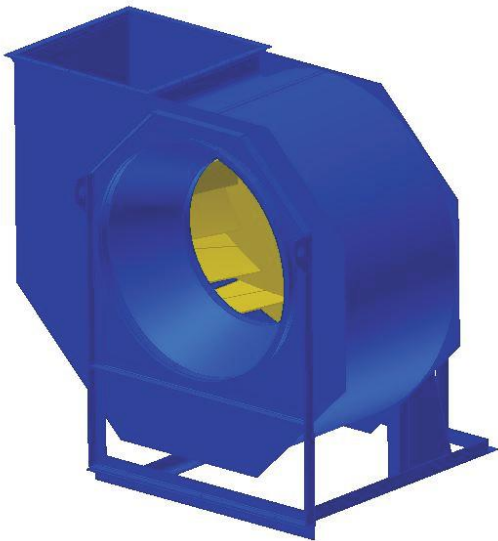




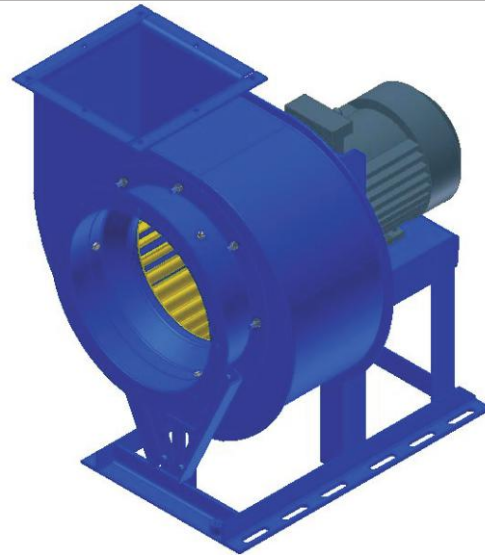
1. ВЕНТИЛЯТОРИ ДИМОВИТЯГУВАННЯ

1.1 Вентилятори радіальні димовитягування ВРДВ

Технічна інформація



ВРДВ-80-75



ВРДВ-287-46.1

Вентилятори радіальні димовитягування виготовляються і поставляються згідно з технічними умовами:

ВРДВ-80-75 - ТУ У 29.2-24472991-005-2002;

ВРДВ-287-46.1 - ТУ У 29.2-24472991-012-2003.

Вентилятори радіальні димовитягування вибухозахищені із різномірних металів ВРДВ-80-75В і ВРДВ-287-46.1В виготовляються і поставляються згідно з ТУ У 29.2-24472991-019:2007.

Використання вентиляторів

Вентилятори радіальні димовитягування ВРДВ-80-75 і ВРДВ-287-46.1 призначені для установки в спеціальних витяжних вентиляційних системах для видалення газів, які виникають при пожежі, і відведення їх за межі приміщення.

Призначення і область застосування вентиляторів радіальних димовитягування вибухозахищених із різномірних металів ВРДВ-80-75В и ВРДВ-287-46.1В - в розділі 2 даного каталогу.

Умови експлуатації, установка

Вентилятори ВРДВ-80-75 можуть працювати при температурі переміщуваного середовища 400°C і при температурі 600°C - не менше 120 хвилин.

Вентилятори ВРДВ-287-46.1 можуть працювати при температурі переміщуваного середовища 400°C не менше 180 хвилин і при температурі 600°C - не менше 120 хвилин.

Всі вентилятори мають **сертифікати відповідності, які видані Державним центром сертифікації ДСНС України:**

ВРДВ-80-75:

-температура переміщуваного середовища 400°C протягом 120 хв. –

Сертифікат №DCS.0000061-18;

Клас (межа) вогнестійкості F400(120);

-температура переміщуваного середовища 600°C протягом 120 хв. –

Сертифікат №DCS.0000062-18;

Клас (межа) вогнестійкості F600(120);

ВРДВ-287-46.1:

-температура переміщуваного середовища 400°C протягом 180 хв. –

Сертифікат №DCS.0000064-18;

Клас (межа) вогнестійкості F400(180);

-температура переміщуваного середовища 600°C протягом 120 хв. –

Сертифікат №DCS.0000063-18;

Клас (межа) вогнестійкості F600(120).



Вентилятори встановлюються поза обслуговуваним приміщенням і за межами зони постійного перебування людей. Призначені для експлуатації в умовах помірного клімату 2-ї категорії розміщення за ГОСТ 15150-69.

Температура навколишнього середовища від -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$.

Типорозміри

Типорозміри вентиляторів

ВРДВ-80-75: 4; 5; 6,3; 8; 10; 11,2; 12,5.

ВРДВ-287-46.1: 4; 5; 6,3; 8.

Робочі колеса кожного типорозміру мають модифікації, що відрізняються тільки діаметром колеса за вихідними кромками лопаток:

D робочого колеса / D номінальному = 0,9; 0,95; 1,0; 1,05; 1,1.

Електродвигуни

В якості приводів вентиляторів ВРДВ використовуються асинхронні 3-фазні електродвигуни.

Електродвигуни вентиляторів можуть підключатися на місці експлуатації в таких варіантах:

- прямий пуск (без узгодження з замовником);
- за допомогою пристрою плавного пуску (обумовлюється при замовленні);
- за допомогою частотного перетворювача (обумовлюється при замовленні).

Пуск електродвигунів вентиляторів потужністю від 15 кВт рекомендується виконувати за допомогою пристрою плавного пуску.

Робоче колесо закрито корпусом і насаджено безпосередньо на вал двигуна. Двигун встановлюється на станині.

Опис вентиляторів

Вентилятор складається з наступних основних вузлів: спірального корпусу, робочого колеса, колектора, станини, двигуна і виконаний за 1-ю конструктивною схемою згідно ГОСТ 5976-90.

У конструкції вентилятора передбачено охолодження вала електродвигуна з метою

захисту підшипників вузлів від перегріву, що забезпечує роботу вентилятора при переміщенні гарячих газів.

Комплектація вентилятора віброізоляторами і гнучкими вставками прямокутними / круглими по окремому замовленню.

Підбір типу та кількості віброізоляторів здійснюється за таблицями 4.1 і 4.2 в розділі «4.1 Віброізолятори» даного каталогу. Рекомендована кількість віброізоляторів – 5. Тип віброізоляторів визначається, виходячи з маси вентилятора з електродвигуном.

Підбір гнучких вставок здійснюється за таблицями 4.3 і 4.4 в розділі «4.2 Гнучкі вставки» даного каталогу.

В якості додаткової опції передбачено огороження для захисту електродвигунів вентиляторів від атмосферних опадів.

Робочі характеристики

Аеродинамічні характеристики вентиляторів з діаметрами робочих колес D/D_n для переміщуваного середовища з температурою 20°C , 400°C і 600°C представлені на рисунках, де:

P_v - повний тиск, Па;

Q - продуктивність по повітрю, тис. $\text{м}^3/\text{год}$;

N_u - потужність установочна, кВт;

- ККД, долі одиниці;

n – синхронна частота обертання робочого колеса, об/хв

Допустимі відхилення:

1) максимального повного ККД – - 4%;

2) повного тиску $\pm 4\%$;

3) напруги і частоти струму по ГОСТ 13109;

4) споживаної потужності – 10%.

Основні шкали на графіках відповідають нормальній щільності повітря $\rho_0=1,2 \text{ кг/м}^3$ при температурі $t_0=20^{\circ}\text{C}$.

Створюваний вентилятором тиск P_v і споживана потужність N при іншій щільності ρ переміщуваного середовища або іншій температурі t повітря можуть бути розраховані за формулами:

$$P_v = (\rho / \rho_0) P_{v_0} \quad N = (\rho / \rho_0) N_0$$

$$P_{v_t} = [293 / (273 + t)] P_{v_0}$$

$$N_t = [293 / (273 + t)] N_0$$



Позначення вентиляторів

Приклад запису вентиляторів при замовленні:

Вентилятор радіальний димовитягування ВРДВ 80-75 №6,3, температура переміщуваного середовища 400° С, положення корпусу ліве 0°, Дк = 1,05 Дн, електродвигун (установча потужність 7,5 кВт, частота обертання синхронна 1500 об/хв) ТУ У 29.2-24472991-005-2002. Клас вогнестійкості F400(120). Сертифікат № DCS.0000061-18:

Вентилятор радіальний димовитягування

ВРДВ-80-75-6,3. 4- 01 Л0 Дк=1,05Дн F400(120) 7,5/1500 ТУ У 29.2-24472991-005-2002 DCS.0000061-18

	Сертифікат відповідності
	Технічні умови для ВРДВ-80-75 ТУ У 29.2-24472991-005-2002; для ВРДВ-287-46.1 ТУ У 29.2-24472991-012-2003
	Параметри двигуна вентилятора*: потужність, кВт/частота обертання синхронна, об/хв
	Клас вогнестійкості
	Модифікація робочого колеса
	Положення корпусу: Пр0; Пр45; Пр90; Пр135; Пр270; Пр315; Л0; Л45; Л90; Л135; Л270; Л315
	Температура переміщуваного середовища: 01 - 400 02 - 600
	Модифікація робочого колеса: 1 - Дк=1,0Дн; 2 - Дк=0,9Дн; 3 - Дк=0,95Дн; 4 - Дк=1,05Дн; 5 - Дк=1,1Дн
	Типорозмір вентилятора: 4; 5; 6,3; 8; 10; 11,2; 12,5
	Тип вентилятора: ВРДВ-80-75; ВРДВ-287-46.1

* - варіанти підключення електродвигуна, якщо необхідно (див. «Електродвигуни» даного розділу)

Вентилятор радіальний димовитягування вибухозахищений із різномірних металів ВРДВ-287-46.1 № 4В, температура переміщуваного середовища 400 С, положення корпусу праве 0 , Дк=0,95Дн, електродвигун (установча потужність 3,0 кВт, частота обертання синхронна 1500 об/хв, з видом вибухозахисту d групи ПВ температурного класу Т4:1ЕхdПВТ4) ТУ У 29.2-24472991-019:2007:

“Вентилятор радіальний димовитягування вибухозахищений із різномірних металів ВРДВ-287-46.1-4.3-01В Пр 0 , Дк=0,95Дн; з ел.двигуном 3,0/1500 з рівнем вибухозахисту 1ЕхdПВТ4; ТУ У 29.2-24472991-019:2007”

Вентилятор радіальний димовитягування ВРДВ 80-75 №6,3, температура переміщуваного середовища 600° С, положення корпусу ліве 90°, D = 1,05 Дн, електродвигун (установча потужність 7,5 кВт, частота обертання синхронна 1500об/хв) ТУ У 29.2-24472991-005-2002 Клас вогнестійкості F600(120) Сертифікат №DCS.0000062-18

з огороженням електродвигуна і з гнучкими вставками:

“Вентилятор радіальний димовитягування ВРДВ-80-75-6,3.4-02, Л90°, Дк=1,05Дн F600(120) з ел.двигуном 7,5/1500 з огороженням, ТУ У 29.2-24472991-005-2002; DCS.000062-18”

“Гнучка вставка вогнестійка прямокутна ГВ.П.440x440 -02.00-04”

“Гнучка вставка вогнестійка кругла ГВ.К. 630-02.00-04”



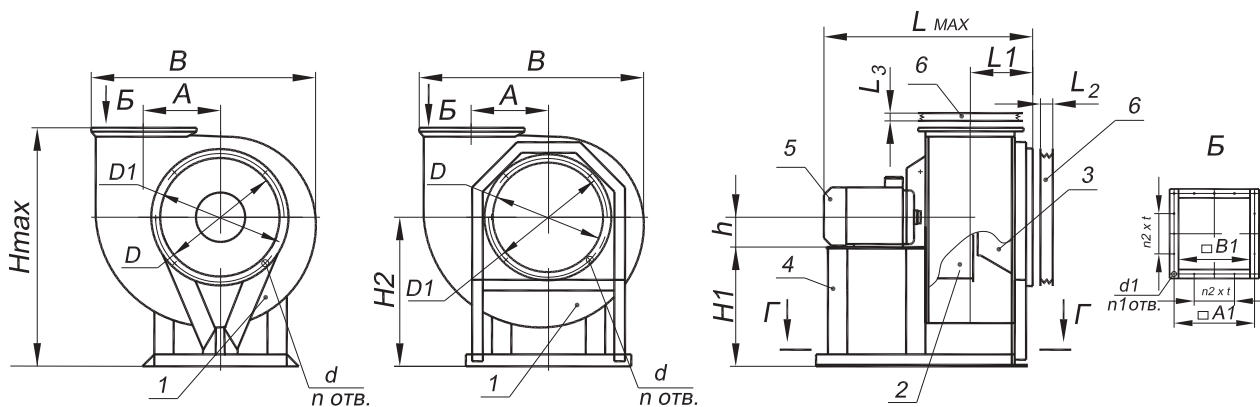
1.1.1 Вентилятори радіальні димовитягування ВРДВ-80-75 №4 ...12,5 Вентилятори радіальні димовитягування вибухозахищені ВРДВ-80-75В

ВРДВ-80-75 №4; 5; 6,3

ВРДВ-80-75 №8; 10; 11,2; 12,5

ВРДВ-80-75 №4В; 5В; 6,3В

ВРДВ-80-75 №8В; 10В; 11,2В; 12,5В



План розташування отворів для кріплення віброізоляторів
Г-Г

ВРДВ-80-75 №4; 5; 6,3

ВРДВ-80-75-8

ВРДВ-80-75-10

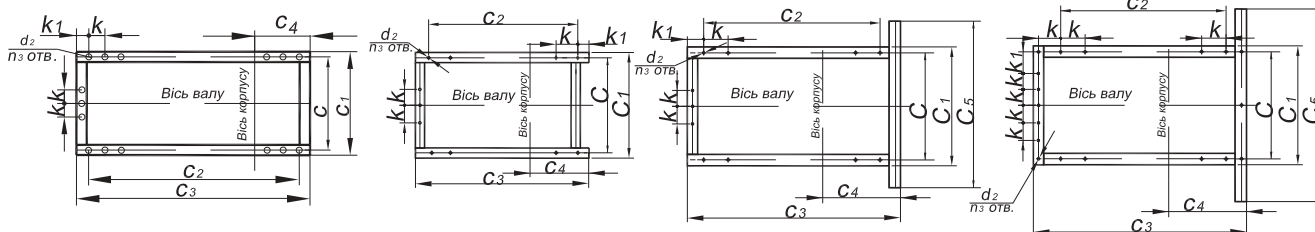
ВРДВ-80-75.1 № 11,2; 12,5

ВРДВ-80-75 №4В; 5В; 6,3В

ВРДВ-80-75-8В

ВРДВ-80-75-10В

ВРДВ-80-75.1 №11,2В; 12,5В



1- корпус; 2 - колесо робоче; 3 - колектор; 4 - станина; 5 - двигун; 6 - гнучка вставка
вогнестійка прямокутна / кругла (комплектація гнучкою вставкою по окремому замовленню)

Рисунок 1.1

Таблиця 1.1 Габаритні і установчі розміри вентиляторів ВРДВ-80-75; ВРДВ-80-75В

Позначення вентилятора	Розміри, мм																			
	Габаритні									Установчі										
	A	B	Hmax	H1	H2	Lmax	L1	L2	L3	C	C1	C2	C3	C4	C5	d2	n3	k	k1	
ВРДВ-80-75-4 ВРДВ-80-75-4В	260	742	790	430	-	650	195			380	410	616	700	228	-	12x45		80	42	
ВРДВ-80-75-5 ВРДВ-80-75-5В	325	919	923	520	-	820	256	134	152	400	430	700	770	251	-	14x45	15		35	
ВРДВ-80-75-6,3 ВРДВ-80-75-6,3В	409	1146	1152	605	-	977	310			480	520	900	960	305	-			100	45	
ВРДВ-80-75-8 ВРДВ-80-75-8В	520	1457	1468	-	930	1270	385					1020	1150	407	-			120	25	
ВРДВ-80-75-10 ВРДВ-80-75-10В	650	1807	1756	-	1100	1484	455				1056		1230	1411	418	1198		11	130	59
ВРДВ-80-75-11,2 ВРДВ-80-75-11,2В	729	2011	2013	-	1285	1565	497	209	227	1000		1070	1431	1572	458	1323			150	28
ВРДВ-80-75-12,5 ВРДВ-80-75-12,5В	812,5	2244	2161	-	1350	1776	543					1080	1435	1710	517,5	1463		14	150	200

Таблиця 1.2 Висота вісі обертання (габарит) двигуна

Тип двигуна	АИР63 АИММ63	АИР71 АИММ71	АИР80 АИММ80	АИР90 АИММ90	АИР100 АИММ100	АИР112 АИММ112	АИР132 АИММ132	АИР160 АИММ160	АИР180 АИММ180	АИР200 АИММ200	АИР225 АИММ225	АИР250 АИММ250
Розміри, мм h	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200	225	250

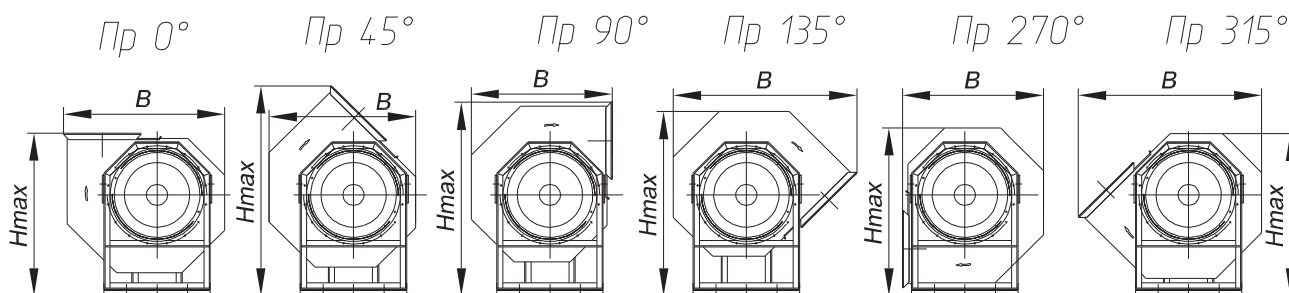


Таблиця 1.3 Приєднувальні розміри вентиляторів ВРДВ-80-75; ВРДВ-80-75В

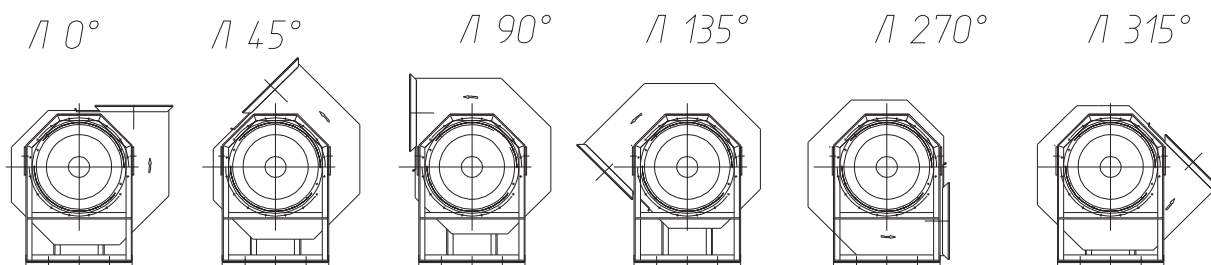
Позначення вентилятора	Приєднувальні розміри, мм									
	D	D ₁	B ₁	A ₁	t	d	d ₁	n	n ₁	n ₂
ВРДВ-80-75-4; ВРДВ-80-75-4В	400	430	280	310	100	7x10	7	10	12	2
ВРДВ-80-75-5; ВРДВ-80-75-5В	500	530	350	380					16	3
ВРДВ-80-75-6,3; ВРДВ-80-75-6,3В	630	660	441	470					12	20
ВРДВ-80-75-8; ВРДВ-80-75-8В	805	830	566	600	150	16				
ВРДВ-80-75-10; ВРДВ-80-75-10В	1000	1040	700	750	150	12	12	20	5	
ВРДВ-80-75-11,2; ВРДВ-80-75-11,2В	1127	1165	786	840	168			20		
ВРДВ-80-75-12,5; ВРДВ-80-75-12,5В	1250	1295	875	925	125			18		24

Схеми положень корпусу вентилятора ВРДВ-80-75, ВРДВ-80-75В

Правого обертання



Лівого обертання



Таблиця 1.4 Габаритні розміри вентиляторів ВРДВ-80-75; ВРДВ-80-75В при положеннях корпусів:

Позначення вентилятора		Розміри, при положенні корпусу вентилятора, мм					
		Пр 0°/ Л 0°	Пр 45°/ Л 45°	Пр 90°/ Л 90°	Пр 135°/ Л 135°	Пр 270°/ Л 270°	Пр 315°/ Л 315°
ВРДВ-80-75-8 ВРДВ-80-75-8В	Hmax	1468	1905	1775	1690	1540	1490
	B	1457	1320	1240	1630	1240	1630
ВРДВ-80-75-10 ВРДВ-80-75-10В	Hmax	1756	2305	2147	2088	1859	1807
	B	1807	1696	1540	2066	1540	2066
ВРДВ-80-75-11,2 ВРДВ-80-75-11,2В	Hmax	2013	2624	2448	2275	2125	2125
	B	2011	1826	1714	2249	1714	2321
ВРДВ-80-75-12,5 ВРДВ-80-75-12,5В	Hmax	2161	2838	2644	2532	2296	2218
	B	2244	2050	1913	2512	1913	2512



Таблиця 1.5 Шумові характеристики вентиляторів ВРДВ-80-75; ВРДВ-80-75В

Позначення	Відносний діаметр робочого колеса D _н	Частота струму, Гц	Частота обертання робочого колеса синхронна, об/хв	Сумарний рівень звукової потужності, дБ, не більше	Октавні рівні звукової потужності, дБ, не більше, в смугах середньгеометричних частот, Гц							
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВРДВ-80-75-4 ВРДВ-80-75-4В	1,0	50	1000	78	65	68	76	69	67	65	57	46
			1500	87	74	77	85	78	76	74	66	57
	0,9		1500	83	70	73	81	74	72	70	62	53
	0,95		1000	76	63	66	74	67	65	63	55	44
			1500	85	62	65	73	66	64	62	54	45
	1,05		1000	80	67	70	78	71	69	67	59	48
			1500	89	76	79	87	80	78	76	68	59
	1,1		1000	82	69	72	80	73	71	69	61	50
1500		91	78	81	89	82	80	78	70	61		
ВРДВ-80-75-5 ВРДВ-80-75-5В	1,0	50	1000	84	70	73	81	74	72	70	62	51
			1500	94	81	84	92	85	83	81	73	62
	0,9		1000	80	66	69	77	70	68	66	58	51
	0,95		1500	91	77	80	88	81	79	77	69	62
			1000	82	68	71	79	72	70	68	60	49
	1,05		1500	91	77	80	88	81	79	77	69	60
			1000	86	72	75	83	76	74	72	64	51
	1,10		1500	97	83	86	94	87	85	83	75	60
1000		88	73	76	84	77	75	73	65	56		
1,10	1500	99	84	87	95	88	86	84	76	67		
	1000	92	78	81	89	82	80	78	70	61		
ВРДВ-80-75-6,3 ВРДВ-80-75-6,3В	1,0	50	1500	102	89	92	100	93	91	89	81	72
			1000	88	74	77	85	78	76	74	66	57
	0,90		1500	99	85	88	96	89	87	85	77	68
			1000	90	76	79	87	80	78	76	68	59
	0,95		1500	101	87	90	98	91	89	87	79	70
			1000	94	80	83	91	84	82	80	72	63
	1,05		1500	105	91	94	102	95	94	91	83	74
			1000	95	81	84	92	85	83	81	73	64
1,10	1500	106	92	95	103	96	95	92	84	75		
	1000	96	88	91	99	92	90	88	80	71		
ВРДВ-80-75-8 ВРДВ-80-75-8В	1,00	50	1000	96	88	91	99	92	90	88	80	71
	0,95		1000	95	87	90	99	91	89	87	79	70
			750	93	85	88	96	89	87	85	77	68
	1,05		1000	97	89	92	100	93	91	89	81	72
			750	92	84	87	95	88	86	84	76	67
	1,10		1000	99	91	94	101	95	93	91	83	74
ВРДВ-80-75-10 ВРДВ-80-75-10В	1,00	50	750	102	95	98	106	99	97	95	87	78
	0,95		1000	104	97	100	108	101	99	97	89	80
			750	100	93	97	104	97	95	93	85	76
	1,05		1000	102	95	98	106	99	97	95	87	78
			750	103	96	99	107	100	98	96	88	79
	1,10		1000	104	97	100	108	101	99	97	89	80
ВРДВ-80-75-11,2 ВРДВ-80-75-11,2В	1,0	50	750	104	97	100	108	101	99	97	89	80
			1000	105	98	101	108	102	99	98	89	80
	0,95		750	103	96	99	107	100	98	96	88	79
			1000	104	97	100	107	101	98	97	88	79
ВРДВ-80-75-12,5 ВРДВ-80-75-12,5В	1,0	50	750	103	95	98	105	101	97	95	87	78
			1000	105	97	100	107	103	99	97	89	80
	0,90		750	101	93	97	103	99	95	93	85	76
			1000	103	95	98	105	101	97	95	87	78
	0,95		750	102	94	97	104	100	96	94	86	77
			1000	104	96	99	106	102	98	96	88	79
1,05	750	104	96	99	106	102	98	96	88	79		
1,10	750	103	95	98	105	101	97	95	87	78		



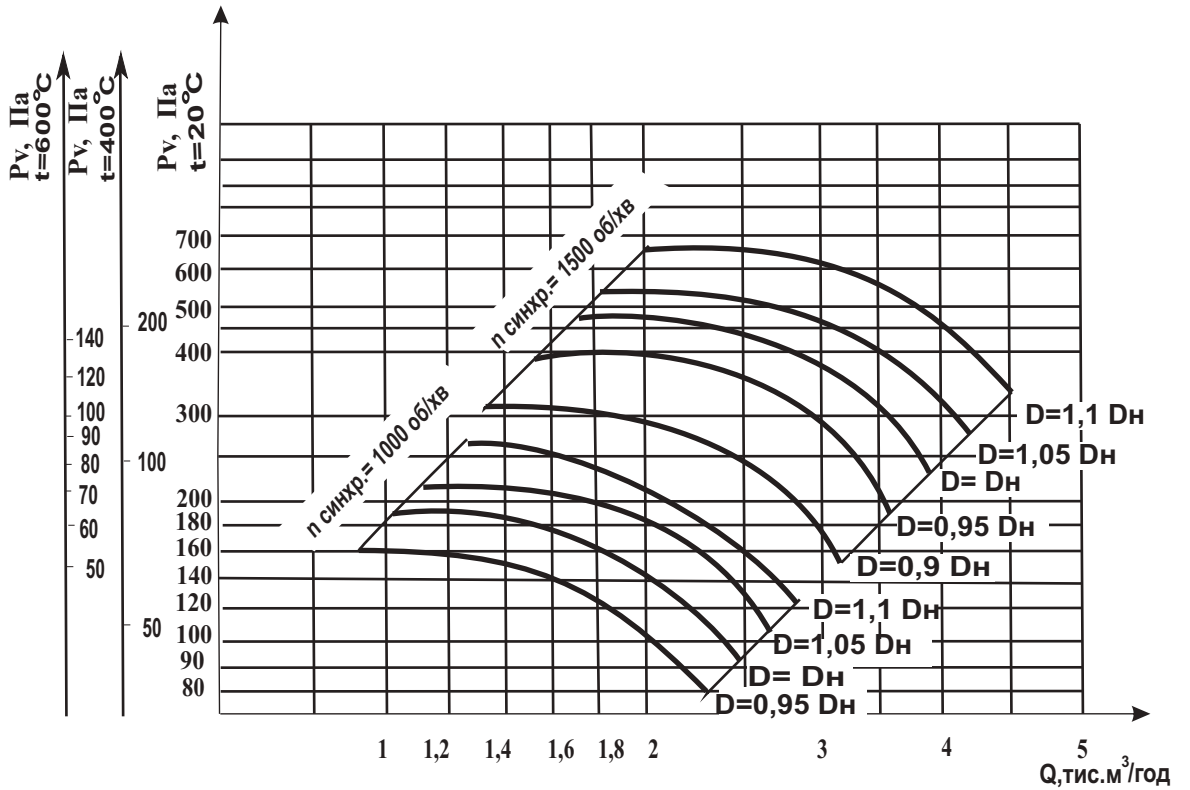
Таблиця 1.6 Комплектація вентиляторів ВРДВ-80-75 електродвигунами

Вентилятор			Двигун		Маса вентилятора без двигуна тах, кг	Маса вентилятора з двигуном тах, кг	Маса вентилятора з вибохо захищеним двигуном, тах, кг		
Позначення вентилятора	D/D _H	Частота обертання робочого колеса синхронна, об/хв	Установча потужність, N _y , кВт	Частота обертання синхронна, об/хв					
ВРДВ-80-75-4 ВРДВ-80-75-4В	1,0	1000	0,25	1000	48	52,55	64		
		1500	0,55	1500		56,6	67,5		
	0,9	1500	0,37	1500		53,6	63,5		
		1000	0,25	1000		52,55	64		
	1,05	1500	0,55	1500		56,6	67,5		
		1000	0,25	1000		52,55	64		
	1,1	1500	0,75	1500		60,0	68,5		
		1000	0,25	1000		52,55	64		
		1500	0,75	1500		60,0	68,5		
	ВРДВ-80-75-5 ВРДВ-80-75-5В	1,00	1000	0,55		1000	69	85,5	96,5
			1500	1,5		1500		89,0	122
			1500	2,2		1500		94,6	126,5
0,9		1000	0,37	1000	82,7	95,5			
		1500	1,1	1500	87,9	119			
0,95		1000	0,55	1000	85,5	96,5			
		1500	1,10	1500	87,9	119			
1,05		1500	1,50	1500	89,0	122			
		1000	0,75	1000	88,4	119			
		1500	2,2	1500	88,2	126,5			
1,1		1000	0,75	1000	88,4	119			
		1000	1,10	1000	92,9	122			
	1500	3,00	1500	100,6	135,5				
ВРДВ-80-75-6,3 ВРДВ-80-75-6,3В	1,0	1000	1,50	1000	118	169,5	198,5		
		1000	2,20	1000		178,5	213,5		
		1500	5,50	1500		197	221		
		1500	7,5	1500		192	265,5		
	0,9	1000	1,1	1000		168,5	194		
		1500	3,00	1500		164,5	207,5		
	0,95	1000	1,1	1000		168,5	194		
		1500	1,5	1000		169,5	198,5		
	1,05	1500	4,0	1500		180,5	213,5		
		1000	2,2	1000		178,5	213,5		
		1500	7,5	1500		192	265,5		
	1,10	1000	2,2	1000		178,5	213,5		
1000		3,0	1000	150	221				
1500		7,5	1500	192	265,5				
1500		11,0	1500	231,5	266				
ВРДВ-80-75-8 ВРДВ-80-75-8В	1,0	1000	5,5	1000	230	291	347,5		
	0,95	1000	4,0	1000		262	303		
	1,05	750	3,0	750		281	303		
		1000	7,5	1000		324	359		
	1,1	750	4,0	750		291	347,5		
		1000	11,0	1000		360	404		
ВРДВ-80-75-10 ВРДВ-80-75-10В	1,0	750	7,5	750	347	484	549		
		1000	15,0	1000		504	544		
	0,95	750	5,5	750		468	494		
		1000	15,0	1000		504	544		
	1,05	750	11,0	750		524	544		
		1000	22,0	1000		588	760		
	1,1	750	11,0	750		532	544		
		750	15,0	750		558	605		
ВРДВ-80-75-11,2 ВРДВ-80-75-11,2В	1,0	750	15,0	750	450	647	732		
		1000	30,0	1000		695	916		
	0,95	750	11,0	750		615	671		
		1000	22,0	1000		675	886		
ВРДВ-80-75-12,5 ВРДВ-80-75-12,5В	1,0	750	22,0	750	625	852	1040		
		1000	55,0	1000		1095	1125		
	0,9	750	15,0	750		808	855		
		1000	37,0	1000		960	1006		
	0,95	750	18,5	750		890	1010		
		1000	45,0	1000		1060	1125		
	1,05	750	30,0	750		955	1006		
		750	37,0	750		1066	1125		



Зведена аеродинамічна характеристика ВРДВ-80-75- 4; ВРДВ-80-75- 4В з проміжними діаметрами робочих коліс

Опції	
Віброізолятор ДО (стор.137)	
Віброізолятор ВРВ (стор.138)	
Гнучка вставка кругла (стор.140) ГВ.К.400-02.00-02	
Гнучка вставка прямокутна (стор.139) ГВ.П.280x280-02.00-02	
Огородження ел.двигуна	



ВРДВ- 80-75-4.1
ВРДВ- 80-75-4.1В
D = 1,0D_n

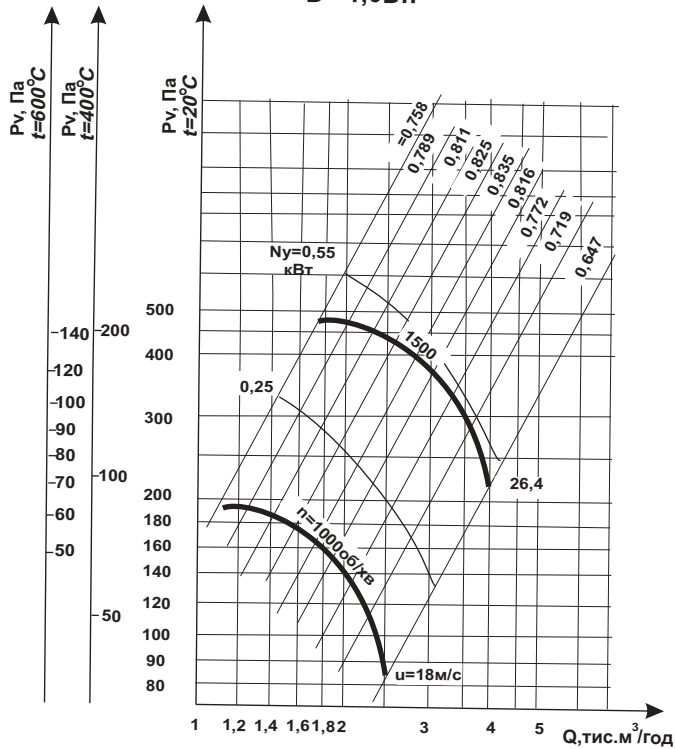


Рисунок 1.2

ВРДВ- 80-75- 4.2
ВРДВ - 80-75- 4.2В
D = 0,9 D_n

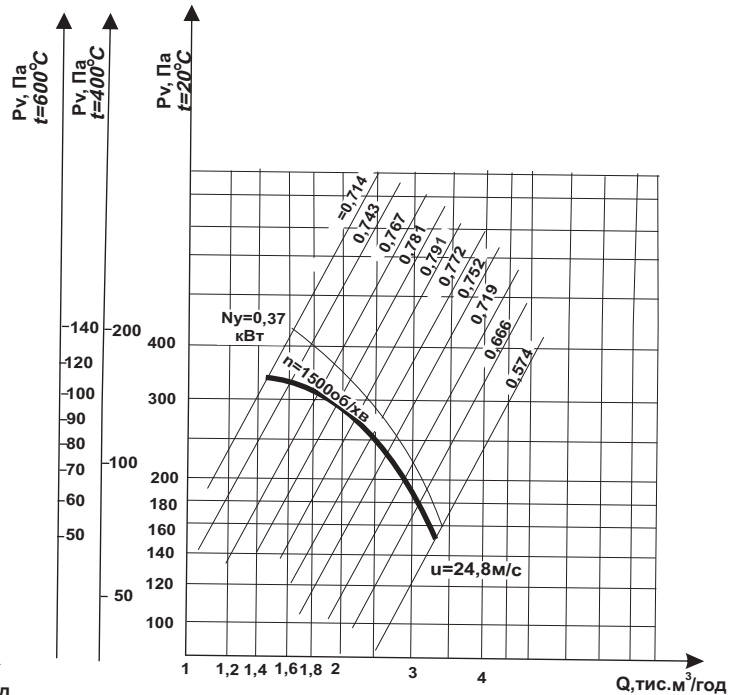


Рисунок 1.3



ВРДВ 80-75-4.3
ВРДВ 80-75-4.3В
D=0,95Dн

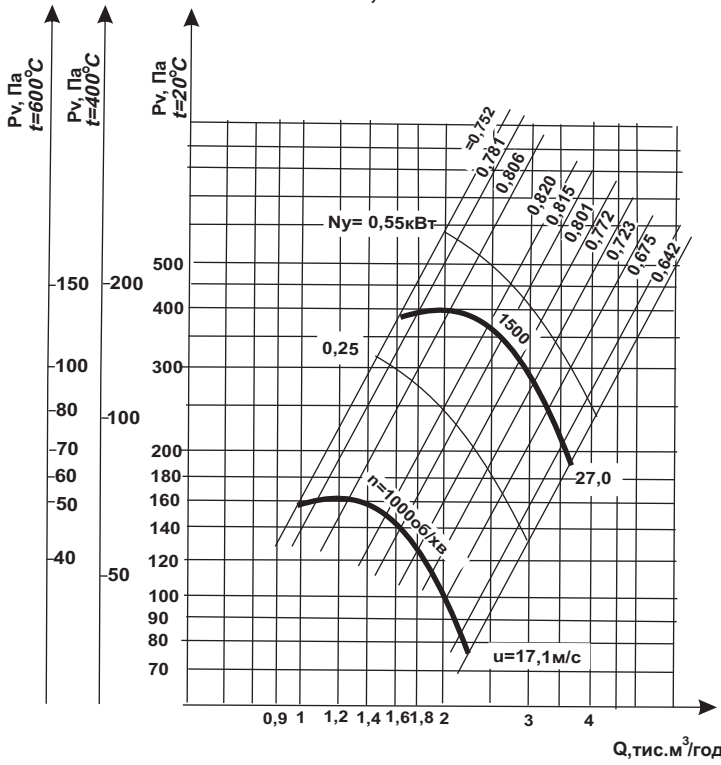


Рисунок 1.4

ВРДВ 80-75-4.4
ВРДВ 80-75-4.4В
D=1,05Dн

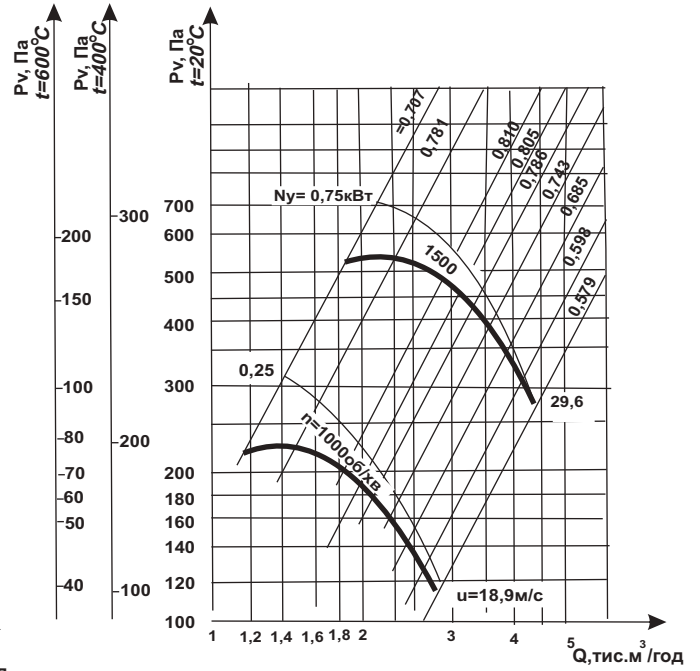


Рисунок 1.5

ВРДВ-80-75-4.5
ВРДВ-80-75-4.5В
D= 1.10 Dн

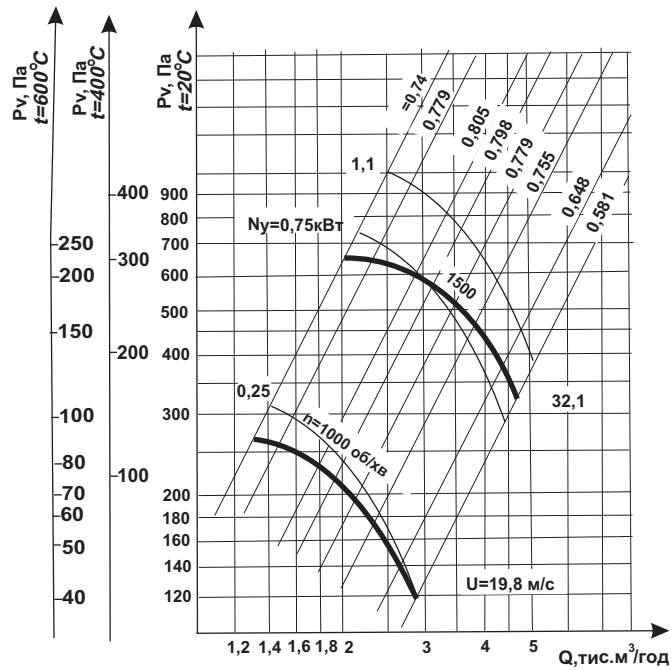
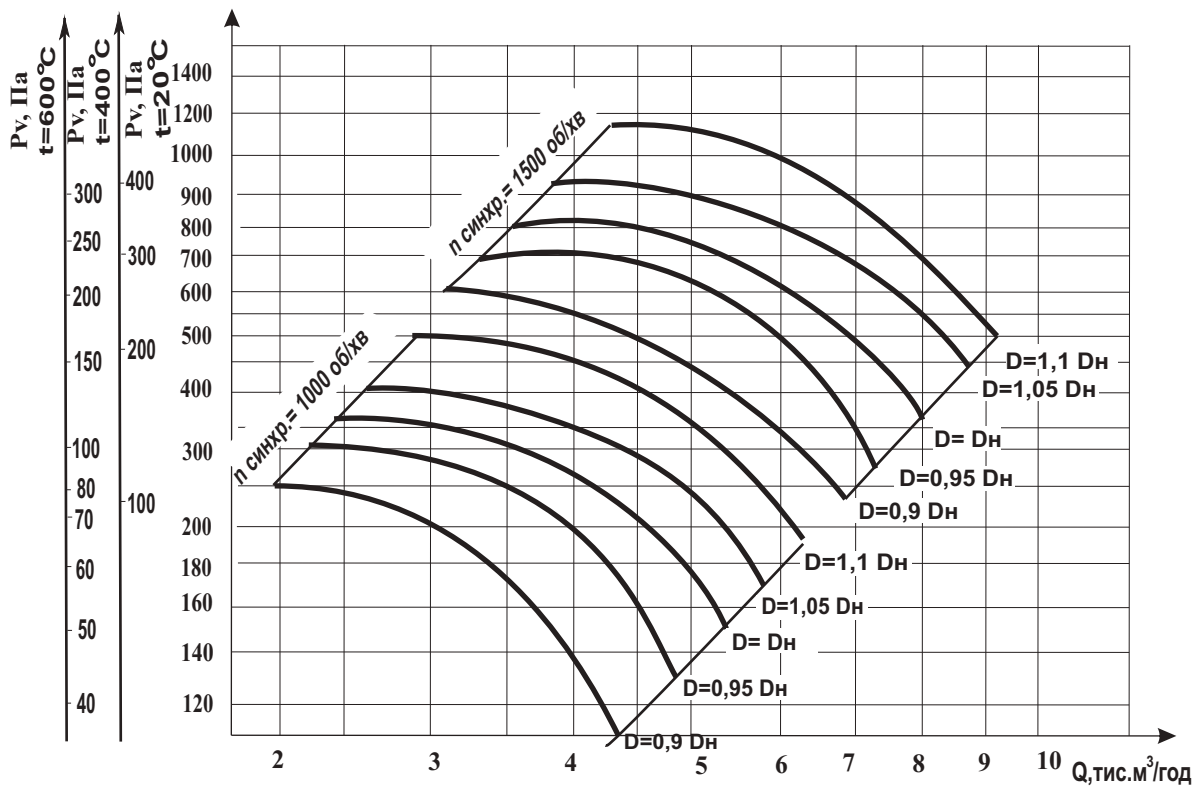


Рисунок 1.6



Зведена аеродинамічна характеристика ВРДВ-80-75- 5; ВРДВ-80-75- 5В з проміжними діаметрами робочих коліс

Опції	
Віброізолятор ДО (стор.137)	
Віброізолятор ВРВ (стор.138)	
Гнучка вставка кругла (стор.140) ГВ.К.500-02.00-03	
Гнучка вставка прямокутна (стор.139) ГВ.П.350х350-02.00-03	
Огородження ел.двигуна	



ВРДВ-80-75-5.1
ВРДВ-80-75-5.1В
D = 1,0 Dн

ВРДВ-80-75-5.2
ВРДВ-80-75-5.2В
D = 0,9 Dн

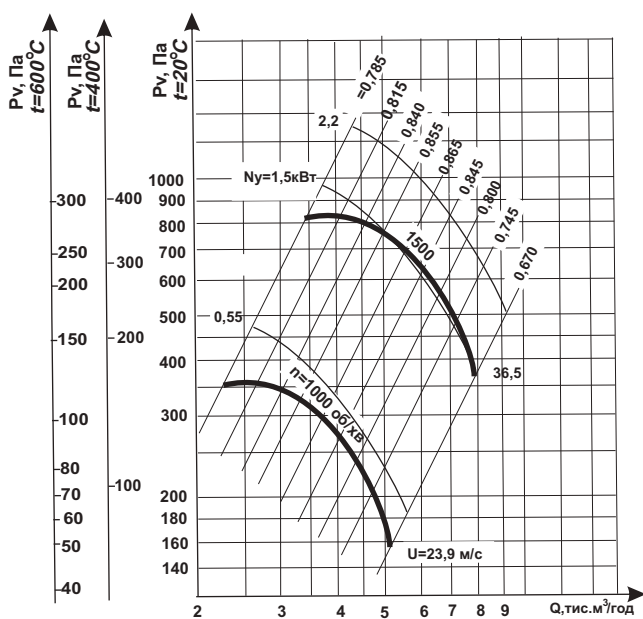


Рисунок 1.7

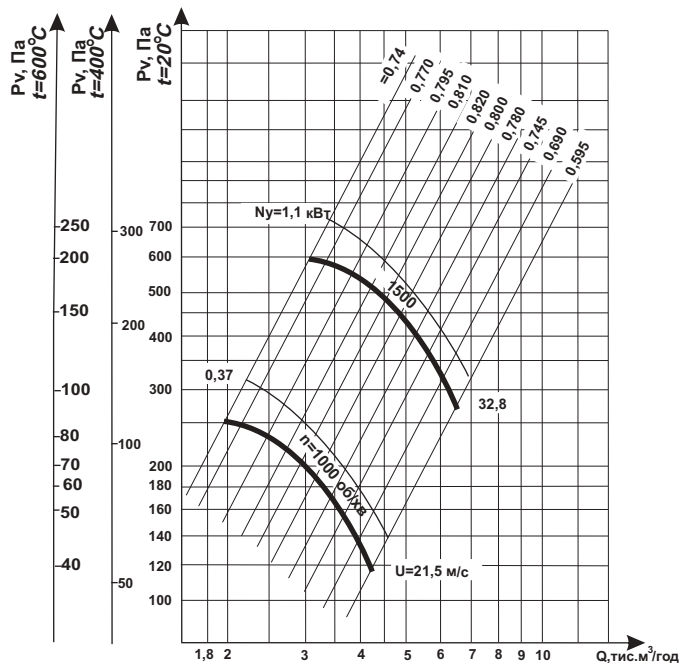


Рисунок 1.8



**ВРДВ-80-75-5.3
ВРДВ-80-75-5.3В
D= 0,95 Dн**

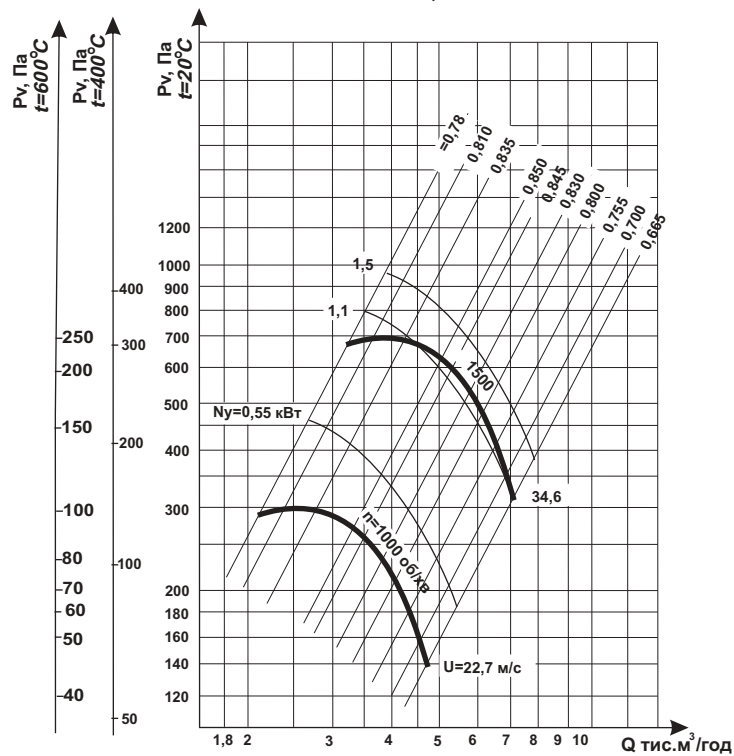


Рисунок 1.9

**ВРДВ-80-75-5.4
ВРДВ-80-75-5.4В
D=1,05Dн**

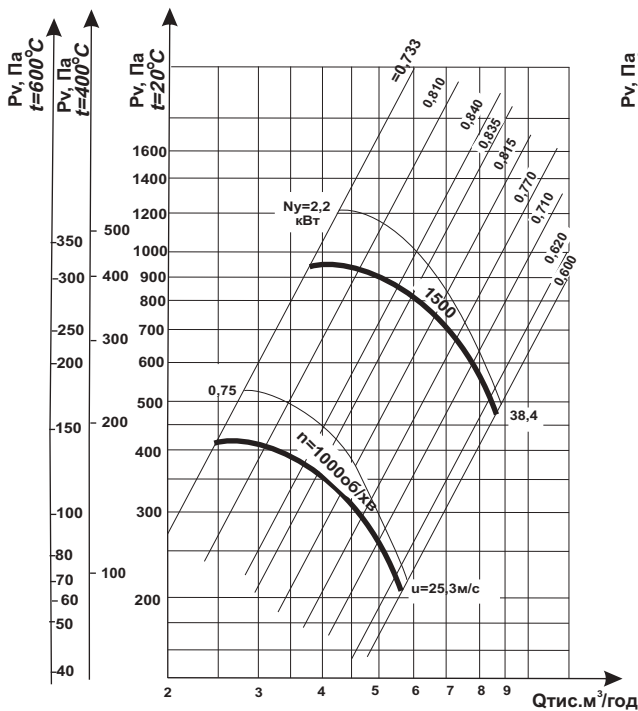


Рисунок 1.10

**ВРДВ-80-75-5.5
ВРДВ-80-75-5.5В
D=1,1Dн**

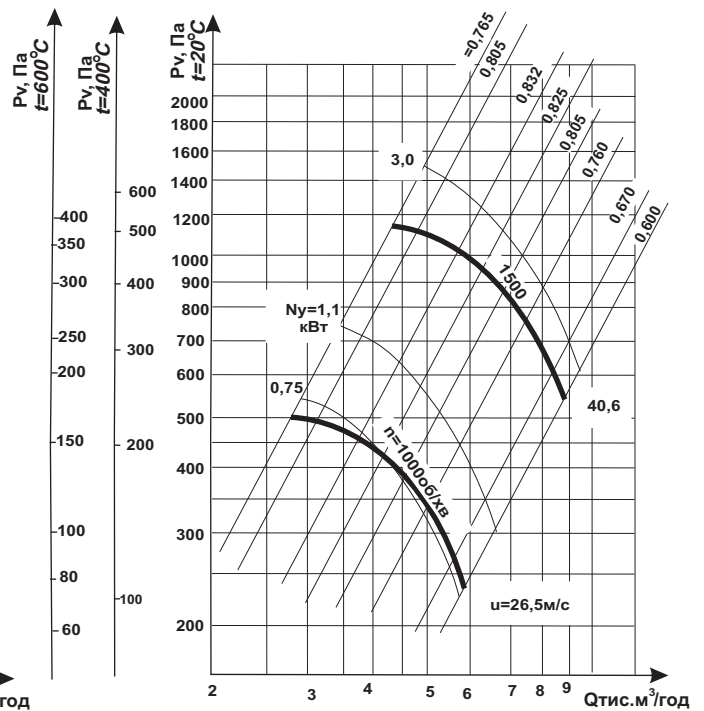
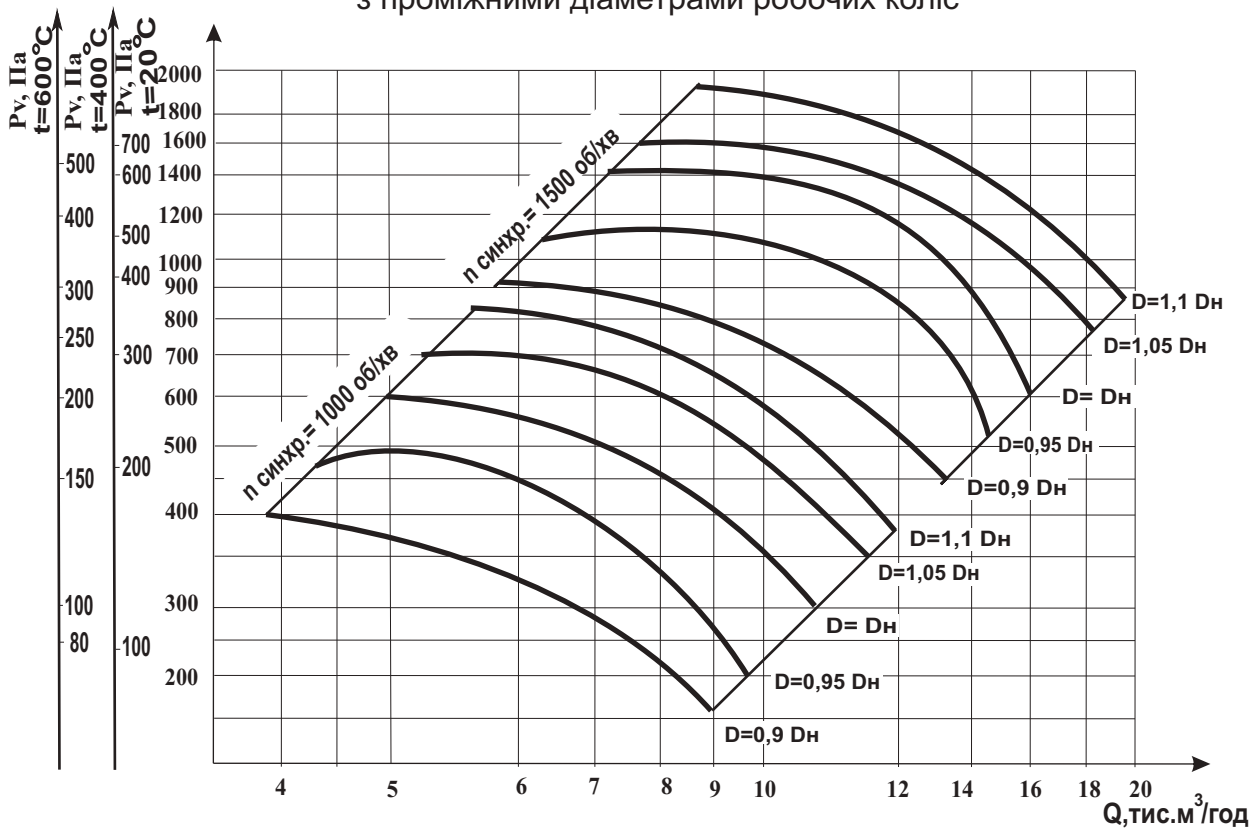


Рисунок 1.11



Зведена аеродинамічна характеристика ВРДВ-80-75- 6,3; ВРДВ-80-75- 6,3В з проміжними діаметрами робочих коліс

Опції	
Віброізолятор ДО (стор.137)	
Віброізолятор ВРВ (стор.138)	
Гнучка вставка кругла (стор.140) ГВ.К.630-02.00-04	
Гнучка вставка прямокутна (стор.139) ГВ.П.440x440-02.00-04	
Огородження ел.двигуна	



ВРДВ-80-75-6,3.1
ВРДВ-80-75-6,3.1В
D = 1,0 D_n

ВРДВ-80-75-6,3.2
ВРДВ-80-75-6,3.2В
D = 0,9 D_n

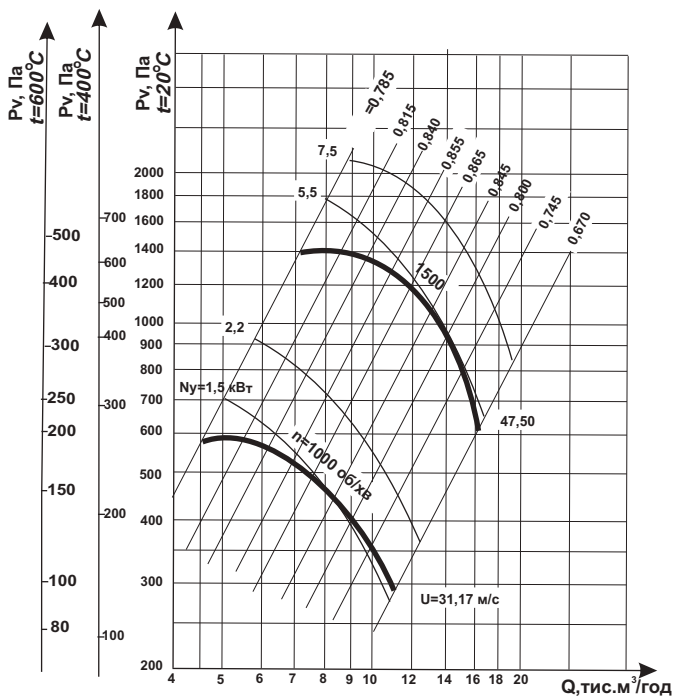


Рисунок 1.12

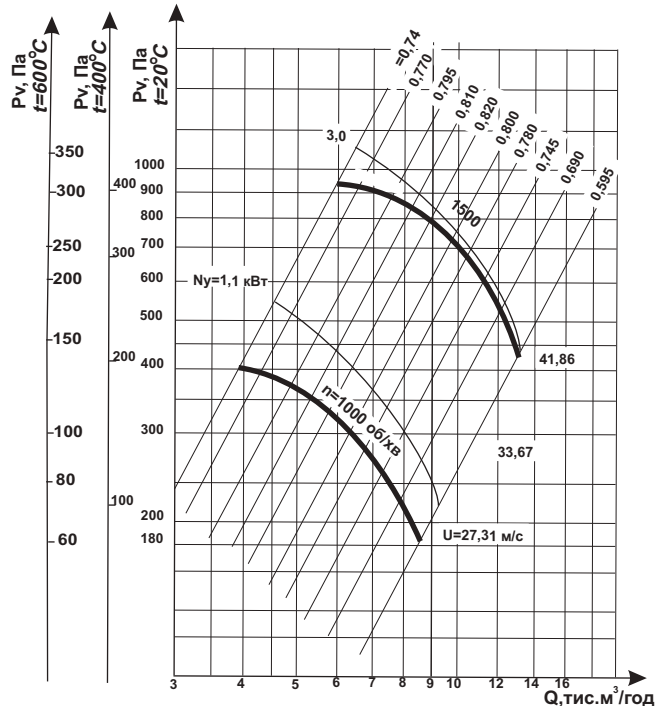


Рисунок 1.13



ВРДВ-80-75-6,3.3
ВРДВ-80-75-6,3.3В
D = 0,95 Dн

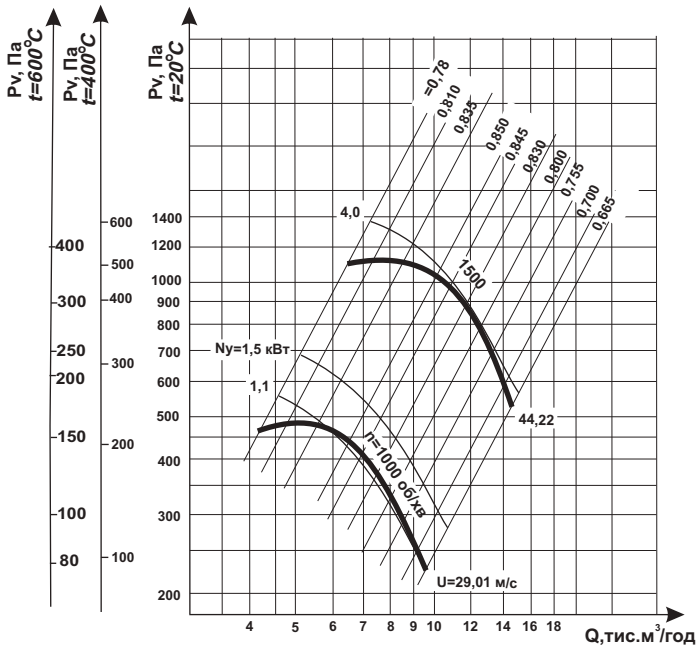


Рисунок 1.14

ВРДВ-80-75-6,3.4
ВРДВ-80-75-6,3.4В
D = 1,05 Dн

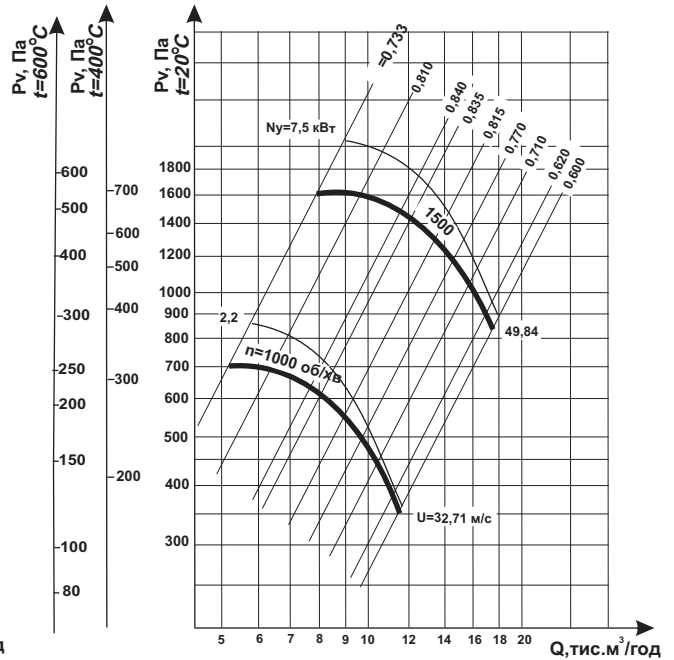


Рисунок 1.15

ВРДВ-80-75-6,3.5
ВРДВ-80-75-6,3.5В
D = 1,1 Dн

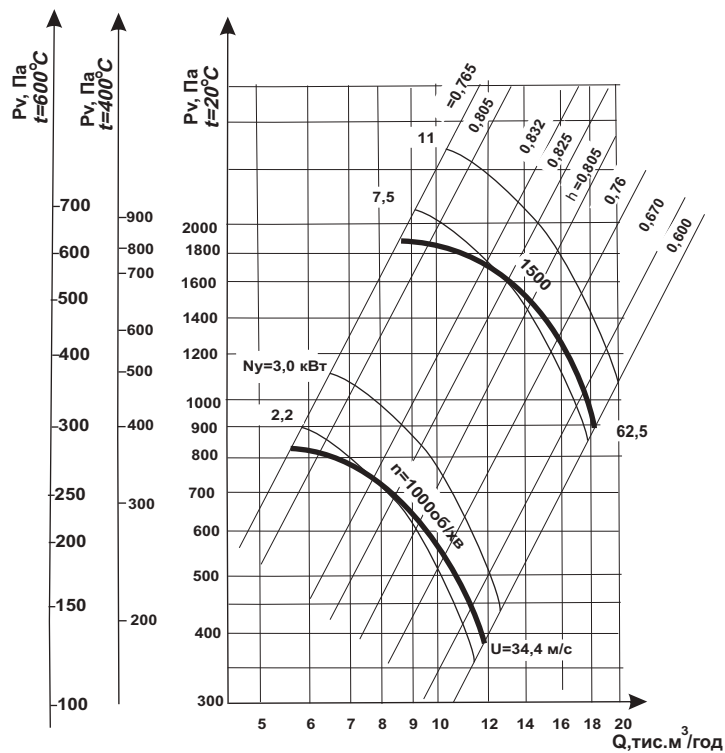
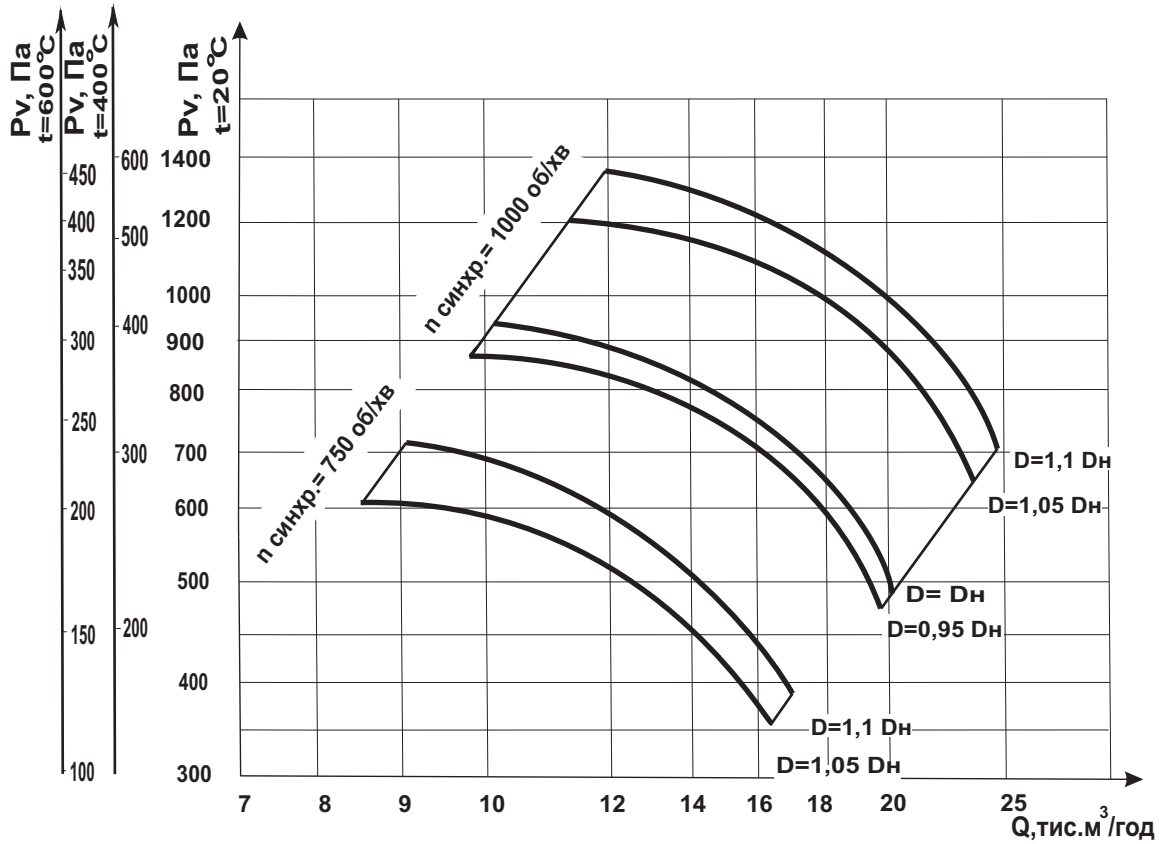


Рисунок 1.16



Зведена аеродинамічна характеристика ВРДВ-80-75- 8; ВРДВ-80-75- 8В з проміжними діаметрами робочих коліс

Опції	
Віброізолятор ДО (стор.137)	
Віброізолятор ВРВ (стор.138)	
Гнучка вставка кругла (стор.140) ГВ.К.800-02.00-07	
Гнучка вставка прямокутна (стор.139) ГВ.П.570x570-02.00-05	
Огородження ел.двигуна	



**ВРДВ-80-75-8.1
ВРДВ-80-75-8.1В
D = 1,0D_n**

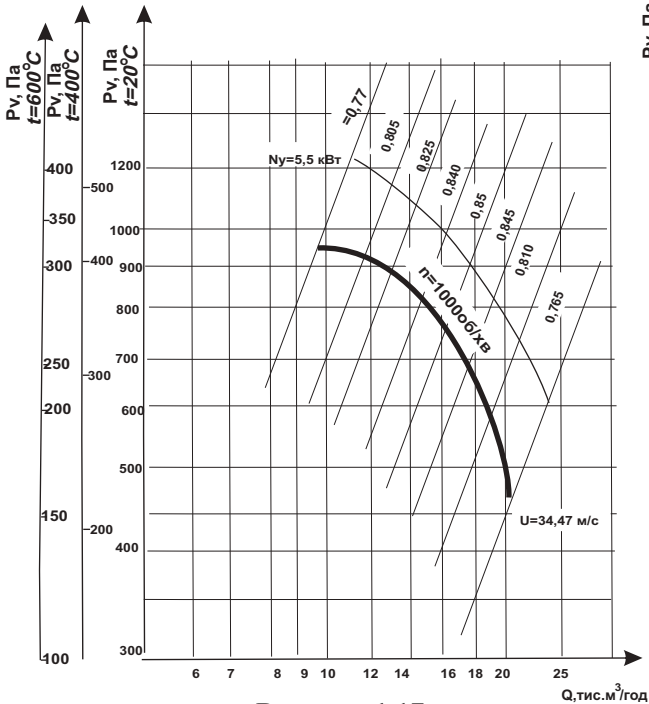


Рисунок 1.17

**ВРДВ-80-75-8.3
ВРДВ-80-75-8.3В
D = 0.95D_n**

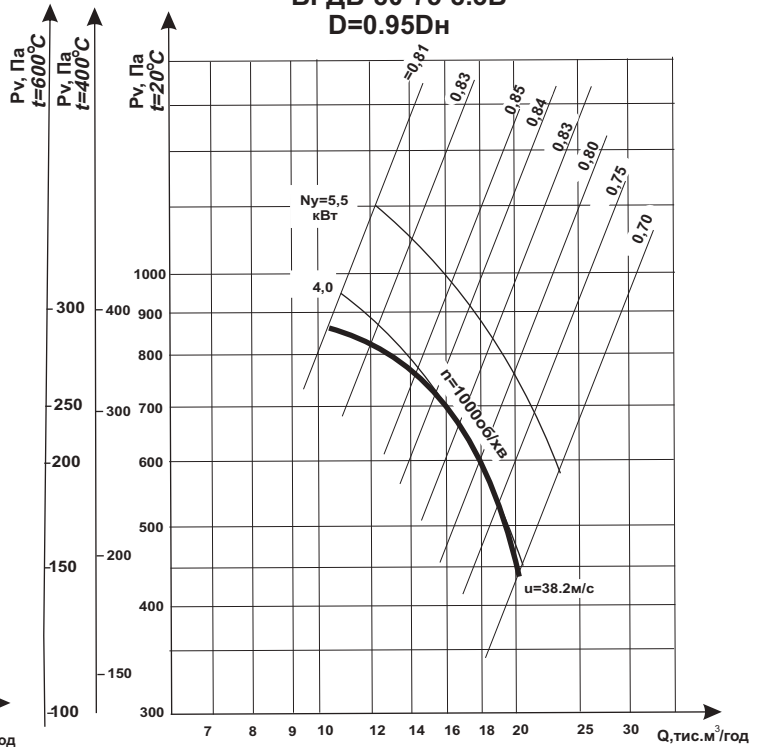


Рисунок 1.18



ВРДВ-80-75-8.4
ВРДВ-80-75-8.4В
D = 1,05Dн

ВРДВ-80-75-8.5
ВРДВ-80-75-8.5В
D = 1,1Dн

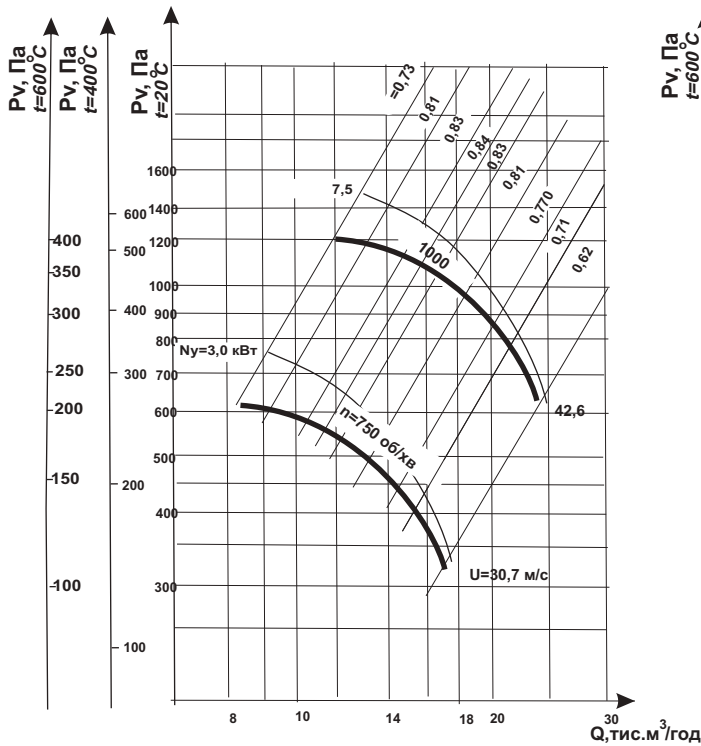


Рисунок 1.19

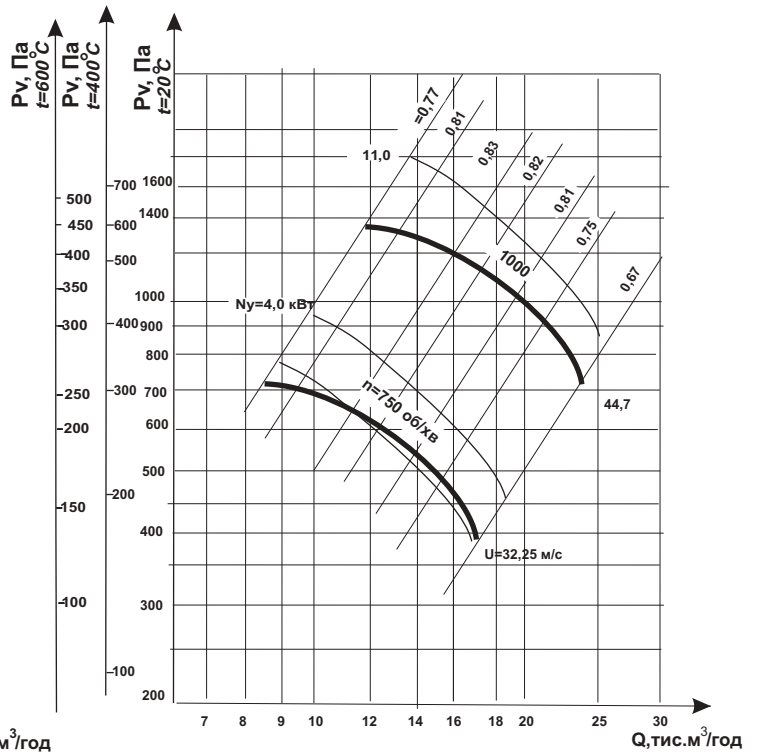
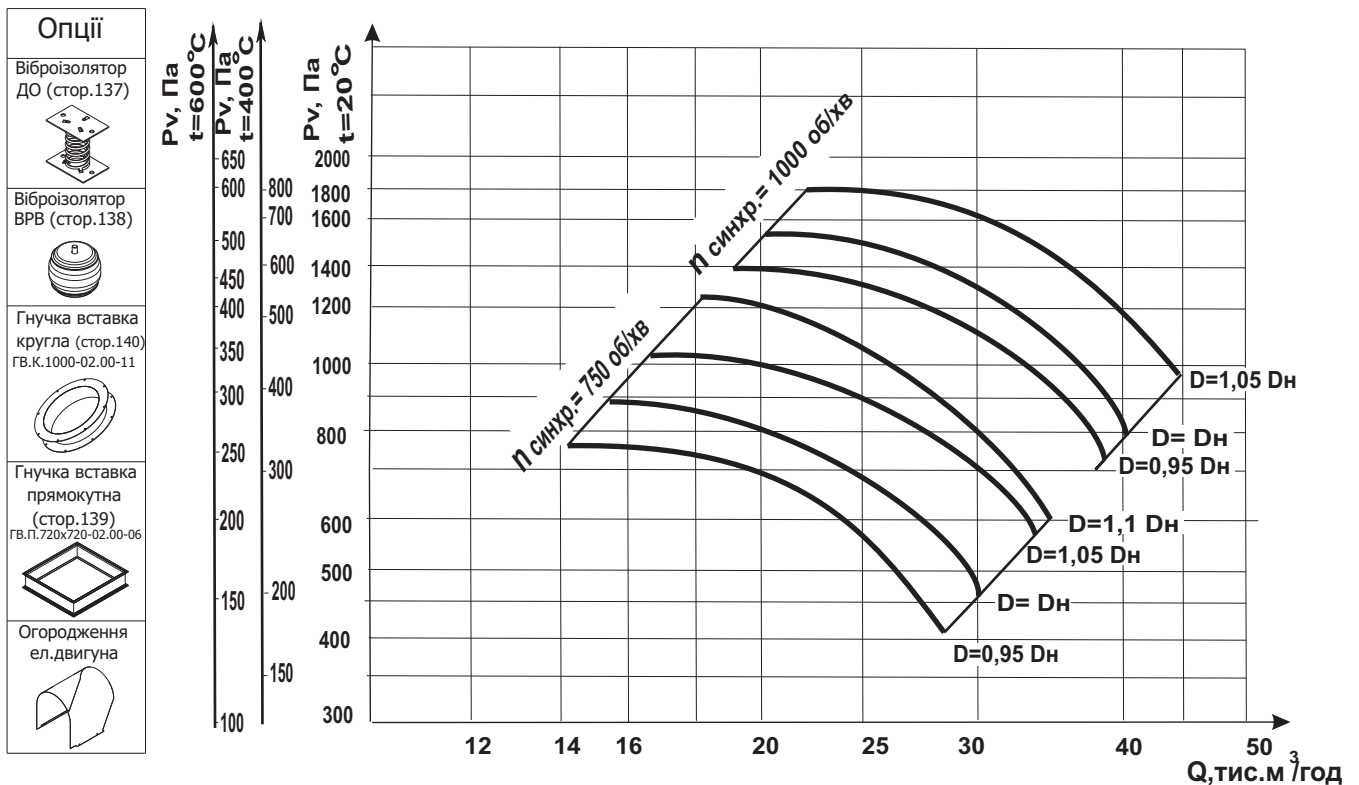


Рисунок 1.20

Зведена аеродинамічна характеристика
ВРДВ-80-75-10; ВРДВ-80-75-10В
з проміжними діаметрами робочих коліс





**ВРДВ-80-75-10.1
ВРДВ-80-75-10.1В
D = 1,0Dном**

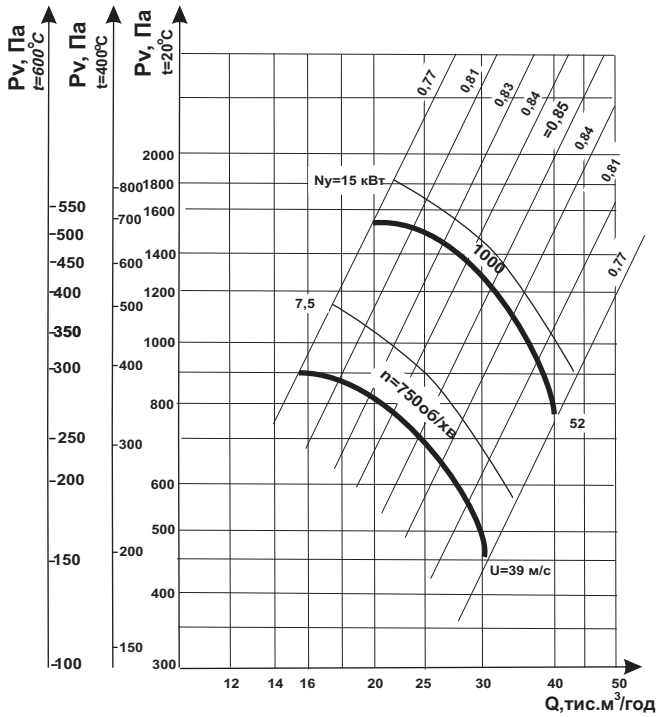


Рисунок 1.21

**ВРДВ-80-75-10.3
ВРДВ-80-75-10.3В
D = 0,95Dн**

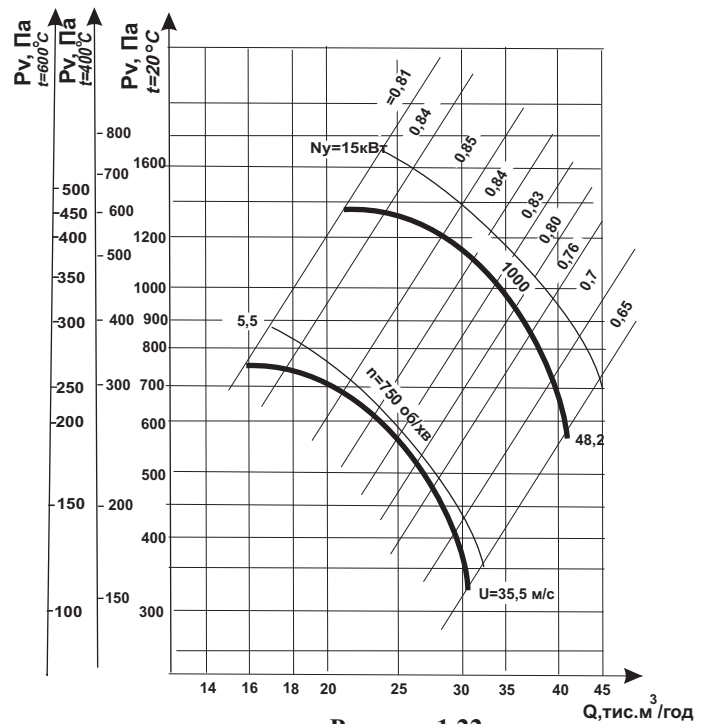


Рисунок 1.22

**ВРДВ-80-75-10.4
ВРДВ-80-75-10.4В
D = 1,05Dном**

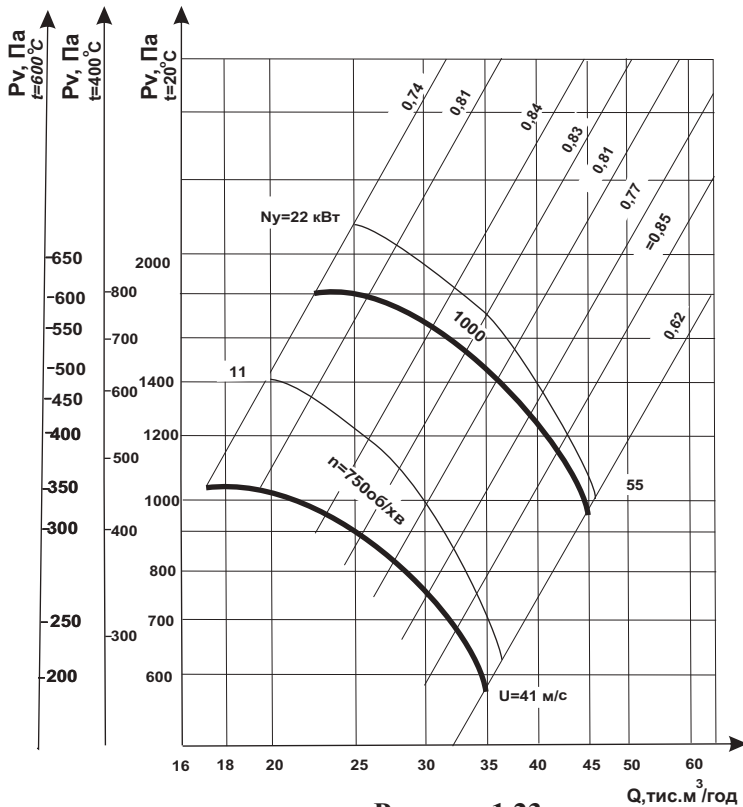


Рисунок 1.23

**ВРДВ-80-75-10.5
ВРДВ-80-75-10.5В
D = 1,1Dном**

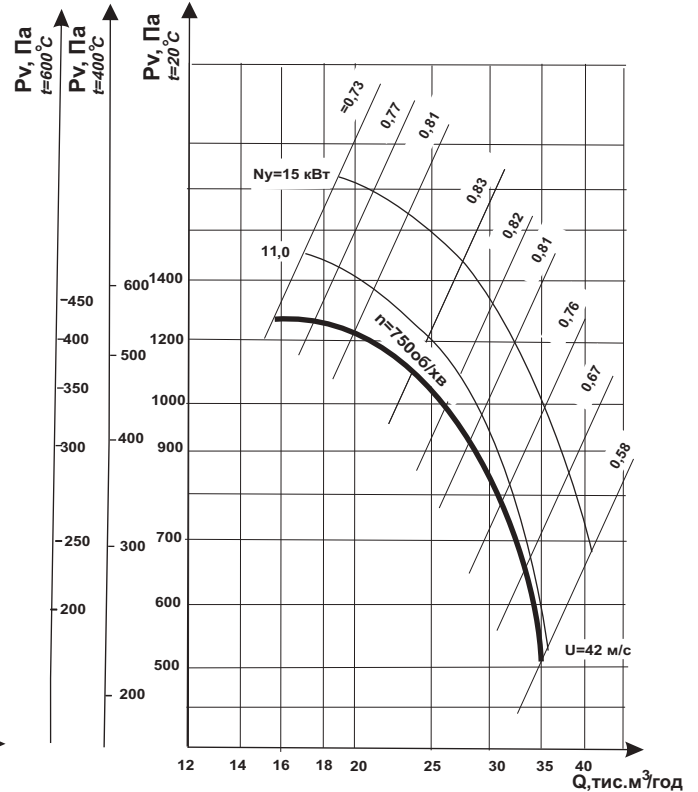


Рисунок 1.24



ВРДВ-80-75-11,2.1; ВРДВ-80-75-11,2.1В D=1,0Dном

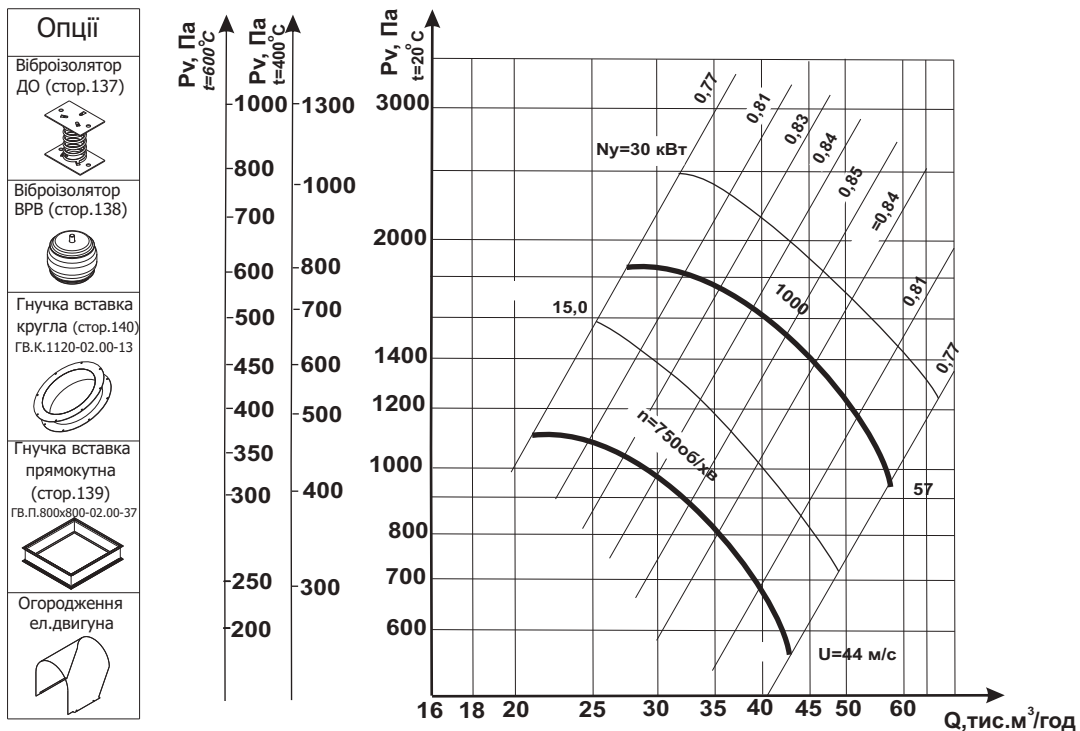


Рисунок 1.25.1

ВРДВ-80-75-11,2.3; ВРДВ-80-75-11,2.3В D=0,95Dном

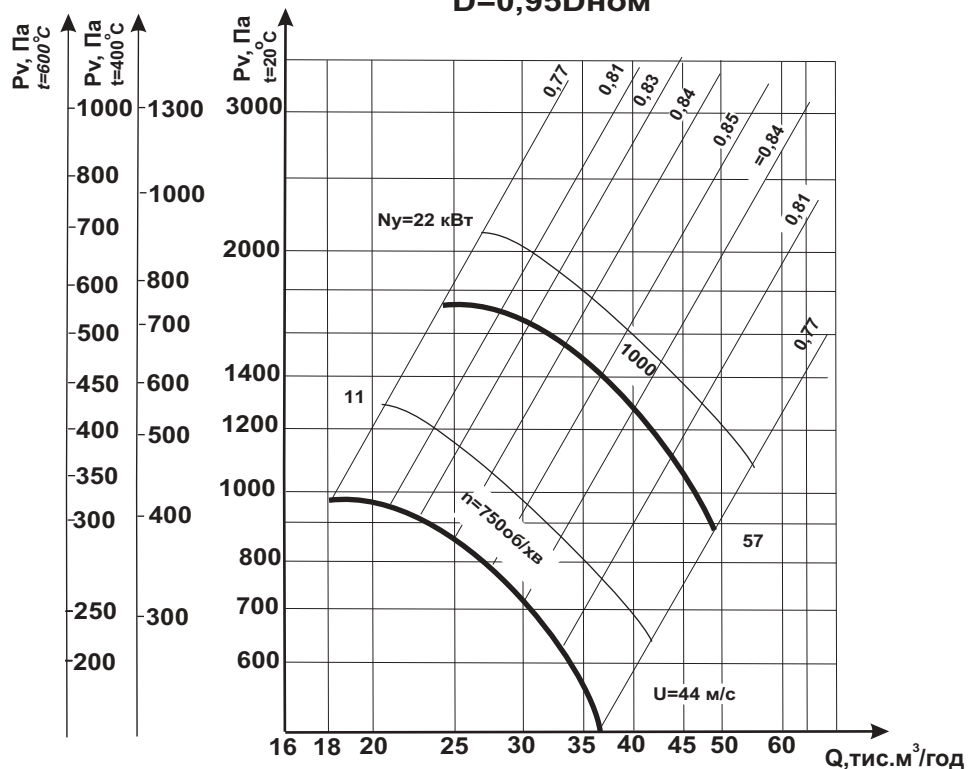
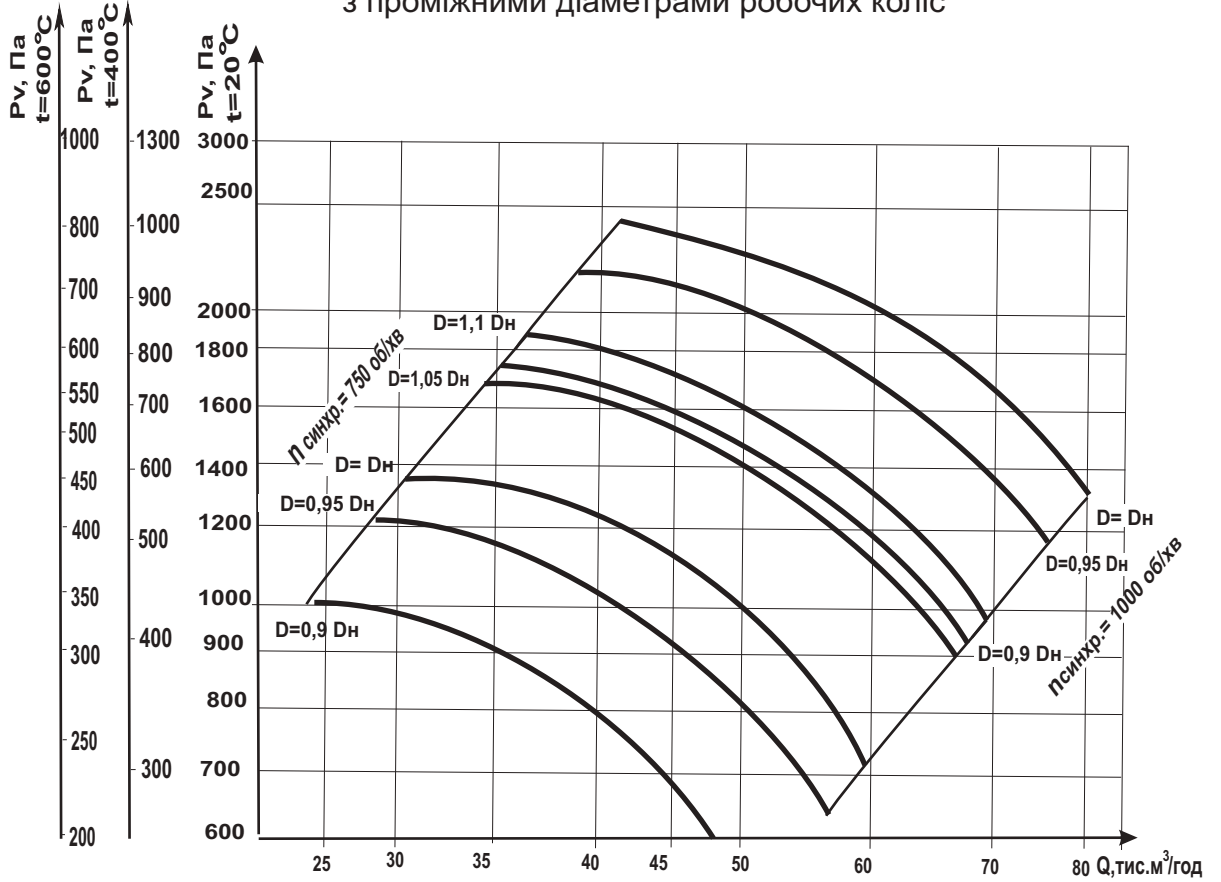


Рисунок 1.25.2



Зведена аеродинамічна характеристика ВРДВ-80-75-12,5; ВРДВ-80-75-12,5В з проміжними діаметрами робочих коліс

Опції	
Віброізолятор ДО (стор.137)	
Віброізолятор ВРВ (стор.138)	
Гнучка вставка кругла (стор.140) ГВ.К.1250-02.00-14	
Гнучка вставка прямокутна (стор.139) ГВ.П.895x895-02.00-07	
Огородження ел.двигуна	



ВРДВ-80-75-12,5.1 ВРДВ-80-75-12,5.1В D = 1,0 Dном

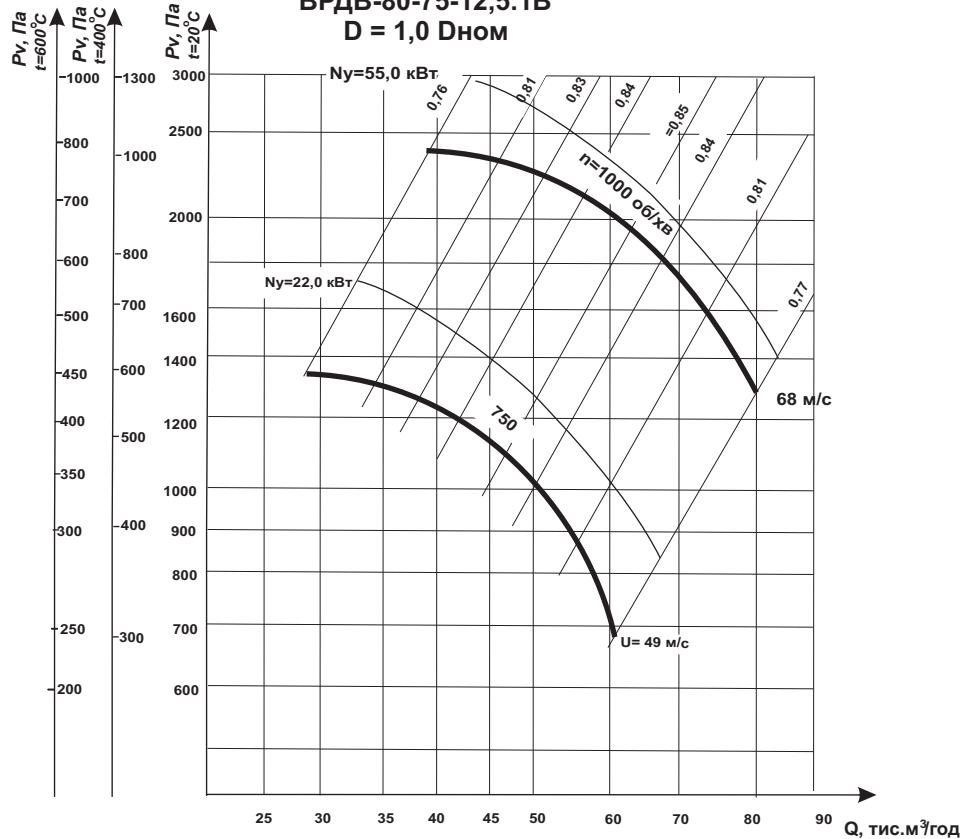


Рисунок 1.26



ВРДВ-80-75-12,5.2
ВРДВ-80-75-12,5.2В
D = 0,9 Dном

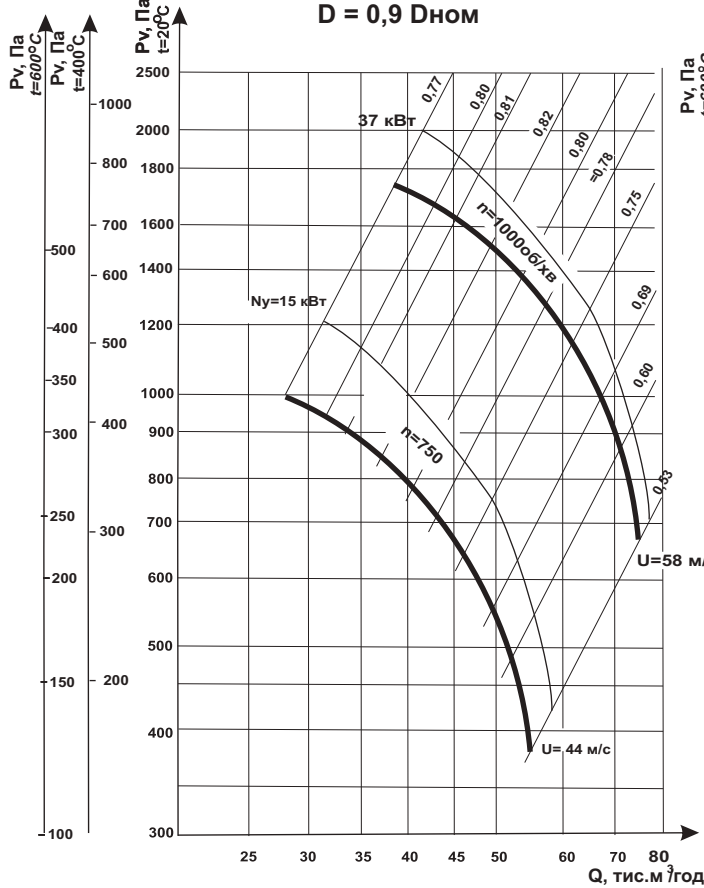


Рисунок 1.27

ВРДВ-80-75-12,5.3
ВРДВ-80-75-12,5.3В
D = 0,95 Dном

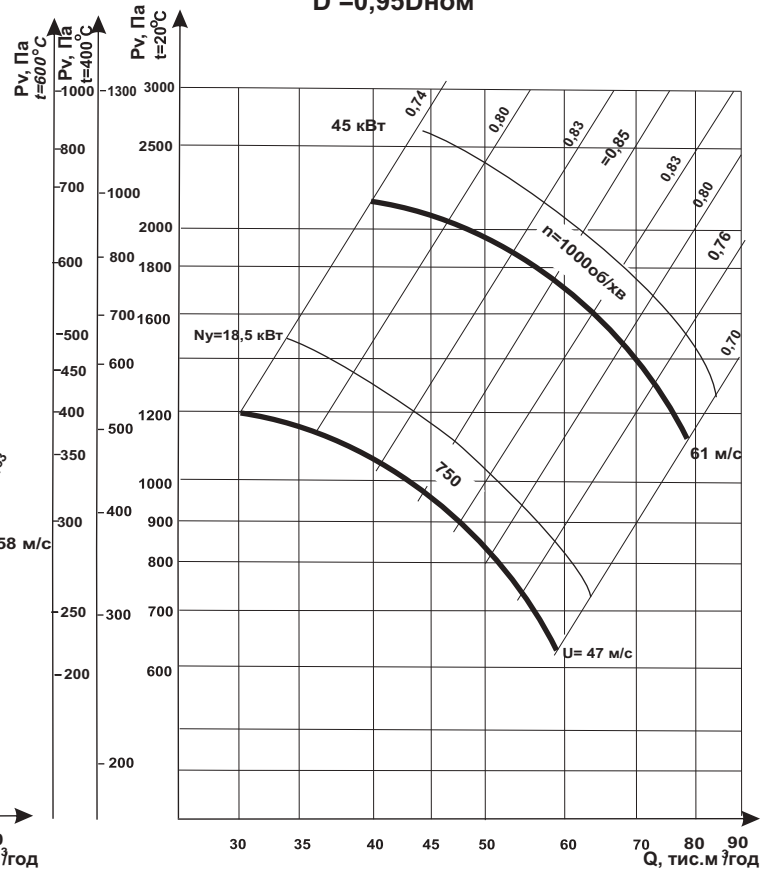


Рисунок 1.28

ВРДВ-80-75-12,5.4
ВРДВ-80-75-12,5.4В
D = 1,05 Dном

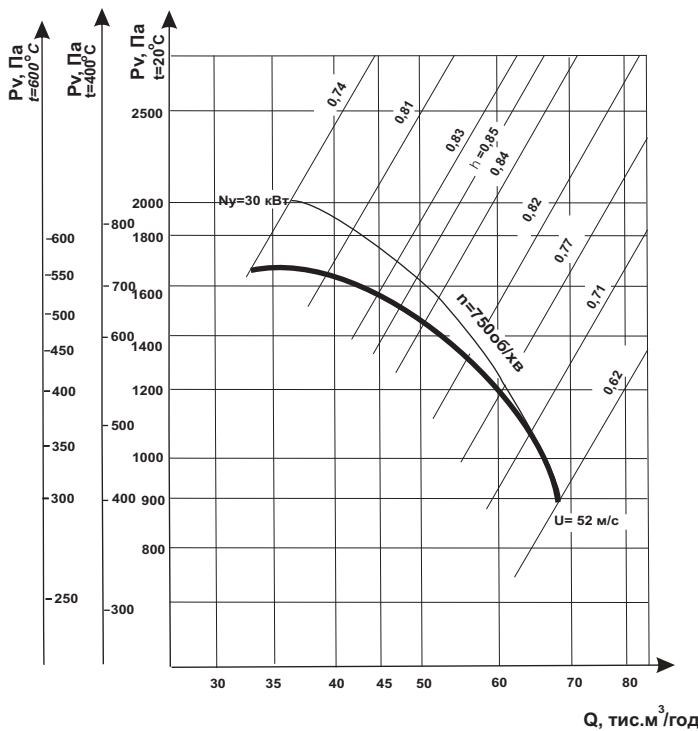


Рисунок 1.29

ВРДВ-80-75-12,5.5
ВРДВ-80-75-12,5.5В
D = 1,1 Dном

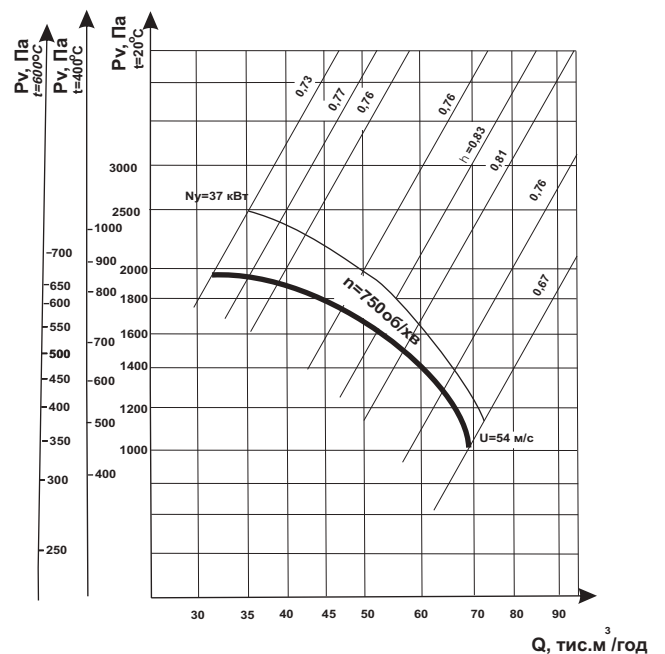


Рисунок 1.30