

# گريجے كارا

اطلاعات جامع محصولات  
صنعت ساختمان و شهرسازی

تابستان ۱۴۰۲

## گیتے کارا

نام: اطلاعات جامع محصولات

مخاطب: شبکه فروش

نسخه: تابستان ۱۴۰۲

FT-EJ-02-01

هوالصانع

## گروه صنایع گیتی پسند

Giti Pasand Industrial Group



حاج ناصر جنتی  
بنیانگذار گروه صنایع گیتی پسند

### درباره گیتی کالا

شرکت گیتی کالا ایرانیان در سال ۱۴۰۰ با هدف ایجاد شبکه گسترده و توانمند فروش محصولات گروه صنایع گیتی پسند تاسیس شده است.

در حال حاضر این شرکت، فروش لوله های پلیمری پنج لایه تلفیقی نیوپایپ اعم از PEX-AL-PEX و PERT-AL-PERT، لوله و اتصالات PPR و PPRCT تک لایه آذین لوله، لوله های سه لایه PPRCT دارای الیاف شیشه با برند آذین+، انواع اتصالات کوپلی، پرسی و کلمپی، شیرآلات تاسیساتی و کلکتور SGP، لوله و اتصالات پوش فیت فاضلابی نیوفلکس، انواع عایق های حرارتی سپرفوم، لوله های پلی اتیلن دیناپلیمر، انواع اتصالات جوشی پلی اتیلن قطران اتصال، انواع تایل و گچ برگ باتیس، لوله و اتصالات PVC-U فاضلابی مولتی پایپ و پکیج شوفاژ دیواری و رادیاتورهای پانلی همگام را بعهده دارد.

### درباره گیتی پسند

گروه صنایع گیتی پسند، بزرگترین مجموعه تولیدی در صنعت تاسیسات ساختمانی (آب و فاضلاب) در خردادماه ۱۳۷۷ با تاسیس سه مرکز تحقیقاتی پلیمر، مکانیک و برق و تاسیس دو واحد تولیدی در شهر اصفهان بنا شد. هدف از شکل گیری این مجموعه، کارآفرینی و تولید محصول ایرانی با کیفیت بالا بود که نتیجه فعالیت آن تا به امروز، راه اندازی ۲۰ واحد تولیدی و خدماتی در زمینه های تخصصی پلیمر، محصولات ساختمانی (آب و فاضلاب)، متالورژی و کشاورزی است. در حال حاضر نزدیک به ۳۰۰۰ نفر به صورت مستقیم و بیش از ده ها هزار نفر از متخصصین صنعت ساختمان، با این مجموعه همکاری می کنند.



گیتیکالا

www.sgpc.com | www.gitikala.com





## نیوپایپ | رزوه ای به وسعت ایران

لوله های چند لایه تلفیقی

شرکت آتی لوله سپاهان از مجموعه کارخانجات گروه صنایع گیتی پسند همگام با پیشرفت جهانی، اقدام به تولید لوله های پنج لایه با نام تجاری **نیوپایپ** کرده است. لوله های PEX\_b/AL/PEX\_b با ساختار پنج لایه و استفاده از پلیمر پلی اتیلن مشبک (PEX) و آلومینیوم، توان تحمل دمای ۹۰ درجه سلسیوس در فشار ۱۰ بار مطابق با کلاس کاربری ۵ استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۷۵۳ در سایزهای ۱۶ تا ۶۳ میلیمتر را دارد. همچنین این شرکت مبادرت به تولید لوله های پنج لایه PE-RT/AL/PE-RT مطابق با کلاس کاربری ۵ استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۷۵۳ در سایزهای ۱۶ تا ۳۲ میلیمتر نموده است. هر دو لوله مطابق با استاندارد می توانند در کلیه کاربری ها از جمله سیستم های گرمایشی و سرمایشی استفاده شوند. این شرکت، اکنون دارای ۴۰ خط تولید با ظرفیت سالانه میلیون متر لوله است.

## NPA

اتصالات لوله های چند لایه تلفیقی

شرکت اصفهان چالاک از مجموعه کارخانجات گروه صنایع گیتی پسند با نام تجاری NPA، تولید کننده اتصالات لوله های چند لایه تلفیقی **نیو پایپ** با ظرفیت سالانه تولید یک میلیون تن و تنوع بیش از ۵۰۰ نوع اتصال برنجی، مطابق استاندارد ملی ۱۲۷۵۳ در مدل های پرسی (از سایز ۱۶ تا ۶۳ میلیمتر)، کوبلی (از سایز ۱۶ تا ۳۲ میلیمتر)، کلمپی (از سایز ۴۰ تا ۶۳ میلیمتر) و رزوه ای (از سایز ۱/۲ تا ۲ اینچ) تولید می کند.

## مشخصات فنی



| 63    | 50    | 40    | 32                  | 25    | 20    | 16    | سایز لوله (میلیمتر)                         |
|-------|-------|-------|---------------------|-------|-------|-------|---|
| 51-63 | 41-50 | 32-40 | 26-32               | 20-25 | 16-20 | 12-16 | ابعاد ( قطر خارجی، قطر داخلی) (میلیمتر)     |
| 1220  | 730   | 490   | 310                 | 200   | 145   | 105   | وزن در واحد طول (گرم بر متر)                |
| 2.042 | 1.320 | 0.804 | 0.498               | 0.314 | 0.201 | 0.113 | حجم آب در واحد لوله (لیتر بر متر)           |
| 4.60  | 4.00  | 3.40  | 2.90                | 2.25  | 1.90  | 1.65  | حداقل ضخامت جداره لوله                      |
|       |       |       | 0.007               |       |       |       | ضریب زبری (میلیمتر)                         |
|       |       |       | 0.40                |       |       |       | ضریب انتقال حرارت (W/mk)                    |
|       |       |       | $25 \times 10^{-6}$ |       |       |       | ضریب انبساط طولی (M/mk)                     |
|       |       |       | 80                  |       |       |       | درجه حرارت کارکرد بلندمدت (سلسیوس)          |
|       |       |       | 100                 |       |       |       | حداکثر درجه حرارت کارکرد کوتاه مدت (سلسیوس) |
|       |       |       | - 40                |       |       |       | حداقل درجه حرارت کارکرد (سلسیوس)            |
|       |       |       | 10                  |       |       |       | میزان تحمل فشار در 50 سال بطور مداوم (بار)  |
|       |       |       | 5                   |       |       |       | کلاس کاربری لوله                            |



## ویژگی ها

- تولید مطابق با استاندارد ملی ISIRI 12753-2 و استانداردهای بین المللی , ASTM F1282 , ASTM F1281 , ISO 21003-2
- کاربری مطابق با مباحث ۱۴ و ۱۶ مقررات ملی ساختمان
- تحمل حرارت تا دمای حداکثر ۹۰ درجه سلسیوس برای لوله های PEX\_b/AL/PEX\_b
- عدم نفوذ اکسیژن به داخل لوله و جلوگیری از تخریب سیستم های تاسیساتی
- مقاوم در برابر بسیاری از مواد شیمیایی
- ضریب انبساط طولی بسیار ناچیز (درحد فلز)
- مقاومت عالی در برابر فشار به علت وجود لایه آلومینیوم و جوش آلتراسونیک پیوسته
- افت فشار بسیار ناچیز به دلیل ضریب زبری بسیار کم داخل لوله
- عدم رسوب پذیری، پوسیدگی، زنگ زدگی و تغییر رنگ و بوی آب
- قابلیت انعطاف پذیری و شکل پذیری مناسب
- نصب سریع، آسان و بدون ضایعات

## ویژگی های اتصالات

- فشار کاری ۱۰ بار
- مناسب جهت همه کلاس های کاربری لوله های پنج لایه
- جنس از آلیاژ برنج دارای پوشش کامل نیکل
- مطابق استاندارد: 3.5-12753 / ISO 21003-3,5 / EN 1254-3 / ASTM F1974

## موارد مصرف

- سیستم لوله کشی آب سرد و گرم بهداشتی
- سیستم های سرمایش، گرمایش و تهویه مطبوع
- تأسیسات صنایع بهداشتی، پزشکی و صنعتی



## رگ گرم خانه

# SGP

شیرهای تاسیسات ساختمان

■ شرکت اصفهان چالاک از مجموعه کارخانجات گروه صنایع گیتی پسند در سال ۱۳۸۱ احداث و همگام با تکنولوژی روز در حال گسترش است. این شرکت در حال حاضر، علاوه بر تولید اتصالات لوله **خیوچاپ** با برند NPA و اتصالات برنجی شرکت **آدین لوله** با برند ALS، انواع شیرهای تاسیسات ساختمانی با برند **SGP** را تأمین می کند. محصولات تولیدی، از نوع خاصی از آلیاژ برنج تهیه شده تا موجب بهبود خواص مکانیکی و شیمیایی فلز برنج شود. کلیه محصولات این شرکت براساس استاندارد انجمن بین المللی لوله کشی و تاسیسات (IAPMO) و INSO 16222 و ISIRI 3664 و در شیرهای رادیاتوری بر اساس استاندارد INSO 18732 تولید می شود.



## شیرهای برنجی توپی آبرسانی

مشخصات فنی:

- فشار کاربردی : ۱۰ بار- هیدرواستاتیک
- فشار تست : ۱۶ بار- هیدرواستاتیک
- استاندارد تولید : BS EN 13828 - INSO 16222
- استاندارد رزوه : BS 21 - ISO 228-1
- دمای کاربردی : ۵ درجه سلسیوس تا ۹۵ درجه سلسیوس



## شیرهای سیستم گرمایشی و سرمایشی

مشخصات فنی:

- فشار کاربردی : ۱۰ بار- هیدرواستاتیک
- فشار تست : ۱۶ بار- هیدرواستاتیک
- استاندارد تولید : BS EN 13828 - INSO 16222
- استاندارد رزوه : BS 21 - ISO 228-1
- دمای کاربردی : ۵ درجه سلسیوس تا ۹۵ درجه سلسیوس



## شیرهای رادیاتوری

مشخصات فنی:

- فشار کاربردی : ۱۰ بار- هیدرواستاتیک
- فشار تست : ۱۶ بار- هیدرواستاتیک
- استاندارد تولید : BS 2767 - INSO 18732
- استاندارد رزوه : BS 21 - ISO 228-1
- دمای کاربردی : ۱۲۰ درجه سلسیوس



## شیرهای هواگیری اتوماتیک

مشخصات فنی:

- فشار کاربردی : ۱۰ بار- هیدرواستاتیک
- فشار تست : ۱۶ بار- هیدرواستاتیک
- استاندارد رزوه : BS 21 - ISO 228-1
- دمای کاربردی : ۱۲۰ درجه سلسیوس



# آذین لوله

لوله و اتصالات تک لایه پلی پروپیلن

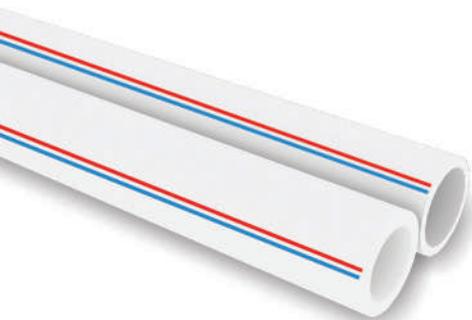
دی ان ای (DNA) لوله گشی ساختمان

■ شرکت آذین لوله سپاهان از مجموعه کارخانجات گروه صنایع گیتی پسند، بزرگترین تولیدکننده لوله های پلی پروپیلن تک لایه با نام تجاری **آذین لوله** در خاورمیانه است. مواد اولیه این شرکت، پلی پروپیلن بوده که از تولیدکنندگان معتبر تهیه و پس از تست و تأیید در فرآیند تولید قرار می گیرد. محصولات این شرکت نیز در مراحل کنترل اولیه، حین فرایند و کنترل نهایی پس از تولید تحت بررسی و کنترل کیفیت دقیق قرار می گیرند. این شرکت اکنون دارای ۲۱ خط تولید با ظرفیت سالانه ۱۰۰ میلیون متر لوله در سایزهای ۲۰ تا ۱۲۵ میلیمتر بوده و همچنین در زمینه تولید اتصالات پلی پروپیلن با تنوع بیش از ۱۵۰ نوع اتصال با پیشرفته ترین دستگاههای پرس، تزریق و... با ظرفیت سالانه ۱۸۰ میلیون قطعه، فعالیت می کند.

همچنین لوله های تک لایه **آذین لوله**، در دو نوع PPR و PPRCT با ضخامت های مختلف تولید و مطابق استاندارد، برای مصارف آب سرد و گرم بهداشتی کاربرد دارد. اتصالات **آذین لوله**، در شرکت مونا پلیمر اسپادانا تولید می شود.

## مشخصات ابعادی لوله های تک لایه PPR و PPRCT

| طول لوله (m) | محدوده قطر خارجی استاندارد (mm) | محدوده ضخامت استاندارد لوله تک لایه PPR (mm) | محدوده ضخامت استاندارد PPRCT لوله تک لایه (mm) | سایز (mm) |
|--------------|---------------------------------|--|--|-----------|
| 4            | 20-20.3                         | 3.4-3.9                                      | 2.8-3.2  | 20        |
| 4            | 25-25.3                         | 4.2-4.8                                      | 3.5-4  | 25        |
| 4            | 32-32.3                         | 5.4-6.1                                      | 4.4-5  | 32        |
| 4            | 40-40.4                         | 6.7-7.5                                      | 5.5-6.2  | 40        |
| 4            | 50-50.5                         | 8.3-9.3                                      | 6.9-7.7  | 50        |
| 4            | 63-63.6                         | 10.5-11.7                                    | 8.6-9.6  | 63        |
| 4            | 75-75.7                         | 12.5-13.9                                    | 10.3-11.5                                      | 75        |
| 4            | 90-90.9                         | 15-16.7                                      | 12.3-13.7                                      | 90        |
| 4            | 110-111                         | 18.3-20.3                                    | 15.1-16.8                                      | 110       |
| 4            | 125-126.2                       | 20.8-23                                      | 17.1-19  | 125       |



## مشخصات فنی

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| INSO 6314-2 & ISO 15874-2<br>DIN 8077/8078  | استاندارد های ملی و بین المللی |
| تک لایه   | ساختار لوله                    |
| پلی پروپیلن رندوم کوپلیمر (PPR)<br>پلی پروپیلن رندوم کوپلیمر با تبلور اصلاح شده (PPRCT) | مواد مصرفی                     |
| S 2.5    SDR6<br>S 3.2    SDR7.4  | سری و کلاس تولید استاندارد     |
| سفید با خطوط نشان آبی و قرمز  | رنگ لوله                       |
| رده کاربری 1- فشار 10 بار   | رده و فشار کاربری              |

## ویژگی ها

- عدم رسوب پذیری، پوسیدگی و زنگ زدگی
- افت فشار بسیار ناچیز به دلیل ضریب زبری بسیار کم داخل لوله
- نصب بسیار سریع و آسان
- مقاوم در برابر بسیاری از مواد شیمیائی ( اسیدها، بازها و ... )
- مقاوم در برابر ضربه و شرایط تخریب محیطی
- وجود خط راهنما در تمام لوله و اتصالات
- جلوگیری از رشد میکروارگانیسم ها



## موارد مصرف

- سیستم لوله کشی آب سرد و گرم بهداشتی
- انتقال آب در رایزرها
- تأسیسات صنعتی متناسب با شرایط و دمای مجاز کارکرد
- لوله کشی درین فن کوپل ها



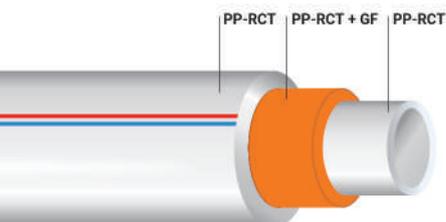
## آذین پلاس | لوله با کلاس

### لوله سه لایه پلی پروپیلن

■ شرکت آذین لوله سپاهان از مجموعه کارخانجات گروه صنایع گیتی پارس، بزرگترین تولیدکننده لوله های پلی پروپیلن تک لایه با نام تجاری **آذین لوله** در خاورمیانه است. محصولات این شرکت در مراحل کنترل اولیه مواد، حین فرایند و کنترل نهایی پس از تولید تحت بررسی و کنترل کیفیت دقیق قرار می گیرند. این شرکت محصول جدید لوله سه لایه پلی پروپیلن تقویت شده با الیاف شیشه PPRCT / PPRCT+ GF / PPRCT را که از محصولات به روز این صنعت بوده و مزیت های ویژه ای نسبت به سایر لوله های پلیمری داشته، با برند **آذین\*** در سبد محصول خود قرار داده است. در حال حاضر این شرکت، دارای ظرفیت تولید سالانه ۲۰ میلیون متر لوله است.

## ■ مشخصات ابعادی لوله های سه لایه PPRCT

| قطر خارجی<br>(استاندارد (mm) | ضخامت (S)<br>(استاندارد (mm) | سایز (mm) |
|------------------------------|------------------------------|-----------|
| 20.3                         | 3.4                          | 20        |
| 25.3                         | 4.2                          | 25        |
| 32.3                         | 5.4                          | 32        |
| 40.4                         | 6.7                          | 40        |
| 50.5                         | 8.3                          | 50        |
| 63.6                         | 10.5                         | 63        |
| 75.7                         | 12.5                         | 75        |
| 90.9                         | 15                           | 90        |
| 110                          | 18.3                         | 110       |
| 125                          | 20.8                         | 125       |



## ■ مشخصات فنی

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| ISO 21003-2 & ISO 15874-2<br>DIN 8077/8078<br>INSO 12753-2 & INSO 6314-2 | استانداردهای ملی و بین المللی  |
| S 2.5 - SDR 6 - PN25   | کلاس تولید                     |
| سه لایه پلی پروپیلن  | ساختار لوله                    |
| سفید   | رنگ لوله                       |
| ۱۰ بار   | حداکثر فشار کاری               |
| کلاس 5،4،2،1   | کلاس کاربری لوله سه لایه PPRCT |

## ■ ویژگی ها

- افزایش مقاومت فشاری و دمایی محصول نسبت به لوله های تک لایه پلی پروپیلن
- ضریب انبساط طولی بسیار پایین نسبت به لوله های تک لایه پلی پروپیلن (حدود ۷۵ درصد کمتر)
- به حداقل رسیدن تغییر طول لوله در اثر تغییرات دمایی داخل سیستم لوله کشی
- به حداقل رسیدن تعداد بست های مصرفی در سیستم لوله کشی و کاهش هزینه ها
- خواص مکانیکی بالاتر نسبت به لوله های تک لایه پلی پروپیلن
- نصب سریع و آسان و صرفه جویی حدود ۳۰ درصدی در زمان نصب نسبت به لوله های فویل دار پلی پروپیلن
- اتلاف حرارتی کمتر نسبت به لوله های فویل دار پلی پروپیلن و لوله های فلزی به دلیل داشتن ضریب انتقال حرارت پایین تر
- عدم امکان جدایی لایه ها
- حمل و نقل آسان به دلیل وزن پایین تر نسبت به لوله های فویل دار پلی پروپیلن و لوله های فلزی

## ■ موارد مصرف

- سیستم لوله کشی تاسیسات گرمایشی و سرمایشی
- لوله کشی درین فن کوپل ها
- رایزرهای برج خنک کننده
- سیستم لوله کشی آب سرد و گرم بهداشتی
- انشعاب کلکتورهای موتورخانه
- سیستم های توزیع هوای فشرده



## نیم قرن آسودگی خیال

## خیوفلکس لوله و اتصالات پوش فیت فاضلابی

■ شرکت نوین اتصال پردیس گسترش از مجموعه کارخانجات گروه صنایع گیتی پسند در سال ۱۳۸۶ با هدف تولید لوله و اتصالات پوش فیت فاضلابی پلی پروپیلن تاسیس شده است. این شرکت، لوله و اتصالات پوش فیت فاضلابی پلی پروپیلن با نام تجاری **خیوفلکس** را در سایزهای ۵۰ الی ۱۶۰ میلیمتر تولید و در دو نوع B, BD و در مترهای مختلف تولید و به بازار عرضه می کند.

## مشخصات فنی

|                   |  |
|-------------------|--|
| mid-gray RAL 7037 | رنگ  |
| 0.91              | چگالی $g/cm^3$   |
| 30                | استحکام کششی در دمای $20\text{ }^\circ\text{C}$ $N/mm^2$ |
| 21                | تنش تسلیم $N/mm^2$                                       |
| 1200              | ضریب انعطاف پذیری $N/mm^2$                               |
| 800               | درصد طولیل شدگی %  |
| 20                | تنش خمشی $N/mm^2$  |
| 350               | مدول الاستیسیته $N/mm^2$                                 |
| 25                | استحکام ضربه $kJ/m^2$                                    |
| 0.23              | ضریب هدایت حرارتی $W/mK$                                 |
| 0.00015           | ضریب انبساط طولی $m/mK$                                  |
| 0.007             | ضریب زبری mm   |
| 2-12              | محدوده PH  |

## ویژگی‌ها

- مقاومت بالا در برابر ضربه، حتی در دماهای پایین تر از صفر درجه
- مقاومت حرارتی بالا در برابر آب داغ خروجی ماشین های ظرفشویی و لباسشویی
- سطوح داخلی کاملاً صیقلی لوله و اتصالات
- عدم رسوب پذیری به دلیل ضریب زبری پایین
- سرعت نصب بسیار بالا و عدم نیاز به تجهیزات پیچیده، چسب و جوش
- مقاوم در برابر انواع مواد شیمیایی (اسیدوبازها، ...) مواد شوینده، ترکیبات لکه بر و ...
- مقاوم به توسعه آتش و عدم اشتعال در آتش سوزی های احتمالی
- تنوع اتصالات جهت سهولت در نصب و قابلیت دمونتاز
- مقاوم در برابر تخریب میکرو ارگانیسم ها و جانداران جوده
- سبک و قابلیت حمل و نقل آسان
- دارای طول عمر بالا
- مقاوم در برابر زلزله و نشست ساختمان



## موارد مصرف

- دفع فاضلاب ساختمان های مسکونی، اداری، تجاری، هتل ها، بیمارستان ها و ...
- تخلیه آب کندانس شده در سیستم های تهویه مطبوع
- لوله های انشعاب فاضلاب شهری



## نیوفلکس | نیم قرن آسودگی خیال

لوله و اتصالات پوش فیت فاضلابی سایلنت

■ شرکت نوین اتصال پردیس گسترش از مجموعه کارخانجات گروه صنایع گیتی پسند است. این شرکت از سال ۱۳۸۵ با هدف تولید لوله و اتصالات پوش فیت فاضلابی پلی پروپیلن سه لایه بی صدا (SILENT) با نام تجاری **نیوفلکس** تاسیس شده است. لوله و اتصالات سه لایه در قطرهای ۵۰-۷۵-۱۱۰-۱۲۵ و ۱۶۰ میلیمتر و مترهاژ های مختلف تولید و به بازار عرضه می شود.

## مشخصات فنی

|                        |   |
|------------------------|---|
| Papyrus white Ral 9018 | رنگ   |
| 1.507                  | چگالی لایه میانی<br>g/cm <sup>3</sup>           |
| 25                     | استحکام کششی در دمای ۲۰ °C<br>N/mm <sup>2</sup> |
| 20                     | تنش تسلیم<br>N/mm <sup>2</sup>                  |
| 800                    | ضریب انعطاف پذیری<br>N/mm <sup>2</sup>          |
| 150                    | درصد طول شدگی<br>%                              |
| 20                     | تنش خمشی<br>N/mm <sup>2</sup>                   |
| 2600                   | مدول الاستیسیته<br>N/mm <sup>2</sup>            |
| 30                     | استحکام ضربه<br>kJ/m <sup>2</sup>               |
| 0.55                   | ضریب هدایت حرارتی<br>W/mK                       |
| 0.09                   | ضریب انبساط طولی<br>mm/mK                       |
| 0.007                  | ضریب زبری<br>mm                                 |
| 2-12                   | محدوده<br>PH                                    |

## ویژگی‌ها

- کاهش صدا و جلوگیری از انتقال صدای به محیط اطراف
- عدم گرفتگی و رسوب پذیری
- وجود سطح داخلی لوله و اتصالات کاملا صاف و صیقلی
- عدم استفاده از چسب، جوش و عدم گرفتگی مسیر فاضلاب
- سرعت نصب بسیار بالا و عدم نیاز به تجهیزات پیچیده
- تنوع اتصالات جهت سهولت در نصب و قابلیت دمونتاز
- دارای طول عمر بالا
- مقاوم در برابر زلزله و نشست ساختمان
- قابلیت انطباق با تمام لوله و اتصالات فاضلابی قدیمی استاندارد
- مقاومت ضربه ای و حرارتی بسیار بالا



## موارد مصرف

- دفع فاضلاب ساختمان های مسکونی، اداری، تجاری، هتل ها، بیمارستان ها و...



## هولتی پایپ | سیستم آب بند و اقتصادی لوله و اتصالات پی وی سی

شرکت نوین اتصال پلیمر گیتی از مجموعه کارخانجات گروه صنایع گیتی پسند است. این شرکت در زمینه تولید لوله و اتصالات فاضلابی PVC-U با برند **هولتی پایپ** فعالیت می نماید. این لوله و اتصالات از سایز ۵۰ تا ۱۶۰ میلی متر تولید و از ابتدای سال ۱۴۰۲ به بازار عرضه شده است.

## ■ مشخصات فنی

| حوزه کاربرد | ضخامت (mm) | سایز |
|-------------|------------|------|
| R           | 1.8        | 50   |
| R           | 1.8        | 63   |
| R           | 1.8        | 90   |
| R           | 2.2        | 110  |
| R           | 2.5        | 125  |

● لوله آب باران (ناودانی) مطابق استاندارد 12142

| حوزه کاربرد | ضخامت (mm) | سایز |
|-------------|------------|------|
| B           | 3          | 50   |
| B           | 3          | 63   |
| BD          | 3          | 90   |
| BD          | 3.2        | 110  |
| BD          | 3.2        | 125  |
| B           | 3.2        | 160  |
| BD          | 4          | 160  |

● لوله فاضلابی (چسبی) مطابق استاندارد 9119

## ■ ویژگی‌ها

- باصرفه و اقتصادی
- عدم گرفتگی و رسوب پذیری
- وجود سطح داخلی لوله و اتصالات کاملا صاف و صیقلی
- سهولت در دسترسی
- سرعت نصب بالا
- مقاوم در برابر آتش و حرارت (کندسوز)
- دارای طول عمر بالا
- مقاوم در برابر پوسیدگی و خوردگی
- مقاوم در برابر جریان الکتریسیته
- مقاوم در برابر ضربه و فشار



## ■ موارد مصرف

- دفع فاضلاب ساختمان های مسکونی، اداری، تجاری، هتل ها، بیمارستان ها و...
- سیستم هواکش ساختمان
- سیستم تخلیه آب باران



## قطره ای برای سبزی جهان | دینا پلیمر

لوله های پلی اتیلن آبرسانی

شرکت **دینا پلیمر** صفاهان، فعالیت خود را از سال ۱۳۸۶ در زمینه تولید لوله های پلی اتیلن آبرسانی و آبیاری (در مدل های ساده و قطره چکاندار) آغاز نموده است. لوله های آبرسانی در محدوده قطر های اسمی استاندارد و از سایز ۱۶ الی ۳۱۵ میلیمتر از رده فشاری ۲۵ تا ۴ بار تولید می شود. این شرکت دارای ۱۰ خط تولید با جدیدترین تکنولوژی روز اروپا است. میزان ظرفیت تولید کارخانه **دینا پلیمر** در زمینه لوله های آبیاری سبک حدود ۵۰ میلیون متر درسال و معادل وزنی ۲۷۵۰ تن لوله های پلی اتیلن سبک است. ظرفیت لوله های پلی اتیلن سنگین در این کارخانه ۹۶۰۰ تن در سال است.

| رده فشاری PN بر حسب BAR      |             |                        |            |                        |            |                        |            |                        |
|------------------------------|-------------|------------------------|------------|------------------------|------------|------------------------|------------|------------------------|
| PE 80                        | PN 5        | PN 6                   |            | PN 8                   |            | PN 10                  |            |                        |
| PE 100                       | PN 6        | PN 8                   |            | PN 10                  |            | PN 12.5                |            |                        |
| قطر خارجی<br>اسمی (DN)<br>mm | سری لوله ها |                        |            |                        |            |                        |            |                        |
|                              | SDR 26      |                        | SDR 21     |                        | SDR 17     |                        | SDR 13.6   |                        |
|                              | S 12,5      |                        | S 10       |                        | S 8        |                        | S 6.3      |                        |
|                              | ضخامت (mm)  | وزن هر متر لوله (kg/m) | ضخامت (mm) | وزن هر متر لوله (kg/m) | ضخامت (mm) | وزن هر متر لوله (kg/m) | ضخامت (mm) | وزن هر متر لوله (kg/m) |
| 16                           | ---         | ---                    | ---        | ---                    | ---        | ---                    | ---        | ---                    |
| 20                           | ---         | ---                    | ---        | ---                    | ---        | ---                    | ---        | ---                    |
| 25                           | ---         | ---                    | ---        | ---                    | ---        | ---                    | 2.0        | 0.150                  |
| 32                           | ---         | ---                    | ---        | ---                    | 2.0        | 0.197                  | 2.4        | 0.232                  |
| 40                           | ---         | ---                    | 2.0        | 0.250                  | 2.4        | 0.295                  | 3.0        | 0.356                  |
| 50                           | 2.0         | 0.314                  | 2.4        | 0.374                  | 3.0        | 0.453                  | 3.7        | 0.549                  |
| 63                           | 2.5         | 0.494                  | 3.0        | 0.580                  | 3.8        | 0.721                  | 4.7        | 0.873                  |
| 75                           | 2.9         | 0.675                  | 3.6        | 0.828                  | 4.5        | 1.020                  | 5.6        | 1.240                  |
| 90                           | 3.5         | 0.978                  | 4.3        | 1.180                  | 5.4        | 1.460                  | 6.7        | 1.770                  |
| 110                          | 4.2         | 1.430                  | 5.3        | 1.770                  | 6.6        | 2.170                  | 8.1        | 2.620                  |
| 125                          | 4.8         | 1.840                  | 6.0        | 2.270                  | 7.4        | 2.760                  | 9.2        | 3.370                  |
| 140                          | 5.4         | 2.320                  | 6.7        | 2.830                  | 8.3        | 3.460                  | 10.3       | 4.220                  |
| 160                          | 6.2         | 3.040                  | 7.7        | 3.720                  | 9.5        | 4.520                  | 11.8       | 5.500                  |
| 180                          | 6.9         | 3.790                  | 8.6        | 4.670                  | 10.7       | 5.710                  | 13.3       | 6.980                  |
| 200                          | 7.7         | 4.690                  | 9.6        | 5.780                  | 11.9       | 7.050                  | 14.7       | 8.560                  |
| 225                          | 8.6         | 5.890                  | 10.8       | 7.300                  | 13.4       | 8.930                  | 16.6       | 10.900                 |
| 250                          | 9.6         | 7.300                  | 11.9       | 8.930                  | 14.8       | 11.000                 | 18.4       | 13.400                 |
| 315                          | 12.1        | 11.600                 | 15.0       | 14.200                 | 18.7       | 17.400                 | 23.2       | 21.200                 |

## موارد مصرف

- شبکه آبیاری تحت فشار اعم از قطره ای و بارانی
- شبکه های آبرسانی شهری و روستایی
- شبکه های دفع فاضلاب
- پوشش کابل های برق و مخابرات
- زهکشی محوطه های ساختمانی
- سیستم های دفع فاضلاب صنعتی

## ویژگی ها

- انعطاف پذیری و سرعت اجرای بالا
- مقاومت مکانیکی بالا علیرغم دانسیته پایین
- مقاومت در مقابل خوردگی و اثر مواد شیمیایی و سایش
- قابلیت اتصال آسان، مستحکم و بدون نشت و کم هزینه
- استفاده از ماشین آلات به روز و مدرن اروپایی در تولید
- وزن کم و حمل نقل آسان لوله ها و صرفه جویی قابل توجه در عملیات نصب
- قابلیت اطمینان بالا و کاهش خرابی برای مناطق دارای خطر زلزله
- ضریب اصطکاک کم و ثابت بودن آن در طول دوره کاربرد
- قابلیت استفاده در مناطق با بافت قشری غیرمحمک
- مقاومت در مقابل تغییرات ناگهانی فشار
- عایق صوتی، حرارتی و الکتریکی
- دارای آزمایشگاه اکرودیتة اداره استاندارد ایران

## گواهینامه ها

- تأییدیه مرکز آب و خاک و توسعه مکانیزاسیون وزارت جهاد کشاورزی جهت کاربری آبرسانی
- گواهینامه استاندارد ملی ایران طبق استاندارد 14427-2 جهت کاربردهای آبرسانی، فاضلاب، زه کشی و سیستم تحت فشار
- گواهینامه انطباق محصول با استاندارد بین المللی DIN 8074:2011 از شرکت IQS انگلستان
- گواهینامه انطباق محصول با استاندارد بین المللی EN 1555:2010 از شرکت IQS انگلستان
- گواهینامه مدیریت کیفیت ISO 9001:2008 از شرکت LLC-CERTIFICATION
- گواهینامه انطباق با استانداردهای برخی از کشورها جهت کاربری گازرسانی



## دینا پلیمر | قطره ای برای سبزی جهان

لوله های پلی اتیلن آبیاری

■ شرکت **دینا پلیمر** صفاهان از مجموعه کارخانجات گروه صنایع گیتی پسند با ۳ خط تولید لوله های آبیاری قطره ای در دو مدل ساده و لوله قطره چکان دار، با ظرفیت سالیانه ۵۰۰۰۰ کیلومتر فعالیت می کند.

## مشخصات فنی لوله های آبیاری ساده

|     |   |   |           |   |   |                      |
|-----|---|---|-----------|---|---|----------------------|
| 20  |   |   | 16        |   |   | قطر اسمی لوله        |
| 4   | 5 | 6 | 4         | 5 | 6 | رده فشاری (بار)      |
| 400 |   |   | 100 و 400 |   |   | متر از بسته بندی (m) |

## مشخصات فنی لوله های آبیاری قطره چکان دار

|          |   |       |          |       |   |                                 |
|----------|---|-------|----------|-------|---|---------------------------------|
| 20       |   |       | 16       |       |   | قطر اسمی لوله                   |
| 4        | 4 |       | 4        |       | 4 | رده فشاری (بار)                 |
| 400      |   |       | 400      |       |   | متر از بسته بندی (m)            |
| 4 و 2    |   | 4 و 2 |          | 4 و 2 |   | دبی متوسط هر قطره چکان (Lit/hr) |
| حداقل 20 |   |       | حداقل 20 |       |   | فاصله قطره چکان ها (cm)         |

## ویژگی ها

- دارای سطح مقطع عبور جریان بزرگ
- مقاومت عالی در برابر گرفتگی منافذ
- فیلتر تمیز به دلیل سرعت جریان بیشتر آب
- مقاوم در برابر اشعه ماورابنفش
- مقاوم در برابر خوردگی مواد شیمیایی و کودهای متداول
- راندمان آبیاری بالا (حدود 90 درصد) و کاهش تلفات سامانه های آبیاری
- بدون ایجاد رواناب و گل و لای و حفظ زیبایی چشم انداز شهری
- سامانه آبیاری با اطمینان بالا به ویژه جهت حفظ گونه های با ارزش گیاهی

## موارد مصرف

- آبیاری فضای سبز باغچه ها
- آبیاری بام سبز، محوطه ها
- آبیاری فضای سبز شهری



## گواهینامه ها

- تأییدیه مرکز آب و خاک و توسعه مکانیزاسیون وزارت جهاد کشاورزی جهت لوله های آبیاری قطره ای
- گواهینامه استاندارد ملی ایران طبق استاندارد 7607 جهت لوله های پلی اتیلن آبیاری
- گواهینامه استاندارد ملی ایران طبق استاندارد 6775 جهت لوله های پلی اتیلن قطره چکان دار
- گواهینامه انطباق محصول با استاندارد بین المللی BS EN ISO 9261:2010 از شرکت IQS انگلستان
- گواهینامه مدیریت کیفیت ISO 9001:2008 از شرکت LLC-CERTIFICATION
- گواهینامه انطباق با استانداردهای برخی کشورها جهت لوله و اتصالات آبیاری قطره ای



## همه فن حریف لوله کشی

**SGP** Tools

ابزار آلات سیستم لوله کشی

■ شرکت آتی قطعه سپاهان در سال ۱۳۷۷ جهت خدمات پشتیبانی محصولات گروه صنایع گیتی پسند پا به عرصه وجود گذاشت و برای تسهیل در نصب آسان محصولات تولیدی گروه، اقدام به طراحی و ساخت ابزارآلات نمود. ارائه محصولی با کیفیت مطلوب، کاربری آسان و خدمات پس از فروش مناسب، از اهداف استراتژیک این شرکت در راستای افزایش رضایت مشتریان است.

## پرس هیدرولیک لوله های پنج لایه

دستگاه پرس اتصالات، یک ابزار کاربردی جهت نصب اتصالات پرسی از سایز ۱۶ الی ۶۳ میلی متر لوله های پنج لایه **خیوپاچپ** است. زمان هر دوره بهره برداری برابر با ۱۰۰۰۰ سیکل پرس بوده و پس از این دوره دستگاه جهت سرویس فنی، باید به نمایندگی رسمی گروه صنایع گیتی پسند تحویل داده شود. (مدت زمان گارانتی محصول یک سال یا ۱۰۰۰۰ سیکل پرس ابتدایی)



| نیروی پیشران        | زمان شارژ باطری | زمان انجام پرس                        | عملکرد پرس                          | میزان صدا                 | ارتعاشات | ولتاژ باتری |
|---------------------|-----------------|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|----------|-------------|
| حداقل ۳۲ کیلو نیوتن | ۱ ساعت          | ۴ تا ۱۱ ثانیه<br>با توجه به سایز حلقه | حدود ۱۵۰ پرس<br>به ازای هر بار شارژ | ۷۵ db<br>در فاصله یک متری | ۲/۵ m/s  | ۱۲ ولت      |

## جعبه ابزار کامل لوله های پلی پروپیلن

جهت انجام لوله کشی با لوله های پلی پروپیلن **آدین** و **آدین+**، دستگاه جوش و متعلقات آن تولید شده که به منظور سهولت حمل و نقل، در درون جعبه ای تعبیه و با یک سال گارانتی به بازار عرضه می شود.

این جعبه شامل: دستگاه جوش، صفحه المنت، پایه، شابلون، متر، قیچی، آچار قالب و قالب سایزهای ۲۰ تا ۴۰ میلیمتر است.



## دستگاه جوش لوله های پلی پروپیلن سایز ۶۳ تا ۱۲۵ میلیمتر

این دستگاه جهت انجام لوله کشی با لوله های پلی پروپیلن سایز بالا (از سایز ۶۳ تا ۱۲۵ میلیمتر) به صورت تک محصول با یک سال گارانتی قابل عرضه است.



## قالب های جوش

قالب های جوش در سایز های ۲۰-۲۵-۳۲-۴۰-۵۰-۶۳-۷۵-۹۰-۱۱۰-۱۲۵ میلیمتر قابل ارائه است.



## فک پرس لوله های پنج لایه

یک مجموعه شامل ۴ سایز فک، جهت پرس نمودن لوله های سایز ۱۶، ۲۰، ۲۵ و ۳۲ **خیوپاچپ** همراه با پرس هیدرولیک برند **SGP** به بازار عرضه می شود. ضمناً فک سایزهای (۴۰-۵۰) و ۶۳ میلیمتر به صورت تک محصول قابل فروش است.



## دستگاه لوله خم کن لوله های پنج لایه

جهت تسهیل در خم نمودن و اجتناب از شکست فویل آلومینیوم لوله های پنج لایه، دستگاه لوله خم کن، باقابلیت خم نمودن چهار سایز شامل ۱۶، ۲۰، ۲۵ و ۳۲ میلیمتر تا زاویه قائم، طراحی و ساخته شده است.



## دستگاه استاپر لوله های نیوفلکس

این دستگاه به منظور تسهیل در روند تست لوله و حصول اطمینان ازانجام لوله کشی مناسب و استاندارد جهت لوله های **نیوفلکس** در سایز های ۱۱۰ تا ۱۶۰ میلیمتر قابل استفاده است.



## جعبه ابزار پنج لایه

ابزارآلات مورد نیاز مجریان لوله های پنج لایه شامل سه سایز فتر ۱۶، ۲۰ و ۲۵ میلیمتر، کالیبر سه پرده سایزهای ۱۶، ۲۰ و ۲۵ میلیمتر، کالیبر ۳۲ میلیمتر، قیچی لوله بُر و متر در جعبه ابزار است.



## دستگاه منگنه زن بست خاردار

این دستگاه به منظور ارتقاء سطح کیفی، سرعت در نصب و اجرای لوله کشی درسیستم گرمایش از کف لوله های پنج لایه تولید و به بازار عرضه شده است.





# سپهر فوم

## عایق‌های حرارتی

### فلکس گارآمد ساختمان

■ شرکت سپهر پلیمر اسپادانا از زیر مجموعه های گروه صنایع گیتی پسند در سال ۱۳۸۵ تولید انواع فوم های پلی اتیلن را با نام تجاری سپهرفو آغاز کرد. امروزه این شرکت با ظرفیت تولید بیش از ۱۰۰۰۰ تن انواع فوم پلی اتیلن (EPE) و پلی اتیلن کراسلینک شده (XPE)، سهم بزرگی از تولید این محصولات در کشور و خاورمیانه را دارا است. محصولات این شرکت براساس استاندارد جهانی و پشتیبانی آزمایشگاه تخصصی پلیمر گیتی پسند تولید و در حوزه های مختلف از جمله: ساختمان، خودرو، ورزش، گاز و پتروشیمی، بسته بندی، لوازم خانگی و ... به بازارهای داخلی و خارجی عرضه می شود.

## فوم پلی اتیلن (EPE)

فوم های پلی اتیلن در ضخامت های ۵/ تا ۳۵ میلی متر به صورت شیت و ضخامت ۴۰ تا ۱۲۰ میلی متر به صورت تشک فوم های (EPE) تولید می شود. این فوم قابلیت لمینه شدن با انواع: فویل های آلومینیوم، متالایز، فیلم های پلیمری و پی وی سی را دارا است. همچنین این محصول در سایز های ۳/۸ تا ۲ اینچ به صورت فوم لوله تولید می شود.

|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| 25 Kg/m <sup>3</sup>     | دانسیته (ASTM D3575-W)        |
| 29 %                     | مانایی فشاری (ASTM D3575-B)   |
| 0.035 W/m <sup>2</sup> K | ضریب هدایت حرارتی (ASTM C335) |
| 0.107 Kg/m <sup>2</sup>  | میزان جذب آب (ASTM D3575-L)   |
| 0.2 MPa                  | استحکام کششی (ASTM D412)      |
| 75 %                     | افزایش طول (ASTM D412)        |
| 70 °c                    | تحمل حرارتی                   |

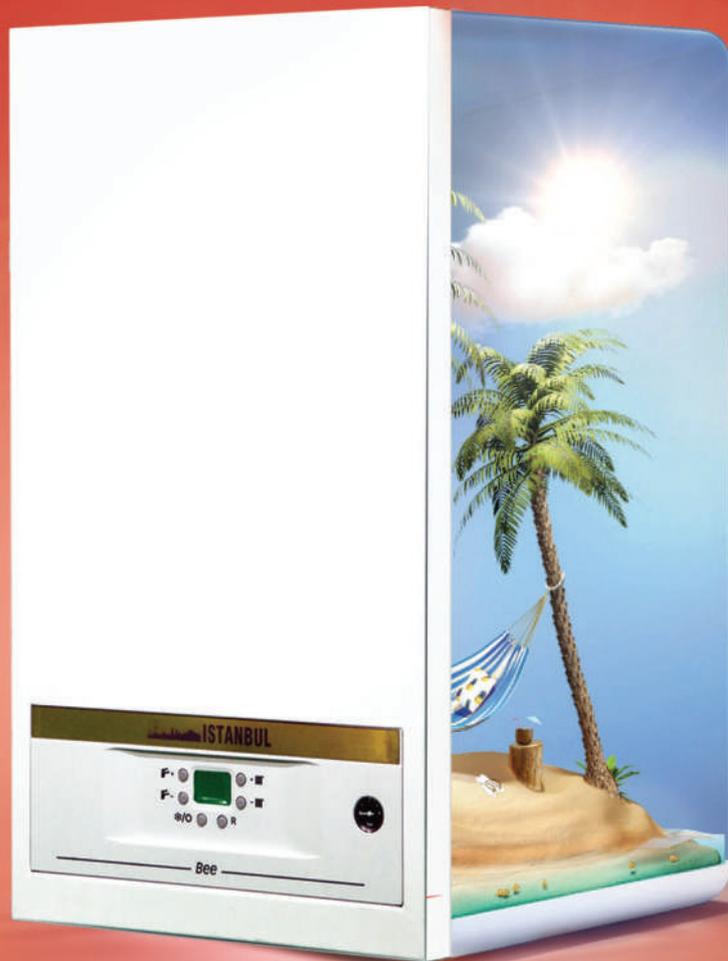


## فوم پلی اتیلن کراسلینک (XPE)

این عایق از طریق ایجاد ساختار سه بعدی که بوسیله پخت صورت می گیرد، بوجود می آید. همچنین ضخامت های ۳ تا ۳۵ میلیمتر به صورت رول، ۴۰ تا ۱۲۰ میلیمتر به صورت تشک و در دانسیته های ۳۰ تا ۲۰۰ تولید می شود. ضخامت های ۱۰ تا ۲۵ میلیمتر و در سایز های ۸/۳ تا ۵ اینچ به صورت فوم لوله تولید می شود. عایق های فوق قابلیت لمینه شدن با انواع: فویل های آلومینیوم، متالایز، فیلم های پلیمری، پی وی سی را دارا است.

### مشخصات فنی فوم (XPE) طبق نتایج مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی:

|                             |   |                          |                               |
|-----------------------------|---|--------------------------|-------------------------------|
| 90 °c                       | تحمل حرارتی   | 30-200 Kg/m <sup>3</sup> | دانسیته (ASTM D3575-W)        |
| B2 کلاس                     | اشتعال پذیری (DIN 4102)                             | <20%                     | مانایی فشاری (ASTM D3575-B)   |
| 0.003 mg/hmpa               | & نفوذ پذیری بخار آب (استاندارد ملی ایران - 7292 a) | 0.033 W/m <sup>2</sup> K | ضریب هدایت حرارتی (ASTM C335) |
| 6.788 mm <sup>2</sup> pa/mg | Z: ضریب مقاومت بخار آب (استاندارد ملی ایران - 7292) | 0.03 Kg/m <sup>2</sup>   | میزان جذب آب (ASTM D3575-L)   |
| 0.169 mg/hm <sup>2</sup> pa | w: ضریب نفوذ بخار آب (استاندارد ملی ایران ش 7299)   | 0.3 MPa                  | استحکام کششی (ASTM D412)      |
| 204.26 mg/hm <sup>2</sup>   | G: میزان انتقال آب (استاندارد ملی ایران ش 7299)     | 110 %                    | افزایش طول (ASTM D412)        |



## همگام تابان آسیا | گرمتان می‌کنیم...

■ در سال ۱۳۹۵ شرکت همگام تابان آسیا با خرید و راه‌اندازی خط پیشرفته تولید پکیج‌های گازی ساخت ایتالیا و همچنین دریافت و دستیابی به دانش فنی آن از شرکت Tesy، ثبت قرارداد سرمایه‌گذاری مشترک با شرکت EMKO ترکیه و انتقال تکنولوژی تولید و بهره‌برداری خط پکیج‌های گازی تحت لیسانس این شرکت به ایران، توانست یک راه جدید برای توسعه محصولات خود ایجاد کند.

پکیج شوفاژ دیواری هرمتیک همگام مدل استانبول هم اکنون در شبکه فروش شرکت گیتی کالا ایرانیان، جهت ارائه به مشتریان است.

## مشخصات فنی

|             |                 |             |          |  |
|-------------|-----------------|-------------|----------|--|
| استانبول 32 | استانبول 28     | استانبول 24 |          |  |
| 33.9        | 29.6            | 25.6        | KW       | حداکثر توان اسمی (Qn)                            |
| 11.5        | 11.1            | 9.5         | KW       | حداقل توان اسمی (Qm)                             |
| 31.3        | 27.1            | 23.5        | KW       | حداکثر توان حرارتی (Pn)                          |
| 10.2        | 10              | 8.5         | KW       | حداقل توان حرارتی (Pm)                           |
| 92.4        | 92.3            | 92.5        | %        | بازده اسمی                                       |
| ***         | ***             | ***         | category | رده بازده در % 100 قدرت (طبق ۹۲/۴۲ اروپای) EEC   |
| x4D         | x4D             | x4D         | IP       | درجه حفاظت الکتریکی                              |
| 2           | 2               | 2           | class    | کلاس Nox   |
|             | G20             |             | -        | گاز مرجع   |
| ~220/50     | B22-C12-C32-C42 |             | -        | نوع نصب مجاز                                     |
| 35-80       | 35-80           | 35-80       |          | رادیاتور   |
| 0.5 - 3     | 0.5 - 3         | 0.5 - 3     | °C       | رنج تنظیم دمای سیستم گرمایشی                     |
| 25-50       | 25-50           | 25-50       |          | گرمایش از کف                                     |
| 0.5 - 3     | 0.5 - 3         | 0.5 - 3     | bar      | حداقل و حداکثر فشار سیستم گرمایشی                |
| 7           | 7               | 6           | l        | حجم منبع انبساط                                  |
| 0.3 - 6     | 0.3 - 6         | 0.3 - 6     | bar      | حداقل و حداکثر فشار آب گرم مصرفی                 |
| 3           | 3               | 3           | l/min    | حداقل لیتر از آب گرم مصرفی $\Delta T = 30^\circ$ |
| 30 - 65     | 30 - 65         | 30 - 65     | °C       | رنج تنظیم دمای آب گرم مصرفی                      |
| 14.8        | 12.2            | 10          | l/min    | دبی آب گرم در                                    |
| 404X330X712 | 404X330X712     | 404X330X712 | mm       | ابعاد (عرض، ارتفاع، عمق)                         |
| 34          | 33              | 28          | kg       | وزن  |
| 100/60      | 100/60          | 100/60      | mm       | ابعاد لوله های دودکش کواکسیال                    |
| 3/4"-3/4"   | 3/4"-3/4"       | 3/4"-3/4"   | Ø        | اتصالات ورودی و خروجی سیستم گرمایشی              |
| 1/2"-1/2"   | 1/2"-1/2"       | 1/2"-1/2"   | Ø        | اتصالات ورودی و خروجی آب گرم مصرفی               |
| 3/4"        | 3/4"            | 3/4"        | Ø        | اتصال ورودی گاز                                  |
| ~230/50     | ~230/50         | ~230/50     | V/Hz     | ولتاژ و فرکانس برق                               |
| 140         | 135             | 125         | W        | حداکثر مصرف برق                                  |

## مشخصات تجهیزات دستگاه

- فن کیفیت برتر ایتالیا (FIME)
- مبدل حرارتی اصلی کیفیت برتر ساخت ایتالیا (Valmex)
- برنر (مشعل) کیفیت برتر ساخت ایتالیا (Polidoro)
- شیر سه راهه برقی کیفیت برتر ساخت ایتالیا (Elbi/Bitron)
- مجموع هیدروبلک کیفیت برتر ساخت ترکیه جنس برنجی (Brass Arcell)
- پمپ گردش آب کیفیت برتر ساخت اروپا (Grundfos)
- مبدل صفحه ای کیفیت برتر ساخت اروپا (ZILMET/SWEP)
- کنترل و برد الکترونیک ساخت ایتالیا/ ترکیه (NORDGAD/ENPI)

## ویژگی ها

- ابعاد فشرده 330X710X400 (میلیمتر) در تمامی سایزهای هرما تیک
- مجهز به سیستم ضد یخ زدگی جهت هر دو مدار آب گرم بهداشتی و سیستم گرمایشی (Anti Freeze function)
- سیستم حفاظت در برابر گریپاژ پمپ و شیر سه طرفه
- مجهز به سیستم ایمنی خروج محصولات احتراق از طریق سیستم کنترل میکروپروسسوری
- حفاظت در برابر گریپاژ پمپ و شیر سه طرفه
- حفاظت در برابر مسدود شدن مدار گرمایشی (بای پس اتوماتیک)
- راندمان 93%
- قابلیت اتصال به ترموستات اتاقی



## همگام تابان آسیا | گرمتان می‌کنیم...

■ در سال ۱۳۹۵ شرکت همگام تابان آسیا با خرید و راه‌اندازی خط پیشرفته تولید پکیج‌های گازی ساخت ایتالیا و همچنین دریافت و دستیابی به دانش فنی آن از شرکت Tesy، ثبت قرارداد سرمایه‌گذاری مشترک با شرکت EMKO ترکیه و انتقال تکنولوژی تولید و بهره‌برداری خط پکیج‌های گازی تحت لیسانس این شرکت به ایران، توانست یک راه‌جدید برای توسعه محصولات خود ایجاد کند.

پکیج شوفاژی دیواری هرما تیک همگام مدل استار هم اکنون در شبکه فروش شرکت گیتی کالا ایرانیان، جهت ارائه به مشتریان است.

|             |                 |             |          |  |
|-------------|-----------------|-------------|----------|--|
| استار 32    | استار 28        | استار 24    |          |  |
| 33.9        | 29.6            | 25.6        | KW       | حداکثر توان اسمی (Qn)                          |
| 11.5        | 11.1            | 9.5         | KW       | حداقل توان اسمی (Qm)                           |
| 31.3        | 27.1            | 23.5        | KW       | حداکثر توان حرارتی (Pn)                        |
| 10.2        | 10              | 8.5         | KW       | حداقل توان حرارتی (Pm)                         |
| 92.4        | 92.3            | 92.5        | %        | بازده اسمی                                     |
| ***         | ***             | ***         | category | رده بازده در % ۱۰۰ قدرت (طبق ۹۲/۴۲ اروپای) EEC |
| x4D         | x4D             | x4D         | IP       | درجه حفاظت الکتریکی                            |
| 2           | 2               | 2           | class    | کلاس Nox                                       |
|             | G20             |             | -        | گاز مرجع                                       |
| ~220/50     | B22-C12-C32-C42 |             | -        | نوع نصب مجاز                                   |
| 35-80       | 35-80           | 35-80       |          | رادیاتور                                       |
| 0.5 - 3     | 0.5 - 3         | 0.5 - 3     | °C       | رنج تنظیم دمای سیستم گرمایشی                   |
| 25-50       | 25-50           | 25-50       |          | گرمایش از کف                                   |
| 0.5 - 3     | 0.5 - 3         | 0.5 - 3     | bar      | حداقل و حداکثر فشار سیستم گرمایشی              |
| 7           | 7               | 6           | l        | حجم منبع انبساط                                |
| 0.3 - 6     | 0.3 - 6         | 0.3 - 6     | bar      | حداقل و حداکثر فشار آب گرم مصرفی               |
| 3           | 3               | 3           | l/min    | حداقل لیتراژ آبگرم مصرفی $\Delta T=30$         |
| 30 - 65     | 30 - 65         | 30 - 65     | °C       | رنج تنظیم دمای آبگرم مصرفی                     |
| 14.8        | 12.2            | 10          | l/min    | دبی آب گرم در                                  |
| 404X330X712 | 404X330X712     | 404X330X712 | mm       | ابعاد (عرض، ارتفاع، عمق)                       |
| 34          | 33              | 28          | kg       | وزن  |
| 100/60      | 100/60          | 100/60      | mm       | ابعاد لوله های دودکش کواکسیال                  |
| 3/4"-3/4"   | 3/4"-3/4"       | 3/4"-3/4"   | Ø        | اتصالات ورودی و خروجی سیستم گرمایشی            |
| 1/2"-1/2"   | 1/2"-1/2"       | 1/2"-1/2"   | Ø        | اتصالات ورودی و خروجی آبگرم مصرفی              |
| 3/4"        | 3/4"            | 3/4"        | Ø        | اتصال ورودی گاز                                |
| ~230/50     | ~230/50         | ~230/50     | V/Hz     | ولتاژ و فرکانس برق                             |
| 140         | 135             | 125         | W        | حداکثر مصرف برق                                |

### مشخصات تجهیزات دستگاه

- فن کیفیت برتر ایران (Hamgam/Damandeh)
- میدل حرارتی اصلی کیفیت برتر ایران (PARS)
- برنر (مشعل) کیفیت برتر ایران (BAS)
- شیر سه راهه برقی کیفیت برتر چین (Chunhui)
- مجموع هیدروبلک کیفیت برتر ساخت ترکیه جنس کامپوزیت پلیمری (Arcell/Pakkense)
- شیر گاز کیفیت برتر ترکیه / چین (BDR/Xit)
- پمپ گردش آب کیفیت برتر ساخت اروپا (DUCA/shinho)
- میدل صفحه ای کیفیت برتر ساخت اروپا (HRALE)
- کنترل و برد الکترونیک ساخت چین / ترکیه (ENPI/VANW)

### ویژگی ها

- ابعاد فشرده 330X710X400 (میلیمتر) در تمامی سایزهای هرما تیک
- مجهز به سیستم ضد یخ زدگی جهت هر دو مدار آب گرم بهداشتی و سیستم گرمایشی (Anti Freeze function)
- سیستم حفاظت در برابر گریپاژ پمپ و شیر سه طرفه
- مجهز به سیستم ایمنی خروج محصولات احتراق از طریق سیستم کنترل میکروپروسسوری
- حفاظت در برابر گریپاژ پمپ و شیر سه طرفه
- حفاظت در برابر مسدود شدن مدار گرمایشی (بای پس اتوماتیک)
- راندمان بیش از 90%
- قابلیت اتصال به ترموستات اتاقی



# باتیس

## گچبرگ و تایل سقفی

■ کارخانه بهین سازان نواندیش سپاهان با ظرفیت تولید سالانه 10 میلیون متر مربع گچبرگ در فاز اول در منطقه صنعتی گرمسار مشغول فعالیت است. این کارخانه به عنوان دومین تولید کننده بزرگ گچبرگ و تایل سقفی در کشور و همچنین تولیدکننده انواع سازه های فولادی مرتبط و بتونه درزگیر، محصولات خود را با نام تجاری باتیس تولید می کند.

## گچبرگ (پانل گچی)

این صفحات دارای هسته گچی بوده و سطح و لبه های طولی آنها با کاغذ محکم و مخصوص پوشانده شده است. پنل های گچی به طور عمومی در سیستم های ساخت و ساز خشک (مانند دیوارهای جداکننده، دیوارهای پوششی و سقف های کاذب) مورد استفاده قرار می گیرند.



### مشخصات فنی

- دو نوع معمولی (RG) و مقاوم در برابر رطوبت (MR) ● دارای گواهینامه استاندارد ملی 14818
- ابعاد ۲۴۰۰ در ۱۲۰۰ میلیمتر ● تولید مطابق با استاندارد بین المللی EN520
- ضخامت ۹/۵ و ۱۲/۵ میلیمتر ● دارای گواهینامه مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

### ویژگی ها

- نصب سریع و آسان
- عایق صوتی، حرارتی و رطوبتی
- قابلیت رنگ آمیزی و کاغذ دیواری
- بلافاصله بعد از نصب
- سبک سازی ساختمان
- سقف کاذب
- دیوارهای جداکننده
- دیوارهای داخلی ساختمان
- ساختمان های پیش ساخته
- جایگزین سفید کاری سنتی

## مقاطع فولادی سبک (سازه ها)

در سقف های یکپارچه و دیوارهای جداکننده، سازه ها نقش مهمی در استحکام و طول عمر آن دارند که سازه های باتیس از ورق فولادی گالوانیزه سبک با مقاطع L-F-U شکل به روش نورد سرد از مرغوبترین ورق گالوانیزه موجود در کشور تولید می شود.



## پودر بتونه درزگیری

بتونه درزگیر باتیس برای درزگیری صفحات روکش دار گچی بکار می رود. این بتونه بصورت لایه ای نازک با ضخامت ۱ تا ۲ میلیمتر اجرا شده و ساختاری مسلح و مستحکم تشکیل می دهد.

## تایل سقفی

تایل های گچی طرح دار در رده سقف های متحرک، بسته و دکوراتور است. تایل های گچی طرح دار با روکش PVC در ۷ طرح مختلف در دو نوع پشت ساده و پشت آلومینیوم تولید و به بازار عرضه می شوند. تایل پشت آلومینیوم در مکان هایی که احتمال ریزش آب ناشی از تعرق بر پشت تایل وجود دارد (مانند محل عبور لوله های تأسیساتی و یا در مناطق مرطوب همانند استخرها) مورد استفاده قرار می گیرند.



### ویژگی ها

- ابعاد ۶۰۰ در ۶۰۰ میلیمتر
- ضخامت ۷/۵ میلیمتر
- نصب سریع و آسان
- ظاهری زیبا
- دسترسی آسان به فضای تأسیساتی
- حذف عملیات رنگ آمیزی
- سهولت در تعمیر و نگهداری

به اعتبار گیتی پسند، به ضمانت گیتی کالا



sgpco.com



گیره کالا

شبکه فروش محصولات  
ساختمانی و شهر سازی

gitikala.com

امور مشتریان: ۰۲۱-۸۲۳۷۷