



گروه تولیدی پلیمر آرم

ARM POLYMER MANUFACTURING GROUP

شرکت آرمین لوله شرق

تولیدکننده لوله و اتصالات سخت پی وی سی

جهت فاضلاب ساختمان

دارای نشان استاندارد



بیمه ایران
جهت محصولات PP



PP



**ISO 9001
2000**



B.I.D



شماره ثبت: ۲۵۴

تلفن کارخانه: ۰۵۴۱ - ۴۵۱۱۰۶۱

فاکس: ۰۵۴۱ - ۴۵۱۷۳۷۳



شماره ثبت : ۲۵۴

گروه تولیدی پلیمر آرم

ARM POLYMER MANUFACTURING GROUP

دارای سی سال سابقه درخشان در تولید

تولیدکننده لوله و اتصالات بهداشتی

(پلی پروپیلن ، پی وی سی ، پنج لایه و پلی اتیلن)

جهت تاسیسات ساختمان

شیلنگ های نخ دار و نوار تفلون

آبرسانی قطره ای

لوله و اتصالات مطمئن = یک عمر دوام در تاسیسات ساختمانی



بیمه ایران
جهت محصولات PP



PP



ISO 9001
2000



B.I.D

هنگام خرید به علامت انحصاری ARMCO. IRAN توجه فرمایید.



تلفن کارخانه : ۰۵۴۱ - ۴۵۱۱۰۶۱

فاکس : ۰۵۴۱ - ۴۵۱۷۳۷۳



شماره ثبت: ۱۵۱

گروه تولیدی پلیمر آرم ARM Polymer Manufacturing Group



زانو ساده بست دار ۹۰ درجه

20 mm 3110



زانو ۹۰ درجه

20 mm	1310
25 mm	1312
32 mm	1313
40 mm	1314
50 mm	1315
63 mm	1316
75 mm	1317
90 mm	1318
110 mm	1319
25 x 20 mm	1311



بوشن

20 mm	1210
25 mm	1211
32 mm	1212
40 mm	1213
50 mm	1214
63 mm	1215
75 mm	1216
90 mm	1217
110 mm	1218



لوله خم

20 mm	2810
25 mm	2811
32 mm	2812
40 mm	2813



لوله ۲۰ آتمسفر

20 x 3.4 mm - 1/2"	1001
25 x 4.2 mm - 3/4"	1002
32 x 5.4 mm - 1"	1003
40 x 6.7 mm - 1 1/4"	1004
50 x 8.4 mm - 1 1/2"	1005
63 x 10.5 mm - 2"	1006
75 x 12.5 mm - 2 1/2"	1007
90 x 15.0 mm - 3"	1008
110 x 18.4 mm - 4"	1009
125 x mm - 5"	1010



سه راهی تبدیل

25x20x20	1610
25x20x25	1611
25x25x20	1612
20x25x20	1613
32x20x32	1614
32x25x32	1615
40x20x40	1616
40x25x40	1617
40x32x40	1618



سه راهی کنج

20 mm	3001
25 mm	3002
32 mm	3003



سه راهی

20 mm	1510
25 mm	1511
32 mm	1512
40 mm	1513
50 mm	1514
63 mm	1515
75 mm	1516
90 mm	1517
110 mm	1518



زانو ۴۵ درجه

20 mm	1410
25 mm	1412
32 mm	1413
40 mm	1414
50 mm	1415
63 mm	1416
25x20 mm	1411



زانو چپقی ۹۰ درجه

20 x 20	3210
---------	------



سه راهی مغزی بست دار

20 x 1/2" x 20	
25 x 1/2" x 25	
25 x 3/4" x 25	



سه راهی مغزی

20 x 1/2" x 20	2001
25 x 1/2" x 25	2002
25 x 3/4" x 25	2003



تبدیل

63 x 32	1720
63 x 40	1721
63 x 50	1722
75 x 40	1723
75 x 50	1724
75 x 63	1725
90 x 63	1726
90 x 75	1725
110 x 75	1728
110 x 90	1729



تبدیل

25 x 20	1710
32 x 20	1711
32 x 25	1712
40 x 20	1713
40 x 25	1714
40 x 32	1715
50 x 20	1716
50 x 25	1715
50 x 32	1718
50 x 40	1719



سه راهی تبدیل

50 x 20 x 50	1619
50 x 25 x 50	1920
50 x 32 x 50	1621
50 x 40 x 50	1622
63 x 32 x 63	1623
63 x 40 x 63	1624
63 x 50 x 63	1625



سه راهی مخلوط برنجی بست دار

20 x 1/2" x 20	1914
25 x 1/2" x 25	1915



سه راهی برنجی بست دار

20 x 1/2" x 20	1910
25 x 1/2" x 25	1911
25 x 3/4" x 25	1912
32 x 1" x 32	1913



سه راهی برنجی

20 x 1/2" x 20	1810
25 x 1/2" x 25	1811
25 x 3/4" x 25	1812
32 x 1" x 32	



مغزی برنجی

1/2" x 3/4"	2200
-------------	------



سه راهی مخلوط مغزی بست دار

20 x 3/4" x 20	2007
25 x 3/4" x 25	2008



شماره ثبت : ۱۵۱

گروه تولیدی پلیمر آرم ARM Polymer Manufacturing Group



زانو برنجی

20 x 1/2"	2310
25 x 1/2"	2311
25 x 3/4"	2312
32 x 1"	
40 x 1 1/4"	



بوشن مغزی

20 x 1/2"	2210
25 x 1/2"	2211
25 x 3/4"	2212
32 x 1"	2213
40 x 1 1/4"	2214
50 x 1 1/2"	2215
63 x 2"	2216
75 x 2 1/2"	2217



بوشن مغزی بست دار

20 x 1/2"	2310
-----------	------



بوشن برنجی بست دار

20 x 1/2"	2120
-----------	------



بوشن برنجی

20 x 1/2"	2110
25 x 1/2"	2111
25 x 3/4"	2112
32 x 1"	2113
40 x 1 1/4"	2114
50 x 1 1/2"	2115
63 x 2"	2116
75 x 2 1/2"	2117
90 x 3"	2118
110 x 4"	2119



مهره ماسوره بوشن مغزی

20 x 1/2"	2710
25 x 3/4"	2711
32 x 1"	2712
40 x 1 1/4"	
50 x 1 1/2"	
63 x 2"	



مهره ماسوره بوشن برنجی

20 x 1/2"	2610
25 x 3/4"	2611
32 x 1"	2612
40 x 1 1/4"	2613
50 x 1 1/2"	2614
63 x 2"	2615



زانو مغزی بست دار

20 x 1/2"	
20 x 3/4"	
25 x 3/4"	
25 x 1/2"	



زانو مغزی

20 x 1/2"	2511
20 x 3/4"	2512
25 x 3/4"	2513
25 x 1/2"	



زانو برنجی بست دار

20 x 1/2"	2313
25 x 1/2"	2314
25 x 3/4"	2315
32 x 1"	2316
32 x 3/4"	2317



بایون

20 mm	4001
25 mm	4002



شیر دسته گازی ضد اسید

20 mm	2910
25 mm	2911
32 mm	2912



بالا تنه شیر فلکه برنجی

3/4 "	2821
1 "	2822
1 1/4 "	



شیر فلکه بست دار

20 x 3/4" x 20	2815
25 x 3/4" x 25	2816
32 x 1" x 32	2817



شیر فلکه

20 x 3/4" x 20	2818
25 x 3/4" x 25	2819
32 x 1" x 32	2820
40 x 1 1/4" x 40	



نوار تفلون

2610



بست شیر مخلوط (شابلون)

20 x 20 mm	3610
25 x 25 mm	3611



بست

20 mm	3510
25 mm	3511
32 mm	3512



درپوش بلند رزوه دار

20 mm	3410
25 mm	3411
32 mm	3412



کپ

20 mm	3310
25 mm	3311
32 mm	3312
40 mm	3313
50 mm	3314
63 mm	3315



روش آزمایش جوشکاری قبل از نصب لوله و اتصالات پلی پروپیلن

جهت اطمینان از مجری نصب ، دستگاه جوش و ماهیت لوله و اتصالات ، قبل از شروع بکار توسط نصاب موارد زیر اجرا گردد. از هر سایز لوله و اتصالات مورد مصرف جهت نصب در ساختمان مربوطه ، حداقل یک قطعه اتصال و یک تکه لوله را جهت آزمایش آماده نمائید. سپس قالبهای تفلون دار و قیچی مخصوص برش لوله و همچنین ممل جوش لوله و اتصالات بیگردیگر، همگی را با پارچه نرم و مرطوب کاملاً تمیز نموده و دستگاه جوش را روشن و در دمای عادی بر مبنای ۲۴۰ درجه حرارت تنظیم و طبق تصاویر زیر بهم جوش داده شود. (از جوش دادن لوله و اتصالات بیضی شکل ، معیوب ، مستعمل ، کثیف و نامناسب بریده شده فودداری شود.) سپس قسمت جوش لوله با اتصال را از وسط با قیچی مخصوص برش داده و از قسمتهای برش فورده مجدداً یک لایه ملقوی جدا نموده و آنرا به ۴ قطعه تقسیم نمائید. چنانچه سطح قسمتهای برش فورده صاف و بدون درز و منفذ بوده و دهانه آن تنگ نشده باشدو همچنین لایه ملقوی برش فورده و ۴ قطعه تقسیم شده آن از هم جدا نشود، دستگاه جوش ، لوله و اتصالات ، روش جوشکاری و مجری نصب ایده آل خواهد بود. در غیر اینصورت از لحاظ فنی روش جوشکاری ناقص و چنانچه نصب ادامه یابد، تأسیسات آن ساختمان در آینده دچار اشکال خواهد گردید و گروه تولیدی پلیمر آرم در قبال فسادات هیچگونه تعهدی نخواهد داشت .



برش لوله و اتصال جوش داده شده



جوش لوله و اتصال بر مبنای حرارت ۲۴۰ درجه



برش لوله و اتصال با قیچی مخصوص

جوش ناقص



نمونه برش لایه نازک حلقه ای با جوش ناقص



نمونه برش لوله و اتصال با جوش ناقص

جوش ایده آل



نمونه برش لایه نازک حلقه ای با جوش ایده آل



نمونه برش لوله و اتصال با جوش ایده آل

تذکر مهم: ممل و نقل لوله ها و اتصالات پلی پروپیلن به آرامی و با احتیاط انجام گیرد. از کشیدن لوله در سطح زمین ، رها کردن ، وارد آمدن ضربه به آنها بویژه در سرمای شدید فودداری بعمل آید. لوله و اتصالات پلی پروپیلن نصب شده در کف ساختمان را بلافاصله با شن نرم و سپس با سیمان بپوشانید تا از وسائل بنائی که برنده و ضربات غیر مترقبه و آتش که سوزنده می باشد محافظت گردد. فواصل بستهها جهت نصب لوله ها و اتصالات در روی کار را بر مبنای حداکثر نیم متر تنظیم نمائید. در موقع نصب شیرآلات بهداشتی ، ممل اتصال آن با اتصالات برنجی آرم از لحاظ تراش رزوه ها هماهنگی لازم را داشته باشد در غیر اینصورت برنجی ها دچار ترک فوردهی خواهد شد. از نصب لوله و اتصالات در فضای باز که در معرض نور مستقیم فورشید یا سرمای شدید می باشد، فودداری فرمائید. ضمناً توجه داشته باشید محصولات گروه تولیدی پلیمر آرم همچون سایر تولید کنندگان مشابه ، در مقابل عدم اجرای صحیح و یغ دگی لوله ها و اتصالات هیچگونه ضمانت نخواهد داشت .

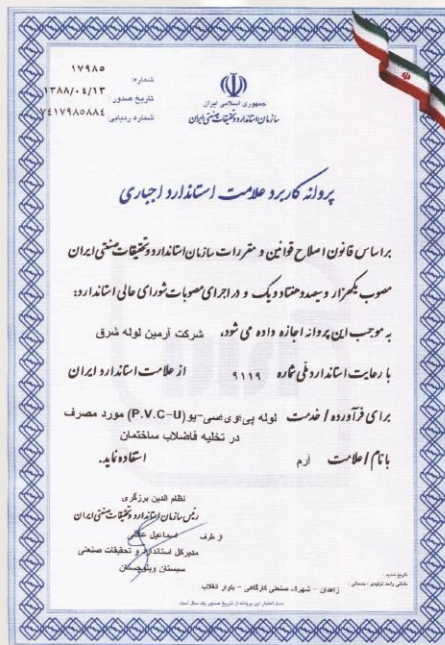
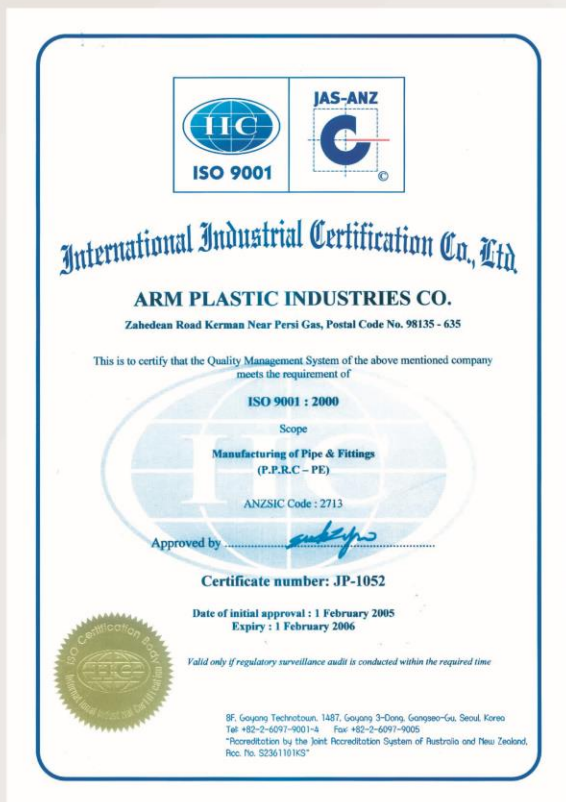


توصیه می شود جهت استحکام و سهولت کار در نصب شیر مخلوط و دوش ، از سه راهی مخلوط بست دار پلی پروپیلن آرم استفاده نمائید.



شماره ثبت: ۲۵۱

گروه تولیدی پلیمر آرم ARM Polymer Manufacturing Group



بیمه ایران
جهت محصولات PP



PP



B.I.D



گروه تولیدی پلیمر آرم ARM Polymer Manufacturing Group

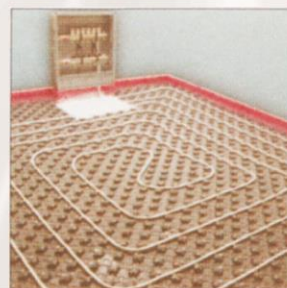
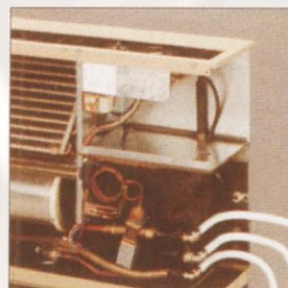
گروه تولیدی پلیمر آرم

ARM POLYMER MANUFACTURING GROUP

تولید کننده لوله های پنج لایه و اتصالات

آرم پایپ

ARM PIPE



سیستم گرمایش از کف



PEX-AL-PEX



آرم پایپ

ARM PIPE

آرم پایپ

- زنگ نمی زند، نمی پوسد، رسوب نمی گیرد.
- در تحمل حرارت حتی بطور مداوم هیچ مشکلی ندارد.
- بخاطر جوش لایه آلومینیومی می تواند بالاترین میزان فشار را تحمل کند.
- ضریب انبساط آن کم و تقریباً برابر لوله های مسی است.
- در برابر نفوذ اکسیژن ۱۰۰٪ مقاوم است.
- افت فشار آن کم است.
- ضریب انتقال حرارت آن ایده آل است. (0.43W/MK)
- به راحتی خم می شود، شکل می گیرد، و حالت فنری ندارد.
- به خاطر سبکی حمل و نقل آن آسان و ارزان است.
- در نصب توکار مطمئن و در لوله کشی روی کار زیباست.
- ضریب اطمینان اتصالات آن بسیار بالا و با ویژگیهای لوله هماهنگی دارد.
- نصب آن تا ۱۰ برابر سریعتر از لوله کشی معمولی است.
- ضایعات آن نزدیک به صفر است.
- در برابر اغلب مواد شیمیایی مقاوم است.
- به جهت استفاده از اتصالات کمتر، اقتصادی است.
- مقاومت بیشتر از سایر لوله ها در برابر نشستهای ساختمانی و زلزله دارد.

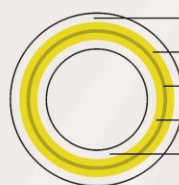
ساختار خاص لوله های پنج لایه **آرم پایپ** (PEX, AL, PEX) با تلفیق فلز و پلیمر موجب گردیده تا مزایای لوله های پلیمری و فلزی را بطور همزمان دارا باشد.

آرم پایپ طبق استاندارد ASTM 1335, ASTM 1282 تولید و در سخت ترین شرایط کاری استاندارد بیش از صد سال دوام دارد.

آرم پایپ استفاده از سرمایه گذاری در جهت افزایش ارزش ساختمان شماست.

(PEX, AL, PEX)

۵ لایه



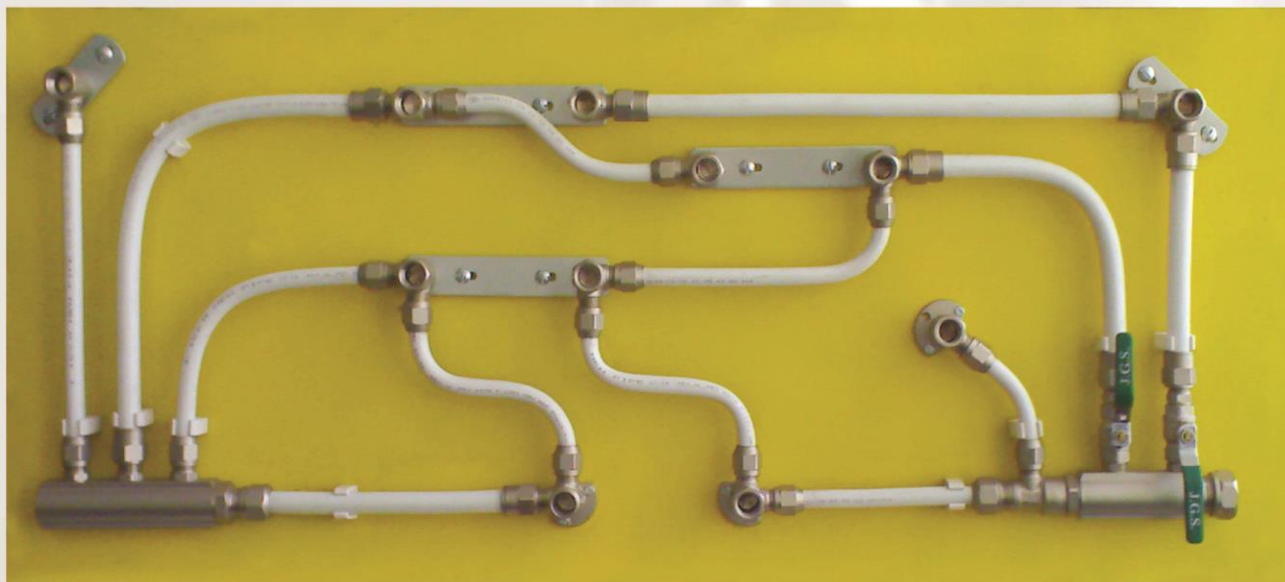
Polymer	پلیمر
Adhesive	چسب
Metal	فلز
Adhesive	چسب
Polymer	پلیمر

آرم پایپ قابل نصب در سیستم های:

- آب شرب بهداشتی، سرد و گرم مصرفی
- حرارت و برودت مرکزی
- گرمایش از کف و رادیاتور
- انشعابات آب شهری
- در صنایع ساختمانی، غذایی، دریایی، هوایی...

لوله های پنج لایه و اتصالات آرم پایپ

ARM PIPE 5 Layer Pipes & Connections



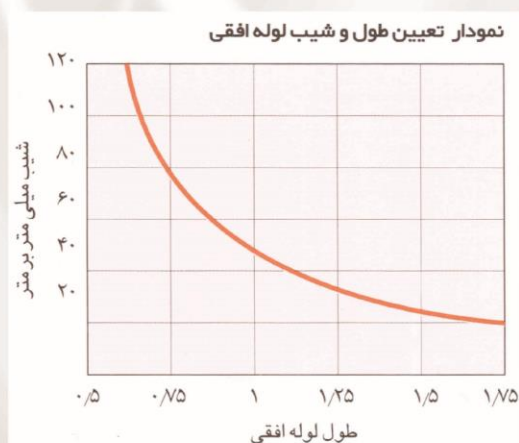
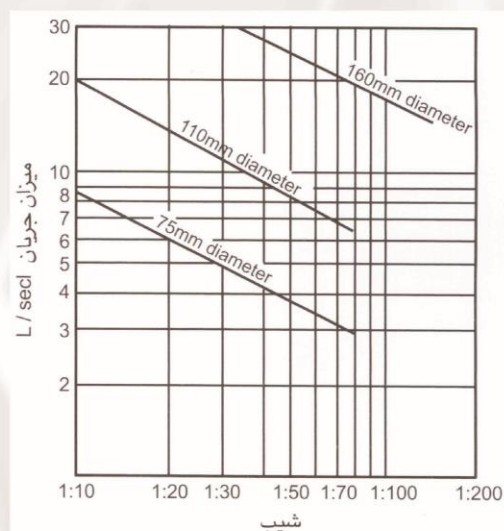
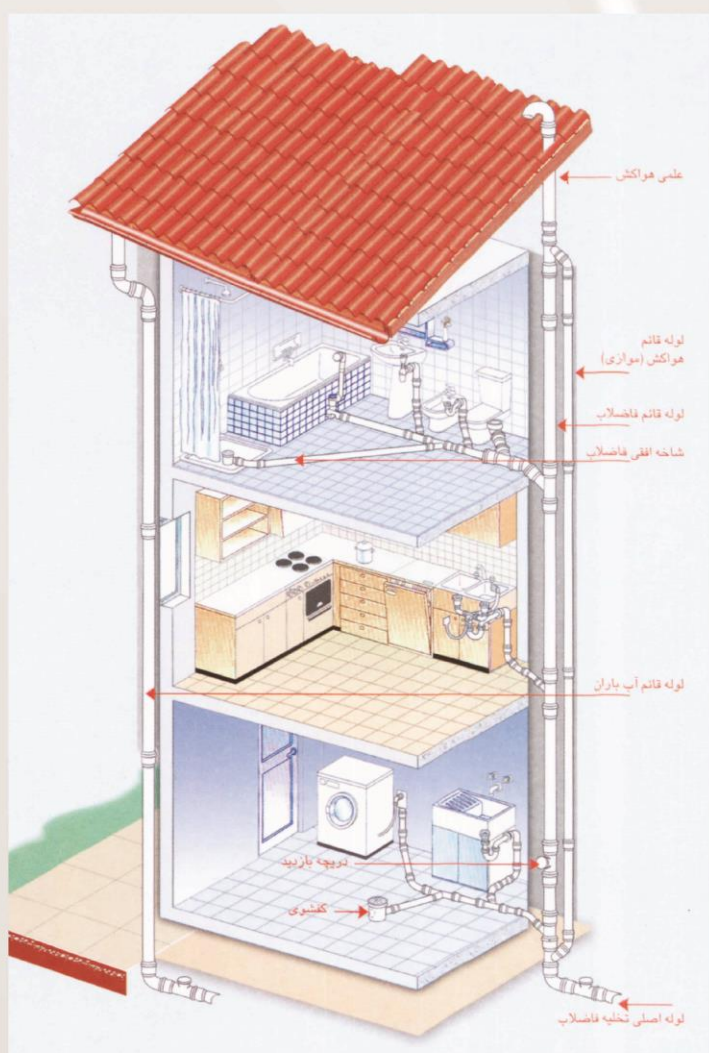


گروه تولیدی پلیمر آرم

ARM POLYMER MANUFACTURING GROUP

شرکت آرمین لوله شرق

مواد اولیه لوله و اتصالات پی وی سی آرم از نوع درجه یک و با دستگاههای پیشرفته، مدرن و تحت نظارت مهندسين مجرب و متعهد توليد می گردد و از لحاظ کیفیت دارای علامت استاندارد می باشد و در مرغوبیت قابل رقابت با استانداردهای بین المللی بوده و محصولات آرم به خارج از کشور صادر می شود.





شماره ثبت: ۲۵۱

گروه تولیدی پلیمر آرم ARM Polymer Manufacturing Group

تست سیستم:

پس از پایان مراحل اجرائی و قبل از انجام تست ابتدا تمامی بست ها و کورپی ها را بازدید و از پایداری و استحکام آن ها مطمئن شوید. همراه با این کاریک بار دیگر از وجود علامت بر روی لوله ها در محل ورود به سوکت اطمینان حاصل نمایید.

همان طور که قبلاً هم اشاره شد جریان در سیستم فاضلاب از نوع ثقلی است و در سیستمی که به خوبی طراحی و اجرا شده باشد مجاری هرگز از آب پر نخواهد شد بلکه در تمام مواقع سطح آب با هوای آزاد در تماس است. اما به منظور مطمئن شدن از آب بندی سیستم و بر اساس استانداردها و مقررات موجود می توان به دو گونه عمل نمود یکی تست با آب و دیگری تست با هوا.

۱- تست با آب

در این روش با استفاده از دریچه های بازدید و دسترسی که روی لوله عمودی فاضلاب تعبیه شده اند ساختمان را از نظر ارتفاع به چند بخش تقسیم کرده و آزمایش با آب را در هر بخش به طور جداگانه اجرا می نماییم. در هر بخش به غیر از بالا ترین سه متر، فشار آزمایش با آب نباید از سه متر ستون آب کمتر باشد و هیچ یک از قطعات و اتصالات ها هم نباید در معرض فشاری کمتر از سه متر قرار گیرند. پس از ۱۵ دقیقه همه قطعه و اتصالات ها بازرسی می شوند و نباید هیچ گونه نشت آب دیده شود. در صورت مشاهده نشت باید قطعه معیوب و یا اتصال ضعیف ترمیم و یا تعویض شده و آزمایش با آب تکرار گردد.

۲- تست با هوا

در این شیوه، سیستم باید کاملاً از آب خالی بوده و دهانه های خروجی در همه جا با استفاده از وسیله های مناسب کاملاً مسدود، هوا بند و به طور موقت بسته شوند. پس از این مرحله آزمایش باراندن هوای فشرده به داخل سیستم شروع شده و فشار درون آن به $34/5 \text{ kp}$ رسانیده می شود. چنانچه سیستم قادر باشد که این فشار را به مدت ۱۵ دقیقه ثابت نگه دارد، کار مورد تأیید خواهد بود. در صورت افت فشار لازم است که همه سیستم و نقاط وصل با استفاده از کف صابون بازرسی و عیب یابی شده و پس از رفع اشکال آزمون تکرار شود.

توضیحات:

روش های تست با آب و هوا هر دو، امروزه در بسیاری از کشورهای جهان به عنوان بخشی از مقررات ملی ساختمان مورد استفاده قرار می گیرند، هرچند که ارقام مورد استفاده ممکن است تا حدودی متفاوت باشد. برای مثال در تست با آب ارتفاع ۵ متر و مدت زمان ۱۵ دقیقه و در تست با هوا فشار 38 kp و زمان ۳ دقیقه معیارهای رایج به حساب می آیند.

قطر سیفون و عمق آب بند آن برای تجهیزات و سرویس های بهداشتی مختلف

عمق آب بند (mm)	قطر (mm)	نوع تجهیزات یا سرویس
۷۵	۳۲ حداقل	دستشویی و بیده
۵۰ - ۴۰	۴۰ - ۵۰	وان - زیر دوشی
۷۵	۴۰	سینک - ماشین لباسشویی - ماشین ظرفشویی
۵۰ - ۴۰	۷۵ - ۱۱۰	توالت ایرانی و فرنگی

راهنمای انتخاب قطر لوله های افقی و لوله های تهویه در سیستم های دارای هواکش مستقل

حداکثر واحد دبی مجاز	میزان جریان (L/sec.)	قطر لوله جانبی (mm)	قطر لوله هواکش (mm)
۱	۵/۲۵	۴۰	۳۲
۲	۵/۲۵	۴۰	۳۲
۲	۵/۵	۵۰	۴۰
۶	۱/۵	۷۰	۵۰
۱۰	۲/۵	۱۰۰	۵۰-۷۵

قطر، طول و شیب لوله های افقی

نام سرویس بهداشتی	حداقل قطر لوله (mm.)	حداکثر طول لوله (m.)	شیب میلی متر بر متر
ظرفشویی	۴۰	۳	۱۸-۹۰
ظرفشویی	۵۰	۴	۱۸-۹۰
وان	۴۰	۳	۱۸-۹۰
وان	۵۰	۴	۱۸-۹۰
دستشویی	۳۲	۱/۷	۱۸-۲۲
دستشویی	۴۰	۳	۱۸-۴۴
توالت	۷۵ - ۱۱۰	۶*	حداقل ۱۸
بیده	۴۰	۳	۱۸-۴۴

* طول شش متر مربوط به مواقعی است که لوله جانبی فقط به یک توالت وصل شود. این طول حداکثر تا ۱۵ متر و اتصال به حداکثر ۸ دستگاه توالت قابل افزایش است.



شماره ثبت: ۲۵۱

اتصالات سخت پی وی سی



زانوی ۴۵ درجه

63 - 45°
75 - 45°
90 - 45°
110 - 45°
125 - 45°
160 - 45°
200 - 45°



زانوی ۹۰ درجه

63 - 90°
75 - 90°
90 - 90°
110 - 90°
125 - 90°
160 - 90°
200 - 90°



در پوش

63
90
110
125



کلاهک دو کاره

125 - 110



سه راهی تبدیل ۹۰ درجه

90 x 63 - 90°
110 63 - 90°
110 x 90 - 90°
125 x 90 - 90°
125 x 110 - 90°
160 x 110 - 90°
160 x 125 - 90°



سه راهی ۴۵ درجه

63 - 45°
75 - 45°
90 - 45°
110 - 45°
125 - 45°
160 - 45°
200 - 45°



سه راهی ۹۰ درجه

63 - 90°
75 - 90°
90 - 90°
110 - 90°
125 - 90°
160 - 90°
200 - 90°



سوکت (پوشن) تخت و ترمز دار

63 x 63
75 x 63
90 x 90
110 x 110
125 x 125
160 x 160
200 x 200



سیفون

63 x 63
90 x 90
110 x 110
125 x 110
125 x 125



تبدیل غیر هم مرکز

90 x 63
110 x 63
110 x 90
125 x 90
125 x 110
160 x 110
160 x 125



سه راهی تبدیل ۴۵ درجه

90 x 63 - 45°
110 x 63 - 45°
110 x 90 - 45°
125 x 90 - 45°
125 x 110 - 45°
160 x 110 - 45°
160 x 125 - 45°

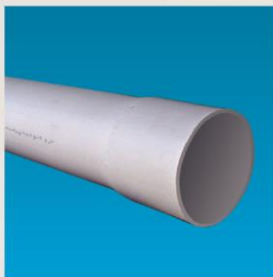


رابط درجه باز دید و مسدود کننده

110

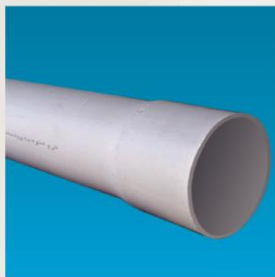


لوله های سخت پی وی سی



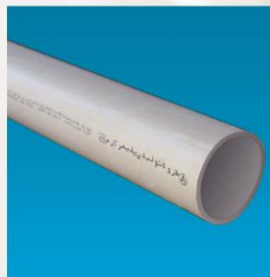
لوله فشار قوی فاضلابی

63 x 3	کد: 3002
90 x 3	کد: 3004
110 x 3.2	کد: 3006
125 x 3.2	کد: 3008
160 x 4.7	کد: 3010
200 x 5.9	کد: 3012



لوله هواکش و ناودانی

63 x 1.8	کد: 3001
75 x 2.2	کد: 3013
90 x 1.8	کد: 3003
110 x 2.2	کد: 3005
125 x 2.5	کد: 3007
160 x 3.1	کد: 3009
200 x 4	کد: 3011



لوله مخبراتی

110	کد: 3014
-----	----------



لوله آبرسانی

90 x 2.7	کد: 3015
----------	----------

تهویه سیستم فاضلاب:

طراحی و اجرای سیستم تهویه فاضلاب جهت کنترل فشار درونی شبکه فاضلاب در هنگام تخلیه و جلوگیری از انتشار هوا و بوی نامطبوع در محیط داخلی ساختمان بسیار مهم است. لذا رعایت موارد زیر برای هر سیستم فاضلاب ضروری می باشد:

۱- عمق آب بند سیفون ها

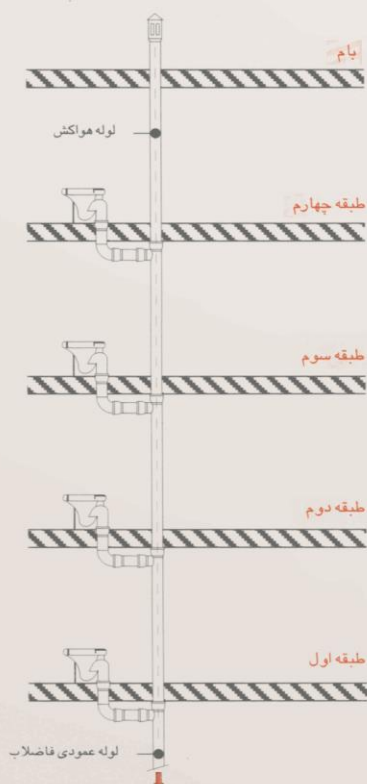
۲- قطر سیفون

۳- طراحی و اجرای شبکه هواکش (مستقل یا غیر مستقل)

در سیستم مستقل شبکه هواکش به صورت مجزا از شبکه دفع فاضلاب طراحی و اجرا می شود.

در سیستم غیر مستقل از انتهای شبکه دفع فاضلاب جهت سیستم تهویه استفاده می شود.

لوله عمودی فاضلاب بدون هواکش مستقل که در آن قطر هواکش و لوله فاضلاب یکسان است.



سیستم فاضلاب با هواکش موازی مستقل



سیستم فاضلاب با هواکش مستقل که در انتها به لوله عمودی فاضلاب متصل شده

