



9

## کاربردهای HDPE در نیروگاههای برق حرارتی



### Office Address:

No.18 , Mina blv, Africa St., Tehran/IRAN .....

Tel.: (+98 21) 88 20 20 60 - 50 lines

Fax: (+98 21) 88 20 20 81

[www.parsethylene-kish.com](http://www.parsethylene-kish.com)


**9**

# کاربردهای HDPE در نیروگاههای برق حرارتی

## ۹-۱. نیروگاه های برق حرارتی

نیروگاههای حرارتی به طور معمول از صنایع و بخش‌های متعددی تشکیل شده‌اند. اختلال یا قطعی در تولید الکتریسیته و تعمیرات و نگهداری پی در پی آنها، از عمدۀ مشکلات این نیروگاه‌هاست. از این رو امور تعمیر و نگهداری در این نیروگاه‌ها از جمله علل هزینه‌های گزاف در آنها قلمداد می‌شوند.

امروزه با استفاده از تکنولوژی مدرن، اتلاف انرژی به کمترین اندازه خود رسیده است و این به خاطر وجود شبکه‌های لوله کشی با تکنولوژی بالا در نیروگاههای حرارتی است. مواد اولیه در این خطوط می‌باشد همانند دیگر قسمت‌ها دارای بالاترین ضربی ایمنی باشد چرا که کیفیت این خطوط مستقیماً بر طول عمر و بهره‌وری نیروگاه‌ها تاثیر می‌گذارد.

لوله‌های پلی‌اتیلنی شرکت پارس اتیلن کیش، به منظور انتقال آب داغ و سرد در برج خنک کننده نیروگاه‌های برق حرارتی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

## ۱- لوله‌های پلی‌اتیلنی آب آشامیدنی و بهداشتی پارس اتیلن کیش، مخصوص نیروگاههای برق حرارتی

نیاز حیاتی نیروگاههای حرارتی، دسترسی به ذخایر آبی جهت برطرف کردن نیازشان به بخار و آب‌های خنک کننده می‌باشد. ولی دسترسی به ذخایر آبی به تنها کافی نیست ضمناً کیفیت مایعات داخل لوله نیز نباید از بین برود. برای مثال خوردگی دشمن درجه یک این نیروگاه‌ها است. مشکلاتی چون تغییرات فشار، افت خلاء، افت‌هایی در خطوط لوله، شکاف یا ترک و تعمیر و نگهداری از رویدادهای روزمره در نیروگاههای برق حرارتی به شمار می‌آیند. لوله‌های PE 100 برای حل این دسته مشکلات ایده‌آل هستند زیرا در مقایسه با دیگر لوله‌ها دارای ویژگی‌های برتری می‌باشند. لوله‌های پلی‌اتیلن 100 PE به ویژه برای اطفاء حریق، خنک کنندگی و آب بهداشتی نیروگاههای برق حرارتی بهترین هستند. این لوله‌ها هنگامیکه به منظور سرد کردن به کار می‌روند دارای برتری‌های افزوده دیگری نیز می‌باشند زیرا اجازه نمی‌دهند میکرووارگانیسم‌ها در دیواره داخلی لوله تجمع کنند. در اینجا به مزیت‌های جانبی چون نصب و حمل و نقل ساده نیز می‌توان اشاره کرد. از دیگر برتری‌های لوله‌های پلی‌اتیلنی با کاربرد خنک کنندگی این است که قطر داخلی این لوله‌ها برای سال‌های متمادی ثابت می‌ماند که این امر در واقع گذر میزان جریان ثابتی را در درون لوله تضمین می‌کند. لوله‌های پلی‌اتیلن همچنین نیاز به شستشوی مکرر ندارند از این رو دارای حداقل هزینه نگهداری می‌باشند. لوله‌های پلی‌اتیلن همچنین تحت تاثیر شکل سطوح گوناگون زمین و حرکات زمین قرار نمی‌گیرند.

### Office Address:

No.18 , Mina blv, Africa St., Tehran/IRAN .....

Tel.: (+98 21) 88 20 20 60 - 50 lines

Fax: (+98 21) 88 20 20 81

[www.parsethylene-kish.com](http://www.parsethylene-kish.com)



قفسه نازک پسماند زیستی در لوله 1000 HDPE برای تخلیه آب دریا، که به مدت 15 سال برای خارج کردن ضایعات به کار گذاشته شده بود.  
در این فاز، ناهمواری سطح داخلی لوله 0.5 میلیمتر اندازه گیری شد.(زبری سطحی لوله)



#### Office Address:

No.18 , Mina blv, Africa St., Tehran/IRAN .....

Tel.: (+98 21) 88 20 20 60 - 50 lines

Fax: (+98 21) 88 20 20 81

[www.parsethylene-kish.com](http://www.parsethylene-kish.com)



## 2- لوله های عایق بندی شده به منظور گرمایش منطقه ای

از دیگر موارد مهم در نیروگاه های حرارتی بهره گیری از لوله هایی با بالاترین محافظت گرمایی جهت انتقال انرژی گرمایی به مراکز شهری و گرم کردن خانه ها است. این انرژی گرمایی را می توان در کارخانه ها، خانه ها یا هر جای دیگر که نیاز باشد، استفاده کرد.

جدا از موارد کاربرد ، مهم ترین موضوع، انتقال انرژی گرمایی که خود محصول جانبی نیروگاه های برق حرارتی است به مکان استفاده کننده آن به صورت کاملاً اقتصادی، سازگار با محیط زیست و با بهترین روش عایق سازی می باشد. مجهرز کردن لوله ها با مواد عایق کاری گران تمام می شود ( زیرا به هزینه مازاد برای نیروی کار نیازمند است) و دارای کیفیت مناسب نیز نمی باشد .



### Office Address:

No.18 , Mina blv, Africa St., Tehran/IRAN .....

Tel.: (+98 21) 88 20 20 60 - 50 lines

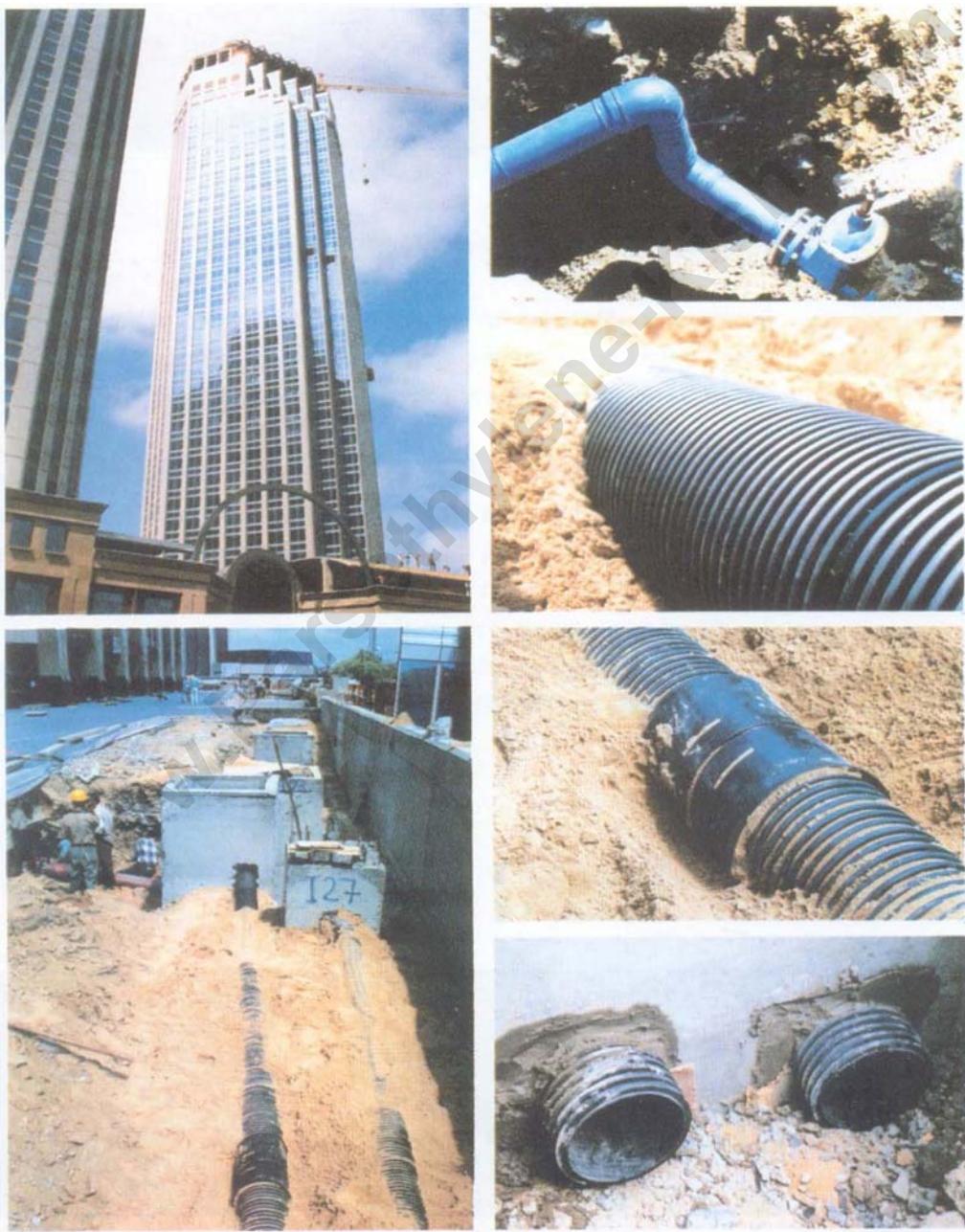
Fax: (+98 21) 88 20 20 81

[www.parsethylene-kish.com](http://www.parsethylene-kish.com)



### 3- لوله های زهکش شرکت پارس اتیلن کیش جهت تخلیه آب باران، زهکشی و فاضلاب

این لوله ها که از مواد اولیه پلی اتیلنی و پلی پروپیلنی ساخته می شوند از آخرین و جدیدترین محصولات شرکت پارس اتیلن کیش به شمار می آید که به منظور تخلیه آب باران و پساب کاربرد دارد.  
این لوله ها که بسیار آسان کارگذاری و نصب می شوند راه حلی ایده آل برای کارخانجات پالایینده ضایعات محسوب می گردند.



#### Office Address:

No.18 , Mina blv, Africa St., Tehran/IRAN .....

Tel.: (+98 21) 88 20 20 60 - 50 lines

Fax: (+98 21) 88 20 20 81

[www.parsethylene-kish.com](http://www.parsethylene-kish.com)



شكل 9.5 جهت تامین آب خنک کننده نیروگاه برق قصه(فلسطین)

#### Office Address:

No.18 , Mina blv, Africa St., Tehran/IRAN .....

Tel.: (+98 21) 88 20 20 60 - 50 lines

Fax: (+98 21) 88 20 20 81

[www.parsethylene-kish.com](http://www.parsethylene-kish.com)