

حسن انتخاب شما در برگزیدن لوله و اتصالات نیوپایپ را تبریک عرض می نماییم.

محصولی که هم اکنون در اختیار دارید به همت و تلاش صنعتگران ایران عزیز و با اطمینان از کیفیت مواد اولیه با انجام تستهای متعدد و با نظارت و کنترل دقیق فرآیند تولید و تستهای دقیق آزمایشگاهی بر روی محصول نهایی مطابق با استانداردهای معتبر جهانی و استاندارد ملی ایران تولید شده است. آسایش، اطمینان خاطر و بهینه سازی الگوی مصرف انرژی که با بهره گیری از محصولات نیوپایپ به آن دست خواهدید یافت، مایه افتخار ما است.

توجه کارفرمایان، مهندسین ناظر و مجریان تأسیسات را هنگام استفاده از این محصول به نکات

ذیر جلب می نماییم:

(۱) اجسام نوک تیز و سنگین مانند مصالح ساختمانی، ابزارآلات و ... می توانند به لوله آسیب برسانند. بنابراین در هنگام استفاده باید محیط لوله کشی از این اجسام پاک سازی شود و پس از اتمام لوله کشی و تست و تأیید مهندس ناظر مسیر عبور لوله ها با ملات سبک پوشانده شود تا از آسیب های احتمالی جلوگیری گردد.

(۲) حرارت زیاد از حد و تماس مستقیم شعله آتش مانند شعله ای که هنگام نصب ایزوگام استفاده می شود، باعث تخریب لایه پلیمری لوله می گردد. لذا از تماس حرارت با لوله باید جلوگیری نمود.

(۳) مطابق استانداردهای بین المللی لازم است به فاصله ۴۵.۷ سانتی متر (۱۸ اینچ) پس از خروجی آبگرمکن (دیواری یا مخزنی) و پکیج از لوله فلزی استاندارد استفاده نموده و پس از این فاصله مسیر لوله کشی با لوله پنج لایه ادامه یابد.

۴) پس از پایان اجرای سیستم لوله کشی جهت اطمینان از آب بندی لوله و اتصال، مدار کامل بایستی توسط مجری مطابق با دستورالعمل مربوطه تست گردیده و فرم تست مدار لوله کشی تکمیل و به امضا و تأیید مجری و کارفرما بررسد.

۵) در برخی موارد مشاهده شده است که بدلیل خرابی سیستم کنترل دما در آبگرمکن های دیواری (بویژه آبگرمکن های نامرغوب) و افزایش حرارت غیر قابل کنترل، آب خروجی با دمای بسیار بالاتر از حد تحمل لوله و حتی در برخی موارد به صورت بخار و با فشار زیاد از آبگرمکن خارج شده و وارد مسیر لوله کشی شده است. این موضوع باعث تخریب و کوتاه شدن طول عمر لوله می شود. لذا توصیه می گردد همواره از آبگرمکن و پکیج های مطمئن در ساختمان استفاده شود.

۶) متأسفانه یکی از مواردی که به لوله آسیب می رساند نحوه حمل و نقل و انبار نمودن غیر صحیح رول لوله است. مواردی مانند: انبارش رول های لوله در کنار سایر مصالح ساختمانی (مانند میله‌گرد، تیرآهن، تیرچه، بلوك، رها کردن رول ها از ارتفاع، افتادن اجسام سنگین روی لوله و ...) می تواند باعث آسیب دیدن لوله ها گردد.

۷) در حین باز نمودن رول بایستی دقت نمود که لوله ها روی زمین کشیده نشود، این عمل باعث خراشیدگی سطح لوله می شود. همچنین هنگام باز کردن رولها نباید فشار بیش از حد

به آنها وارد گردد زیرا باعث دو پهنه شدن آن می گردد.

۸) شعاع مناسب برای خم کردن لوله ۵ برابر قطر خارجی آن است. لذا توصیه می شود برای خم لوله حتماً از فنر مخصوص یا ابزار خم استفاده شود. خم نمودن بیش از اندازه لوله موجب آسیب رساندن به آن می شود.

۹) همراه با لوله نیوپایپ از اتصالات متفرقه استفاده ننمایید. این کار بدلیل تفاوت ابعاد لوله و اتصالات مختلف با یکدیگر ممکن است باعث عدم آب بندی سیستم لوله کشی شود که بدینه

است در این صورت شرکت مسئولیتی در قبال مشکل بوجود آمده نخواهد داشت.

۱۰) در صورت استفاده از اتصالات پرسی حتماً دقت فرمایید فکهای پرس سالم باشد و در هنگام پرس کردن، فک پرس بایستی عمود بر حلقه استیل و دقیقاً در قسمت انتهای آن قرار گیرد.
۱۱) زمانی که تعداد پرس انجام شده به ده هزار عدد برسد باید دستگاه پرس را جهت سرویس و تنظیم مجدد به نمایندگی تحویل دهید.

۱۲) از دستکاری پرس و متعلقات آن جداً پرهیز نموده، ضمن مطالعه دفترچه راهنمای همراه جعبه پرس در صورت بروز هرگونه مشکل، قبل از هر اقدامی موضوع با نمایندگان نیوپایپ مطرح شود.

۱۳) به هنگام بروز سرما افزایش حجم غیر عادی آب بین چهار تا صفر درجه سانتی گراد که هنگام بخ زدگی رخ می دهد، موجب ترکیدگی انواع لوله ها می شود. توجه داشته باشید نیروی حاصل از انبساط آب در هنگام بخ زدگی بسیار زیاد بوده و قدرت تخریب بسیاری از اشیاء حتی لوله فلزی را نیز دارد.

برای جلوگیری از بخ زدگی لوله به نکات ذیل توجه داشته باشید:

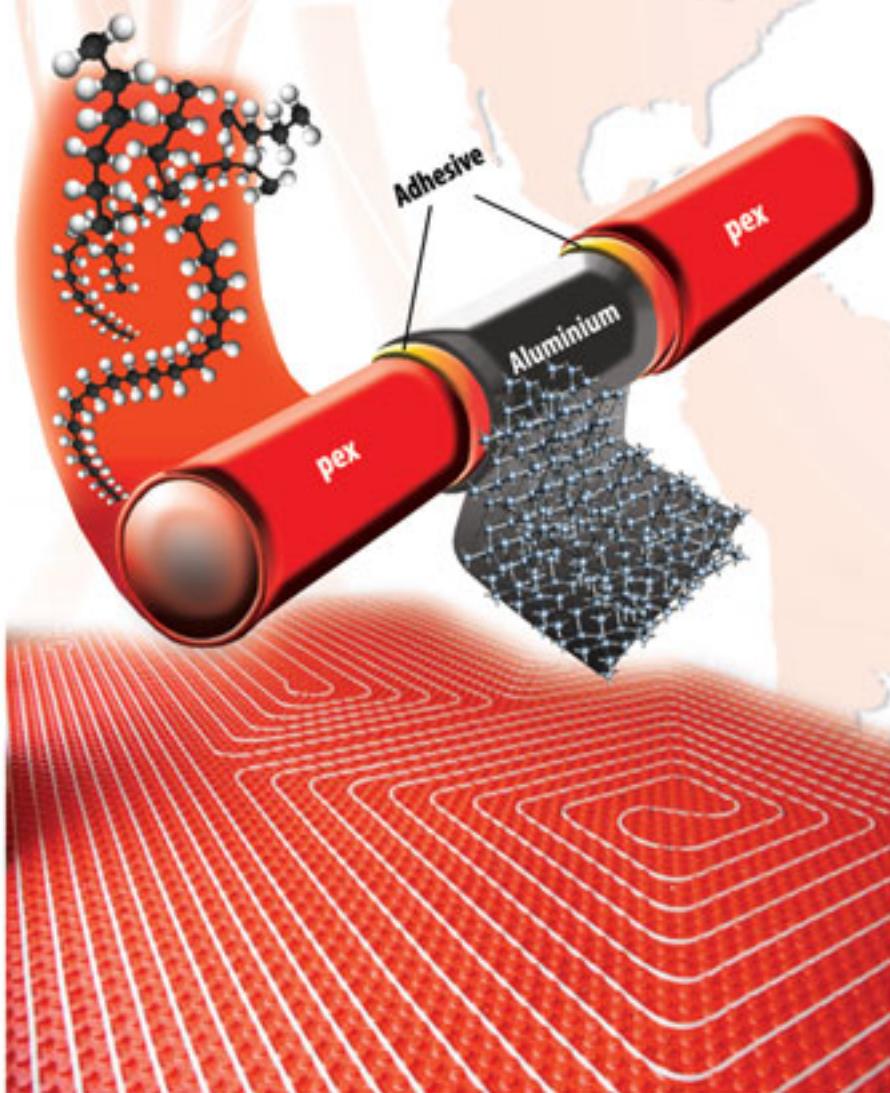
الف) حتی المقدور کلیه بخش‌های سیستم لوله کشی شامل لوله و اتصالات با عایق فوم پوشانده شوند.

ب) به منظور جلوگیری از بخ زدگی آب درون لوله تا زمان استفاده از پروژه (که ممکن است چندین ماه به طول انجامد) باید در زمان تست مطابق دستورالعمل اجرایی از محلول مکنا (MAKNA) که توسط نمایندگی نیوپایپ توزیع می گردد با غلظت معین استفاده شود. همچنین در صورت در دسترس نبودن محلول مکنا می توان از آب نمک با غلظت ۳۰٪ (۳۰ کیلوگرم نمک در ۱۰۰ لیتر آب) استفاده کرد.

نیوپایپ

لوله پنج لایه

PEX - AL - PEX



۱- عبارت مات که به معنی عدم عبور نور خورشید از لوله می باشد به چاپ لوله ها اضافه گردید.

۲- عبارت " کلاس " یکی از مهمترین موارد اضافه شده به چاپ لوله طبق الزامات استاندارد ملی است. بر اساس این استاندارد لوله دارای چهار کلاس ۱ و ۲ و ۴ و ۵ می باشد که کلاس ۲ برای دمای بین ۶۵ الی ۷۰ درجه سانتیگراد و کلاس ۵ برای سیستم حرارتی دمای بالا یعنی ۹۰ درجه سانتیگراد می باشد.

بر اساس این استاندارد رده کاربری لوله های **PERT** کلاس ۲ و رده کاربری لوله های **PEX** کلاس ۵ می باشد. البته توجه به درجه حرارت کاربری چاپ شده روی لوله ها و کلاس بندی آن حائز اهمیت است.

به عبارتی، لوله ای که دارای کلاس ۵ است کلیه کلاسهای ماقبل خود را پوشش می دهد یا به زیان ساده تر این لوله جهت کلیه سیستم های لوله کشی از جمله آب سرد، آب گرم و سیستم های گرمایشی حرارت بالا مناسب می باشد.

شرکت آتی لوله سپاهان با اطمینان کامل از کیفیت محصول خود (نیوپایپ) مفتخر است با ظرفیت تولید سالیانه یکصد و بیست میلیون متر لوله جهت آسایش خاطر بیشتر شما مشتریان گرامی، **بیمه نامه** تضمین کیفیت محصول خود را به صورت **رایگان** برای مدت ۱۰ سال با همکاری بیمه ایران صادر نماید.

SGP
Giti Pasand Industrial Group
دانش بودی، تولید ملی، استغلال پایدار
W W W . S G P C O . C O M

پس از انجام تست مدار لوله کشی شده، توصیه می شود آب کل مدار توسط فشار باد (طبق توضیحات قسمت ج) تخلیه گردد. ج) پس از تست مدار لوله کشی آب داخل آن باید با اعمال فشار توسط پمپ باد از بالاترین نقطه و باز نمودن پایین ترین خروجی مدار، تخلیه گردد. توجه داشته باشید تنها باز نمودن خروجی جهت تخلیه کفايت نمی کند زیرا در این حالت بدليل خلاه ایجاد شده در سیستم، آب از نقاط مرتفع ساختمان و نیز از داخل لوله های افقی تخلیه نمی گردد.

د) در ساختمان های تکمیل شده یا نیمه تکمیل که مدت طولانی قرار است خالی از سکونت باشند نیز باید سیستم از آب تخلیه گردد.

ه) چنانچه بخش هایی از لوله در فضای باز کار شده است مانند لوله کشی روکار در حیاط ساختمان ها ، لازم است در فصل سرما به نحو مناسبی عایق بندی شوند.

و) توصیه می شود حتی الامکان از سیستم کلکتور به جای سیستم قدیمی انشعابی در لوله کشی استفاده نمایید. توجه داشته باشید که در سیستم کلکتوری تخلیه آب تست مدار لوله کشی به وسیله پمپ باد بسیار راحت تر و کامل تر صورت می پذیرد و خطر بخ زدگی آب درون لوله کاهش می یابد.

چند نکته در مورد استاندارد ملی لوله های پنج لایه (isiri 12753-2)

از اوخر نیمه دوم سال ۱۳۹۰ استاندارد ملی ایران به شماره ۱۲۷۵۳ (قسمت دوم) برای لوله های پنج لایه الزامی گردید که بر اساس جدول الزامات چاپ این استاندارد، چاپ لوله ها دارای تغییرات مختصری گردیده است که به شرح زیر می باشد:

PEX مورد استفاده در لوله پنج لایه از نوع **PEX** سیلانی یا دو مرحله ای می باشد که در رده بندی نوع **PEX** به آن **PEX b** می گویند لذا چاپ حرف **b** بعد از عبارت **PEX** الزامی شده است و به صورت زیر اصلاح گردید.

PEX- b- AL- PEX-b