصال پرسی کرده، برای اطمینان از اینکه لوله به طور کامل وارد حلقه استیل شده است. از سوراخی که در انتهای حلقه استیل است می توان استفاده کرد. بعد با استفاده از دستگاه پرسی برقی (هیدرولیکی) یا پرسی دستی با فک هم سایز لوله و اتصال، حلقه استیل بر روی لوله پرسی می شود.



2. اتصالات کوپلی VRP

در مدل کوپلی نیز بعد از انجام تمامی مراحل اولیه، ابتدا مهره اتصال را از لوله رد کرده و سپس حلقه مخصوص را به سر لوله وارد کنید. پس از آن لوله را وارد اتصال کرده و با یک آچار تخت و یا آچار فرانسه مهره را محکم کنید.



توجه: قبل از شروع انجام عمل پرسی در اتصالات پرسی با خارج کردن حلقه استیل نسبت به وجود اورینگ لاستیکی بر روی اتصالات اطمینان حاصل نمایید. عدم وجود اورینگ لاستیکی باعث ایجاد اشکال در آب بندی محل پرسی می گردد.



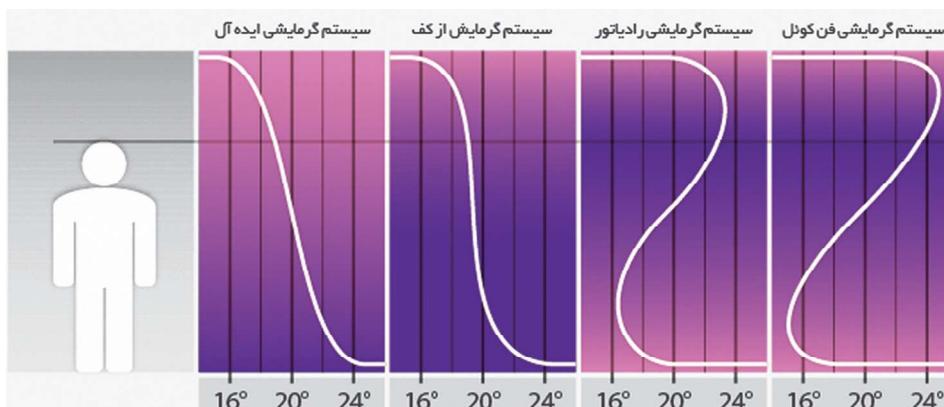
مزایای استفاده از لوله های پنج لایه ایران پایپ و اتصالات VRP

این لوله ها مزایای لوله های پلیمری را دارا می باشد (که در بخش لوله های تک لایه به آن ها اشاره گردید) و علاوه بر آن تلفیق فلز و پلیمر سبب ایجاد مزایای دیگری برای لوله ها شده است که از آن جمله می توان به موارد زیر اشاره کرد:

1. به علت قابلیت فرم دهی به این لوله ها، نصب آن ها بسیار سریع تر و راحت تر صورت می گیرد.
2. به علت قابلیت بسیار خوب در زمینه انتقال حرارت از جداره خود، برای استفاده در سیستم گرمایش از کف بسیار مناسب است.
3. این لوله ها تحمل حرارت بالا حتی به صورت مداوم را دارد.

سیستم گرمایش از کف با استفاده از لوله های پنج لایه ایران پایپ

طی سالیان متمادی گرم کردن ساختمان ها در فصول سرد سال یک نگرانی به شمار می رفت. شرکت های متفاوتی در سطح جهان سعی در ارائه روش های نوین و مختلف در زمینه گرم کردن ساختمان ها نموده اند. سیستم گرمایش از کف یکی از به روزترین و مدرن ترین، سبک های گرم کردن ساختمان است. همان گونه که می دانید در روش های معمول در ساختمان ها اکثر حرارت به وجود آمده در نزدیکی سقف ساختمان محبوس می گردد و خبری از آن میزان گرما در کف ساختمان نیست. در حالی که در این روش گرما بیشتر در کف ساختمان ایجاد می گردد که این گرمای ایجاد شده مطبوع و دلنشین می باشد. در این روش آب گرم از طریق کلکتور وارد لوله های پنج لایه شده و از آنجایی که این لوله ها به صورت یک شبکه منظم در کف ساختمان گسترده شده اند، سبب انتقال گرمای موجود در این لوله ها به سطح می شود.

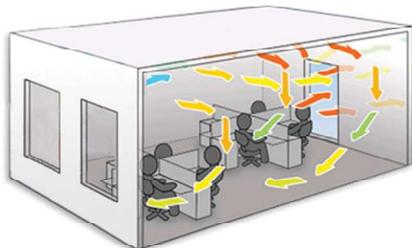


استفاده از لوله و اتصالات پنج لایه ایران پایپ جهت ایجاد سیستم گرمایش از کف، آرامش و آسایش را در فصول سرد سال برایتان به ارمغان می آورد.



چرا باید از سیستم گرمایش از کف ایران پایپ استفاده کنیم؟

1. گرمای مطبوع و یکنواخت



هنگام استفاده از رادیاتور، گرما شکل نادرستی از توزیع را پیدا می کند. اما در گرمایش کف، به علت توزیع مناسب و یکنواخت حرارت و ایجاد یک رطوبت نسبی، محیطی کاملاً دلپذیر خواهیم داشت.

2. معماری زیباتر



انتخاب محلی برای نصب رادیاتورها به نحوی که به زیبایی دکور داخلی ساختمان ها آسیبی نرسد، کاری بسیار دشوار است که در گرمایش از کف به علت عدم وجود رادیاتور این مشکل حل شده است .

3. دیوارهای تمیز



تمام سیستم های گرمایشی درون ساختمان ها ایجاد آلودگی کرده و موجب سیاه شدن پرده ها و دیوارهای ساختمان می گردد. تنها در سیستم گرمایش کفی است که نیاز بسیار کمتری به نظافت مداوم اثنایه منزل ، دیوارها و پرده ها خواهید داشت.

4. ایمنی و بهداشت



کف گرم و خشک مانع رشد و تکثیر قارچ ها و موجودات ریز میکروسکوپی که باعث بروز انواع بیماری های پوستی و تنفسی هستند می شود، اما رطوبت هوا که به صورت مطلوب حفظ شده، باعث ایجاد شادی و طراوت پوست می شود. میزان ذرات غبار نیز کاهش می یابد ، بنابراین مشکلات بیماری هایمانند آسم ، سرفه های آلرژیک و بیماری های فصلی مانند روماتیسم به حداقل می رسد.

5. صرفه جویی در مصرف انرژی



سیستم گرمایش کف ایران پایپ به جای گرم کردن هوا، اجسام و ساکنین ساختمان را گرم می کند .

مصرف انرژی در سیستم گرمایش کف ایران پایپ بین 30 تا 50 درصد کمتر از سایر روش های گرمایشی است .



لوله PEX-AL-PEX

pack	size	code
200	16	50400
150	20	50401
100	25	50402
75	32	50403



لوله PERT-AL-PERT (Type2)

pack	size	code
200	16	50500
150	20	50501
100	25	50502
75	32	50503



عایق ورقه ای

pack	size	code
50	10 MM	33122
25	20 MM	33126
25	25 MM	33128
25	32 MM	33130



فوم لوله

pack	size	code
100	16	50100
100	20	50101
100	25	50102
100	32	50103



بوشن پرسنی

pack	size	code
240	16x16	30110
160	20x20	30112
96	25x25	30114
64	32x32	30116



بوشن تو پیچ پرسنی

pack	size	code
240	16 x 1/2	40410
240	20 x 1/2	40412
128	20 x 3/4	40414
96	25 x 3/4	40418
64	25 x 1	40420
64	32 x 1	40422



بوشن تبدیل پرسنی

pack	size	code
192	20x16	30210
128	25x16	30212
96	25x20	30214
96	32x20	30216
64	32x25	30218



بوشن رو پیچ پرسنی

pack	size	code
240	16 x 1/2	40210
240	20 x 1/2	40212
128	20 x 3/4	40214
120	25 x 1/2	40216
96	25 x 3/4	40218
80	25 x 1	40220
80	32 x 1	40222



سه راهی پرسبی

pack	size	code
128	16×16×16	30710
80	20×20×20	30712
32	25×25×25	30714
24	32×32×32	30716



سه راهی تبدیل پرسبی

pack	size	code
96	16×20×16	30740
96	20×16×16	30742
80	20×16×20	30744
80	20×20×16	30746
80	25×16×16	30748
48	25×16×20	30749
48	25×16×25	30750
48	25×20×20	30752
48	25×20×25	30754
48	25×25×16	30755
48	25×25×20	30756
32	32×16×25	30757
32	32×16×32	30758
32	32×20×32	30760
32	32×25×25	30762
32	32×25×32	30764



سه راهی 90 دیواری پرسبی

pack	size	code
96	16×1/2×16	31510
64	16×1/2×20	31512
64	20×1/2×20	31514
64	20×1/2×16	31516



زانو دیواری پرسبی

pack	size	code
160	16 × 1/2	31610
112	20 × 1/2	31614
80	25 × 3/4	31618
48	32 × 1	31622



زانو 90 پرسبی

pack	size	code
192	16 × 16	30510
112	20 × 20	30512
64	25 × 25	30514
32	32 × 32	30516



زانو صفحه دار تو پیچ پرسبی

pack	size	code
96	16 × 1/2	30910
80	20 × 1/2	30914



زانو چپقی پرسبی

pack	size	code
192	16×1/2	40610
160	20×1/2	40612
96	20×3/4	40614
64	25×3/4	40618
64	25×1	40620
32	32×1	40622



زانو 90 درجه روپیچ پرسبی

pack	size	code
64	25×1"	40520
56	32×1"	40522



مهره ماسوره پرسی



pack	size	code
40	25 × 3/4	70518
32	25 × 1	70520
24	32 × 1	70522

pack	size	code
به زودی	16 × 1/2	40810
به زودی	20 × 1/2	40816
32	25 × 3/4	40820
24	32 × 1	40824

درپوش پرسی



pack	size	code
88	16 × 16	70410
56	20 × 20	70412
32	25 × 25	70414
16	32 × 32	70416

pack	size	code
400	16mm	31910
288	20mm	31912
160	25mm	31914
-	32mm	31916

رابط رو پیچ کوبلی



pack	size	code
60	16×16×16	70710
40	20×20×20	70712
16	25×25×25	70714
12	32×32×32	70716

pack	size	code
120	16×1/2	60208
100	20×1/2	60210
80	20×3/4	60215
64	25×3/4	60212
48	25×1	60220
40	32×1	60218

رابط تو پیچ کوبلی



pack	size	code
60	16 × 1/2	71610
40	20 × 1/2	71614
40	25 × 3/4	71618

pack	size	code
144	16×1/2	60108
120	20×1/2	60110
96	20×3/4	60112
64	25×3/4	60114
32	32×1	60118

زانو چپقی کوبلی



pack	size	code
80	16×1/2	70610
64	20×1/2	70612
32	25 × 3/4	70618
32	25 × 1	70620
20	32×1	70622

بوشن ساده کوبلی



pack	size	code
112	16×16	70110
80	20×20	70112
40	25×25	70114
24	32×32	70116



سه راهی 90 دیواری کوپلی

pack	size	code
32	16×1/2×16	71510
-	20×1/2×20	71514



زانو صفحه دار تو پیچ کوپلی

pack	size	code
48	16×1/2	70910
48	20×1/2	70914



سه راهی صفحه دار تو پیچ کوپلی

pack	size	code
40	16×1/2×16	71310
32	20×1/2×20	71314



سه راهی 180 دیواری کوپلی

pack	size	code
56	16×1/2×16	71710
32	20×1/2×20	71714



والو کلکتوری یکسر کوپلی

pack	size	code
48	16 × 1/2	45022
48	20 × 1/2	45024
32	25 × 3/4	45044



والو زانویی رو پیچ کوپلی

pack	size	code
24	25 × 1	45454
-	32 × 1	45456



مغزی تبدیل رو پیچ

pack	size	code
120	1/2 × 3/4	20210
80	1 × 3/4	20212



چپقی

pack	size	code
88	1/2	20610
56	3/4	20612
32	1	20614

تبدیل رو پیچ تو پیچ

pack	size	code
120	رو پیچ 3/4 × 1/2 تو پیچ	20406
240	رو پیچ 1/2 × 3/4 تو پیچ	20408
80	رو پیچ 1 × 3/4 تو پیچ	20410
144	رو پیچ 1/2 × 1 تو پیچ	20412
132	رو پیچ 3/4 × 1 تو پیچ	20450
80	رو پیچ 1 × 1 1/4 تو پیچ	20452
80	رو پیچ 3/4 × 1 1/4 تو پیچ	20454
64	رو پیچ 1 × 1 1/2 تو پیچ	20456
64	رو پیچ 1 1/4 × 1 1/2 تو پیچ	20458
32	رو پیچ 1 × 2 تو پیچ	20460
32	رو پیچ 1 1/4 × 2 تو پیچ	20462
28	رو پیچ 1 1/2 × 2 تو پیچ	20464



چپقی مخصوص هواگیری

pack	size	code
56	توپچ 1/2 × رو پیچ 1"	20116



کلکتور پله ای 1 1/2

pack	size	code
3	1 1/2×1/2 4b	22564
3	1 1/2×1/2 5b	22565
3	1 1/2×1/2 6b	22566
3	1 1/2×1/2 7b	22567
3	1 1/2×1/2 8b	22568
3	1 1/2×1/2 9b	22569
3	1 1/2×1/2 10b	22570
3	1 1/2×1/2 11b	22571
3	1 1/2×1/2 12b	22572
3	1 1/2×3/4 3b	22573
3	1 1/2×3/4 4b	22574
3	1 1/2×3/4 5b	22575
3	1 1/2×3/4 6b	22576
3	1 1/2×3/4 7b	22577
3	1 1/2×3/4 8b	22578
3	1 1/2×3/4 9b	22579
3	1 1/2×3/4 10b	22580
3	1 1/2×3/4 11b	22581
3	1 1/2×3/4 12b	22582



کلکتور پله ای 3/4

pack	size	code
5	3/4×1/2 2b	22512
5	3/4×1/2 3b	22513
5	3/4×1/2 4b	22514
5	3/4×1/2 5b	22515



کلکتور پله ای 2

pack	size	code
2	2×3/4 3b	23523
2	2×3/4 4b	23524
2	2×3/4 5b	23525



کلکتور پله ای 1

pack	size	code
5	1×1/2 2b	22522
5	1×1/2 3b	22523
5	1×1/2 4b	22524
5	1×1/2 5b	22525
5	1×1/2 6b	22526
5	1×1/2 7b	22527
5	1×1/2 8b	22528
5	1×1/2 9b	22529
5	1×1/2 10b	22530
5	1×1/2 11b	22531
5	1×1/2 12b	22532
5	1×3/4 3b	22533
5	1×3/4 4b	22534
5	1×3/4 5b	22535
5	1×3/4 6b	22536



بست کلکتور

pack	size	code
80	3/4	25111
80	1	25113
30	1 1/4	25115



پایه و بست کلکتور

pack	size	code
-	1 1/2_3/4	25056



پایه کلکتور

pack	size	code
100	-	۲۵۰۵۰



کلکتور پله ای 1 1/4

pack	size	code
4	1 1/4× 1/2 3b	22543
4	1 1/4× 1/2 4b	22544
4	1 1/4× 1/2 5b	22545
4	1 1/4× 1/2 6b	22546
4	1 1/4× 1/2 7b	22547
4	1 1/4× 1/2 8b	22548
4	1 1/4× 1/2 9b	22549
4	1 1/4× 1/2 10b	22550
4	1 1/4× 1/2 11b	22551
4	1 1/4× 1/2 12b	22552
4	1 1/4× 3/4 3b	22553
4	1 1/4× 3/4 4b	22554
4	1 1/4× 3/4 5b	22555
4	1 1/4× 3/4 6b	22556



حلقه استیل

pack	size	code
800	16	50110
640	20	50112
240	25	50114
192	32	50116



درپوش فلزی با پیچ هواگیری

pack	size	code
180	3/4	22608
160	1	22606
88	1 1/4	22607



مغزی

pack	size	code
240	1/2	20110
144	3/4	20112
64	1	20114



درپوش رو پیچ مخصوص هواگیری

pack	size	code
220	3/4	22601
200	1	22600
96	1 1/4	22602



مغزی رو پیچ تو پیچ

pack	size	code
160	1/2	20310
80	3/4	20312
40	1	20314



درپوش رو پیچ کلکتور

pack	size	code
220	3/4	22591
200	1	22592
96	1 1/4	22594



مهره اتصالات کوپلی

pack	size	code
100	16	601081
50	20	601101
40	25	601141
30	32	601181



پیچ هواگیری دستی

pack	size	code
400	1/8	22610
400	1/4	22612



حلقه اتصالات کوپلی

pack	size	code
100	16	601083
100	20	601103
50	25	601143
50	32	601183



درپوش رزوه دار

pack	size	code
700	20	22250
450	25	22252
350	32	22254



بست تکی لوله

pack	size	code
750	16	22110
800	20	22112
550	25	22114
300	32	22116



صفحه نصب

pack	size	code
25	تکی 63	22310
25	زوج 153	22410
25	زوج 280	22411
25	قوس دار 280	22451
25	رادیاتور 500	22412
25	زیر پکیج	22452



بست جفت لوله

pack	size	code
300	16	22150
300	20	22152
200	25	22154



جعبه کلکتور (همراه پایه و بست کلکتور)

pack	size	code
1	45 × 45	25010
1	45 × 65	25012
1	45 × 75	25022
1	45 × 85	25016
1	45 × 95	25014



اورینگ

pack	size	code
100	16	50210
100	20	50212
100	25	50214
50	32	50216

درپوش پایه بلند

pack	size	code
130	آبی 20	22210
130	قرمز 20	22212
90	آبی 25	22214
90	قرمز 25	22216
60	آبی 32	22218
60	قرمز 32	22220



بست خاردار لوله

pack	size	code
2000	16	22160





Bista baspar

مخازن پلی اتیلن
www.bistbasparco.com

بستا بسطار





مخازن پلی اتیلن بیستا بسیار از مواد بسیار مرغوب و با ضخامت و وزن بالا در چند نوع تک لایه، سه لایه و چهار لایه و همچنین در طرح های گوناگون تولید می شود که لایه داخلی مخازن در دو رنگ سفید و آبی می باشد.

نکات مهم در هنگام خرید مخازن بیستا بسیار

- استفاده از مخازن تک لایه جهت ذخیره آب آشامیدنی در فضای کاملاً سرپوشیده توصیه می شود.
- استفاده از مخازن سه لایه جهت ذخیره آب آشامیدنی در فضای باز در مناطق معتدل توصیه می شود.
- استفاده از مخازن 4 لایه جهت ذخیره آب آشامیدنی در فضای باز در مناطق گرمسیر، سردسیر و بیشتر برای مصارف دارویی توصیه می شود.
- در مواقعی که نیاز است مخازن روزانه پر و خالی شوند ، استفاده از مخازن عمودی توصیه می شود.

مزایای مخازن پلی اتیلن بیستا بسیار

- در مقایسه با تانکرهای فلزی ، مخازن پلی اتیلن از وزن بسیار کمتری برخوردار است.
- به دلیل مقاومت بالا در برابر گرما و سرما در تمامی مناطق جغرافیایی قابل استفاده می باشد.
- مخازن پلی اتیلن به دلیل عدم خوردگی تنها گزینه مناسب برای مناطق مرطوب است.
- به دلیل داشتن خواص ضدخوردگی بهترین گزینه برای نگهداری اسیدها می باشند.
- امکان تولید در سایز ، اندازه و ضخامت دلخواه مشتریان بنا به سفارش وجود دارد.
- شیارهای تعبیه شده روی بدنه ، باعث استحکام بیشتر مخازن می شود.
- مخازن بصورت یکپارچه و بدون درز می باشد.

نکات مهم در هنگام حمل و نقل مخازن بیستا بسیار

- هنگام حمل و تخلیه با وسایل نقلیه ، از انداختن و غلتاندن مخازن بر روی زمین جداً خودداری نمایید.

- هنگام حمل و نقل با وسایل نقلیه ، مخازن را به وسیله طناب محکم کنید.

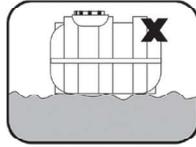
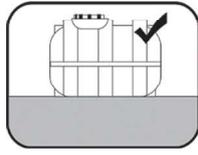
نکات مهم در هنگام نصب مخازن بیستا بسیار

- از غلتاندن مخازنی که اتصالات بر روی آنها نصب شده ، خودداری نمایید.

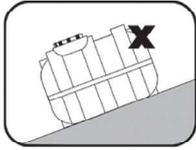
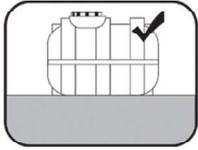
- محکم نمودن بیش از حد اتصالات باعث آسیب رساندن به مخازن می شود.

- اگر خروجی مخازن را به پمپ متصل می نمائید، جهت جلوگیری از انتقال ارتعاشات ناشی از لرزش پمپ به مخزن از لرزه گیر استفاده نمائید.

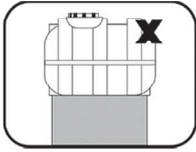
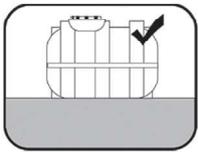




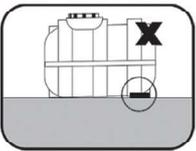
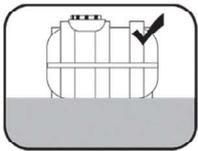
- محل استقرار مخازن باید کاملاً صاف و هموار باشد.



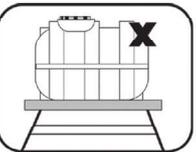
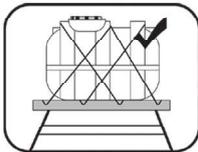
- محل استقرار مخازن باید کاملاً تراز باشد.



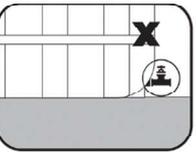
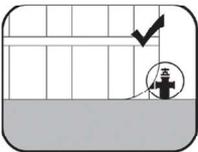
- محل استقرار مخازن باید حداقل 10% بزرگتر از ابعاد جاگیری آن ها باشد و همچنین تحمل وزن مخزن پر از مایع موردنظر را داشته باشد.



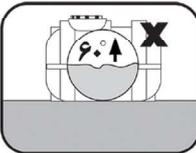
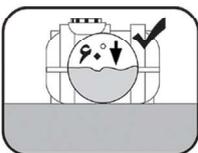
- از تراز کردن مخازن به وسیله تکه سنگ، تکه کاشی و هر شی سخت دیگر جداً خودداری نمائید.



- اگر محل استقرار مخازن در ارتفاع می باشد، جهت جلوگیری از تکان های ناشی از باد در مواقعی که مخازن خالی می باشند، آن ها را به سازه مربوطه محکم کنید.



- تعبیه تکیه گاه برای شیر فلکه خروجی مخازن الزامی می باشد.



- از نگهداری مایعات با دمای بیش از 60 درجه سانتی گراد در مخازن بیستا بسیار خودداری کنید

- جهت جلوگیری از ازدیاد یا کمبود فشار داخل مخازن، نصب سرریز با قطری حداقل دوبرابر لوله ورودی الزامی است.

- از برخورد اشیا نوک تیز و اعمال بار متمرکز به مخازن خودداری کنید.

- از غلتاندن مخازنی که اتصالات بر روی آنها نصب شده است خودداری کنید.

- هرگونه عملیات شیمیایی از جمله رقیق سازی اسید ها و باز ها با آب یا قرار دادن بخار آب در درون مخازن مجاز نمی باشد.

- اگر از شبکه آب شهری جهت پرکردن مخازن استفاده می کنید، در مسیر ورودی آب از فلوتر مکانیکی استفاده نمایید و با بازدید دوره ای از عملکرد صحیح آن اطمینان حاصل نمایید.



مخازن افقی



مخازن افقی

HEIGHT	WIDTH	LENGTH	AMOUNT	CODE
56	53	72	100 لیتری	80200
64	57	95	200 لیتری	80202
70	65	105	300 لیتری	80204
84	77	134	500 لیتری	80208
95	87	157	800 لیتری	80212
103	97	164	1000 لیتری	80214
114	110	196	1500 لیتری	80216
130	125	200	2000 لیتری	80218
147	139	235	3000 لیتری	80220

مخازن عمودی



مخازن عمودی

HEIGHT	DIAMETER	AMOUNT	CODE
88	60	200 لیتری	81204
162	66	500 لیتری بلند	82208
150	90	800 لیتری بلند	82212
117	115	1000 لیتری کوتاه	81214

مخازن زیر پله



مخازن زیر پله

HEIGHT	WIDTH	LENGTH	AMOUNT	CODE
86	77	153	750 لیتری	83210
86	77	153	750 لیتر اکستروود	84210

فیتینگ برنجی



فیتینگ برنجی

AMOUNT	CODE
1/2"	89900
3/4"	89902
1"	89904

ضمانت نامه محصولات گروه صنعتی بیستا بسپار اسپادانا

بدینوسیله گروه صنعتی بیستا بسپار اسپادانا (سهامی خاص) مخازن پلی اتیلن آب خود را به مدت ۵ سال از زمان اجرا و به میزان خسارت وارده، ضمانت می نماید.

قابل ذکر است، نصب مخازن پلی اتیلن بیستا بسپار باید طبق اصول و استاندارد ها (توضیح داده شده در کاتالوگ این شرکت) توسط مجریان مجرب انجام شود و پس از پایان کار، فاکتور خرید، پیوست ضمانت نامه گردد.

در صورت وجود مشکل و وارد شدن خسارت، پس از اعلام به گروه صنعتی بیستا بسپار اسپادانا از طریق نماینده یا عامل فروش، از محل نصب مخازن پلی اتیلن توسط کارشناس این گروه صنعتی بازدید به عمل می آید که در صورت محرز شدن تقصیر شرکت به سبب عدم کیفیت مطلوب و فنی محصولات تولیدی، کلیه خسارت های وارده پرداخت خواهد شد.

موارد زیر خارج از تعهد ضمانت نامه می باشد:

- ۱- شکسته شدن در اثر ضربه و یا نصب نامناسب
- ۲- عیوبی که در اثر سایدگی یا سوختگی در مخازن ایجاد شود
- ۳- نصب اتصالات در محل هایی به غیر از محل تعبیه
- ۴- اتصالات و لوازم جانبی
- ۵- عیوبی که هنگام حمل و نقل برای مخازن بوجود آید
- ۶- ترکیدن مخازنی که کنترل کننده آب ورودی نداشته باشند
- ۷- مایع ذخیره شده در مخازن تحت هیچ شرایطی مشمول گارانتی نیست
- ۸- همراه نداشتن ضمانت نامه و فاکتور فروش در هنگام مراجعه توسط خریدار
- ۹- ضمانت نامه فاقد تاریخ، مهر و امضاء فروشگاه و نصاب باشد

**حداکثر تا ۱۰ روز بعد از اجرای پروژه و تکمیل فرم ضمانتنامه، جهت شماره و مهر شرکت اقدام فرمایید.
(ضمانتنامه بدون شماره و مهر شرکت فاقد اعتبار است)**

مبلغ خرید :

تاریخ خرید :

نام خریدار:

آدرس محل نصب:

اینجانبان..... به عنوان ناظر/کارفرما و به عنوان مجری گواهی می نمایم در تاریخ مخازن پلی اتیلن گروه صنعتی بیستا بسپار اسپادانا با برند تجاری بیستا بسپار مطابق با ضوابط شرکت بدون عیب و نقص نصب و تحویل شده است.

امضا مجری

امضا ناظر / کارفرما

گروه صنعتی بیستا بسپار اسپادانا

نماینده فروش

مالک پروژه

ضمانت نامه محصولات گروه صنعتی بیست بسیار اسپادانا

بدینوسیله شرکت بیست بسیار اسپادانا (سهامی خاص) کلیه محصولات تک لایه و پنج لایه خود را به مدت ۲۰ سال از زمان اجرا و به میزان خسارت وارده، ضمانت می نماید.

قابل ذکر است سیستم لوله کشی باید طبق اصول و استاندارد ها (توضیح داده شده در کاتالوگ این شرکت) توسط مجریان مجرب انجام شود و پس از پایان کار، تست فشار شبکه توسط مجری انجام شود و فاکتور خرید، پیوست ضمانت نامه گردد. بدیهی است در صورت انجام تست فشار شبکه به صورت دقیق، وجود هرگونه عیب آشکار خواهد شد و قبل از وارد شدن هرگونه خسارتی، امکان رفع آن وجود دارد.

در صورت وجود مشکل و وارد شدن خسارت، پس از اعلام به شرکت بیست بسیار اسپادانا از طریق نماینده یا عامل فروش، از محل نصب لوله و اتصالات توسط کارشناس این شرکت بازدید به عمل می آید که در صورت محرز شدن تقصیر شرکت به سبب عدم کیفیت مطلوب و فنی محصولات تولیدی، کلیه خسارت های وارده پرداخت خواهد شد.

موارد زیر خارج از تعهد ضمانت نامه می باشد:

- ۱- خسارت های به وجود آمده در اثر نصب غیر اصولی مجریان
- ۲- استفاده از لوله و اتصالات در حرارت های بیشتر از حد مجاز
- ۳- عدم استفاده از دستگاه پرس استاندارد جهت لوله و اتصالات پنج لایه ایران پایپ
- ۴- عدم استفاده از دستگاه جوش استاندارد جهت لوله و اتصالات تک لایه بیست بسیار
- ۵- خسارت های به وجود آمده در اثر حمل و نقل نامطلوب و عدم محافظت در مقابل ضربه
- ۶- خسارت های به وجود آمده در اثر یخ زدگی
- ۷- استفاده از لوله های تک لایه دارای ترک سطحی
- ۸- استفاده از لوله و اتصالات غیر هم مارک با لوله و اتصالات بیست بسیار و ایران پایپ
- ۹- پیوست نبودن فاکتور فروش و عدم انجام تست فشار شبکه، توسط مجری

**حداکثر تا ۱۰ روز بعد از اجرای پروژه و تکمیل فرم ضمانتنامه، جهت شماره و مهر شرکت اقدام فرمایید.
(ضمانتنامه بدون شماره و مهر شرکت فاقد اعتبار است)**

مبلغ خرید :

تاریخ خرید :

نام خریدار:

آدرس محل نصب:

اینجانبان..... به عنوان ناظر/کارفرما و به عنوان مجری گواهی می نمایم در تاریخ :

تست فشار سیستم لوله کشی بیست بسیار / ایران پایپ مطابق با ضوابط شرکت بدون عیب و نقص انجام و تحویل شده است.

امضا مجری

امضا ناظر / کارفرما

گروه صنعتی بیست بسیار اسپادانا

نماینده فروش

مالک پروژه

شماره: ۵۱۱
تاریخ اعتبار: ۳۰
دوره اعتبار: سوز



جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و شهرسازی
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

گواهینامه فنی

به استناد بند ۴ ماده دوم اساسنامه مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن و براساس نتایج آزمایش ها و بررسی شده و گزارش فنی پیوست که جزء لاینفک این مدرک می باشد، محصول لوله پنج لایه پلی پروپیلن (PPR) با قطر ۲۰ الی ۹۰ میلیمتر به رنگ سفید یا کلاس گارپوری یک تولید شرکت بیست بسیار اسپادانا با نام تجاری اسپادانا یا نام تجاری مپارک، تسپرک صنعتی سه راهی مپارک، فاز ۴، خیابان اصلی ۶، پلاک ۶، با ضوابط فنی ۵ در لوله کشی آب سرد و گرم بهداشتی و اتصالات داخل ساختمان برای سیستم هاینامه فنی از تاریخ ۱۳۹۹/۱۰/۳۰ به مدت یک سال به شرکت بیست بسیار اسپادانا

مجموعه فو، از نظر واکنش در برابر آتش، کندسوز بوده و شرایط فرارگری در طبقه نمای بهتر از اجزا

محمد شکرچی زاده
رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

۲- این گواهینامه بدون مهر برجسته مرکز فاقد ارزش است. ۳- اعتبار این گواهینامه منوط به وجود مهر و مشخصات مستندات است. www.bhrac.ir



شماره پروانه بهداشتی ساخت
۱۵/۱۶۶۰۶

نام فرآورده: لوله پلیمری پنج لایه از جنس
مشخصات بسته بندی: پوشش از جنس



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان

پروانه بهداشتی ساخت

نام فرآورده: مخازن سه لایه پلیمری از جنس پلی اتیلن	نام تجاری: بیست بسیار
مشخصات بسته بندی: پوشش از جنس پلی اتیلن در اوزان مختلف	
نام کارخانه: شرکت لوله بیست بسیار اسپادانا	آکد ثبت ملی: ۴۳۹۹۷۱۷۰۲۳
نشانی کارخانه: اصفهان، شهرستان مپارک، شهرک صنعتی سه راهی	تلفن: ۰۳۱-۵۲۳۴۱۴۹
فرمول ترکیبی	در صد
۱. لایه اول (داخل)	
فرمول ترکیبی لایه اول:	
پلی اتیلن یا دانسیته متوسط	
رنگدانه سفید و آنتی اکسیدانت بر پایه پلی اتیلن (سید)	
۲. لایه دوم (میان)	
فرمول ترکیبی لایه دوم:	

شماره پروانه بهداشتی ساخت
۱۵/۱۶۶۴۳

نام فرآورده: لوله پلیمری

مشخصات بسته بندی: پوشش از جنس پلی اتیلن در اوزان مختلف

سایز: ۲۰ الی ۱۰۵ کیلوگرم

نشانی کارخانه: اصفهان، شهرستان مپارک، شهرک صنعتی سه راهی

تلفن: ۰۳۱-۵۲۳۴۱۴۹

فرمول ترکیبی

پلی پروپیلن

رنگدانه سفید

فرمول ترکیبی لایه اول:

پلی پروپیلن یا دانسیته متوسط

رنگدانه سفید و آنتی اکسیدانت بر پایه پلی پروپیلن (سید)

فرمول ترکیبی لایه دوم:

پلی پروپیلن یا دانسیته متوسط

رنگدانه سفید و آنتی اکسیدانت بر پایه پلی پروپیلن (سید)

فرمول ترکیبی لایه سوم:

پلی پروپیلن یا دانسیته متوسط

رنگدانه سفید و آنتی اکسیدانت بر پایه پلی پروپیلن (سید)

شماره: ۹۹-۲۵-۱۸۵۱۴
تاریخ اعتبار: ۱۴۰۱/۱۰/۳۰
دوره اعتبار: ششم

جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و شهرسازی
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

گواهینامه فنی

به استناد بند ۴ ماده دوم اساسنامه مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن و براساس نتایج آزمایش ها و بررسی های انجام شده و گزارش فنی پیوست که جزء لاینفک این مدرک می باشد، محصول لوله رندوم کویلر پلی پروپیلن (PPR) با قطر ۲۰ الی ۹۰ میلیمتر به رنگ سفید یا کلاس گارپوری یک تولید شرکت بیست بسیار اسپادانا با نام تجاری وپتر، به نشانی کارخانه: اصفهان، مپارک، تسپرک صنعتی سه راهی مپارک، فاز ۴، خیابان اصلی ۶، پلاک ۶، با ضوابط فنی ۵ در لوله کشی آب سرد و گرم بهداشتی و اتصالات داخل ساختمان برای سیستم هاینامه فنی از تاریخ ۱۳۹۹/۱۰/۳۰ به مدت یک سال به شرکت بیست بسیار اسپادانا

مجموعه فو، از نظر واکنش در برابر آتش، کندسوز بوده و شرایط فرارگری در طبقه نمای بهتر از اجزا

محمد شکرچی زاده
رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

گواهینامه فنی

شماره: ۹۹-۲۵-۱۸۵۱۴
تاریخ اعتبار: ۱۴۰۱/۱۰/۳۰
دوره اعتبار: دوم

گواهینامه فنی

به استناد بند ۴ ماده دوم اساسنامه مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن و براساس نتایج آزمایش ها و بررسی های انجام شده و گزارش فنی پیوست که جزء لاینفک این مدرک می باشد، محصول اتصالات جوشنی PPR برای اتصال به لوله های رندوم کویلر پلی پروپیلن (PPR) با قطر ۲۰ الی ۶۳ میلیمتر با کلاس گارپوری یک به رنگ سفید تولید شرکت بیست بسیار اسپادانا با نام تجاری وپتر، به نشانی کارخانه: اصفهان، مپارک، تسپرک صنعتی سه راهی مپارک، فاز ۴، خیابان اصلی ۶، پلاک ۶، با ضوابط فنی مورد قبول این مرکز انتخاب دارد و برای استفاده در سیستم لوله کشی آب سرد و گرم بهداشتی ساختمان تا دهی ۶۰ درجه سلسیوس مناسب است. لذا این گواهینامه فنی از تاریخ ۱۳۹۹/۱۰/۳۰ به مدت یک سال به شرکت بیست بسیار اسپادانا برای بهره برداری قانونی اعطا می شود.

محمد شکرچی زاده
رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

۱- این گواهینامه بدون مهر برجسته مرکز فاقد ارزش است. ۲- این گواهینامه رافع مسئولیت های حقوقی دارنده آن نیست. ۳- اعتبار این گواهینامه منوط به وجود نام و مشخصات شرکت و محصول تولیدی/ وارداتی در فهرست دارندگان گواهینامه فنی به نشانی www.bhrac.ir است.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

Loleh Bist Baspar Spadana Co.

Located at:
No 6 Phase 2 5th Ave. Mobarakeh Industrial Town, Isfahan, Iran.

under our responsibility that the
are manufactured in conformity with
tive: (97/23/EC) (PED)

representative: Mr. Masoud Tavasoli
: Polypropylene Pipes and Connectors.

Certificate of Registration
This is to certify that the
Loleh Bist Baspar Spadana Co.

Located at:
ise 2, 5th Ave., Mobarakeh Industrial Town, Isfahan, Iran.

for
roduction of Polypropylene Pipes and Connectors.

n assessed and registered against the provisions of

ISO14001:2015

International Standard
With

Number: 572890
e: May 19, 2020
Date: N/A

NACE Code: DH 25.2
Original Date: May 31, 2014
Expiration Date: May 18, 2023

Certificate of Registration
This is to certify that the

Loleh Bist Baspar Spadana Co. (Laboratory)

Located at:
th Phase, 7th Street, 3rd Section, Mobarakeh Industrial Town, Isfahan, Iran.

for
Testing Polypropylene Pipes and Connectors.

en assessed and registered against the provisions of

ISO/IEC17025:2017

International Standard
With

Number: QL2B28525
Date: May 19, 2020
Expiration Date: N/A

NACE Code: DH 25.2
Original Date: May 31, 2014
Expiration Date: May 18, 2023

Dennis Russell
Certification Director
Toronto, Canada
www.arisecert.com

Dennis Russell
Certification Director
Toronto, Canada
www.arisecert.com

CERTIFICATE

Certificate No. 20051901
Standard: ISO9001:2015

TUV CANADA Certifies:

Certificate Holder:

Loleh Bist Baspar Spadana Co.
No.6, Phase 2, 5th Ave., Mobarakeh Industrial Town, Isfahan, Iran.
Scope: Production of Polypropylene Pipes and Connectors.

An audit of the TUV CANADA has proved evidence that quality management system conforms to the requirements of the specified standard.

The certificate is valid from: 5/19/2020 until 5/18/2023.

James McLarty
TUV CANADA
President

