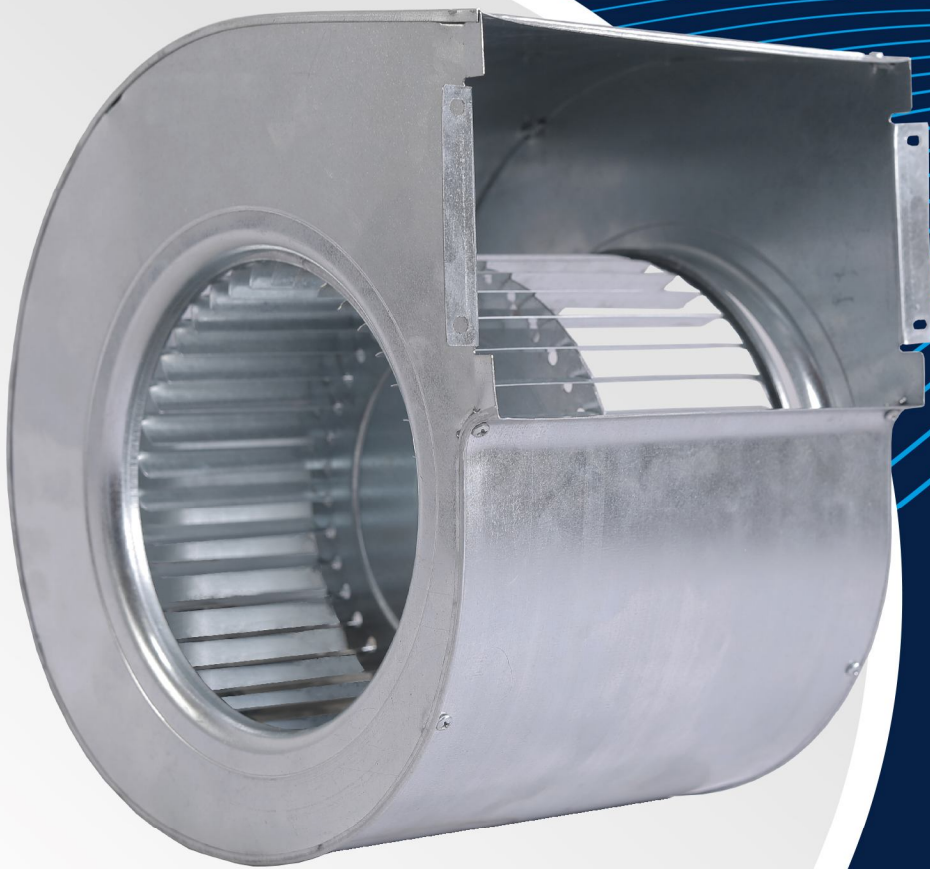


فنون مهر
کشتاور
دمنده های صنعتی



شرکت گشتاور با بیش از ۳۰ سال سابقه در تولید فن های اکسیال و سانتریفیوژ توانسته است اعتماد با بسیاری از شرکت های معتبر داخلی را بدست آورد. تلاش ما در این سالها تولید با بهترین کیفیت ممکن در کشور بوده است. خدا را شاکریم که با داشتن دانش فنی و به روز در تولید فن های سانتریفیوژ توانسته ایم جزء برترین شرکت های تولید این نوع محصول در کشور باشیم.

چشم انداز شرکت گشتاور تولید طیف گسترده بلور های صنعتی و ارائه آنها به بازارهای داخل و خارج از کشور می باشد.



تولید انبوه بلوور های فن کویل و داکت اسپلیت

یکی از محصولاتی که شرکت گشتاور توانسته است با دانش روز تولید فن های سانتریفیوژ به شرکت های تهویه مطبوع عرضه نماید. بلوور های فن کویلی است.

در طراحی این محصول موارد بسیاری مدنظر می باشد از جمله هوادهی، فشار، نویز، توان مصرفی و ... اما مهمترین چالش دستگاه های فن کویل و داکت اسپلیت وجود نویز در مجموعه دوار (موتور و فن) است.

استفاده از زاویه مناسب برای پرتاب هوا و همچنین تکنیک های ساخت این نوع فن باعث شده است به کمترین میزان نویز دست یابیم. همچنین برای جلوگیری از لرزش و صدای دستگاه، در پروسه تولید کلیه بلوور فن ها با دقت 0.05 gr به صورت دینامیکی بالانس می شوند. این کار باعث کاهش لرزش و نویز و همچنین افزایش طول عمر مجموعه می گردد.

این مجموعه بلوور فن با هوادهی 200 الی 1000 cfm در مدل های متنوع تولید می گردد. برای اینکه بتوانیم استحکام کافی برای مجموعه دوار را در بلند مدت ایجاد نماییم از ورق گالوانیزه برای تولید این محصول استفاده کرده ایم. همچنین به دلیل طراحی خاص فن وزن مجموعه حداقل می باشد.

هاوزینگ (حلزونی) به وسیله تعدادی پیچ مونتاژ شده است. این امر برای سهولت در تعمیرات و نگهداری می باشد. همچنین در دیواره جلو دو لبه وجود دارد که به راحتی به قاب موجود در دستگاه متصل می شود.

راهنمای استفاده از نمودارها

در صفحات آتی برای هر مدل فن ۲ نوع نمودار ارائه شده است. نمودار اول رفتار فن را در مقیاس فشار استاتیک و هوادهی در دوره های مختلف نشان می دهد. به وسیله این نمودار می توانید با توجه به افت فشار ایجاد شده در طراحی محصول و کانال کشی نهایی، میزان هوادهی دریافتی را در دوره های مختلف بدست آورید.

در نمودار دوم فشار کل و هوادهی مبنای نشان دادن رفتار فن می باشد. همچنین این نمودار اطلاعاتی نظیر توان سر شفت (قدرت موتور)، فشار دینامیک و همچنین بازدهی فن را در شرایط کار به ما نشان می دهد.

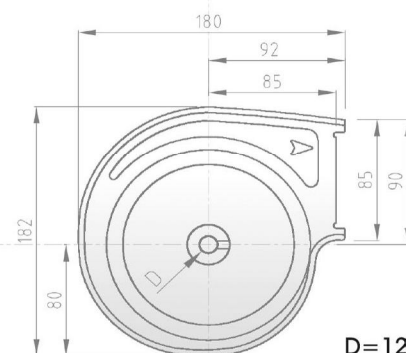
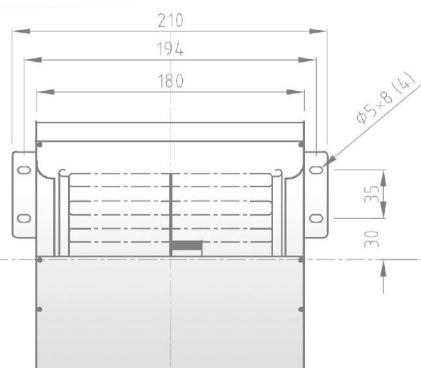
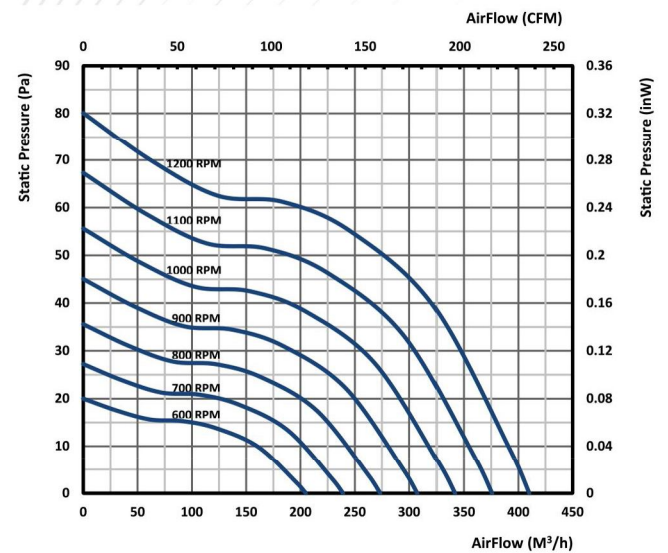
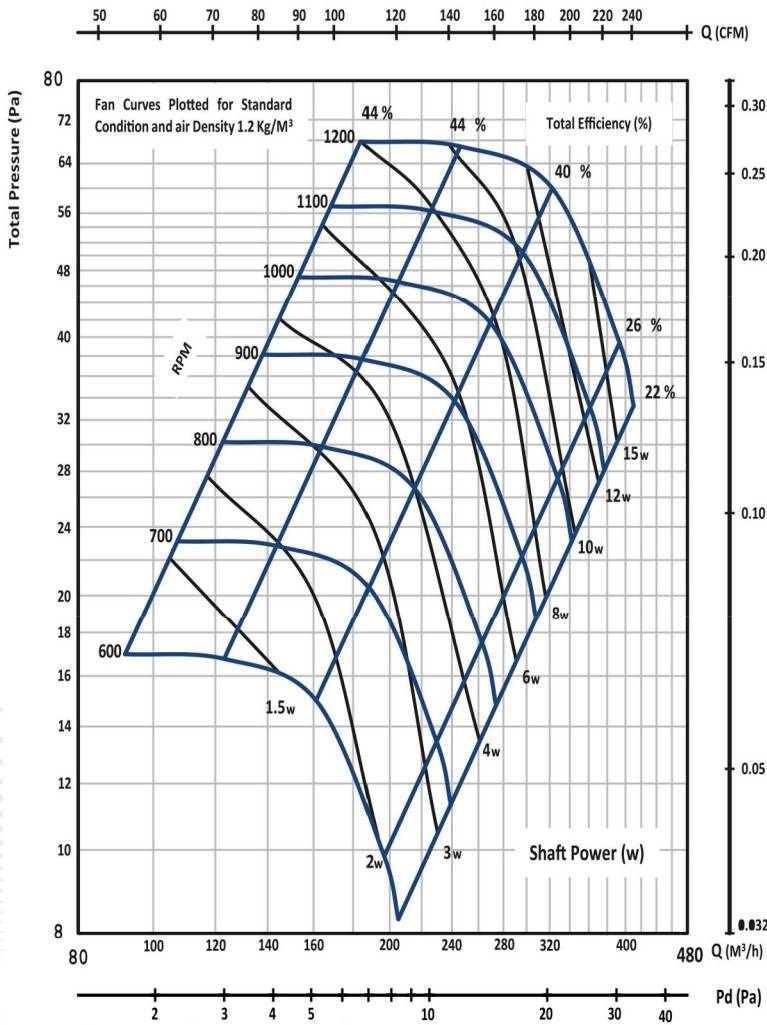
برای دریافت اطلاعات در این نمودار کافی است از پنج متغیر ذکر شده در بالا دو مورد را داشته باشیم و از محل تلاقی این دو متغیر مابقی موارد را بدست آوریم. برای مثال در نمودار مدل F1520 در صورتیکه بخواهیم هوادهی 400 cfm را همراه با فشار کل 55 pa داشته باشیم یک موتور 30 w با دور 1000 rpm نیاز خواهیم داشت که در این صورت فشار استاتیک تقریباً 15 pa و راندمان 36% می باشد.

مدل	بلوور فن			حلزونی (هاوزینگ)		حداکثر فشار (Pa)	سطح صدا (db)	هوادهی (cfm)	توان شفت (w)
	وزن (gr)	طول (mm)	قطر (mm)	ارتفاع (mm)	دهانه خروجی (mm)				
F1315	400	150	130	180	85 x 180	80	30	200	10
F1320	480	200	130	180	85 x 230	80	35	300	18
F1515	450	150	150	215	106 x 180	115	40	350	30
F1520	530	200	150	215	106 x 230	115	40	400	33
F1620	570	200	160	235	118 x 230	135	45	600	55
F1820	640	200	180	265	130 x 230	155	48	800	100
F2020	840	200	200	325	140 x 232	235	50	1000	130
F2020 (S)	840	200	200	285	140 x 230	220	53	900	130

F1315 (200 CFM)

400 gr	وزن فن:	150 mm	طول فن:	130 mm	قطر فن:
30 db	سطح صدا:	80.1 Pa	حداکثر فشار:	238 cfm	حداکثر هوادهی:

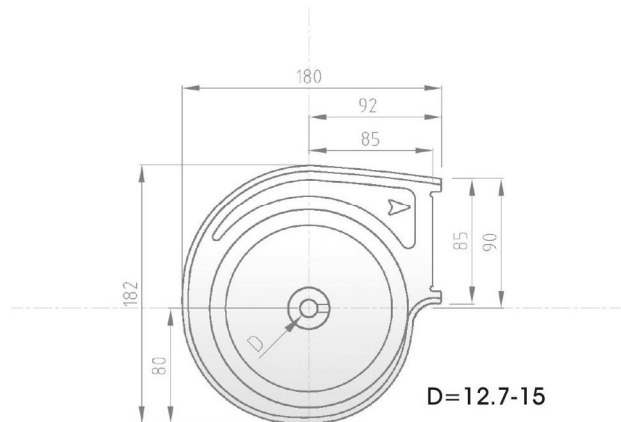
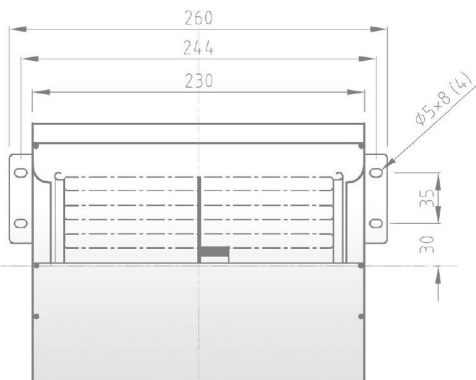
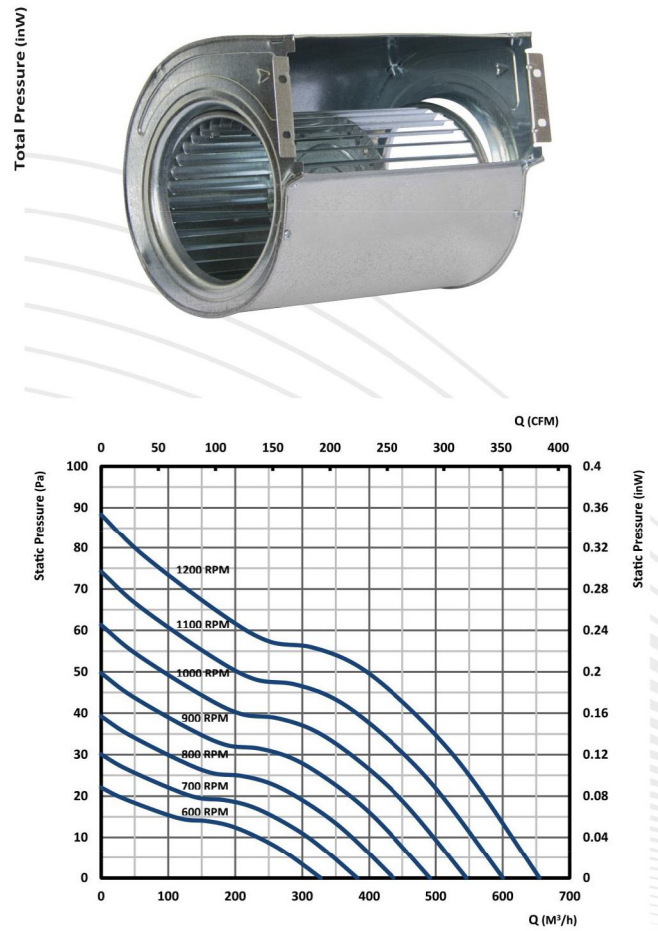
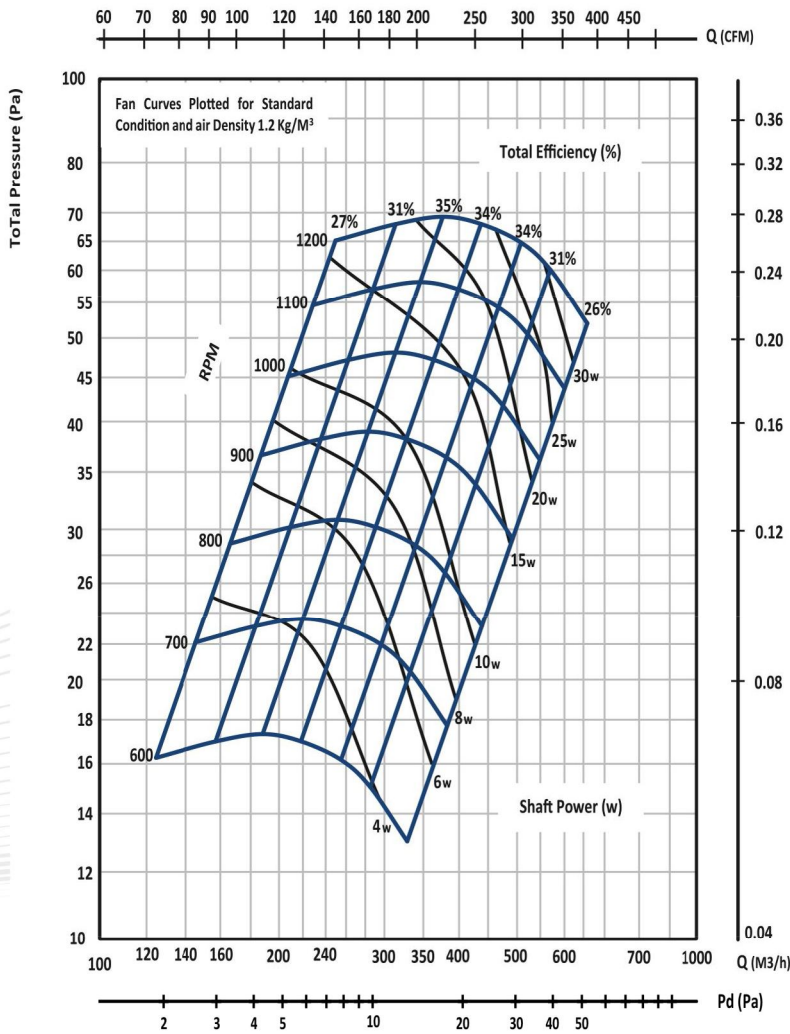
(کلیه نمودار ها توسط آزمایشگاه مرجع تست فن سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران تهیه شده است)



F1320 (300 CFM)

480 gr	وزن فن:	200 mm	طول فن:	130 mm	قطر فن:
35 db	سطح صدا:	88 Pa	حداکثر فشار:	383 cfm	حداکثر هوادهی:

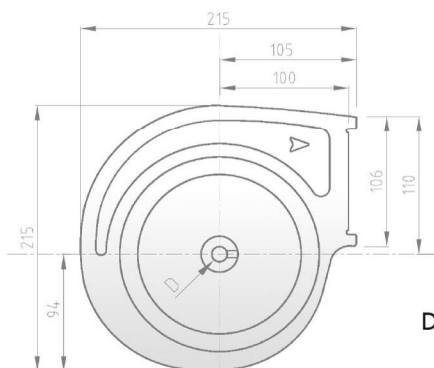
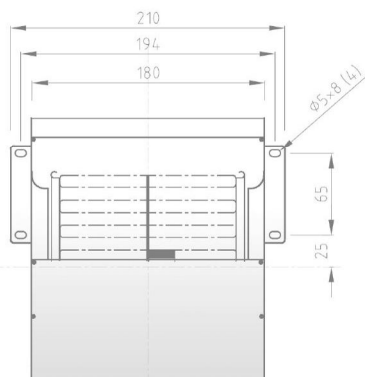
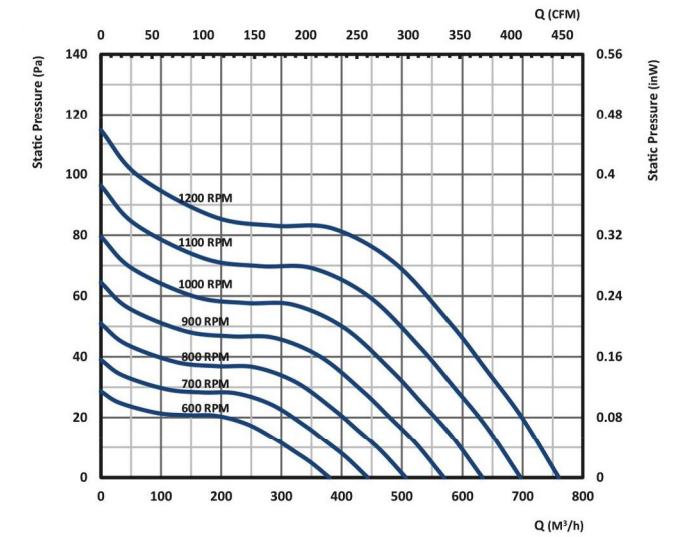
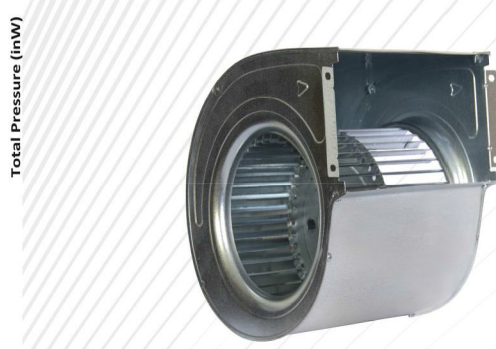
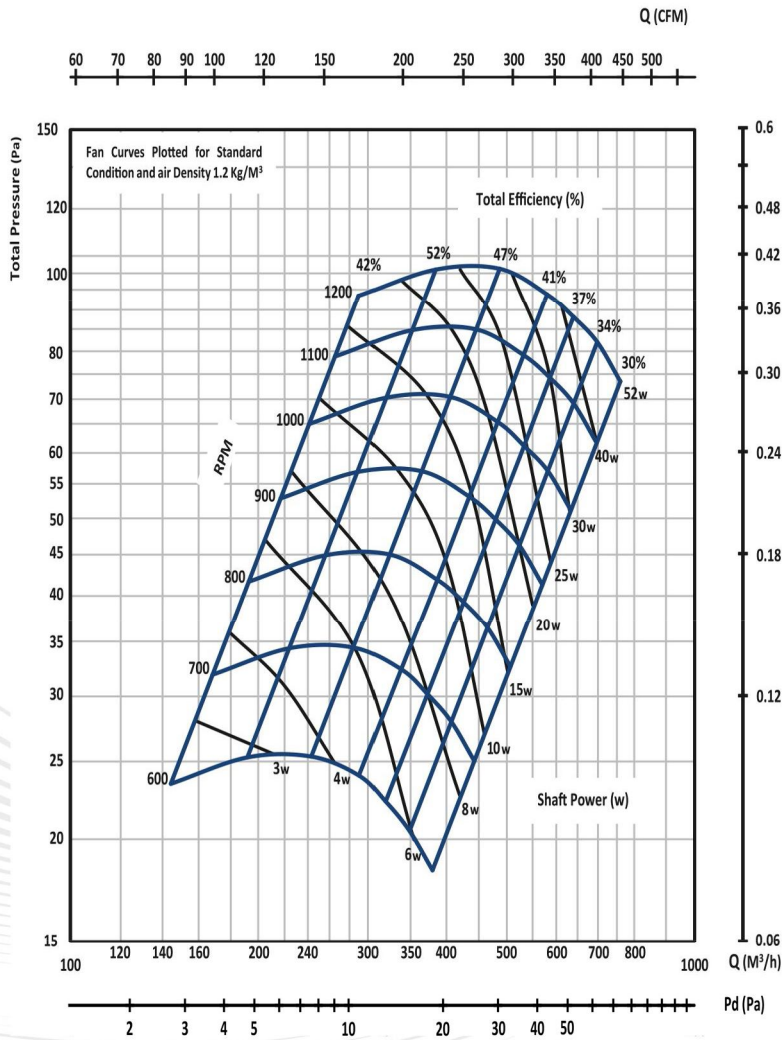
(کلیه نمودارها توسط آزمایشگاه مرجع تست فن سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران تهیه شده است)



F1515 (350 CFM)

450 gr	وزن فن:	150 mm	طول فن:	150 mm	قطر فن:
40 db	سطح صدا:	114.6 Pa	حداکثر فشار:	447 cfm	حداکثر هوادهی:

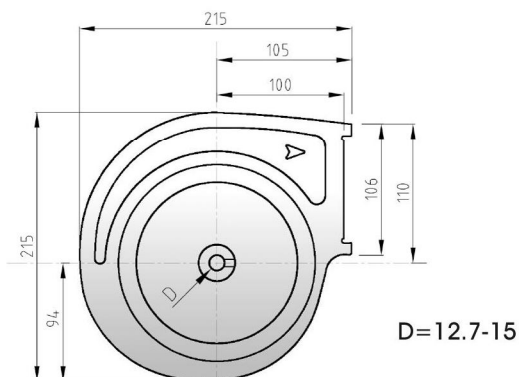
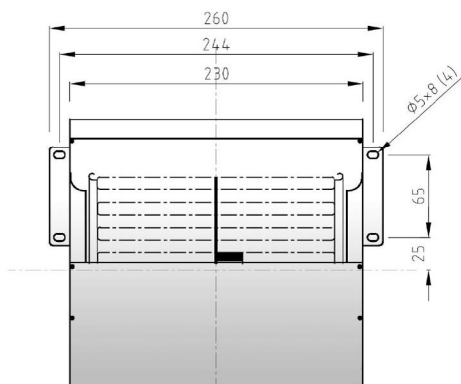
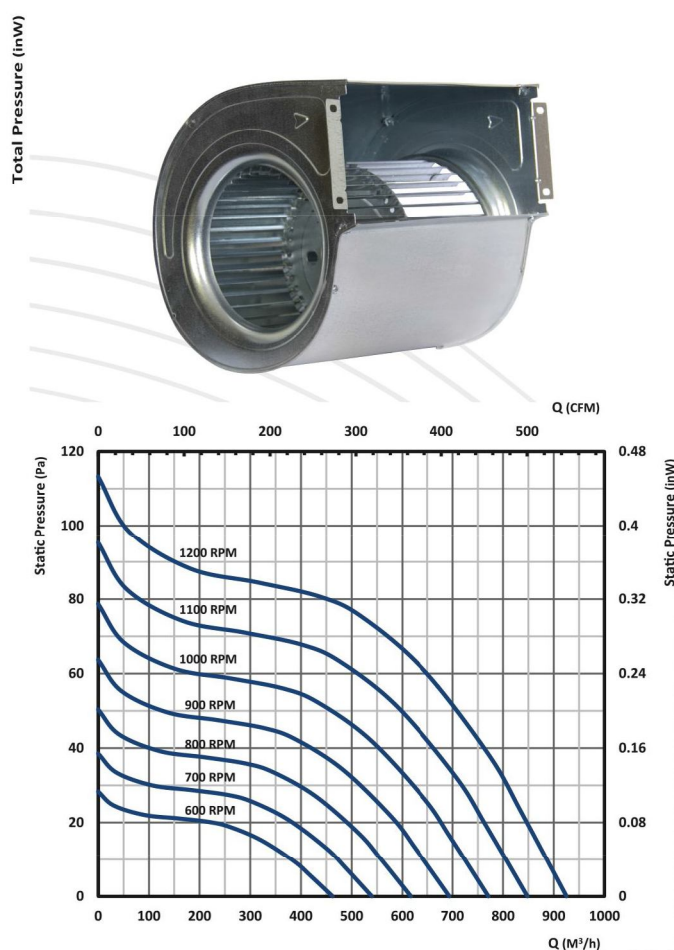
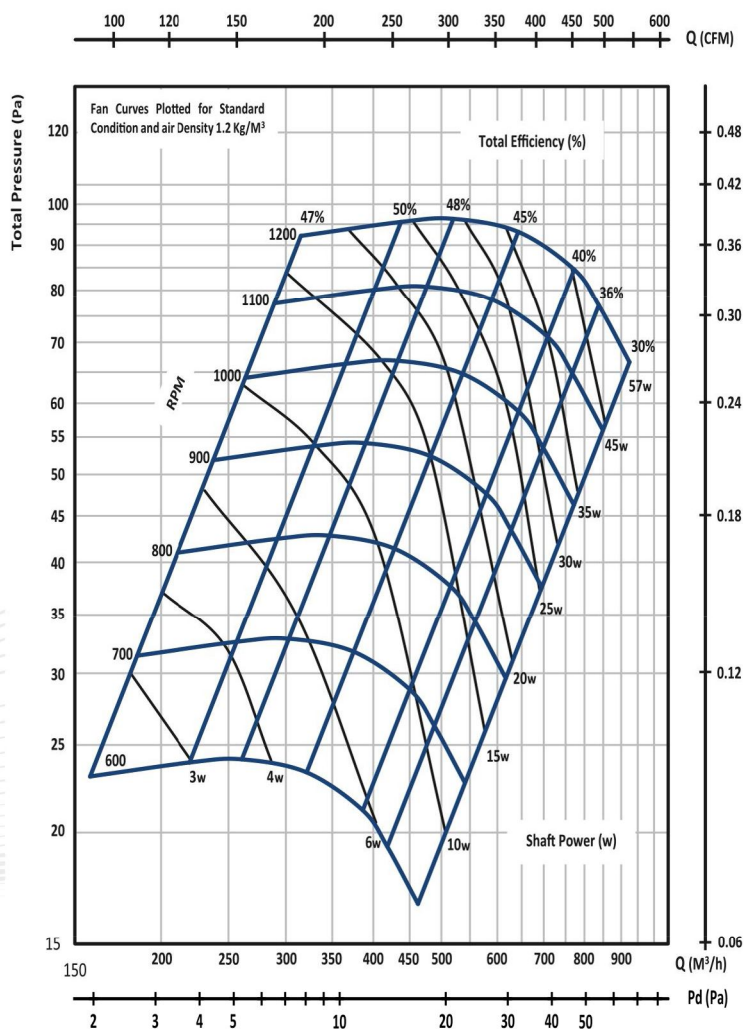
(کلیه نمودار ها توسط آزمایشگاه مرجع تست فن سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران تهیه شده است)



F1520 (400 CFM)

530 gr	وزن فن:	200 mm	طول فن:	150 mm	قطر فن:
40 db	سطح صدا:	113.3 Pa	حداکثر فشار:	544 cfm	حداکثر هوادهی:

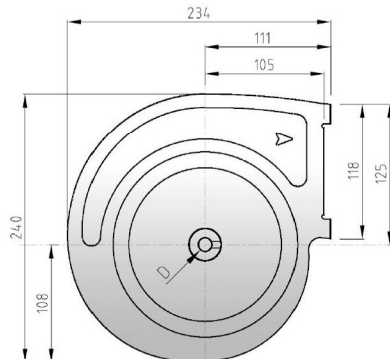
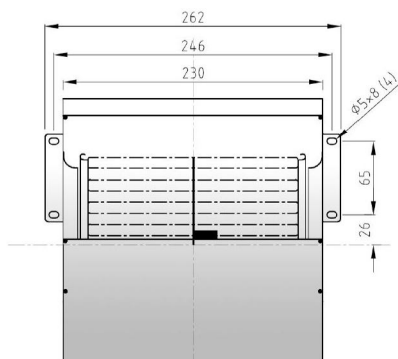
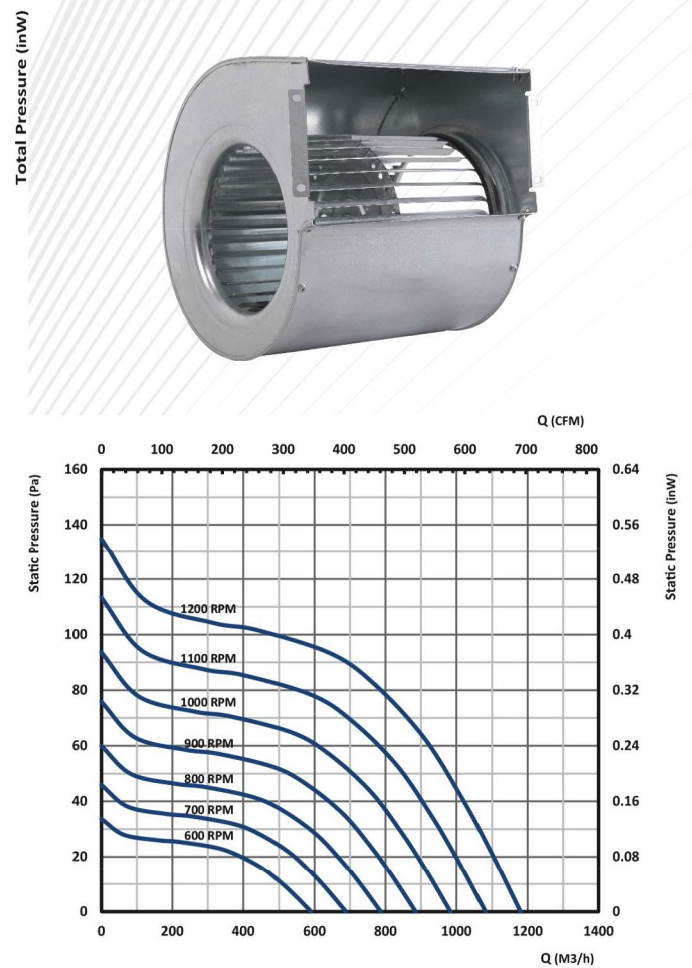
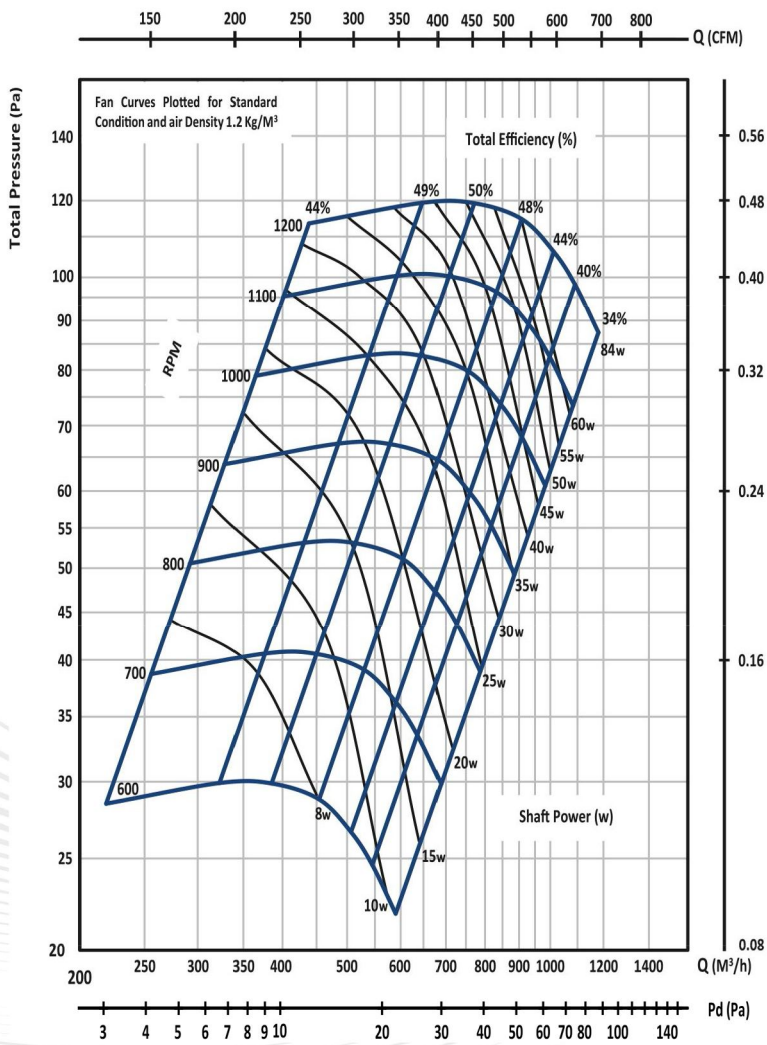
(کلیه نمودار ها توسط آزمایشگاه مرجع تست فن سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران تهیه شده است)



F1620 (600 CFM)

570 gr	وزن فن:	200 mm	طول فن:	160 mm	قطر فن:
45 db	سطح صدا:	134.9 Pa	حداکثر فشار:	694 cfm	حداکثر هوادهی:

(کلیه نمودار ها توسط آزمایشگاه مرجع تست فن سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران تهیه شده است)

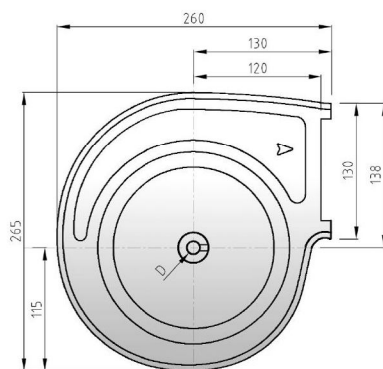
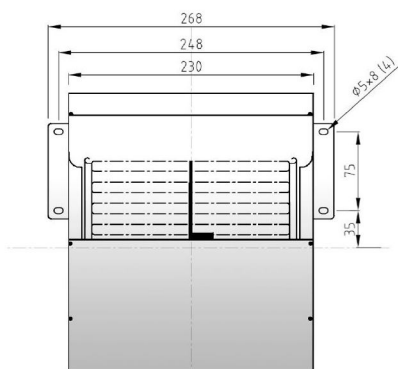
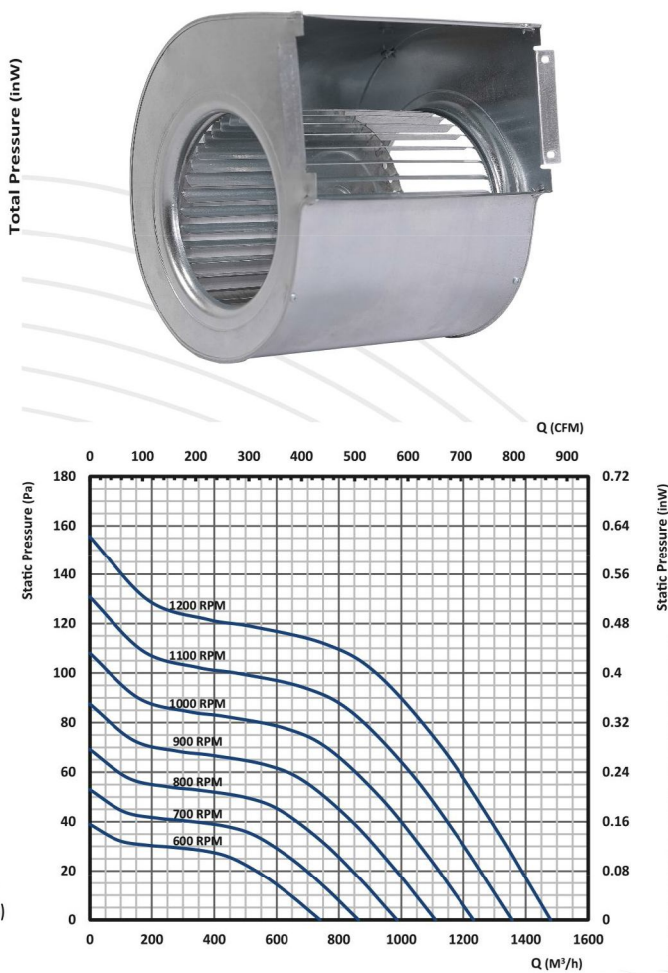
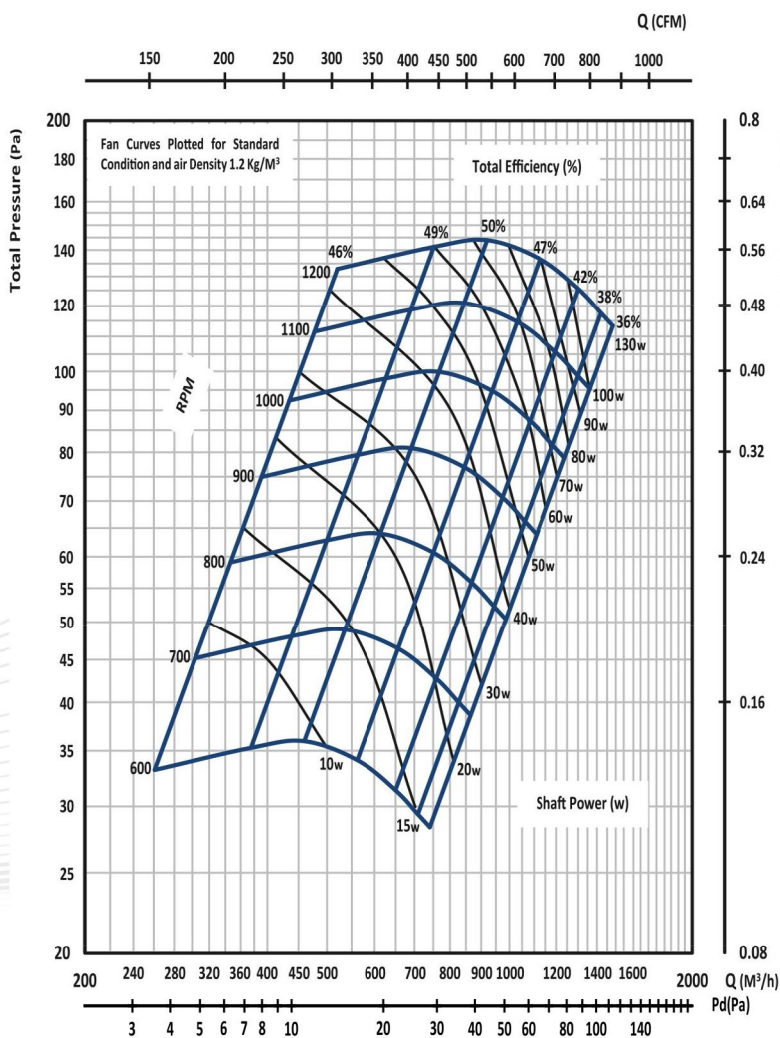


D=12.7-15

F1820 (800 CFM)

640 gr	وزن فن:	200 mm	طول فن:	180 mm	قطر فن:
48 db	سطح صدا:	155.6 Pa	حداکثر فشار:	870 cfm	حداکثر هوادهی:

(کلیه نمودار ها توسط آزمایشگاه مرجع تست فن سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران تهیه شده است)



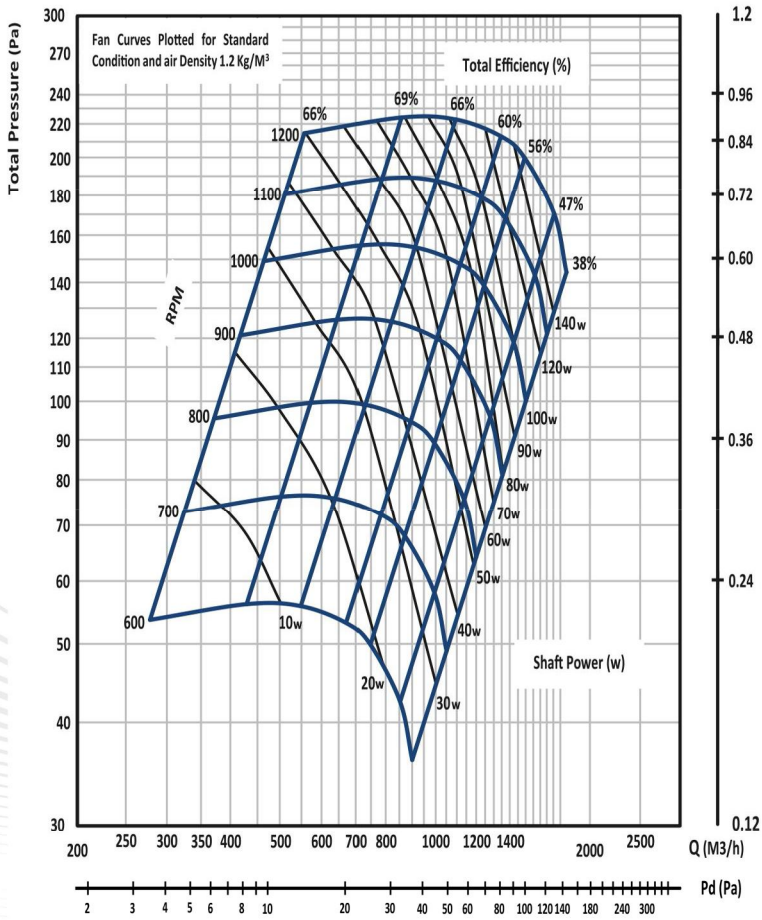
D=12.7-15

F2020 (1000 CFM)

840 gr	وزن فن:	200 mm	طول فن:	200 mm	قطر فن:
50 db	سطح صدا:	236.5 Pa	حداکثر فشار:	1059 cfm	حداکثر هوادهی:

(کلیه نمودار ها توسط آزمایشگاه مرجع تست فن سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران تهیه شده است)

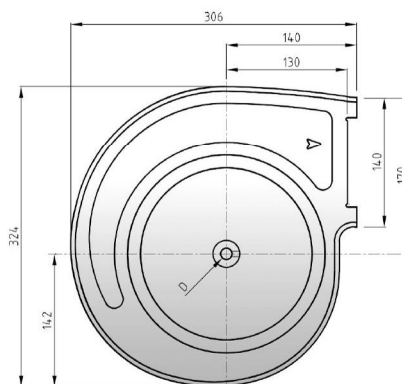
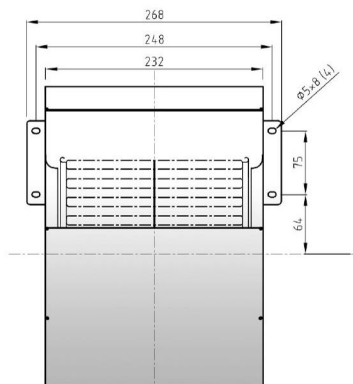
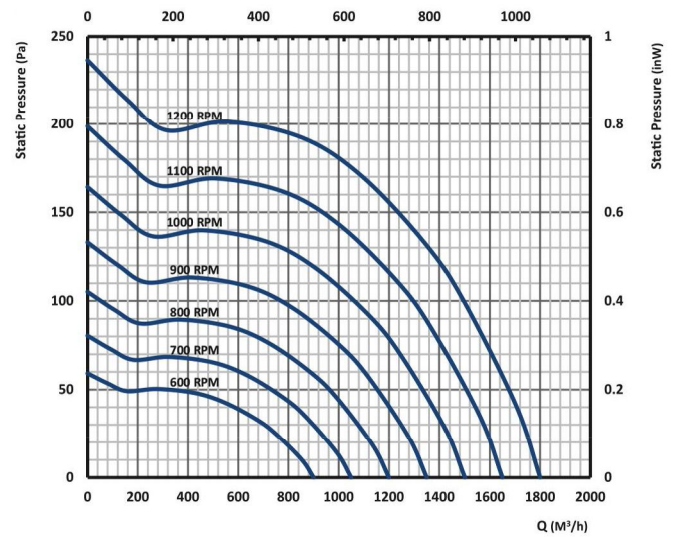
Q (CFM)



Total Pressure (inW)



Q (CFM)

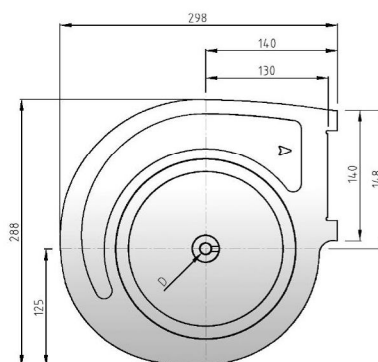
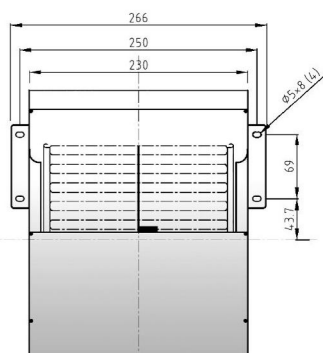
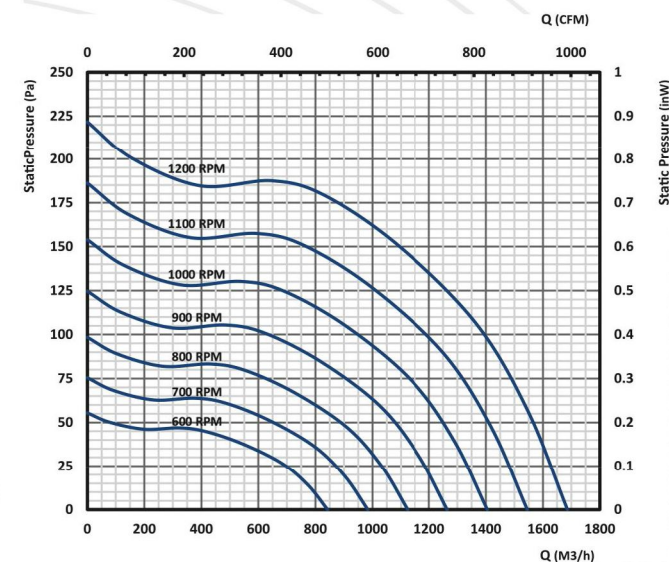
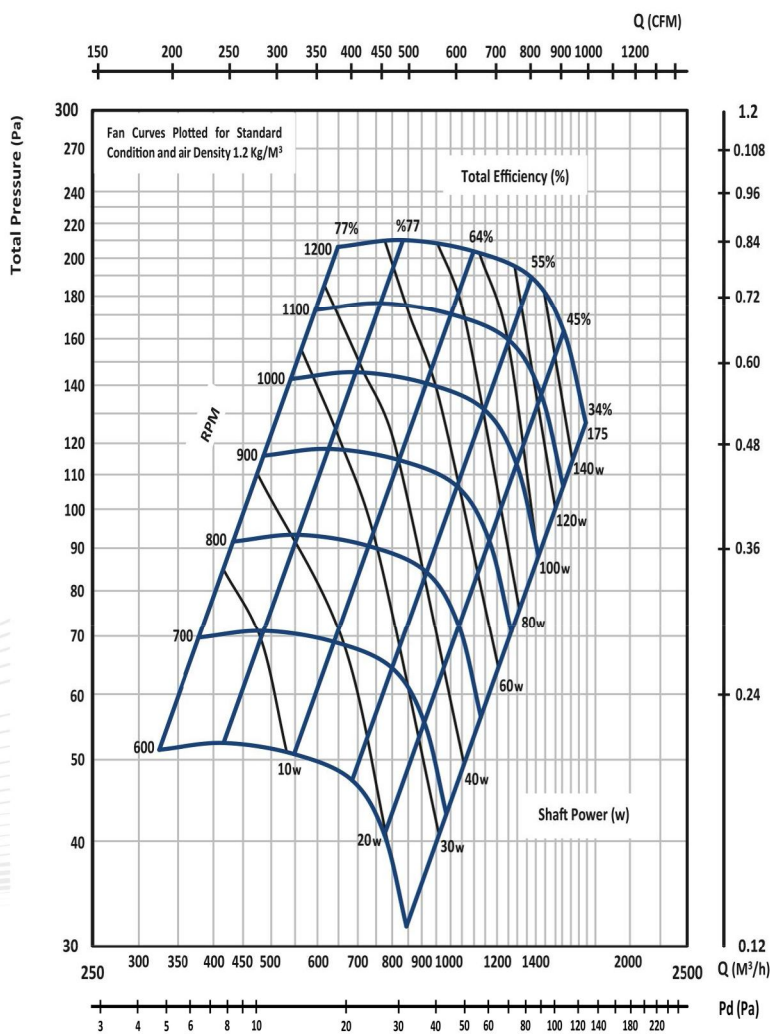


D=12.7-15

F2020-S (900 CFM)

840 gr	وزن فن:	200 mm	طول فن:	200 mm	قطر فن:
53 db	سطح صدا:	221.6 Pa	حداکثر فشار:	991 cfm	حداکثر هوادهی:

(کلیه نمودار ها توسط آزمایشگاه مرجع تست فن سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران تهیه شده است)



D=12.7-15

تولید انبوه بلور های کولر آبی

فن یا پروانه کولر آبی (Blower) نقش تعیین کننده را در کیفیت عملکرد کولر به عهده دارد. ما پروانه های مذکور را با بالاترین کیفیت در اختیار کارخانجاتی قرار می دهیم که مایل به استفاده از بهترین پروانه هستند و در عین حال نمی خواهند به پیچیدگی های ساخت بپردازند.



مدل	وزن (gr)	تعداد پره	ابعاد پروانه (mm)	هوادهی (m ³ /h)
پروانه ۷۰۰۰ (A)	4500	60	470 x 400	7600
پروانه ۵۰۰۰ (B)	3800	50	400 x 400	5900
پروانه ۳۵۰۰ (C)	2200	40	300 x 300	3900

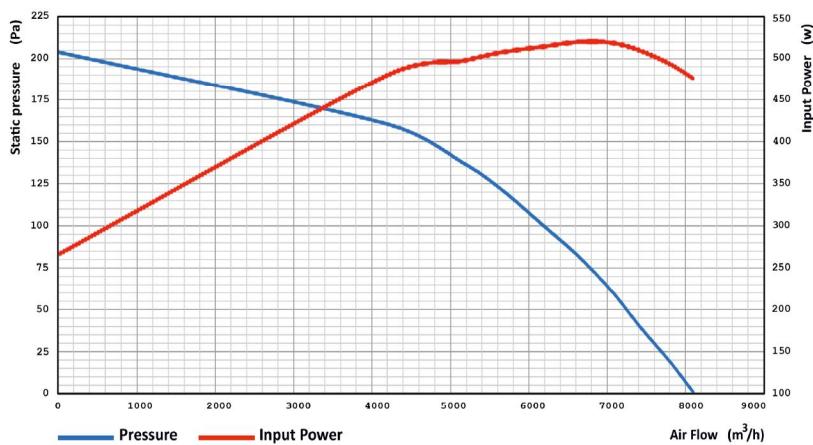
پروانه توربو

این نسل جدید از بلور های سانتریفیوژ با دیسک های محرک در وسط، ساختاری را فراهم نموده است که حداکثر بازدهی، فشار و هوادهی را امکان پذیر می سازد. پره ها در سه نقطه به وسیله رینگ ها و دیسک ها درگیر و فیکس می شود که استحکام این نوع پروانه را بسیار بالا می برد. همچنین در این مدل بازوهای رینگ ها حذف شده است که باعث کاهش موانع حرکت سیال هوا می گردد.

این پدیده مهم بهترین شرایط را برای استفاده از الکتروموتورهای کوپل مستقیم (Direct Drive) فراهم کرده است. برای انجام این مهم، در مرکز دیسک پروانه فلانچ متناسب با الکتروموتور ایجاد می گردد تا پروانه بدون واسطه روی پوسته خارجی الکتروموتور سوار شود. از مشخصه های بارز طراحی پروانه های توربو آن است که ضمن استحکام کافی از وزن کمی برخوردار می باشد. این پروانه ها تا سرعت ۱۰۰۰ دور بر دقیقه (rpm) آزمایش شده اند.



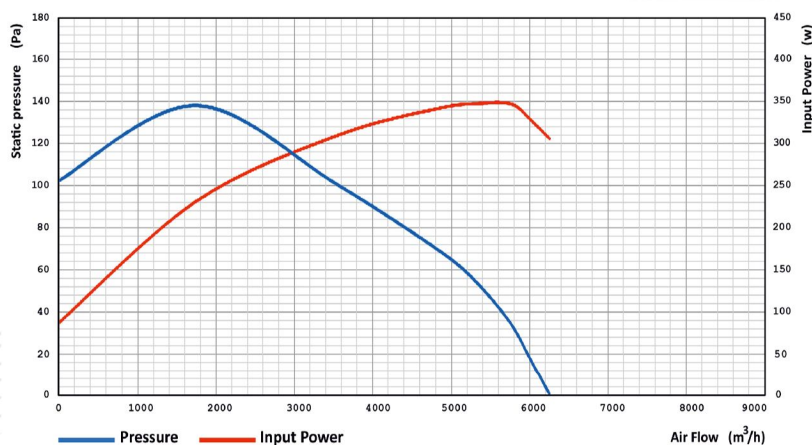
مدل	وزن (gr)	تعداد پره	ابعاد پروانه (mm)	هوادهی (m ³ /h)
پروانه ۷۰۰۰ (A ⁺)	4500	60	470 x 400	8100
پروانه ۵۰۰۰ (B ⁺)	3800	50	400 x 400	6200
پروانه ۳۵۰۰ (C ⁺)	2200	40	300 x 300	4000
پروانه ۲۵۰۰ (فلزی)	1000	50	200 x 200	2900



پروانه ۷۰۰۰ مدل A

400 mm	طول فن:	470 mm	قطر فن:
4500 gr	وزن فن:	3/4 hp	قدرت موتور:
204 pa	حداکثر فشار:	8110 m³/h	حداکثر هوادهی:

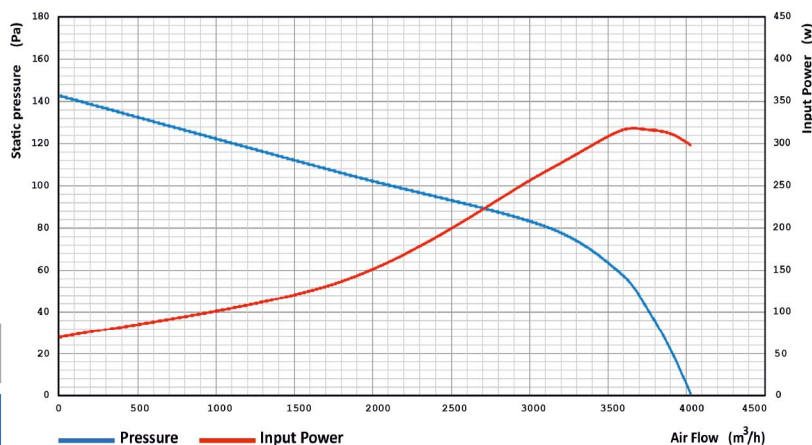
"مقادیر هوادهی، فشار و قدرت موتور با در نظر گرفتن سرعت نامی (420 rpm) اعلام شده است"



پروانه ۵۰۰۰ مدل B

400 mm	طول فن:	400 mm	قطر فن:
3800 gr	وزن فن:	1/2 hp	قدرت موتور:
150 pa	حداکثر فشار:	6250 m³/h	حداکثر هوادهی:

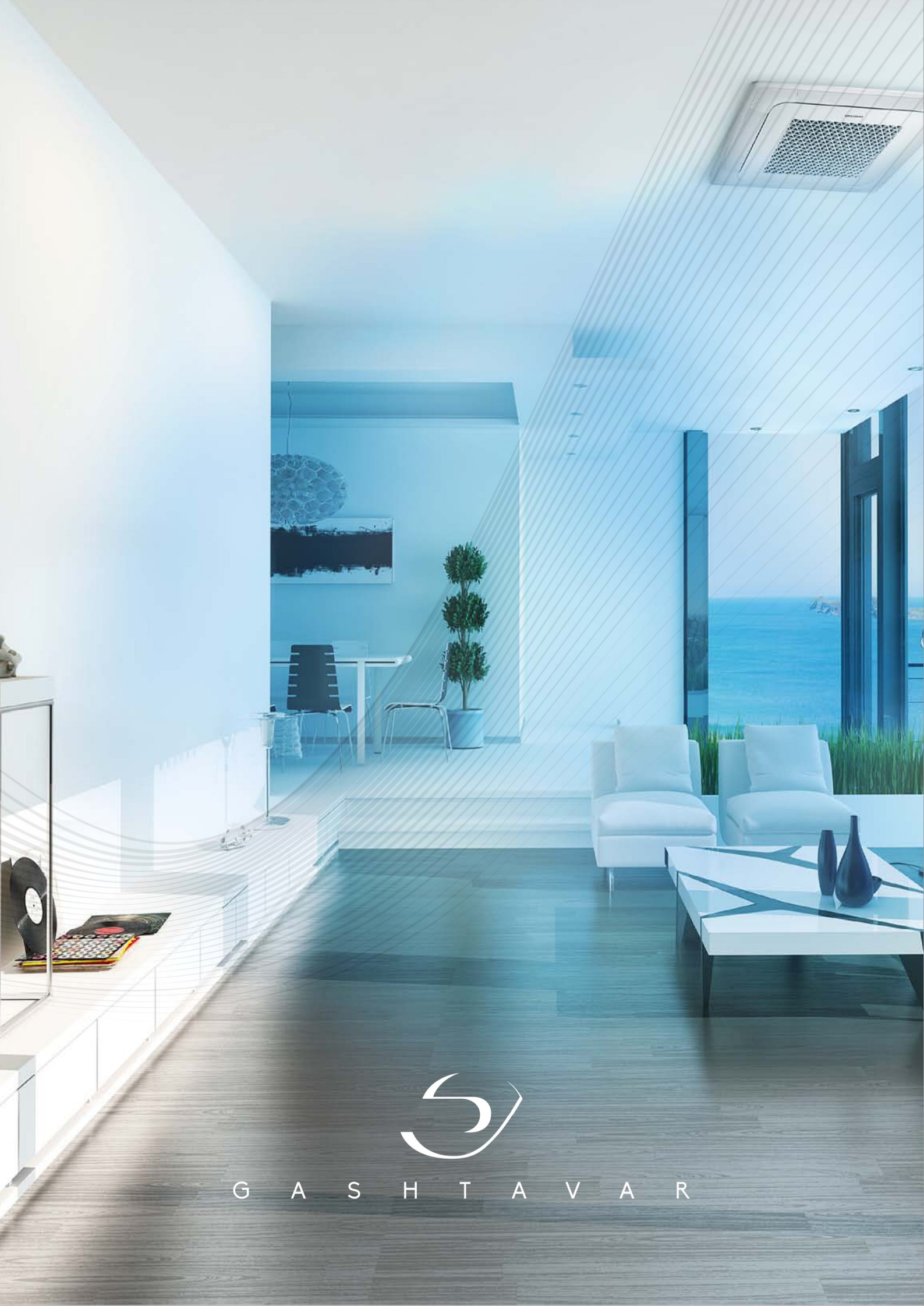
"مقادیر هوادهی، فشار و قدرت موتور با در نظر گرفتن سرعت نامی (450 rpm) اعلام شده است"



پروانه ۳۵۰۰ مدل C

300 mm	طول فن:	300 mm	قطر فن:
2200 gr	وزن فن:	1/8 hp	قدرت موتور:
143 pa	حداکثر فشار:	4050 m³/h	حداکثر هوادهی:

"مقادیر هوادهی، فشار و قدرت موتور با در نظر گرفتن سرعت نامی (650 rpm) اعلام شده است"



G A S H T A V A R

فنون مهر

کشاور

دمنده های صنعتی

G A S H T A V A R

دفتر تهران: خیابان شریعتی، نرسیده به دوراهی قلعهک، کوچه افسر، پلاک ۸، واحد ۷

فکس: ۰۲۱-۲۲۶۳۷۱۹۰

تلفن: ۰۲۱-۲۳۰۰۵۸۳۱-۲

کارخانه کاشان: شهرک صنعتی امیرکبیر، خیابان بنفشه ۳، پلاک ۲۸۸، شرکت گشتاور

فکس: ۰۳۱-۵۵۵۰۳۸۸۳

تلفن: ۰۳۱-۵۵۵۰۳۸۸۱-۲



WWW.GASHTAVAR.COM



INFO@GASHTAVAR.COM



[T.ME/GASHTAVARBLOWERS](https://t.me/GASHTAVARBLOWERS)



[GASHTAVARBLOWERS](https://www.instagram.com/GASHTAVARBLOWERS)