



IRANIAN FAN
Technical and Industrial Co. Ltd.





Accessories

Filter
Damper
Bathroom Fan
Inverter
Wind Fan



Filter

تصفیه هوا

هوایی که تنفس می‌کنیم مخلوطی از گازها است که به طور تقریبی از ۲۱٪ اکسیژن، ۸۷٪ ازت و ۱٪ آرگون و مقدار کمی از گازهای نادر تشکیل شده است. در هوای تنفسی انسان ذرات و گازهای دیگری هم وجود دارد که طبیعت، انسان و فرآیندهای صنعتی عامل تولید آن می‌باشند.

اهداف پالایش هوا

- تامین رفاه کلی ساکنین یک فضا
- ایجاد محل‌های عاری از ذرات معلق برای آزمایشگاه‌های ابزار دقیق
- حفاظت از آثار و لوازم دارای ارزش تاریخی و فرهنگی
- ایجاد محل‌های عاری از ذرات آبروسل برای اعمال جراحی
- ایجاد محلهایی برای انجام آزمایش بر روی مواد هسته‌ای و پرتوزا
- ایجاد محلهایی برای صنعت عکاسی، تجهیزات رایانه‌ای، تجهیزات مخابراتی و اتاق کنترل فرآیندهای صنعتی

فیلترها

فیلترها در فن‌های صنعتی می‌توانند سه کاربرد داشته باشند:

- محافظت از دستگاه
- از بین بردن آلودگی هوا یا گاز
- از بین بردن بو و رطوبت





به طور کلی فن های دمنده، پمپ های خلاء و کمپرسورها در صورت مکش ذرات جامد در معرض آسیب قرار دارند. فیلترهای مش فلزی محافظت خوبی از فن های صنعتی دارند و به سرعت خراب نمی شوند. فیلترها انواع گوناگونی دارند که فیلترهای تولیدی ایرانیان فن عبارتند از:

- فیلتر G3 و G4
- فیلتر فلزی
- فیلتر باکس

این مورد را باید در نظر داشت که فیلترها می توانند افت فشار فن را تغییر دهند، بنابراین در هنگام محاسبات، حتماً افت فشار فن ها را با توجه به نوع فیلتر آن افزایش دهید. فیلترها با توجه به نوع و کاربرد و راندمان به صورت زیر تقسیم بندی می شوند:

Air Filter Classification			CEN/EUROVENT Classification		
Type	Eurovent Class	CEN EN779 Class	Efficiency %	Measured By	Standards
Coarse Dust Filter	EU 1	G 1	< 65	Synthetic	ASHRAE 52-76
	EU 2	G 2	65< 80	dust weight	
	EU 3	G 3	80< 90	arrestance	Eurovent 4/5
	EU 4	G 4	> 90		
Fine Dust Filter	EU 5	F 5	40< 60	Atmospheric	BS 6540
	EU 6	F 6	60< 80	dust spot	
	EU 7	F 7	80<90	efficiency	DIN 24 185
	EU 8	F 8	90< 95		
	EU 9	F 9	>95		EN 779
High Efficiency Particulate Air Filter (HEPA)	EU 10	H 10	85	Sodium chloride	BS 3928
	EU 11	H 11	95	or liquid	Eurovent 4/5
	EU 12	H 12	99.5	aerosol	DIN 24 184
	EU 13	H 13	99.95		(DIN 24 183)
	EU 14	H 14	99.995		
Ultra Low Penetration Air Filter (ULPA)	EU 15	U 15	99.9995	Liquid aerosol	DIN 24 184
	EU 16	U 16	99.99995		(DIN 24 183)
	EU 17	U 17	99.999995		



G3 / G4 Filter

فیلتر G3 و G4

جنس این فیلترها از الیاف مصنوعی بوده که بر روی توری نصب می گردد و دارای ضخامت ۵ یا ۱۰ سانتیمتر می باشد. افت فشار اولیه این فیلترها حدود ۵۰ Pa و افت نهایی در حدود ۲۵۰ Pa می باشد.

G3 / G4 Filters				Technical	
Type of Filter	Particle Size μm	CEN EN779 Efficiency Class	Average Arrestance with synthetic Dust (A_m %)	Final pressure Efficiency (E_m %)	Eurovent 4 / 5 Efficiency Class
Coarse Filter	3.0 - 10 μm	G3	$80 \leq A_m \leq 90$	250	EU 3
Coarse Filter	3.0 - 10 μm	G4	$90 \leq A_m$	250	EU 4



Metal Filter

فیلتر فلزی قابل شستشو

این فیلترها عموماً به عنوان پیش فیلتر بوده و در اولین ردیف فیلتر باکس ها قرار می گیرند و کاربرد آنها جلوگیری از ورود ذرات از قطر یک الی دو میلیمتر به بالا می باشد. قاب چهارگوش این فیلترها از جنس گالوانیزه و توری آن از آلومینیوم یا گالوانیزه می باشد، این فیلترها قابلیت شستشو دارند و معمولاً دارای ابعاد ۴۹.۵ × ۴۹.۵ cm یا ۵۹.۵ × ۵۹.۵ cm و ضخامت ۲.۴ cm سه لایه و ۴.۸ cm که به صورت ۷ لایه می باشد. افت فشار این فیلترها حدود ۲۰ Pa در جریان هوای ۳۴۰۰ متر مکعب بر ساعت می باشد.

Box Filter



فیلتر باکس

شامل بدنه فلزی می باشد که با توجه به نوع مصرف از فیلترهای فلزی و پلیتد یا کیسه ایی یا هپا یا انواع دیگر تشکیل می گردد. با توجه به نوع کاربری چیدمان و نوع فیلترها انتخاب می گردد. فیلتر باکس معمولاً در کارخانجات، بیمارستان ها، آزمایشگاه ها و صنایع مختلف کاربرد دارد. سطح فیلتر باکس با توجه به سرعت مجاز عبور هوای ورودی آن محاسبه و ارائه می گردد.



Axial Fan

Power Roof Fan

Backward Fan

Radial Fan

High Pressure Fan

Forward Fan

Jet Fan

Industrial Cooler

Air Handling Unit

Accessories



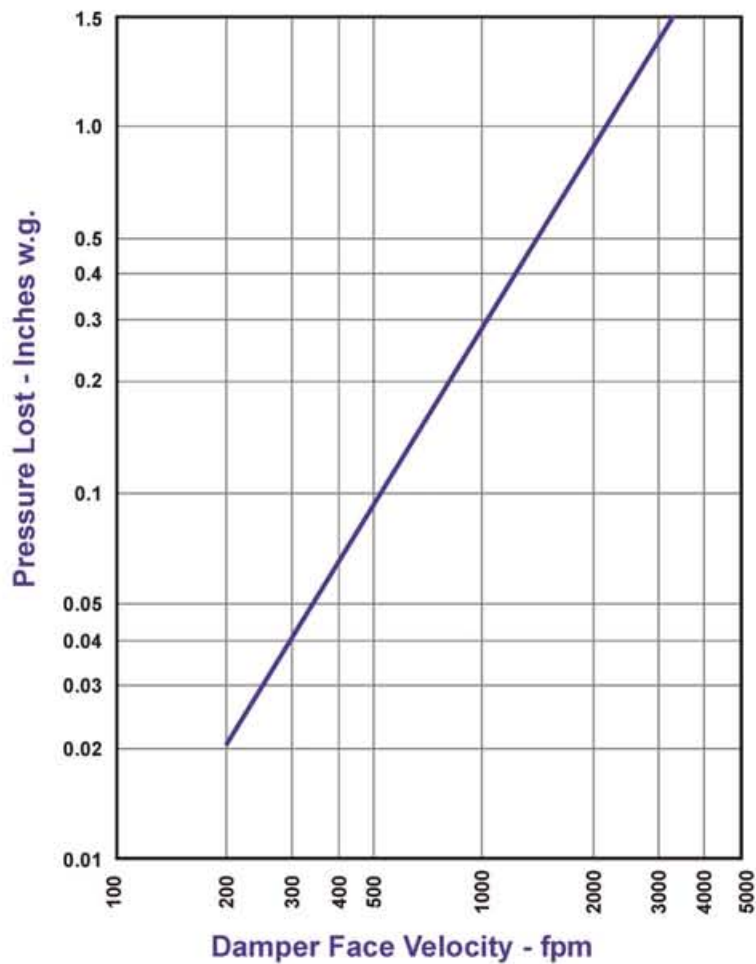
Damper

دمپر

دمپرها در صنایع مختلف کاربردهای فراوانی دارند و وسایلی هستند که در مسیر جریان هوا نصب می‌شوند و توسط آن‌ها می‌توان مقدار جریان هوا را کم، زیاد و یا قطع کرد و یا تغییر مسیر داد. در طراحی یک سیستم تهویه که دارای انشعابات مختلفی می‌باشد، جهت توزیع هوا در بین کانال‌ها و انشعابات می‌توان از دمپرها تنظیم هوا استفاده نمود.

به طور کلی دمپرها تولیدی ایرانیان فن به دو گروه تقسیم می‌شوند:

- دمپر ثقیلی
- دمپر دستی



Gravity Damper



دمپر ثقلی (Gravity Damper)

دمپر وزنی که با روشن شدن فن به صورت خودکار باز می شود و به منظور جلوگیری از ورود هوای سرد یا گرم بیرون (پرنندگان و سایر حیوانات) استفاده می شود. این نوع دمپرها در خروجی اگر است فن ها نصب می گردد. قاب این دمپر از جنس گالوانیزه و پره ها از جنس آلومینیوم ساخته می شوند. افت فشار این دمپرها در حدود 50 Pa در نظر گرفته می شود.



Manual Damper



دمپر دستی (Manual Damper)

دمپرهای دستی به وسیله یک دسته در بیرون از کانال (مجزا) می چرخند. این دمپرها جهت تنظیم سرعت هوا با ظرفیت تخلیه فن ها استفاده می شود. جنس بدنه و پره های این دمپر از گالوانیزه می باشد و نصب موتور دمپر بر روی آن امکان پذیر می باشد.



Bathroom Fan

فن های خانگی

کاربرد این فن ها معمولا برای تعویض هوای سرویس های بهداشتی و دفاتر می باشد:

- قطر پروانه از ۸ تا ۳۰ سانتیمتر
- ظرفیت تخلیه از $24 \text{ m}^3/\text{Hr}$ (14 Cfm) تا $860 \text{ m}^3/\text{Hr}$ (500 Cfm)
- فشار استاتیک تا 70 Pa (0.25 in.wg)



Inverter



اینورتر

- تنظیم کننده سرعت موتور (کنترل دور)
- تغییر دهنده جهت دور به راحتی و بدون نیاز به کنتاکتور
- روشن و خاموش نمودن موتور بدون نیاز به قطع و وصل برق اصلی
- کاهش ضربه های مکانیکی و در نتیجه افزایش طول عمر مفید قسمت مکانیکی
- حفاظت موتور در مقابل افزایش ولتاژ و جلوگیری از آسیب دیدن موتور



Axial Fan

Power Roof Fan

Backward Fan

Radial Fan

High Pressure Fan

Forward Fan

Jet Fan

Industrial Cooler

Air Handling Unit

Accessories

Accessories



IFW

Iranian Fan Wind Fan



Wind Fan





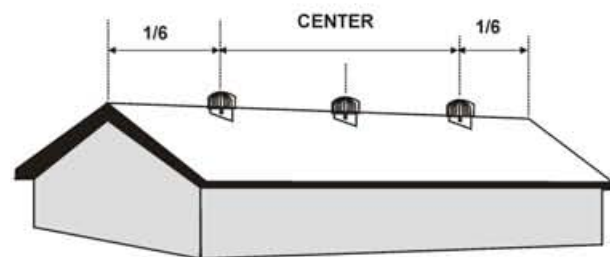
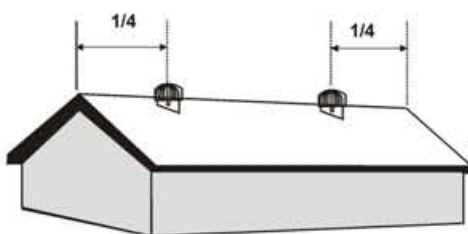
فن بادی ایرانیان فن

- این نوع از فن ها نیاز به جریان الکتریسیته نداشته و توسط نیروی باد یا جابجایی هوای گرم و سرد در سوله یا ساختمان، به چرخش در می آیند از نظر اقتصادی و نداشتن هزینه برق مطلوب بوده ولی در صورت عدم وزش باد بدون استفاده می باشند.
- جنس بدنه و پایه از ورق گالوانیزه مرغوب بوده و دارای شافت فولادی و بلبرینگ می باشد، پایه این فن ها به دو نوع جهت استفاده در سطوح شیب دار یا صاف تقسیم می شوند.

نکاتی در مورد نصب فن های بادی

با توجه به اینکه فن های بادی توسط نیروی باد قابل استفاده می باشند لازم است نکاتی در جهت نصب آنها دقت گردد، بنابر این در زمان نصب به جهت باد غالب دقت نموده و جهت چرخش پروانه های فن را در جهت باد غالب قرار دهید. این فن ها با توجه به سرعت باد دارای مکش بوده، بنابر این در مکانهایی که نیاز به ظرفیت تخلیه بالاتری می باشد از فن های برقی به جهت کمک به این فن ها استفاده نمایید.

فن های بادی نزدیک به تاج سقف نصب شده تا در همه جهات در معرض باد باشند، جهت نصب دو عدد، فاصله آن را یک چهارم از طول سقف از هر لبه آن قرار دهید. جهت نصب سه عدد، یک ششم از طول سقف از هر لبه، وسط این دو فن سوم در نظر گرفته شود. فن های بادی با تخلیه هوای مرطوب و مخرب زیر شیروانی ها به طولانی کردن عمر عایق های سقف کمک خواهد کرد.



Wind Fan

Model	Impeller Diameter (mm)	Static Pressure (mmwg)	Air Flow At Best Performance (CFM)
IFW 25	250	0	1000
IFW 45	450	0	2000
IFW 75	700	0	4000



Environment Friendly

AKAVEN +98 21 88423727-9

Sanaye Padideh Iranian Fan Co.
Producer of Industrial Fans

Unit 404, 4th Floor, No. 86, Milad Kaj
Commercial Complex, 7th Alley,
North Saadat Abad Ave., Kaj Sq.
Tehran 1998717543 Iran
Tel: +98 21 22362447 , 22368137 - 9
Fax: +98 21 22362427



iranianfanco



+98 912 00 694 99



www.iranianfanco.com



info@iranianfanco.com

شرکت صنایع پدیده ایرانیان فن
تولید کننده انواع هواکش های صنعتی

تهران، میدان کاج، خیابان سعادت آباد شمالی،
نیش کوچه هفتم (برادران پورزند)، پلاک ۸۶،
مجتمع میلاد کاج، طبقه چهارم، واحد ۴۰۴
کد پستی: ۱۹۹۸۷۱۷۵۴۳
تلفن: ۲۲ ۳۶ ۸۱ ۳۷ - ۹ ، ۲۲ ۳۶ ۲۴ ۴۷
فکس: ۲۲ ۳۶ ۲۴ ۲۷