

Осевые вентиляторы FE

Назначение вентиляторов

Осевые каналные вентиляторы серии FE предназначены для перемещения воздуха и используются для установки в системах вентиляции зданий. Осевые вентиляторы могут использоваться как для непосред-

ственной установки в канал воздуховода, так и для установки на концах воздуховода с креплением к стенам или другим несущим конструкциям (вентиляторы серии FE...Q).

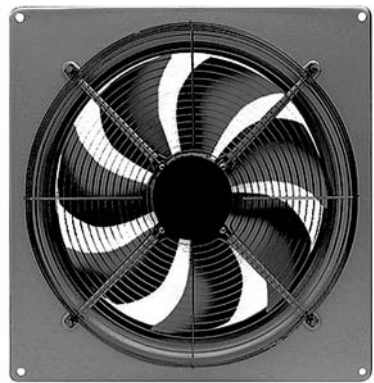
Конструктивные особенности

Осевые вентиляторы серии FE изготавливаются в двух исполнениях с настенной панелью (FE...Q) и в канальной обечайке (FE...F). В каждом исполнении существуют типоразмеры вентиляторов, различающиеся в зависимости от вида применяемого двигателя и диаметра лопаточного колеса.

Вентиляторы серии FE оснащены асинхронным двигателем с внешним ротором и имеют степень защиты IP54. Однофазный или трехфазный электродвигатель с внешним ротором, насаженный на втулку рабочего колеса отвечает требованиям DIN EN 60034-1 для вращающихся электрических машин. Обмотка дополнительно защищена от влаги. Применяемые электродвигатели имеют защиту при помощи термоконтакта, расположенного внутри обмотки. При перегреве вен-

тилятора в случае перегрузки, обрыва фазы, высокой температуры перемещаемого воздуха и т.п., термоконтакт обеспечивает размыкание цепи защитного реле. Повторное включение возможно только после снижения температуры обмоток до рабочего значения. Защита электродвигателя при помощи термоконтакта является наиболее надежной и точной в отличие от других видов защиты. Крепление электродвигателя, в зависимости от типоразмера вентилятора, осуществляется с помощью проволочного каркаса, сварной опоры или литой под давлением алюминиевой опоры.

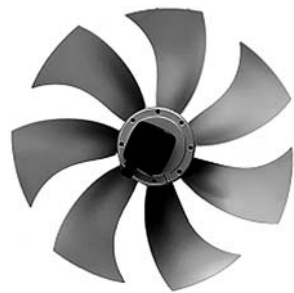
Серповидная конструкция лопаток литого под давлением алюминиевого рабочего колеса позволяет значительно понизить уровень звуковой мощности вентилятора.



FE с настенной панелью



FE в канальной обечайке



Рабочее колесо

Регулирование производительности вентиляторов FE

Изменение производительности вентиляторов серии FE можно осуществлять с помощью ступенчатого (трансформаторного) или фазного регулирования, которое позволяет добиться плавного увеличения оборотов эл. двигателя и производи-

тельности вентилятора в диапазоне от 0% до 100%.

Для управления, защиты и обеспечения безотказной работы крышных вентиляторов рекомендуется использовать регуляторы оборотов, поставляемых компанией KORF.

Обозначение вентиляторов FE

На ниже приведенной схеме указан ключ к типовому обозначению вентиляторов FE



При эксплуатации вентиляторов необходимо соблюдать следующие условия:

- Все болты вентилятора, включая присоединительные, должны быть плотно затянуты.
- Вентиляционная система, в которой установлен вентилятор, должна обеспечивать надежное заземление корпуса вентилятора
- Потребляемый вентилятором ток не должен превышать максимально допустимых значений.

В обычных ситуациях вентиляторы серии FE не требуют специального ухода, и в большинстве случаев могут работать практически без обслуживания.

Погрузка, разгрузка и транспортировка вентиляторов не требует соблюдения особых условий, отличных от обычной практики применяемой для перевозки похожих грузов.

Монтаж осевых вентиляторов, как и их проектирование в вентиляционных системах должны осуществляться специалистами, имеющими соответствующее образование, опыт и разрешение для проведения таких операций.

Вентиляторы не имеют ограничений по установке в вентиляционных системах и могут работать в любом положении.

Вентиляторы выпускаются полностью отбалансированными, что исключает вибрацию.

При монтаже вентилятора необходимо учитывать, что дополнительное сопротивление системы воздуховодов на выхлопе снижает производительность вентилятора. Чтобы избежать этого, рекомендуется оставлять прямой участок воздуховодов примерно 1-1,5 метра сразу после вентилятора по ходу движения воздуха.

Электромонтаж

При электроподключении осевых вентиляторов необходимо соблюдать следующие условия:

- Заземление вентиляторов должно производиться в соответствии с "Правилами устройства электроустановок" (ПУЭ).
- Значение сопротивления между заземляющим выводом и каждой доступной прикосновению металлической и токоведущей частью вентилятора, которая может оказаться под напряжением, не должно превышать 0,1 Ом.
- Применять необходимые защитные средства при проведении электромонтажа.
- Специалист, проводящий электромонтаж должен

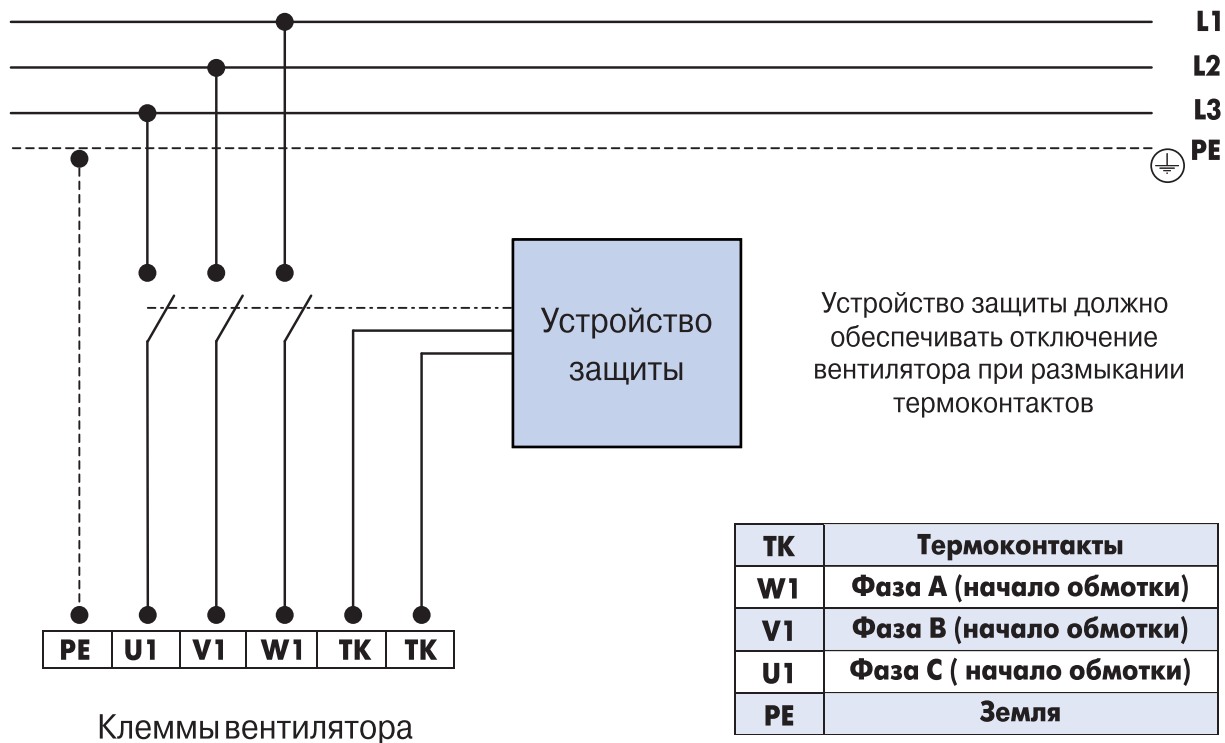
иметь необходимое разрешение для работы с напряжением.

- Проводить подсоединение к клеммам в соответствии с маркировкой, указанной на них.

Для электрических соединений вентиляторов целесообразно использовать кабели со следующим сечением: ВВГ 3 x 1,5 - однофазные электродвигатели (E); ВВГ 4 x 1,5 - трехфазные электродвигатели (D); ПВС 2 x 0,75 (или ШВВП2x0,75) - термодатчики.

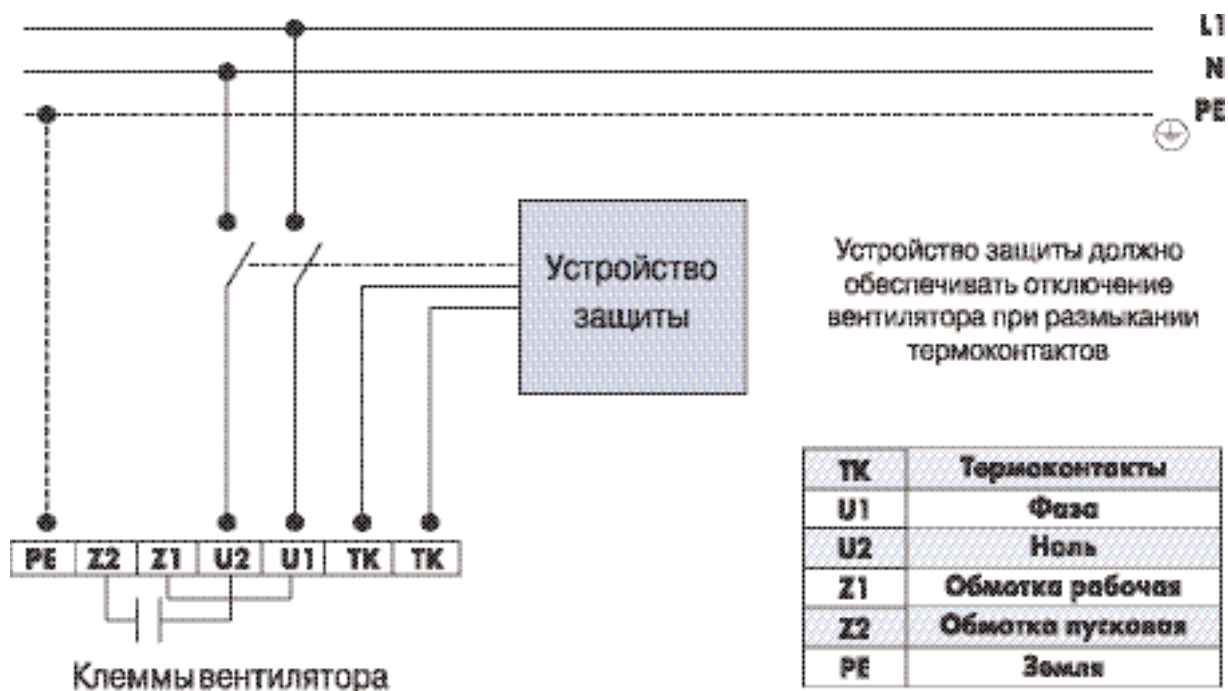
После того как вентилятор запущен, необходимо проверить величину потребляемого тока, она не должна превышать максимально допустимого значения указанного на этикетке вентилятора.

Схема подключения трехфазного электродвигателя вентиляторов серии FE



Устройство защиты должно обеспечивать отключение вентилятора при размыкании термодатчиков.

Схема подключения однофазного электродвигателя вентиляторов серии FE



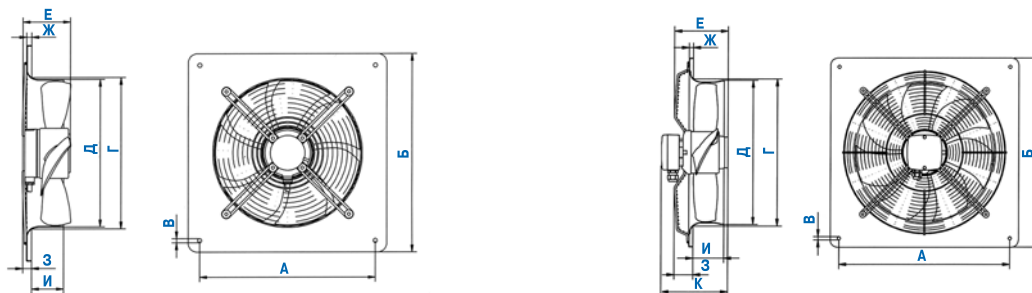
Устройство защиты должно обеспечивать отключение вентилятора при размыкании термодатчиков

ВНИМАНИЕ!!!

Необходимо обязательно использовать термоконтакты для предотвращения выхода вентилятора из строя

Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов осевых настенных FE

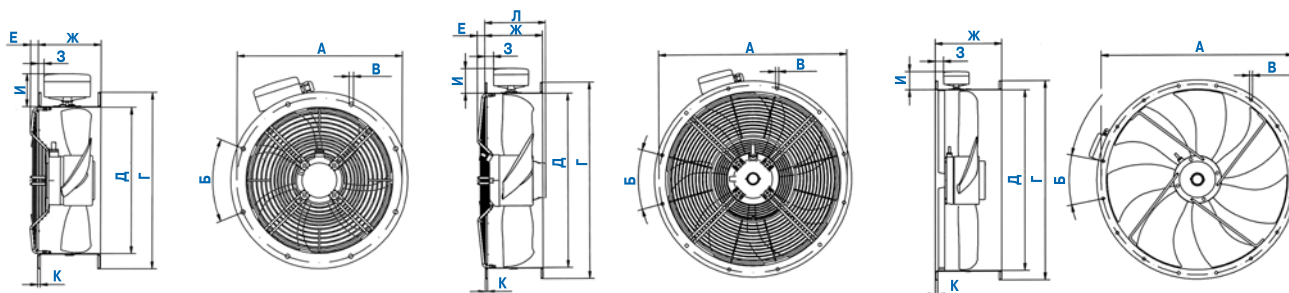
Вентиляторы осевые FE настенные	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Масса в кг.
FE031-4DQ.0C.3	380	430	9	328	320	103	11	19	70		6,1
FE031-4EQ.0C.3	380	430	9	328	320	103	11	19	70		6,1
FE035-4DQ.0C.3	435	485	9	372	367	103	12	21	75		6,9
FE035-4EQ.0F.3	435	485	9	372	367	118	12	21	75		7,2
FE040-VDQ.2C.3	490	540	9	420	412	139	12	54	88	178	8,5
FE040-4EQ.2F.3	490	540	9	420	412	154	12	54	88	193	10,2
FE045-VDQ.4F.3	535	575	11	480	463	186	14	75	96	198	13,6
FE045-4EQ.4I.3	535	575	11	480	469	203	14	75	96	218	15,1
FE050-VDQ.4I.3	615	655	11	528	517	206	16	77	104	218	19,2
FE050-4EQ.4I.3	615	655	11	528	517	206	16	77	104	218	19,2
FE050-SDQ.4F.3	615	655	11	528	517	186	16	77	104	198	17
FE050-6EQ.4F.3	615	655	11	528	517	186	16	77	104	198	17
FE056-VDQ.4M.3	675	725	11	589	568	226	16	60	119	238	25
FE056-SDQ.4F.3	675	725	11	589	568	186	16	60	119	198	21
FE056-6EQ.4I.3	675	725	11	589	564	206	16	60	119	218	23
FE063-SDQ.4I.3	750	805	11	664	643	206	20	64	130	219	25,5
FE063-6EQ.4M.3	750	805	11	664	643	225	20	64	130	238	27,5



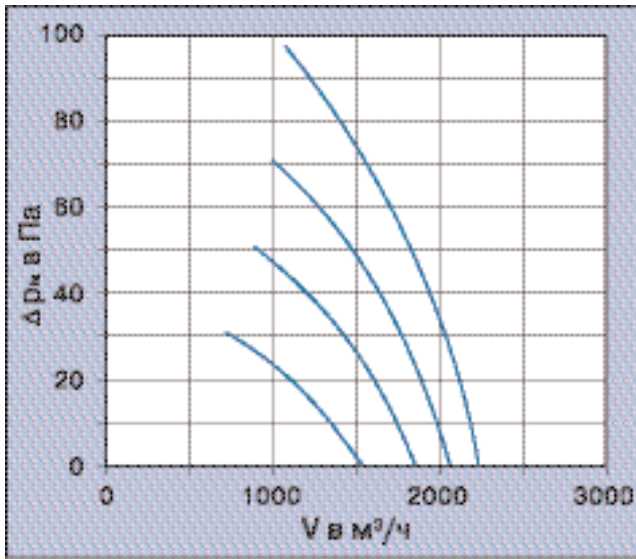
Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов осевых канальных FE

Вентиляторы осевые FE канальные	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	Масса в кг.
FE031-4DF.0C.6	356	8x45	9,5	382	316,5	17	135	12	72	6		6,5
FE031-4EF.0C.6	356	8x45	9,5	382	316,5	17	135	12	72	6		6,5
FE035-4DF.0C.6	395	8x45	9,5	421	356	17	135	12	72	6		7,2
FE035-4EF.0F.6	395	8x45	9,5	421	356	17	135	12	72	6		7,5
FE040-VDF.2C.6	438	12x30	9,5	466	400	18	155	25	72	6		8,6
FE040-4EF.2F.6	438	12x30	9,5	466	400	18	155	25	72	6		10,3
FE045-VDF.4F.6	487	12x30	9,5	515	451	22	160	25	72	6		14
FE045-4EF.4I.6	487	12x30	9,5	515	451	22	160	25	72	6	175	15,8
FE050-VDF.4I.6	541	12x30	9,5	567	503	22	165	25	72	6	174	16,6
FE050-4EF.4I.6	541	12x30	9,5	657	503	22	165	25	72	6	174	16,6
FE050-SDF.4F.6	541	12x30	9,5	567	503	22	165	25	72	6		14,4
FE050-6EF.4F.6	541	12x30	9,5	567	503	22	165	25	72	6		14,4
FE056-VDF.4M.6	605	16x22,5	11,5	635	559	22	210	25	72	8	228	21
FE056-SDF.4F.6	605	16x22,5	11,5	635	559	22	210	25	72	8		17
FE056-6EF.4I.6	605	16x22,5	11,5	635	559	22	210	25	72	8		19
FE063-VDF.6N.6	674	16x22,5	11,5	707	634	24	220	30	72	7		45
FE063-SDF.4I.6	674	16x22,5	11,5	707	634	22	220	30	72	8		21
FE063-6EF.4M.6	674	16x22,5	11,5	707	634	22	220	30	72	8	226	23
FE071-SDF.6F.6	751	16x22,5	11,5	785	711		260	33	72	10		31
FE071-ADF.6F.6	751	16x22,5	11,5	785	711		260	33	72	10		31
FE080-SDF.6N.6	837	24x15	11,5	871	797		280	33	72	10		46

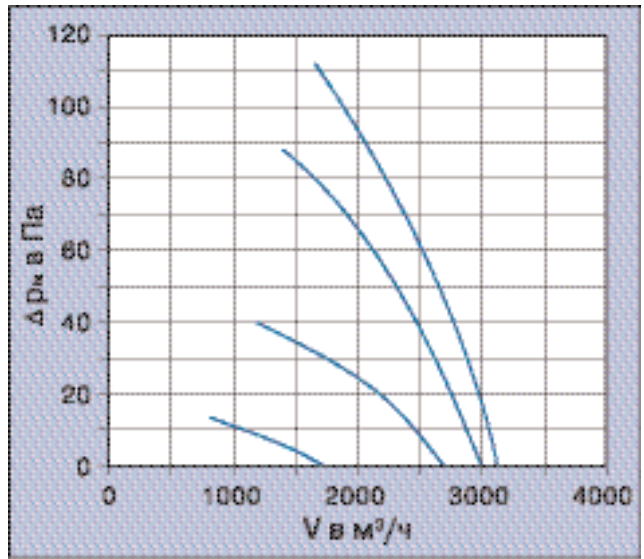
Вентиляторы осевые канальные FE:



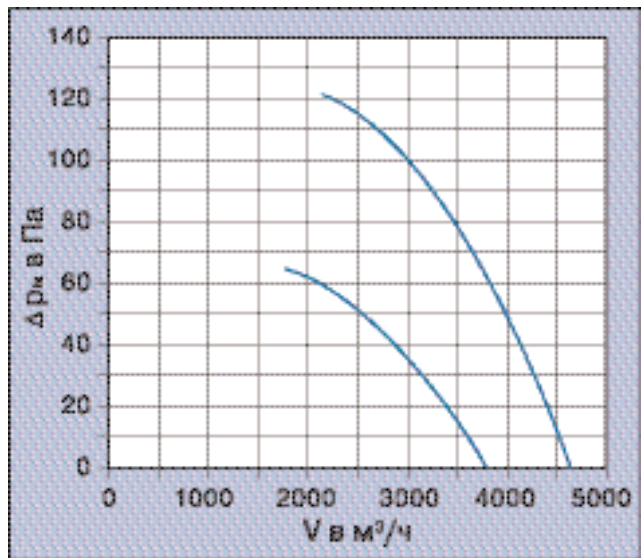
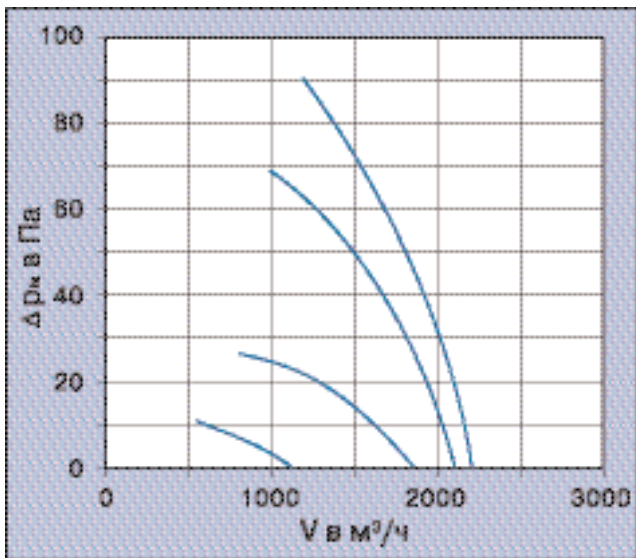
FE031-4DQ.OC.3



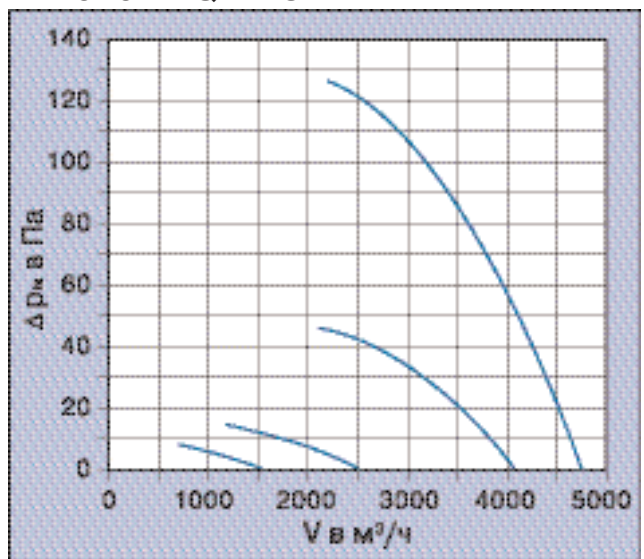
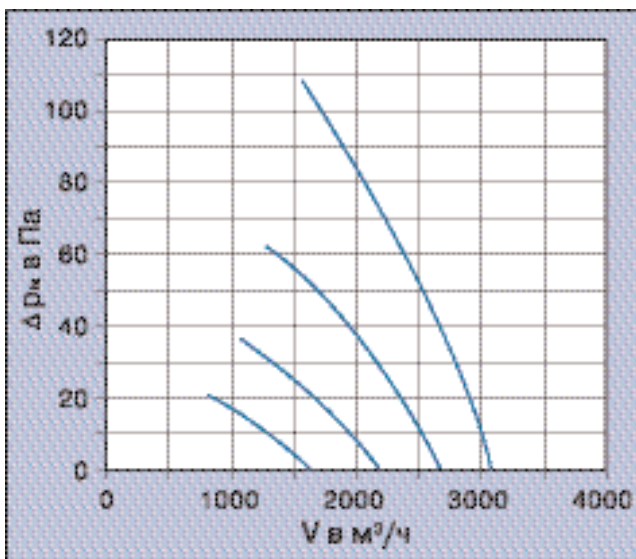
FE035-4EQ.OF.3

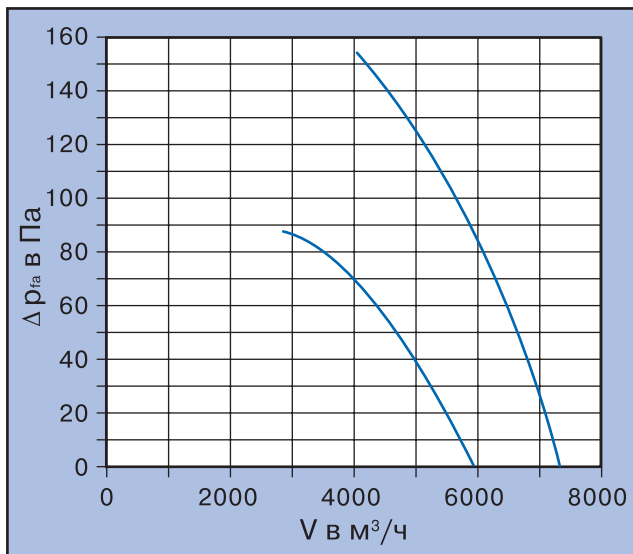
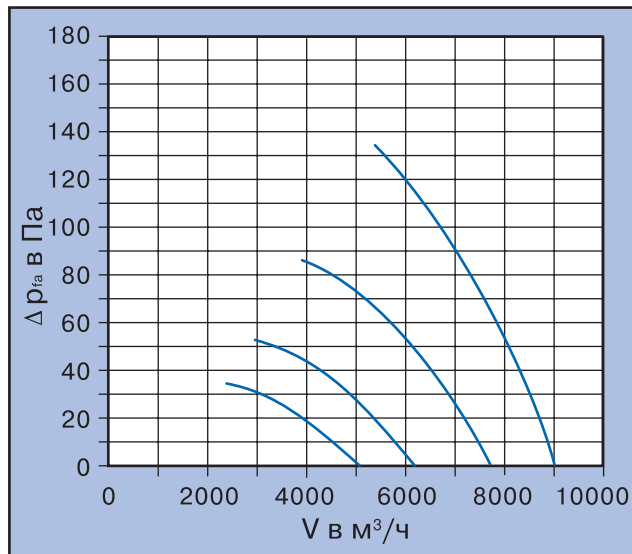
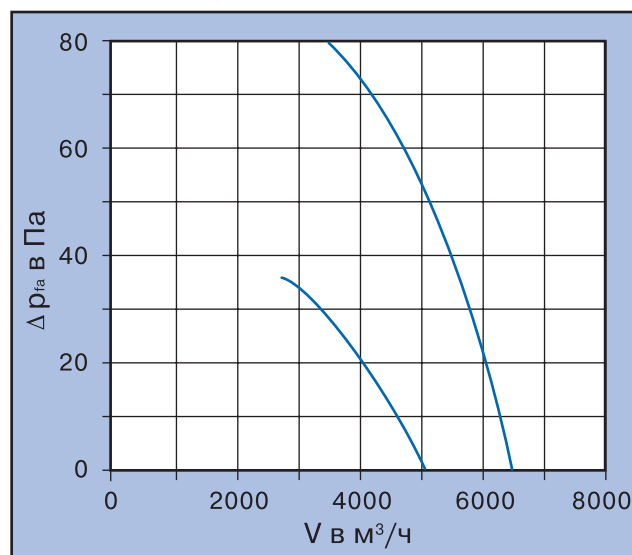
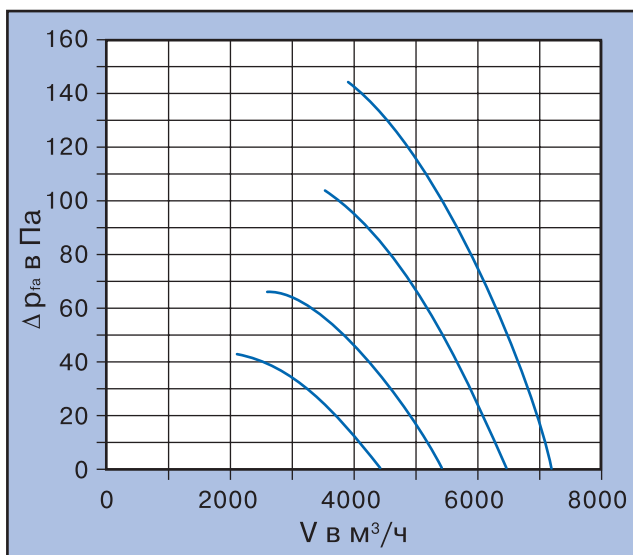
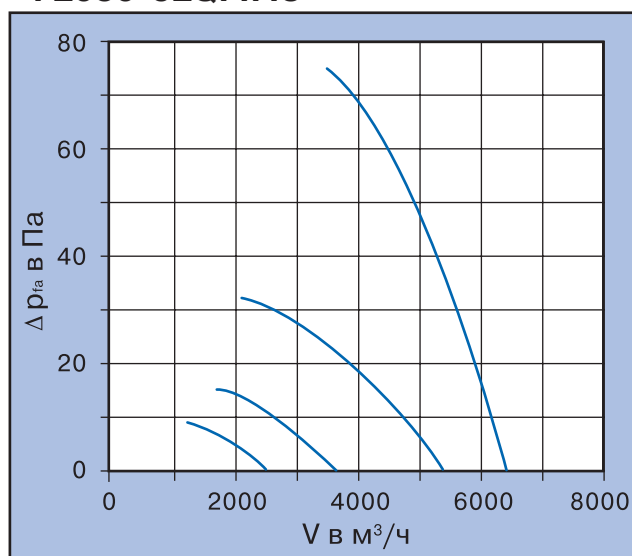
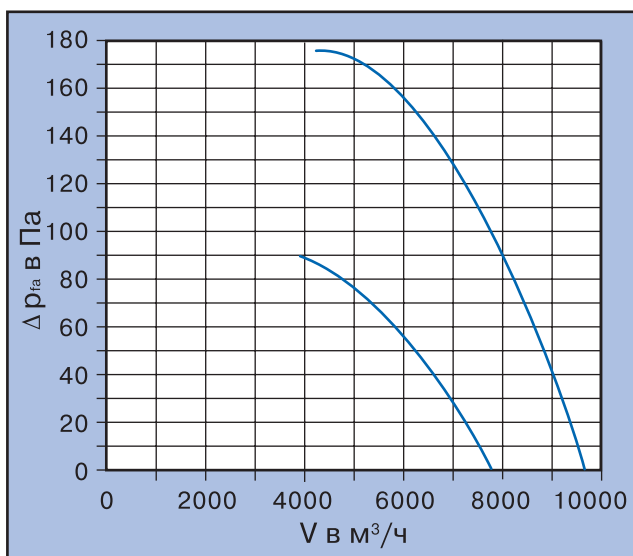


FE040-VDQ.2C.3

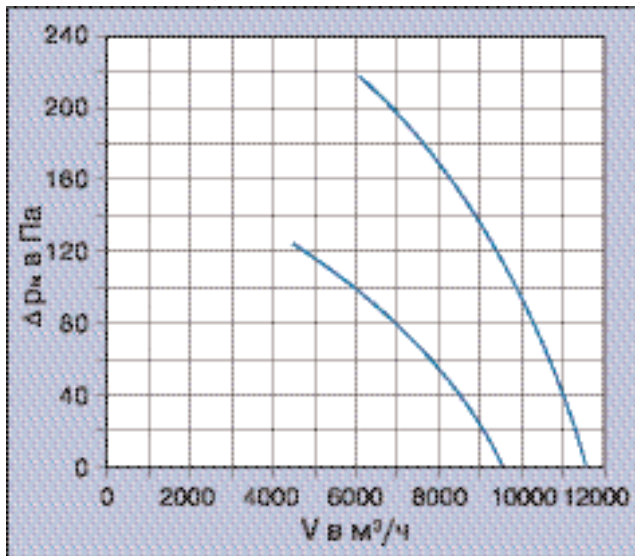


FE040-4EQ.2F.3

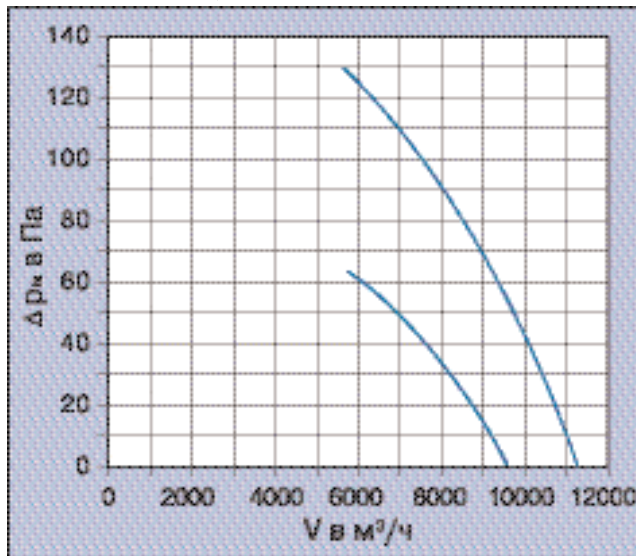


FE045-VDQ.4F.3**FE050-4EQ.4I.3****FE050-SDQ.4F.3****FE050-6EQ.4F.3**

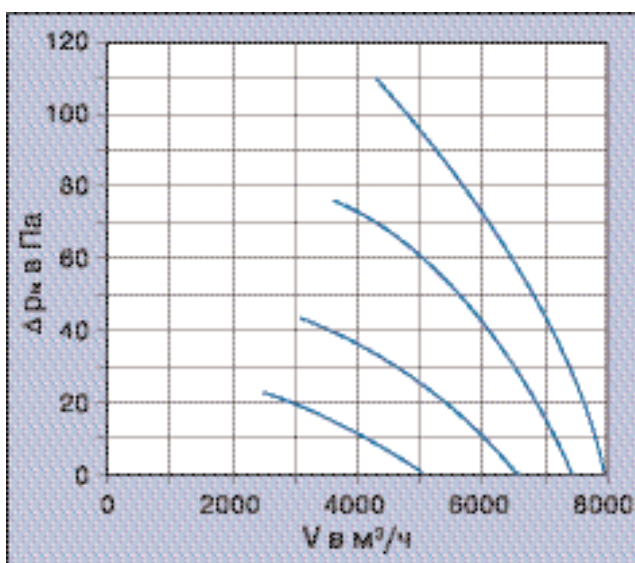
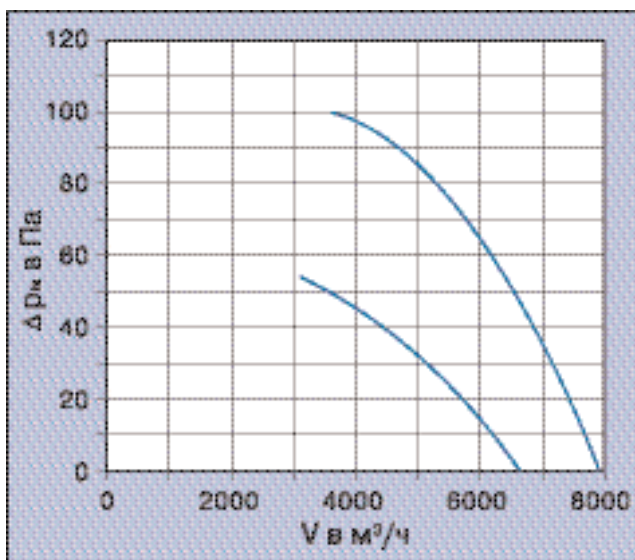
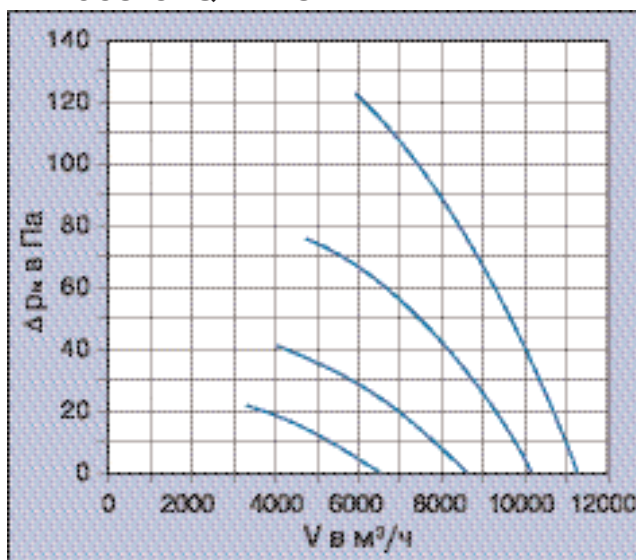
FE056-VDQ.4M.3



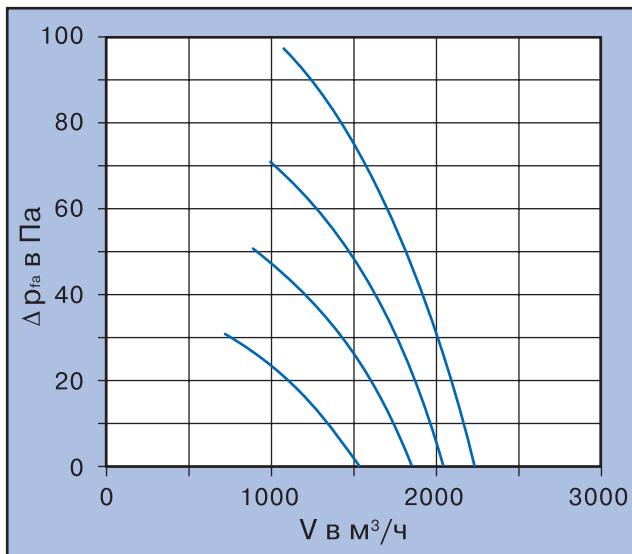
FE063-SDQ.4I.3



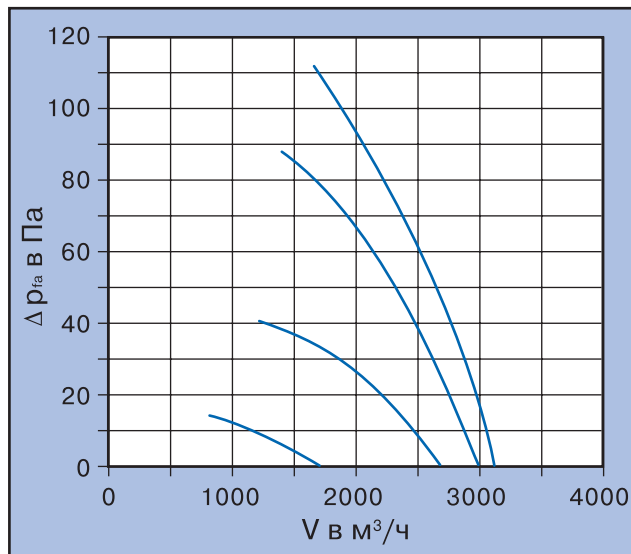
FE063-6EQ.4M.3



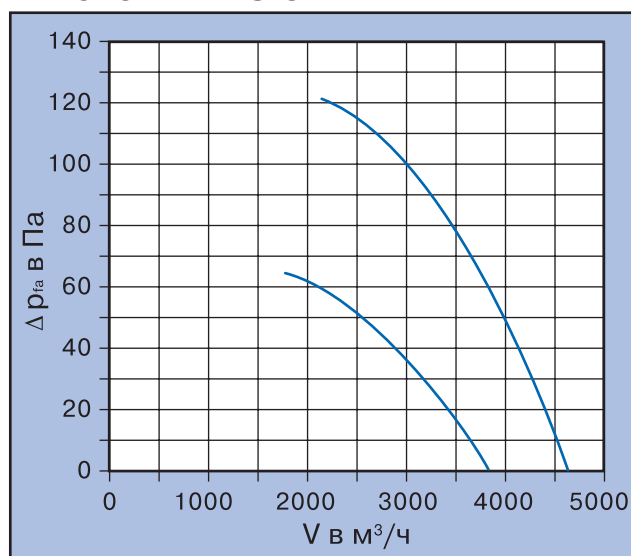
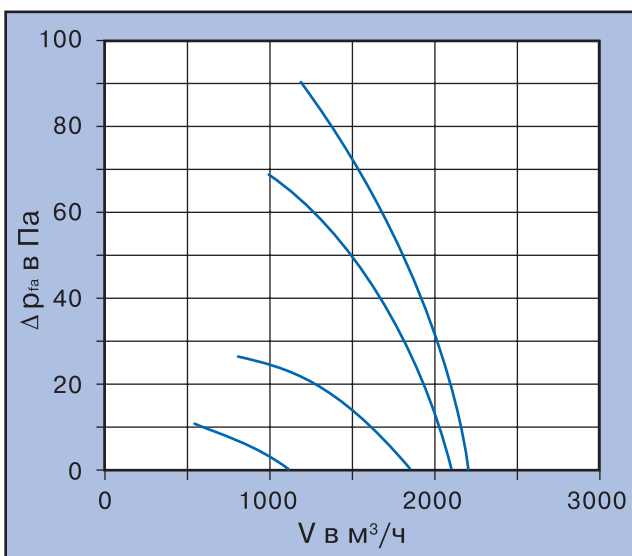
FE031-4DF.OC.6



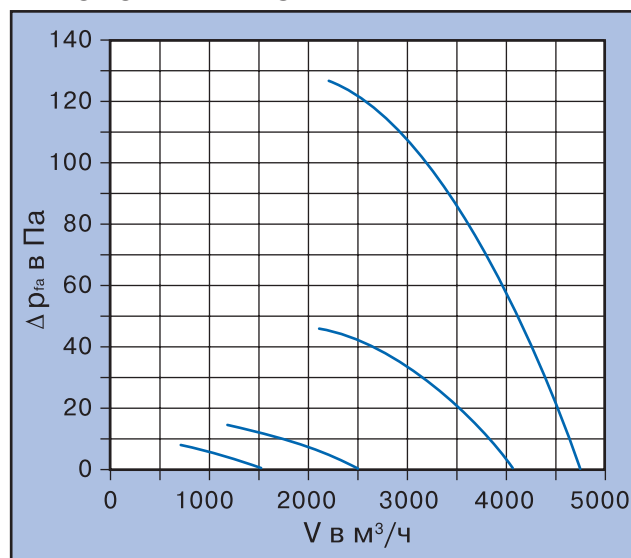
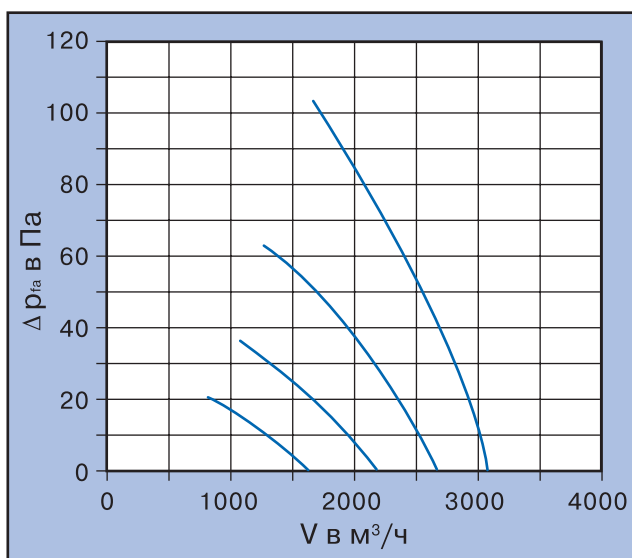
FE035-4EF.OF.6



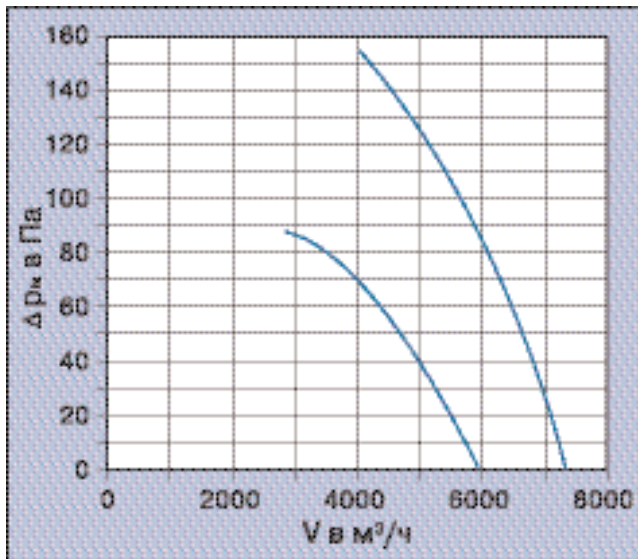
FE040-VDF.2C.6



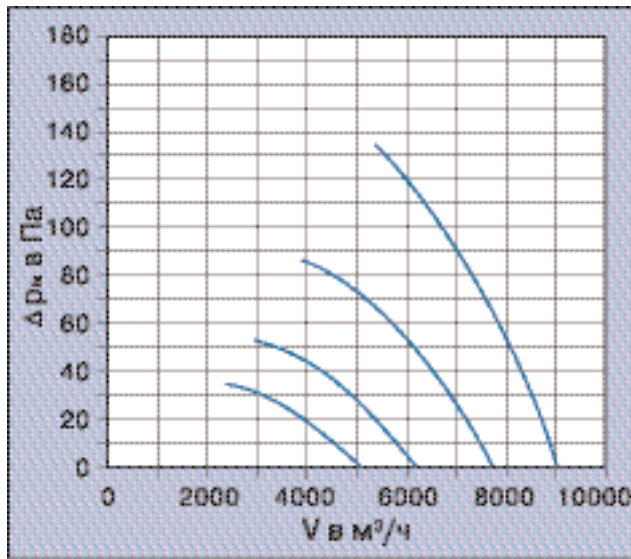
FE040-4EF.2F.6



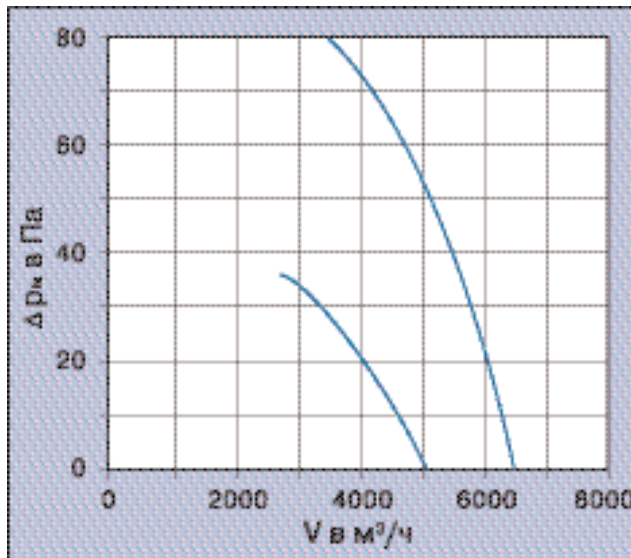
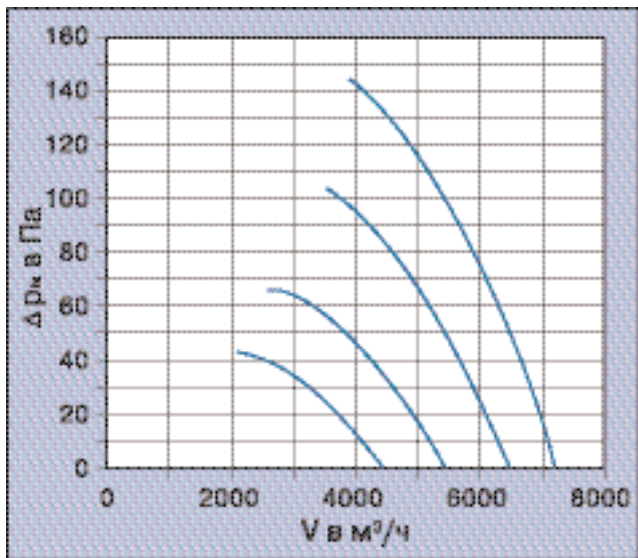
FE045-VDF.4F.6



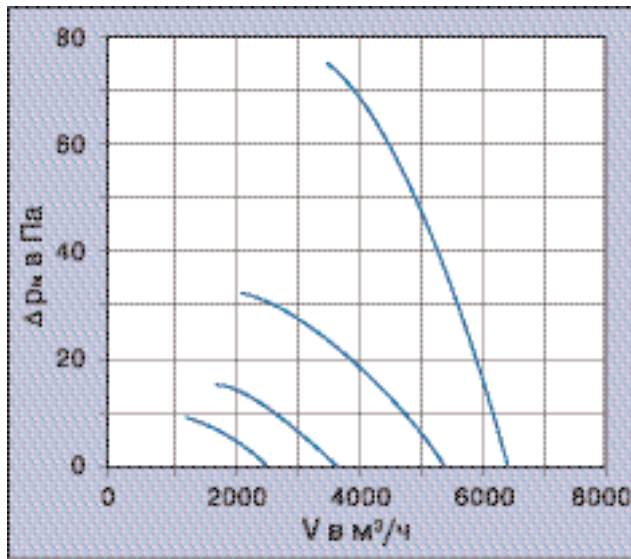
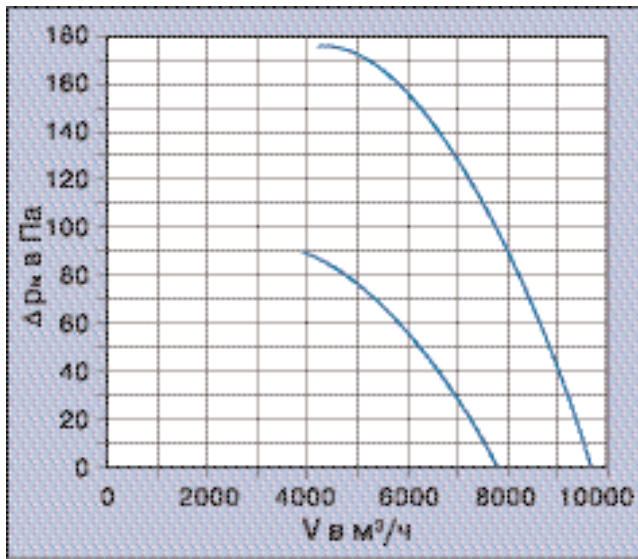
FE050-4EF.4I.6

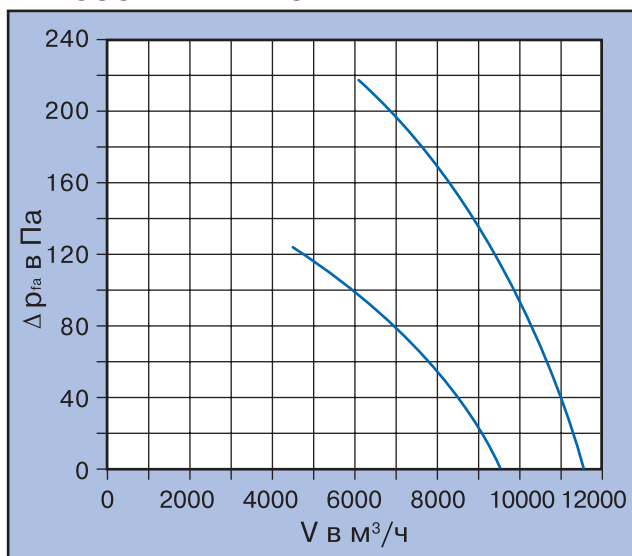
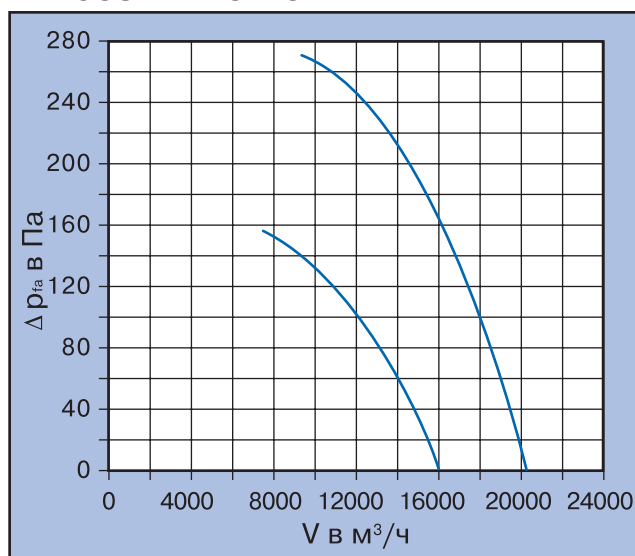
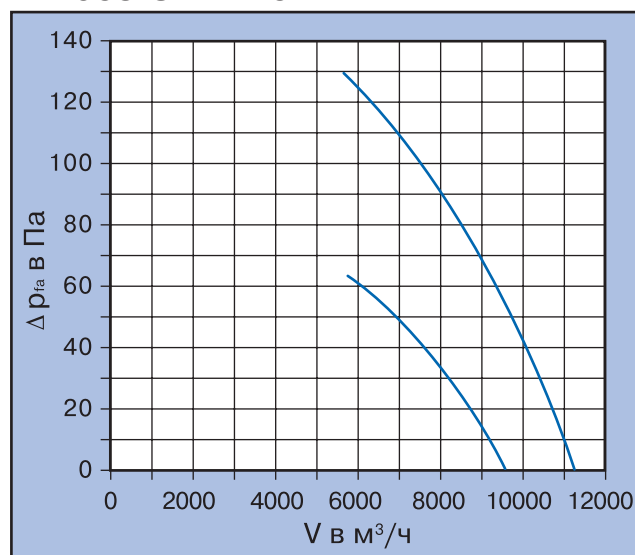
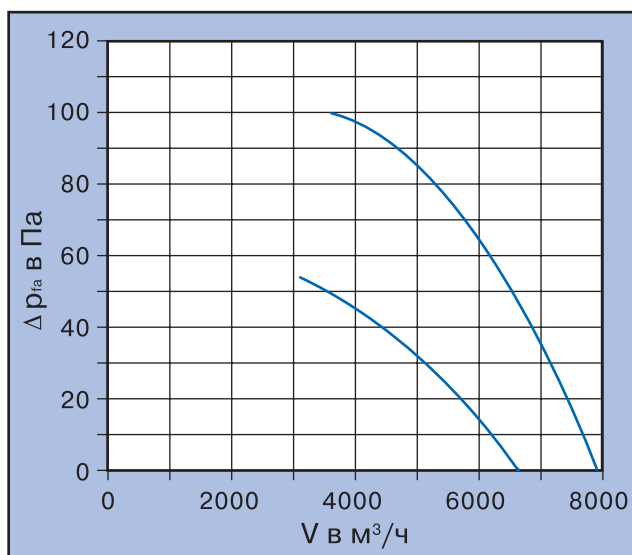
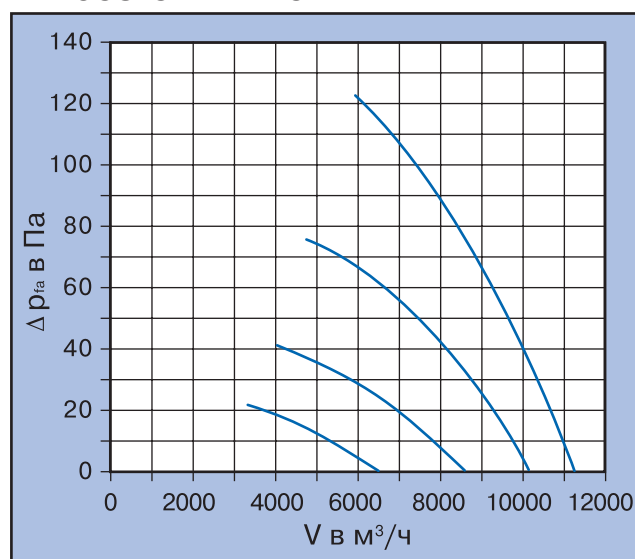
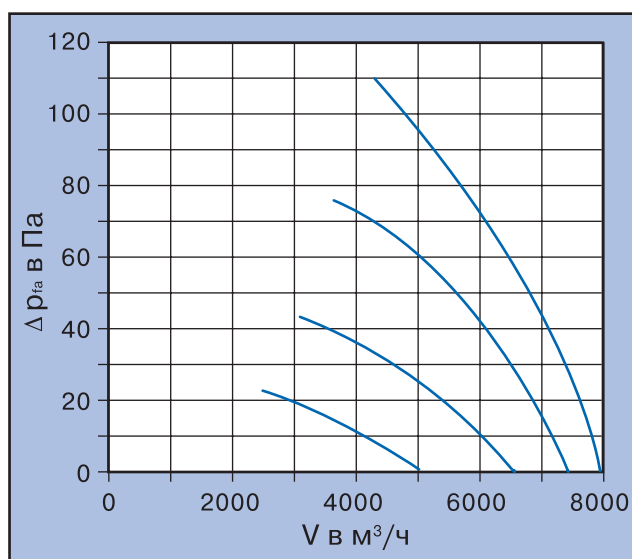


FE050-SDF.4F.6

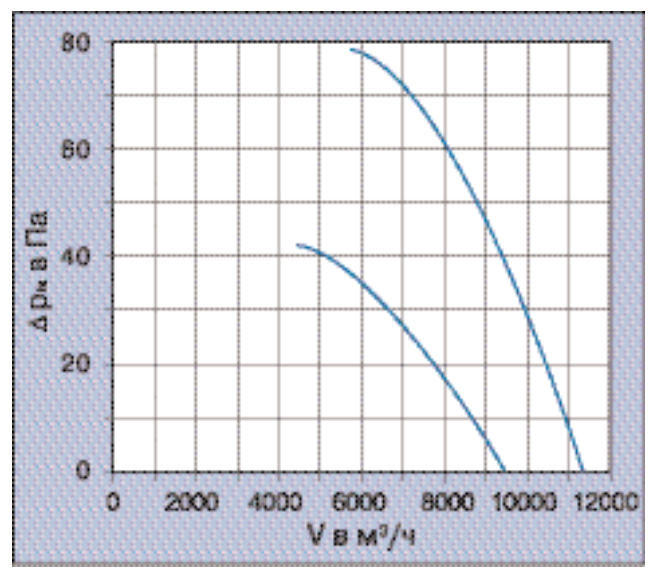
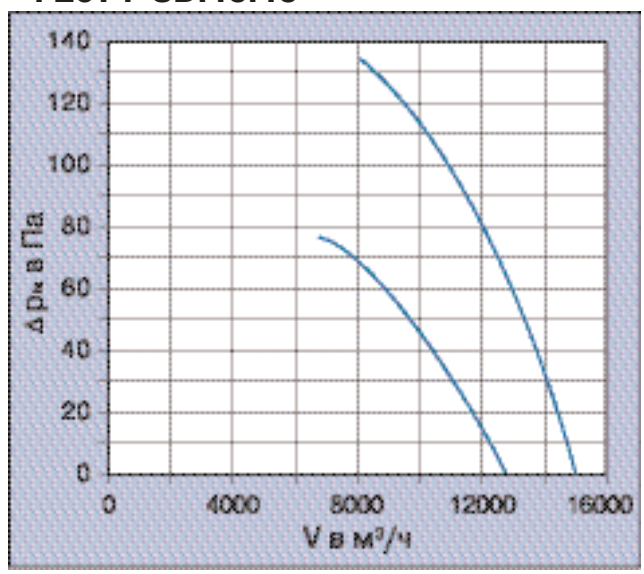


FE050-6EF.4F.6

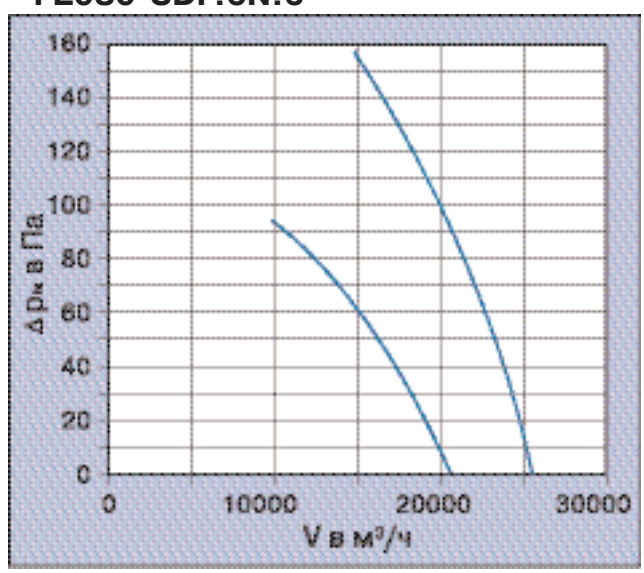


FE056-VDF.4M.6**FE063-VDF.6N.6****FE063-SDF.4I.6****FE063-6EF.4M.6**

FE071-SDF.6F.6



FE080-SDF.6N.6



Рабочие характеристики вентиляторов осевых FE настенных

Вентиляторы осевые FE настенные	Max P (кВт)	Max I (А)	Max n, об/мин	Max Lw (dB)
FE031-4DQ.0C.3	0,12	0,29	1410	68
FE031-4EQ.0C.3	0,13	0,59	1400	67
FE035-4DQ.0C.3	0,18	0,35	1360	68
FE035-4EQ.0F.3	0,2	0,9	1400	69
FE040-VDQ.2C.3	0,27	0,48	1300	73
FE040-4EQ.2F.3	0,31	1,35	1320	74
FE045-VDQ.4F.3	0,61	1,15	1340	78
FE045-4EQ.4I.3	0,61	2,8	1310	76
FE050-VDQ.4I.3	0,78	1,35	1340	76
FE050-4EQ.4I.3	0,77	3,4	1210	75
FE050-SDQ.4F.3	0,32	0,74	900	68
FE050-6EQ.4F.3	0,29	1,25	890	68
FE056-VDQ.4M.3	1,25	2,6	1320	86
FE056-SDQ.4F.3	0,42	0,76	880	77
FE056-6EQ.4I.3	0,51	2,3	920	77
FE063-SDQ.4I.3	0,69	1,25	900	77
FE063-6EQ.4M.3	0,78	3,5	900	78

Рабочие характеристики вентиляторов осевых FE канальных

Вентиляторы осевые FE канальные	Max P (кВт)	Max I (А)	Max n, об/мин	Max Lw (dB)
FE031-4DF.0C.6	0,12	0,29	1410	68
FE031-4EF.0C.6	0,13	0,59	1400	67
FE035-4DF.0C.6	0,18	0,35	1360	68
FE035-4EF.0F.6	0,2	0,9	1400	69
FE040-VDF.2C.6	0,27	0,48	1300	73
FE040-4EF.2F.6	0,31	1,35	1320	74
FE045-VDF.4F.6	0,61	1,15	1340	78
FE045-4EF.4I.6	0,61	2,8	1310	76
FE050-VDF.4I.6	0,78	1,35	1340	76
FE050-4EF.4I.6	0,77	3,4	1210	75
FE050-SDF.4F.6	0,32	0,74	900	68
FE050-6EF.4F.6	0,29	1,25	890	68
FE056-VDF.4M.6	1,25	2,6	1320	86
FE056-SDF.4F.6	0,42	0,76	880	77
FE056-6EF.4I.6	0,51	2,3	920	77
FE063-VDF.6N.6	2,6	4,8	1310	89
FE063-SDF.4I.6	0,69	1,25	900	77
FE063-6EF.4M.6	0,78	3,5	900	78
FE071-SDF.6F.6	0,98	1,75	900	77
FE071-ADF.6F.6	0,42	0,94	680	72
FE080-SDF.6N.6	2	4	880	84