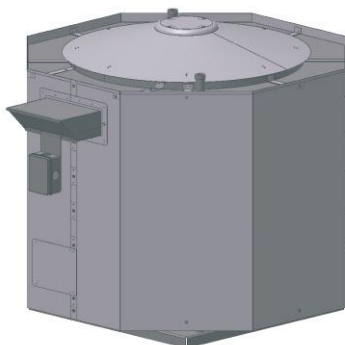


## 1.2 Вентиляторы крышные радиальные дымоудаления ВДРДВ



**ВДРДВ.2**



**ВДРДВ.3**



**ВДРДВ.3-19**

### Техническая информация

Вентиляторы крышные радиальные дымоудаления ВДРДВ.2, ВДРДВ.3 ВДРДВ.5 изготавливаются и поставляются в соответствии с ТУ У 29.2-24472991-009-2002; ВДРДВ.5-20 - ТУ У 29.2-24472991 -016-2005.

Вентиляторы крышные радиальные дымоудаления взрывозащищенные из различных металлов ВДРДВ-В изготавливаются и поставляются в соответствии с ТУ У 29.2-24472991-019:2007.

### Применение вентиляторов

Вентиляторы крышные радиальные дымоудаления ВДРДВ предназначены для перемещения образующихся при пожаре дымогазовоздушных смесей из здания наружу.

Назначение и область применения вентиляторов крышных радиальных дымоудаления взрывозащищенных из различных металлов ВДРДВ-В - в разделе 2 данного каталога.

### Условия эксплуатации, установка

Вентиляторы ВДРДВ.2 (рис. 1.44) могут работать при температуре перемещаемой среды 400°С не менее 120 минут, конструкция вентиляторов предусматривает выход перемещаемой среды во все стороны. Конструкция вентиляторов ВДРДВ.5 (рис.1.45), ВДРДВ.5-20 (рис.1.75) и ВДРДВ.5-19 (рис.1.65) с выходом перемещаемой среды в две стороны, ВДРДВ.3 (рис.1.46) с выходом перемещаемой среды вверх и ВДРДВ.3-19 (рис.1.66) с факельным выбросом позволяет работать вентиляторам в течение 180 минут при температуре перемещаемой среды 600 С.

Все вентиляторы имеют сертификаты соответствия, которые выданы Государственным центром сертификации ГСЧС Украины:

-ВДРДВ.2 выход газов во все стороны, 400° С в течение 120 минут –

**Сертификат №DCS.0000057-18;**

**Класс огнестойкости F-400(120);**

- ВДРДВ.5 выход газов в две стороны,

- ВДРДВ.5-19 выход газов в две стороны,

- ВДРДВ.3 выход газов вверх,

- ВДРДВ.3-19 факельный выброс 600° С в течение 180 минут –

**Сертификат № DCS.0000058-18;**

**Класс огнестойкости F-600(180).**

- ВДРДВ.5-20 выход газов в две стороны, 600° С в течение 180 минут –

**Сертификат №DCS.0000059-18;**

**Класс огнестойкости F-600(180).**

Вентиляторы ВДРДВ предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата (У) 1-й категории размещения по ГОСТ 15150-69.

Температура окружающей среды от -40° С до +40° С.

### Типоразмеры

Типоразмеры вентиляторов

**ВДРДВ: 4; 5; 6,3; 7,1; 8; 9; 10; 11,2; 12,5.**

Рабочие колеса каждого типоразмера имеют модификации, отличающиеся только диаметром колеса по выходным кромкам лопаток:

D рабочего колеса / D номинальному = 0,9; 0,95; 1,0.

**ВДРДВ.5-20:5; 6,3; 8.**

## Электродвигатели

В качестве приводов вентиляторов ВДРДВ применяются асинхронные 3-фазные электродвигатели.

Электродвигатели вентиляторов могут подключаться на месте эксплуатации в следующих вариантах:

- а. прямой пуск (без согласования с заказчиком);
- б. с помощью устройства плавного пуска (оговаривается при заказе);
- в. с помощью частотного преобразователя (оговаривается при заказе).

Пуск электродвигателей вентиляторов мощностью от 15 кВт рекомендуется выполнять с помощью устройства плавного пуска.

## Обозначение вентиляторов

Пример записи вентиляторов при заказе:

Вентилятор крышный радиальный дымоудаления с выходом газов во все стороны, с температурой перемещаемой среды 400° С ВДРДВ-7,1.2-01 , Дк = 1,0Дн, электродвигатель (установочная мощность 4 кВт, частота вращения синхронная 1000 об/мин) ТУ У 29.2-24472991-009-2002, Класс огнестойкости F-400(120), Сертификат №DCS.0000057-18:

### Вентилятор крышный радиальный дымоудаления

**ВДРДВ - 7,1. 2- 01 Дк=1,0Дн 4,0/1000 F-400(120) ТУ У 29.2-24472991-009-2002 DCS.0000057-18**

	Сертификат соответствия
	Технические условия: для ВДРДВ.2; ВДРДВ.3; ВДРДВ.5 - ТУ У 29.2-24472991-009-2002; для ВДРДВ.5-20 - ТУ У 29.2-24472991-016:2005
	Класс огнестойкости: F-400(120): температура перемещаемой среды 400° С в течении 120 мин - для вентиляторов с выходом газов во все стороны (2); F-600(180): температура перемещаемой среды 600° С в течении 180 мин - для вентиляторов с выходом газов в две стороны (5; 5-20; 5-19; 5-19м), вверх (3) и факельный выброс (3-19; 3-19м)
	Параметры двигателя вентилятора *: мощность/частота вращения синхронная
	Модификация рабочего колеса: Дк=1,0Дн; Дк=0,95Дн; Дк=0,9Дн
	Порядковый номер исполнения: 01; 06; 20; 19; 19м
	Выход перемещаемой среды: 2 - во все стороны; 3 - вверх; факельный выброс; 5 - в две стороны
	Типоразмер вентилятора:4; 5; 6,3; 7,1; 8; 9; 10; 11,2; 12,5
	Наименование вентилятора:ВДРДВ

\* - варианты подключения электродвигателя, если необходимо (см. Электродвигатели данного раздела)

## Рабочие характеристики

Аэродинамические характеристики вентиляторов для перемещаемой среды с температурой 20° С, 400° С и 600° С представлены на рисунках, где:

$P_{sv}$  - статическое давление, Па;

$Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;

$n$  - синхронная частота вращения рабочего колеса, об/мин

Основные шкалы на графиках соответствуют нормальной плотности воздуха  $\rho_0=1,2$  кг/м<sup>3</sup> при температуре  $t_0=20^\circ$  С.

Создаваемое вентилятором давление  $P_{sv}$  и потребляемая мощность  $N$  при другой плотности  $\rho$  перемещаемой среды или другой температуре  $t$  воздуха могут быть рассчитаны по формулам:

$$P_{sv} = \left( \frac{\rho}{\rho_0} \right) P_{sv_0} \quad N = \left( \frac{\rho}{\rho_0} \right) N_0$$

$$P_{sv_t} = [293 / (273+t)] P_{sv_0} \quad N_t = [293 / (273+t)] N_0$$

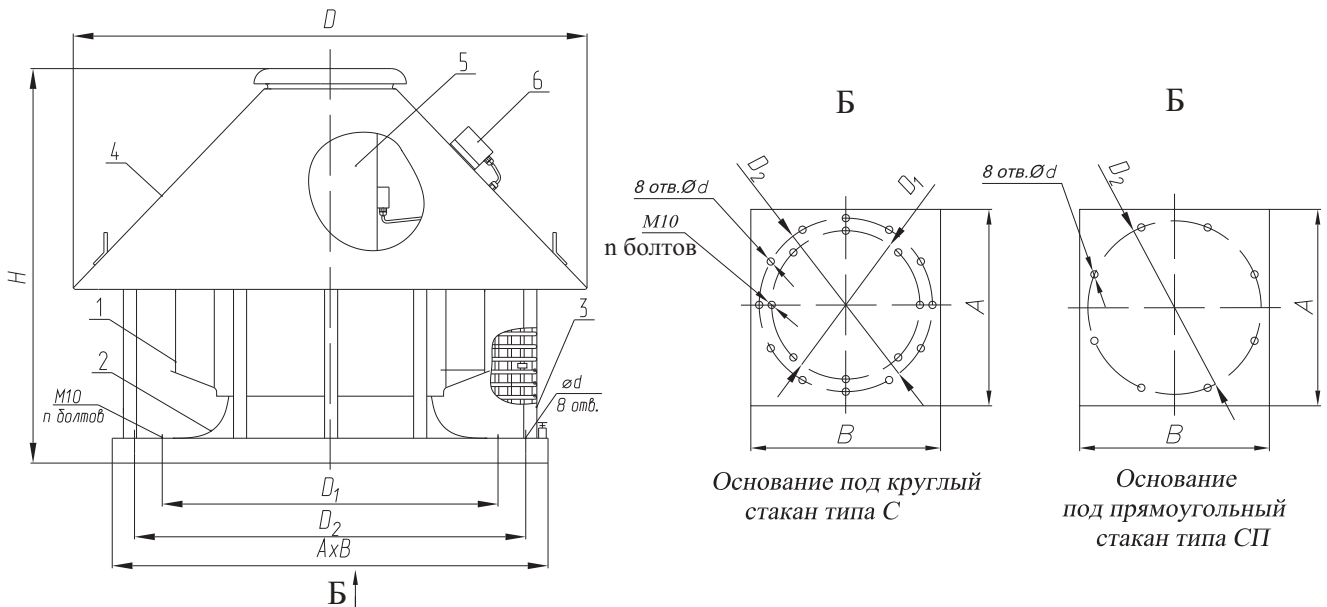
**1.2.1 Вентиляторы крышные радиальные дымоудаления ВДРДВ.2-01;  
ВДРДВ.2-06; ВДРДВ.5-01; ВДРДВ.5-06; ВДРДВ.3-01; ВДРДВ.3-06  
Вентиляторы крышные радиальные дымоудаления взрывозащищенные  
ВДРДВ .2-01В; ВДРДВ .2-06В; ВДРДВ .5-01В; ВДРДВ .5-06В**

**Таблица 1.13 Комплектация вентиляторов электродвигателями**

Вентилятор		Двигатель		Вентилятор		Двигатель	
Обозначение вентилятора	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Установочная мощность $N_u$ , кВт	Частота вращения синхронная, об/мин	Обозначение вентилятора	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Установочная мощность $N_u$ , кВт	Частота вращения, синхронная об/мин
ВДРДВ-4-01; ВДРДВ-4-01В	1000 1500	0,37 /0,25 0,75 /0,55	1000 1500	ВДРДВ-8-06; ВДРДВ-8-06В	1000	4,0	1000
ВДРДВ-4-06; ВДРДВ-4-06В	1500	0,55	1500		1500	11,0 /15,0	1500
ВДРДВ-5-01; ВДРДВ-5-01В	1000 1500	0,75 /0,55 2,2/1,5	1000 1500		ВДРДВ-9-01; ВДРДВ-9-01В	750	5,5 /4,0
ВДРДВ-5-06; ВДРДВ-5-06В	1500	1,1 /1,5	1500	1000		11,0 /7,5	1000
				1500		37,0 /30,0	1500
ВДРДВ-6,3-01; ВДРДВ-6,3-01В	1000	2,2 /1,5	1000	ВДРДВ-9-06; ВДРДВ-9-06В	750	3,0	750
	1500	7,5 /5,5 /4,0	1500		1000	7,5	1000
1500					30,0	1500	
ВДРДВ-6,3-06; ВДРДВ-6,3-06В	1000	1,1	1000	ВДРДВ-10-01; ВДРДВ-10-01В	750	7,5 /5,5	750
	1500	4,0	1500		1000	18,5 /15,0	1000
1500					15,0	1000	
ВДРДВ-7,1-01; ВДРДВ-7,1-01В	1000	4,0 /3,0	1000	ВДРДВ-10-06; ВДРДВ-10-06В	750	5,5	750
	1500	11,0	1500		1000	15,0 /11,0	750
1500					30,0	1000	
ВДРДВ-7,1-06; ВДРДВ-7,1-06В	1000	2,2	1000	ВДРДВ-11,2-01; ВДРДВ-11,2-01В	750	11,0	750
	1500	7,5	1500		1000	22,0	1000
1500					7,5	1500	
ВДРДВ-8-01; ВДРДВ-8-01В	750	3,0 /2,2	750	ВДРДВ-11,2-06В	750	22,0 /18,5	750
	1000	7,5 /5,5	1000		1000	55,0 /45,0	1000
1500					18,5 /15,0	1500	
ВДРДВ-12,5-01; ВДРДВ-12,5-01В	750	3,0 /2,2	750	ВДРДВ-12,5-06; ВДРДВ-12,5-06В	750	15,0	750
	1000	7,5 /5,5	1000		1000	37,0	1000
1500					18,5 /15,0	1500	

**Таблица 1.14 Шумовые характеристики вентиляторов**

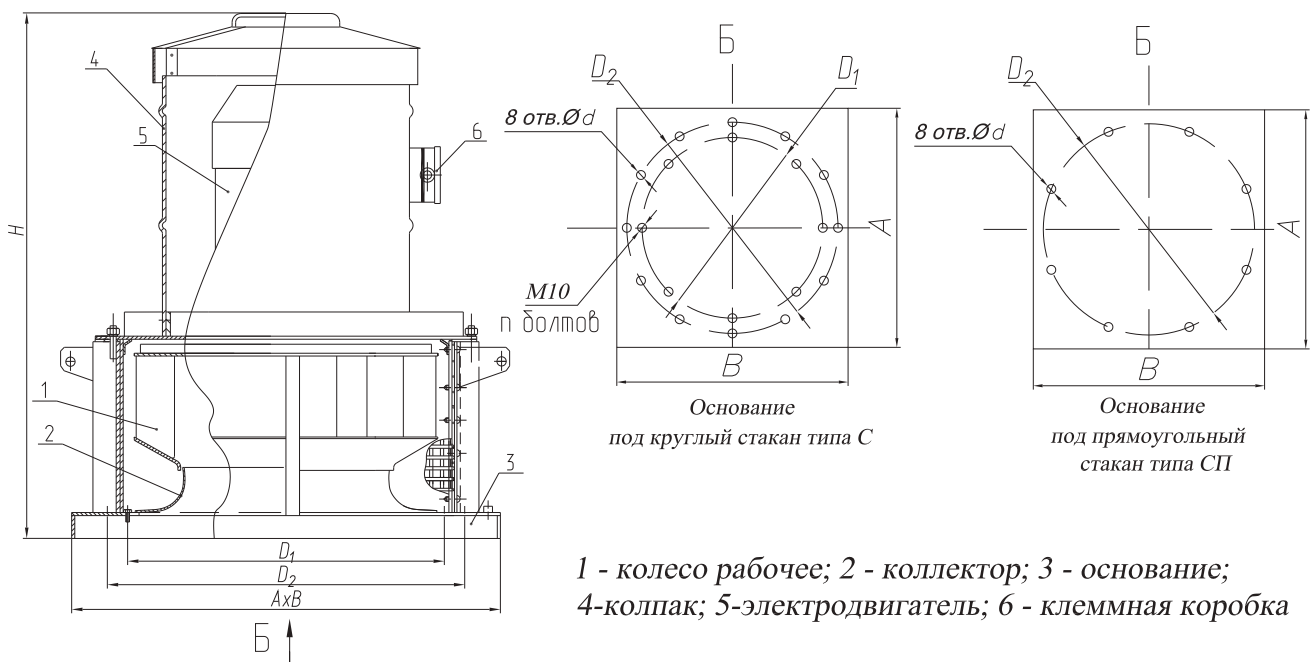
Обозначение вентилятора	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности, дБ, не более	Уровни звуковой мощности, дБ, не более, в октавных полосах среднегеометрических частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВДРДВ-4-01; ВДРДВ-4-06	1000	86	74	79	79	80	78	72	61	51
ВДРДВ-4-01В; ВДРДВ-4-06В	1500	88	76	81	81	82	80	74	63	53
ВДРДВ-5-01; ВДРДВ-5-06	1000	89	77	83	85	83	79	74	67	55
ВДРДВ-5-01В; ВДРДВ-5-01В	1500	91	79	85	87	85	81	76	69	57
ВДРДВ-6,3-01; ВДРДВ-6,3-06	1000	98	87	92	94	92	90	85	77	65
ВДРДВ-6,3-01В; ВДРДВ-6,3-06В	1500	100	90	95	97	95	93	88	80	68
ВДРДВ-7,1-01; ВДРДВ-7,1-06	1000	99	90	94	92	93	90	85	76	67
ВДРДВ-7,1-01В; ВДРДВ-7,1-06В	1500	101	92	96	94	95	92	87	78	69
ВДРДВ-8-01; ВДРДВ-8-06	750	96	87	91	89	90	87	82	73	64
	1000	99	90	94	92	93	90	85	76	67
ВДРДВ-8-01В; ВДРДВ-8-06В	1500	102	92	96	94	95	93	88	79	70
ВДРДВ-9-01; ВДРДВ-9-06	750	97	88	92	90	91	88	83	74	65
	1000	100	91	95	93	94	91	86	77	68
	1500	102	93	97	95	96	94	89	80	71
ВДРДВ-10-01; ВДРДВ-10-06	750	100	89	94	93	91	89	84	76	68
	1000	101	90	95	94	92	90	85	77	69
ВДРДВ-11,2-01; ВДРДВ-11,2-06	750	103	92	95	98	97	95	90	82	70
	1000	104	93	96	101	100	97	91	84	72
ВДРДВ-12,5-01; ВДРДВ-12,5-06	750	105	94	97	100	99	97	92	84	73
	1000	106	97	100	103	102	100	95	87	77



1-колесо рабочее; 2- коллектор; 3 – основание; 4 – колпак; 5 – электродвигатель; 6 – клеммная коробка

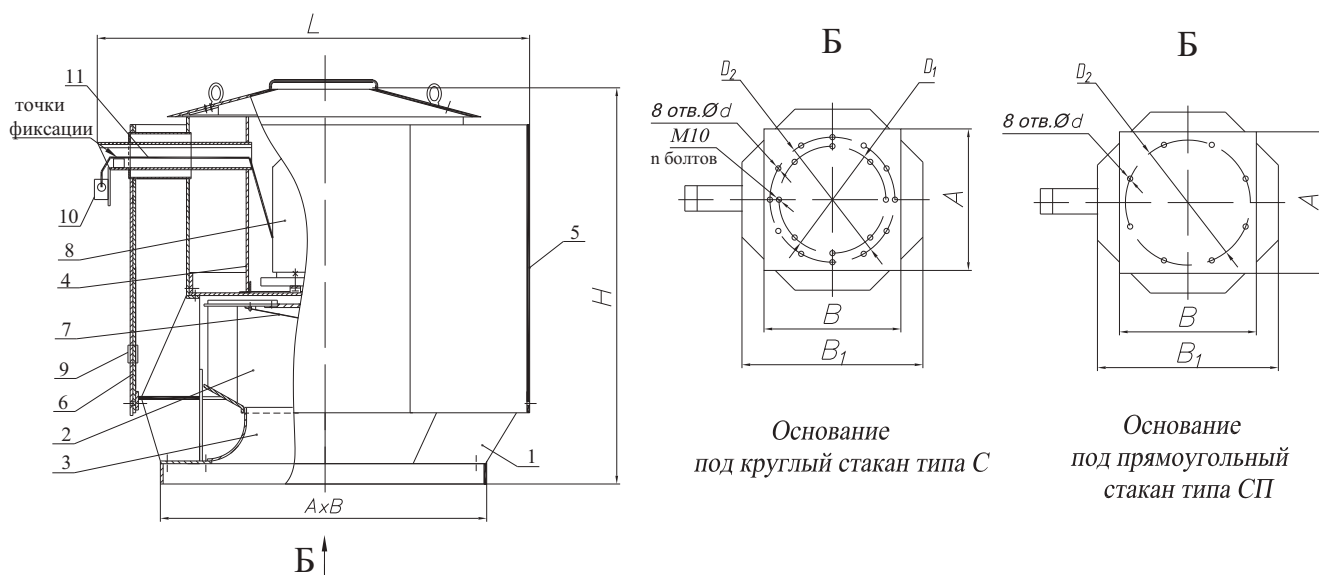
Обозначение вентилятора	Размеры, мм						
	Габаритные			Присоединительные		Установочные	
	D, max	H, max	AxB	n	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d
ВДРДВ-4.2-01; ВДРДВ-4.2-01В	860	590	780x780	6	435	672	14
ВДРДВ-4.2-06; ВДРДВ-4.2-06В							
ВДРДВ-5.2-01; ВДРДВ-5.2-01В	990	700	800x800	8	535	772	
ВДРДВ-5.2-06; ВДРДВ-5.2-06 В							
ВДРДВ-6.3.2-01; ВДРДВ-6.3.2-01В	1000	1000	860x860	8	658	772	
ВДРДВ-6.3.2-06; ВДРДВ-6.3.2-06В							
ВДРДВ-7.1.2-01; ВДРДВ-7.1.2-01В	1200	951	980x980	12	830	1072	
ВДРДВ-7.1.2-06; ВДРДВ-7.1.2-06В							
ВДРДВ-8.2-01; ВДРДВ-8.2-01В	1220	1100	1140x1140	12	830	1072	
ВДРДВ-8.2-06; ВДРДВ-8.2-06В							
ВДРДВ-9.2-01; ВДРДВ-9.2-01В	1260	1240	1140x1140	16	1040	1272	
ВДРДВ-9.2-06; ВДРДВ-9.2-06В							
ВДРДВ-10.2-01; ВДРДВ-10.2-01В	1380	1384	1340x1340	16	1040	1272	
ВДРДВ-10.2-06; ВДРДВ-10.2-06В							
ВДРДВ-11.2.2-01; ВДРДВ-11.2.2-01В	1600	1430	1540x1540	18	1295	1522	
ВДРДВ-11.2.2-06; ВДРДВ-11.2.2-06В							
ВДРДВ-12,5.2-01; ВДРДВ-12,5.2-01В	1676	1669	1630x1630	18	1295	1522	
ВДРДВ-12,5.2-06; ВДРДВ-12,5.2-06В							

**Рис.1.44 Габаритные, присоединительные и установочные размеры вентиляторов ВДРДВ №4-12,5 ; ВДРДВ №4В-12,5В с выходом дымовых газов во все стороны**



Обозначение вентилятора	Размеры, мм					
	Габаритные		Присоединительные		Установочные	
	H, max	AxB	n	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d
ВДРДВ-4.5-01; ВДРДВ-4.5-01В	620	780x780	6	435	672	14
ВДРДВ-4.5-06; ВДРДВ-4.5-06В						
ВДРДВ-5.5-01; ВДРДВ-5.5-01В	780	800x800	8	535	772	
ВДРДВ-5.5-06; ВДРДВ-5.5-06 В						
ВДРДВ-6,3.5-01; ВДРДВ-6,3.5-01В	880	880x880	8	658	772	
ВДРДВ-6,3.5-06; ВДРДВ-6,3.5-06В						
ВДРДВ-7,1.5-01; ВДРДВ-7,1.5-01В	925	880x880	12	830	1072	
ВДРДВ-7,1.5-06; ВДРДВ-7,1.5-06В						
ВДРДВ-8.5-01; ВДРДВ-8.5-01В	1200	1180x1180	12	830	1072	
ВДРДВ-8.5-06; ВДРДВ-8.5-06В						
ВДРДВ-9.5-01; ВДРДВ-9.5-01В	1370	1180x1180	16	1040	1272	
ВДРДВ-9.5-06; ВДРДВ-9.5-06В						
ВДРДВ-10.5-01; ВДРДВ-10.5-01В	1225	1380x1380	16	1040	1272	
ВДРДВ-10.5-06; ВДРДВ-10.2-06В						
ВДРДВ-11,2.5-01; ВДРДВ-11,2.5-01В	1510	1380x1380	18	1295	1522	
ВДРДВ-11,2.5-06; ВДРДВ-11,2.5-06В						
ВДРДВ-12,5.5-01; ВДРДВ-12,5.5-01В	1950	1630x1630	18	1295	1522	
ВДРДВ-12,5.5-06; ВДРДВ-12,5.5-06В						

**Рис.1.45** Габаритные, присоединительные и установочные размеры вентиляторов ВДРДВ №4-12,5; ВДРДВ №4В-12,5В с выходом дымовых газов в две стороны



1 – основание; 2 – рабочее колесо; 3 – коллектор; 4 – ограждение; 5 – корпус; 6 – съемная часть корпуса; 7 – отражатель; 8 – электродвигатель; 9 – смотровое окно; 10 – клеммная коробка; 11- металлорукав

Обозначение вентилятора	Размеры, мм							
	Габаритные				Присоединительные		Установочные	
	H, max	L	AxB	B <sub>1</sub>	n	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d
ВДРДВ-4.3-01	805	1064	780x780	880	6	435	672	12
ВДРДВ-4.3-06								
ВДРДВ-5.3-01	860	1170	800x800	950	8	535	772	14
ВДРДВ-5.3-06								
ВДРДВ-6.3.3-01	1093	1400	880x880	1112	12	830	1072	16
ВДРДВ-6.3.3-06	996			1248				
ВДРДВ-7.1.3-01	1161	1460	1180x1180	1337	16	1040	1272	16
ВДРДВ-7.1.3-06								
ВДРДВ-8.3-01	1392	1600	1180x1180	1443	18	1295	1522	16
ВДРДВ-8.3-06								
ВДРДВ-9.3-01	1350	1662	1380x1380	1537	16	1040	1272	16
ВДРДВ-9.3-06								
ВДРДВ-10.3-01	1560	1797	1380x1380	1748	18	1295	1522	16
ВДРДВ-10.3-06								
ВДРДВ-11.2.3-01	1700	2010	1630x1630	1910	18	1295	1522	16
ВДРДВ-11.2.3-06								
ВДРДВ-12.5.3-01	1800	2155	1630x1630	1910	18	1295	1522	16
ВДРДВ-12.5.3-06								

**Рис.1.46** Габаритные, присоединительные и установочные размеры вентиляторов ВДРДВ №4 - 12,5 с выходом дымовых газов вверх

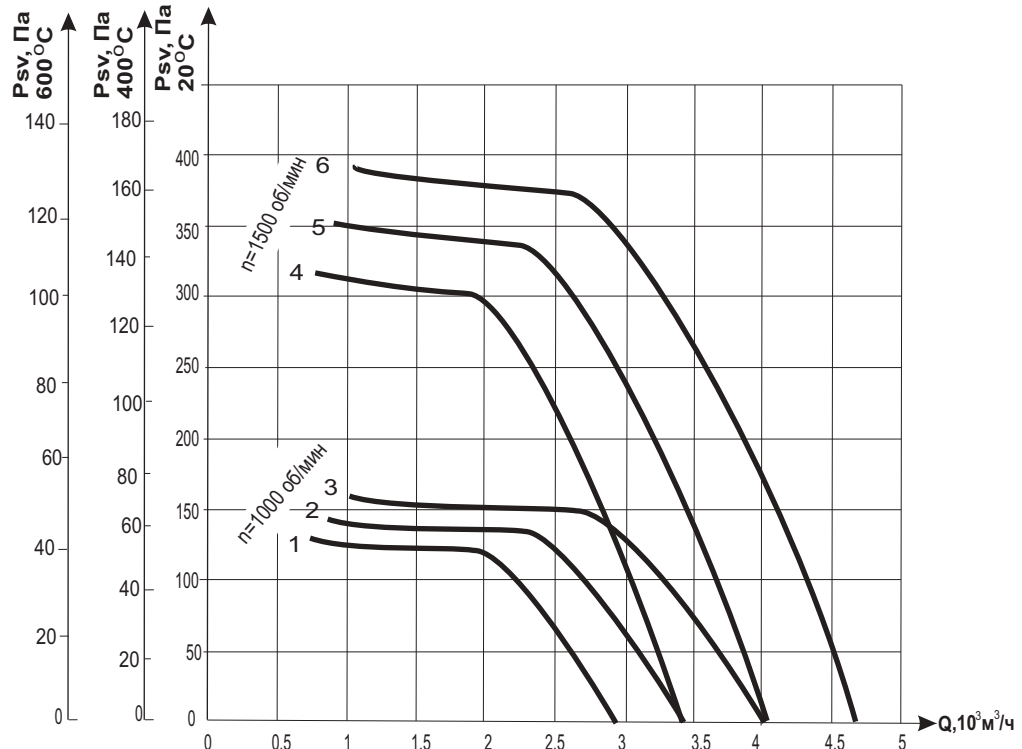
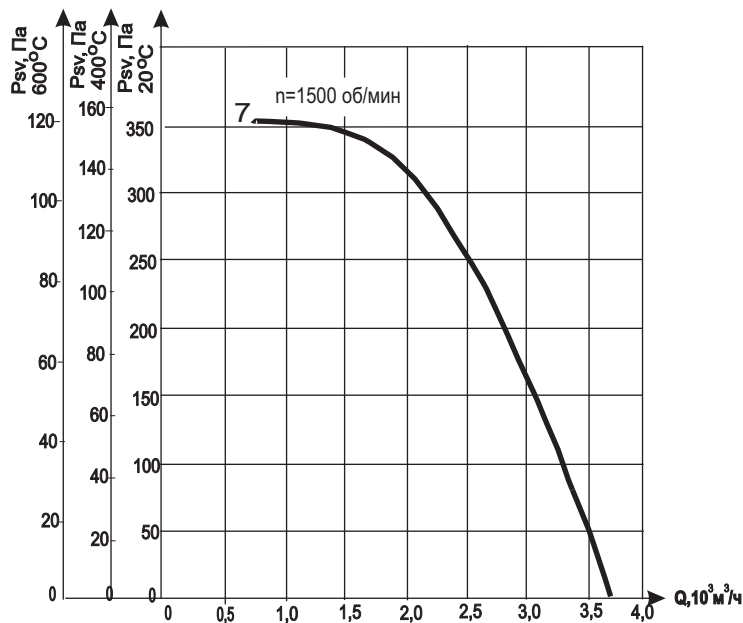


Рисунок 1.47 Сводная аэродинамическая характеристика ВДРДВ-4-01, ВДРДВ-4-01В с промежуточными диаметрами рабочих колес



Дополнительное оборудование для монтажа вентиляторов ВДРДВ-4 (стр.65, 66)	
Стакан круглый С1	
Клапан воздушный АЗЕ 034.000	
Поддон круглый А1В091.010	
Стакан прямоугольный СП1	
Стакан прямоугольный утепленный СПУ1	
Поддон прямоугольный ПП СПУ1	

Рисунок 1.48 Аэродинамическая характеристика ВДРДВ-4-06, ВДРДВ-4-06В

Комплектация вентиляторов ВДРДВ-4 электродвигателями										
№ кривой	Вентилятор		Двигатель		Масса вентилятора с двигателем max, кг					
	D/Dн	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Установочная мощность Nu, кВт	Частота вращения синхронная, об/мин	ВДРДВ-4.2-01	ВДРДВ-4.2-01В	ВДРДВ-4.3-01	ВДРДВ-4.3-01В	ВДРДВ-4.5-01	ВДРДВ-4.5-01В
1	0,9	1000	0,25	1000	78	84	141	146	135	141
2	0,95		0,25		79	85	142	148	136	142
3	1,0		0,37		81	87	144	150	138	144
4	0,9	1500	0,55	1500	81	87	144	150	138	144
5	0,95		0,55		81	87	144	150	138	144
6	1,0		0,75		82	88	145	152	139	145
					ВДРДВ-4.2-06	ВДРДВ-4.2-06В	ВДРДВ-4.3-06	ВДРДВ-4.3-06В	ВДРДВ-4.5-06	ВДРДВ-4.5-06В
7	1,0	1500	0,55	1500	81	95	136	150	118	132



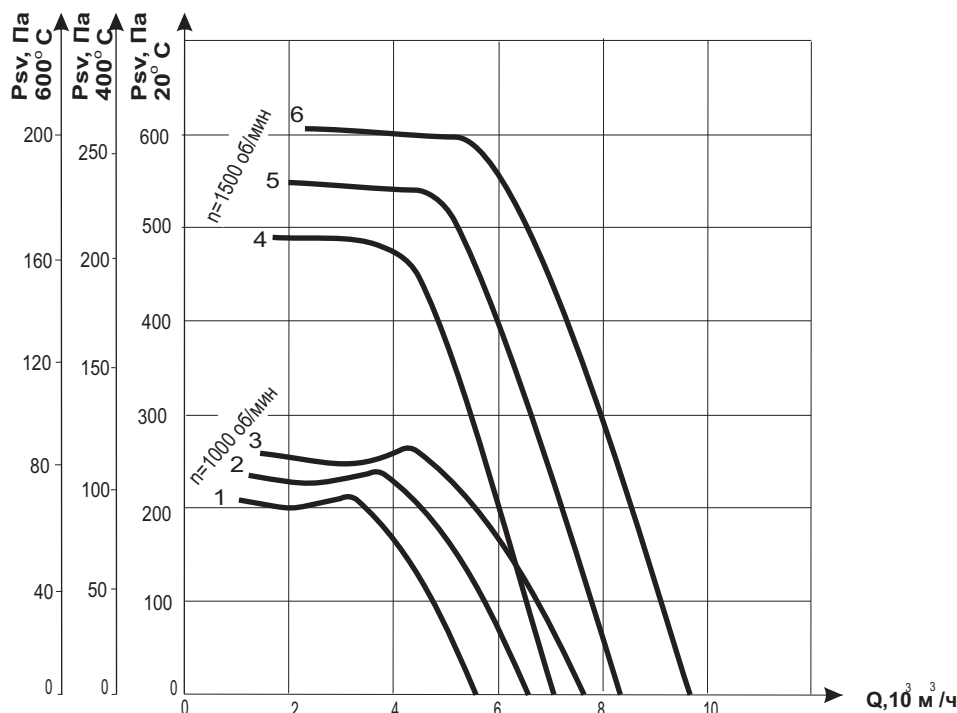


Рисунок 1.49 Сводная аэродинамическая характеристика ВДРДВ-5-01, ВДРДВ-5-01В с промежуточными диаметрами рабочих колес

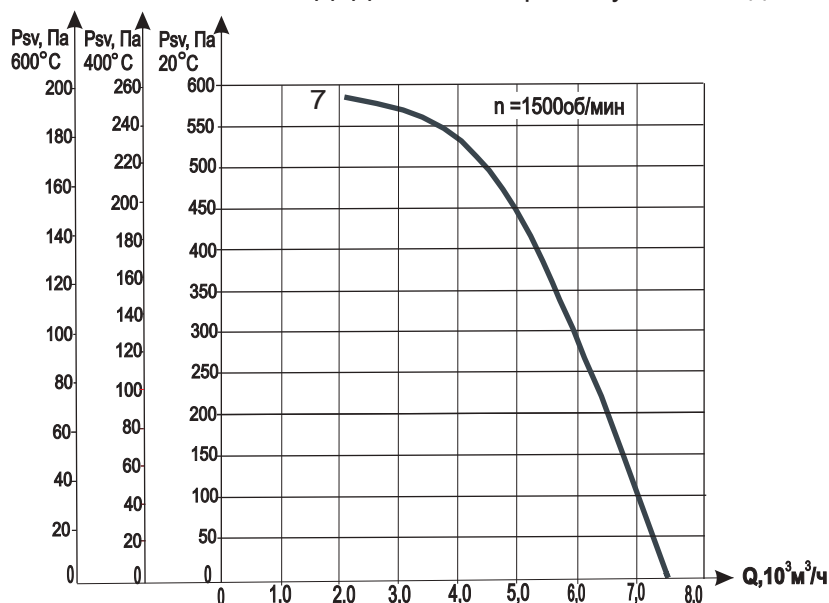


Рисунок 1.50 Аэродинамическая характеристика ВДРДВ-5-06, ВДРДВ-5-06В

<b>Дополнительное оборудование для монтажа вентиляторов ВДРДВ-5 (стр.65, 66)</b>
Стакан круглый С1
Клапан воздушный АЗЕ 034.000-01
Поддон круглый А1Б091.010
Стакан прямоугольный СП1
Стакан прямоугольный утепленный СПУ1
Поддон прямоугольный ПП СПУ1

Комплектация вентиляторов ВДРДВ-5 электродвигателями										
№ кривой	Вентилятор		Двигатель		Масса вентилятора с двигателем max, кг					
	D/Dн	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Установочная мощность Nu, кВт	Частота вращения синхронная, об/мин	ВДРДВ-5.2-01	ВДРДВ-5.2-01В	ВДРДВ-5.3-01	ВДРДВ-5.3-01В	ВДРДВ-5.5-01	ВДРДВ-5.5-01В
1	0,9	1000	0,55	1000	98	124	135	161	153	179
2	0,95		0,55		99	125	136	162	154	180
3	1,0		0,75		103	129	140	166	158	184
4	0,9	1500	1,5	1500	102	129	140	165	157	184
5	0,95		1,5		103	130	141	168	158	185
6	1,0		1,5		104	131	142	169	159	186
			2,2		111	150	140	180	166	206
					ВДРДВ-5.2-06	ВДРДВ-5.2-06В	ВДРДВ-5.3-06	ВДРДВ-5.3-06В	ВДРДВ-5.5-06	ВДРДВ-5.5-06В
7	1,0	1500	1,1	1500	104	131	141	168	132	159
			1,5		106	133	142	169	136	163



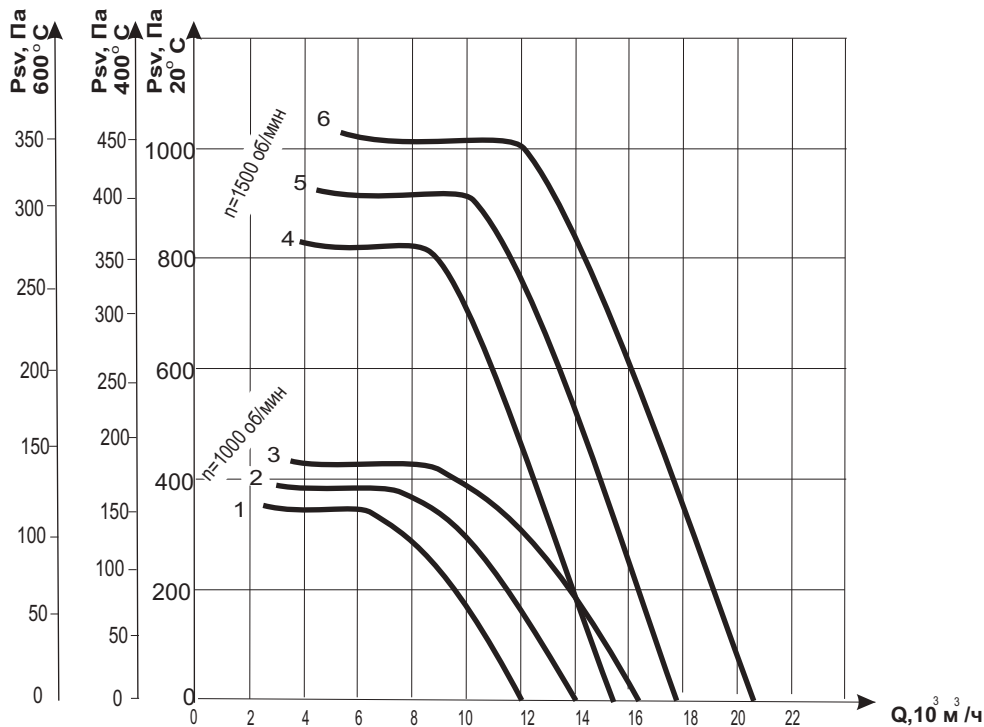


Рисунок 1.51 Сводная аэродинамическая характеристика ВДРДВ-6,3-01, ВДРДВ-6,3-01В с промежуточными диаметрами рабочих колес

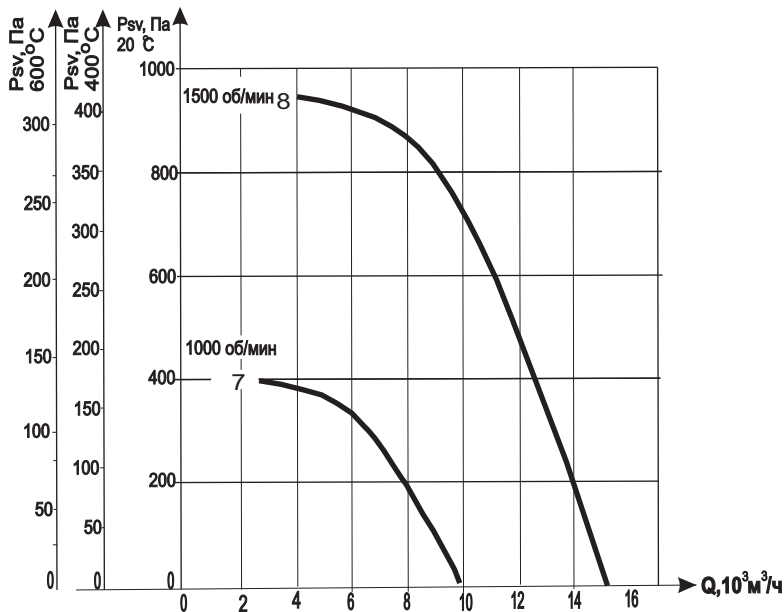


Рисунок 1.52 Аэродинамическая характеристика ВДРДВ-6,3-06, ВДРДВ-6,3-06В

Дополнительное оборудование для монтажа вентиляторов ВДРДВ-6,3 (стр.65, 66)	
Стакан круглый С2	
Клапан воздушный АЗЕ 034.000-02	
Поддон круглый А1В092.010	
Стакан прямоугольный СП2	
Стакан прямоугольный утепленный СПУ2	
Поддон прямоугольный ПП СПУ2	

Комплектация вентиляторов ВДРДВ-6,3 электродвигателями										
№ кривой	Вентилятор		Двигатель		Масса вентилятора с двигателем max, кг					
	D/Dн	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Установочная мощность Nu, кВт	Частота вращения синхронная, об/мин	ВДРДВ-6,3,2-01	ВДРДВ-6,3,2-01В	ВДРДВ-6,3,3-01	ВДРДВ-6,3,3-01В	ВДРДВ-6,3,5-01	ВДРДВ-6,3,5-01В
1	0,9	1000	1,5	1000	107	132	240	265	177	202
2	0,95		2,2		119	146	252	279	189	216
3	1,0		2,2		120	147	253	280	190	217
4	0,9	1500	4,0	1500	125	153	252	280	166	194
5	0,95		5,5		142	160	269	287	183	201
6	1,0		5,5		143	161	270	288	184	202
			7,5		186	223	283	320	200	237
					ВДРДВ-6,3,2-06	ВДРДВ-6,3,2-06В	ВДРДВ-6,3,3-06	ВДРДВ-6,3,3-06В	ВДРДВ-6,3,5-06	ВДРДВ-6,3,5-06В
7	1,0	1000	1,1	1000	112	138	179	205	149	175
8	1,0	1500	4,0	1500	135	163	202	230	187	215

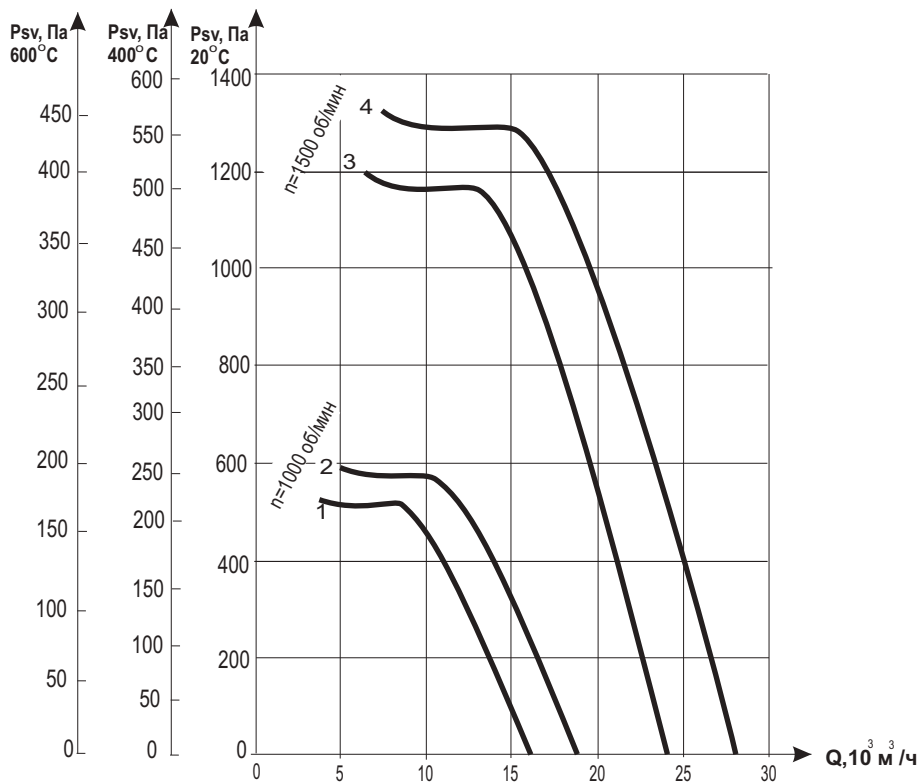
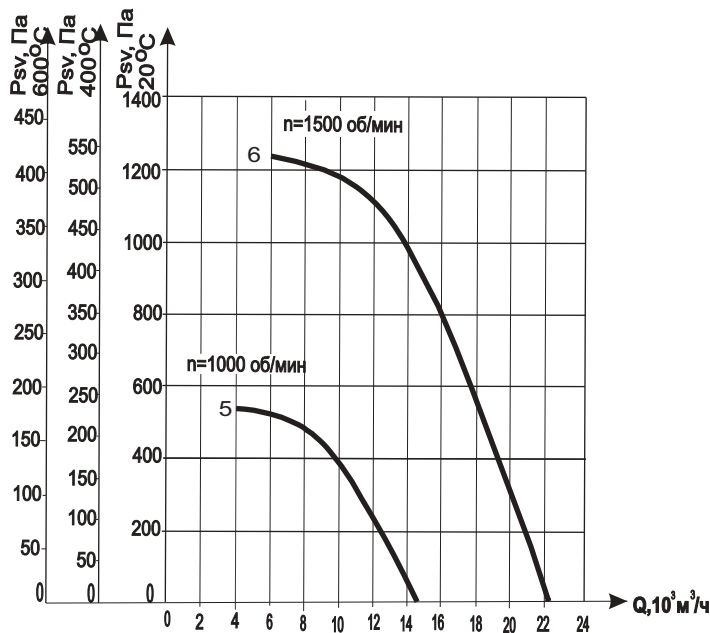


Рисунок 1.53 Сводная аэродинамическая характеристика ВДРДВ-7,1-01, ВДРДВ-7,1-01В с промежуточными диаметрами рабочих колес



<b>Дополнительное оборудование для монтажа вентиляторов ВДРДВ-7,1 (стр.65, 66)</b>
Стакан круглый С2
Клапан воздушный АЗЕ 034.000-02
Поддон круглый А1Б092.010
Стакан прямоугольный СП2
Стакан прямоугольный утепленный СПУ2
Поддон прямоугольный ПП СПУ2

Рисунок 1.54 Аэродинамическая характеристика ВДРДВ-7,1-06, ВДРДВ-7,1-06В

Комплектация вентиляторов ВДРДВ-7,1 электродвигателями										
№ кривой	Вентилятор		Двигатель		Масса вентилятора с двигателем max, кг					
	D/Dн	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Установочная мощность Nu, кВт	Частота вращения синхронная, об/мин	ВДРДВ-7,1.2-01	ВДРДВ-7,1.2-01В	ВДРДВ-7,1.3-01	ВДРДВ-7,1.3-01В	ВДРДВ-7,1.5-01	ВДРДВ-7,1.5-01В
1	0,95	1000	3,0	1000	175	196	270	291	183	204
2	1,0		3,0		176	197	271	292	184	205
			4,0		177	198	272	293	185	206
3	0,95	1500	11,0	1500	257	284	307	334	227	254
4	1,0		11,0		258	285	308	335	228	255
					ВДРДВ-7,1.2-06	ВДРДВ-7,1.2-06В	ВДРДВ-7,1.3-06	ВДРДВ-7,1.3-06В	ВДРДВ-7,1.5-06	ВДРДВ-7,1.5-06В
5	1,0	1000	2,2	1000	179	206	240	267	180	207
6	1,0	1500	7,5	1500	238	275	274	311	220	257

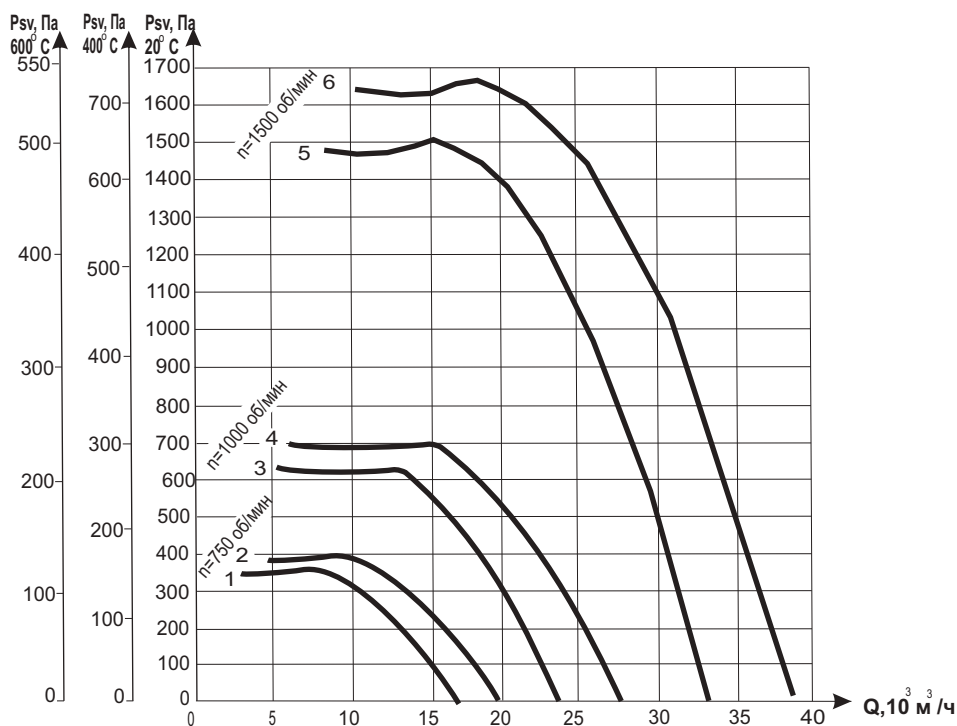
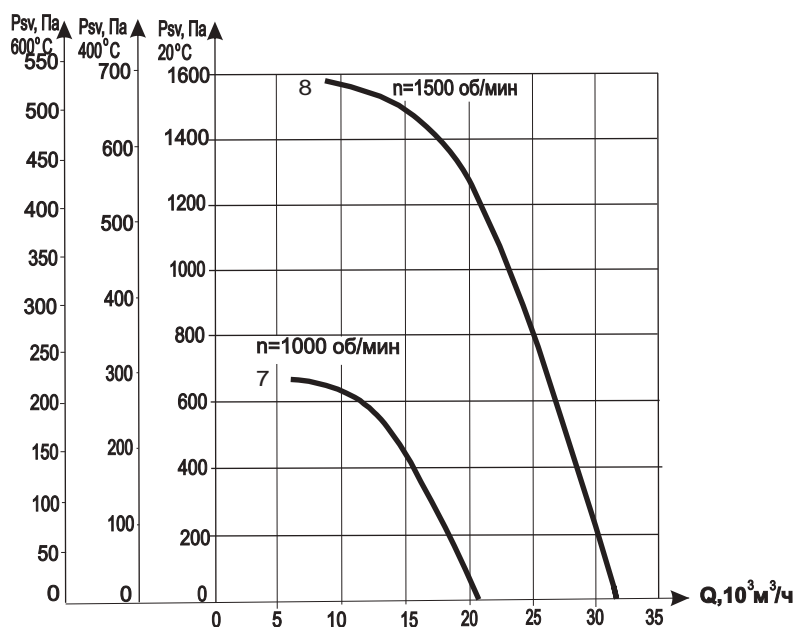


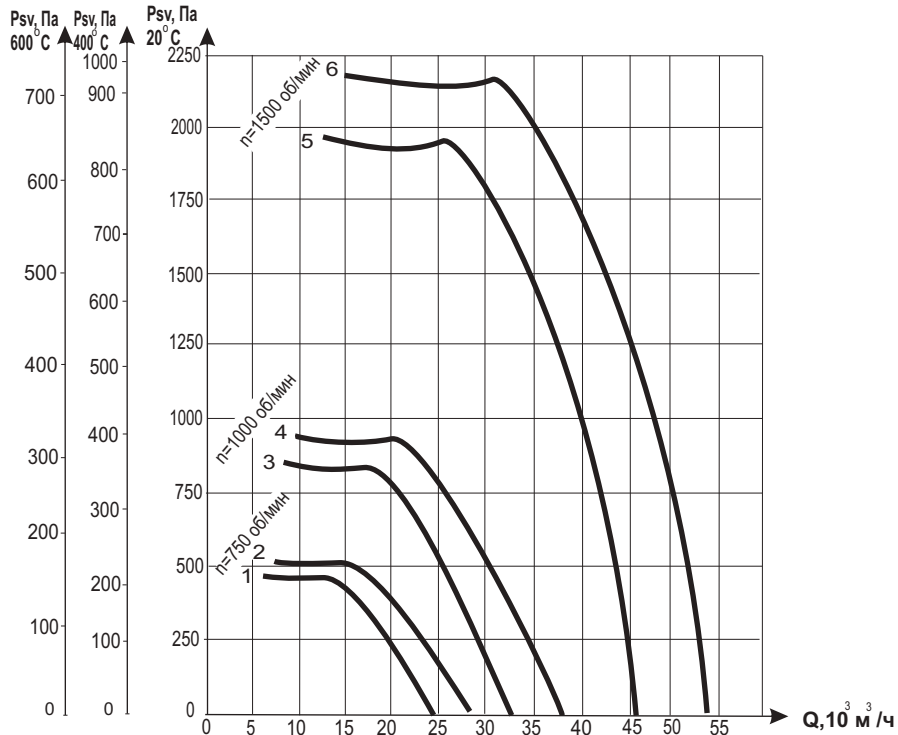
Рисунок 1.55 Сводная аэродинамическая характеристика ВДРДВ-8-01, ВДРДВ-8-01В с промежуточными диаметрами рабочих колес



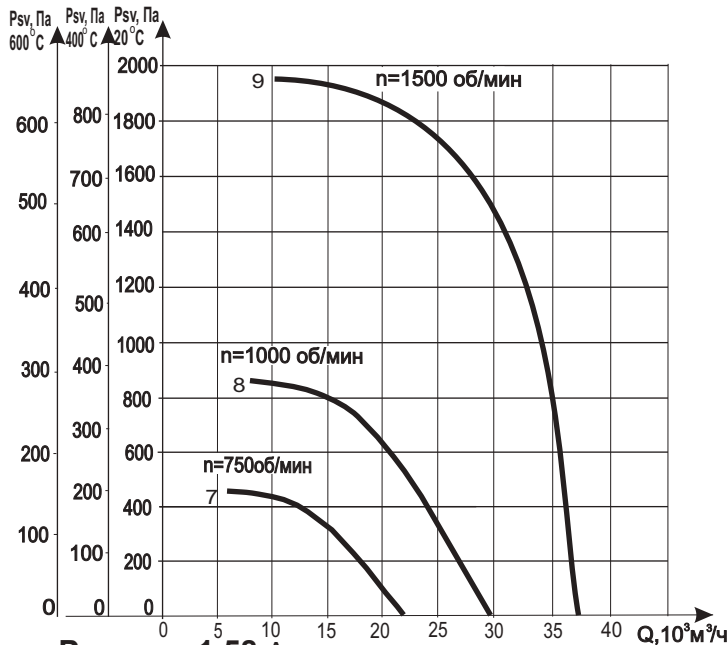
Дополнительное оборудование для монтажа вентиляторов ВДРДВ-8 (стр.65, 66)	
Стакан круглый СЗ	
Клапан воздушный АЗЕ 034.000-03	
Поддон круглый А1Б095.010	
Стакан прямоугольный СПЗ	
Стакан прямоугольный утепленный СПУЗ	
Поддон прямоугольный ПП СПУЗ	

Рисунок 1.56 Аэродинамическая характеристика ВДРДВ-8-06, ВДРДВ-8-06В

Комплектация вентиляторов ВДРДВ-8 электродвигателями										
№ кривой	Вентилятор		Двигатель		Масса вентилятора с двигателем max, кг					
	D/Dн	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Установочная мощность Nu, кВт	Частота вращения синхронная, об/мин	ВДРДВ-8.2-01	ВДРДВ-8.2-01В	ВДРДВ-8.3-01	ВДРДВ-8.3-01В	ВДРДВ-8.5-01	ВДРДВ-8.5-01В
1	0,95	750	2,2	750	228	255	361	391	295	325
2	1,0		3,0		235	255	366	391	300	325
3	0,95	1000	5,5	1000	202	249	358	411	314	367
4	1,0		7,5		276	325	374	423	330	379
5	0,95	1500	15,0	1500	321	339	385	403	349	367
6	1,0		18,5		325	349	428	432	392	396
					ВДРДВ-8.2-06	ВДРДВ-8.2-06В	ВДРДВ-8.3-06	ВДРДВ-8.3-06В	ВДРДВ-8.5-06	ВДРДВ-8.5-06В
7	1,0	1000	4,0	1000	230	255	353	378	306	331
8	1,0	1500	11,0	1500	270	308	390	428	360	398
			15,0		307	325	396	414	397	415



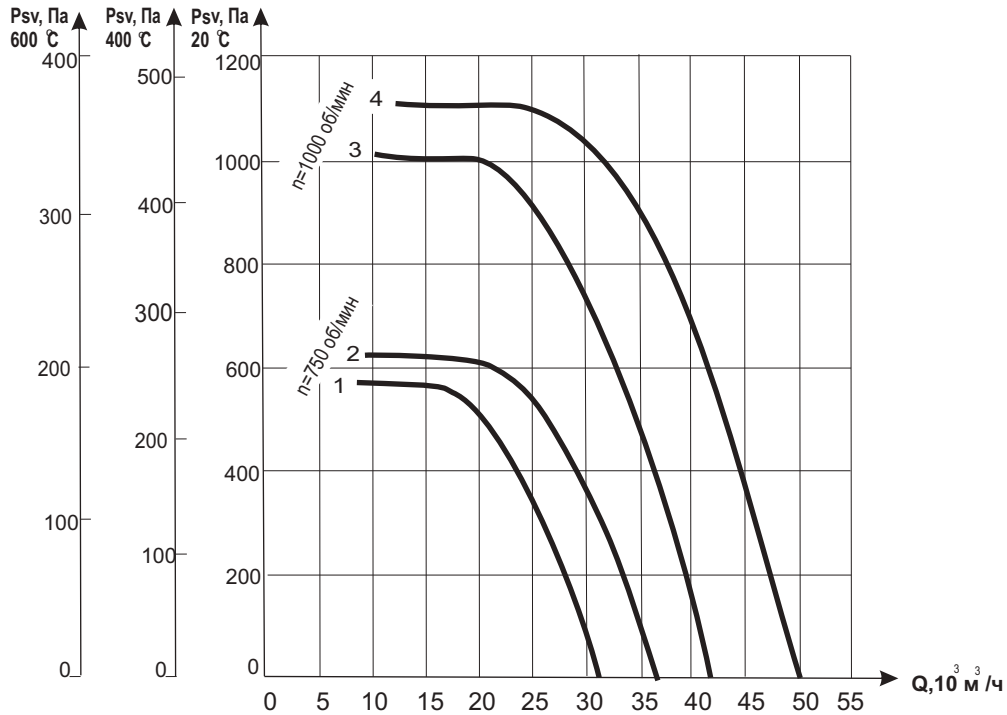
**Рисунок 1.57** Сводная аэродинамическая характеристика ВДРДВ-9-01, ВДРДВ-9-01В с промежуточными диаметрами рабочих колес



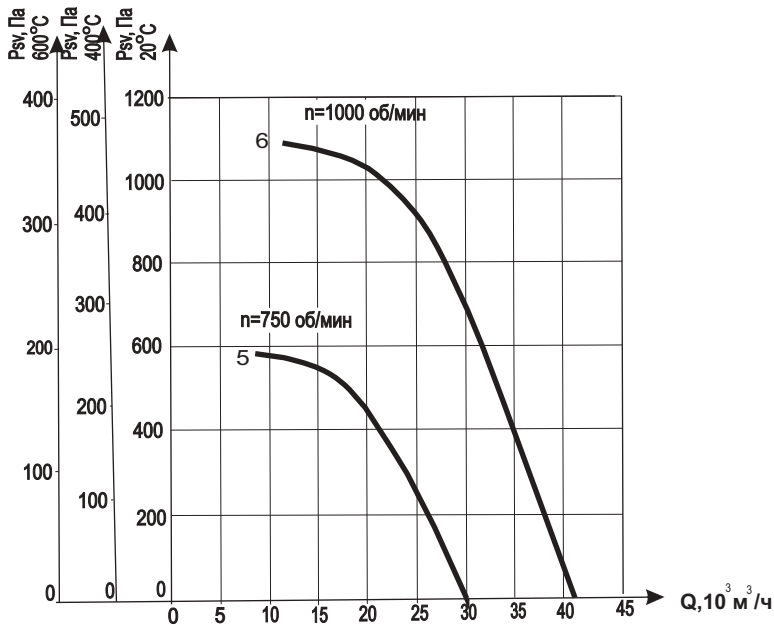
**Рисунок 1.58** Аэродинамическая характеристика ВДРДВ-9-06, ВДРДВ-9-06В

<b>Дополнительное оборудование для монтажа вентиляторов ВДРДВ-9 (стр.65, 66)</b>
Стакан круглый СЗ
Клапан воздушный АЗЕ 034.000-03
Поддон круглый А1В095.010
Стакан прямоугольный СПЗ
Стакан прямоугольный утепленный СПУЗ
Поддон прямоугольный ПП СПУЗ

<b>Комплектация вентиляторов ВДРДВ-9 электродвигателями</b>										
№ кривой	Вентилятор		Двигатель		Масса вентилятора с двигателем max, кг					
	D/Dн	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Установочная мощность Nu, кВт	Частота вращения синхронная, об/мин	ВДРДВ-9.2-01	ВДРДВ-9.2-01В	ВДРДВ-9.3-01	ВДРДВ-9.3-01В	ВДРДВ-9.5-01	ВДРДВ-9.5-01В
1	0,95	750	4,0	750	269	322	458	511	400	453
2	1,0		5,5		285	324	474	513	415	454
3	0,95	1000	7,5	1000	314	363	442	491	444	493
4	1,0		11,0		356	374	484	502	486	504
5	0,95	1500	30,0	1500	405	435	612	642	555	585
6	1,0		37,0		430	590	637	797	580	735
					ВДРДВ-9.2-06	ВДРДВ-9.2-06В	ВДРДВ-9.3-06	ВДРДВ-9.3-06В	ВДРДВ-9.5-06	ВДРДВ-9.5-06В
7	1,0	750	3,0	750	260	285	434	378	439	464
8	1,0	1000	7,5	1000	298	347	466	428	466	515
9	1,0	1500	30,0	1500	400	430	575	414	568	598



**Рисунок 1.59** Сводная аэродинамическая характеристика ВДРДВ-10-01, ВДРДВ-10-01В с промежуточными диаметрами рабочих колес



**Рисунок 1.60** Аэродинамическая характеристика ВДРДВ-10-06, ВДРДВ-10-06В

<b>Дополнительное оборудование для монтажа вентиляторов ВДРДВ-10 (стр.65, 66)</b>
Стакан круглый С4
Клапан воздушный АЗЕ 034.000-04
Поддон круглый А1К082.000
Стакан прямоугольный СП4
Стакан прямоугольный утепленный СПУ4
Поддон прямоугольный ПП СПУ4

Комплектация вентиляторов ВДРДВ-10 электродвигателями										
№ кривой	Вентилятор		Двигатель		Масса вентилятора с двигателем max, кг					
	D/Dн	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Установочная мощность Nu, кВт	Частота вращения синхронная, об/мин	ВДРДВ-10.2-01	ВДРДВ-10.2-01В	ВДРДВ-10.3-01	ВДРДВ-10.3-01В	ВДРДВ-10.5-01	ВДРДВ-10.5-01В
1	0,95	750	5,5	750	353	392	536	575	472	511
2	1,0		7,5		395	413	578	596	490	508
3	0,95	1000	15,0	1000	403	427	538	562	503	559
4	1,0		18,5		450	488	585	623	550	588
					ВДРДВ-10.2-06	ВДРДВ-10.2-06В	ВДРДВ-10.3-06	ВДРДВ-10.3-06В	ВДРДВ-10.5-06	ВДРДВ-10.5-06В
5	1,0	750	5,5	750	380	419	487	526	487	526
6	1,0	1000	15,0	1000	464	488	584	608	555	579

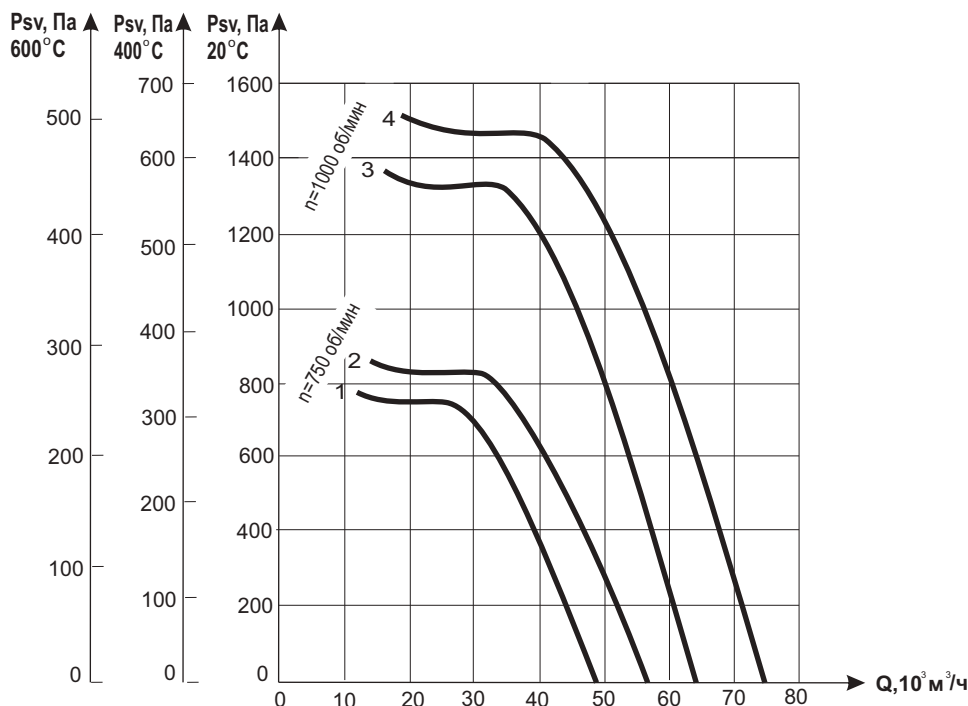


Рисунок 1.61 Сводная аэродинамическая характеристика ВДРДВ-11,2-01, ВДРДВ-11,2-01В с промежуточными диаметрами рабочих колес

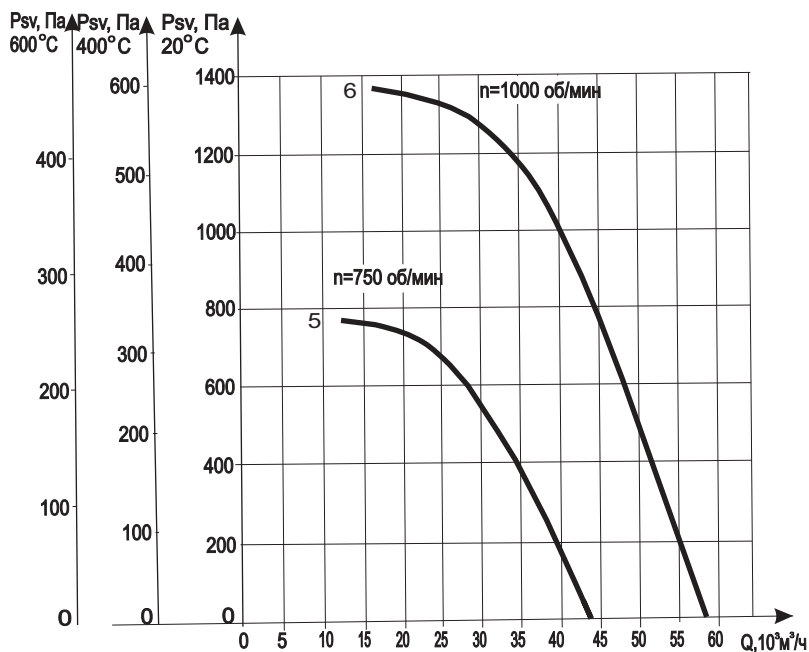
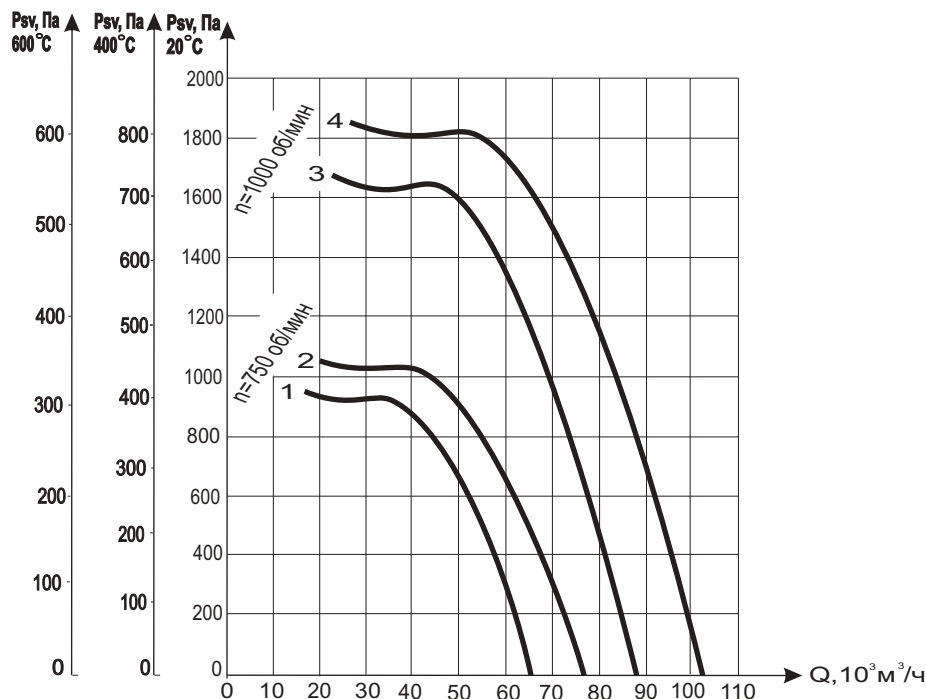


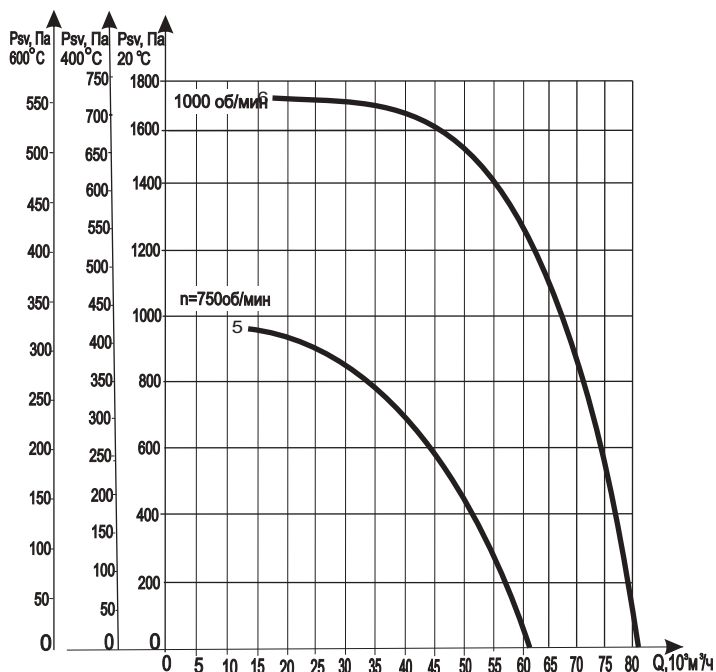
Рисунок 1.62 Аэродинамическая характеристика ВДРДВ-11,2-06, ВДРДВ-11,2-06В

Дополнительное оборудование для монтажа вентиляторов ВДРДВ-11,2 (стр.65, 66)	
Стакан круглый С4	
Клапан воздушный АЗЕ 034.000-04	
Поддон круглый А1К082.000	
Стакан прямоугольный СП4	
Стакан прямоугольный утепленный СПУ4	
Поддон прямоугольный ПП СПУ4	

Комплектация вентиляторов ВДРДВ-11,2 электродвигателями										
№ кривой	Вентилятор		Двигатель		Масса вентилятора с двигателем max, кг					
	D/Dн	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Установочная мощность Nu, кВт	Частота вращения синхронная, об/мин	ВДРДВ-11,2,2-01	ВДРДВ-11,2,2-01В	ВДРДВ-11,2,3-01	ВДРДВ-11,2,3-01В	ВДРДВ-11,2,5-01	ВДРДВ-11,2,5-01В
1	0,95	750	11,0	750	538	542	712	716	603	610
2	1,0		15,0		570	603	744	777	635	668
3	0,95	1000	30,0	1000	748	918	853	1023	684	854
4	1,0		30,0		750	920	855	1025	686	856
					ВДРДВ-11,2,2-06	ВДРДВ-11,2,2-06В	ВДРДВ-11,2,3-06	ВДРДВ-11,2,3-06В	ВДРДВ-11,2,5-06	ВДРДВ-11,2,5-06В
5	1,0	750	11,0	750	572	576	688	692	602	610
6	1,0	1000	22,0	1000	693	853	870	1030	686	846



**Рисунок 1.63** Сводная аэродинамическая характеристика ВДРДВ-12,5-01, ВДРДВ-12,5-01В с промежуточными диаметрами рабочих колес



<b>Дополнительное оборудование для монтажа вентиляторов ВДРДВ-12,5 (стр.65, 66)</b>
Стакан круглый С5
Клапан воздушный АЗЕ 034.000-06
Поддон круглый А1В096.010
Стакан прямоугольный СП5
Стакан прямоугольный утепленный СПУ5
Поддон прямоугольный ПП СПУ5

**Рисунок 1.64** Аэродинамическая характеристика ВДРДВ-12,5-06, ВДРДВ-12,5-06В

Комплектация вентиляторов ВДРДВ-12,5 электродвигателями										
№ кривой	Вентилятор		Двигатель		Масса вентилятора с двигателем max, кг					
	D/Dн	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Установочная мощность Nu, кВт	Частота вращения синхронная, об/мин	ВДРДВ-12,5.2-01	ВДРДВ-12,5.2-01В	ВДРДВ-12,5.3-01	ВДРДВ-12,5.3-01В	ВДРДВ-12,5.5-01	ВДРДВ-12,5.5-01В
1	0,95	750	18,5	750	628	788	798	958	776	936
2	1,0		22,0		650	818	820	988	798	966
3	0,95	1000	45,0	1000	715	782	1229	1294	1043	1108
4	1,0		55,0		750	780	1264	1294	1078	1108
					ВДРДВ-12,5.2-06	ВДРДВ-12,5.2-06В	ВДРДВ-12,5.3-06	ВДРДВ-12,5.3-06В	ВДРДВ-12,5.5-06	ВДРДВ-12,5.5-06В
5	1,0	750	15,0	750	700	733	885	918	645	678
6	1,0	1000	37,0	1000	850	896	1064	1110	765	811



## 1.2.2 Вентиляторы крышные радиальные дымоудаления ВДРДВ.5-19; ВДРДВ.3-19; ВДРДВ.5-19м; ВДРДВ.3-19м.

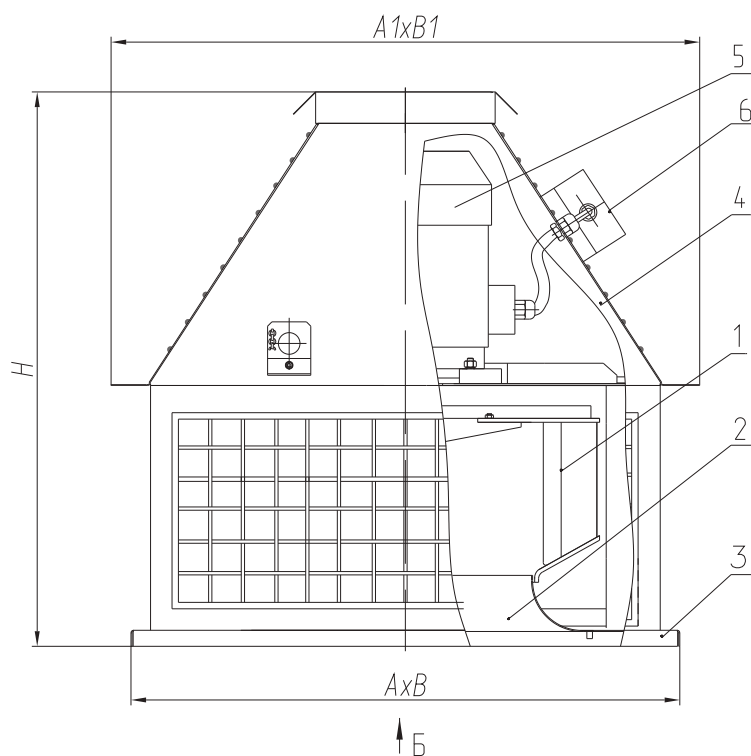
Конструктивной особенностью вентиляторов ВДРДВ-4.3-19м...ВДРДВ-11,2.3-19м и ВДРДВ-4.5-19м... ВДРДВ-11,2.5-19м является усовершенствованное колесо рабочее с более высокими аэродинамическими показателями и КПД.

Таблица 1.15 Комплектация вентиляторов электродвигателями

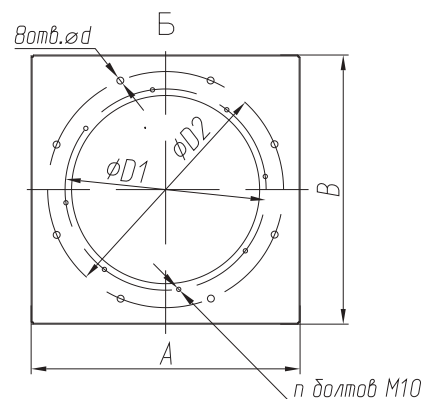
Вентилятор		Двигатель	
Обозначение вентилятора	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Установочная мощность $N_u$ , кВт	Частота вращения синхронная, об/мин
ВДРДВ-4-19 ВДРДВ-4-19м	1000	0,25	1000
	1500	0,55	1500
ВДРДВ-5-19 ВДРДВ-5-19м	1000	0,55	1000
	1500	2,2 /1,5	1500
ВДРДВ-6,3-9 ВДРДВ-6,3-9м	1000	2,2 /1,5	1000
	1500	5,5 /4,0	1500
ВДРДВ-7,1-19 ВДРДВ-7,1-19м	1000	3,0 /2,2	1000
	1500	11,0 /7,5	1500
ВДРДВ-8-19 ВДРДВ-8-19м	750	2,2	750
	1000	5,5 /4,0	1000
	1500	18,5 /15,0	1500
ВДРДВ-9-19 ВДРДВ-9-19м	750	4,0 /3,0	750
	1000	11,0 /7,5	1000
	1500	37,0 /30,0	1500
ВДРДВ-10-19 ВДРДВ-10-19м	750	7,5 /5,5	750
	1000	18,5/15,0	1000
ВДРДВ-11,2-19 ВДРДВ-11,2-19м	750	11,0	750
	1000	30,0 /22,0	1000

Таблица 1.16 Шумовые характеристики вентиляторов

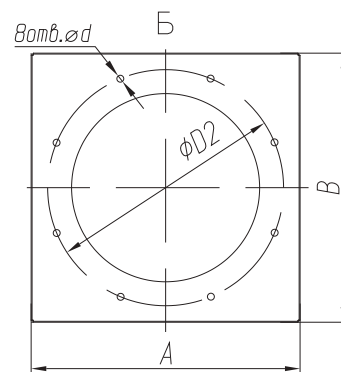
Обозначение вентилятора	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности, дБ, не более	Уровни звуковой мощности, дБ, не более, в октавных полосах среднегеометрических частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВДРДВ-4-19 ВДРДВ-4-19м	1000	86	74	79	79	80	78	72	61	51
	1500	88	76	81	81	82	80	74	63	53
ВДРДВ-5-19 ВДРДВ-5-19м	1000	89	77	83	85	83	79	74	67	55
	1500	91	79	85	87	85	81	76	69	57
ВДРДВ-6,3-19 ВДРДВ-6,3-19м	1000	98	87	92	94	92	90	85	77	65
	1500	100	90	95	97	95	93	88	100	68
ВДРДВ-7,1-19 ВДРДВ-7,1-19м	1000	99	90	94	92	93	90	85	76	67
	1500	101	92	96	94	95	92	87	78	69
ВДРДВ-8-19 ВДРДВ-8-19м	750	96	87	91	89	90	87	82	73	64
	1000	99	90	94	92	93	90	85	76	67
	1500	102	92	96	94	95	93	88	79	70
ВДРДВ-9-19 ВДРДВ-9-19м	750	97	88	92	90	91	88	83	74	65
	1000	100	91	95	93	94	91	86	77	68
	1500	102	93	97	95	96	94	89	80	71
ВДРДВ-10-19 ВДРДВ-10-19м	750	100	89	94	93	91	89	84	76	68
	1000	101	90	95	94	92	90	85	77	69
ВДРДВ-11,2-19 ВДРДВ-11,2-19м	750	103	92	95	98	97	95	90	82	70
	1000	104	93	96	101	100	97	91	84	72



- 1 – рабочее колесо; 2 – коллектор; 3 – основание;  
 4 – колпак; 5 – электродвигатель;  
 6 – клеммная коробка



Основание под круглый стакан типа С



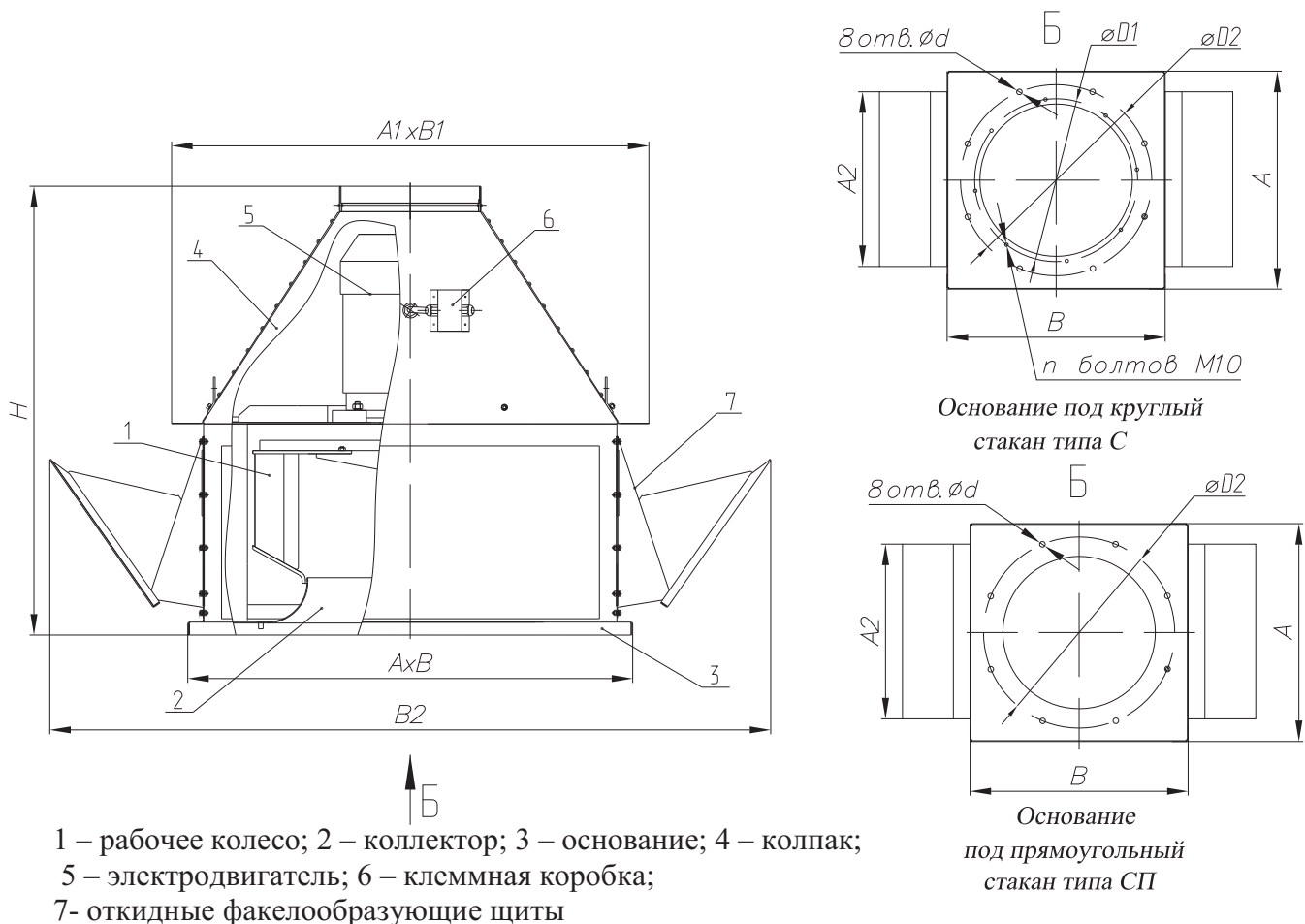
Основание под прямоугольный стакан типа СП

Обозначение вентилятора	Размеры, мм						
	Габаритные			Присоединительные		Установочные	
	H, max	AxB	A1xB1	n	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d
ВДРДВ-4.5-19, ВДРДВ-4.5-19М	650	780x780	670x670	6	435	672	14
ВДРДВ-5.5-19, ВДРДВ-5.5-19М	780	800x800	770x770	8	535		
ВДРДВ-6.3.5-19, ВДРДВ-6.3.5-19М	950	880x880	940x940		658		
ВДРДВ-7.1.5-19, ВДРДВ-7.1.5-19М	1110	960x960	1020x1020	12	830	1072	16
ВДРДВ-8.5-19, ВДРДВ-8.5-19М	1126 1237*	1180x1180	1160x1160				
ВДРДВ-9.5-19, ВДРДВ-9.5-19М	1260 1300**						
ВДРДВ-10.5-19, ВДРДВ-10.5-19М	1400	1380x1380	1360x1360	16	1040	1272	
ВДРДВ-11,2.5-19, ВДРДВ-11,2.5-19М	1580	1420x1420	1490x1490				

\* - высота вентилятора Нmax при комплектации электродвигателями мощностью 15 кВт/1500 об/мин; 18,5 кВт/1500 об/мин;

\*\* - высота вентилятора Нmax при комплектации электродвигателями мощностью 30 кВт/1500 об/мин; 37 кВт/1500 об/мин

**Рис.1.65** Габаритные, присоединительные и установочные размеры вентиляторов ВДРДВ -4.5-19 ... ВДРДВ- 11,2.5-19 и ВДРДВ -4.5-19М ... ВДРДВ- 11,2.5-19М с выбросом дымовых газов в две стороны

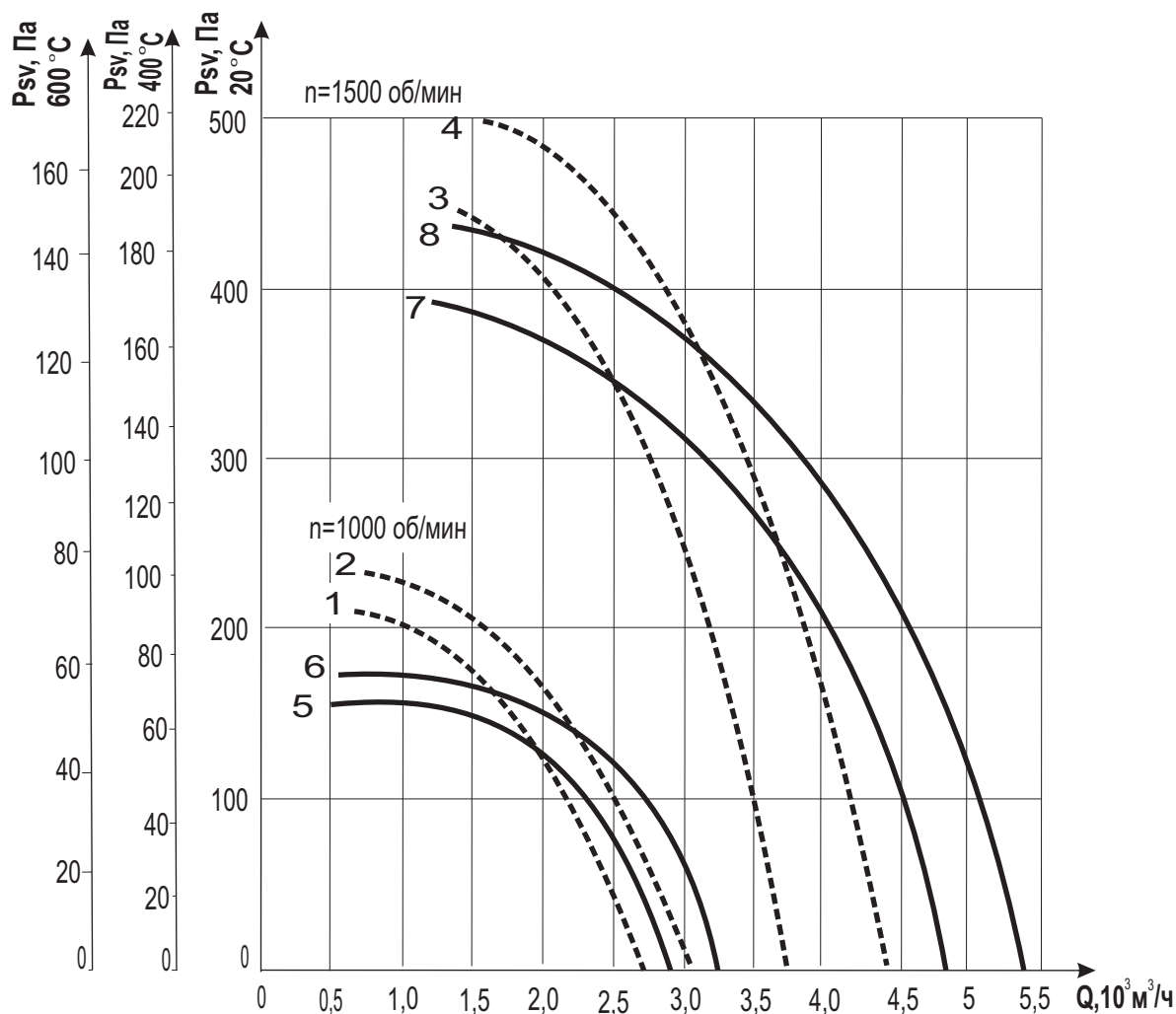


Обозначение вентилятора	Размеры, мм								
	Габаритные					Присоединительные		Установочные	
	Hmax	AxV	A1xB1	B2	A2	n	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d
ВДРДВ-4.3-19, ВДРДВ-4.3-19м	650	780x780	670x670	1220	420	6	435	672	14
ВДРДВ-5.3-19, ВДРДВ-5.3-19м	780	800x800	770x770	1160	520	8	535		
ВДРДВ-6.3.3-19, ВДРДВ-6.3.3-19м	950	880x880	940x940	1470	650		658	772	
ВДРДВ-7.1.3-19, ВДРДВ-7.1.3-19м	1110	960x960	1020x1020	1640	780	12	830	1072	16
ВДРДВ-8.3-19, ВДРДВ-8.3-19м	1126 1237*	1180x1180	1160x1160	1925	920				
ВДРДВ-9.3-19, ВДРДВ-9.3-19м	1260 1300**	1240x1240	1260x1260	2130	1015				
ВДРДВ-10.3-19, ВДРДВ-10.3-19м	1400	1380x1380	1360x1360	2230	1110	16	1040	1272	
ВДРДВ-11.2.3-19, ВДРДВ-11.2.3-19м	1580	1420x1420	1490x1490	2480	1230				

\* - высота вентилятора Hmax при комплектации электродвигателями мощностью 15кВт/1500 об/мин; 18,5кВт/1500 об/мин;

\*\* - высота вентилятора Hmax при комплектации электродвигателями мощностью 30кВт/1500 об/мин; 37кВт/1500 об/мин

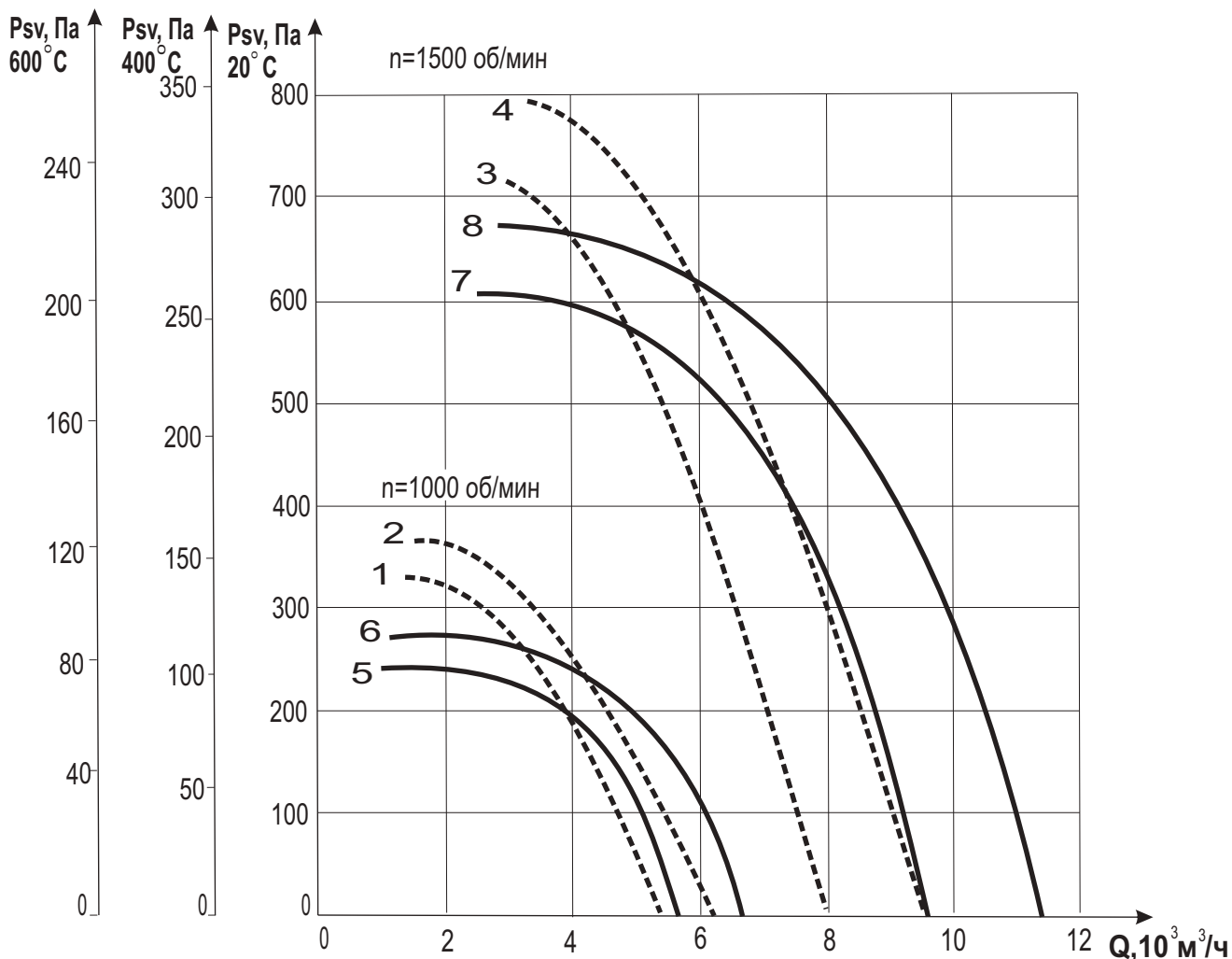
**Рис.1.66 Габаритные, присоединительные и установочные размеры вентиляторов ВДРДВ -4.3-19 ... ВДРДВ- 11,2.3-19 и ВДРДВ -4.3-19м ... ВДРДВ- 11,2.3-19м с факельным выбросом дымовых газов**



**Рисунок 1.67** Сводная аэродинамическая характеристика ВДРДВ-4-19 и ВДРДВ-4-19м с промежуточными диаметрами рабочих колес

Комплектация электродвигателями						
вентиляторов ВДРДВ-4-19						
№ кривой	Вентилятор		Двигатель		Масса вентилятора с двигателем max, кг	
	D/Dн	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Установочная мощность Nu, кВт	Частота вращения синхронная, об/мин	ВДРДВ-4.3-19	ВДРДВ-4.5-19
1	0,95	1000	0,25	1000	139	134
2	1,0		0,25		140	135
3	0,95	1500	0,55	1500	140	135
4	1,0		0,55		141	136
вентиляторов ВДРДВ-4-19м						
					ВДРДВ-4.3-19м	ВДРДВ-4.5-19м
5	0,95	1000	0,25	1000	140	135
6	1,0		0,25		141	136
7	0,95	1500	0,55	1500	141	136
8	1,0		0,55		142	137

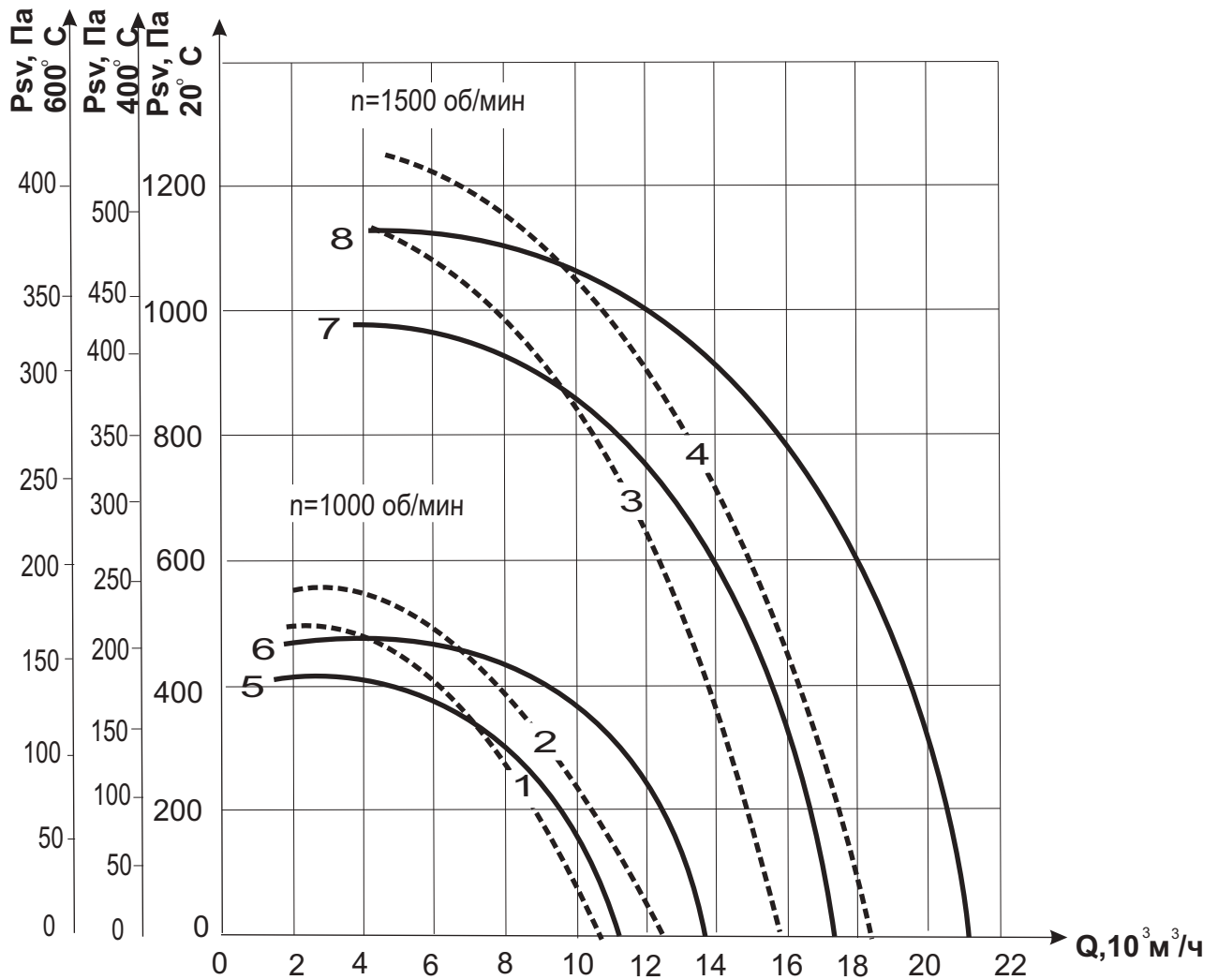
Дополнительное оборудование для монтажа вентиляторов ВДРДВ-4-19 и ВДРДВ-4-19м (стр.65, 66)		
Стакан круглый С1	Клапан воздушный АЗЕ 034.000	Поддон круглый А1Б091.010
Стакан прямоугольный СП1	Стакан прямоугольный утепленный СПУ1	Поддон прямоугольный ПП СПУ1



**Рисунок 1.68** Сводная аэродинамическая характеристика ВДРДВ-5-19 и ВДРДВ-5-19м с промежуточными диаметрами рабочих колес

<b>Комплектация электродвигателями</b>						
<b>вентиляторов ВДРДВ-5-19</b>						
№ кривой	Вентилятор		Двигатель		Масса вентилятора с двигателем max, кг	
	D/Dн	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Установочная мощность Nu, кВт	Частота вращения синхронная, об/мин	ВДРДВ-5.3-19	ВДРДВ-5.5-19
1	0,95	1000	0,55	1000	152	144
2	1,0		0,55		153	145
3	0,95	1500	1,5	1500	160	153
4	1,0		2,2		165	158
<b>вентиляторов ВДРДВ-5-19м</b>						
					ВДРДВ-5.3-19м	ВДРДВ-5.5-19м
5	0,95	1000	0,55	1000	153	145
6	1,0		0,55		154	146
7	0,95	1500	1,5	1500	161	154
8	1,0		2,2		166	159

<b>Дополнительное оборудование для монтажа вентиляторов ВДРДВ-5-19 и ВДРДВ-5-19м (стр.65, 66)</b>		
Стакан круглый С1	Клапан воздушный АЗЕ 034.000-01	Поддон круглый А1Б091.010
Стакан прямоугольный СП1	Стакан прямоугольный утепленный СПУ1	Поддон прямоугольный ПП СПУ1

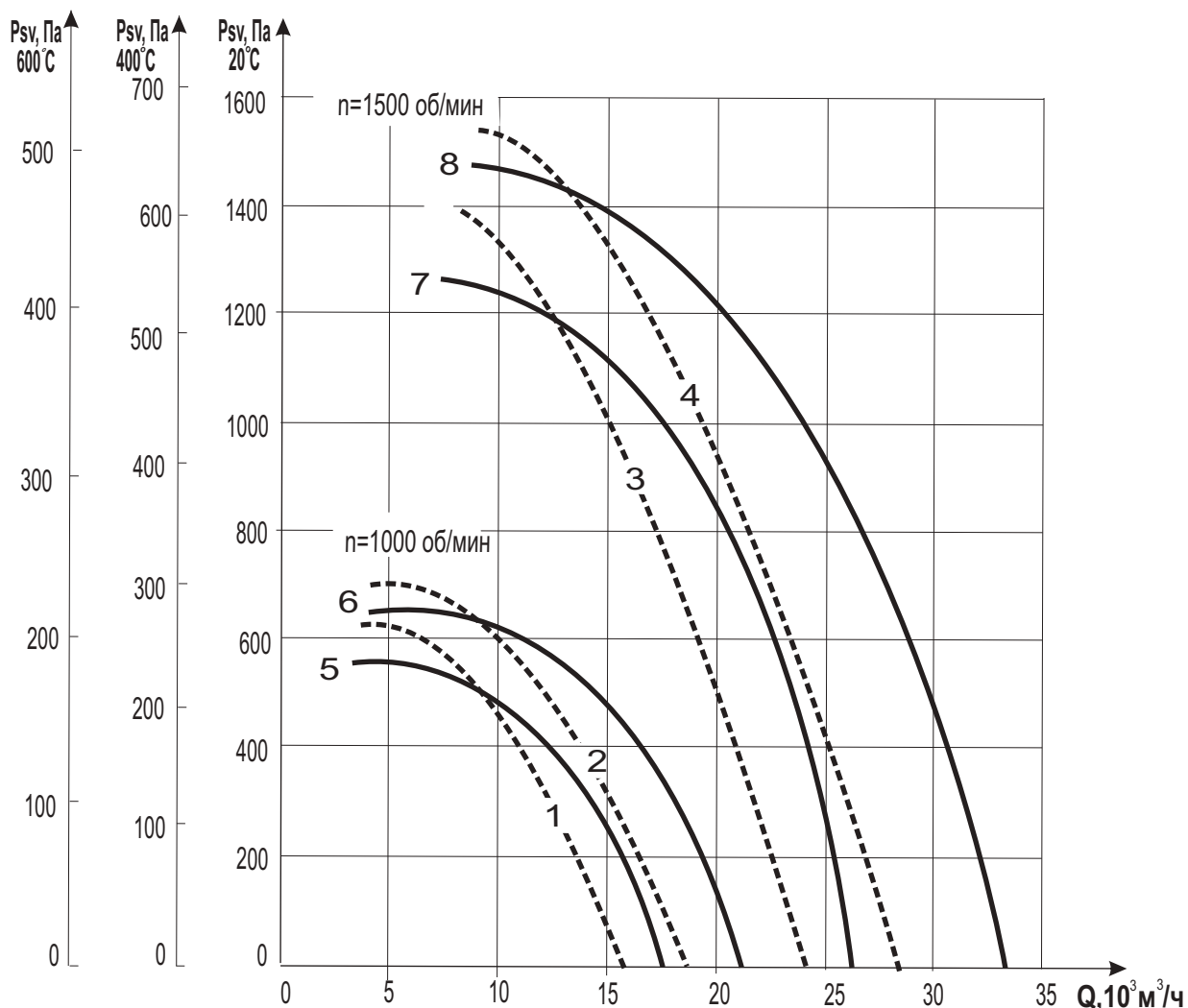


**Рисунок 1.69** Сводная аэродинамическая характеристика ВДРДВ-6,3-19 и ВДРДВ-6,3-19м с промежуточными диаметрами рабочих колес

Комплектация электродвигателями						
вентиляторов ВДРДВ-6,3-19						
№ кривой	Вентилятор		Двигатель		Масса вентилятора с двигателем тах, кг	
	D/Dн	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Установочная мощность Nu, кВт	Частота вращения синхронная, об/мин	ВДРДВ-6,3,3-19	ВДРДВ-6,3,5-19
1	0,95	1000	1,5	1000	173	163
2	1,0		2,2		188	178
3	0,95	1500	4,0	1500	200	190
4	1,0		5,5		205	195
вентиляторов ВДРДВ-6,3-19м						
					ВДРДВ-6,3,3-19м	ВДРДВ-6,3,5-19м
5	0,95	1000	1,5	1000	176	166
6	1,0		2,2		191	181
7	0,95	1500	4,0	1500	203	193
8	1,0		5,5		208	198

**Дополнительное оборудование для монтажа вентиляторов ВДРДВ-6,3-19 и ВДРДВ-6,3-19м (стр.65, 66)**

Стакан круглый С2	Клапан воздушный АЗЕ 034.000-02	Поддон круглый А1В092.010
Стакан прямоугольный СП2	Стакан прямоугольный утепленный СПУ2	Поддон прямоугольный ПП СПУ2

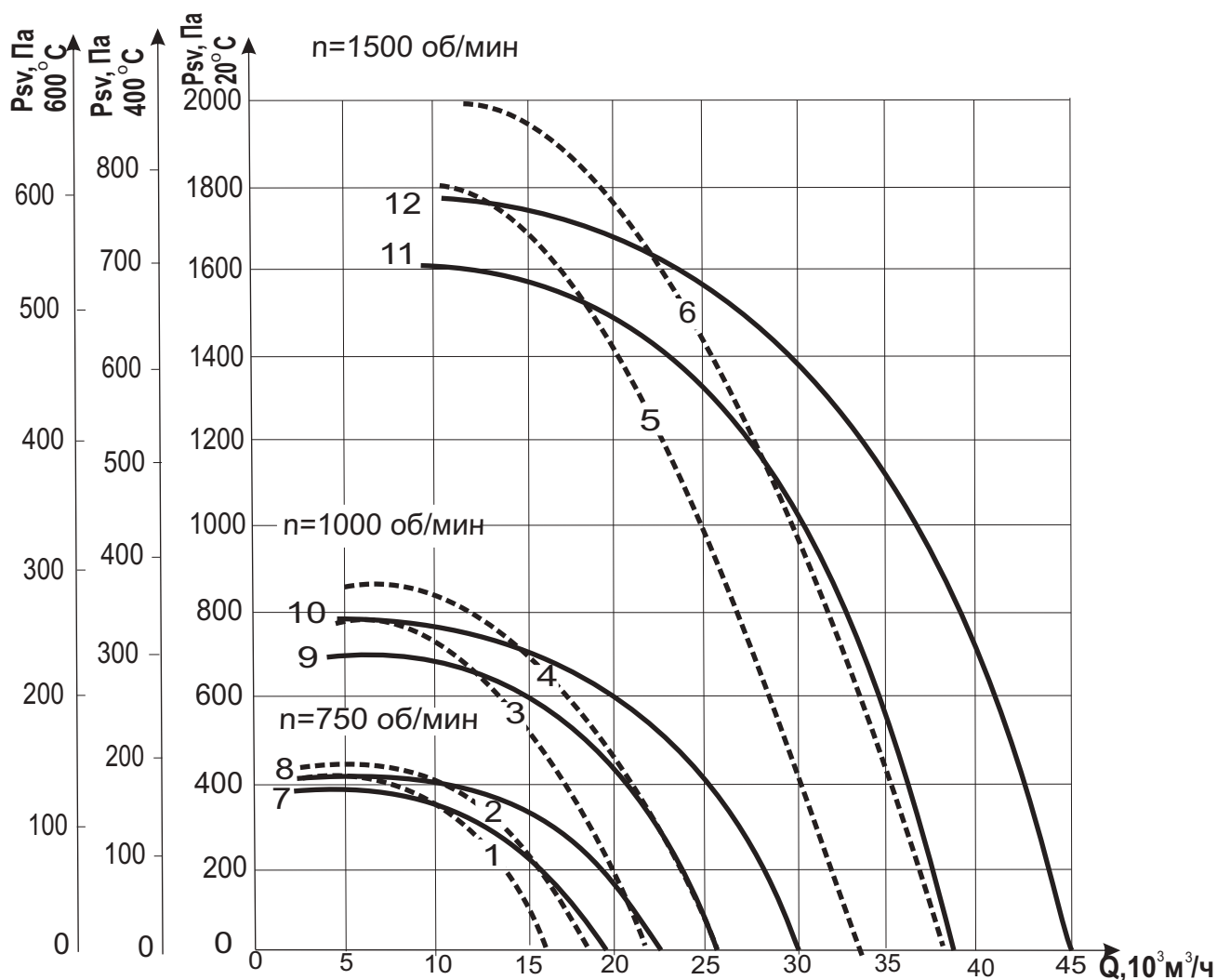


**Рисунок 1.70** Сводная аэродинамическая характеристика ВДРДВ-7,1-19 и ВДРДВ-7,1-19м с промежуточными диаметрами рабочих колес

Комплектация электродвигателями						
вентиляторов ВДРДВ-7,1-19						
№ кривой	Вентилятор		Двигатель		Масса вентилятора с двигателем таж, кг	
	D/Dн	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Установочная мощность Nu, кВт	Частота вращения синхронная об/мин	ВДРДВ-7,1,3-19	ВДРДВ-7,1,5-19
1	0,95	1000	2,2	1000	223	211
2	1,0		3,0		211	199
3	0,95	1500	7,5	1500	209	224
4	1,0		11,0		224	239
вентиляторов ВДРДВ-7,1-19м						
					ВДРДВ-7,1,3-19м	ВДРДВ-7,1,5-19м
5	0,95	1000	2,2	1000	226	214
6	1,0		3,0		214	202
7	0,95	1500	7,5	1500	212	227
8	1,0		11,0		227	242

Дополнительное оборудование для монтажа вентиляторов ВДРДВ-7,1-19 и ВДРДВ-7,1-19м (стр.65, 66)		
Стакан круглый С2	Клапан воздушный АЗЕ 034.000-02	Поддон круглый А1Б092.010
Стакан прямоугольный СП2	Стакан прямоугольный утепленный СПУ2	Поддон прямоугольный ПП СПУ2



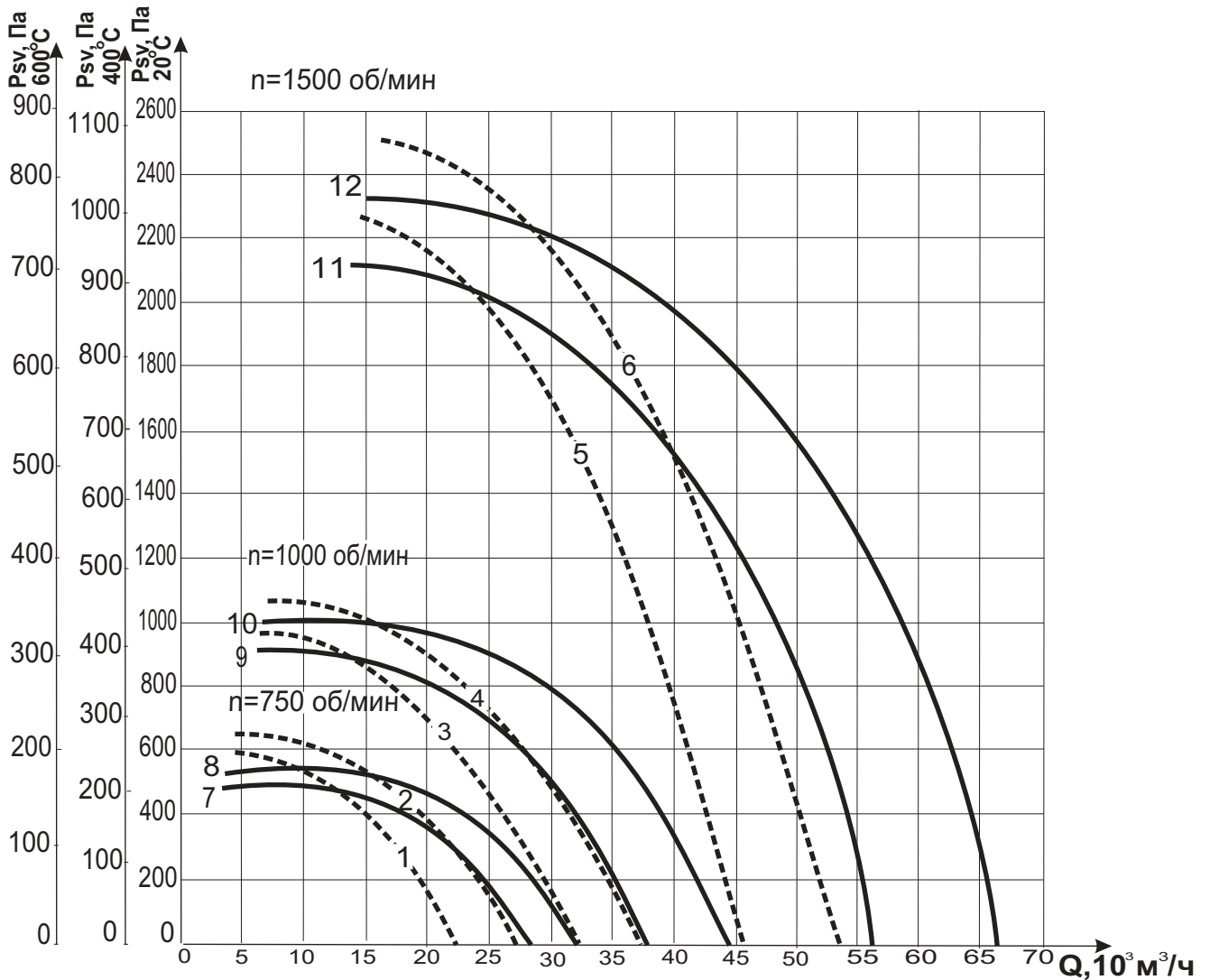


**Рисунок 1.71** Сводная аэродинамическая характеристика ВДРДВ-8-19 и ВДРДВ-8-19м с промежуточными диаметрами рабочих колес

Комплектация электродвигателями						
вентиляторов ВДРДВ-8-19						
№ кривой	Вентилятор		Двигатель		Масса вентилятора с двигателем max, кг	
	D/Dн	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Установочная мощность $N_u$ , кВт	Частота вращения синхронная, об/мин	ВДРДВ-8.3-19	ВДРДВ-8.5-19
1	0,95	750	2,2	750	325	300
2	1,0		2,2		326	301
3	0,95	1000	4,0	1000	335	311
4	1,0		5,5		351	327
5	0,95	1500	15,0	1500	400	374
6	1,0		18,5		422	397
вентиляторов ВДРДВ-8-19м						
					ВДРДВ-8.3-19м	ВДРДВ-8.5-19м
7	0,95	750	2,2	750	328	305
8	1,0		2,2		329	304
9	0,95	1000	4,0	1000	338	314
10	1,0		5,5		354	331
11	0,95	1500	15,0	1500	403	377
12	1,0		18,5		425	400

**Дополнительное оборудование для монтажа вентиляторов ВДРДВ-8-19 и ВДРДВ-8-19м (стр.65, 66)**

Стакан круглый СЗ	Клапан воздушный АЗЕ 034.000-03	Поддон круглый А1Б095.010
Стакан прямоугольный СПЗ	Стакан прямоугольный утепленный СПУЗ	Поддон прямоугольный ПП СПУЗ

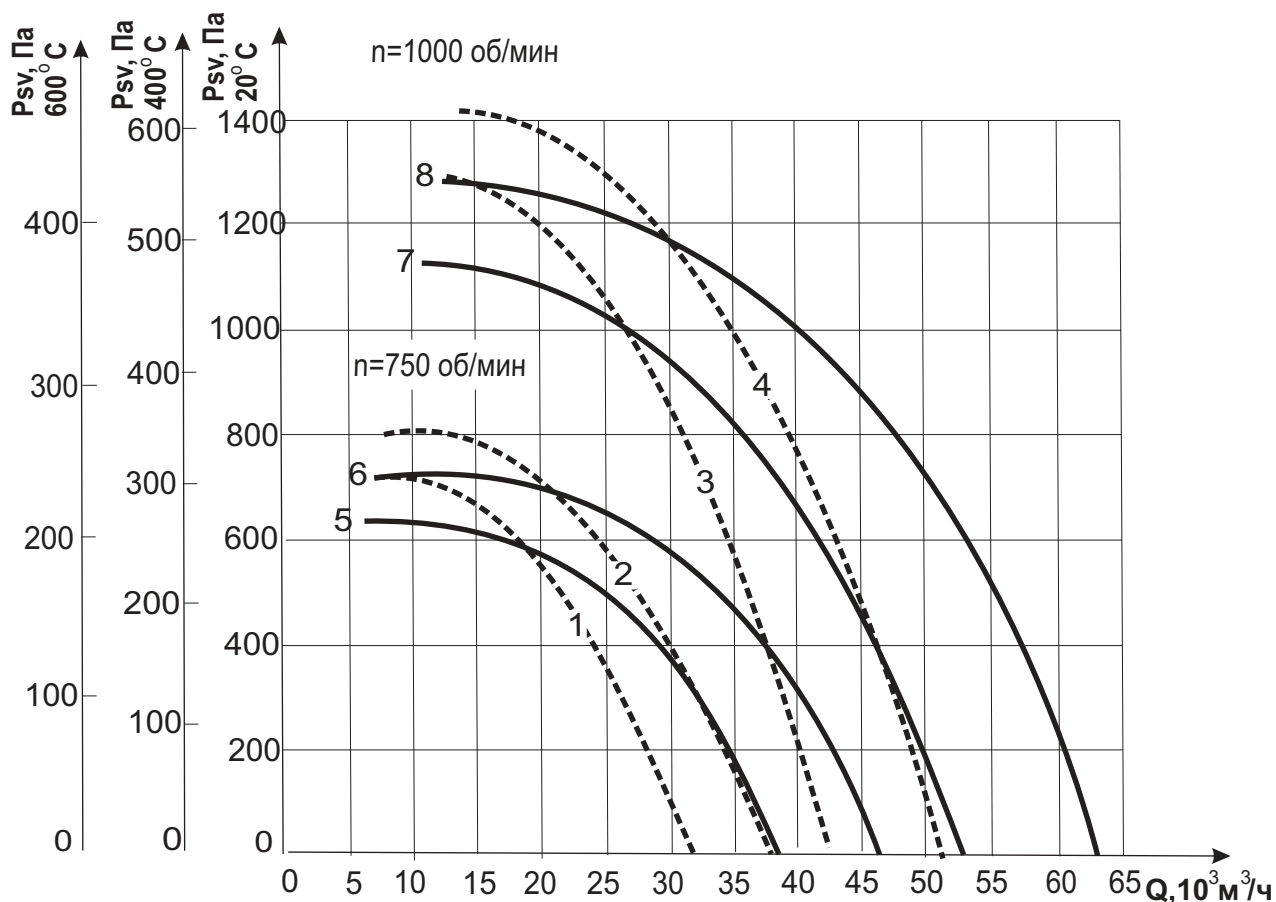


**Рисунок 1.72** Сводная аэродинамическая характеристика ВДРДВ-9-19 и ВДРДВ-9-19м с промежуточными диаметрами рабочих колес

Комплектация электродвигателями						
вентиляторов ВДРДВ-9-19						
№ кривой	Вентилятор		Двигатель		Масса вентилятора с двигателем тах, кг	
	D/Dn	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Установочная мощность Nu, кВт	Частота вращения синхронная, об/мин	ВДРДВ-9.3-19	ВДРДВ-9.5-19
1	0,95	750	3,0	750	426	409
2	1,0		4,0		442	425
3	0,95	1000	7,5	1000	449	432
4	1,0		11,0		491	474
5	0,95	1500	30,0	1500	572	555
6	1,0		37,0		597	580
вентиляторов ВДРДВ-9-19м						
					ВДРДВ-9.3-19м	ВДРДВ-9.5-19м
7	0,95	750	3,0	750	429	412
8	1,0		4,0		445	428
9	0,95	1000	7,5	1000	452	435
10	1,0		11,0		494	477
11	0,95	1500	30,0	1500	575	558
12	1,0		37,0		600	583

**Дополнительное оборудование для монтажа вентиляторов ВДРДВ-9-19 и ВДРДВ-9-19м (стр.65, 66)**

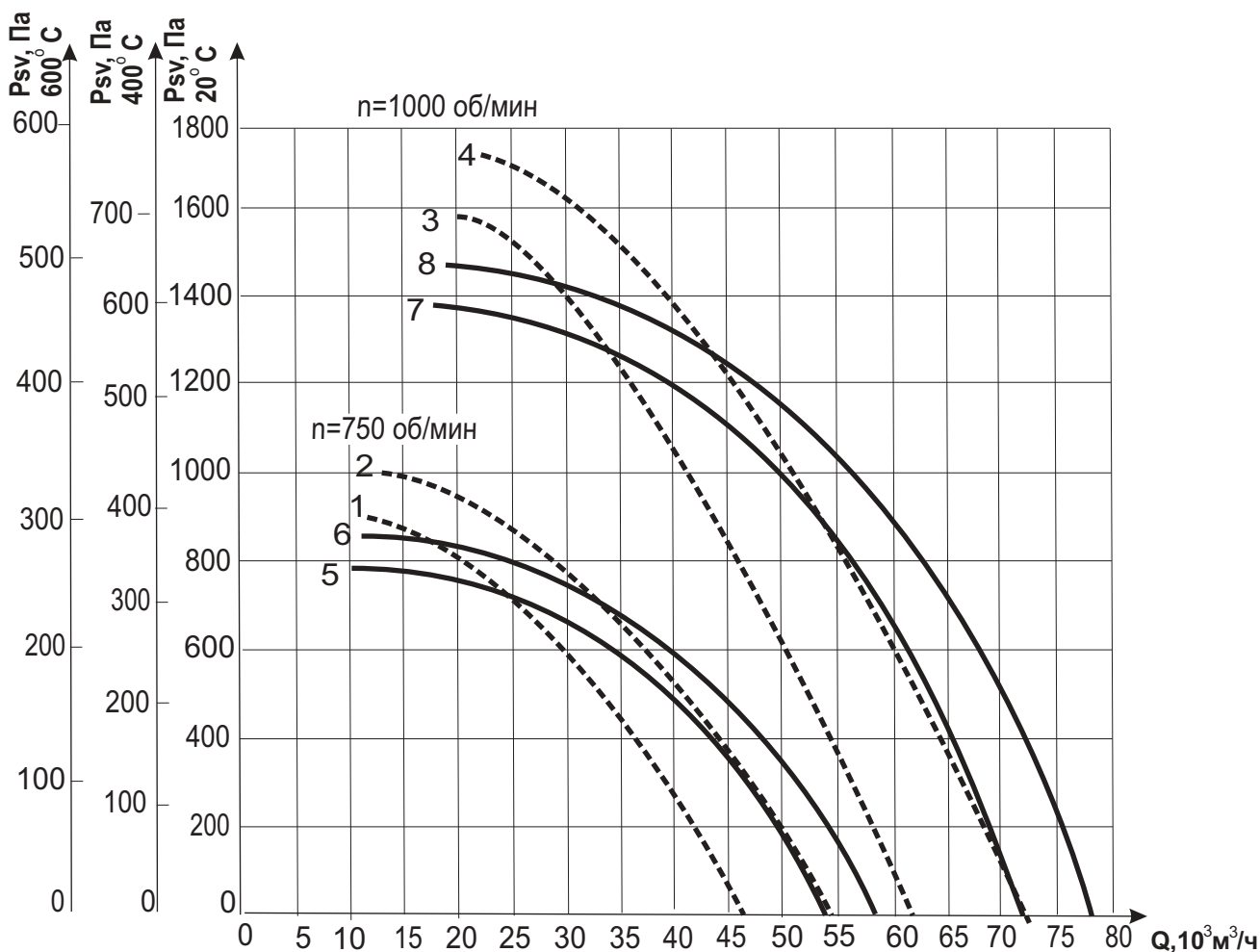
Стакан круглый СЗ	Клапан воздушный АЗЕ 034.000-03	Поддон круглый А1Б095.010
Стакан прямоугольный СПЗ	Стакан прямоугольный утепленный СПУЗ	Поддон прямоугольный ПП СПУЗ



**Рисунок 1.73** Сводная аэродинамическая характеристика ВДРДВ-10-19 и ВДРДВ-10-19м с промежуточными диаметрами рабочих колес

Комплектация электродвигателями						
вентиляторов ВДРДВ-10-19						
№ кривой	Вентилятор		Двигатель		Масса вентилятора с двигателем max, кг	
	D/Dн	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Установочная мощность Nu, кВт	Частота вращения синхронная, об/мин	ВДРДВ-10.3-19	ВДРДВ-10.5-19
1	0,95	750	5,5	750	481	461
2	1,0		7,5		523	503
3	0,95	1000	15,0	1000	548	528
4	1,0		18,5		575	555
вентиляторов ВДРДВ-10-19м						
					ВДРДВ-10.3-19м	ВДРДВ-10.5-19м
5	0,95	750	5,5	750	484	464
6	1,0		7,5		526	506
7	0,95	1000	15,0	1000	551	531
8	1,0		18,5		578	558

Дополнительное оборудование для монтажа вентиляторов ВДРДВ-10-19 и ВДРДВ-10-19м (стр.65, 66)		
Стакан круглый С4	Клапан воздушный АЗЕ 034.000-04	Поддон круглый А1К082.000
Стакан прямоугольный СП4	Стакан прямоугольный утепленный СПУ4	Поддон прямоугольный ПП СПУ4



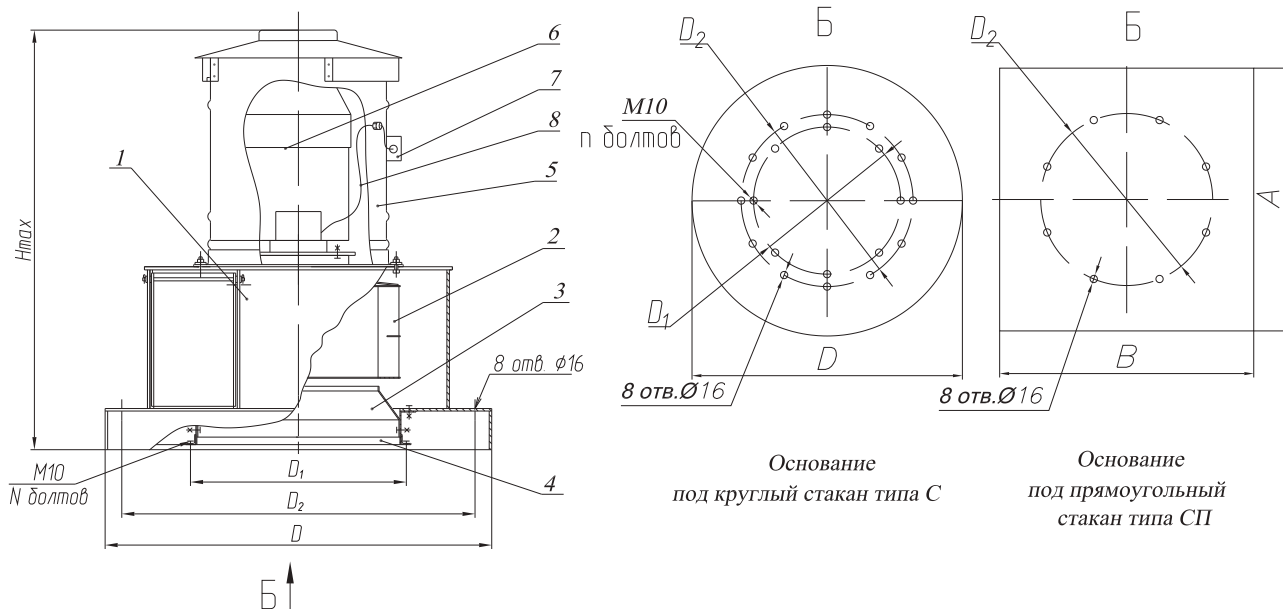
**Рисунок 1.74** Сводная аэродинамическая характеристика ВДРДВ-11,2-19 и ВДРДВ-11,2-19м с промежуточными диаметрами рабочих колес

Комплектация электродвигателями						
вентиляторов ВДРДВ-11,2-19						
№ кривой	Вентилятор		Двигатель		Масса вентилятора с двигателем max, кг	
	D/Dн	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Установочная мощность Nu, кВт	Частота вращения синхронная об/мин	ВДРДВ-11,2.3-19	ВДРДВ-11,2.5-19
1	0,95	750	11,0	750	624	602
2	1,0		11,0		625	603
3	0,95		22,0		700	678
4	1,0	1000	30,0	1000	720	698
вентиляторов ВДРДВ-11,2-19м						
					ВДРДВ-11,2.3-19м	ВДРДВ-11,2.5-19м
5	0,95	750	11,0	750	627	605
6	1,0		11,0		628	606
7	0,95	1000	22,0	1000	703	681
8	1,0		30,0		723	701

Дополнительное оборудование для монтажа вентиляторов ВДРДВ-11,2-19 и ВДРДВ-11,2-19м (стр.65, 66)		
Стакан круглый С4	Клапан воздушный АЗЕ 034.000-04	Поддон круглый А1К082.000
Стакан прямоугольный СП4	Стакан прямоугольный утепленный СПУ4	Поддон прямоугольный ПП СПУ4

### 1.2.3 Вентиляторы крышные радиальные дымоудаления ВДРДВ-5.5-20; ВДРДВ-6,3.5-20; ВДРДВ-8.5-20 (рабочее колесо с вперед загнутыми лопатками)

#### Вентиляторы крышные радиальные дымоудаления взрывозащищенные ВДРДВ.5-20 В; ВДРДВ-6,3.5-20В; ВДРДВ-8.5-20В



1-корпус; 2- колесо рабочее; 3- коллектор; 4-фланец; 5-колпак, 6-электродвигатель; 7- клеммная коробка; 8-металлорукав

**Рис. 1.75** Габаритные, присоединительные, установочные размеры ВДРДВ-5.5-20 ÷ ВДРДВ-8.5-20 с выходом дымовых газов в две стороны (рабочее колесо с вперед загнутыми лопатками)

**Таблица 1.17.1** Габаритные, присоединительные и установочные размеры вентиляторов

Обозначение вентилятора	Размеры, мм					
	Габаритные			Присоединительные		Установочные
	D	H, max	AxB	N	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>
ВДРДВ-5.5-20	880	1200	880x800	8	535	772
ВДРДВ-6.3.5-20	1120	1360	1180x1180	8	658	1072
ВДРДВ-8.5-20	1380	1600	1380x1380	12	830	1272

**Таблица 1.17.2** Дополнительное оборудование(\*) для монтажа вентиляторов

Обозначение вентилятора	Стакан круглый	Клапан	Поддон круглый	Стакан прямоугольный	Поддон прямоугольный
	индекс				
ВДРДВ-5.5-20	C2	A3E 034-000-01	A1B092.010	СП2 (СПУ2)	ПП СПУ2
ВДРДВ-6.3.5-20	C3	-02	A1B095.010	СП3 (СПУ3)	ПП СПУ3
ВДРДВ-8.5-20	C4	-03	A1K082.000	СП4 (СПУ4)	ПП СПУ4

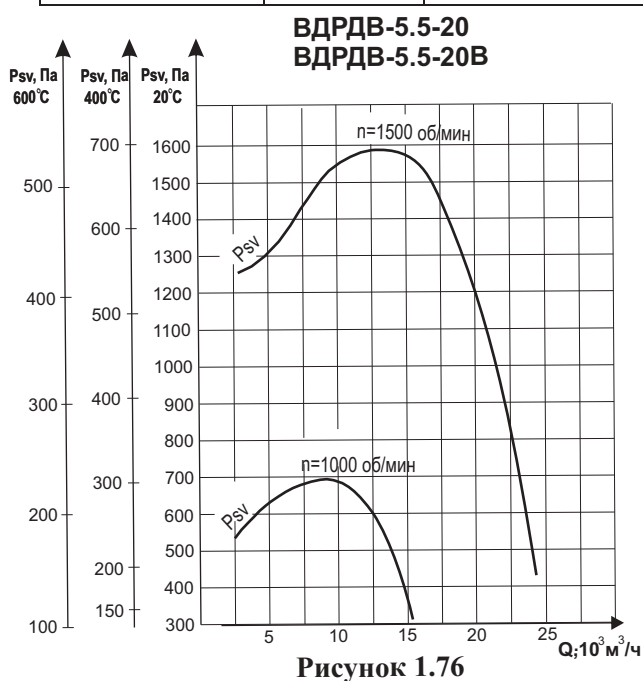
\* остальное см. таблицы 1.20 (стр.65), 1.22 (стр.67), 1.24.1 (стр. 69), 1.25 (стр.74), 1.26 (стр.75).

**Таблица 1.18** Шумовые характеристики вентиляторов

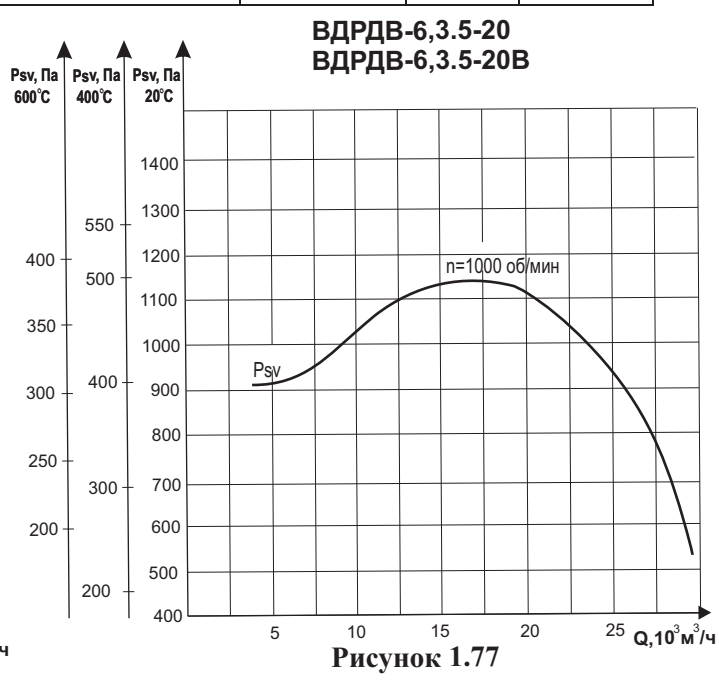
Условное обозначение	Частота вращения рабочего колеса синхронная, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности, дБ, не более	Октавные уровни звуковой мощности, дБ, не более, в полосах среднегеометрических частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВДРДВ-5.5-20	1000	97	86	87	91	93	89	85	80	72
ВДРДВ-5.5-20В	1500	107	96	97	101	103	99	95	90	82
ВДРДВ-6,3.5-20	1000	105	94	95	97	100	96	92	87	79
ВДРДВ-6,3.5-20В	1000	105	94	95	97	100	96	92	87	79
ВДРДВ-8.5-20	750	100	92	93	95	98	93	89	85	77
ВДРДВ-8.5-20В	1000	114	103	104	108	110	106	102	97	89

**Таблица 1.19 Комплектация вентиляторов электродвигателями**

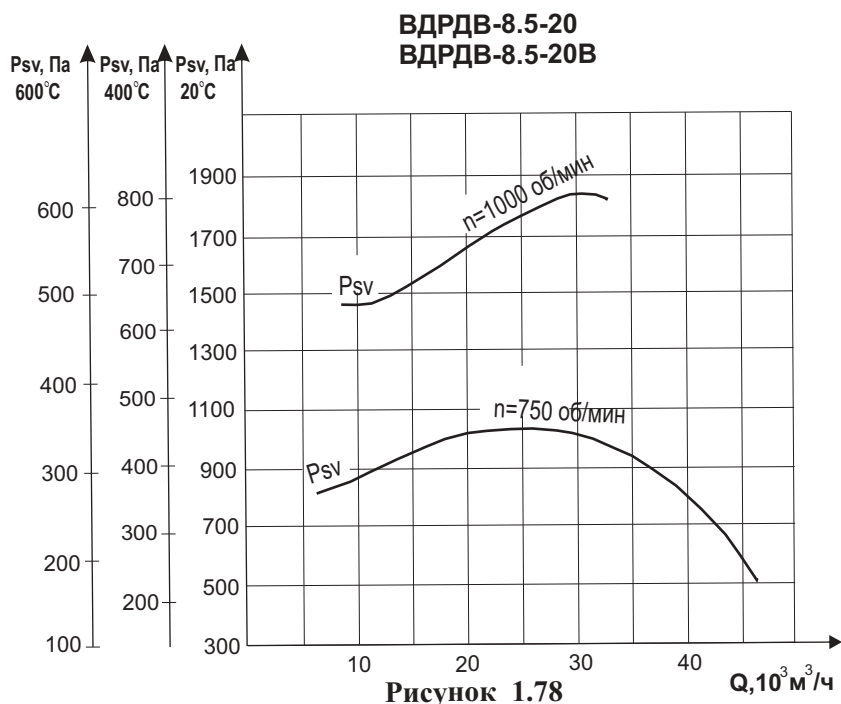
Обозначение вентилятора	Вентилятор		Двигатель		Масса вентилятора с двигателем, тах, кг	
	Частота вращения рабочего колеса, синхронная, об/мин	Предельно допустимая производительность по воздуху $10^3 \text{ м}^3/\text{час}$	Установочная мощность $N_u$ , кВт	Частота вращения синхронная, об/мин	ВДРДВ	ВДРДВ-В
ВДРДВ-5.5-20 ВДРДВ-5.5-20В	1000	8,1	3	1000	163,5	193,5
		11,2	4	1000	164	190
		15,1	5,5	1000	190	213
	1500	15,2	11	1500	212	264
23,4		18,5	1500	272	276	
ВДРДВ-6,3.5-20 ВДРДВ-6,3.5-20В	1000	19,6	11	1000	295	347
		27,5	15	1000	323	327
ВДРДВ-8.5-20 ВДРДВ-8.5-20В	750	29,8	15	750	550	583
		46,1	22	750	630	798
	1000	25,7	22	1000	615	775
		29,8	30	1000	630	800



**Рисунок 1.76**



**Рисунок 1.77**



**Рисунок 1.78**