

Введение

Вентиляторные блоки, рассматриваемые в данном каталоге, применяются в системах вентиляции и в основном предназначены для комплектования установок серии «ОмВент», хотя могут использоваться и отдельно. При разработке блоков особое внимание уделялось уменьшению уровня шума, обеспечению удобства обслуживания, снижению материалоемкости для сохранения умеренной цены при высоком качестве. Применение качественных вентиляторов известных европейских фирм (Nicotra, Comefri, ebm papst, Ziehl-Abegg) позволяет обеспечить высокую надежность и оптимальные технико-экономические показатели установок. Все вентиляторы устанавливаются на виброопоры и соединяются с корпусом через гибкую вставку. Вентиляторные блоки изготавливаются в нескольких исполнениях с вентилятором в спиральном корпусе или «свободное колесо». В поставку блока входят: вентилятор, электродвигатель, рама, корпус. Типоразмеры вентиляторных блоков полностью совпадают с типоразмерами установок «ОмВент».



Варианты исполнения блоков вентиляторных для установок серии «ОмВент»

Исполнение по назначению	
Общепромышленное (О) Внутренняя поверхность панели и все детали выполняются из оцинкованной стали.	
Гигиеническое (Г) Внутренняя поверхность панели и направляющие выполняются из нержавеющей стали.	
Медицинское (М) - Внутренняя поверхность панели и направляющие выполняются из нержавеющей стали. - Блок снабжается поддоном и сливным краном, обеспечивающим сток чистящих и дезинфекционных средств в желоб из нержавеющей стали, прикрепленный на стороне обслуживания по всей длине установки.	

Обозначение

«ОмВент» К А-Б/Е-XX

«ОмВент» - торговая марка;	
К – тип блока;	А – типоразмер блока (2,3,4,6,8,9,12,15,20,25,30,35,40);
Б – исполнение по назначению: О – общепромышленное; Г – гигиеническое; М – медицинское.	Е – сторона обслуживания: Л – слева; П – справа.
XX – исполнение по конструкторской документации.	

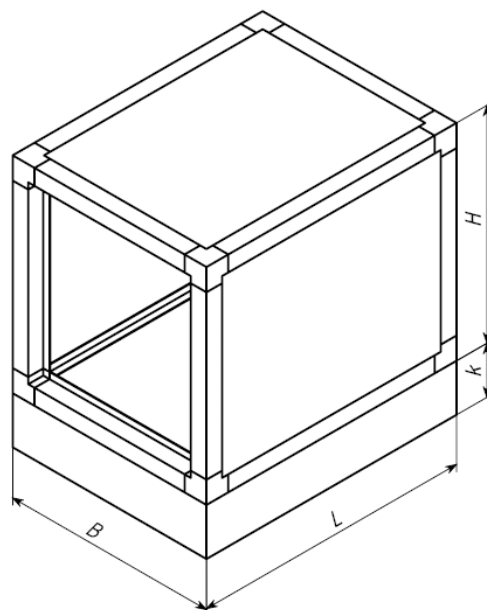
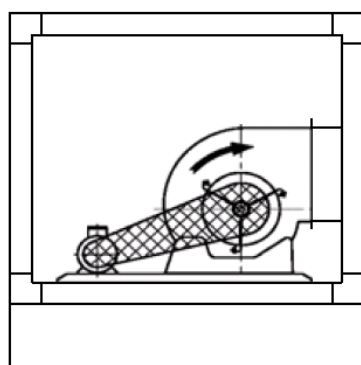
Примеры обозначения

Обозначение установки и наименование чертежа	«ОмВент» БВк 2-О/Л-03
Расшифровка: тип блока – БВк (блок вентиляторный с центробежным вентилятором в спиральном корпусе), типоразмер блока – 2, исполнение по назначению – общепромышленное, сторона обслуживания – слева, исполнение по конструкторской документации – 3.	
Обозначение установки и наименование чертежа	«ОмВент» БВск1 6-М/П-08
Расшифровка: тип блока – БВск 1 (блок вентиляторный с центробежным вентилятором «свободное колесо»), типоразмер блока – 6, исполнение по назначению – медицинское, сторона обслуживания – справа, исполнение по конструкторской документации – 3.	

Блоки вентиляторные

ОмВент

Блок вентиляторный – БВк
с центробежным вентилятором в спиральном корпусе (выхлоп по оси или вверх)



Типоразмер БВк	В, мм	Н, мм	Л, мм	к, мм	Максимальный диаметр колеса вентилятора, мм.	Максимальное падение давления, Па
2	560	610	980	150	180	65
3	670	720	1040		225	
4	975	720	1090		250	
6	1060	870	1290		315	
8	1060	1120	1400		400	
9	1400	1160	1530		450	
12	1320	1380	1600		500	
15	1630	1380	1720		560	
20	1935	1695	1930		710	
25	1935	2000	1940		710	
30	2240	2000	2040		800	
35	2545	2000	2300		900	
40	2545	2315	2300		900	

Вентиляционный агрегат блока вентиляторного БВк состоит из: центробежного вентилятора двустороннего всасывания в спиральном корпусе (Nicotra серий ADH и RDH или Comefri серий TLZ, THLZ FF, VTZ, NTHZ), асинхронного электродвигателя, ременного привода со шкивами типа "Taperlok" и устройством натяжения ремня, виброизоляционных опор, рамы, мягкой вставки. Необходимая производительность агрегата задается при помощи подбора диаметра шкивов. Дополнительно могут поставляться частотные регуляторы.

Параметры вентиляторов Nicotra серий ADH и RDH

Вентиляторы Nicotra выпускаются в следующих модификациях:

- R – вентилятор комплектуется рамой из легкого уголка (гнутой оцинкованный лист).
Изготавливается для ADH 160...710 и RDH 180...710. Подшипники устанавливаются в радиальные опоры с резиновыми противовибрационными кольцами;
- K – вентилятор комплектуется усиленной рамой из профильной стали (уголок или швеллер).
Изготавливается для вентиляторов с диаметром колеса 200...1000 (ADH и RDH).
Подшипники устанавливаются на стальные опоры с ниппелями под смазку;
- K1 – вентилятор комплектуется усиленной рамой. Изготавливается для вентиляторов с диаметром колеса 315...1000 (ADH и RDH). В отличие от модификации K, в конструкции используются шариковые подшипники с коническим вкладышем, выдерживающими более тяжелые нагрузки;
- K2 – вентилятор комплектуется усиленной рамой. Изготавливается для вентиляторов с диаметром колеса 500...1000 (ADH и RDH). В конструкции применяются сверхмощные шариковые или роликовые подшипники (в зависимости от размера), что позволяет вентилятору достигать более высоких показателей чем в модификациях L-K1.

Характеристики приводятся при $\rho=1,2 \text{ кг/м}^3$. Цифра в обозначении вентилятора указывает на диаметр колеса в миллиметрах.

Утолщенной линией обведена область работы вентилятора с учетом механических потерь в приводе.

Nicotra ADH – вентиляторы двустороннего всасывания с лопатками, загнутыми вперед

Обозначения:

P_{tot} – полное давление, Па;

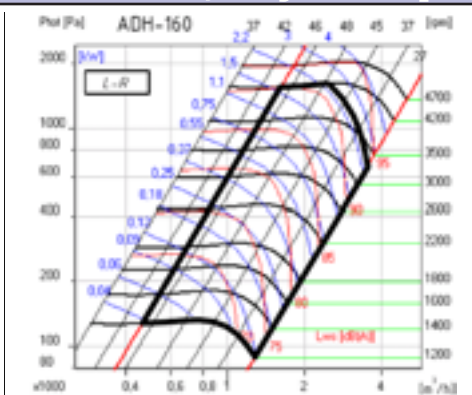
$[\text{м}^3/\text{ч}]$ – производительность, $\text{м}^3/\text{ч}$;

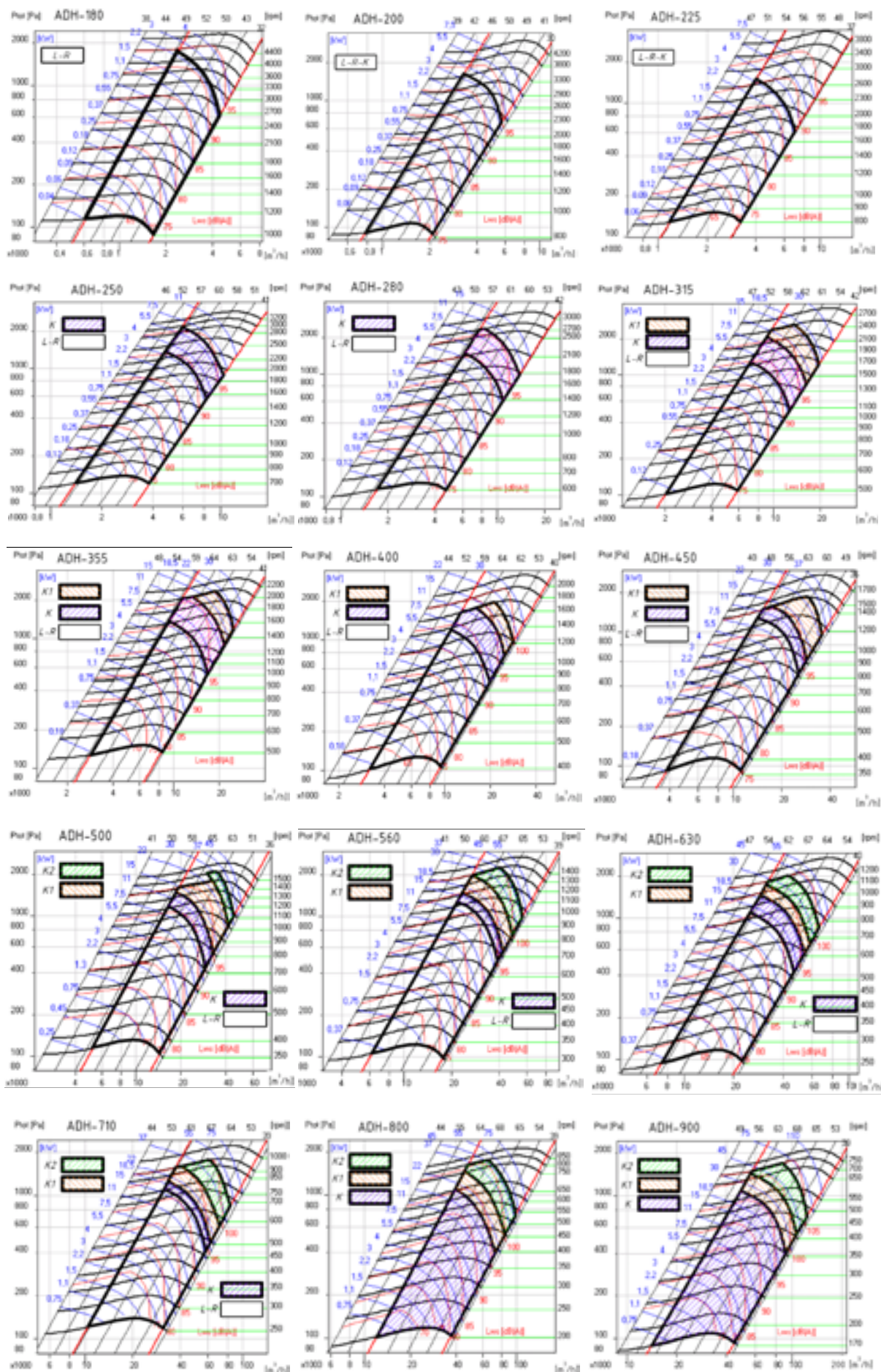
$[\text{rpm}]$ – частота вращения рабочего колеса, об/мин;

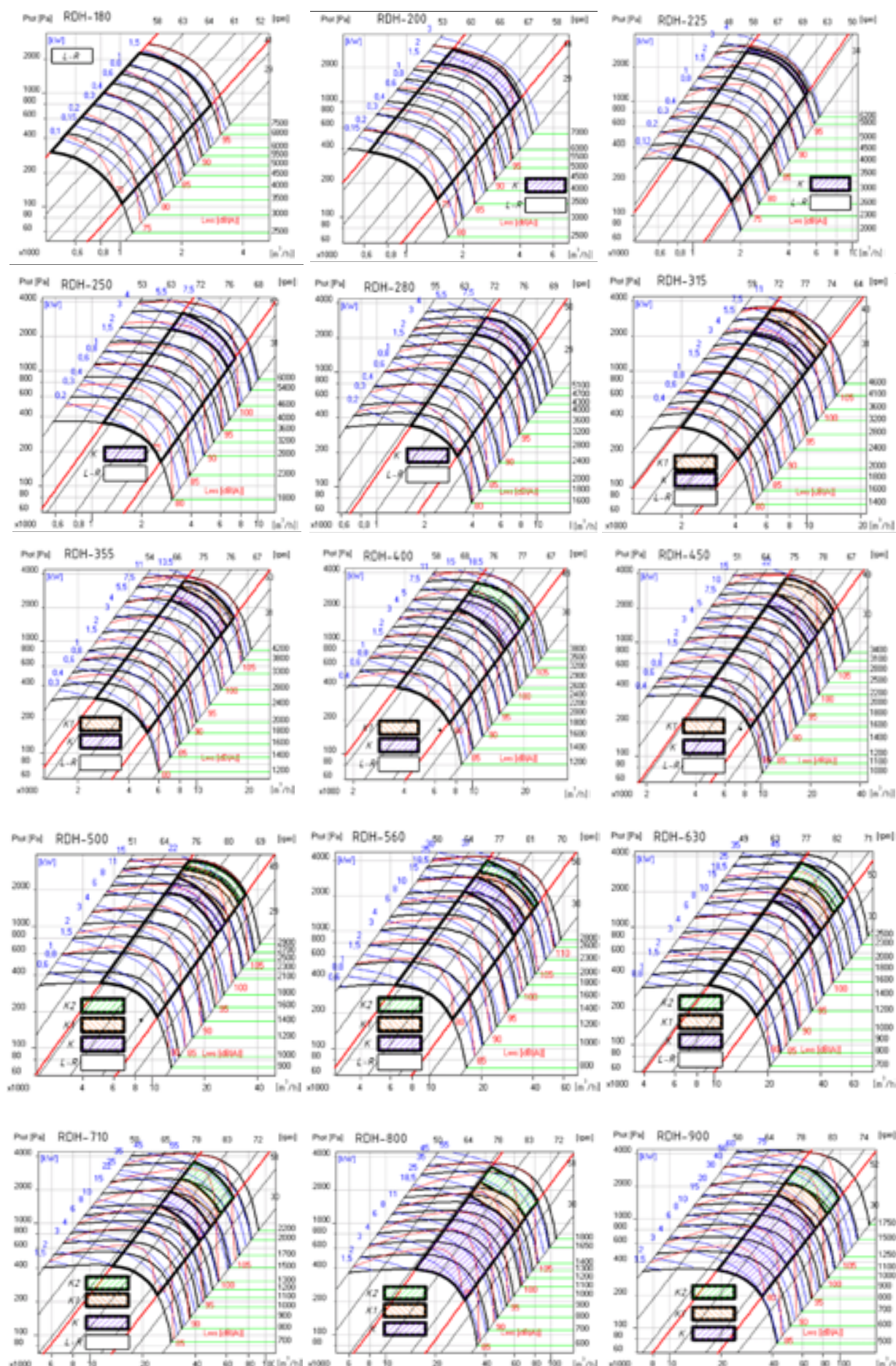
$[\text{kW}]$ – потребляемая мощность, кВт;

$[\text{Lws}]$ – уровень звуковой мощности, дБА.

В верхней части графиков приведен полный КПД, %.







Параметры вентиляторов Comefri

Серия TLZ – вентиляторы двустороннего всасывания с лопатками, загнутыми вперед



Диаметр колеса: 160-1000 мм;
Производительность: 200-120000 м³/час;
Максимальное давление: 2200 Па;
Максимальная мощность: 40 кВт.

Вентиляторы серии **TLZ** специально разработаны для применения в системах вентиляции и кондиционирования. Корпус вентилятора выполнен из листовой оцинкованной стали. Рабочее колесо, выполненное из оцинкованной стали, статически и динамически отбалансировано ($Q=6,3$ по ISO 1940). Валы, запроектированные с большим запасом прочности, проходят закалку и полировку. На обоих концах вала выполнены шпоночные пазы. Вентилятор комплектуется высоконадежными шариковыми подшипниками, подобранными таким образом, чтобы обеспечить не менее 20000 часов работы при максимальной частоте вращения вала.

Вентиляторы серии TLZ доступны в следующих модификациях:

Basic – базовая модификация, устанавливается на ножках (поставляются отдельно), подшипники устанавливаются на радиальные опоры.

R – вентилятор комплектуется облегченной рамой, подшипники устанавливаются на радиальные опоры.

T – вентилятор комплектуется усиленной рамой, подшипники устанавливаются в чугуновых корпусах с ниппелями под смазку.

Серия THLZ FF – вентиляторы двустороннего всасывания с лопатками, загнутыми назад

Диаметр колеса: 180-450 мм;
Производительность: 500-23000 м³/час;
Максимальное давление: 3300 Па;
Максимальная мощность: 8 кВт.

Вентиляторы серии **THLZ FF** специально разработаны для применения в системах вентиляции и кондиционирования. Корпус вентилятора выполнен из листовой оцинкованной стали. Рабочее колесо, выполненное из армированного стекловолокном полиамида, статически и динамически отбалансировано ($Q=6,3$ по ISO 1940). Благодаря инновационной разработке ForeFinger данная серия характеризуется пониженным уровнем шума и более высоким КПД. ForeFinger представляет собой отсекающий элемент, который переносит зону рециркуляции за пределы корпуса вентилятора. Валы запроектированные с большим запасом прочности, проходят закалку и полировку. На обоих концах вала выполнены шпоночные пазы. Вентилятор комплектуется высоконадежными шариковыми подшипниками, подобранными таким образом, чтобы обеспечить не менее 20000 часов работы при максимальной частоте вращения вала.

Серия VTZ – вентиляторы двустороннего всасывания с лопатками, загнутыми назад

Диаметр колеса: 315-1000 мм;
Производительность: 2000-100000 м³/час;
Максимальное давление: 2400 Па;
Максимальная мощность: 35 кВт.

Вентиляторы серии **VTZ** специально разработаны для применения в системах вентиляции и кондиционирования. Корпус вентилятора выполнен из листовой оцинкованной стали. Рабочее колесо, выполненное из оцинкованной стали, статически и динамически отбалансировано ($Q=2,5$ по ISO 1940). Валы запроектированные с большим запасом прочности, проходят закалку и полировку. На обоих концах вала выполнены шпоночные пазы. Вентилятор комплектуется высоконадежными шариковыми подшипниками, подобранными таким образом, чтобы обеспечить не менее 20000 часов работы при максимальной частоте вращения вала.

Вентиляторы серии **VTZ** доступны в следующих модификациях:

Basic – базовая модификация, устанавливается на ножках (поставляются отдельно), подшипники устанавливаются на радиальные опоры.

R – вентилятор комплектуется облегченной рамой, подшипники устанавливаются на радиальные опоры.

T – вентилятор комплектуется усиленной рамой, подшипники устанавливаются в чугунных корпусах с ниппелями под смазку;

Серия NTHZ – вентиляторы двустороннего всасывания с лопатками, загнутыми назад

Диаметр колеса: 315-1250 мм;

Производительность: 2000-220000 м³/час;

Максимальное давление: 3700 Па;

Максимальная мощность: 130 кВт.

Вентиляторы серии **NTHZ** специально разработаны для применения в системах вентиляции и кондиционирования. Корпус вентилятора выполнен из листовой оцинкованной стали. Рабочее колесо, выполненное из оцинкованной стали, статически и динамически отбалансировано ($Q=2,5$ по ISO 1940). Благодаря инновационной разработке ForeFinger данная серия характеризуется пониженным уровнем шума и более высоким КПД. Валы, запроектированные с большим запасом прочности, проходят закалку и полировку. На обоих концах вала выполнены шпоночные пазы. Вентилятор комплектуется высоконадежными шариковыми подшипниками, подобранными таким образом, чтобы обеспечить не менее 20000 часов работы при максимальной частоте вращения вала.

Вентиляторы серии **NTHZ** доступны в следующих модификациях:

Basic – базовая модификация, устанавливается на ножках (поставляются отдельно), подшипники устанавливаются на радиальные опоры.

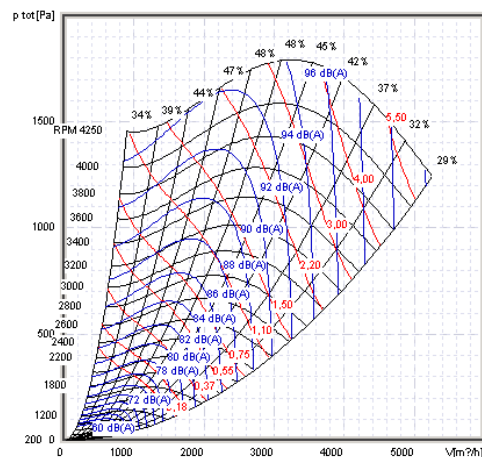
R – вентилятор комплектуется облегченной рамой, подшипники устанавливаются на радиальные опоры.

T1 – вентилятор комплектуется усиленной рамой, подшипники устанавливаются в чугунных корпусах с ниппелями под смазку;

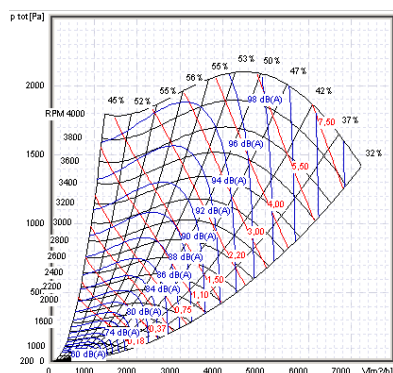
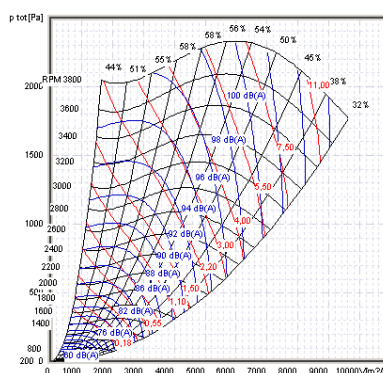
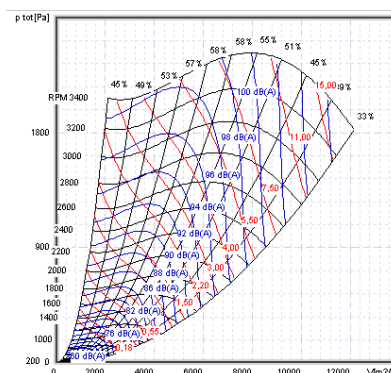
T2L – вентилятор комплектуется сверхмощной рамой, подшипники устанавливаются в чугунных корпусах с ниппелями под смазку;

T2 – вентилятор комплектуется сверхмощной рамой, двухрядные подшипники устанавливаются в разъемном корпусе.

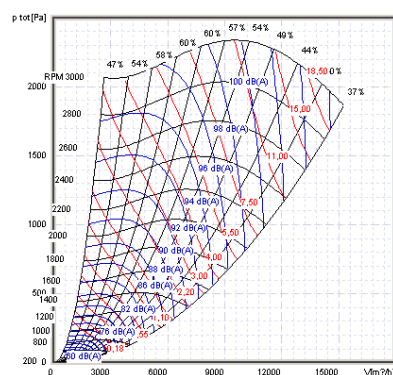
Цифра в обозначении вентилятора указывает на диаметр колеса в миллиметрах.



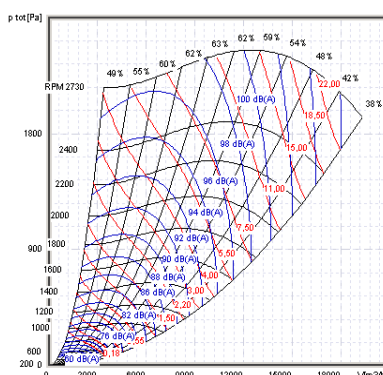
$n_{\max}=4250$ об/мин;
 $N_{\max}=3.5$ кВт;

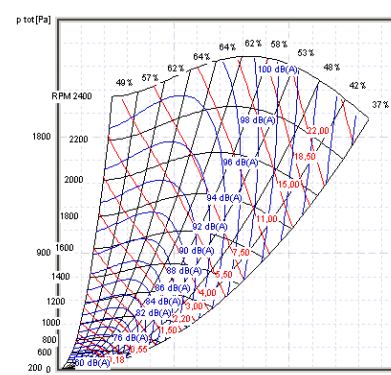

$$N_{\max}=3.5 \text{ кВт};$$

$$N_{\max}=4 \text{ кВт};$$


$n_{\max}=3400$ об/мин;
 $N_{\max}=5$ кВт;



$n_{\max}=3000$ об/мин;
 $N_{\max}=5$ кВт;

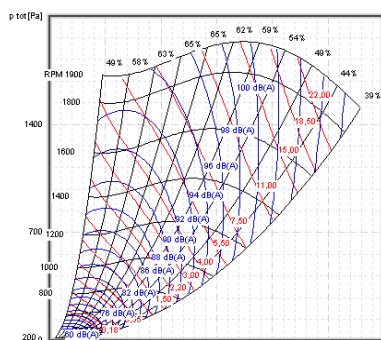

$$n_{\max}=2730 \text{ об/мин};$$

$$N_{\max}=6.3 \text{ кВт};$$


$n_{\max}=2400$ об/мин;
 $N_{\max}=7$ кВт;

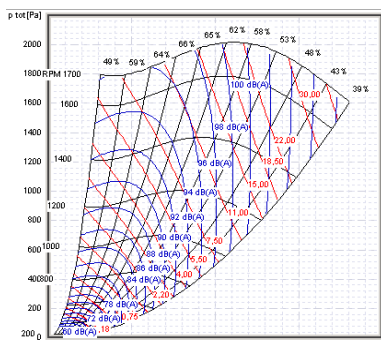
Comefri TLZ – вентиляторы двустороннего всасывания с лопатками, загнутыми вперед

ОмВент



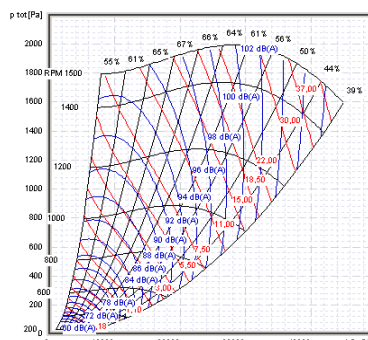
TLZ 355-355T

$n_{\max}=1900\text{об/мин};$
 $N_{\max}=9\text{ кВт};$



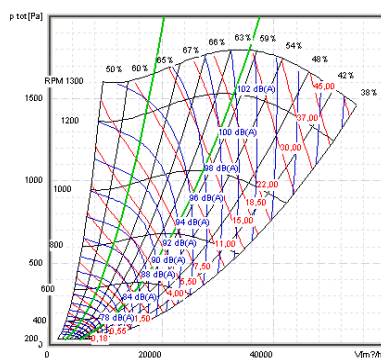
TLZ 400-400T

$n_{\max}=1700\text{об/мин};$
 $N_{\max}=9\text{ кВт};$



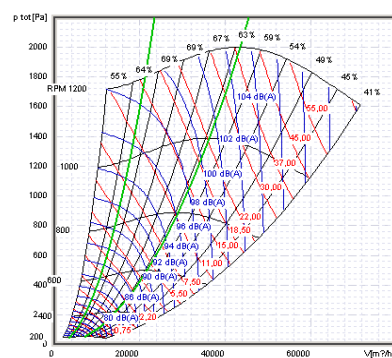
TLZ 450-450T

$n_{\max}=1500\text{об/мин};$
 $N_{\max}=11\text{ кВт};$



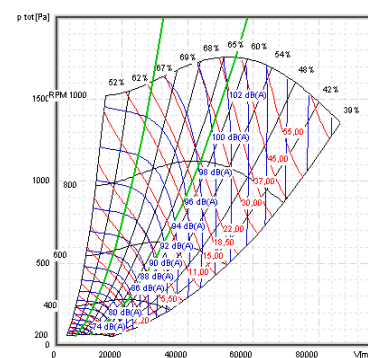
TLZ 500-500T

$n_{\max}=1300\text{об/мин};$
 $N_{\max}=11\text{ кВт};$



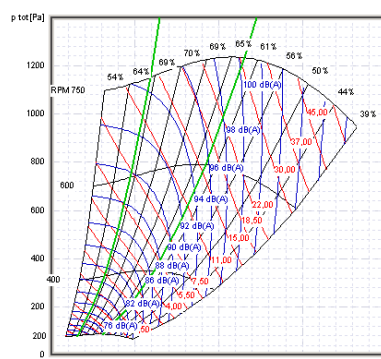
TLZ 560-560T

$n_{\max}=1200\text{об/мин};$
 $N_{\max}=13.5\text{ кВт};$



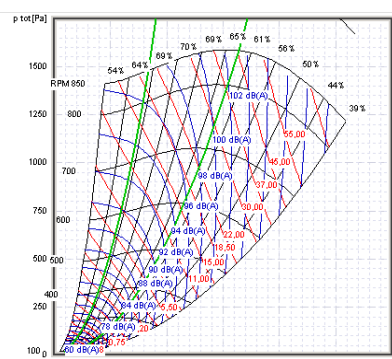
TLZ 630-630T

$n_{\max}=1000\text{об/мин};$
 $N_{\max}=13.5\text{ кВт};$



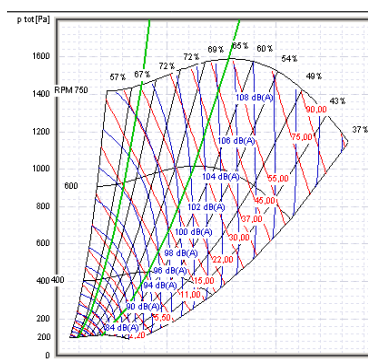
TLZ 710-710R

$n_{\max}=750\text{об/мин};$
 $N_{\max}=14\text{ кВт};$



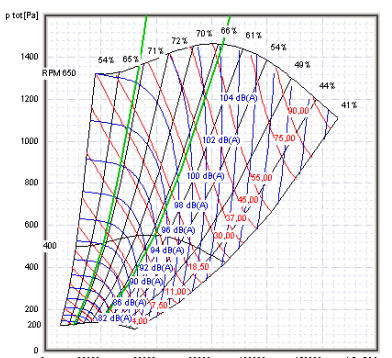
TLZ 710T

$n_{\max}=850\text{об/мин};$
 $N_{\max}=22\text{ кВт};$



TLZ 800T

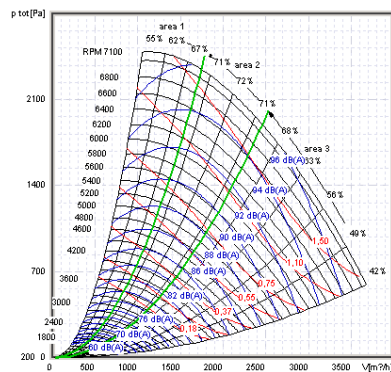
$n_{\max}=750\text{об/мин};$
 $N_{\max}=25\text{ кВт};$



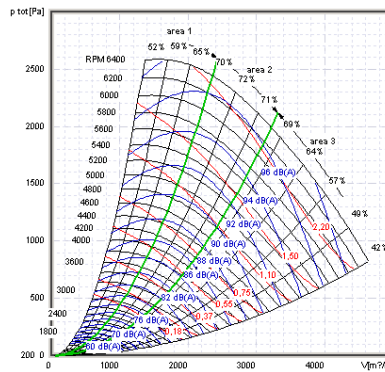
TLZ 900T

$n_{\max}=650\text{об/мин}; N_{\max}=32\text{ кВт};$

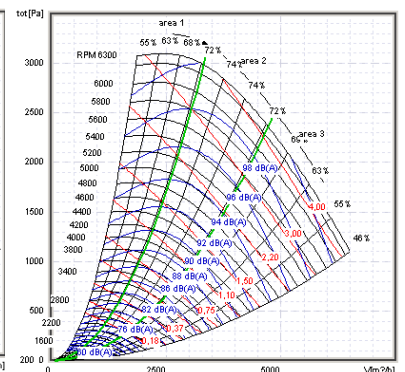
**Comefri THLZ FF – вентиляторы двустороннего всасывания
с лопатками загнутыми назад**
area 1 – левая допустимая зона; area 2 – оптимальная зона;
area 3 – правая допустимая зона



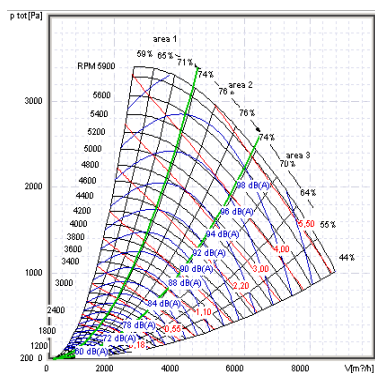
THLZ FF 180-180T $n_{\max}=7000$ об/мин;
 $N_{\max}=3$ кВт;



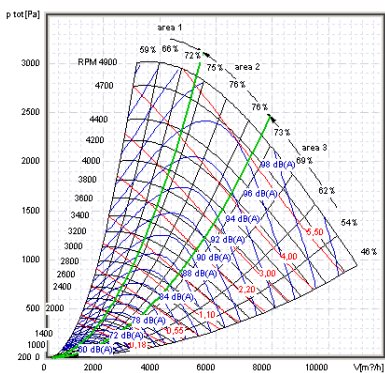
THLZ FF 200-200T $n_{\max}=6200$ об/мин;
 $N_{\max}=2.5$ кВт;



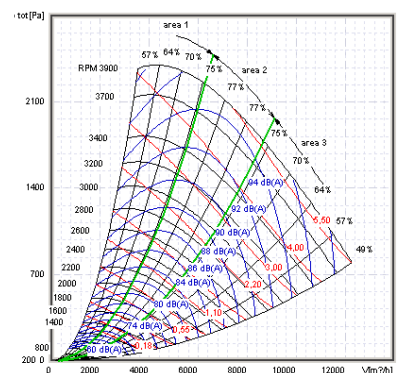
THLZ FF 225-225T $n_{\max}=6200$ об/мин;
 $N_{\max}=4$ кВт;



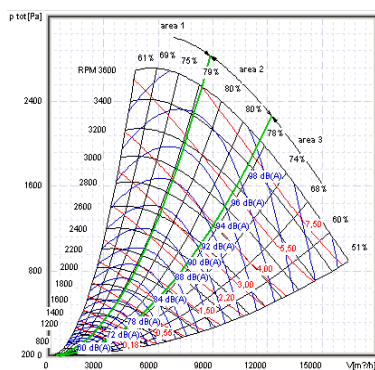
THLZ FF 250-250T $n_{\max}=5800$ об/мин;
 $N_{\max}=5$ кВт;



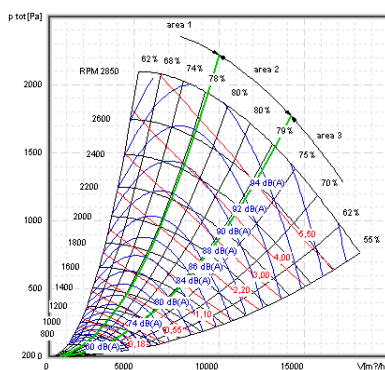
THLZ FF 280-280T $n_{\max}=4700$ об/мин;
 $N_{\max}=5.2$ кВт;



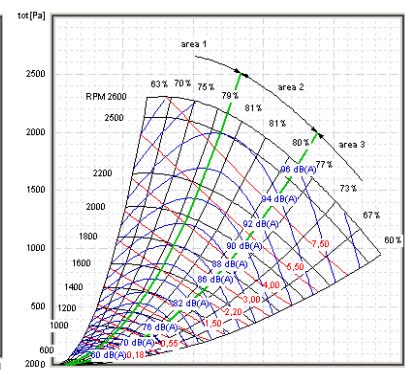
HLZ FF 315-315T $n_{\max}=3700$ об/мин;
 $N_{\max}=5.6$ кВт;



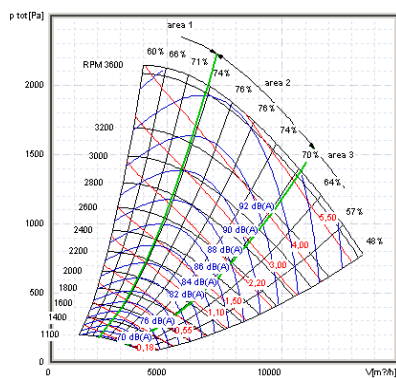
THLZ FF 355-355T $n_{\max}=3400$ об/мин;
 $N_{\max}=7$ кВт;



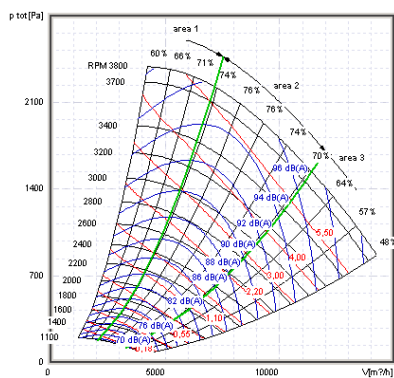
THLZ FF 400-400T $n_{\max}=2850$ об/мин;
 $N_{\max}=7.5$ кВт;



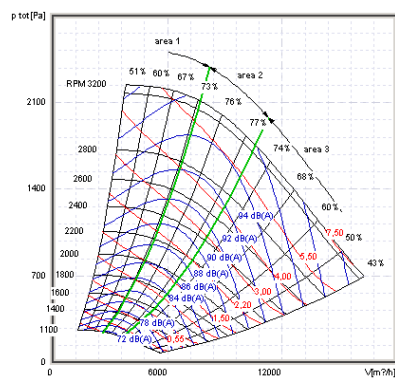
THLZ FF 450-450T $n_{\max}=2500$ об/мин;
 $N_{\max}=8$ кВт;



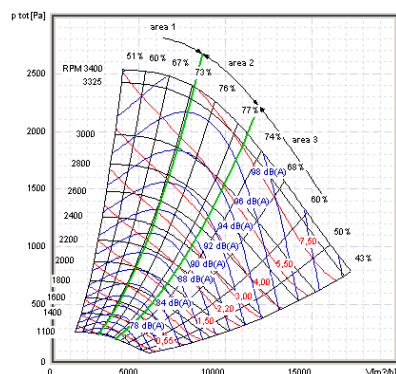
VTZ 315B-315R $n_{\max}=3550$ об/мин;
 $N_{\max}=5.5$ кВт;



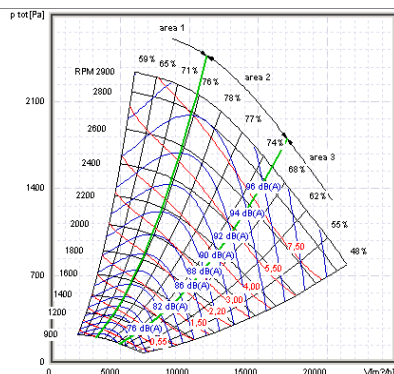
VTZ 315T1 $n_{\max}=3700$ об/мин;
 $N_{\max}=6.5$ кВт;



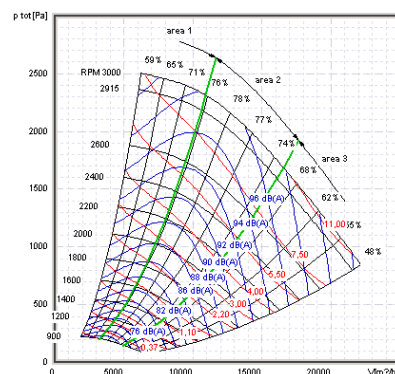
VTZ 355B-355R $n_{\max}=3150$ об/мин;
 $N_{\max}=6.5$ кВт;



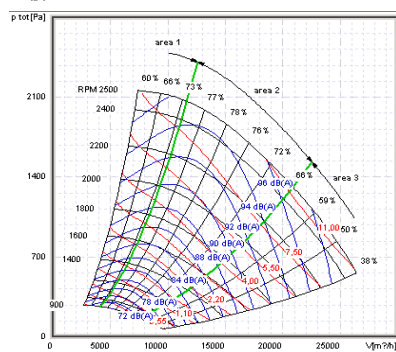
VTZ 355T1 $n_{\max}=3325$ об/мин;
 $N_{\max}=9$ кВт;



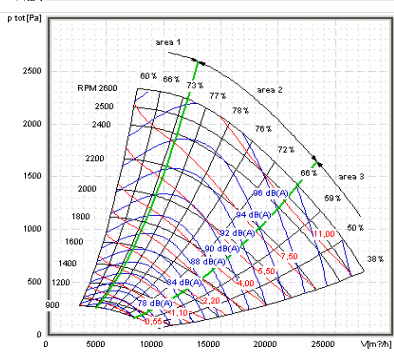
VTZ 400B-400R $n_{\max}=2800$ об/мин;
 $N_{\max}=6.5$ кВт;



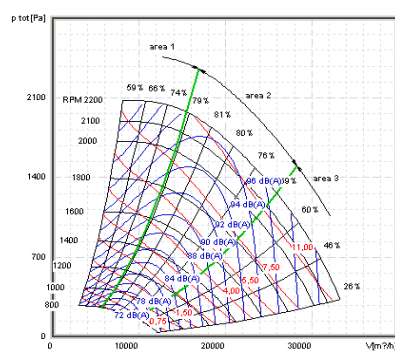
VTZ 400T1 $n_{\max}=2915$ об/мин;
 $N_{\max}=9$ кВт;



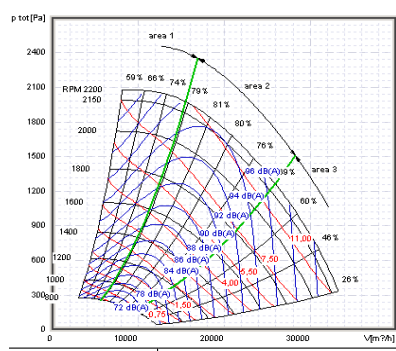
VTZ 450B-450R $n_{\max}=2400$ об/мин;
 $N_{\max}=8$ кВт;



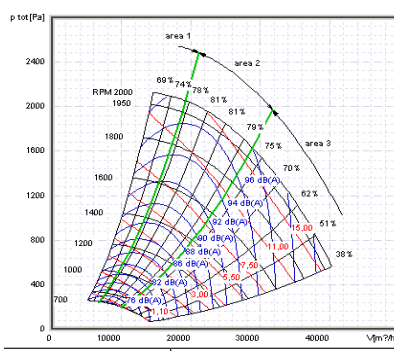
VTZ 450T1 $n_{\max}=2500$ об/мин;
 $N_{\max}=12$ кВт;



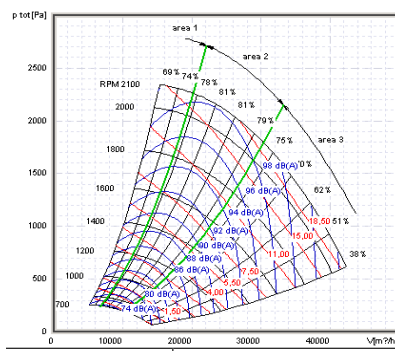
VTZ 500B-500R $n_{\max}=2100$ об/мин;
 $N_{\max}=9.5$ кВт;



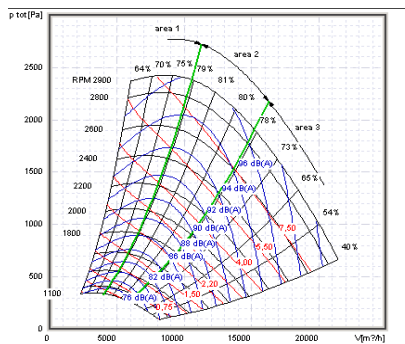
VTZ 500T1 $n_{\max}=2150$ об/мин;
 $N_{\max}=12$ кВт;



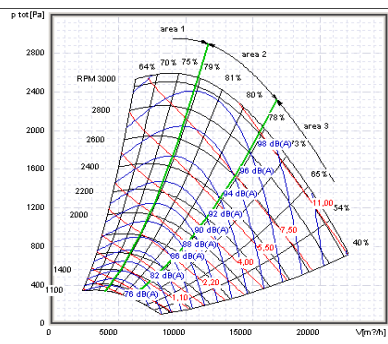
VTZ 560B-560R $n_{\max}=1950$ об/мин;
 $N_{\max}=11$ кВт;



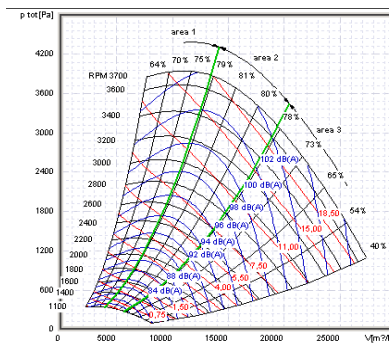
VTZ 560T1 $n_{\max}=2000$ об/мин;
 $N_{\max}=17$ кВт;



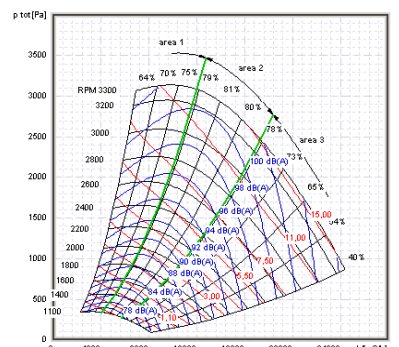
NTHZ 400B-400R $n_{\max}=2800$ об/мин;
 $N_{\max}=6.5$ кВт;



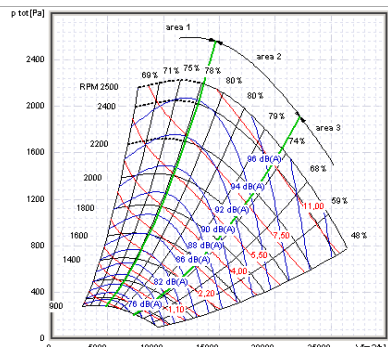
NTHZ 400T1 $n_{\max}=2950$ об/мин;
 $N_{\max}=9$ кВт;



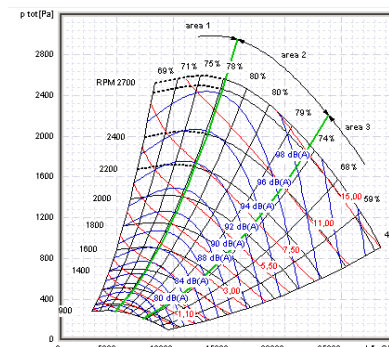
NTHZ 400T2 $n_{\max}=3600$ об/мин;
 $N_{\max}=14$ кВт;



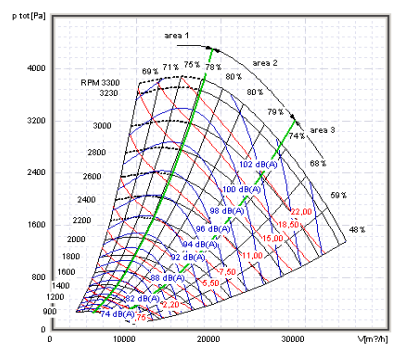
NTHZ 400T2L $n_{\max}=3200$ об/мин;
 $N_{\max}=11$ кВт;



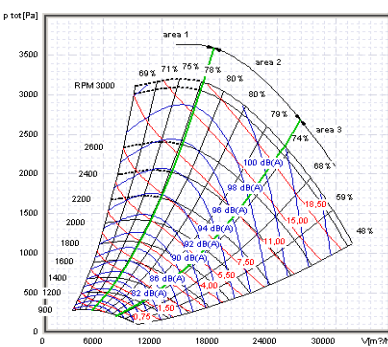
NTHZ 450B-450R $n_{\max}=2400$ об/мин;
 $N_{\max}=8.5$ кВт;



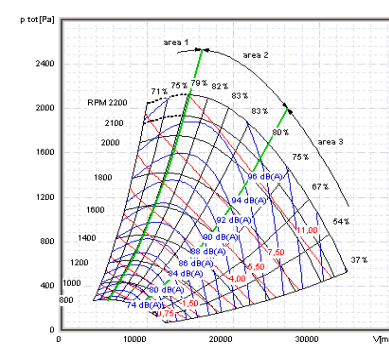
NTHZ 450T1 $n_{\max}=2650$ об/мин;
 $N_{\max}=13$ кВт;



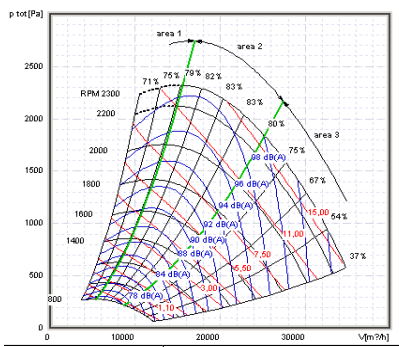
NTHZ 450T2 $n_{\max}=3230$ об/мин;
 $N_{\max}=18.5$ кВт;



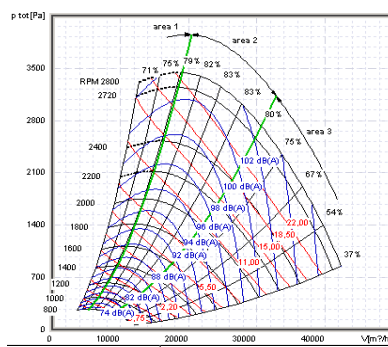
NTHZ 450T2L $n_{\max}=2950$ об/мин;
 $N_{\max}=16$ кВт;



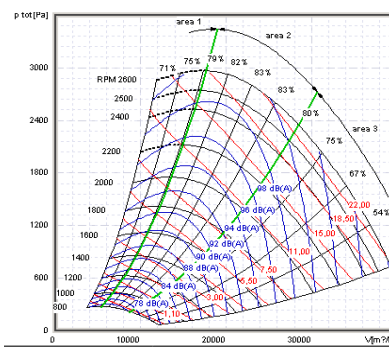
NTHZ 500B-500R $n_{\max}=2100$ об/мин;
 $N_{\max}=9.5$ кВт;



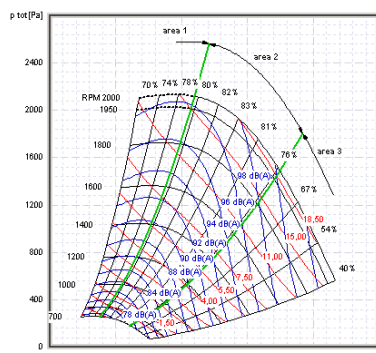
NTHZ 500T1 $n_{\max}=2200$ об/мин;
 $N_{\max}=13$ кВт;



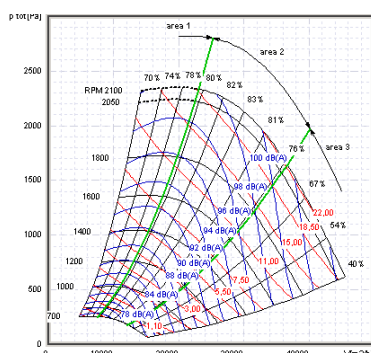
NTHZ 500T2 $n_{\max}=2720$ об/мин;
 $N_{\max}=21$ кВт;



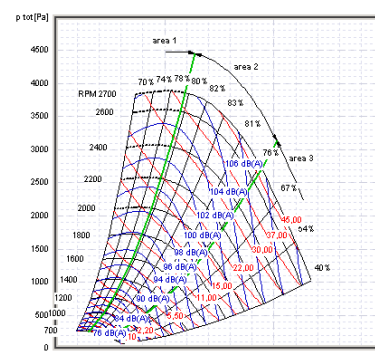
NTHZ 500T2L $n_{\max}=2720$ об/мин;
 $N_{\max}=21$ кВт;



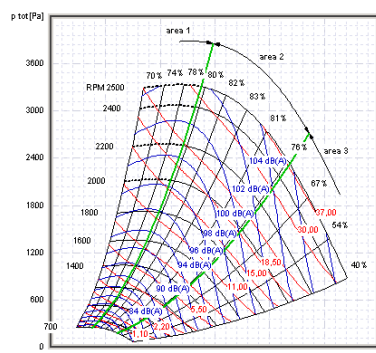
NTHZ 560B-560R $n_{\max}=1950$ об/мин;
 $N_{\max}=11.5$ кВт;



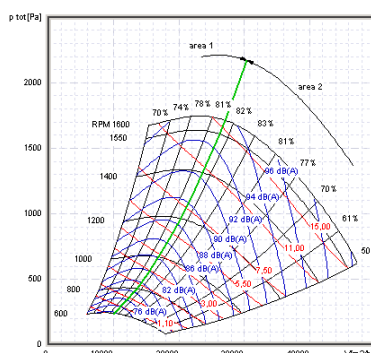
NTHZ 560T1 $n_{\max}=2050$ об/мин;
 $N_{\max}=18.5$ кВт;



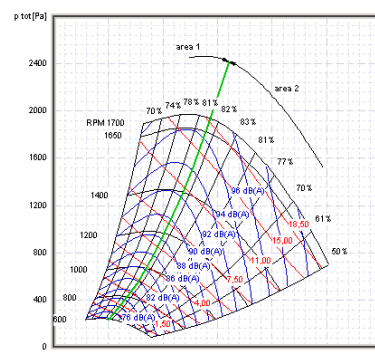
NTHZ 560T2 $n_{\max}=2600$ об/мин;
 $N_{\max}=35$ кВт;



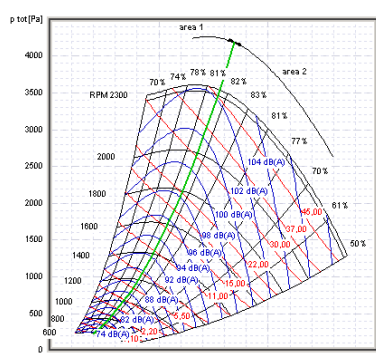
NTHZ 560T2L $n_{\max}=2400$ об/мин;
 $N_{\max}=28$ кВт;



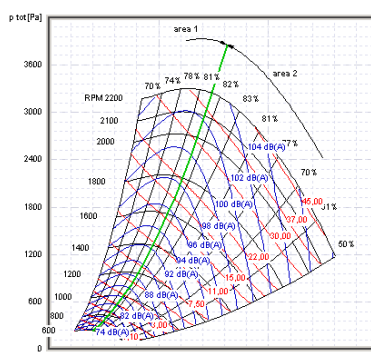
NTHZ 630B-630R $n_{\max}=1550$ об/мин;
 $N_{\max}=11.5$ кВт;



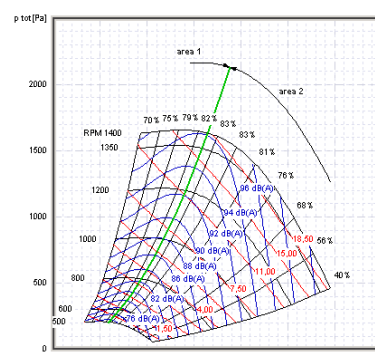
NTHZ 630T1 $n_{\max}=1650$ об/мин;
 $N_{\max}=18.5$ кВт;



NTHZ 630T2 $n_{\max}=1650$ об/мин;
 $N_{\max}=18.5$ кВт;

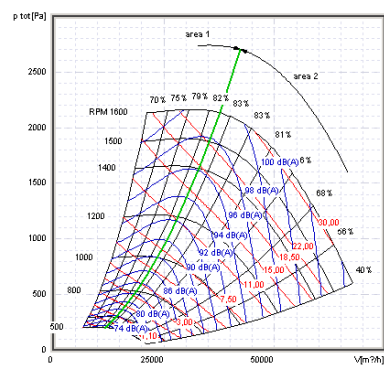


NTHZ 630T2L $n_{\max}=2100$ об/мин;
 $N_{\max}=28$ кВт;

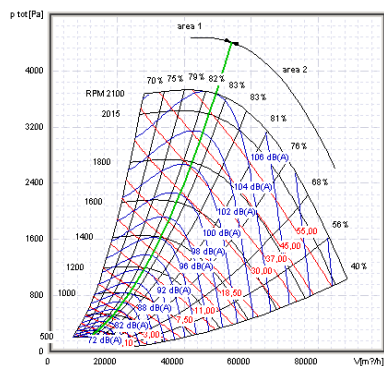


NTHZ 710B-710R $n_{\max}=1350$ об/мин;
 $N_{\max}=14$ кВт;

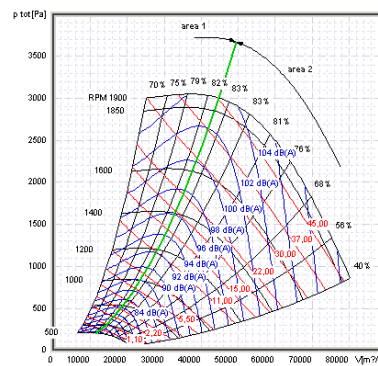
Comefri NTHZ – вентиляторы двустороннего всасывания с лопатками, загнутыми назад



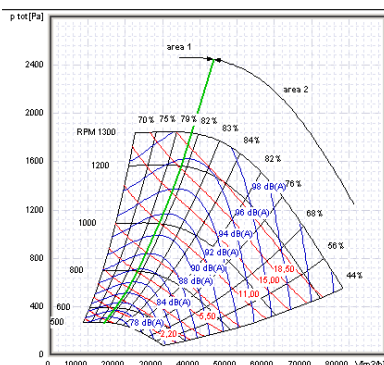
NTHZ 710T1 $n_{\max}=1650$ об/мин;
 $N_{\max}=18.5$ кВт;



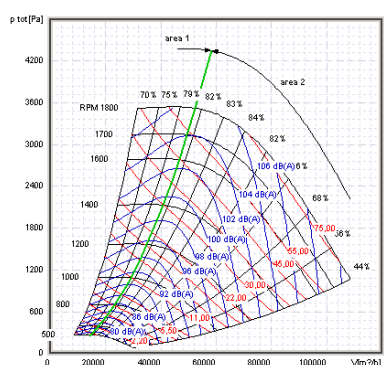
NTHZ 710T2 $n_{\max}=2015$ об/мин;
 $N_{\max}=45$ кВт;



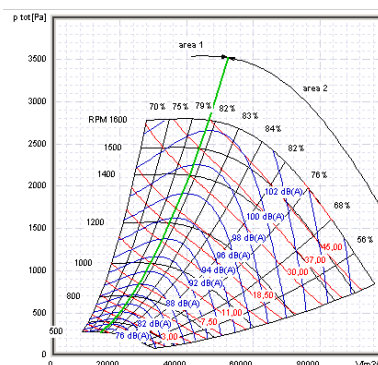
NTHZ 710T2L $n_{\max}=2015$ об/мин;
 $N_{\max}=45$ кВт;



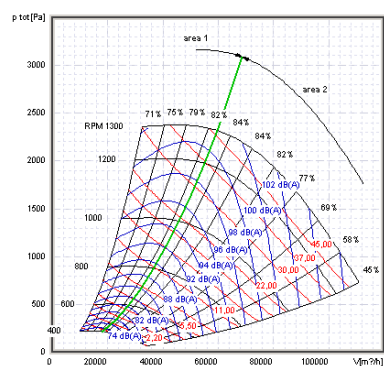
NTHZ 800T1 $n_{\max}=1200$ об/мин;
 $N_{\max}=22$ кВт;



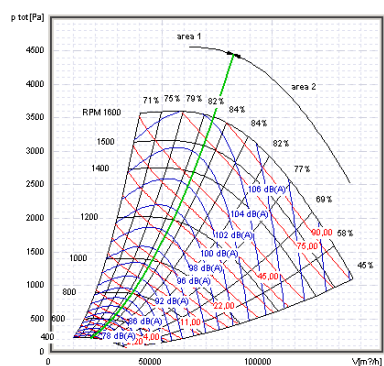
NTHZ 800T2 $n_{\max}=1700$ об/мин;
 $N_{\max}=45$ кВт;



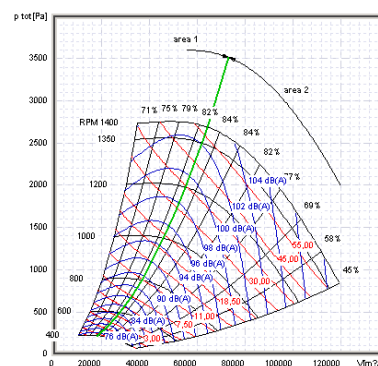
NTHZ 800T2L $n_{\max}=1500$ об/мин;
 $N_{\max}=35$ кВт;



NTHZ 900T1 $n_{\max}=1200$ об/мин;
 $N_{\max}=33$ кВт;

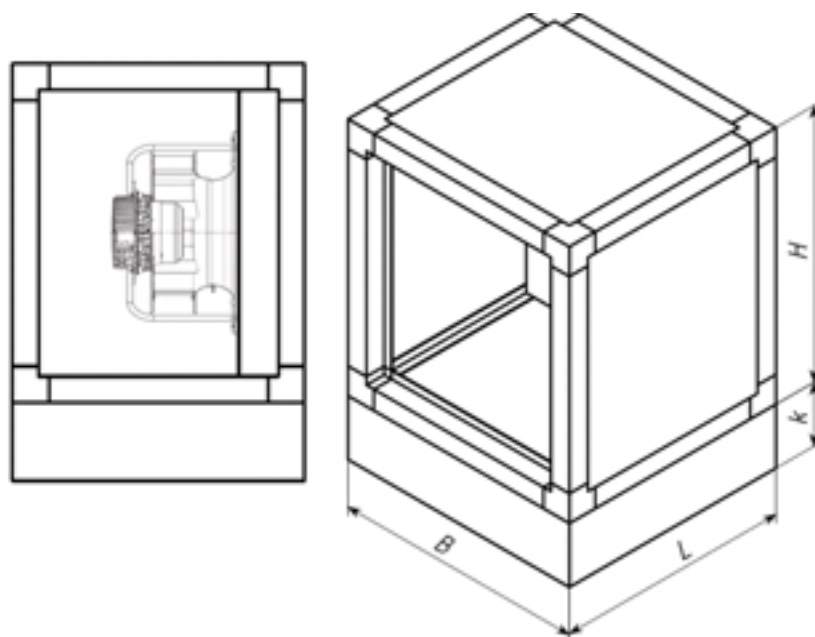


NTHZ 900T2 $n_{\max}=1500$ об/мин;
 $N_{\max}=70$ кВт;



NTHZ 900T2L $n_{\max}=1350$ об/мин;
 $N_{\max}=45$ кВт;

Блок вентиляторный – БВск1
с центробежным вентилятором «свободное колесо» (выхлоп по оси)



Типоразмер БВск1	В, мм	Н, мм	Л, мм	к, мм	Максимальный диаметр колеса венти- лятора, мм.	Максимальное падение давления, Па
2	560	610	520	150	250	40
3	670	720	680		310	
4	975	720	755		355	
6	1060	870	980		450	
8	1060	1120	980		560	

Вентиляторный блок БВск1 комплектуется следующими модулями ebm papst (полужирным шрифтом выделен диаметр колеса вентилятора в миллиметрах): K3G **250**-AR39-72, K3G **280**-AJ33-72, K3G **310**-AV52-02, K3G **355**-AV13-03, K3G **400**-AS12-03, K3G **450**-AS06-03, K3G **500**-AQ12-03, K3G **560**-AQ04-03.

Модули ebm papst состоят из рабочего колеса с семью лопатками, загнутыми назад, и двигателя с внешним ротором серии ЕС (с электронной коммутацией). Рабочее колесо выполняется из алюминия для снижения нагрузки на подшипники двигателя и имеет сварную конструкцию, что позволяет выдерживать значительные окружные скорости в продолжительном режиме. ЕС двигателя с электронной коммутацией обладает следующими преимуществами: встроенное устройство для регулировки частоты вращения, высокий КПД 60-90% (в зависимости от типоразмера двигателя), длительный срок службы, оптимальные показатели по вибрации и шуму. Компоновка рабочего колеса и двигателя с внешним ротором оптимизирована для удовлетворения самым высоким аэродинамическим и габаритным требованиям. Необходимая производительность модуля корректируется при помощи встроенного устройства.

Параметры модулей ebm papst K3G

Оптимальная область работы вентилятора ограничена точками 2,4,12,10.

Обозначения:

ΔP_{fa} – полное давление, Па;

V – производительность, м³/ч;

n – частота вращения рабочего колеса, об/мин;

P_1 – потребляемая мощность, кВт;

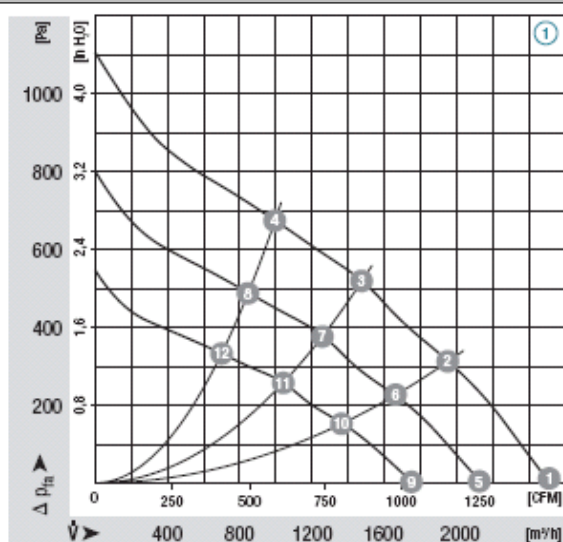
I – потребляемый ток, А;

L_{pA} – уровень звуковой мощности, дБА.

η_{tl} – полный КПД, %.

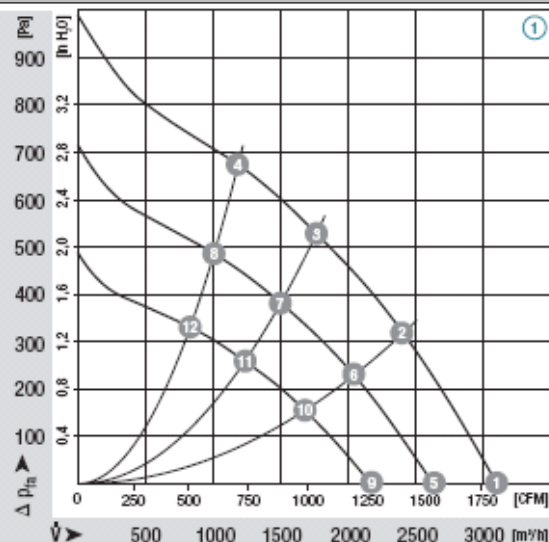


Модуль **ebm papst K3G 250-AR39-72**



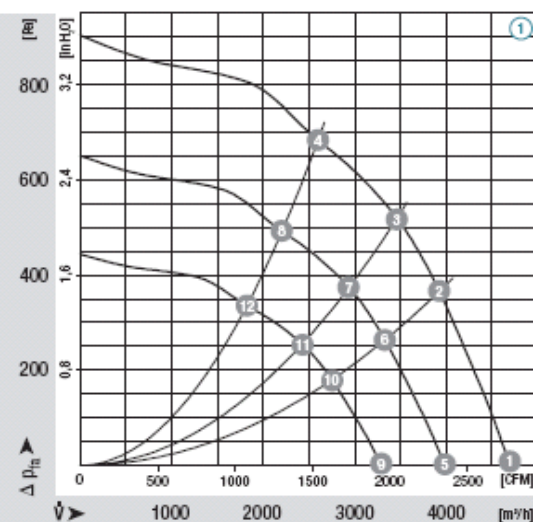
	n [min⁻¹]	P_1 [W]	I [A]	L_{pA} [dBA]	η_{tl} [%]
① ①	3220	419	2,7	79	---
① ②	3100	455	2,9	75	50
① ③	3120	448	2,9	73	58
① ④	3190	437	2,8	71	50
① ⑤	2740	257	1,7	75	---
① ⑥	2630	279	1,8	71	50
① ⑦	2650	275	1,8	69	58
① ⑧	2710	268	1,7	67	50

Модуль **ebm papst K3G 280-AJ33-72**



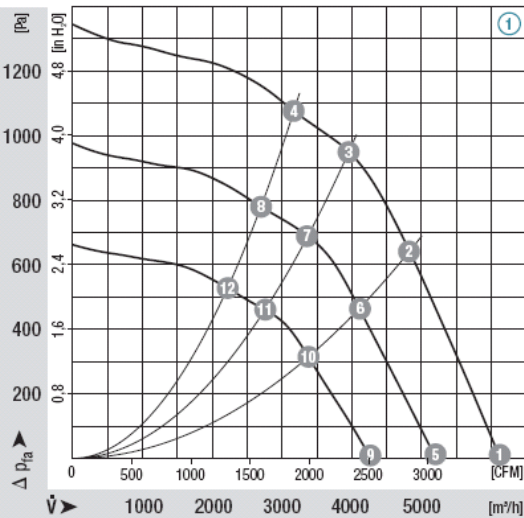
	n [min⁻¹]	P_1 [W]	I [A]	L_{pA} [dBA]	η_{tl} [%]
① ①	2730	436	2,8	77	---
① ②	2620	484	3,1	74	60
① ③	2610	493	3,2	72	67
① ④	2680	460	3,0	74	60
① ⑤	2320	267	1,7	73	---
① ⑥	2220	297	1,9	68	60
① ⑦	2220	303	1,9	67	67
① ⑧	2280	283	1,8	68	60

Модуль **ebm papst** K3G 310-AV52-02



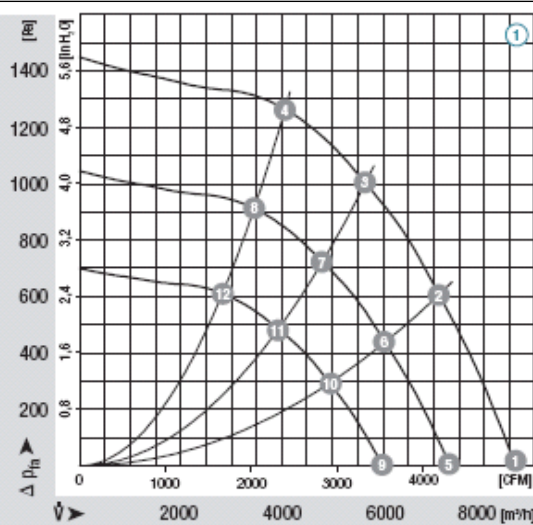
n [min ⁻¹]	P ₁ [W]	I [A]	Lp _A [dBA]	η _{HL} [%]	n [min ⁻¹]	P ₁ [W]	I [A]	Lp _A [dBA]	η _{HL} [%]
① 2640	771	1,5	81	---	① 9	1850	264	0,5	71
② 2640	935	1,7	79	49	① 10	1850	321	0,6	70
③ 2640	994	1,8	76	60	① 11	1850	341	0,6	67
④ 2640	994	1,8	75	59	① 12	1850	341	0,6	65
⑤ 2240	473	0,9	77	---					
⑥ 2240	574	1,1	74	49					
⑦ 2240	611	1,1	72	60					
⑧ 2240	611	1,1	70	59					

Модуль **ebm papst** K3G 355-AV13-03



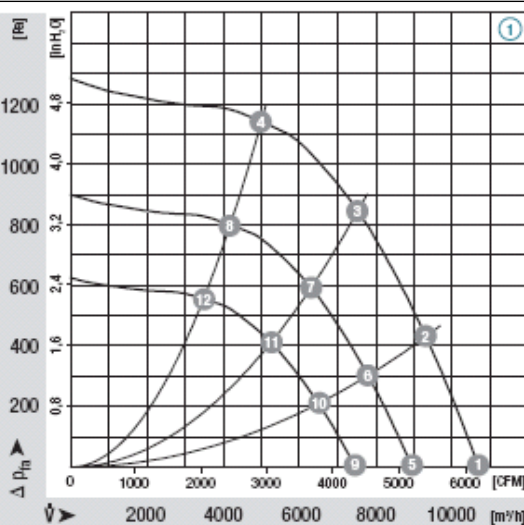
n [min ⁻¹]	P ₁ [kW]	I [A]	Lp _A [dBA]	η _{HL} [%]	n [min ⁻¹]	P ₁ [kW]	I [A]	Lp _A [dBA]	η _{HL} [%]
① 2800	1,81	2,8	85	---	① 9	1960	0,62	1,0	77
① 2	2,03	3,2	83	51	① 10	1960	0,70	1,1	79
① 3	2,11	3,3	83	57	① 11	1960	0,72	1,1	79
① 4	1,91	3,0	83	56	① 12	1960	0,66	1,1	79
① 5	2380	1,11	1,8	81	---				
① 6	2380	1,25	1,9	79	51				
① 7	2380	1,30	2,0	79	57				
① 8	2380	1,18	1,8	79	56				

Модуль **ebm papst** K3G 400-AS12-03



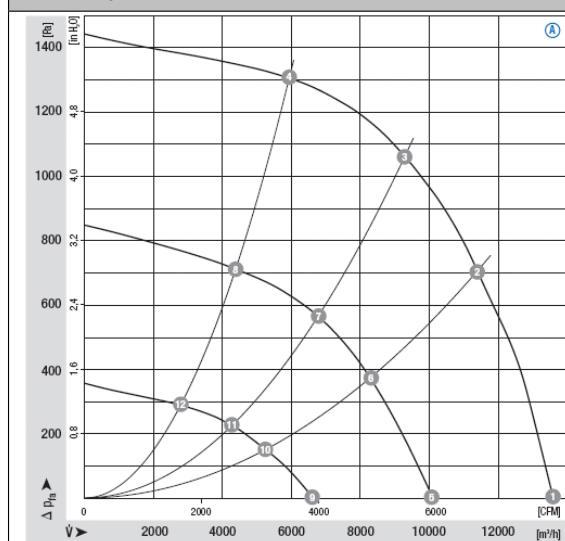
	n	P ₁	I	L _{pA}	η _{HL}		n	P ₁	I	L _{pA}	η _{HL}
	[min ⁻¹]	[kW]	[A]	[dBA]	[%]		[min ⁻¹]	[kW]	[A]	[dBA]	[%]
① ①	2590	2,24	3,6	87	---	① ⑨	1800	0,77	1,2	78	---
① ②	2590	2,80	4,6	83	58	① ⑩	1800	0,96	1,6	75	58
① ③	2590	2,94	4,8	82	65	① ⑪	1800	1,01	1,6	73	65
① ④	2590	2,63	4,3	83	63	① ⑫	1800	0,90	1,5	72	63
① ⑤	2200	1,37	2,2	82	---						
① ⑥	2200	1,72	2,8	79	58						
① ⑦	2200	1,81	2,9	77	65						
① ⑧	2200	1,62	2,6	78	63						

Модуль **ebm papst** K3G 450-AS06-03



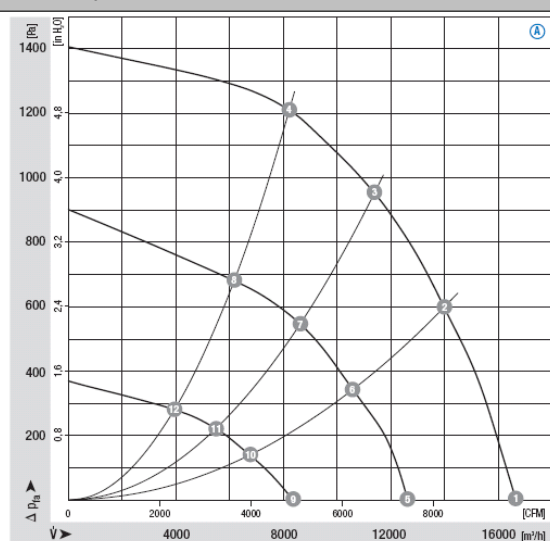
	n	P ₁	I	Lp _A	η _{HL}		n	P ₁	I	Lp _A	η _{HL}
	[min ⁻¹]	[kW]	[A]	[dBA]	[%]		[min ⁻¹]	[kW]	[A]	[dBA]	[%]
① ①	2150	2,10	3,2	88	---	① ⑨	1500	0,72	1,1	77	---
① ②	2150	2,71	4,2	86	55	① ⑩	1500	0,93	1,4	74	55
① ③	2150	2,87	4,4	81	71	① ⑪	1500	0,98	1,5	71	71
① ④	2150	2,67	4,1	80	64	① ⑫	1500	0,92	1,4	69	64
① ⑤	1800	1,29	2,0	83	---						
① ⑥	1800	1,67	2,6	80	55						
① ⑦	1800	1,76	2,7	76	71						
① ⑧	1800	1,64	2,5	75	64						

Модуль ebm papst K3G 500-AQ12-03



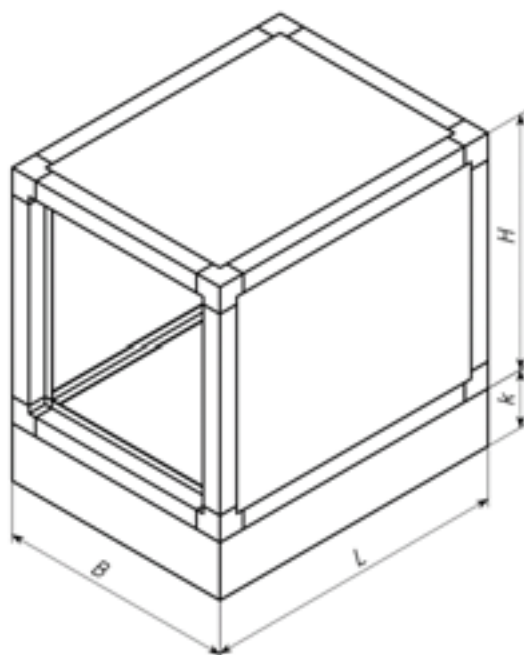
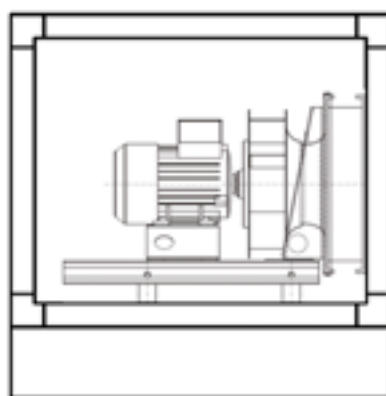
1	2015	2715	4,12	98	—
2	2020	3853	5,86	89	72
3	2000	4270	6,60	85	76
4	2015	3837	5,83	87	64
5	1500	1146	1,81	89	—
6	1500	1565	2,43	81	70
7	1490	1689	2,61	77	74
8	1505	1545	2,39	79	62
9	980	402	0,77	77	—
10	965	481	0,90	70	67
11	960	508	0,94	67	72
12	960	486	0,91	67	61

Модуль ebm papst K3G 560-AQ04-03



1	1765	3190	4,39	98	—
2	1750	4097	6,29	88	70
3	1720	4600	7,10	84	74
4	1750	4538	6,98	84	69
5	1315	1285	2,06	91	—
6	1335	1723	2,72	82	68
7	1320	1923	3,01	78	81
8	1320	1796	2,81	79	67
9	885	466	0,92	80	—
10	870	552	1,07	73	65
11	865	610	1,17	70	71
12	865	594	1,13	69	64

**Блок вентиляторный с центробежным вентилятором
«свободное колесо» – БВск2 (выхлоп по оси)**



Типоразмер БВк	В, мм	Н, мм	Л, мм	к, мм	Максимальный диаметр колеса венти- лятора, мм.	Максимальное падение давления, Па
2	560	610	720	150	250	80
3	670	720	770		310	
4	975	720	840		350	
6	1060	870	990		450	
8	1060	1120	1160		500	
9	1355	1160	1220		560	
12	1320	1380	1330		630	
15	1630	1380	1460		710	
20	1935	1695	1600		800	
25	1935	2000	1770		900	
30	2240	2000	1950		1000	
35	2545	2000	2210		1100	
40	2545	2315	2210		1100	

Блок вентиляторный БВск2 комплектуется модулями ZIEHL-ABEGG серии ER...C. Модуль ZIEHL-ABEGG состоит из центробежного вентилятора одностороннего всасывания типа «свободное колесо», насаженного на вал асинхронного электродвигателя, виброизоляционных опор, рамы, частотного регулятора. Необходимая производительность модуля корректируется при помощи частотного регулятора.

Параметры модулей ZIEHL-ABEGG серии ER...C

ER22C

Обозначения:

P_{sF} [Pa] – полное давление, Па;

q_v [m³/h] – производительность, м³/ч;

$\min^{-1}$ – частота вращения рабочего колеса, об/мин;

P_L – потребляемая мощность, кВт;

Lw_5 – уровень звуковой мощности, дБА.

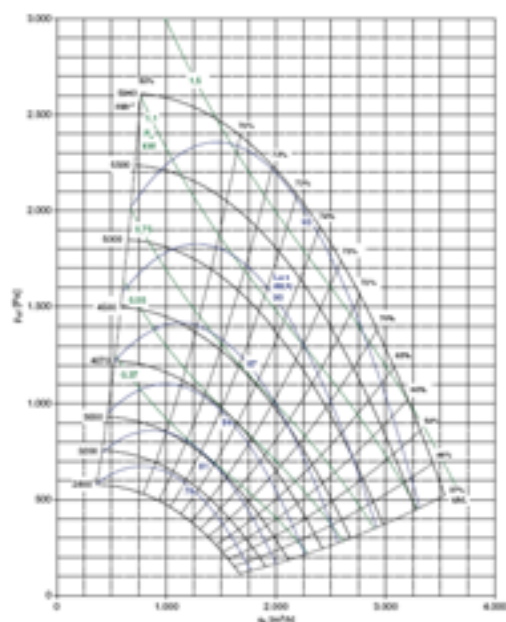
η_{faL} – полный КПД, %.

Данные приводятся без учета потерь в приводе.

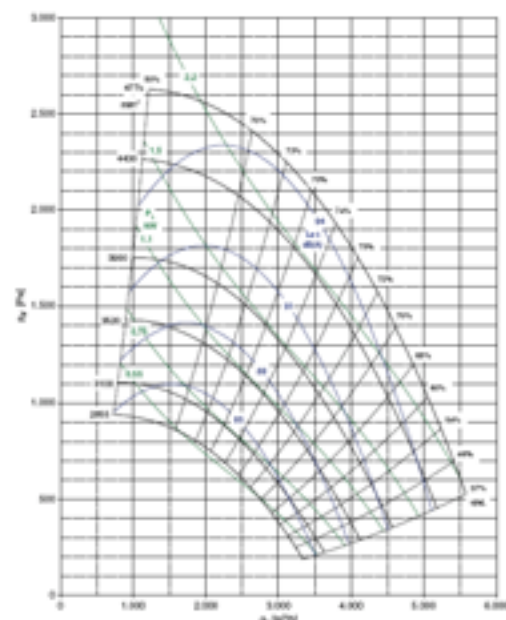
Характеристики приводятся при $\rho = 1,2 \text{ кг/м}^3$.

Цифра в обозначении вентилятора указывает на диаметр колеса в миллиметрах:

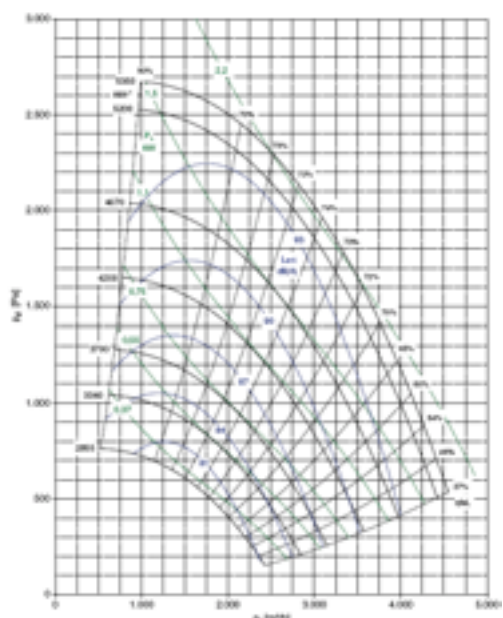
22-225, 25-250, 28-280, 31-310, 35-350, 40-400, 45-450, 50-500, 56-560, 63-630, 71-710, 80-800, 90-900, 10-1000, 11-1100.



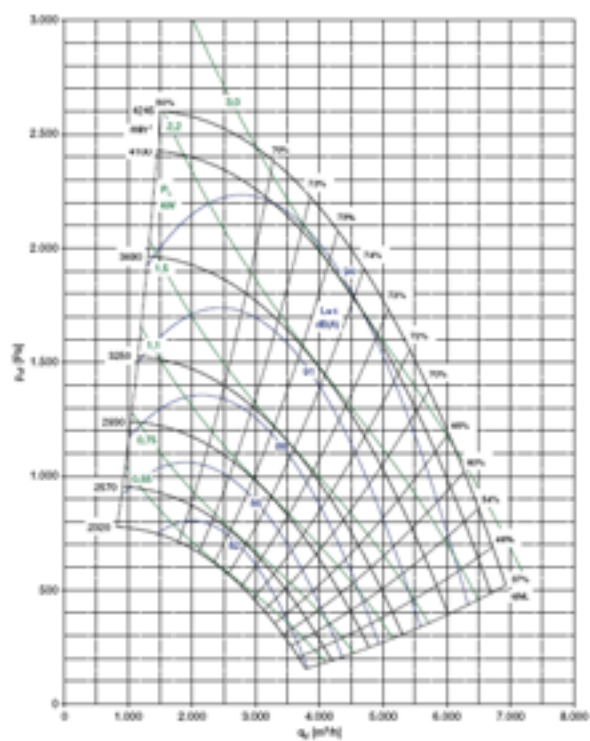
ER28C



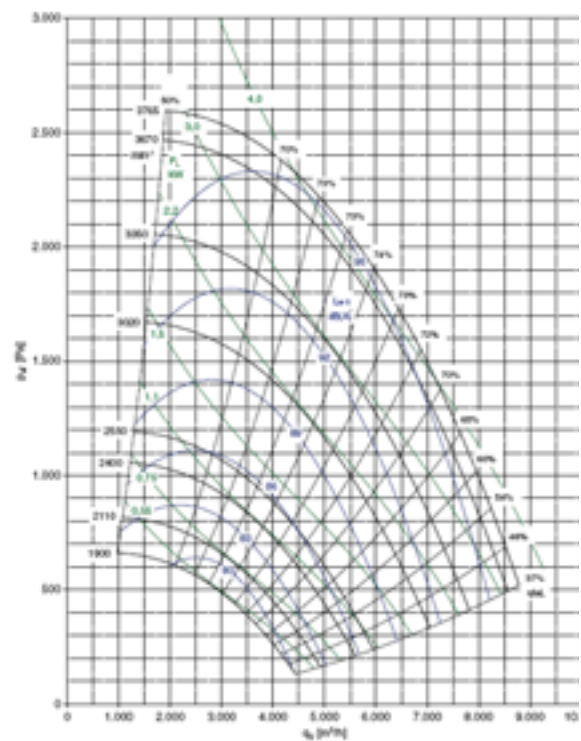
ER25C



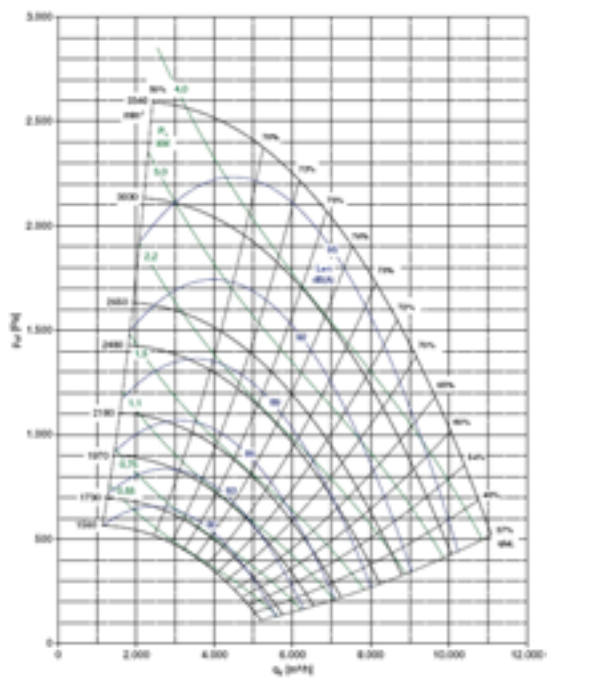
ER31C



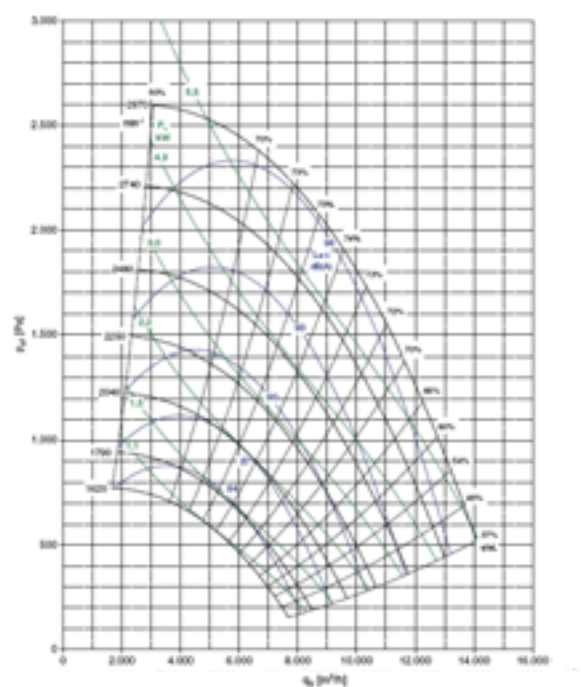
ER35C



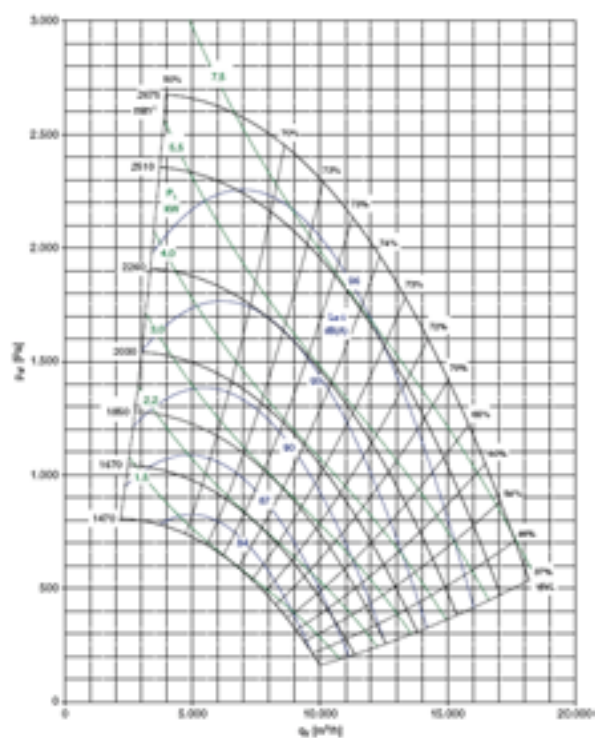
ER40C



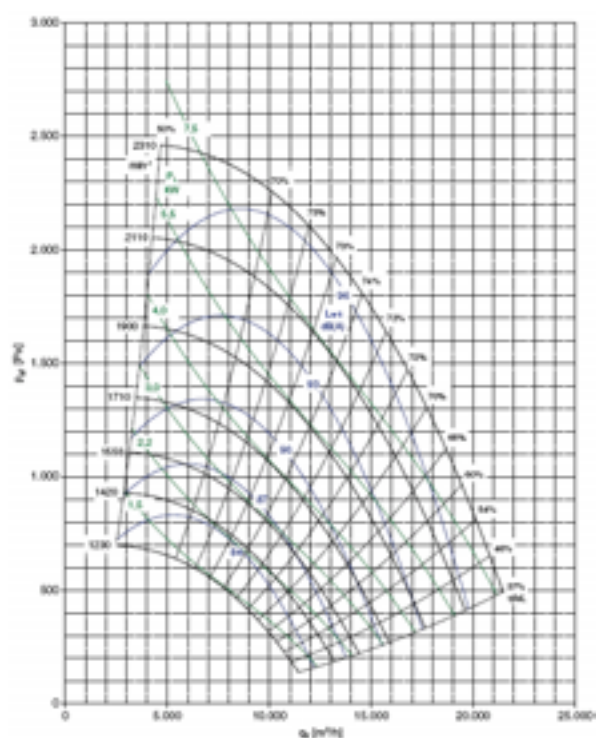
ER45C



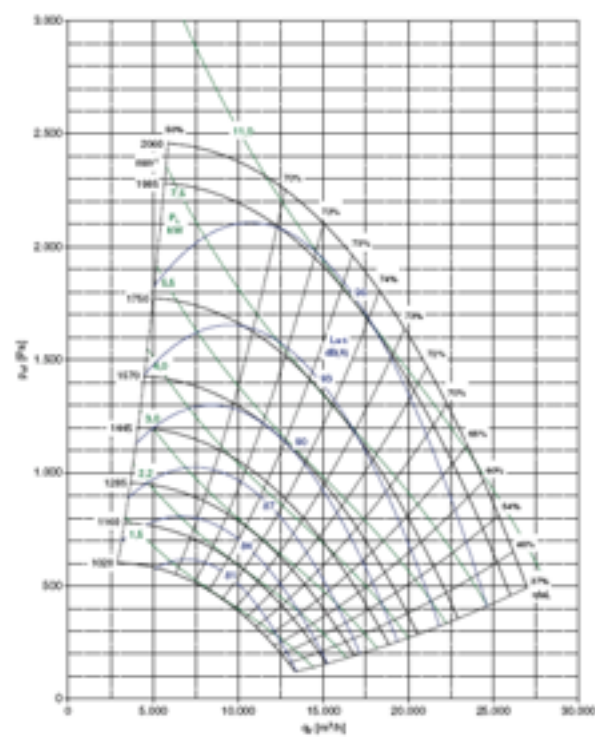
ER50C



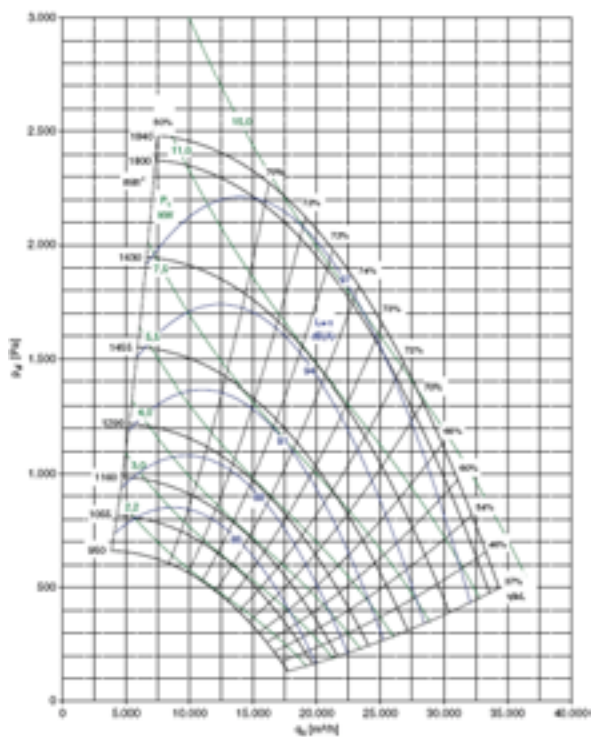
ER56C

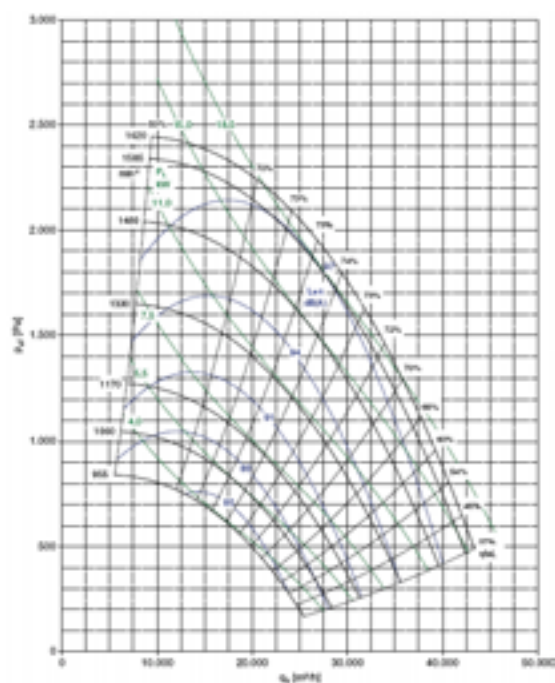
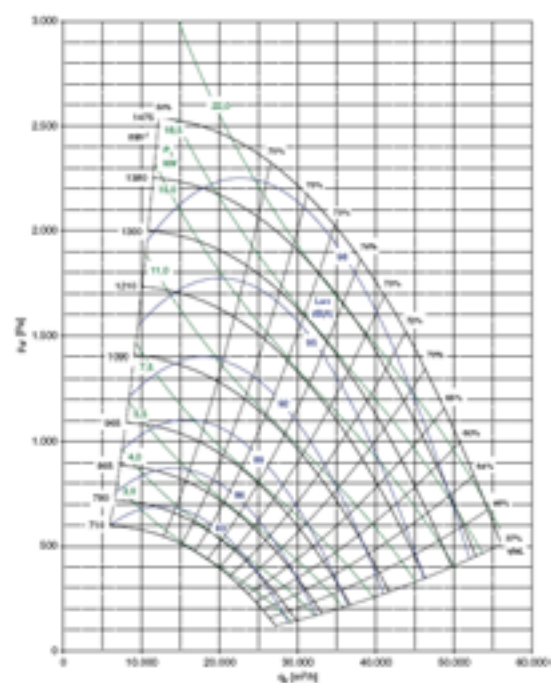
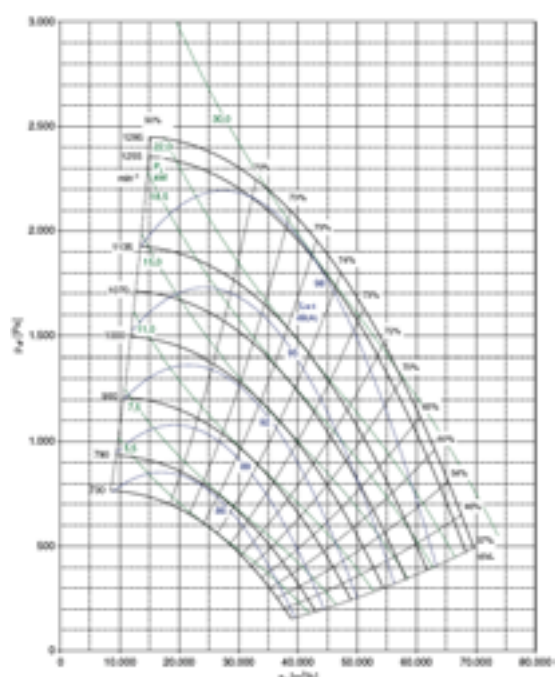


ER63C



ER71C



ER80C

ER90C

ER10C

ER11C
