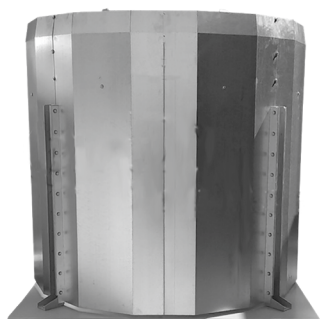


Крышные вентиляторы дымоудаления с факельным выбросом потока ВОРК ДУ



ИСПОЛНЕНИЕ

- О**бщепромышленное (Н)
- В**зрывозащищенное (В) – только для режимов ДУВ
- К**оррозионностойкое (К1) – только для режимов ДУВ
- В**зрывозащищенное коррозионностойкое (ВК1) – только для режимов ДУВ

НАЗНАЧЕНИЕ

- С**истемы вентиляции и воздушного отопления
- С**анитарно-технические и производственные установки
- С**истемы противодымной вентиляции

КОНСТРУКЦИЯ

Вентиляторы ВОРК-ДУ/ДУВ имеют высокий корпус со свободным выходом воздуха вверх и небольшую массу; предусмотрена конструктивная защита помещения от попадания атмосферных осадков.

Модификация 2013 года - новая уменьшенная опорная плита и новое колесо с повышенным КПД (до 75%).

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

Предусмотрена возможность работы вентиляторов как в режиме дымоудаления (ДУ) так и в совмещенном режиме дымоудаления и вентиляции (ДУВ). Для режима ДУВ разработано больше модификаций. Модель ВОРК -ДУ имеет ограничение по времени работы 120 минут.

Рабочее колесо установлено непосредственно на валу двигателя.

Вентиляторы комплектуют высококачественными 3-х фазными асинхронными односкоростными двигателями.

Возможно применение ЧРП с программированием разных скоростей для режима ДУВ.

Установочные размеры на опорной плите унифицированы с крышным вентилятором СОРК

Вентиляторы на кровле легко устанавливаются с помощью монтажного стакана МАТС модификации 2012 года (с уменьшенными монтажными размерами).

Предлагается комплектация вентиляторов опциями – см. раздел каталога «Дополнительная комплектация».

Пример монтажа вентилятора на крыше приведен в разделе «МАТС».

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Вентиляторы могут эксплуатироваться в условиях умеренного (У), умеренного и холодного (УХЛ) и тропического (Т) климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150.

Условия эксплуатации:

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

от минус 60 до +40°C для умеренного и холодного климата,

от минус 10 до +50°C для тропического климата;

•среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2мм/с;

•условия по перемещаемой среде - в таблице 1

МАРКИРОВКА

Пример:

Вентилятор крышный радиальный дымоудаления ВОРК91; типоразмер 056; режим работы ДУВ400; коррозионностойкий; двигатель с частотным регулированием скорости вращения с номинальной мощностью $P_{ном}=1,5$ кВт и числом полюсов 6; климатическое исполнение У1:

ВОРК91-056-ДУВ400-K1-00150/6F-U1

Обозначение: •**ВОРК60** •**ВОРК61** •**ВОРК91**

Типоразмер вентилятора:

•**035** •**040** •**045** •**050** •**056** •**063** •**071** •**080** •**090** •**100** •**112** •**125**

Режим работы:

температура перемещаемой среды 40°C

режим работы ДУ:

•**ДУ400**

температура перемещаемой среды 60°C

режим работы ДУ:

•**ДУ600**

режим работы ДУВ:

•**ДУВ400**

режим работы ДУВ:

•**ДУВ600**

Исполнение:

- **H** – общепромышленное
- **K1** – коррозионностойкое
- **B** – взрывозащищенное (только для вентиляторов без ЧРП)
- **BK1** – взрывозащищенное коррозионностойкое (только для вентиляторов без ЧРП)

Параметры двигателя*:

•**I/P**

•**I/PF** – для комплектации двигателя ЧРП

I** – индекс мощности – см. таблицу 1

P – число полюсов: **2** (3000 оборотов) **4** (1500 оборотов) **6** (1000 оборотов) **8** (750 оборотов) **12** (500 оборотов)

F – использование ЧРП

Климатическое исполнение: •**У1** •**УХЛ1** •**Т1**

Класс энергоэффективности электродвигателя*** : • **IE2**

* Все двигатели по умолчанию поставляются 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 MCD.

** Индекс мощности – см. таблицу 1.

*** Указывается для вентиляторов ДУВ, если он отличный от стандартного.

Дополнительная комплектация заказывается отдельными позициями, как опции (см. раздел «Дополнительная комплектация»).

Специальные требования к вентилятору указываются дополнительно.

Таблица 1

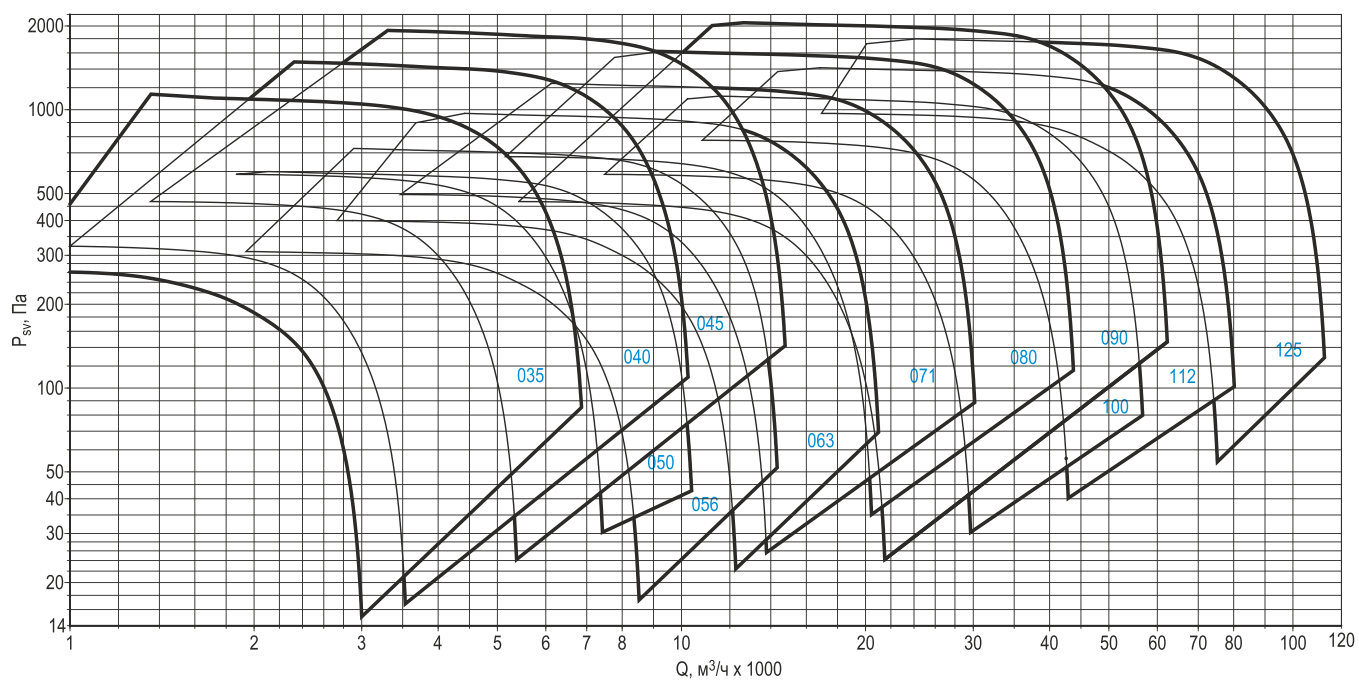
ВОРК-ДУ/ДУВ			
Номинальная мощность двигателя ($P_{ном}$), кВт	0,18...0,75	1,1...7,5	11...90
Индекс мощности (И)	00018...00075	00110...00750	01100...09000

Таблица 2

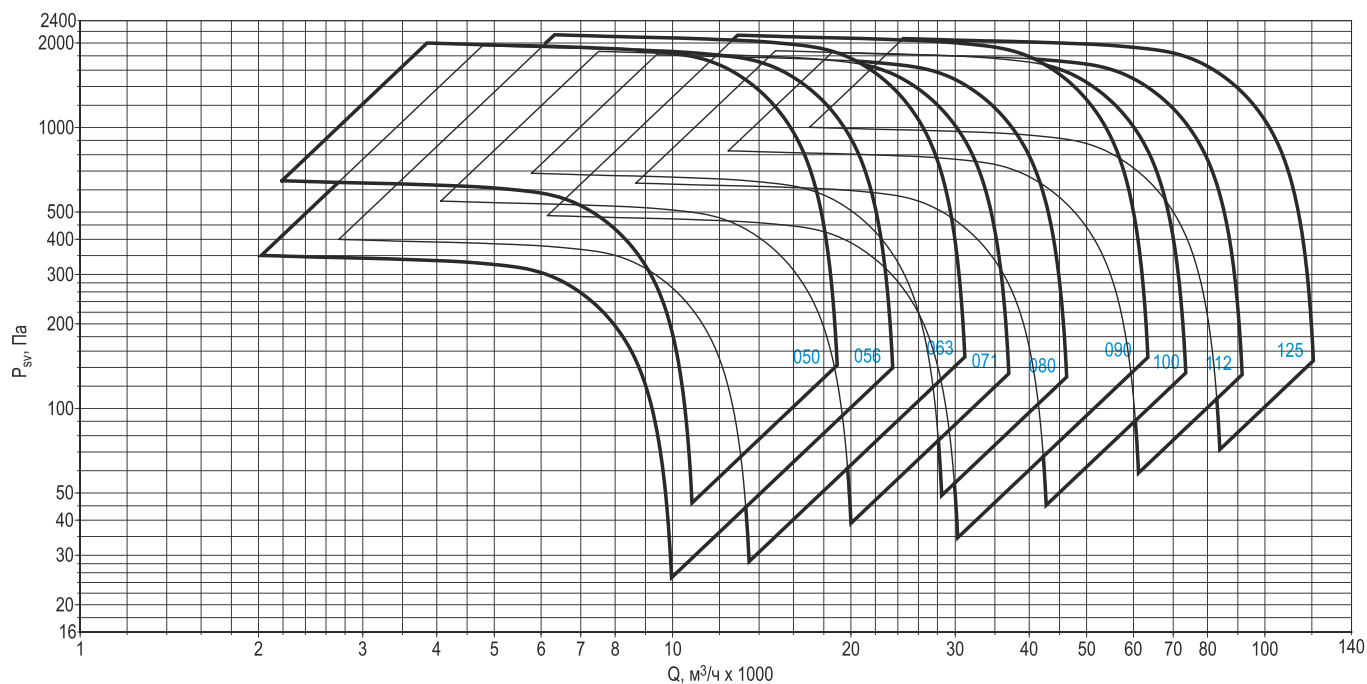
ВОРК-ДУ/ДУВ												
Изделие	035	040	045	050	056	063	071	080	090	100	112	125
МАТС-2012	35	40	45	51	56	63	71	88	90	109	112	136

ОБЛАСТИ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

ВОРК-ДУВ/ДУВ прямое подключение к сети 50Гц/380В



ВОРК-ДУВ-F вентилятор с использованием ЧРП



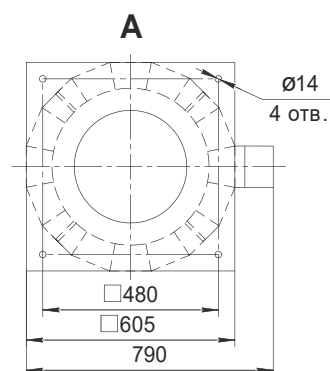
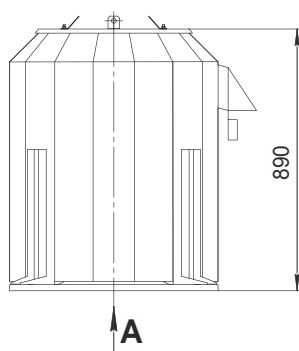
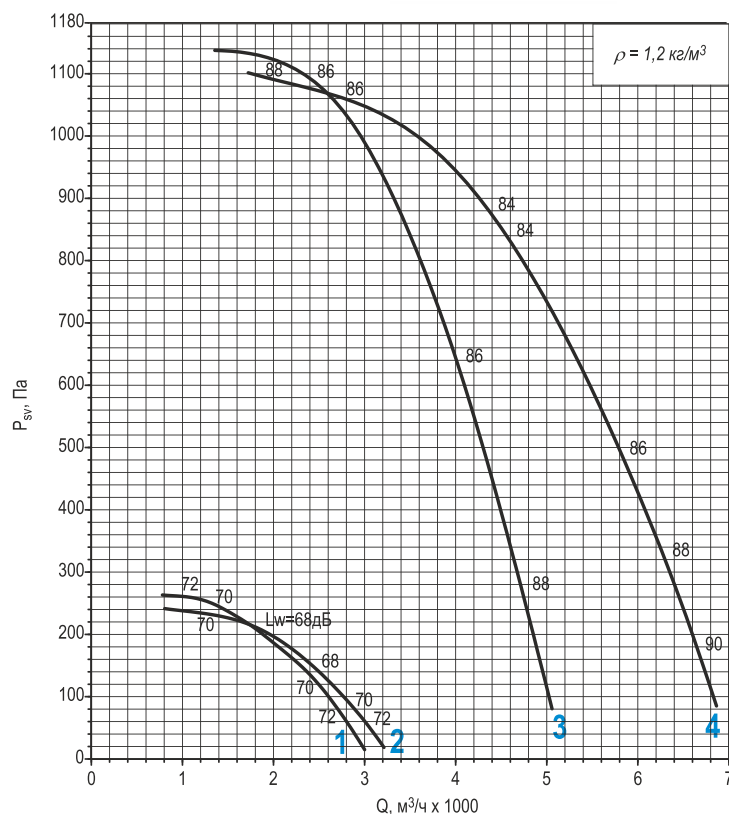
Примечание:

Динамическое давление вентилятора не используется, поэтому приведены кривые статического давления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

035

Номер кривой	Тип вентилятора	Нном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса*, кг
Режим ДУ и ДУВ					
1	ВОРК61-ДУ/ДУВ	0,18**	4	0,73	64
2	ВОРК91-ДУ/ДУВ	0,25		0,83	65
3	ВОРК60-ДУ/ДУВ	1,5	2	3,2	73
4	ВОРК91-ДУ/ДУВ	2,2		4,6	75



Примечание:

*При изменении типа двигателя масса может изменяться.

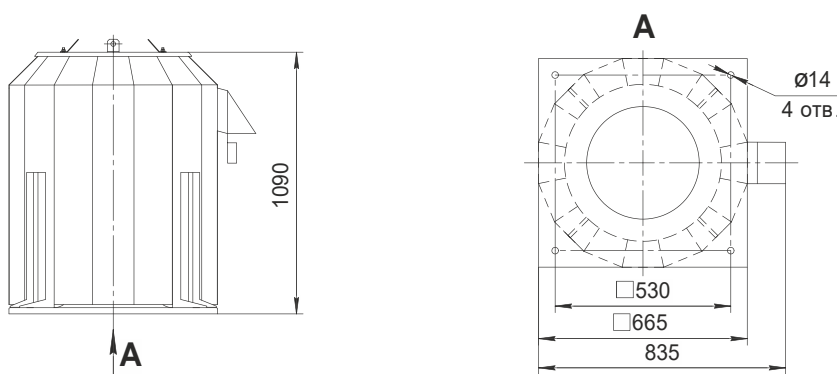
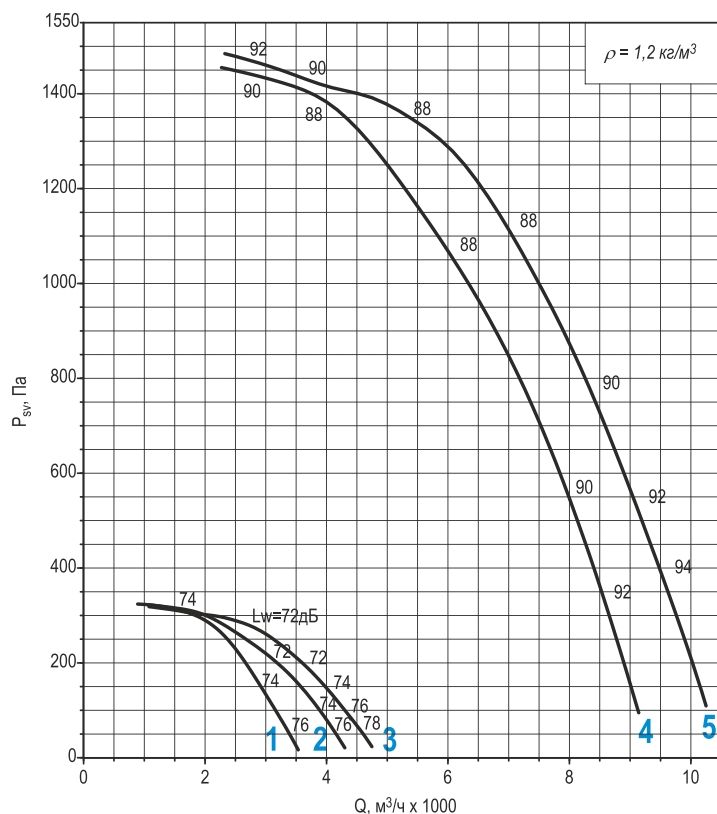
**Двигатель отсутствует в исполнениях «В» и «ВК1».

Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления L_p) приведены в приложении.

Дополнительная комплектация

Стакан монтажный МАТС	Поддон ПОД	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска	Шкаф ШСАУ
-----------------------	------------	-------------------------	---------------------------	-----------

Номер кривой	Тип вентилятора	Нном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса*, кг
Режим ДУ и ДУВ					
1	ВОРК60-ДУ/ ДУВ	0.25	4	0,83	80
2	ВОРК61-ДУ/ ДУВ	0.37		1,18	81
3	ВОРК91-ДУ/ ДУВ	0.55		1,5	83
Режим только ДУ					
4	ВОРК61-ДУ	3	2	6,5	92
5	ВОРК91-ДУ	4		8.4	97



Примечание:

*При изменении типа двигателя масса может изменяться.

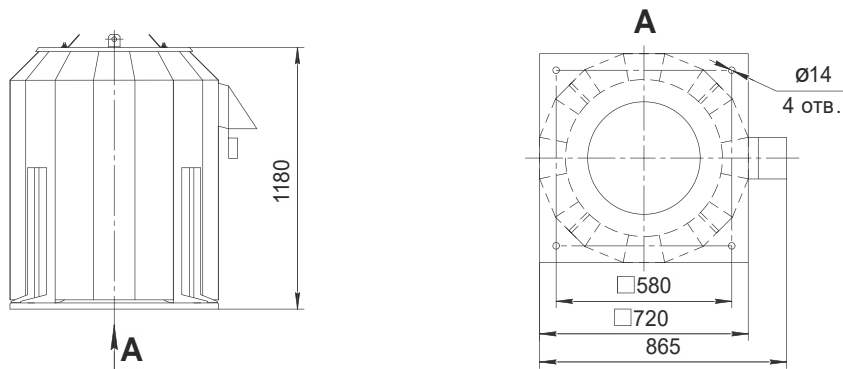
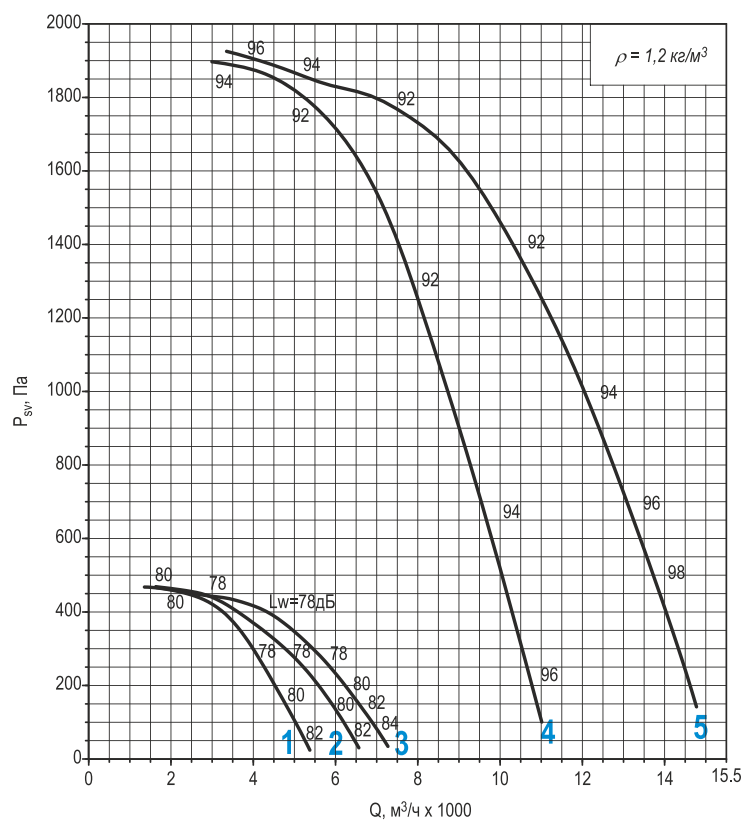
Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления L_p) приведены в приложении.

Дополнительная комплектация

Станок монтажный МАТС	Поддон ПОД	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска	Шкаф ШСАУ
-----------------------	------------	-------------------------	---------------------------	-----------

045

Номер кривой	Тип вентилятора	Нном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса*, кг
Режим ДУ и ДУВ					
1	ВОРК60-ДУ/ ДУВ	0.55	4	1,5	94
2	ВОРК61-ДУ/ ДУВ	0.75		2,2	95
3	ВОРК91-ДУ/ ДУВ	1.1		2,6	98
Режим только ДУ					
4	ВОРК60-ДУ	5.5	2	11	117
5	ВОРК91-ДУ	7.5		14.7	137



*При изменении типа двигателя масса может изменяться.

Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления L_p) приведены в приложении.

Дополнительная комплектация

Стакан монтажный МАТС	Поддон ПОД	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска	Шкаф ШСАУ
-----------------------	------------	-------------------------	---------------------------	-----------

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

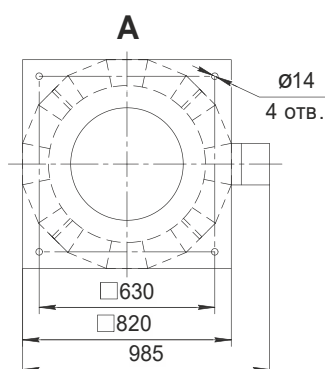
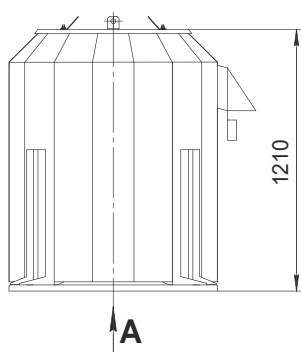
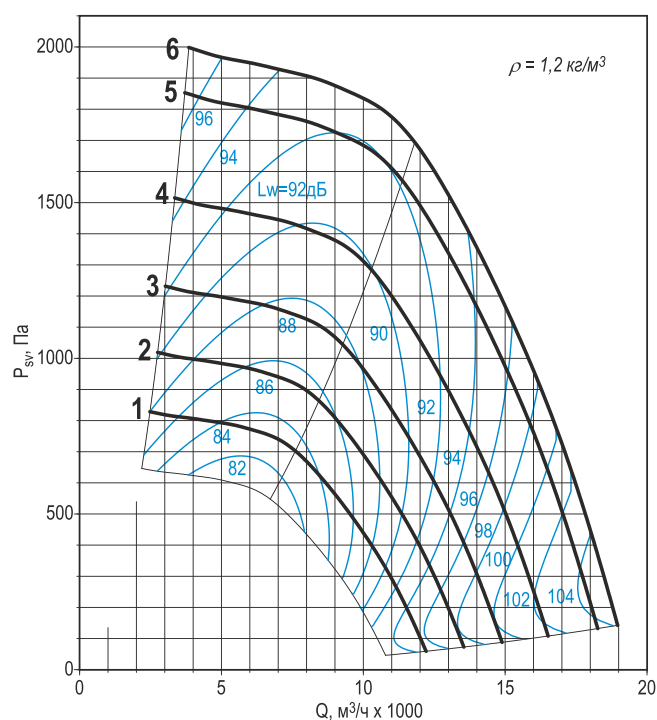
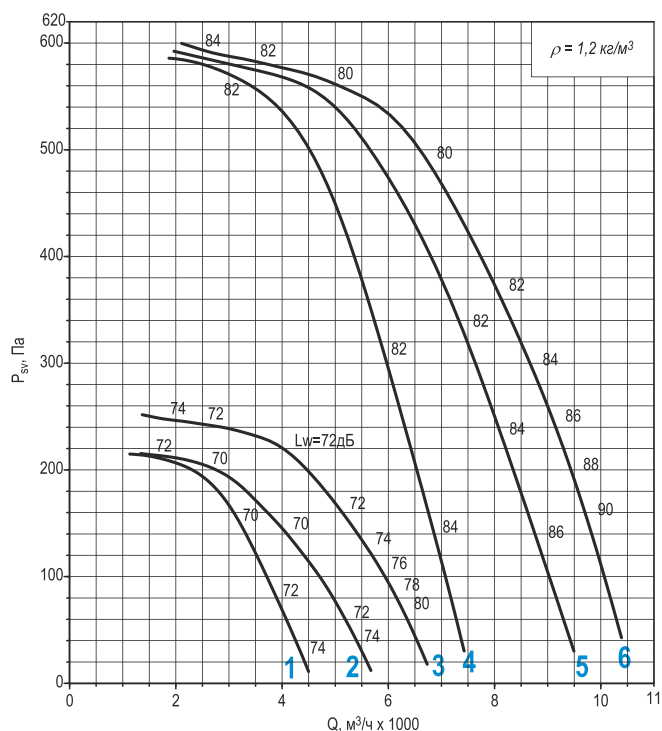
Режим ДУ и ДУВ

1	ВОРК60-ДУ/ ДУВ	0,25	6	1,04	102
2	ВОРК61-ДУ/ ДУВ	0,37		1,31	105
3	ВОРК91-ДУ/ ДУВ	0,55		1,74	106
4	ВОРК60-ДУ/ ДУВ	1,1	4	2,6	110
5	ВОРК61-ДУ/ ДУВ	1,5		3,6	112
6	ВОРК91-ДУ/ ДУВ	2,2		5,1	115

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

Режим ДУВ с преобразователем частоты

1	ВОРК91-ДУВ-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



Примечание:

*При изменении типа двигателя масса может изменяться.

Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления Lp) приведены в приложении.

Дополнительная комплектация

Стакан монтажный МАТС

Поддон ПОД

Преобразователь частоты

Устройство плавного пуска

Шкаф ШСАУ

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

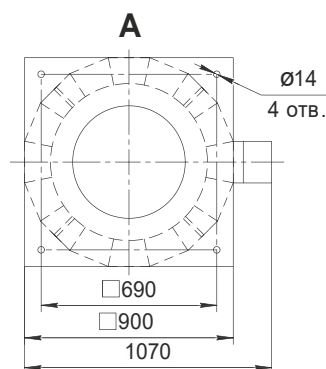
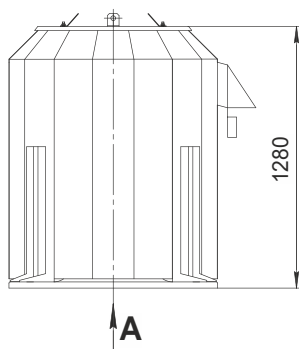
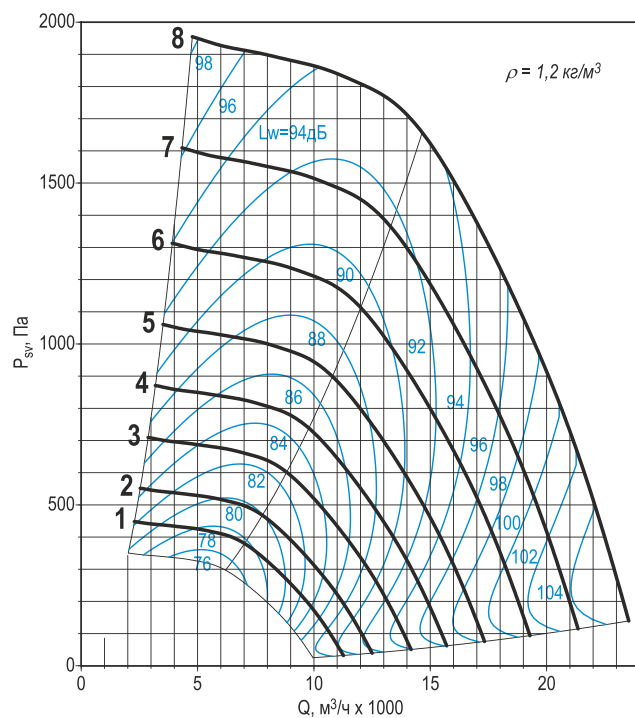
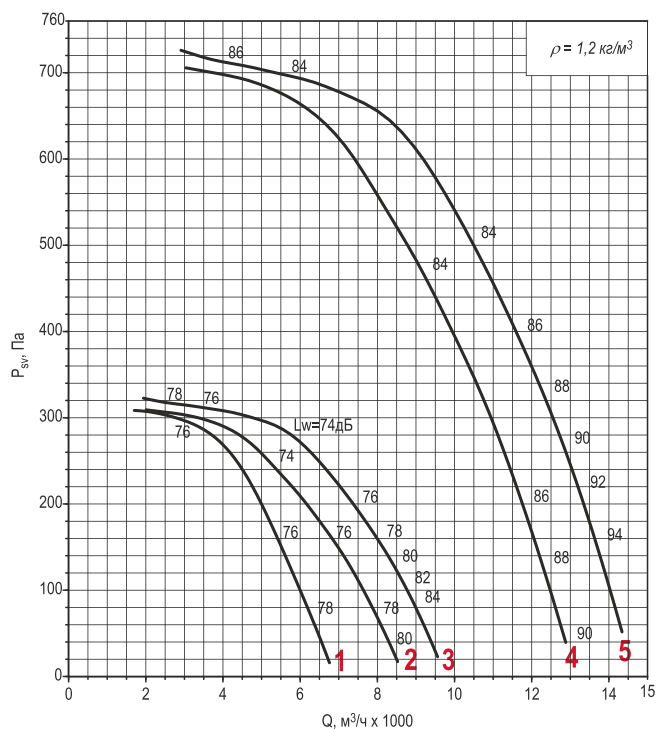
Режим ДУ и ДУВ

1	ВОРК60-ДУ/ ДУВ	0,55	6	1,74	157
2	ВОРК61-ДУ/ ДУВ	0,75		2,3	161
3	ВОРК91-ДУ/ ДУВ	1,1		3,2	163
4	ВОРК61-ДУ/ ДУВ	2,2	4	5,1	166
5	ВОРК91-ДУ/ ДУВ	3		7,3	168

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

Режим ДУВ с преобразователем частоты

1	ВОРК91-ДУВ-F	1096	1,1	6	163
2		1216	1,5		166
3		1379	2,2		174
4		1528	3	4	168
5		1686	4		177
6		1876	5,5		198
7		2077	7,5		222
8		2289	11		234



Примечание:

*При изменении типа двигателя масса может изменяться.

Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления Lp) приведены в приложении.

Дополнительная комплектация

Стакан монтажный МАТС

Поддон ПОД

Преобразователь частоты

Устройство плавного пуска

Шкаф ШСАУ

063

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

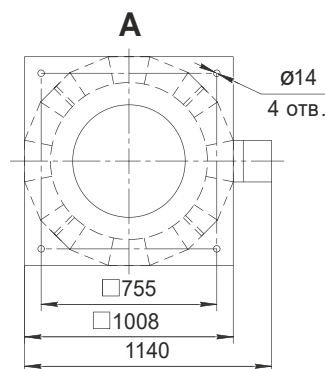
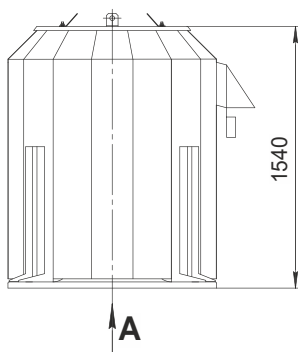
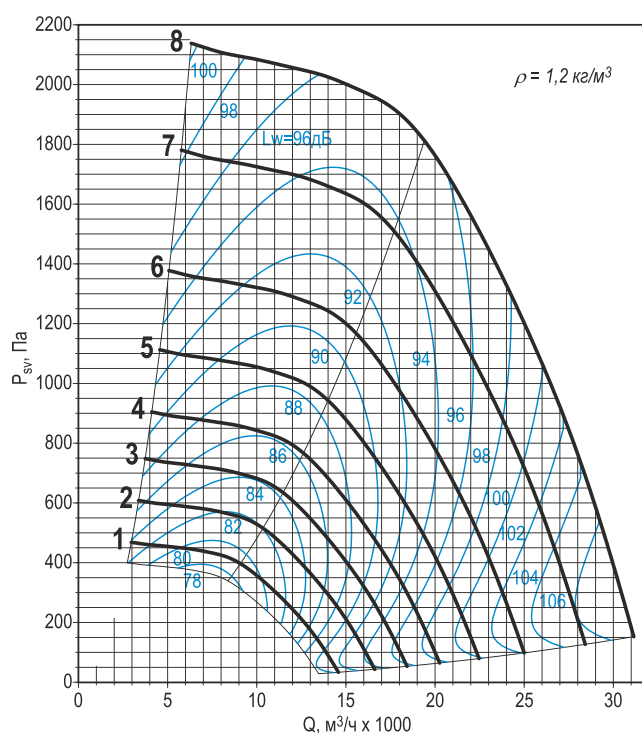
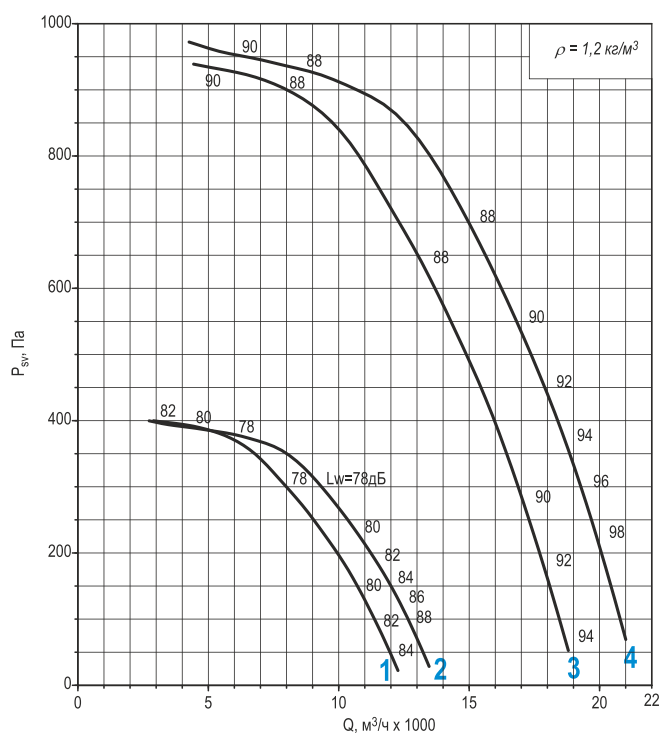
Режим ДУ и ДУВ

1	ВОРК61-ДУ/ ДУВ	1,1	6	3,2	191
2	ВОРК91-ДУ/ ДУВ	1,5		4,1	194
3	ВОРК61-ДУ/ ДУВ	4	4	8,6	205
4	ВОРК91-ДУ/ ДУВ	5,5		11,7	226

Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мГц	Нном, кВт	Число полюсов	Масса,* кг
--------------	-----------------	---------	-----------	---------------	------------

Режим ДУВ с преобразователем частоты

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



Примечание:

*При изменении типа двигателя масса может изменяться.

Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления Lp) приведены в приложении.

Дополнительная комплектация

Стакан монтажный МАТС

Поддон ПОД

Преобразователь частоты

Устройство плавного пуска

Шкаф ШСАУ

071

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

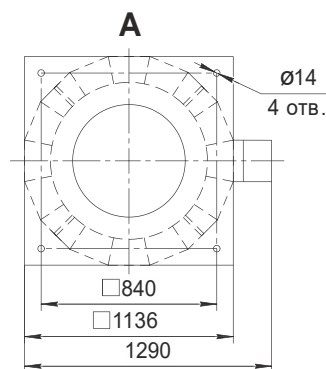
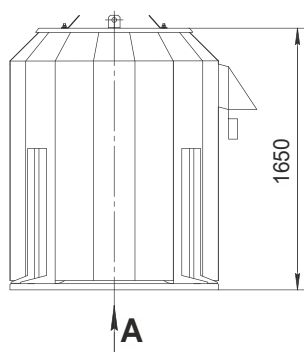
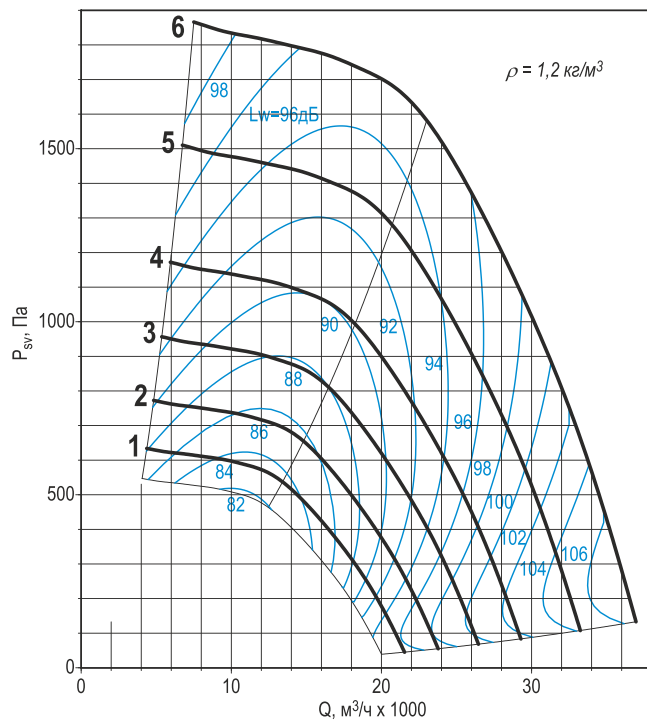
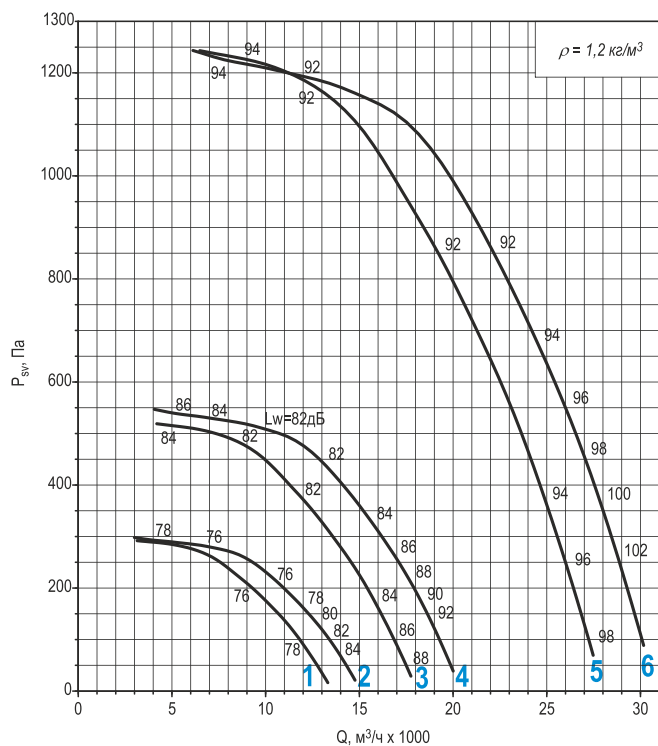
Режим ДУ и ДУВ

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

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

Режим ДУВ с преобразователем частоты

1	ВОРК91-ДУВ-Ф	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



Примечание:

*При изменении типа двигателя масса может изменяться.

Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления Lp) приведены в приложении.

Дополнительная комплектация

Стакан монтажный МАТС	Поддон ПОД	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска	Шкаф ШСАУ
-----------------------	------------	-------------------------	---------------------------	-----------

080

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

Режим ДУ и ДУВ

1	ВОРК60-ДУ/ ДУВ	1,5	8	4,6	324
2	ВОРК91-ДУ/ ДУВ	2,2	8	6,3	333
3	ВОРК61-ДУ/ ДУВ	4	6	9	342
4	ВОРК91-ДУ/ ДУВ	5.5	6	12	356

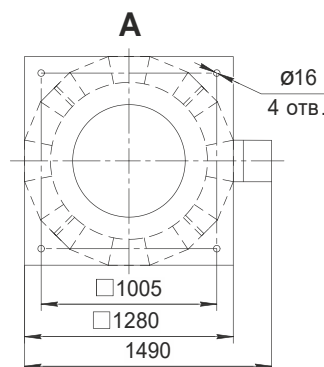
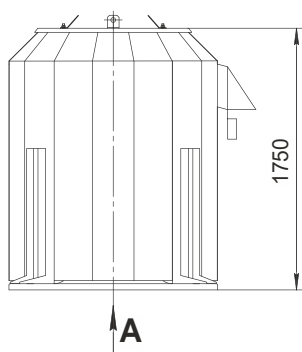
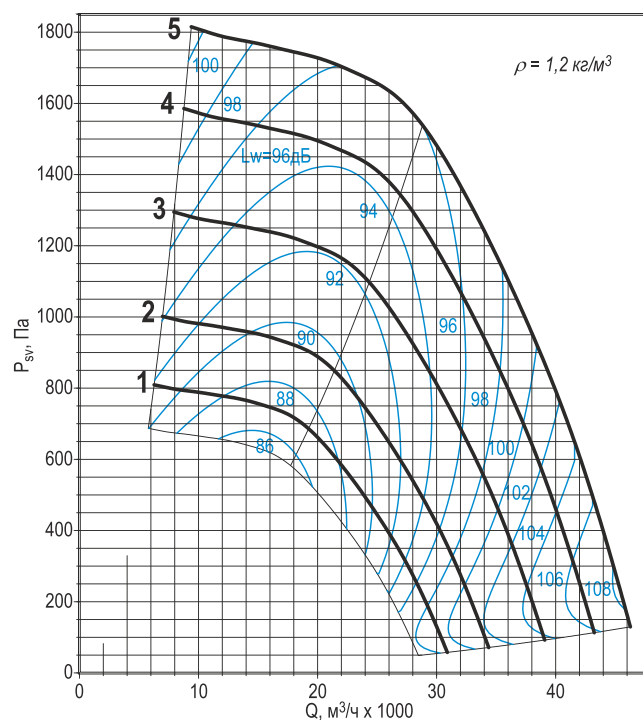
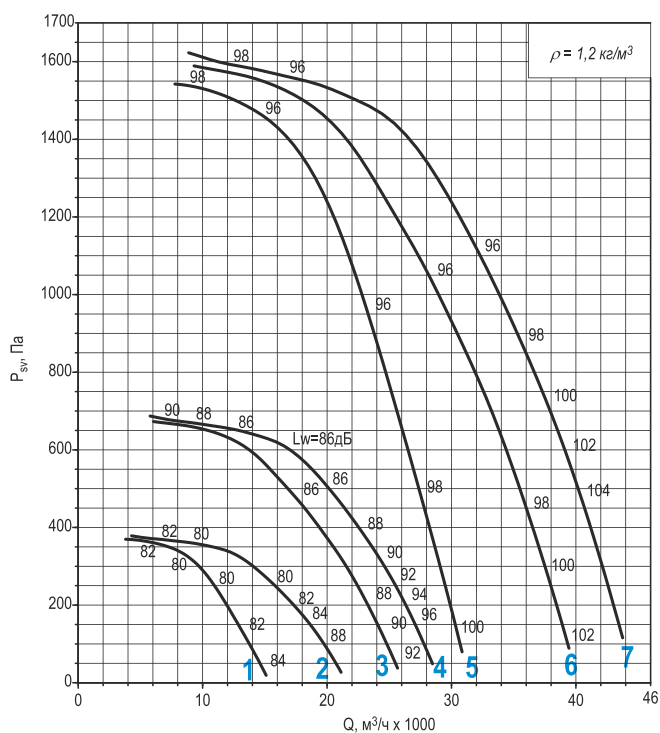
Режим только ДУ

5	ВОРК60-ДУ	11	4	23	387
6	ВОРК61-ДУ	15	4	31	420
7	ВОРК91-ДУ	18.5	4	36	438

Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мГц	Нном, кВт	Число полюсов	Масса,* кг
--------------	-----------------	---------	-----------	---------------	------------

Режим ДУВ с преобразователем частоты

1	ВОРК91-ДУВ-F	1031	5.5	6	356
2		1147	7.5		367
3		1304	11		393
4		1443	15		395
5		1544	18,5	4	438



Примечание:

*При изменении типа двигателя масса может изменяться.

Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления Lp) приведены в приложении.

Дополнительная комплектация

Стакан монтажный МАТС

Поддон ПОД

Преобразователь частоты

Устройство плавного пуска

Шкаф ШСАУ

090

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

Режим ДУ и ДУВ

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

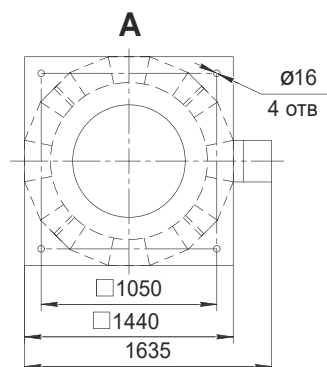
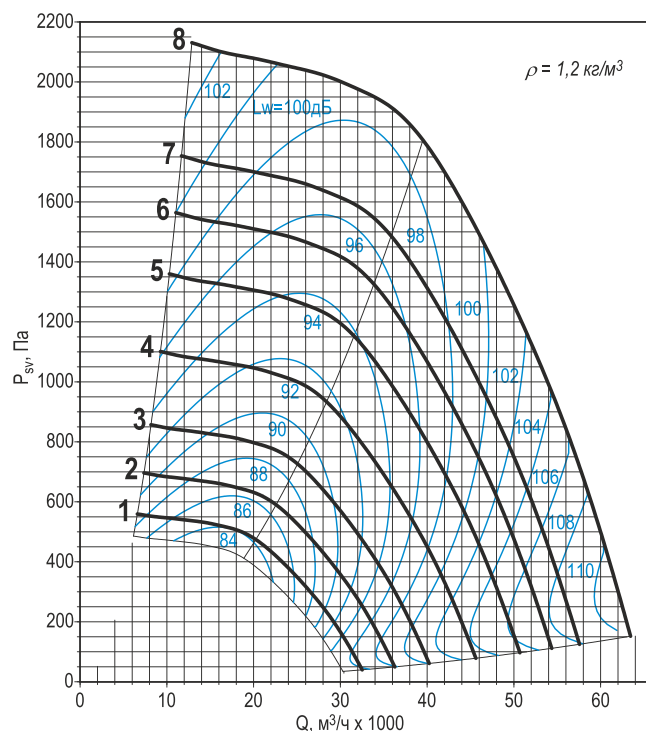
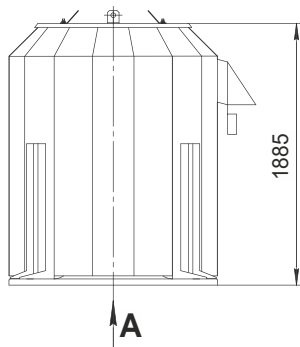
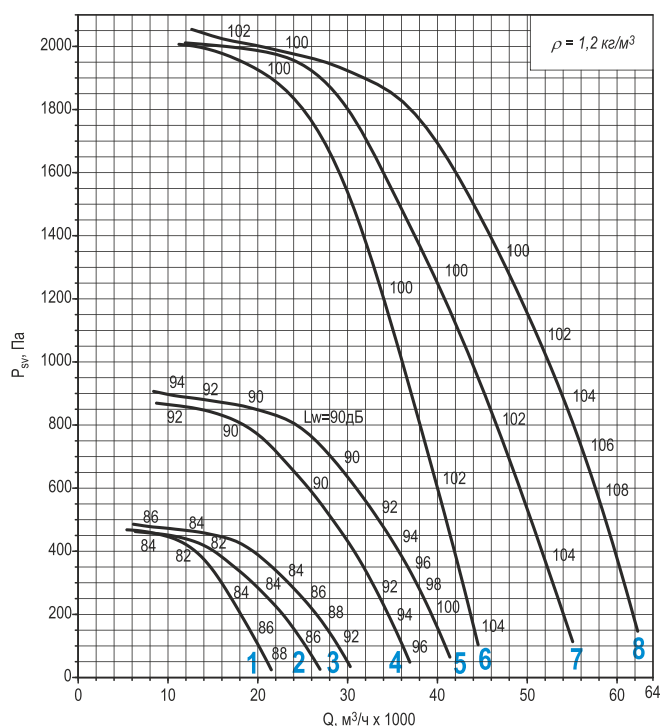
Режим только ДУ

6	ВОРК60-ДУ	22	4	44	514
7	ВОРК61-ДУ	30		56	547
8	ВОРК91-ДУ	37		70	587

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

Режим ДУВ с преобразователем частоты

1	ВОРК91-ДУВ-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	4	527
8		1487	30		562



Примечание:

*При изменении типа двигателя масса может изменяться.

Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления L_p) приведены в приложении.

Дополнительная комплектация

Станок монтажный МАТС

Поддон ПОД

Преобразователь частоты

Устройство плавного пуска

Шкаф ШСАУ

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

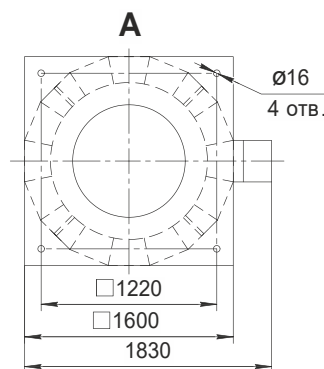
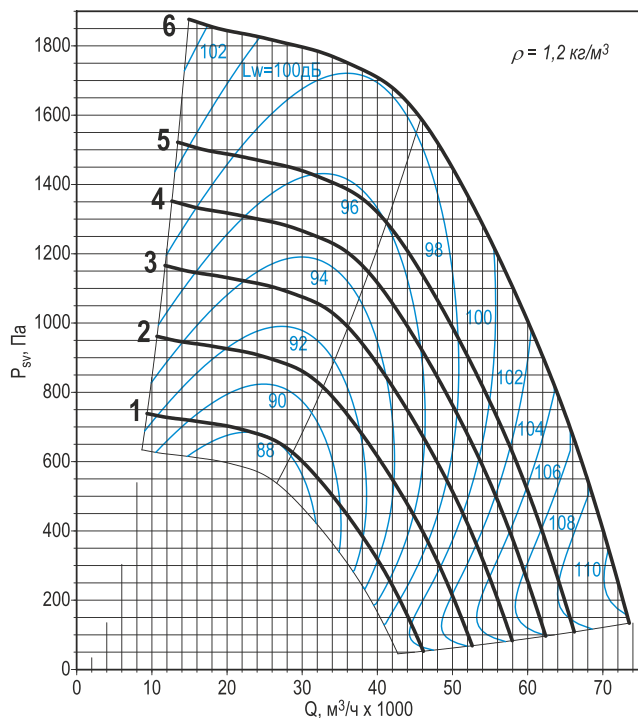
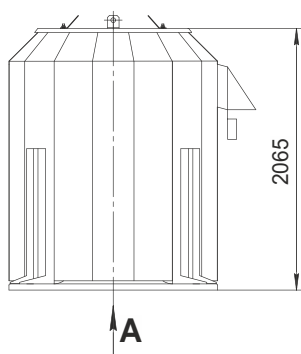
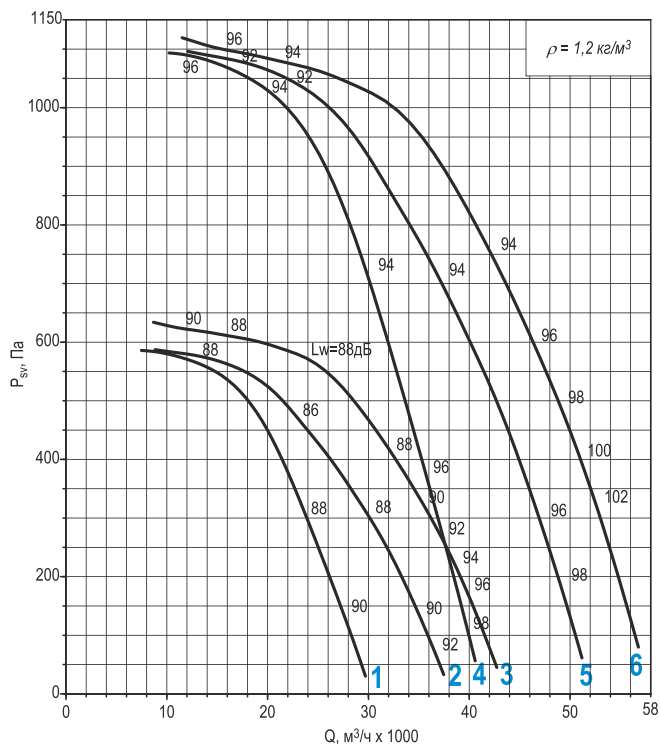
Режим ДУ и ДУВ

1	ВОРК60-ДУ/ ДУВ	4	8	10,5	589
2	ВОРК61-ДУ/ ДУВ	5,5		13,6	599
3	ВОРК91-ДУ/ ДУВ	7,5		18	630
4	ВОРК60-ДУ/ ДУВ	11	6	24	632
5	ВОРК61-ДУ/ ДУВ	15		32	662
6	ВОРК91-ДУ/ ДУВ	18,5		37	669

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

Режим ДУВ с преобразователем частоты

1	ВОРК91-ДУВ-F	788	7,5	8	630
2		899	11		657
3		990	15		662
4		1066	18,5	6	669
5		1131	22		707
6		1256	30		742



Примечание:

*При изменении типа двигателя масса может изменяться.

Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления Lp) приведены в приложении.

Дополнительная комплектация

Стакан монтажный МАТС

Поддон ПОД

Преобразователь частоты

Устройство плавного пуска

Шкаф ШСАУ

112

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

Режим ДУ и ДУВ

1	ВОРК60-ДУ/ ДУВ	7.5	8	18	749
2	ВОРК61-ДУ/ ДУВ	11		26	806
3	ВОРК91-ДУ/ ДУВ	15		35	836

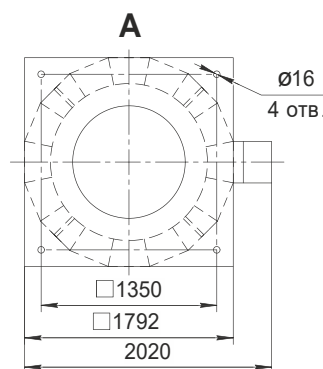
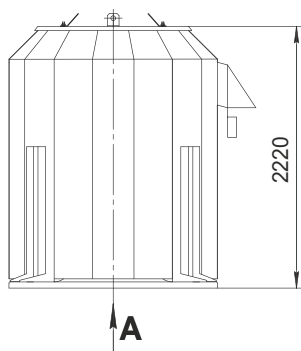
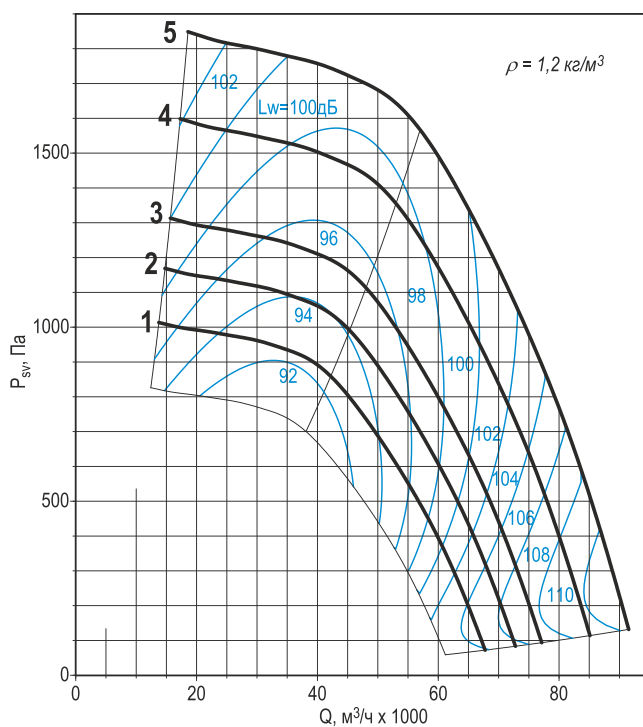
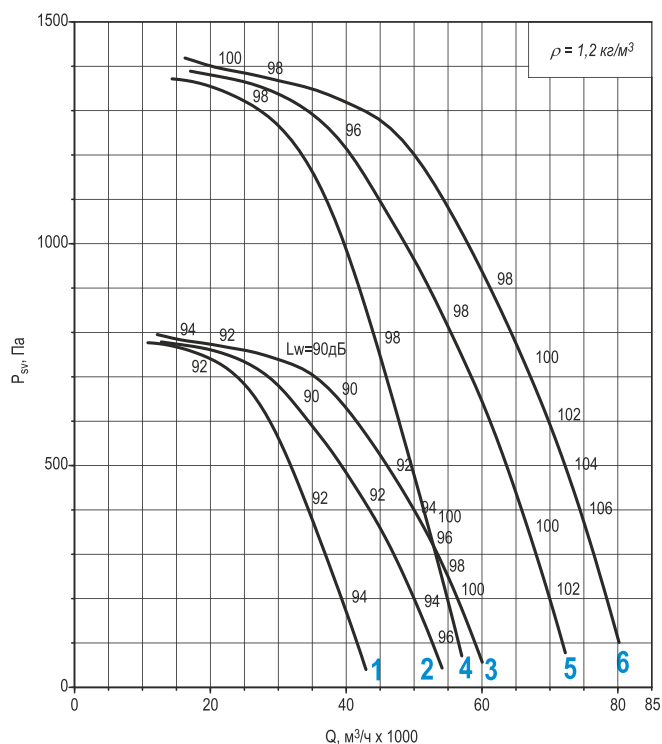
Режим только ДУ

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	Нном, кВт	Число полюсов	Масса,* кг
--------------	-----------------	---------	-----------	---------------	------------

Режим ДУВ с преобразователем частоты

1	ВОРК91-ДУВ-F	824	15	8	836
2		885	18.5		866
3		938	22		888
4		1035	30	6	861
5		1113	37		964



Примечание:

*При изменении типа двигателя масса может изменяться.

Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления Lp) приведены в приложении.

Дополнительная комплектация

Стакан монтажный МАТС

Поддон ПОД

Преобразователь частоты

Устройство плавного пуска

Шкаф ШСАУ

125

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

Режим ДУ и ДУВ

1	ВОРК60-ДУ/ ДУВ	15	8	35	963
2	ВОРК61-ДУ/ ДУВ	18,5		40	993
3	ВОРК91-ДУ/ ДУВ	22		48	1018

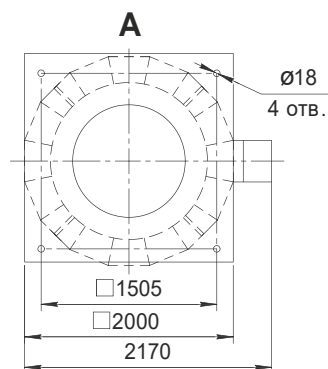
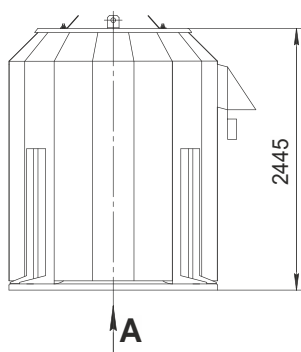
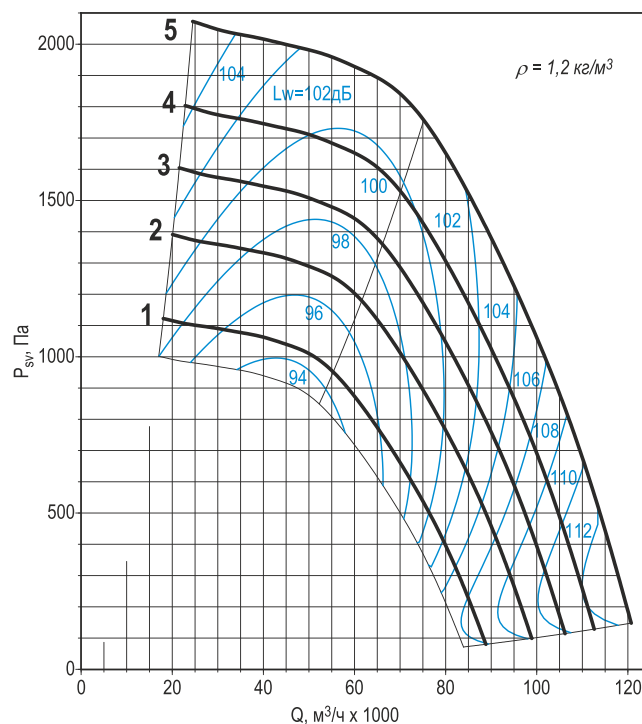
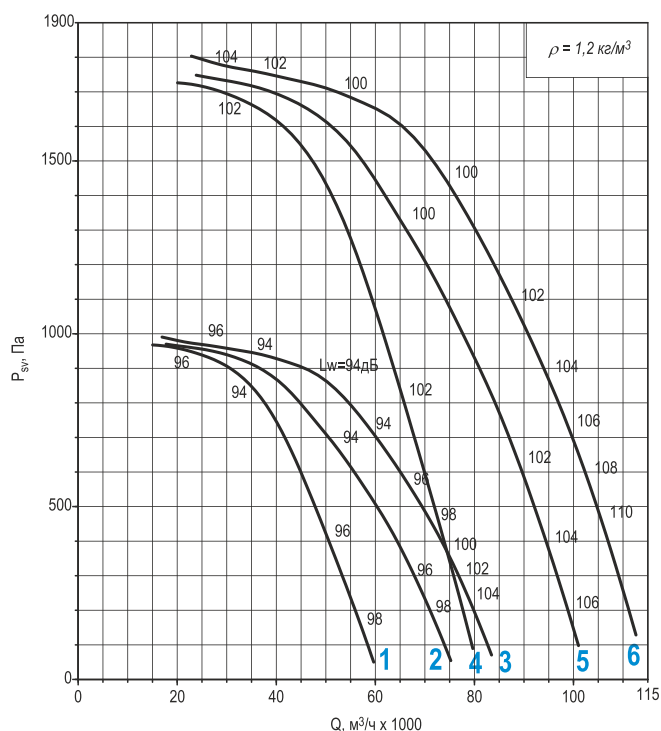
Режим только ДУ

4	ВОРК60-ДУ	37	6	71	1091
5	ВОРК61-ДУ	45		85	1223
	ВОРК91-ДУ	55		103	1263

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

Режим ДУВ с преобразователем частоты

1	ВОРК91-ДУВ-F	777	22	8	1018
2		865	30		1099
3		929	37		1218
4		985	45	6	1263
5		1056	55		1353



Примечание:

*При изменении типа двигателя масса может изменяться.

Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления Lp) приведены в приложении.

Дополнительная комплектация

Стакан монтажный МАТС

Поддон ПОД

Преобразователь частоты

Устройство плавного пуска

Шкаф ШСАУ