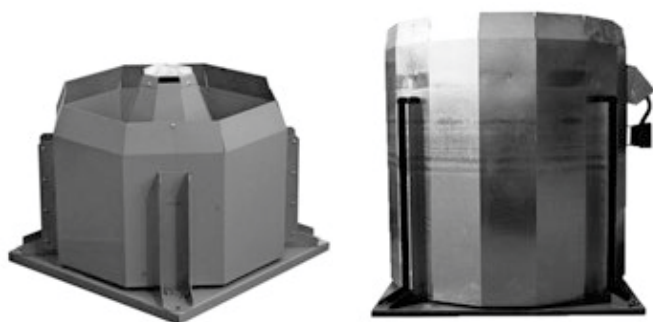


Вентилятор крышный ВОРК



ИСПОЛНЕНИЕ

- **Общепромышленное**(Н)
- **Коррозионностойкое**(К1) —кроме режима ДУ
- **Взрывозащищенное**(В) —кроме режима ДУ
- **Взрывозащищенное**(ВС) —для группы газов IIC только водород по ГОСТ Р 55026-2012; кроме режима ДУ
- **Взрывозащищенное коррозионностойкое**(ВК1) — кроме режима ДУ
- **Взрывозащищенное коррозионностойкое**(ВСК1) — для группы газов IIC только водород по ГОСТ Р 55026-2012; кроме режима ДУ

КОНСТРУКЦИЯ

Вентиляторы КРОВ имеют невысокий корпус со свободным выходом воздуха вверх и небольшую массу; предусмотрена специальная защита помещения от попадания атмосферных осадков .

Рабочее колесо , с повышенным КПД(до 75%), установлено непосредственно на валу двигателя и потребляет с увеличением расхода мощность ,не перегружающую двигатель .

Вентиляторы создают большой расход , высокое статическое давление и небольшой шум .

Вентиляторы комплектуют высококачественными х 3- фазными

асинхронными односкоростными двигателями. Возможно применение частотного регулирования скорости вращения.

Установочные размеры на опорной плите унифицированы с крышными вентиляторами СОРК . Вентиляторы на кровле легко устанавливать с помощью монтажного стакана МАТС .

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Вентиляторы могут эксплуатироваться в условиях умеренного(У), умеренного и холодного(УХЛ) и тропического(Т) климата й1- категории размещения по ГОСТ 15150.

Условия эксплуатации :

- температура окружающей среды
- от минус 45 до +40°С для умеренного климата ,

- от минус 60 до +40°С для умеренного и холодного климата ,
- от минус 10 до +50°С для тропического климата ;
- среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2мм/с ;
- условия по перемещаемой среде - в таблице 1, стр.10.

МАРКИРОВКА

Пример:

Вентилятор крышный радиальный ВОРК91; типоразмер 056; режим работы Т80; коррозионностойкий; двигатель с частотным регулированием скорости вращения с номинальной мощностью $N_{ном}=7,5\text{ кВт}$ и числом полюсов 4; климатическое исполнение У1:

ВОРК91-056-Т80-К1-00750/4Е-У1

Обозначение: •ВОРК60 •ВОРК61 •ВОРК91
•ВОРК60А •ВОРК61А •ВОРК91А

Типоразмер вентилятора:

035 040 045 050 056 063 071 080 090 400 412 425

Режим работы:

•Т80	- температура перемещаемой среды до 80°C (время работы - постоянно)
•Т200	- температура перемещаемой среды до 200°C (время работы - постоянно)
•ДУ400	- температура перемещаемой среды 400°C (время работы - 120 мин)
•ДУ600	- температура перемещаемой среды 600°C (время работы - 120 мин)
•ДУВ400	- совмещенный режим Т80 и ДУ400
•ДУВ600	- совмещенный режим Т80 и ДУ600
Исполнение:	
•Н	- общепромышленное
•К1	- коррозионностойкое
•В	- взрывозащищенное (для вентиляторов с ЧРП+Ех только в составе с ШСАУ-СигВент)
•ВС	- взрывозащищенное для группы газов IIC только водород (для вентиляторов с ЧРП+Ех только в составе с ШСАУ-СигВент)
•ВК1	- взрывозащищенное коррозионностойкое (для вентиляторов с ЧРП+Ех только в составе с ШСАУ-СигВент)
•ВСК1	- взрывозащищенное (ВС) коррозионностойкое (для вентиляторов с ЧРП+Ех только в составе с ШСАУ-СигВент)

Параметры двигателя²: •И/Р

И/Р - для комплектации двигателя ЧРП

И³ - индекс мощности - см. таблицу 1

Р - число полюсов: 2(3000 оборотов) 4 (1500 оборотов) 6(1000 оборотов) 8(750 оборотов) 12(500 оборотов)

Е - использование ЧРП

Климатическое исполнение: *У1 *УХЛ1 *Т1

Класс энергоэффективности электродвигателя⁴: ЧЕ2

Примечание:

- ¹ Алюминиевое рабочее колесо до типоразмера вентилятора 080 для режима Т80 и исполнений •Н •В •ВС
- ² Все двигатели по умолчанию поставляются по ГОСТ Р 51689-2000 с напряжением питания 380В прямой пуск, исполнение на другие напряжения и способы подключения по специальному согласованию. Пуск двигателей от 15 кВт должен выполняться с применением софт стартера МСД.
- ³ Индекс мощности - см. таблицу 1.
- ⁴ Указывается для вентиляторов, если он отличный от стандартного.
- Дополнительная комплектация заказывается отдельными позициями, как опции (см. раздел «Дополнительная комплектация»).
- Специальные требования к вентилятору указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

Таблица 1

Номинальная мощность двигателя (Ином), кВт	Индекс мощности (И)	ВОРК	0,18...0,75 00018...00075	1,1,7,5 00110.00750	11,90 01100.09000
--	---------------------	------	------------------------------	------------------------	----------------------

Таблица 2

Типоразмер вентилятора	Габарит МАТС-2012	ВОРК	035	040	045	050	056	063	071	080	090	100	112	125
			35	40	45	51	56	63	71	88	90	109	112	136

ОБЛАСТИ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

ВОРК

ВОРК прямое подключение к сети 50Гц/380В

Области

аэродинамических

параметров

ВОРК-Ф вентилятор с использованием ЧРП

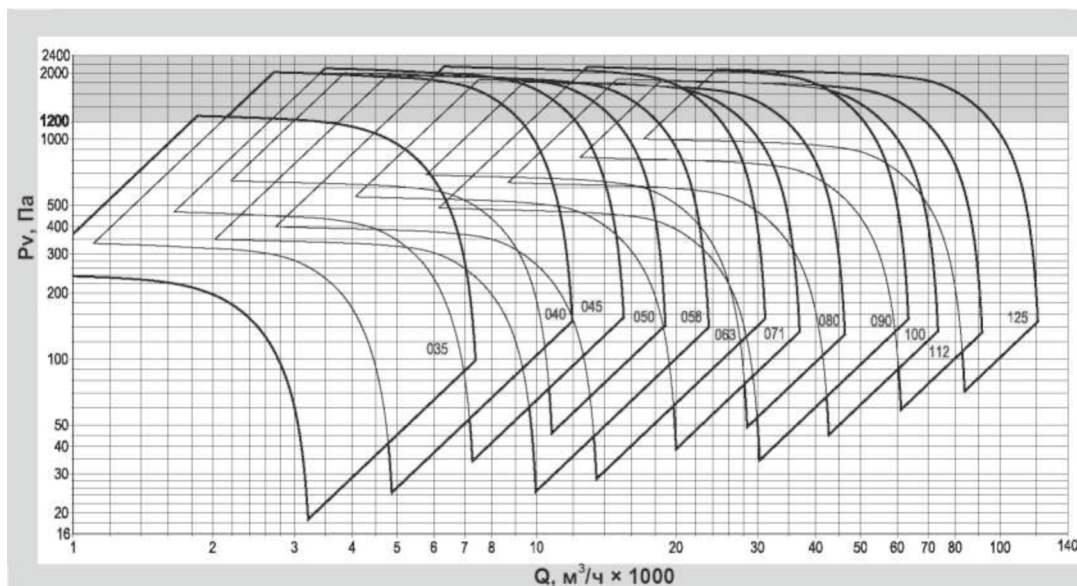
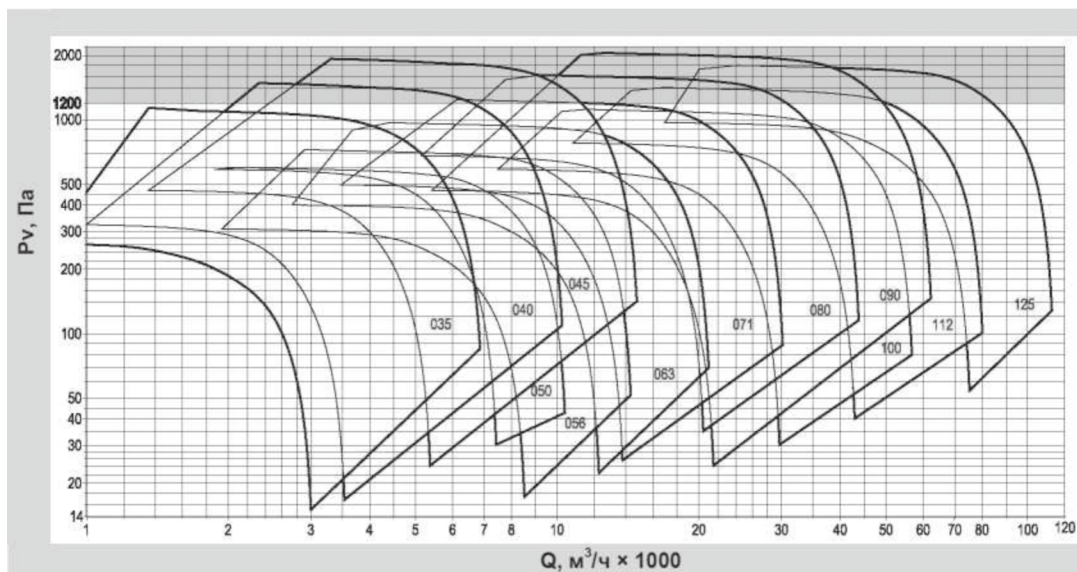
Области

аэродинамических

параметров

ВОРК-Ф

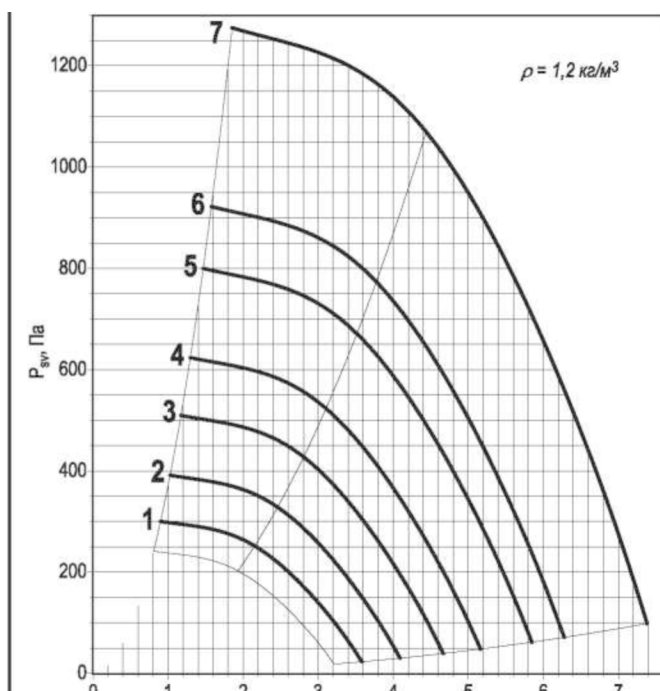
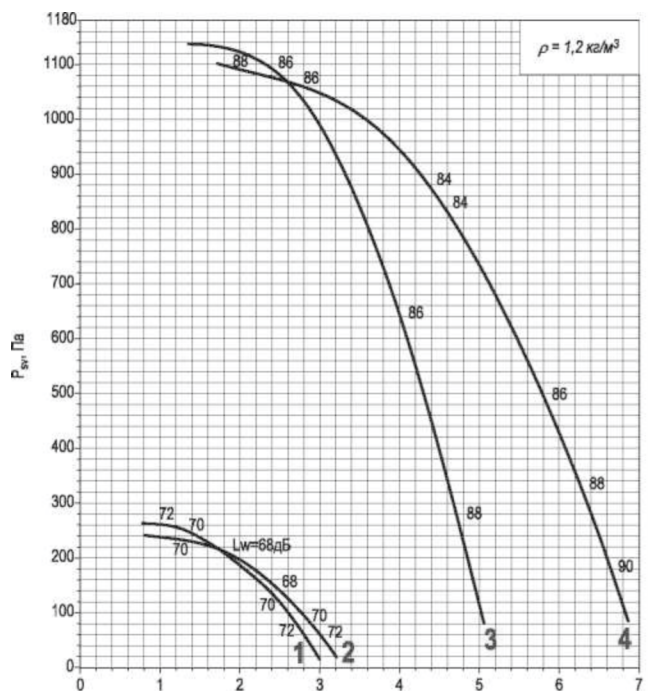
Исполнение с ЧРП



Примечание:

- Время работы в зоне (полное давление выше 1200 Па) - не более 120 минут.
- Динамическое давление вентилятора не используется, поэтому приведены кривые статического давления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

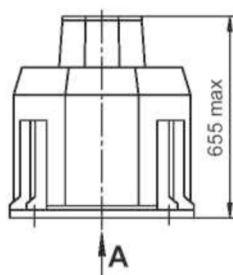


035

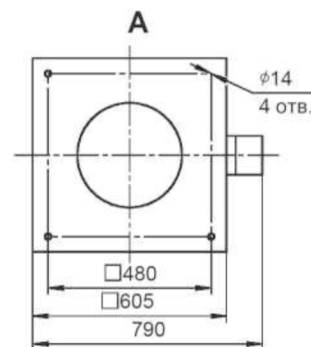
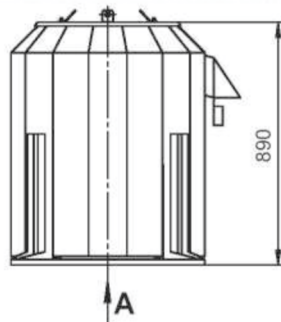
Номер кривой	Тип вентилятора	Ином, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса* тах, кг
Все режимы					
1	ВОРК61	0,18***	4	0,73	64
2	ВОРК91	0,25		0,83	65
3	ВОРК60	1,5	2	3,2	73
4	ВОРК91	2,2		4,6	75

Номер кривой	Тип вентилятора	ПК, МИН ⁻¹	Ином, кВт	Число полюсов	Масса* тах, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)					
1	ВОРК91-F	1472	0,25	4	65
2		1681	0,37		66
3		1918	0,55		68
4		2122	0,75		69
5		2403	1,1	2	72
6		2580	1,5		73
7		3034	2,2		75
8		3377	3**		77
9		3718	4**		82

Режим работы Т80/200



Режим работы ДУ/ДУВ400(600)

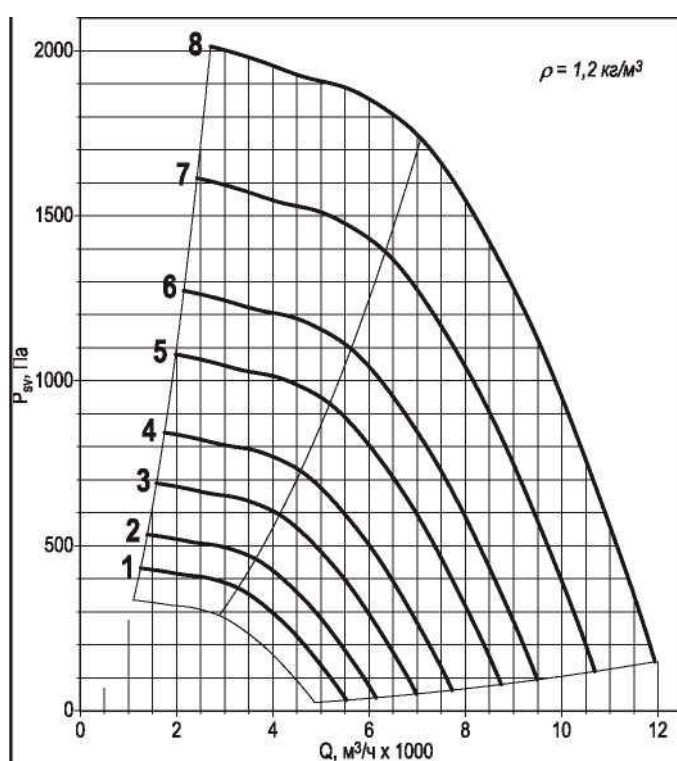
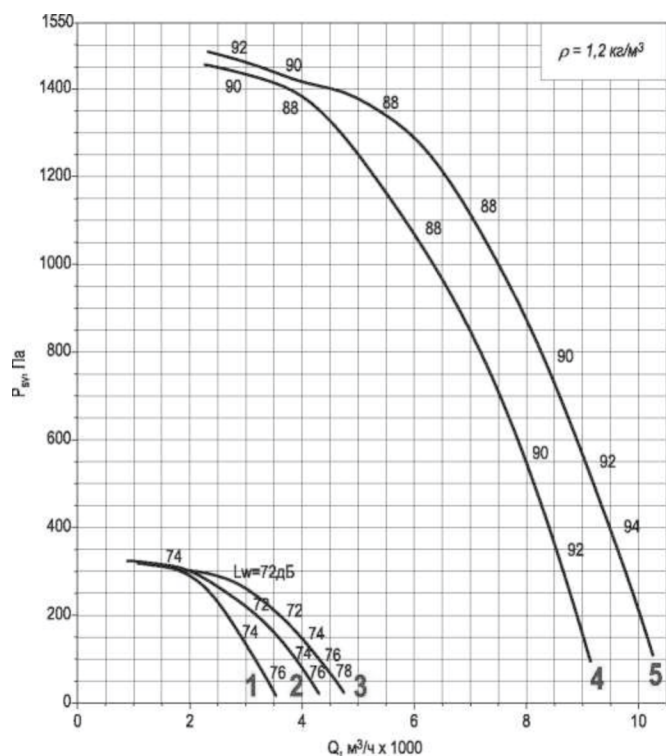


Примечание:

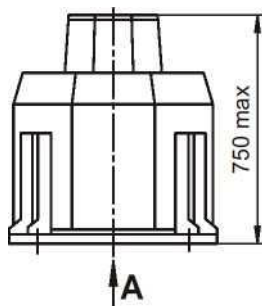
- * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы - 120 минут.
- *** Двигатель отсутствует во взрывозащищенных исполнениях.
- Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления 1_р) приведены в приложении.

Номер кривой	Тип вентилятора	Ином, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса* max, кг
1	ВОРК60	0,25	4	0,83	80
2	ВОРК61	0,37		1,18	81
3	ВОРК91	0,55		1,5	83
Режим только ДУ					
4	ВОРК61-ДУ	3	2	6,5	92
5	ВОРК91-ДУ	4		8,4	97

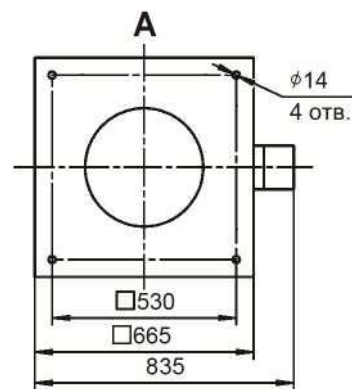
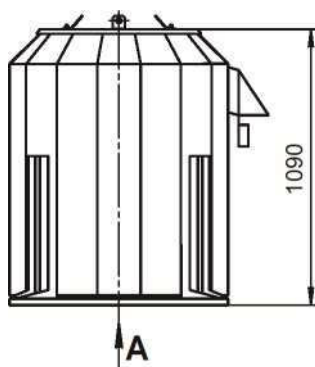
Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин ⁻¹	Ином, кВт	Число полюсов	Масса* тах, кг
С преобразователем частоты (кроме режима Д)					
1	ВОРК91-F	1537	0,55	4	84
2		1709	0,75		85
3		1942	1,1		89
4		2148	1,5		91
5		2431	2,2	2	90
6		2639	3		92
7		2972	4**		97
8		3319	5,5**		106



Режим работы Т80/200



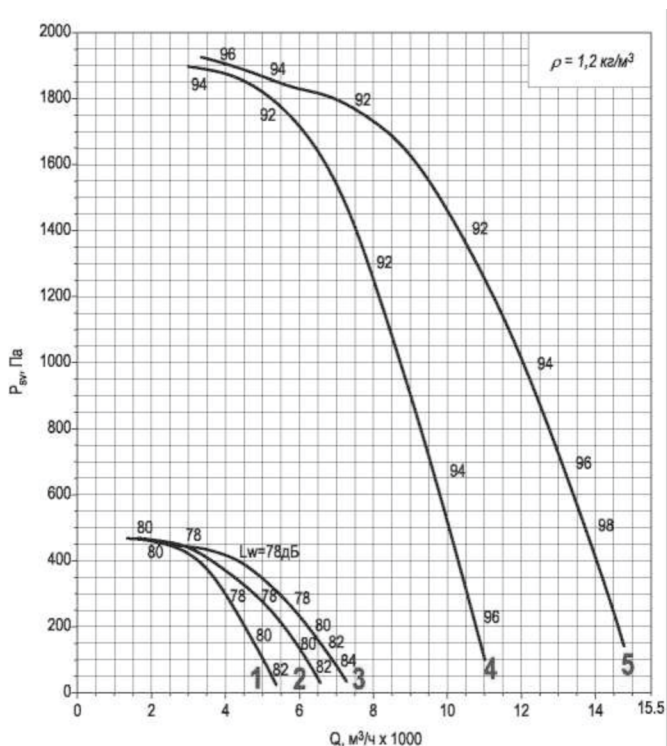
Режим работы ДУ/ДУВ400(600)



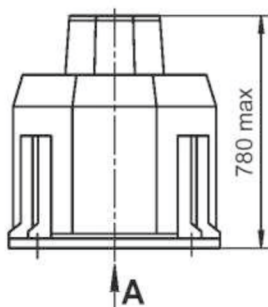
045

Номер кривой	Тип вентилятора	Нном, кВт	Число полюсов 380В, А	Ток при	Масса* max, кг
Все режимы					
1	ВОРК60	0,55	4	1,5	94
2	ВОРК61	0,75		2,2	95
3	ВОРК91	1,1		2,6	98

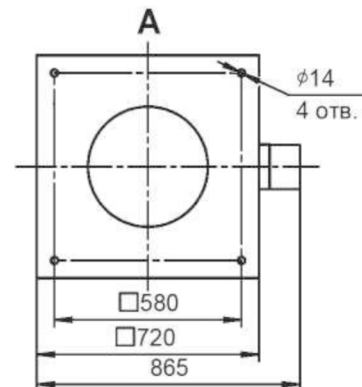
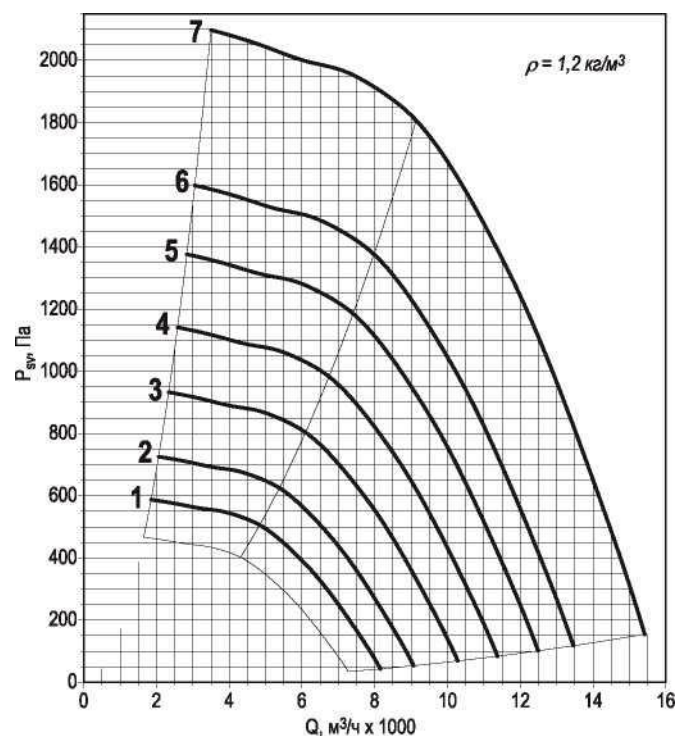
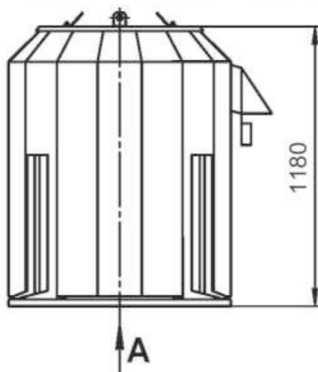
Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин ⁻¹	Нном, кВт	Число полюсов	Масса* max, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)					
1	ВОРК91-F	1593	1,1	4	100
2		1771	1,5		102
3		2008	2,2		105
4		2221	3		107
5		2439	4	2	116
6		2628	5,5**		117
7		3011	7,5**		137



Режим работы Т80/200



Режим работы ДУ/ДУВ400(600)



Примечание:

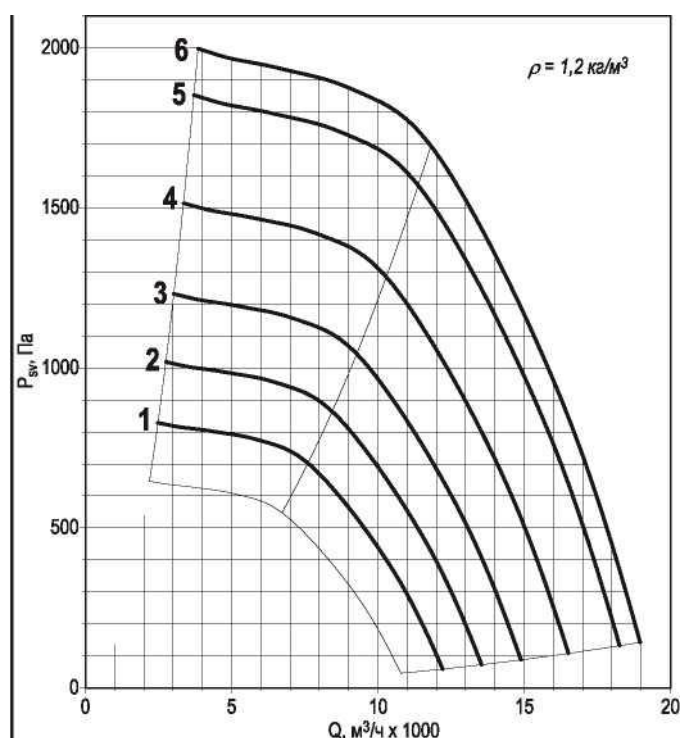
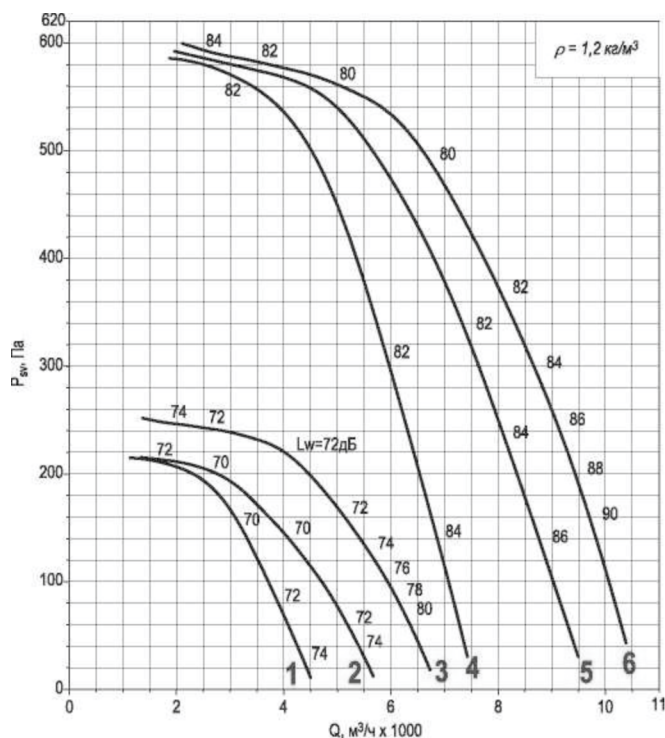
- * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы - 120 минут.

Номер кривой	Тип вентилятора	Ином, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса* тах, кг
1	ВОРК60	0,25	6	1,04	102
2	ВОРК61	0,37		1,31	105
3	ВОРК91	0,55		1,74	106
4	ВОРК60	1,1	4	2,6	110
5	ВОРК61	1,5		3,6	112
6	ВОРК91	2,2		5,1	115

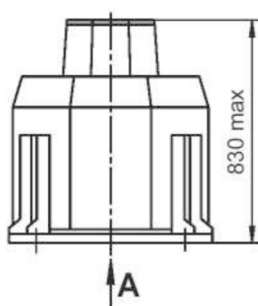
Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин ⁻¹	Ином, кВт	Число полюсов	Масса* тах, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)					
1	ВОРК91-F	1669	2,2	4	115
2		1851	3		117
3		2035	4		126
4		2257	5,5**		147
5		2496	7,5**		171
6		2592	11**		183

050

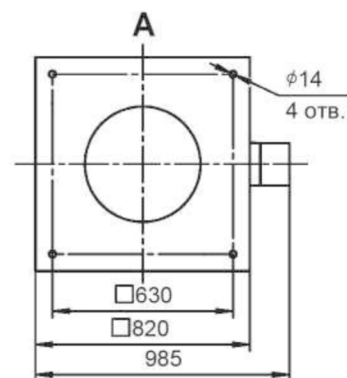
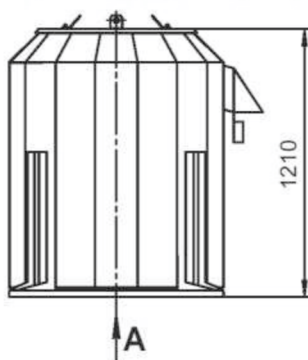
Все режимы



Режим работы Т80/200



Режим работы ДУ/ДУВ400(600)



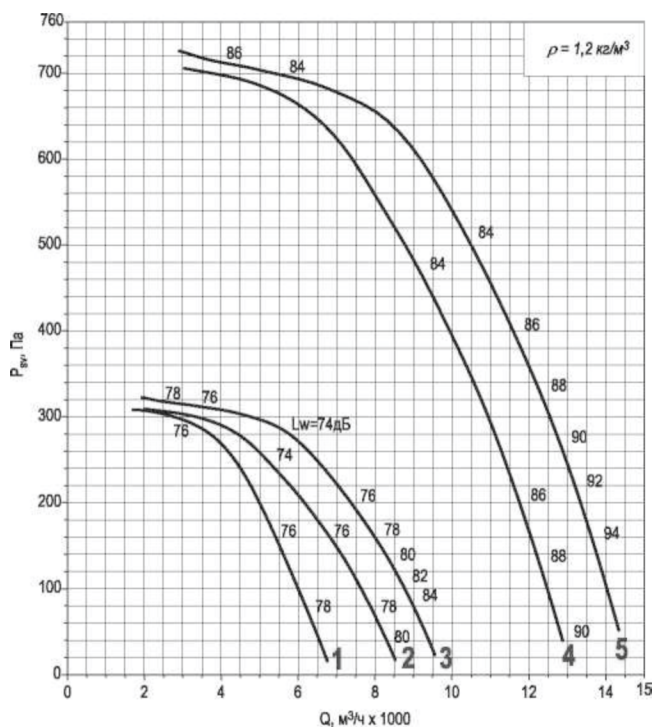
Примечание:

- * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы - 120 минут.

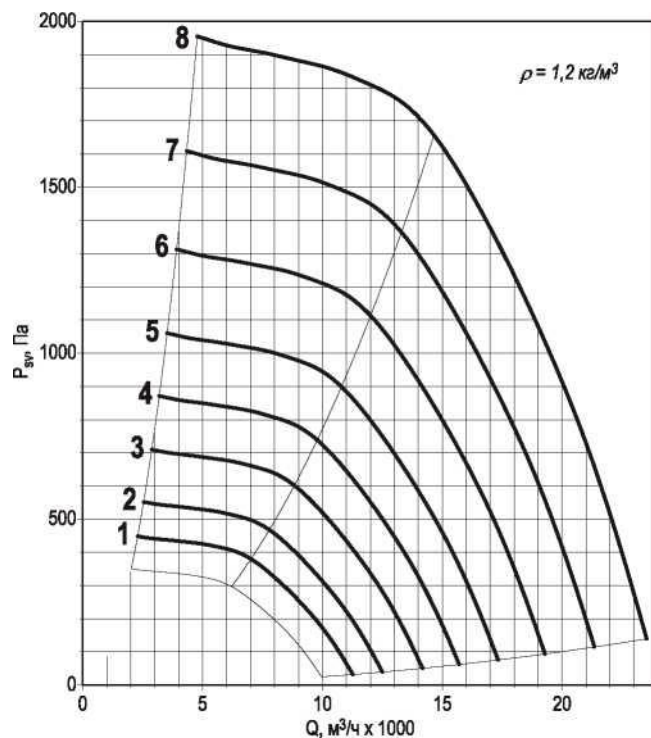
056

Номер кривой	Тип вентилятора	Ином, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса* max, кг	Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин'	Ином, кВт	Число полюсов	Масса* max, кг
1	ВОРК60	0,55	6	1,74	157	1	ВРОК91 -F	1096	1,1	6	163
2	ВОРК61	0,75		2,3	161	2		1216	1,5		166
3	ВОРК91	1,1		3,2	163	3		1379	2,2		174
4	ВОРК61	2,2	4	5,1	166	4		1528	3	4	168
5	ВОРК91	3		7,3	168	5		1686	4		177
						6		1876	5,5		198
						7		2077	7,5**		222
						8		2289	11**		234

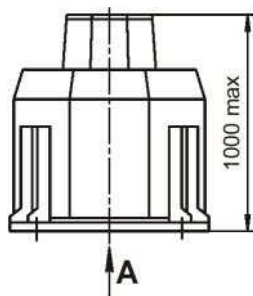
Все режимы



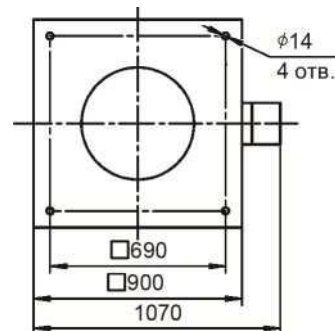
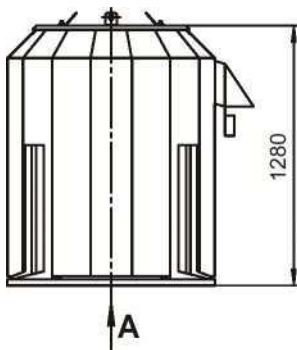
С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)



Режим работы Т80/200



Режим работы ДУ/ДУВ400(600)

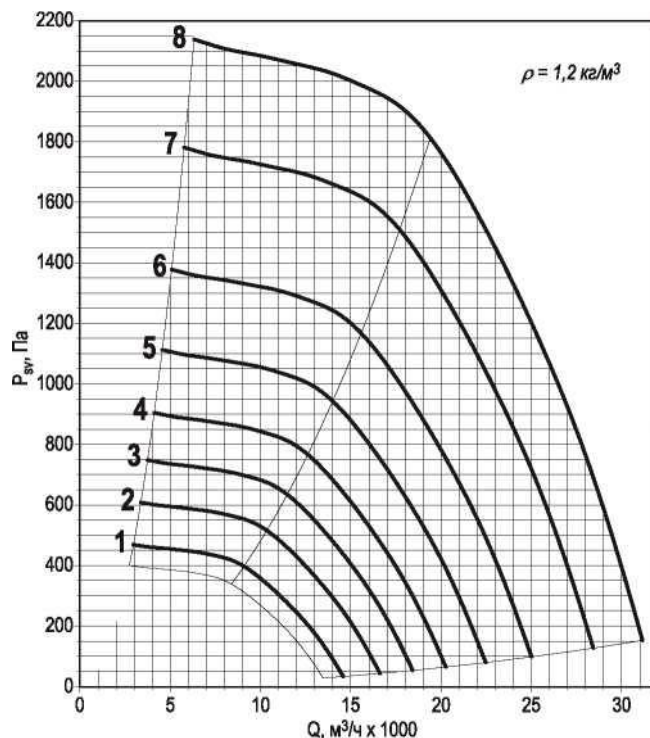
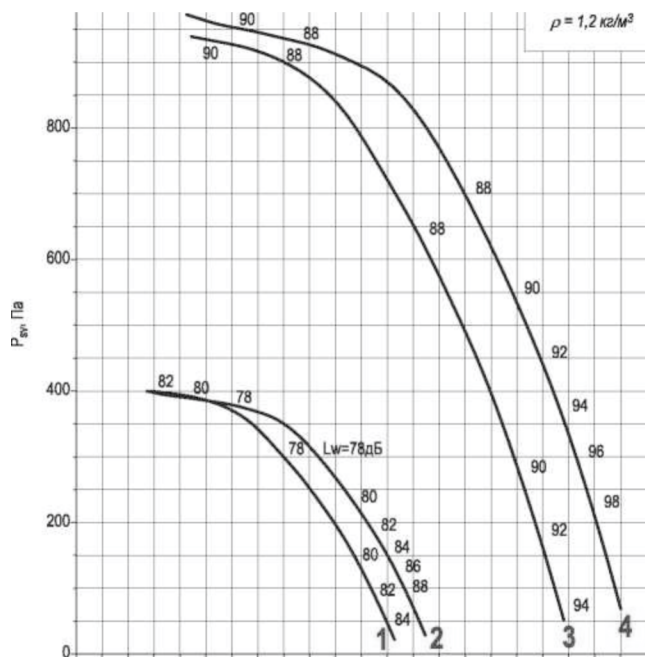


Примечание:

- * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы - 120 минут.

1	ВОРК61	1.1	6	3,2	191
2	ВОРК91	1,5		4,1	194
3	ВОРК61	4	4	8,6	205
4	ВОРК91	5,5		11,7	226

1	ВОРК91-F	996	1,5	6	194
2		1135	2,2		202
3		1259	3		206
4		1384	4		217
5		1535	5,5	4	226
6		1708	7,5		250
7		1942	11**		262
8		2128	15**		295



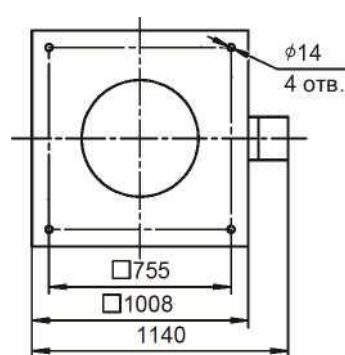
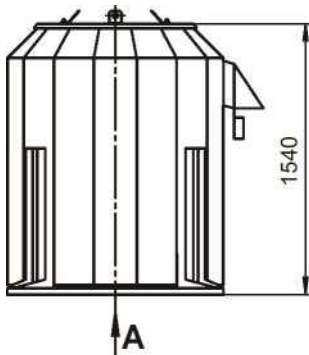
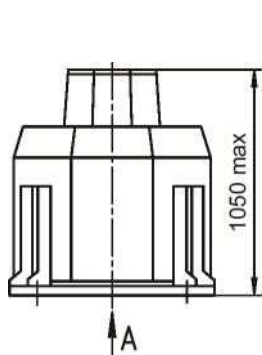
063

Все режимы

С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)

Режим работы Т80/200

Режим работы ДУ/ДУВ400(600)



Номер кривой	Тип вентилятора	Нном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса* макс, кг	Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин¹	Нном, кВт	Число полюсов	Масса* макс, кг
--------------	-----------------	-----------	---------------	-----------------	-----------------	--------------	-----------------	----------	-----------	---------------	-----------------

Примечание: * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
 ** Время работы - 120 минут.

071

Номер кривой	Тип вентилятора	Ином, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса* тах, кг
--------------	-----------------	-----------	---------------	-----------------	----------------

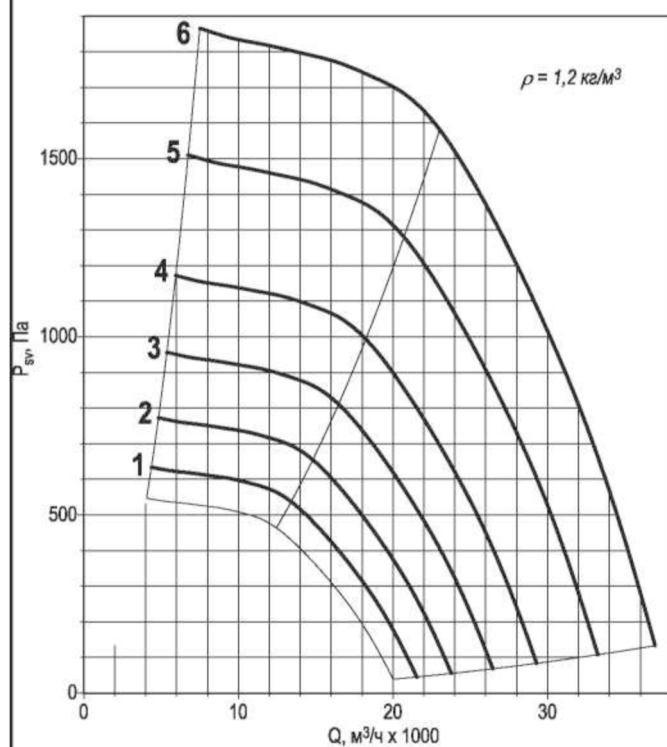
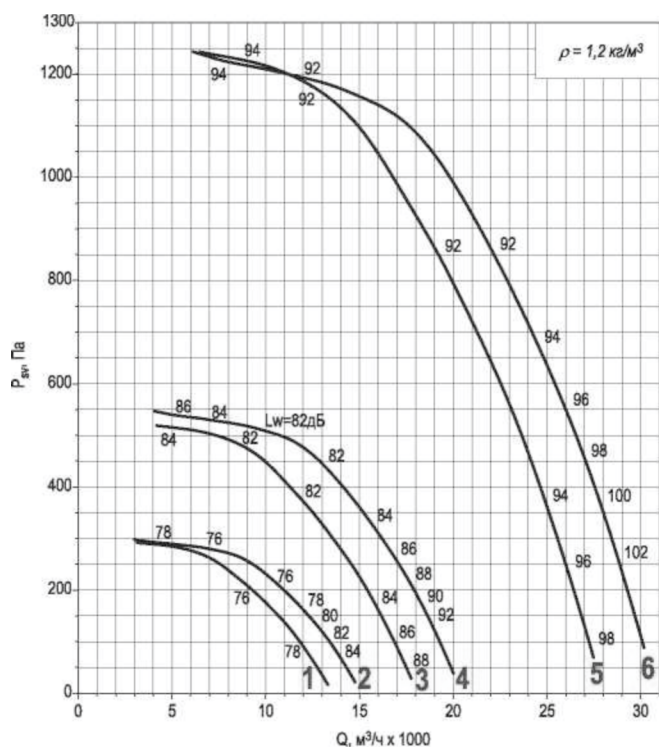
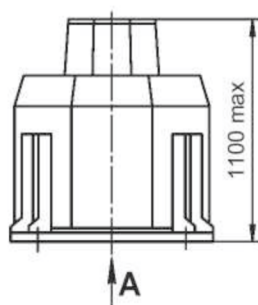
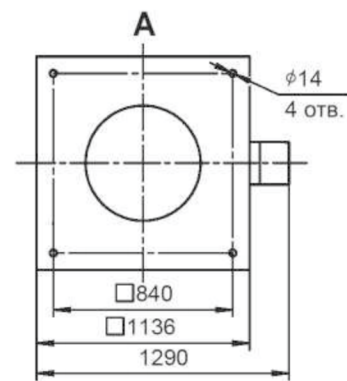
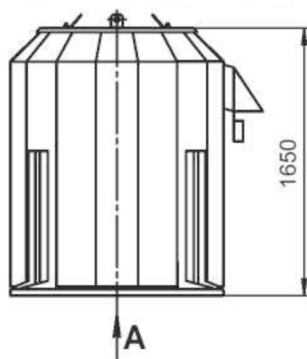
Все режимы

1	ВОРК60	0,75	8	2,1	223
2	ВОРК91	1,1		3	226
3	ВОРК61	2,2	6	5,8	232
4	ВОРК91	3		7	236
5	ВОРК61	7,5	4	15,6	280
6	ВОРК91	11		23	292

Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин ⁻¹	Нном, кВт	Число полюсов	Масса* тах, кг
--------------	-----------------	-----------------------	-----------	---------------	----------------

С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)

1	ВОРК 91-F	1028	3	6	236
2		1135	4		247
3		1263	5,5		261
4		1398	7,5	4	272
5		1587	11		292
6		1764	15**		325

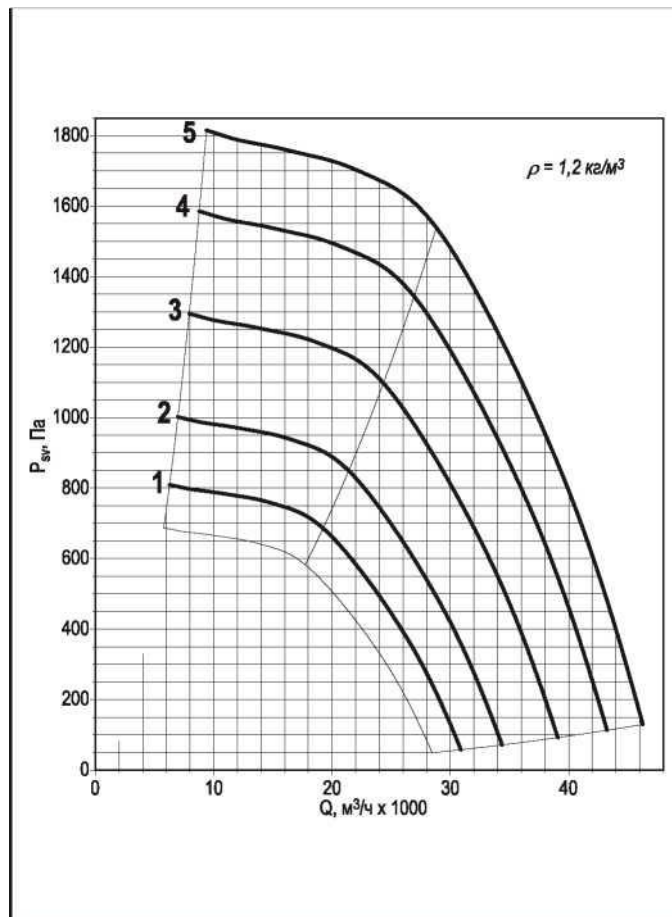
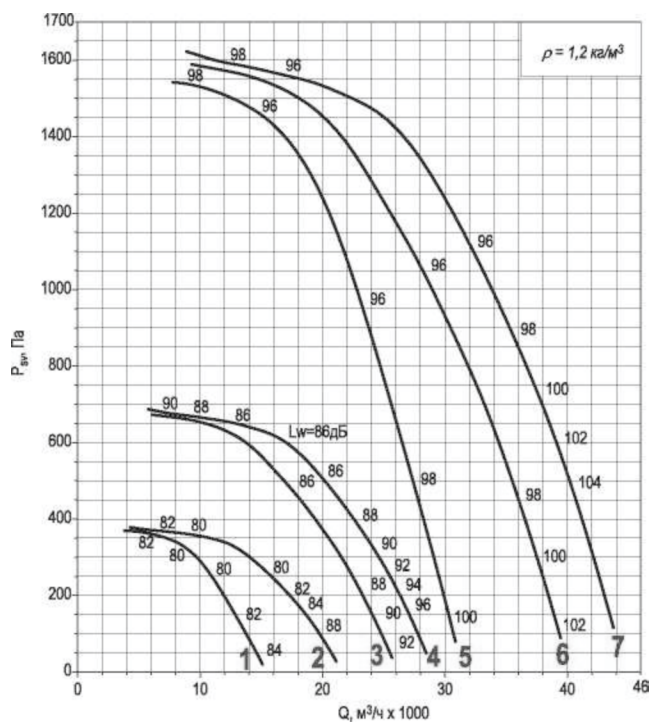

Режим работы Т80/200

Режим работы ДУ/ДУВ400(600)

Примечание:

- * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы - 120 минут.

VEZAFAN.

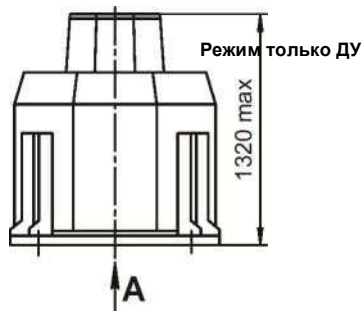
Номер кривой	Тип вентилятора	Ином, кВт	Число полюсов	Ток при	Масса* 380В, А тах, кг
Все режимы					
1	ВОРК60	1,5	8	4,6	324
2	ВОРК91	2,2		6,3	333
3	ВОРК61	4		9	342
4	ВОРК91	5,5	6	12	356
5	ВОРК60-ДУ	11	4	23	387
6	ВОРК61-ДУ	15		31	420
7	ВОРК91-ДУ	18,5		36	438

Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин ⁻¹	Ином, кВт	Число полюсов	Масса* тах, кг
1	ВОРК91-F	1031	5,5	6	356
2		1147	7,5		367
3		1304	11		393
4		1443	15**	4	395
5		1544	18,5**		438

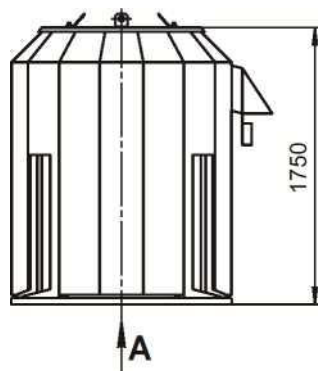


080

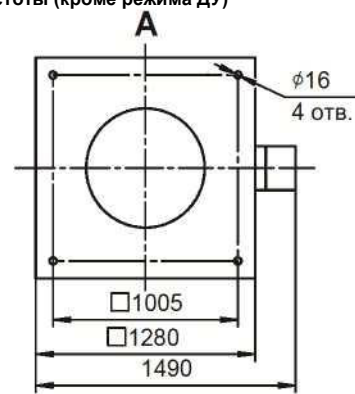
Режим работы Т80/200



Режим работы ДУ/ДУВ400(600)



С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)

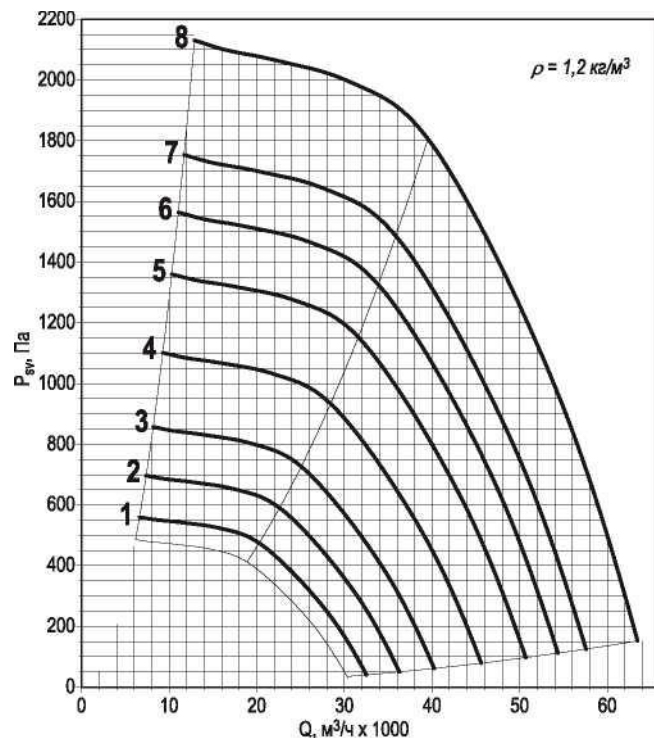
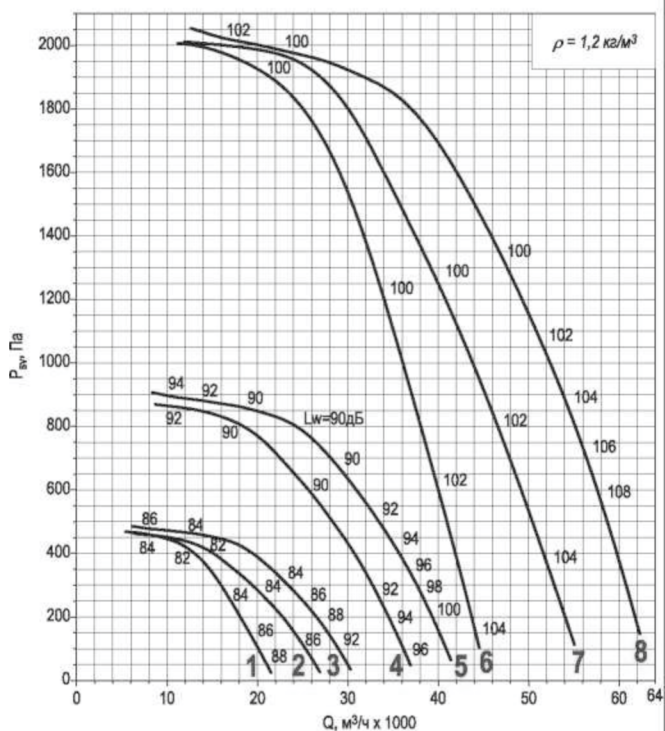


Примечание:

- * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы - 120 минут.

1	ВОРК60	2,2	8	6,3	390
2	ВОРК61	3		8	396
3	ВОРК91	4		10,5	409
4	ВОРК61	7,5	6	17,5	424
5	ВОРК91	11		24	450

1	ВОРК91-F	762	4	8	409
2		850	5,5		419
3		943	7,5		450
4		1069	11	6	450
5		1188	15		482
6		1274	18,5**		489
7		1349	22**		527
8		1487	30**	4	562


090
Все режимы
С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)

Номер кривой	Тип вентилятора	Нном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса* max, кг	Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин¹	Нном, кВт	Число полюсов	Масса* max, кг
--------------	-----------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	--------------	-----------------	----------	-----------	---------------	----------------

Примечание:

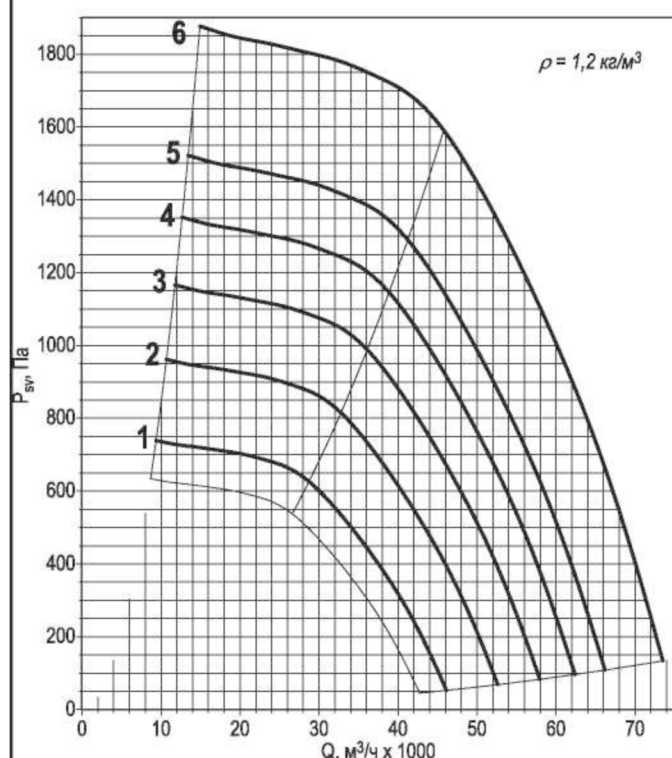
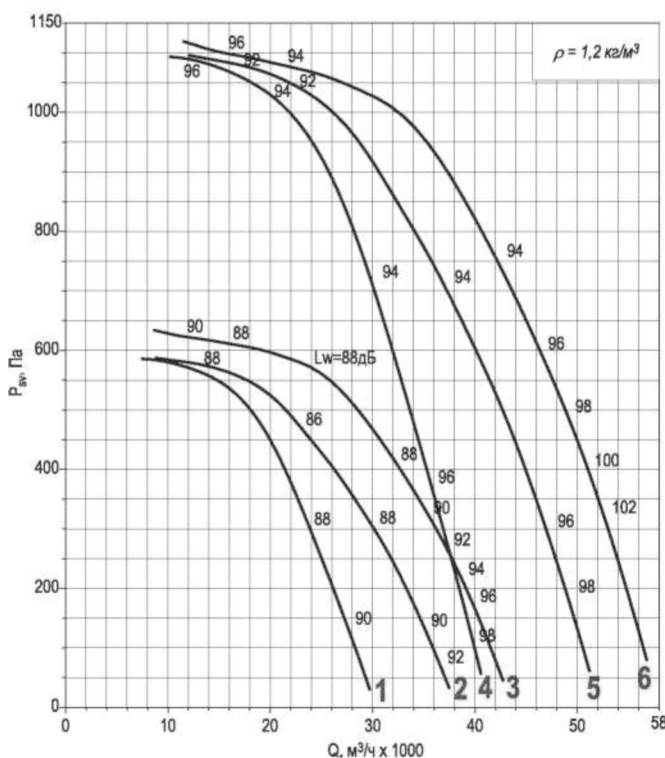
- * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы - 120 минут.

Все режимы

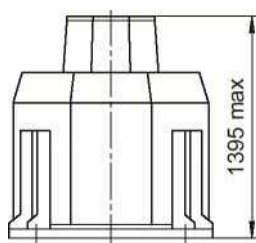
1	60	4	8	10,5	589
2	61	5,5	8	13,6	599
3	91	7,5	8	18	630
4	60	11	6	24	632
5	61	15	6	32	662
6	91	18,5	6	37	669

С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)

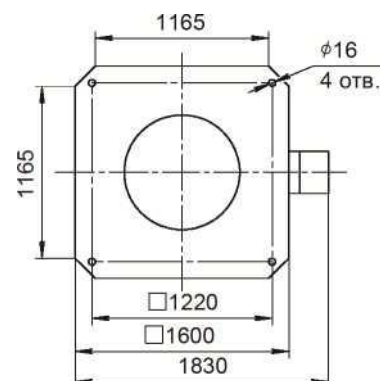
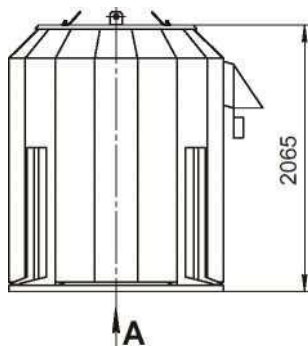
1	788	7,5	8	630
2	899	11	8	657
3	990	15	8	662
4	1066	18,5	6	669
5	1131	22**	6	707
6	1256	30**	6	742



Режим работы Т80/200



Режим работы ДУ/ДУВ400(600)



100

Номер кривой	Тип вентилятора	Ином, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса* max, кг	Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин¹	Ином, кВт	Число полюсов	Масса* max, кг
--------------	-----------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	--------------	-----------------	----------	-----------	---------------	----------------

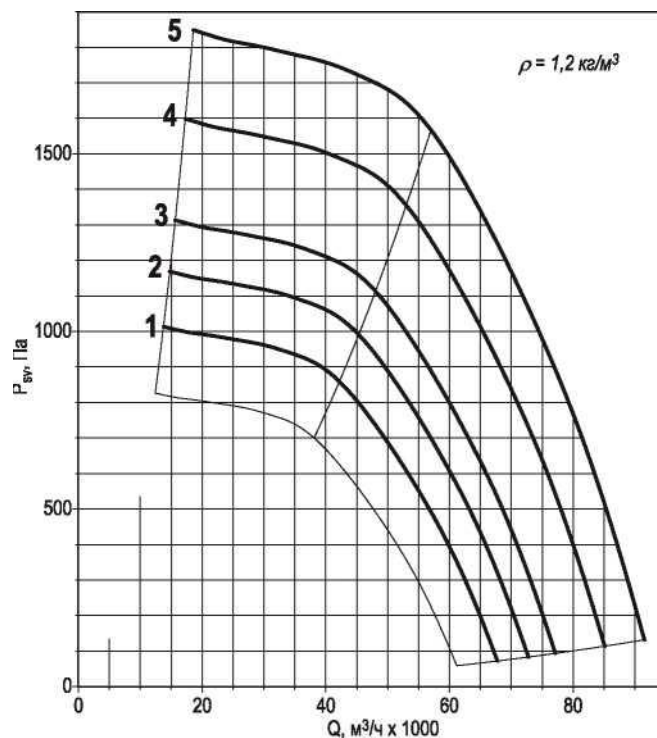
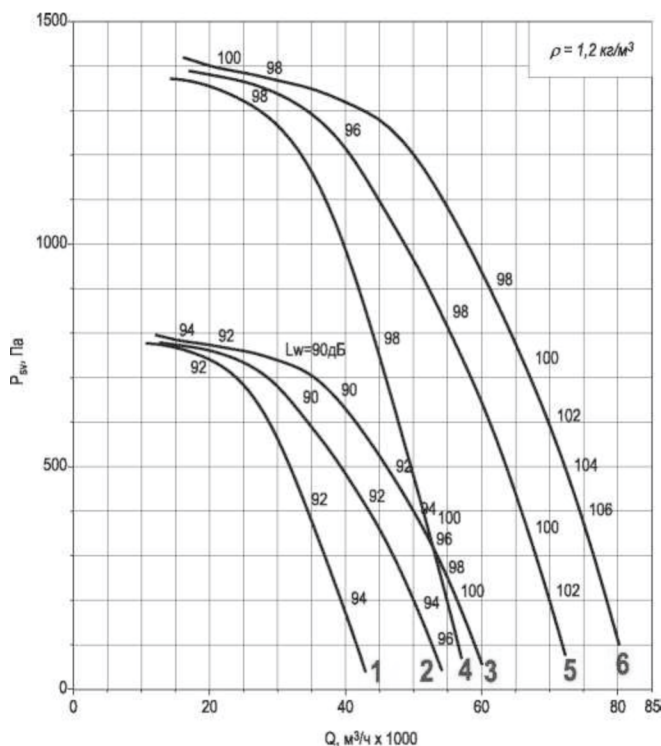
Примечание:

- * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы - 120 минут.

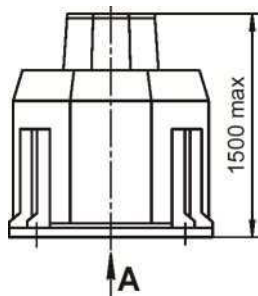
112

Номер кривой			Число полюсов	Ток при Масса* 380В, А max, кг	
	Тип вентилятора	Ином, кВт			
Все режимы					
1	ВОРК60	7,5	8	18	749
2	ВОРК61	11		26	806
3	ВОРК91	15		35	836
Режим только ДУ					
4	ВОРК60-ДУ	18,5	6	37	788
5	ВОРК61-ДУ	22		44	826
6	ВОРК91-ДУ	30		60	861

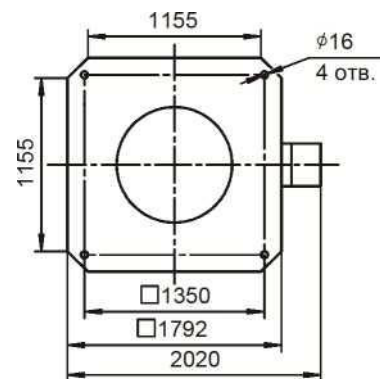
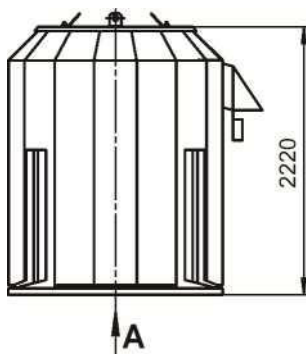
Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин ⁻¹	Ином, кВт	Число полюсов	Масса* max, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)					
1	ВОРК91-F	824	15	8	836
2		885	18.5		866
3		938	22		888
4		1035	30**	6	861
5		1113	37**		964



Режим работы Т80/200



Режим работы ДУ/ДУВ400(600)



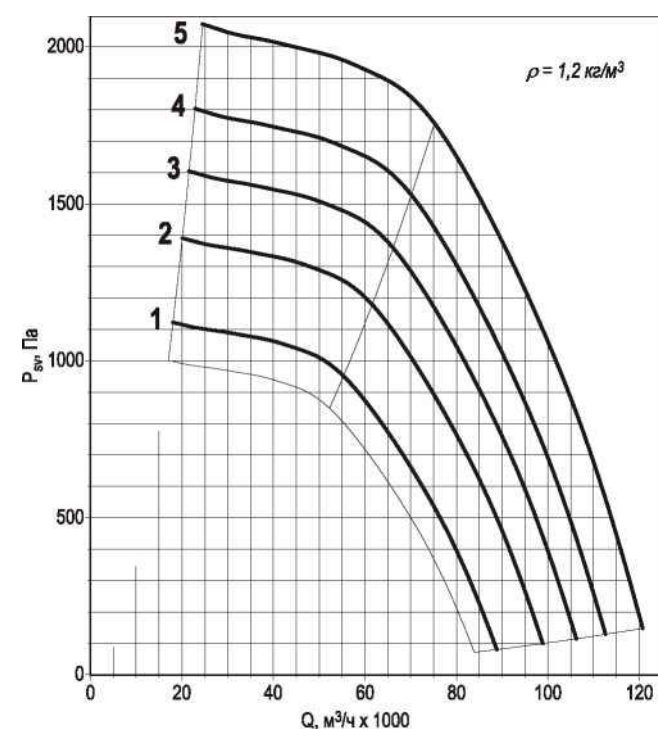
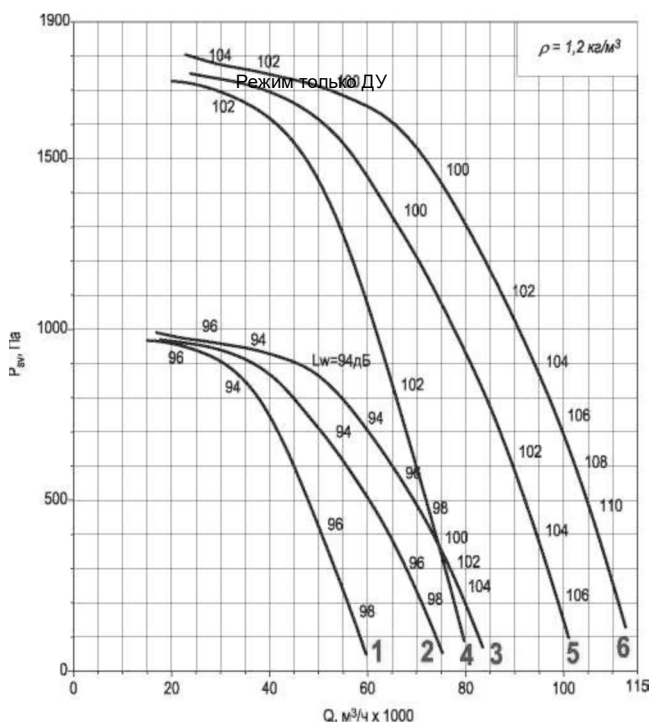
Примечание:

- * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы - 120 минут.

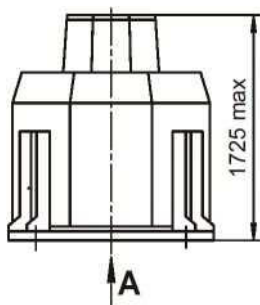
125

Номер кривой	Тип вентилятора	Нном, кВт	Число полюсов	Ток при Масса* 380В, А max, кг
Все режимы				
1	ВОРК60	15	8	35 963
2	ВОРК61	18,5		40 993
3	ВОРК91	22		48 1018
4	ВОРК60-ДУ	37	6	71 1091
5	ВОРК61-ДУ	45		85 1223
6	ВОРК91-ДУ	55		103 1263

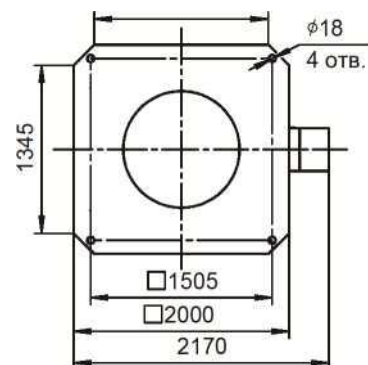
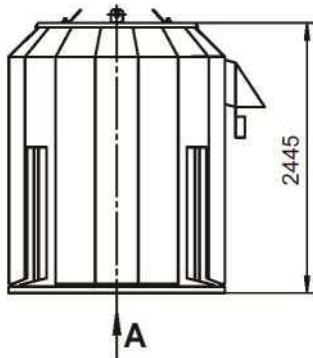
Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин ¹	Нном, кВт	Число полюсов	Масса* max, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)					
1	ВОРК91-F	777	22	8	1018
2		865	30		1099
3		929	37**		1218
4		985	45**	6	1263
5		1056	55**		1353



Режим работы Т80/200



Режим работы ДУ/ДУВ400(600)



Примечание:

- * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы - 120 минут.