

شرکت بهشت کویر آریانا در سال 1387 تأسیس شد و به نامی معتبر در زمینه لوله ها، اتصالات و غلاف های کامپوزیتی در صنایع نفت، گاز، پتروشیمی، آب و فاضلاب تبدیل شده است. کارخانه بهشت کویر آریانا در شهرک صنعتی کاسپین در استان قزوین واقع شده است و از فناوری و ماشین آلات اروپایی بهره می برد. این شرکت دارای سیستم مدیریت کیفیت یکپارچه IMS می باشد.



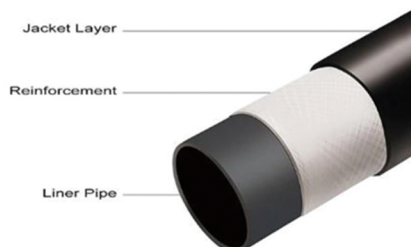
لوله های ترموپلاستیک تقویت شده فشار بالا

لوله و اتصالات ترموپلاستیک تقویت شده فشار بالا (RTP) یکی از انواع لوله های کامپوزیتی هستند که به دلیل مشخصاتی مانند مقاومت به خوردگی بالا همراه با استحکام بالا، سایش پایین و انعطاف پذیری عالی نقش ویژه ای در صنایع مختلف از جمله صنایع نفت، گاز و پتروشیمی ایفا می نمایند. این محصولات با قطر 40 تا 250 میلیمتر و تا فشار 250 بار و دمای 85 درجه سلسیوس تحت نام تجاری FLOXY-RTP® عرضه می شوند. قابلیت بسته بندی این لوله ها به صورت قرقره نه تنها منجر به سهولت در حمل و نصب می گردد، بلکه تعداد محلهای اتصال در خط لوله به مقدار قابل توجهی کاهش می یابد. به طوری که به ازای هر چند صد تا چند هزار متر یک اتصال وجود خواهد داشت.



ساختار لوله

- لایه درونی برای ایجاد مقاومت شیمیایی در برابر سیال
- لایه میانی برای ایجاد مقاومت مکانیکی ناشی از فشار سیال
- لایه بیرونی برای ایجاد مقاومت در برابر ضربه و سایش ناشی از عوامل خارجی



استانداردهای طراحی

این محصولات الزامات استانداردهای API 15S، API 17J، NACE MR0175 و IPS-G-PI-600 را برآورده می‌سازند. عملکرد بلندمدت لوله و اتصالات طبق استاندارد ASTM D2992 ضمیمه می‌گردد.

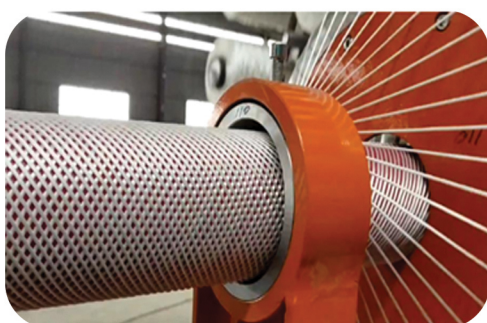
مواد اولیه

- مواد ترموپلاستیک: HDPE، PERT I، PERT II، PEX، PP، PVC، PA، PVDF
- تقویت کننده: الیاف شیشه، الیاف پلی‌استر، الیاف آرامید، الیاف کربن، الیاف فولادی



روش تولید

- لوله‌های RTP در یک فرآیند چند مرحله‌ای ساخته می‌شوند.
- اکستروژن برای تولید لایه درونی
- پیچش الیاف تقویت کننده برای ایجاد لایه میانی
- اکستروژن برای اعمال لایه بیرونی



کاربردها

- خطوط لوله مایعات هیدروکربنی مانند نفت
- خطوط لوله گازهای هیدروکربنی مانند گاز طبیعی
- خطوط لوله سیالات چند فازی حاوی آب، گاز طبیعی، CO₂، H₂S، خاک و ماسه
- خطوط لوله آب میادین نفتی (آبهای تولیدی، پساب های نمکی و...)
- خطوط لوله مواد شیمیایی میادین نفتی
- خطوط لوله آب خام
- انتقال هیدروژن

لوله های کامپوزیتی فشار بالا FLOXY-HP®

شرکت بهشت کویر آریانا در يك نگاه

شرکت بهشت کویر آریانا در سال 1387 تأسیس شد و به نامی معتبر در زمینه لوله ها، اتصالات و غلاف های کامپوزیتی در صنایع نفت، گاز، پتروشیمی، آب و فاضلاب تبدیل شده است. کارخانه بهشت کویر آریانا در شهرک صنعتی کاسپین در استان قزوین واقع شده است و از فناوری و ماشین آلات اروپایی بهره می برد. این شرکت دارای سیستم مدیریت کیفیت یکپارچه IMS می باشد.



لوله های کامپوزیتی فشار بالا

لوله و اتصالات کامپوزیتی اپوکسی فشار بالا (GRE-HP) در صنایع نفت، گاز و سایر صنایع کاربرد دارند. این محصولات با قطر 40 تا 250 میلیمتر و تا فشار 250 بار و دمای 95 درجه سلسیوس تحت نام تجاری FLOXY-HP® عرضه می شوند.

استانداردهای طراحی

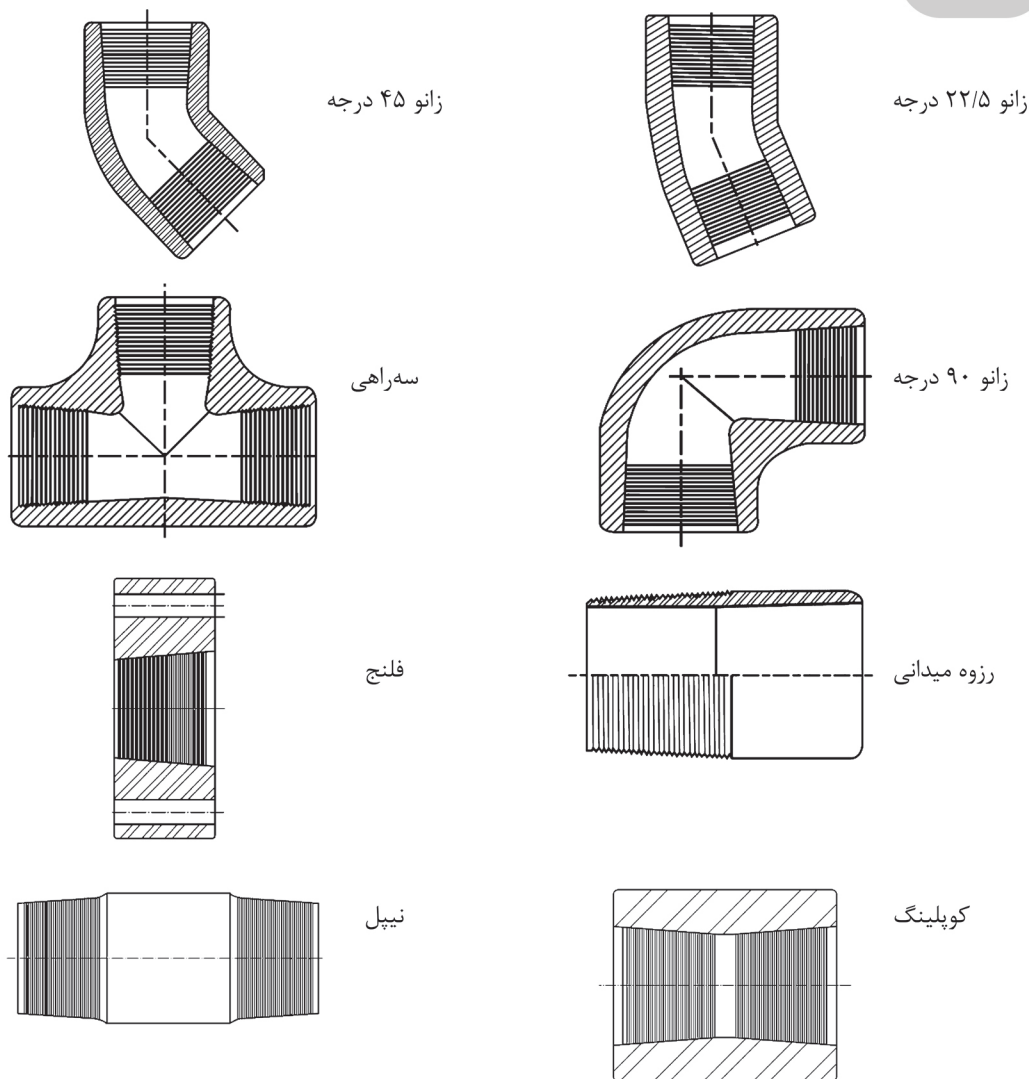
این محصولات الزامات استانداردهای API 15HR و ISO 14692 را برآورده می سازند. عملکرد بلندمدت لوله و اتصالات طبق استاندارد ASTM D2992 و با در نظر گرفتن طول عمر حداقل 20 سال تضمین می گردد.

روش تولید

محصولات GRE-HP توسط فرآیند رشته پیچی خودکار تولید می گردند. این قطعات با پیچش الیاف شیشه پیوسته با مقاومت مکانیکی بالا و آغشته به رزین اپوکسی مقاوم در برابر خوردگی بر روی یک قالب فلزی ساخته می شوند. نوع مواد و زاویه پیچش به دقت انتخاب می شوند تا یک سیستم لوله فایبرگلاس با بالاترین مقاومت مکانیکی، گرمایی و خوردگی ایجاد گردد.



انواع اتصالات



مزایای کلیدی

- **مقاومت در برابر خوردگی**
کاملاً مقاوم در برابر مواد شیمیایی و آب شور
عدم نیاز به پوشش و حفاظت کاتدی
- **استحکام بالا**
مقاومت در برابر فشار تا ۲۵۰ بار
عمر طولانی و حداقل نیاز به تعمیرات و نگهداری
- **عملکرد هیدرولیکی برتر**
ضریب هیزن - ویلیامز ۱۵۰
کاهش افت فشار و نیاز به پمپ‌های کمتر
- **سبک و مقرون به صرفه**
حمل و نصب آسان
هزینه‌های حمل و نقل و نصب پایین

محل اتصال

- لوله‌های فشار بالا از محل‌های اتصال رزوه‌ای مطابق با استاندارد API 5B بهره می‌برند که با دو ساختار زیر قابل ارائه هستند:
- نری - مادگی رزوه‌ای
 - کوپلینگ رزوه‌ای

کاربردها

- خطوط تزریق آب
- خطوط جریان نفت خام (حاوی CO_2 و H_2S)
- لوله‌های درون چاهی (Tubing & Casing)
- خطوط لوله فشار بالای سیستم‌های آب شیرین‌کن