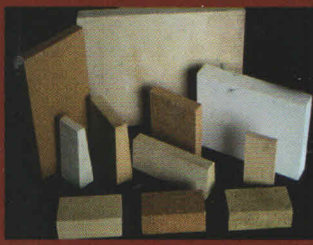


آجر عایق
Insulating Fire Brick



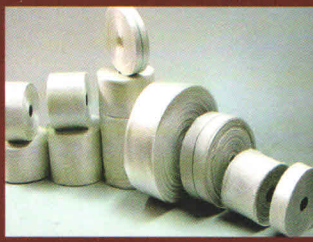
آجر نسوز آلومینایی
Alumina Fire Brick



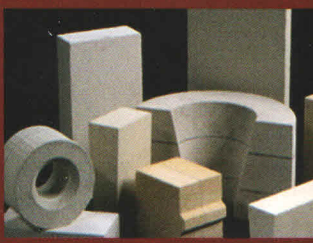
پارچه نسوز
Ceramic Cloth



طناب سرامیکی
Ceramic Rope



نوار نسوز سرامیکی
Ceramic Tape



عایق سیلیکات کلسیم
Calcium Silicate

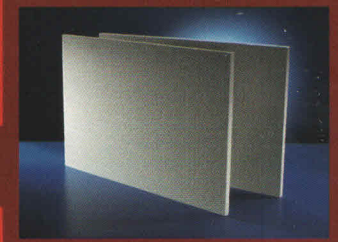
قطعات فرم دهی شده با الیاف سرامیکی
Vacuum Shape Components



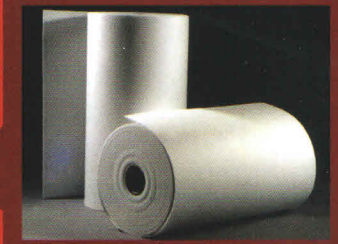
پتوی سرامیکی
Ceramic Blanket



پنبه سرامیکی
Ceramic Bulk



تخته سرامیکی
ceramic Board



کاغذ سرامیکی
Ceramic Paper



مدول سرامیکی
Ceramic Module



انواع محصول نسوز و عایق حرارتی

شرکت تدبیر آرمان صنعت ، انواع محصول نسوز و عایق را به عنوان یکی از زمینه های تامین کالایی شرکت قرار داده که به شرح ذیل می باشد.

۱- گروه محصول انواع الیاف سرامیکی (Ceramic Fiber)

- پتوی سرامیکی (Ceramic Blanket)

این محصول به طور معمول در دو گرید دمای کاربردی ۱۲۶۰ درجه سانتی گراد و ۱۴۲۰ درجه

سانتی گراد و در دانسیته های ۶۴ و ۱۲۸ کیلوگرم برمتر مکعب می باشند

- تخته سرامیکی (ceramic Board)

این محصول در دو گرید دمای کاربردی ۱۲۶۰ درجه سانتی گراد و ۱۴۲۰ درجه سانتی گراد و در

ضخامت های ۱۲، ۲۵، و ۵۰ میلی متر می باشند

- پنبه سرامیکی (Ceramic Bulk)

این محصول دارای الیاف رشته ای در طول ها و قطرهای مختلف بوده که در دو گرید دمای

کاربردی ۱۲۶۰ درجه سانتی گراد و ۱۴۲۰ درجه سانتی گراد می باشند، که به طور عمده برای

عایق کاری توربین ها، بویلر ها، لوله ها، محفظه های حرارتی نیروگاهها و.. مورد استفاده می باشند.

- کاغذ سرامیکی (Ceramic Paper)

کاغذ سرامیکی به طور معمول در دو گرید دمای کاربردی ۱۲۶۰ درجه سانتی گراد و ۱۴۲۰ درجه

سانتی گراد و با ضخامت های ۶-۲ میلیمتر قابل تامین می باشند .

• مدول سرامیکی (Ceramic Module)

به طور معمول به دو فرم **S-Block** و **Z-Block** قابل تولید بوده که حاصل فشرده شدن پتوی سرامیکی در ابعاد و اندازه های مختلف می باشند این فشردگی باعث افزایش دانسیته مدول ها به نسبت پتوی سرامیکی بوده ، به طوری که تا میزان ۲۴۰ کیلو گرم بر متر مکعب خواهند بود . استفاده از آنکر ها و ساپورت ها از جنس استنلس استیل در این مدول ها شرایط نصب آنها را به مراتب در هنگام عایق کاری آسان ترمی نماید ، که به طور معمول در دوگرید دمایی ۱۲۶۰ و ۱۴۲۰ درجه سانتی گراد می باشند .

• قطعات فرم دهی شده با الیاف سرامیکی (Vaccum Shape Components)

این گروه محصول با استفاده از الیاف سرامیکی به همراه چسب سرامیکی به شکل های تخته ای ، لوله ای و مخروطی تولید و فرم دهی می گردند .

۲- گروه محصول انواع پارچه ، طناب ، نوار و نخ نسوز (Textile)

تامین انواع محصول پارچه با ضخامت های مختلف شامل پارچه فایبر گلاس که مسلح به الیاف شیشه بوده ، پارچه سیلیکونی ، پارچه ابریشمی و با دمای کاربردی ۱۰۰۰-۵۰۰ درجه سانتی گراد می باشد . در همین ارتباط ، تامین طناب های نسوز که در اشکال چهار گوش و گرد و نوار های نسوز جهت عایق کاری لوله ها و شیرها و همینطور نخ های نسوز که جهت دوخت پارچه های نسوز استفاده می گردند این محصولات در گرید های دمایی ۱۰۰۰-۵۰۰ درجه سانتی گراد می باشند . شایان ذکر است ورق های میکا در ضخامت های مختلف از ۲ میلیمتر تا ۱۰ میلیمتر با دمای کاربردی حداکثر ۷۰۰ درجه سانتی گراد قابل تامین می باشد .

۳- گروه محصول انواع عایق سیلیکات کلسیم (Calcium Silicate)

تامین این گروه محصول در اشکال مختلف مانند اسلب ، آجر و نیم لوله با وزن مخصوص ۲۰۰-۳۵۰ کیلوگرم بر متر مکعب و در گرید های دمایی ۱۰۰۰ ، ۸۰۰ و ۱۱۰۰ درجه سانتی گراد می باشد .

5- گروه محصول لوله های نسوز و رولرهای سرامیکی

تامین انواع لوله های نسوز در اقطار و طول های مختلف، کاربردی در کوره های الکتریکی با گرید دمایی ۱۳۵۰ - ۱۱۰۰ درجه سانتی گراد می باشند .

تامین رولرهای سرامیکی جهت مصرف در صنعت سرامیک در قطرهای ۶۵-۲۵ میلیمتر و طول حداکثر ۴۰۰۰ میلیمتر با گرید دمایی حداکثر ۱۳۰۰ درجه سانتی گراد می باشد.

6- گروه محصول فیلترهای سرامیکی فومی

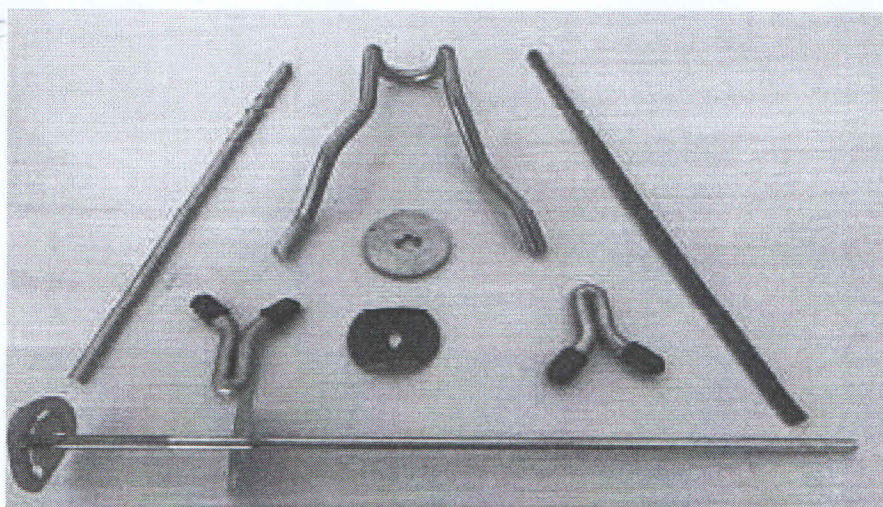
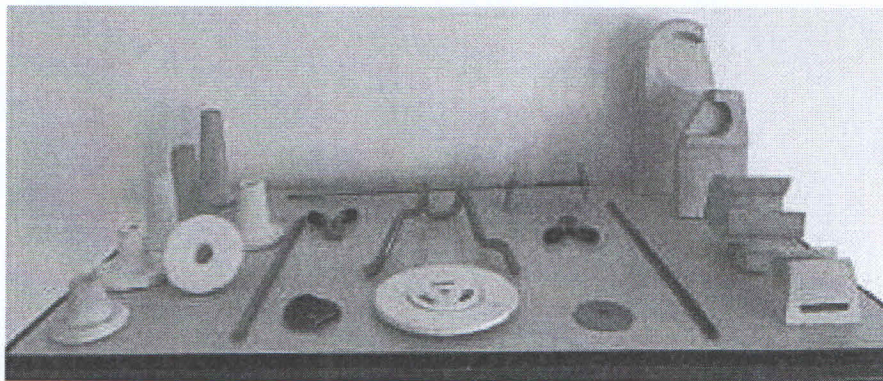
فیلتر های سرامیکی فومی براساس مش بندی های مختلف (10,20,30 ppi) و در سه گرید دمایی ۱۶۰۰، ۱۴۰۰، ۸۰۰ درجه سانتی گراد متناسب با نوع ریخته گری آلومینیوم (Al_2O_3)، چدن (SiC) و فولاد (ZrO_2) و در ابعاد مختلف متناسب با سیستم راهگامی قابل تامین خواهد بود.

7- گروه محصول انکرهای فلزی

این گروه محصول به جهت نصب الیاف سرامیکی بر روی جداره فلزی کوره ها ، نگهدارنده لایه های آجر عایق و نسوز استفاده می شوند . این انکرها با توجه به دمای کاربردی و شرایط محیطی از آلیاژهای SS304 ، SS316 ، SS310 ، SS321 ، Inconel و ... استفاده می گردد . ضخامت و ابعاد انکرهای فلزی به نوع ماده نسوز ، ضخامت لایه نسوز و شرایط کاری از جمله دما و محیط شیمیایی بستگی دارد .

از خصوصیات این انکرهای فلزی می توان مقاومت در برابر محیط های شیمیایی و اکسیداسیون ، عدم تغییر شکل در برابر بار مکانیکی و پایداری در درجه حرارت های بالا نام برد . شکل و تراکم انکرهای فلزی در واحد سطح نیز متفاوت می باشد . در صورتی که لایه نسوز دارای دماهای کاربردی بالا داشته و یا احتمال خوردگی شیمیایی شدیدی وجود داشته باشد از انکرها و نگهدارنده های سرامیکی استفاده شده که عمدتاً در دیواره ها و سقف کوره ها جهت نگهداری لایه نسوز استفاده می شود .

انکرهای فلزی و سرامیکی در صنایع مختلف اعم از سیمان ، فولاد ، نفت ، گاز ، پتروشیمی و ... کاربرد دارند .



۸- گروه محصول اتصالات پارچه ای (Fabric Expansion Joint)

این اتصالات انتقال گازهای حاصل از احتراق ، گاز ، هوای گرم ، جلوگیری از لرزش ها و دفع انبساط و انقباض حرارتی در مسیر داکت می باشد . متریال مصرفی این اتصالات بنا به شرایط کاربردی و محیطی از نوع پارچه ای ، فلزی و لاستیکی می باشند . این اتصالات دارای خواص عایق شوندهگی بالایی را دارند .

- عایق های ژاکتی - بالشتکی

یکی دیگر از گروه محصول های قابل تامین بوده که عمدتاً در صنایع نفت ، گاز ، پتروشیمی و صنایع نیروگاهی مورد استفاده می باشد . این عایق ها جهت عایق کاری انواع توربین های گازی و بخار ، شیرآلات و فلنج ها بکار برده می شود . متریال مصرفی این عایق ها از پتوی سرامیکی (Ceramic Fiber Blanket) در لایه میانی و پارچه نسوز از نوع سرامیکی، فایبرگلاس ، سیلیکونی و ... در لایه بیرونی متناسب با شرایط محیطی و دمای کاربردی بین ۵۰۰ تا ۱۲۰۰ درجه سانتی گراد تهیه می گردند .

تامین انواع محصول کاربردی در برج های فرایندی

تامین انواع قطعات و تجهیزات داخل برج های پر شده کاربردی در صنایع شیمیایی ، پتروشیمی ، پالایشگاه ، نیروگاهی و ذوب و ریخته گری را به عنوان یکی دیگر از محورهای اصلی فعالیت این شرکت می باشد.

۱-تامین انواع پرکن ها

۱-۱ یکی از بخش های برج های پر شده پرکن ها می باشند ، پرکن ها باعث افزایش سطح تماس بین دو

سیال می گردند . انواع پرکن های سرامیکی در اشکال و سایزهای مختلف مانند استوانه ای

(رشیک رینگ) ، سدل (زین اسبی) ، پال رینگ ، کراس رینگ ، لانه زنبوری و می باشند .

۱-۲ انواع پرکن های فلزی در اشکال ، سایزهای مختلف و متناسب با درخواست خریدار براساس نوع

متریال مصرفی استنلس استیل 304 ، 316L ، 316 و یا کربن استیل (ST12) قابل تامین خواهد

بود . مانند رشیک رینگ ، پال رینگ ، نوتر رینگ ، فلاکسی مکس و می باشند .

۱-۳ انواع پرکن های پلیمری در اشکال ، سایزهای مختلف و متناسب با درخواست خریدار بر اساس نوع

متریال مصرفی شامل PP ، PVC ، PPH ، PP الیاف دار قابل تامین بوده، مانند رشیک رینگ

، پال رینگ ، زین اسبی و می باشند.

۱-۴ انواع پرکن های ساخت یافته (Structured packing) مناسب با تیپ درخواستی و بر اساس

نوع متریال مصرفی استنلس استیل 304 ، 316L ، 316 یا کربن استیل ST12 قابل تحویل خواهند

بود .

۲- سرامیک بال (پرسلینی و آلومینایی)

انواع محصول سرامیک بال پرسلینی (Ceramic Ball) حداکثر با 26% Al_2O_3 در سایزهای ۲۵-۳

میلیمتر قابل تامین می باشد .

انواع محصول سرامیک بال آلومینایی (Alumina Ball) در گریدهای 92، 95، 99% Al_2O_3 در سایزهای ۳-۲۵ میلیمتر قابل تامین خواهند بود.

۳- تامین انواع کاشی، آجر و ملات ضد اسید

با توجه به ضرورت پوشش مقاوم به خوردگی (Anti Corrosion) برخی از برج های فرایندی و نیز حوضچه های نگهداری اسید (Pit)، کانال ها (Sump)، تامین انواع محصول آجر و کاشی ضد اسید به همراه ملات های کاربردی نظیر ملات سیلیکات پتاسیم (پایه معدنی) و ملات فوران (پایه رزینی) به عنوان بخشی دیگری از فعالیت های تامین کالایی این شرکت می باشد.

۴- تامین انواع محصول جاذب

جاذب ها جهت جذب رطوبت از هوای فشرده ، هوای محیط ، جداسازی گازهای مختلف از یکدیگر، پاک سازی هوا، جذب بخارات روغن و تصفیه آب و هوا مورد استفاده قرار می گیرند نظیر مولکولارسیو (Molecular sieve) و آلومینای فعال (Activated Alumina) به شرح ذیل می توان نام برد .

Molecular sieve 4A

Molecular sieve 3A

Molecular sieve 13A

Molecular sieve 5A

این جاذب ها به شکل های کروی یا میله ای و در قطرها و سایز های مختلف قابل تامین می باشند.

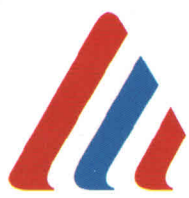
سایر گروه های کالایی

۱-تامین گروه محصول قطعات آلومینائی (High-Alumina)

این گروه محصول با میزان خلوص آلومینای بالای $85\% \text{ Al}_2\text{O}_3$ دارای استحکام بالا ، سختی بالا و دمای کاربردی بین ۱۶۰۰-۱۵۰۰ درجه سانتی گراد کاربردی مطلوب در صنایع کشور را دارد که شامل فرول سرامیکی آلومینائی ، سیل رینگ های آلومینایی جهت آبندی ، لاینر های سرامیکی آلومینائی مقاوم به سایش، گلوله بالمیل آلومینائی در قطر های مختلف و ..را می توان نام برد.

۲-سایر قطعات سرامیکی صنعتی

برخی دیگر قطعات سرامیک صنعتی دارای کاربردهای عایق حرارتی ، الکتریکی و یا حرارتی - الکتریکی بر اساس سفارش متناسب با ابعاد ، نمونه قطعه و یا نقشه قابل تامین می باشند. این قطعات شامل واشر های سرامیکی ، نمونه بردار های مذاب ، انواع نگهدارنده (cup lock) ، چینی فندک ، گل بلسن (فرول) و خواهند بود.



تامین کننده انواع قطعات سرامیکی
کاربردی در صنایع کشور

