



مرکز فروش پشم سنگ آسام  
asam rockwool



لطفا با ما تماس حاصل فرمایید: ۰۹۱۴۴۱۳۸۴۰۶ | asemani.tr@gmail.com | @asamrockwool

### عایق حرارتی دیگ بخار و آبگرم در تبریز و آذربایجان شرقی (بروزرسانی ۱۳۹۹)

برای دیگ بخار و آبگرم از انواع عایق های حرارتی استفاده می شود بهترین و مناسبترین آن پشم سنگ است که هم نصب آن راحت هست و هم اینکه موجب صرفه جویی در هزینه می شود.

برای عایق بندی دیگ بخار و بویلر و آبگرم از انواع عایق های حرارتی استفاده می شود بهترین و مناسبترین آن پشم سنگ است که هم نصب آن راحت هست و هم اینکه موجب صرفه جویی در هزینه می شود.

البته غیر از پشم سنگ انواع دیگر عایق حرارتی دیگ بخار و مخازن وجود دارد ولی در مقایسه با پشم سنگ از نظر کیفیت حفاظت از حرارت دیگ های بخار و آبگرم به اندازه پشم سنگ نمی باشد. چون تحمل درجه حرارت تا ۸۵۰ یا ۹۰۰ درجه سانتی گراد را دارد. ضمن اینکه مقاوم در برابر آتش مستقیم را نیز هست و چنانچه محل دیگ آتش بگیرد مانع آسیب رسیدن دیگ بخار در برابر آتش می شود.

این عایق حرارتی در لوله ها، توربین، راکتور، مخزن، مبدل حرارتی، دیگ بخار، شیر و غیره مورد استفاده قرار می گیرد.

از مشخصات دیگر آن قابل انعطاف، قابل جابجایی و قابل استفاده مجدد در لوله ها و اتصالات آنها می باشد. و به راحتی به قسمت های مستقیم، منحنی ها، در فلنج، شیر و تجهیزات قابل بهره برداری و تنظیم است.

### عایق کاری پشم سنگ دیگ بخار ( Boiler) برای ذخیره انرژی

افزایش تقاضای انرژی و کاهش منابع فسیلی در جهان برای استفاده موثر از انرژی، موجب ضرورت بررسی منابع انرژی جایگزین و صرفه جویی در انرژی، شده است. کشورهایی که انرژی را وارد می کنند، از جمله ترکیه باید به طور موثر از انرژی خود استفاده کرده و همچنین مطالعات صرفه جویی انرژی را انجام دهند. عایق کردن زمینه های کاربردی گسترده، راهی برای صرفه جویی در انرژی است.

در این مقاله، صرفه جویی انرژی با خطوط لوله ایزوله و دیگ بخار (مخزن مبدل حرارتی) بویلر در کارخانه مواد غذایی مورد مطالعه قرار گرفته است.

می دانید که مصرف انرژی به دلیل تحولات در زندگی انسانی مانند رشد سریع جمعیت، شهرنشینی و پیشرفت در صنعت افزایش می یابد.

این روزها کارخانه های صنعتی حدود ۳۷ درصد از کل انرژی جهان را مصرف می کنند. بخش های صنعتی از قبیل تولید، کشاورزی، معدن، ساخت و ساز و غیره از انرژی بیشتری نسبت به بقیه استفاده می کنند.

هزینه انرژی در کل هزینه های تولید به دلیل افزایش قیمت انرژی، برای همه کارخانه های صنعتی اهمیت بیشتری دارد. به عنوان مثال، هزینه انرژی برابر با حدود ۳۰٪ و گاهی تا ۵۰٪ درصد کل هزینه های تولید در کارخانه سیمان، تولید فولاد و صنایع غذایی می باشد. بنابراین، ذخیره انرژی در همه کارخانه های صنعتی اجباری شده است.

در کشورهای توسعه یافته، بیشتر گیاهان به دلیل منابع محدود انرژی، اثرات زیست محیطی سوخت های فسیلی و توسعه پایدار، بر کاربردهای بهره وری انرژی متمرکز شده اند.



## هدف از عایقکاری دیگ بخار با پشم سنگ

هدف صرفه‌جویی در انرژی کاهش مصرف انرژی در هر محصول است. صرفه‌جویی در انرژی شامل برخی از اقدامات احتیاطی مانند استفاده از نورپردازی ARMATURES، سیستم‌های بازیابی گرما، هوای احتراق گرم با حرارت و عایق سطوح گرم یا سرد می‌شود. با تشخیص استفاده غیر ضروری از حوزه‌های انرژی و به حداقل رساندن انرژی.

تولید کنندگان می‌توانند با تولید همان کالا با انرژی کم‌تر، ظرفیت رقابتی خود را در بازار ملی یا جهانی افزایش دهند.

از آنجا که مقدار زیادی انرژی توسط ماشین‌ها و ابزار آنها در فرآیند تولید مصرف می‌شود، برنامه‌های ذخیره انرژی باید بر روی این تجهیزات متمرکز شوند.

تقریباً تمام مصرف کنندگان انرژی در صنعت از بخش عمده‌ای از سوخت خود برای تولید بخار استفاده می‌کنند، یعنی در پردازش غذا (۵۷ درصد)، مواد شیمیایی (۴۲٪)، فلزات اولیه (۱۰٪).

**BOILERS** دیگ‌های بخار و بویلر با تاثیر بسیار عالی بر گرمایش، به عنوان تجهیزات اصلی در صنعت مواد غذایی برای برآورده کردن نیازهای آب‌گرم در این فرآیندها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

با این حال، گرما را می‌توان با انواع مختلفی از قبیل گازهای احتراقی اشتعال، همرفت، تابش و تلفات حرارتی از دست داد.

بنابراین انتقال حرارت به آب و به حداقل رساندن تلفات گرمایی دیگ بخار بسیار ضروری است.

برای کمک به گرم کردن دیگ بخار (بویلر)، هدر رفت انرژی باید از پشم سنگ برای عایقکاری استفاده کنید.

چون عایق‌بندی با پشم سنگ حرارتی پتویی یک روش آسان و کم‌هزینه است که می‌تواند در تجهیزات صنعتی مثل خط لوله، کوره، مبدل حرارتی و شیرها برای کاهش مصرف انرژی انجام شود.

در این مقاله، عایق کاری با پشم سنگ پتویی یک دیگ بخار (BOILER) که در آن آب داغ تولید شده برای فرآیندهای مختلف در یک کارخانه مواد غذایی مورد مطالعه قرار گرفته به نتیجه رسیده اند که پشم سنگ پتویی به عنوان عایق می‌تواند موثر واقع شود و جلوی تلفات انرژی دیگ بخار بگیرد.

## عایق بندی بویلر (دیگ بخار) با پشم سنگ چه سودی دارد

با عایق بندی دیگ بخار بوسیله عایق پشم سنگ، مقدار ذخیره انرژی پس از عایق‌بندی دیگ بخار چشم گیر شده و اتلاف انرژی دیگ بخار قبل و بعد از عایق‌بندی بخار با استفاده پشم سنگ به مقدار قابل توجهی کاهش می‌یابد.

چون ضریب قابلیت تابش خورشید، ضریب هدایت حرارتی مواد عایق، ضریب هدایت حرارتی به وسیله همرفت حرارت تغییر محسوسی می‌نماید.

همچنین پشم سنگ مانع وجود حشرات می شود.

نتیجه اینکه: امروزه استفاده موثر از انرژی به دلیل شرایط محیطی و اقتصادی ضروری است. بنابراین، تمام صاحبان حرف کوچک و بزرگ می‌خواهند با اعمال روش‌های ساده صرفه‌جویی در انرژی مانند عایق‌بندی با عایق پشم سنگ که بسیار ساده و سریع بر روی سطح داغ و یا سرد قابل اجرا هستند، موجب کاهش تلفات حرارتی و سرمایه خود شوند و صرفه‌جویی در مصرف انرژی نمایند و مهم تر اینکه با عایق تجهیزات فضای کار ایمنی را فراهم کنند.

منبع: [RESEARCHGATE.NET](http://RESEARCHGATE.NET)

مرکز فروش عایق‌های نانو پشم سنگ آسام برای شما سلامتی و توفیق روزافزون ارزومند است .

راه ارتباطی:

☎ 04133866119

☎ 0912 92 99 551

☎ 09144138406

📧 @ASAM4

📧 @ASAMROCKWOOL

🌐 [WWW.ROCKWOOLS.IR](http://WWW.ROCKWOOLS.IR)

🌐 [WWW.ASAMROCKWOOL.COM](http://WWW.ASAMROCKWOOL.COM)

4



مرکز فروش پشم سنگ آسام  
asam rockwool

لطفا با ما تماس حاصل فرمایید: ۰۹۱۴۴۱۳۸۴۰۶ | ایمیل: asemani.tr@gmail.com | تلگرام: @asamrockwool

📞 - کانال مرکز فروش پشم سنگ آسام:

[HTTPS://T.ME/JOINCHAT/AAAAAEEGSMPLD5-GBUUOSQ](https://t.me/joinchat/AAAAAEEGSMPLD5-GBUUOSQ)

📞 - کانال مرکز فروش عایق های نانوپی آسام:

[HTTPS://T.ME/JOINCHAT/AAAAAFFWPZLQQCCYXMFK1Q](https://t.me/joinchat/AAAAAFFWPZLQQCCYXMFK1Q)