



محصولات

صنعتی

---



صداگیر



دریچه و دمپر ضدانفجار



لوور هوارسان و آکوستیک



لوور سندتراپ



دمپر آتش موتوری و فیوزی



هیتر کانالی



دمپر کانال موتوری



دمپرهای کانالی صنعتی



دمپر کانال دستی



فیلتر آلومینیومی



بالانس دمپر



بارومتریک تنظیم فشار



درب بازدید کانالی انگشتی



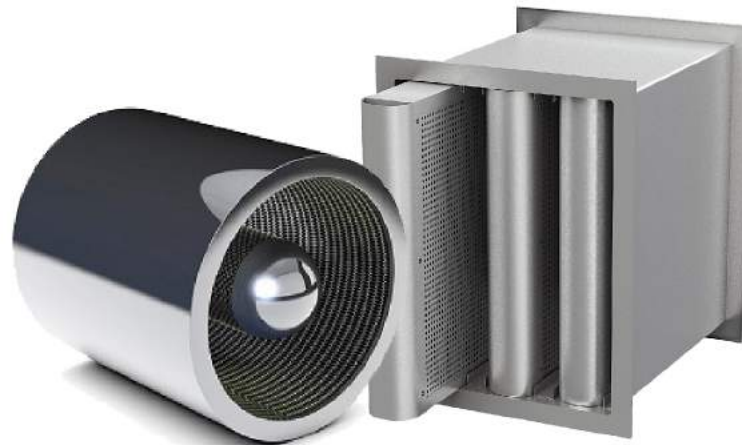
جت نازل



دریچه های سقفی



دریچه سبدهتخم مرغی



## 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.



## 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 دمپر ها است. در دمپر های ضد انفجار ساخت موسسه فنی شاهرخی ، زاویه پره ها و در نتیجه میزان حساسیت به فشارهای پایین قابل تنظیم است.



## 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.





## 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.



## 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.



## 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.





### 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.



## دمپرهاي كانالي صنعتي

دمپير كانالي صنعتي از سري توليدات مؤسسه فني شاهرخي و در دو شكل گرد و چهارگوش توليد ميشود. اين دمپرها بدون هيچگونه محدوديت از نظر سايز و جنس و دبي و فشار، به صورت مستقل طراحي مي شوند و به دليل ساختار صنعتي از استحکام بالايي برخوردار بوده و متناسب با جريانات شديد هوا با دبي و فشار بالا طراحي مي گردند. در صورت درخواست با اضافه کردن نوارهاي عايق در بين دو جداره لبه پره ها مي توان نشتي را به حداقل رساند.

موارد مصرف اين دمپرها به شرح زير مي باشد:

در صنايع نفت، گاز، پتروشيمي، نيروگاههاي اتمي و ساير صنايع سنگين

ساخته شده از ورق کربن استيل، ورق گالوانيزه، ورق آلومينيوم و ورق استنلس استيل

انواع اين دمپرها به شرح زير مي باشد:

دمپير كانال صنعتي گرد با پره دو بل موازي/دمپير كانال صنعتي گرد با پره دو بل متقابل/دمپير

كانال صنعتي چهارگوش پره دو بل موازي/دمپير كانال صنعتي چهارگوش با پره دو بل

متقابل/دمپير تنظيم فشار وزنه اي صنعتي



### بالانس دمپر و بارومتریک تنظیم فشار

بالانس دمپر با مکانیزم وزنه ای یا ثقلی ای که پره های آن داراست باعث می شود 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.



### 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.



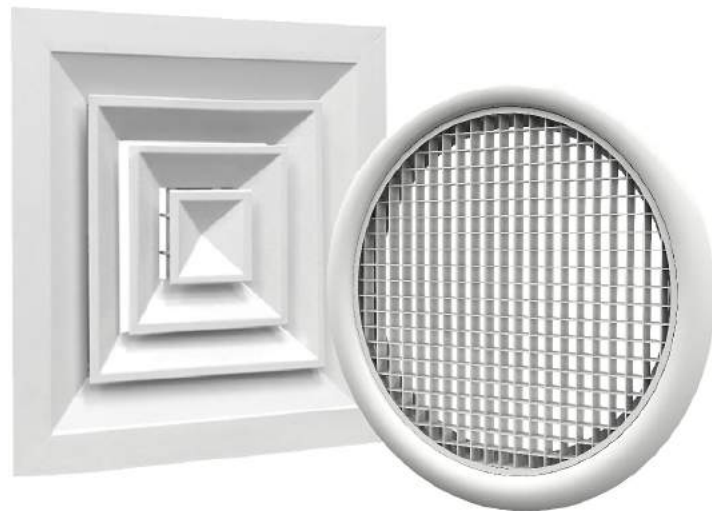


### دریچه های پرتاب بلند - جت نازل

دریچه های پرتاب بلند انتخاب مناسبی جهت فضاهایی هستند که در آن نیاز به انتقال هوای تهویه به مسافت های دور از محل خروج هوا می باشد. یکی از راه حل های ارائه شده توسط موسسه فنی شاهرفی برای پرتاب طولانی جریان هوا دریچه های جت نازل می باشد.

جت نازل ها جهت دهش حجم بالای هوا در فضاهای بزرگ که پرتاب طولانی نیاز دارند طراحی شده اند. از این فضاها میتوان به سالن های تولید و سالن های نمایش اشاره کرد. از این دریچه ها می توان روی سقف (پرتاب عمودی) و یا روی دیوار (پرتاب افقی) بهره برد. یکی از قابلیت های این دریچه جت نازل ارائه در المان های چهارگوش به صورت تک المان تا چهار المان می باشد که قابلیت تزریق حجم بالای هوا در محیط را فراهم می آورند.





### دریچه های سقفی چهارطرفه و سبد تخم مرغی

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 سبد تخم مرغی که به دریچه های شطرنجی هم معروف هستند عموماً جهت استفاده بر روی کانال های تخلیه هوا و در مواردی بر روی کانال های برگشت هوا مورد استفاده قرار میگیرند. دریچه سبد تخم مرغی در دو مدل گرد و چهارگوش تولید می گردد همچنین امکان استفاده هر دو مدل در داخل تایل آرمسترانگ نیز وجود دارد.