



محصولات

نفت، گاز و پتروشیمی



لوور سندتراپ



لوور آکوستیک و هوارسان



دمپر آتش فیوزی و موتوری



دمپر کانال دستی و موتوری



دریچه هوای پادری



دریچه های خطی



دریچه های سقفی



بالانس دمپر



دریچه ضد انفجار



دمپر ضد انفجار



بارومتريک تنظيم فشار



هیتر کانالی



صداگیر



فیلتر آلومینیومی



درب بازید کانالی



لوور سندتراپ

لوور ماسه گیر (لوور سندتراپ Sand Trap Louver) برای فیلتر کردن هوای تازه ورودی به پکیج های هوا ساز، موتورخانه های مرکزی ساختمان، و اتاقک های دستگاه های تهویه مطبوع موجود در کارخانجات و سایت های تولیدی استفاده می شود. نوع قرار گیری پره های عمودی این نوع لوور باعث می شود تا مقدار زیادی از ماسه و ذره گرد و غبار درشت از مسیر هوا جدا شده و بوسیله خروجی که در پایین لوور به سمت بیرون تعبیه شده، به بیرون هدایت شوند. این مکانیزم باعث شده تا لوورهای ماسه گیر بدون نیاز به تعمیر و نگهداری با عمری طولانی قابل استفاده باشند.

استفاده از این نوع فیلترها قبل از فیلترهای اصلی هواسازها باعث میشود تا تراکم گرد و غبار روی فیلترهای هواساز کمتر شود. و در نتیجه تعویض و نظافت در بازه زمانی طولانی تری نیاز شود.

این محصولات را می توان از جنس آلومینیوم، آهن گالوانیزه و استنلس استیل ساخت.



لوور هوارسان و آکوستیک

لوور آکوستیک (لوور هوارسان آکوستیک) به عنوان بخشی از سیستم هوای ورودی و تخلیه ساختمان برای کمک به کاهش نویز تولید شده توسط تجهیزات سیستم طراحی شده اند و به عنوان یک دیواره (barrier) نیز عمل می کنند. لوورهای آکوستیک آلودگیهای صوتی ناشی از برج های خنک کن، اتاق های بویلر و سیستم های هواساز را کاهش می دهند و می توانند نقش مهمی در مقابله با مشکلات نویزهای محیطی در ساختمان های تجاری و مسکونی ایفا کنند.

همانند صداگیرهای کانالی، لوورهای آکوستیک نیز باید توسط متخصصان و مهندسان مکانیک یا مشاوران آکوستیک انتخاب شوند. علاوه بر مسایل مهندسی همانند نرخ جریان و افت فشار ، مسایل محیطی از قبیل ورود باران و برف، مقاومت در برابر شرایط آب و هوایی و همچنین ورود موجودات زنده نیز باید در طراحی مد نظر قرار گیرد.



دمپر آتش موتوری و فیوزی

دمپر ضد آتش معمولا بین دو زون آتش جهت محافظت هر زون هنگام آتش سوزی نصب و استفاده می‌شود. معمولا دیواره ها، دربها و سقف اتاقها از مصالح مقاوم در برابر آتش ساخته می‌شوند و در شرایط آتش سوزی تنها راه نفوذ آتش، هوای داغ و دود با حرارت بالا کانالهای انتقال هوا می‌باشند. با نصب دمپر ضد آتش روی تیغه دیوار (دیوار مرز جدا کننده دو اتاق که به عنوان دو زون یا منطقه آتش شناخته می‌شود). می‌توان مانع از ورود و انتشار هوای داغ و آتش بین زونهای مختلف شد.

دمپر ضد آتش موتوری (دمپر آتش موتوری) کاربردی شبیه به دمپره‌های آتش فیوزی دارند با این تفاوت که به جای مکانیزم فیوز و فنر برای بستن پره‌ها در شرایط آتش از موتور الکتریکی استفاده می‌شود. موتور الکتریکی قابلیت فرمان پذیری از تابلو آتش نشانی دارد و این امکان را به کاربر می‌دهد که بتواند در شرایط مختلف مسیرها و زونهای مختلف را مسدود یا باز کند.



دمپر کانال دستی و موتوری

اصولا دمپر کانال دستی جهت کنترل میزان دبی هوا در کانال ها و دریچه ها به کار می رود و عملکرد آن در کانال های هوا دقیقا همانند شیر آب در خطوط لوله آب رسانی است . بدین منظور که هم برای قطع و وصل و هم برای کنترل میزان جریان به کار برده می شود. این عمل توسط پره های تعبیه شده که در این مدل از نوع دیسکی می باشد صورت می پذیرد این کنترل دبی هوا در مواقعی که نیاز به هوا دهی در یک ناحیه و یا در یک فصل از سال و نیز برای کنترل سرعت و تنظیم هوا دهی مناسب در شاخه های مختلف کانال باشد اهمیت پیدا می کند.

دمپر کانال موتوری جهت کنترل میزان دبی هوا در کانال ها و دریچه ها به کار می رود و عملکرد آن در کانال های هوا دقیقا همانند شیر آب در خطوط لوله آب رسانی است . بدین منظور که هم برای قطع و وصل و هم برای کنترل میزان جریان به کار برده می شود. این عمل توسط پره های تعبیه شده که در این مدل از نوع V شکل می باشد صورت می پذیرد این کنترل دبی هوا در مواقعی که نیاز به هوا دهی در یک ناحیه و یا در یک فصل از سال و نیز برای کنترل سرعت و تنظیم هوا دهی مناسب در شاخه های مختلف کانال باشد اهمیت پیدا می کند.



دریچه هوای پادری

ز دریچه پادری یا همان لوور پادری جهت انتقال هوا از یک فضا به فضای دیگر استفاده می شود. در واقع از دریچه های پادری برای مرتبط ساختن دو محیط برای ایجاد امکان گردش هوا از یک محیط به محیط مجاور استفاده می شود. این دریچه ها را می توان روی درها، دیوارها یا پارتیشن ها نصب نمود.

دریچه پادری معمولا جهت مکان هایی که هوای سنگینی دارند مانند سالن های ورزشی، توالت ها، حمام ها ، تامین هوای مصرفی در موتور خانه ها و اتاق های ژنراتور به صورت مداوم و ... می باشد. همچنین با توجه به تنوع رنگ بندی استفاده از آن در زیبایی محیط نیز موثر است.

از آنجا که دریچه پادری عموما روی درها و دیوار های پارتیشن (دیوار های غیر خارجی) نصب می شوند. در نتیجه یکی از مهمترین فاکتورها در انتخاب این نوع دریچه ها تناسب عمق دریچه با عمق دیوار و یا دربی است که دریچه روی آن نصب می شود.

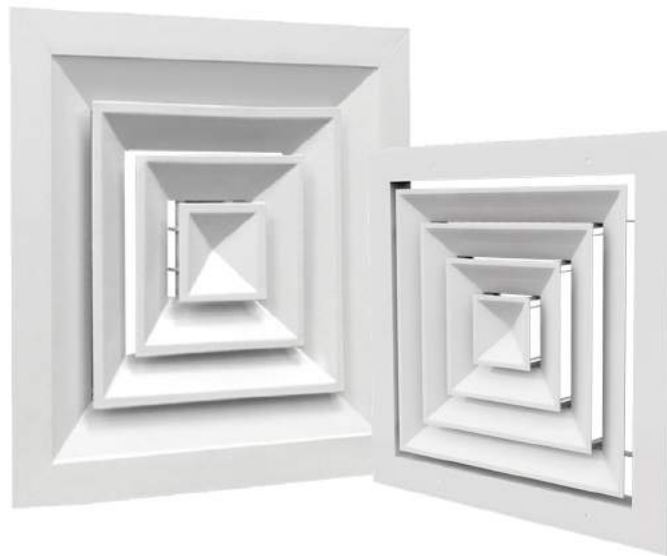


دریچه های خطی

دریچه‌های خطی تولید شده در موسسه فنی شاهرخی در انواع ابعاد قاب و شکل پروفیل پره جهت پوشش انواع سلیقه‌ها و نیازهای آئرونامیکی مشتریان گرامی از مرغوب‌ترین پروفیل‌های فابریک آلومینیومی اکسترود شده به همراه رنگ ایکترو استاتیک کوره ای تولید می‌گردند. این دریچه‌های تنظیم هوا جهت کاربردهای متنوعی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

می‌توان از دریچه‌های خطی در دهش یا مکش (تخلیه یا برگشت هوا)، روی دیوار یا سقف و حتی روی کنج دیوارها استفاده کرد. با توجه به ثابت بودن پره‌های این دریچه‌ها قابلیت تولید در طول‌های زیاد و همچنین به‌صورت یک سرباز و دوسر باز جهت قرار گرفتن در کنار هم در مواردی که طول موردنیاز دریچه از حداکثر طول قابل تولید (دو و نیم متر) است نیز وجود دارد. با استفاده از این قابلیت‌ها می‌توان انواع نیازهای معماری را نیز برطرف نمود.

انواع دریچه های خطی تولید شده توسط موسسه فنی شاهرخی به شرح زیر می باشد:
دریچه خطی 30 درجه یک طرفه/دریچه خطی 30 درجه دو طرفه/دریچه خطی 15 درجه یک طرفه/
دریچه خطی 15 درجه دو طرفه/دریچه خطی 0 درجه



دریچه های سقفی هوای رفت و برگشت

دریچه‌های سقفی هوای رفت در 2 مدل مختلف تولید می شوند: کلاف دور باز و کلاف پهن دریچه سقفی چهار گوش کلاف دور باز پخش کننده های سقفی هستند که جهت دهش، برگشت و یا تخلیه هوای محیط تهویه شده مورد استفاده قرار می گیرد. این دریچه ها جهت سقف هایی تا ارتفاع 4 متر مناسب بوده و قابلیت تولید در انواع یک الی چهار طرفه جهت ایجاد الگوی جریان مد نظر طراحان را دارا می باشد. به عنوان مثال دریچه سقفی کلاف دور باز دو طرفه مناسب برای استفاده در کنج های اتاق است که دریچه از دو جهت نیازی به هوا دهی ندارد.

دریچه سقفی چهارگوش کلاف پهن آلومینیومی یک دریچه از نوع سقفی و قابل استفاده در سقف تا ارتفاع 4 متر می باشد. این دریچه سقفی جهت هدایت هوا از یک تا چهار سمت در سیستم هوای رفت مورد استفاده قرار می گیرد که اغلب محل نصب این دریچه بر روی سقف و دور از دیوار جانبی می باشد. قاب این نوع دریچه همانند تمامی دریچه های چهار گوش کلاف پهن به عمق حدودی 5 سانتی متر بوده و پره ها قابلیت جدا شدن از قاب دریچه را دارد.



بالانس دمپر و بارومتریک تنظیم فشار

بالانس دمپر با مکانیزم وزنه ای یا ثقلی ای که پره های آن داراست باعث می شوند که مسیر هوا در جهت مورد نظر یک طرفه شود و از برگشت هوا جلوگیری کند. این نوع دمپر در فضاهایی مثل اتاق ها دیزل ژنراتور، دهانه خروجی اگزاست فن ها و خروجی رادیاتور ها استفاده می شوند. در صورتی که از متریال های سنگین تر مثل آهن گالوانیزه با ضخامت بالاتر به جای آلومینیوم استفاده شود، وزن پره ها به تبع بیشتر می شود و فشار مورد نیاز پشت دمپر برای باز کردن پره ها نیز بیشتر خواهد بود. در نتیجه با سنگین کردن پره ها می توان تعیین کرد که پره ها در چه فشاری باز شوند. بوسیله این مکانیزم می توان در فضای پشت دمپر فشار مثبت ایجاد کرد. امکان نصب توری پشت بالانس دمپرها وجود دارد.

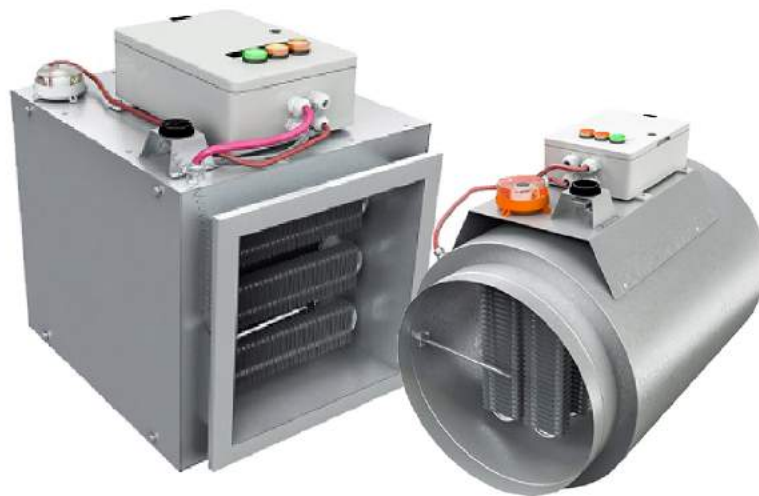


دریچه و دمپر ضد انفجار

دریچه ضد انفجار به عنوان دریچه هوای ورودی و خروجی در سازه های دفاعی ، پناهگاه های نظامی و همچنین به منظور حفاظت از بخش های صنعتی در معرض انفجار، مورد استفاده قرار می گیرد. این دریچه به ویژه برای کاربردهای فشار پایین صنایع پالایش نفت بسیار مناسب است.

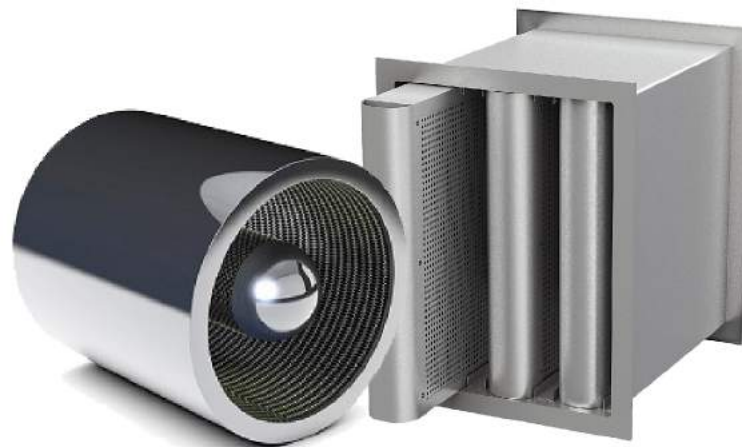
دمپر ضد انفجار برای حفاظت از تجهیزات صنعتی از قبیل پلتفرم های نفت و گاز و پالایشگاه ها و یا ساختمان های وابسته در برابر اثرات مخرب ورود موج انفجار از طریق سیستم های تهویه مطبوع در اثر انفجارهای ابر بخاری یا گرد و غبار طراحی شده است.

انتقال حجم هوای زیاد ، سطح بالای ایمنی و همچنین انعطاف پذیری بالا برای نصب بر روی سیستم های تهویه مطبوع از جمله قابلیت های اینگونه دمپرها است. در دمپرها ضد انفجار ساخت موسسه فنی شاهرخی ، زاویه پره ها و در نتیجه میزان حساسیت به فشارهای پایین قابل تنظیم است.



هیتر کانالی

یترهای الکتریکی کانالی موسسه فنی شاهرخی بصورت ترمینال های گرمایشی مستقل طراحی و ساخته می شوند. بعضی از این هیترها جهت اتصال به تجهیزاتی از قبیل پمپ های حرارتی ، فن ها و ترمینال های حجم هوای متغیر (VAV) و برخی دیگر از آنها بصورت واحدهای گرمایشی جهت اتصال به کانال های هوا ساخته می شوند. این هیترها با دقت بالایی با تامین حرارت متغیر ، شرایط حرارتی در فضای مورد تهویه را کنترل می کنند. نصب هیتر الکتریکی کانالی در بخش های مختلف در یک ساختمان بیشترین انعطاف پذیری را برای کنترل هر ناحیه حرارتی (Zone) ایجاد می کند. هیترهای موسسه فنی شاهرخی با المنتهای مقاوم الکتریکی که با الگوی مناسب در مسیر هوا طراحی، ساخته و نصب شده اند. در صورتی که دبی هوای عبوری از آنها مقدار ثابتی باشد، حرارت ثابتی را تامین می کنند.



صداگیر

صداگیر کانالی گرد از دیگر محصولات شاخص تولیدی موسسه فنی شاهرخی میباشد. این صداگیرها با توجه به سطح صدای موجود ، میزان جذب صدا در داخل کانالها و انشعابها، میزان صدای جذب شده در محیط و سایر عوامل کاهش سطح صدا، طراحی و انتخاب می شوند. بدیهی است در زمانهایی که میزان سطح صدای اولیه تولیدی توسط فن دستگاه تهویه در دسترس نباشد، کارشناسان این موسسه با استفاده از دستگاههای آنالیز سطح صدا این میزان را به صورت دقیق بدست آورده و بر مبنای آن اقدام به طراحی دستگاه صداگیر می نمایند.

صداگیر کانالی چهارگوش ساخت موسسه فنی شاهرخی ، با توجه به سطح صدای موجود ، میزان جذب صدا در داخل کانالها و انشعابها، میزان صدای جذب شده در محیط و سایر عوامل کاهش سطح صدا، طراحی و انتخاب می شوند. بدیهی است در زمانهایی که میزان سطح صدای اولیه تولیدی توسط فن دستگاه تهویه در دسترس نباشد، کارشناسان این موسسه با استفاده از دستگاههای آنالیز سطح صدا این میزان را به صورت دقیق بدست آورده و بر مبنای آن اقدام به طراحی دستگاه صداگیر می نمایند.



فیلتر آلومینیومی قابل شست و شو

فیلتر آلومینیومی تولید شده در موسسه فنی شاهرخی از لایه های توری آلومینیومی و قاب از جنس پروفیل آلومینیوم و یا ورق گالوانیزه تولید می شوند و دارای عمر طولانی به واسطه قابلیت شستشو می باشند.

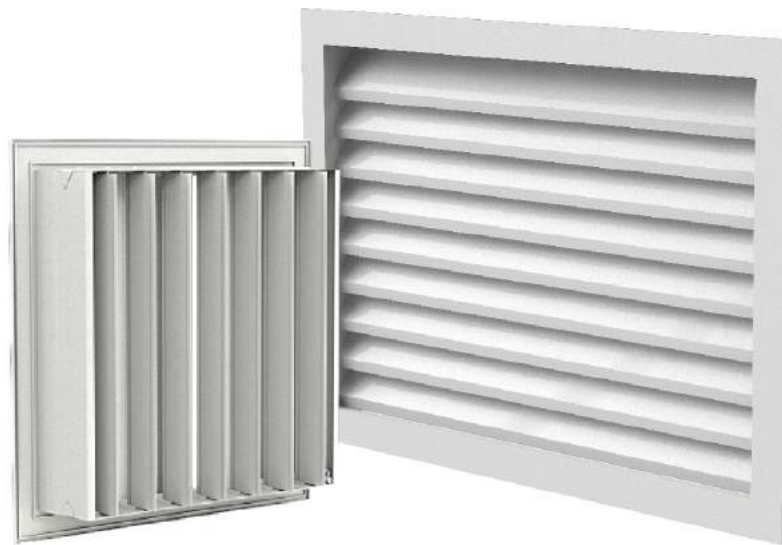
ضخامت تعداد و اندازه توری های آلومینیومی با توجه به نیاز مشتریان جهت انجام عملیات فیلتراسیون انتخاب می گردند. فیلتر های آلومینیومی معمولا در اولین لایه فیلتر هوا قرار می گیرند و قادرند تا ذرات با قطر یک میلیمتر (ذرات سبک) و درصدی از گرد و غبار موجود در هوا را فیلتر کنند. عمق استاندارد تولیدی برای فیلتر های آلومینیومی تولید شده در موسسه فنی شاهرخی یک سانتی متر یک اینچ و دو اینچ می باشد.

از مزایای این فیلتر ها می توان به قابلیت شست و شوی آن ها و ضدخوردگی بودن آن ها اشاره کرد. از کاربرد های فیلتر های آلومینیومی هودهای صنعتی اتاق های سرور بیمارستان ها هتل ها هواساز ها و کاربرد های عمومی فیلتر کردن هوا می باشد.



درب بازديد كانالی انگشتی

11111



دریچه برگشت پره Z

از دریچه برگشت پره Z جهت برگشت و یا اگزاست (خروج) هوا استفاده می گردد. این مدل از دریچه ها به دلیل شکل خاص پره به دریچه برگشت پره Z شهرت دارد علاوه بر افت فشار مناسب این دریچه می توان به مزایایی از قبیل عدم وجود دید به داخل کانال یا سمت دیگر دریچه و عدم نفوذ ذرات آب (باران) موجود در هوا در سرعت های متوسط اشاره کرد. با توجه به شکل خاص پره ها این دریچه دارای مقاومت مکانیکی بالاتری در مقابل نیروها و یا ضربات وارده دارد لذا استفاده از این دریچه در محل هایی که امکان ایجاد تماس فیزیکی با نفرات وجود دارد پیشنهاد می گردد همچنین این مقاومت مکانیکی بالا به ساخت یکپارچه این دریچه ها در عرض های بلند بدون نیاز به چند تکه کردن پره کمک شایانی میکند.

در صورتی که نیاز به دریچه برگشت یا تبادل هوا بین دو محیط در ابعاد بسیار بزرگ باشد و عمق کافی در محل نصب دریچه وجود داشته باشد استفاده از لوور هوارسان پیشنهاد می گردد.