

BTS MAG

نشریه داخلی گروه صنایع بی تی اس
سال سوم / شماره دوازده / زمستان ۱۳۹۸

بسمه تعالی

استفاده از لوله و اتصالات پنج لایه در سازه‌های بزرگ جهت کاربردهای متفاوت در تأسیسات ساختمانی یا صنعتی مانند استفاده در رایزرها و سیستم‌های سرمایشی - گرمایشی، پمپ‌خانه و موتورخانه به سرعت رو به گسترش است. گروه صنایع "بی تی اس" با توجه به این مهم و با هدف ارائه سبد کالایی جامع به مصرف‌کنندگان، اقدام به تولید سیستم اتصال مدولار نموده است.



سیستم اتصال مدولار

MCS (Modular Connection System)

در اجرای لوله‌کشی سیستم‌های آبرسانی و سیستم‌های سرمایشی - گرمایشی در سازه‌های بزرگ، انعطاف‌پذیری و قابلیت اطمینان سیستم را می‌توان به‌عنوان مهم‌ترین عامل در انتخاب یک محصول برشمرد. سیستم اتصالات مدولار "بی تی اس" یک شیوه بسیار کارآمد در اجرای سیستم‌های لوله‌کشی است که با استفاده از ترکیب یک بخش مرکزی با رابط‌های دیگر می‌توان انواع اتصالات پرسی / کلمپی و رزوه‌ای را در سازه‌های متنوع ایجاد نمود.

مزایای سیستم MCS:

- انعطاف‌پذیری بالا
- کاهش خطای مجریان
- امکان تعویض و تعمیر اجزای سیستم به صورت سریع و آسان
- دارای O-Ring جهت آببندی بین اتصالات و بخش مرکزی
- قابلیت تولید انشعاب روپیچ و توپیچ از سایز ۱ الی ۲ ۱/۲ اینچ
- تولید انشعاب با اندازه خروجی دلخواه با استفاده از رابط مدولار پرسی و رابط مدولار کلمپی از سایز ۲۵ تا ۶۳ میلی‌متر
- قابل استفاده برای سیستم‌های پمپ‌خانه، موتورخانه، رایزر، سرمایشی - گرمایشی، استخر و دیگر سیستم‌ها
- حذف محصولات گالوانیزه و استفاده از محصولات تمام برنجی و در نتیجه افزایش طول عمر سیستم
- قابلیت تنظیم فاصله دو انشعاب به میزان دلخواه با استفاده از بوشن مدولار و واسط مدولار ۵ و ۱۳۰ میلی‌متری
- انبارش آسان
- نصب سریع و آسان با هر تعداد انشعاب و ایجاد چیدمان دلخواه
- قابلیت تولید مجموعه کلکتور با استفاده از سهراب مدولار و واسط مدولار





هجدهمین نمایشگاه بین‌المللی تأسیسات و سیستم‌های سرمایشی و گرمایشی



در پاییز ۹۸ به مدت چهار روز از تاریخ ۲۹ مهر لغایت دوم آبان، هجدهمین نمایشگاه بین‌المللی تأسیسات و سیستم‌های سرمایشی و گرمایشی در محل دائمی نمایشگاه‌های تهران برگزار گردید. گروه صنایع "بی‌تی‌اس" با رویکردی توسعه محور و به پشتوانه‌ی دانش، توانمندی‌ها و تکنولوژی تمام ایرانی موجود در مجموعه با دستاوردهای جدید در بخش‌های لوله و اتصالات، شیرآلات، کلکتور، گرمایش از کف و تجهیزات وابسته موجود در سبد کالایی خود در این نمایشگاه حضور پر رنگی داشت.

این دستاوردها عبارت‌اند از:

لوله و اتصالات: لوله با سایزهای ۴۰، ۵۰ و ۶۳ میلی‌متر، سیستم‌های اتصال مدولار (MCS)، سیستم‌های اتصال رزوه‌ای سایز بزرگ (TCS)، اتصالات سایز بزرگ پرسی و کلمپی

شیرآلات: شیر توپی توپیچ دسته‌گازی در سایزهای مختلف و تنها تولیدکننده داخلی شیر توپی توپیچ ۴ اینچ، شیر مهره‌ماسوره دار توپیچ روپیچ شیر صافی دار توپیچ و توپیچ روپیچ، شیر شبکه، شیر یک‌طرفه، شیر پیسوار، شیر حیاطی زاویه‌دار

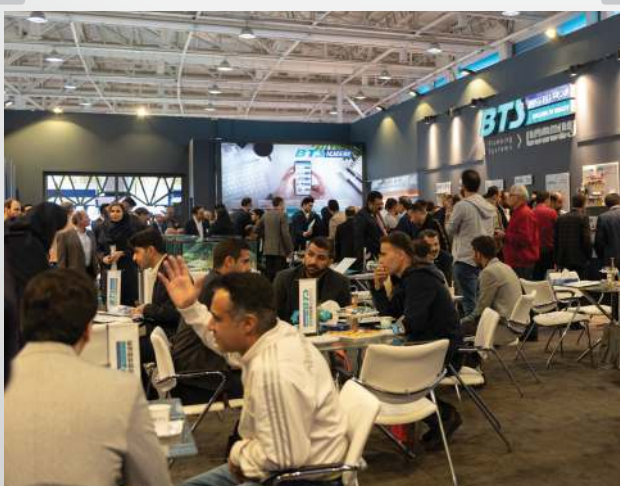
کلکتور: سه راه کلکتور و واسط کلکتور

گرمایش از کف: مجموعه کامل کلکتور سیستم گرمایش از کف به همراه فلومتر و شیر سوزنی و سیستم‌های کنترلی باسیم و بی‌سیم

تجهیزات وابسته: جعبه‌های کلکتور جدید سری ۴۵ و ۵۰ سانتی‌متر باقابلیت نصب برای گرمایش از کف و بسته‌بندی جدید محصولات



تنوع بسیار زیاد سبد کالا و محصولات جدید به شدت مورد استقبال بازدیدکنندگان قرار گرفت و به همین دلیل غرفه "بی تی اس" چهار روز بسیار شلوغ را طی نمود. علاوه بر این از کتاب "راهنمای فنی و اجرایی تأسیسات" که در مرکز آموزش "بی تی اس" نگارش و تدوین شده است در نمایشگاه رونمایی شد. همچنین پایلوت‌های اختصاصی آموزشی، دوره‌های آموزشی عملی و از راه دور، نرم‌افزارهای جامع و کاربردی محاسبه گر "بی تی اس" و پاسخ‌گویی به سؤالات فنی و اجرایی در بخش مجری مورد توجه بازدیدکنندگان قرار گرفت.





نکات اجرایی



اجرای صحیح سیستم‌های گرمایش از کف تأثیر به‌سزایی بر عملکرد مطلوب سیستم و رضایت مصرف‌کننده دارد. در خبرنامه‌های گذشته مطالبی در رابطه با روش‌های صحیح اجرا و خطاهای رایج قبل از آن و اجرای جعبه کلکتور بیان شده است. در این شماره از خبرنامه نکاتی در رابطه با مرحله عایق‌کاری سیستم گرمایش از کف بیان می‌شود.

نکات لازم حین اجرای سیستم گرمایش از کف (عایق کف، عایق کناره و لایه محافظ)

- عایق کف از هدر رفت انرژی حرارتی از طریق کف ساختمان جلوگیری می‌نماید. کف ساختمان می‌تواند با محیط گرم شده و یا محیط گرم نشده مانند پارکینگ در ارتباط باشد از این رو ضخامت عایق مورد استفاده برای هر نوع کف متفاوت خواهد بود. کلیه سطوح کف باید با عایق پوشانده شود. عایق کف باید از جنس یونولیت پلی‌استایرن (پلاستوفوم) با دان‌بندی ریز باشد. ضریب هدایت حرارتی عایق کف باید $\frac{W}{MK} - 0.03 - 0.04$ و چگالی آن $\frac{kg}{m^3} 25$ باشد.
- عایق کف باید مجهز به لایه محافظ از جنس آلومینیوم یا متالایز باشد و لوله روی این لایه محافظ اجرا گردد. ورق متالایز به‌صورت ساده و حباب‌دار عرضه می‌شود. وجود این ورق اجازه نمی‌دهد که آب داخل بتن وارد عایق کف شده و عایق تخریب گردد. شکل ۱ عایق کف همراه با ورق متالایز را نشان می‌دهد.
- به منظور اتصال ورق متالایز بر روی عایق کف از چسب عایق استفاده می‌شود. استفاده از چسب چوب و چسب PVC به علت ایجاد خوردگی در عایق مجاز نمی‌باشد.
- برای پیشگیری از انتقال حرارت تولید شده به‌صورت هدایتی به اطراف و به‌خصوص دیوار پیرامون لازم است که دیوار متصل به کف توسط عایق کناره (پیرامونی)، عایق‌کاری شود. نوار عایق کناره باید به‌طور کامل در کنار دیوارها و تمام درزهای احتمالی بین چارچوب درب‌ها، کمد‌ها و ... اجرا و تا انتهای زمان تکمیل پوشش کف نباید بریده شود.
- نوار عایق کناره باید از جنس فوم‌های پلی‌اتیلن EPE یا XPE باشد. ارتفاع این عایق باید حداقل ۱۵ سانتی‌متر و با ضخامت ۲ سانتی‌متر باشد و به دلیل انبساط حرارتی بتن، امکان انبساط و حرکت به میزان ۵ میلی‌متر به بتن بدهد.
- در قسمت‌هایی که گرمایش انجام نمی‌گیرد مانند داخل کمد و یا زیر کابینت‌ها عایق‌کاری (عایق کف و عایق کناره) باید انجام شود تا حرارت از منطقه گرم دارای عایق، به این مناطق که گرمایش ندارد انتقال نیابد. در غیر این صورت امکان آسیب دیدن بتن و دیگر تجهیزات وجود دارد. در شکل ۲ اجرای صحیح عایق کف و کناره در محل بدون گرمایش، نشان داده شده است.



شکل ۲) عایق نمودن محیط‌های بدون گرمایش



شکل ۱) استفاده از ورق حباب‌دار متالایز برای عایق کف

راه‌های ارتباط
با ب‌تی‌اس



www.bts-co.com

[Instagram.com/bts_co](https://www.instagram.com/bts_co)

تلفکس: ۰۳۱ - ۴۵ ۶۴۴ ۶۴۴

[Telegram.me/btsco](https://t.me/btsco)

Public@bts-co.com

آدرس: اصفهان، شهرک صنعتی مورچه خورت
خیابان فارابی، خیابان کاوه، کاوه ششم