



Горизонтальные фанкойлы



Компания «Керриер» принимает участие в программе сертификации EUROVENT. Продукция компании внесена в реестр сертифицированных продуктов EUROVENT.

42VP

Номинальная холодопроизводительность 28 – 78 кВт

Номинальная теплопроизводительность 67 – 172 кВт

Фанкойлы 42VP фирмы Carrier – надежные и экономичные агрегаты, предназначенные для охлаждения и обогрева торговых и офисных помещений среднего размера.

Один высокопроизводительный агрегат серии 42VP может заменить несколько фанкойлов.

В серию входит 6 типоразмеров с холодопроизводительностью от 28 до 78 кВт, теплопроизводительностью от 67 до 172 кВт и расходом воздуха от 1490 до 3530 л/с.

Особенности конструкции

- Корпус изготовлен из предварительно окрашенного оцинкованного стального листа и покрыт звуко- и теплоизоляцией. Лоток для сбора конденсата имеет внешнюю теплоизоляцию и дренажный патрубок.
- Теплообменники вода/воздух изготовлены из медных трубок с алюминиевым оребрением. Специально рассчитанная гофрировка ребер и продуманное расположение труб теплообменника обеспечивают оптимальную теплопередачу.
- Радиальные вентиляторы со статически и динамически сбалансированным рабочим колесом с загнутыми вперед лопатками, регулируемым ременным приводом и трехфазным электродвигателем. По заказу поставляются агрегаты с

электродвигателями повышенной мощности, которые обеспечивают большие значения расхода воздуха и статического давления. Агрегаты всех типоразмеров оснащены закрытыми двигателями с необслуживаемыми подшипниками.

- Теплообменник и электродвигатели защищены от пыли и других загрязняющих частиц моющимися воздушными фильтрами.
- Агрегаты поставляются двух исполнений: с левым и правым расположением патрубков водяного контура.

Специальные исполнения и дополнительные принадлежности

- Электрический воздухонагреватель (специальное исполнение / принадлежность)
- Водяной воздухонагреватель для 4-трубных систем (специальное исполнение / принадлежность)
- Комнатные термостаты с питанием от сети 220 В в различных исполнениях (принадлежность).
- Привод повышенной мощности для создания большего статического давления (специальное исполнение).

Общие технические характеристики

42VP		025	030	040	045	055	075
Номинальная холодопроизводительность*	кВт	28	33	41	59	66	78
Номинальная теплопроизводительность**	кВт	67	77	96	129	148	172
Масса	кг	140	150	230	297	317	365
Теплообменник вода/воздух		Медные трубки, алюминиевое оребрение					
Площадь лобового сечения	м²	0,64	0,69	0,84	1,10	1,10	1,34
Количество рядов ... ребер на метр		4...551	4...551	4...551	6...472	6...472	6...472
Входной патрубок	дюйм	1-1/4	1-1/4	1-1/2	2	2	2
Выходной патрубок	дюйм	1-1/4	1-1/4	1-1/2	2	2	2
Вместимость	л	8	9	11	20	20	24
Номинальный расход воды (охлаждение)	л/с	1,34	1,58	1,96	2,82	3,15	3,73
Номинальный расход воды (обогрев)	л/с	1,58	1,84	2,29	3,08	3,54	4,11
Испытательное давление	бар	30	30	30	30	30	30
Вентиляторы		два радиальных вентилятора двухстороннего всасывания					
Расход воздуха	л/с	1490	1690	2190	2640	2910	3530
Номинальное статическое давление (сухой/влажный теплообменник)	Па	90/70	120/100	140/120	170/150	180/160	210/180
Двигатель		один					
Потребляемая мощность	кВт	1,1	1,5	3	3	4	5,5
Воздушный фильтр		Класс фильтра M1					
Количество		2	2	2	3	3	3
Длина x высота	мм	596 x 540	590 x 590	716x590	616x587	616x587	749 x 587
Толщина	мм	15	15	15	15	15	15

* Данные указаны для следующих условий: температура внутреннего воздуха по сухому термометру 27 °С, по влажному термометру 19 °С, температура воды на входе 7 °С, температурный дифференциал воды 5 К, номинальный расход воздуха.

** Данные указаны для следующих условий: температура внутреннего воздуха по сухому термометру 20 °С, температура воды на входе 70 °С, температурный дифференциал воды 10 К, номинальный расход воздуха.

Электрические характеристики

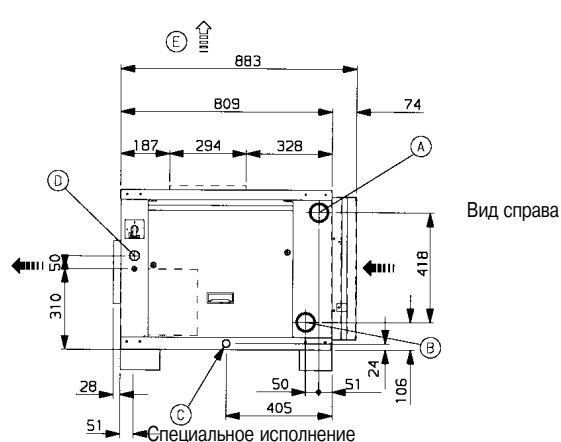
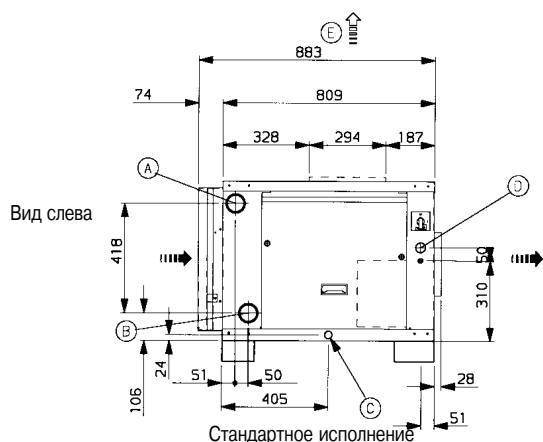
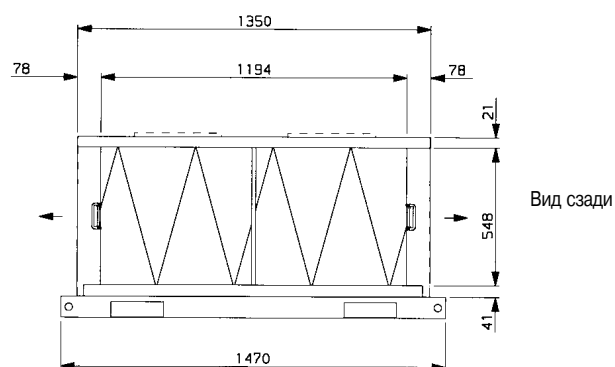
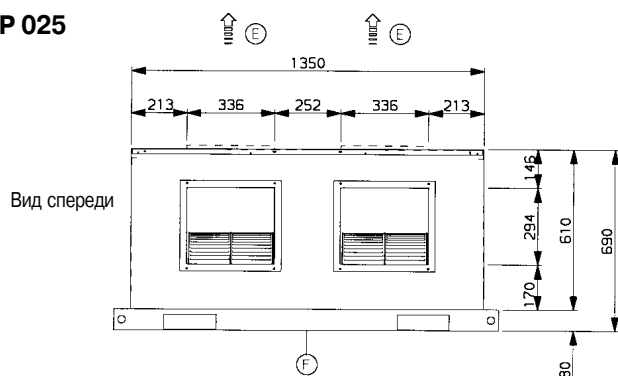
42VP		025	030	040	045	055	075
Номинальное напряжение (±10 %) *	В	230	400	230	400	230	400
Номинальная потребляемая мощность **	кВт	1,21	1,21	1,38	1,38	2,45	2,45
Номинальный потребляемый ток **	А	3,98	2,30	4,84	2,80	8,30	4,80
Пусковой ток	А	19,7	11,4	29,8	17,2	60,9	35,2

* Все агрегаты питаются от трехфазной сети 50 Гц.

** При номинальном расходе воздуха.

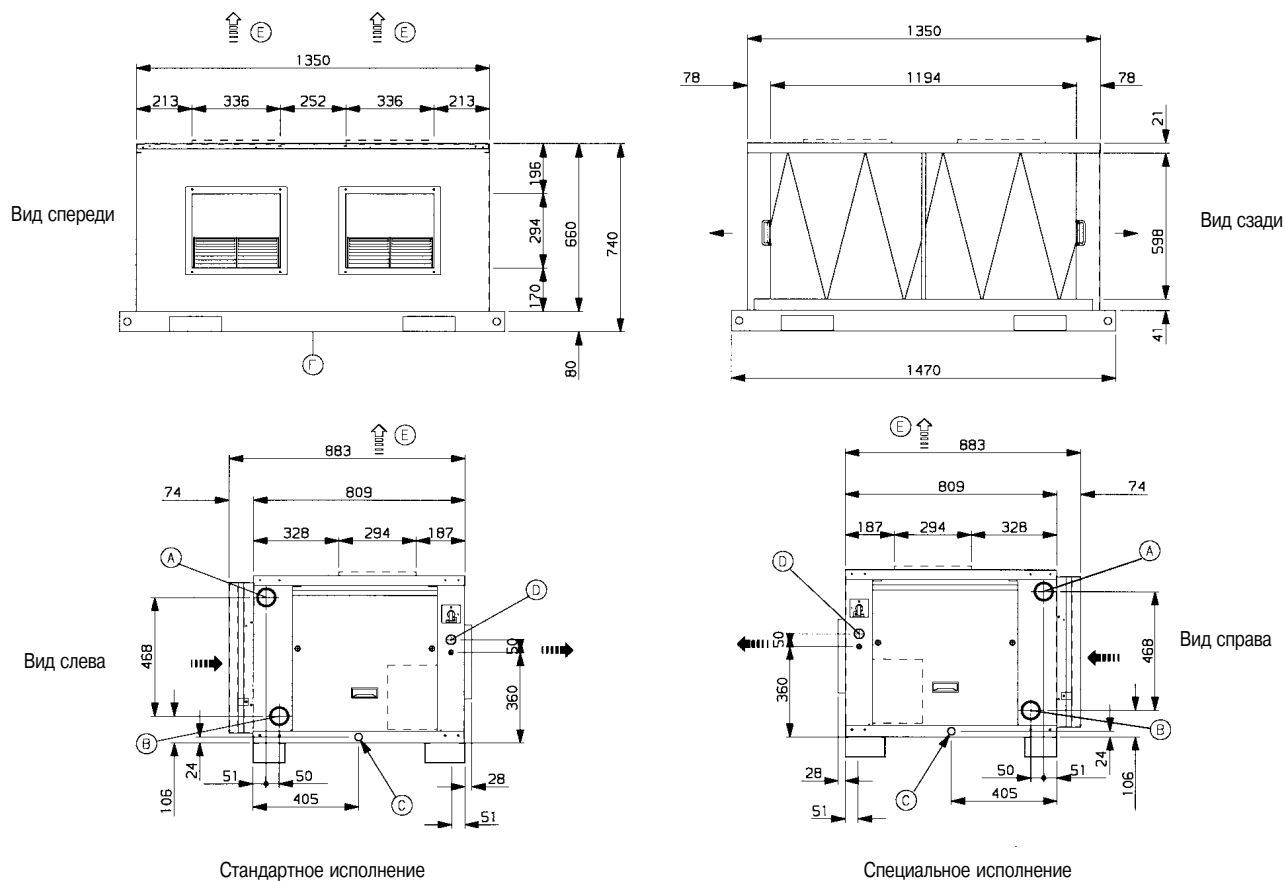
Габаритные и присоединительные размеры, мм

42VP 025

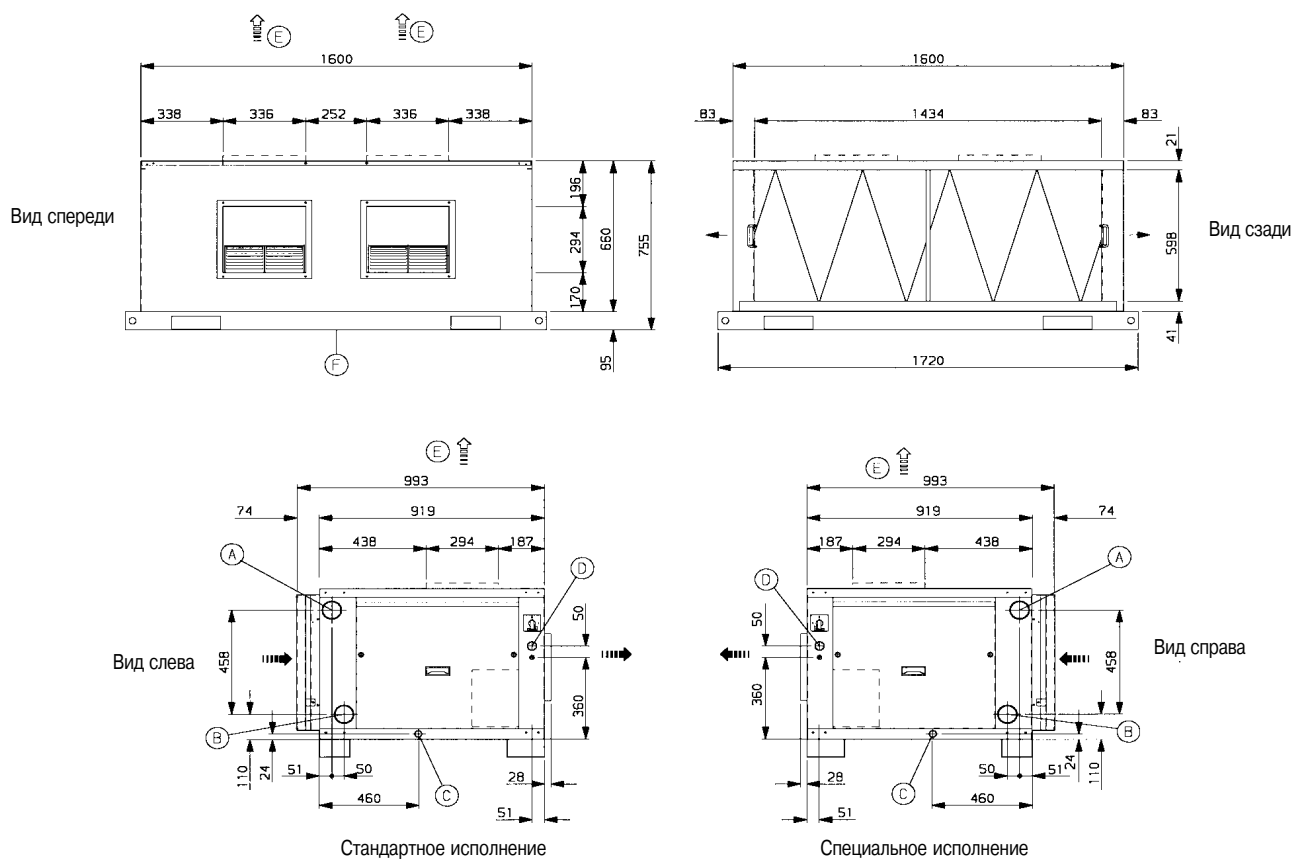


Габаритные и присоединительные размеры, мм

42VP 030



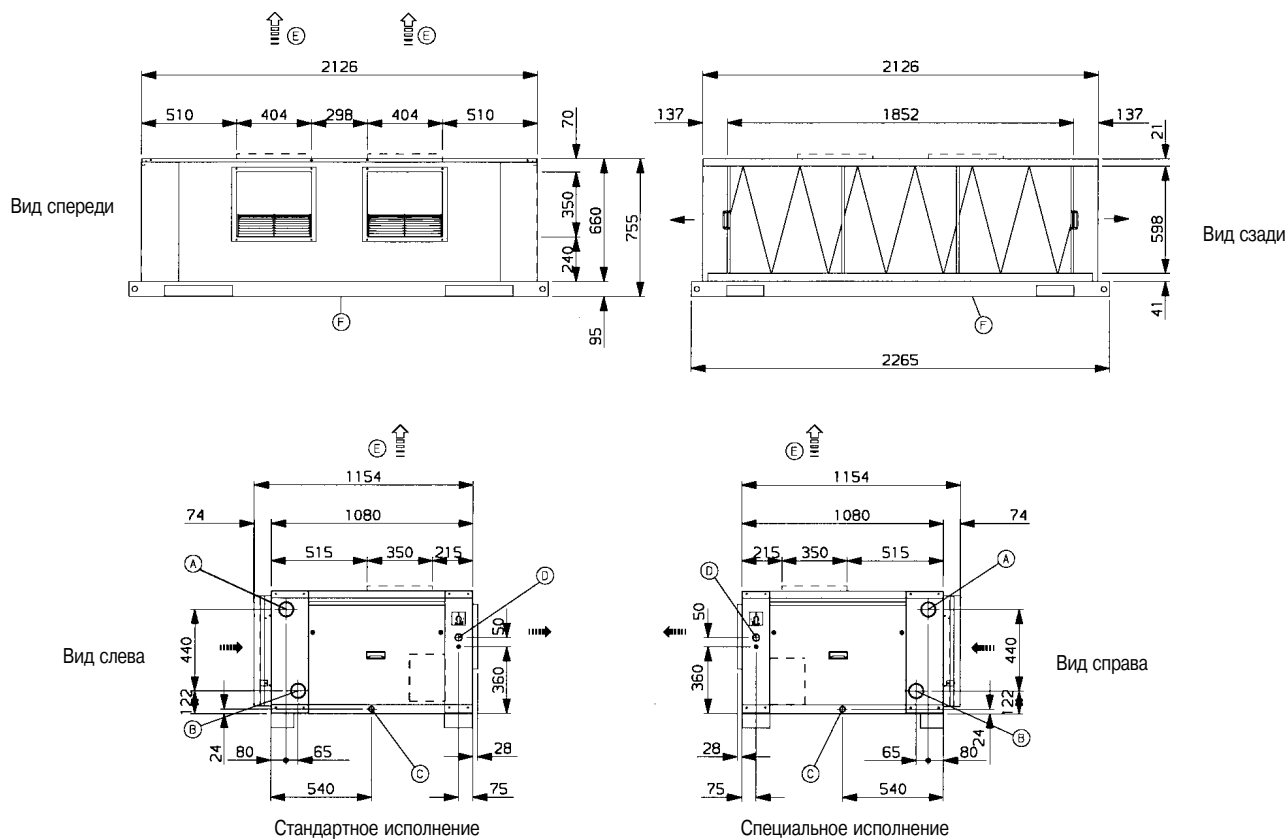
42VP 040



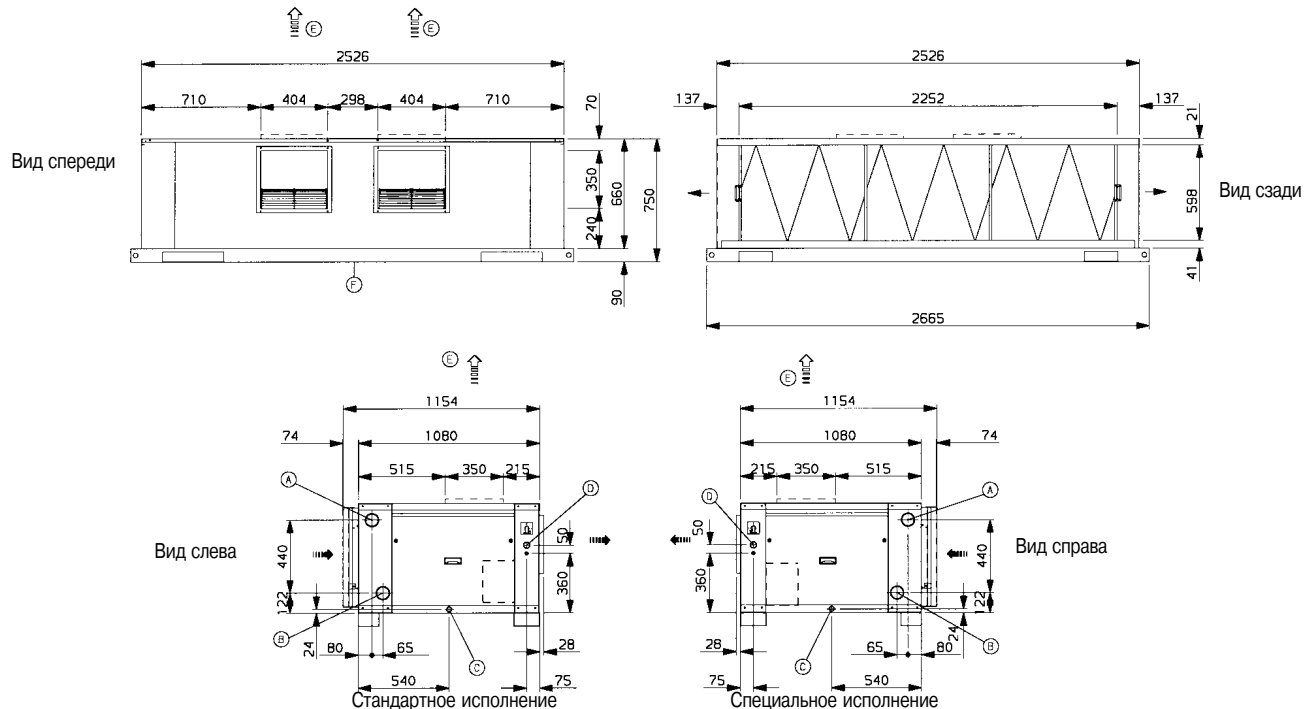
При монтаже установки всегда используйте чертежи последней редакции. Чертежи можно заказать у местного представителя фирмы Carrier.

Габаритные и присоединительные размеры, мм

42VP 045/055



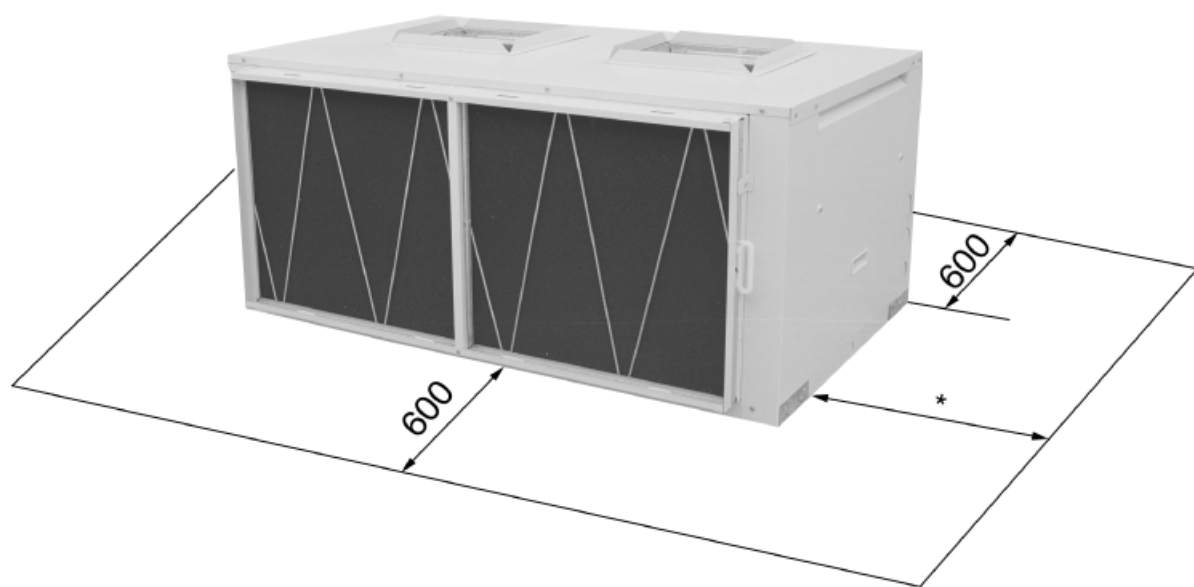
42VP 075



A.	Вход воды
B.	Выход воды
C.	Отвод конденсата
D.	Ввод кабеля
E.	Альтернативное направление нагнетания воздуха
F.	Поддон для транспортировки

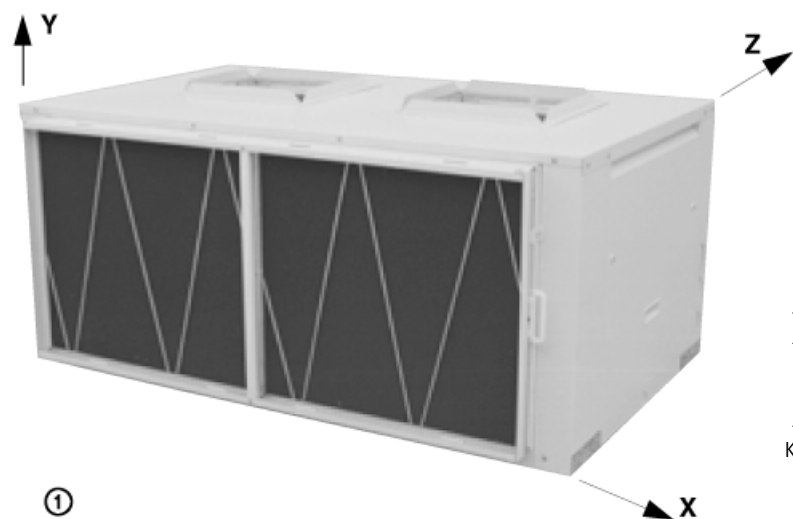
При монтаже установки всегда используйте чертежи последней редакции. Чертежи можно заказать у местного представителя фирмы Carrier.

Свободное пространство, мм



* Свободное пространство по обеим боковым сторонам необходимо для обслуживания воздушного фильтра и привода.

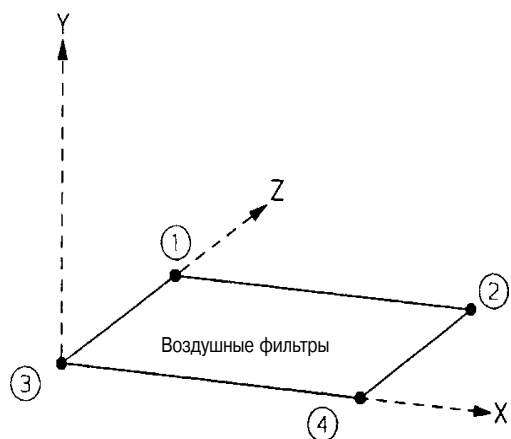
Координаты центра тяжести, мм (приблизительно)



42VP	025	030	040	045	055	075
XG	771	776	982	1261	1257	1510
YG	296	314	308	341	338	333
XG	286	307	389	452	417	364

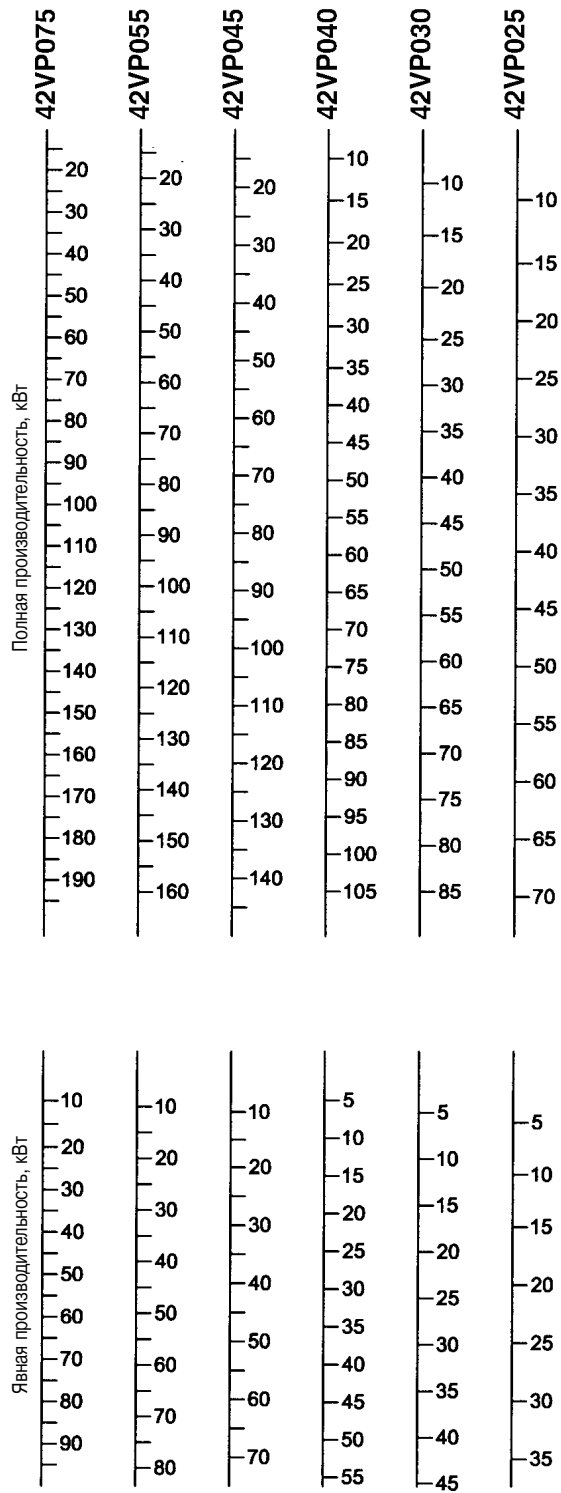
Координаты относительно точки 1.

Распределение масс, кг (приблизительно)

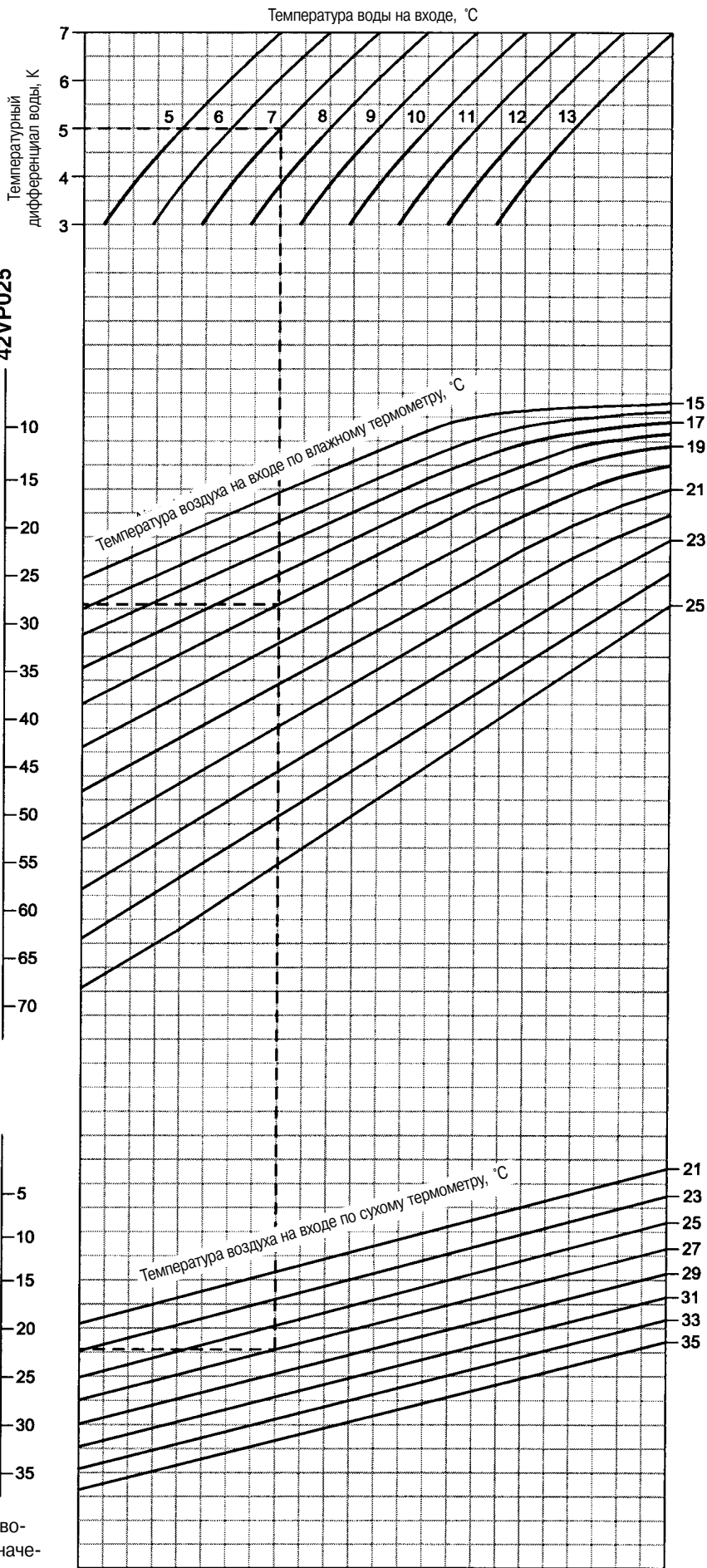


42VP						
Точка	025	030	040	045	055	075
1	32	35	54	45	50	64
2	34	36	55	48	54	63
3	36	39	59	103	107	120
4	38	40	62	101	106	118

Холодопроизводительность, кВт



Примечание. Если расчетное значение явной производительности оказывается выше соответствующего значения полной холодопроизводительности, это означает, что агрегат работает с сухим теплообменником (охлаждение происходит без осушения воздуха). Для расчета теплообменников при таких условиях используйте только значения явной производительности.



Теплопроизводительность (двухтрубные системы), кВт

42VP 025	Расход воды, л/с	0,83		1,11		1,39		1,67		1,94			
	ΔT, К	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа		
	20	24,2	11	25,4	19	26,2	29	26,8	40	27,2	53		
	30	36,0	11	37,8	19	39,0	29	39,8	40	40,4	53		
	40	47,9	11	50,4	19	51,9	29	53,0	40	53,7	53		
	50	60,0	11	63,1	19	64,9	29	66,2	40	67,1	53		
	60	72,2	11	75,8	19	78,1	29	79,6	40	80,7	53		
	70	84,6	11	88,7	19	91,3	29	93,0	40	94,3	53		
42VP 030	Расход воды, л/с	0,83		1,11		1,39		1,67		1,94		2,22	
	ΔT, К	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа
	20	27,5	9,5	29,1	17	30,1	26	30,8	37	31,4	49	31,7	62
	30	40,9	9,5	43,3	17	44,8	26	45,8	37	46,6	49	47,2	62
	40	54,4	9,5	57,6	17	59,6	26	61,0	37	62,0	49	62,8	62
	50	68,2	9,5	72,1	17	74,6	26	76,3	37	77,5	49	78,4	62
	60	82,0	9,5	86,8	17	89,7	26	91,7	37	93,2	49	94,2	62
	70	96,1	9,5	101,6	17	104,9	26	107,2	37	108,9	49	110,1	62
42VP 040	Расход воды, л/с	1,39		1,67		1,94		2,22		2,50		2,78	
	ΔT, К	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа
	20	36,5	15	37,6	21	38,4	27	39,0	34	39,5	42	39,9	50
	30	54,0	15	55,6	21	56,8	27	57,7	34	58,4	42	59,0	50
	40	71,7	15	73,8	21	75,4	27	76,6	34	77,5	42	78,2	50
	50	89,6	15	92,2	21	94,1	27	95,6	34	96,7	42	97,7	50
	60	107,7	15	110,8	21	113,1	27	114,8	34	116,1	42	117,2	50
	70	125,9	15	129,5	21	132,1	27	134,1	34	135,6	42	136,9	50
42VP 045	Расход воды, л/с	2,22		2,50		2,78		3,06		3,33		3,61	
	ΔT, К	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа
	20	51,2	18	51,8	22	52,4	26	52,8	31	53,2	36	53,5	41
	30	75,8	18	76,8	22	77,6	26	78,3	31	78,8	36	79,3	41
	40	100,6	18	102,0	22	103,0	26	103,9	31	104,6	36	105,2	41
	50	125,6	18	127,3	22	128,6	26	129,6	31	130,5	36	131,2	41
	60	150,8	18	152,8	22	154,3	26	155,5	31	156,6	36	157,4	41
	70	176,2	18	178,4	22	180,2	26	181,6	31	182,8	36	183,8	41
42VP 055	Расход воды, л/с	2,50		2,78		3,06		3,33		3,61		3,89	
	ΔT, К	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа
	20	58,9	22	59,6	26	60,1	31	60,6	36	61,0	41	61,4	46
	30	86,8	22	87,9	26	88,7	31	89,4	36	90,0	41	90,5	46
	40	115,0	22	116,4	26	117,5	31	118,4	36	119,2	41	119,8	46
	50	143,5	22	145,1	26	146,5	31	147,6	36	148,6	41	149,4	46
	60	172,1	22	174,1	26	175,7	31	177,0	36	178,1	41	179,1	46
	70	200,9	22	203,2	26	205,0	31	206,5	36	207,8	41	208,9	46
42VP 075	Расход воды, л/с	3,33		3,61		3,89		4,17		4,44		4,72	
	ΔT, К	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа	кВт	кПа
	20	69,5	20	70,1	23	70,6	26	71,0	29,5	71,4	33	71,7	37
	30	102,2	20	103,1	23	103,8	26	104,4	29,5	105,0	33	105,5	37
	40	135,2	20	136,3	23	137,3	26	138,1	29,5	138,8	33	139,5	37
	50	168,5	20	169,9	23	171,0	26	172,0	29,5	172,9	33	173,7	37
	60	202,0	20	203,6	23	205,0	26	206,2	29,5	207,2	33	208,1	37
	70	235,7	20	237,5	23	239,1	26	240,5	29,5	241,7	33	242,7	37

ΔT – Температура горячей воды на входе – температура воздуха на входе по сухому термометру.

кВт – теплопроизводительность

кПа – Гидравлическое сопротивление на стороне воды

Поправочные коэффициенты

Для холодной воды

42VP	Расход воздуха, % от номинального	Расход воздуха, % от номинального				
		80	90	100	110	120
025	CAP	0,94	0,97	1	1,03	1,05
	SHC	0,92	0,96	1	1,04	1,03
030	CAP	0,96	0,98	1	1,02	1,04
	SHC	0,92	0,99	1	1,03	1,06
040	CAP	0,96	0,98	1	1,02	1,04
	SHC	0,92	0,96	1	1,03	1,06
045	CAP	0,98	0,99	1	1,01	1,02
	SHC	0,94	0,97	1	1,02	1,05
055	CAP	0,94	0,98	1	1,02	1,03
	SHC	0,90	0,96	1	1,03	1,05
075	CAP	0,96	0,98	1	1,02	1,04
	SHC	0,92	0,96	1	1,03	1,06

Для горячей воды

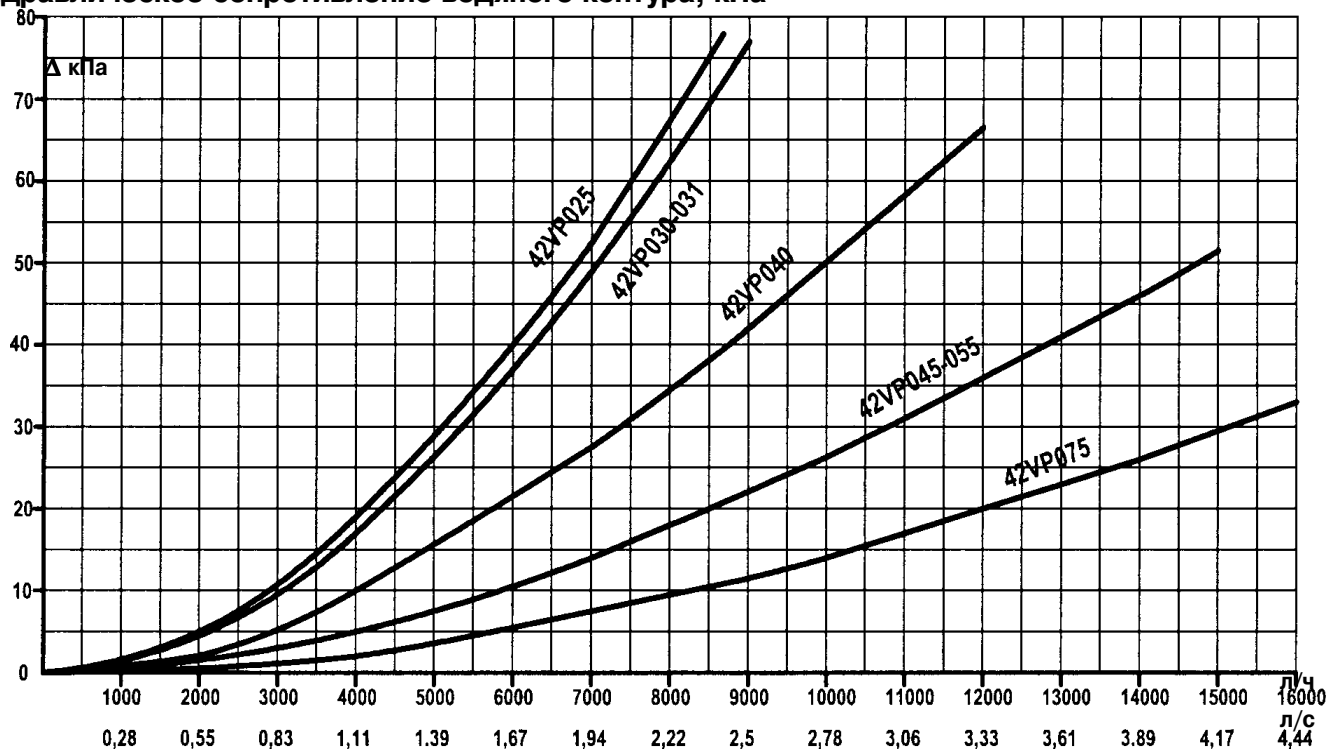
42VP	Расход воздуха, % от номинального	Расход воздуха, % от номинального				
		80	90	100	110	120
025	CAP	0,95	0,98	1	1,02	1,04
030	CAP	0,96	0,98	1	1,02	1,03
040	CAP	0,96	0,97	1	1,02	1,05
045	CAP	0,96	0,97	1	1,02	1,05
055	CAP	0,95	0,97	1	1,02	1,05
075	CAP	0,95	0,98	1	1,02	1,04

Обозначения

CAP – Полная производительность

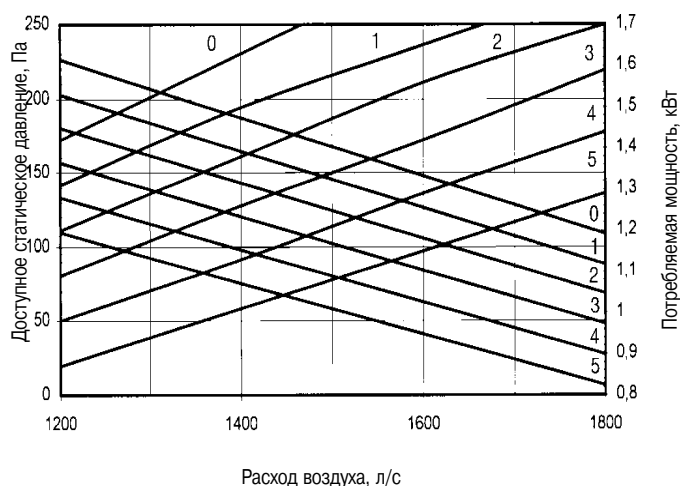
SHC – Явная производительность

Гидравлическое сопротивление водяного контура, кПа

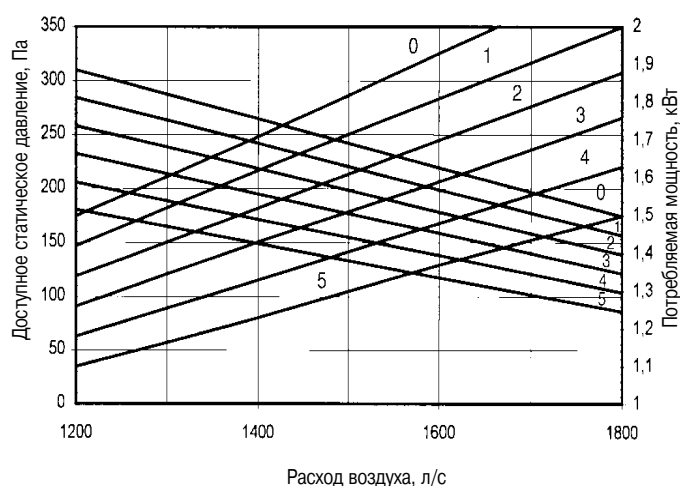


Характеристики вентиляторов

42VP 025 Стандартное исполнение

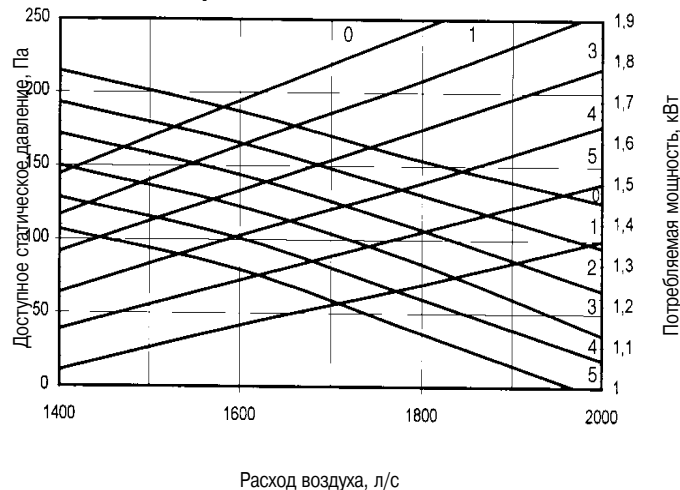


42VP 025 Агрегаты с приводом повышенной мощности

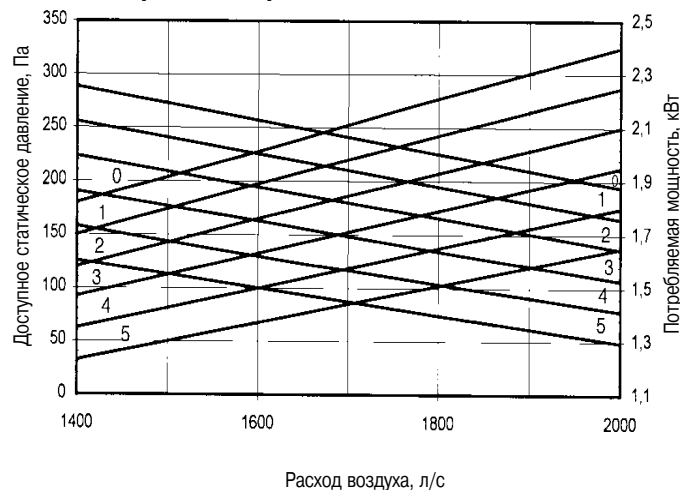


Кривая	Положение дисков ременного вариатора	Стандартное исполнение	Агрегаты с приводом повышенной мощности
0	Полностью сдвинуты	19,8	20,5
1	1	18,33	19,83
2	2	17,58	19,16
3	3	16,83	18,5
4	4	16,08	17,83
5	5	15,33	17,16
Заводская настройка	3,5	16,45	

42VP 030 Стандартное исполнение



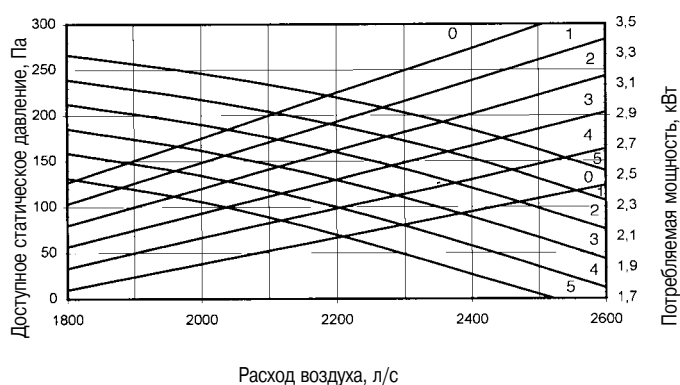
42VP 030 Агрегаты с приводом повышенной мощности



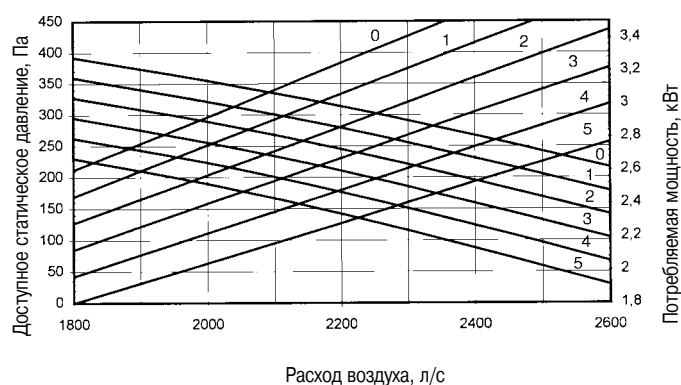
Кривая	Положение дисков ременного вариатора	Стандартное исполнение	Агрегаты с приводом повышенной мощности
0	Полностью сдвинуты	19,33	21,76
1	1	18,5	20,76
2	2	17,66	19,76
3	3	16,92	18,76
4	4	15,83	17,76
5	5	14,92	16,76
Заводская настройка	2,5	17,29	

Характеристики вентиляторов

42VP 040 Стандартное исполнение

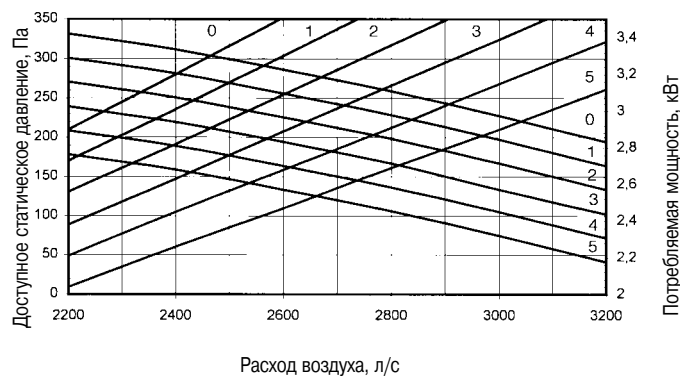


42VP 040 Агрегаты с приводом повышенной мощности

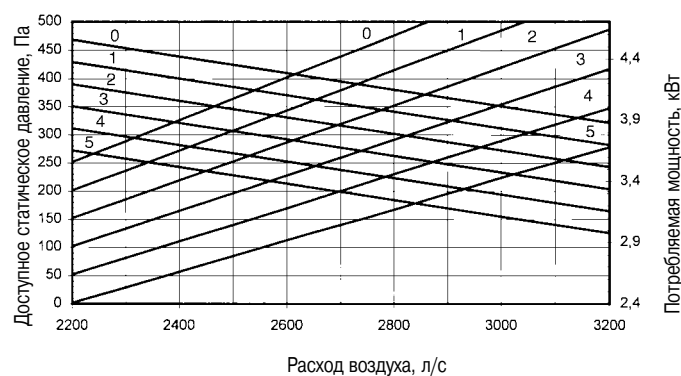


Кривая	Положение дисков ременного вариатора	Стандартное исполнение	Агрегаты с приводом повышенной мощности
0	Полностью сдвинуты	21,92	24,33
1	1	21,08	23,42
2	2	20,25	22,5
3	3	19,42	21,58
4	4	18,5	20,66
5	5	17,58	19,75
Заводская настройка	2,5	19,84	

42VP 045 Стандартное исполнение



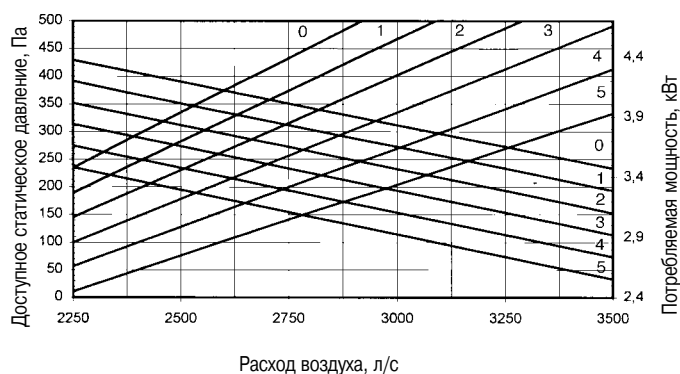
42VP 045 Агрегаты с приводом повышенной мощности



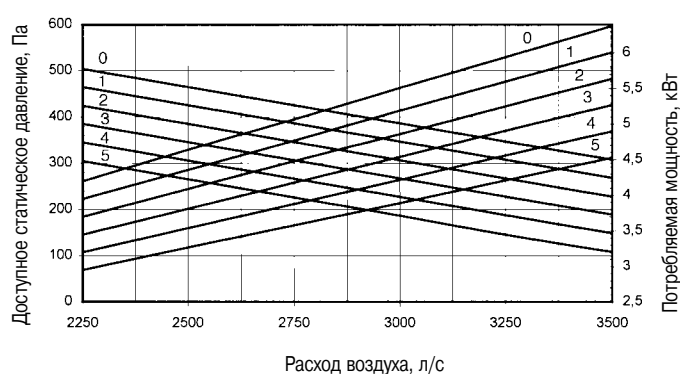
Кривая	Положение дисков ременного вариатора	Стандартное исполнение	Агрегаты с приводом повышенной мощности
0	Полностью сдвинуты	19,5	21,33
1	1	18,66	20,58
2	2	17,92	19,83
3	3	17,16	19,08
4	4	16,42	18,33
5	5	15,66	17,58
Заводская настройка	3	17,16	

Характеристики вентиляторов

42VP 055 Стандартное исполнение

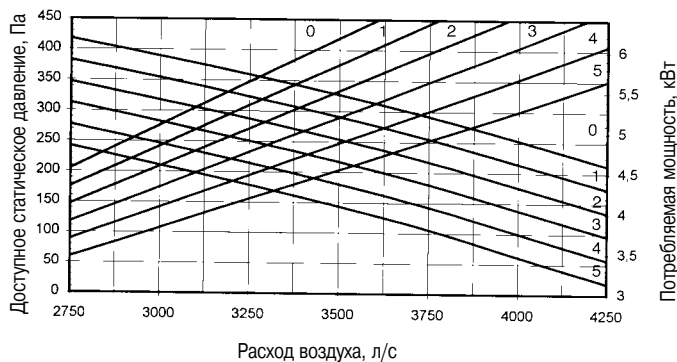


42VP 055 Агрегаты с приводом повышенной мощности

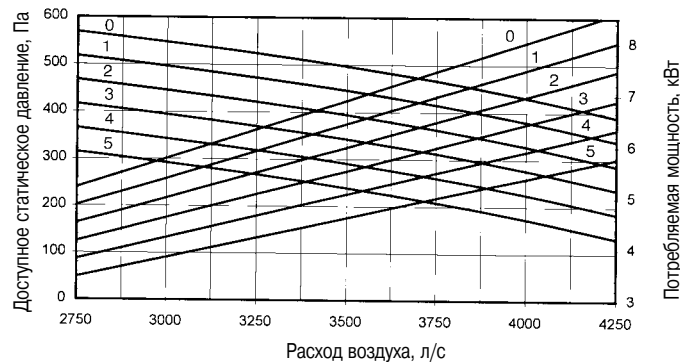


Кривая	Положение дисков ременного вариатора	Стандартное исполнение	Агрегаты с приводом повышенной мощности
0	Полностью сдвинуты	21,16	22,75
1	1	20,42	22
2	2	19,66	21,16
3	3	18,92	20,42
4	4	18,16	19,58
5	5	17,42	18,83
Заводская настройка	4	18,16	

42VP 075 Стандартное исполнение



42VP 075 Агрегаты с приводом повышенной мощности



Кривая	Положение дисков ременного вариатора	Стандартное исполнение	Агрегаты с приводом повышенной мощности
0	Полностью сдвинуты	22,66	23,58
1	1	21,9	22,75
2	2	21,13	21,92
3	3	20,36	21,08
4	4	19,6	20,25
5	5	18,83	19,42
Заводская настройка	3	20,36	