

УКРВЕНТСИСТЕМИ™



© Чепель А.С

ВЕНТИЛЯТОРЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ПЫЛЕВЫЕ ВЦП110-43 (ВЦП5-45)

ТУ У 29.2-36370552-029:2016



«Укрвентсистемы» специализируется на выпуске вентиляционного, аспирационного и отопительного оборудования. Вся продукция сертифицирована в Государственной системе Сертификации УкрСЕПРО.

Качество изготавливаемой продукции проверяется и подтверждается в заводской лаборатории. Испытательная лаборатория обеспечивает проверку всего комплекса показателей, установленных стандартами и техническими условиями, по которым производится продукция в объеме периодических, приемо-сдаточных и других испытаний.

Испытательная лаборатория вентиляторного завода «Укрвентсистемы» позволяет проверять качество изготовления вентиляторов как самого ООО «Укрвентсистемы», так и продукцию всех заводов, выпускающих вентиляционное оборудование.

Вентиляторному заводу "Укрвентсистемы" принадлежат уникальные аттестованные аэродинамические стенды типа А диаметрами 1 м и 2,5 м

(согласно ГОСТ 10921-90), на которых проводятся аэродинамические испытания радиальных, осевых, крышных, центробежных дутьевых котельных вентиляторов, дымососов, агрегатов воздушно-отопительных, аэраторов воздушных местного проветривания различных типоразмеров.

Вентиляторный завод «Укрвентсистемы» укомплектован всем необходимым оборудованием для замкнутого цикла производства и продолжает наращивать производственные мощности. Современный станочный парк позволяет изготавливать вентиляторы, циклоны, дымососы, и другое вентиляционное оборудование из нержавеющей стали, алюминия, титана любой степени сложности, качественно и в срок, не прибегая к помощи сторонних организаций.

«Укрвентсистемы» готов изготавливать металло-конструкции любой сложности по чертежам заказчика.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП110-43 (ВЦП 5-45)

ВЦП ВЦП - вентилятор центробежный пылевой;

- 110** Число, означающее стократную величину коэффициента полного давления в режиме максимального полного КПД, округленное до целого числа по ГОСТ 5976-90, полученное в результате испытаний на стенде типа А по ГОСТ 10921-90;
- 43** Число, означающее величину быстроходности в режиме максимального полного КПД, округленного до целого числа по ГОСТ 5976-90, полученное в результате испытаний на стенде типа А по ГОСТ 10921-90;
- XX,X** Номер по ГОСТ 10616-90 (номинальный диаметр рабочего колеса, дм)**;
- X** Диаметр рабочего колеса (1-номинальный Dн; 2-0,9Dн; 3-0,95Dн; 4-1,05Dн; 5-1,1Dн) по ДСТУ2549-94 ***;
- X** Конструктивное исполнение вентиляторов по ГОСТ 5976-90 (1 исполнение, 3 исполнение, 5 исполнение)**;
- XX** Направление вращения рабочего колеса по ГОСТ 5976-90* (Пр-правое; Л-левое);
- XX** Угол поворота корпуса по ГОСТ 5976-90**;
- XX** ВЗ - взрывозащищенные (из разнородных металлов);
- X** Исполнение по материалу вентилятора: 1-сталь углеродистая обыкновенного качества, 2 - нержавеющая сталь;
- (X)** Марка нержавеющей стали;
- X/X** Мощность двигателя, кВт / Синхронная частота вращения электродвигателя, об/мин**;
- X** Частота вращения рабочего колеса при 5 исполнении, об/мин**;
- X** Температура перемещаемой среды: 80°С, 200°С, 400°С;
- X** Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69;
- X** Категория размещения по ГОСТ 15150-69;
- ТУ** Обозначение технических условий.

* По умолчанию правый, изображенный в каталоге

** См. каталог

*** В стандартном исполнении, коэффициент рабочего колеса 1Dн.

ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА:

Вентилятор центробежный пылевой ВЦП110-43-2 диаметр рабочего колеса 2 дм с коэффициентом 1,1Dн, конструктивное исполнение 1, правого вращения, угол поворота корпуса 0°, из углеродистой стали, мощность двигателя 0,37 кВт, синхронная частота вращения 3000 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°С, с климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

ВЦП110-43-2.5-1-Пр0-1-0,37/3000-80-У2

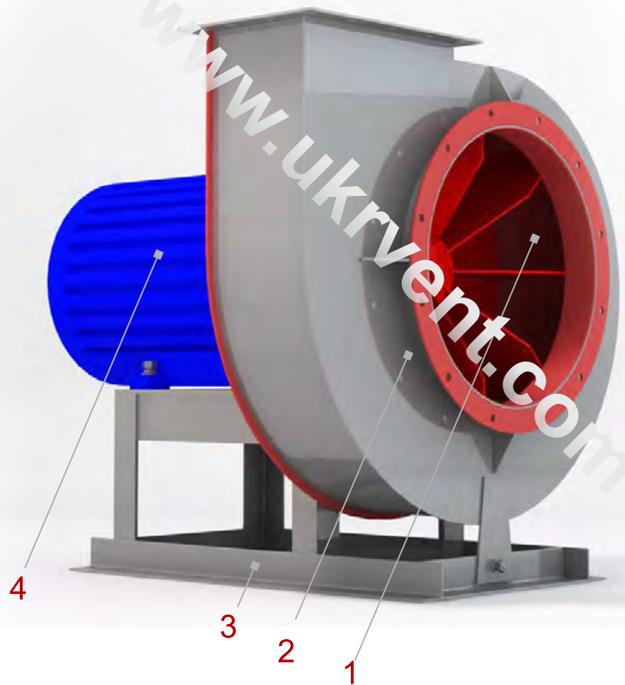
Вентилятор центробежный пылевой ВЦП110-43-4 диаметр рабочего колеса 4 дм с коэффициентом 0,9Dн, конструктивное исполнение 1, правого вращения, угол поворота корпуса 90°, взрывозащищенный из нержавеющей стали, марка стали 12Х17, мощность двигателя 0,75 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°С, с климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

ВЦП110-43-4.2-1-Пр90-ВЗ-2(12Х17)-0,75/1500-80-У2

ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:

- ➔ Вентиляторы центробежные пылевые ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) применяются для:
 - удаления древесной стружки;
 - удаления металлической пыли от станков;
 - в системах пневмотранспорта зерна;
 - других санитарно-технических и производственных целей.

ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ПЫЛЕВОЙ
 ВЦП110-43 исп.1 (ВЦП 5-45 исп.1)
 3000 об/мин



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:
max 28,5 тыс.м³/ч
 ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ:
max 5,5 тыс.Па

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- ➔ Вентиляторы в стандартном исполнении предназначены для перемещения взрывобезопасных, неабразивных пылегазовоздушных смесей, имеющих температуру воздуха не выше 80°C. Агрессивность перемещаемых сред по отношению к углеродистым сталям обычного качества должна быть не выше агрессивности воздуха, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов. Концентрация механических примесей допускается до 100 г/м³;
- ➔ Вентилятор применяется в стационарных условиях в макроклиматических районах с умеренным (У) и тропическим (Т) климатом, категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69.

ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ПЫЛЕВОЙ
 ВЦП110-43 исп.1 (ВЦП 5-45 исп.1)
 1500 об/мин


ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:

- ➔ Исполнение 1-е;
- ➔ Из углеродистой стали в стандартном исполнении;
- ➔ Из различных марок нержавеющей стали;
- ➔ Во взрывозащищенном исполнении, из различных металлов по ДНАОП 0.00-1.18-98;
- ➔ Вентиляторы пылевые изготавливают правого и левого вращения (см. схемы установки разворотов корпуса);
- ➔ Температура перемещаемой среды до 200°C (по спецзаказу);
- ➔ Вентиляторы ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) могут комплектоваться рабочими колесами различных номиналов (0,9Dн; 0,95Dн; 1Dн; 1,05Dн; 1,1Dн).

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:

- ➔ Вентилятор центробежный пылевой;
- ➔ Одностороннего всасывания;
- ➔ Рабочее колесо сварное с радиальными лопатками в количестве 8 шт;
- ➔ Корпус спиральный поворотный.

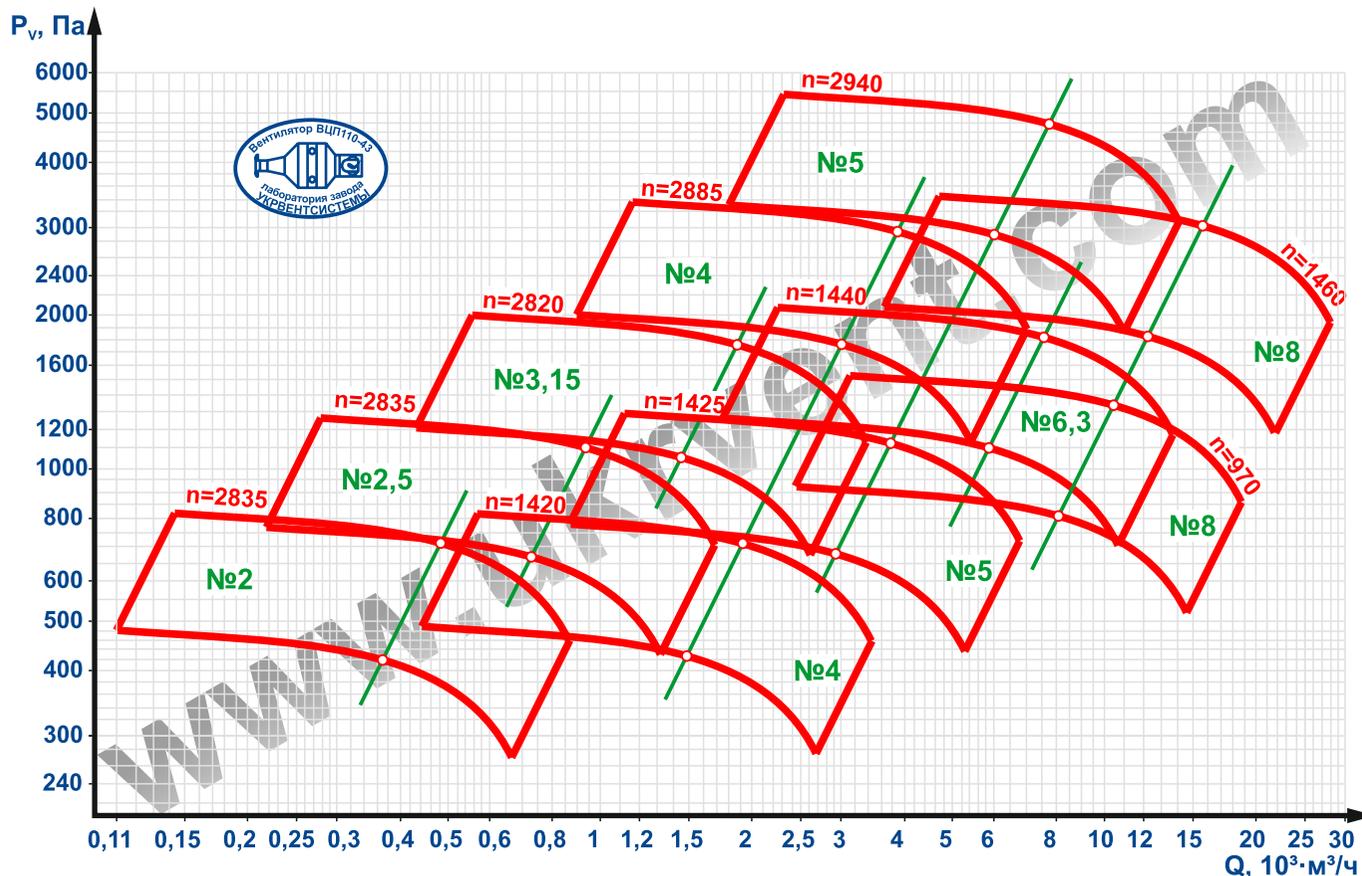
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:

- 1 - колесо рабочее; 2 - корпус; 3 - рама;
- 4 - электродвигатель.

Вентилятор ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) прост и надежен. Предусматривает комплектацию рабочих колес различных номиналов, что позволило увеличить рабочую зону вентилятора без применения клиноременной передачи (5 исполнение) или частотного регулирования. Лопатки рабочего колеса радиальные, слабо подверженные к налипанию.

СВОДНАЯ ДИАГРАММА РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) №2-8

ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ПЕРЕМЕЩАЕМОЙ СРЕДЫ 20°C И БАРОМЕТРИЧЕСКОМ ДАВЛЕНИИ 760 мм.рт.ст.



P_v - полное давление, Па (при температурах перемещаемой среды 20°C);
 Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;
 N - потребляемая мощность двигателя, кВт (приведена при температуре перемещаемой среды 20°C);
 U - окружная скорость колеса, м/с;
 n - частота вращения рабочего колеса, об/мин;
 η - коэффициент полезного действия (КПД), рассчитанный по формуле:

$$\eta = \frac{Q \cdot P_v}{3600 \cdot N \cdot 1000} = \frac{(\text{м}^3/\text{ч}) \cdot (\text{Па})}{3600 \cdot (\text{кВт}) \cdot 1000}$$

ПЕРЕСЧЕТ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЕРЕМЕЩАЕМОГО ВОЗДУХА:

ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ, Па:

$$P_{v_{\text{раб}}} = \frac{20^\circ\text{C} + 273}{t_{\text{раб}}^\circ\text{C} + 273} \cdot P_{v_{20^\circ\text{C}}}$$

где $P_{v_{20^\circ\text{C}}}$ - полное давление, Па (при температуре перемещаемой среды 20°C).

РАСЧЕТНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ДЫМОСОСА ИЛИ ВЕНТИЛЯТОРА:

$$Q_{\text{раб}} = V \frac{760}{h_{\text{бар}}}$$

где V - расход газов или воздуха при номинальной нагрузке котла согласно тепловому расчету, м³/час;

$h_{\text{бар}}$ - поправка на барометрическое давление (при высоте превышения местности над уровнем моря до 200м $h_{\text{бар}}$ принимается равным 760 мм.рт.ст.).

ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ, кВт:

$$N_{\text{раб}} = \frac{20^\circ\text{C} + 273}{t_{\text{раб}}^\circ\text{C} + 273} \cdot N_{20^\circ\text{C}}$$

Остальные параметры Q , n , U , η при изменении температуры принимаются постоянными.

ВНИМАНИЕ

Аэродинамические характеристики завода Укрвентсистемы не требуют введения дополнительных коэффициентов запаса по производительности (1,1), коэффициента запаса по полному давлению (1,2) и коэффициента запаса по потребляемой мощности (1,15) и т.д., так как получены при испытаниях на стенде и отражают действительные параметры.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП110-43 №2-8 (ВЦП 5-45 №2-8)

ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ПЕРЕМЕЩАЕМОЙ СРЕДЫ 20°C И БАРОМЕТРИЧЕСКОМ ДАВЛЕНИИ 760 мм.рт.ст.

Обозначение	Исполнение	Коэффициент рабочего колеса	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность 10 ³ м ³ /ч		Полное давление, Па		Масса без двигателя, кг ±5%	Масса с двигателем, кг ±5%		
						при max КПД	в рабочей зоне	при max КПД	в рабочей зоне				
ВЦП110-43-2 (ВЦП 5-45-2)	1	0,9	0,37	3000	2835	0,38	0,17-0,65	426	472-267	12	18		
		0,95	0,37	3000	2835	0,39	0,16-0,71	494	541-307	12	18		
		1,00	0,37	3000	2835	0,42	0,13-0,76	549	623-352	12	18		
		1,05	0,37	3000	2835	0,44	0,16-0,8	639	726-407	12	18		
		1,10	0,37	3000	2835	0,43	0,18-0,86	733	816-459	12	18		
ВЦП110-43-2,5 (ВЦП 5-45-2,5)	1	0,9	0,55	3000	2835	0,75	0,34-1,28	667	737-418	17	24		
		0,95	0,55	3000	2835	0,76	0,32-1,39	776	849-481	17	24		
		1,00	0,75	3000	2835	0,82	0,25-1,47	857	974-550	17	26		
		1,05	0,55	3000	2835	0,86	0,31-1,23	1002	1139-810	17	24		
			0,75	3000	2835	0,86	0,31-1,58	1002	1139-639	17	26		
		1,10	0,75	3000	2820	0,83	0,35-1,53	1134	1261-780	17	26		
ВЦП110-43-3,15 (ВЦП 5-45-3,15)	1	0,9	1,1	3000	2820	1,5	0,67-2,1	1050	1162-866	34	45		
			1,5	3000	2820	1,5	0,67-2,6	1050	1162-658	34	47		
		0,95	1,1	3000	2820	1,5	0,64-1,88	1212	1326-1110	34	45		
			1,5	3000	2820	1,5	0,64-2,52	1212	1326-850	35	48		
		1,00	2,2	3000	2820	1,5	0,64-2,75	1212	1326-752	35	50		
			1,5	3000	2805	1,62	0,49-2,33	1333	1514-1120	35	48		
		1,05	2,2	3000	2805	1,62	0,49-2,92	1333	1514-855	35	50		
			1,5	3000	2805	1,69	0,61-2,16	1554	1766-1400	35	48		
		1,1	2,2	3000	2805	1,69	0,61-3,1	1554	1766-995	35	50		
			1,5	3000	2820	1,68	0,71-1,85	1805	2008-1740	35	48		
		ВЦП110-43-4 (ВЦП 5-45-4)	1	0,9	2,2	3000	2820	1,68	0,71-2,85	1805	2008-1330	35	50
					3	3000	2820	1,68	0,71-3,37	1805	2008-1129	35	52
				0,95	0,75	1500	1415	1,53	0,69-2,61	425	470-266	50	60
					3	3000	2870	3,1	1,39-3,37	1747	1933-1705	52	69
4	3000				2870	3,1	1,39-4,5	1747	1933-1390	53	75		
0,95	5,5			3000	2870	3,1	1,39-5,3	1747	1933-1096	53	84		
	0,75			1500	1410	1,54	0,65-2,82	489	535-303	50	60		
	4			3000	2886	3,15	1,34-4	2050	2242-1880	53	75		
5,5	3000	2886	3,15	1,34-5,5	2050	2242-1350	53	84					
7,5	3000	2886	3,15	1,34-5,78	2050	2242-1271	53	104					

Обозначение	Исполнение	Коэффициент рабочего колеса	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность 10 ³ м ³ /ч		Полное давление, Па		Масса без двигателя, кг ±5%	Масса с двигателем, кг ±5%		
						при max КПД	в рабочей зоне	при max КПД	в рабочей зоне				
ВЦП110-43-4 (ВЦП 5-45-4)	1	1,00	0,75	1500	1425	1,69	0,51-2,8	555	630-390	50	60		
			5,5	3000	2870	3,4	1,02-5,05	2250	2556-1810	53	84		
			7,5	3000	2870	3,4	1,02-6,12	2250	2556-1443	54	105		
		1,05	0,75	1500	1420	1,75	0,63-2,6	641	729-520	51	61		
			1,1	1500	1420	1,75	0,63-3,22	641	729-409	51	65		
			5,5	3000	2885	3,56	1,28-4,62	2647	3008-2350	54	85		
			7,5	3000	2885	3,56	1,28-6,3	2647	3008-1760	54	105		
			11	3000	2885	3,56	1,28-6,54	2647	3008-1687	54	132		
			11	3000	2885	3,56	1,28-7,03	3038	3380-1900	54	132		
		1,1	0,75	1500	1420	1,72	0,73-2,3	736	819-656	51	61		
			1,1	1500	1420	1,72	0,73-3,46	736	819-460	51	65		
			5,5	3000	2885	3,5	1,48-3,99	3038	3380-2910	54	85		
7,5	3000		2885	3,5	1,48-5,75	3038	3380-2360	54	105				
ВЦП110-43-5 (ВЦП 5-45-5)	1	0,9	2,2	1500	1420	3	1,34-5,12	668	740-419	66	85		
			11	3000	2940	6,23	2,78-7,48	2865	3174-2650	73	151		
			15	3000	2940	6,23	2,78-10	2865	3174-1960	73	189		
			18,5	3000	2940	6,23	2,78-10,6	2865	3174-1797	73	198		
		0,95	2,2	1500	1388	2,96	1,26-5,43	741	810-460	66	85		
			15	3000	2940	6,28	2,66-9,2	3334	3641-2700	74	190		
			18,5	3000	2940	6,28	2,66-11,3	3334	3641-2110	74	199		
		1,00	2,2	1500	1435	3,32	0,99-5,2	879	998-670	67	86		
			3	1500	1435	3,32	0,99-5,97	879	998-564	67	88		
			15	3000	2950	6,83	2,04-8,3	3727	4221-3450	74	190		
			18,5	3000	2950	6,83	2,04-10,2	3727	4221-3000	74	199		
			22	3000	2950	6,83	2,04-12,1	3727	4221-2400	74	221		
			2,2	1500	1395	3,36	1,21-5,1	967	1099-760	67	86		
			3	1500	1395	3,36	1,21-6,17	967	1099-616	67	88		
			18,5	3000	2940	7,08	2,55-9,5	4313	4890-3750	75	200		
		1,05	22	3000	2940	7,08	2,55-11,7	4313	4890-3150	74	221		
			30	3000	2940	7,08	2,55-13,01	4313	4890-2737	74	244		
			3	1500	1425	3,37	1,43-6,03	1158	1288-821	68	89		
			4	1500	1425	3,37	1,43-6,78	1158	1288-724	68	98		
		1,1	18,5	3000	2940	6,96	2,95-8,37	4955	5501-4637	75	200		
			22	3000	2940	6,96	2,95-10,4	4955	5501-4110	75	222		
			30	3000	2940	6,96	2,95-13,99	4955	5501-3088	75	245		
		ВЦП110-43-6,3 (ВЦП 5-45-6,3)	1	0,9	5,5	1500	1455	6,17	2,75-9,61	1114	1233-820	117	168
					7,5	1500	1455	6,17	2,75-10,49	1114	1233-699	117	192



Обозначение	Исполнение	Коэффициент рабочего колеса	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность 10 ³ м ³ /ч		Полное давление, Па		Масса без двигателя, кг ±5%	Масса с двигателем, кг ±5%		
						при max КПД	в рабочей зоне	при max КПД	в рабочей зоне				
ВЦП110-43-6,3 (ВЦП 5-45-6,3)	1	0,95	5,5	1500	1455	6,23	2,64-8,8	1295	1416-1100	118	169		
			7,5	1500	1455	6,23	2,64-11,41	1295	1416-803	118	193		
		1,00	5,5	1500	1440	6,67	2-8,1	1405	1596-1310	119	170		
			7,5	1500	1440	6,67	2-11	1405	1596-1000	118	193		
			11	1500	1440	6,67	2-11,99	1405	1596-901	118	205		
		1,05	7,5	1500	1440	6,95	2,51-10,2	1638	1862-1330	119	194		
			11	1500	1440	6,95	2,51-12,78	1638	1862-1044	119	206		
		1,10	7,5	1500	1440	6,82	2,89-9,12	1878	2089-1674	120	195		
			11	1500	1440	6,82	2,89-13,7	1878	2089-1174	120	207		
		ВЦП110-43-8 (ВЦП 5-45-8)	1	0,9	5,5	1000	960	8,33	3,72-13,5	782	865-535	222	292
					7,5	1000	960	8,33	3,72-14,2	782	865-490	222	314
					15	1500	1460	12,67	5,66-16,2	1809	2001-1610	234	354
18,5	1500				1460	12,67	5,66-19,8	1809	2001-1295	234	376		
22	1500				1460	12,67	5,66-21,56	1809	2001-1134	234	391		
0,95	5,5			1000	960	8,39	3,56-12,55	907	992-735	224	301		
	7,5			1000	960	8,39	3,56-15,38	907	992-563	224	316		
	15			1500	1460	10,85	4,6-14,9	1883	2060-1980	236	356		
	18,5			1500	1460	10,85	4,6-19,89	1883	2060-1168	236	378		
	22			1500	1460	12,77	5,41-21,5	2098	2295-1460	236	393		
1,00	30			1500	1460	12,77	5,41-23,39	2098	2295-1302	236	426		
	7,5			1000	975	9,25	2,77-15	1039	1180-770	226	318		
	11			1000	975	9,25	2,77-16,62	1039	1180-666	238	358		
	18,5			1500	1460	13,85	4,14-16,2	2329	2646-2200	238	380		
	22			1500	1460	13,85	4,14-19,3	2329	2646-2000	238	395		
	30			1500	1460	13,85	4,14-24,89	2329	2646-1494	238	428		
	1,05			7,5	1000	970	9,57	3,45-14,02	1197	1360-978	228	320	
11				1000	970	9,57	3,45-17,58	1197	1360-763	240	350		
22				1500	1460	14,4	5,19-18	2711	3082-2500	240	397		
30				1500	1460	14,4	5,19-25	2711	3082-1880	240	430		
37				1500	1460	14,4	5,19-26,47	2711	3082-1728	241	271		
1,1	7,5			1000	970	9,41	3,99-12,3	1374	1528-1230	230	322		
	11			1000	970	9,41	3,99-18,9	1374	1528-859	241	361		
	22			1500	1460	14,16	6-15,6	3113	3462-3000	242	399		
	30	1500	1460	14,16	6-22,5	3113	3462-2450	242	432				
	37	1500	1460	14,16	6-27,3	3113	3462-2050	243	473				
	45	1500	1460	14,16	6-28,46	3113	3462-1946	243	503				

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП110-43 №2-8 (ВЦП 5-45 №2-8)

Обозначение	Исполнение	Коэффициент рабочего колеса	Частота вращения рабочего колеса, 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
ВЦП110-43-2 (ВЦП 5-45-2)	1	0,9	2835	83	72	74	78	77	74	73	77	66
		0,95	2835	84	73	75	79	78	75	74	78	67
		1,00	2835	85	74	76	80	79	76	75	77	68
		1,05	2835	86	75	77	81	80	77	76	78	69
		1,10	2835	87	76	78	82	81	78	77	79	70
ВЦП110-43-2,5 (ВЦП 5-45-2,5)	1	0,9	2835	87	76	78	82	81	78	77	71	62
		0,95	2835	88	77	79	83	82	79	78	72	63
		1,00	2835	89	78	80	84	83	80	79	73	64
		1,05	2835	90	79	81	85	84	81	80	74	65
		1,10	2820	91	80	82	86	85	82	81	75	66
ВЦП110-43-3,15 (ВЦП 5-45-3,15)	1	0,9	2820	95	84	86	90	89	86	85	79	70
		0,95	2820	96	85	87	91	90	87	86	80	71
		1,00	2805	97	86	88	92	91	88	87	81	72
		1,05	2805	98	87	89	93	92	89	88	82	73
		1,1	2820	99	88	90	94	93	90	89	83	74
ВЦП110-43-4 (ВЦП 5-45-4)	1	0,9	1415	84	73	75	79	78	75	74	68	59
			2870	103	92	94	98	97	94	93	87	78
		0,95	1410	85	74	76	80	79	76	75	69	60
			2886	104	93	95	99	98	95	94	88	79
		1,00	1425	86	75	77	81	80	77	76	70	61
			2870	105	94	96	100	99	96	95	89	80
		1,05	1420	87	76	78	82	81	78	77	71	62
			2885	106	95	97	101	100	97	96	90	81
1,1	1420	88	77	79	83	82	79	78	72	63		
	2885	107	96	98	102	101	98	97	91	82		
ВЦП110-43-5 (ВЦП 5-45-5)	1	0,9	1420	92	81	83	87	86	83	82	76	67
			2940	111	100	102	106	105	102	101	95	86
		0,95	1388	93	82	84	88	87	84	83	77	68
			2940	112	101	103	107	106	103	102	96	87
		1,00	1435	94	83	85	89	88	85	84	78	69
			2950	113	102	104	108	107	104	103	97	88
		1,05	1395	95	84	86	90	89	86	85	79	70
			2940	114	103	105	109	108	105	104	98	89
		1,1	1425	96	85	87	91	90	87	86	80	71
			2940	115	104	106	110	109	106	105	99	90



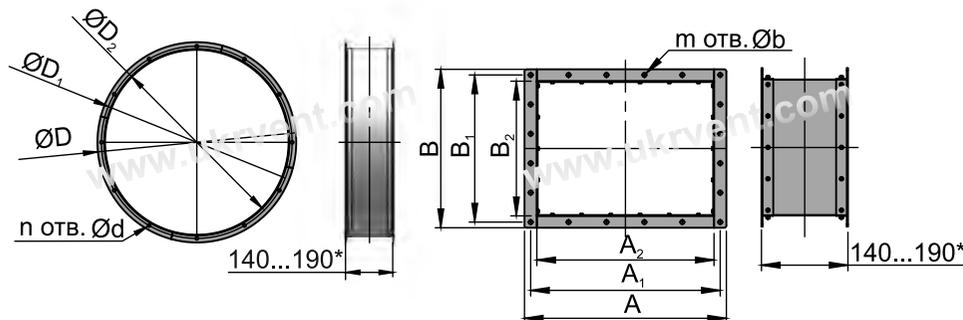
Обозначение	Исполнение	Коэффициент рабочего колеса	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности, дБ, не более	Октавные уровни звуковой мощности, дБ, не более, в полосах среднегеометрических частот, Гц							
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВЦП110-43-6,3 (ВЦП 5-45-6,3)	1	0,9	1455	100	89	91	95	94	91	90	84	75
		0,95	1455	101	90	92	96	95	92	91	85	76
		1,00	1440	102	91	93	97	96	93	92	86	77
		1,05	1440	103	92	94	98	97	94	93	87	78
		1,10	1440	104	93	95	99	98	95	94	88	79
ВЦП110-43-8 (ВЦП 5-45-8)	1	0,9	960	98	87	89	93	92	89	88	82	73
			1460	107	96	98	102	101	98	97	91	82
		0,95	960	99	88	90	94	93	90	89	83	74
			1460	108	97	99	103	102	99	98	92	83
		1,00	975	100	89	91	95	94	91	90	84	75
			1460	109	98	100	104	103	100	99	93	84
		1,05	970	101	90	92	96	95	92	91	85	76
			1460	110	99	101	105	104	101	100	94	85
		1,1	970	102	91	93	97	96	93	92	86	77
			1460	111	100	102	106	105	102	101	95	86

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП110-43 №2-8 (ВЦП 5-45 №2-8)

Обозначение	Частота вращения, об/мин	Длина съемного газопровода L (не менее), мм	Мах масса съемных частей, кг ±5%			Момент инерции ходовой части, кг·м ²	Площадь изоляции корпуса, м ² ±5%
			Корпус	Колесо рабочее	Станина		
ВЦП110-43-2 (ВЦП 5-45-2)	3000	150	4	2,7	4,5	0,01	0,2
ВЦП110-43-2,5 (ВЦП 5-45-2,5)	3000	150	6,5	4,5	6,5	0,025	0,35
ВЦП110-43-3,15 (ВЦП 5-45-3,15)	3000	200	13,5	7,7	14	0,075	0,5
ВЦП110-43-4 (ВЦП 5-45-4)	1500 3000	250	21	12,4 12,6	17 20	0,2	0,8
ВЦП110-43-5 (ВЦП 5-45-5)	1500 3000	250	31,5	18,7 18,8	17 21	0,46	1,25
ВЦП110-43-6,3 (ВЦП 5-45-6,3)	1500	350	48,5	30,1	39	1	2
ВЦП110-43-8 (ВЦП 5-45-8)	1000 1500	450	80,5	72,4 72,5	75	4,6	3

ГИБКИЕ ВСТАВКИ

Гибкие вставки предназначены для предотвращения передачи вибраций от вентилятора к воздуховодам, а также для снижения уровня шума.



Обозначение	Гибкая вставка круглая					Гибкая вставка прямоугольная							
	ØD, мм	ØD ₁ , мм	ØD ₂ , мм	n, шт.	Ød, мм	A, мм	A ₁ , мм	A ₂ , мм	B, мм	B ₁ , мм	B ₂ , мм	m, мм	Øb, мм
ВЦП110-43-2 (ВЦП 5-45-2)	210	190	165	8	7	164	150	121	118	100	73	10	7
ВЦП110-43-2,5 (ВЦП 5-45-2,5)	262	242	210	8	7	196	174	151	138	120	91	10	7
ВЦП110-43-3,15 (ВЦП 5-45-3,15)	330	305	266	8	9	247	219	190	174	150	115	10	9
ВЦП110-43-4 (ВЦП 5-45-4)	400	375	330	8	11	317	285	240	224	190	145	10	13
ВЦП110-43-5 (ВЦП 5-45-5)	485	455	410	12	11	377	340	300	259	225	180	14	11
ВЦП110-43-6,3 (ВЦП 5-45-6,3)	610	565	520	16	13	465	420	380	319	270	230	14	13
ВЦП110-43-8 (ВЦП 5-45-8)	780	720	660	16	13	587	535	480	399	350	290	16	13

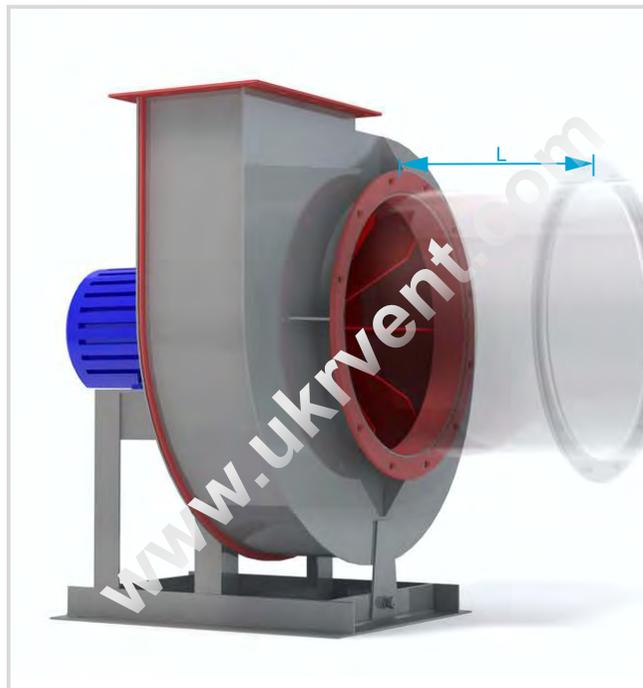
* Размер уточняется при заказе

МОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВЦП110-43 №2-8 (ВЦП 5-45 №2-8):

- ➔ Вентиляторы поставляются заказчику в собранном виде, на раме и комплектно с электродвигателем;
- ➔ Монтаж вентилятора должен обеспечивать свободный доступ к месту его обслуживания во время эксплуатации;
- ➔ Вентилятор следует устанавливать на фундамент и закреплять фундаментными болтами. В случае, если передача вибрации на фундамент не допускается, а также для исключения резонанса, вентилятор рекомендуется устанавливать на виброизоляторы;
- ➔ Для снижения уровня шума до санитарных норм, должна быть выполнена звукоизоляция корпуса и трубопроводов;
- ➔ Вентилятор, перемещающий воздух высоких температур, должен быть покрыт снаружи слоем тепловой изоляции;
- ➔ Воздуховоды не должны вибрировать, для этого устанавливаются гибкие вставки от воздуховода к вентилятору.

ДЕМОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВЦП110-43 №2-8 (ВЦП 5-45 №2-8):

- ➔ Для осмотра проточной части вентилятора на всасывающей стороне необходимо иметь съемный участок газопровода длиной L;
- ➔ Выем рабочего колеса осуществляется через отверстие в стенке корпуса, расположенной между основным диском крыльчатки и электродвигателем. В рабочем состоянии это отверстие закрывается съемным диском корпуса.

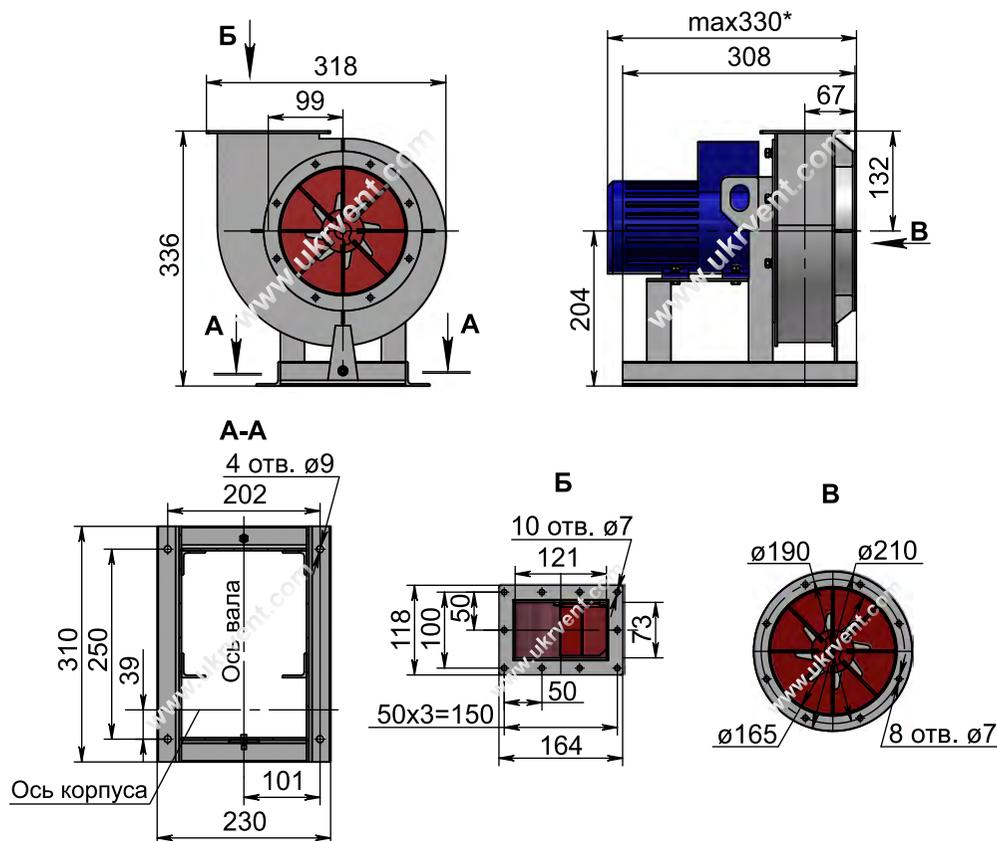


ВЦП110-43-2 (ВЦП 5-45-2)

Пр0°-Исп.1



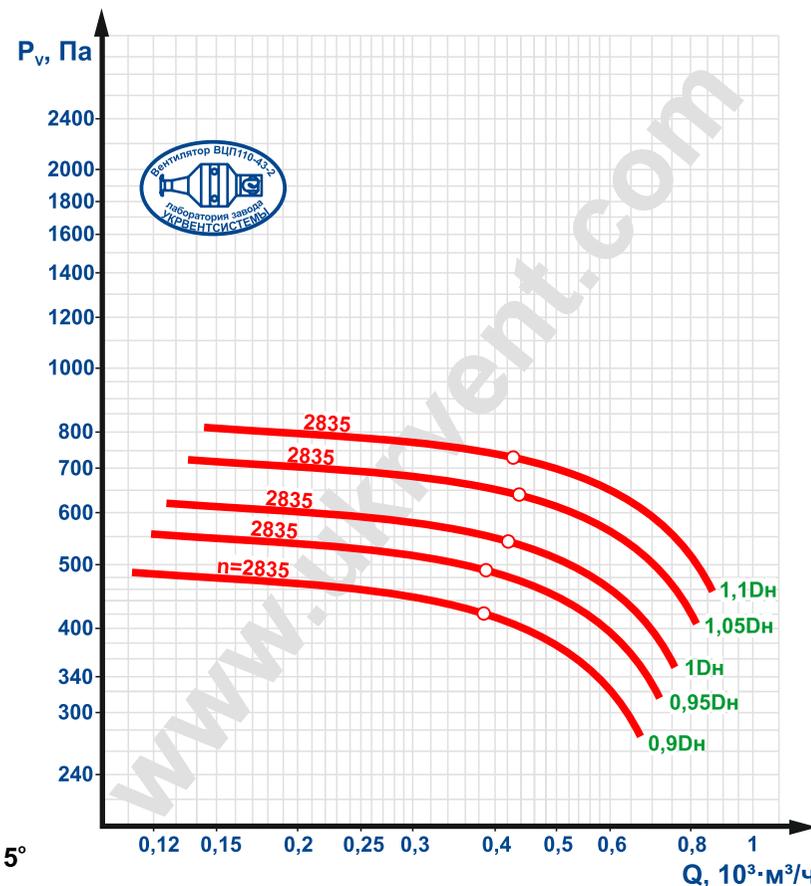
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



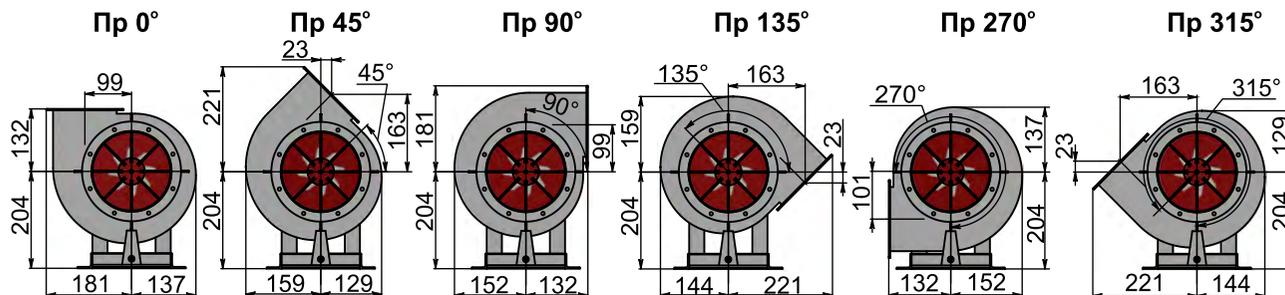
СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) №2 исп.1

при температуре перемещаемой среды 20°C и барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)

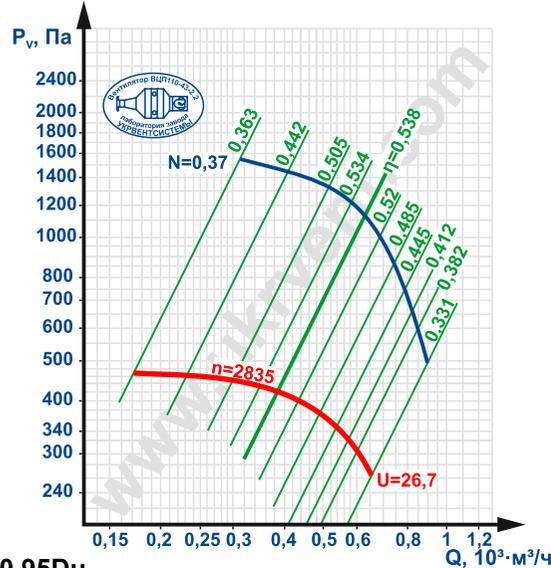
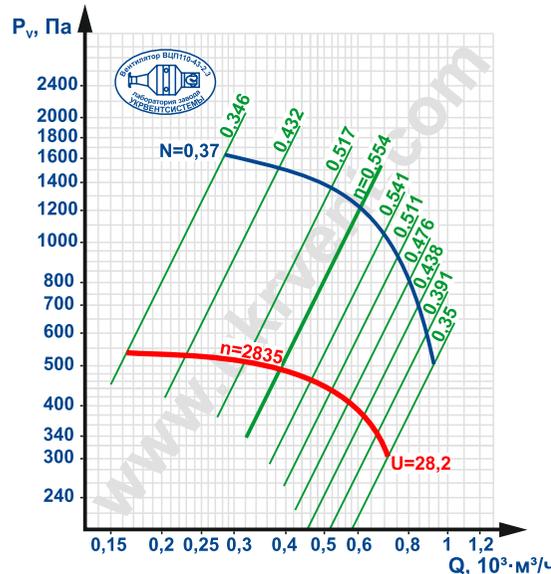
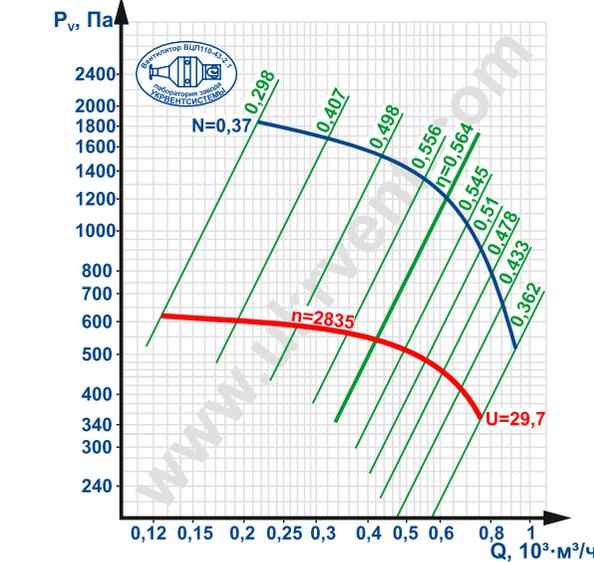
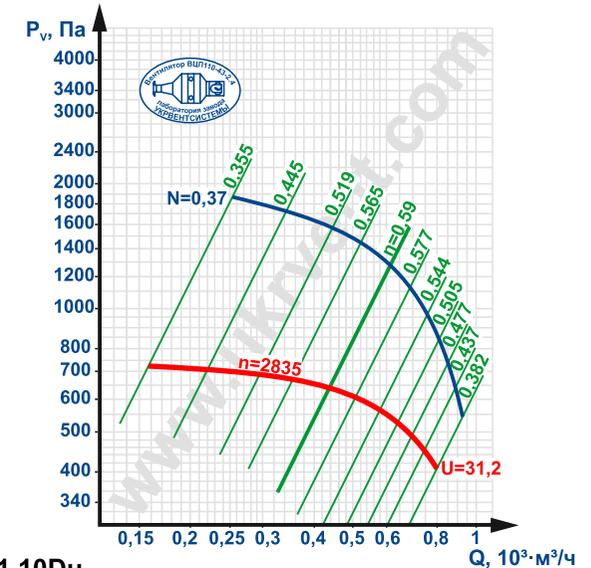
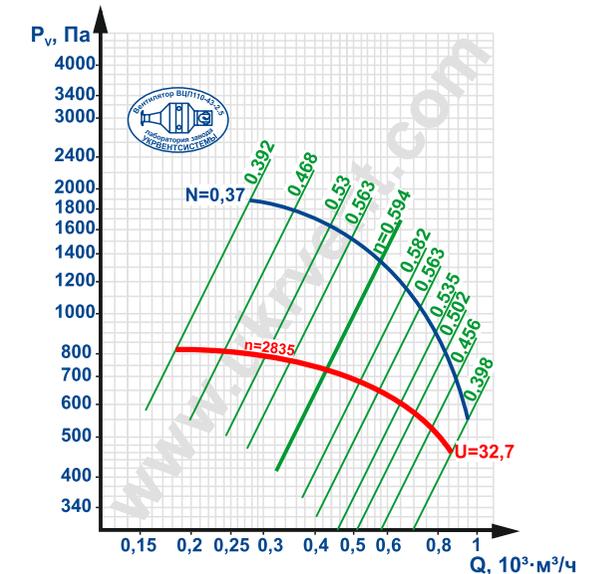


* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

P_v - полное давление, Па;
 Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;
 n - частота вращения рабочего колеса, об/мин;
 D_n - диаметр рабочего колеса.

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) №2

при температуре перемещаемой среды 20°C и барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.

D=0,90Dн

D=0,95Dн

D=Dн

D=1,05Dн

D=1,10Dн


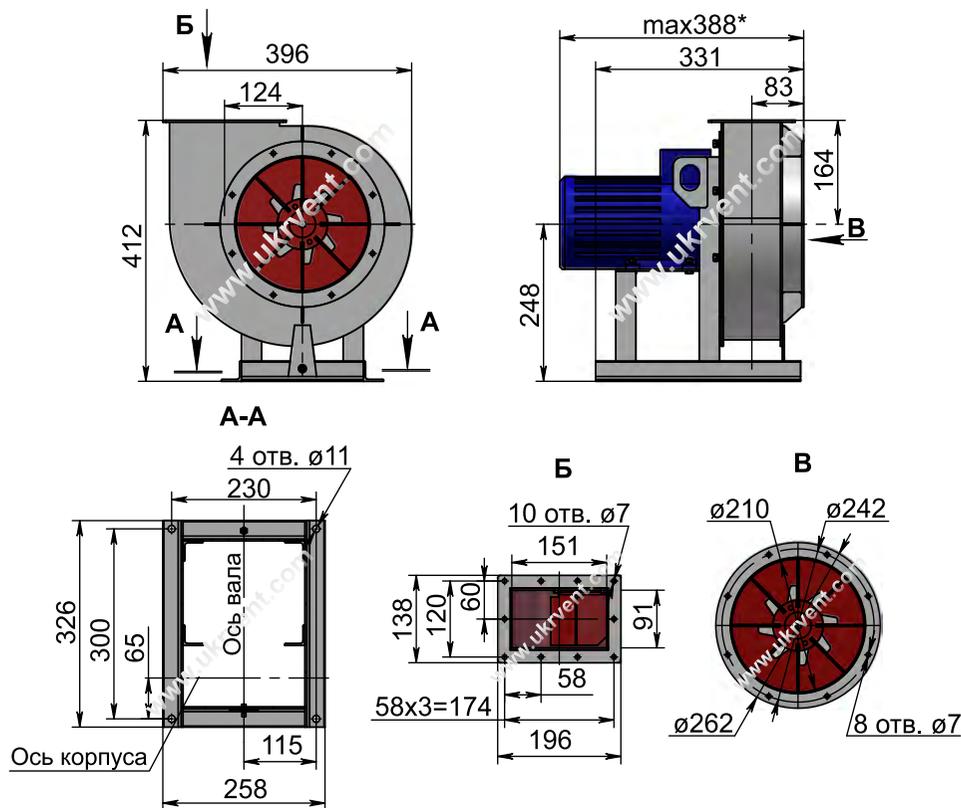
P_v - полное давление, Па;
 Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;
 N - потребляемая мощность двигателя, кВт;
 U - окружная скорость колеса, м/с;
 n - частота вращения рабочего колеса, об/мин;
 η - коэффициент полезного действия (КПД).

ВЦП110-43-2,5 (ВЦП 5-45-2,5)

Пр0°-Исп.1



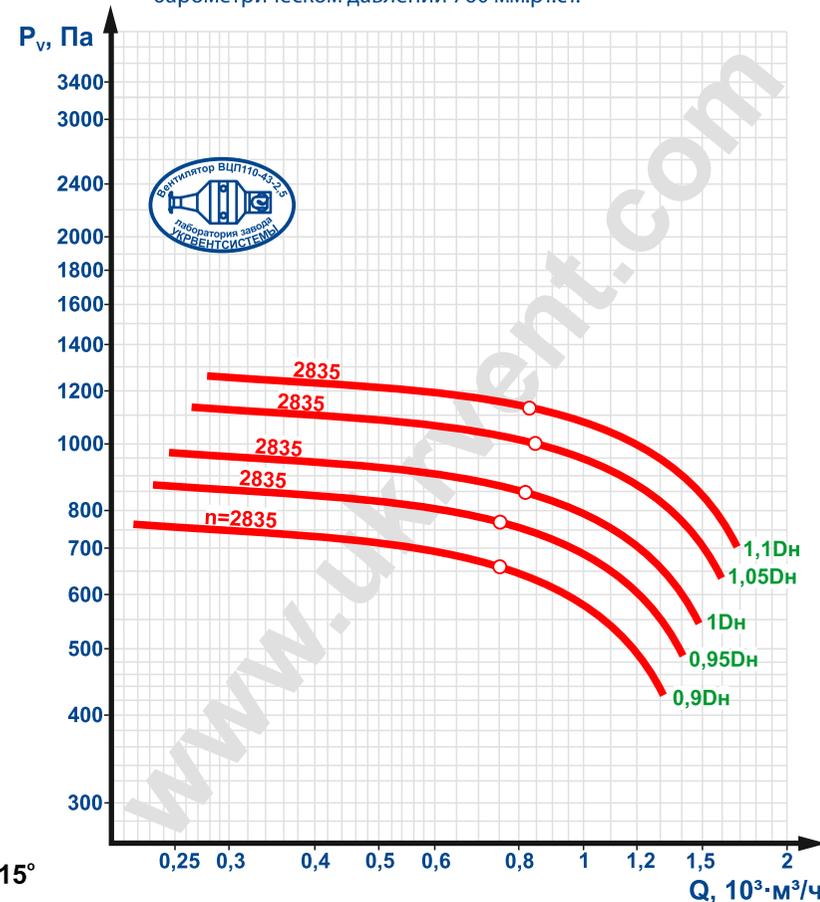
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



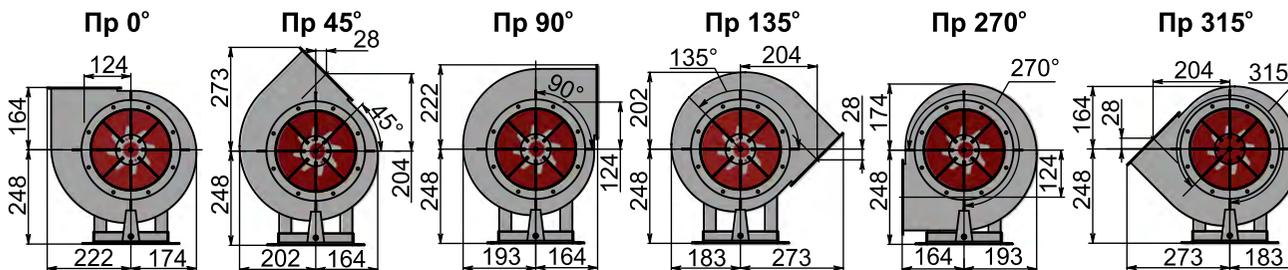
СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) №2,5 исп.1

при температуре перемещаемой среды 20°С и барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)



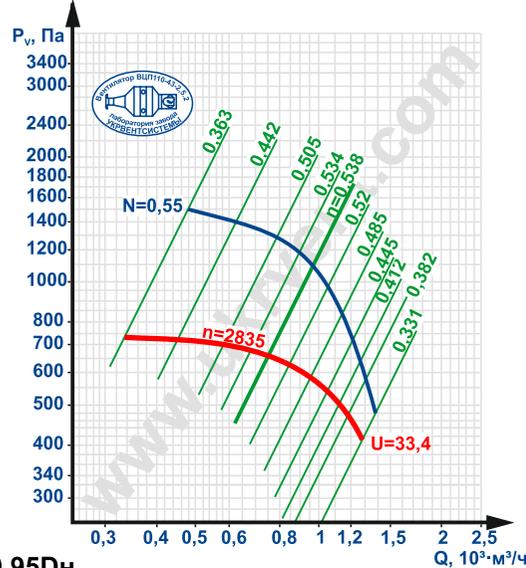
P_v - полное давление, Па;
 Q - производительность по воздуху, тыс. $\text{м}^3/\text{ч}$;
 n - частота вращения рабочего колеса, об/мин;
 D_n - диаметр рабочего колеса.

* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

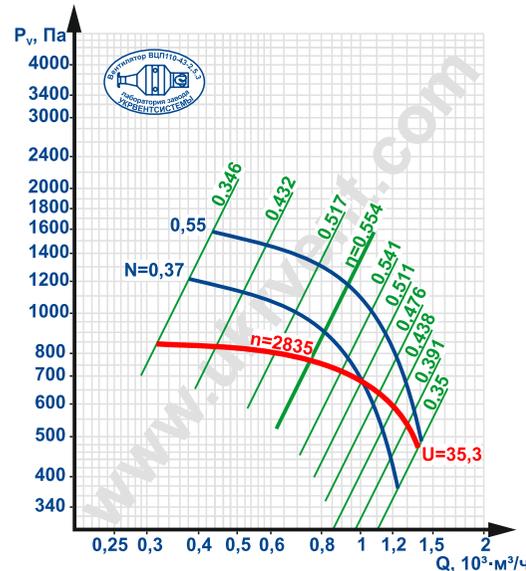
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) №2,5

при температуре перемещаемой среды 20°C и барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.

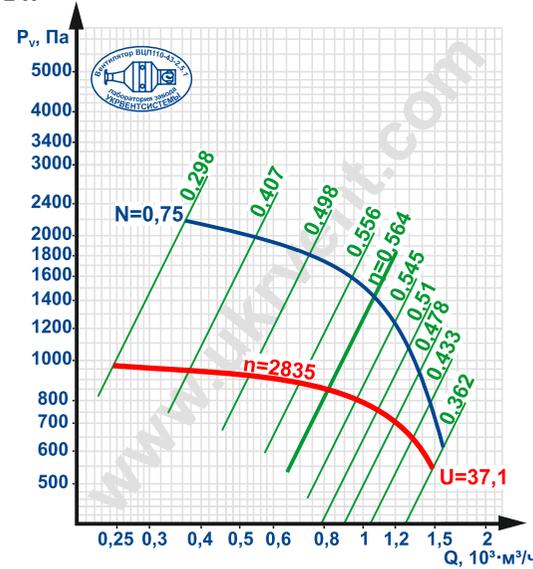
D=0,90D_H



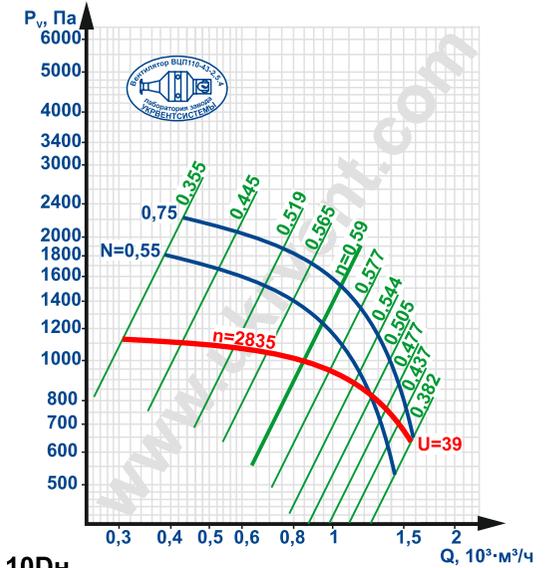
D=0,95D_H



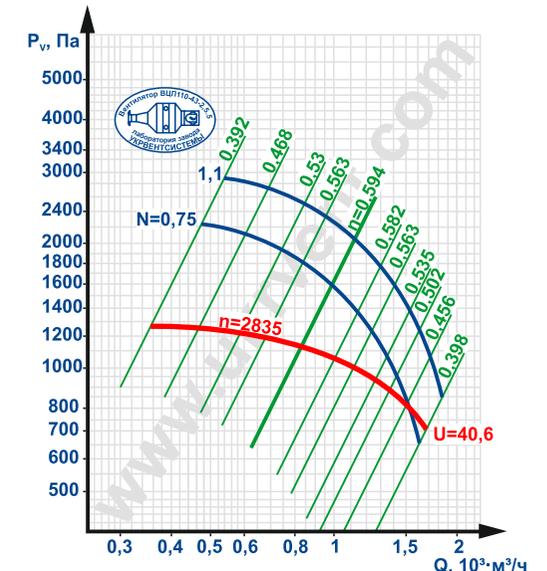
D=D_H



D=1,05D_H



D=1,10D_H



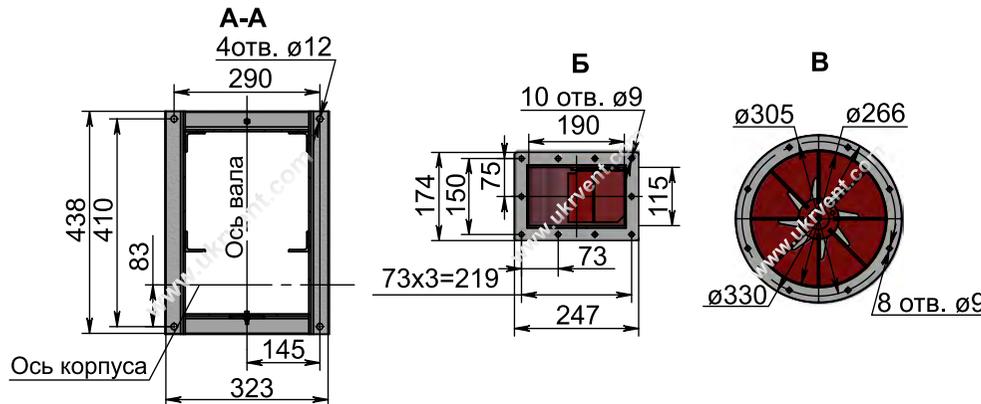
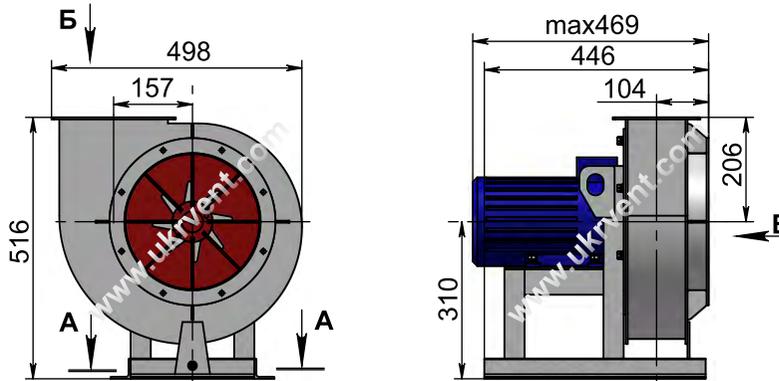
P_v - полное давление, Па;
 Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;
 N - потребляемая мощность двигателя, кВт;
 U - окружная скорость колеса, м/с;
 n - частота вращения рабочего колеса, об/мин;
 η - коэффициент полезного действия (КПД).

ВЦП110-43-3,15 (ВЦП 5-45-3,15)

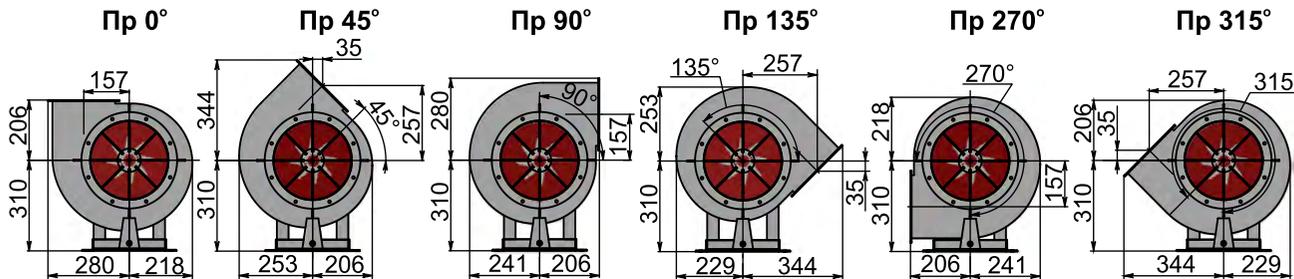
Пр0°-Исп.1



УКРВЕНТСИСТЕМЫ



СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)

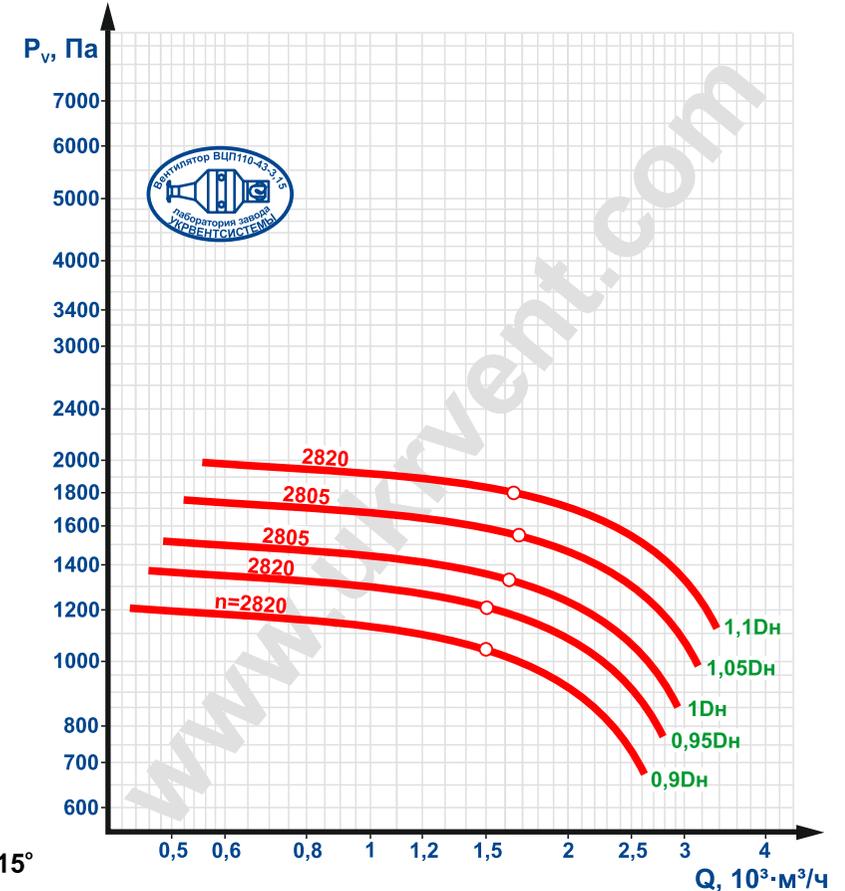


* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) №3,15 исп.1

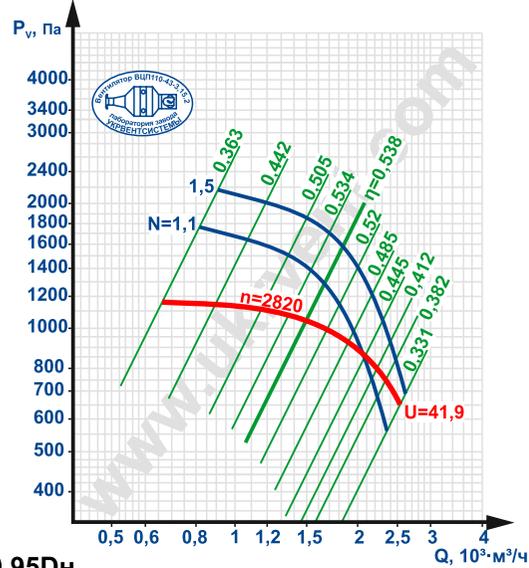
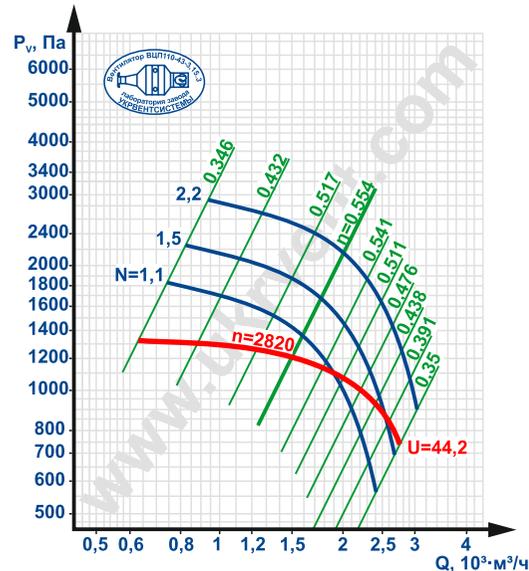
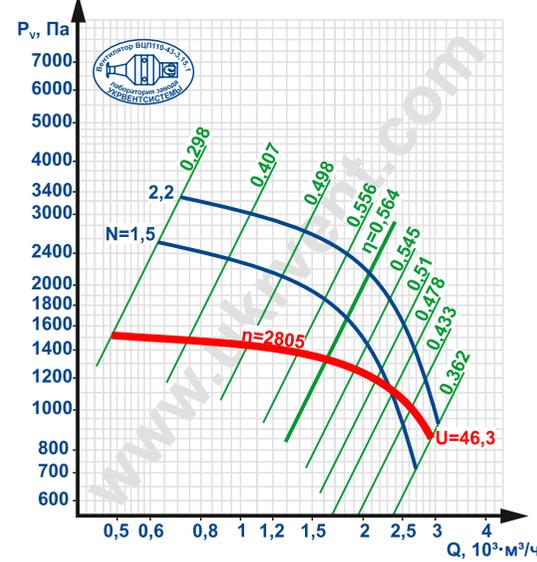
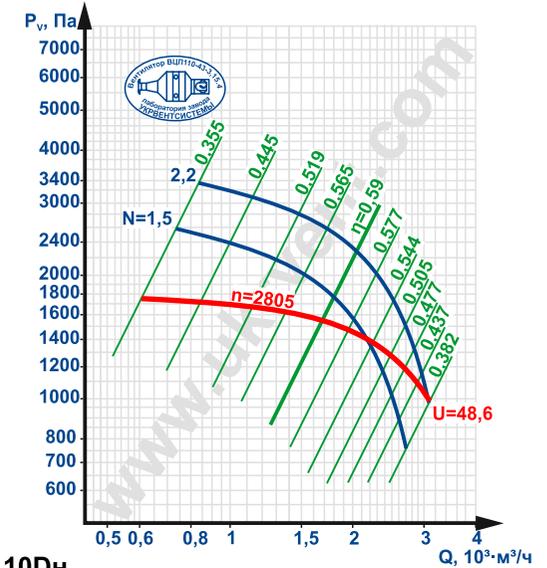
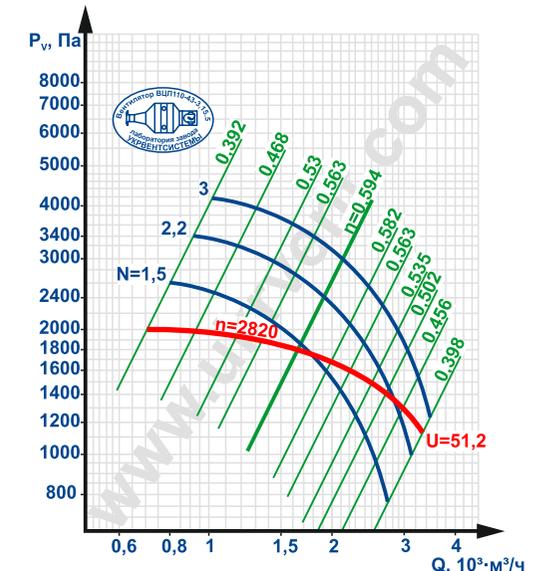
при температуре перемещаемой среды 20°С и барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



P_v - полное давление, Па;
 Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;
 n - частота вращения рабочего колеса, об/мин;
 D_n - диаметр рабочего колеса.

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) №3,15

при температуре перемещаемой среды 20°C и барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.

D=0,90Dн

D=0,95Dн

D=Dн

D=1,05Dн

D=1,10Dн


P_v - полное давление, Па;
 Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;
 N - потребляемая мощность двигателя, кВт;
 U - окружная скорость колеса, м/с;
 n - частота вращения рабочего колеса, об/мин;
 η - коэффициент полезного действия (КПД).

ВЦП110-43-4 (ВЦП 5-45-4)

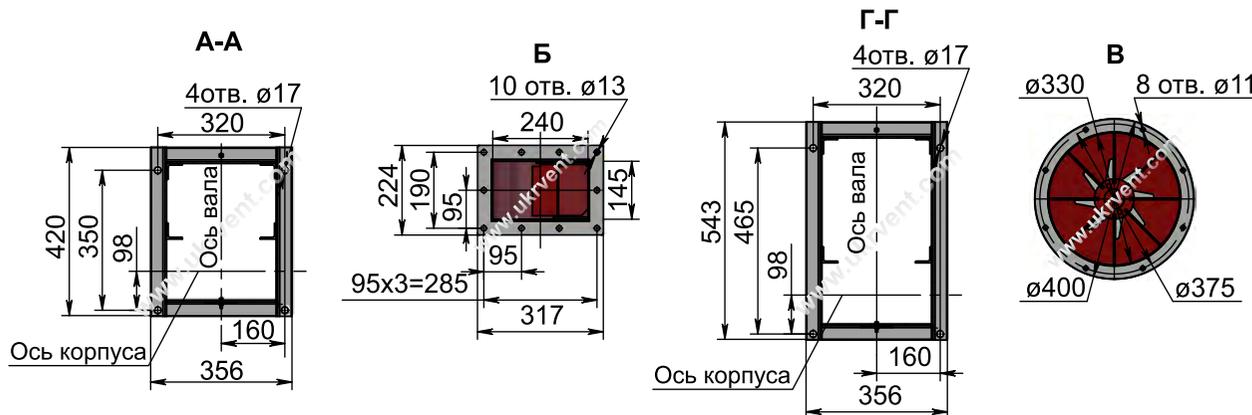
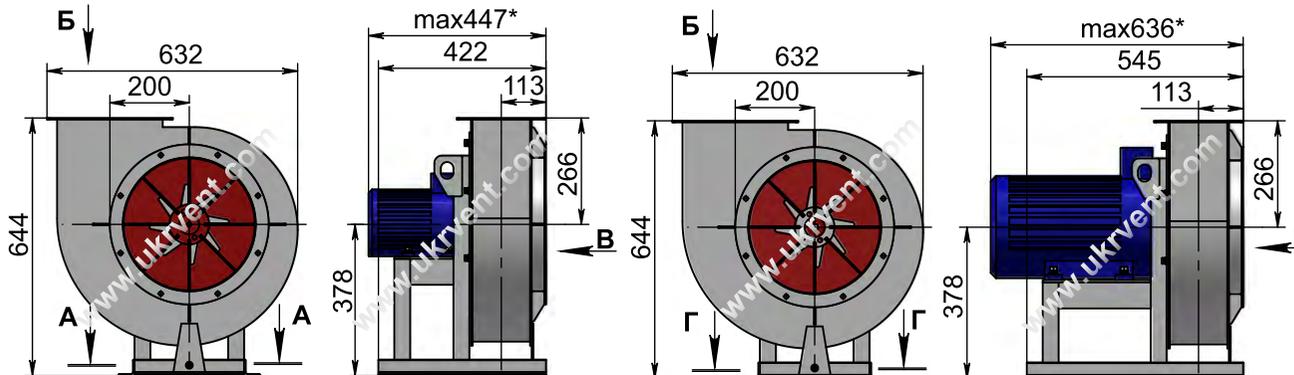
Пр0°-Исп.1

Частота вращения 1500 об/мин

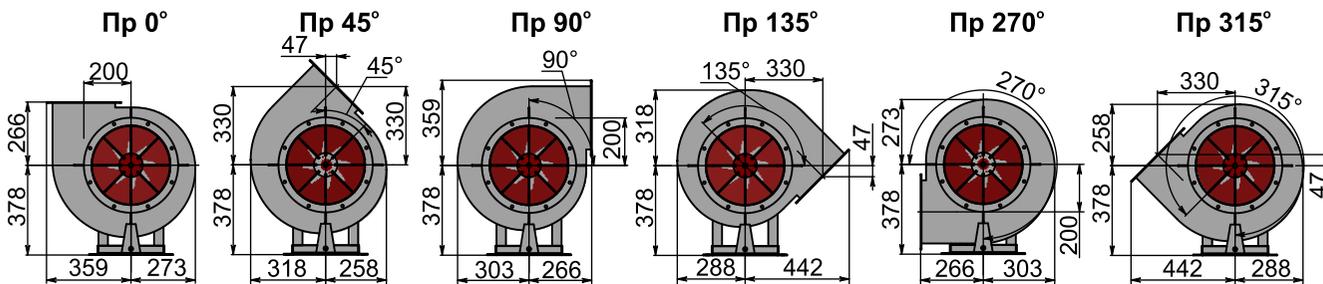
Частота вращения 3000 об/мин



УКРВЕНТСИСТЕМЫ



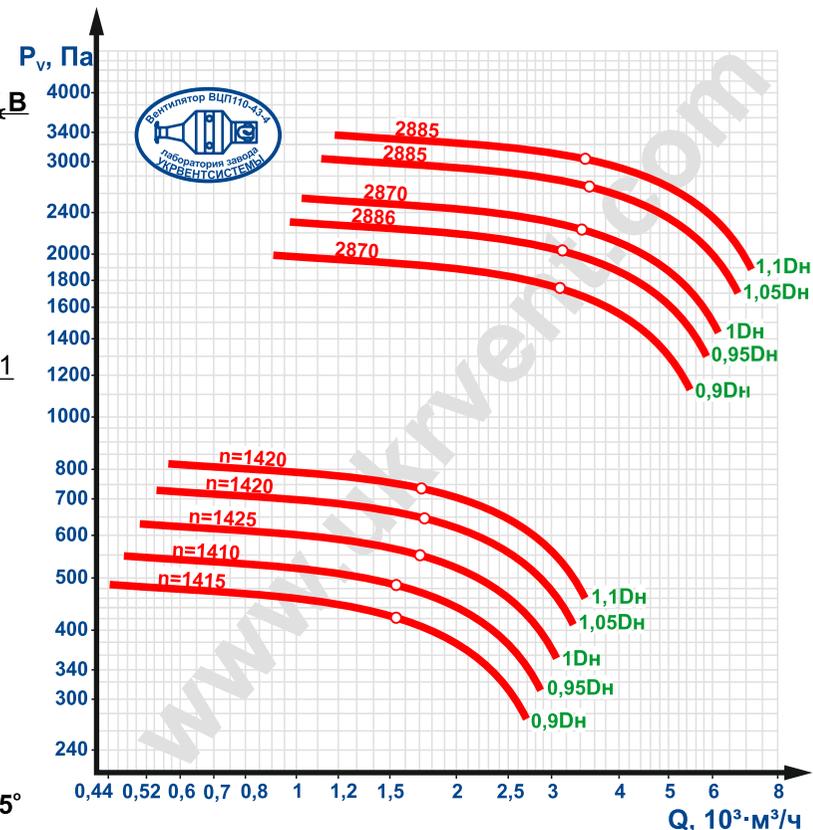
СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)



* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) №4 исп.1

при температуре перемещаемой среды 20°C и барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.

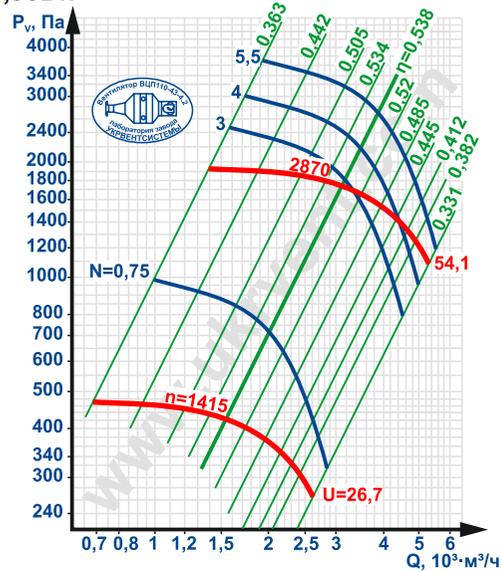


P_v - полное давление, Па;
 Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;
 n - частота вращения рабочего колеса, об/мин;
 D_n - диаметр рабочего колеса.

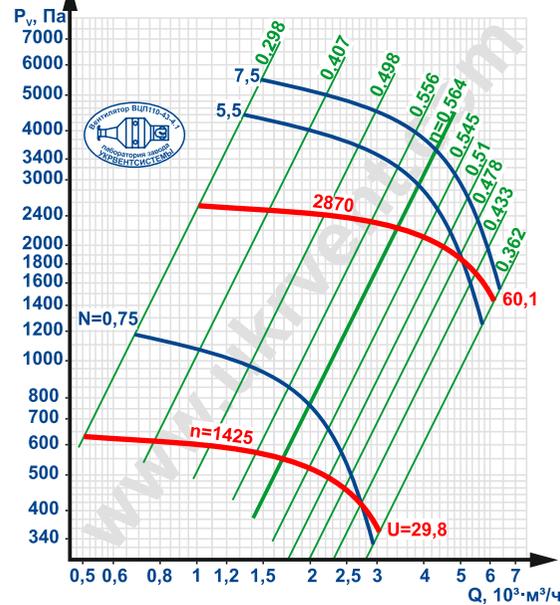
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) №4

при температуре перемещаемой среды 20°C и барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.

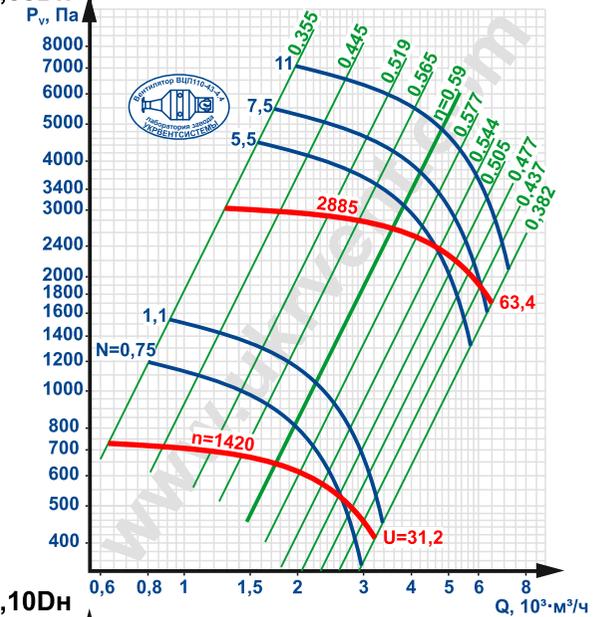
D=0,90D_H



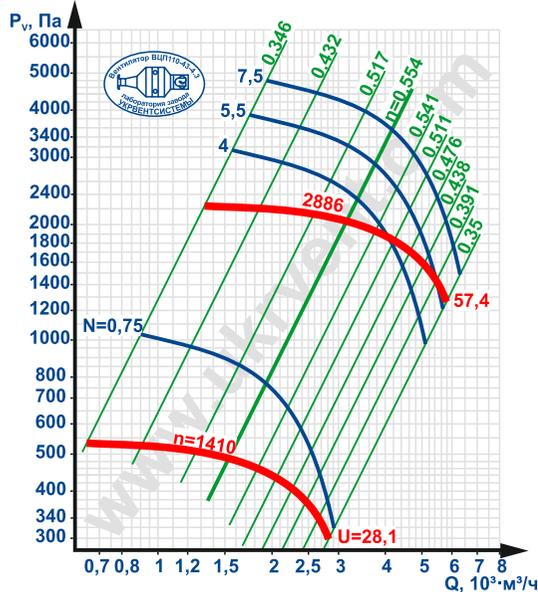
D=D_H



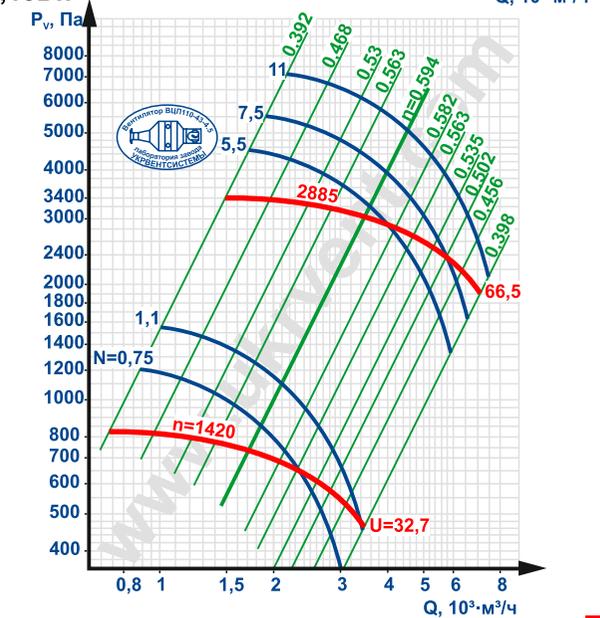
D=1,05D_H



D=0,95D_H



D=1,10D_H



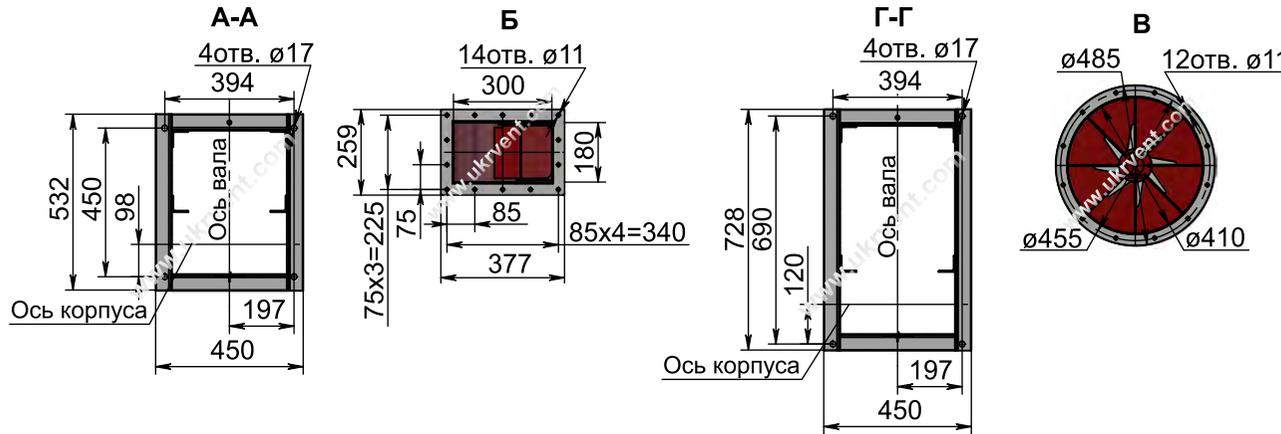
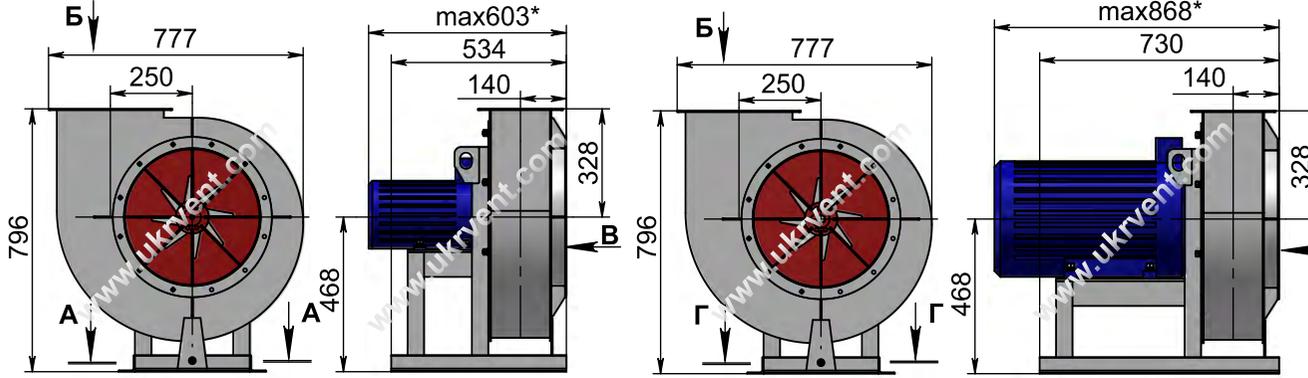
P_v - полное давление, Па;
 Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;
 N - потребляемая мощность двигателя, кВт;
 U - окружная скорость колеса, м/с;
 n - частота вращения рабочего колеса, об/мин;
 η - коэффициент полезного действия (КПД).

ВЦП110-43-5 (ВЦП 5-45-5)

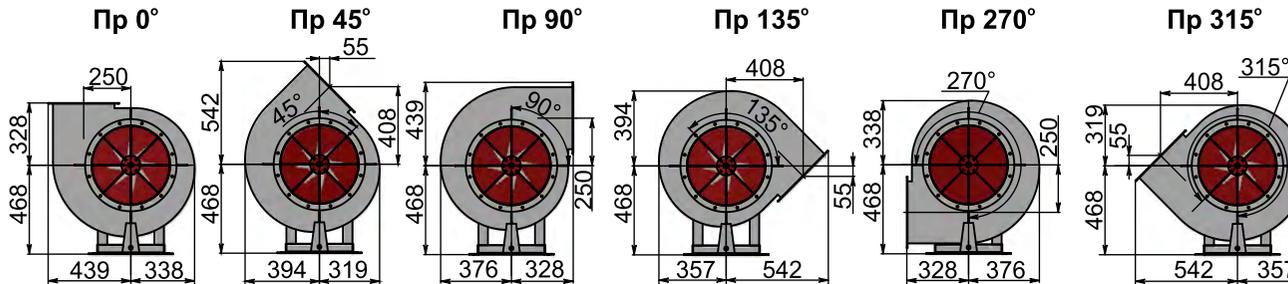
Пр0°-Исп.1

Частота вращения 1500 об/мин

Частота вращения 3000 об/мин



СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)

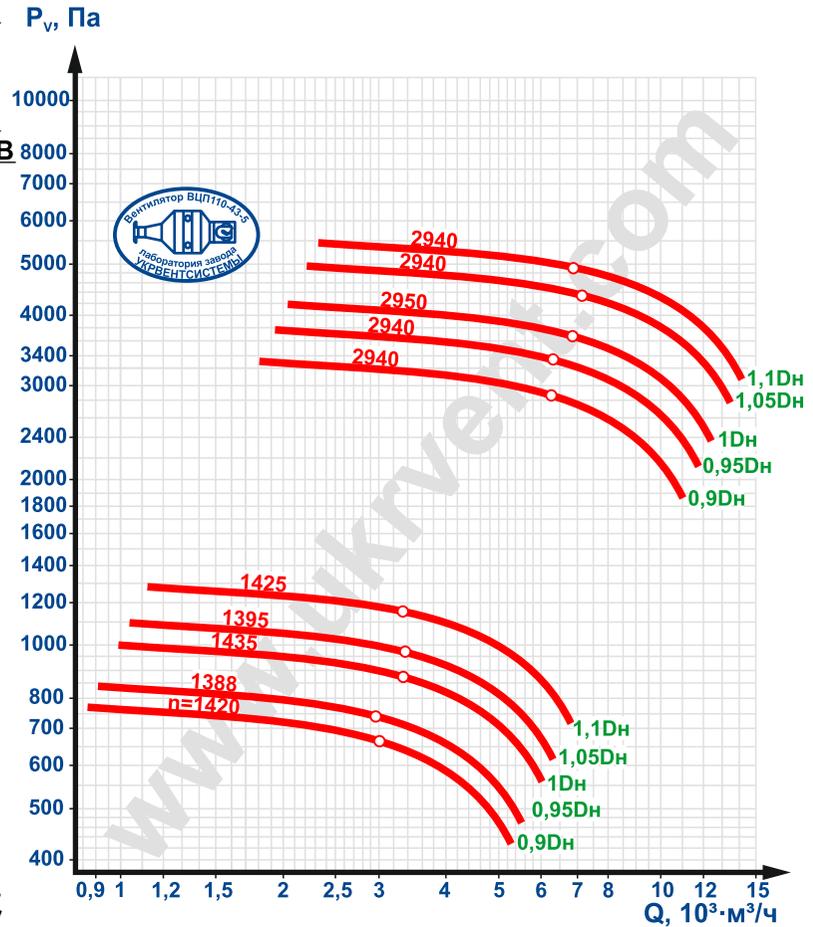


* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) №5 исп.1

при температуре перемещаемой среды 20°C и барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.

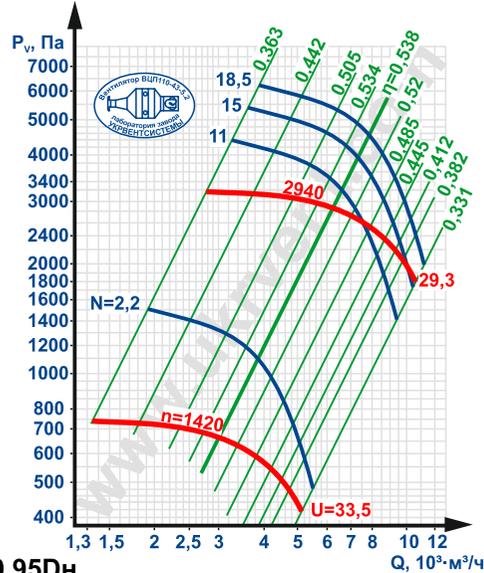


P_v - полное давление, Па;
 Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;
 n - частота вращения рабочего колеса, об/мин;
 D_n - диаметр рабочего колеса.

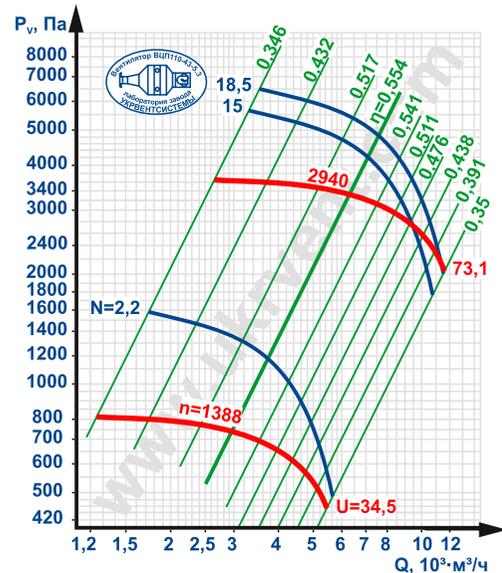
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) №5

при температуре перемещаемой среды 20°C и барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.

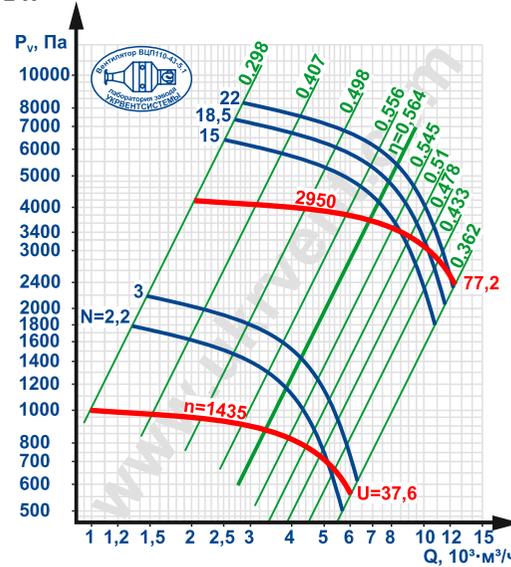
D=0,90Dн



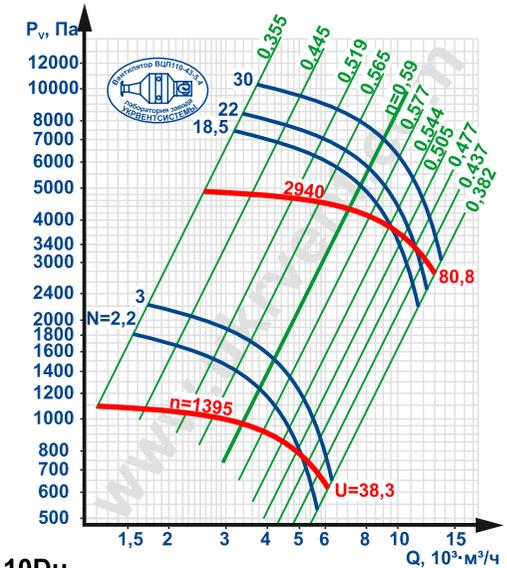
D=0,95Dн



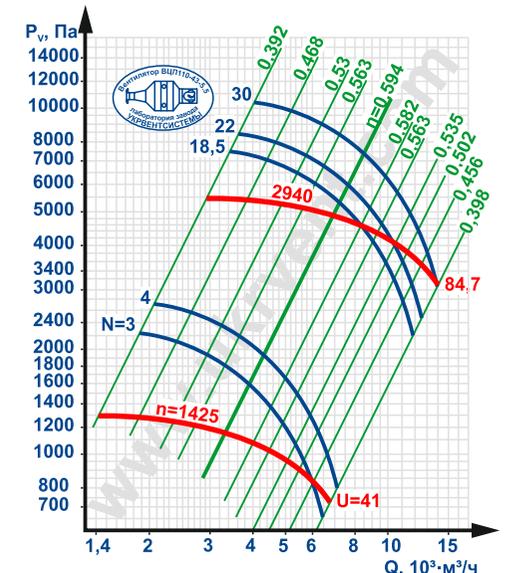
D=Dн



D=1,05Dн



D=1,10Dн



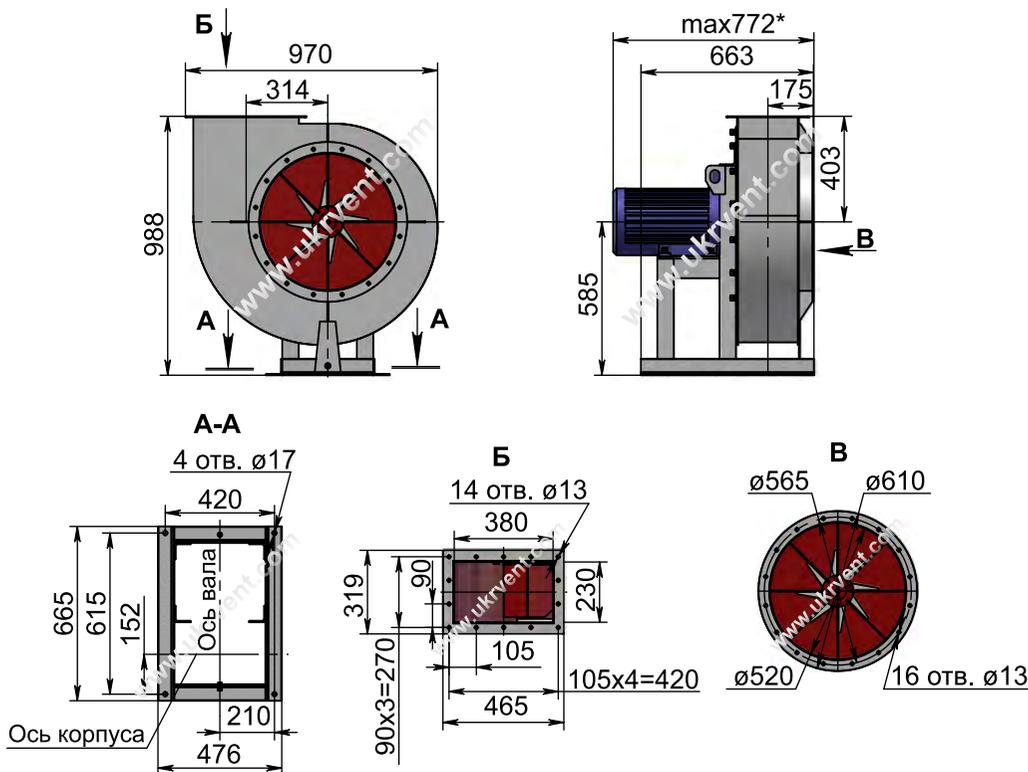
P_v - полное давление, Па;
 Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;
 N - потребляемая мощность двигателя, кВт;
 U - окружная скорость колеса, м/с;
 n - частота вращения рабочего колеса, об/мин;
 η - коэффициент полезного действия (КПД).

ВЦП110-43-6,3 (ВЦП 5-45-6,3)

Пр0°-Исп.1



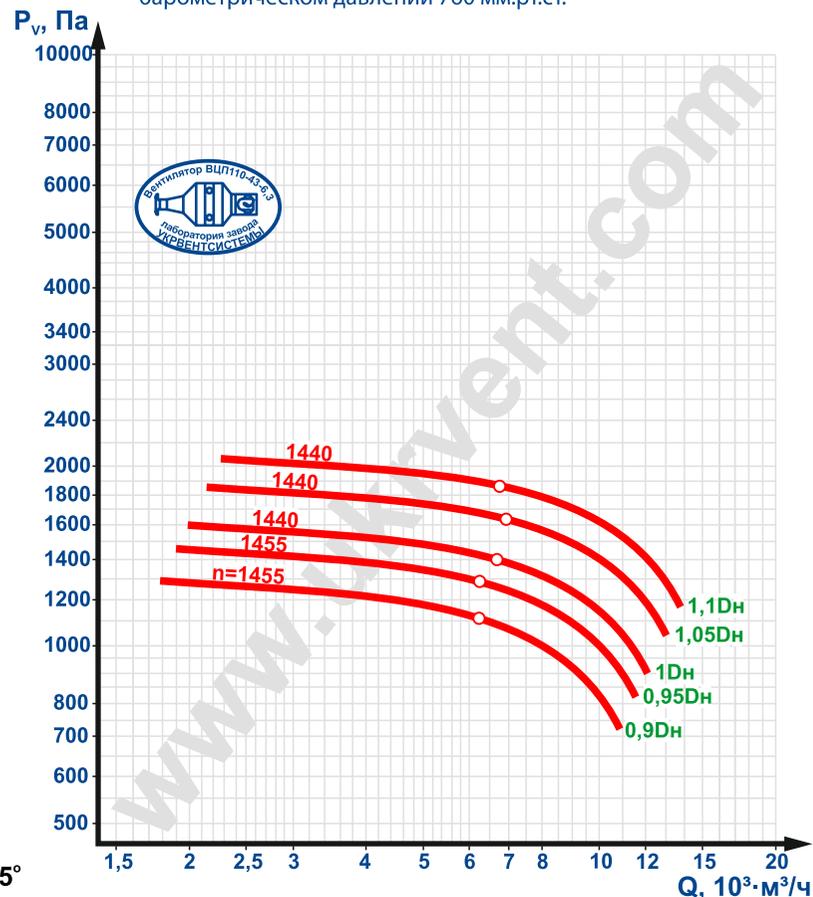
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



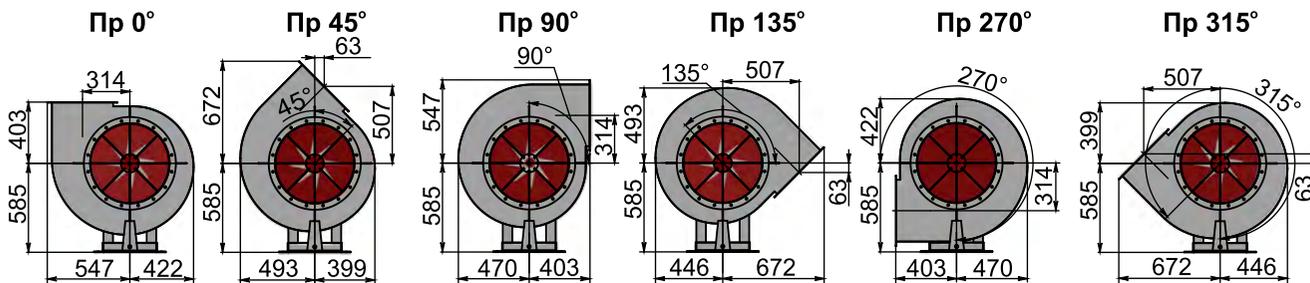
СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) №6,3 исп.1

при температуре перемещаемой среды 20°С и барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)

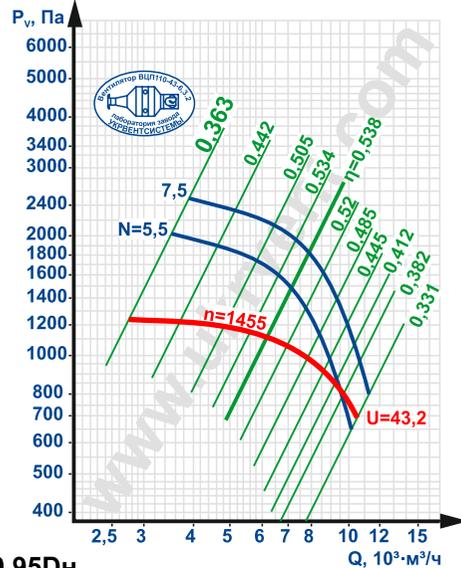
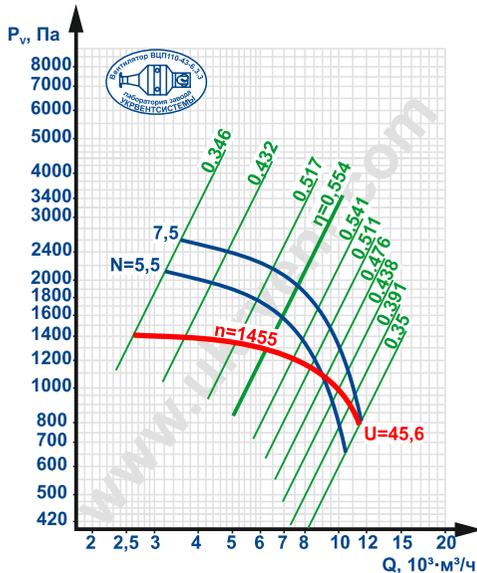
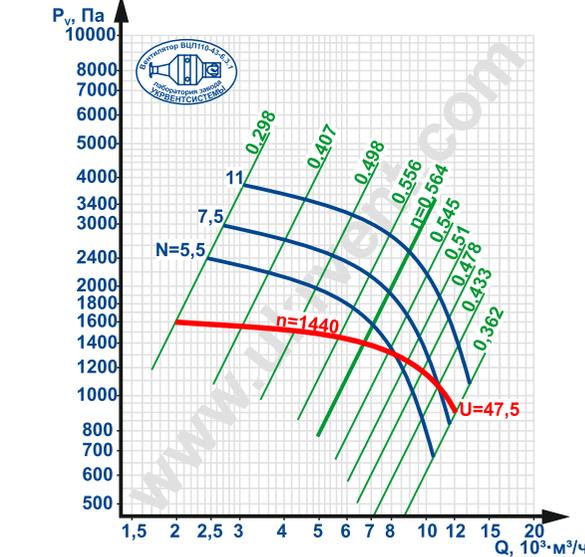
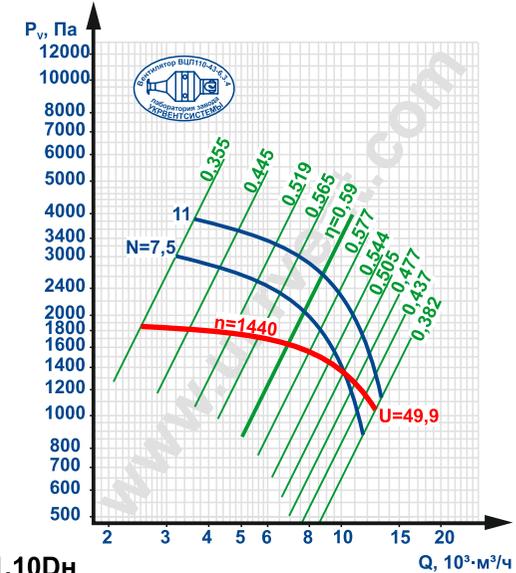
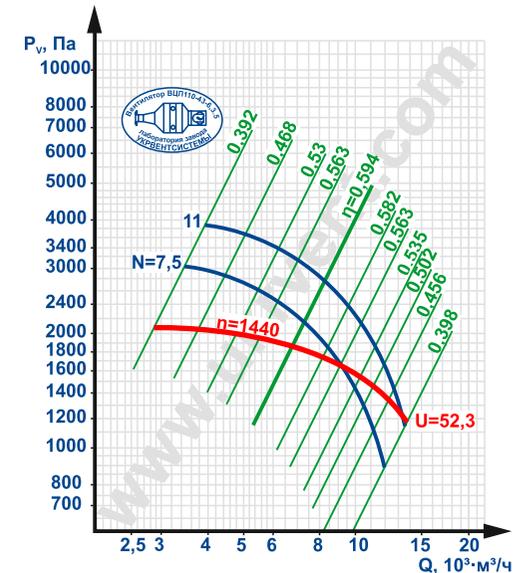


* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

P_v - полное давление, Па;
 Q - производительность по воздуху, тыс. $\text{м}^3/\text{ч}$;
 n - частота вращения рабочего колеса, об/мин;
 D_n - диаметр рабочего колеса.

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) №6,3

при температуре перемещаемой среды 20°C и барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.

D=0,90D_H

D=0,95D_H

D=D_H

D=1,05D_H

D=1,10D_H


P_v - полное давление, Па;
 Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;
 N - потребляемая мощность двигателя, кВт;
 U - окружная скорость колеса, м/с;
 n - частота вращения рабочего колеса, об/мин;
 η - коэффициент полезного действия (КПД).

ВЦП110-43-8 (ВЦП 5-45-8)

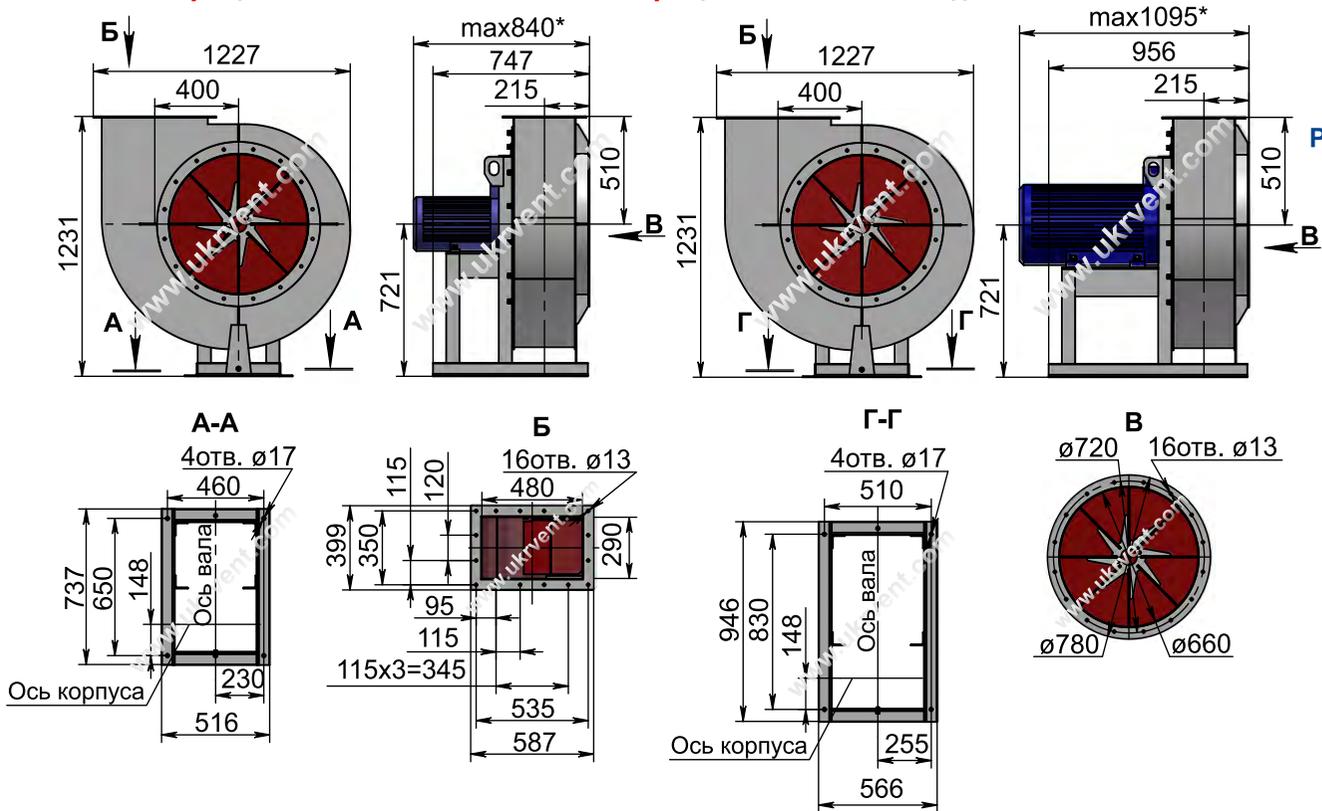
Пр0°-Исп.1

Частота вращения 1000 об/мин

Частота вращения 1500 об/мин и дв.11/1000



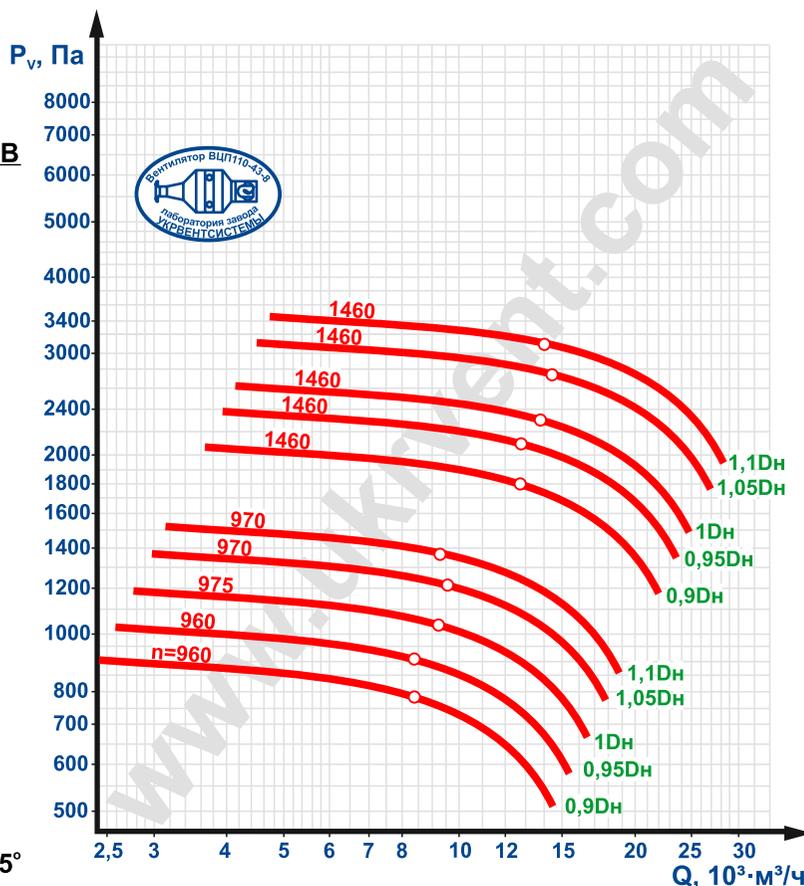
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



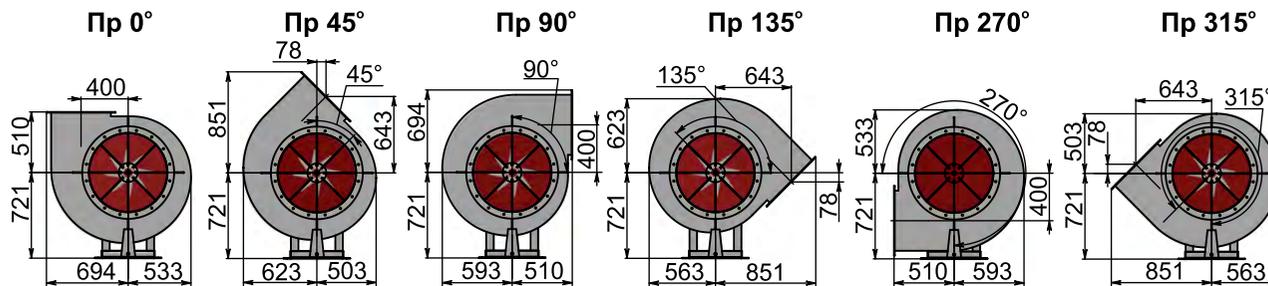
СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) №8 исп.1

при температуре перемещаемой среды 20°С и барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)

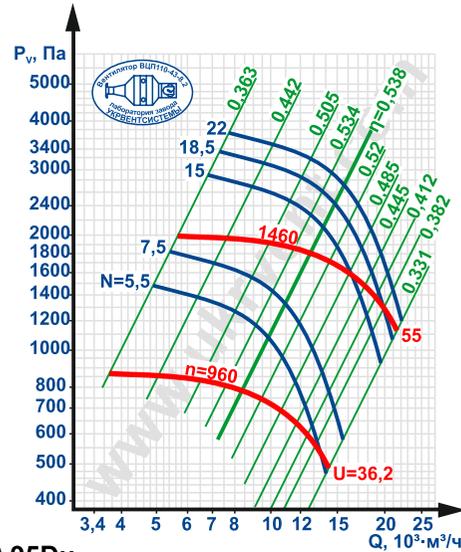
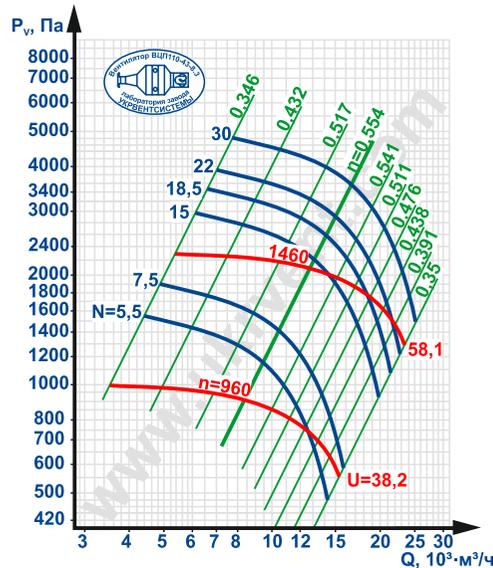
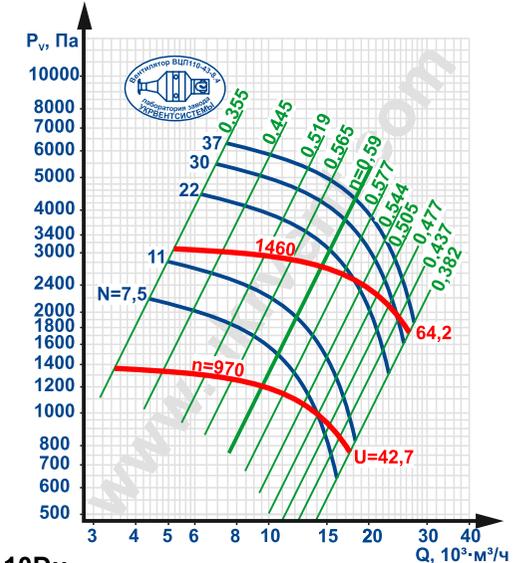
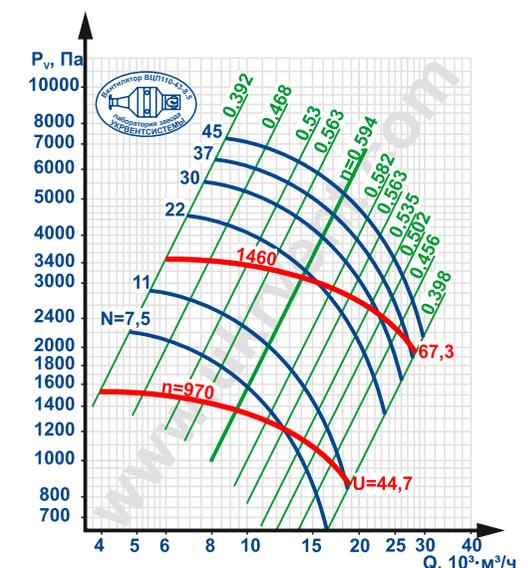
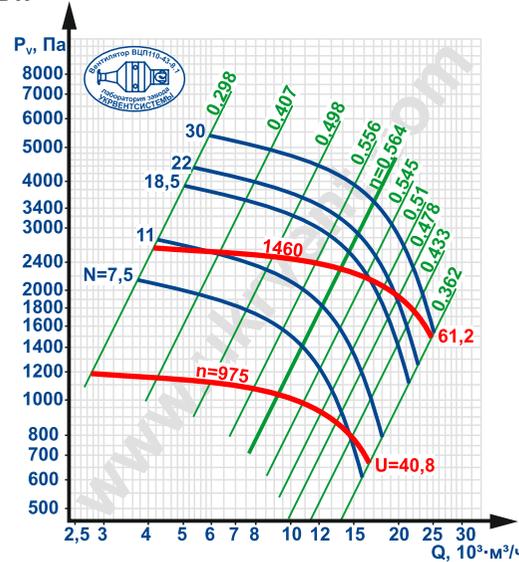


* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

P_v - полное давление, Па;
 Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;
 n - частота вращения рабочего колеса, об/мин;
 D_n - диаметр рабочего колеса.

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) №8

при температуре перемещаемой среды 20°C и барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.

D=0,90Dн

D=0,95Dн

D=1,05Dн

D=1,10Dн

D=Dн


P_v - полное давление, Па;
 Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;
 N - потребляемая мощность двигателя, кВт;
 U - окружная скорость колеса, м/с;
 n - частота вращения рабочего колеса, об/мин;
 η - коэффициент полезного действия (КПД).



Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257
 тел./факс: +38(094) 943-00-71, 943-00-72, 943-00-73, 943-00-74, 943-00-75
 +38(099) 199-69-06, +38(097) 699-14-81
 e-mail: zavod@ukrvent.com
www.ukrvent.com
 Вентиляторным заводом Укрвентсистемы постоянно проводятся работы по совершенствованию конструкции оборудования.
 Последнюю версию каталога можно найти на сайте завода.

КАТАЛОГ январь 2016г.