

BM041

مهر ۱۳۹۶

صفحه 1 از 6

دستور العمل و نحوه نصب و اجرای عایق های

الاستومری STI

شرکت سامان تهویه ایرانیان



جهت اجرای عایق های الاستومری باید از گروه های متخصص در این امر استفاده نمود.



در این راستا رعایت نکات اجرایی ذیل اجباری است:

۱. سطح عایق کاری باید عاری از هر گونه گرد و غبار، خاک و روغن باشد که این امر باید پیش از اجرا توسط گروه اجرایی صورت گیرد.
۲. جهت برش های مورد نیاز باید از تیغ های کاتر مخصوص این امر بهره گرفته شود.

Measuring Sheet



Sheet Cutting



Pasting Sheet



Duct Covering Finish



تهران، سعادت آباد، ضلع غربی میدان سرو، ساختمان سروناز، طبقه هفتم، واحد ۳۱،

تلفکس : ۰۲۱-۲۲۱۲۲۹۸۰، ۰۲۱-۲۲۱۲۲۹۷۷

<http://www.stihvac.com> info@stihvac.com

BM041

مهر ۱۳۹۶

صفحه 2 از 6

دستور العمل و نحوه نصب و اجرای عایق های

الاستومری STI

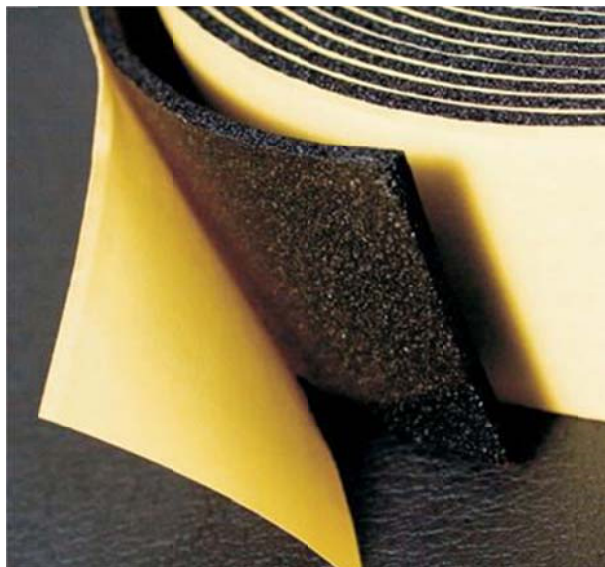
شرکت سامان تهویه ایرانیان



۳. چسب های مخصوص عایق الاستومری باید از لحاظ ساختاری با عایق های شرکت مربوطه مطابقت داشته و بطور مثال برای محصولات این شرکت فقط چسب مورد تأیید این شرکت با برند STI توصیه می گردد و اکیداً استفاده از چسب های متفرقه و یا برندهای دیگر مورد تأیید نیست.
۴. پس از آغشته نمودن سطح عایق کاری توسط چسب مخصوص عایق باید بین ۲ الی ۳ دقیقه زمان جهت بالا رفتن لزجت چسب صرف گردد.



۵. درزهای فی مابین عایق باید توسط تیپ درزگیر پوشیده گردد که این امر باعث ممانعت از نفوذ گرد و غبار و رطوبت از محل درز عایق می گردد.



تهران، سعادت آباد، ضلع غربی میدان سرو، ساختمان سروناز، طبقه هفتم، واحد ۳۱،

تلفکس : ۰۲۱-۲۲۱۲۲۹۸۰، ۰۲۱-۲۲۱۲۲۹۷۷

<http://www.stihvac.com> info@stihvac.com

BM041

مهر ۱۳۹۶

صفحه 3 از 6

دستور العمل و نحوه نصب و اجرای عایق های

الاستومری STI

شرکت سامان تهویه ایرانیان



۶. در صورت استفاده از عایق های الاستومری در فضاهای باز و در معرض اشعه ماوراء بنفش خورشید باید از روکش آلومینیوم مسلح نخدار بضامت ۱۷۰ میکرون استفاده گردد.



۷. عایق های الاستومری این شرکت در دو مدل لوله ای و رولی (پتویی) موجود می باشند.



۸. با توجه به اینکه سایز عایق های لوله ای این شرکت از ۵/۸ اینچ تا ۱/۲ اینچ موجود است، برای عایق نمودن لوله های فولادی یا آهنی از سایز ۳/۸ اینچ تا ۳ اینچ از مدل عایق لوله ای استفاده می گردد.

۹. همچنین جهت عایق نمودن لوله های پنج لایه (سوپرپایپ، نیوپایپ و...) که از سایز ۱۶ میلیمتر تا ۸۹ میلیمتر هستند، از عایق های لوله ای استفاده می گردد.

تهران، سعادت آباد، ضلع غربی میدان سرو، ساختمان سروناز، طبقه هفتم، واحد ۳۱،

تلفکس : ۰۲۱-۲۲۱۲۲۹۸۰، ۰۲۱-۲۲۱۲۲۹۷۷

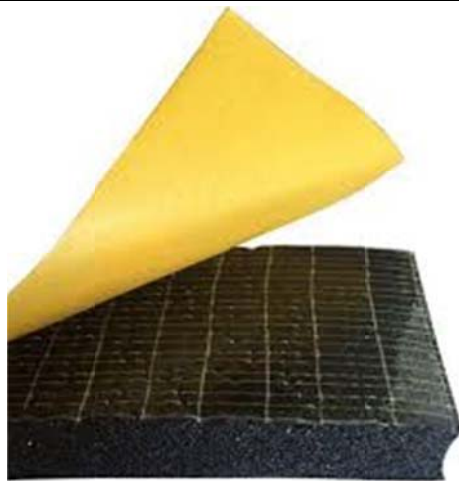
<http://www.stihvac.com> info@stihvac.com



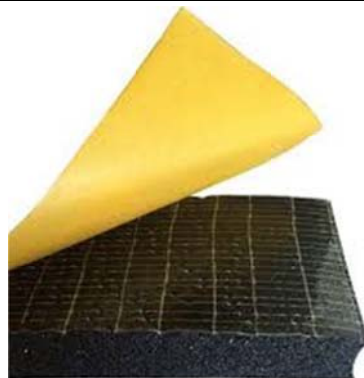
۱۰. جهت عایق کاری کانال های انتقال هوا، منابع و مخازن و کلکتور ها و همچنین لوله هایی که سایز آن ها از ۳ اینچ (۸۹ میلیمتر) فراتر هستند، از مدل عایق رولی استفاده می گردد.



۱۱. جهت عایق نمودن لوله هایی که برای عایق نمودن آن از مدل لوله ای استفاده می گردد، باید ابتدا برشی کاملا صاف و منظم در طول لوله توسط کاتر مخصوص ایجاد گردد، سپس عایق به دور لوله قرار داده می شود و محل شکاف دو لبه که توسط تیغ ایجاد شده است با چسب مخصوص پوشیده می گردد تا طرفین عایق به هم بچسبند و سپس روی محل درز تیپ قرار می گیرد.



۱۲. برای عایق نمودن کانال های هوا توصیه می گردد که از عایق رولی پشت چسبدار استفاده گردد چرا که در این حالت چسب بطور یکنواخت در سرتاسر سطح عایق با ضخامت مشخص پوشیده شده است.
۱۳. روش دیگری که برای چسبدار شدن عایق های مورد استفاده در کانال های هوا استفاده می گردد، این است که چسب در محل پروژه توسط تیم اجرایی به عایق اضافه گردد. عیب این مدل آن است که در این روش یکنواختی پوشش چسب در سطح عایق از بین می رود و اکثرا نیاز به چسب بیشتری نیز نسبت به حالت قبل وجود دارد.
۱۴. چسب هایی که برای عایق ها مورد استفاده قرار می گیرد در دو مدل ساده و مدل مسلح نخدار موجود است. در مواردی که عایق به صورت پی در پی در معرض بار دینامیکی و نوسانی قرار دارد (مانند دیواره های واگن های قطار) توصیه می گردد از چسب مسلح نخدار استفاده شود. در سایر موارد چسب های ساده نیز پاسخگوی نیازها است.
۱۵. دامنه ی تحمل دمایی عایق های الاستومری STI Flex، از ۴۰- تا ۱۲۰+ درجه سانتی گراد است. بنابراین باید حتما محدوده دمایی لوله یا کانالی که عایق می گردد در این بازه باشد.



۱۶. ضخامت عایق های شرکت سامان تهویه ایرانیان از ۶ میلیمتر تا ۲۵ میلیمتر موجود است که با توجه به این که این آیتم در فهرست بهای تاسیسات مکانیکی با ضخامت های ۱۰، ۱۳ و ۱۹ میلیمتر قرار گرفته است، این سه ضخامت بیشتر مورد استفاده قرار می گیرد.

۱۷. در مواردی که اختلاف دما بین لوله یا کانال با محیط اطراف زیاد است، به منظور کاهش نرخ انتقال حرارت و اتلاف انرژی، مجبور به استفاده از عایق با ضخامت های بالاتر می باشیم.

۱۸. در مواردی که احتمال رسیدن به نقطه شبنم و ایجاد میعان (تعریق) وجود دارد نیاز به عایق حرارتی با ضخامت بالاتری است.

۱۹. در انتخاب ضخامت عایق همواره باید دو عامل هزینه و ذخیره انرژی را مد نظر قرار داد. چرا که با افزایش ضخامت عایق قیمت تمام شده آن افزایش می یابد اما از طرفی نرخ انتقال حرارت کاهش یافته و این امر باعث ازدیاد طول عمر دستگاه ها و دیگر ها می گردد و نیز قیمت تمام شده انرژی نیز در طول یک بازه زمانی کاهش می یابد.

۲۰. برای انتخاب ضخامت بهینه برای عایق می توان از روابط موجود در انتقال حرارت و شعاع بحرانی استفاده کرد اما بر اساس آزمایشات و روش تجربی معمولاً عایق برای لوله آب مصرفی ۱۰ میلیمتر، سرمایش و گرمایش ۱۳ یا ۱۹ میلیمتر و برای کانال های انتقال هوا ۱۰ یا ۱۳ میلیمتر استفاده می گردد.