

ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



каталог 2016г.

Вентилятор радиальный  
высокого давления

# ВР160-20

(АВД-3,5)



061



061

Вентиляторный завод «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 «Вентиляторный завод 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.

Вентиляторный завод «Укрвентсистемы» готов изготавливать металлоконструкции любой сложности по чертежам заказчика.

## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ВР160-20 (АВД)

<b>ВР</b>	ВР - вентилятор радиальный;
<b>160</b>	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;
<b>20</b>	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;
<b>XX,X</b>	Номер по ГОСТ 10616-90 (номинальный диаметр рабочего колеса, дм)**;
<b>X</b>	Конструктивное исполнение вентиляторов по ГОСТ 5976-90 (1 исполнение, 3 исполнение, 5 исполнение)**;
<b>XX</b>	Направление вращения рабочего колеса по ГОСТ 5976-90* (Пр-правое; Л-левое);
<b>XX</b>	Угол поворота корпуса по ГОСТ 5976-90**;
<b>XX</b>	ВЗ - взрывозащищенные (из разнородных металлов);
<b>X</b>	Исполнение по материалу вентилятора: 1-сталь углеродистая обыкновенного качества, 2 - нержавеющая сталь;
<b>(X)</b>	Марка нержавеющей стали;
<b>X/X</b>	Мощность двигателя, кВт / Синхронная частота вращения электродвигателя, об/мин**;
<b>X</b>	Частота вращения рабочего колеса при 5 исполнении, об/мин**;
<b>X</b>	Температура перемещаемой среды: 80°С, 200°С, 400°С;
<b>X</b>	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69;
<b>X</b>	Категория размещения по ГОСТ 15150-69;
<b>ТУ</b>	Обозначение технических условий: ТУ У 29.2-25185354-001-2002.

\* По умолчанию правый, изображенный в каталоге

\*\* См. каталог

## ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА:

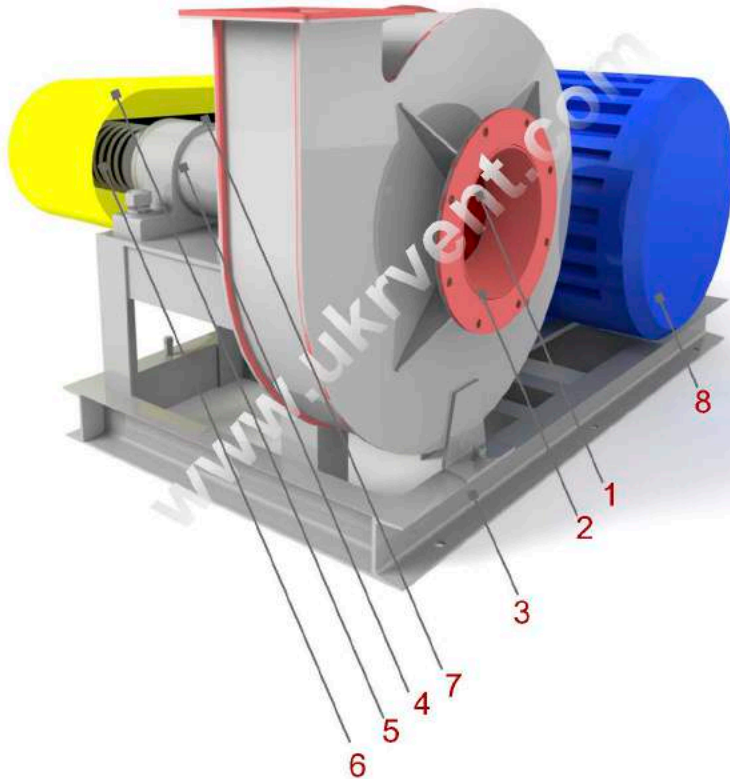
Вентилятор радиальный высокого давления ВР160-20-3,5 с диаметром рабочего колеса 3,5 дм, конструктивное исполнение 1, правого вращения, угол поворота корпуса 90°, взрывозащищенный из нержавеющей стали, марка стали 12Х17, мощность двигателя 2,2 кВт, синхронная частота вращения 3000 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°С, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**ВР160-20-3,5-1-Пр90-ВЗ-2(12Х17)-2,2/3000-80-У2**  
**ТУ У 29.2-25185354-001-2002**

Вентилятор радиальный высокого давления ВР160-20-3,5 с диаметром рабочего колеса 3,5 дм, конструктивное исполнение 5, правого вращения, угол поворота корпуса 0°, из углеродистой стали, мощность двигателя 4 кВт, синхронная частота вращения 3000 об/мин, частота вращения рабочего колеса 3500 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°С, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**ВР160-20-3,5-5-Пр0-1-4/3000-3500-80-У2**  
**ТУ У 29.2-25185354-001-2002**

ВЕНТИЛЯТОР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ  
ВР160-20-3,5 исп.5  
(АВД-3,5 исп.5)



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:

**max 3 тыс.м<sup>3</sup>/ч**

ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ:

**max 12 тыс.Па**

ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ РАБОЧЕГО КОЛЕСА:

**max 6000 об/мин**

#### ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:

➤ Вентилятор радиальный высокого давления серии ВР160-20-3,5 (АВД-3,5) применяются для подачи сжатого атмосферного воздуха в форсунку сжигания жидкого топлива в зерносушилках, в системах кондиционирования и вентиляции производственных и общественных зданий; и для других производственных и санитарно-технических целей.

#### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- Вентилятор ВР160-20-3,5 (АВД-3,5) предназначен для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газопаровоздушных сред, не вызывающих ускоренной коррозии углеродистой стали;
- Содержание пыли и других твердых примесей не более 100 мг/м<sup>3</sup>;
- Вентилятор применяется в условиях умеренного (У) климата 3-й категории размещения и тропического (Т) климата 2-й категории размещения по ГОСТ 15150-69.

#### ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:

- Исполнение 1-е и 5-е;
- Из углеродистой стали в стандартном исполнении;
- Из различных марок нержавеющей сталей;
- Во взрывозащищенном исполнении, из разнородных металлов по ДНАОП 0.00-1.18-98;
- Вентилятор радиальный изготавливают правого и левого вращения (см. схемы установки разворотов корпуса);
- Температура перемещаемой среды до 200°С (по спецзаказу).

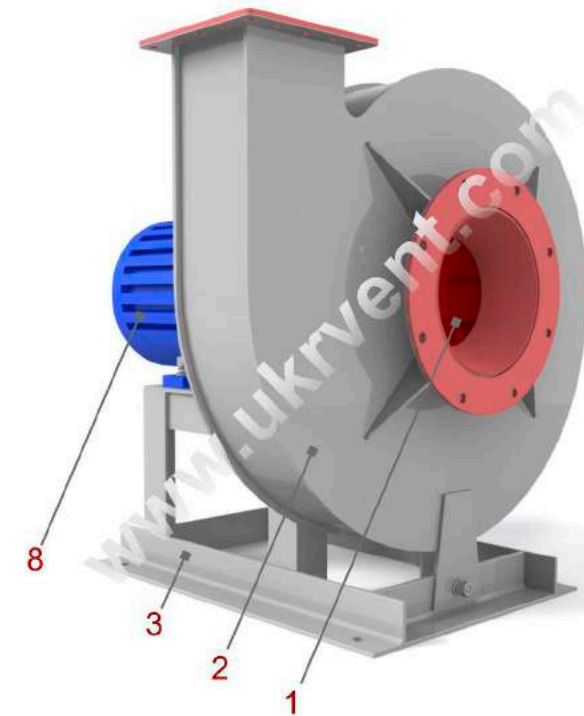
#### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:

- Вентилятор радиальный высокого давления;
- Одностороннего всасывания;
- Рабочее колесо сварное с вперед загнутыми лопатками в количестве 12 шт;
- Корпус спиральный поворотный.

#### КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:

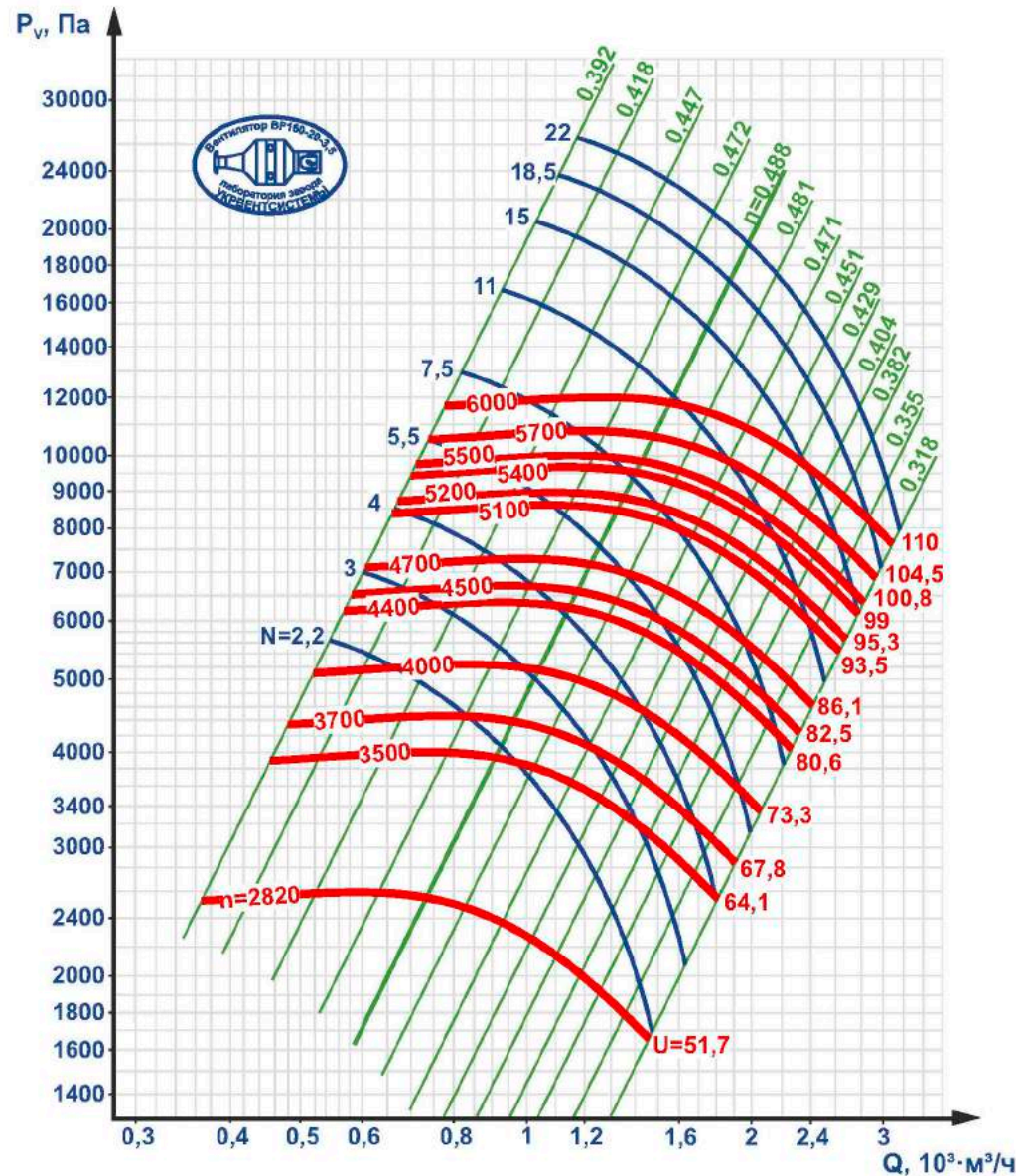
- 1 - колесо рабочее; 2 - корпус; 3 - рама; 4 - узел вала;
- 5 - ограждение; 6 - шкивы; 7 - ремни;
- 8 - электродвигатель.

ВЕНТИЛЯТОР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ  
ВР160-20-3,5 исп.1  
(АВД-3,5 исп.1)



## СВОДНАЯ ДИАГРАММА РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕНТИЛЯТОРА ВР160-20-3,5 (АВД-3,5)

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. м<sup>3</sup>/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;  
 $\eta$  - 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:

$$P_{v\text{раб}} = \frac{20^\circ\text{C} + 273}{t_{\text{раб}}^\circ\text{C} + 273} \cdot P_{v20^\circ\text{C}}$$

где  $P_{v20^\circ\text{C}}$  - 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, м<sup>3</sup>/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  $Q$ ,  $n$ ,  $U$ ,  $\eta$  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.

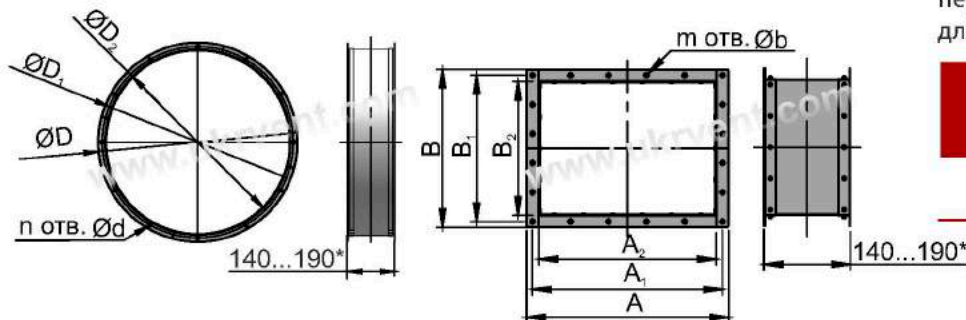
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА ВР160-20-3,5 (АВД-3,5)

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

Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ВР160-20-3,5 (АВД-3,5)	1	2,2	3000	2820	0,74	0,37-1,46	2567	2523-1652	31	46
		3	3000	2820	0,74	0,37-1,46	2567	2523-1652	32	49
		4	3000	2820	0,74	0,37-1,46	2567	2523-1652	32	54
	5	4	3000	3500	0,92	0,46-1,81	3955	3886-2545	86	108
			3000	3700	0,97	0,48-1,64	4420	4342-3308	86	108
		5,5	3000	4000	1,05	0,52-1,94	5165	5075-3580	87	118
			3000	4400	1,15	0,58-2,19	6250	6141-4220	91	142
		7,5	3000	4500	1,18	0,59-2,11	6537	6423-4700	92	143
			3000	4700	1,23	0,62-1,94	7131	7007-5700	92	143
		11	3000	5100	1,34	0,67-2,4	8397	8250-6000	94	172
			3000	5200	1,36	0,68-2,31	8729	8577-6533	95	173
			3000	5400	1,42	0,71-2,15	9414	9250-7800	95	173
			3000	5500	1,44	0,72-2,75	9766	9595-6500	102	218
		15	3000	5700	1,49	0,75-2,61	10489	10306-7750	103	219
			3000	6000	1,57	0,79-2,36	11622	11419-9800	104	220
		18,5	3000	5700	1,49	0,75-2,95	10489	10306-6750	105	230
			3000	6000	1,57	0,79-2,9	11622	11419-8000	108	233
		22	3000	6000	1,57	0,79-3,11	11622	11419-7480	113	260

## 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 <sub>1</sub> , мм	ØD <sub>2</sub> , мм	n, шт.	Ød, мм	A, мм	A <sub>1</sub> , мм	A <sub>2</sub> , мм	B, мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	m, шт.	Øb, мм
ВР160-20-3,5 (АВД-3,5)	220	200	146	8	9	140	120	86	140	120	90	16	9

\* Размер уточняется при заказе

**АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА ВР160-20-3,5 (АВД-3,5)**

Обозначение	Исполнение	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности, дБ. не более	Октавные уровни звуковой мощности, дБ, не более, в полосах среднегеометрических частот							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВР160-20-3,5 (АВД-3,5)	1	2820	96	92	90	91	93	88	84	80	72
	5	3500	99	95	92	97	96	91	87	83	75
		3700	100	96	93	94	97	92	88	84	76
		4000	102	98	95	96	99	94	90	86	78
		4400	104	100	97	98	101	96	92	88	80
		4500	105	101	98	99	102	97	93	89	81
		4700	106	102	99	100	103	98	94	90	82
		5100	108	104	101	102	105	100	96	92	84
		5200	108	104	101	102	105	100	96	92	84
		5400	110	106	103	104	107	102	98	94	86
		5500	111	107	104	105	108	103	99	95	87
		5700	112	108	105	106	109	104	100	96	88
		6000	114	110	107	108	111	106	102	98	90

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА ВР160-20-3,5 (АВД-3,5)**

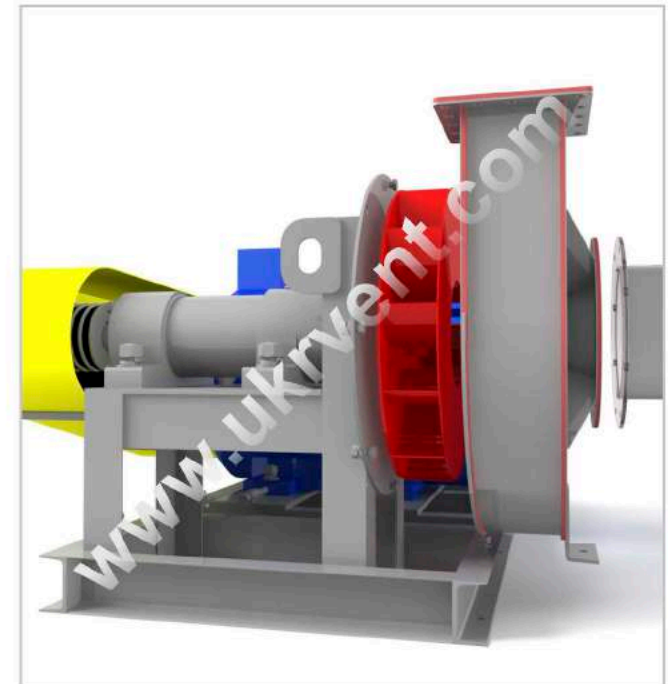
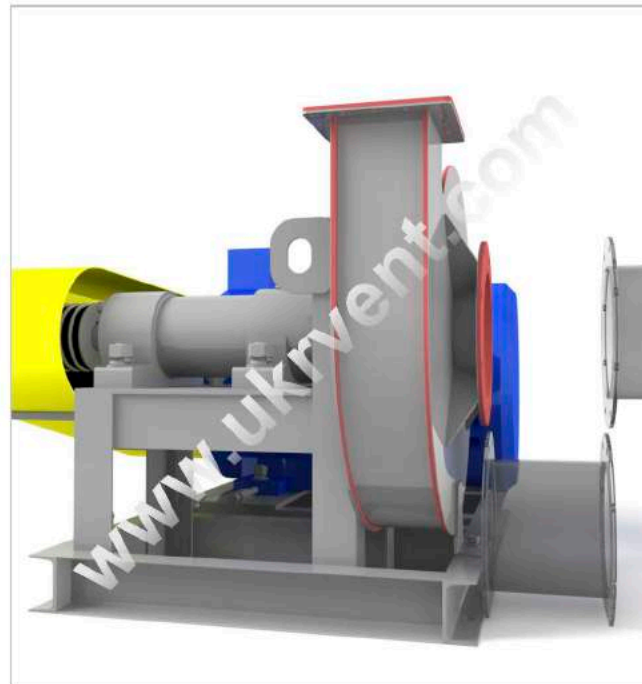
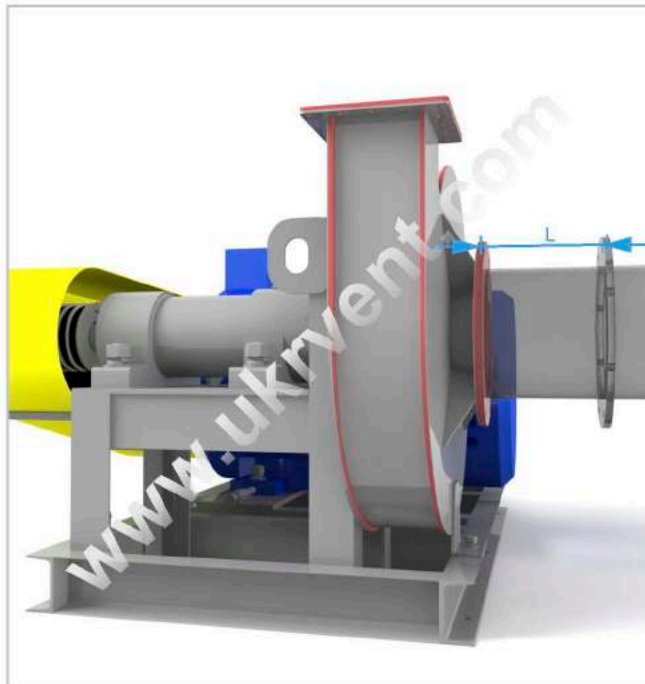
Обозначение	Исполнение	Длина съемного газопровода L (не менее), мм	Мах масса съемных частей, кг ±5%			Момент инерции ходовой части, кг·м <sup>2</sup>	Площадь изоляции корпуса, м <sup>2</sup> ±5%
			Корпус	Колесо рабочее исп.1/ Ротор исп.5 (с колесом рабочим)	Станина исп.1/ Станина исп.5		
ВР160-20-3,5 (АВД-3,5)	1	200	11,5	7	12,6	0,092	0,5
	5			26	40	0,1	

**МОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРА ВР160-20-3,5 (АВД-3,5):**

- ➔ 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 ВЕНТИЛЯТОРА ВР160-20-3,5 (АВД-3,5):**

- ➔ 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.

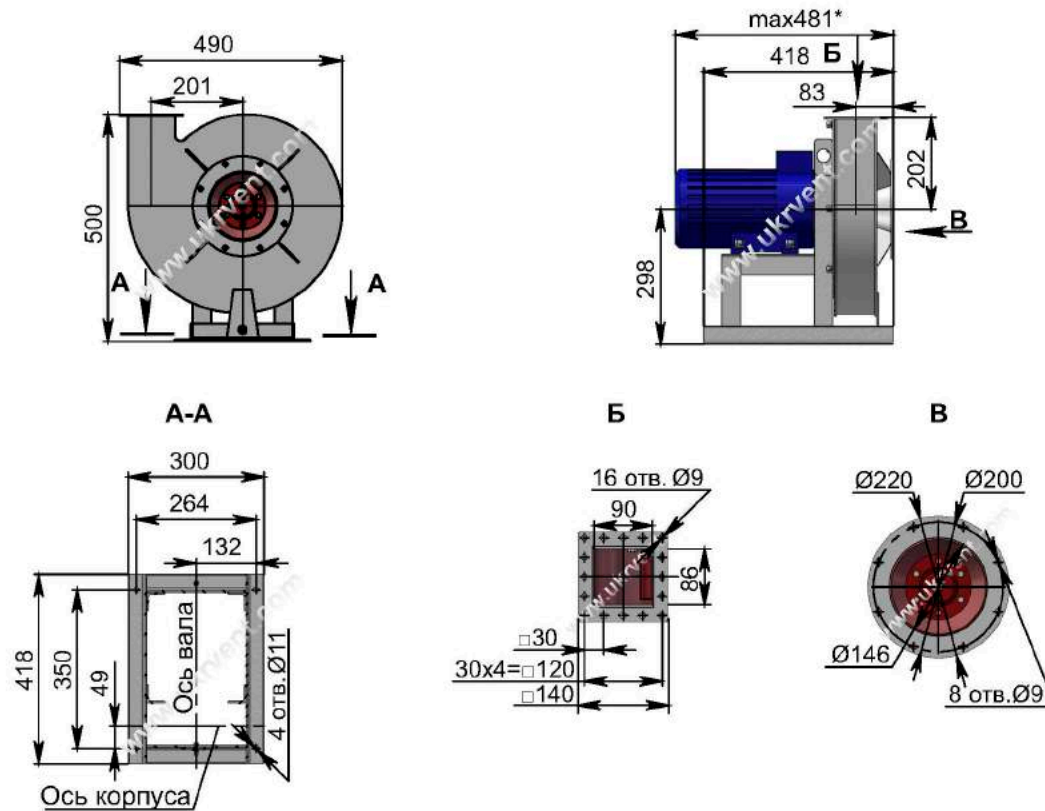


# ВР160-20-3,5 (АВД-3,5)

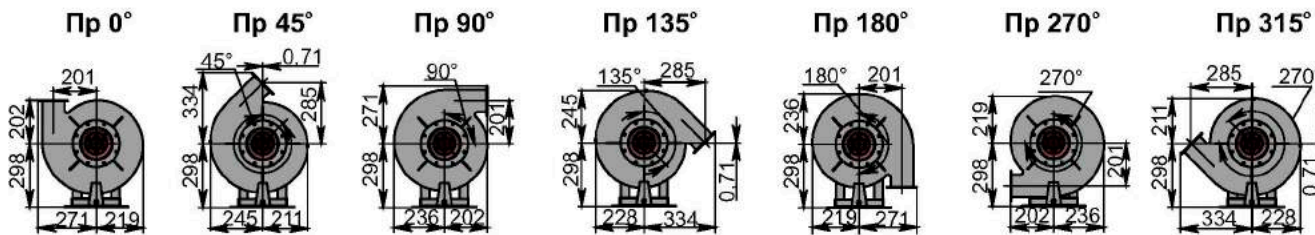
Пр0°-Исп.1



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



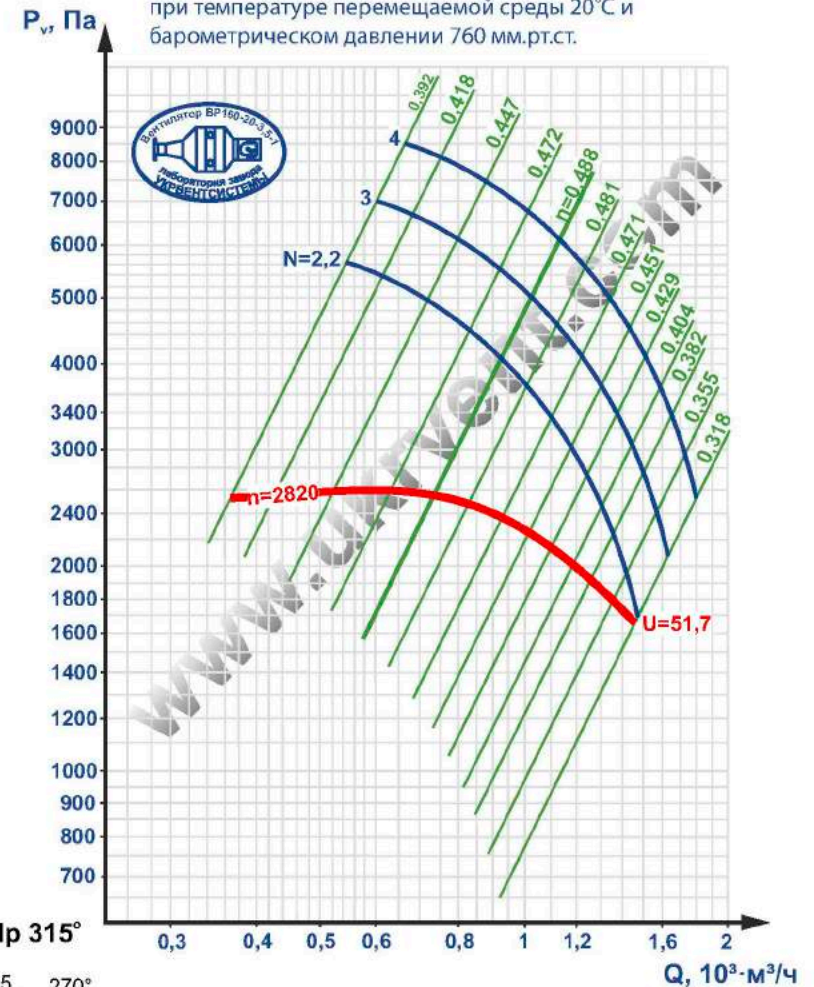
СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ  
ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВР160-20 (АВД) №3,5 исп.1

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

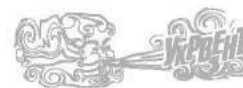


$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

# ВР160-20-3,5 (АВД-3,5)

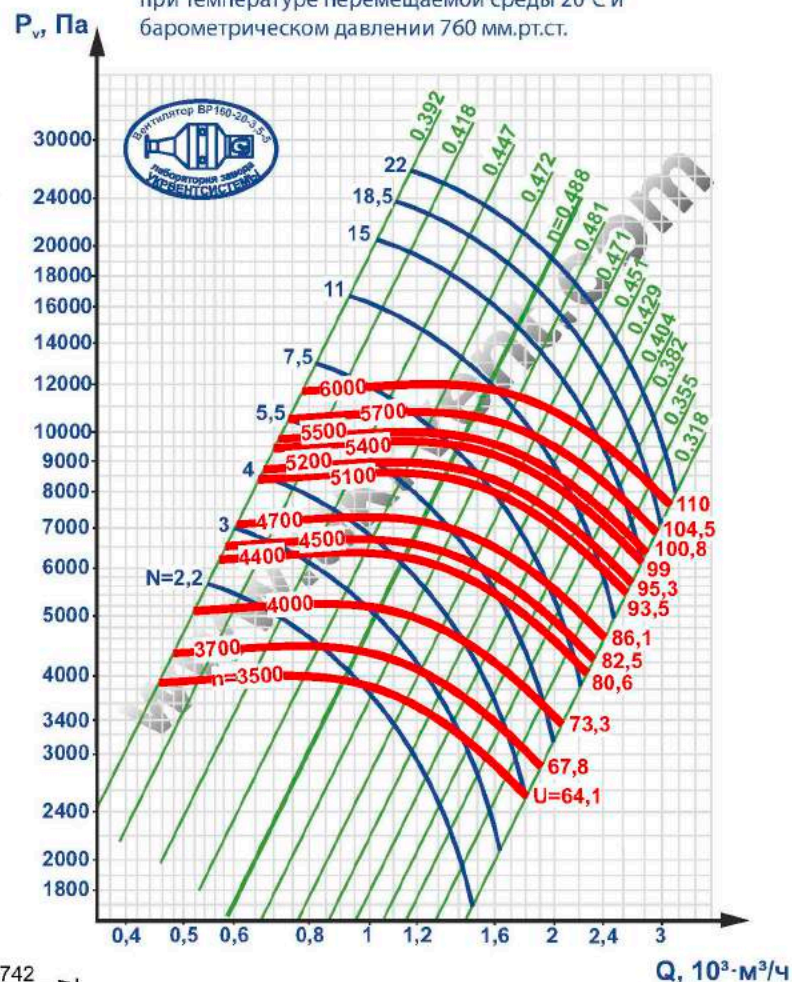
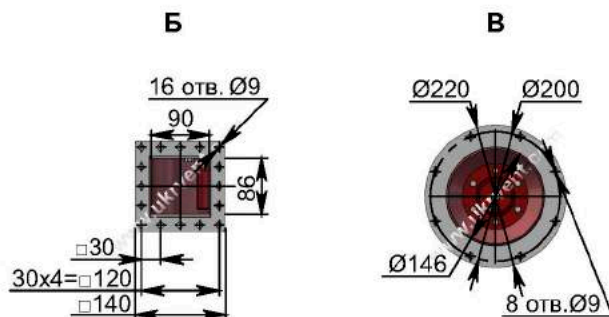
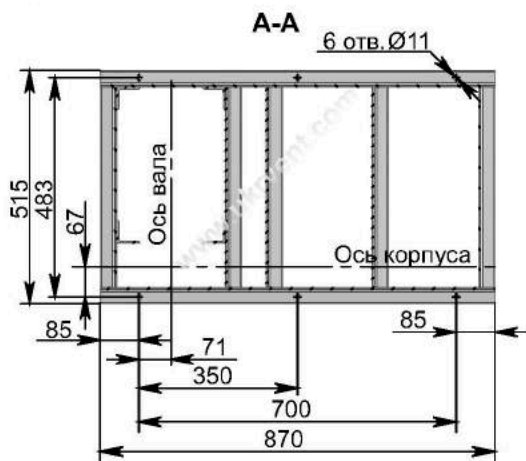
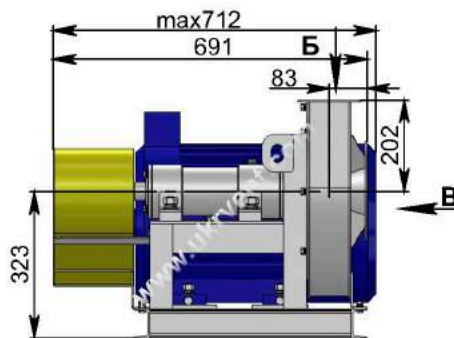
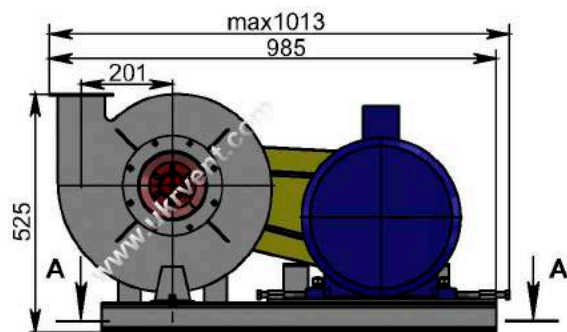
Пр0°-Исп.5



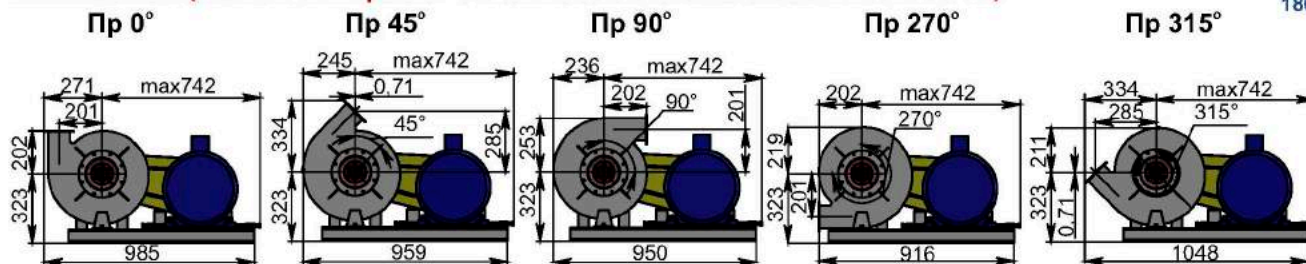
**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВР160-20 (АВД) №3,5 исп.5

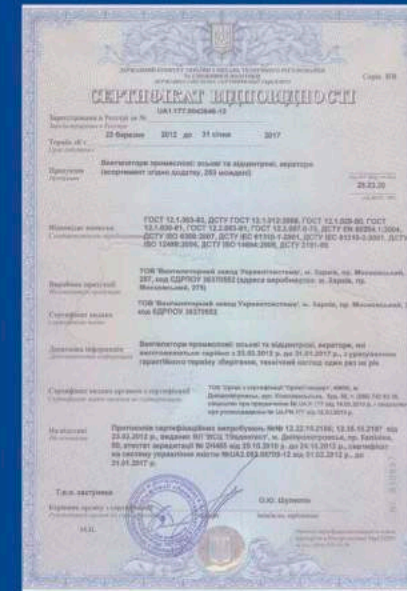
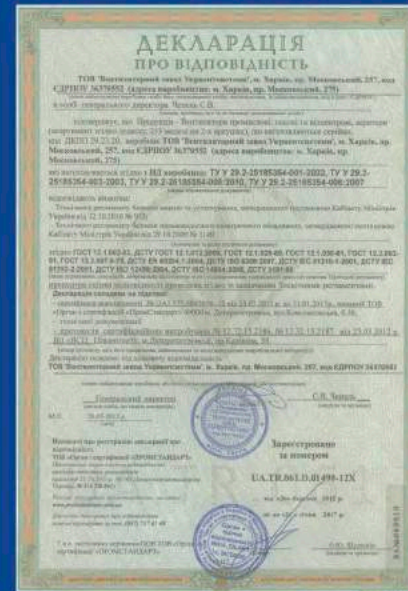
при температуре перемещаемой среды 20°С и  
барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



## 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.  $m^3/h$ ;
- $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;
- $U$  - окружная скорость колеса, м/с;
- $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;
- $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).



Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257  
 тел./факс: +38(057) 719-23-69, 719-23-79, 716-73-64  
 e-mail: ukrvent@mail.ru  
 www.ukrvent.com

Вентиляторным заводом Укрвентсистеми постоянно проводятся работы по совершенствованию конструкции оборудования. Последнюю версию каталога можно найти на сайте завода.

КАТАЛОГ январь 2016г.

ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



каталог 2016г.

Вентиляторы радиальные  
высокого давления

# ВР170-18

(ВВД)





Вентиляторный завод «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 «Вентиляторный завод 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, углеродистых сталей, алюминия, титана любой степени сложности, качественно и в срок, не прибегая к помощи сторонних организаций.

Вентиляторный завод «Укрвентсистемы» готов изготавливать металлоконструкции любой сложности по чертежам заказчика.

## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ВР170-18 (ВВД)

<b>ВР</b>	ВР - вентилятор радиальный;
<b>170</b>	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;
<b>18</b>	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;
<b>XX,X</b>	Номер по ГОСТ 10616-90 (номинальный диаметр рабочего колеса, дм)**;
<b>X</b>	Конструктивное исполнение вентиляторов по ГОСТ 5976-90 (1 исполнение, 3 исполнение, 5 исполнение)**;
<b>XX</b>	Направление вращения рабочего колеса по ГОСТ 5976-90* (Пр-правое; Л-левое);
<b>XX</b>	Угол поворота корпуса по ГОСТ 5976-90**;
<b>XX</b>	ВЗ - взрывозащищенные (из разнородных металлов);
<b>X</b>	Исполнение по материалу вентилятора: 1-сталь углеродистая обыкновенного качества, 2 - нержавеющая сталь;
<b>(X)</b>	Марка нержавеющей стали;
<b>X/X</b>	Мощность двигателя, кВт / Синхронная частота вращения электродвигателя, об/мин**;
<b>X</b>	Частота вращения рабочего колеса при 5 исполнении, об/мин**;
<b>X</b>	Температура перемещаемой среды: 80°С, 200°С, 400°С;
<b>X</b>	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69;
<b>X</b>	Категория размещения по ГОСТ 15150-69;
<b>TU</b>	Обозначение технических условий: ТУ У 29.2-25185354-001-2002.

\* По умолчанию правый, изображенный в каталоге  
\*\* См. каталог

## ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА:

Вентилятор радиальный высокого давления ВР170-18-5 с диаметром рабочего колеса 5 дм, конструктивное исполнение 1, правого вращения, угол поворота корпуса 90°, взрывозащищенный из нержавеющей стали, марка стали 12Х17, мощность двигателя 1,5 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°С, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 3.

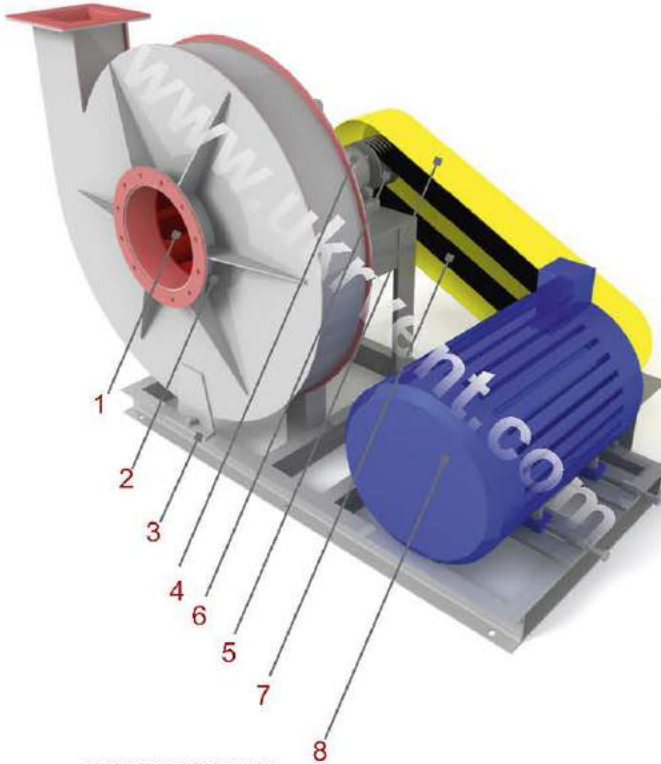
**ВР170-18-5-1-Пр90-ВЗ-2(12Х17)-1,5/1500-80-У3  
ТУ У 29.2-25185354-001-2002**

Вентилятор радиальный высокого давления ВР170-18-4 с диаметром рабочего колеса 4 дм, конструктивное исполнение 5, правого вращения, угол поворота корпуса 0°, из углеродистой стали, мощность двигателя 3 кВт, синхронная частота вращения 3000 об/мин, частота вращения рабочего колеса 3200 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°С, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 3.

**ВР170-18-4-5-Пр0-1-3/3000-3200-80-У3  
ТУ У 29.2-25185354-001-2002**



**ВЕНТИЛЯТОР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ  
ВР170-18 исп.5  
(ВВД исп.5)**



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:

**max 26,6 тыс.м<sup>3</sup>/ч**

ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ:

**max 16,659 тыс.Па**

ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ РАБОЧЕГО КОЛЕСА:

**max 6000 об/мин**

**ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

➔ Вентилятор ВР170-18 (ВВД) радиальный высокого давления применяется для подачи воздуха в вагранки, печи, в системах вентиляции зерновых элеваторов и глубоких шахт, а также в установках пневмотранспорта эжекционного типа.

**УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:**

➔ Центробежный вентилятор высокого давления ВР170-18 (ВВД) предназначен для перемещения воздуха и других газовых смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, с температурой до +80 С°, не содержащих липких веществ, волокнистых материалов;

➔ Содержание пыли и других твердых примесей не более 100 мг/м<sup>3</sup>;

➔ Вентилятор применяется в условиях умеренного (У) климата 3-й категории размещения и тропического (Т) климата 2-й категории размещения по ГОСТ 15150-69.

**ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:**

➔ Исполнение 1-е и 5-е;

➔ Из углеродистой стали в стандартном исполнении;

➔ Из различных марок нержавеющей стали;

➔ Во взрывозащищенном исполнении, из разнородных металлов по ДНАОП 0.00-1.18-98;

➔ Вентиляторы радиальные изготавливают правого и левого вращения (см. схемы установки разворотов корпуса);

➔ Температура перемещаемой среды до 200°С (по спецзаказу).

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:**

➔ Вентилятор радиальный высокого давления;

➔ Одностороннего всасывания;

➔ Рабочее колесо сварное с вперед загнутыми лопатками в количестве 12 шт;

➔ Корпус спиральный поворотный.

**КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:**

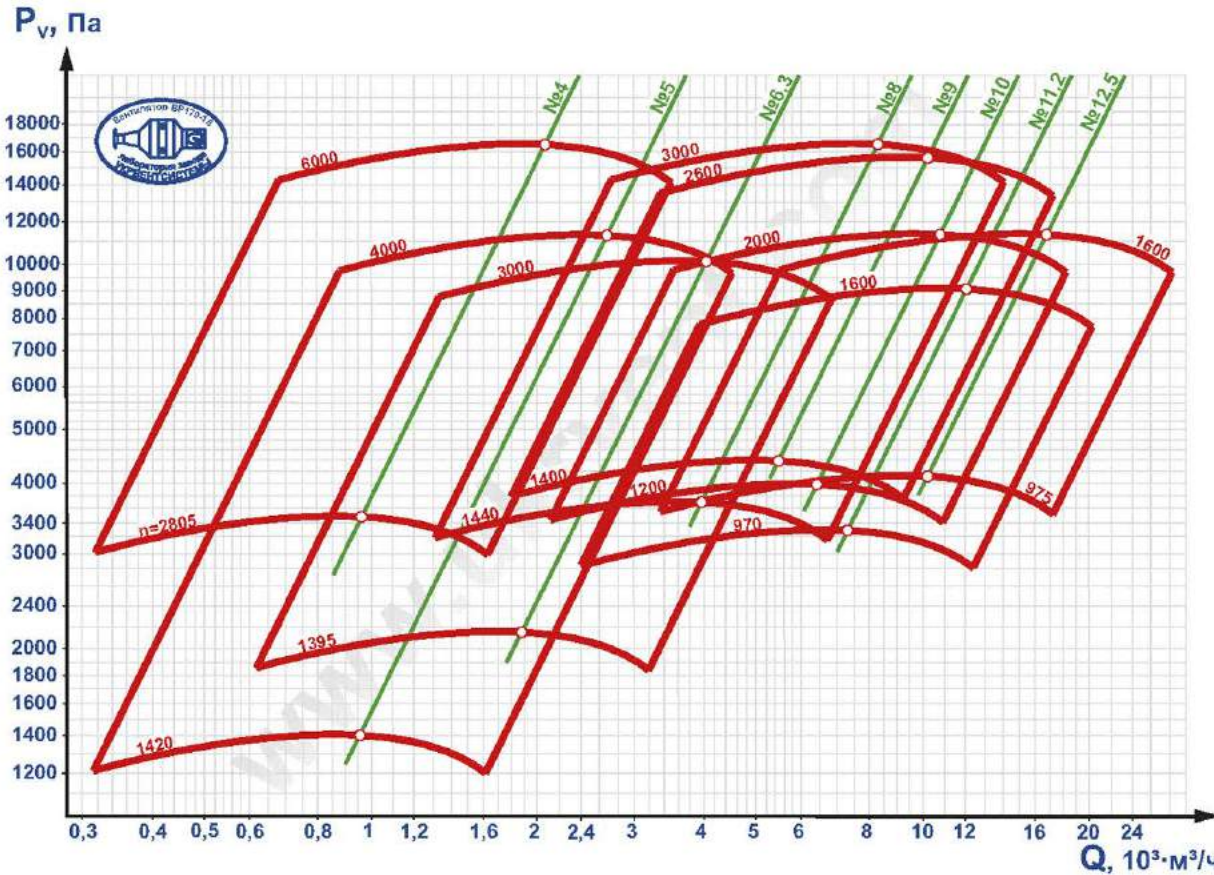
1 - колесо рабочее; 2 - корпус; 3 - рама; 4 - узел вала;  
5 - ограждение; 6 - шкивы; 7 - ремни;  
8 - электродвигатель.

**ВЕНТИЛЯТОР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ  
ВР170-18 исп.1  
(ВВД исп.1)**



## СВОДНАЯ ДИАГРАММА РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР170-18 №4-12,5 (ВВД №4-12,5)

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. м<sup>3</sup>/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;

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД), рассчитанный по формуле:

$$\eta = \frac{Q \cdot P_v}{3600 \cdot N \cdot 1000} = \frac{(m^3/h) \cdot (Pa)}{3600 \cdot (kWh) \cdot 1000}$$

**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, м<sup>3</sup>/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  $Q$ ,  $n$ ,  $U$ ,  $\eta$  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 ВР170-18 №4-12,5 (ВВД №4-12,5)

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

Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ВР 170-18-4 (ВВД-4)	1	1,5	3000	2805	0,96	0,32-1,1	3495	3023-3431	32	45
		2,2	3000	2805	0,96	0,32-1,6	3495	3023-3080	32	47
	5	3	3000	3000	1,03	0,34-1,74	4004	3461-3432	94	111
			3000	3200	1,1	0,36-1,69	4563	3942-4120	94	111
		4	3000	3300	1,13	0,37-1,92	4857	4195-4160	97	119
			3000	3500	1,2	0,39-1,85	5474	4723-4940	97	119
		5,5	3000	3800	1,3	0,43-2,12	6472	5578-5700	98	129
			3000	4000	1,37	0,45-1,96	7187	6188-6651	98	129
		7,5	3000	4200	1,44	0,47-2,36	7942	6832-6900	101	152
			3000	4400	1,51	0,5-2,2	8738	7509-8050	101	152
		11	3000	4600	1,58	0,52-1,97	9575	8219-9100	102	153
			3000	4800	1,65	0,54-2,7	10454	8964-9100	104	182
		15	3000	5000	1,72	0,56-2,5	11376	9743-10400	104	182
			3000	5200	1,79	0,59-3,02	12342	10557-10492	111	227
		18,5	3000	5400	1,85	0,61-2,85	13352	11407-11970	112	228
3000	5600		1,92	0,63-2,74	14408	12292-13278	114	230		
22	3000	5700	1,96	0,64-3,2	14953	12748-13000	115	240		
3000	6000	2,06	0,68-2,94	16659	14172-15329	117	242			
3000	6000	2,06	0,68-3,4	16659	14172-14500	122	269			
ВР 170-18-5 (ВВД-5)	1	1,5	1500	1420	0,95	0,31-1,61	1409	1216-1206	55	71
		5,5	3000	2886	1,94	0,64-2,4	5821	5021-5599	55	86
		7,5	3000	2886	1,94	0,64-3,27	5821	5021-4982	56	107
	5	4	3000	2200	1,48	0,48-2,5	3358	2918-2895	118	140
			3000	2400	1,61	0,53-2,48	4004	3461-3616	118	140
		5,5	3000	2600	1,74	0,57-2,95	4709	4067-4033	119	150
			3000	2800	1,88	0,62-2,5	5474	4723-5180	119	150
		7,5	3000	3000	2,01	0,66-3	6299	5430-5700	121	172
			3000	3300	2,2	0,73-3,7	7654	6587-6600	121	199
		11	3000	3500	2,35	0,77-3,2	8636	7422-8100	121	199
			3000	3600	2,4	0,79-4,08	9151	7860-7806	125	241
		3000	3800	2,55	0,84-3,72	10230	8775-9400	126	242	
18,5	3000	4000	2,68	0,88-4,13	11376	9743-10224	130	255		
ВР 170-18-6,3 (ВВД-6.3)	1	3	1500	1395	1,87	0,62-3,17	2159	1863-1848	74	95
		4	1500	1395	1,87	0,62-3,17	2159	1863-1848	74	104



Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ВР170-18-6,3 (ВВД-6,3)	1	18,5	3000	2940	3,94	1,3-4,88	9706	8331-9326	137	262
		22	3000	2940	3,94	1,3-5,8	9706	8331-8800	138	285
		30	3000	2940	3,94	1,3-6,67	9706	8331-8275	138	308
	5	7,5	3000	2000	2,68	0,88-4,3	4419	3819-3900	185	236
			3000	2100	2,82	0,93-3,9	4879	4214-4590	184	235
		11	3000	2200	2,95	0,97-5	5363	4629-4591	184	262
			3000	2400	3,22	1,06-4,38	6403	5519-6030	183	261
		15	3000	2400	3,22	1,06-5,45	6403	5519-5476	188	304
			3000	2600	3,49	1,15-5,1	7540	6490-6900	187	303
		18,5	3000	2600	3,49	1,15-5,9	7540	6490-6442	190	315
			3000	2700	3,62	1,19-5,8	8147	7006-7240	189	314
		22	3000	2800	3,76	1,23-6,35	8779	7543-7491	292	439
			3000	3000	4,02	1,32-5,5	10119	8681-9500	292	439
		30	3000	3000	4,02	1,32-6,81	10119	8681-8623	299	469
ВР170-18-8 (ВВД-8)	1	7,5	1500	1440	3,95	1,3-5,2	3686	3188-3520	174	249
		11	1500	1440	3,95	1,3-6,69	3686	3188-3160	174	261
		55	3000	2960	8,13	2,67-8,6	16193	13784-16100	385	705
		75	3000	2960	8,13	2,67-12	16193	13784-14600	387	857
		90	3000	2960	8,13	2,67-13,75	16193	13784-13703	387	877
	5	15	1500	1600	4,39	1,44-7,43	4563	3942-3909	476	596
			1500	1800	4,94	1,62-6,57	5797	5000-5501	479	599
		18,5	1500	1800	4,94	1,62-8,1	5797	5000-5100	480	622
			1500	2000	5,49	1,81-6,6	7187	6188-7000	481	623
		22	1500	1900	5,22	1,72-8,6	6472	5578-5700	481	638
			1500	2100	5,77	1,9-7,14	7942	6832-7634	482	639
		30	3000	2100	5,77	1,9-9,5	7942	6832-6800	484	654
			3000	2300	6,32	2,08-8,1	9575	8219-9100	480	650
		37	3000	2200	6,04	1,99-10,2	8738	7509-7456	497	717
			3000	2400	6,59	2,17-9	10454	8964-9800	493	713
		45	3000	2400	6,59	2,17-11	10454	8964-9000	506	761
			3000	2600	7,14	2,35-9,49	12342	10557-11683	509	764
		55	3000	2700	7,42	2,44-10,58	13352	11407-12314	516	836
			3000	2600	7,14	2,35-11,4	12342	10557-10900	520	840
75	3000	2800	7,69	2,53-13	14408	12292-12218	528	998		
	3000	3000	8,24	2,71-11,76	16659	14172-15329	522	992		
90	3000	3000	8,24	2,71-13,94	16659	14172-14088	535	1025		



Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ВР170-18-9 (ВВД-9)	1	15	1500	1460	5,7	1,88-7,8	4812	4156-4500	280	400
		18,5	1500	1460	5,7	1,88-9,66	4812	4156-4122	280	422
		22	1500	1460	5,7	1,88-9,66	4812	4156-4122	279	436
		30	1500	1460	5,7	1,88-9,66	4812	4156-4122	279	469
	5	15	1500	1400	5,47	1,8-8,43	4419	3819-3991	445	565
			1500	1400	5,47	1,8-9,26	4419	3819-3787	447	589
		18,5	1500	1600	6,26	2,06-8,2	5797	5000-5520	443	585
			1500	1500	5,87	1,93-9,92	5084	4389-4353	452	609
		22	1500	1700	6,65	2,19-8,6	6559	5652-6250	456	613
			1500	1700	6,65	2,19-11,2	6559	5652-5609	465	655
		30	1500	1900	7,43	2,44-9,2	8235	7082-7916	461	651
			1500	1800	7,04	2,31-11,9	7372	6346-6299	476	706
		37	1500	2000	7,82	2,57-10,39	9151	7860-8674	473	703
			1500	1900	7,43	2,44-12,57	8235	7082-7031	521	781
		45	1500	2000	7,82	2,57-12,5	9151	7860-8100	527	787
			3000	2200	8,6	2,83-12,5	11142	9545-10100	491	811
		55	3000	2300	8,99	2,96-11,5	12219	10454-11600	495	815
			3000	2400	9,38	3,08-14,45	13352	11407-11981	512	982
		75	3000	2600	10,17	3,34-11,9	15792	13450-15300	506	976
			3000	2600	10,17	3,34-14,5	15792	13450-14541	518	1008
ВР170-18-10 (ВВД-10)	1	22	1500	1460	7,83	2,57-9,2	5962	5141-5800	364	521
		30	1500	1460	7,83	2,57-12,9	5962	5141-5200	364	554
		37	1500	1460	7,83	2,57-13,25	5962	5141-5101	366	596
	5	18,5	1500	1200	6,44	2,12-10,89	4004	3461-3432	522	664
			1500	1300	6,97	2,29-11,8	4709	4067-4033	525	682
		22	1500	1400	7,5	2,47-10,3	5474	4723-5150	523	680
			1500	1400	7,5	2,47-12,7	5474	4723-4686	531	721
		30	1500	1600	8,58	2,82-10,63	7187	3188-6910	529	719
			1500	1500	8,05	2,64-13,6	6299	5430-5388	571	801
		37	1500	1700	9,12	3-11,6	8137	6998-7800	558	788
			1500	1600	8,58	2,82-14,52	7187	6188-6142	576	836
		45	1500	1800	9,66	3,17-12,5	9151	7860-8700	577	837
			1500	1700	9,12	3-15,43	8137	6998-6948	620	960
		55	1500	1900	10,19	3,35-13,8	10230	8775-9600	610	950
			1500	1900	10,19	3,35-17,24	10230	8775-8717	668	1133
		75	1500	2000	10,73	3,53-16,9	11376	9743-10050	662	1127



Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
BP170-18-11,2 (ВВД-11,2)	1	15	1000	970	7,31	2,4-11,5	3274	2846-2900	482	627
		18,5	1000	970	7,31	2,4-12,37	3274	2846-2824	481	641
		37	1500	1475	11,12	3,65-12,2	7673	6603-7600	636	866
		45	1500	1475	11,12	3,65-14,77	7673	6603-7277	636	896
		55	1500	1475	11,12	3,65-18,1	7673	6603-6700	635	975
		75	1500	1475	11,12	3,65-18,8	7673	6603-6555	634	1099
	5	18,5	1500	1000	7,54	2,48-12,75	3482	3013-2986	785	927
		22	1500	1100	8,29	2,72-13,1	4223	3650-3730	787	944
		30	1500	1200	9,04	2,97-15,25	5038	4350-4300	791	981
		37	1500	1300	9,8	3,22-15,8	5928	5113-5200	829	1059
		45	1500	1400	10,55	3,47-16,5	6896	5940-6200	834	1094
			1500	1500	11,3	3,72-14,5	7942	6832-7600	839	1099
		55	1500	1500	11,3	3,72-17,4	7942	6832-7155	863	1203
		75	1500	1600	12,06	3,96-15,5	9068	7789-8690	858	1198
BP170-18-12,5 (ВВД-12,5)	1	22	1000	975	10,2	3,36-13,57	4131	3571-3922	747	957
		30	1000	975	10,2	3,36-17,28	4131	3571-3541	747	992
		75	1500	1470	15,4	5,06-20,5	9548	8197-9048	745	1210
		90	1500	1470	15,4	5,06-24	9548	8197-8500	745	1295
	5	30	1500	1000	10,48	3,44-17,7	4349	3758-3726	998	1188
		37	1500	1100	11,52	3,79-14,27	5277	4555-5076	991	1181
			1500	1100	11,52	3,79-17,74	5277	4555-4762	1024	1254
		45	1500	1100	11,52	3,79-19,49	5277	4555-4518	1053	1313
			1500	1200	12,57	4,13-17,94	6299	5430-5832	1042	1302
		55	1500	1200	12,57	4,13-21,27	6299	5430-5388	1067	1407
			1500	1300	13,62	4,48-18,5	7418	6386-6950	1072	1412
		75	1500	1300	13,62	4,48-23,04	7418	6386-6339	1154	1619
			1500	1400	14,67	4,82-22	8636	7422-7900	1168	1633
		90	1500	1400	14,67	4,82-24,8	8636	7422-7370	1168	1718
			1500	1500	15,72	5,17-23	9954	8541-9100	1152	1702
		110	1500	1500	15,72	5,17-26,58	9954	8541-8484	1212	1867
			1500	1600	16,76	5,51-24,6	11376	9743-10400	1194	1849



**АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 170-18 №4-12,5(ВВД №4-12,5)**

Обозначение	Исполнение	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности, дБ, не более	Октавные уровни звуковой мощности, дБ, не более, в полосах среднегеометрических частот							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВР 170-18-4 (ВВД-4)	1	2805	108	102	99	98	104	97	96	91	85
		3000	108	102	99	98	104	97	96	91	83
	5	3200	110	104	101	100	106	99	98	93	85
		3300	111	105	102	101	107	100	99	94	86
		3500	113	107	104	103	109	102	101	96	88
		3800	115	109	106	105	111	104	103	98	90
		4000	116	110	107	106	112	105	104	99	91
		4200	117	111	108	107	113	106	105	100	92
		4400	118	112	109	108	114	107	106	101	93
		4600	119	113	110	109	115	108	107	102	94
		4800	120	114	111	110	116	109	108	103	95
		5000	121	115	112	111	117	110	109	104	96
		5200	122	116	113	112	118	111	110	105	97
		5400	123	117	114	113	119	112	111	106	98
5600	124	118	115	114	120	113	112	107	99		
5700	125	119	116	115	121	114	113	108	100		
6000	126	120	117	116	122	115	114	109	101		
ВР 170-18-5 (ВВД-5)	1	1420	99	93	90	89	95	88	86	82	81
		2886	112	106	103	102	108	101	99	95	86
	5	2200	108	102	99	98	104	97	96	91	83
		2400	109	103	100	99	105	98	97	92	84
		2600	110	104	101	100	106	99	98	93	85
		2800	112	106	103	102	108	101	100	95	86
		3000	113	107	104	103	109	102	101	96	87
		3300	115	109	106	105	111	104	102	98	89
		3500	116	110	107	106	112	105	103	99	90
		3600	116	110	107	106	112	105	103	99	90
3800	117	111	108	107	113	106	104	100	91		
4000	118	112	109	108	114	107	105	101	92		
ВР 170-18-6,3 (ВВД-6,3)	1	1395	104	98	95	94	100	93	91	87	86
		2940	117	111	108	107	113	106	104	100	99
	5	2000	110	104	101	100	106	99	97	93	92
		2100	111	105	102	101	107	100	98	94	93
		2200	112	106	103	102	103	101	99	95	94
2400	114	108	105	104	105	103	101	97	96		

Обозначение	Исполнение	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности, дБ, не более	Октавные уровни звуковой мощности, дБ, не более, в полосах среднегеометрических частот									
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
ВР170-18-6,3 (ВВД-6,3)	5	2600	115	109	106	105	106	104	102	98	97		
		2700	116	110	107	106	107	105	103	99	98		
		2800	117	111	108	107	108	106	104	100	99		
		3000	119	113	110	109	110	108	106	102	101		
ВР170-18-8 (ВВД-8)	1	1440	98	89	90	95	97	99	96	94	88		
		2960	112	103	104	109	111	113	110	108	102		
	5	1600	102	91	92	97	99	100	97	95	90		
		1800	104	92	93	98	100	102	99	95	92		
		1900	105	93	94	99	101	103	100	96	93		
		2000	106	94	95	100	102	104	101	97	94		
		2100	107	95	96	101	103	105	102	98	95		
		2200	108	96	97	102	104	106	103	99	96		
		2300	109	97	98	103	105	107	104	100	97		
		2400	110	98	99	104	106	108	105	101	98		
		2600	112	100	101	106	108	110	107	103	100		
		2700	113	101	102	107	109	111	108	104	101		
		2800	114	102	103	108	110	112	109	105	102		
		3000	116	104	105	110	112	114	111	107	104		
ВР170-18-9 (ВВД-9)	1	1460	107	95	96	101	103	105	102	98	95		
		1400	107	101	98	97	103	96	95	90	82		
	5	1500	107	101	98	97	103	96	95	90	82		
		1600	112	106	103	102	108	101	100	95	87		
		1700	116	110	107	106	112	105	104	101	92		
		1800	117	111	108	107	113	106	105	102	93		
		1900	118	112	109	108	114	107	106	103	94		
		2000	119	113	110	109	115	108	107	104	95		
		2200	121	115	112	111	117	110	109	106	97		
		2300	122	116	113	112	118	111	110	107	98		
		2400	123	117	114	113	119	112	111	108	99		
		2600	125	119	116	115	121	114	113	110	101		
		ВР170-18-10 (ВВД-10)	1	1460	110	98	99	104	106	108	105	101	98
				1200	108	97	98	103	105	107	104	100	97
5	1300		109	98	99	104	105	107	104	100	98		
	1400		110	98	99	104	106	108	105	101	98		



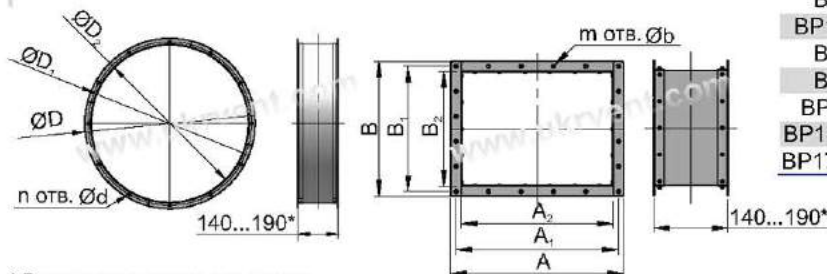
Обозначение	Исполнение	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности, дБ, не более	Октавные уровни звуковой мощности, дБ, не более, в полосах среднегеометрических частот							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВР170-18-10 (ВВД-10)	5	1500	111	105	102	101	103	96	95	94	96
		1600	112	106	103	102	104	97	96	95	97
		1700	113	107	104	103	105	98	97	96	98
		1800	114	108	105	104	106	99	98	97	99
		1900	115	109	106	105	107	100	99	98	100
		2000	116	110	107	106	108	102	100	99	101
ВР170-18-11,2 (ВВД-11,2)	1	970	113	107	104	103	105	98	97	96	98
		1475	120	114	111	110	112	106	104	103	105
	5	1000	113	107	104	103	105	98	97	96	98
		1100	114	108	105	104	106	99	98	97	99
		1200	116	110	107	106	108	102	100	99	101
		1300	118	112	109	108	110	104	102	101	103
		1400	119	113	110	109	111	105	103	102	104
		1500	120	114	111	110	112	106	104	103	105
ВР170-18-12,5 (ВВД-12,5)	1	1600	121	115	112	111	113	107	105	104	106
		975	115	109	106	105	107	100	99	98	100
	5	1470	122	116	113	112	114	108	106	105	107
		1000	115	109	106	105	107	100	99	98	100
		1100	116	110	107	106	108	102	100	99	101
		1200	117	111	108	107	109	103	101	100	102
		1300	118	112	109	108	110	104	102	101	103
		1400	119	113	110	109	111	105	103	102	104
1500	120	114	111	110	112	106	104	103	105		
1600	121	115	112	111	113	107	105	104	106		

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР170-18 №4-12,5 (ВВД №4-12,5)**

Обозначение	Исполнение	Длина съемного газопровода L (не менее), мм	Мах масса съемных частей, кг ±5%			Момент инерции ходовой части, кг·м <sup>2</sup>	Площадь изоляции корпуса, м <sup>2</sup> ±5%
			Корпус	Колесо рабочее исп.1/ Ротор исп.5 (с колесом рабочим)	Станина исп.1/ Станина исп.5		
ВР170-18-4 (ВВД-4)	1	200	12	8	13	0,131	0,62
	5	200	16	32	40	0,193	0,63
ВР170-18-5 (ВВД-5)	1	200	24	17	15	0,454	0,96
	5	200	24	37	47	0,457	0,96
ВР170-18-6,3 (ВВД-6,3) 1500 об/мин	1	350	30	25	18	1,141	1,44
ВР170-18-6,3 (ВВД-6,3) 3000 об/мин	1	350	47	40	56	1,484	1,5
ВР170-18-6,3(ВВД-6,3) 2000-2700 об/мин	5	350	47	52	69	1,485	1,51
ВР170-18-6,3 (ВВД-6,3) 2800-3000 об/мин	5	350	47	125	88	1,576	1,5
ВР170-18-8 (ВВД-8) 1500 об/мин	1	450	60	42	72	2,977	2,4
ВР170-18-8 (ВВД-8) 3000 об/мин	1	450	118	87	179	6,003	2,4
ВР170-18-8 (ВВД-8)	5	450	118	172	158	6,064	2,4
ВР170-18-9 (ВВД-9)	1	500	99	83	97	6,753	3
	5	500	99	168	148	9,924	3
ВР170-18-10 (ВВД-10)	1	550	116	93	155	9,466	3,7
	5	550	116	177	193	11,717	3,7
ВР170-18-11,2 (ВВД-11,2) 1000 об/мин	1	600	173	119	187	16,05	4,64
ВР170-18-11,2 (ВВД-11,2) 1500 об/мин	1	600	228	162	242	22,848	4,64
ВР170-18-11,2 (ВВД-11,2)	5	600	228	246	268	22,911	4,64
ВР170-18-12,5 (ВВД-12,5)	1	700	282	219	241	36	5,7
	5	700	282	309	348	36,067	5,7

**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 <sub>1</sub> , мм	ØD <sub>2</sub> , мм	n, шт.	Ød, мм	A <sub>1</sub> , мм	A <sub>2</sub> , мм	A <sub>3</sub> , мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	B <sub>3</sub> , мм	m, шт.	Øb, мм
ВР170-18-4 (ВВД-4)	190	165	136	6	9	130	110	80	130	110	80	8	9
ВР170-18-5 (ВВД-5)	230	200	170	6	9	160	140	100	160	140	100	8	9
ВР170-18-6,3 (ВВД-6,3)	290	255	214	12	11	220	180	126	220	180	126	8	11
ВР170-18-8 (ВВД-8)	370	325	272	12	13	250	210	160	250	210	160	12	13
ВР170-18-9 (ВВД-9)	415	365	306	12	13	290	240	180	290	240	180	12	13
ВР170-18-10 (ВВД-10)	450	400	340	12	15	320	270	200	320	270	200	12	15
ВР170-18-11,2 (ВВД-11,2)	500	445	381	12	17	360	300	224	360	300	224	12	17
ВР170-18-12,5 (ВВД-12,5)	570	500	425	12	17	400	330	250	400	330	250	12	17

\* Размер уточняется при заказе

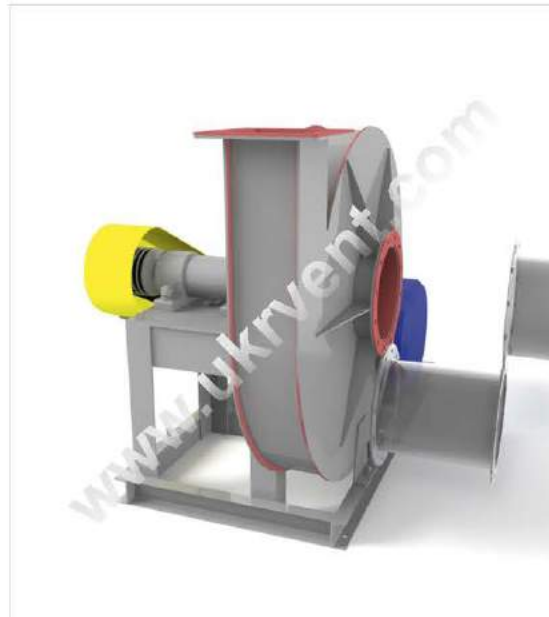
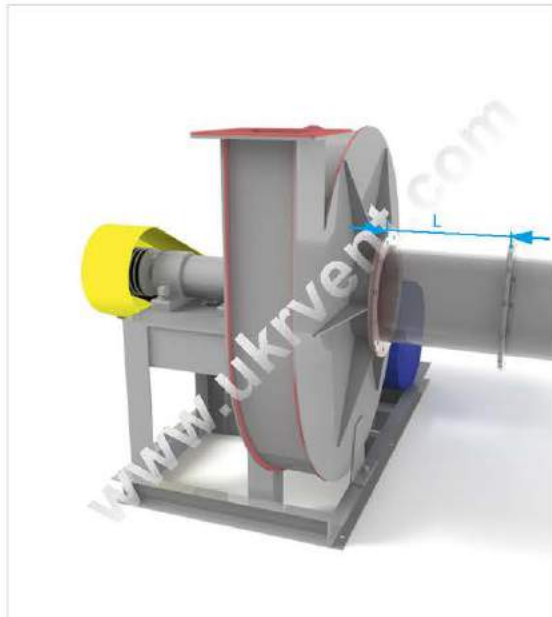


**МОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР170-18 №4-12,5 (ВВД №4-12,5):**

- 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 ВР170-18 №4-1,25 (ВВД №4-12,5):**

- 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.

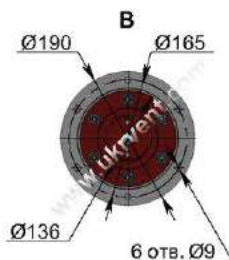
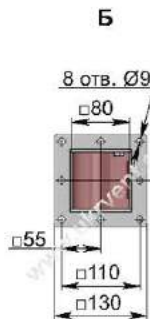
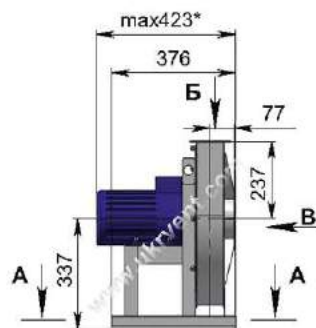


# ВР170-18-4 (ВВД-4)

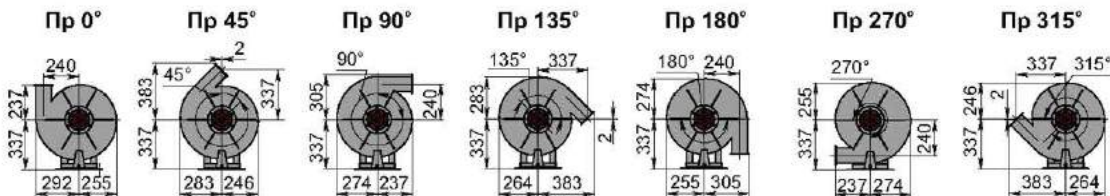
Пр0°-Исп.1



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



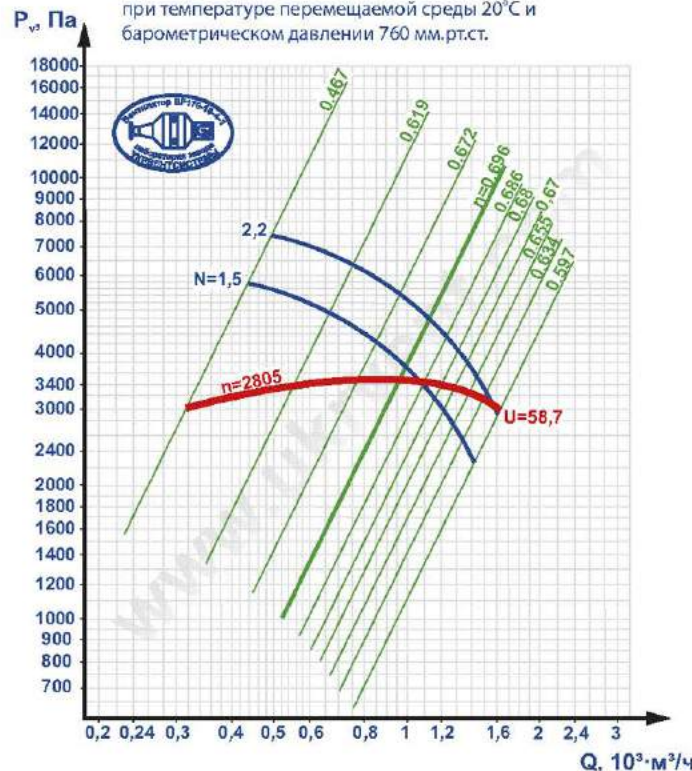
**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)**



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**ВР170-18 (ВВД) №4 исп.1**

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



Р<sub>в</sub> - полное давление, Па;

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

N - потребляемая мощность двигателя, кВт;

U - окружная скорость колеса, м/с;

n - частота вращения рабочего колеса, об/мин;

η - коэффициент полезного действия (КПД).

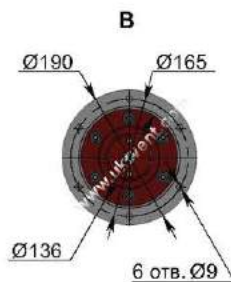
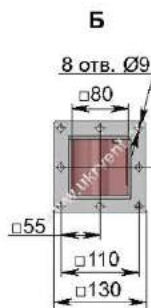
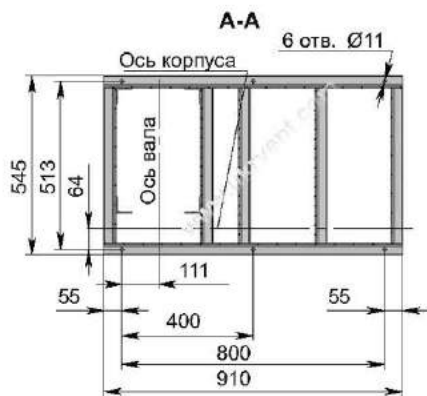
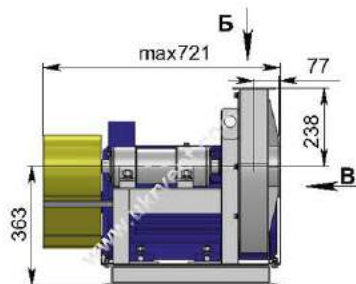
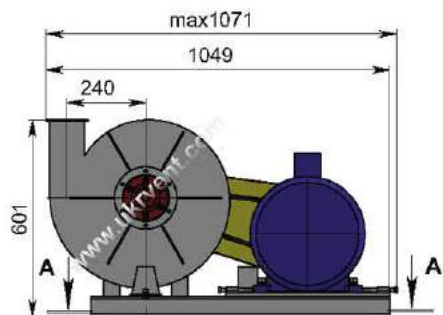
\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

# ВР170-18-4 (ВВД-4)

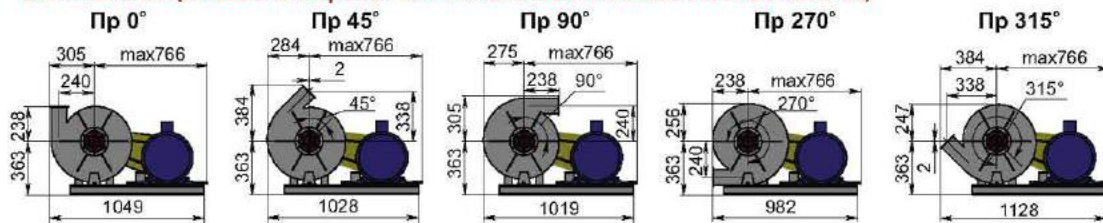
Пр0°-Исп.5



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

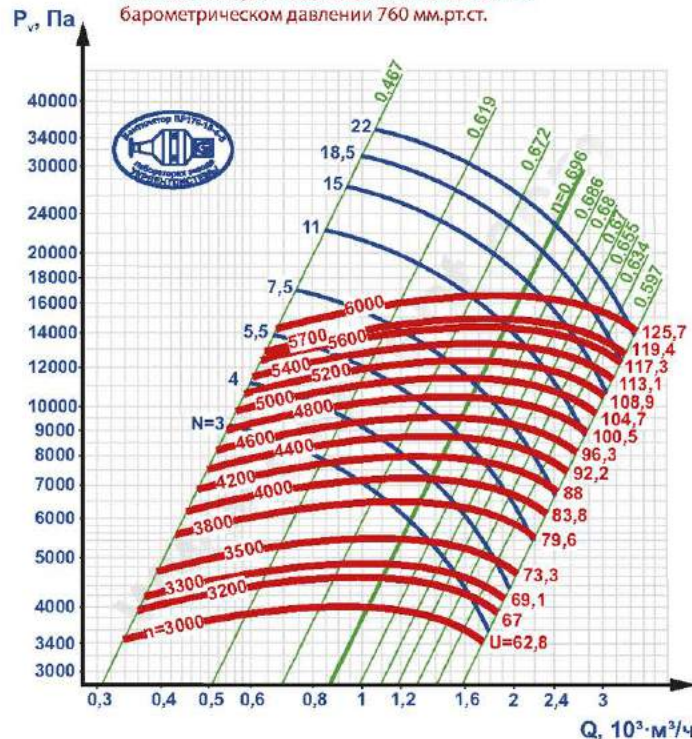


СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВР170-18 (ВВД) №4 исп.5

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



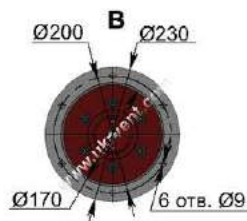
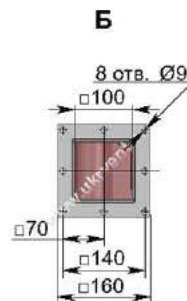
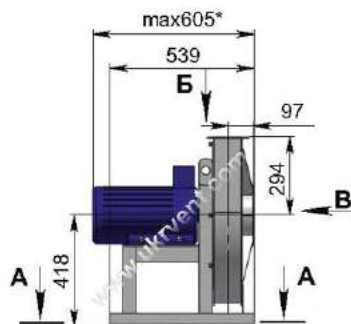
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{м}^3/\text{ч}$ ;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР170-18-5 (ВВД-5)

Пр0°-Исп.1



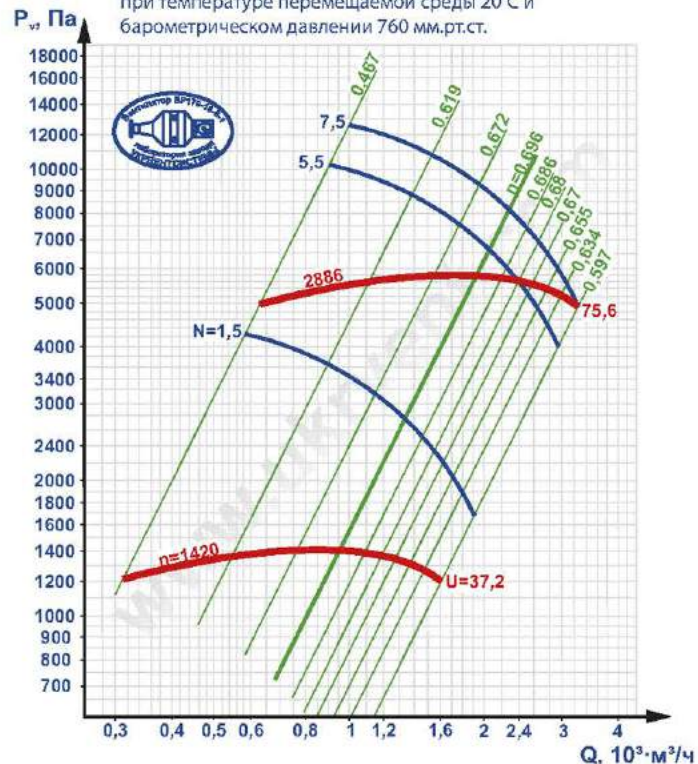
ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

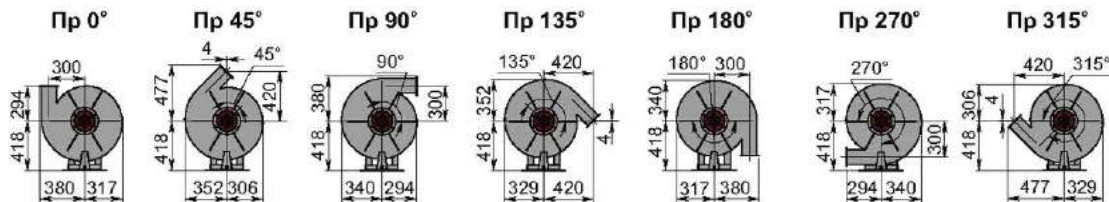
### ВР170-18 (ВВД) №5 исп.1

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



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

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



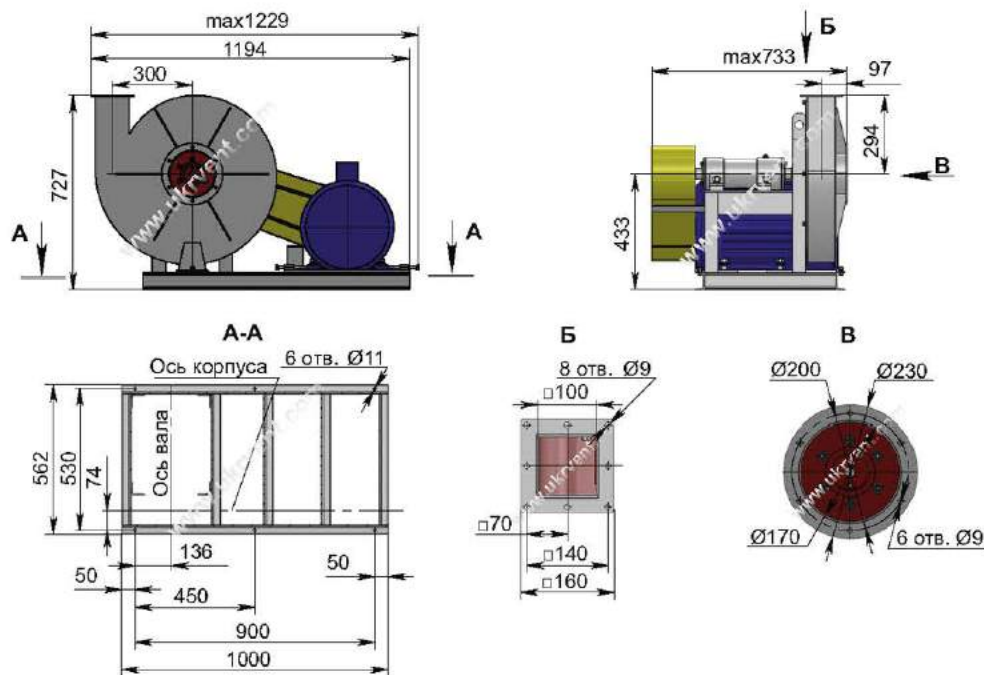
\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

# ВР170-18-5 (ВВД-5)

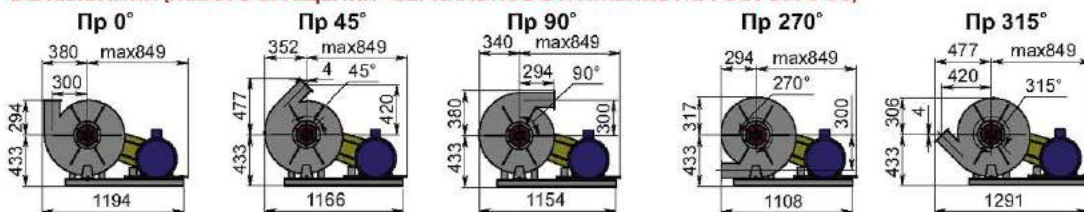
Пр0°-Исп.5



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



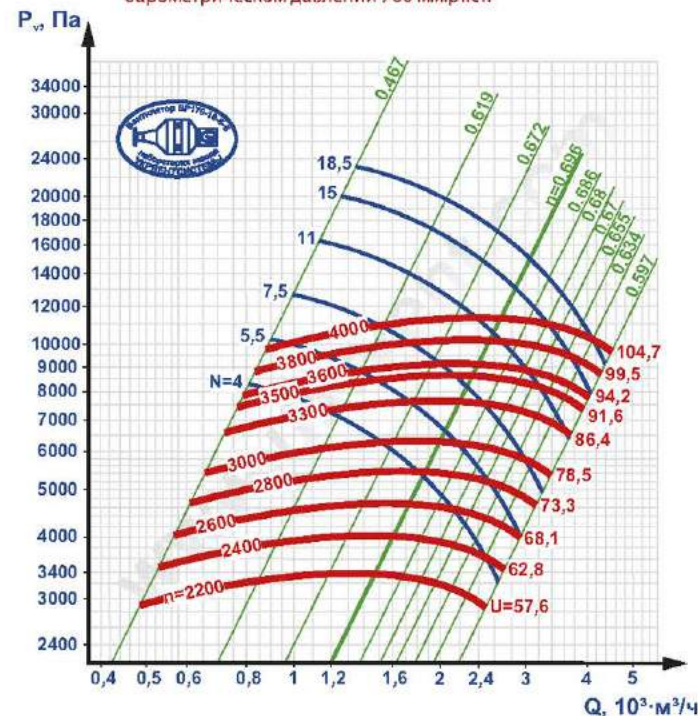
**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ  
ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)**



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**ВР170-18 (ВВД) №5 исп.5**

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



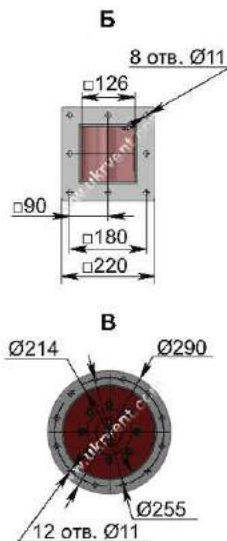
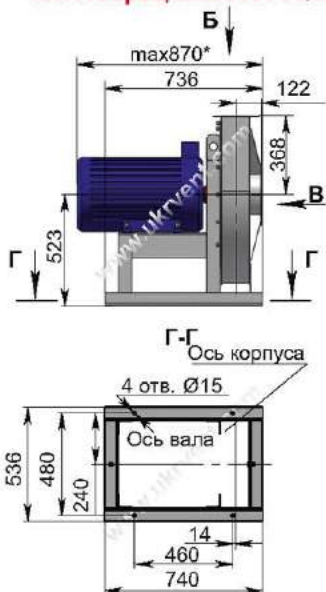
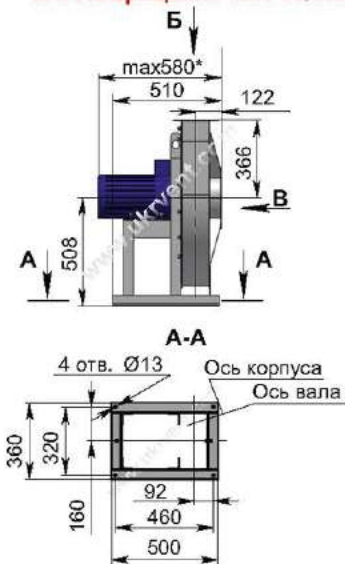
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР170-18-6,3 (ВВД-6,3)

Пр0°-Исп.1

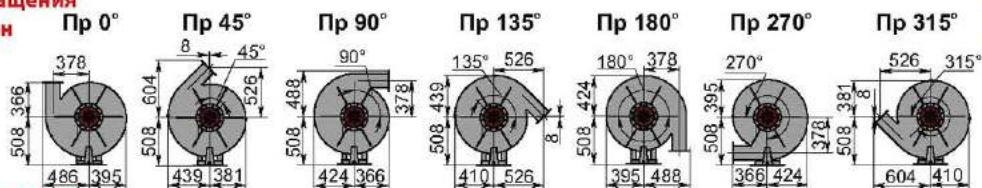
Частота вращения 1500 об/мин

Частота вращения 3000 об/мин

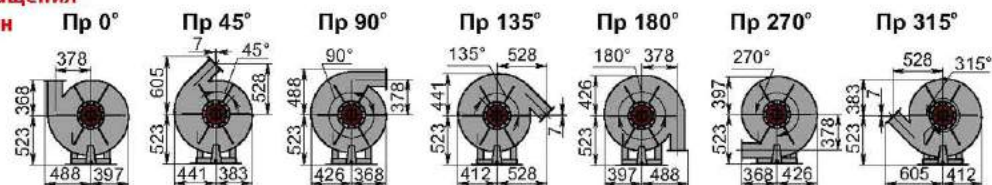


СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)

Частота вращения 1500 об/мин



Частота вращения 3000 об/мин



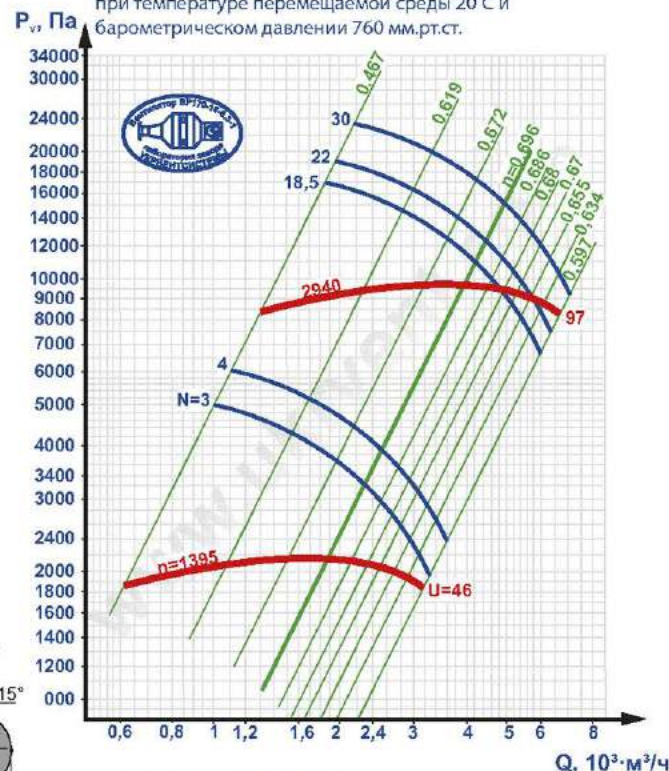
\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВР170-18 (ВВД) №6,3 исп.1

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

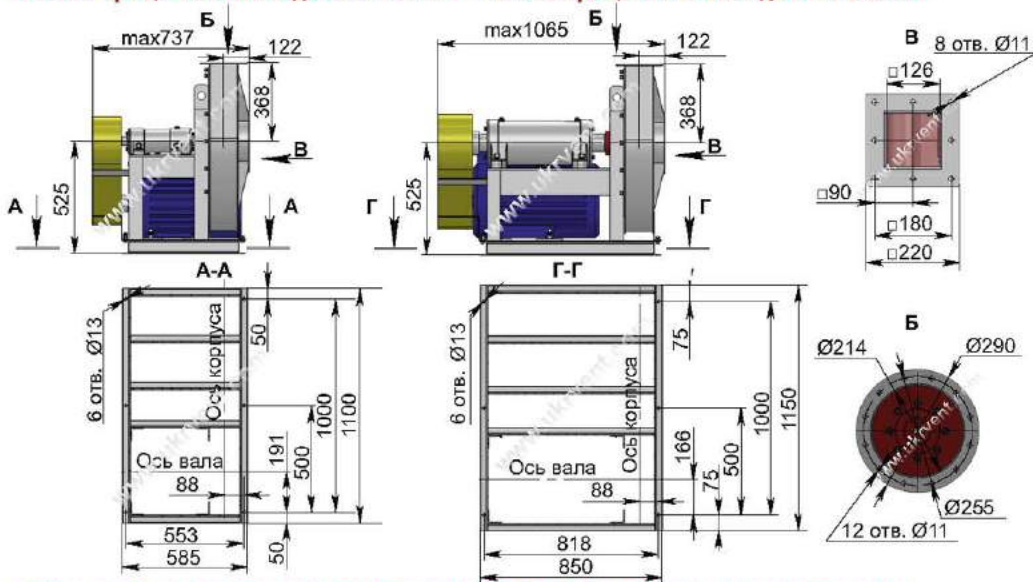


$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР170-18-6,3 (ВВД-6,3)

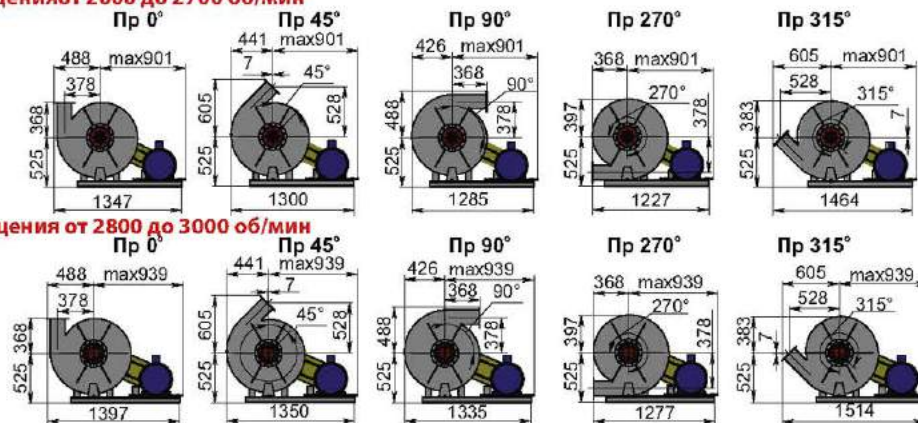
Пр<sup>0</sup>-Исп.5

Частота вращения от 2000 до 2700 об/мин Частота вращения от 2800 до 3000 об/мин



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

Частота вращения от 2000 до 2700 об/мин



Частота вращения от 2800 до 3000 об/мин

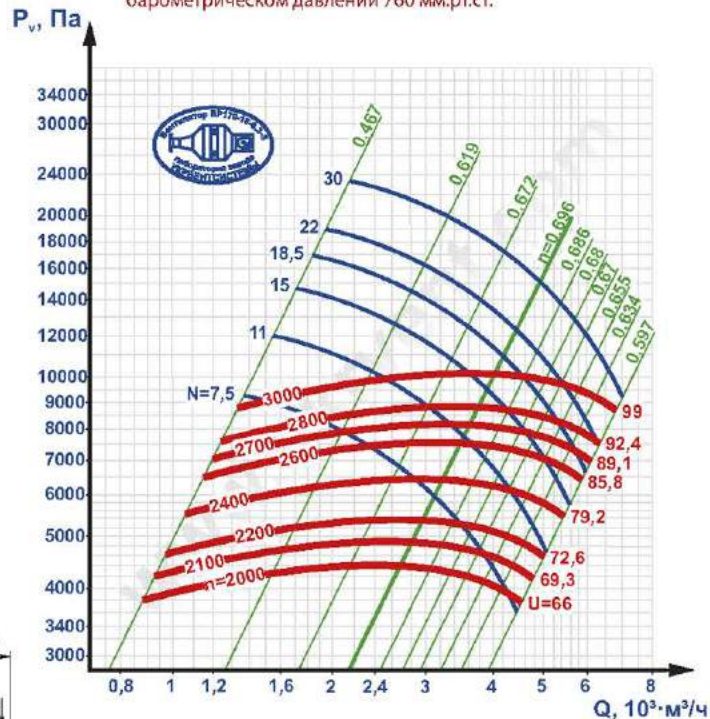


ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВР170-18 (ВВД) №6,3 исп.5

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

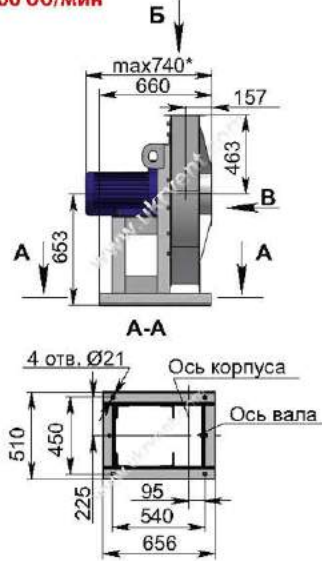


$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

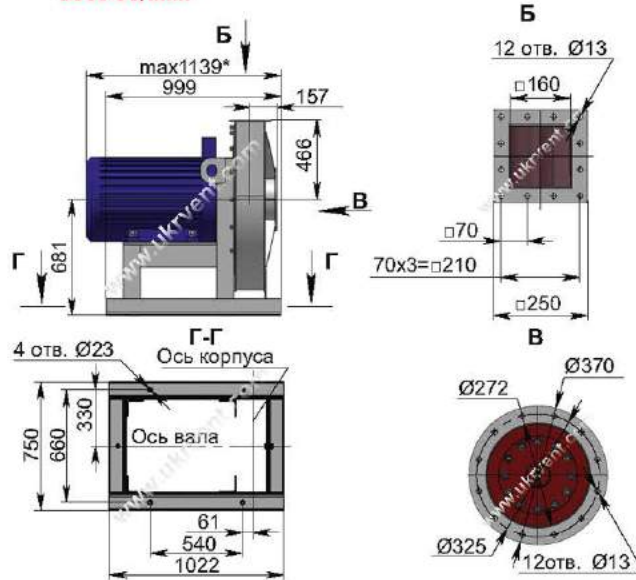
# ВР170-18-8 (ВВД-8)

Пр0°-Исп.1

Частота вращения  
1500 об/мин

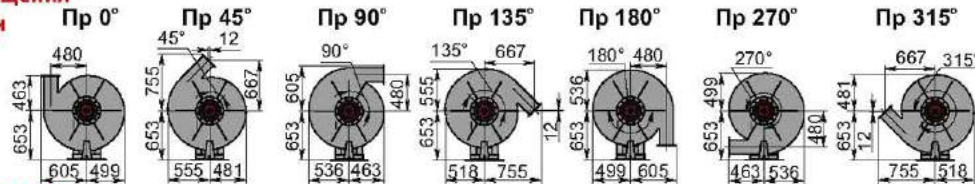


Частота вращения  
3000 об/мин

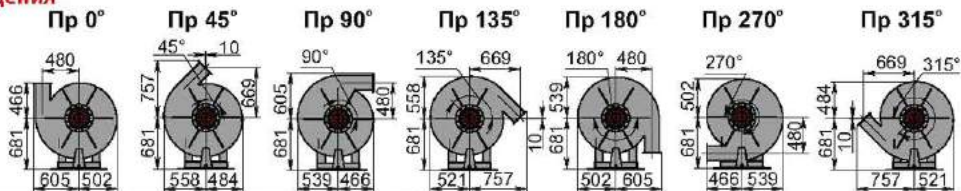


СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)

Частота вращения  
1500 об/мин



Частота вращения  
3000 об/мин



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

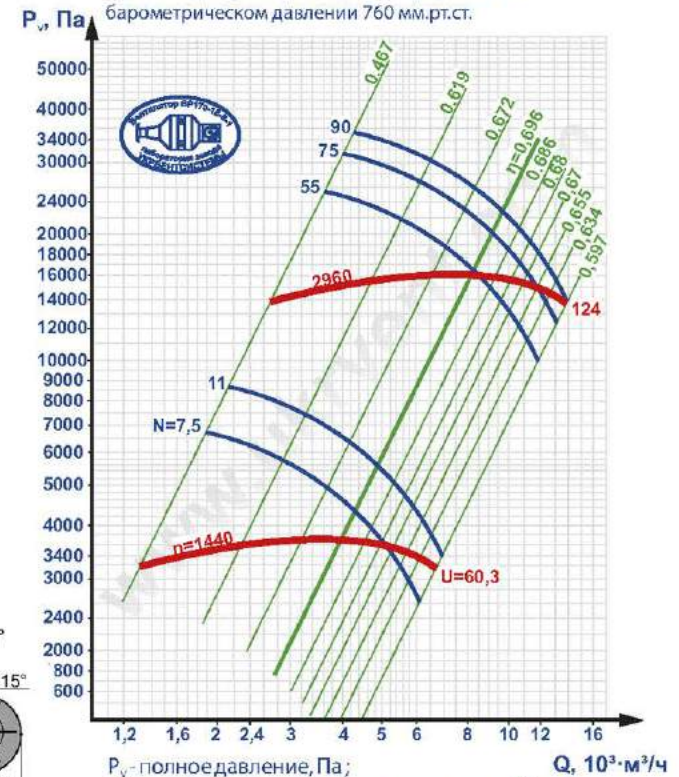


ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВР170-18 (ВВД) №8 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. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР170-18-8 (ВВД-8)

Пр0°-Исп.5

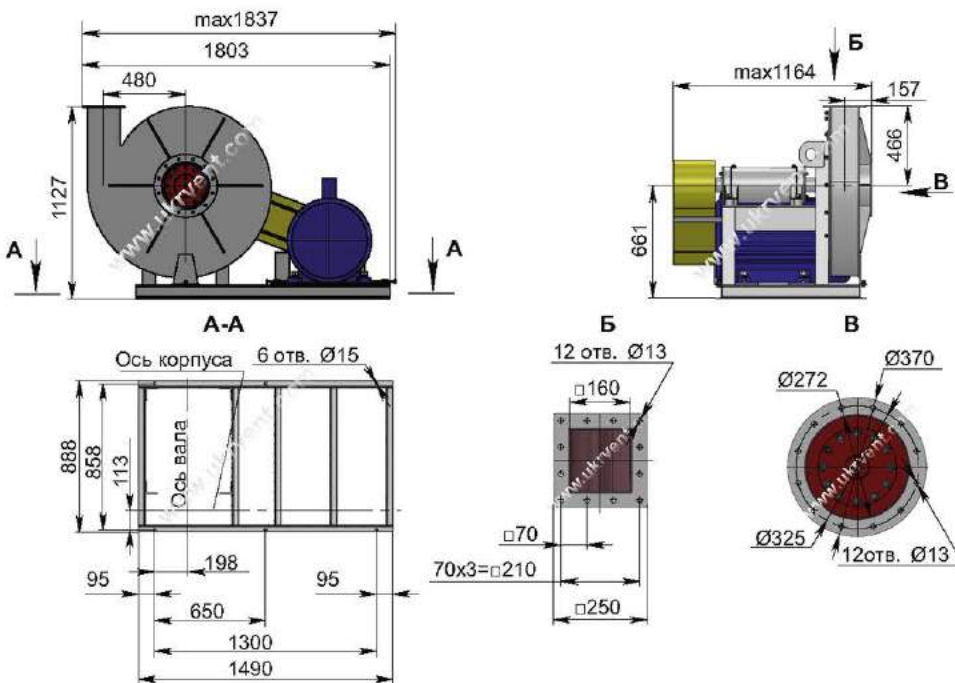
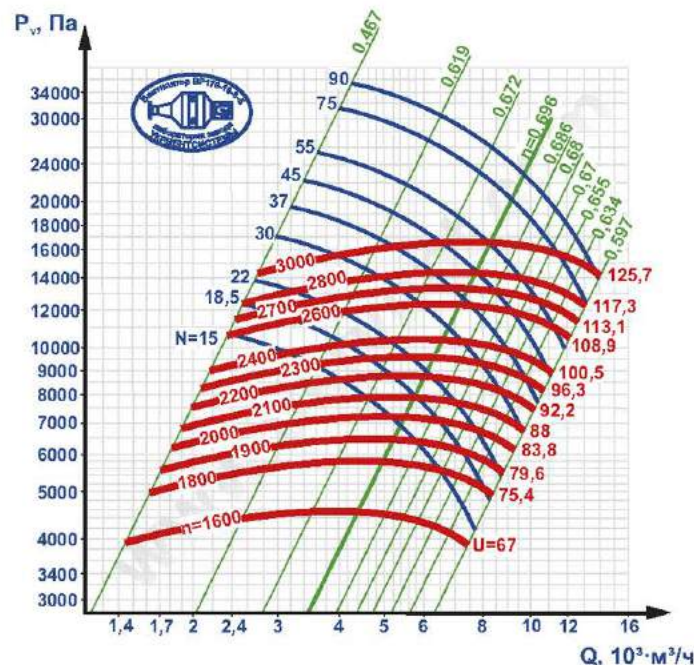


**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

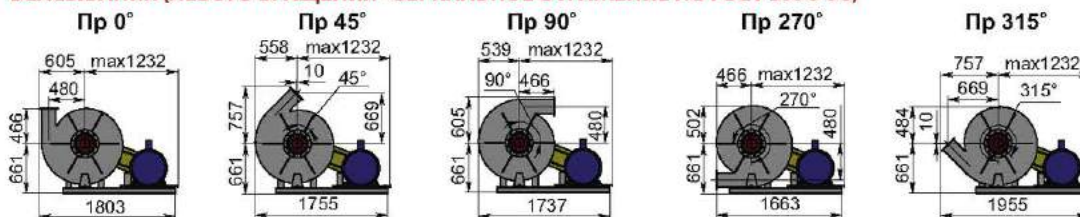
## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**ВР170-18 (ВВД) №8 исп.5**

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)**



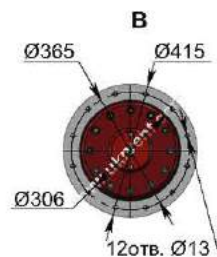
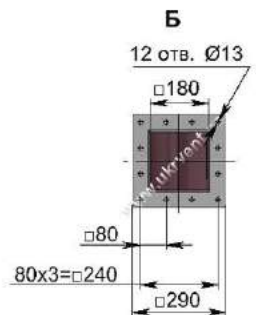
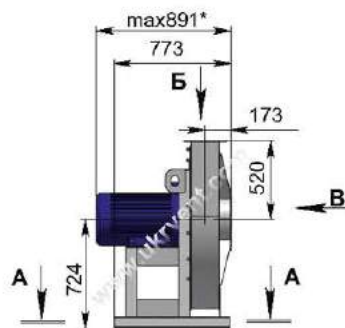
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{m}^3/\text{ч}$ ;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР170-18-9 (ВВД-9)

Пр0°-Исп.1



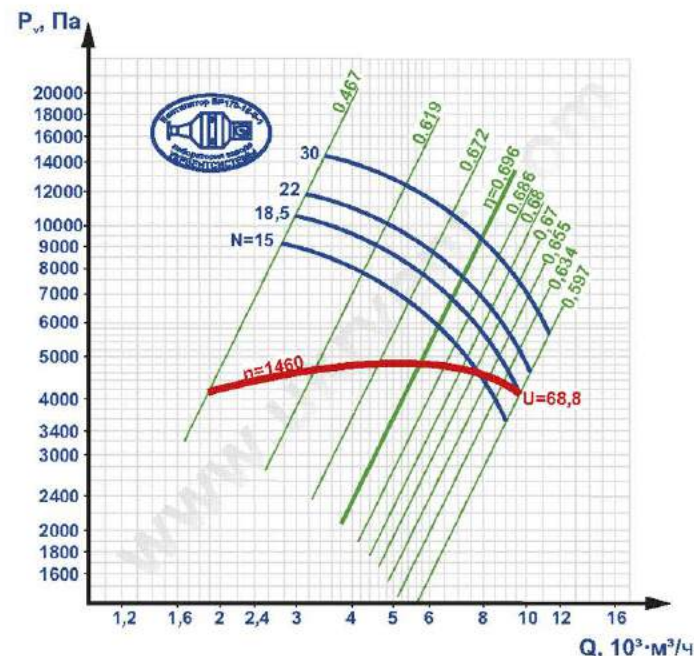
**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



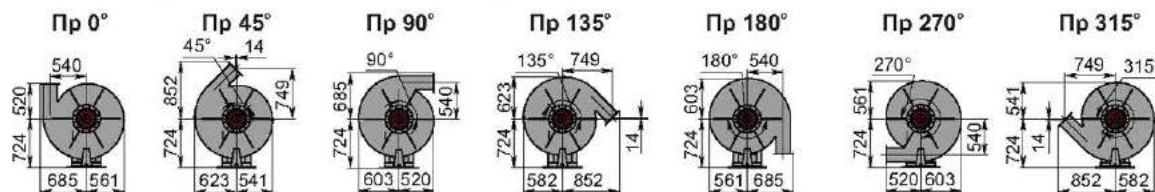
## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

### ВР170-18 (ВВД) №9 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. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

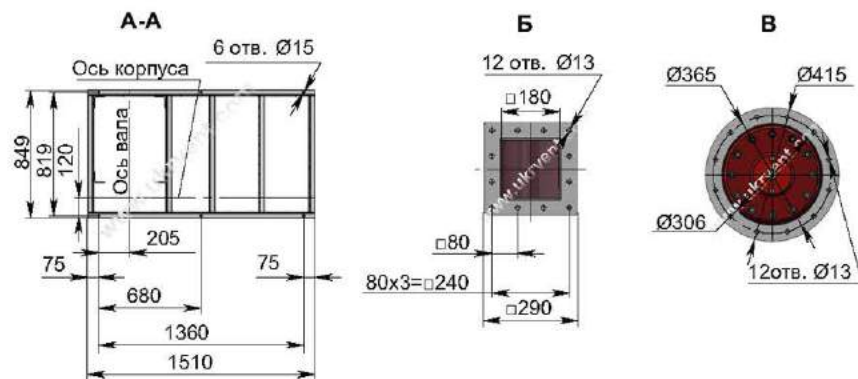
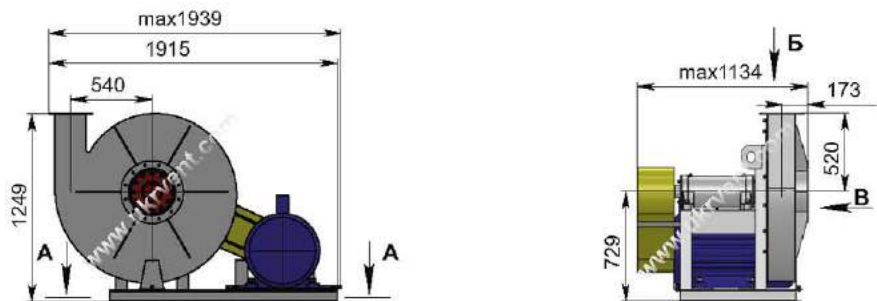
\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

# ВР170-18-9 (ВВД-9)

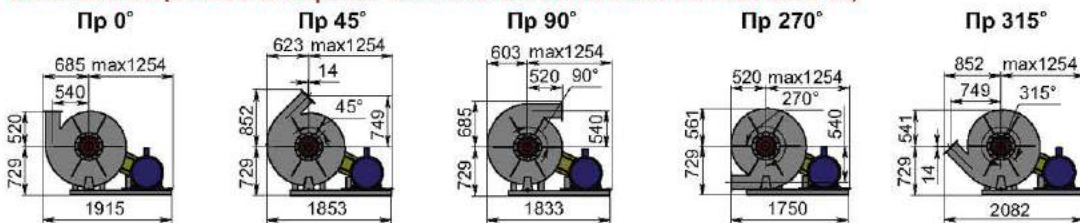
Пр0-Исп.5



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

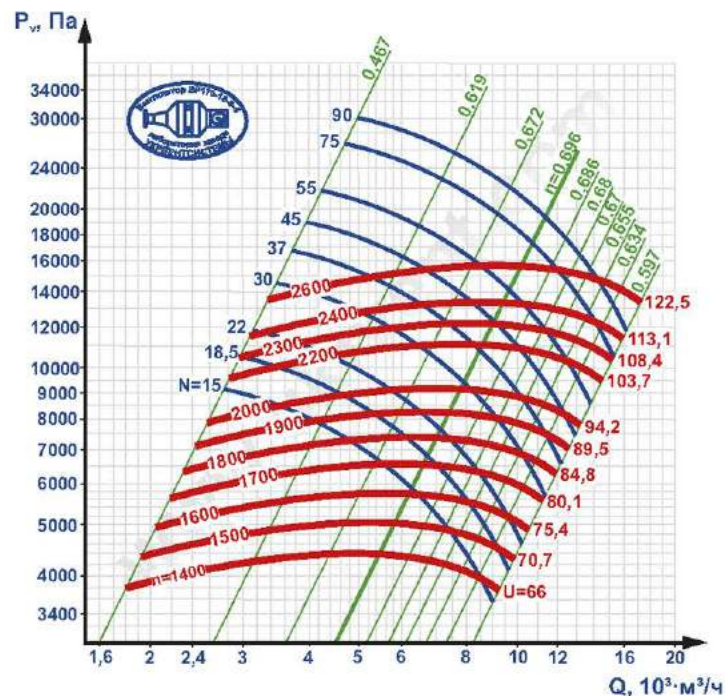


**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ  
ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)**



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВР170-18 (ВВД) №9 исп.5

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



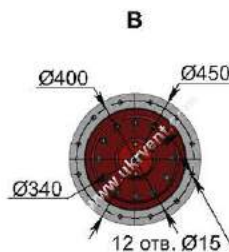
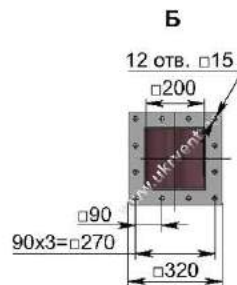
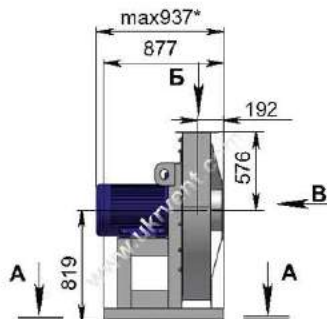
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР170-18-10 (ВВД-10)

Пр0°-Исп.1

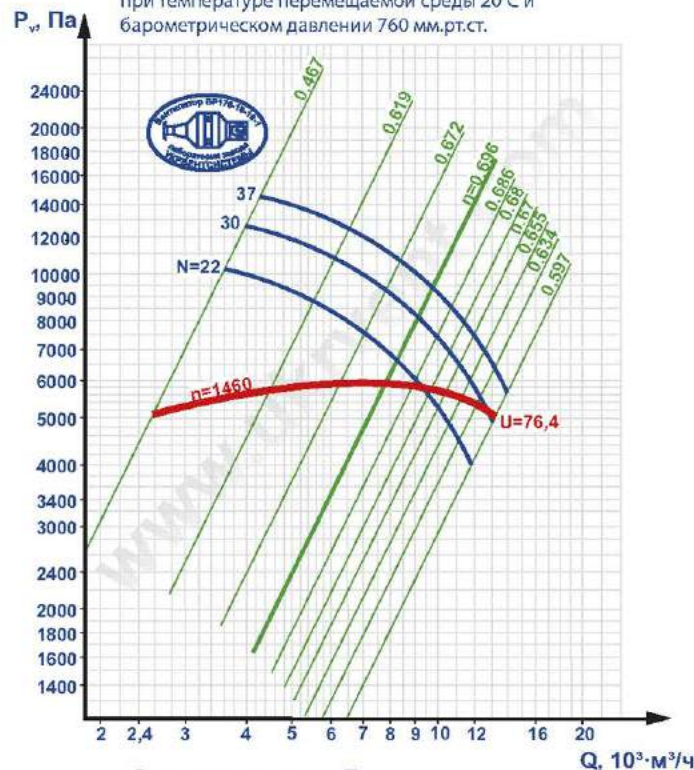


**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

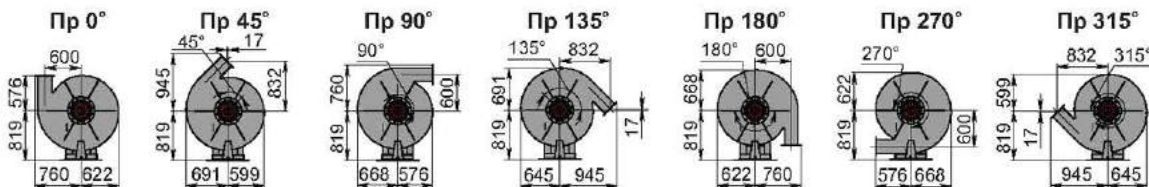


## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВР170-18 (ВВД) №10 исп.1

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. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

# ВР170-18-10 (ВВД-10)

Пр0°-Исп.5

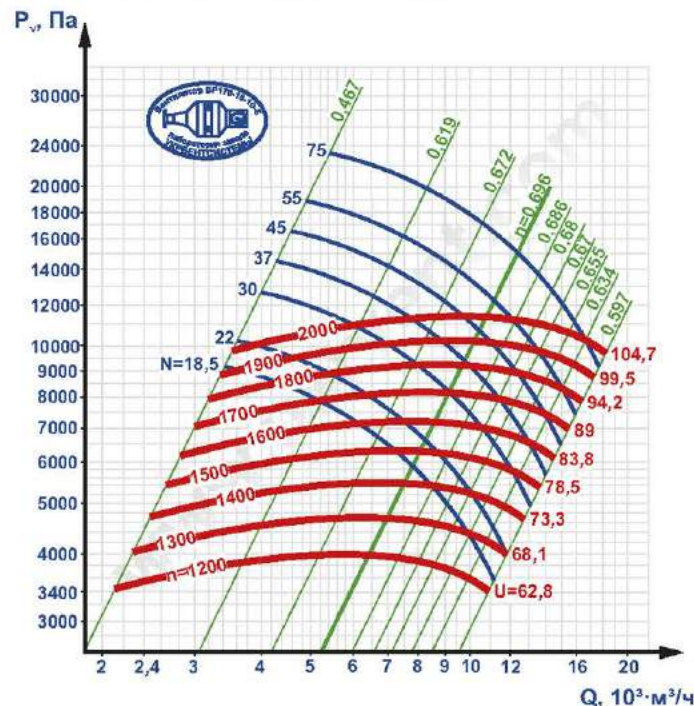
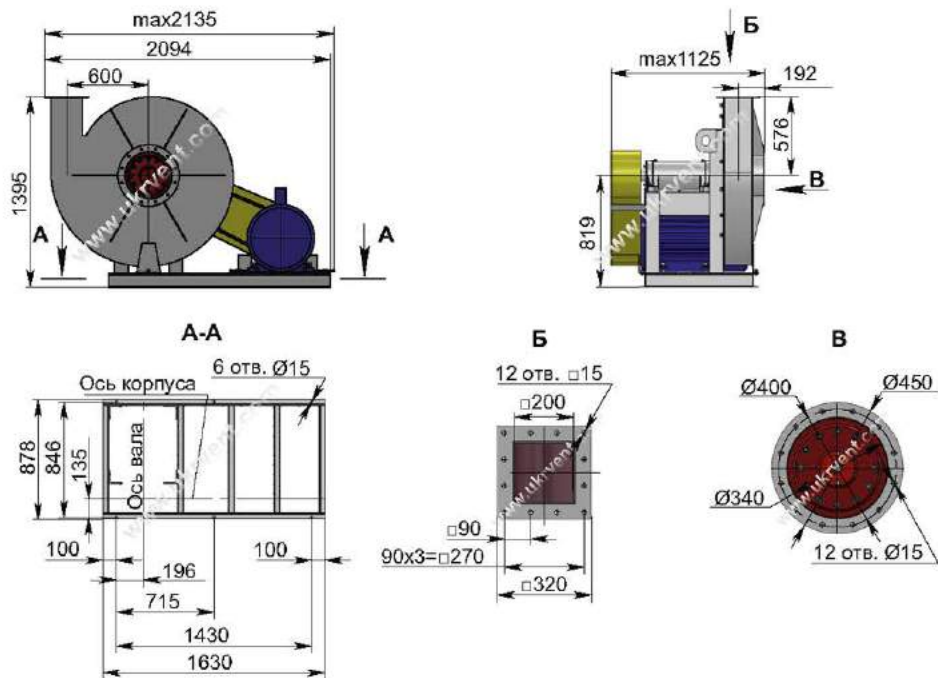


**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

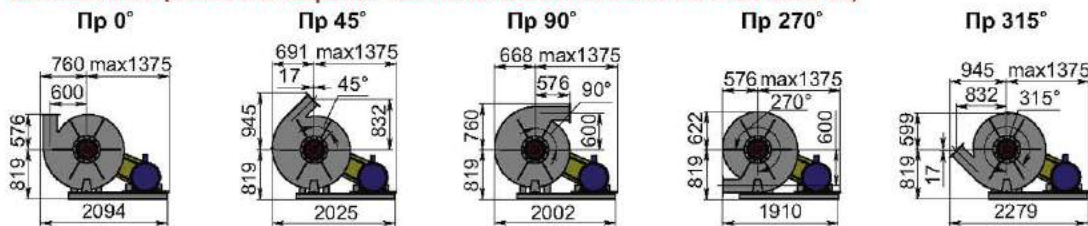
## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**ВР170-18 (ВВД) №10 исп.5**

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)**



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

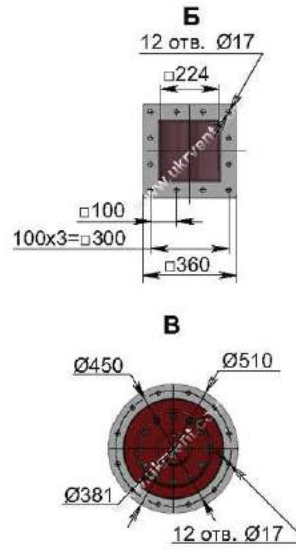
# ВР170-18-11,2 (ВВД-11,2)

Пр0°-Исп.1

Частота вращения  
1000 об/мин

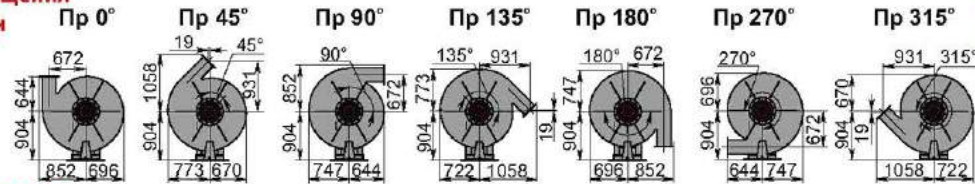


Частота вращения  
1500 об/мин

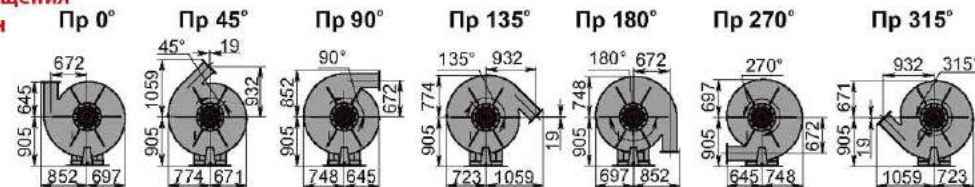


СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)

Частота вращения  
1000 об/мин



Частота вращения  
1500 об/мин

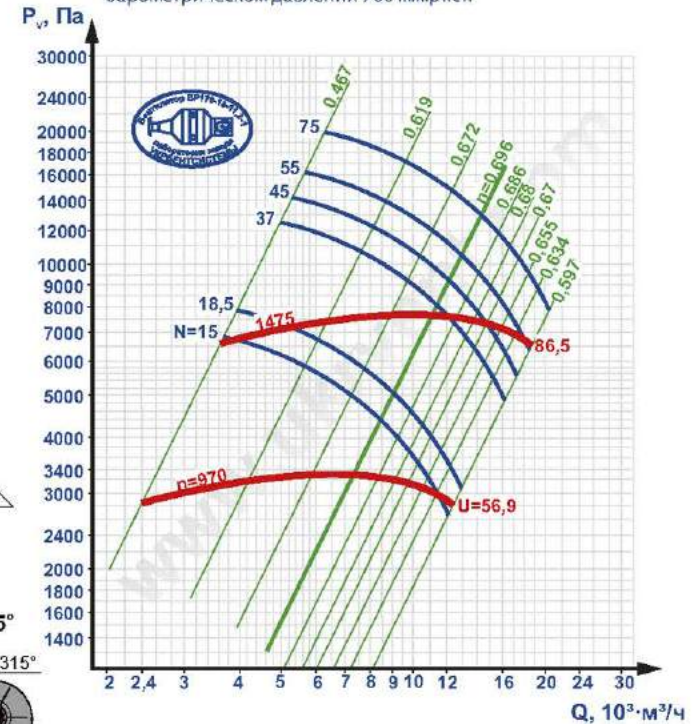


\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВР170-18 (ВВД) №11,2 исп.1

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



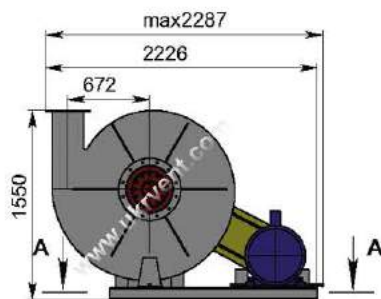
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР170-18-11,2 (ВВД-11,2)

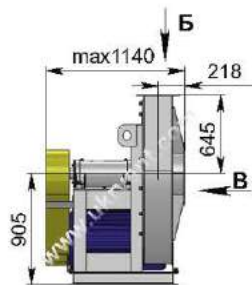
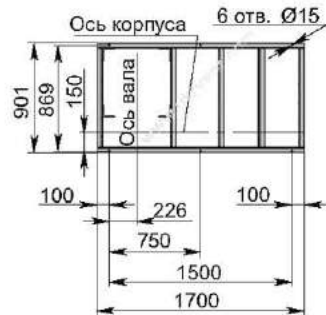
Пр0°-Исп.5



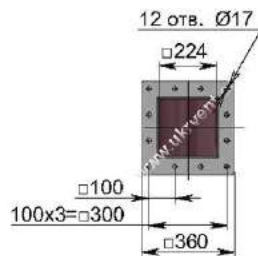
**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



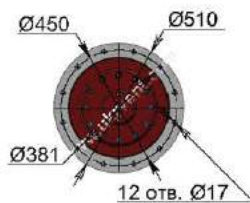
**A-A**



**Б**

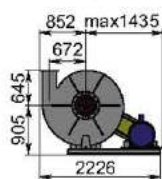


**В**

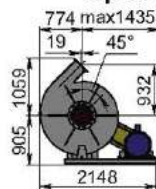


**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ  
ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)**

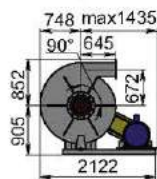
**Пр 0°**



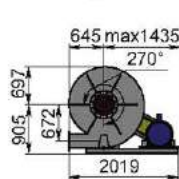
**Пр 45°**



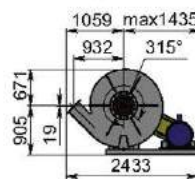
**Пр 90°**



**Пр 270°**

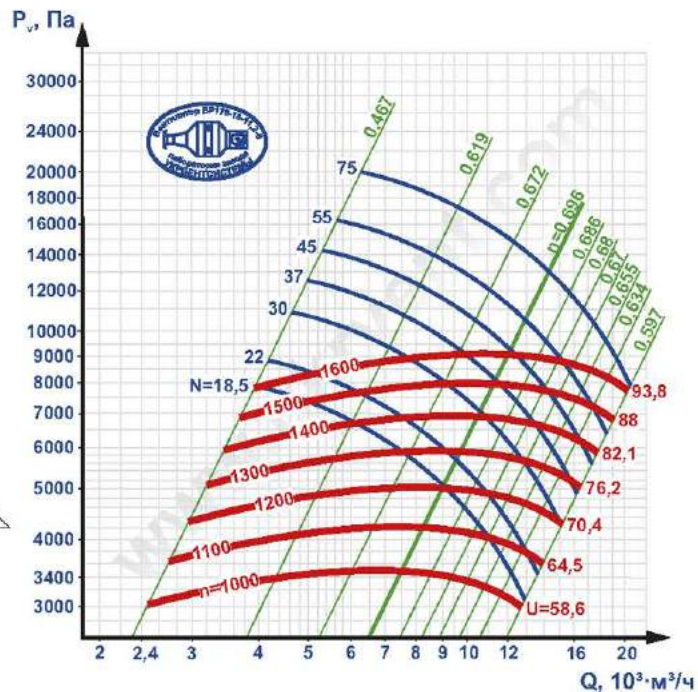


**Пр 315°**



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВР170-18 (ВВД) №11,2 исп.5

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



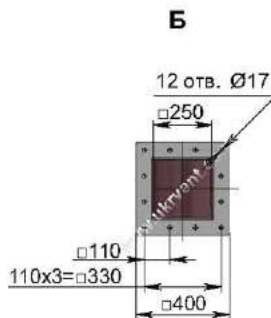
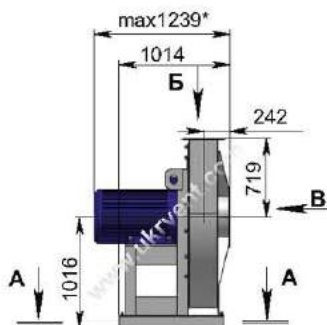
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР170-18-12,5 (ВВД-12,5)

Пр0°-Исп.1



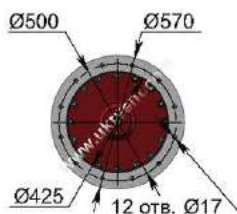
**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



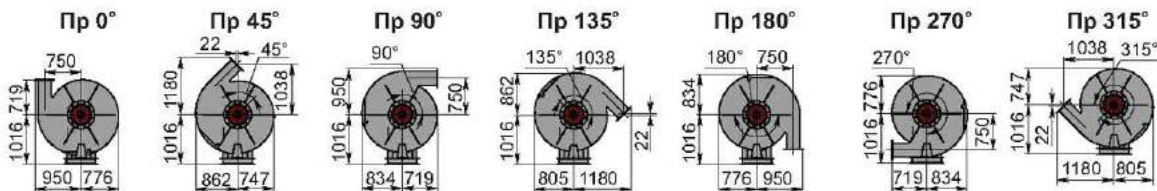
**A-A**



**В**



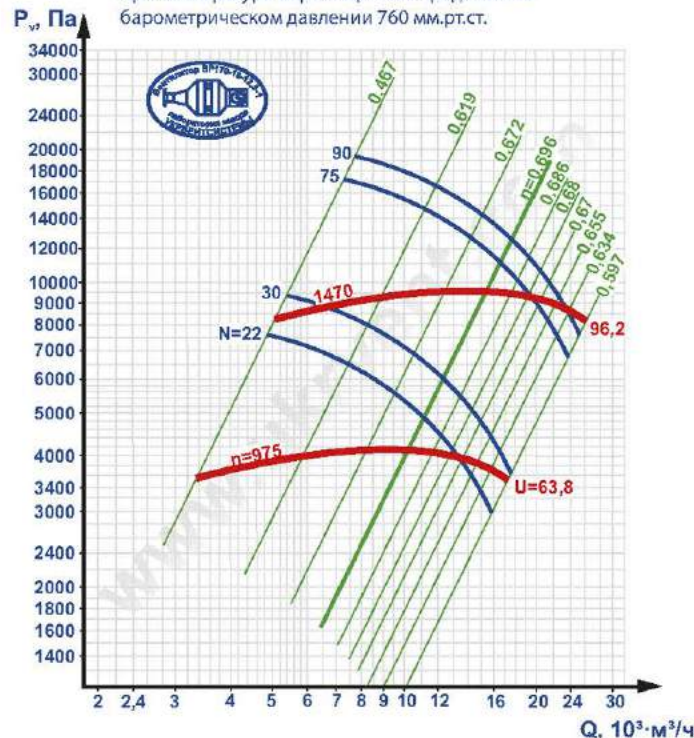
**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ  
ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)**



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**ВР170-18 (ВВД) №12,5 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. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

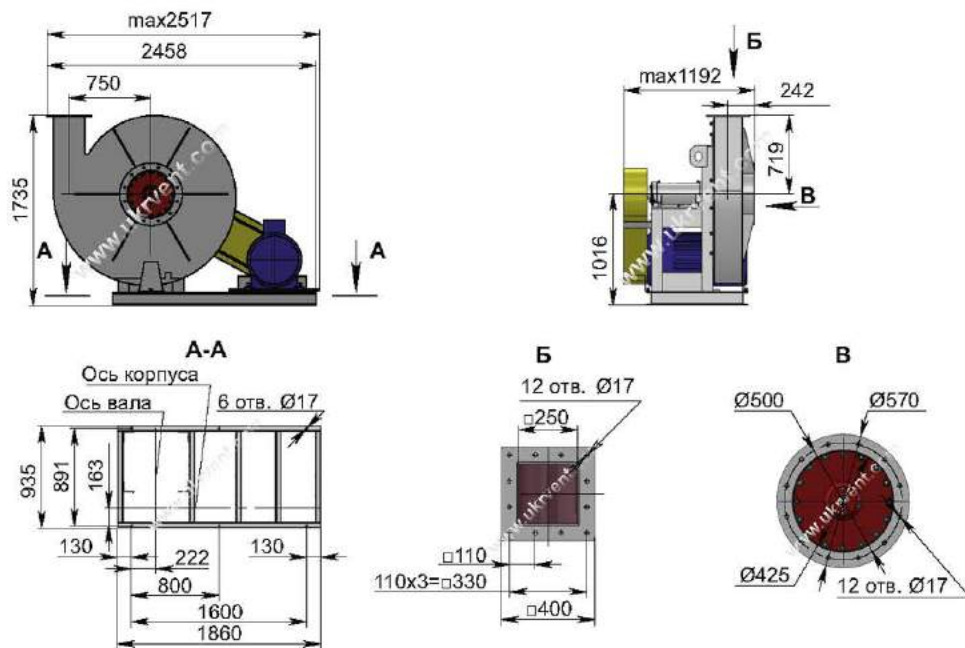
\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

# ВР170-18-12,5 (ВВД-12,5)

Пр0°-Исп.5



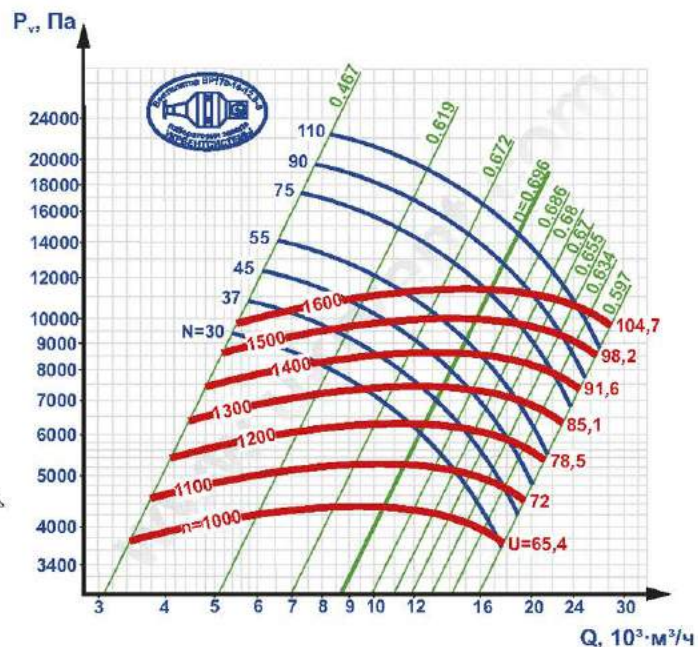
**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



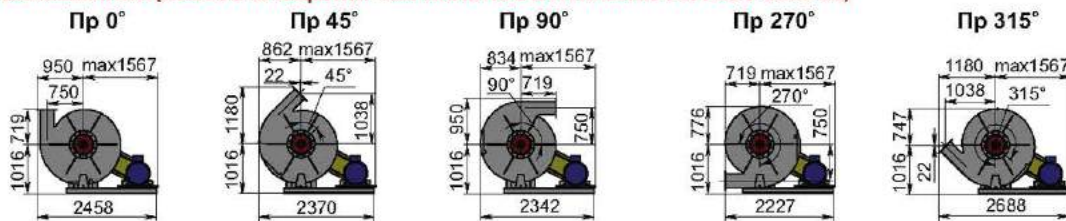
## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**ВР170-18 (ВВД) №12,5 исп.5**

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. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).



Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257  
 тел./факс: +38(057) 719-23-69, 719-23-79, 716-73-64  
 e-mail: ukrvent@mail.ru  
 www.ukrvent.com

Вентиляторным заводом Укрвентсистемы постоянно проводятся работы по совершенствованию конструкции оборудования.  
 Последнюю версию каталога можно найти на сайте завода.

КАТАЛОГ январь 2016г.

ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

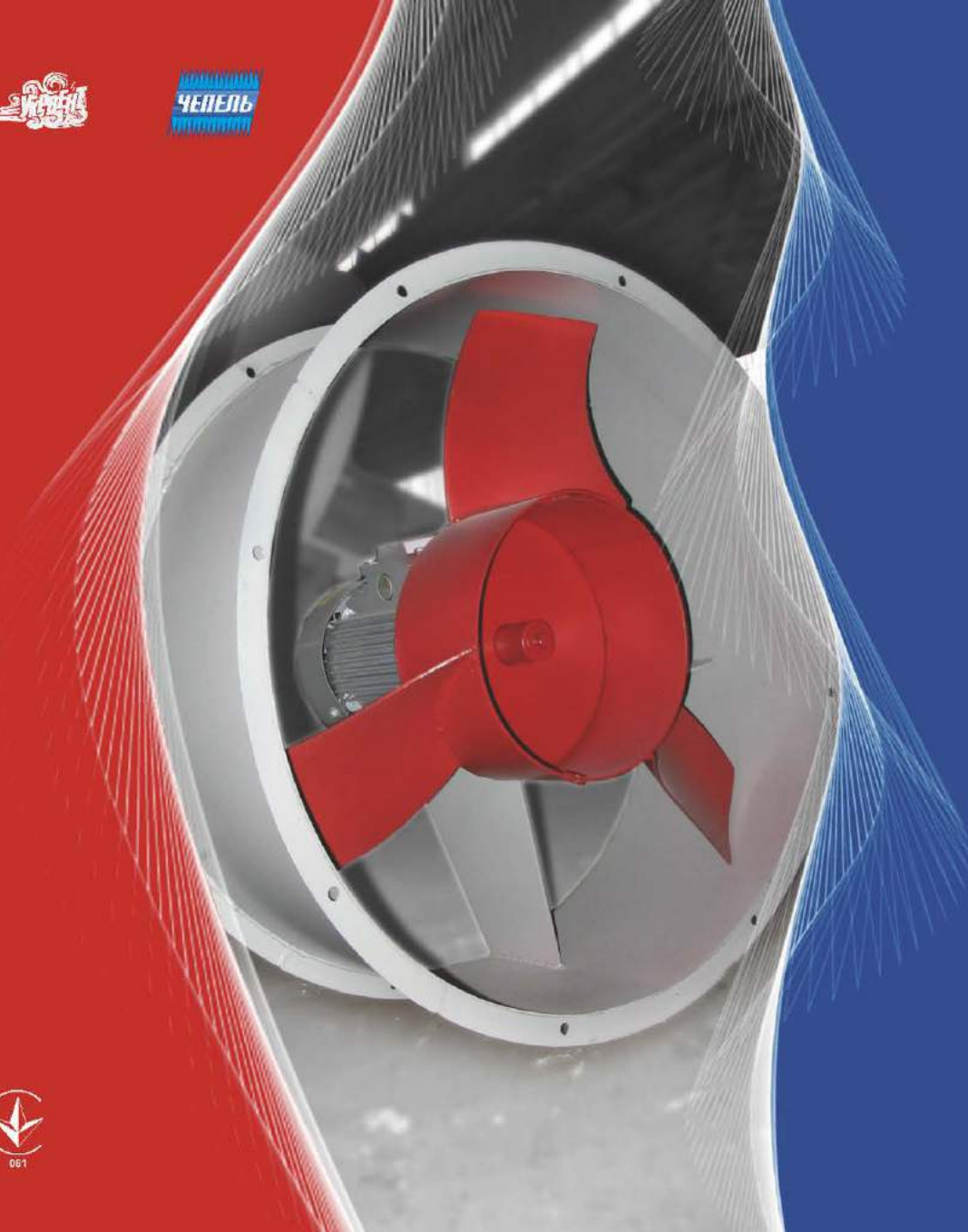


ЧЕПЕЛЬ

каталог 2016г.  
Вентиляторы  
осевые

# ВО12-300

(ВО 06-300)





Вентиляторный завод «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 «Вентиляторный завод 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, углеродистых сталей, алюминия, титана любой степени сложности, качественно и в срок, не прибегая к помощи сторонних организаций.

Вентиляторный завод «Укрвентсистемы» готов изготавливать металлоконструкции любой сложности по чертежам заказчика.

#### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ОСЕВЫХ ВО12-300 (ВО 06-300)

<b>ВО</b>	ВО - вентилятор осевой;
<b>12</b>	Число, означающее стократную величину коэффициента полного давления в режиме максимального полного КПД, округленное до целого числа по ГОСТ 11442-90, полученное в результате испытаний на стенде типа А по ГОСТ 10921-90;
<b>300</b>	Число, означающее величину быстроходности в режиме максимального полного КПД, округленного до целого числа по ГОСТ 11442-90, полученное в результате испытаний на стенде типа А по ГОСТ 10921-90;
<b>XX,X</b>	Номер по ГОСТ 10616-90 (номинальный диаметр рабочего колеса, дм)**;
<b>X</b>	Количество лопаток рабочего колеса;
<b>XX</b>	ВЗ - взрывозащищенные (из разнородных металлов);
<b>X</b>	Исполнение по материалу вентилятора: 1-сталь углеродистая обыкновенного качества, 2 - нержавеющая сталь;
<b>(X)</b>	Марка нержавеющей стали;
<b>X/X</b>	Мощность двигателя, кВт / Синхронная частота вращения электродвигателя, об/мин;
<b>X</b>	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69;
<b>X</b>	Категория размещения по ГОСТ 15150-69;
<b>ТУ</b>	Обозначение технических условий: ТУ У 29.2-25185354-005-2010.

\*\* См. каталог

#### ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА:

Вентилятор осевой ВО12-300-2,5 с диаметром рабочего колеса 2,5 дм с 3 лопастями, из углеродистой стали, мощность двигателя 0,18 кВт, синхронная частота вращения 3000 об/мин, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**ВО12-300-2,5/3-1-0,18/3000-У2**  
**ТУ У 29.2-25185354-005-2010**

Вентилятор осевой ВО12-300-2,5 с диаметром рабочего колеса 2,5 дм с 2 лопастями, взрывозащищенный из нержавеющей стали, марка стали 12Х17, мощность двигателя 0,12 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**ВО12-300-2,5/2-ВЗ-2(12Х17)-0,12/1500-У2**  
**ТУ У 29.2-25185354-005-2010**



#### **ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- ➔ Вентиляторы осевые ВО12-300 (ВО 06-300) предназначены для вентиляционных, отопительных систем зданий и сооружений разного функционального назначения;
- ➔ Вентиляторами осевыми могут комплектоваться градирни, охладительные и сварочные установки, сушильные шкафы, покрасочные камеры и др.

#### **ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:**

- ➔ Из углеродистой стали в стандартном исполнении;
- ➔ Из различных марок нержавеющей стали;
- ➔ Во взрывозащищенном исполнении вентиляторы ВО12-300 №3,15-12,5 (из разнородных металлов) по ДНАОП 0.00-1.18-98;
- ➔ В стандартном исполнении ВО12-300 (ВО 06-300) выпускается без опор (по желанию заказчика вентилятор может быть изготовлен с опорами);
- ➔ Рабочее колесо может быть 2-х, 3-х, 4-х, 6-и, 12-и лопастное. (стр.9)

**ВЕНТИЛЯТОР ОСЕВОЙ  
ВО12-300 (ВО 06-300)  
с опорами**



#### **УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:**

- ➔ Вентиляторы предназначены для перемещения воздуха и других газовых смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, с температурой от -40°C и кратковременно до +80°C, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов, а также пыли и других твердых примесей в количестве более 10 мг/м<sup>3</sup>;
- ➔ Вентиляторы предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата (У) 2-й категории размещения по ГОСТ 15150-69;
- ➔ При условии защиты двигателя от атмосферных воздействий допускается эксплуатация вентиляторов по 1-й категории размещения согласно ГОСТ 15150-69;
- ➔ Вентиляторы ВО12-300 (ВО 06-300) взрывозащищенные предназначены для перемещения газопаро воздушных взрывоопасных смесей I, IIА, IIВ\* категорий размещения, групп Т1, Т2, Т3, Т4 согласно ГОСТ 12.1.011-78, не вызывающих ускоренной коррозии материалов и покрытий проточной части вентилятора, не содержащих взрывчатых веществ, абразивной пыли и волокнистых материалов, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 100 мг/м<sup>3</sup>, с кратковременной температурой не выше 80°C, в условиях умеренного (У) климата 2-й категории размещения по ГОСТ 15150-69. Предназначены для установок во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок согласно ДНАОП 0.00-1.32-01 и для применения в шахтах НПАОП 10.0-1.01.

#### **ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:**

- ➔ Вентилятор осевой;
- ➔ Рабочее колесо сварное.

#### **КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:**

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

#### **Преимущества осевых вентиляторов ВО12-300 (ВО 06-300):**

- простота конструкции;
- надежность эксплуатации;
- высокий КПД при низком энергопотреблении.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:

**max 84,4 тыс.м<sup>3</sup>/ч**

ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ:

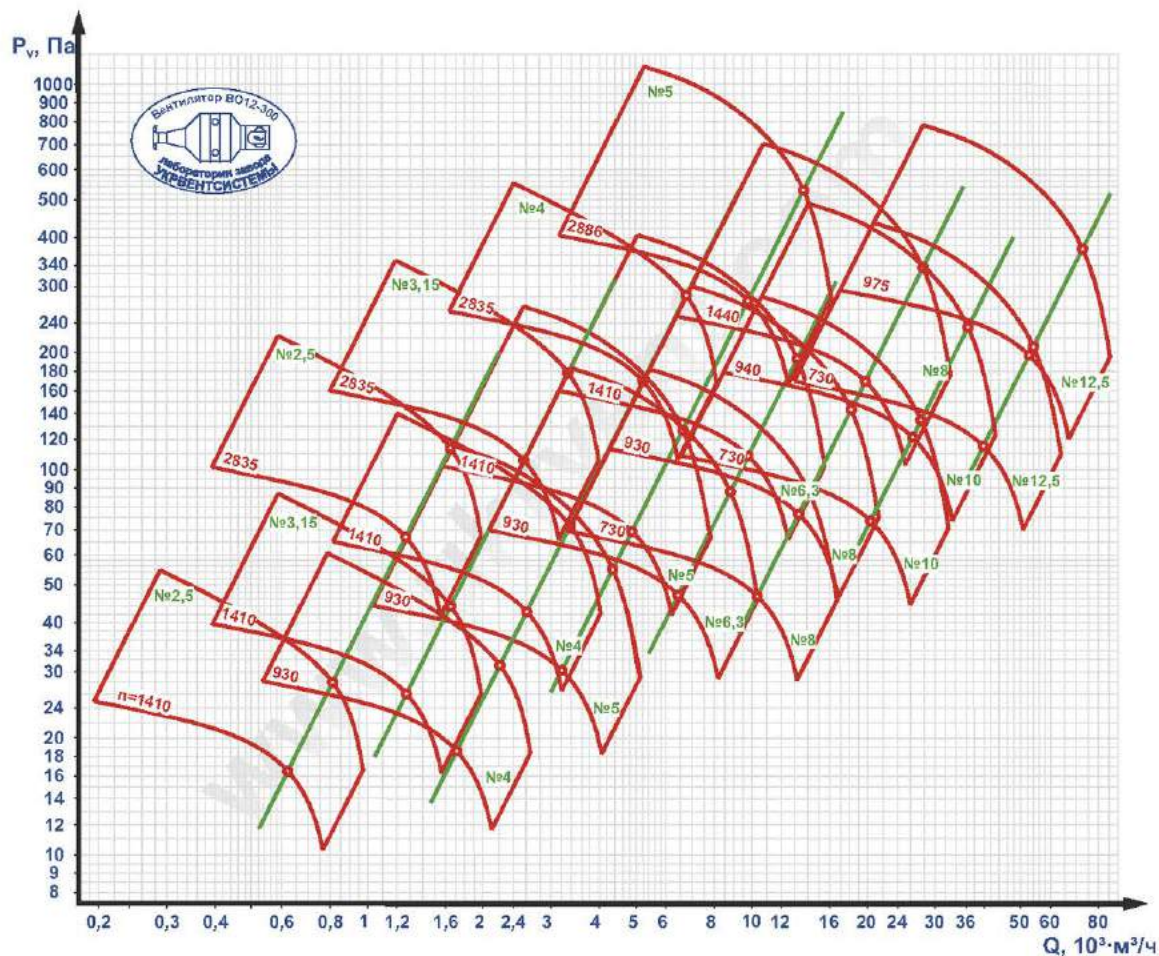
**max 1,05 тыс.Па**

**ВЕНТИЛЯТОР ОСЕВОЙ  
ВО12-300 (ВО 06-300)  
без опор**



## СВОДНАЯ ДИАГРАММА РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО12-300 (ВО 06-300) № 2,5-12,5

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. м<sup>3</sup>/ч;

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт (приведена при температуре перемещаемой среды 20°C);

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

$n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД), рассчитанный по формуле:

$$\eta = \frac{Q \cdot P_v}{3600 \cdot N \cdot 1000} = \frac{(m^3/h) \cdot (Pa)}{3600 \cdot (kW) \cdot 1000}$$

**ПЕРЕСЧЕТ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЕРЕМЕЩАЕМОГО ВОЗДУХА:**

ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ, Па:

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

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

РАСЧЕТНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ДЫМОСОСА ИЛИ ВЕНТИЛЯТОРА:

$$Q_{раб} = V \frac{760}{h_{бар}}$$

где  $V$  - расход газов или воздуха при номинальной нагрузке котла согласно тепловому расчету, м<sup>3</sup>/час;

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

ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ, кВт:

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

Остальные параметры  $Q$ ,  $U$ ,  $\eta$  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 ВО12-300 №2,5-12,5 (ВО 06-300-2,5-12,5)

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

Обозначение	Кол-во лопаток	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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	с опорами	без опор	с опорами	без опор
ВО12-300-2,5 (ВО 06-300-2,5)	2	0,12	1500	0,6	0,77-0,24	16,8	10,4-24,5	3,19	2,48	6,99	6,28
		0,18	1500	0,6	0,77-0,24	16,8	10,4-24,5	3,19	2,48	7,59	6,88
		0,25	1500	0,6	0,77-0,24	16,8	10,4-24,5	3,4	2,69	9,6	8,89
		0,37	1500	0,6	0,77-0,24	16,8	10,4-24,5	3,4	2,69	11,7	10,99
		0,18	3000	1,26	1,55-0,47	67,8	41,9-98,9	3,19	2,48	7,19	6,48
		0,25	3000	1,26	1,55-0,47	67,8	41,9-98,9	3,19	2,48	7,59	6,91
		0,37	3000	1,26	1,55-0,47	67,8	41,9-98,9	3,4	2,69	9,7	8,99
	3	0,12	1500	0,7	0,86-0,21	21	14-37	3,25	2,53	7,05	6,33
		0,18	1500	0,7	0,86-0,21	21	14-37	3,25	2,53	7,65	6,97
		0,25	1500	0,7	0,86-0,21	21	14-37	3,45	2,74	9,65	8,94
		0,37	1500	0,7	0,86-0,21	21	14-37	3,46	2,74	11,76	11,04
		0,18	3000	1,41	1,72-0,43	85	56,6-149,6	3,25	2,53	7,25	6,53
		0,25	3000	1,41	1,72-0,43	85	56,6-149,6	3,25	2,53	7,55	6,83
		0,37	3000	1,41	1,72-0,43	85	56,6-149,6	3,46	2,74	9,76	9,04
	4	0,12	1500	0,75	0,91-0,23	24,5	14,4-46,5	3,3	2,58	7,1	6,38
		0,18	1500	0,75	0,91-0,23	24,5	14,4-46,5	3,3	2,58	7,7	6,98
		0,25	1500	0,75	0,91-0,23	24,5	14,4-46,5	3,51	2,79	9,71	8,99
		0,37	1500	0,75	0,91-0,23	24,5	14,4-46,5	3,51	2,79	11,81	11,09
		0,18	3000	1,52	1,84-0,47	99,1	58,1-188,1	3,3	2,58	7,3	6,58
		0,25	3000	1,52	1,84-0,47	99,1	58,1-188,1	3,3	2,58	7,6	6,88
		0,37	3000	1,52	1,84-0,47	99,1	58,1-188,1	3,51	2,79	9,81	9,1
	6	0,12	1500	0,83	0,98-0,32	28	16,4-52,3	3,4	2,69	7,2	6,49
		0,18	1500	0,83	0,98-0,32	28	16,4-52,3	3,4	2,69	7,8	7,09
		0,25	1500	0,83	0,98-0,32	28	16,4-52,3	3,62	2,9	9,82	9,1
		0,37	1500	0,83	0,98-0,32	28	16,4-52,3	3,62	2,9	11,92	11,2
		0,18	3000	1,66	1,97-0,64	113	66,4-211,3	3,4	2,69	7,4	6,69
		0,25	3000	1,66	1,97-0,64	113	66,4-211,3	3,62	2,9	7,92	7,2
		0,37	3000	1,66	1,97-0,64	113	66,4-211,3	3,62	2,9	9,92	9,2
ВО12-300-3,15 (ВО 06-300-3,15)	2	0,12	1500	1,25	1,54-0,47	26,6	38,8-16,5	4,61	3,65	8,41	7,45
		0,18	1500	1,25	1,54-0,47	26,6	38,8-16,5	4,61	3,65	9,01	8,05
		0,25	1500	1,25	1,54-0,47	26,6	38,8-16,5	4,83	3,88	11,03	10,08
		0,37	1500	1,25	1,54-0,47	26,6	38,8-16,5	4,83	3,88	13,13	12,18



Обозначение	Кол-во лопаток	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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	с опорами	без опор	с опорами	без опор	
ВО12-300-3,15 (ВО 06-300-3,15)	2	0,18	3000	2,51	3,1-0,95	107,6	66,5-157	4,61	3,65	8,61	7,65	
		0,25	3000	2,51	3,1-0,95	107,6	66,5-157	4,61	3,65	8,91	7,95	
		0,37	3000	2,51	3,1-0,95	107,6	66,5-157	4,83	3,88	11,13	10,18	
		0,55	3000	2,51	3,1-0,95	107,6	66,5-157	4,83	3,69	13,73	12,59	
	3	0,12	1500	1,4	1,72-0,43	33,4	22,2-58,8	4,72	3,77	8,52	7,57	
		0,18	1500	1,4	1,72-0,43	33,4	22,2-58,8	4,72	3,77	9,12	8,17	
		0,25	1500	1,4	1,72-0,43	33,4	22,2-58,8	4,95	3,99	11,15	10,19	
		0,37	1500	1,4	1,72-0,43	33,4	22,2-58,8	4,95	3,99	13,25	12,29	
		0,25	3000	2,82	3,45-1,19	134,9	90-214,9	4,72	3,77	9,02	8,07	
		0,37	3000	2,82	3,45-0,86	134,9	90-237,6	4,95	3,99	11,25	10,29	
	4	0,12	1500	1,51	1,83-0,47	38,9	22,8-73,9	4,83	3,88	8,63	7,68	
		0,18	1500	1,51	1,83-0,47	38,9	22,8-73,9	4,83	3,88	9,23	8,28	
		0,25	1500	1,51	1,83-0,47	38,9	22,8-73,9	5,05	4,11	11,25	10,31	
		0,37	1500	1,51	1,83-0,47	38,9	22,8-73,9	5,05	4,11	13,35	12,41	
		0,25	3000	3,2	3,67-3,2	140	92,2-140	4,83	3,88	9,13	8,18	
		0,37	3000	3,03	3,67-0,94	157,3	92,2-298,7	5,05	4,11	11,35	10,41	
	6	0,12	1500	1,65	1,96-0,64	44,38	26,1-83	5,05	4,11	8,85	7,91	
		0,18	1500	1,65	1,96-0,64	44,38	26,1-83	5,05	4,11	9,45	8,51	
		0,25	1500	1,65	1,96-0,64	44,38	26,1-83	5,28	4,33	11,48	10,53	
		0,37	1500	1,65	1,96-0,64	44,38	26,1-83	5,28	4,33	13,58	12,63	
		0,37	3000	3,32	3,95-2,2	179,4	105,3-250	5,28	4,33	11,58	10,63	
		0,55	3000	3,32	3,95-1,28	179,4	105,3-335,5	5,28	4,33	14,18	13,23	
	ВО12-300-4 (ВО 06-300-4)	2	0,18	1000	1,69	2,1-0,64	18,7	11,5-27,2	7,43	6,12	12,23	10,92
			0,25	1000	1,69	2,1-0,64	18,7	11,5-27,2	7,43	6,12	13,03	11,72
0,12			1500	2,56	3,2-0,97	42,9	26,5-62,6	7,203	5,89	11	9,69	
0,18			1500	2,56	3,2-0,97	42,9	26,5-62,6	7,203	5,89	11,6	10,29	
0,25			1500	2,56	3,2-0,97	42,9	26,5-62,6	7,43	6,12	13,63	12,32	
0,37			1500	2,56	3,2-0,97	42,9	26,5-62,6	7,43	6,12	15,73	14,42	
0,55			3000	5,1	6,4-2,8	173,5	107-235	7,43	6,12	16,33	15,02	
0,75			3000	5,1	6,4-1,94	173,5	107-253	7,5	6,19	17,1	15,79	
3		0,18	1000	1,9	2,3-0,58	23,4	15,6-41,2	7,62	6,31	12,42	11,11	
		0,25	1000	1,9	2,3-0,58	23,4	15,6-41,2	7,62	6,31	13,22	11,91	
		0,12	1500	2,87	3,5-0,87	53,8	35,9-94,8	7,39	6,08	11,19	9,88	



Обозначение	Кол-во лопаток	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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	с опорами	без опор	с опорами	без опор
ВО12-300-4 (ВО 06-300 -4)	3	0,18	1500	2,87	3,5-0,87	53,8	35,9-94,8	7,39	6,08	11,79	10,48
		0,25	1500	2,87	3,5-0,87	53,8	35,9-94,8	7,62	6,31	13,82	12,51
		0,37	1500	2,87	3,5-0,87	53,8	35,9-94,8	7,62	6,31	15,92	14,61
		0,75	3000	5,75	7,02-3,86	215,3	143,4-285,6	7,68	6,36	17,28	15,96
		1,1	3000	5,75	7,02-1,75	215,3	143,4-379	7,68	6,36	18,18	16,86
	4	0,18	1000	2,04	2,47-0,63	27,3	16-51,8	7,8	6,49	12,6	11,29
		0,25	1000	2,04	2,47-0,63	27,3	16-51,8	7,8	6,49	13,4	12,09
		0,12	1500	3,09	3,74-1,7	62,8	36,8-92	7,57	6,26	11,37	10,06
		0,18	1500	3,09	3,74-0,95	62,8	36,8-119,1	7,57	6,26	11,97	10,66
		0,25	1500	3,09	3,74-0,95	62,8	36,8-119,1	7,8	6,49	14	12,69
		0,37	1500	3,09	3,74-0,95	62,8	36,8-119,1	7,8	6,49	16,1	14,79
		1,1	3000	6,18	7,48-1,91	251	147,1-476,5	7,87	6,55	18,37	17,05
	6	0,18	1000	2,23	2,65-0,86	31,1	18,3-58,2	8,16	6,85	12,96	11,65
		0,25	1000	2,23	2,65-0,86	31,1	18,3-58,2	8,16	6,85	13,76	12,45
		0,18	1500	3,38	4,02-1,3	71,6	42-133,8	7,93	6,62	12,33	11,02
		0,25	1500	3,38	4,02-1,3	71,6	42-133,8	8,16	6,85	14,36	13,05
		0,37	1500	3,38	4,02-1,3	71,6	42-133,8	8,16	6,85	16,46	15,15
		1,1	3000	6,76	8,04-6,1	286,3	168-317,8	8,22	6,91	18,72	17,41
		1,5	3000	6,76	8,04-2,6	286,3	168-535,3	8,46	7,15	23,56	22,25
	ВО12-300-5 (ВО 06-300-5)	2	0,18	1000	3,3	4,1-1,2	29,2	18-42,6	11,83	9,19	16,63
0,25			1000	3,3	4,1-1,2	29,2	18-42,6	11,83	9,19	17,43	14,79
0,25			1500	5	6,2-1,9	67,1	41,4-97,9	11,83	9,19	18,03	15,39
0,37			1500	5	6,2-1,9	67,1	41,4-97,9	11,83	9,19	20,13	17,49
2,2			3000	10	12,4-3,8	268,3	165,8-391,4	12,18	9,52	27,18	24,54
3		0,18	1000	3,7	4,5-1,12	36,6	24,4-64,4	12,12	9,46	16,92	14,26
		0,25	1000	3,7	4,5-1,12	36,6	24,4-64,4	12,12	9,46	17,72	15,06
		0,37	1500	5,6	6,9-1,7	84,1	56-148,1	12,12	9,46	20,42	17,76
		2,2	3000	11,2	13,6-8,3	332,8	221,7-415	12,46	9,81	27,46	24,81
4		3	3000	11,2	13,6-3,39	332,8	221,7-585,9	12,82	10,18	29,82	27,18
		0,18	1000	3,98	4,82-1,23	42,7	25-81	12,4	9,74	17,2	14,54
		0,25	1000	3,98	4,82-1,23	42,7	25-81	12,4	9,74	18	15,34
		0,37	1500	6,04	7,3-3,2	98	57,5-145	12,4	9,74	20,7	18,04
		0,55	1500	6,04	7,3-1,86	98	57,5-186	12,47	9,83	22,07	19,43
		3	3000	12,2	14,76-6,99	400,6	234,7-576,9	13,1	10,46	20,1	17,46
6		4	3000	12,2	14,76-3,76	400,6	234,7-760,5	14,31	11,67	36,31	33,67
		0,18	1000	4,35	5,18-1,68	48,7	28,6-91	12,96	10,31	17,76	15,11



Обозначение	Кол-во лопаток	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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	с опорами	без опор	с опорами	без опор	
ВО12-300-5 (ВО 06-300-5)	6	0,25	1000	4,35	5,18-1,68	48,7	28,6-91	12,96	10,31	18,56	15,91	
		0,55	1500	6,6	7,85-2,55	111,8	65,7-209,1	13,04	10,4	21,54	18,9	
		0,75	1500	6,6	7,85-2,55	111,8	65,7-209,1	13,04	10,4	23,04	20,4	
		4	3000	13,4	15,98-7,95	463,3	272-692	14,88	12,22	36,88	34,22	
		5,5	3000	13,4	15,98-5,18	463,3	272-866,4	14,88	12,22	45,88	43,22	
	12	0,18	1000	4,3	5,06-3,14	58	29,8-82,7	14,65	12,00	19,45	16,8	
		0,25	1000	4,3	5,06-1,68	58	29,8-115,2	14,65	12,00	20,25	17,6	
		0,75	1500	6,53	7,67-2,55	133,3	68,5-264,8	14,73	12,09	24,76	22,09	
		1,1	1500	6,53	7,67-2,55	133,3	68,5-264,8	14,99	12,35	28,99	26,35	
		1,5	1500	6,53	7,67-2,55	133,3	68,5-264,8	14,99	12,35	30,99	28,35	
		5,5	3000	13,37	15,69-9,4	558,3	286,9-830	16,57	13,91	47,57	44,57	
		5,5	3000	13,37	15,69-9,4	558,3	286,9-830	16,57	13,91	47,57	44,57	
ВО12-300-6,3 (ВО 06-300-6,3)	2	0,37	1000	6,6	8,1-2,5	46,3	28,6-67,6	19,55	16,03	28,15	24,63	
		0,75	1500	10	12,4-3,8	106,5	65,8-155,3	19,55	16,03	29,55	26,03	
	3	0,37	1000	7,4	9,1-2,2	58,1	38,7-102,3	20	16,48	28,6	25,08	
		1,1	1500	11,3	13,8-3,4	135,4	90,2-238,4	20,37	16,84	34,37	30,84	
		1,5	1500	11,3	13,8-3,4	135,4	90,2-238,4	20,37	16,84	36,37	32,84	
	4	0,37	1000	7,96	9,64-2,88	67,7	39,7-122	20,45	16,93	29,05	25,53	
		0,55	1000	7,96	9,64-2,46	67,7	39,7-128,6	20,45	16,93	30,35	26,83	
		1,1	1500	12,16	14,72-9,89	157,9	92,5-185,3	20,82	17,29	34,82	31,29	
		1,5	1500	12,16	14,72-3,75	157,9	92,5-299,7	20,82	17,29	36,82	33,29	
	6	0,55	1000	8,7	10,36-3,36	77,2	45,3-144,4	21,35	17,82	31,25	27,72	
		1,5	1500	13	15,46-7,1	172	101-270	21,71	18,19	37,71	34,19	
		2,2	1500	13	15,46-5,01	172	101-321,7	22,48	18,71	40,98	37,21	
	12	0,55	1000	8,6	10,12-6,67	92,1	47,3-123,4	24,04	20,51	33,94	30,41	
		0,75	1000	8,6	10,12-3,36	92,1	47,3-182,9	24,4	20,87	38,4	34,87	
		2,2	1500	12,86	15,1-5,02	205	105,3-407,4	24,93	21,36	43,43	39,86	
		2,2	1500	12,86	15,1-5,02	205	105,3-407,4	24,93	21,36	43,43	39,86	
	ВО12-300-8 (ВО 06-300-8)	2	0,37	750	10,6	13,1-4	46	28,4-67,1	46,83	37,88	59,63	50,68
			0,75	1000	13,5	16,7-5,1	74,7	46,2-109	46,83	37,88	60,83	51,88
2,2			1500	20,2	24,9-7,6	166,4	102,8-242,7	47,54	38,6	66,04	57,1	
3		0,55	750	11,9	14,5-3,6	57,7	38,4-101,6	47,92	38,97	62,72	53,77	
		0,75	1000	16,4	18,5-16,4	82,6	62,4-82,6	47,92	38,97	61,92	52,97	
		1,1	1000	15,2	18,5-4,6	93,7	62,4-164,9	47,92	38,97	63,92	54,97	
		3	1500	23,2	28,4-15,6	219,9	146,5-291,7	49,18	40,23	70,18	61,23	
		4	1500	23,2	28,4-7,1	219,9	146,5-387,1	49,06	40,22	79,06	70,22	
		4	1500	23,2	28,4-7,1	219,9	146,5-387,1	49,06	40,22	79,06	70,22	
		4	0,55	750	12,8	15,49-6,43	67,3	39,4-103,4	49,00	40,05	63,8	54,85



Обозначение	Кол-во лопаток	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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	с опорами	без опор	с опорами	без опор
ВО12-300-8 (ВО 06-300-8)	4	0,75	750	12,8	15,49-3,95	67,3	39,4-127,7	49,71	40,76	67,41	58,46
		1,1	1000	16,3	19,73-9,34	109,2	64-157,3	49,00	40,05	65	56,05
		1,5	1000	16,3	19,73-5,03	109,2	64-207,3	49,71	40,76	68,71	59,76
		4	1500	25,2	30,45-14,4	260	152,3-374,4	50,24	41,3	80,24	71,3
		5,5	1500	25,2	30,45-7,76	260	152,3-493,6	53,8	44,86	104,8	95,86
	6	0,75	750	14	16,65-6,7	76,7	45,1-130	51,88	42,92	69,58	60,62
		1,1	750	14	16,65-5,4	76,7	45,1-143,5	51,88	42,92	72,38	63,42
		1,5	1000	18	21,4-10,4	127,2	74,7-193	51,88	42,92	70,88	61,92
		2,2	1000	18	21,4-6,95	127,2	74,7-237,9	52,42	43,46	79,42	70,46
		5,5	1500	27,9	33,2-16,5	304,9	179-455,3	55,98	47,02	106,98	98,02
	12	7,5	1500	27,9	33,2-10,8	304,9	179-570	58,54	49,59	133,54	124,59
		1,1	750	13,8	16,26-5,4	91,5	47-181,7	58,38	49,42	78,88	69,92
2,2		1000	17,8	20,9-6,96	151,6	77,9-301,3	58,92	49,96	85,92	76,96	
7,5		1500	27,3	32,1-15,1	355,9	182,8-630,2	65,04	56,09	140,04	131,09	
	11	1500	27,3	32,1-10,7	355,9	182,8-707,1	65,04	56,09	152,04	143,09	
ВО12-300-10 (ВО 06-300-10)	2	1,5	750	20,7	25,6-7,8	71,9	44,4-104,9	81,27	68,44	105,27	92,44
		2,2	1000	26,7	32,9-10,1	119,2	73,7-174	81,27	68,44	108,27	95,44
	3	1,5	750	23,2	28,4-7,06	90,2	60,1-158,7	82,96	70,13	106,96	94,13
		3	1000	30,3	37-12,7	152,7	101,7-243,2	84,99	72,16	129,99	117,16
	4	2,2	750	25	30,25-7,71	105,1	61,6-200	86,68	73,85	120,8	107,25
		4	1000	32,7	39,58-12,1	179,9	105,4-315	86,68	73,85	140,68	127,85
		5,5	1000	32,7	39,58-10,1	179,9	105,4-341,6	87,13	74,3	164,13	151,3
	6	2,2	750	27,3	32,5-14,7	119,9	70,4-190	90,07	77,24	123,47	110,64
		3	750	27,3	32,5-10,55	119,9	70,4-224,2	90,07	77,24	129,07	116,24
		5,5	1000	35,77	42,5-13,8	205,2	120,5-383,7	90,52	77,69	167,52	154,69
	12	3	750	27	31,8-14,9	142,9	73,4-253	100,22	87,39	139,22	126,39
		4	750	27	31,8-10,6	142,9	73,4-283,9	100,67	87,84	152,87	140,04
7,5		1000	35,6	41,8-13,9	247,1	127-491	100,67	87,84	192,67	179,84	
ВО12-300-12,5 (ВО 06-300-12,5)	2	3	750	40,4	50-15,3	112,4	69,4-163,9	132,2	116,71	177,2	155,71
		4	750	40,4	50-15,3	112,4	69,4-163,9	133,11	117,62	185,31	169,82
		7,5	1000	53,2	65,7-20,1	194,3	120,1-283,5	133,11	117,62	225,11	209,62
	3	4	750	45,4	55,5-23,6	140,9	93,8-208,9	135,74	120,27	187,94	172,47
		5,5	750	45,4	55,5-13,8	140,9	93,8-248	135,74	120,27	197,94	182,47
		11	1000	60,6	74,1-18,4	251,3	167,4-442,4	150,16	134,67	275,16	259,67
		4	5,5	750	48,8	59,09-18	164,3	96,2-290	138,39	122,9	200,59

Обозначение	Кол-во лопаток	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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	с опорами	без опор	с опорами	без опор
ВО12-300-12,5 (ВО 03-300-12,5)	4	11	1000	64,88	78,82-46	290	169,9-372,8	152,81	137,32	277,81	262,32
		15	1000	64,88	78,82-20	290	169,9-550,6	152,81	137,32	297,81	282,32
	6	7,5	750	53,4	63,5-20,6	187,3	110-350,3	158,1	142,61	283,1	267,61
		15	1000	70,97	84,4-43,2	330,8	194,2-481	157,58	142,61	302,58	287,61
		18,5	1000	70,97	84,4-27,4	330,8	194,2-618,5	160,48	144,99	320,48	304,99
	12	11	750	52,8	62-20,6	223,3	114,7-443,6	173,95	158,48	323,95	308,48
		22	1000	70,6	82,8-37	398,3	204,6-720	185,25	169,76	395,25	379,76

### КОМПЛЕКТАЦИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ОСЕВЫХ ВО12-300 №2,5-12,5 (ВО 06-300-2,5-12,5) РАБОЧИМИ КОЛЕСАМИ С РАЗНЫМ КОЛИЧЕСТВОМ ЛОПАТОК

**2 ЛОПАТКИ**

**3 ЛОПАТКИ**

**4 ЛОПАТКИ**

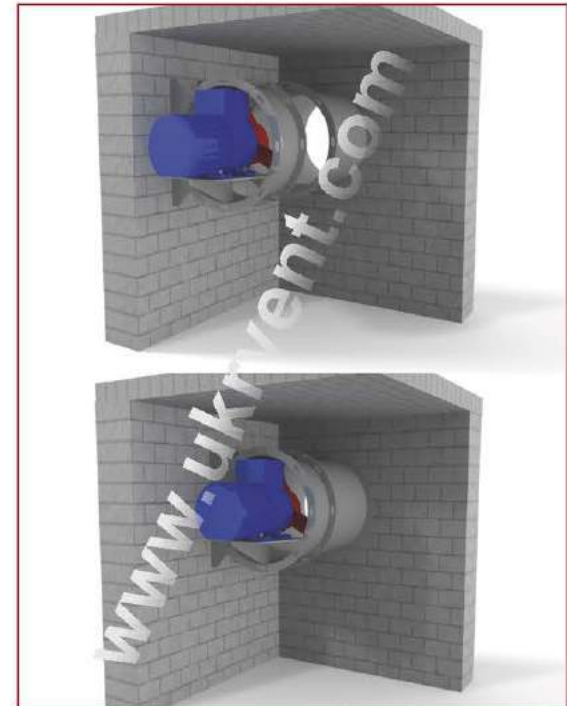
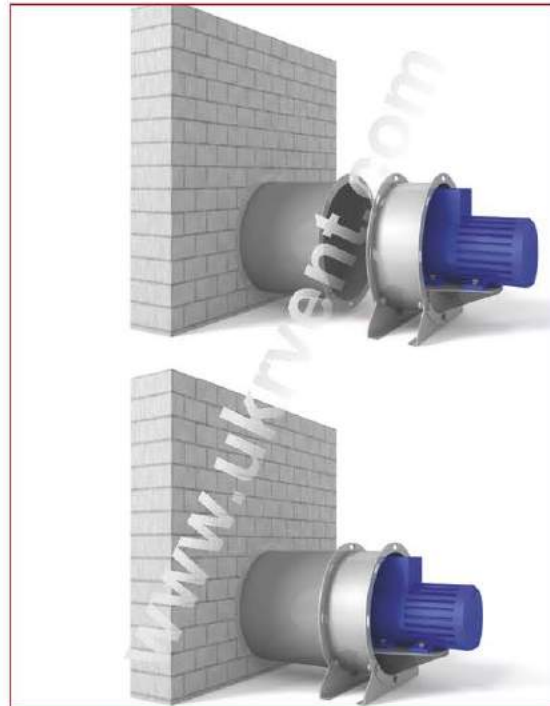
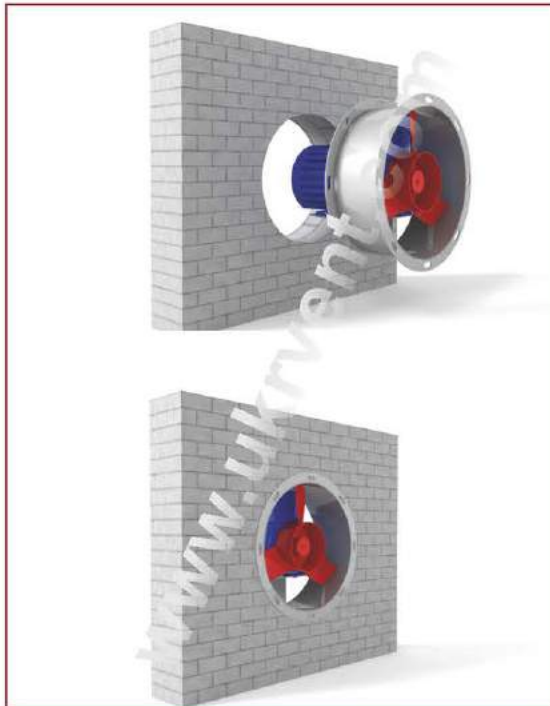
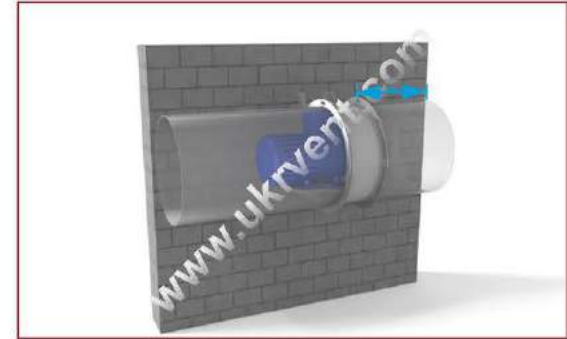
**6 ЛОПАТОК**

**12 ЛОПАТОК**




**МОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО12-300 №2,5-12,5 (ВО 06-300 №2,5-12,5):**

- Вентиляторы ВО12-300 (ВО 06-300) поставляются заказчику в собранном виде, комплектно с электродвигателем;
- Монтаж вентилятора должен обеспечивать свободный доступ к месту его обслуживания во время эксплуатации;
- Для снижения уровня шума до санитарных норм, должна быть выполнен а звукоизоляция корпуса и трубопроводов;
- По желанию заказчика вентилятор может быть дополнительно укомплектован виброизоляторами и опорами;
- Благодаря конструкции, установка осевых вентиляторов ВО12-300 (ВО 06-300) может выполняться несколькими способами: оконная, настенная, потолочная.



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ОСЕВЫХ ВО12-300 №2,5-12,5 (ВО 06-300-2,5-12,5)**

Обозначение	Количество лопаток	Длина съемного газопровода L (не менее), мм	max масса съемных частей, кг ±5%			Момент инерции колеса, кг·м <sup>2</sup>
			Корпус	Колесо рабочее	Опоры (2 шт.)	
ВО12-300-2,5 (ВО 06-300-2,5)	2	300	2	0,64	0,71	0,0015
	3			0,69	0,72	0,002
	4			0,75	0,72	0,0021
	6			0,85	0,72	0,003
ВО12-300-3,15 (ВО 06-300-3,15)	2	350	2,8	1,02	1,14	0,005
	3			1,13	0,96	0,006
	4			1,24	0,95	0,007
	6			1,47	0,95	0,01
ВО12-300-4 (ВО 06-300-4)	2	400	4,55	1,68	1,31	0,012
	3			1,86	1,32	0,015
	4			2,04	1,32	0,018
	6			2,43	1,31	0,026
ВО12-300-5 (ВО 06-300-5)	2	450	8,08	2,5	2,66	0,029
	3			2,95	2,66	0,037
	4			3,26	2,66	0,0455
	6			3,82	2,66	0,062
	12			5,51	2,66	0,112
ВО12-300-6,3 (ВО 06-300-6,3)	2	450	12,78	3,76	3,52	0,072
	3			4,24	3,53	0,093
	4			4,68	3,53	0,114
	6			5,74	3,77	0,156
	12			8,43	3,57	0,282
ВО12-300-8 (ВО 06-300-8)	2	650	35,42	9,16	8,95	0,28
	3			10,26	8,95	0,363
	4			11,83	8,95	0,444
	6			14	8,96	0,607
	12			20,28	8,96	1,096
ВО12-300-10 (ВО 06-300-10)	2	700	53,24	16,22	12,83	0,742
	3			19,2	12,83	0,943
	4			20,9	12,83	1,1404
	6			24,28	12,83	1,54
	12			34,44	12,83	2,734
ВО12-300-12,5 (ВО 06-300-12,5)	2	900	105,33	30,03	15,49	1,91
	3			34,37	15,49	2,4
	4			37,01	15,49	2,4
	6			42,29	15,49	3,86
	12			62,86	15,49	6,8

**АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ОСЕВЫХ ВО12-300 №2,5-12,5 (ВО 06-300-2,5-12,5)**

(характеристики для вентиляторов с 3-х лопастным рабочим колесом)

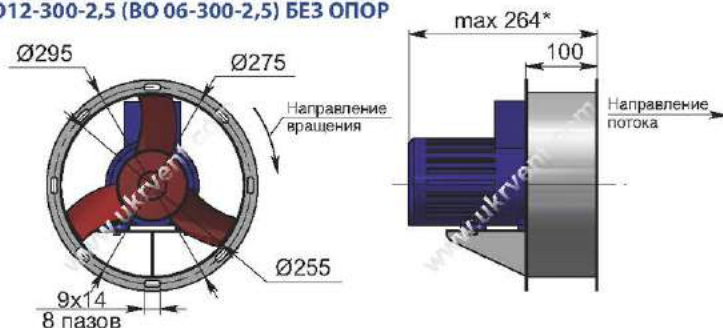
Обозначение	Синхронная частота вращения, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности, дБ, не более	Октавные уровни звуковой мощности, дБ, не более, в полосах среднегеометрических частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВО12-300-2,5 (ВО 06-300-2,5)	1500	86	78	80	81	82	78	73	63	58
	3000	98	90	92	93	94	90	85	75	70
ВО12-300-3,15 (ВО 06-300-3,15)	1500	87	79	81	82	83	79	74	64	59
	3000	100	92	94	95	96	92	87	77	72
ВО12-300-4 (ВО 06-300-4)	1000	81	73	75	76	77	73	68	58	53
	1500	88	80	82	83	84	80	75	65	60
ВО12-300-5 (ВО 06-300-5)	3000	102	96	97	98	99	96	93	83	78
	1000	88	80	82	83	84	80	75	65	57
ВО12-300-5 (ВО 06-300-5)	1500	96	88	90	91	92	88	83	73	65
	3000	104	96	98	99	100	96	91	81	73
ВО12-300-6,3 (ВО 06-300-6,3)	1000	93	85	87	88	89	85	81	70	65
	1500	102	95	97	98	99	95	91	81	76
ВО12-300-8 (ВО 06-300-8)	750	90	81	83	94	85	81	76	66	61
	1000	98	89	91	92	93	89	84	74	69
ВО12-300-8 (ВО 06-300-8)	1500	108	99	101	102	103	99	94	84	79
	750	98	89	91	92	93	89	84	74	69
ВО12-300-10 (ВО 06-300-10)	1000	106	96	98	99	100	96	91	81	76
	ВО12-300-12,5 (ВО 06-300-12,5)	750	107	97	99	100	101	97	92	82
	1000	115	105	107	108	109	105	100	90	85

# ВО12-300-2,5 (ВО 06-300-2,5)

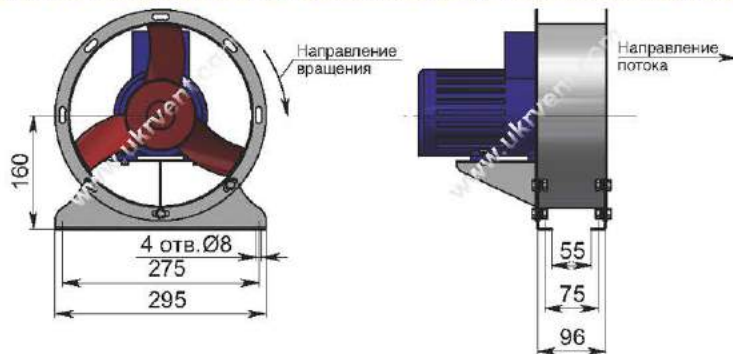


**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

## ВЕНТИЛЯТОР ВО12-300-2,5 (ВО 06-300-2,5) БЕЗ ОПОР



## ВЕНТИЛЯТОР ВО12-300-2,5 (ВО 06-300-2,5) С ОПОРАМИ (опоры поставляются по желанию заказчика)



## КОМПЛЕКТАЦИЯ ОСЕВОГО ВЕНТИЛЯТОРА ВО 06-300-2,5 РАБОЧИМИ КОЛЕСАМИ:

ВО12-300-2,5/2

ВО12-300-2,5/3

ВО12-300-2,5/4

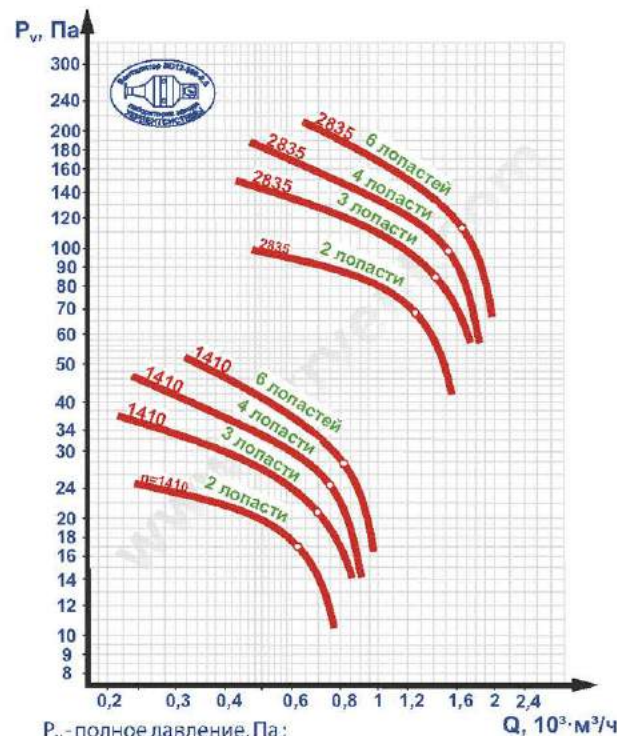
ВО12-300-2,5/6



## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВО12-300 (ВО 06-300) №2,5

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



$P_v$  - полное давление, Па;

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

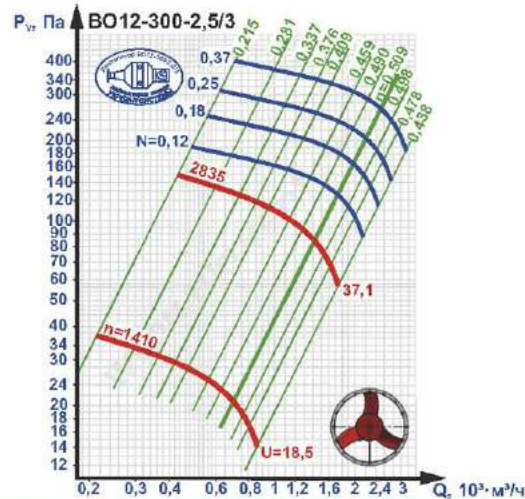
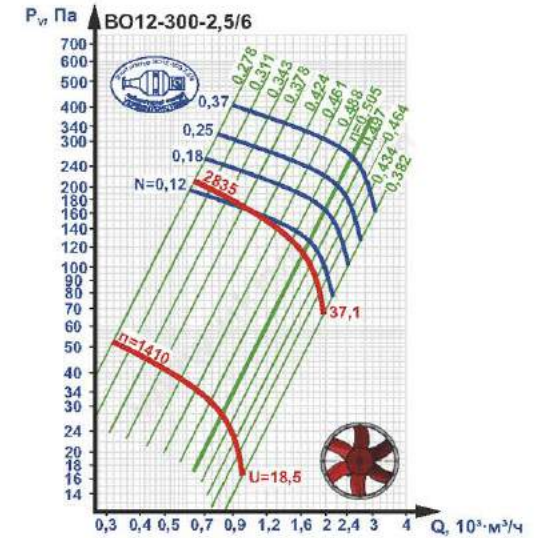
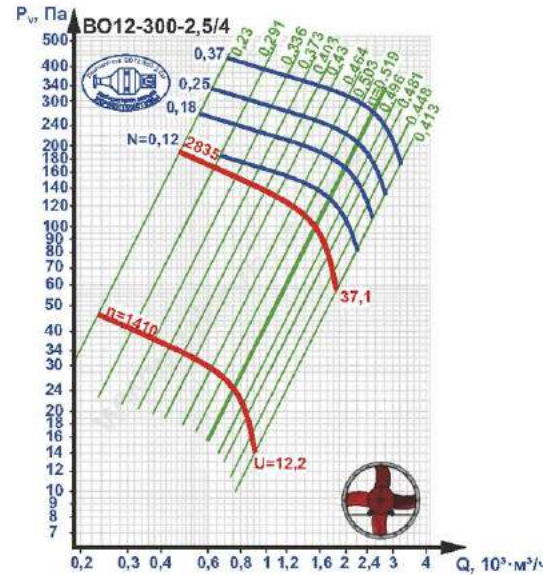
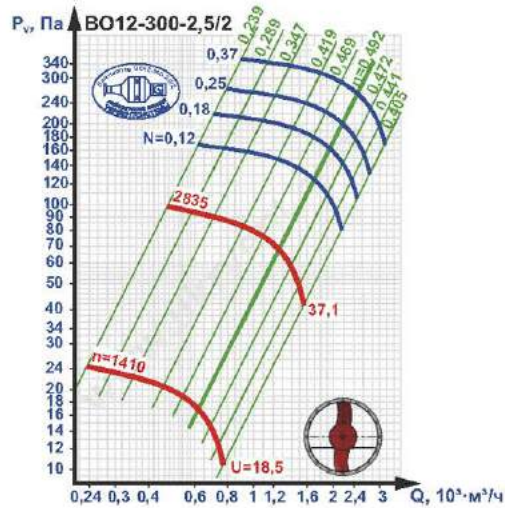
$n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин.

\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО12-300-2,5 (ВО 06-300-2,5)

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



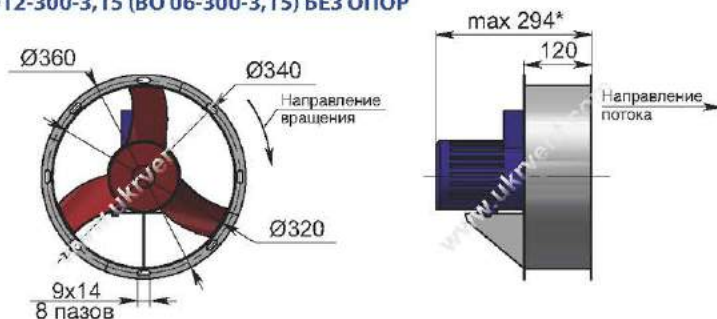
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД);  
 2,5/2 - 2-х лопастное рабочее колесо;  
 2,5/3 - 3-х лопастное рабочее колесо;  
 2,5/4 - 4-х лопастное рабочее колесо;  
 2,5/6 - 6-и лопастное рабочее колесо.

# ВО12-300-3,15 (ВО 06-300-3,15)

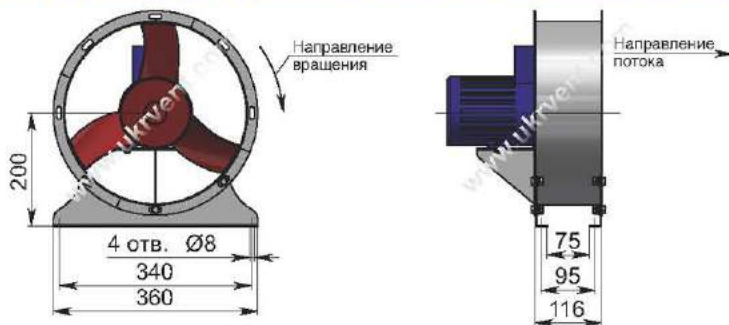


**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

## ВЕНТИЛЯТОР ВО12-300-3,15 (ВО 06-300-3,15) БЕЗ ОПОР

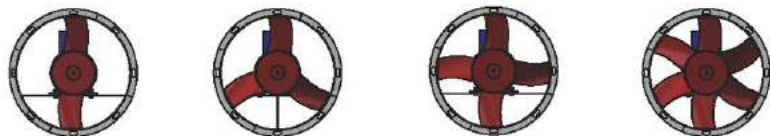


## ВЕНТИЛЯТОР ВО12-300-3,15 (ВО 06-300-3,15) С ОПОРАМИ (опоры поставляются по желанию заказчика)



## КОМПЛЕКТАЦИЯ ОСЕВОГО ВЕНТИЛЯТОРА ВО 06-300-3,15 РАБОЧИМИ КОЛЕСАМИ:

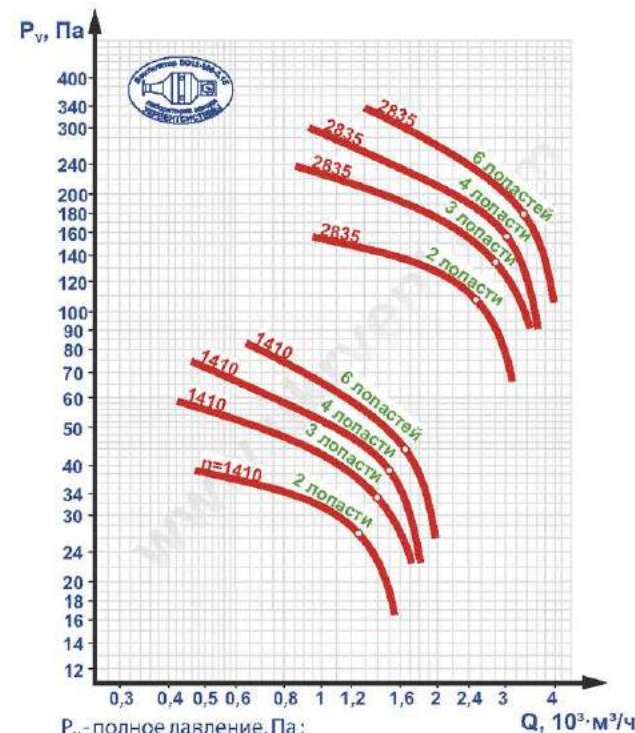
ВО12-300-3,15/2    ВО12-300-3,15/3    ВО12-300-3,15/4    ВО12-300-3,15/6



## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВО12-300 (ВО 06-300) №3,15

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



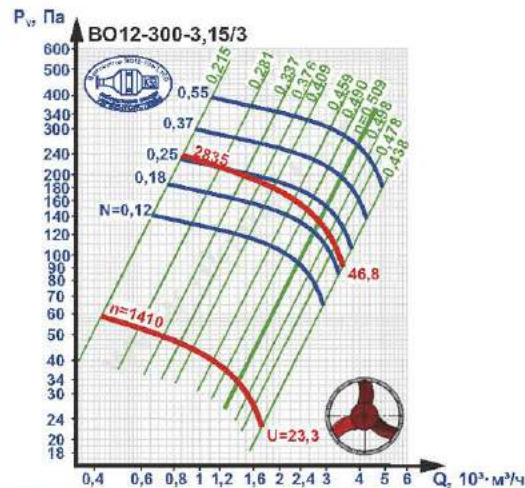
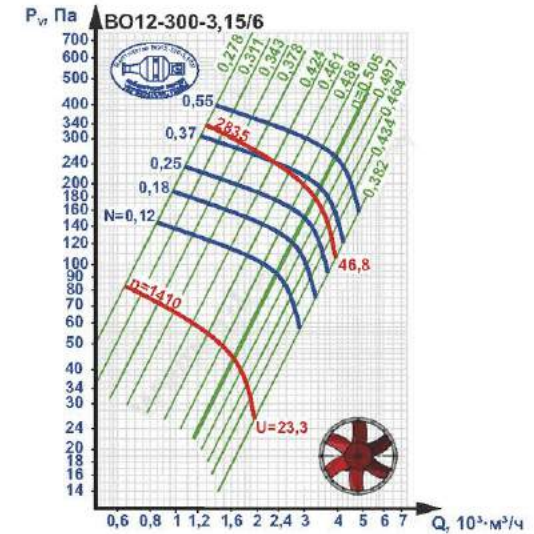
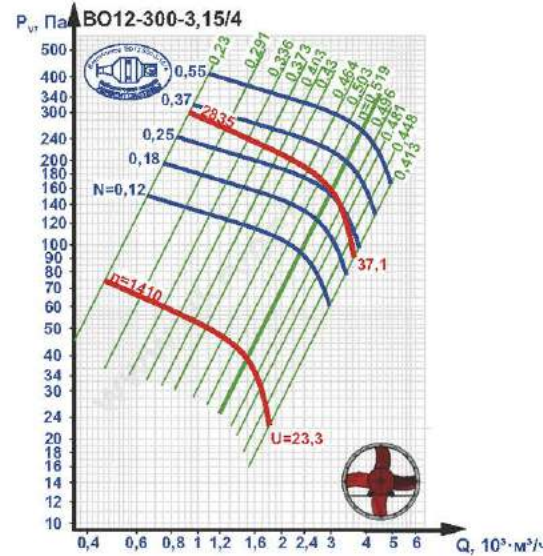
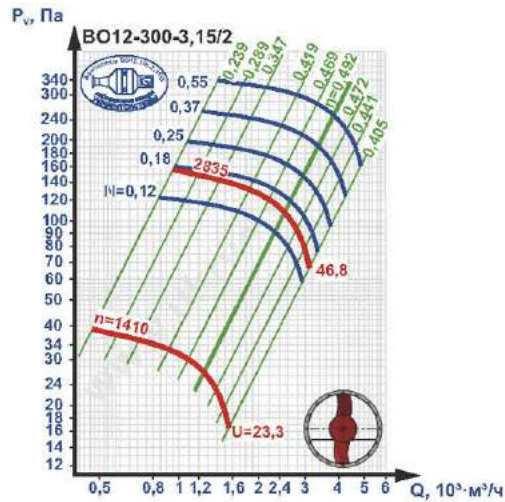
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин.

\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО12-300-3,15 (ВО 06-300-3,15)

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



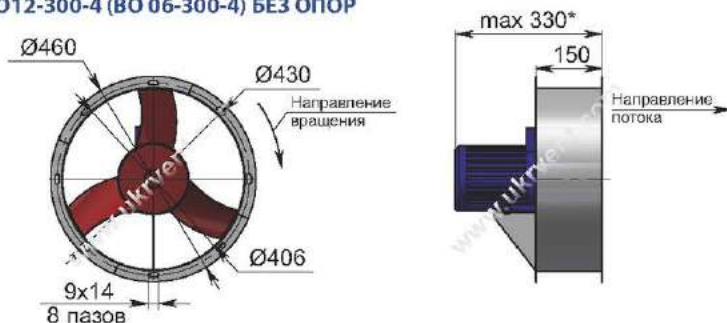
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД);  
 3,15/2 - 2-х лопастное рабочее колесо;  
 3,15/3 - 3-х лопастное рабочее колесо;  
 3,15/4 - 4-х лопастное рабочее колесо;  
 3,15/6 - 6-и лопастное рабочее колесо.

# ВО12-300-4 (ВО 06-300-4)

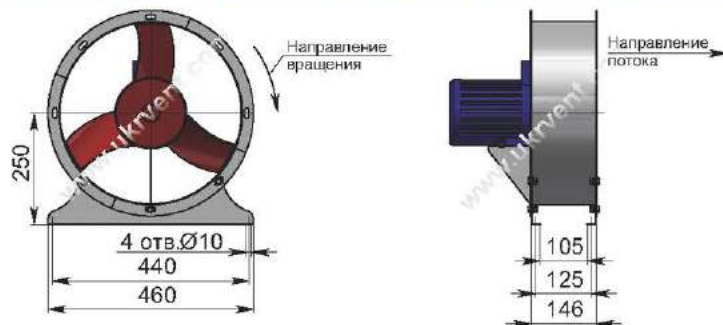


**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

## ВЕНТИЛЯТОР ВО12-300-4 (ВО 06-300-4) БЕЗ ОПОР



## ВЕНТИЛЯТОР ВО12-300-4 (ВО 06-300-4) С ОПОРАМИ (опоры поставляются по желанию заказчика)



## КОМПЛЕКТАЦИЯ ОСЕВОГО ВЕНТИЛЯТОРА ВО 06-300-4 РАБОЧИМИ КОЛЕСАМИ:

ВО12-300-4/2

ВО12-300-4/3

ВО12-300-4/4

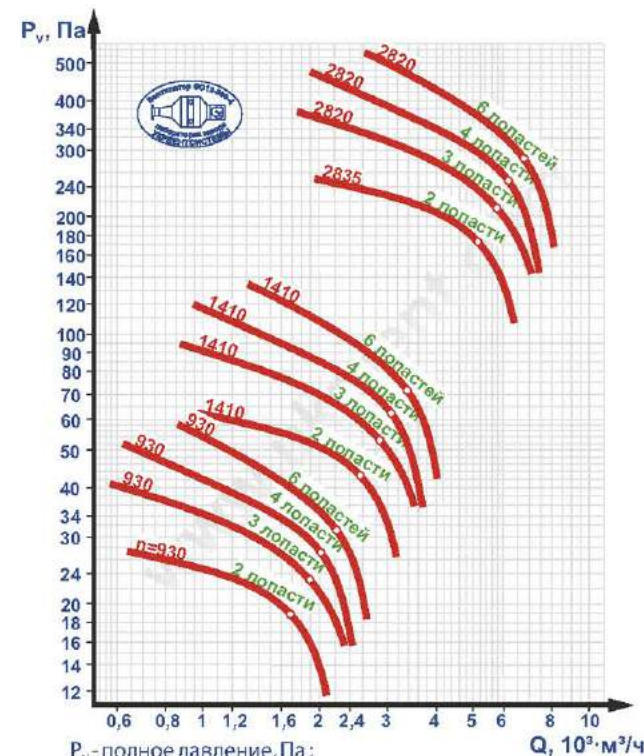
ВО12-300-4/6



## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

### ВО12-300 (ВО 06-300) №4

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



$P_v$  - полное давление, Па;

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

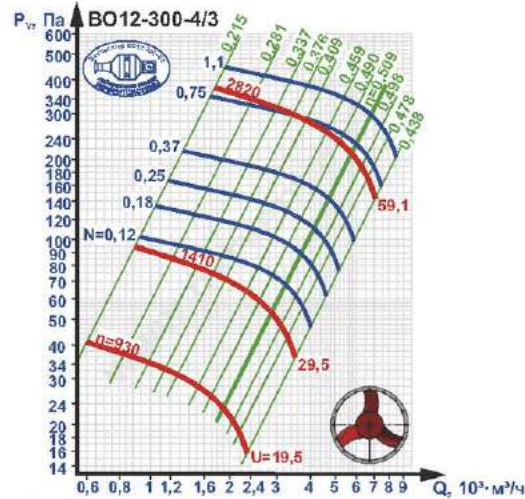
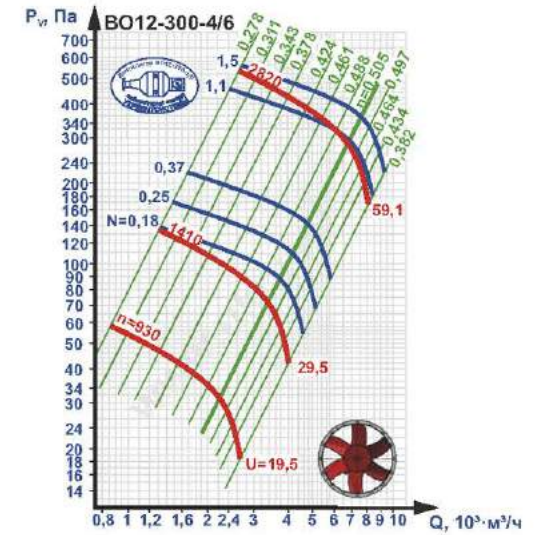
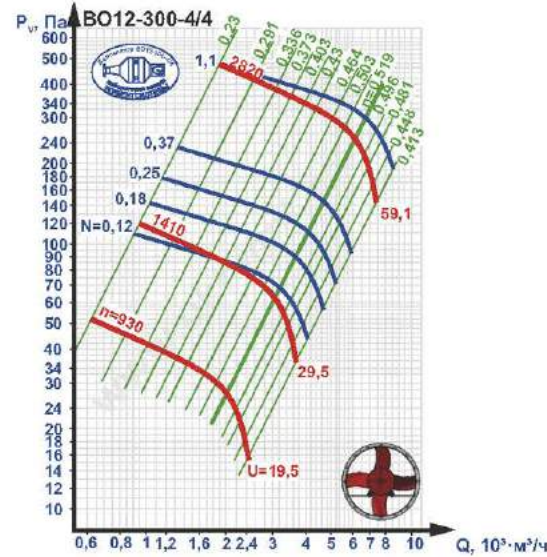
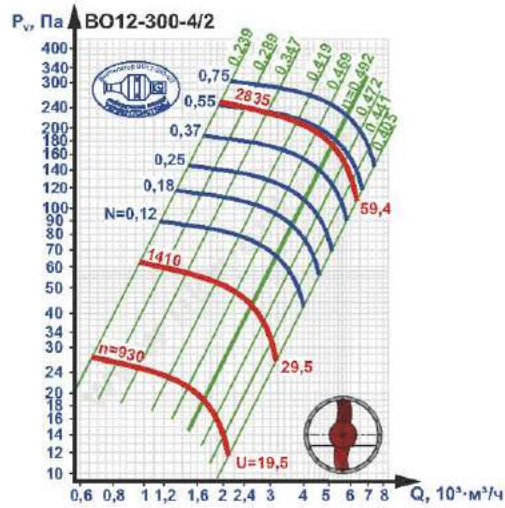
$n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин.

\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО12-300-4 (ВО 06-300-4)

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



- $P_v$  - полное давление, Па;
- $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;
- $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;
- $U$  - окружная скорость колеса, м/с;
- $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;
- $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД);
- 4/2 - 2-х лопастное рабочее колесо;
- 4/3 - 3-х лопастное рабочее колесо;
- 4/4 - 4-х лопастное рабочее колесо;
- 4/6 - 6-и лопастное рабочее колесо.

# ВО12-300-5 (ВО 06-300-5)

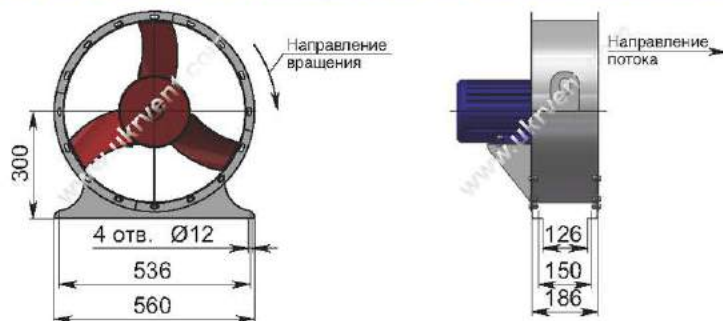


**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

## ВЕНТИЛЯТОР ВО12-300-5 (ВО 06-300-5) БЕЗ ОПОР



## ВЕНТИЛЯТОР ВО12-300-5 (ВО 06-300-5) С ОПОРАМИ (опоры поставляются по желанию заказчика)



## КОМПЛЕКТАЦИЯ ОСЕВОГО ВЕНТИЛЯТОРА ВО 06-300-5 РАБОЧИМИ КОЛЕСАМИ:

ВО12-300-5/2

ВО12-300-5/3

ВО12-300-5/4

ВО12-300-5/6

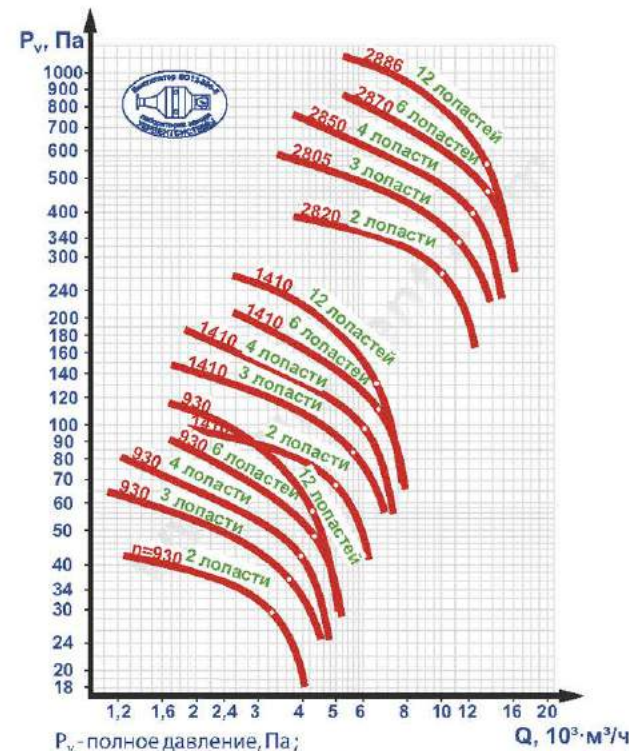
ВО12-300-5/12



## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВО12-300 (ВО 06-300) №5

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



$P_v$  - полное давление, Па;

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

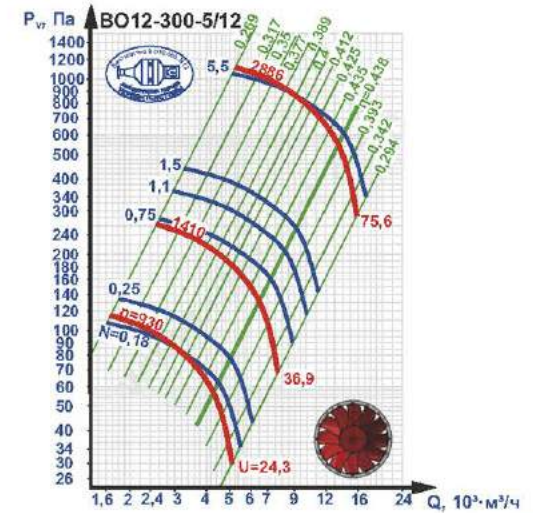
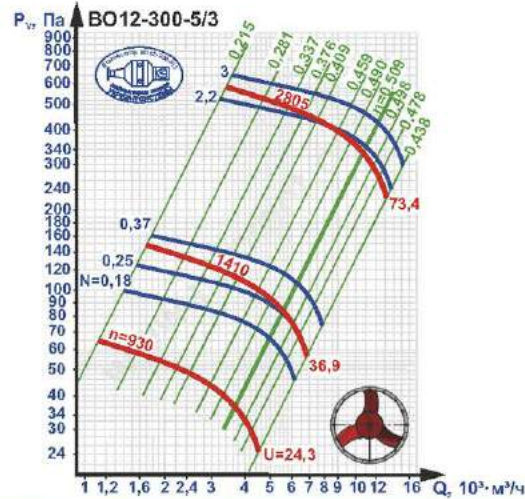
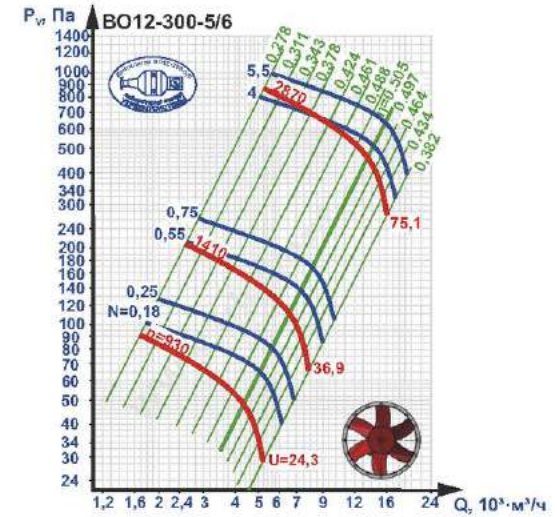
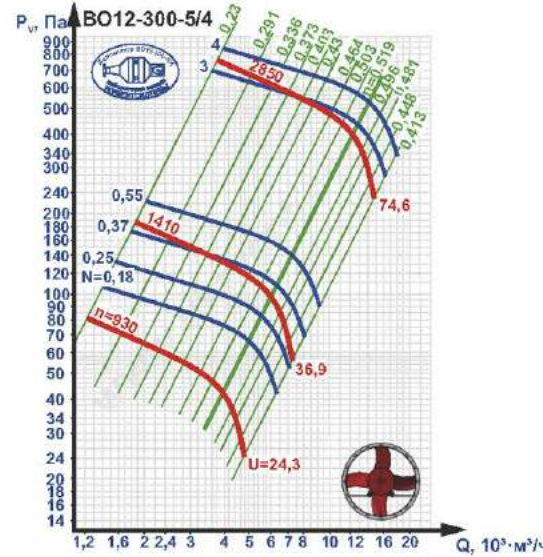
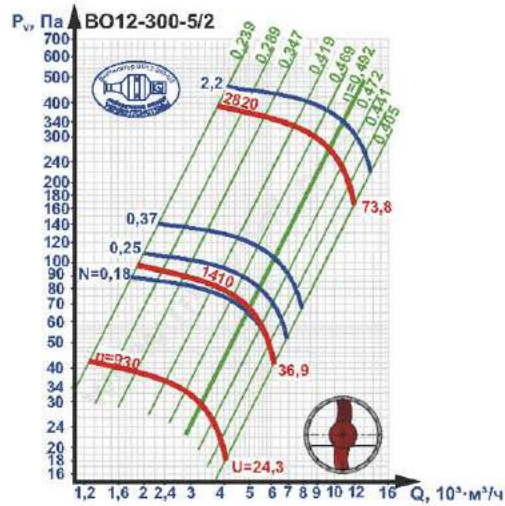
$n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин.

\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



# АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО12-300-5 (ВО 06-300-5)

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



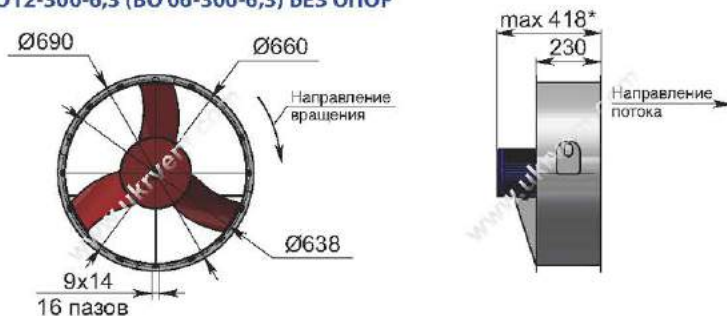
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД);  
 5/2 - 2-х лопастное рабочее колесо;  
 5/3 - 3-х лопастное рабочее колесо;  
 5/4 - 4-х лопастное рабочее колесо;  
 5/6 - 6-и лопастное рабочее колесо;  
 5/12 - 12-и лопастное рабочее колесо.

# ВО12-300-6,3 (ВО 06-300-6,3)

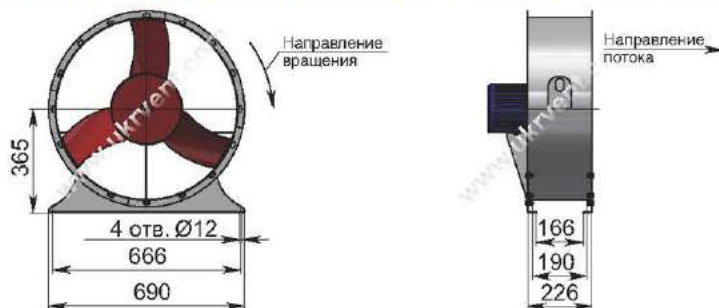


**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

## ВЕНТИЛЯТОР ВО12-300-6,3 (ВО 06-300-6,3) БЕЗ ОПОР



## ВЕНТИЛЯТОР ВО12-300-6,3 (ВО 06-300-6,3) С ОПОРАМИ (опоры поставляются по желанию заказчика)



## КОМПЛЕКТАЦИЯ ОСЕВОГО ВЕНТИЛЯТОРА ВО 06-300-6,3 РАБОЧИМИ КОЛЕСАМИ:

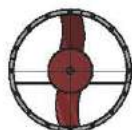
ВО12-300-6,3/2

ВО12-300-6,3/3

ВО12-300-6,3/4

ВО12-300-6,3/6

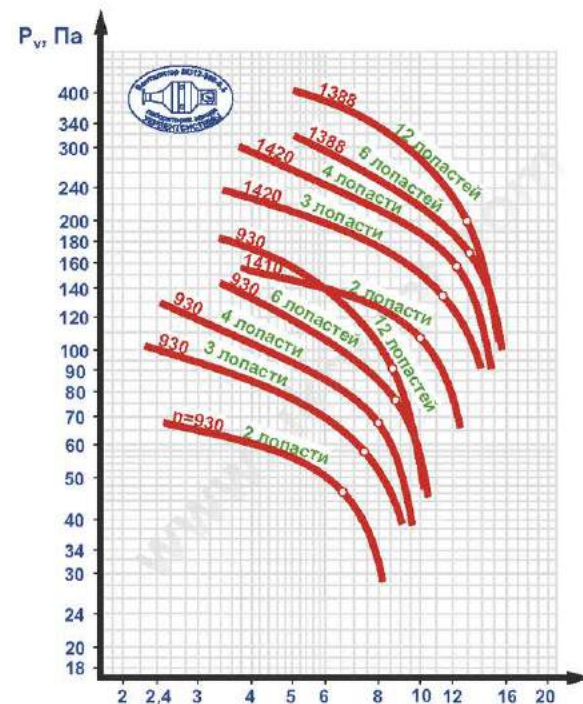
ВО12-300-6,3/12



## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВО12-300 (ВО 06-300) №6,3

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



$P_v$  - полное давление, Па;

$Q$ ,  $10^3 \cdot \text{м}^3/\text{ч}$

$Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{м}^3/\text{ч}$ ;

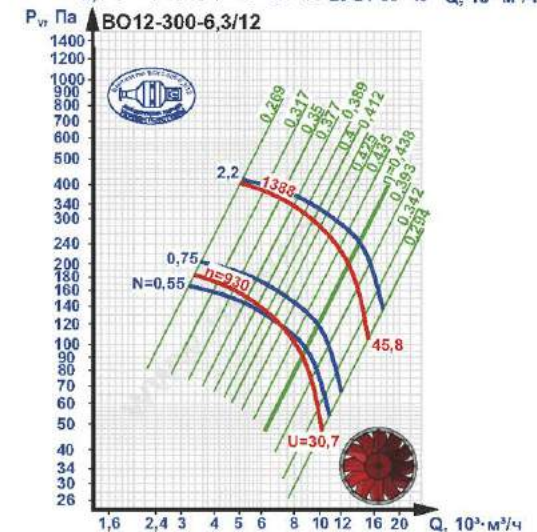
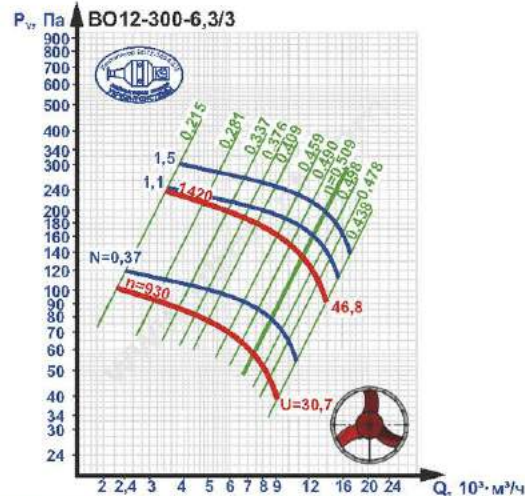
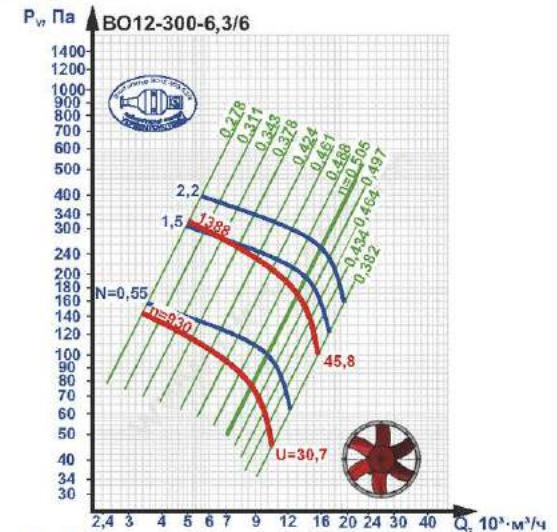
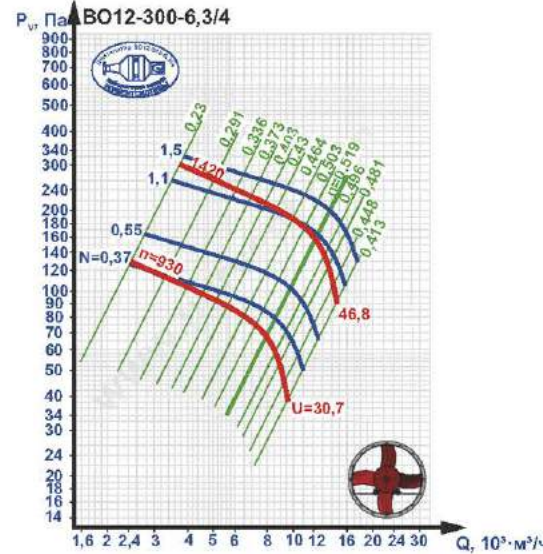
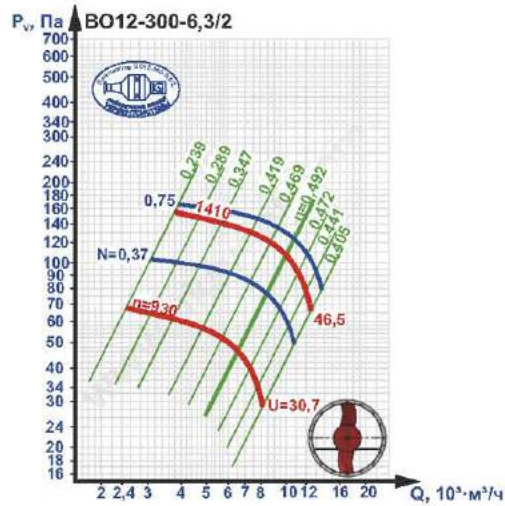
$n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин.

\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО12-300-6,3 (ВО 06-300-6,3)

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



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД);  
 6,3/2 - 2-х лопастное рабочее колесо;  
 6,3/3 - 3-х лопастное рабочее колесо;  
 6,3/4 - 4-х лопастное рабочее колесо;  
 6,3/6 - 6-и лопастное рабочее колесо;  
 6,3/12 - 12-и лопастное рабочее колесо.

# ВО12-300-8 (ВО 06-300-8)

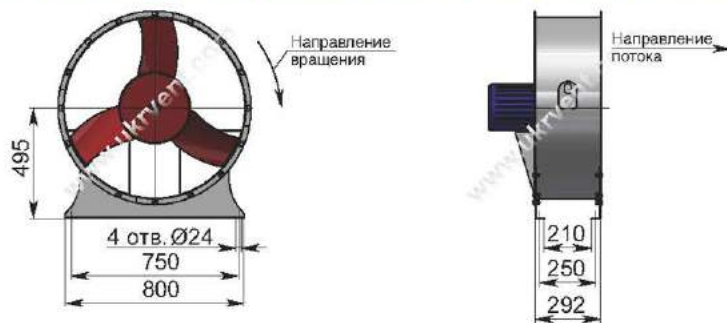


**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

## ВЕНТИЛЯТОР ВО12-300-8 (ВО 06-300-8) БЕЗ ОПОР



## ВЕНТИЛЯТОР ВО12-300-8 (ВО 06-300-8) С ОПОРАМИ (опоры поставляются по желанию заказчика)



## КОМПЛЕКТАЦИЯ ОСЕВОГО ВЕНТИЛЯТОРА ВО 06-300-8 РАБОЧИМИ КОЛЕСАМИ:

ВО12-300-8/2

ВО12-300-8/3

ВО12-300-8/4

ВО12-300-8/6

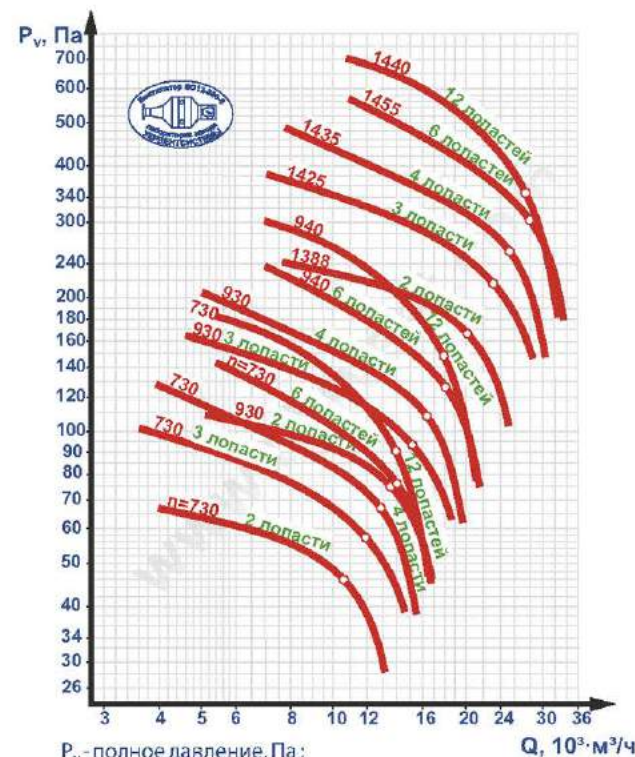
ВО12-300-8/12



## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

### ВО12-300 (ВО 06-300) №8

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



$P_v$  - полное давление, Па;

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

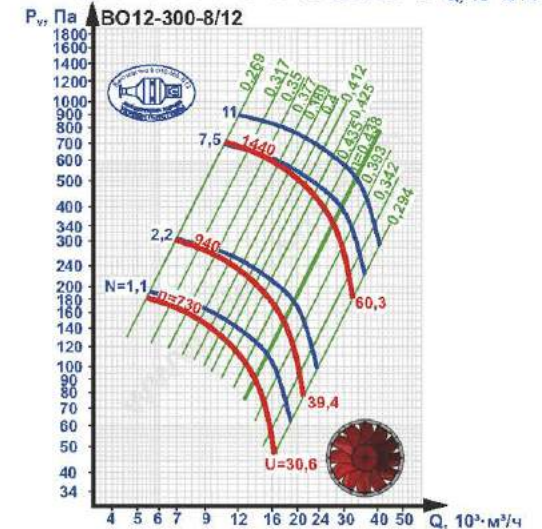
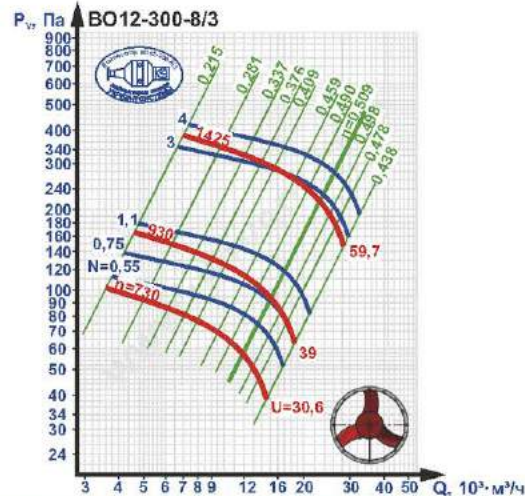
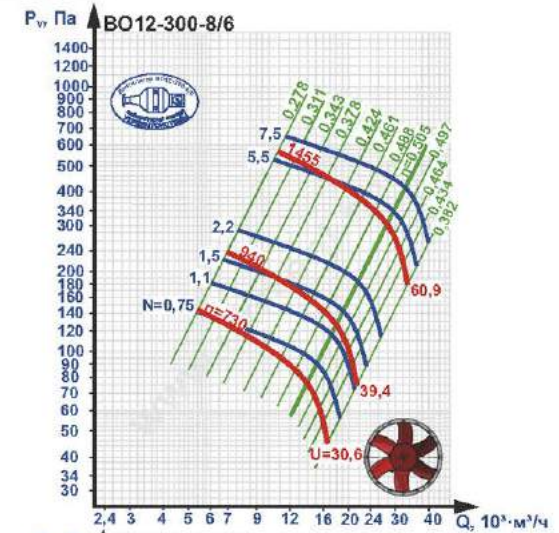
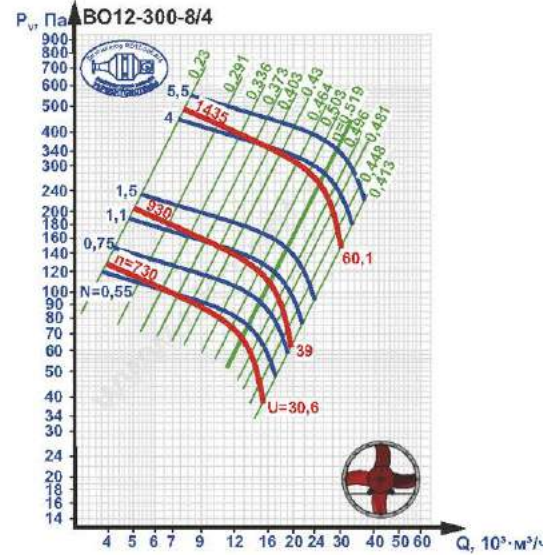
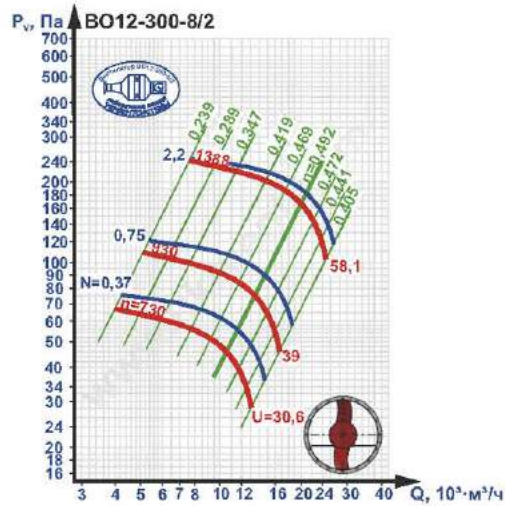
$n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин.

\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО12-300-8 (ВО 06-300-8)

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



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{м}^3/\text{ч}$ ;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД);  
 8/2 - 2-х лопастное рабочее колесо;  
 8/3 - 3-х лопастное рабочее колесо;  
 8/4 - 4-х лопастное рабочее колесо;  
 8/6 - 6-и лопастное рабочее колесо;  
 8/12 - 12-и лопастное рабочее колесо.

# ВО12-300-10 (ВО 06-300-10)

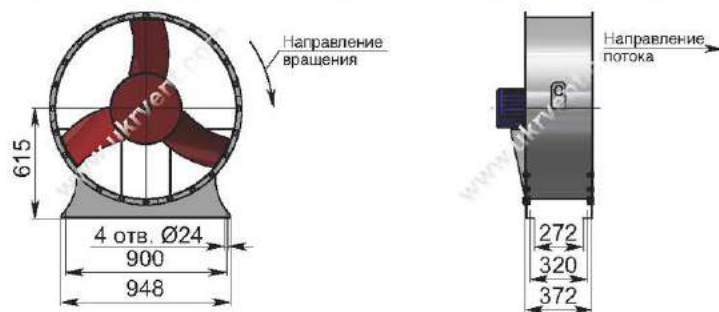


**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

## ВЕНТИЛЯТОР ВО12-300-10 (ВО 06-300-10) БЕЗ ОПОР



## ВЕНТИЛЯТОР ВО12-300-10 (ВО 06-300-10) С ОПОРАМИ (опоры поставляются по желанию заказчика)



## КОМПЛЕКТАЦИЯ ОСЕВОГО ВЕНТИЛЯТОРА ВО 06-300-10 РАБОЧИМИ КОЛЕСАМИ:

ВО12-300-10/2

ВО12-300-10/3

ВО12-300-10/4

ВО12-300-10/6

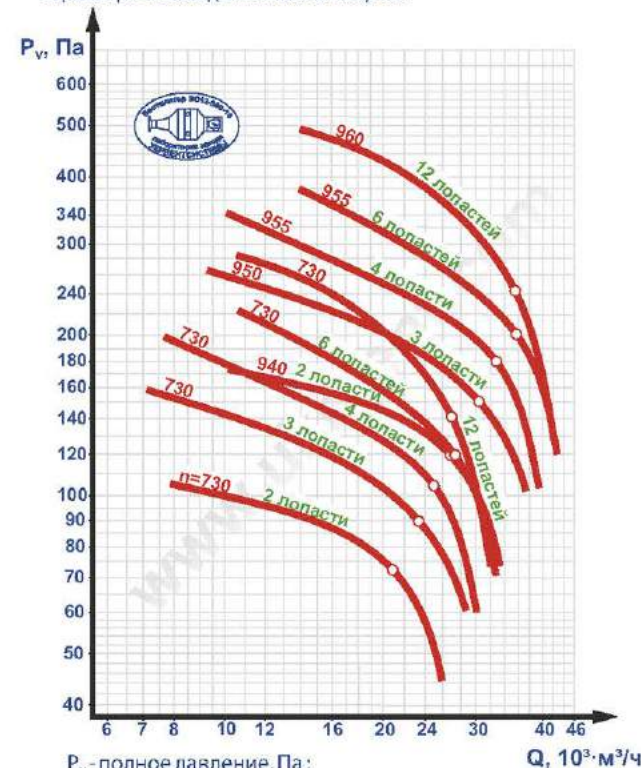
ВО12-300-10/12



## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВО12-300 (ВО 06-300) №10

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



$P_v$  - полное давление, Па;

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

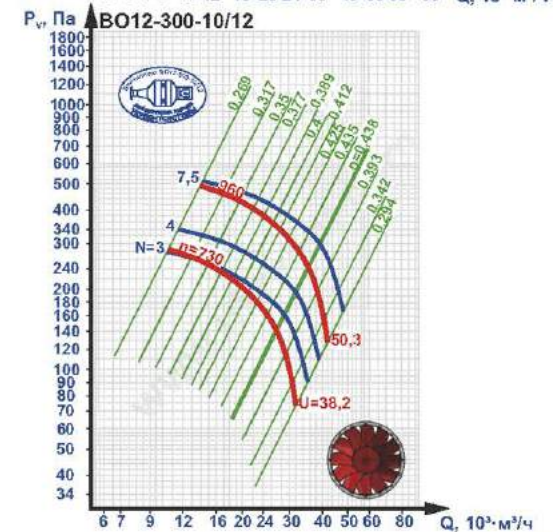
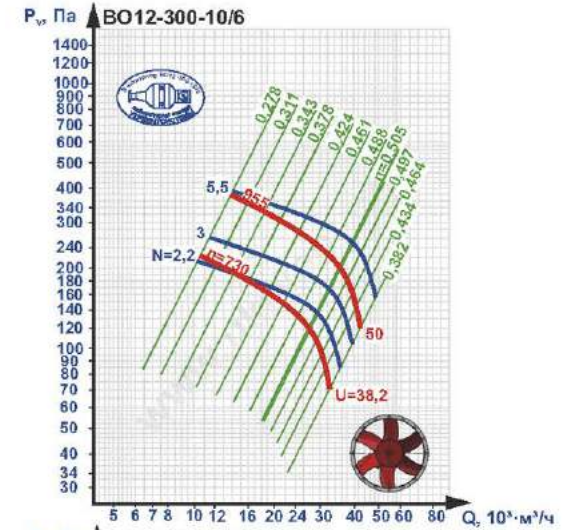
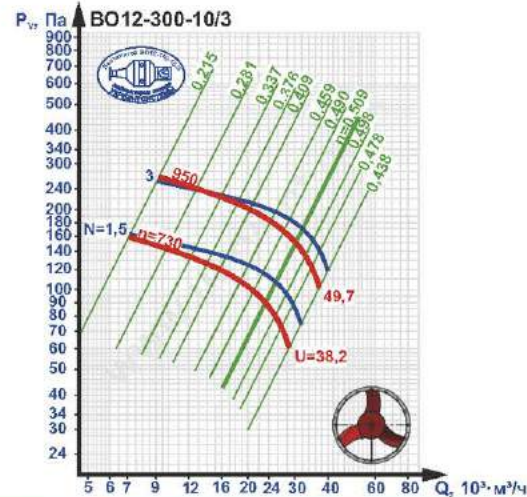
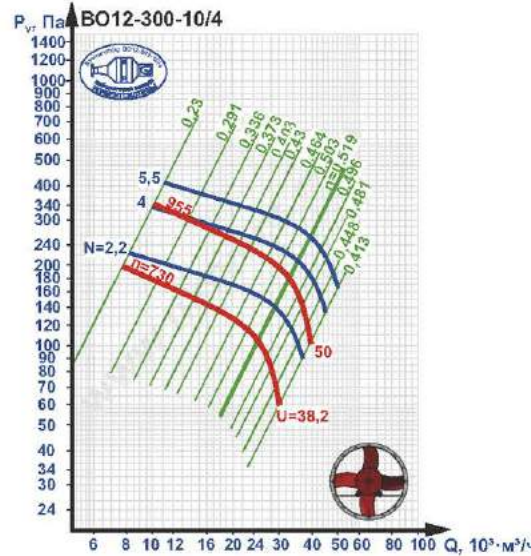
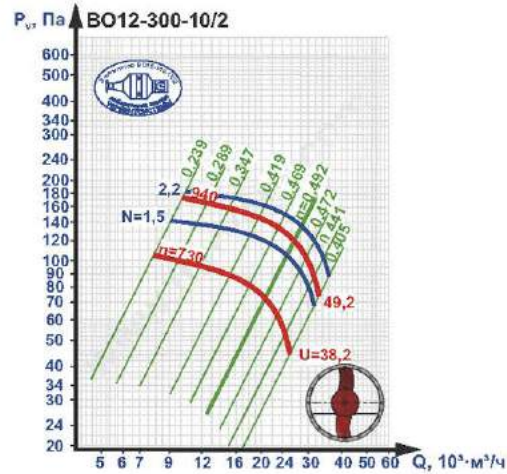
$n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин.

\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО12-300-10 (ВО 06-300-10)

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



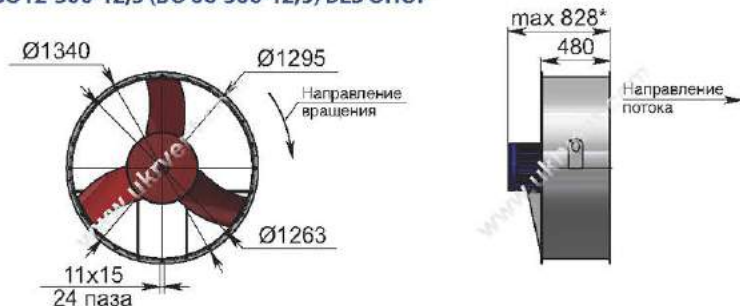
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД);  
 10/2 - 2-х лопастное рабочее колесо;  
 10/3 - 3-х лопастное рабочее колесо;  
 10/4 - 4-х лопастное рабочее колесо;  
 10/6 - 6-и лопастное рабочее колесо;  
 10/12 - 12-и лопастное рабочее колесо.

# ВО12-300-12,5 (ВО 06-300-12,5)

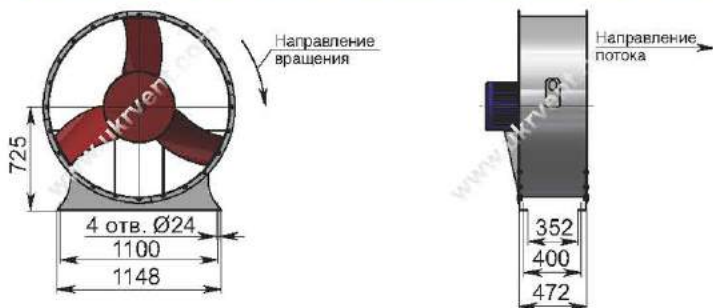


**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

## ВЕНТИЛЯТОР ВО12-300-12,5 (ВО 06-300-12,5) БЕЗ ОПОР



## ВЕНТИЛЯТОР ВО12-300-12,5 (ВО 06-300-12,5) С ОПОРАМИ (опоры поставляются по желанию заказчика)



## КОМПЛЕКТАЦИЯ ОСЕВОГО ВЕНТИЛЯТОРА ВО 06-300-12,5 РАБОЧИМИ КОЛЕСАМИ:

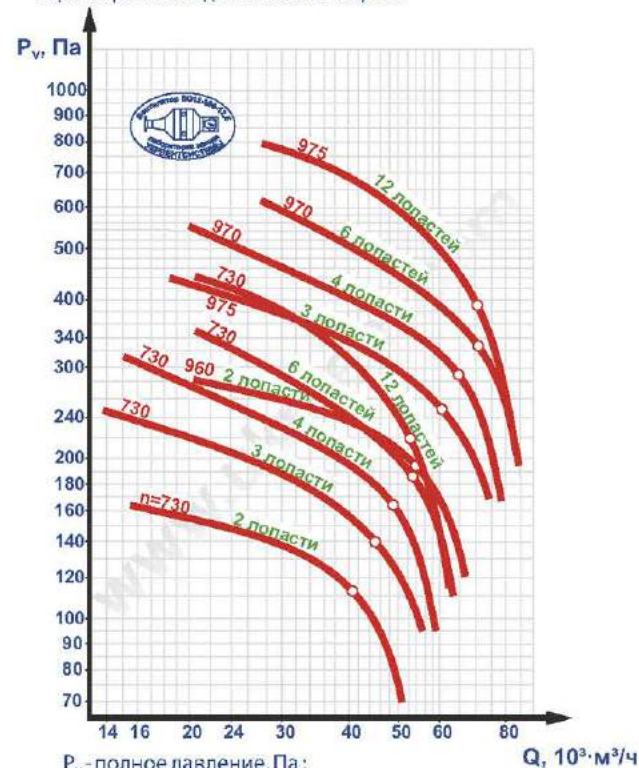
ВО12-300-12,5/2    ВО12-300-12,5/3    ВО12-300-12,5/4    ВО12-300-12,5/6    ВО12-300-12,5/12



## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**ВО12-300 (ВО 06-300) №12,5**

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



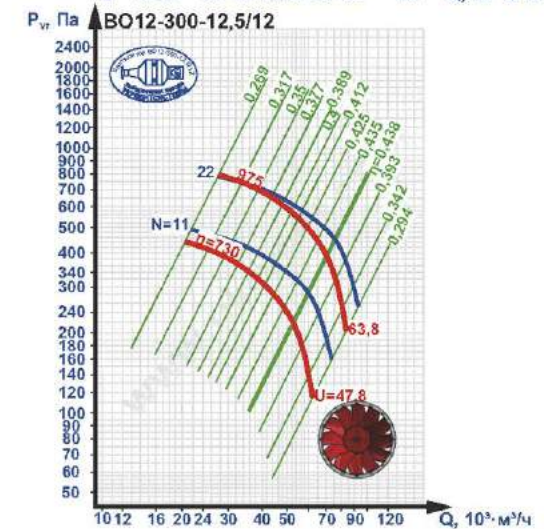
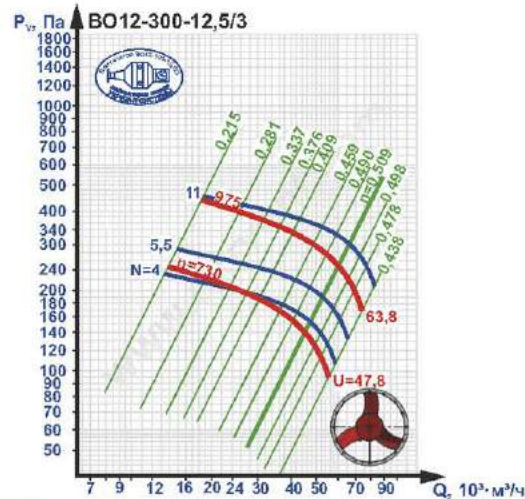
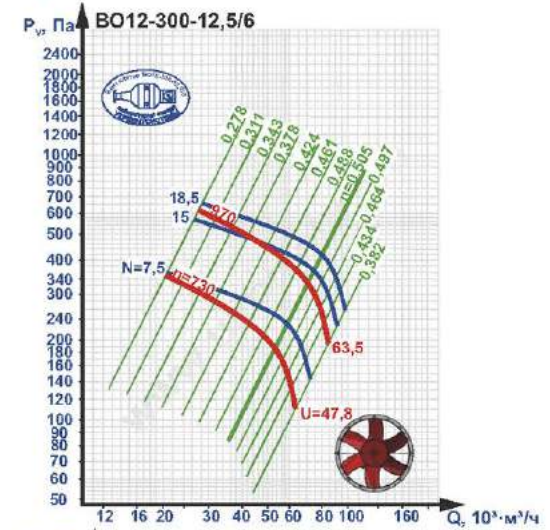
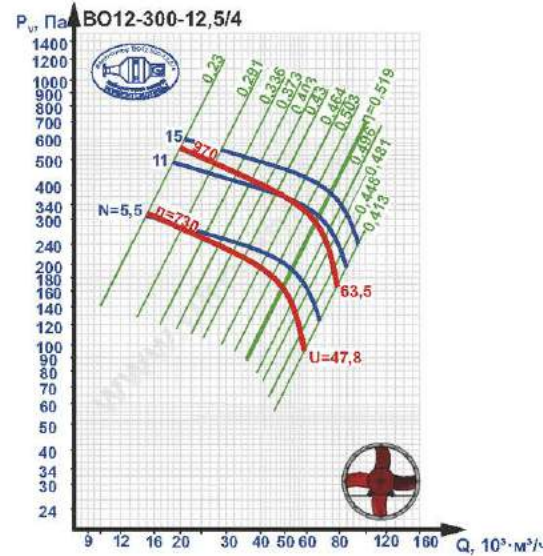
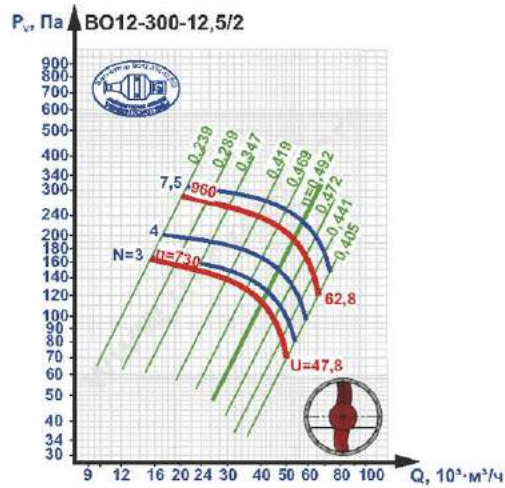
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин.

\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО12-300-12,5 (ВО 06-300-12,5)

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



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД);  
 12,5/2 - 2-х лопастное рабочее колесо;  
 12,5/3 - 3-х лопастное рабочее колесо;  
 12,5/4 - 4-х лопастное рабочее колесо;  
 12,5/6 - 6-и лопастное рабочее колесо;  
 12,5/12 - 12-и лопастное рабочее колесо.



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

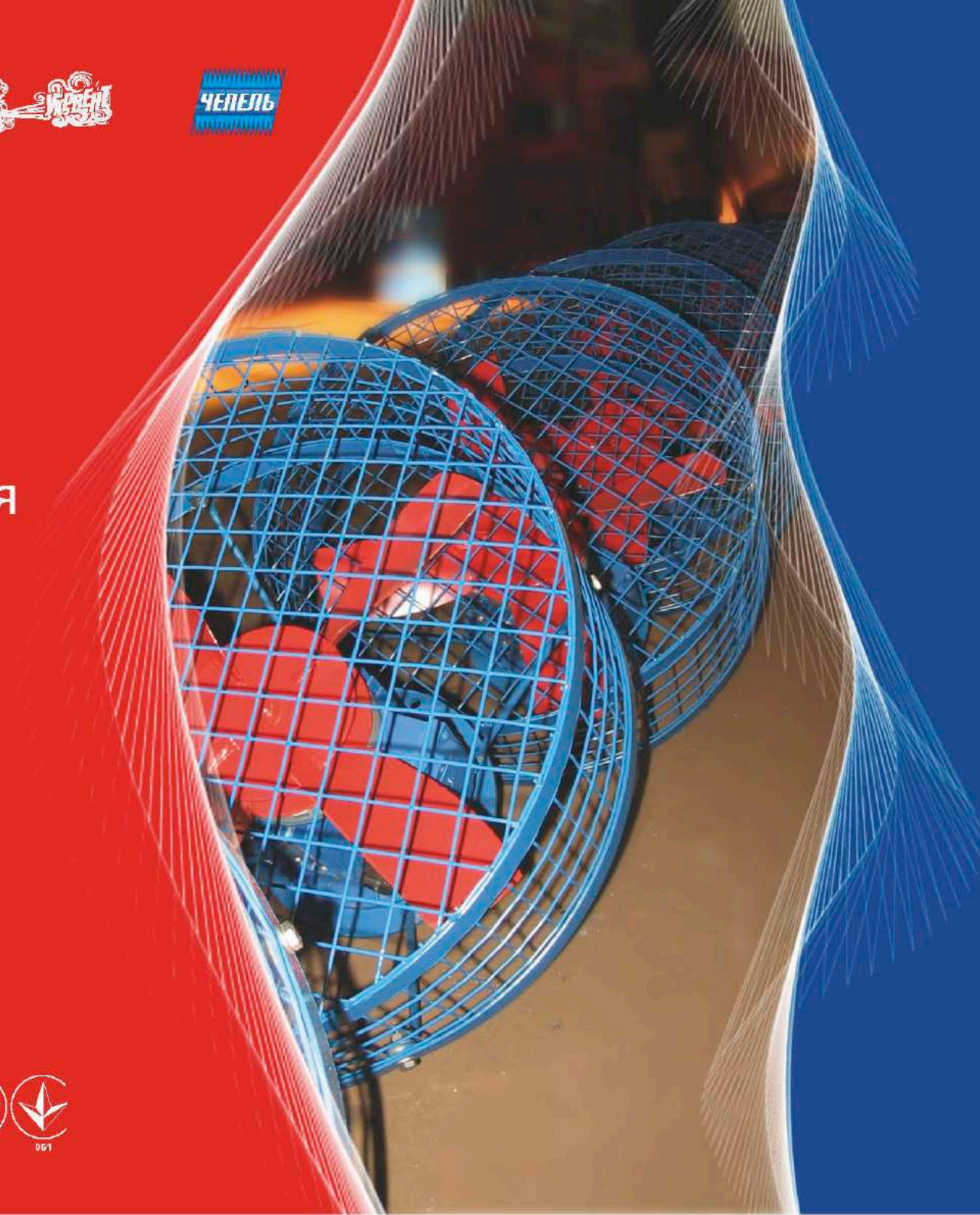


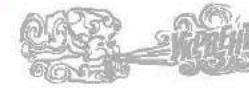
ЧЕПЕЛЬ

каталог 2016г.

Вентиляторы охлаждения  
трансформаторов

# ВОТ





Вентиляторный завод «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 «Вентиляторный завод 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.

Вентиляторный завод «Укрвентсистемы» готов изготавливать металлоконструкции любой сложности по чертежам заказчика.

### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ОХЛАЖДЕНИЯ ТРАНСФОРМАТОРОВ ВОТ

**ВОТ** ВОТ - осевой вентилятор охлаждения трансформатора;

**XX** Диаметр рабочего колеса, мм\*\*;

**X** Исполнение по материалу рабочего колеса: 1 - сталь углеродистая обыкновенного качества, 2 - пластмасса;

**K** Комплектация кожухом;

**X/X** Мощность двигателя, кВт / Синхронная частота вращения электродвигателя, об/мин;

**X** Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69;

**X** Категория размещения по ГОСТ15150-69.

\*\* См. каталог

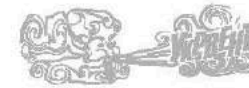
### ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА:

Вентилятор для охлаждения трансформаторов ВОТ-400 со стальным рабочим колесом диаметром 400 мм с кожухом, мощность двигателя 0,25 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 1.

**ВОТ-400-1-K-0,25/1500-U1**

Вентилятор для охлаждения трансформаторов ВОТ-360 с пластмассовым рабочим колесом диаметром 360 мм с кожухом, мощность двигателя 0,25 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 1.

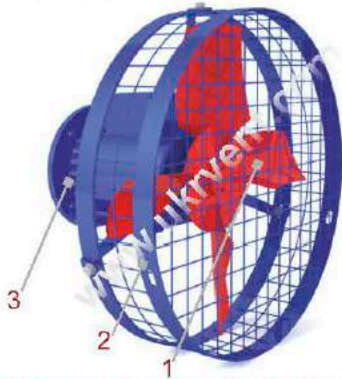
**ВОТ-360-2-K-0,25/1500-U1**



**ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- ➔ Осевые вентиляторы охлаждения трансформатора (ВОТ) используют для вентиляции трансформаторных подстанций;
- ➔ Осевые вентиляторы обдува (ВОТ) применяют в системах воздушного отопления, в системах различных технологических установок;
- ➔ Вентиляторы охлаждения трансформатора (ВОТ) используют для комплектации изделий машиностроения.

**ВЕНТИЛЯТОР  
ОХЛАЖДЕНИЯ ТРАНСФОРМАТОРОВ  
ВОТ-360-1-К-0,25/1500-У1**



**Преимущества стального рабочего колеса вентилятора ВОТ:**  
- специально разработанная аэродинамическая форма рабочего колеса обеспечивает максимальную производительность и минимальную нагрузку на двигатель.

**ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:**

- ➔ Рабочее колесо вентилятора ВОТ изготавливается из стали обыкновенного качества или из пластмассы;
- ➔ Вентиляторы обдува ВОТ для охлаждения трансформаторов общепромышленного назначения изготавливаются по 1-й конструктивной схеме согласно ГОСТа 11442-90 с горизонтальной осью вращения.

**УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:**

- ➔ Осевые вентиляторы охлаждения трансформатора ВОТ используют при температуре перемещаемой среды от -40°C и кратковременно до +80°C;
- ➔ Вентиляторы обдува ВОТ используют в макроклиматических районах с умеренным климатом 1-й категории размещения согласно ГОСТ 15150-69.

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:**

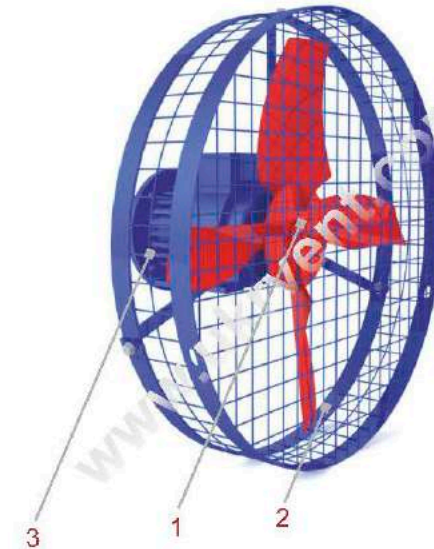
- ➔ Вентилятор осевой;
- ➔ Рабочее колесо сварное или пластмассовое.

**КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:**

1 - колесо рабочее; 2 - кожух; 3 - электродвигатель.

**Преимущества вентиляторов ВОТ:**  
- простота конструкции;  
- надежность эксплуатации;  
- малая потребляемая мощность (электродвигатель 0,25/1500);  
- повышенный ресурс до первого капитального ремонта.

**ВЕНТИЛЯТОР  
ОХЛАЖДЕНИЯ ТРАНСФОРМАТОРОВ  
ВОТ-450-2-К-0,25/1500-У1**



**Преимущества пластмассового рабочего колеса вентилятора ВОТ:**  
- отсутствие коррозионных процессов;  
- более низкий уровень шума.

**МОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВОТ№360-450:**

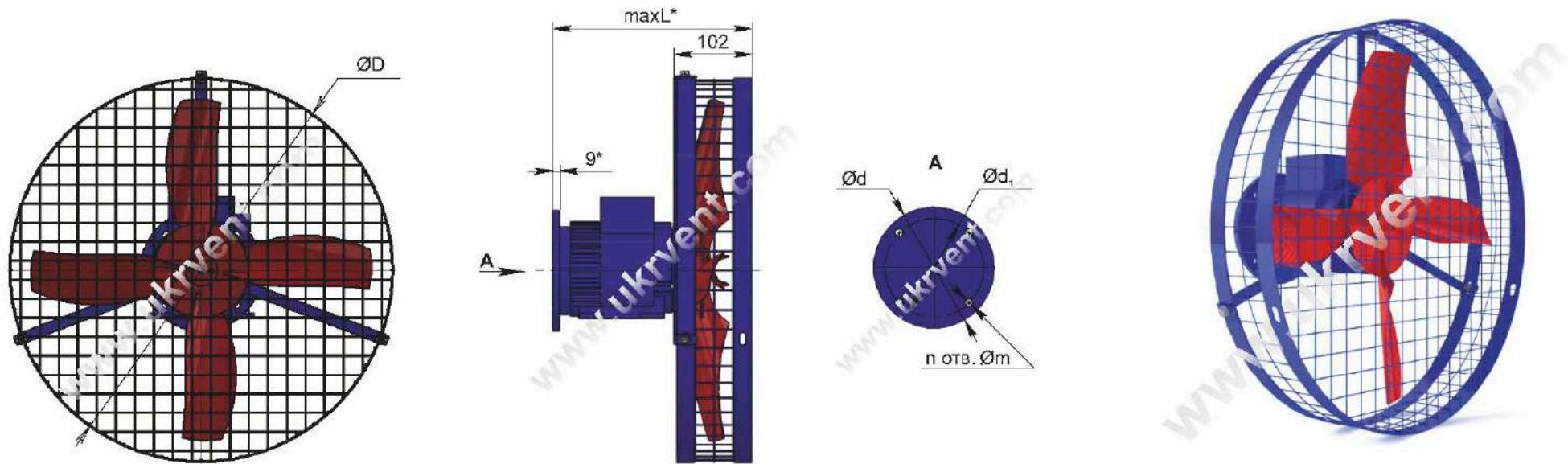
- ➔ Вентиляторы ВОТ поставляются заказчику в собранном виде, комплектно с электродвигателем;
- ➔ Монтаж вентилятора должен обеспечивать свободный доступ к месту его обслуживания во время эксплуатации;
- ➔ Благодаря конструкции, установка осевых вентиляторов может выполняться горизонтально и вертикально;
- ➔ При монтаже необходимо предусмотреть защиту электродвигателя: тепловую и от короткого замыкания.



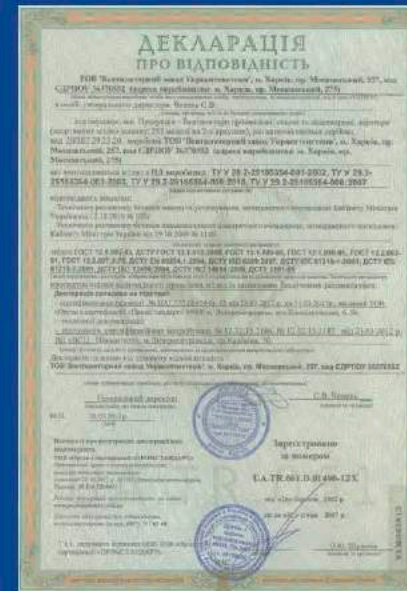
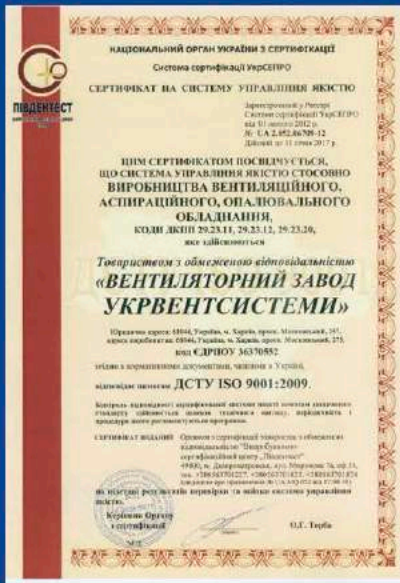


## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА ВОТ №360-450

Обозначение	Диаметр рабочего колеса, мм	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	ØD, мм	L*, мм	Ød, мм	Ød1, мм	n, шт	Øm, мм	Масса с двигателем, кг ±5%
ИСПОЛНЕНИЕ РАБОЧЕГО КОЛЕСА ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ										
Вентилятор ВОТ-360-1-К-0,25/1500-У1	360	0,25	1500	390	262	160	130	4	10	9
Вентилятор ВОТ-400-1-К-0,25/1500-У1	400	0,25	1500	456	262	160	130	4	10	9
Вентилятор ВОТ-450-1-К-0,25/1500-У1	450	0,25	1500	506	262	160	130	4	10	9
ИСПОЛНЕНИЕ РАБОЧЕГО КОЛЕСА ИЗ ПЛАСТМАССЫ										
Вентилятор ВОТ-360-2-К-0,25/1500-У1	360	0,25	1500	390	262	160	130	4	10	8
Вентилятор ВОТ-400-2-К-0,25/1500-У1	400	0,25	1500	456	262	160	130	4	10	8
Вентилятор ВОТ-450-2-К-0,25/1500-У1	450	0,25	1500	506	262	160	130	4	10	8



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257  
 тел./факс: +38(057) 719-23-69, 719-23-79, 716-73-64  
 e-mail: ukrvent@mail.ru  
 www.ukrvent.com

Вентиляторным заводом Укрвентсистемы постоянно проводятся работы по совершенствованию конструкции оборудования.  
 Последнюю версию каталога можно найти на сайте завода.

КАТАЛОГ апрель 2016г.

ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМИ



каталог 2016г.

Вентиляторы радиальные  
высокого давления

# ВР129-28

(ВЦ 6-28)



Вентиляторный завод «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 «Вентиляторный завод 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, углеродистых сталей, алюминия, титана любой степени сложности, качественно и в срок, не прибегая к помощи сторонних организаций.

Вентиляторный завод «Укрвентсистемы» готов изготавливать металлоконструкции любой сложности по чертежам заказчика.

### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР129-28 (ВЦ 6-28)

<b>ВР</b>	ВР- вентилятор радиальный;
<b>129</b>	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;
<b>28</b>	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;
<b>XX,X</b>	Номер по ГОСТ 10616-90 (номинальный диаметр рабочего колеса, дм)**;
<b>X</b>	Диаметр рабочего колеса (1-номинальный Dн; 2-0,9Dн; 3-0,95Dн; 4-1,05Dн; 5-1,1Dн) по ДСТУ2549-94 ***;
<b>X</b>	Конструктивное исполнение вентиляторов по ГОСТ 5976-90 (1 исполнение, 3 исполнение, 5 исполнение)**;
<b>XX</b>	Направление вращения рабочего колеса по ГОСТ 5976-90* (Пр-правое; Л-левое);
<b>XX</b>	Угол поворота корпуса по ГОСТ 5976-90**;
<b>XX</b>	ВЗ - взрывозащищенные (из разнородных металлов);
<b>X</b>	Исполнение по материалу вентилятора:1-сталь углеродистая обыкновенного качества, 2 - нержавеющая сталь;
<b>(X)</b>	Марка нержавеющей стали;
<b>X/X</b>	Мощность двигателя, кВт / Синхронная частота вращения электродвигателя, об/мин**;
<b>X</b>	Частота вращения рабочего колеса при 5 исполнении, об/мин**;
<b>X</b>	Температура перемещаемой среды: 80°С, 200°С, 400°С;
<b>X</b>	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69;
<b>X</b>	Категория размещения по ГОСТ15150-69;
<b>ТУ</b>	Обозначение технических условий: ТУ У 29.2-25185354-001-2002.

\* По умолчанию правый, изображенный в каталоге

\*\* См. каталог

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

### ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА:

Вентилятор радиальный высокого давления ВР129-28-4 с диаметром рабочего колеса 4 дм, с коэффициентом 0,9Dн, конструктивное исполнение 1, правого вращения, угол поворота корпуса 0°, взрывозащищенный из нержавеющей стали, марка стали 12X17, мощность двигателя 1,5 кВт, синхронная частота вращения 3000 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°С, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 3.

**ВР129-28-4.2-1-Пр0-ВЗ-2(12X17)-1,5/3000-80-У3  
ТУ У 29.2-25185354-001-2002**

Вентилятор радиальный высокого давления ВР129-28-4 с диаметром рабочего колеса 4 дм, конструктивное исполнение 5, правого вращения, угол поворота корпуса 90°, из углеродистой стали, мощность двигателя 7,5 кВт, синхронная частота вращения 3000 об/мин, частота вращения рабочего колеса 3800 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°С, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 3.

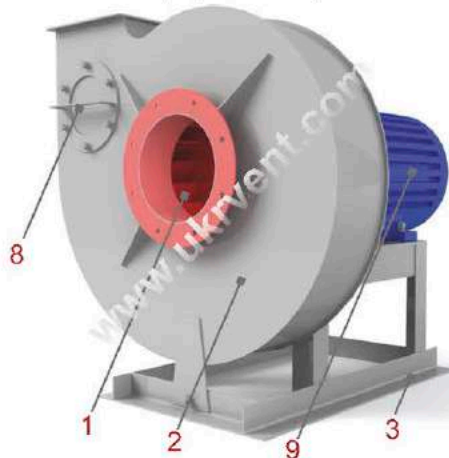
**ВР129-28-4-5-Пр90-1-7,5/3000-3800-80-У3  
ТУ У 29.2-25185354-001-2002**



**ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- ➔ Вентиляторы высокого давления ВР129-28 (ВЦ 6-28) предназначены для эксплуатации в сооружениях различного, преимущественно промышленного назначения. Допускается устанавливать в стационарных системах вентиляции, кондиционирования, отопления, использовать в составе установок в производственных и санитарно-технических целях;
- ➔ Вентиляторы применяются для подачи воздуха в вагранки, печи, вентиляционные системы зерновых элеваторов и глубоких шахт, а также для установки в системы пневмотранспорта эжекционного типа и установки других технологических систем.

**ВЕНТИЛЯТОР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ  
ВР129-28 исп.1 (ВЦ 6-28 исп.1)**



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:  
**max 47,2 тыс.м<sup>3</sup>/ч**  
ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ:  
**max 9 тыс.Па**  
ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ РАБОЧЕГО КОЛЕСА:  
**max 2940 об/мин**

**УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:**

- ➔ Вентиляторы предназначены для перемещения воздуха и других взрывобезопасных газовых смесей с температурой до 80°С, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям, обыкновенного качества, не выше агрессивности воздуха и не содержащих липких веществ и волокнистых материалов.
- ➔ Содержание пыли и других твердых примесей не должно превышать 100мг/м<sup>3</sup>;
- ➔ Температура внешней среды: допустимый диапазон -40°С ... +40°С (-10°С до +45°С - для вентиляторов тропического исполнения);
- ➔ Рассчитаны на продолжительный режим работы в помещении и на открытом воздухе (1 категория размещения - вне помещения под навесом), в макроклиматических районах в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата 2-3 категории размещения по ГОСТ 15150-69.

**ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:**

- ➔ Исполнение 1-е и 5-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 радиальные изготавливают правого и левого вращения (см. схемы установок разворотов корпуса);
- ➔ Температура перемещаемой среды до 200°С (по спецзаказу);
- ➔ Вентиляторы ВР129-28 (ВЦ 6-28) 1исп. могут комплектоваться рабочими колесами различных номиналов (0,9Дн; 0,95Дн; 1Дн; 1,05Дн; 1,1Дн).

**КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:**

- 1 - колесо рабочее; 2 - корпус; 3 - рама; 4 - узел вала; 5 - ограждение; 6 - шкивы; 7 - ремни; 8 - люк обслуживания проточной части; 9 - электродвигатель.

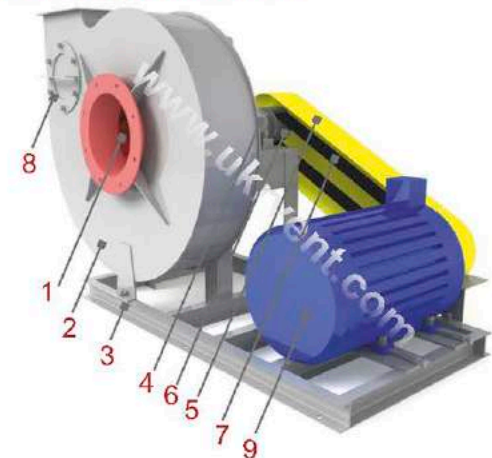
**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:**

- ➔ Вентилятор радиальный высокого давления;
- ➔ Одностороннего всасывания;
- ➔ Рабочее колесо сварное с назад загнутыми лопатками в количестве 16 шт;
- ➔ Корпус спиральный поворотный.

**Вентилятор ВР129-28 (ВЦ 6-28) прост и надежен. Предусматривает комплектацию рабочих колес различных номиналов, что позволяет увеличить рабочую зону вентилятора без применения клиноременной передачи ( 5 исполнение) или частотного регулирования. Лопатки рабочего колеса назад загнутые, слабо подверженные к налипанию.**

**ВЕНТИЛЯТОР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ  
ВР129-28 исп.5 (ВЦ 6-28 исп.5)**

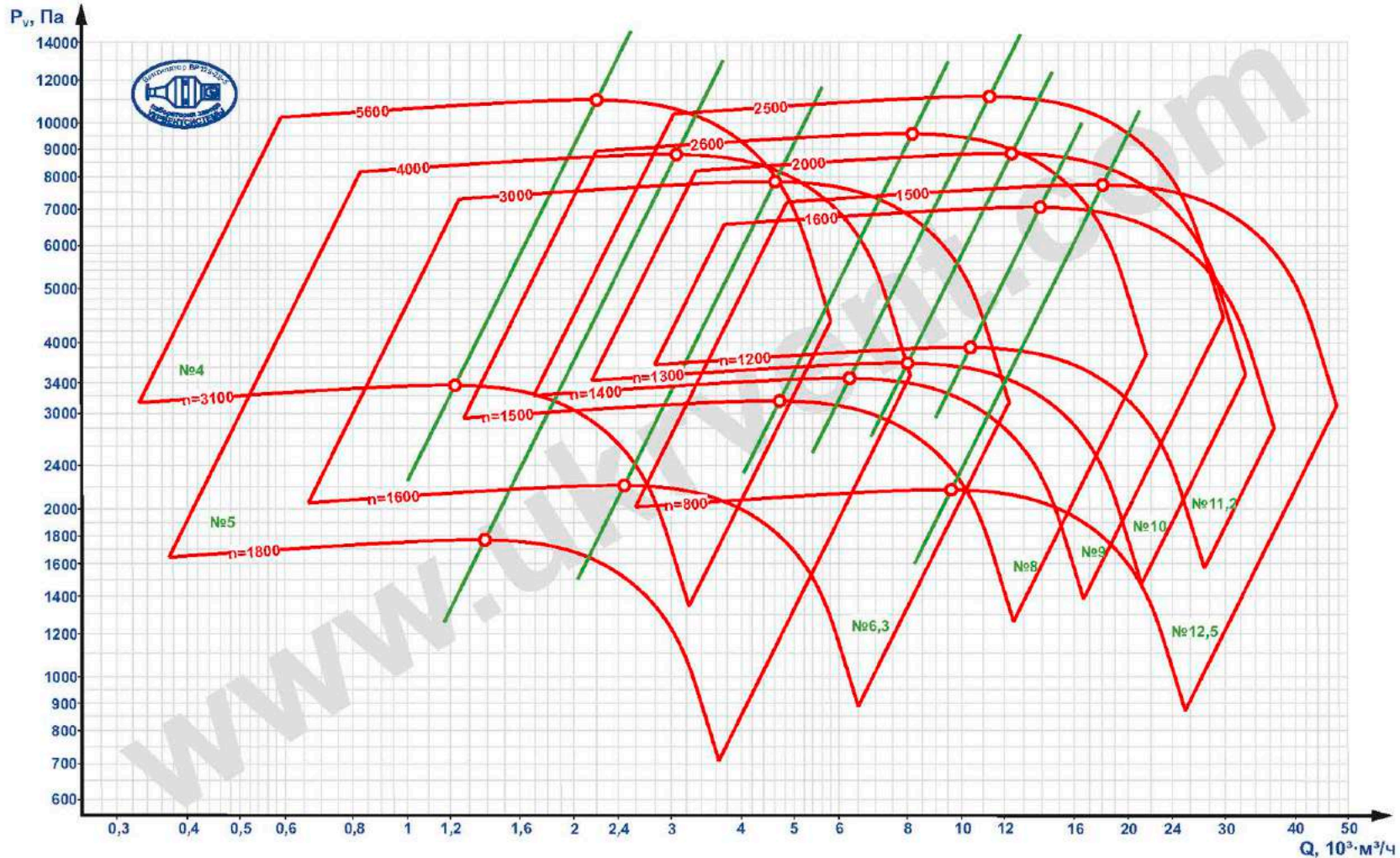
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:  
**max 47,68 тыс.м<sup>3</sup>/ч**  
ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ:  
**max 11,219 тыс.Па**  
ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ РАБОЧЕГО КОЛЕСА:  
**max 5600 об/мин**







**СВОДНАЯ ДИАГРАММА РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР129-28 №4-12,5 исп.5(ВЦ 6-28 №4-12,5)**  
ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ПЕРЕМЕЩАЕМОЙ СРЕДЫ 20°С И БАРОМЕТРИЧЕСКОМ ДАВЛЕНИИ 760 мм.рт.ст.



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР129-28 №4-12,5 (ВЦ 6-28 №4-12,5)**

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

Обозначение	Исполнение	Кэф-фициент рабочего колеса	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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			
ВР129-28-4 (ВЦ 6-28-4)	1	0,9	1,5	3000	2820	1,23	0,25-1,85	2126	2173-2720	38	51	
			2,2	3000	2820	1,23	0,25-2,5	2126	2173-786	38	53	
		0,95	1,5	3000	2820	1,27	0,29-1,58	2435	2385-2304	38	51	
			2,2	3000	2820	1,27	0,29-2,64	2435	2385-1103	38	53	
		1,0	3	3000	2820	1,27	0,29-2,74	2435	2385-952	38	55	
			2,2	3000	2805	1,1	0,3-2,06	2757	2546-2270	38	53	
		1,05	3	3000	2805	1,1	0,3-2,92	2757	2546-1092	38	55	
			2,2	3000	2850	1,66	0,28-1,66	3080	3041-3080	39	54	
		1,1	3	3000	2850	1,66	0,28-2,43	3080	3041-2470	39	56	
			4	3000	2850	1,66	0,28-3,15	3080	3041-1289	39	61	
		5	1,0	4	3000	3100	1,22	0,33-3,23	3355	3104-1334	106	128
					3300	1,3	0,35-2,79	3807	3520-2600	105	127	
				5,5	3000	3500	1,37	0,37-2,39	4289	3962-3700	105	127
						3500	1,37	0,37-3,65	4289	3962-1700	106	137
3700	1,45					0,39-3	4800	4431-3570	106	137		
7,5	3000			3900	1,53	0,41-2,62	5342	4928-4690	106	137		
				3800	1,49	0,4-3,96	5067	4676-2004	110	161		
11	3000			4100	1,61	0,43-3,37	5914	5451-4300	111	162		
				4300	1,69	0,45-2,97	6517	6002-5630	111	162		
				4400	1,73	0,46-4,58	6831	6287-2687	112	190		
				4600	1,81	0,48-3,95	7481	6879-5000	113	191		
15	3000			4800	1,89	0,51-3,52	8163	7498-6700	113	191		
				5000	1,96	0,53-3,37	8877	8146-8000	114	192		
				4900	1,92	0,52-5,1	8516	7819-3335	117	233		
		5100	2	0,54-4,39	9247	8480-6250	118	234				
18,5	3000	5300	2,08	0,56-3,91	10010	9170-8200	118	234				
		5500	2,16	0,58-3,58	10708	9888-9500	119	235				
		5300	2,08	0,56-5,4	10010	9170-4200	127	252				
22	3000	5600	2,2	0,59-5,71	11219	10258-4600	132	279				



Обозначение	Исполнение	Кэф-фициент рабочего колеса	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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					
BP129-28-5 (ВЦ 6-28-5)	1	0,9	1,1	1500	1415	1,2	0,25-2,46	836	855-309	54	68			
			4	3000	2870	2,45	0,51-2,89	3440	3516-3300	77	99			
			5,5	3000	2870	2,45	0,51-4,99	3440	3516-1272	77	108			
			7,5	3000	2870	2,45	0,51-4,99	3440	3516-1272	78	129			
		0,95	1,1	1500	1420	1,25	0,28-2,7	965	945-377	54	68			
			5,5	3000	2886	2,54	0,58-3,59	3984	3903-3510	78	109			
			7,5	3000	2886	2,54	0,58-5,48	3984	3903-1559	78	129			
		1,0	1,1	1500	1420	1,09	0,29-2,89	1104	1019-437	55	69			
			5,5	3000	2885	2,21	0,59-3	4557	4208-4380	78	109			
			7,5	3000	2885	2,21	0,59-4,3	4557	4208-3600	79	130			
		1,05	11	3000	2885	2,21	0,59-5,87	4557	4208-1805	78	156			
			1,5	1500	1420	1,61	0,28-3,07	1201	1181-500	55	71			
	7,5		3000	2885	3,28	0,56-3,58	4959	4873-4830	79	130				
	1,1	11	3000	2885	3,28	0,56-6,1	4959	4873-2250	79	157				
		1,5	1500	1420	1,56	0,75-3,21	1309	1292-521	55	71				
		11	3000	2945	3,24	1,56-4,98	5636	5562-4630	79	157				
	5	1,0	1,0	3000	3000	3000	15	2945	3,24	1,56-6,66	5636	5562-2240	81	197
							2,2	1800	1,38	0,37-3,54	1774	1638-770	140	158,5
								1900	1,46	0,39-2,92	1976	1825-1520	140	158,5
							3	2000	1,53	0,41-3,91	2190	2022-990	140	157
								2200	1,69	0,45-2,89	2650	2447-2320	140	157
							4	2200	1,69	0,45-4,3	2650	2447-1200	139	161
								2400	1,84	0,49-3,22	3140	2912-2700	138	160
							5,5	2400	1,84	0,49-4,88	3140	2912-1249	140	171
							2600	1,99	0,54-3,89	3691	3413-2910	140	171	
7,5							2600	1,99	0,54-5,29	3691	3413-1466	142	193	
							2800	2,15	0,58-4,61	4289	3962-3000	142	193	
							3000	2,3	0,62-3,9	4933	4553-4300	143	194	
	3100	2,38	0,64-3,6	5272	4864-4840	143	194							
	3100	2,38	0,64-6	5272	4864-2350	143	221							
11	3300	2,53	0,68-4,8	5988	5518-4800	143	221							
	3500	2,68	0,72-4,1	6751	6215-6250	144	222							
15	3400	2,61	0,7-6,92	6364	5861-2507	148	264							
	3600	2,76	0,74-5,56	7152	6580-5400	147	263							
	3800	2,91	0,78-4,8	7989	7341-7200	147	263							

Обозначение	Исполнение	Кэф-фициент рабочего колеса	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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			
BP129-28-5 (ВЦ 6-28-5)	5	1,0	18,5	3000	3400	2,61	0,7-6,92	6364	5861-2507	149	274	
					3600	2,76	0,74-7,32	7152	6580-2810	152	277	
					3700	2,84	0,76-6,87	7564	6955-4049	153	278	
					4000	3,07	0,82-5,4	8877	8146-7600	152	277	
					3800	2,91	0,78-7,73	7989	7341-3133	155	302	
					4000	3,07	0,82-6,7	8877	8146-6000	155	302	
BP129-28-6,3 (ВЦ 6-28-6,3)	1	0,9	3	1500	1388	2,37	0,49-4,82	1278	1306-472	96	117	
			15	3000	2940	5,03	1,04-6,56	5771	5881-5253	141	257	
			18,5	3000	2940	5,03	1,04-8,78	5771	5881-3569	141	266	
		22	3000	2940	5,03	1,04-10,22	5771	5881-2119	141	288		
		0,95	3	1500	1395	2,46	0,56-5,31	1480	1450-579	97	118	
			15	3000	2940	5,19	1,18-5,6	6629	6471-6490	142	258	
			18,5	3000	2940	5,19	1,18-7,3	6629	6471-5810	142	267	
			22	3000	2940	5,19	1,18-8,99	6629	6471-4750	142	289	
		1,0	30	3000	2940	5,19	1,18-11,19	6629	6471-2572	142	312	
			3	1500	1425	2,19	0,59-4,42	1765	1630-1340	98	119	
			4	1500	1425	2,19	0,59-5,8	1765	1630-699	98	128	
			15	3000	2950	4,53	1,2-4,7	7636	7020-7500	142	258	
			18,5	3000	2950	4,53	1,2-6,1	7636	7020-7300	142	267	
			22	3000	2950	4,53	1,2-7,4	7636	7020-6700	143	290	
			30	3000	2950	4,53	1,2-11,3	7636	7020-3550	143	313	
			37	3000	2950	4,53	1,2-12	7636	7020-2996	143	363	
		1,05	4	1500	1435	3,27	0,56-5,17	1951	1917-1424	98	128	
			5,5	1500	1435	3,27	0,56-6,22	1951	1917-812	99	150	
			30	3000	2940	6,7	1,15-9	8271	8059-7200	144	314	
		1,1	37	3000	2940	6,7	1,15-12,4	8271	8059-3680	144	364	
			4	1500	1435	3,16	1,52-4,75	2123	2095-1760	99	129	
			5,5	1500	1435	3,16	1,52-6,49	2123	2095-844	99	150	
			30	3000	2940	6,47	3,12-8,24	9008	8869-8168	145	315	
			37	3000	2940	6,47	3,12-10,4	9008	8869-6900	145	365	
		5	1,0	45	3000	2940	6,47	3,12-13,3	9008	8869-3547	145	400
				5,5	1500	1600	2,45	0,66-6,51	2225	2055-881	209	260
				7,5	1500	1800	2,76	0,74-5,04	2816	2601-2384	209	260
1800	2,76			0,74-7,33	2816	2601-1115	209	284				
2000	3,07			0,82-5,6	3465	3205-2943	210	285				



Обозначение	Исполнение	Кэф-фициент рабочего колеса	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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			
BP129-28-6,3 (ВЦ 6-28-6,3)	5	1,0	11	3000	2100	3,22	0,86-8,3	3824	3535-1670	211	289	
					2300	3,53	0,95-6,15	4598	4246-4020	210	288	
			15	3000	2300	3,53	0,95-9,36	4598	4246-1821	213	329	
					2500	3,84	1,03-7,2	5447	5024-4500	213	329	
			18,5	3000	2400	3,68	0,99-9,77	5013	4627-1983	217	342	
					2600	3,99	1,07-8,3	5899	5438-4300	215	340	
			22	3000	2600	3,99	1,07-10,58	5899	5438-2327	318	465	
					2800	4,3	1,15-8,4	6862	6316-5400	317	464	
30	3000	2900	4,45	1,19-11,8	7373	6781-2895	325	495				
		3000	4,6	1,24-10,3	7903	7263-5160	324	494				
BP129-28-8 (ВЦ 6-28-8)	1	0,9	7,5	1500	1388	4,86	1-9,88	2060	2106-762	171	246	
					1440	5,19	1,18-7,7	2539	2487-2530	172	247	
					1440	5,19	1,18-11,2	2539	2487-993	172	259	
		0,95	7,5	1500	1460	4,59	1,23-6,2	2987	2759-2860	173	248	
					1460	4,59	1,23-9,75	2987	2759-2144	173	260	
					1460	4,59	1,23-12,17	2987	2759-1183	175	295	
		1,0	11	1500	1465	6,82	1,17-8,1	3257	3214-3100	174	261	
					1465	6,82	1,17-12,27	3257	3214-1669	176	296	
					1465	6,82	1,17-12,97	3257	3214-1362	176	318	
		1,05	15	1500	1465	6,6	3,18-10,8	3548	3507-2690	177	297	
					1465	6,6	3,18-13,57	3548	3507-1419	177	319	
					1465	6,6	3,18-13,57	3548	3507-1419	177	319	
		5	1,0	15	1500	1500	4,71	1,26-12,5	3140	2912-1249	434	554
						1700	5,34	1,43-9,74	4044	3738-3425	437	557
				18,5	1500	1600	5,03	1,35-13,33	3577	3308-1421	442	584
						1800	5,66	1,52-10,7	4541	4193-3700	439	581
				22	1500	1700	5,34	1,43-14,17	4044	3738-1604	443	600
						1900	5,97	1,6-11,3	5067	4676-4100	442	599
30	1500			1900	5,97	1,6-15,83	5067	4676-2004	457	647		
				2000	6,28	1,69-14,9	5624	5186-3200	453	643		
37	3000			2100	6,6	1,77-12,75	6212	5723-4940	452	642		
				2100	6,6	1,77-17,5	6212	5723-2448	461	681		
45	3000			2300	7,23	1,94-12,7	7481	6879-6500	457	677		
				2200	6,91	1,85-18,33	6831	6287-2687	471	726		
				2400	7,54	2,02-14,5	8163	7498-6600	464	719		

Обозначение	Исполнение	Кэф-фициент рабочего колеса	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
BP129-28-8 (ВЦ 6-28-8)	5	1,0	55	3000	2400	7,54	2,02-19,6	8163	7498-3410	474	794
					2600	8,17	2,19-14,9	9624	8821-8117	478	798
			75	3000	2600	8,17	2,19-21,67	9624	8821-3756	495	965
BP129-28-9 (ВЦ 6-28-9)	1	0,9	15	1500	1460	7,28	1,5-14,79	2885	2948-1066	300	420
			15	1500	1465	7,52	1,71-11,97	3320	3255-2720	302	422
		0,95	18,5	1500	1465	7,52	1,71-16,22	3320	3255-1301	302	444
			15	1500	1460	6,53	1,75-9,9	3772	3487-3490	304	424
		1,0	18,5	1500	1460	6,53	1,75-12,9	3772	3487-2950	304	446
			22	1500	1460	6,53	1,75-16,85	3772	3487-1630	303	460
		1,05	18,5	1500	1460	9,6	1,66-10,7	4104	4042-4000	305	447
			22	1500	1460	9,6	1,66-13	4104	4042-3600	305	462
	1,1	30	1500	1460	9,6	1,66-18,4	4104	4042-1712	305	495	
		22	1500	1465	9,4	4,53-12,2	4503	4448-4030	307	464	
	5	1,0	30	1500	1465	9,4	4,53-17,86	4503	4448-2416	307	497
			22	1500	1400	6,26	1,68-16,61	3465	3205-1377	504	661
					1600	7,16	1,92-12,5	4541	4193-3910	501	658
			30	1500	1600	7,16	1,92-18,98	4541	4193-1799	511	701
					1800	8,05	2,16-13,4	5768	5318-5140	521	711
			37	1500	1700	7,6	2,04-20,17	5135	4738-2031	538	768
				1900	8,5	2,28-14,9	6440	5931-5500	533	763	
45			1500	1800	8,05	2,16-21,36	5768	5318-2276	564	824	
5	1,0			2000	8,95	2,4-16,3	7152	6580-6043	576	836	
		55	1500	1900	8,5	2,28-22,5	6440	5931-2536	589	929	
				2100	9,39	2,52-18,4	7903	7263-6250	603	943	
		75	3000	2200	9,84	2,64-25	8695	7981-4000	551	1021	
				2400	10,74	2,88-18,75	10405	9525-9100	544	1014	
		90	3000	2300	10,29	2,76-27,29	9529	8735-3720	585	1075	
		2400	10,74	2,88-23	10405	9525-7400	568	1058			
		2500	11,18	3-21	11323	10352-9250	560	1050			
BP129-28-10 (ВЦ 6-28-10)	1	0,9	11	1000	960	6,57	1,35-13,34	1540	1574-569	355	480
			18,5	1500	1460	9,99	2,06-13,03	3562	3641-3245	355	497
			22	1500	1460	9,99	2,06-16,5	3562	3641-2500	355	512
		0,95	11	1000	970	6,83	1,55-14,73	1800	1764-704	357	482
			22	1500	1460	10,28	2,34-13,9	4080	3996-3720	357	514
			30	1500	1460	10,28	2,34-22,17	4080	3996-1596	357	547



Обозначение	Исполнение	Кэф-фициент рабочего колеса	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ВР129-28-10 (ВЦ 6-28-10)	1	1,0	11	1000	970	5,95	1,6-15,2	2060	1903-900	359	484
			30	1500	1460	8,96	2,4-16,7	4669	4312-3800	359	549
			37	1500	1460	8,96	2,4-22,6	4669	4317-2100	361	591
		1,05	11	1000	970	8,82	1,51-12,44	2242	2204-1881	361	486
			15	1000	970	8,82	1,51-16,77	2242	2204-933	361	506
			30	1500	1475	13,4	2,3-13,5	5189	5096-5185	361	551
			37	1500	1475	13,4	2,3-17,3	5189	5096-4700	363	593
			45	1500	1475	13,4	2,3-22,5	5189	5096-3179	363	623
			55	1500	1475	12,98	6,26-20,3	5655	5581-4500	365	625
	1,1	15	1000	970	8,53	4,11-17,55	2444	2412-972	363	508	
		37	1500	1475	12,98	6,26-16,3	5655	5581-5200	365	595	
		45	1500	1475	12,98	6,26-20,3	5655	5581-4500	365	625	
	5	1,0	30	1300	7,98	2,14-21,16	3691	3413-1466	610	800	
				1500	9,2	2,47-15,6	4933	4553-4310	605	795	
				1400	8,59	2,31-22,79	4289	3962-1700	643	873	
			37	1500	1600	9,82	2,63-16,8	5624	5186-4950	634	864
					1500	9,2	2,47-24,41	4933	4553-1952	658	918
					1700	10,43	2,8-18,3	6364	5861-5440	648	908
			45	1500	1600	9,82	2,63-26,04	5624	5186-2221	693	1033
					1800	11,04	2,96-20,15	7152	6580-6043	682	1022
					1700	10,43	2,8-27,67	6364	5861-2507	734	1199
75	1500	2000	12,27	3,29-22	8877	8146-7600	728	1193			
		11	1000	970	9,32	1,92-14,8	1972	2016-1490	529	654	
		15	1000	970	9,32	1,92-18,94	1972	2016-729	529	674	
ВР129-28-11,2 (ВЦ 6-28-11,2)	1	0,9	30	1500	1460	14,03	2,89-16,8	4481	4574-4220	684	874
			37	1500	1460	14,03	2,89-21,68	4481	4574-3484	686	916
			45	1500	1460	14,03	2,89-28,51	4481	4574-1651	686	946
		0,95	11	1000	970	9,59	2,18-12,5	2258	2212-2090	531	656
			15	1000	970	9,59	2,18-18,95	2258	2212-1203	531	676
			45	1500	1475	14,59	3,32-22,2	5242	5127-4400	690	950
	1,0	0,95	55	1500	1475	14,59	3,32-31,47	5242	5127-2043	689	1029
			15	1000	975	8,41	2,26-14,9	2611	2412-2210	534	679
			18,5	1000	975	8,41	2,26-19,5	2611	2412-1550	533	693
		1,0	22	1000	975	8,41	2,26-22,29	2611	2412-1034	535	745
			45	1500	1470	12,67	3,4-19,2	5961	5494-5480	694	954
			55	1500	1470	12,67	3,4-24,6	5961	5494-5680	693	1033

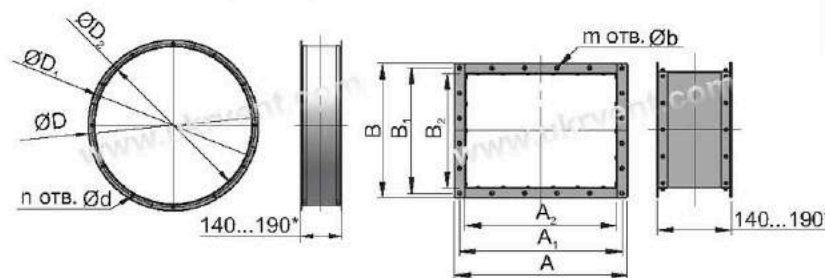
Обозначение	Исполнение	Кэф-фициент рабочего колеса	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /ч		Полное давление, Па		Масса без двигателя, кг ±5%	Масса с двигателем, кг ±5%	
						при max КПД	в рабочей зоне	при max КПД	в рабочей зоне			
ВР129-28-11,2 (ВЦ 6-28-11,2)	1	1,0	75	1500	1470	12,67	3,4-33,6	5961	5494-2351	693	1158	
			18,5	1000	975	12,45	2,13-15,8	2842	2793-2600	536	696	
		1,05	22	1000	975	12,45	2,13-20,1	2842	2793-1920	538	748	
			55	1500	1470	18,77	3,22-20,1	6490	6353-6400	697	1037	
		1,1	75	1500	1470	18,77	3,22-29,66	6490	6353-4726	697	1162	
			90	1500	1470	18,77	3,22-35,7	6490	6353-2688	697	1247	
			22	1000	975	13,76	5,81-18,3	2961	3041-2560	541	751	
			30	1000	975	13,76	5,81-24,78	2961	3041-1232	541	786	
			75	1500	1470	20,75	8,76-26,89	6763	6976-5845	701	1166	
			90	1500	1470	20,75	8,76-34,54	6763	6976-3772	701	1251	
		5	1,0	37		1200	10,34	2,78-27,1	3948	3650-1640	988	1218
						1300	11,21	3,01-20,9	4643	4288-3800	978	1208
	45				1300	11,21	3,01-27,5	4643	4288-2350	987	1247	
					1400	12,07	3,24-21,9	5398	4979-4900	982	1242	
	55				1400	12,07	3,24-28,3	5398	4979-3130	1004	1344	
					1500	12,93	3,47-23	6212	5723-5300	1009	1349	
	1,0			1500	12,93	3,47-34,3	6212	5723-2448	1074	1539		
				1600	13,79	3,7-27,95	7087	6521-5370	1089	1554		
				1600	13,79	3,7-36,59	7087	6521-2785	1107	1657		
			0,9	22	1000	975	13	2,68-26,47	2482	2537-917	865	1075
				55	1500	1470	19,64	4,04-24	5679	5787-5350	865	1205
			0,95	75	1500	1470	19,64	4,04-39,9	5679	5787-2085	864	1329
	22	1000		975	13,42	3,06-20,16	2845	2786-2441	870	1080		
	ВР129-28-12,5 (ВЦ 6-28-12,5)	1	0,95	30	1000	975	13,42	3,06-28,95	2845	2786-1113	870	1115
75				1500	1470	20,24	4,61-29,9	6516	6362-5610	869	1334	
90				1500	1470	20,24	4,61-38,1	6516	6362-3900	869	1419	
30				1000	980	11,74	3,15-24	3273	3029-2440	875	1120	
37				1000	980	11,74	3,15-31,15	3273	3029-1302	874	1182	
90				1500	1484	17,79	4,77-30,5	7606	6993-6700	874	1424	
1,0			110	1500	1484	17,79	4,77-39,3	7606	6993-5100	876	1531	
			132	1500	1484	17,79	4,77-47,2	7606	6993-2985	876	1781	
			30	1000	986	17,52	3-19,9	3609	3558-3490	880	1125	
			37	1000	986	17,52	3-25,8	3609	3558-2980	879	1187	
			45	1000	986	17,52	3-33,3	3609	3558-1507	879	1319	
			110	1500	1487	26,42	4,53-31,8	8324	8111-7717	880	1535	
1,05	132	1500	1487	26,42	4,53-40	8324	8111-6500	880	1785			



Обозначение	Исполнение	Кэф-фициент рабочего колеса	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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			
ВР129-28-12,5 (ВЦ 6-28-12,5)	1	1,1	37	1000	986	16,94	8,17-23,7	3929	3881-3460	884	1192	
			45	1000	986	16,94	8,17-29,8	3929	3881-2720	884	1324	
			55	1000	986	16,94	8,17-34,83	3929	3881-1570	884	1364	
			22	1000	800	9,59	2,57-25,43	2190	2022-867	1156	1366	
					900	10,79	2,89-20,5	2771	2560-2230	1153	1363	
					1000	11,98	3,22-22,9	3410	3154-2740	1174	1419	
		5	1,0	30	1000	900	10,79	2,89-28,61	2771	2560-1098	1184	1429
					1000	11,98	3,22-22,9	3410	3154-2740	1174	1419	
					1500	11,98	3,22-31,79	3410	3154-1355	1201	1431	
					1100	13,18	3,54-23	4135	3821-3590	1179	1409	
					1500	13,18	3,54-29,4	4135	3821-2740	1206	1466	
					1100	13,18	3,54-34,97	4135	3821-1640	1257	1597	
					1500	14,38	3,86-29,9	4933	4553-3610	1243	1583	
					1200	14,38	3,86-38,15	4933	4553-1952	1289	1754	
				75	1500	1300	15,58	4,18-35,5	5804	5351-3650	1302	1767
					1300	15,58	4,18-41,33	5804	5351-2290	1321	1871	
					1500	16,78	4,5-35,66	6751	6215-4831	1320	1870	
					1400	17,98	4,82-29,6	7775	7146-7000	1304	1854	
					1500	16,78	4,5-44,5	6751	6215-2656	1344	1999	
					1400	17,98	4,8-38,2	7775	7146-5554	1362	2017	
			132	1500	1500	17,98	4,8-47,68	7775	7146-3051	1489	2394	

## 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 <sub>1</sub> , мм	øD <sub>2</sub> , мм	n, шт	ød, мм	A, мм	A <sub>1</sub> , мм	A <sub>2</sub> , мм	B, мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	m, шт	øb, мм
ВР129-28-4 (ВЦ 6-28-4)	235	205	160	8	9	220	200	160	175	150	120	14	9
ВР129-28-5 (ВЦ 6-28-5)	295	260	200	8	11	265	240	200	220	195	150	14	9
ВР129-28-6,3 (ВЦ 6-28-6,3)	370	320	252	8	13	312	280	252	251	220	189	16	11
ВР129-28-8 (ВЦ 6-28-8)	460	390	320	12	15	424	375	320	352	300	240	18	13
ВР128-28-9 (ВЦ 6-28-9)	500	435	360	12	15	477	425	360	396	344	270	18	13
ВР129-28-10 (ВЦ 6-28-10)	585	500	400	12	17	510	460	400	412	360	300	20	15
ВР129-28-11,2 (ВЦ 6-28-11,2)	650	550	448	12	17	600	528	448	500	428	336	16	17
ВР129-28-12,5 (ВЦ 6-28-12,5)	730	630	500	12	19	665	590	500	550	470	375	20	19

\* Размер уточняется при заказе

**АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР129-28 №4-12,5 (ВЦ 6-28 №4-12,5)**

Обозначение	Исполнение	Кэф-фициент 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
ВР129-28-4 (ВЦ 6-28-4)	1	0,9	2820	103	88	99	92	96	99	92	87	81
		0,95	2820	104	89	90	93	96	100	93	88	82
		1,0	2805	105	90	91	94	97	101	94	89	83
		1,05	2850	106	91	92	95	98	98	95	90	84
		1,1	2850	107	92	93	96	99	99	96	91	85
	5	1,0	3100	110	95	96	99	102	106	99	94	88
			3300	111	96	97	100	103	107	100	95	89
			3500	112	97	98	101	104	108	101	96	90
			3700	113	98	99	102	105	109	102	97	91
			3900	114	99	100	103	106	110	103	98	92
			3800	115	100	101	104	107	111	104	99	93
			4100	116	101	102	105	108	112	105	100	94
			4300	117	102	103	106	109	113	106	101	95
			4400	118	103	104	107	110	114	107	102	96
			4600	119	104	105	108	111	115	108	103	97
			4800	120	105	106	109	112	116	109	104	98
			4900	121	106	107	110	113	117	110	105	99
			5000	122	107	108	111	114	118	111	106	100
			5100	123	108	109	112	115	119	112	106	101
			5300	124	109	110	113	116	120	113	107	102
5500	125	110	111	114	117	121	114	108	103			
5600	126	111	112	115	118	122	115	109	104			
ВР129-28-5 (ВЦ 6-28-5)	1	0,9	1415	93	88	89	82	85	89	82	77	71
			2870	107	92	93	96	99	103	96	91	85
		0,95	1420	105	80	87	80	83	87	80	75	69
			2886	109	94	95	98	101	105	98	93	87
		1,0	1420	104	81	82	85	88	92	85	80	74
			2885	110	95	96	99	102	106	99	94	98
			1420	105	82	83	86	89	93	86	80	75
		1,05	2885	112	97	98	101	104	108	101	96	90
	1420		106	83	84	87	90	94	87	81	75	
	1,1	2945	114	99	100	103	106	110	103	98	92	
		1800	106	83	84	87	90	94	87	81	75	
	5	1,0	1900	106,5	83,5	84,5	87,5	90,5	94,5	87,5	81,5	75,5
			2000	107	84	85	86	91	95	88	82	76
			2200	107,5	84,5	85,5	86,5	91,5	95,5	88,5	82,5	76,5
			2200	107,5	84,5	85,5	86,5	91,5	95,5	88,5	82,5	76,5



Обозначение	Исполнение	Кэф-фициент 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
BP129-28-5 (ВЦ 6-28-5)	5	1,0	2400	108	93	95	97	100	104	97	92	86
			2600	109	94	95	98	101	105	98	93	87
			2800	109,5	94,5	95,5	98,5	101,5	105,5	98,5	93,5	87,5
			3000	110	95	96	99	102	106	99	94	88
			3100	111	96	97	100	103	107	100	95	89
			3300	112	97	98	101	104	108	101	96	90
			3400	113	98	99	102	105	109	102	97	91
			3500	114	99	100	103	106	110	103	98	92
			3600	115	100	101	104	107	111	104	99	93
			3700	116	101	102	105	108	112	105	100	94
			3800	117	102	103	106	109	113	106	101	95
			4000	118	103	104	107	110	114	107	102	96
BP129-28-6,3 (ВЦ 6-28-6,3)	1	0,9	1388	104	81	82	85	88	92	85	80	74
			2940	122	107	108	111	115	118	111	107	100
		0,95	1395	105	82	83	86	89	93	86	81	74
			2940	124	108	109	112	116	119	112	108	101
		1,0	1425	106	83	84	87	99	94	87	82	75
			2950	125	110	111	114	118	121	114	110	103
	1,05	1435	107	84	85	88	91	95	88	83	76	
		2940	127	112	113	116	120	123	116	112	105	
	1,1	1435	108	85	86	89	92	95	89	84	77	
		2940	129	114	115	118	122	125	118	114	107	
	5	1,0	1600	120	105	106	109	113	116	109	105	98
			1800	121	106	107	110	114	117	110	106	99
			2000	122	107	108	111	115	118	111	107	100
			2100	122,5	108	109	112	116	119	112	108	101
2300			123,5	109	110	113	117	120	113	109	102	
2400			124	110	111	114	118	121	114	110	103	
2500			124,5	110,5	111,5	114,5	118,5	121,5	114,5	110,5	103,5	
2600			125	111	112	115	119	122	115	111	104	
2800	127	112	113	116	120	123	116	112	105			
2900	128	113	114	117	121	124	117	113	106			
3000	130	115	116	119	122	126	119	115	108			
BP129-2,8-8 (ВЦ 6-28-8)	1	0,9	1388	96	87	88	93	95	97	96	92	87
		0,95	1440	97	88	89	94	96	98	97	93	87
		1,0	1460	98	89	90	95	97	99	96	94	88

Обозначение	Исполнение	Кэф-фициент 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
BP129-28-8 (ВЦ 6-28-8)	1	1,05	1465	98,5	89,5	91,5	96,5	97,5	99,5	95,5	94,5	88,5
		1,1	1465	98,5	89,5	91,5	96,5	97,5	99,5	95,5	94,5	88,5
	5	1,0	1500	101	90	91	96	98	100	97	95	89
			1600	102	91	92	97	99	101	98	96	90
			1700	103	92	93	98	100	102	99	97	91
			1900	106	94	95	100	102	104	101	99	93
			2000	107	95	96	101	103	105	102	100	94
			2100	108	96	97	102	104	106	103	101	95
			2200	110	97	98	103	104	107	104	100	97
			2300	111	98	99	104	106	108	105	101	98
			2400	112	99	100	105	107	109	106	102	99
2600	113	100	101	106	108	110	107	103	100			
BP129-28-9 (ВЦ 6-28-9)	1	0,9	1460	102	94	95	97	100	102	99	100	89
		0,95	1465	103	95	96	98	101	103	100	101	90
		1,0	1460	104	96	97	99	102	104	101	102	91
		1,05	1460	105	97	98	100	103	105	102	103	92
		1,1	1465	106	98	99	101	104	106	103	104	93
	5	1,0	1400	104	97	98	100	103	105	102	103	93
			1600	106	98	99	101	104	106	103	104	94
			1700	107	99	100	102	105	107	104	105	95
			1800	108	100	101	103	106	108	105	106	96
			1900	109	101	102	104	107	109	106	107	97
			2000	110	102	103	105	108	110	107	108	98
2100	111	103	104	106	109	111	108	109	99			
2200	112	104	105	107	110	112	109	108	100			
2300	113	105	106	108	111	113	110	109	101			
2400	114	106	107	109	112	114	111	108	102			
2500	115	107	108	110	113	115	112	109	103			
BP129-28-10 (ВЦ 6-28-10)	1	0,9	960	96	88	89	91	94	96	93	90	84
			1460	104	96	97	99	102	104	101	98	92
		0,95	970	97	89	90	92	95	97	94	91	85
			1460	105	97	98	100	103	105	102	99	93
		1,0	970	98	90	91	93	96	98	95	92	86
			1460	106	98	99	101	104	106	103	100	94
		1,05	970	99	91	92	94	97	99	96	93	87
1475	107		99	100	102	105	107	104	101	95		



Обозначение	Исполнение	Кэф-фициент 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
ВР129-28-10 (ВЦ 6-28-10)	1	1,1	970	100	92	93	95	98	100	97	94	88
			1475	108	100	101	103	106	108	105	102	96
	5	1,0	1300	105	97	98	100	103	105	102	99	93
			1400	106	98	99	101	104	106	103	100	94
			1500	107	99	100	102	105	107	104	101	95
			1600	109	101	102	104	107	109	106	103	97
			1700	110	102	103	105	108	110	107	104	98
			1800	113	105	106	108	111	113	110	107	101
ВР129-28-11,2 (ВЦ 6-28-11,2)	1	0,9	970	112	104	105	107	110	112	109	108	100
			1460	120	112	113	115	118	120	117	116	108
		0,95	970	113	105	106	108	108	113	110	109	101
			1475	121	113	114	116	119	121	118	117	109
		1,0	975	114	106	107	109	110	114	111	110	102
			1470	122	114	115	117	120	122	119	118	110
	1,05	975	115	107	108	110	111	115	112	111	103	
		1470	126	115	116	118	121	123	120	119	111	
	1,1	975	116	108	109	111	112	116	113	112	104	
		1470	124	116	117	119	122	124	121	120	112	
	5	1,0	1200	121	113	114	116	119	121	118	117	109
			1300	122	114	115	117	120	122	119	118	110
1400			123	115	116	118	121	123	120	119	111	
1500			124	116	117	119	122	124	121	120	112	
1600			125	117	118	120	123	125	122	121	112	
ВР129-28-12,5 (ВЦ 6-28-12,5)	1	0,9	975	113	105	106	108	109	113	110	109	101
			1470	122	114	115	117	120	122	119	118	110
		0,95	975	114	106	107	109	110	114	111	110	102
			1470	123	115	116	118	121	123	120	119	111
		1,0	980	115	107	108	110	111	115	112	111	103
			1484	124	116	117	119	122	124	121	120	112
	1,05	986	116	108	109	111	112	116	113	112	104	
		1487	125	117	118	120	123	125	122	121	112	
	1,1	986	117	109	110	112	113	117	114	113	105	
		1487	126	118	119	121	124	126	123	122	113	
5	1,0	800	111	103	104	106	109	111	108	107	99	
		900	112	104	105	107	110	112	109	108	100	
		1000	113	105	106	108	111	113	110	109	101	

Обозначение	Исполнение	Кэф-фициент 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
BP129-28-12,5	5	1	1100	114	106	107	109	112	114	111	110	102
			1200	115	107	108	110	113	115	112	111	103
			1300	116	108	109	111	114	116	113	112	104
			1400	117	109	110	112	115	117	114	113	105
			1500	118	110	111	113	115	116	115	114	106

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ BP129-28 №4-12,5 (ВЦ 6-28 №4-12,5)

Обозначение	Исполнение	Длина съемного газопровода L (не менее), мм	Мах масса съемных частей, кг ±5%				Момент инерции ходовой части, кг·м <sup>2</sup>	Площадь изоляции корпуса, м <sup>2</sup> ±5%
			Корпус	Колесо рабочее	Ротор с колесом исп.5	Станина		
BP129-28-4 (ВЦ 6-28-4)	1	200	16	9	-	15	0,16	0,83
	5	200	22	11,5	31	46	0,211	
BP129-28-5 (ВЦ 6-28-5) синхронная частота вращения 1500 об/мин	1	250	24	13	-	19	0,4	1,26
BP129-28-5 (ВЦ 6-28-5) синхронная частота вращения 3000 об/мин			33	23	-	25	0,66	
BP129-28-5 (ВЦ 6-28-5)	5	250	33	20	40	56	1,715	
BP129-28-6,3 (ВЦ 6-28-6,3) синхронная частота вращения 1500 об/мин	1	300	47	28	-	24	1,362	1,98
BP129-28-6,3 (ВЦ 6-28-6,3) синхронная частота вращения 3000 об/мин			64	38	-	42	1,8	
BP129-28-6,3 (ВЦ 6-28-6,3) частота вращения р. к. 1600-2600 об/мин	5	300	64	34	54	75	1,623	1,98
BP129-28-6,3 (ВЦ 6-28-6,3) частота вращения р. к. 2600-3000 об/мин			64	43	123	93	1,736	
BP129-28-8 (ВЦ 6-28-8)	1	400	82	48	-	45	3,56	3,25
	5	400	111	67	147	142	4,815	
BP129-28-9 (ВЦ 6-28-9)	1	450	139	91	-	76	8	4
	5	450	139	88	169	157	7,6	
BP129-28-10 (ВЦ 6-28-10)	1	500	163	103	-	97	11,362	4,71
	5	500	163	99	179	206	10,7	
BP129-28-11,2 (ВЦ 6-28-11,2) синхронная частота вращения 1000 об/мин	1	550	244	155	-	138	19,66	5,84
BP129-28-11,2 (ВЦ 6-28-11,2) синхронная частота вращения 1500 об/мин			317	200	-	179	27,84	
BP129-28-11,2 (ВЦ 6-28-11,2)	5	550	317	194	274	293	26,3	
BP129-28-12,5 (ВЦ 6-28-12,5)	1	600	400	243	-	236	41	7,54
	5	600	400	232	320	364	42,1	

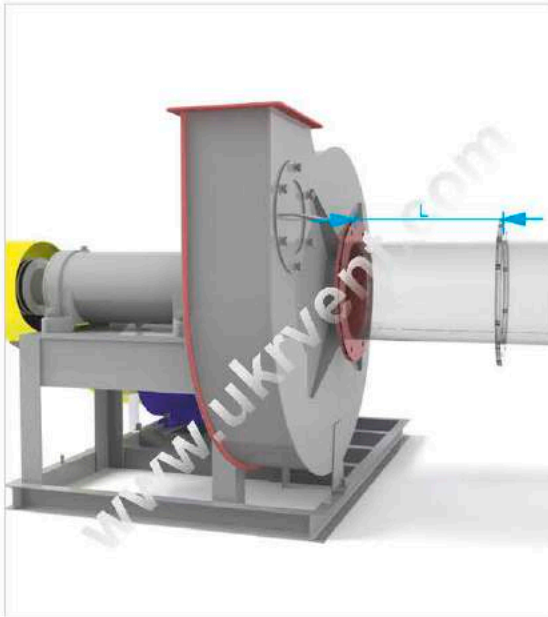


**МОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР129-28 №4-12,5 (ВЦ6-28 №4-12,5):**

- ➔ 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 ВР129-28 №4-12,5 (ВЦ6-28 №4-12,5):**

- ➔ Для предварительного осмотра, выяснения причин вибрации или поломки, на корпусе вентилятора предусмотрен люк. Сняв смотровой люк, возможно осмотреть проточную часть вентилятора, при необходимости возможен съем корпуса;
- ➔ 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.

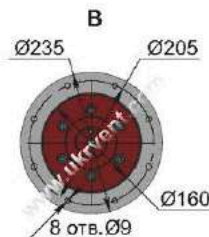
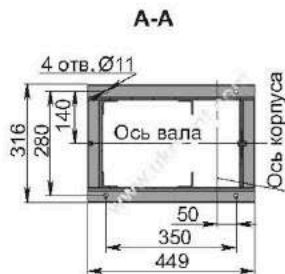
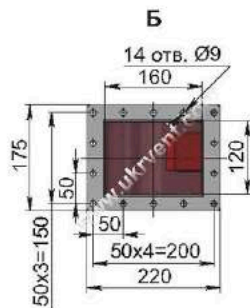
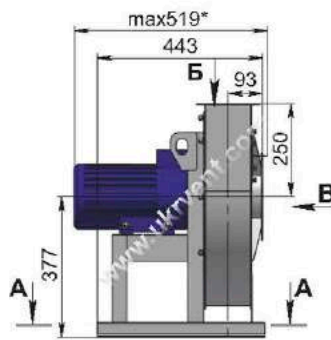


# ВР129-28-4 (ВЦ 6-28-4)

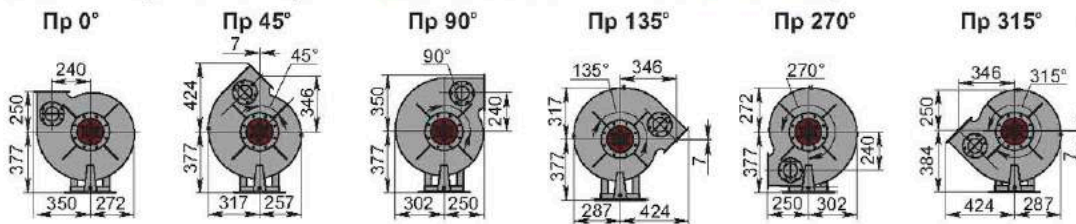
Пр0°-Исп.1



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



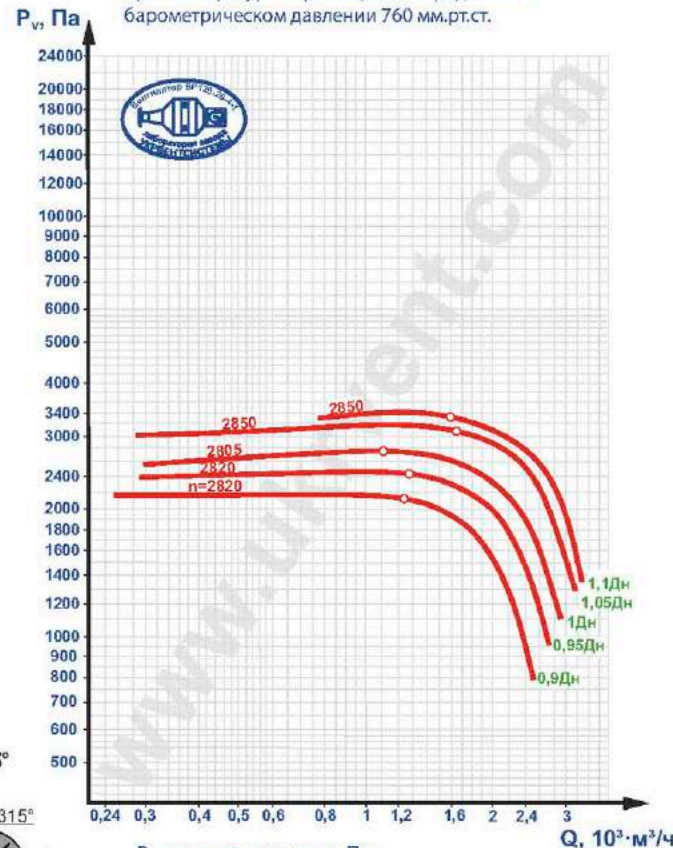
## СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)



## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВР129-28 (ВЦ 6-28) №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.

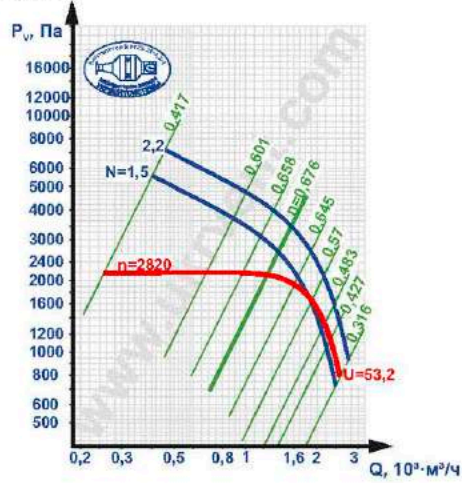
\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



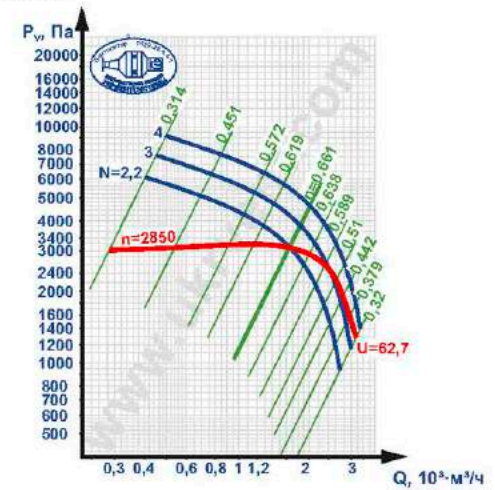
# АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР129-28 (ВЦ 6-28) №4 исп. 1

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

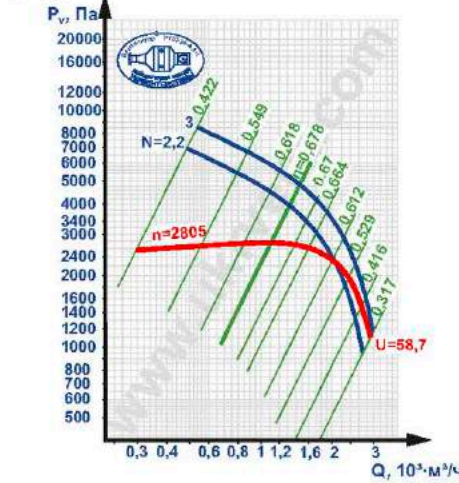
D=0,90Dн



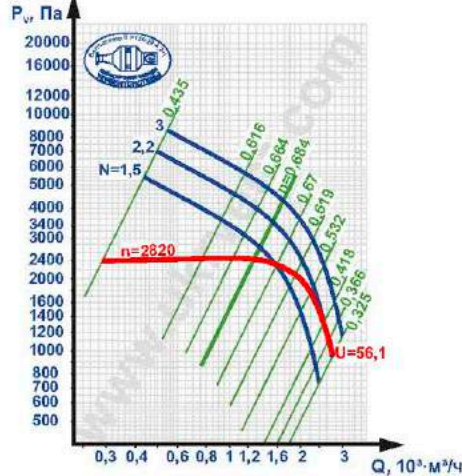
D=1,05Dн



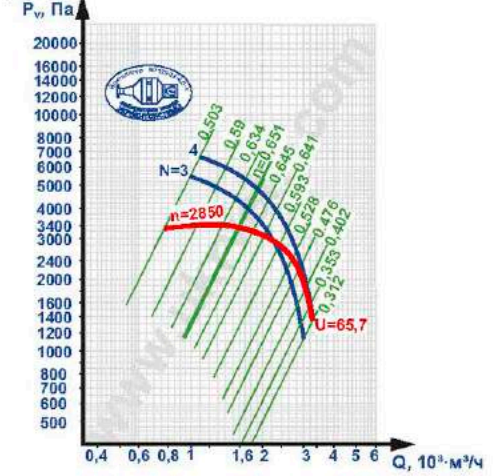
D=Dн



D=0,95Dн



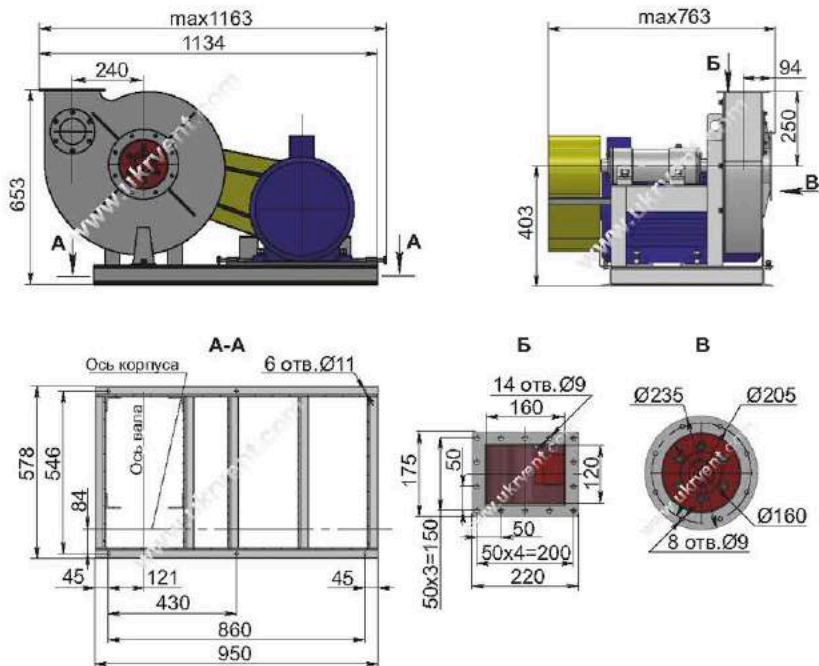
D=1,10Dн



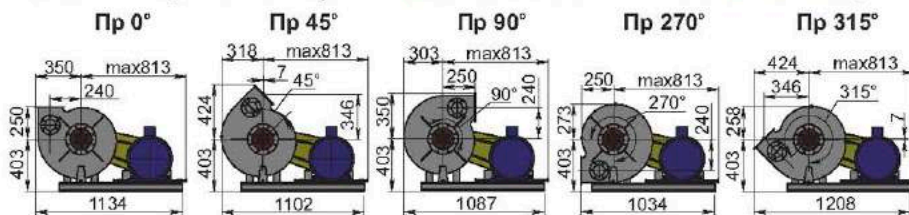
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР129-28-4 (ВЦ 6-28-4)

Пр0°-Исп.5



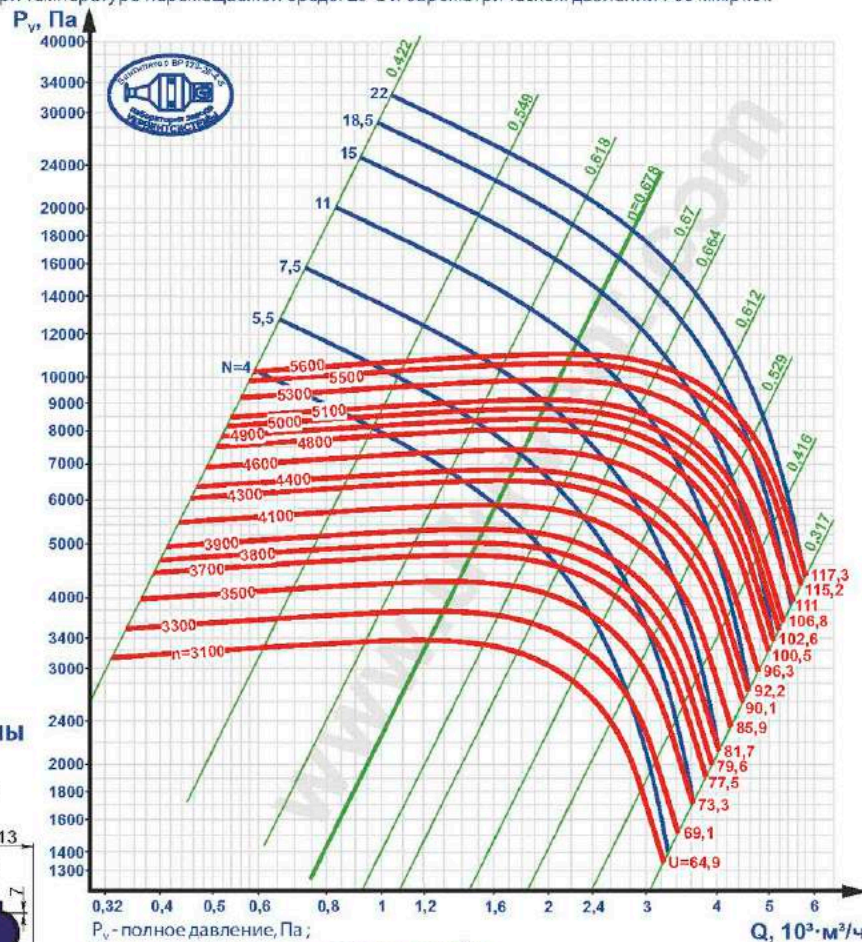
**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)**



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВР129-28 (ВЦ 6-28) №4 исп.5

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



$P_v$  - полное давление, Па;

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

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

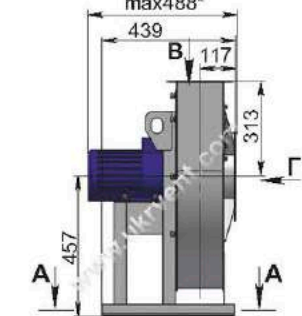
$n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР129-28-5 (ВЦ 6-28-5)

Пр0°-Исп.1

Частота вращения 1500 об/мин  
max488\*

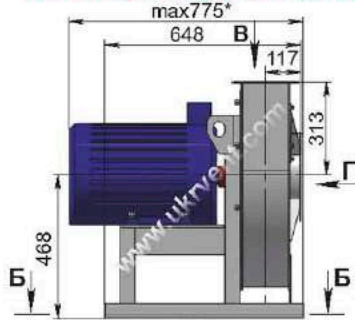


A-A

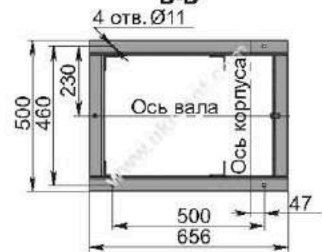


4 отв. Ø11

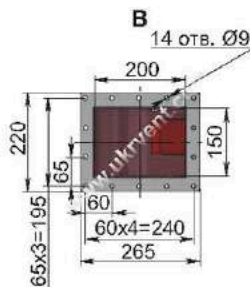
Частота вращения 3000 об/мин



B-B



4 отв. Ø11



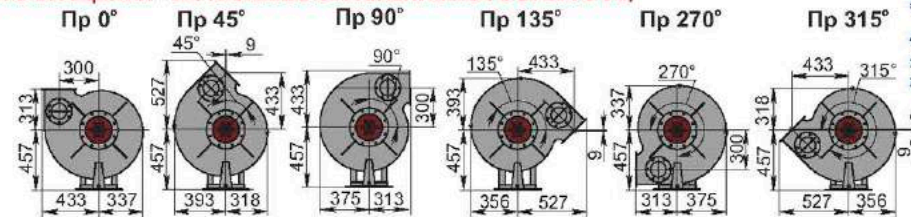
В



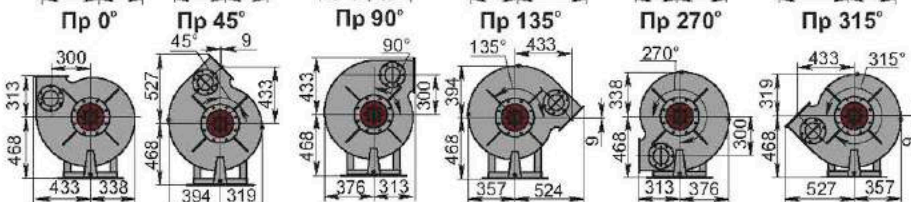
Г

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

Частота вращения 1500 об/мин



Частота вращения 3000 об/мин



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

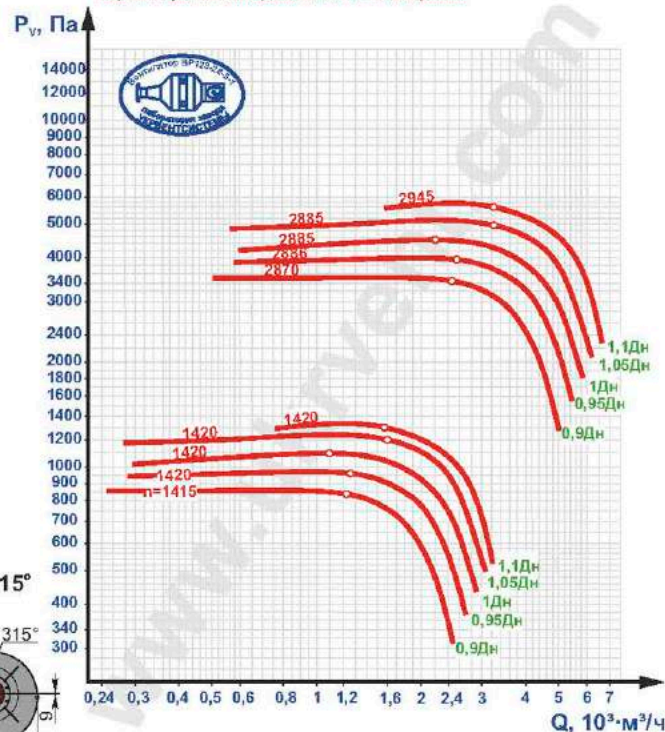


ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВР129-28 (ВЦ 6-28) №5 Исп.1

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

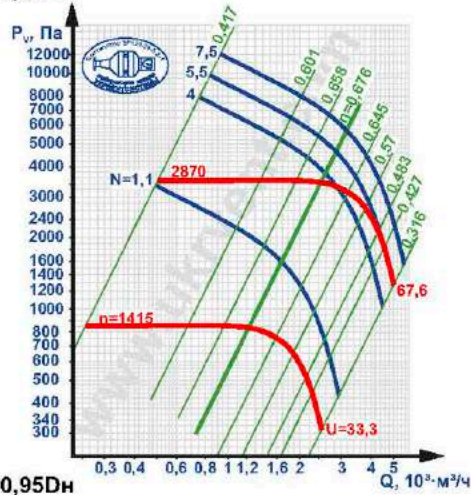


$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{m}^3/\text{ч}$ ;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $D_n$  - диаметр рабочего колеса.

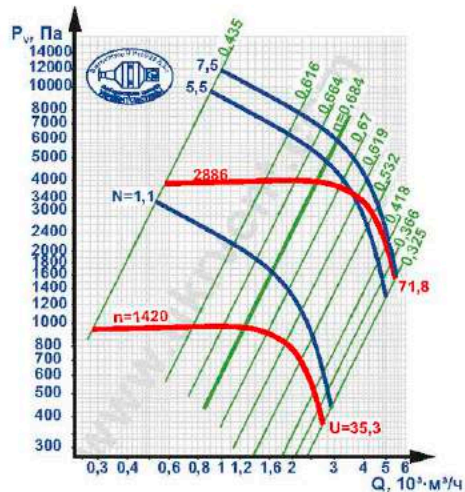
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР129-28 (ВЦ 6-28) №5 исп. 1

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

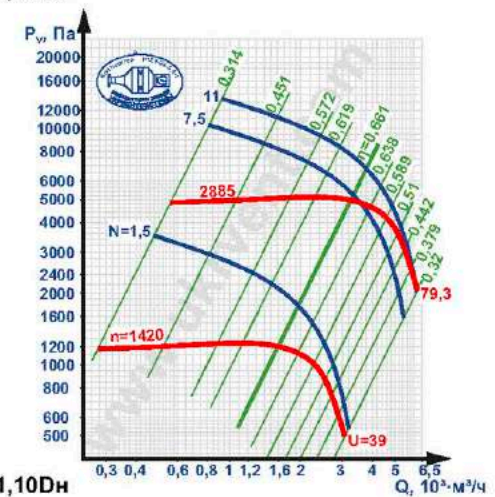
D=0,90Dн



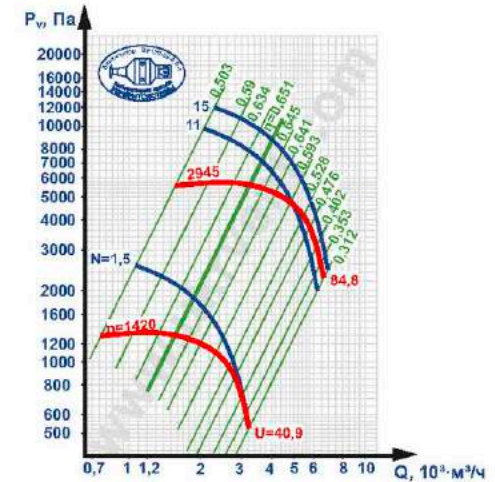
D=0,95Dн



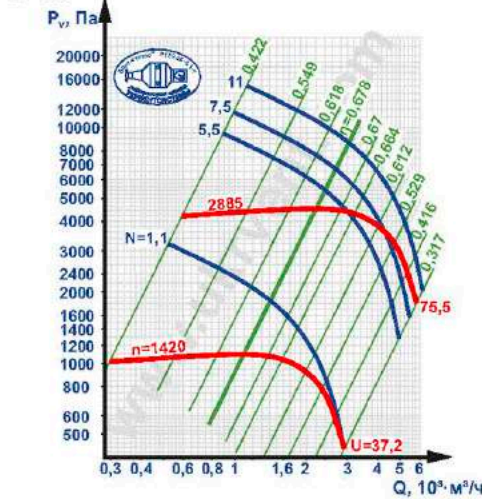
D=1,05Dн



D=1,10Dн



D=Dн



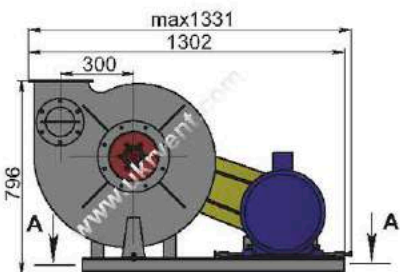
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР129-28-5 (ВЦ 6-28-5)

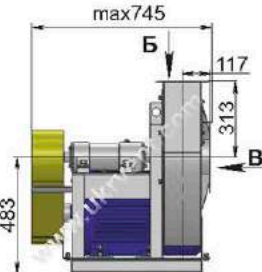
Пр0°-Исп.5



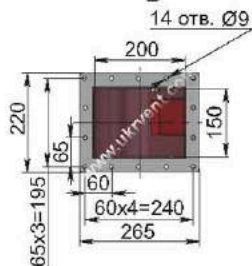
ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



А-А



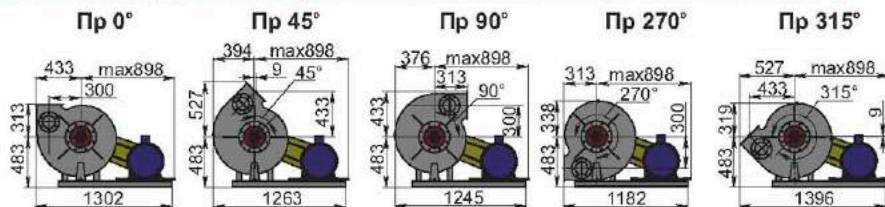
Б



В

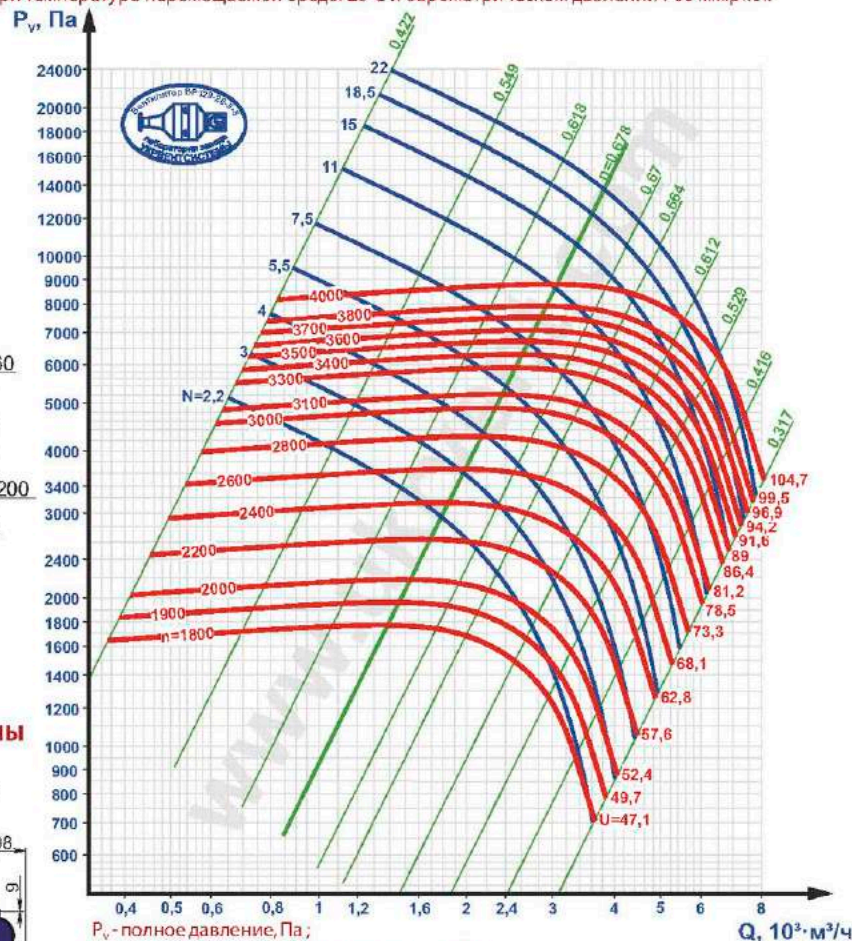


## СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВР129-28 (ВЦ 6-28) №5 исп.5

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



$P_v$  - полное давление, Па;

$Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{м}^3/\text{ч}$ ;

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

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

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР129-28-6,3 (ВЦ 6-28-6,3)

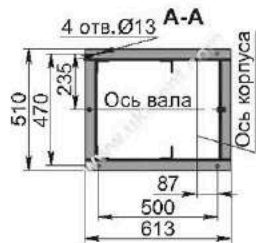
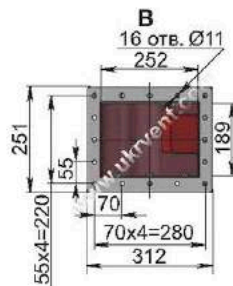
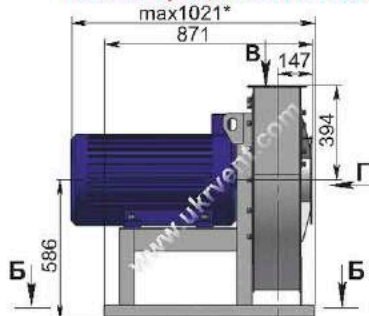
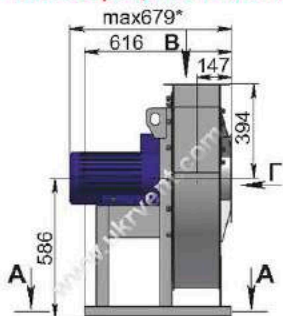
Пр0°-Исп.1



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

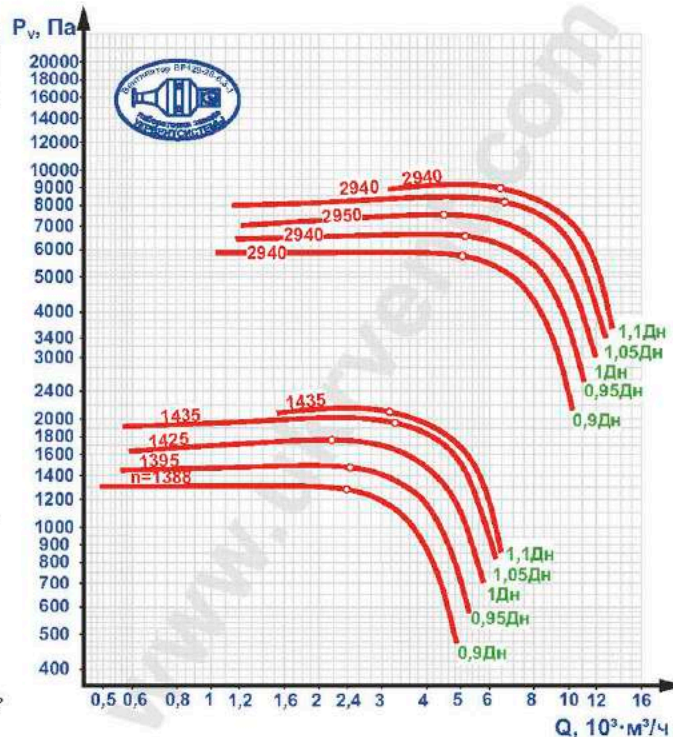
Частота вращения 1500 об/мин

Частота вращения 3000 об/мин

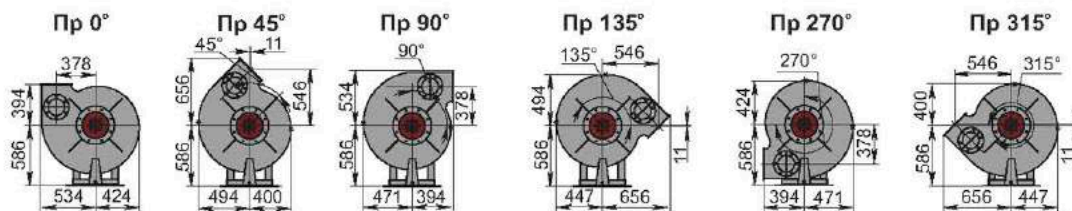


## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВР129-28 (ВЦ 6-28) №6,3 исп.1

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)



$P_v$  - 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.

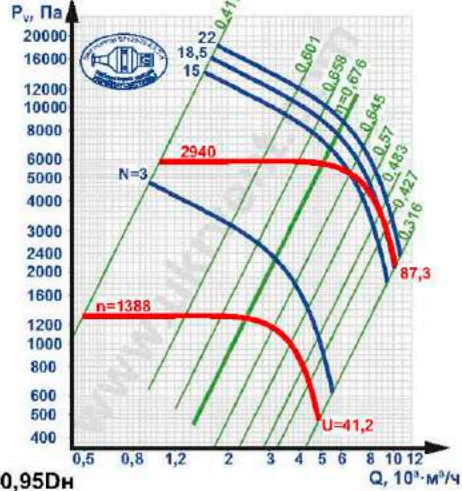
\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



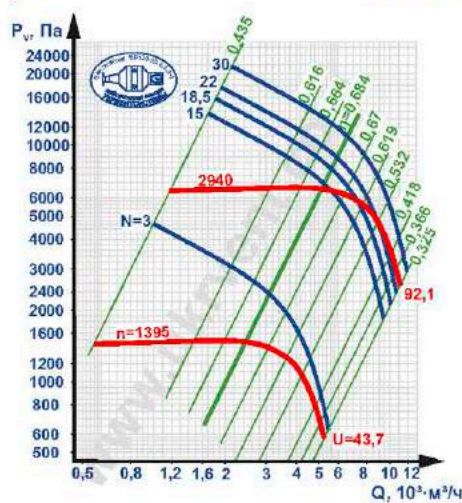
# АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР129-28 (ВЦ 6-28) №6,3 исп. 1

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

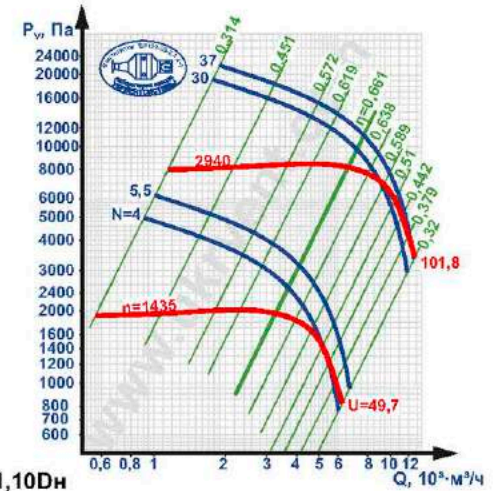
D=0,90Dн



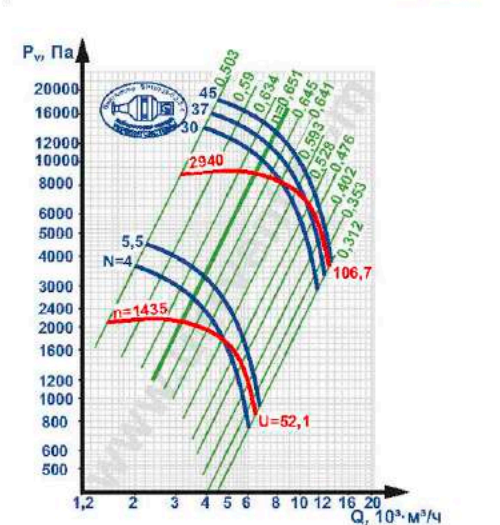
D=0,95Dн



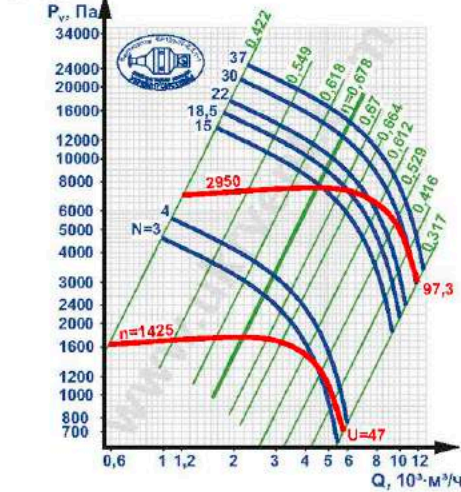
D=1,05Dн



D=1,10Dн



D=Dн



- $P_v$  - полное давление, Па;
- $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $m^3/ч$ ;
- $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;
- $U$  - окружная скорость колеса, м/с;
- $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;
- $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР129-28-6,3 (ВЦ 6-28-6,3)

Пр0°-Исп.5

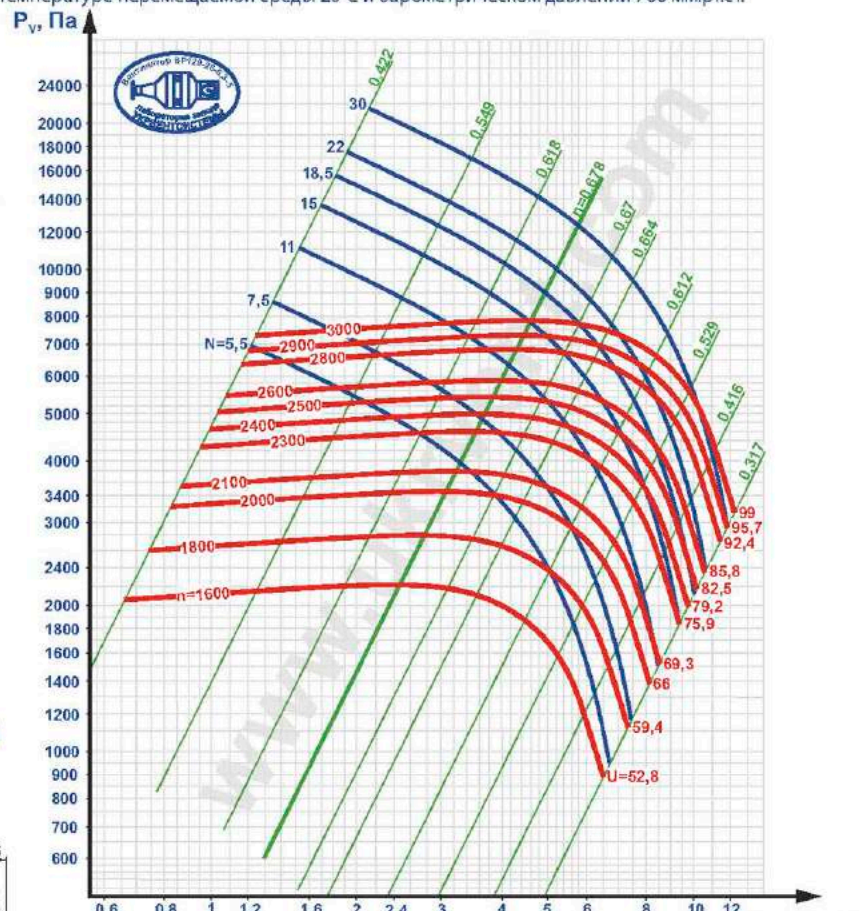
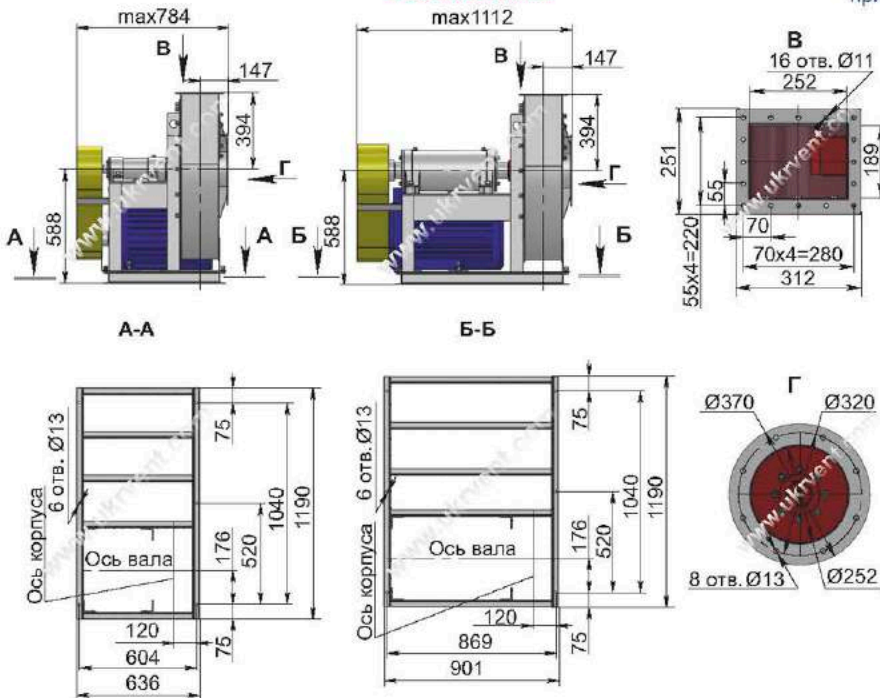
эл. дв. 22кВтх3000об/мин и  
30кВтх3000об/мин



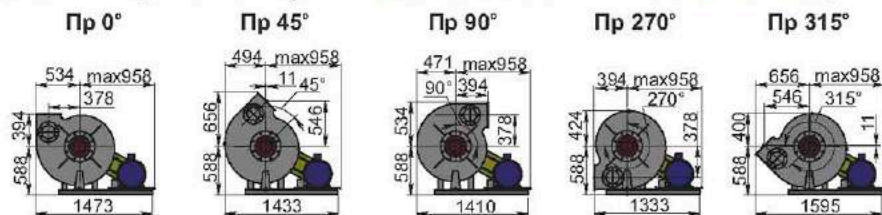
ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВР129-28 (ВЦ 6-28) №6,3 исп.5

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)



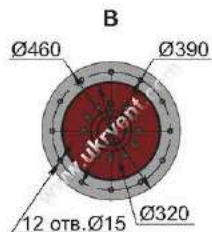
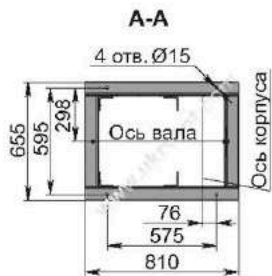
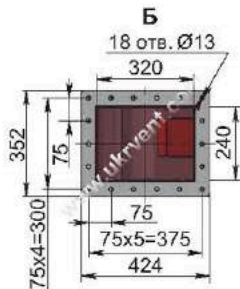
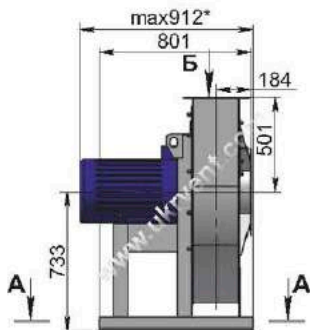
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР129-28-8 (ВЦ 6-28-8)

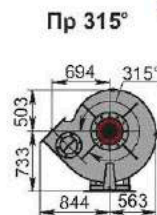
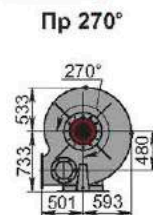
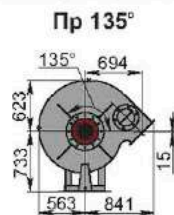
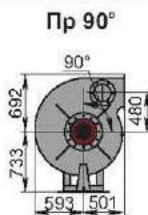
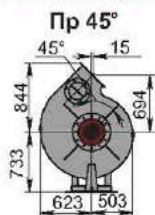
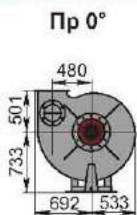
Пр0°-Исп.1



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



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

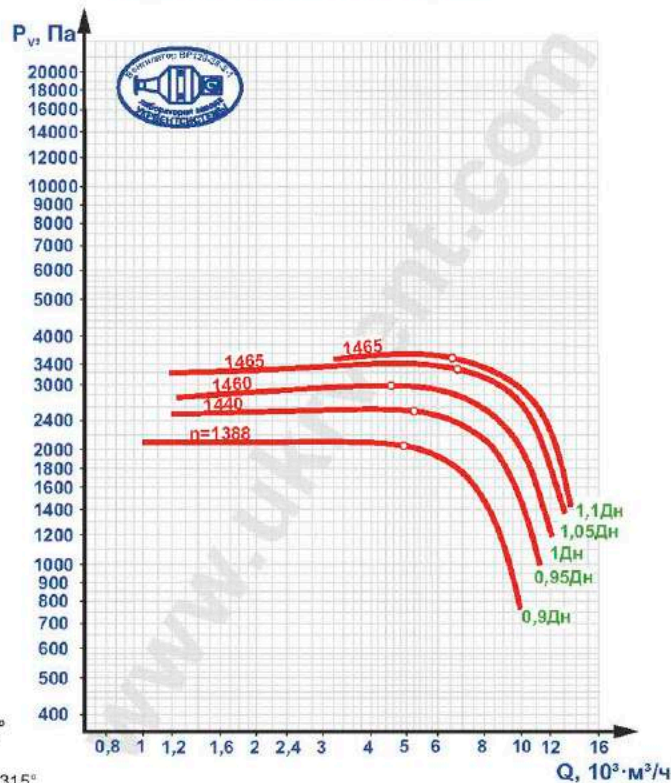


\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВР129-28 (ВЦ 6-28) №8 исп.1

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



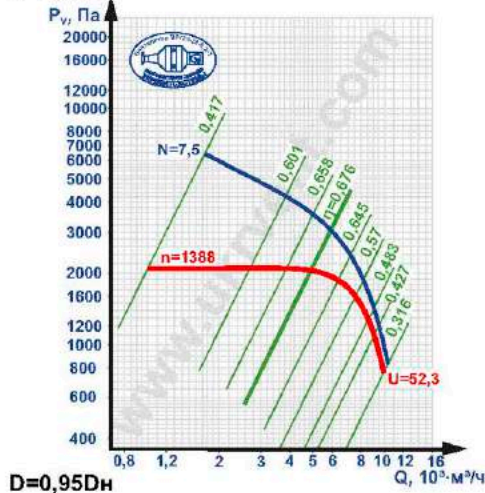
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{m}^3/\text{ч}$ ;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $D_n$  - диаметр рабочего колеса.

## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР129-28 (ВЦ 6-28) №8 исп. 1

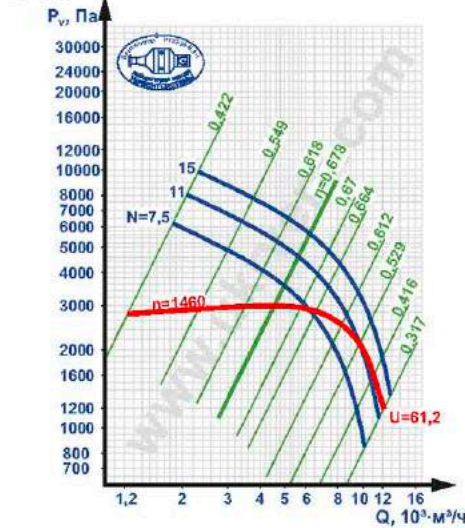
при температуре перемещаемой среды 20°C и барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.

D=0,90Dн

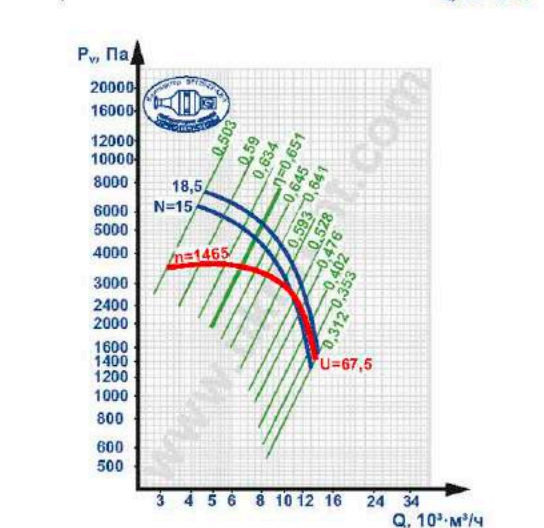
D=1,05Dн



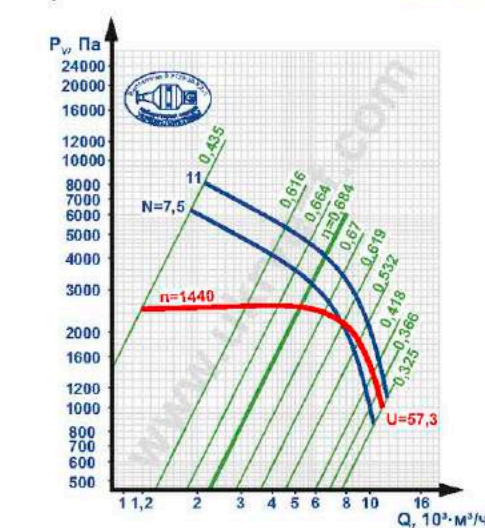
D=Dн



D=1,10Dн



D=0,95Dн



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР129-28-8 (ВЦ 6-28-8)

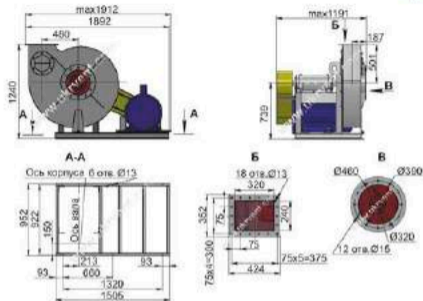
Пр0-Исп.5



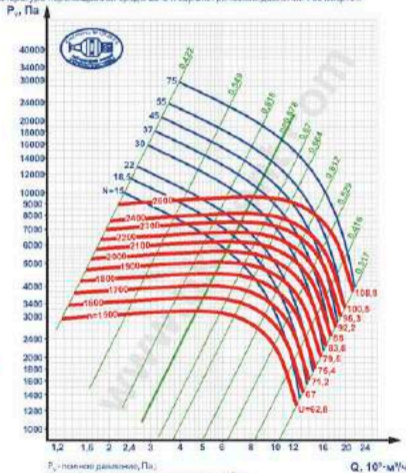
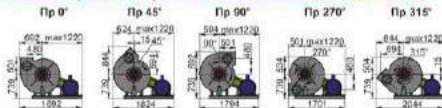
**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВР129-28 (ВЦ 6-28) №8 исп.5

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



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



$P_s$  - полное давление, Па;

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

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

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

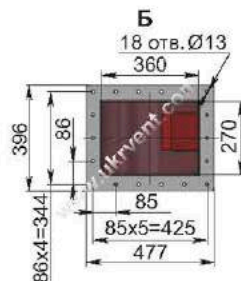
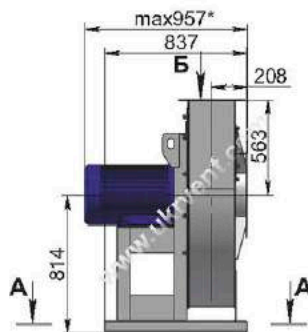
$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР129-28-9 (ВЦ 6-28-9)

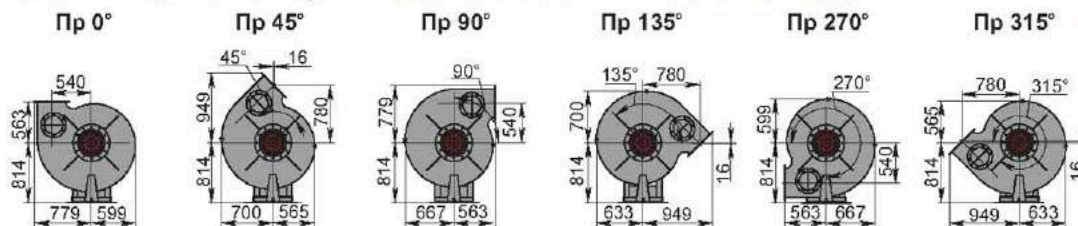
Пр0°-Исп.1



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



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

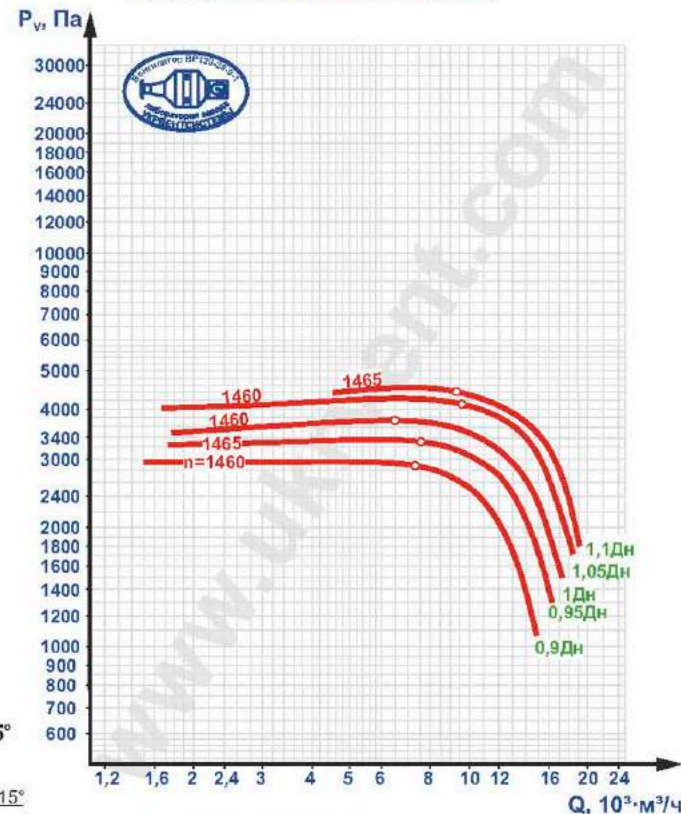


\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВР129-28 (ВЦ 6-28) №9 исп.1

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



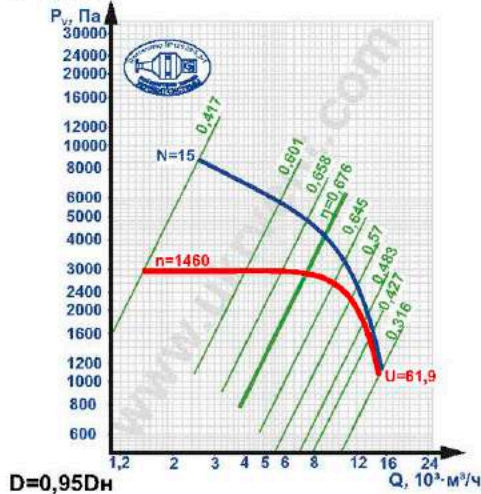
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 Дн - диаметр рабочего колеса.



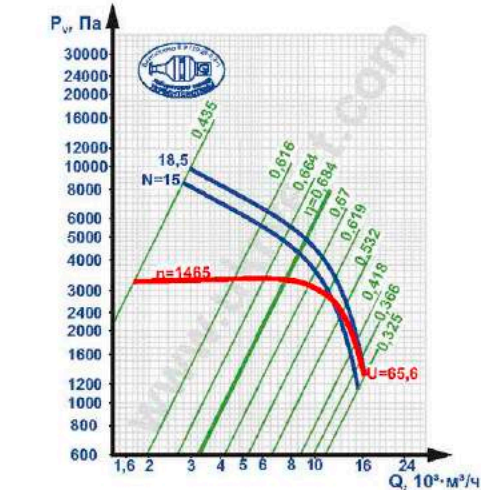
### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР129-28 (ВЦ 6-28) №9 исп. 1

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

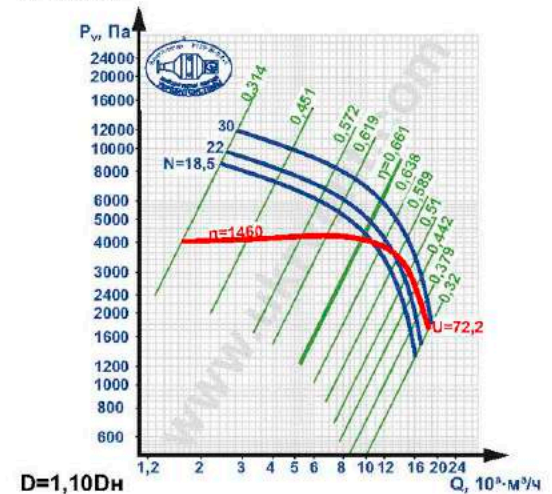
D=0,90Dн



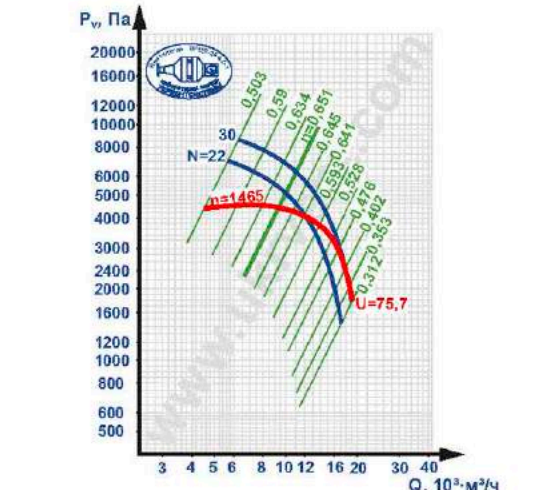
D=0,95Dн



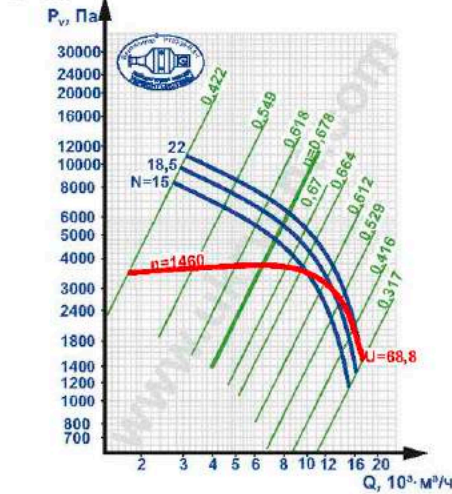
D=1,05Dн



D=1,10Dн



D=Dн



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{m}^3/\text{ч}$ ;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР129-28-9 (ВЦ 6-28-9)

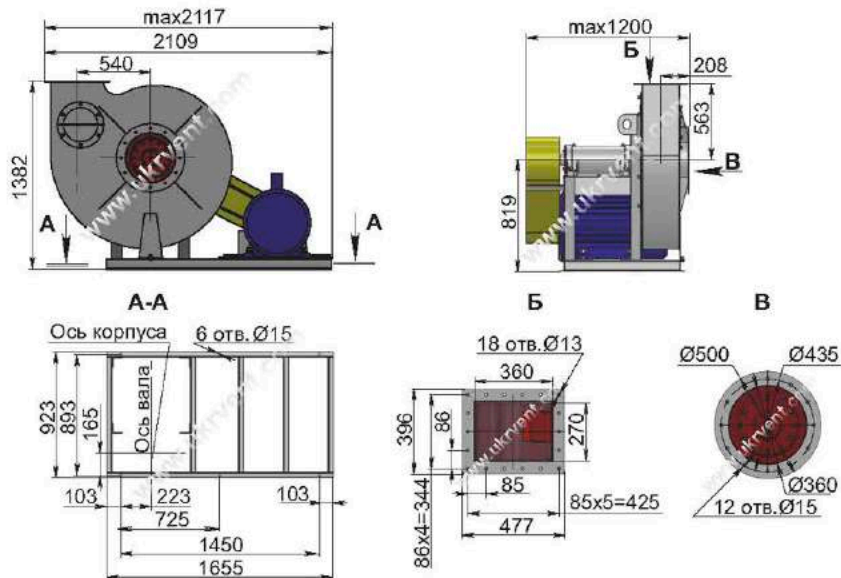
Пр0°-Исп.5



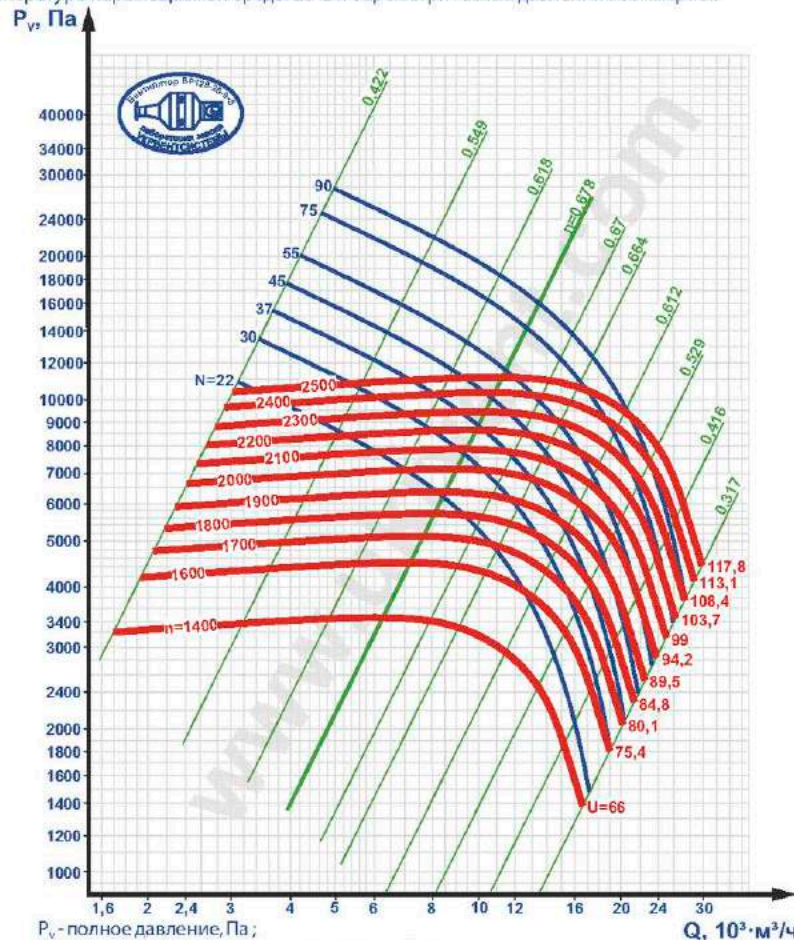
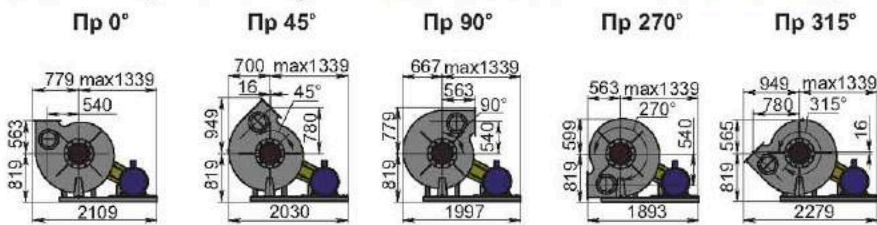
ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВР129-28 (ВЦ 6-28) №9 исп.5

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.  $m^3/h$ ;

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

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

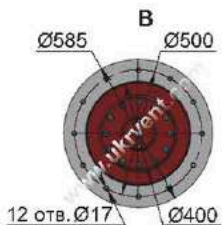
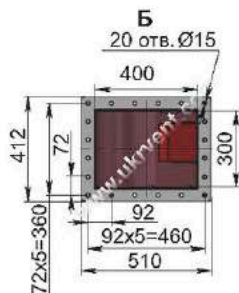
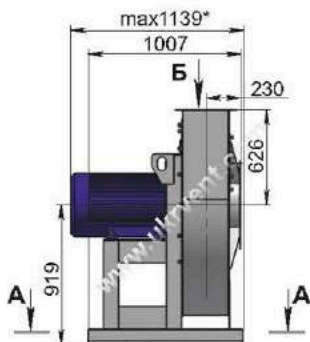
$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР129-28-10 (ВЦ 6-28-10)

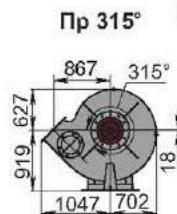
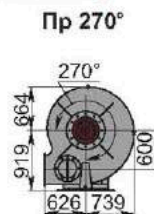
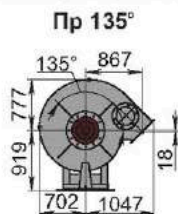
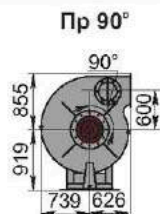
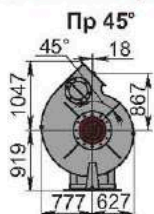
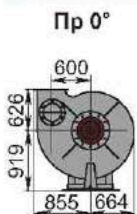
Пр0°-Исп.1



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

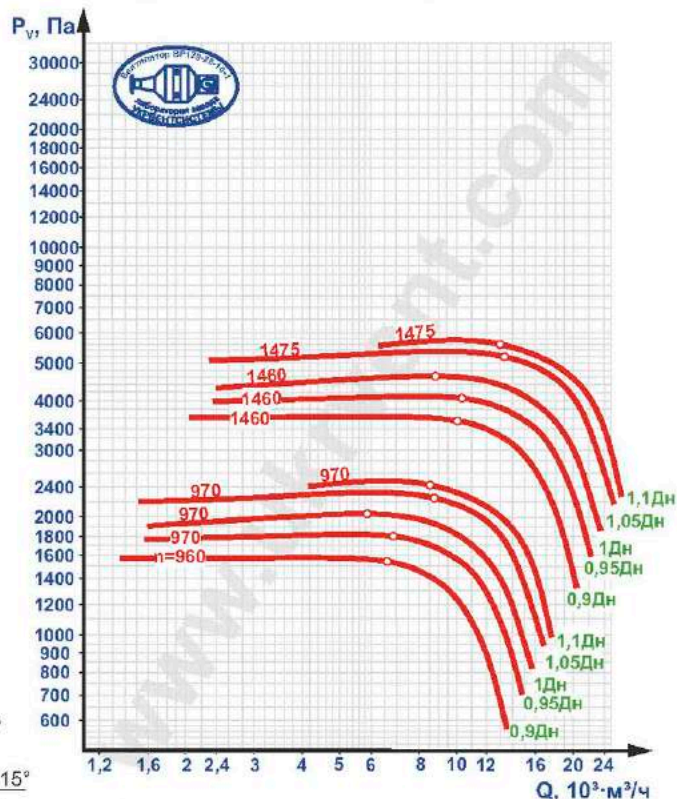


## СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)



## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВР129-28 (ВЦ 6-28) №10 исп.1

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



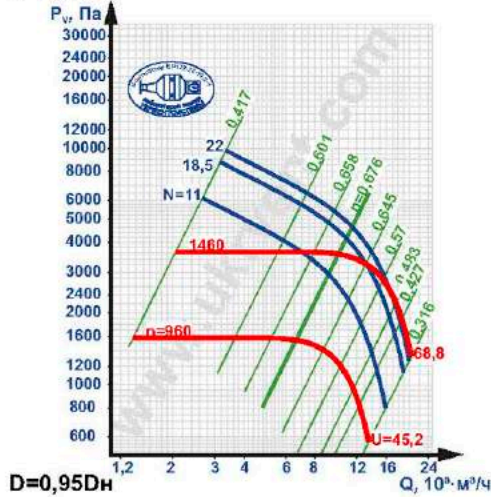
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{м}^3/\text{ч}$ ;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $D_n$  - диаметр рабочего колеса.

\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

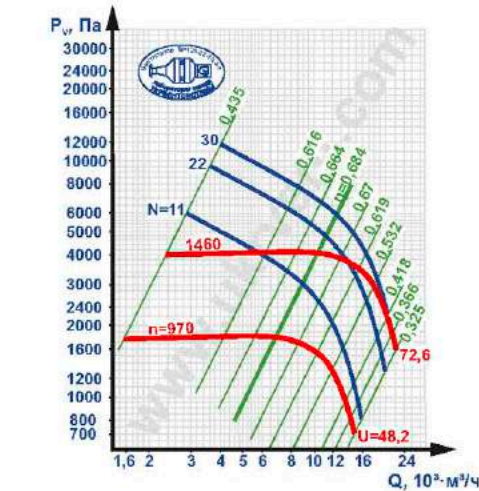
# АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР129-28 (ВЦ 6-28) №10 исп. 1

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

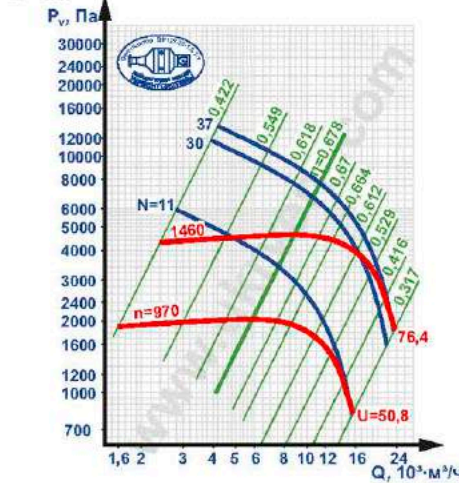
D=0,90Dн



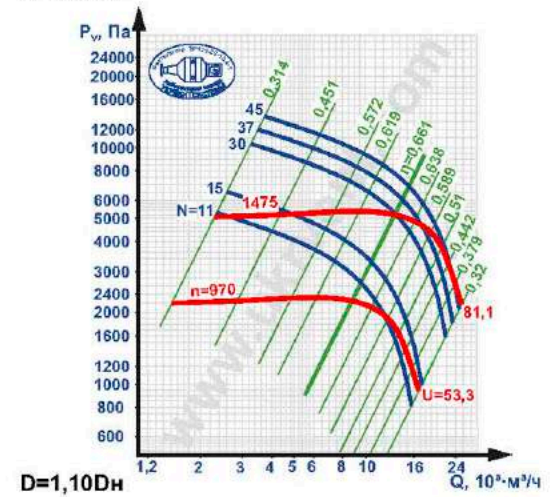
D=0,95Dн



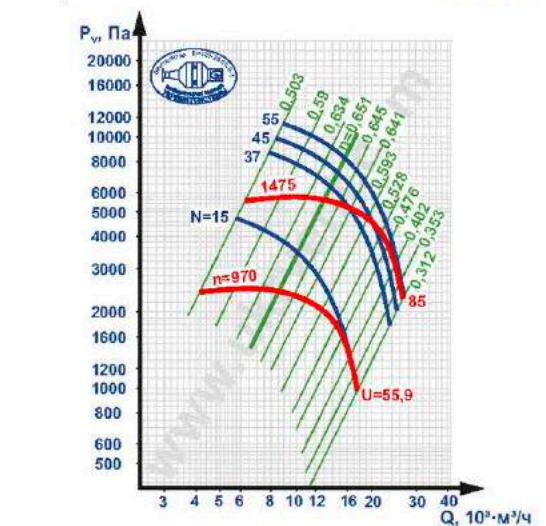
D=Dн



D=1,05Dн



D=1,10Dн



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{m}^3/\text{ч}$ ;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР129-28-10 (ВЦ 6-28-10)

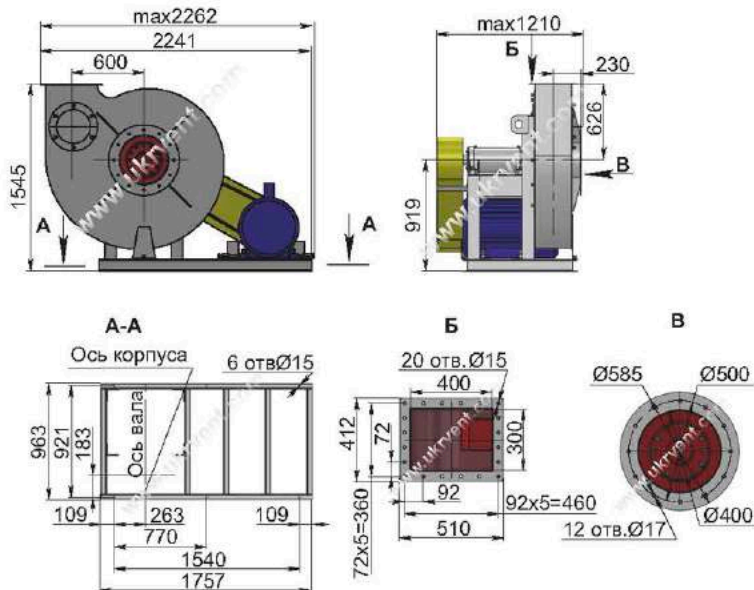
Пр0°-Исп.5



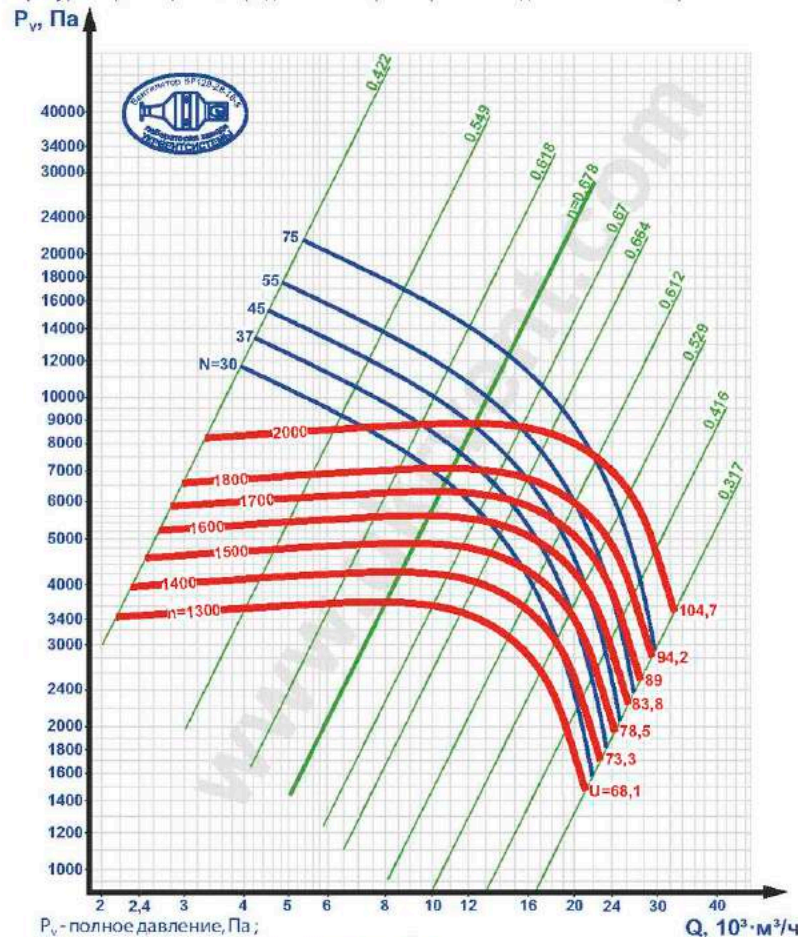
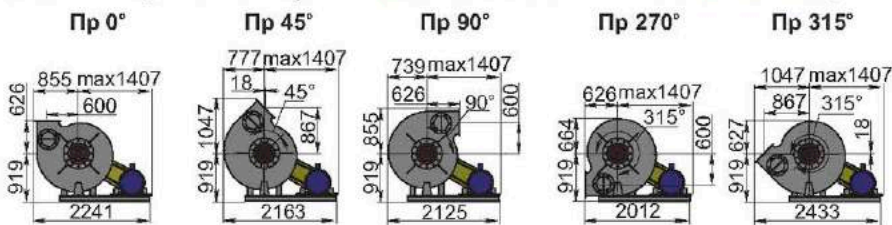
ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВР129-28 (ВЦ 6-28) №10 исп.5

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. м<sup>3</sup>/ч;

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

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

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР129-28-11,2 (ВЦ 6-28-11,2)

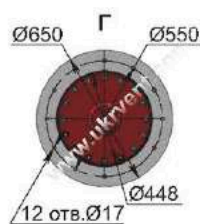
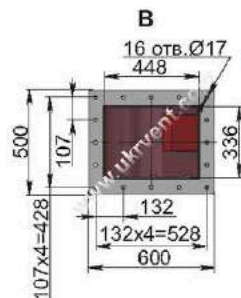
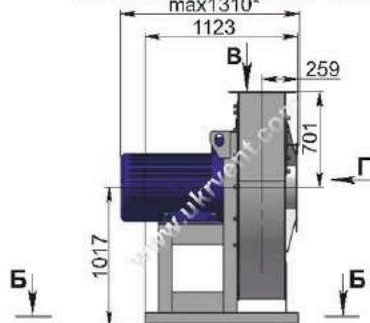
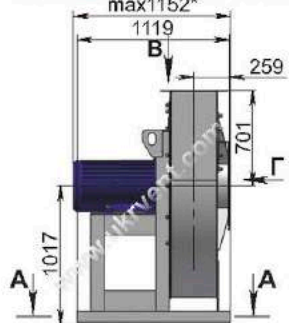
Пр0°-Исп.1



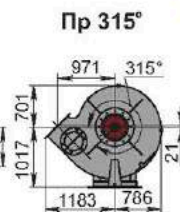
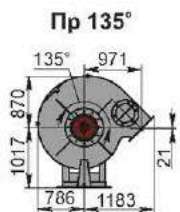
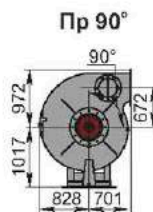
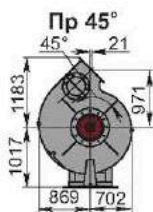
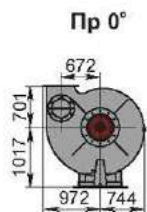
**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

Частота вращения 1000 об/мин

Частота вращения 1500 об/мин

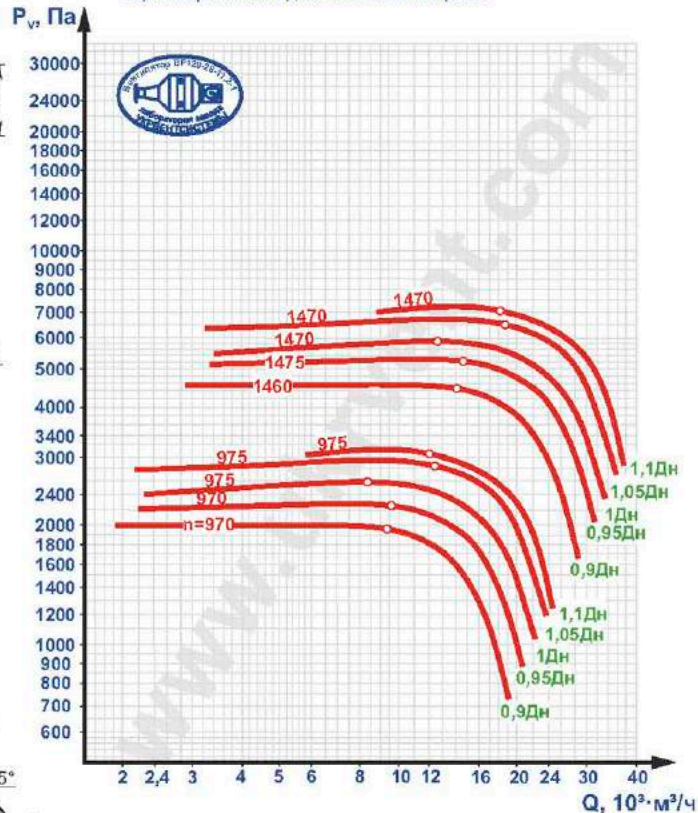


**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ  
ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)**



## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВР129-28 (ВЦ 6-28) №11,2 исп.1

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



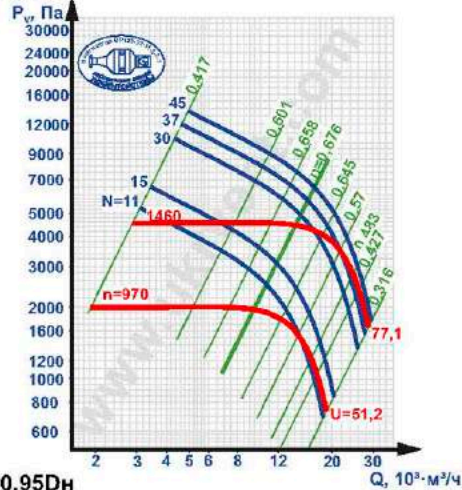
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $D_n$  - диаметр рабочего колеса.

\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

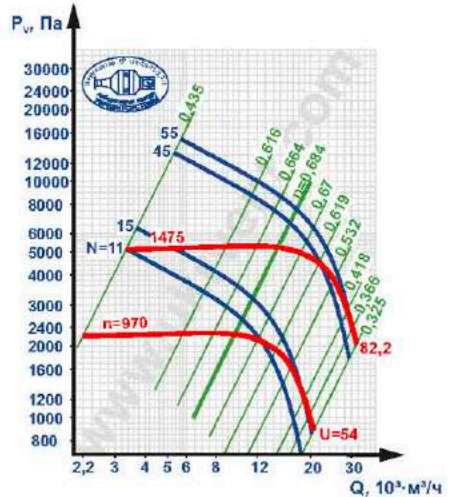


# АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР129-28 (ВЦ 6-28) №11,2 исп. 1 при температуре перемещаемой среды 20°C и барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.

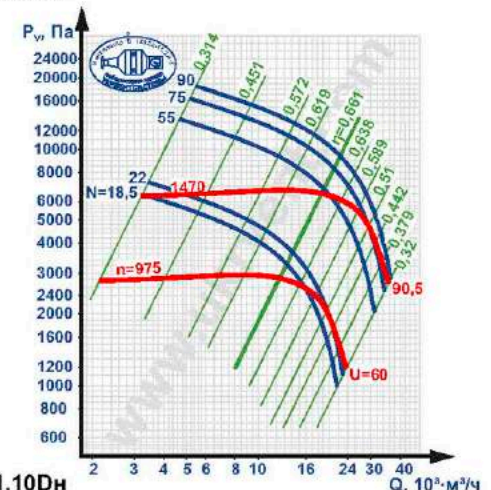
D=0,90Dн



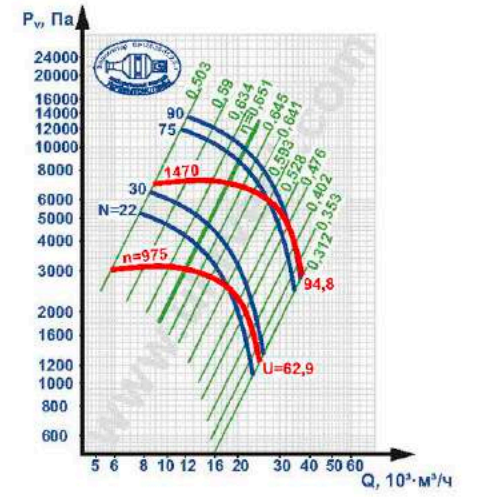
D=0,95Dн



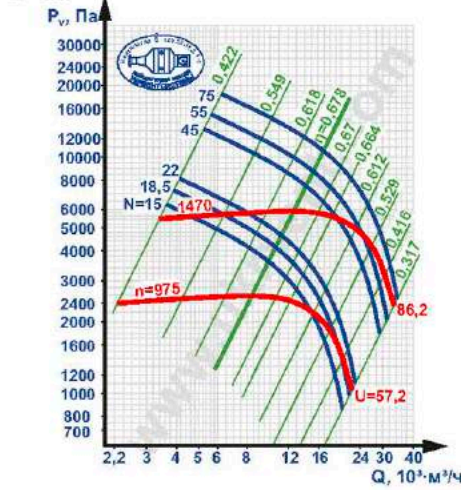
D=1,05Dн



D=1,10Dн



D=Dн



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{м}^3/\text{ч}$ ;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

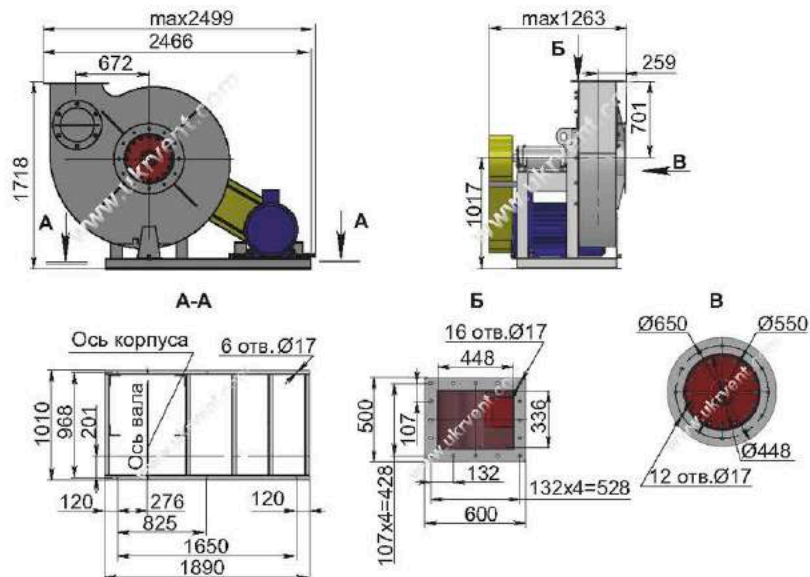
# ВР129-28-11,2 (ВЦ 6-28-11,2)

Пр0°-Исп.5

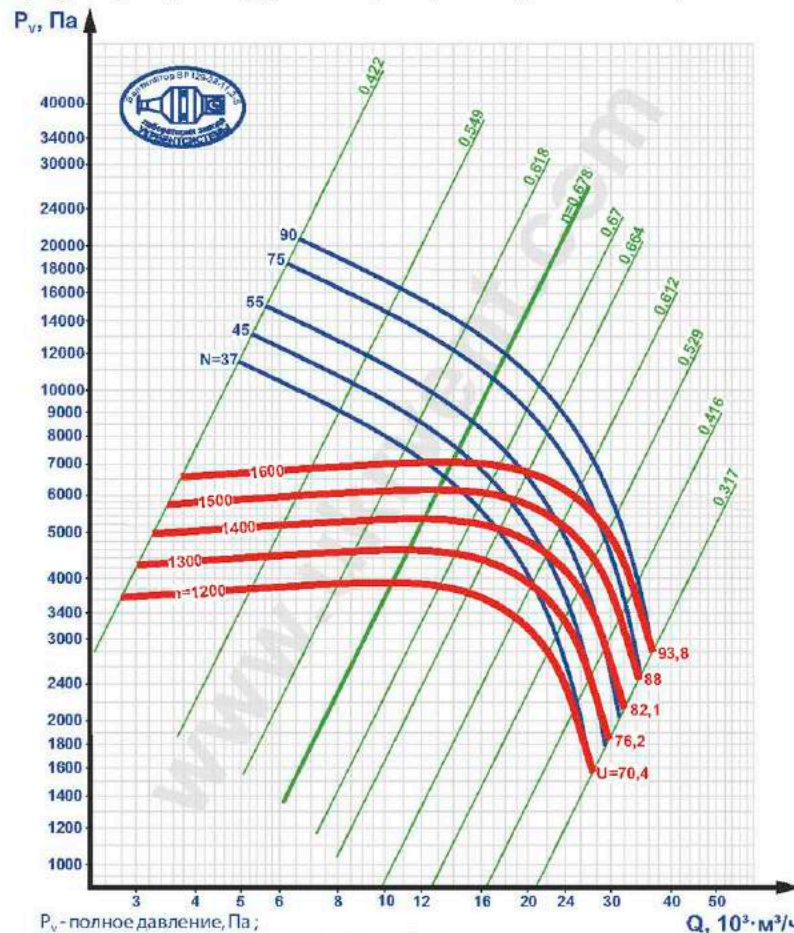
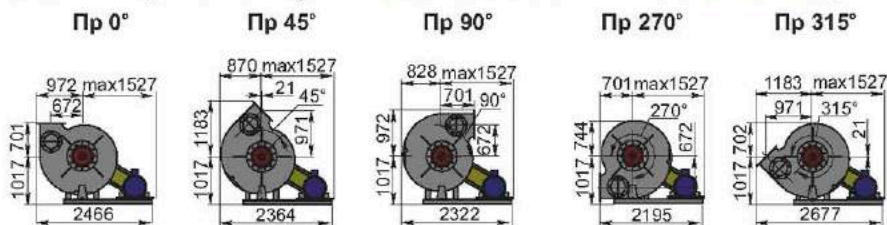


ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВР129-28 (ВЦ 6-28) №11,2 исп.5  
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)



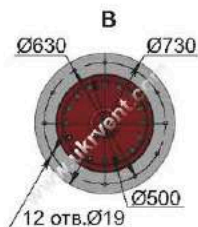
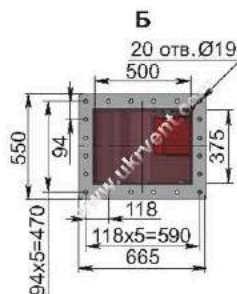
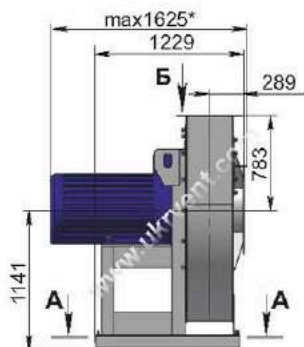
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $m^3/ч$ ;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР129-28-12,5 (ВЦ 6-28-12,5)

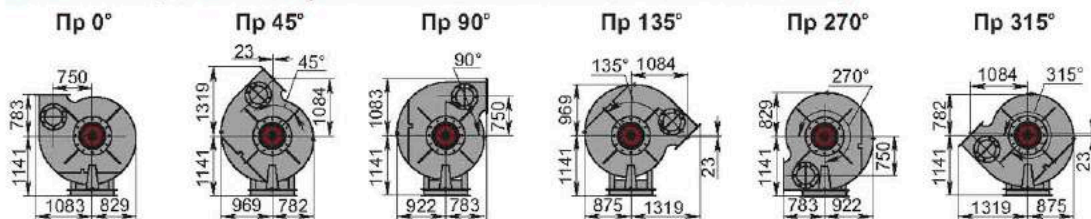
Пр0°-Исп.1



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



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

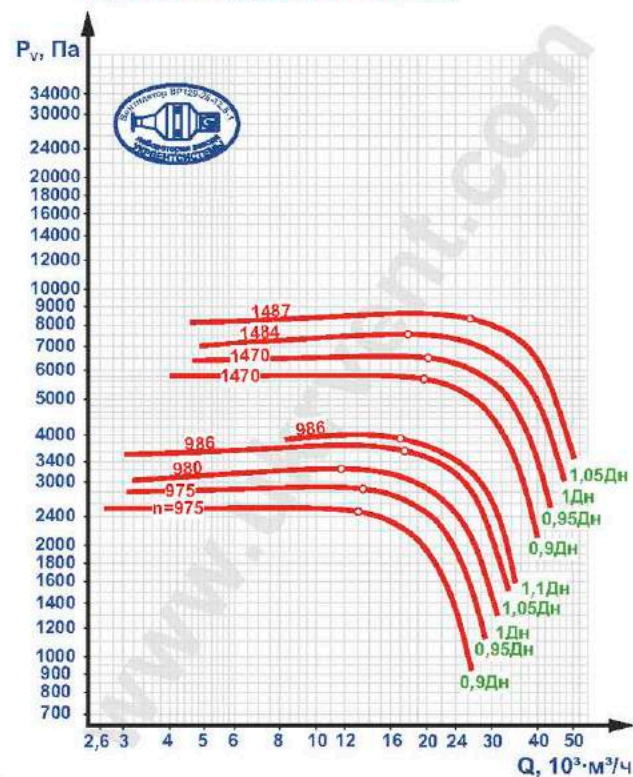


\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**ВР129-28 (ВЦ 6-28) №12,5 исп.1**

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

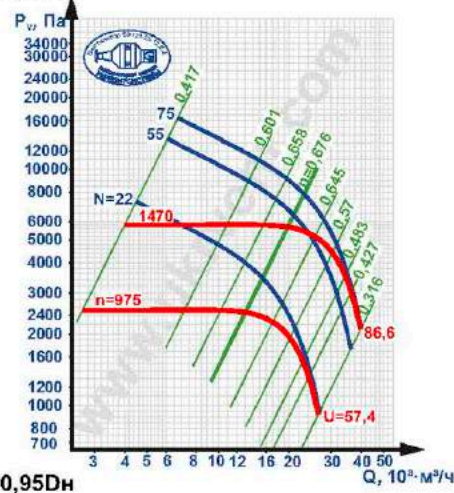


$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $D_n$  - диаметр рабочего колеса.

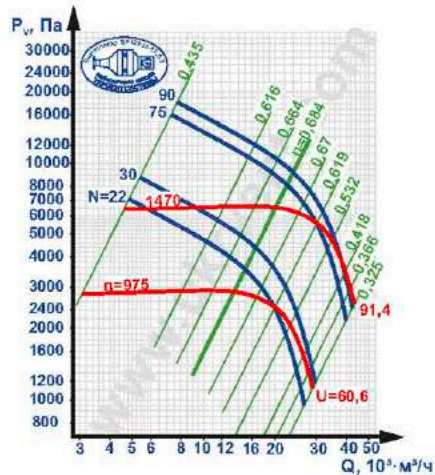
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР129-28 (ВЦ 6-28) №12,5 исп. 1

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

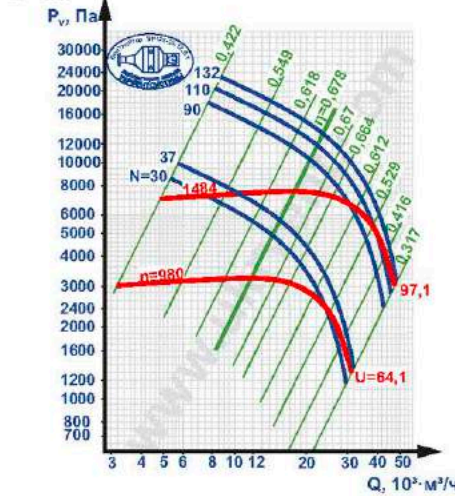
D=0,90Dн



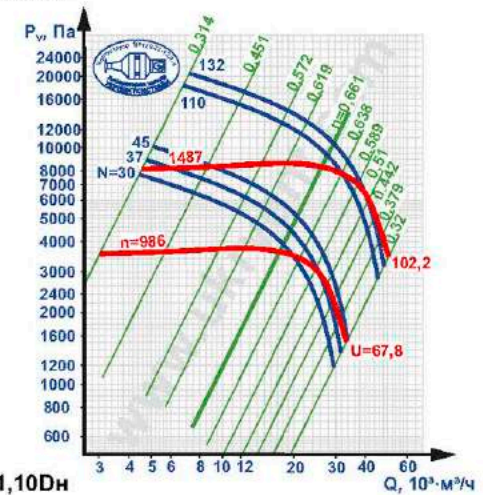
D=0,95Dн



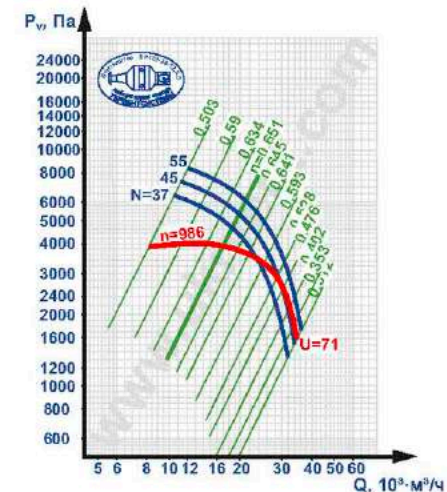
D=Dн



D=1,05Dн



D=1,10Dн



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

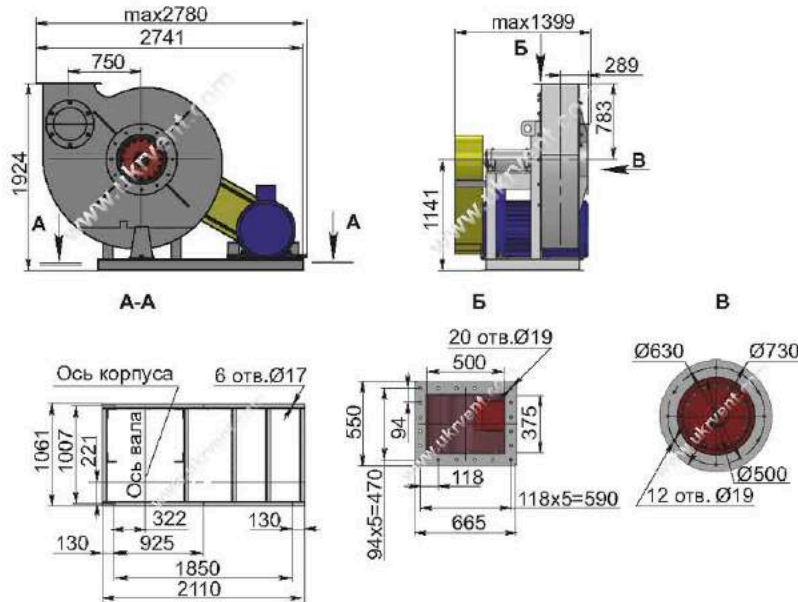
# ВР129-28-12,5 (ВЦ 6-28-12,5)

Пр0°-Исп.5

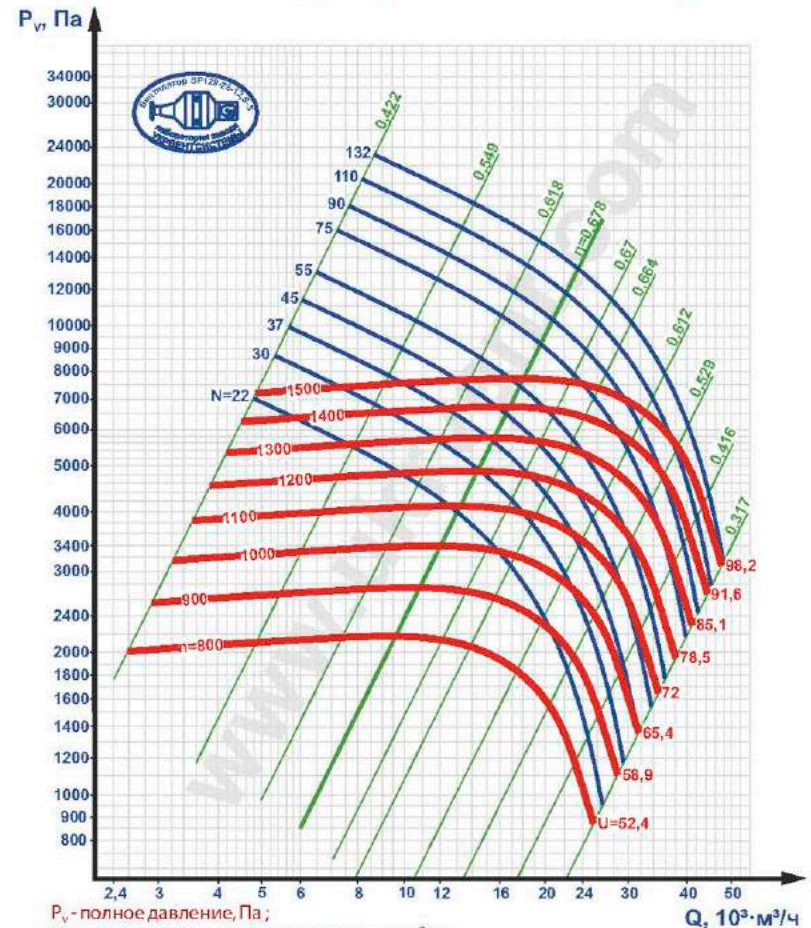
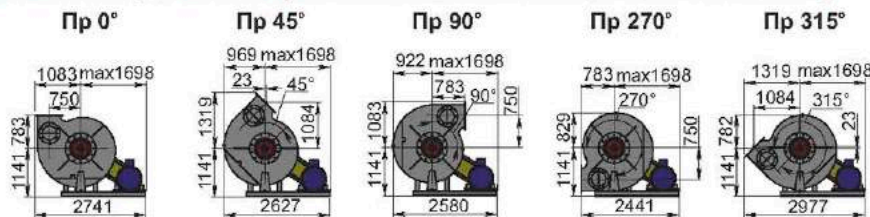


**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

**АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВР129-28 (ВЦ 6-28) №12,5 исп.5**  
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)**



$P_v$  - полное давление, Па;

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

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

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

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

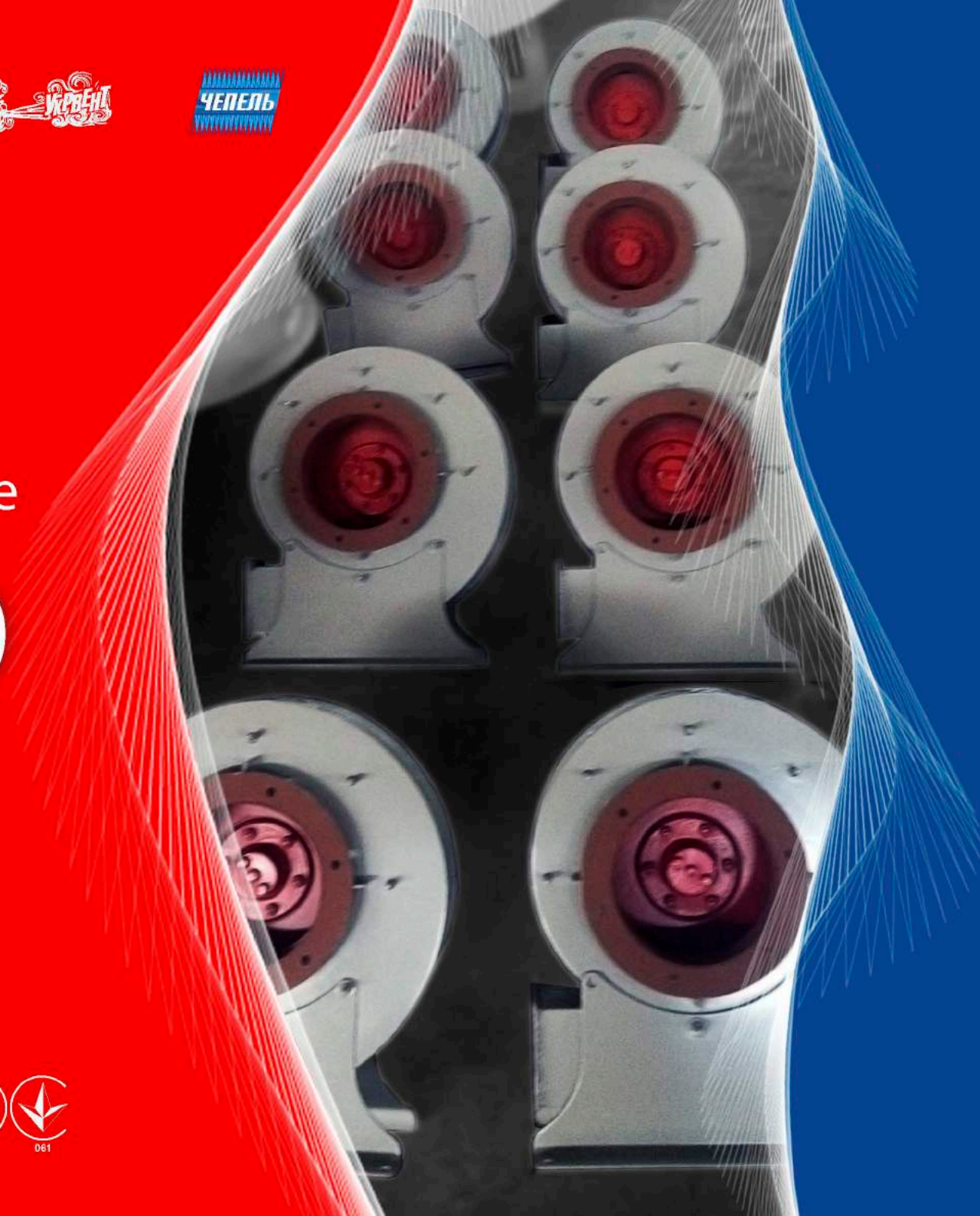


каталог 2016г.

Вентиляторы радиальные  
высокого давления

# ВР194-30

(ВЦ10-28)





Вентиляторный завод «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 «Вентиляторный завод 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, углеродистых сталей, алюминия, титана любой степени сложности, качественно и в срок, не прибегая к помощи сторонних организаций.

Вентиляторный завод «Укрвентсистемы» готов изготавливать металлоконструкции любой сложности по чертежам заказчика.

**СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ВР194-30 (ВЦ 10-28)**

- ВР** ВР - вентилятор радиальный;
- 194** 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;
- 30** 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** 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: ТУ У 29.2-25185354-001-2002.

**ПРИМЕР УСЛОВНОГО  
ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА:**

Вентилятор радиальный высокого давления ВР194-30-2,5 с диаметром рабочего колеса 2,5 дм, конструктивное исполнение 1, правого вращения, угол поворота корпуса 0°, из углеродистой стали, мощность двигателя 0,55 кВт, синхронная частота вращения 3000 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°С, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 3.

**ВР194-30-2,5-1-Пр0-1-0,55/3000-80-У3  
ТУ У 29.2-25185354-001-2002**

Вентилятор радиальный высокого давления ВР194-30-3,15 с диаметром рабочего колеса 3,15 дм, конструктивное исполнение 1, правого вращения, угол поворота корпуса 90°, взрывозащищенный из нержавеющей стали, марка стали 12Х17, мощность двигателя 0,25 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°С, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 3.

**ВР194-30-3,15-1-Пр90-ВЗ-2(12Х17)-0,25/1500-80-У3  
ТУ У 29.2-25185354-001-2002**

\* По умолчанию правый, изображенный в каталоге

\*\* См. каталог

**ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

➔ Вентиляторы ВР194-30 (ВЦ 10-28) применяются в стационарных системах кондиционирования и вентиляции воздуха производственных, общественных и жилых зданий, а также для других санитарно-технических и производственных целей.

**УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:**

- ➔ Центробежные вентиляторы высокого давления ВР194-30 (ВЦ 10-28) предназначены для перемещения воздуха и других газовых смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, с температурой до +80 С°, не содержащих липких веществ, волокнистых материалов;
- ➔ Содержание пыли и других твердых примесей не более 100 мг/м<sup>3</sup>;
- ➔ Вентиляторы применяются в условиях умеренного (У) климата 3-й категории размещения и тропического (Т) климата 2-й категории размещения по ГОСТ 15150-69.

**ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:**

- ➔ Исполнение 1-е;
- ➔ Из углеродистой стали в стандартном исполнении;
- ➔ Из различных марок нержавеющей стали;
- ➔ Во взрывозащищенном исполнении, из разнородных металлов по ДНАОП 0.00-1.18-98;
- ➔ Вентиляторы радиальные изготавливают правого и левого вращения (см. схемы установки разворотов корпуса);
- ➔ Температура перемещаемой среды до 200°С (по спецзаказу).

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:**

- ➔ Вентилятор радиальный высокого давления;
- ➔ Одностороннего всасывания;
- ➔ Рабочее колесо сварное с вперед загнутыми лопатками в количестве 48 шт;
- ➔ Корпус спиральный поворотный.

**КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:**

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

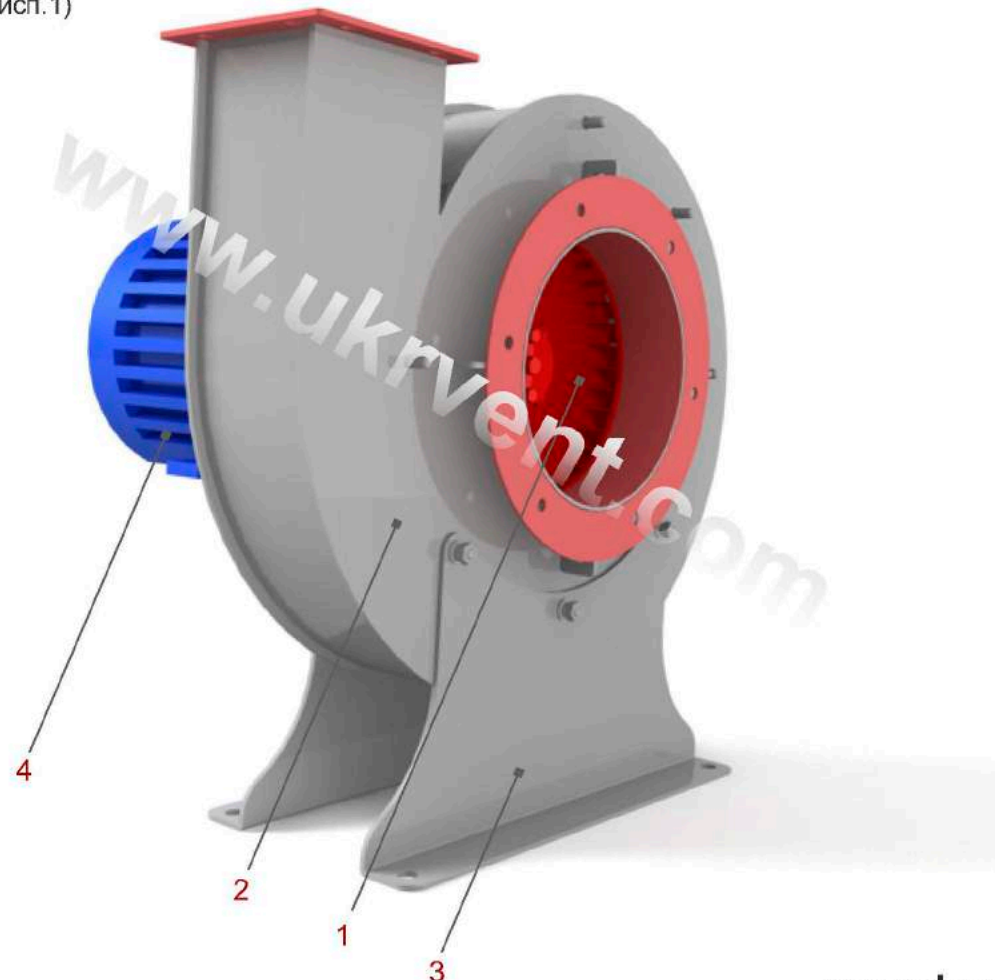
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:

**max 2,09 тыс.м<sup>3</sup>/ч**

ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ:

**max 2,518 тыс.Па**

ВЕНТИЛЯТОР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ  
ВР194-30 исп.1  
(ВЦ 10-28 исп.1)



**СВОДНАЯ ДИАГРАММА РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР194-30 №2,5-3,15 (ВЦ 10-28 №2,5-3,15)**  
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. м<sup>3</sup>/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;  
 $\eta$  - 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, м<sup>3</sup>/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  $Q$ ,  $n$ ,  $U$ ,  $\eta$  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 ВР194-30 №2,5-3,15 (ВЦ 10-28 №2,5-3,15)

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

Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ВР194-30-2,5 (ВЦ10-28-2,5)	1	0,55	3000	2820	0,75	0,28-0,75	1555	1197-1555	14	20,7
		0,75	3000	2820	0,85	0,28-1,02	1586	1197-1583	14	22,7
		1,1	3000	2820	0,85	0,28-1,05	1586	1197-1583	14	25
		1,5	3000	2820	0,85	0,28-1,05	1586	1197-1583	14	27
ВР194-30-3,15 (ВЦ10-28-3,15)	1	0,25	1500	1410	0,85	0,28-0,87	629	475-629	20	25,6
		0,37	1500	1410	0,85	0,28-1,05	629	475-628	20	26,7
		0,55	1500	1410	0,85	0,28-1,05	629	475-628	20	28,3
		1,5	3000	2820	1,3	0,57-1,3	2400	1901-2400	20	33
		2,2	3000	2820	1,7	0,57-1,89	2518	1901-2526	20	35
		3	3000	2820	1,7	0,57-2,09	2518	1901-2513	20	37
		4	3000	2820	1,7	0,57-2,09	2518	1901-2513	20	42

## АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР194-30 №2,5-3,15 (ВЦ 10-28 №2,5-3,15)

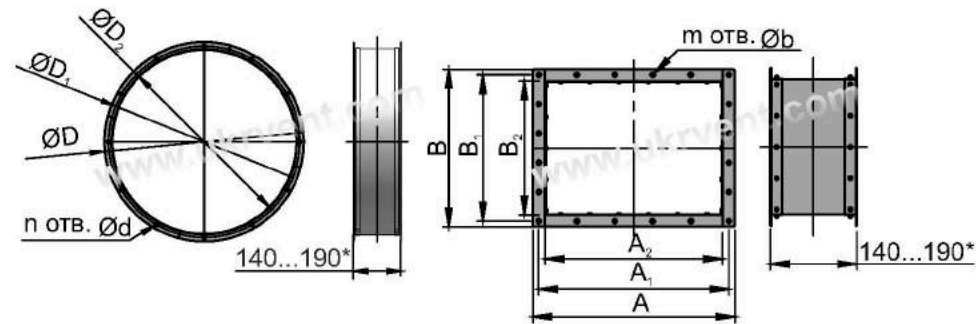
Обозначение	Исполнение	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности, дБ, не более	Октавные уровни звуковой мощности, дБ, не более, в полосах среднегеометрических частот, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВР194-30-2,5 (ВЦ10-28-2,5)	1	3000	91	78	81	89	82	80	78	70	61
ВР194-30-3,15 (ВЦ10-28-3,15)	1	1500	80	67	70	78	71	69	67	59	50
		3000	99	86	89	97	90	88	86	78	69

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР194-30 №2,5-3,15 (ВЦ 10-28 №2,5-3,15)

Обозначение	Длина съемного газопровода L (не менее), мм	Мах масса съемных частей, кг ±5%			Момент инерции ходовой части, кг·м <sup>2</sup>	Площадь изоляции корпуса, м <sup>2</sup> ±5%
		Корпус	Колесо рабочее	Опоры (2 шт.)		
ВР194-30-2,5 (ВЦ 10-28-2,5)	200	7,5	3,5	2,1	0,023	0,3
ВР194-30-3,15 (ВЦ 10-28-3,15)	200	11,5	5	3	0,06	0,46

### 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 <sub>1</sub> , мм	ØD <sub>2</sub> , мм	n, шт.	Ød, мм	A, мм	A <sub>1</sub> , мм	A <sub>2</sub> , мм	B, мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	m, шт.	Øb, мм
ВР194-30-2,5 (ВЦ 10-28-2,5)	210	180	150	6	7	110	95	75	110	95	75	8	7
ВР194-30-3,15 (ВЦ 10-28-3,15)	265	230	189	6	9	140	120	95	140	120	95	8	9

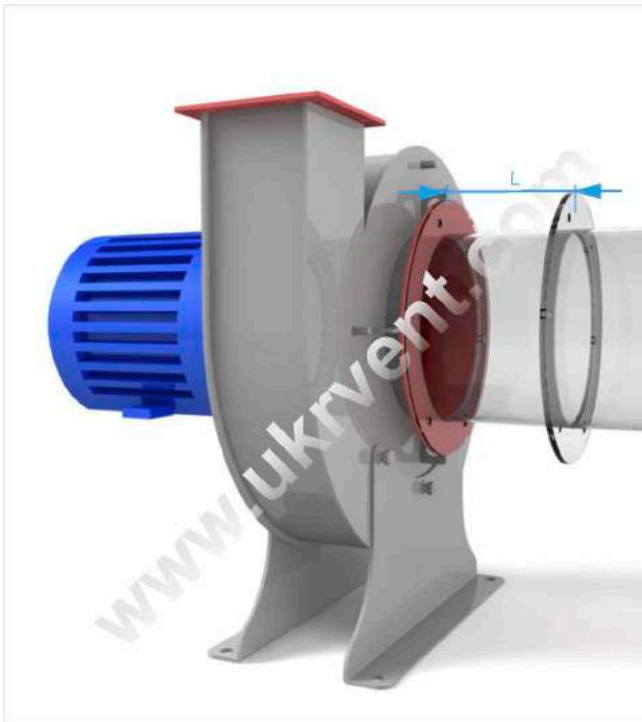
\* Размер уточняется при заказе

**МОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР194-30 №2,5-3,15 (ВЦ 10-28 №2,5-3,15):**

- ➔ Вентиляторы поставляются заказчику в собранном виде, на опорах 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 ВР194-30 №2,5-3,15 (ВЦ 10-28 №2,5-3,15):**

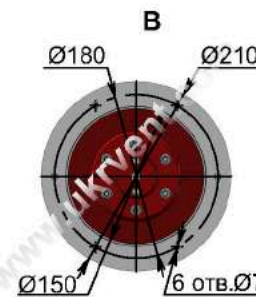
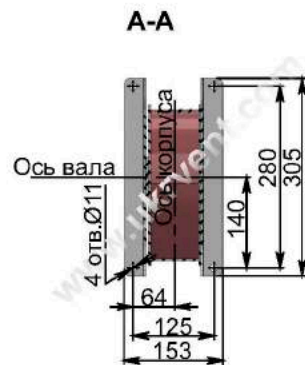
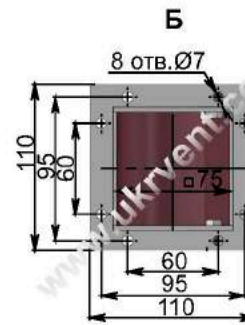
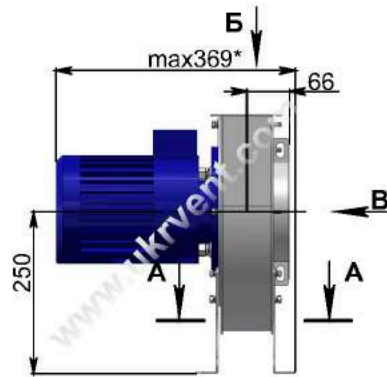
- ➔ Для осмотра проточной части вентилятора на всасывающей стороне необходимо иметь съемный участок газопровода длиной L;
- ➔ Выем рабочего колеса осуществляется через отверстие в стенке корпуса, расположенной между основным диском крыльчатки и электродвигателем. В рабочем состоянии это отверстие закрывается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



# ВР194-30-2,5 (ВЦ10-28-2,5) Пр0°-Исп.1



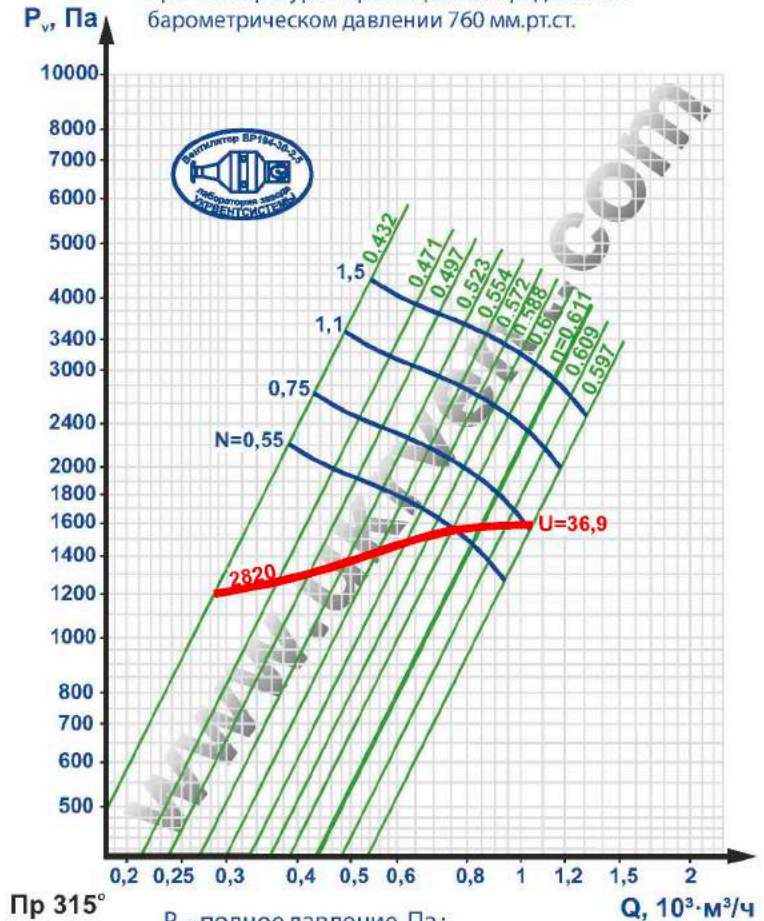
ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



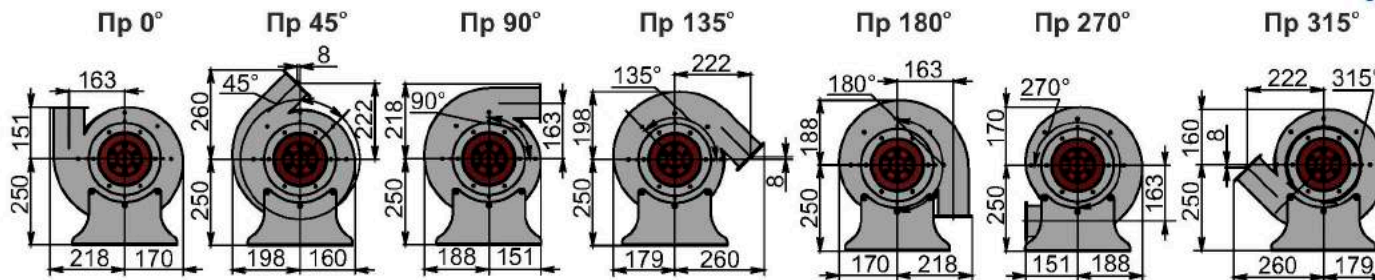
## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВР194-30 (ВЦ10-28) №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)



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

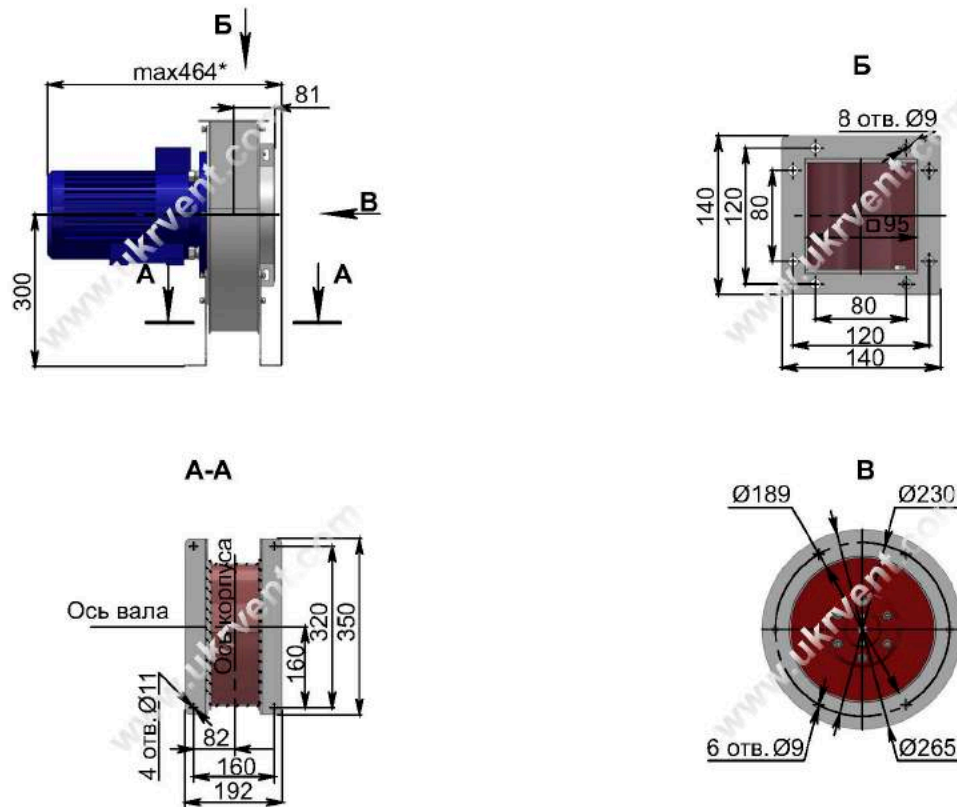
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР194-30-3,15 (ВЦ10-28-3,15)

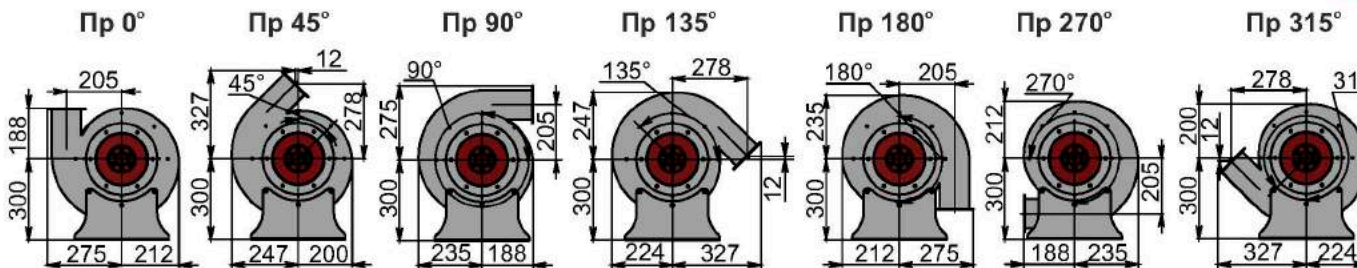
Пр0°-Исп.1



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



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

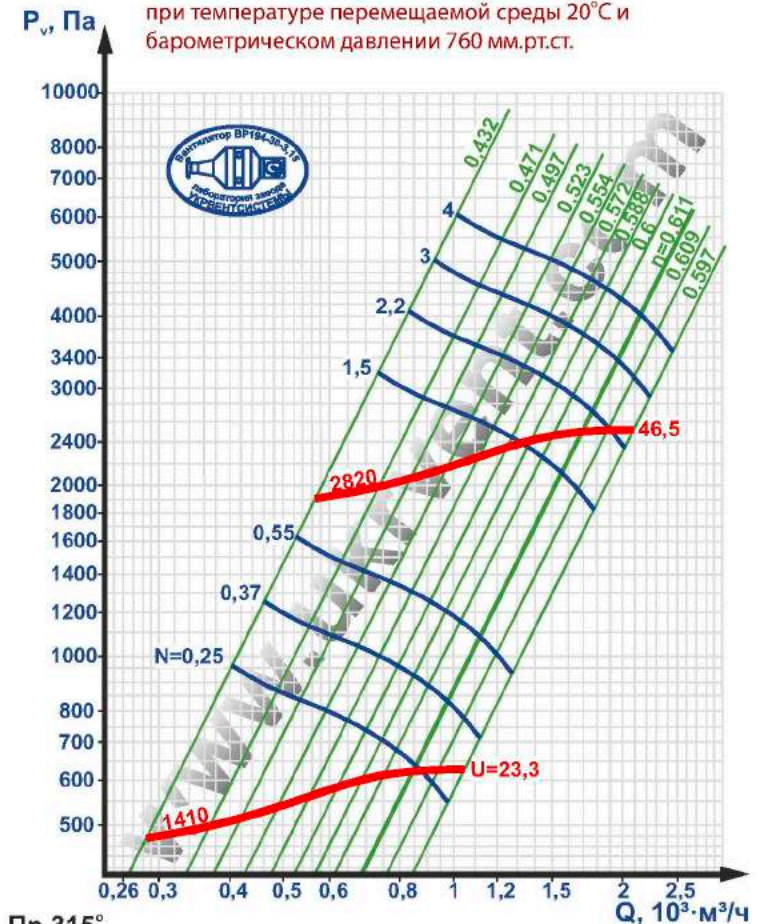


\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

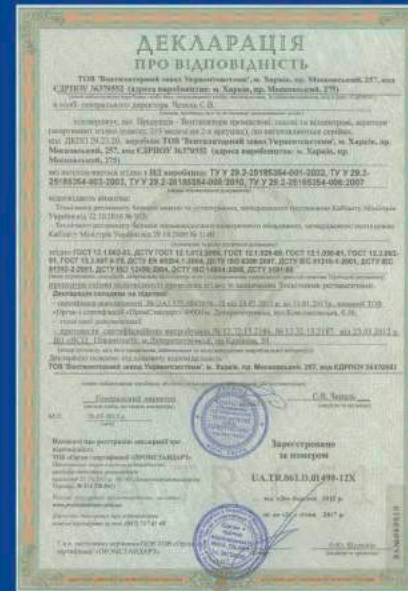
## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**ВР194-30 (ВЦ10-28) №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. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).



Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257  
 тел./факс: +38(057) 719-23-69, 719-23-79, 716-73-64  
 e-mail: ukrvent@mail.ru  
 www.ukrvent.com

Вентиляторным заводом Укрвентсистемы постоянно проводятся работы по совершенствованию конструкции оборудования. Последнюю версию каталога можно найти на сайте завода.

КАТАЛОГ январь 2016г.

ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

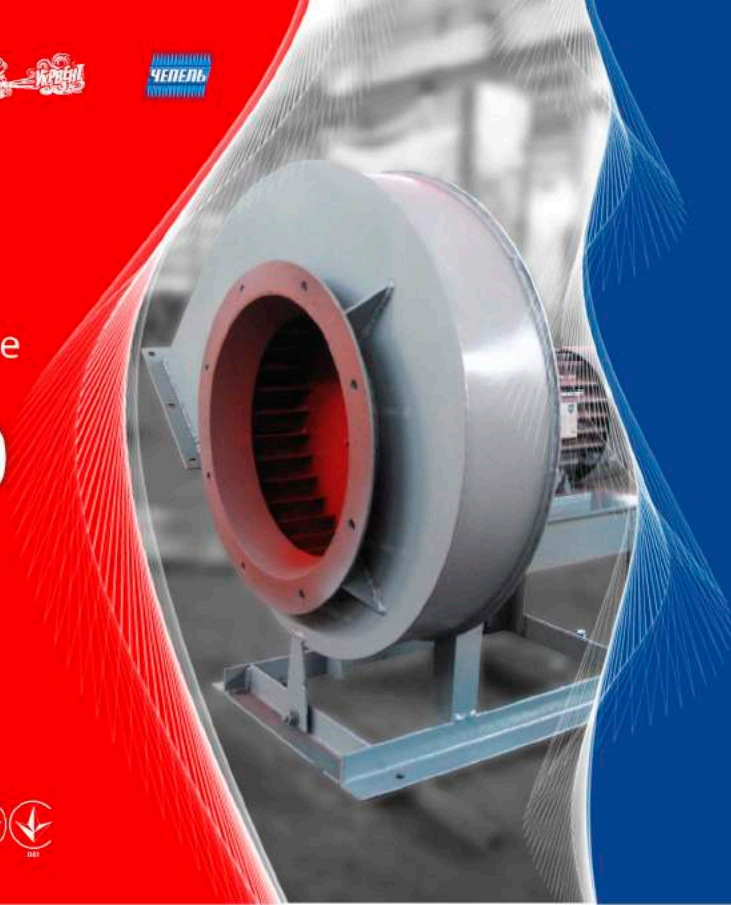


каталог 2016г.

Вентиляторы радиальные  
высокого давления

# ВР217-30

(ВЦ 12-26)



Вентиляторный завод «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 «Вентиляторный завод 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, азраторов 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, углеродистых сталей, алюминия, титана любой степени сложности, качественно и в срок, не прибегая к помощи сторонних организаций.

Вентиляторный завод «Укрвентсистемы» готов изготавливать металлоконструкции любой сложности по чертежам заказчика.

#### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ВР217-30 (ВЦ 12-26)

<b>BP</b>	BP - вентилятор радиальный;
	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;
<b>30</b>	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;
<b>XX,X</b>	Номер по ГОСТ 10616-90 (номинальный диаметр рабочего колеса, дм)**;
<b>X</b>	Конструктивное исполнение вентиляторов по ГОСТ 5976-90 (1 исполнение, 3 исполнение, 5 исполнение)**;
<b>XX</b>	Направление вращения рабочего колеса по ГОСТ 5976-90* (Пр-правое, Л-левое);
<b>XX</b>	Угол поворота корпуса по ГОСТ 5976-90**;
<b>XX</b>	ВЗ - взрывозащищенные (из разнородных металлов);
<b>X</b>	Исполнение по материалу вентилятора: 1-сталь углеродистая обыкновенного качества, 2 - нержавеющая сталь;
<b>(X)</b>	Марка нержавеющей стали;
<b>X/X</b>	Мощность двигателя, кВт / Синхронная частота вращения электродвигателя, об/мин**;
<b>X</b>	Частота вращения рабочего колеса при 5 исполнении, об/мин**;
<b>X</b>	Температура перемещаемой среды: 80°C, 200°C, 400°C;
<b>X</b>	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69;
<b>X</b>	Категория размещения по ГОСТ 15150-69;
<b>TU</b>	Обозначение технических условий: TU У 29.2-25185354-001-2002.

\* По умолчанию правый, изображенный в каталоге.  
\*\* См. каталог

#### ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА:

Вентилятор радиальный высокого давления ВР217-30-2 с диаметром рабочего колеса 2 дм, конструктивное исполнение 1, правого вращения, угол поворота корпуса 0°, из углеродистой стали, мощность двигателя 0,55 кВт, синхронная частота вращения 3000 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°C, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**ВР217-30-2-1-Пр0-1-0.55/3000-80-У2**  
**TU У 29.2-25185354-001-2002**

Вентилятор радиальный высокого давления ВР217-30-3,15 с диаметром рабочего колеса 3,15 дм, конструктивное исполнение 1, правого вращения, угол поворота корпуса 90°, взрывозащищенный из нержавеющей стали, марка стали 12Х17, мощность двигателя 0,55 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°C, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

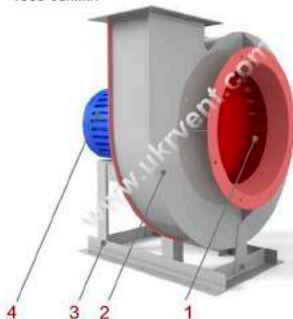
**ВР217-30-3,15-1-Пр90-ВЗ-2(12Х17)-0,55/1500-80-У2**  
**TU У 29.2-25185354-001-2002**



#### ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:

- Вентиляторы высокого давления ВР217-30 (ВЦ 12-26) предназначены для эксплуатации в сооружениях различного, преимущественно промышленного назначения. Допускается устанавливать в стационарных системах вентиляции, кондиционирования, отопления, использовать в составе установок в производственных и санитарно-технических целях;
- Вентиляторы применяются для подачи воздуха в вагранки, печи, вентиляционные системы зерновых элеваторов и глубоких шахт, а также для установки в системы пневмотранспорта эжекционного типа и установки других технологических систем.

ВЕНТИЛЯТОР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ  
ВР217-30 исп.1 (ВЦ 12-26 исп.1)  
1500 об/мин



#### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- Температура внешней среды: допустимый диапазон -40°C...+40°C;
- Вентиляторы предназначены для перемещения воздуха и других газовых смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям, обыкновенного качества, не выше агрессивности воздуха с температурой до +80°C, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве не более 100 мг/м<sup>3</sup>, а также липких веществ и волокнистых материалов;
- Рассчитаны на продолжительный режим работы в помещении и на открытом воздухе (1 категория размещения - вне помещения под навесом), в макроклиматических районах в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата 2-3 категории размещения по ГОСТ 15150-69.

#### ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:

- Исполнение 1-е;
- Из углеродистой стали в стандартном исполнении;
- Из различных марок нержавеющей сталей;
- Во взрывозащищенном исполнении (из жаропрочных металлов) по ДНАОП 0.00-1.18-98;
- Вентиляторы радиальные изготавливают правого и левого вращения (см. схемы установки разворотов корпуса);
- Температура перемещаемой среды до 200°C (по спецзаказу).

#### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:

- Вентилятор радиальный высокого давления;
- Одностороннего всасывания;
- Рабочее колесо сварное с вперед загнутыми лопатками в количестве 32 шт;
- Корпус спиральный поворотный.

#### КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:

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

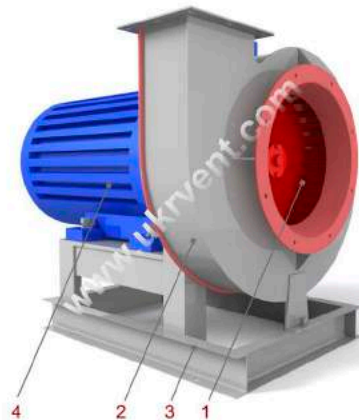
#### ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:

**max 26,34 тыс.м<sup>3</sup>/ч**

#### ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ:

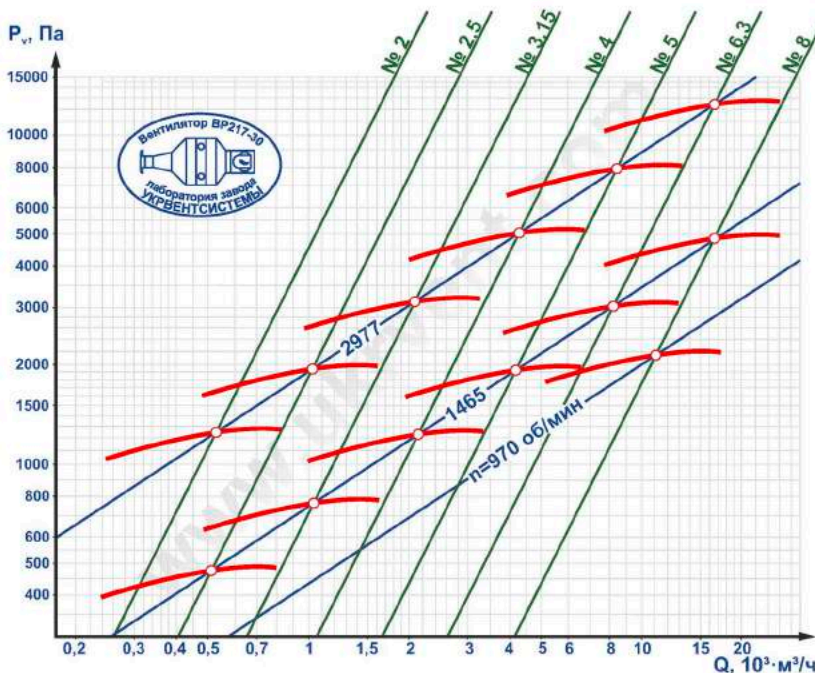
**max 13,05 тыс.Па**

ВЕНТИЛЯТОР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ  
ВР217-30 исп.1 (ВЦ 12-26 исп.1)  
3000 об/мин



**СВОДНАЯ ДИАГРАММА РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР217-30 №2-8 (ВЦ 12-26 №2-8)**

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



$P$  - полное давление, Па (при температурах перемещаемой среды 20°C);  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт (приведена при температуре перемещаемой среды 20°C);  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД), рассчитанный по формуле:

$$\eta = \frac{Q \cdot P}{3600 \cdot N \cdot 1000} = \frac{(m^3/h) \cdot (Pa)}{3600 \cdot (kW) \cdot 1000}$$

**ПЕРЕСЧЕТ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЕРЕМЕЩАЕМОГО ВОЗДУХА:**

ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ, Па:

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

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

РАСЧЕТНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ДЫМОСОСА ИЛИ ВЕНТИЛЯТОРА:

$$Q_{\text{рас}} = V \frac{760}{h_{\text{доп}}}$$

где  $V$  - расход газов или воздуха при номинальной нагрузке котла согласно тепловому расчету, м<sup>3</sup>/час;

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

ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ, кВт:

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

Остальные параметры  $Q$ ,  $\eta$ ,  $U$ ,  $n$  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 ВР217-30 №2-8 (ВЦ 12-26 №2-8)**

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

Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ВР217-30-2 (ВЦ 12-26-2)	1	0,55	3000	0,49	0,23-0,76	1062	880-1080	9	16
	1	0,25	1500	0,46	0,21-0,72	388	322-395	13	19
ВР217-30-2,5 (ВЦ 12-26-2,5)	1	0,75	3000	0,99	0,46-0,99	1770	1468-1770	13	22
	1	1,1	3000	0,99	0,46-1,3	1770	1468-1820	13	24
	1	1,5	3000	0,99	0,46-1,54	1770	1468-1804	13	26
	1	0,55	1500	0,99	0,46-1,54	703	582-716	24	33
ВР217-30-3,15 (ВЦ 12-26-3,15)	1	2,2	3000	1,78	0,93-1,78	2850	2413-2850	24	39
	1	3	3000	2,01	0,93-2,33	2912	2413-2957	24	41
	1	4	3000	2,01	0,93-2,97	2912	2413-2995	24	46
	1	5,5	3000	2,01	0,93-3,14	2912	2413-2967	24	55
	1	2,2	1500	2,04	0,94-3,18	1150	953-1170	33	52
ВР217-30-4 (ВЦ 12-26-4)	1	7,5	3000	3,58	1,95-3,58	4833	4085-4833	57	108
	1	11	3000	4,23	1,95-4,89	4918	4085-4993	57	135
	1	15	3000	4,23	1,95-6,60	4918	4085-5015	58	174
	1	4	1500	4,03	1,86-4,7	1835	1520-1870	60	90
ВР217-30-5 (ВЦ 12-26-5)	1	5,5	1500	4,03	1,86-6,28	1835	1520-1870	60	111
	1	30	3000	8,29	3,82-9,0	7780	6446-7800	110	280
	1	37	3000	8,29	3,82-10,7	7780	6446-7980	110	330
	1	45	3000	8,29	3,82-12,26	7780	6446-8000	110	365
	1	55	3000	8,29	3,82-12,93	7780	6446-7925	110	430
ВР217-30-6,3 (ВЦ 12-26-6,3)	1	15	1500	8,22	3,8-11,0	2994	2515-3080	113	233
	1	18,5	1500	8,22	3,8-12,8	2994	2515-3055	113	251
	1	110	3000	16,7	7,7-19,3	12717	10494-13000	262	852
	1	132	3000	16,7	7,7-22,9	12717	10494-13050	262	882
	1	160	3000	16,7	7,7-26,06	12717	10494-12920	262	1307
ВР217-30-8 (ВЦ 12-26-8)	1	15	1000	11,15	5,14-14,5	2146	1778-2206	240	385
	1	18,5	1000	11,15	5,14-17,38	2146	1778-2186	240	400
	1	45	1500	16,9	7,8-20	4888	4060-4990	245	505
	1	55	1500	16,9	7,8-24	4888	4060-5025	244	584
	1	75	1500	16,9	7,8-26,34	4888	4060-4985	244	709

**АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР217-30 №2-8 (ВЦ 12-26 №2-8)**

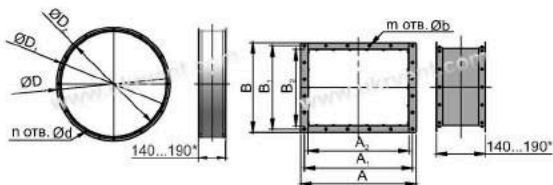
Обозначение	Исполнение	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности, дБ, не более	Октавные уровни звуковой мощности, дБ, не более, в полосах среднегеометрических частот, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВР217-30-2 (ВЦ 12-26-2)	1	2820	77	64	67	75	68	66	64	56	47
	1	1410	82	69	72	80	73	71	69	61	52
ВР217-30-2,5 (ВЦ 12-26-2,5)	1	2820	91	78	81	89	82	80	78	70	61
	1	1410	90	87	80	88	81	79	77	69	60
ВР217-30-3,15 (ВЦ 12-26-3,15)	1	2870	99	86	89	97	90	88	86	78	69
	1	1420	95	80	81	84	87	91	84	79	76
ВР217-30-4 (ВЦ 12-26-4)	1	2950	104	89	90	93	96	100	93	88	85
	1	1435	101	86	87	90	93	97	90	85	82
ВР217-30-5 (ВЦ 12-26-5)	1	2935	110	95	96	99	102	106	99	94	91
	1	1465	105	96	97	102	104	106	103	101	95
ВР217-30-6,3 (ВЦ 12-26-6,3)	1	2977	114	105	106	111	113	115	112	110	104
	1	970	106	97	98	103	105	107	104	102	96
ВР217-30-8 (ВЦ 12-26-8)	1	1470	108	99	100	105	107	109	106	104	98


**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР217-30 №2-8 (ВЦ 12-26 №2-8)**

Обозначение	Частота вращения, об/мин	Длина съемного газопровода L (не менее), мм	Мах масса съемных частей, кг ±5%			Момент инерции колеса рабочего, кг·м <sup>2</sup>	Площадь изоляции корпуса, м <sup>2</sup> ±5%
			Корпус	Колесо рабочее	Станина		
ВР217-30-2 (ВЦ 12-26-2)	3000	100	3	2	3,15	0,012	0,2
ВР217-30-2,5 (ВЦ 12-26-2,5)	1500	120	4,5	3,15	5,25	0,027	0,3
	3000			3,2		0,027	
ВР217-30-3,15 (ВЦ 12-26-3,15)	1500	150	9	4,9	9,45	0,07	0,45
	3000			5,1		0,07	
ВР217-30-4 (ВЦ 12-26-4)	1500	200	14	7,8	11,5	0,175	0,79
	3000			11		0,2	
ВР217-30-5 (ВЦ 12-26-5)	1500	250	22	12,5	25	0,43	1,5
	3000			34		0,66	
ВР217-30-6,3 (ВЦ 12-26-6,3)	1500	300	38	27,5	46	1,44	1,9
	3000			75,6		135,5	
ВР217-30-8 (ВЦ 12-26-8)	1000	350	86	51,6	103	4,3	3,05
	1500			56,6		4,34	

**ГИБКИЕ ВСТАВКИ**

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



\* Размер уточняется при заказе

Обозначение	Гибкая вставка круглая				Гибкая вставка прямоугольная								
	øD, мм	øD <sub>вн</sub> , мм	øD <sub>вн</sub> , мм	n, шт.	ød, мм	A, мм	A <sub>1</sub> , мм	A <sub>2</sub> , мм	B, мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	n, шт.	øb, мм
ВР217-30-2 (ВЦ 12-26-2)	200	180	160	8	7	95	80	60	115	100	80	8	7
ВР217-30-2,5 (ВЦ 12-26-2,5)	250	225	200	8	7	120	100	75	140	120	100	8	7
ВР217-30-3,15 (ВЦ 12-26-3,15)	315	285	252	8	7	152	130	95	181	160	126	8	7
ВР217-30-4 (ВЦ 12-26-4)	400	360	320	8	9	192	160	120	230	200	160	8	9
ВР217-30-5 (ВЦ 12-26-5)	500	460	400	8	11	235	200	150	285	250	200	8	11
ВР217-30-6,3 (ВЦ 12-26-6,3)	620	565	504	8	13	300	250	189	360	310	252	8	13
ВР217-30-8 (ВЦ 12-26-8)	780	720	640	8	15	350	300	240	430	380	320	8	15

**МОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР217-30 №2-8 (ВЦ 12-26 №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 ВР217-30 №2-8 (ВЦ 12-26 №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.

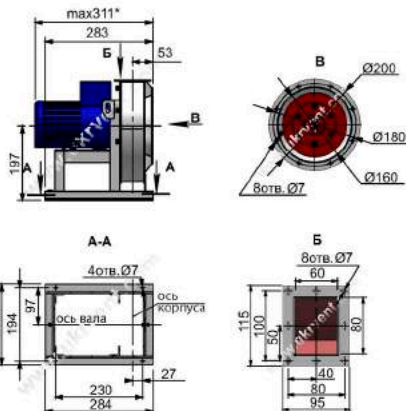


# ВР217-30-2 (ВЦ 12-26-2)

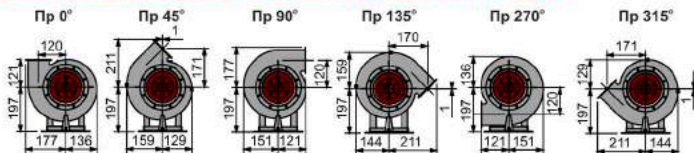
Пр0°-Исп.1



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



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

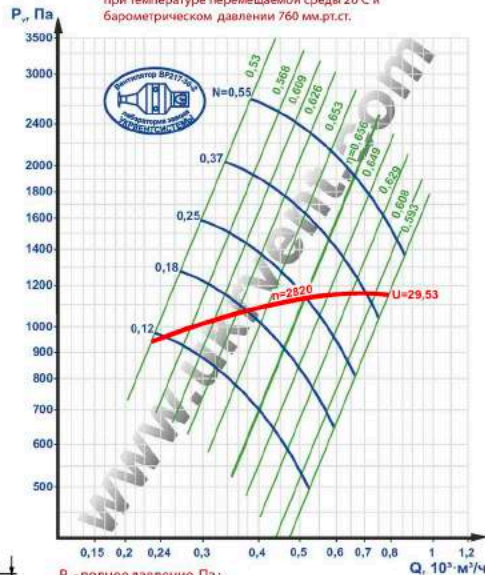


\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

Украина, 61044, г. Харьков, пр. Московский, 257  
тел./факс: +38(057) 719-23-03, 719-23-79, 716-73-64  
e-mail: ukrvent@mail.ru

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВР217-30 (ВЦ 12-26) №2 исп.1

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



$P_r$  - полное давление, Па;

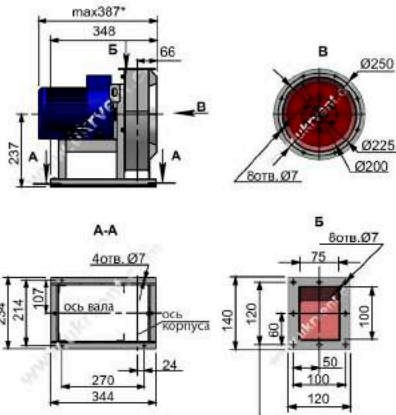
$Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

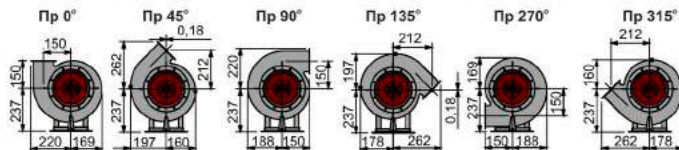
$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

$n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).



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

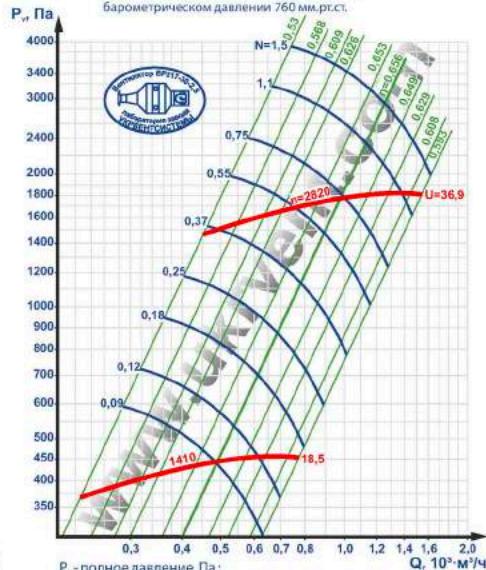


\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

### АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВР217-30 (ВЦ 12-26) №2,5 исп.1

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



$P_r$  - полное давление, Па;

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

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

$n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;

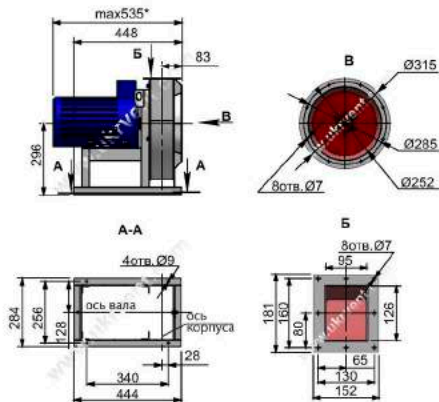
$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР217-30-3,15 (вц 12-26-3,15)

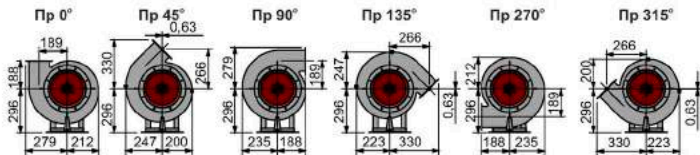
Пр0°-Исп.1



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



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



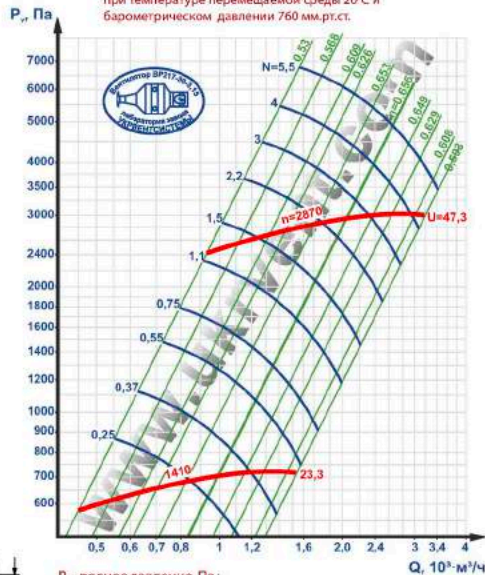
\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

Украина, 61044, г. Харьков, пр. Московский, 257  
тел./факс: +38(057) 719-23-03, 719-23-79, 716-73-64  
e-mail: ukrvent@mail.ru

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВР217-30 (вц 12-26) №3,15 исп.1

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



$P_p$  - полное давление, Па;

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

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

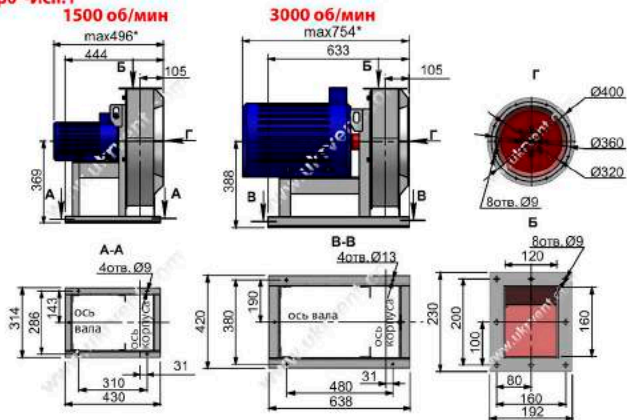
$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

$n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

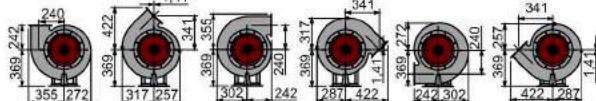
# ВР217-30-4 (ВЦ 12-26-4)

Пр0°-Исп.1

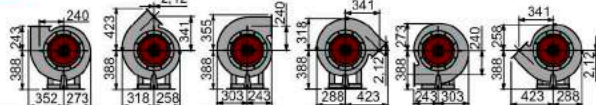


СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)

1500 об/мин Пр 0° Пр 45° Пр 90° Пр 135° Пр 270° Пр 315°



3000 об/мин Пр 0° Пр 45° Пр 90° Пр 135° Пр 270° Пр 315°



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

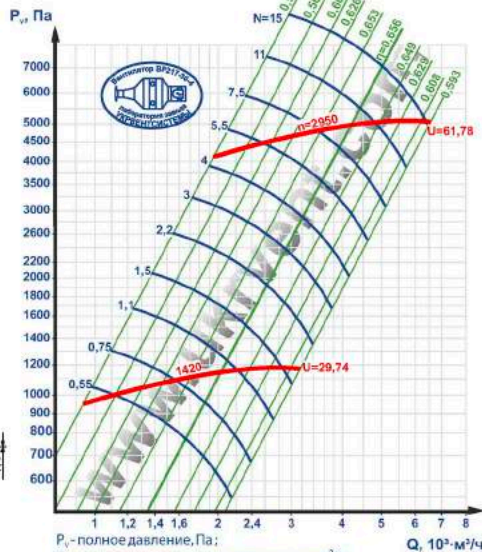


ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВР217-30 (ВЦ 12-26) №4 исп.1

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



$P_t$  - полное давление, Па;

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

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

$n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;

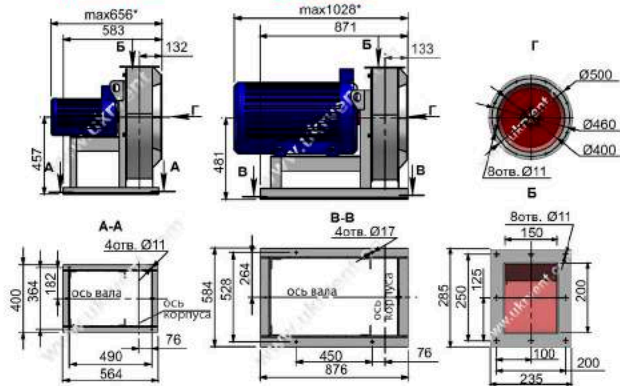
$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР217-30-5 (ВЦ 12-26-5)

Пр0°-Исп.1

1500 об/мин

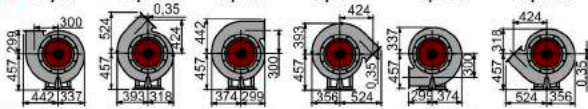
3000 об/мин



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

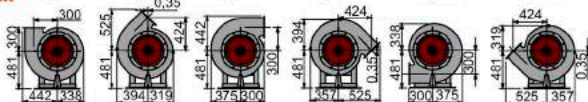
1500 об/мин

Пр 0°    Пр 45°    Пр 90°    Пр 135°    Пр 270°    Пр 315°



3000 об/мин

Пр 0°    Пр 45°    Пр 90°    Пр 135°    Пр 270°    Пр 315°



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

Украина, 61044, г. Харьков, пр. Московский, 257  
 тел./факс: +38(057) 719-23-93, 719-23-79, 716-73-64  
 e-mail: ukrvent@mail.ru

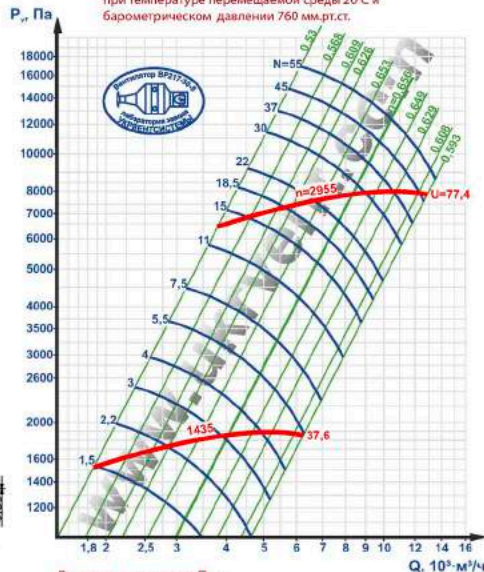


**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
 УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВР217-30 (ВЦ 12-26) №5 исп.1

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



$P_r$  – полное давление, Па;

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

$N$  – потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  – окружная скорость колеса, м/с;

$n$  – количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;

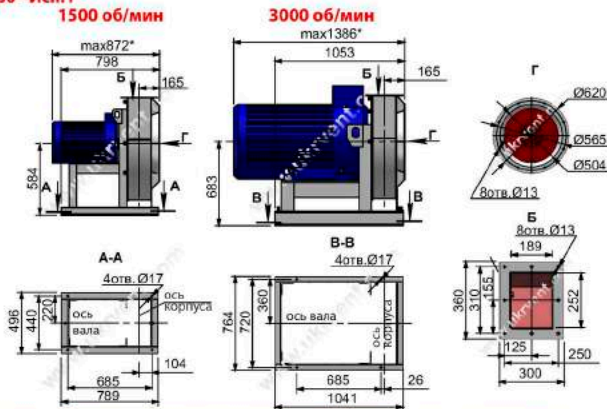
$\eta$  – коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР217-30-6,3 (ВЦ 12-26-6,3)

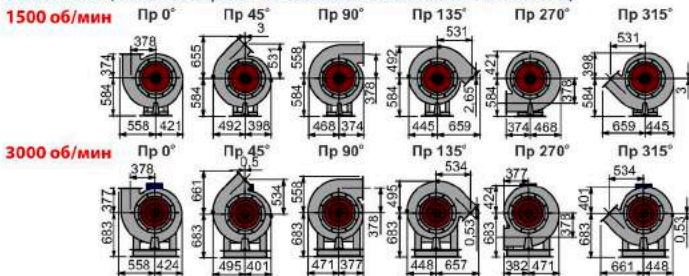
Пр0°-Исп.1



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



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

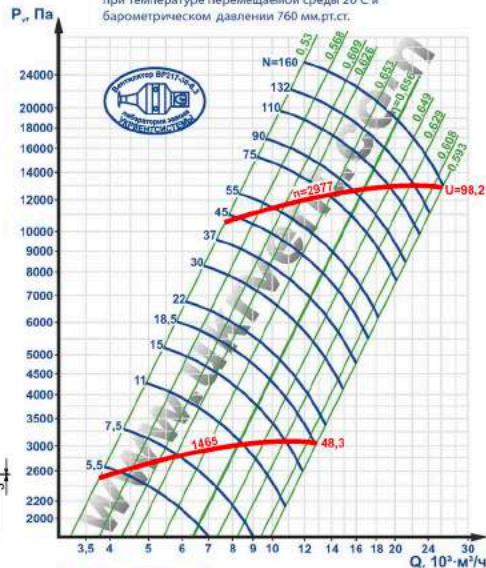


\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВР217-30 (ВЦ 12-26) №6,3 исп.1

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



$P_0$  - полное давление, Па;

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

N - потребляемая мощность двигателя, кВт;

U - окружная скорость колеса, м/с;

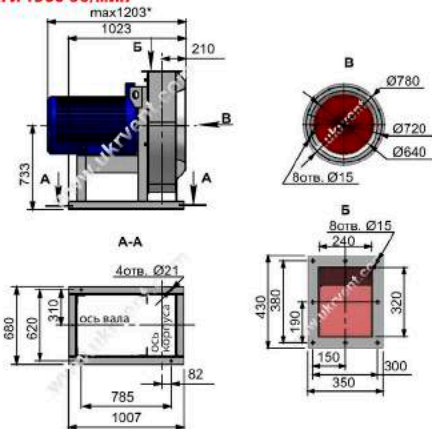
n - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР217-30-8 (ВЦ 12-26-8)

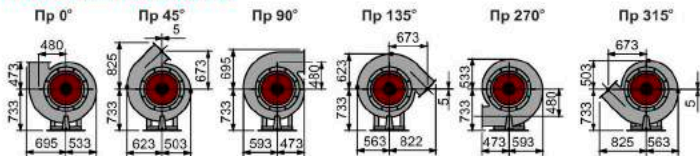
Пр0°-Исп.1

1000 об/мин и 1500 об/мин



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

1000 об/мин и 1500 об/мин



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257  
 тел./факс: +38(057) 719-23-03, 719-23-79, 716-73-64  
 e-mail: ukrvent@mail.ru

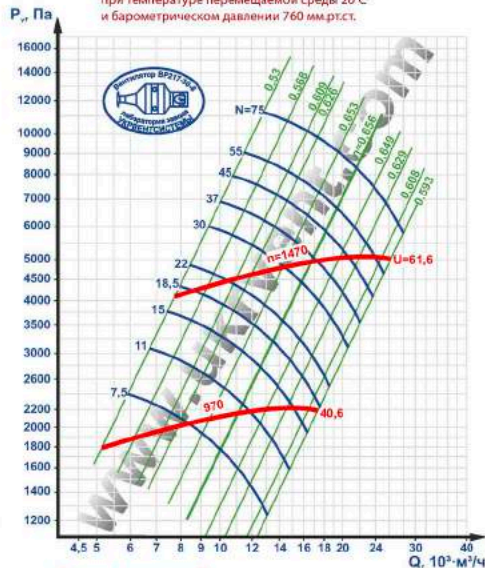


ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
 УКРВЕНТСИСТЕМЫ

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВР217-30 (ВЦ 12-26) №8 исп. 1

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



$P_0$  - полное давление, Па;

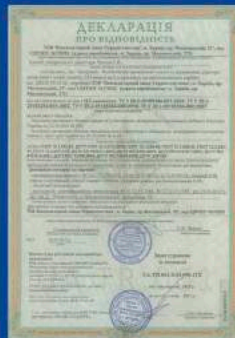
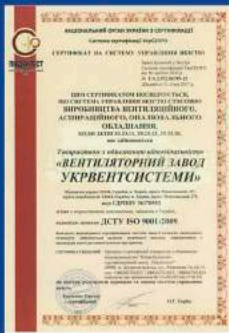
$Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

$n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).



Україна, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257  
 тел./факс: +38(057) 719-23-69, 719-23-79, 716-73-64  
 e-mail: ukrvent@mail.ru  
 www.ukrvent.com

Вентиляторний завод Укрвентсистеми постійно проводить роботи по удосконалюванню конструкції обладнання.  
 Последню версію каталога можна знайти на сайті заводу.

КАТАЛОГ январь 2016г.

ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



ВІСЬОСЬМЬОСОБІ  
**ЧЕПЕЛЬ**  
ІНЖЕНЕРІНГ

каталог 2016г.  
Вентиляторы  
среднего давления

# ВР287-46

(ВЦ 14-46)



Вентиляторный завод «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 «Вентиляторный завод 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, азраторов 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, углеродистых сталей, алюминия, титана любой степени сложности, качественно и в срок, не прибегая к помощи сторонних организаций.

Вентиляторный завод «Укрвентсистемы» готов изготавливать металлоконструкции любой сложности по чертежам заказчика.

#### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ ВР287-46 (ВЦ 14-46)

<b>BP</b>	BP - вентилятор радиальный;
	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;
<b>46</b>	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;
<b>XX,X</b>	Номер по ГОСТ 10616-90 (номинальный диаметр рабочего колеса, дм)**;
<b>X</b>	Конструктивное исполнение вентиляторов по ГОСТ 5976-90 (1 исполнение, 3 исполнение, 5 исполнение)**;
<b>XX</b>	Направление вращения рабочего колеса по ГОСТ 5976-90* (Пр-правое, Л-левое);
<b>XX</b>	Угол поворота корпуса по ГОСТ 5976-90**;
<b>XX</b>	ВЗ - взрывозащищенные (из разнородных металлов);
<b>X</b>	Исполнение по материалу вентилятора: 1-сталь углеродистая обыкновенного качества, 2 - нержавеющая сталь;
<b>(X)</b>	Марка нержавеющей стали;
<b>X(X)</b>	Мощность двигателя, кВт / Синхронная частота вращения электродвигателя, об/мин;
<b>X</b>	Частота вращения рабочего колеса при 5 исполнении, об/мин**;
<b>X</b>	Температура перемещаемой среды: 80°C, 200°C, 400°C;
<b>X</b>	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69;
<b>X</b>	Категория размещения по ГОСТ 15150-69;
<b>TU</b>	Обозначение технических условий: ТУ У 29.2-25185354-001-2002.

\* По умолчанию правый, изображенный в каталоге.  
\*\* См. каталог

#### ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА:

Вентилятор радиальный среднего давления ВР287-46-2 с диаметром рабочего колеса 2 дм, конструктивное исполнение 1, правого вращения, угол поворота корпуса 0°, из углеродистой стали, мощность двигателя 0,25 кВт, синхронная частота вращения 1000 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°C, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**BP287-46-2-1-Pr0-1-0,25/1000-80-Y2  
ТУ У 29.2-25185354-001-2002**

Вентилятор радиальный среднего давления ВР287-46-4 с диаметром рабочего колеса 4 дм, конструктивное исполнение 1, правого вращения, угол поворота корпуса 0°, взрывозащищенный из нержавеющей стали, марка стали 12Х17, мощность двигателя 1,1 кВт, синхронная частота вращения 750 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°C, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**BP287-46-4-1-Pr0-B3-2(12X17)-1,1/750-80-Y2  
ТУ У 29.2-25185354-001-2002**



#### ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:

➔ Вентиляторы ВР287-46 (ВЦ 14-46) применяются в системах вентиляции, кондиционирования воздуха, воздушного отопления производственных, общественных и жилых зданий, а также для других санитарно-технических и производственных целей.

#### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- ➔ Вентиляторы типа ВР287-46 (ВЦ14-46) предназначены для перемещения воздуха и других газовых смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха с температурой до 80°С, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 100 мг/м<sup>3</sup>, а также липких веществ и волокнистых материалов.
- ➔ Вентиляторы ВР 287-46 (ВЦ14-46) предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата, и категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69;
- ➔ При условии защиты двигателя от атмосферных воздействий (солнечной радиации и осадков) допускается эксплуатировать вентиляторы по 2 категории размещения в соответствии с ГОСТ 15150-69 (У2 и Т2).

#### ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:

- ➔ Исполнение 1-е;
- ➔ Из углеродистой стали в стандартном исполнении;
- ➔ Из различных марок нержавеющей стали;
- ➔ Во взрывозащищенном исполнении (из разнородных металлов) по ДНАОП 0.00-1.18-98;
- ➔ Вентиляторы радиальные изготавливают правого и левого вращения (см. схемы установки разворотов корпуса);
- ➔ Температура перемещаемой среды до 200°С (по спецзаказу).

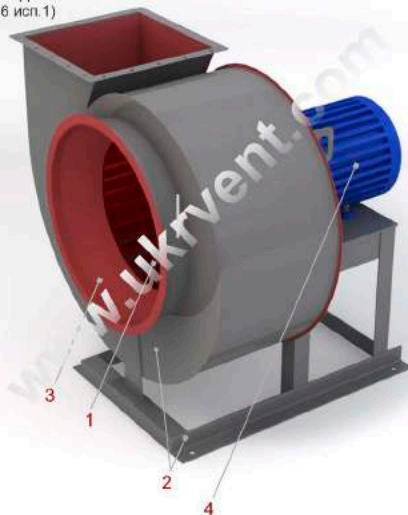
#### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:

- ➔ Вентилятор радиальный среднего давления;
- ➔ Одностороннего всасывания;
- ➔ Рабочее колесо сварное с вперед загнутыми лопатками в количестве 32 шт;
- ➔ Корпус спиральный.

#### КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:

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

#### ВЕНТИЛЯТОР СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ ВР287-46 исп.1 (ВЦ 14-46 исп.1)



**Конструкция ВР287-46 не предусматривает разворот корпуса на месте**

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:

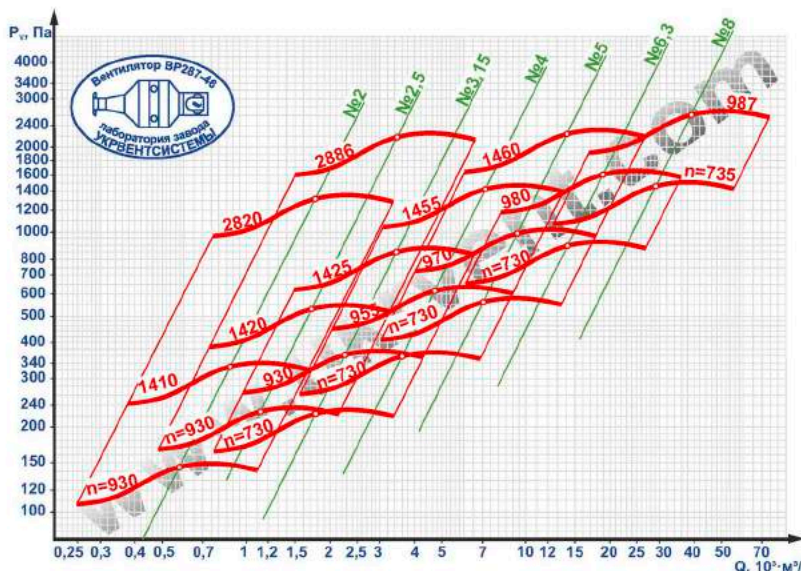
**max 74,2 тыс.м<sup>3</sup>/ч**

ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ:

**max 2,7 тыс.Па**

**СВОДНАЯ ДИАГРАММА РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР287-46 №2-8 (ВЦ 14-46 №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. м<sup>3</sup>/ч;

 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт (приведена при температуре перемещаемой среды 20°C);

 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;

 $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;

 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД), рассчитанный по формуле:

$$\eta = \frac{Q \cdot P_v}{3600 \cdot N \cdot 1000} = \frac{(m^3/h) \cdot (Pa)}{3600 \cdot (kW) \cdot 1000}$$

**ПЕРЕСЧЕТ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЕРЕМЕЩАЕМОГО ВОЗДУХА:**

ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ, Па:

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

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

**РАСЧЕТНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ДЫМОСОСА ИЛИ ВЕНТИЛЯТОРА:**

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

 где  $V$  - расход газов или воздуха при номинальной нагрузке котла согласно тепловому расчету, м<sup>3</sup>/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:**

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

 Остальные параметры  $Q$ ,  $n$ ,  $U$ ,  $\eta$  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 ВР287-46 №2-8 (ВЦ 14-46 №2-8)**

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

Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ВР287-46-2 (ВЦ 14-46-2)	1	0,25	1000	0,58	0,25-1,09	146	106-143	12,5	19,5
		0,25	1500	0,87	0,37-1,43	335	244-332	12,5	18,1
		0,37	1500	0,87	0,37-1,66	335	244-329	12,5	19,2
		1,1	3000	1,75	0,75-1,89	1340	974-1341	12,5	21,8
		1,5	3000	1,75	0,75-2,4	1340	974-1389	12,7	25,7
		2,2	3000	1,75	0,75-3,03	1340	974-1349	12,7	27,7
ВР287-46-2.5 (ВЦ 14-46-2,5)	1	0,25	1000	1,12	0,48-2	228	166-227	18	25
		0,37	1000	1,12	0,48-2,13	228	166-223	18	26,1
		0,37	1500	1,62	0,74-1,62	524	386-524	18	24,7
		0,55	1500	1,72	0,74-2,21	531	386-549	18	26,5
		0,75	1500	1,72	0,74-2,75	531	386-540	18	28
		1,1	1500	1,72	0,74-3,26	531	386-521	18	32
		2,2	3000	2,44	1,5-2,44	1852	1594-1852	18	33
		3	3000	3,2	1,5-3,2	2130	1594-2130	19	36
		4	3000	3,49	1,5-4,09	2193	1594-2249	19	41
		5,5	3000	3,49	1,5-5,1	2193	1594-2250	19	50
7,5	3000	3,49	1,5-6,24	2193	1594-2180	20	71		
ВР287-46-3,15 (ВЦ 14-46-3,15)	1	0,37	750	1,77	0,76-3,07	223	162-224	26	44
		0,37	1000	2,25	0,97-2,37	362	263-362	26	34,1
		0,55	1000	2,25	0,97-3,1	362	263-372	26	35,7
		0,75	1000	2,25	0,97-3,9	362	263-364	26	40
		1,1	1000	2,25	0,97-4,27	362	263-355	26	42
		1,1	1500	3,1	1,48-3,1	810	617-810	26	40
		1,5	1500	3,45	1,48-4,04	849	617-870	26	42
		2,2	1500	3,45	1,48-5,2	849	617-875	27	45,5
		3	1500	3,45	1,48-6,4	849	617-833	27	48
		1,1	750	3,61	1,55-5,89	359	261-361	47	79
ВР287-46-4 (ВЦ 14-46-4)	1	1,5	750	3,61	1,55-6,86	359	261-352	47	96
		1,1	1000	4,73	2,03-4,21	615	447-590	47	63
		1,5	1000	4,73	2,03-5,54	615	447-630	47	66
		2,2	1000	4,73	2,03-7,15	615	447-630	47	74
		3	1000	4,73	2,03-8,69	615	447-610	48	93

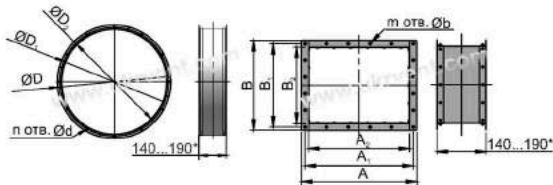
Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /ч		Полное давление, Па		Масса без двигателя, кг ±5%	Масса с двигателем, кг ±5%
				при max КПД	в рабочей зоне	при max КПД	в рабочей зоне		
BP287-46-4 (ВЦ 14-46-4)	1	4	1500	7,2	3,1-6,6	1427	1038-1395	47	77
		5,5	1500	7,2	3,1-8,5	1427	1038-1470	48	99
		7,5	1500	7,2	3,1-10,7	1427	1038-1468	48	123
		11	1500	7,2	3,1-13,67	1427	1038-1400	48	135
BP287-46-5 (ВЦ 14-46-5)	1	3	750	7,06	3,03-10,8	561	408-575	83	136
		4	750	7,06	3,03-12,95	561	408-552	83	176
		4	1000	9,38	4,03-9,38	991	720-991	83	137
		5,5	1000	9,38	4,03-12	991	720-1020	83	160
		7,5	1000	9,38	4,03-14,95	991	720-1005	83	175
		11	1000	9,38	4,03-17,8	991	720-972	96	221
		11	1500	11,8	6,07-11,8	2090	1632-2090	83	170
		15	1500	14,12	6,07-15,2	2245	1632-2270	96	216
		18,5	1500	14,12	6,07-17,8	2245	1632-2300	96	238
		22	1500	14,12	6,07-20	2245	1632-2300	96	253
		30	1500	14,12	6,07-24,54	2245	1632-2261	96	286
BP287-46-6,3 (ВЦ 14-46-6,3)	1	5,5	750	14,12	6,07-14,12	891	648-891	140	252
		7,5	750	14,12	6,07-18,2	891	648-925	151	276
		11	750	14,12	6,07-23,6	891	648-901	151	301
		15	750	14,12	6,07-26,8	891	648-874	151	331
		11	1000	16,2	8,15-16,2	1514	1168-1514	151	276
		15	1000	18,96	8,15-21,1	1606	1168-1630	151	296
		18,5	1000	18,96	8,15-24,5	1606	1168-1660	151	311
		22	1000	18,96	8,15-27,6	1606	1168-1650	162	372
		30	1000	18,96	8,15-34	1606	1168-1595	162	407
		22	750	29,11	12,51-33,8	1456	1059-1500	294	529
BP287-46-8 (ВЦ 14-46-8)	1	30	750	29,11	12,51-42	1456	1059-1500	294	610
		37	750	29,11	12,51-47,95	1456	1059-1480	294	729
		45	750	29,11	12,51-54,9	1456	1059-1429	294	774
		37	1000	33,4	16,8-33,4	2476	1910-2476	294	602
		45	1000	39,1	16,8-39,1	2626	1910-2626	294	734
		55	1000	39,1	16,8-45,81	2626	1910-2693	294	774
		75	1000	39,1	16,8-57,8	2626	1910-2693	338	908
		90	1000	39,1	16,8-65	2626	1910-2630	338	1043
110	1000	39,1	16,8-74,2	2626	1910-2577	338	1298		


**АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР287-46 №2-8 (ВЦ 14-46 №2-8)**

Обозначение	Исполнение	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
ВР287-46-2 (ВЦ 14-46-2)	1	1350	78	67	68	72	74	70	66	61	53
		2850	94	83	84	88	90	86	82	77	69
ВР287-46-2,5 (ВЦ 14-46-2,5)	1	1320	83	72	73	77	79	75	71	66	58
		1357	84	73	74	78	80	76	72	67	59
		2850	103	92	93	97	99	95	91	86	78
ВР287-46-3,15 (ВЦ 14-46-3,15)	1	915	83	72	73	77	79	75	71	66	58
		920	84	73	74	78	80	76	72	67	59
		1395	103	92	93	97	99	95	91	86	78
ВР287-46-4 (ВЦ 14-46-4)	1	945	93	82	83	87	89	85	81	76	68
		1440	101	90	91	95	97	93	89	84	76
ВР287-46-5 (ВЦ 14-46-5)	1	960	97	86	87	91	93	89	85	80	72
		1470	109	98	99	103	105	101	97	92	84
ВР287-46-6,3 (ВЦ 14-46-6,3)	1	728	99	88	89	93	95	91	87	82	74
		980	108	97	98	102	104	100	96	91	83
ВР287-46-8 (ВЦ 14-46-8)	1	730	107	96	97	101	99	95	91	86	78

**ГИБКИЕ ВСТАВКИ**

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



\* Размер уточняется при заказе

Обозначение	Гибкая вставка круглая				Гибкая вставка прямоугольная								
	ØD, мм	ØD <sub>1</sub> , мм	ØD <sub>2</sub> , мм	n, шт.	Ød, мм	A, мм	A <sub>1</sub> , мм	A <sub>2</sub> , мм	B, мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	m, шт.	Øb, мм
ВР287-46-2 (ВЦ 14-46-2)	260	230	202	6	8	192	168	140	192	168	140	8	9
ВР287-46-2,5 (ВЦ 14-46-2,5)	310	280	252	8	8	230	204	175	230	204	175	8	9
ВР287-46-3,15 (ВЦ 14-46-3,15)	370	345	317	8	8	280	250	220	280	250	220	12	7
ВР287-46-4 (ВЦ 14-46-4)	465	430	402	8	9	350	310	280	350	310	280	12	7
ВР287-46-5 (ВЦ 14-46-5)	550	530	502	12	9	430	380	350	430	380	350	16	8
ВР287-46-6,3 (ВЦ 14-46-6,3)	695	665	636	12	9	520	485	441	520	485	441	20	12
ВР287-46-8 (ВЦ 14-46-8)	860	840	806	12	9	700	600	560	700	600	560	16	15

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР287-46 №2-8 (ВЦ 14-46 №2-8)**

Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Длина съемного газопровода L (не менее), мм	Масса съемных частей, кг ±5%			Момент инерции колеса рабочего, кг·м <sup>2</sup>	Площадь изоляции корпуса, м <sup>2</sup> ±5%
					Корпус и коллектор	Колесо рабочее	Станина		
ВР287-46-2 (ВЦ 14-46-2)	1	0,25	1000	200	5,6	2,7	4,1	0,02	0,34
		0,25	1500	200	5,6	2,7	4,2	0,02	0,34
		0,37	1500	200	5,6	2,7	4,2	0,02	0,34
		1,1	3000	200	5,6	2,7	4,1	0,02	0,34
		1,5	3000	200	5,6	2,8	4,1	0,02	0,34
		2,2	3000	200	5,6	2,8	4,1	0,02	0,34
ВР287-46-2,5 (ВЦ 14-46-2,5)	1	0,25	1000	200	8,3	4	5,8	0,04	0,52
		0,37	1000	200	8,3	4	5,8	0,04	0,52
		0,37	1500	200	8,3	4	5,8	0,04	0,52
		0,55	1500	200	8,3	4	5,8	0,04	0,52
		0,75	1500	200	8,3	4	5,8	0,04	0,52
		1,1	1500	250	8,3	4	5,8	0,04	0,52
		2,2	3000	250	8,3	4	5,8	0,04	0,52
		3	3000	250	8,3	4,2	6,5	0,04	0,52
		4	3000	250	8,3	4,2	6,5	0,04	0,52
		5,5	3000	250	8,3	4,2	6,5	0,04	0,52
ВР287-46-3,15 (ВЦ 14-46-3,15)	1	0,37	750	250	12,5	6	7	0,1	0,8
		0,37	1000	250	12,5	6	7	0,1	0,8
		0,55	1000	250	12,5	6	7	0,1	0,8
		0,75	1000	250	12,5	6	7	0,1	0,8
		1,1	1000	250	12,5	6	7	0,1	0,8
		1,1	1500	250	12,5	6	7	0,1	0,8
		1,5	1500	250	12,5	6	7	0,1	0,8
		2,2	1500	250	12,5	6,2	8	0,1	0,8
		3	1500	250	12,5	6,2	8	0,1	0,8
ВР287-46-4 (ВЦ 14-46-4)	1	1,1	750	300	23,7	11	12	0,27	1,3
		1,5	750	300	23,7	11	12	0,27	1,3
		1,1	1000	300	23,7	11	12	0,27	1,3
		1,5	1000	300	23,7	11	12	0,27	1,3
		2,2	1000	300	23,7	11	12	0,27	1,3
		3	1000	350	23,7	11,4	13,1	0,27	1,3



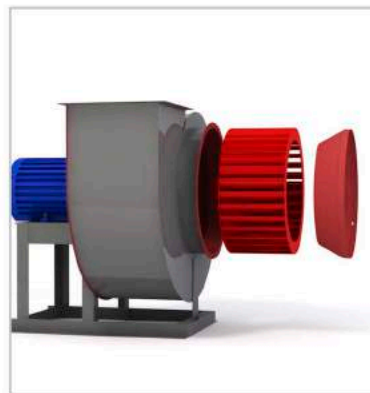
Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Длина съёмного газопровода L (не менее), мм	Масса съёмных частей, кг ±5%			Момент инерции колеса рабочего, кг·м <sup>2</sup>	Площадь изоляции корпуса, м <sup>2</sup> ±5%
					Корпус и коллектор	Колесо рабочее	Станина		
BP287-46-4 (БЦ 14-46-4)	1	4	1500	300	24	11	12	0,27	1,3
		5,5	1500	350	24	11,4	13	0,27	1,3
		7,5	1500	350	24	11,2	13	0,27	1,3
		11	1500	350	24	11,2	13	0,27	1,3
BP287-46-5 (БЦ 14-46-5)	1	3	750	400	36,5	24	22,4	0,94	1,95
		4	750	400	36,5	23,5	22,4	0,94	1,95
		4	1000	400	36,5	24	22,4	0,94	1,95
		5,5	1000	400	36,5	23,5	22,4	0,94	1,95
		7,5	1000	400	36,5	23,5	22,4	0,94	1,95
		11	1000	400	36,5	25,6	34	0,94	1,95
		11	1500	400	36,5	23,5	22,4	0,94	1,95
		15	1500	400	36,5	25,6	34	0,94	1,95
		18,5	1500	400	36,5	25,6	34	0,94	1,95
		22	1500	400	36,5	25,2	34	0,94	1,95
30	1500	400	36,5	25,2	34	0,94	1,95		
BP287-46-6,3 (БЦ 14-46-6,3)	1	5,5	750	450	58,5	40	42,5	2,38	3,11
		7,5	750	500	58,5	41	52	2,38	3,11
		11	750	500	58,5	41	51,2	2,38	3,11
		15	750	500	58,5	41	51,2	2,38	3,11
		11	1000	500	58,5	41	52	2,38	3,11
		15	1000	500	58,5	41	51,2	2,38	3,11
		18,5	1000	500	58,5	41	51,2	2,38	3,11
		22	1000	500	58,5	46	57,1	2,38	3,11
30	1000	500	58,5	46	57,1	2,38	3,11		
BP287-46-8 (БЦ 14-46-8)	1	22	750	600	140,5	75	77,7	6,7	5
		30	750	600	140,5	74,4	77,7	6,7	5
		37	750	600	140,5	73,2	77,7	6,7	5
		45	750	600	140,5	73,2	77,7	6,7	5
		37	1000	600	140,5	74,4	77,5	6,8	5
		45	1000	600	140,5	73,2	77,7	6,7	5
		55	1000	600	140,5	73,2	77,7	6,7	5
		75	1000	500	140,5	85,5	110	6,8	5
		90	1000	500	140,5	85,5	110	6,8	5
		110	1000	500	140,5	84	110	6,8	5

**МОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР287-46 №2-8 (ВЦ 14-46 №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.

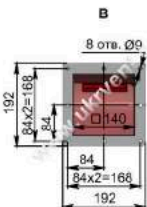
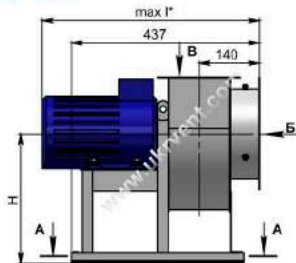
**ДЕМОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР287-46 №2-8 (ВЦ 14-46 №2-8):**

- Для снятия коллектора на всасывающей стороне необходимо иметь съемный участок газопровода длиной L;
- Выем рабочего колеса осуществляется через входной патрубок. В рабочем состоянии это отверстие закрывается коллектором.



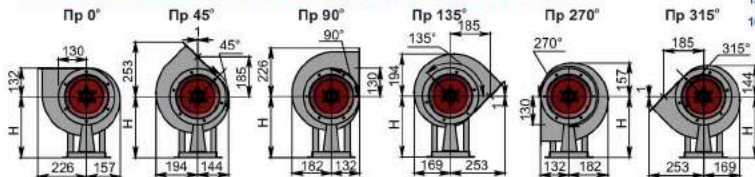
# ВР287-46 №2 (ВЦ 14-46-2)

Пр0°-Исн.1



Двигатель (кВт/об.мин)	H	max l*
0,25/1000	283	425
0,25/1500	283	425
0,37/1500	283	425
1,1/3000	291	476
1,5/3000	300	484
2,2/3000	300	504

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



\* Размер max l\* уточняется при комплектации электродвигателем

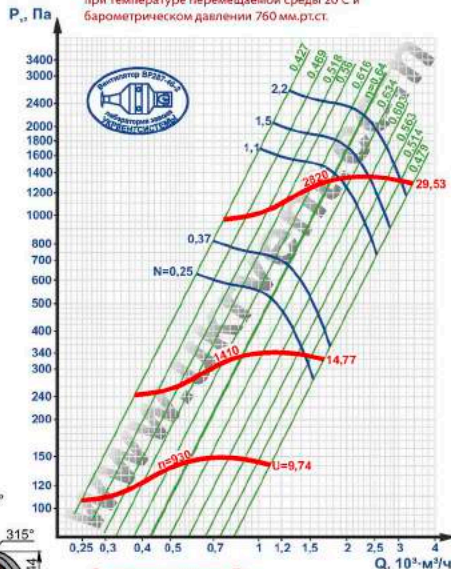


ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВР287-46 (ВЦ 14-46) №2 исп.1

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



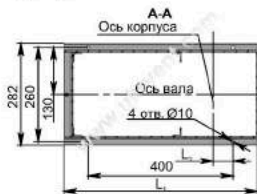
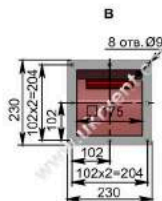
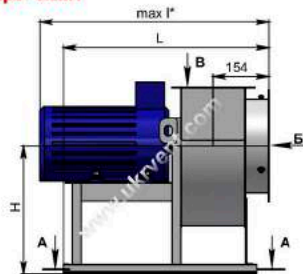
P<sub>г</sub> - полное давление, Па;  
 Q - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 N - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 U - окружная скорость колеса, м/с;  
 n - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
 η - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР287-46 №2,5 (ВЦ 14-46-2,5)

Пр0°-Исп.1

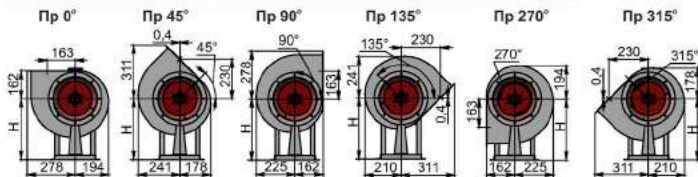


ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



Двигатель (кВт/об.мин)	H	max l*	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>
0,25/1000	336	454	483	450	96
0,37/1500	336	454	483	450	96
0,37/1000	344	485	483	450	96
0,55/1500	344	485	483	450	96
0,75/1500	344	485	483	450	96
1,1/1500	353	513	483	450	96
2,2/3000	353	533	483	450	96
3/3000	343	563	568	535	54
4/3000	353	589	568	535	54
5,5/3000	353	633	568	535	54
7,5/3000	365	686	568	535	54

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

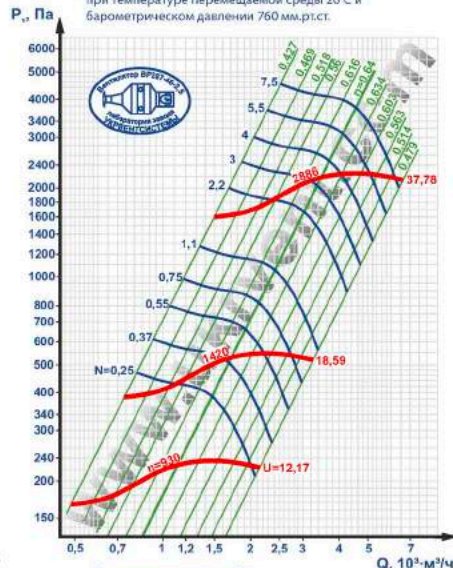


\* Размер max l\* уточняется при комплектации электродвигателем

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВР287-46 (ВЦ 14-46) №2,5 исп.1

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



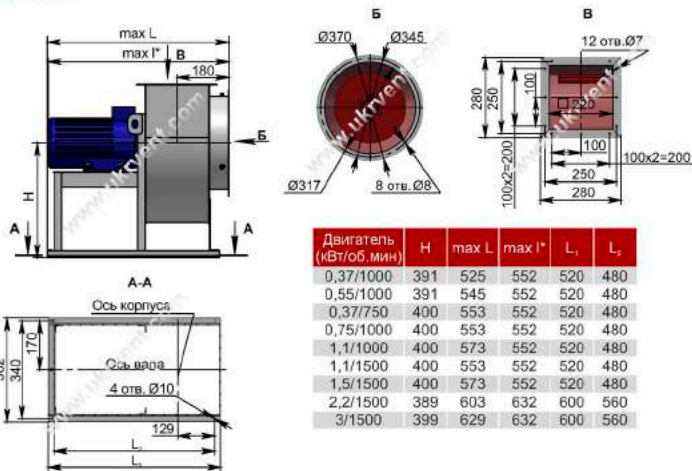
P<sub>г</sub> - полное давление, Па;  
Q - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
N - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
U - окружная скорость колеса, м/с;  
n - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
η - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР287-46 №3,15 (ВЦ 14-46-3,15)

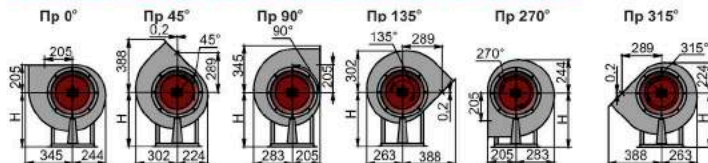
Пр0°-Исн.1



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



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



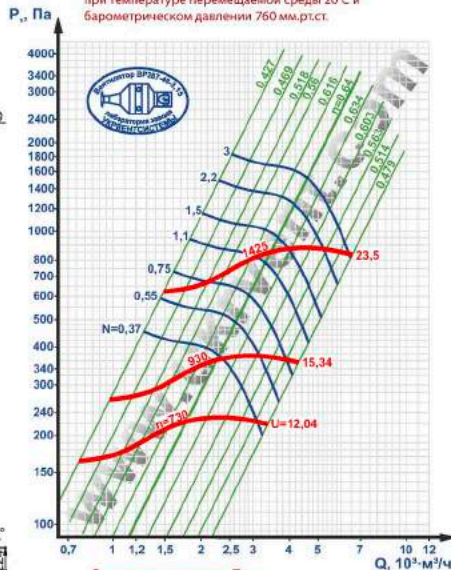
\* Размер max l\* уточняется при комплектации электродвигателем

Украина, 61044, г. Харьков, пр. Московский, 257  
тел./факс: +38(057) 719-23-63, 719-23-73, 716-73-64  
e-mail: ukrvent@mail.ru

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**ВР287-46 (ВЦ 14-46) №3,15 исп.1**

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



P<sub>г</sub> - полное давление, Па;

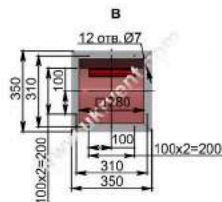
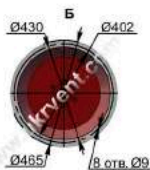
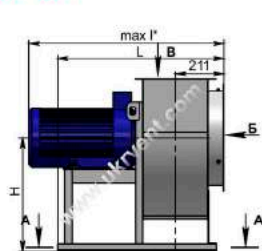
Q - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;

N - потребляемая мощность двигателя, кВт;

U - окружная скорость колеса, м/с;

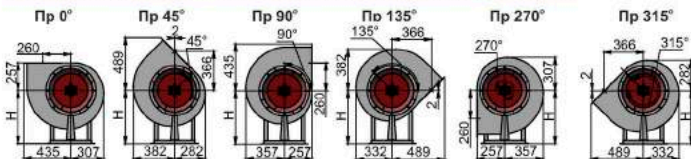
n - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;

η - коэффициент полезного действия (КПД).



Двигатель (кВт/об.мин)	H	max l*	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>
1,1/1000	441	625	678	645	595
1,1/750	451	655	678	645	595
1,5/750	451	655	678	645	595
1,5/1000	451	655	678	645	595
2,2/1000	461	725	678	645	595
4/1500	461	725	678	645	595
3/1000	473	743	724	691	641
5,5/1500	473	778	724	691	641
7,5/1500	493	808	724	691	641
11/1500	493	848	724	691	641

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

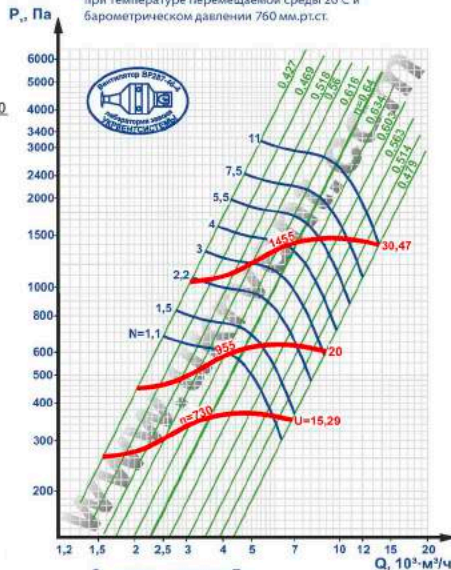


\* Размер max l\* уточняется при комплектации электродвигателем

#### АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

#### ВР287-46 (ВЦ 14-46) №4 исп.1

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



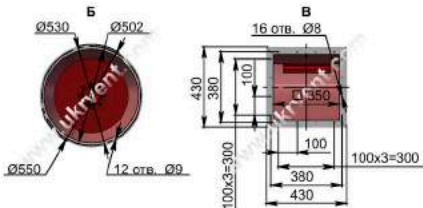
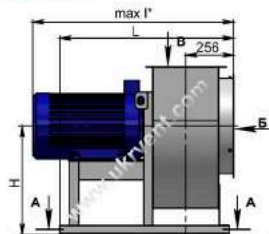
P<sub>г</sub> - полное давление, Па;  
Q - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
N - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
U - окружная скорость колеса, м/с;  
n - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
η - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР287-46 №5 (ВЦ 14-46-5)

Пр0°-Исп.1

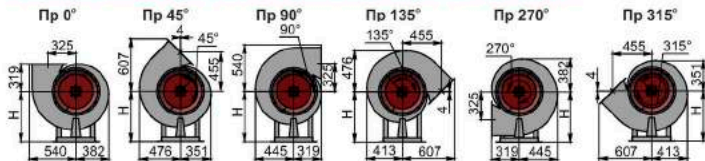


**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



Двигатель (кВт/об.мин)	H	max l'	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	d
3/750	552	847	801	778	700	194	520	480	240	12
4/1000	552	847	801	778	700	194	520	480	240	12
4/750	572	877	801	778	700	194	520	480	240	12
5,5/1000	572	877	801	778	700	194	520	480	240	12
7,5/1000	572	917	801	778	700	194	520	480	240	12
11/1500	572	917	801	778	700	194	520	480	240	12
11/1000	562	977	931	800	908	179	540	500	250	16
15/1500	562	977	931	800	908	179	540	500	250	16
18,5/1500	562	1017	931	800	908	179	540	500	250	16
22/1500	582	1017	931	800	908	179	540	500	250	16
30/1500	582	1077	931	800	908	179	540	500	250	16

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



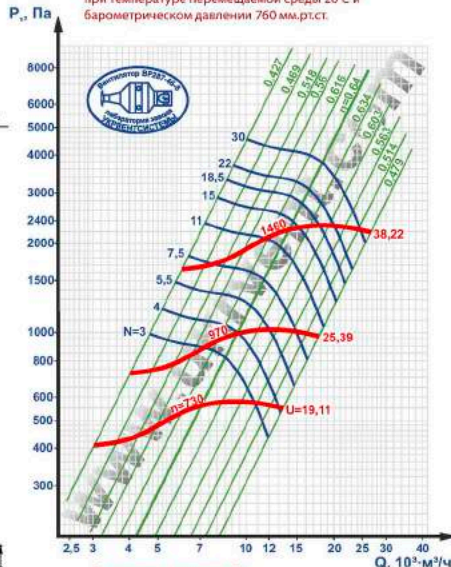
\* Размер max l' уточняется при комплектации электродвигателем

Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257  
тел./факс: +38(057) 719-23-93, 719-23-79, 716-73-64  
e-mail: ukrvent@mail.ru

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**ВР287-46 (ВЦ 14-46) №5 исп.1**

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



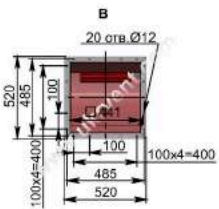
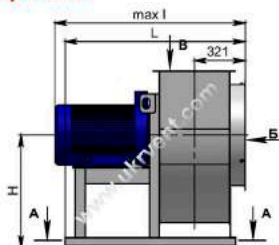
P<sub>г</sub> - полное давление, Па;  
Q - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
N - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
U - окружная скорость колеса, м/с;  
n - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
η - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР287-46 №6,3 (ВЦ 14-46-6,3)

Пр0°-Исп.1

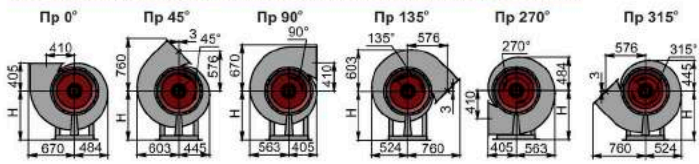


**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



Двигатель (кВт/об.мин)	H	max l*	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>
5,5/750	710	1005	897	838	750	219
7,5/750	710	1074	1021	962	850	207
11/750	710	1114	1021	962	850	207
11/1000	710	1074	1021	962	850	207
15/1000	710	1114	1021	962	850	207
15/750	730	1105	1021	962	850	207
18,5/1000	730	1105	1021	962	850	207
22/1000	710	1205	1139	1080	950	198
30/1000	710	1290	1139	1080	950	198

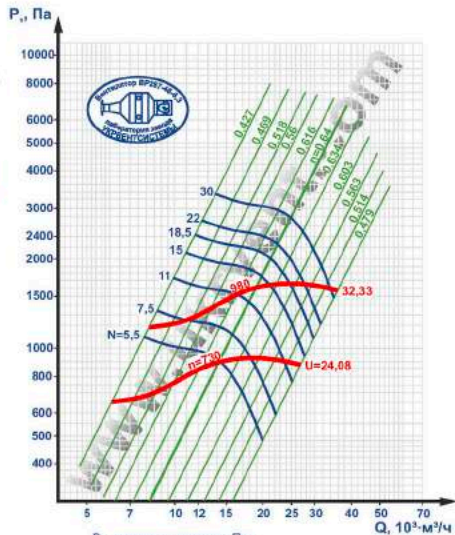
СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВР287-46 (ВЦ 14-46) №6,3 исп.1

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



P<sub>г</sub> - полное давление, Па;  
Q - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
N - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
U - окружная скорость колеса, м/с;  
n - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
η - коэффициент полезного действия (КПД).

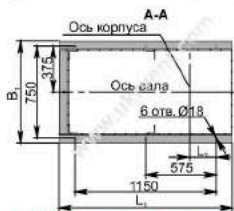
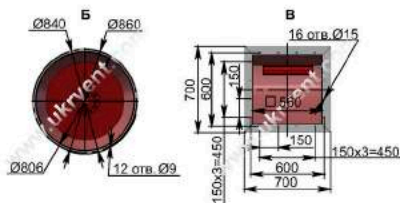
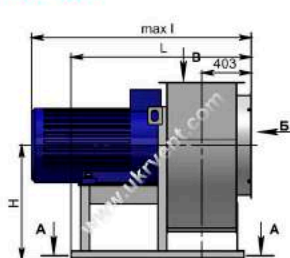
\* Размер max l уточняется при комплектации электродвигателем

# ВР287-46 №8 (ВЦ 14-46-8)

Пр0°-Исп.1

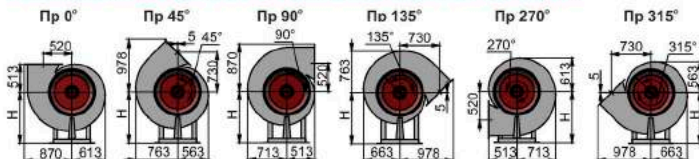


**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



Двигатель (кВт/об.мин)	H	max l*	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	B
22/750	886	1410	1340	1284	280	806
30/750	911	1445	1340	1284	280	806
37/1000	911	1445	1340	1284	280	806
37/750	936	1505	1340	1284	280	806
45/750	936	1505	1340	1284	280	806
45/1000	936	1505	1340	1284	280	806
55/1000	936	1505	1340	1284	280	806
75/1000	898	1550	1466	1410	217	830
90/1000	898	1670	1466	1410	217	830
110/1000	933	1790	1466	1410	217	830

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

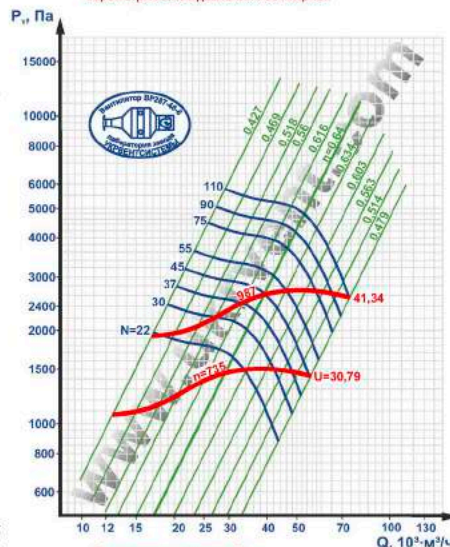


\* Размер max l уточняется при комплектации электродвигателем

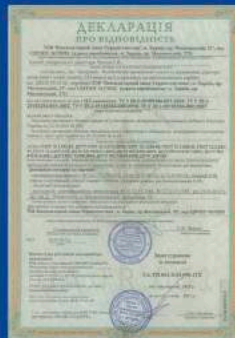
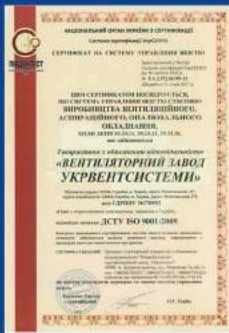
## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**ВР287-46 (ВЦ 14-46) №8 исп.1**

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



- P<sub>г</sub> - полное давление, Па;
- Q - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;
- N - потребляемая мощность двигателя, кВт;
- U - окружная скорость колеса, м/с;
- n - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;
- η - коэффициент полезного действия (КПД).



Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257  
 тел./факс: +38(057) 719-23-69, 719-23-79, 716-73-64  
 e-mail: ukrvent@mail.ru  
 www.ukrvent.com

Вентиляторный завод Укрвентсистемы постоянно проводит работы по совершенствованию конструкции оборудования. Последнюю версию каталога можно найти на сайте завода.

КАТАЛОГ январь 2016г.

ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

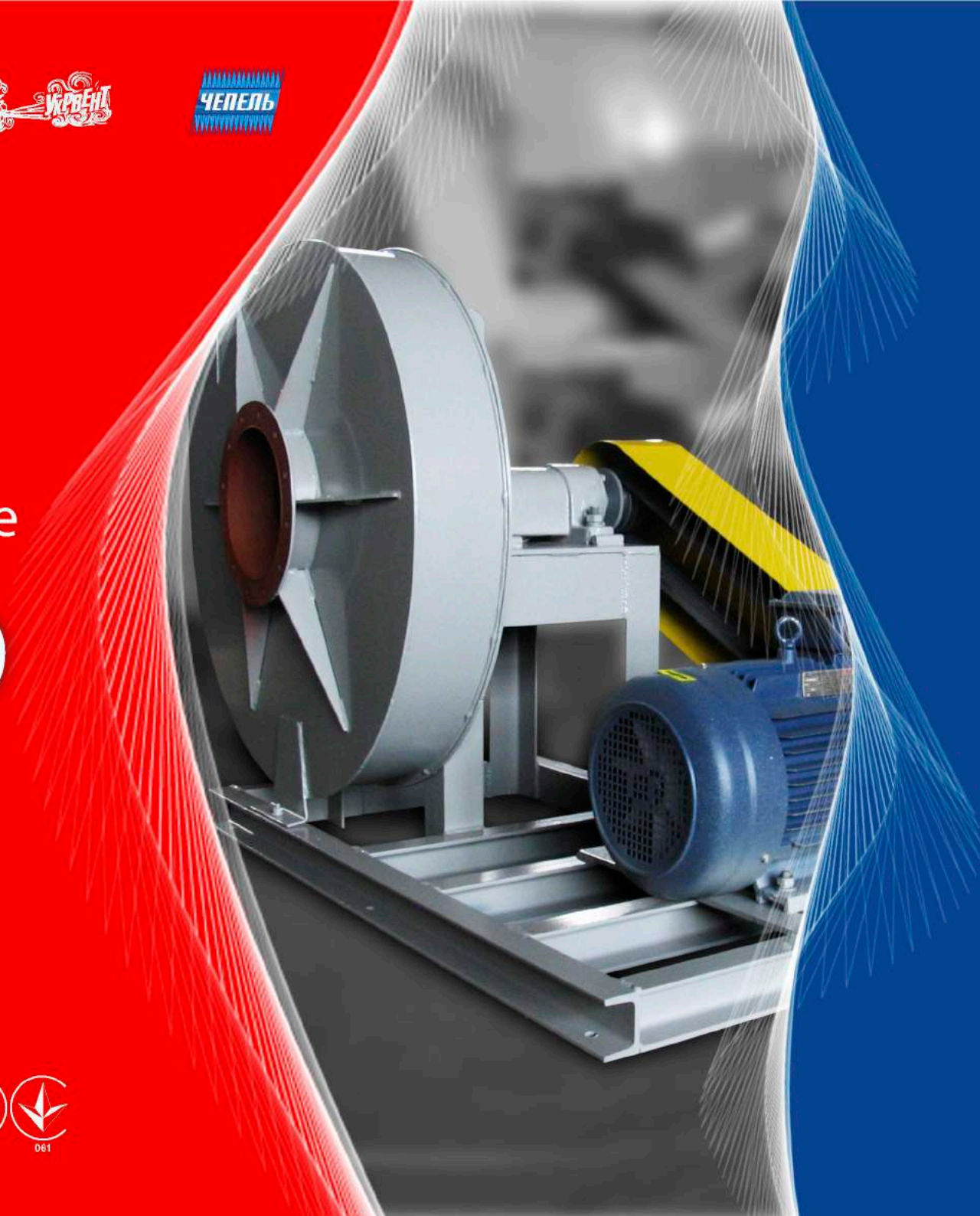


каталог 2016г

Вентиляторы радиальные  
высокого давления

# ВР149-19

(ЦВ -18)





Вентиляторный завод «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 «Вентиляторный завод 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.

Вентиляторный завод «Укрвентсистемы» готов изготавливать металлоконструкции любой сложности по чертежам заказчика.

### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ВР149-19 (ЦВ-18)

<b>ВР</b>	ВР - вентилятор радиальный;
<b>149</b>	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;
<b>19</b>	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;
<b>XX,X</b>	Номер по ГОСТ 10616-90 (номинальный диаметр рабочего колеса, дм)**;
<b>X</b>	Конструктивное исполнение вентиляторов по ГОСТ 5976-90 (1 исполнение, 3 исполнение, 5 исполнение)**;
<b>XX</b>	Направление вращения рабочего колеса по ГОСТ 5976-90* (Пр-правое; Л-левое);
<b>XX</b>	Угол поворота корпуса по ГОСТ 5976-90**;
<b>XX</b>	ВЗ - взрывозащищенные (из разнородных металлов);
<b>X</b>	Исполнение по материалу вентилятора: 1-сталь углеродистая обыкновенного качества, 2 - нержавеющая сталь;
<b>(X)</b>	Марка нержавеющей стали;
<b>X/X</b>	Мощность двигателя, кВт / Синхронная частота вращения электродвигателя, об/мин**;
<b>X</b>	Частота вращения рабочего колеса при 5 исполнении, об/мин**;
<b>X</b>	Температура перемещаемой среды: 80°С, 200°С, 400°С;
<b>X</b>	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69;
<b>X</b>	Категория размещения по ГОСТ 15150-69;
<b>ТУ</b>	Обозначение технических условий.

\* По умолчанию правый, изображенный в каталоге

\*\* См. каталог

### ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА:

Вентилятор радиальный высокого давления ВР149-19-8 с диаметром рабочего колеса 8 дм, конструктивное исполнение 5, правого вращения, угол поворота корпуса 0°, из углеродистой стали, мощность двигателя 22 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, частота вращения рабочего колеса 1900 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°С, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 3.

**ВР149-19-8-5-Пр0-1-22/1500-1900-80-У3**

Вентилятор радиальный высокого давления ВР149-19-9 с диаметром рабочего колеса 9 дм, конструктивное исполнение 5, правого вращения, угол поворота корпуса 90°, взрывозащищенный из нержавеющей стали, марка стали 12Х17, мощность двигателя 30 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, частота вращения рабочего колеса 1700 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°С, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 3.

**ВР149-19-9-5-Пр90-ВЗ-2(12Х17)-30/1500-1700-80-У3**

**ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- ➔ Вентиляторы радиальные высокого давления ВР149-19 (ЦВ-18) предназначены для перемещения воздуха в системах пневматического транспорта зерна и продуктов его переработки;
- ➔ Вентиляторы высокого давления ВР149-19 (ЦВ-18) предназначены для эксплуатации в сооружениях различного, преимущественно промышленного назначения. Допускается устанавливать в стационарных системах вентиляции, кондиционирования, отопления, использовать в составе установок в производственных и санитарно-технических целях.

**УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:**

- ➔ Вентиляторы предназначены для перемещения воздуха с температурой до 80°C, не содержащих пыли и других твердых примесей более 100 мг/м<sup>3</sup>;
- ➔ Вентиляторы изготавливают по 3 категории ГОСТ 15150-69 в климатическом исполнении У и Т.

**ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:**

- ➔ Исполнение 5-е;
- ➔ Из углеродистой стали в стандартном исполнении;
- ➔ Из различных марок нержавеющей стали;
- ➔ Во взрывозащищенном исполнении, из разнородных металлов по ДНАОП 0.00-1.18-98;
- ➔ Вентиляторы радиальные изготавливают правого и левого вращения (см. схемы установки разворотов корпуса);
- ➔ Температура перемещаемой среды до 200°C (по спецзаказу).

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:**

- ➔ Вентилятор радиальный высокого давления;
- ➔ Одностороннего всасывания;
- ➔ Рабочее колесо сварное с вперед загнутыми лопатками в количестве 12 шт;
- ➔ Корпус спиральный поворотный.

**КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:**

- 1 - колесо рабочее; 2 - корпус; 3 - рама; 4 - узел вала;
- 5 - ограждение; 6 - шкивы; 7 - ремни;
- 8 - электродвигатель.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:

**max 13,8 тыс.м<sup>3</sup>/ч**

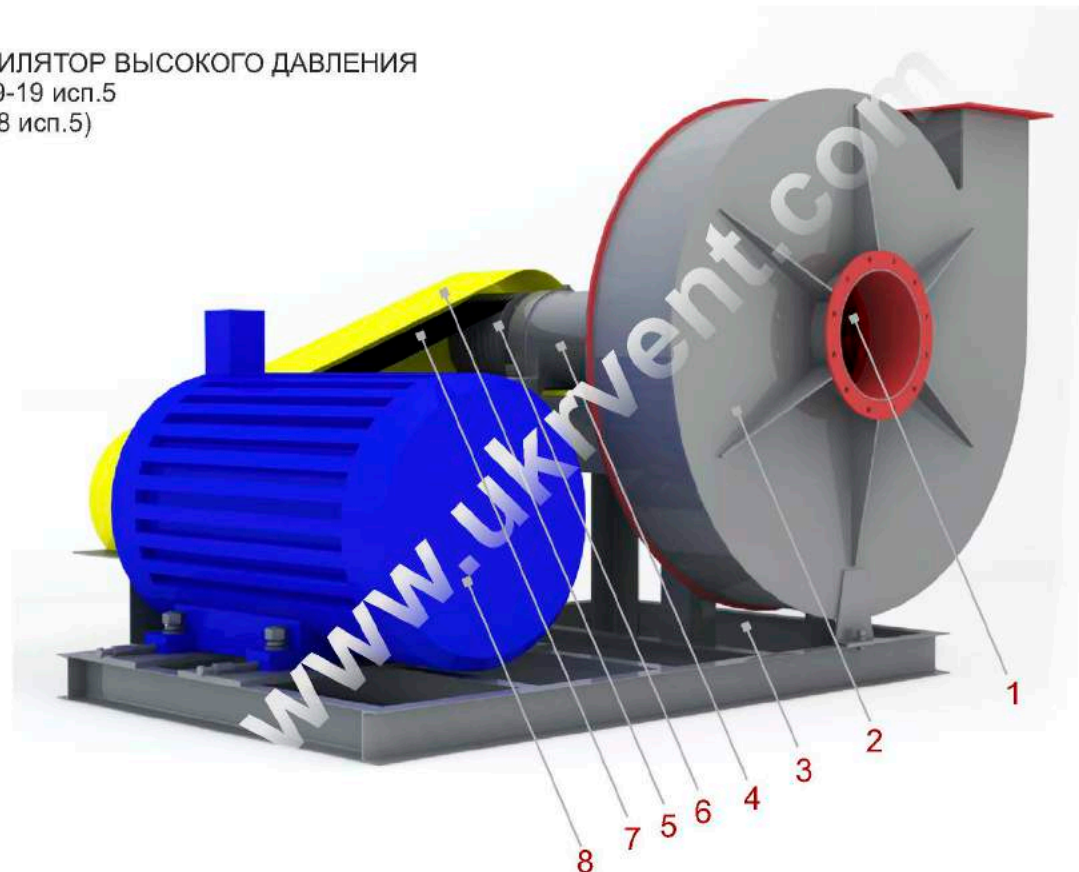
ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ:

**max 12,4 тыс.Па**

ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ РАБОЧЕГО КОЛЕСА:

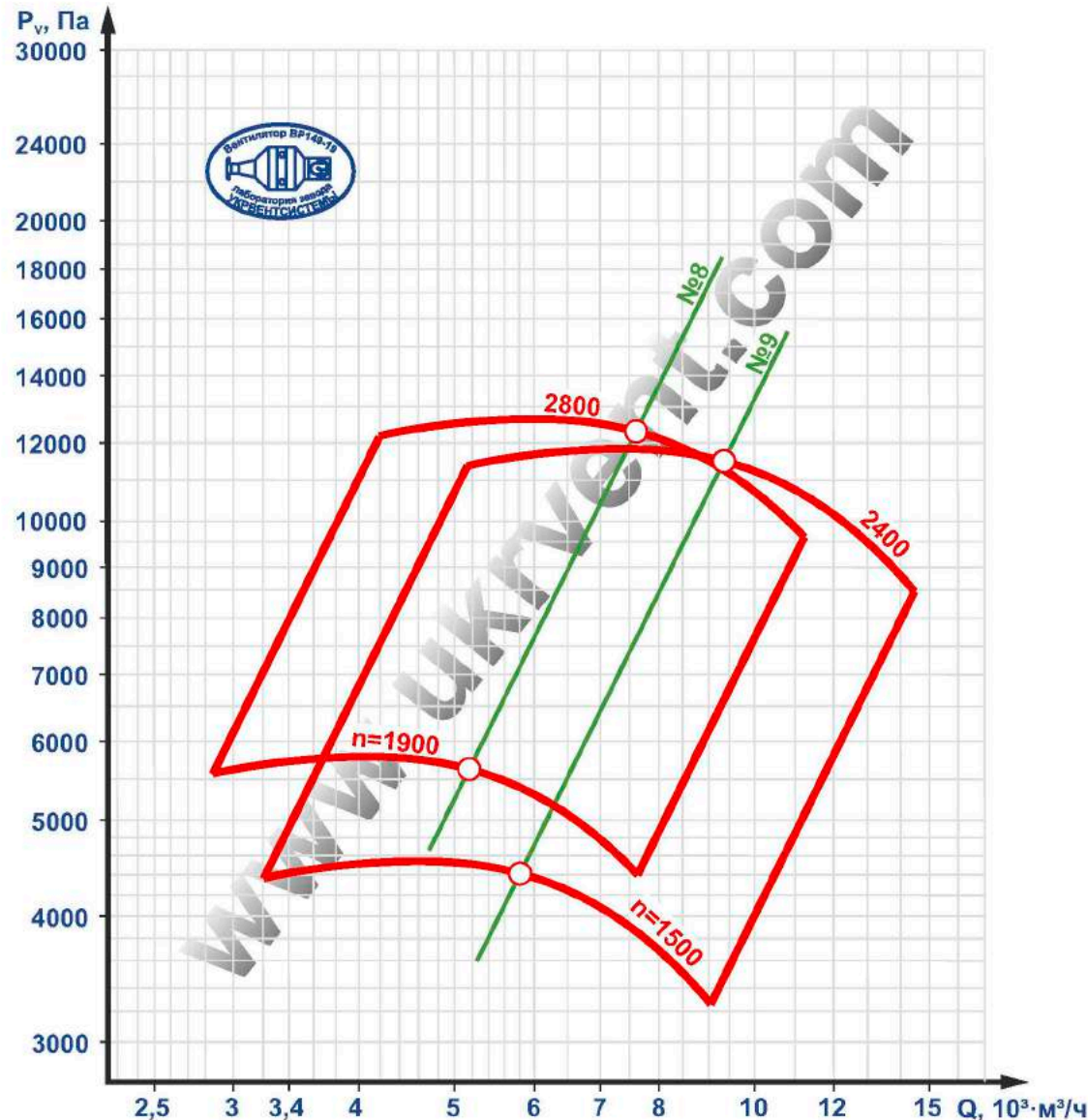
**max 2800 об/мин**

ВЕНТИЛЯТОР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ  
ВР149-19 исп.5  
(ЦВ-18 исп.5)



## СВОДНАЯ ДИАГРАММА РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР149-19 №8-9 (ЦВ-18 №8-9)

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. м<sup>3</sup>/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;  
 $\eta$  - 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:

$$P_{v\text{раб}} = \frac{20^\circ\text{C} + 273}{t_{\text{раб}}^\circ\text{C} + 273} \cdot P_{v20^\circ\text{C}}$$

где  $P_{v20^\circ\text{C}}$  - 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, м<sup>3</sup>/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  $Q$ ,  $n$ ,  $U$ ,  $\eta$  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 ВР149-19 №8-9 (ЦВ-18 №8-9)

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

Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ВР149-19-8 (ЦВ-18-8)	5	22	1500	1900	5,2	2,9-7,7	5610	5560-4406	350	507
	5	30	3000	2100	5,7	3,2-8,5	6874	6811-5392	353	523
	5	37	3000	2300	6,2	3,5-9,2	8275	8195-6610	368	588
	5	45	3000	2400	6,5	3,6-9,7	9028	8938-7065	374	629
	5	55	3000	2600	7,1	3,9-10,5	10640	10526-8310	387	707
	5	75	3000	2800	7,6	4,2-11,3	12396	12256-9662	400	870
ВР149-19-9 (ЦВ-18-9)	5	22	1500	1500	5,8	3,2-8,6	4412	4375-3470	397	554
	5	30	1500	1700	6,6	3,6-9,8	5685	5635-4465	405	595
	5	37	1500	1800	7	3,8-10,3	6384	6327-5010	416	646
	5	45	1500	1900	7,3	4,1-10,9	7126	7060-5588	452	712
	5	55	3000	2100	8,1	4,5-12,1	8741	8655-6843	438	758
	5	75	3000	2300	8,9	4,9-13,2	10534	10423-8229	462	932
	5	90	3000	2400	9,3	5,1-13,8	11500	11373-8973	460	950

## АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР149-19 №8-9 (ЦВ-18 №8-9)

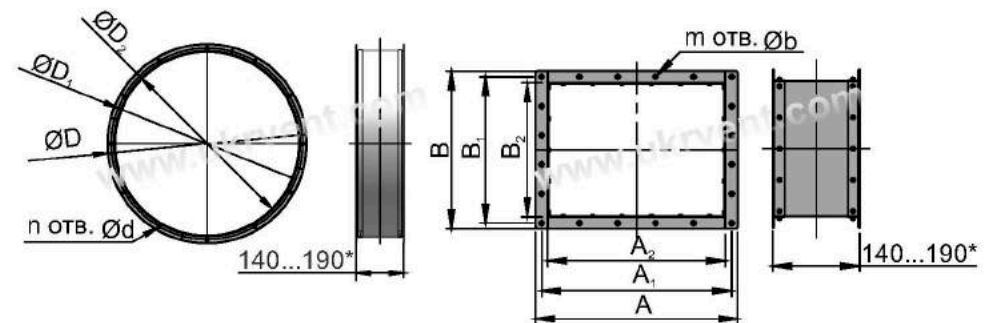
Обозначение	Исполнение	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности, дБ, не более	Октавные уровни звуковой мощности, дБ, не более, в полосах среднегеометрических частот, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВР149-19-8 (ЦВ-18-8)	5	1900	112	103	104	105	108	103	90	95	87
	5	2100	115	106	107	108	111	106	102	98	90
	5	2300	117	108	109	110	113	108	104	100	92
	5	2400	120	111	112	113	116	111	107	103	95
	5	2600	122	113	114	115	118	113	109	105	97
	5	2800	124	115	116	117	120	115	111	107	99
ВР149-19-9 (ЦВ-18-9)	5	1500	113	104	105	106	109	104	100	96	88
	5	1700	115	108	107	108	111	106	102	98	90
	5	1800	116	107	108	109	112	107	103	99	91
	5	1900	118	109	110	111	114	109	105	101	93
	5	2100	120	111	112	113	116	111	107	103	95
	5	2300	123	114	115	116	119	114	110	108	98
	5	2400	124	115	116	117	120	115	111	109	99

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР149-19 №8-9 (ЦВ-18 №8-9)

Обозначение	Длина съемного газопровода L (не менее), мм	Мах масса съемных частей, кг ±5%				Момент инерции ходовой части, кг·м <sup>2</sup>	Площадь изоляции корпуса, м <sup>2</sup> ±5%
		Корпус	Колесо рабочее	Ротор (с колесом рабочим)	Станина		
ВР149-19-8 (ЦВ-18-8)	350	90,5	71	151	72,5	5	2,5
ВР149-19-9 (ЦВ-18-9)	400	113	87	167	78	8,1	3,1

## ГИБКИЕ ВСТАВКИ

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



Обозначение	Гибкая вставка круглая					Гибкая вставка прямоугольная							
	ØD, мм	ØD <sub>1</sub> , мм	ØD <sub>2</sub> , мм	n, шт.	Ød, мм	A, мм	A <sub>1</sub> , мм	A <sub>2</sub> , мм	B, мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	m, шт.	Øb, мм
ВР149-19-8 (ЦВ-18-8)	315	285	240	12	11	295	255	200	295	255	200	12	11
ВР149-19-9 (ЦВ-18-9)	350	320	269	12	13	330	270	225	330	270	225	12	13

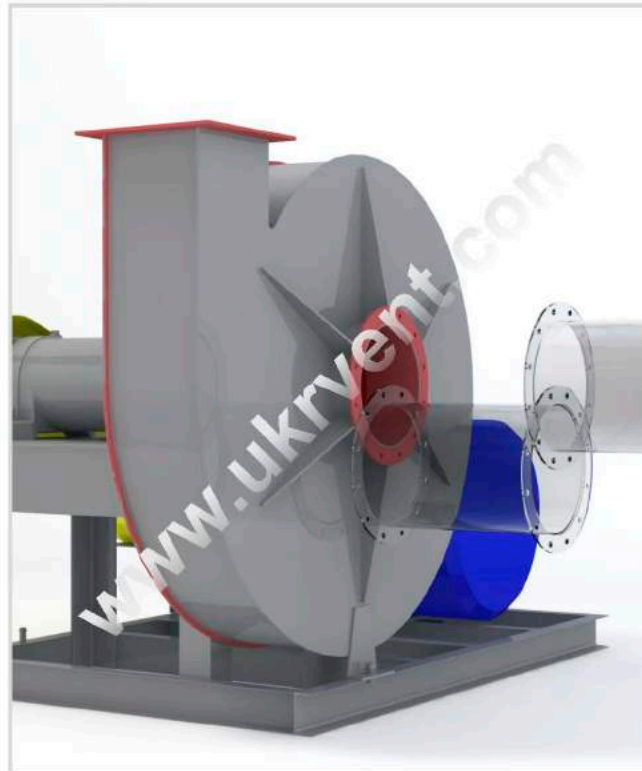
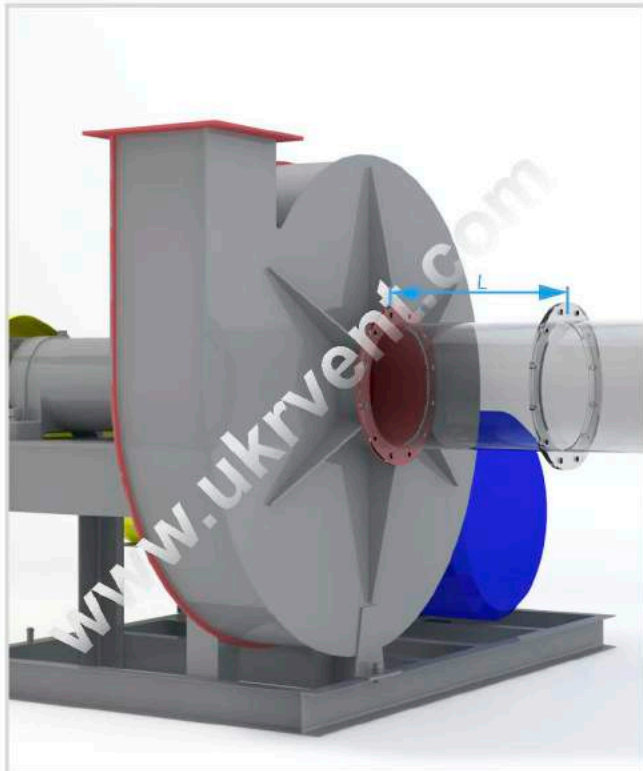
\* Размер уточняется при заказе

**МОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР149-19 №8-9 (ЦВ-18 №8-9):**

- ➔ 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 ВР149-19 №8-9 (ЦВ-18 №8-9):**

- ➔ 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.



# ВР149-19-8 (ЦВ-18-8) Пр0°-Исп.5

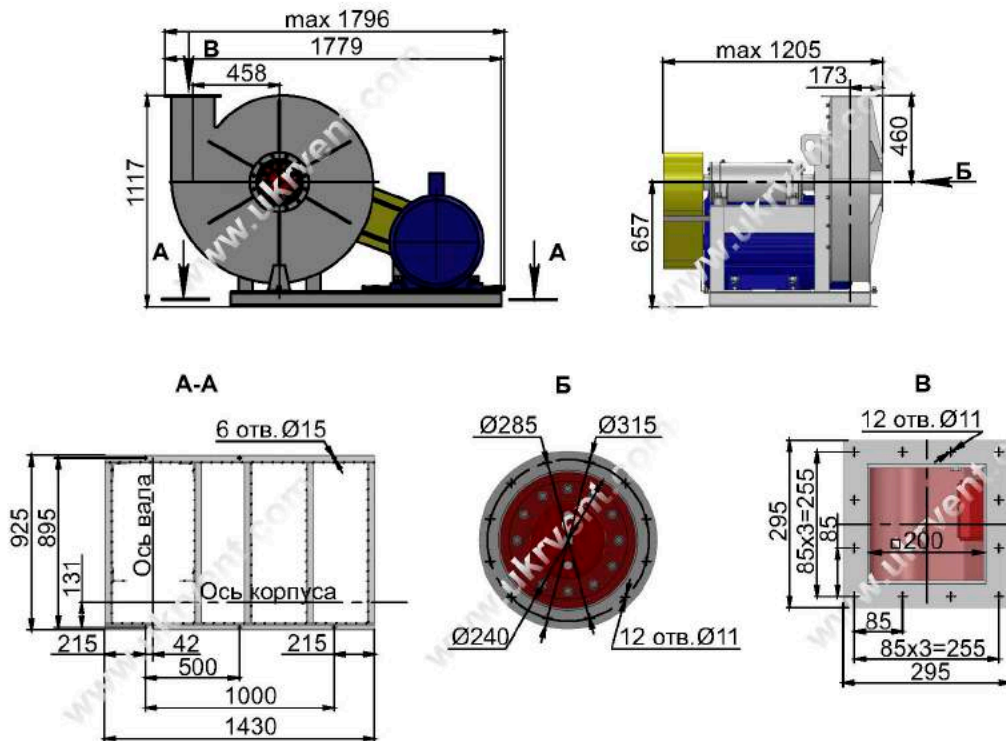


ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

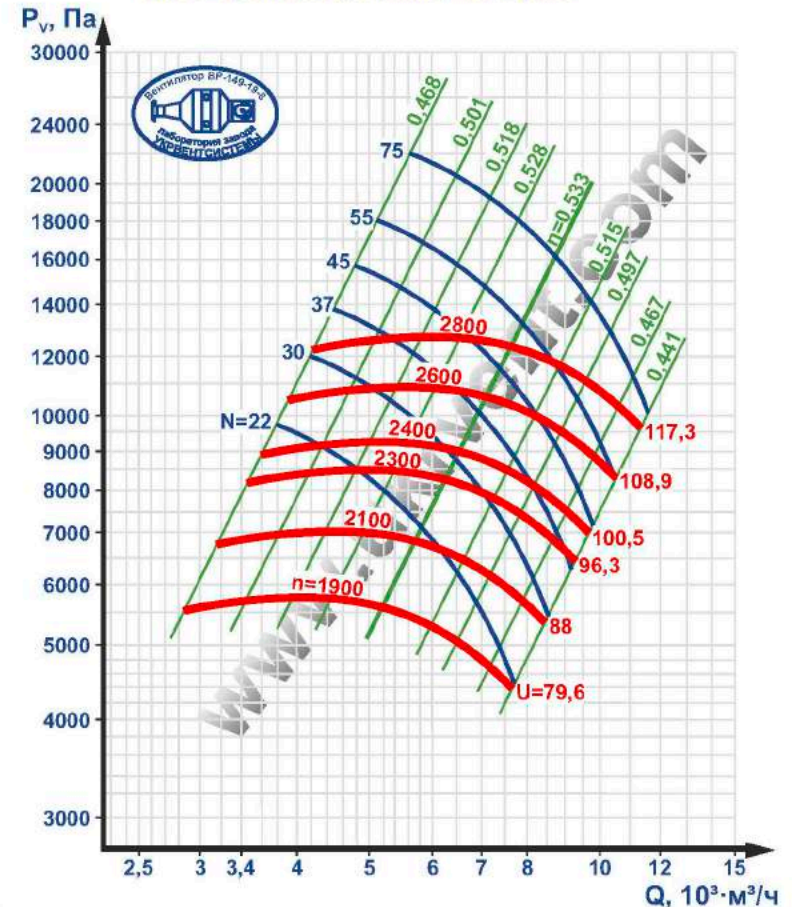
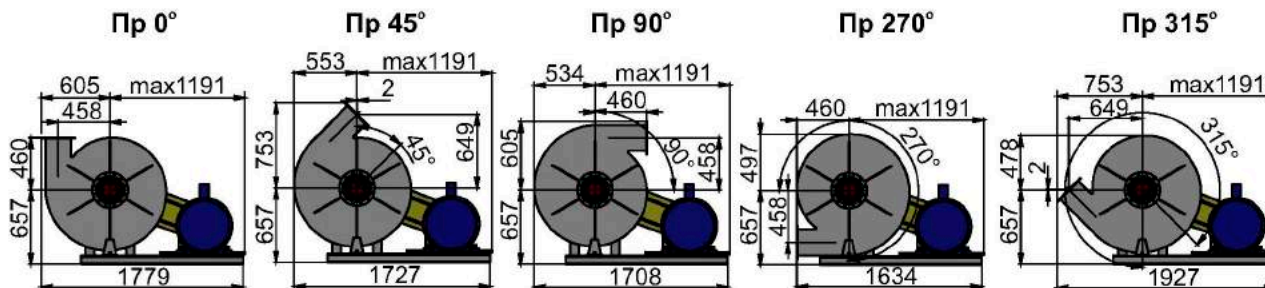
## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

### ВР149-19 (ЦВ-18) №8 исп.5

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. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВР149-19-9 (ЦВ-18-9)

Пр0°-Исп.5

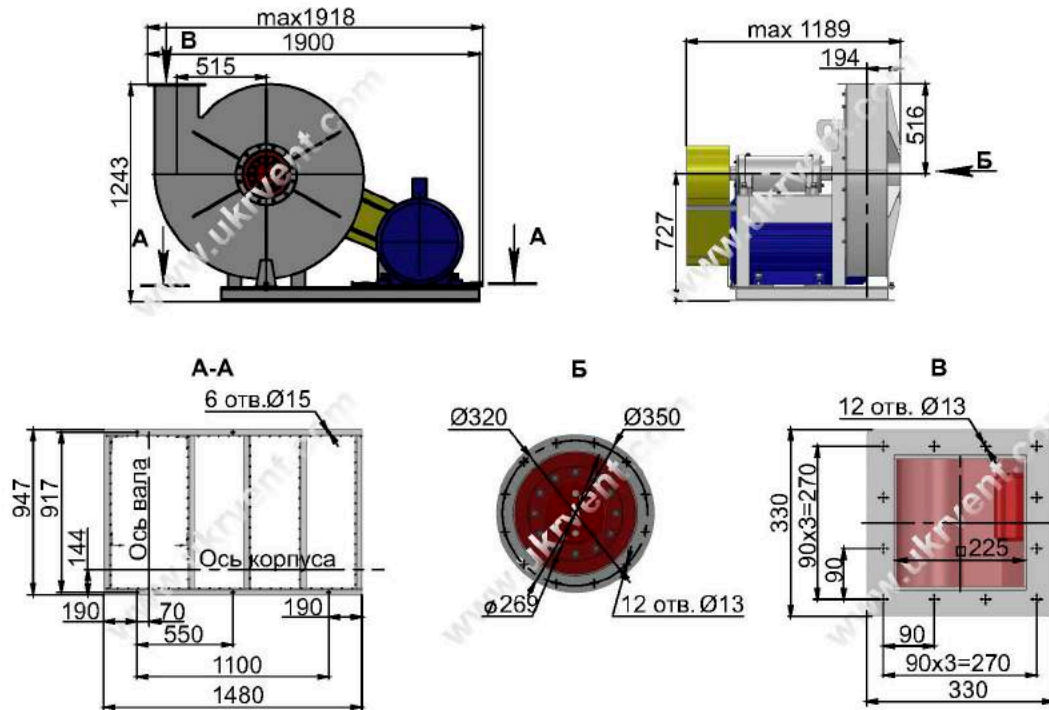


**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

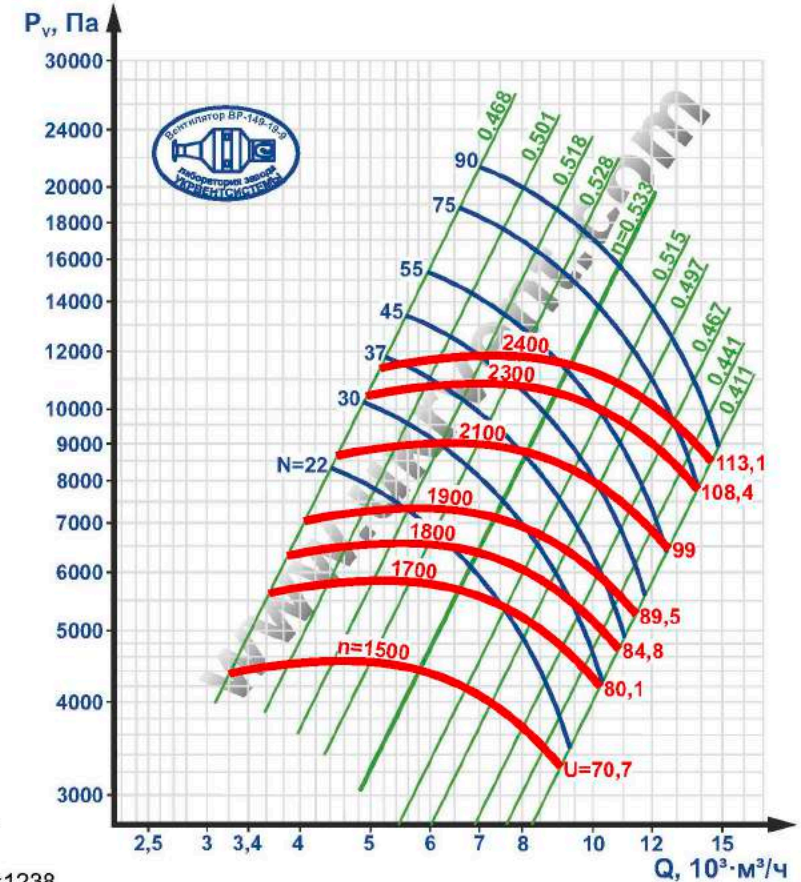
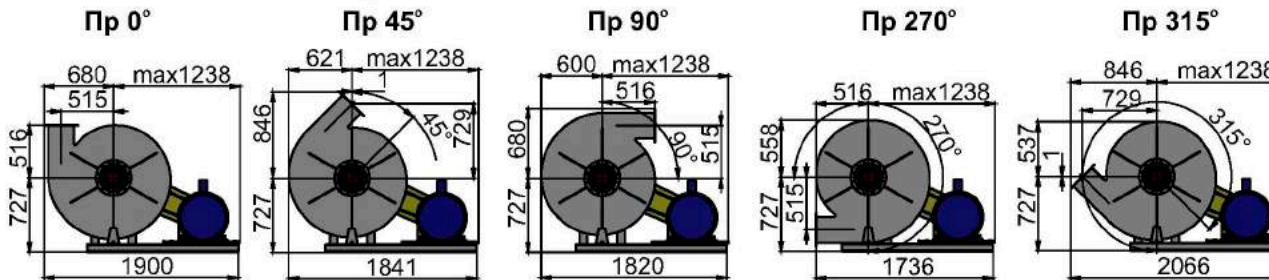
## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**ВР149-19 (ЦВ-18) №9 исп.5**

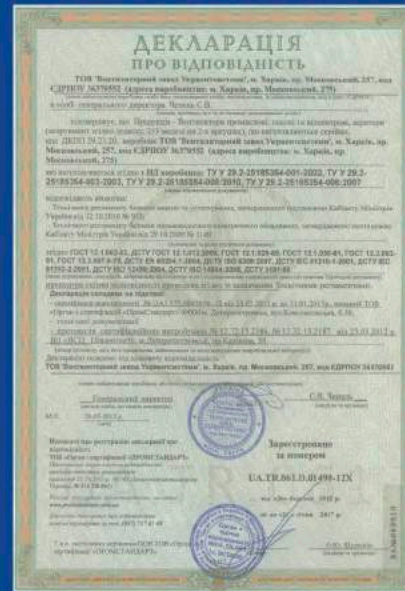
при температуре перемещаемой среды 20°C и  
барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



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



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).



Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257  
 тел./факс: +38(057) 719-23-69, 719-23-79, 716-73-64  
 e-mail: ukrvent@mail.ru  
 www.ukrvent.com

Вентиляторным заводом Укрвентсистеми постоянно проводятся работы по совершенствованию конструкции оборудования. Последнюю версию каталога можно найти на сайте завода.

КАТАЛОГ январь 2016г.

ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



каталог 2016г.

Тягодутьевые машины

**Д-3,5М**





Вентиляторный завод «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 «Вентиляторный завод 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.

Вентиляторный завод «Укрвентсистемы» готов изготавливать металлоконструкции любой сложности по чертежам заказчика.

### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЫМОСОСА Д-3,5М

<b>Д</b>	Д - дымосос;
<b>XX,X</b>	Номер по ГОСТ 10616-90 (номинальный диаметр рабочего колеса, дм)**;
<b>М</b>	Модернизированный;
<b>X</b>	Конструктивное исполнение дымососа по ГОСТ 5976-90 (1 исполнение, 3 исполнение, 5 исполнение)**;
<b>XX</b>	Направление вращения рабочего колеса по ГОСТ 9725-82* (Пр-правое; Л-левое);
<b>XX</b>	Угол поворота корпуса по ГОСТ 9725-82**;
<b>XX</b>	VЗ - взрывозащищенные (из разнородных металлов);
<b>X</b>	Исполнение по материалу вентилятора: 1-сталь углеродистая обыкновенного качества, 2 - нержавеющая сталь;
<b>(X)</b>	Марка нержавеющей стали;
<b>X/X</b>	Мощность двигателя, кВт / Синхронная частота вращения электродвигателя, об/мин;
<b>X</b>	Частота вращения рабочего колеса при 5 исполнении, об/мин**;
<b>X</b>	Температура перемещаемой среды: 80°C, 200°C, 400°C;
<b>X</b>	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69;
<b>X</b>	Категория размещения по ГОСТ 15150-69;
<b>TU</b>	Обозначение технических условий.

\* По умолчанию правый, изображенный в каталоге

\*\* См. каталог

### ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА:

Дымосос Д-3,5М с диаметром рабочего колеса 3,5 модернизированный, конструктивное исполнение 1, правого вращения, угол поворота корпуса 90°, из углеродистой стали, мощность двигателя 1,1 кВт, синхронная частота вращения 1000 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°C, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**Д-3,5М-1-Пр90-1-1,1/1000-80-У2**

Дымосос Д-3,5М с диаметром рабочего колеса 3,5 модернизированный, конструктивное исполнение 3, правого вращения, угол поворота корпуса 90°, взрывозащищенный из нержавеющей стали, марка стали 12Х17, мощность двигателя 2,2 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°C, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**Д-3,5М-3-Пр90-VЗ-2(12Х17)-2,2/1500-80-У2**

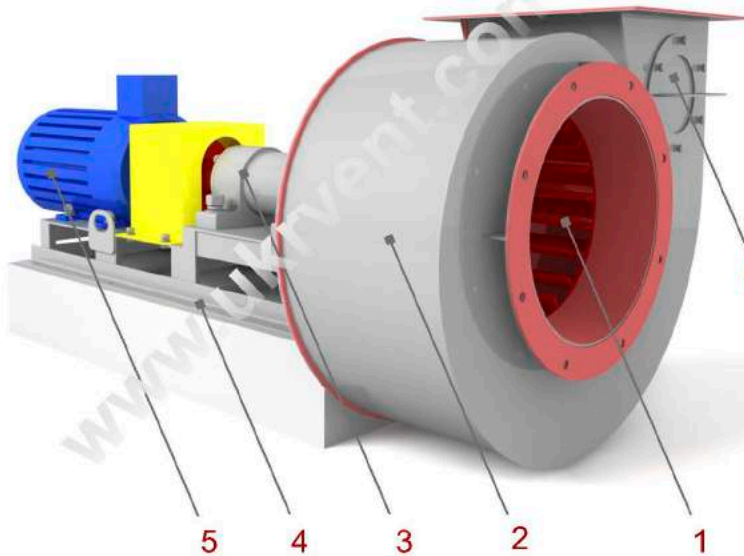
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:

**max 7,5 тыс.м<sup>3</sup>/ч**

ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ:

**max 0,9 тыс.Па**

ДЫМОСОС  
Д-3,5М исп.3



#### ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:

➔ Допускается применение дымососа Д-3,5М на котлах, а также в технологических установках на предприятиях различных отраслей народного хозяйства для санитарно-технических и производственных целей (на тепловых электростанциях, в металлургическом производстве, химической промышленности в установках газоочистки и пылеулавливания и др.).

#### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- ➔ Дымосос Д-3,5М рассчитан на работу до 200°C;
- ➔ Дымосос Д-3,5М радиальный одностороннего всасывания применяется для удаления (отсоса) дымовых газов из топок котельных агрегатов различной паропроизводительности, оборудованных эффективно действующими системами золоулавливания;
- ➔ Дымосос предназначен для перемещения агрессивных сред, при условии, что заказанный материал проточной части не поддается износу перемещаемой средой;
- ➔ Дымосос Д-3,5 М допускается применять в технологических установках для перемещения неагрессивных газов с запыленностью твердыми частицами до 2 г/м<sup>3</sup>;
- ➔ Вид климатического исполнения – УХЛ (умеренного и холодного макроклиматических районов), категории размещения 1, 2, 3 и 4, ГОСТ 15150-69.

#### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:

- ➔ Дымосос;
- ➔ Одностороннего всасывания;
- ➔ Рабочее колесо сварное с вперед загнутыми лопатками в количестве 20 шт;
- ➔ Корпус спиральный поворотный.

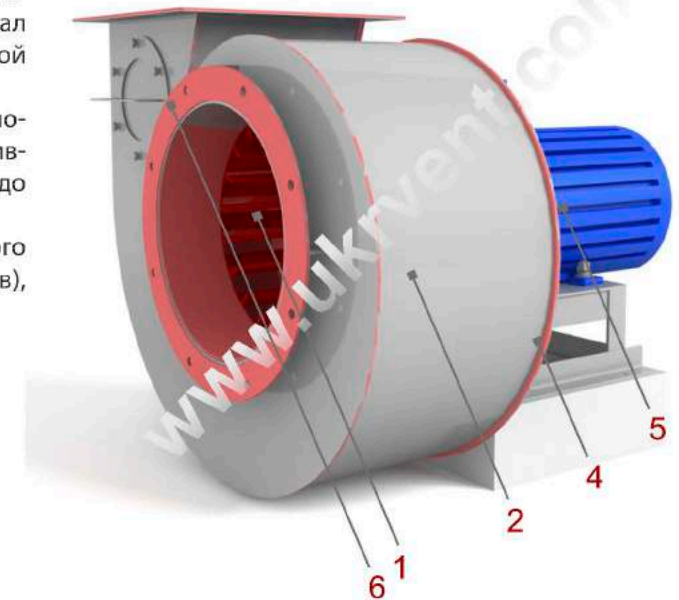
#### КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:

- 1 - колесо рабочее; 2 - корпус; 3 - ходовая часть;  
4 - рама; 5 - электродвигатель, 6 - люк.

#### ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:

- ➔ Исполнение 1-е и 3-е;
- ➔ Из углеродистой стали в стандартном исполнении;
- ➔ Из различных марок нержавеющей стали;
- ➔ Во взрывозащищенном исполнении (из разнородных металлов) по ДНАОП 0.00-1.18-98;
- ➔ Тягодутьевые машины выполняются правого и левого вращения (см. схемы установки разворотов корпуса);
- ➔ Возможно изготовление дымососа для перемещение газов, температура которых не превышает 400°C.

ДЫМОСОС  
Д-3,5М исп.1



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЫМОСОСА Д-3,5М

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

Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
Д-3,5М	1	1,1	1000	2,56	1,1-4,9	377	284-316	52	68
	3	1,1	1000	2,56	1,1-4,9	377	284-316	91	107
	1	1,5	1500	3,78	1,67-3,78	875	662-875	52	68
	3	1,5	1500	3,78	1,67-3,78	875	662-875	91	107
	1	2,2	1500	3,91	1,67-5,23	878	662-880	52	71
	3	2,2	1500	3,91	1,67-5,23	878	662-880	91	109,5
	1	3	1500	3,91	1,67-6,62	878	662-820	52	73
	3	3	1500	3,91	1,67-6,62	878	662-820	91	112
	1	4	1500	3,91	1,67-7,48	878	662-736	52	82
	3	4	1500	3,91	1,67-7,48	878	662-736	91	121

## АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЫМОСОСА Д-3,5М

Обозначение	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
Д-3,5М	1500	94	88	87	86	89	83	81	77	69
	1000	82	76	75	76	73	69	67	61	53

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЫМОСОСА Д-3,5М

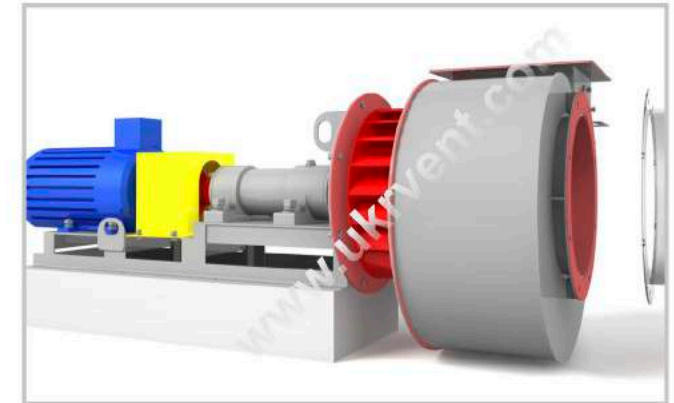
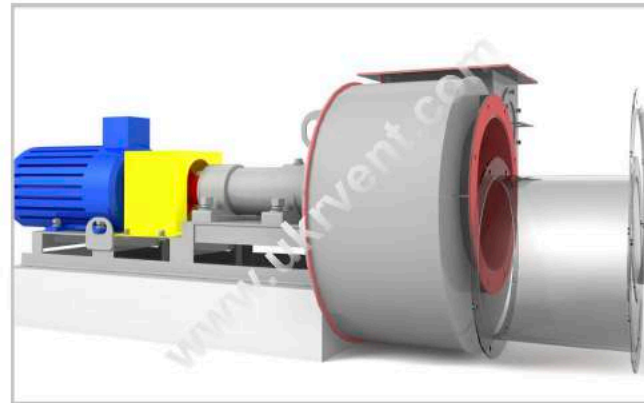
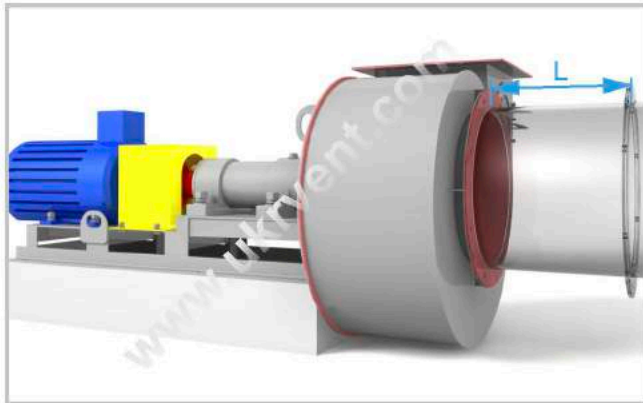
Обозначение	Исполнение	Длина съемного газопровода L (не менее), мм	Масса съемных частей, кг ±5%			Момент инерции колеса рабочего для 1 исп./ротора для 3 исп., кг·м <sup>2</sup>	Площадь изоляции корпуса, м <sup>2</sup> ±5%
			Корпус	Колесо рабочее для 1 исп./ходовая часть с колесом для 3 исп.	Станина		
Д-3,5М	1	400	29,5	12	10,5	0,23	1,1
	3	400	29,5	31,5	18	0,22	1,1

**МОНТАЖ ДЫМОСОСА Д-3,5М:**

- ➔ Дымосос Д-3,5М поставляется заказчику в собранном виде, на раме и комплектно с электродвигателем;
- ➔ Монтаж Д-3,5М должен обеспечивать свободный доступ к месту его обслуживания во время эксплуатации;
- ➔ Для установки дымососа должен быть спроектирован и сооружен фундамент согласно чертежам общего вида;
- ➔ Место установки выбирается таким образом, чтобы уровни шума и вибрации, создаваемые системой газоходов на рабочих местах, не превышали требований ГОСТ 12.1.003 и ГОСТ 12.1.012;
- ➔ Для снижения уровня шума до санитарных норм, должна быть выполнена звукоизоляция корпуса и трубопроводов;
- ➔ Металлоконструкции машины должны быть покрыты снаружи слоем тепловой изоляции;
- ➔ Конструкция дымососа Д-3,5М не рассчитана на восприятия нагрузки от масс и теплового расширения подводящих и отводящих газопроводов. Перед дымососом и за ним должны устанавливаться компенсаторы.

**ДЕМОНТАЖ ДЫМОСОСА Д-3,5М:**

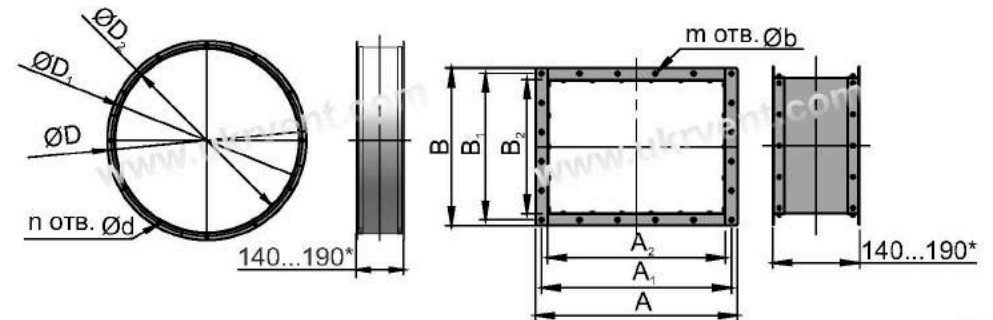
- ➔ Для предварительного осмотра, выяснения вибрации или поломки, на корпусе тягодутьевой машины предусмотрен люк. Сняв смотровой люк, возможно осмотреть проточную часть тягодутьевой машины, при необходимости возможен съем корпуса;
- ➔ Для снятия корпуса на всасывающей стороне необходимо иметь съемный участок газопровода длиной L;
- ➔ Выем ротора осуществляется через отверстие в стенке корпуса, расположенной между основным диском крыльчатки и электродвигателем. В рабочем состоянии это отверстие закрывается съемным диском корпуса.


**ГИБКИЕ ВСТАВКИ**

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

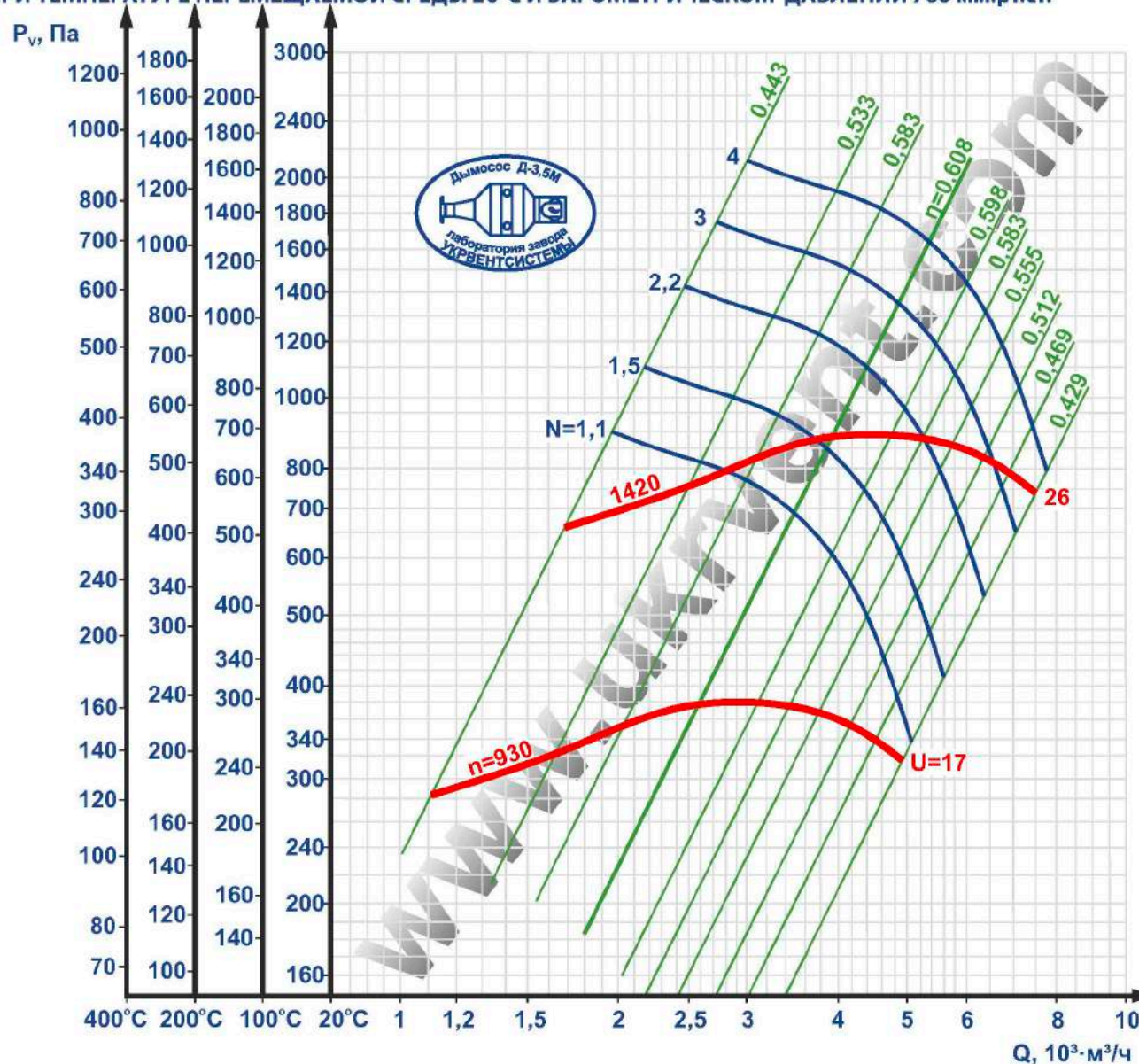
Обозначение	Гибкая вставка круглая					Гибкая вставка прямоугольная							
	øD, мм	øD <sub>1</sub> , мм	øD <sub>2</sub> , мм	n, шт.	ød, мм	A, мм	A <sub>1</sub> , мм	A <sub>2</sub> , мм	B, мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	m, шт.	øb, мм
Д-3,5М	387	355	300	8	11	335	295	245	335	295	245	8	12

\* Размер уточняется при заказе



## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЫМОСОСА Д-3,5М

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



$P_v$  - полное давление, Па (при температурах перемещаемой среды 20°C, 100°C, 200°C соответственно);  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт (приведена при температуре перемещаемой среды 20°C);  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
 $\eta$  - 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, м<sup>3</sup>/час;

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

ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ, кВт:

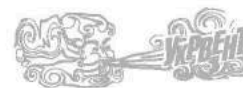
$$N_{\text{раб}} = \frac{20^\circ\text{C} + 273}{t_{\text{раб}}^\circ\text{C} + 273} \cdot N_{20^\circ\text{C}}$$

Остальные параметры  $Q$ ,  $n$ ,  $U$ ,  $\eta$  при изменении температуры принимаются постоянными.

**ВНИМАНИЕ**

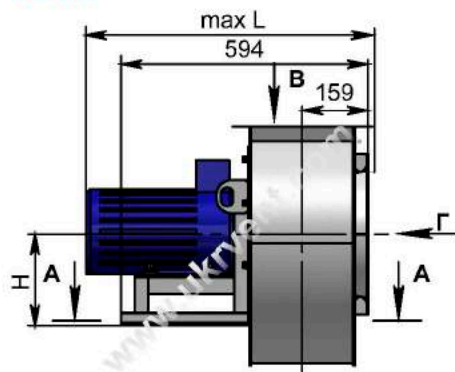
Аэродинамические характеристики завода Укрвентсистемы не требуют введения дополнительных коэффициентов запаса по производительности (1,1), коэффициента запаса по полному давлению (1,2) и коэффициента запаса по потребляемой мощности (1,15) и т.д., так как получены при испытаниях на стенде и отражают действительные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

# Д-3,5М

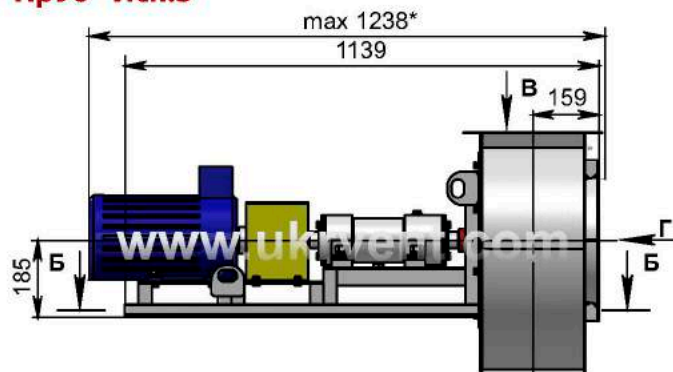


**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

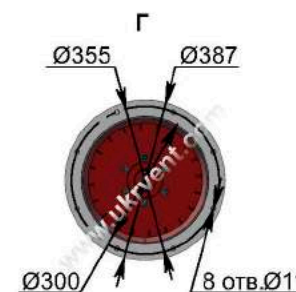
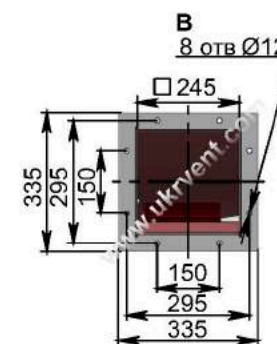
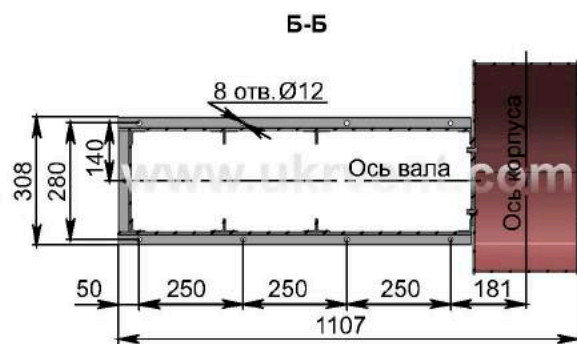
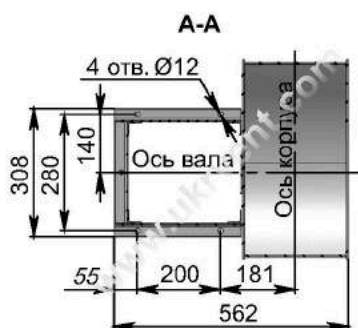
## Пр90°-Исп.1



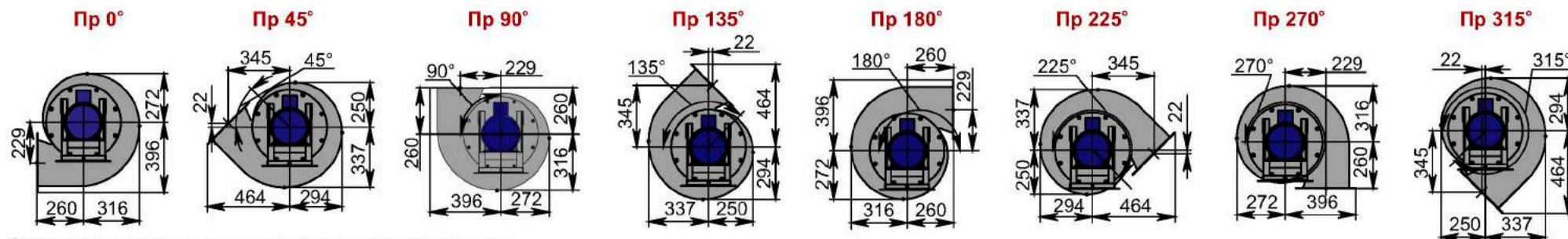
## Пр90°-Исп.3



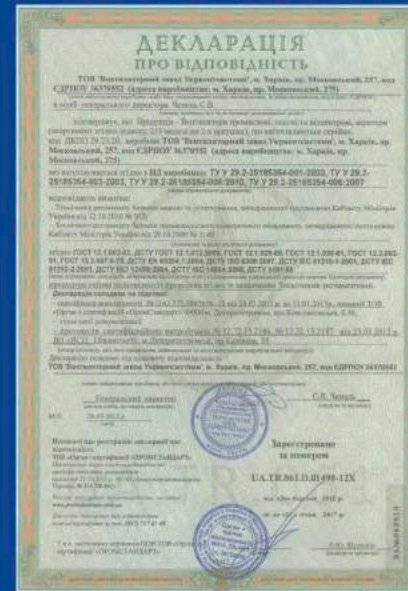
Двигатель (кВт/об.мин)	H	max L*
1,1/1000	200	591
1,5/1500	200	591
2,2/1500	210	621
3/1500	220	647
4/1500	220	691



**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ  
(ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)**



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателя



Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257  
 тел./факс: +38(057) 719-23-69, 719-23-79, 716-73-64  
 e-mail: ukrvent@mail.ru  
 www.ukrvent.com

Вентиляторным заводом Укрвентсистемы постоянно проводятся работы по совершенствованию конструкции оборудования. Последнюю версию каталога можно найти на сайте завода.

КАТАЛОГ январь 2016г.

ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



каталог 2016г.

Тягодутьевые машины

**Д и ВД  
167-37**





Вентиляторный завод «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 «Вентиляторный завод 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, углеродистых сталей, алюминия, титана любой степени сложности, качественно и в срок, не прибегая к помощи сторонних организаций.

Вентиляторный завод «Укрвентсистемы» готов изготавливать металлоконструкции любой сложности по чертежам заказчика.

#### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ТЯГОДУТЬЕВЫХ МАШИН Д167-37 и ВД167-37

<b>Д/ВД</b>	Д - дымосос радиальный, ВД - вентилятор дутьевой;
<b>167</b>	Число, означающее стократную величину коэффициента полного давления в режиме максимального полного КПД, округленное до целого числа, полученное в результате испытаний на стенде типа А по ГОСТ 10921-90;
<b>37</b>	Число, означающее величину быстроходности в режиме максимального полного КПД, округленного до целого числа, полученное в результате испытаний на стенде типа А по ГОСТ 10921-90;
<b>XX,X</b>	Номер по ГОСТ 10616-90 (номинальный диаметр рабочего колеса, дм)**;
<b>X</b>	Конструктивное исполнение по ГОСТ 5976-90 (1 исполнение, 3 исполнение, 5 исполнение)**;
<b>XX</b>	Направление вращения рабочего колеса по ГОСТ 9725-82* (Пр-правое; Л-левое);
<b>XX</b>	Угол поворота корпуса по ГОСТ 9725-82**;
<b>XX</b>	ВЗ - взрывозащищенные (из разнородных металлов);
<b>X</b>	Исполнение по материалу вентилятора: 1-сталь углеродистая обыкновенного качества, 2 - нержавеющая сталь;
<b>(X)</b>	Марка нержавеющей стали;
<b>X/X</b>	Мощность двигателя, кВт / Синхронная частота вращения электродвигателя, об/мин;
<b>X</b>	Частота вращения рабочего колеса при 5 исполнении, об/мин**;
<b>X</b>	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69;
<b>X</b>	Категория размещения по ГОСТ 15150-69;
<b>TU</b>	Обозначение технических условий: ТУ У 29.2-25185354-001-2002.

\* По умолчанию правый, изображенный в каталоге

\*\* См. каталог

#### ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА:

Дымосос радиальный Д167-37-12 с диаметром рабочего колеса 12 дм, конструктивное исполнение 1, правого вращения, угол поворота корпуса 90°, из углеродистой стали, мощность двигателя 75 кВт, синхронная частота вращения 1000 об/мин, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**Д167-37-12-1-Пр90-1-75/1000-У2  
ТУ У 29.2-25185354-001-2002**

Вентилятор дутьевой ВД167-37-6 с диаметром рабочего колеса 6 дм, конструктивное исполнение 3, правого вращения, угол поворота корпуса 90°, взрывозащищенный из нержавеющей стали, марка стали 12Х17, мощность двигателя 5,5 кВт, синхронная частота вращения 1000 об/мин, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**ВД167-37-6-3-Пр90-ВЗ-2(12Х17)-5,5/1000-У2  
ТУ У 29.2-25185354-001-2002**



#### ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:

- Дутьевые вентиляторы одностороннего всасывания типа ВД167-37 предназначены для подачи воздуха в топочные камеры котлоагрегатов котельных цехов тепловых электростанций или крупных промышленных котельных установок.
- Центробежные дымососы одностороннего всасывания типа Д167-37 предназначены для отсасывания дымовых газов из котлоагрегатов, оборудованных эффективно действующими системами золоулавливания, а также для отсасывания дымовых газов из топок газомазутных котельных агрегатов.

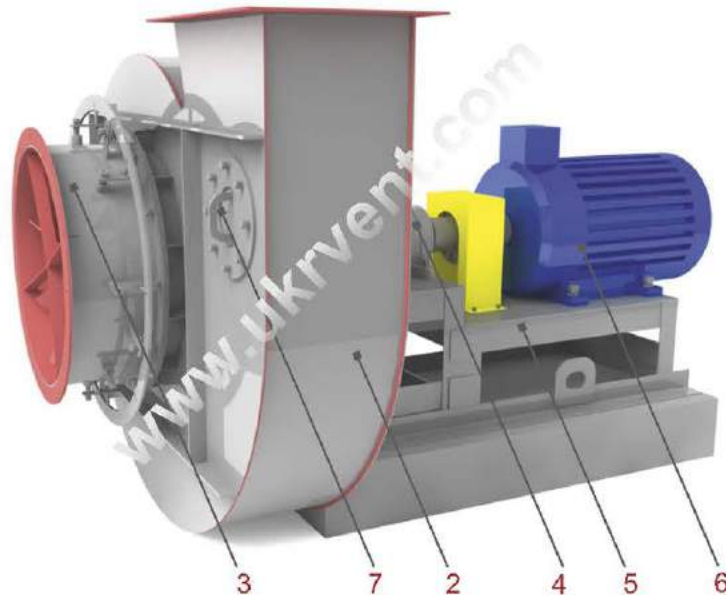
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:

**max 53,5 тыс.м<sup>3</sup>/ч**

ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ:

**max 3,9 тыс.Па**

ТЯГОДУТЬЕВАЯ МАШИНА  
Д(ВД)167-37 ИСП.3



#### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- Температура перемещаемой среды ВД от -30°C до 80°C, Д - до 200°C и кратковременно до 250°C в стандартном исполнении;
- Дымососы предназначены для перемещения агрессивных сред, при условии, что заказанный материал проточной части не поддается износу перемещаемой средой;
- Тягодутьевые машины применяют в технологических установках для перемещения неагрессивных газов с остаточной запыленностью удаляемого продукта не более 2 г/м<sup>3</sup>;
- Рассчитаны на продолжительный режим работы в помещении и на открытом воздухе (вне помещения под навесом), в макроклиматических районах в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата 2 категории размещения по ГОСТ 15150-69.

#### ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:

- Исполнение 1-е и 3-е;
- Из углеродистой стали в стандартном исполнении;
- Из различных марок нержавеющей сталей;
- Во взрывозащищенном исполнении (из разнородных металлов) по ДНАОП 0.00-1.18-98;
- Тягодутьевые машины изготавливают правого и левого вращения (см. схемы установки разворотов корпуса).

ТЯГОДУТЬЕВАЯ МАШИНА  
Д(ВД)167-37 ИСП.1

#### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:

- Д - дымосос радиальный;
- ВД - вентилятор дутьевой;
- Одностороннего всасывания;
- Рабочее колесо сварное с вперед загнутыми лопатками в количестве 32 шт;
- Корпус спиральный поворотный.

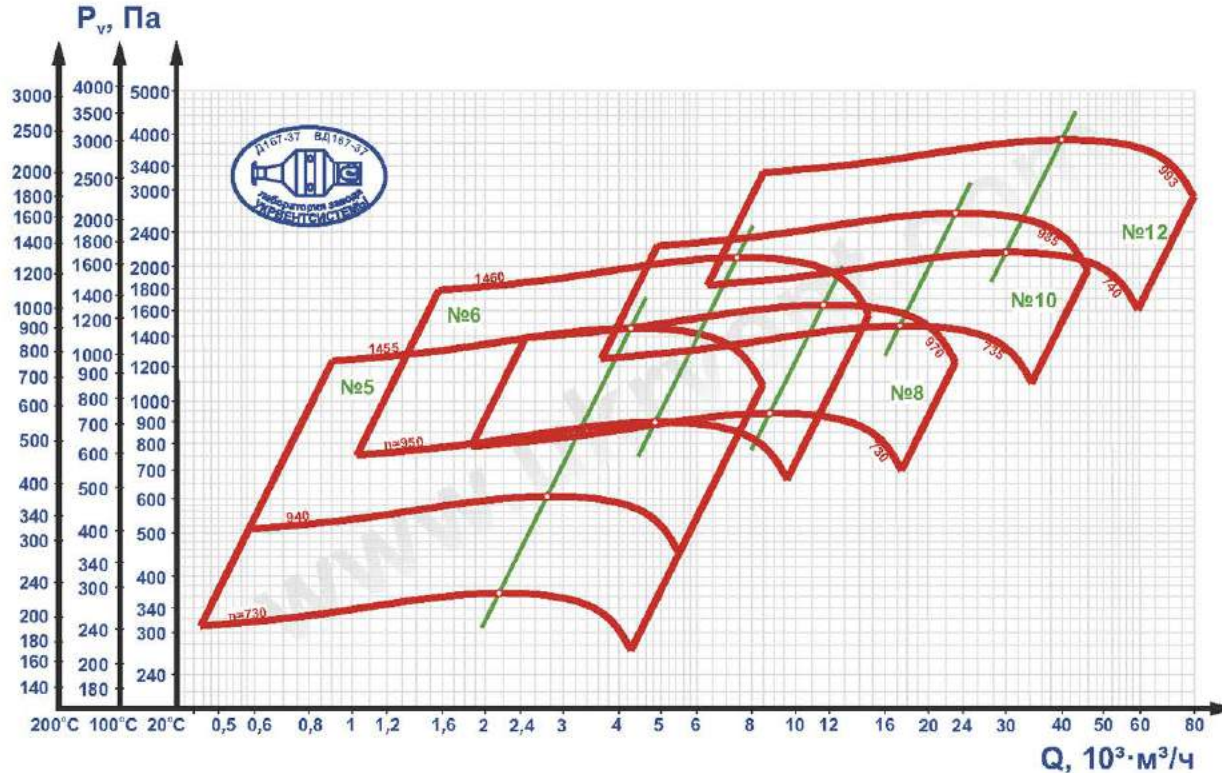
#### КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:

- 1 - колесо рабочее; 2 - корпус;
- 3 - направляющий аппарат; 4 - ходовая часть; 5 - рама; 6 - электродвигатель;
- 7 - люк обслуживания проточной части дымососа.



## СВОДНАЯ ДИАГРАММА РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДЫМОСОСОВ Д167-37 И ВЕНТИЛЯТОРОВ ВД167-37

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. м<sup>3</sup>/ч;

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт (приведена при температуре перемещаемой среды 20°C);

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

$n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;

$\eta$  - 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, м<sup>3</sup>/час;

$h_{\text{бар}}$  - поправка на барометрическое давление (при высоте превышения местности над уровнем моря до 200 м  $h_{\text{бар}}$  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  $Q$ ,  $n$ ,  $U$ ,  $\eta$  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 Д167-37 №5-12 И ВД167-37 №5-12**

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

Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
Д(ВД)167-37-5	1	1,5	750	2,15	0,45-4,28	367	307-272	156	180
	3	1,5	750	2,15	0,45-4,28	367	307-272	214	238
	1	2,2	1000	2,76	0,58-5,51	608	510-451	156	183
	3	2,2	1000	2,76	0,58-5,51	608	510-451	214	241
	1	4	1500	4,28	0,9-6,2	1458	1221-1410	156	186
	3	4	1500	4,28	0,9-6,2	1458	1221-1410	214	244
	1	5,5	1500	4,28	0,9-8,53	1458	1221-1081	157	208
	3	5,5	1500	4,28	0,9-8,53	1458	1221-1081	214	265
Д(ВД)167-37-6	1	3	1000	4,83	1,01-7,48	895	750-849	218	263
	3	3	1000	4,83	1,01-7,48	895	750-849	284	329
	1	4	1000	4,83	1,01-9,62	895	750-664	218	272
	3	4	1000	4,83	1,01-9,62	895	750-664	284	338
	1	5,5	1000	4,83	1,01-9,62	895	750-664	218	295
	3	5,5	1000	4,83	1,01-9,62	895	750-664	283	360
	1	5,5	1500	6,3	1,56-6,3	2090	1771-2090	218	269
	3	5,5	1500	6,3	1,56-6,3	2090	1771-2090	284	335
	1	7,5	1500	7,42	1,56-8,5	2114	1771-2090	218	293
	3	7,5	1500	7,42	1,56-8,5	2114	1771-2090	283	358
	1	11	1500	7,42	1,56-11,75	2114	1771-1980	218	305
	3	11	1500	7,42	1,56-11,75	2114	1771-1980	283	370
Д(ВД)167-37-8	1	15	1500	7,42	1,56-14,78	2114	1771-1980	219	339
	3	15	1500	7,42	1,56-14,78	2114	1771-1980	388	508
	1	5,5	750	8,79	1,85-13,2	939	787-900	365	427
	3	5,5	750	8,79	1,85-13,2	939	787-900	559	621
	1	7,5	750	8,79	1,85-17,5	939	787-697	367	492
	3	7,5	750	8,79	1,85-17,5	939	787-697	560	685
	1	7,5	1000	10,95	2,45-10,95	1645	1390-1645	365	457
	3	7,5	1000	10,95	2,45-10,95	1645	1390-1645	559	651
	1	11	1000	11,68	2,45-15,5	1659	1390-1610	367	492
	3	11	1000	11,68	2,45-15,5	1659	1390-1610	560	685
	1	15	1000	11,68	2,45-20,3	1659	1390-1467	367	512
	3	15	1000	11,68	2,45-20,3	1659	1390-1467	560	705
Д(ВД)167-37-10	1	18,5	1000	11,68	2,45-23,3	1659	1390-1230	366	526
	3	18,5	1000	11,68	2,45-23,3	1659	1390-1230	559	719
Д(ВД)167-37-10	1	11	750	17,3	3,63-18	1488	1247-1490	633	783
	3	11	750	17,3	3,63-18	1488	1247-1490	842	992



Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
Д(ВД)167-37-10	1	15	750	17,3	3,63-23,5	1488	1247-1450	632	812
	3	15	750	17,3	3,63-23,5	1488	1247-1450	840	1020
	1	18,5	750	17,3	3,63-27,1	1488	1247-1385	634	844
	3	18,5	750	17,3	3,63-27,1	1488	1247-1385	843	1053
	1	22	750	17,3	3,63-32,2	1488	1247-1218	634	869
	3	22	750	17,3	3,63-32,2	1488	1247-1218	843	1078
	1	30	750	17,3	3,63-34,5	1488	1247-1103	633	949
	3	30	750	17,3	3,63-34,5	1488	1247-1103	842	1158
	1	15	1000	13,2	4,87-13,2	2520	2239-2520	633	778
	3	15	1000	13,2	4,87-13,2	2520	2239-2520	842	987
	1	18,5	1000	13,2	4,87-16,7	2520	2239-2595	632	792
	3	18,5	1000	13,2	4,87-16,7	2520	2239-2595	840	1000
	1	22	1000	13,2	4,87-20	2520	2239-2620	634	844
	3	22	1000	13,2	4,87-20	2520	2239-2620	843	1053
	1	30	1000	13,2	4,87-26,8	2520	2239-2630	634	879
	3	30	1000	13,2	4,87-26,8	2520	2239-2630	843	1088
	1	37	1000	13,2	4,87-32	2520	2239-2595	633	941
	3	37	1000	13,2	4,87-32	2520	2239-2595	842	1150
	1	45	1000	13,2	4,87-37,6	2520	2239-2460	632	1072
	3	45	1000	13,2	4,87-37,6	2520	2239-2460	842	1282
1	55	1000	13,2	4,87-46,2	2520	2239-1982	632	1112	
3	55	1000	13,2	4,87-46,2	2520	2239-1982	842	1322	
Д(ВД)167-37-12	1	30	750	30,1	6,3-33,1	2172	1820-2170	929	1245
	3	30	750	30,1	6,3-33,1	2172	1820-2170	1222	1538
	1	37	750	30,1	6,3-39,4	2172	1820-2140	928	1363
	3	37	750	30,1	6,3-39,4	2172	1820-2140	1220	1655
	1	45	750	30,1	6,3-46,6	2172	1820-2061	928	1408
	3	45	750	30,1	6,3-46,6	2172	1820-2061	1220	1700
	1	55	750	30,1	6,3-56,1	2172	1820-1778	928	1498
	3	55	750	30,1	6,3-56,1	2172	1820-1778	1288	1858
	1	45	1000	27,6	8,5-27,6	3785	3286-3785	928	1368
	3	45	1000	27,6	8,5-27,6	3785	3286-3785	1220	1660
	1	55	1000	34	8,5-34	3840	3286-3840	928	1408
	3	55	1000	34	8,5-34	3840	3286-3840	1220	1700
	1	75	1000	40,3	8,5-45,5	3937	3286-3870	928	1498
	3	75	1000	40,3	8,5-45,5	3937	3286-3870	1288	1858
	1	90	1000	40,3	8,5-53,5	3937	3286-3810	928	1633
3	90	1000	40,3	8,5-53,5	3937	3286-3810	1288	1993	

**АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Д167-37 №5-12 и ВД167-37 №5-12**

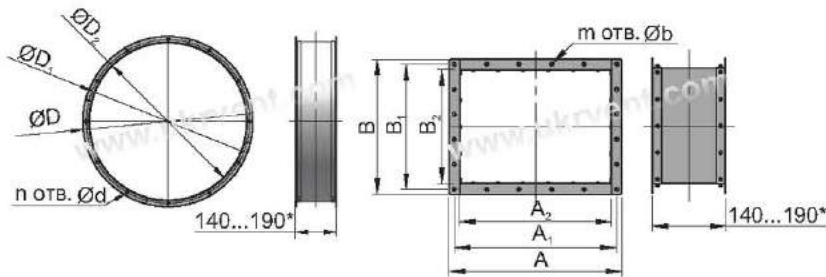
Обозначение	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности, дБ, не более	Октавные уровни звуковой мощности, дБ, не более, в полосах среднегеометрических частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Д(ВД)167-37-5	750	86	80	79	78	81	75	73	69	61
	1000	94	88	87	86	89	83	81	77	69
	1500	104	98	97	94	99	93	91	87	79
Д(ВД)167-37-6	1000	99	93	92	91	94	87	85	82	74
	1500	109	103	102	101	104	97	95	92	84
Д(ВД)167-37-8	750	96	90	89	88	91	84	82	79	71
	1000	104	98	97	96	99	94	92	89	81
Д(ВД)167-37-10	750	101	95	94	93	96	90	88	84	76
	1000	109	103	102	101	104	98	96	92	84
Д(ВД)167-37-12	750	106	100	99	98	101	95	93	89	81
	1000	114	108	107	106	109	103	101	97	89

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Д167-37 №5-12 И ВД167-37 №5-12**

Обозначение	Исполнение	Длина съемного газопровода L (не менее), мм	Масса съемных частей, кг ±5%				Момент инерции колеса рабочего для 1 исп./ ротора для 3 исп., кг·м <sup>2</sup>	Площадь изоляции корпуса, м <sup>2</sup> ±5%
			Корпус	Колесо рабочее для 1 исп./ ходовая часть с колесом для 3 исп.	Станина	Направляющий аппарат		
Д(ВД)167-37-5	1	400	50	38	40	26	1,04	1,82
	3			57,5	66		1,059	
Д(ВД)167-37-6	1	450	72	53	56	35	2,1	2,44
	3			72,5	91		2,107	
Д(ВД)167-37-6 с дв. 3/1000 до 11/15000	3							
Д(ВД)167-38-6 с дв. 15/1500	3			133	104		2,3	
Д(ВД)167-37-8	1	500	121	100	96	47	8,037	4,21
	3			180	170		8,24	
Д(ВД)167-37-10	1	550	240	181	143	66	22	6,46
	3			261	233		22,21	
Д(ВД)167-37-12	1	700	345	266	230	81	49,35	9,32
	3			353	402		50,3	

**ГИБКИЕ ВСТАВКИ**

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



\* Размер уточняется при заказе

Обозначение	Гибкая вставка круглая					Гибкая вставка прямоугольная							
	ØD, мм	ØD <sub>1</sub> , мм	ØD <sub>2</sub> , мм	n, шт.	Øb, мм	A, мм	A <sub>1</sub> , мм	A <sub>2</sub> , мм	B, мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	m, шт.	Øb, мм
Д(ВД)167-37-5	425	393	350	12	14	363	330	293	260	228	188	16	14
Д(ВД)167-37-6	492	460	418	12	14	437	395	351	313	273	225	16	14
Д(ВД)167-37-8	630	600	560	12	14	578	535	468	412	360	300	18	15
Д(ВД)167-37-10	810	760	700	12	14	719	678	585	511	448	375	20	14
Д(ВД)167-37-12	912	875	840	12	14	840	800	702	590	525	450	26	14

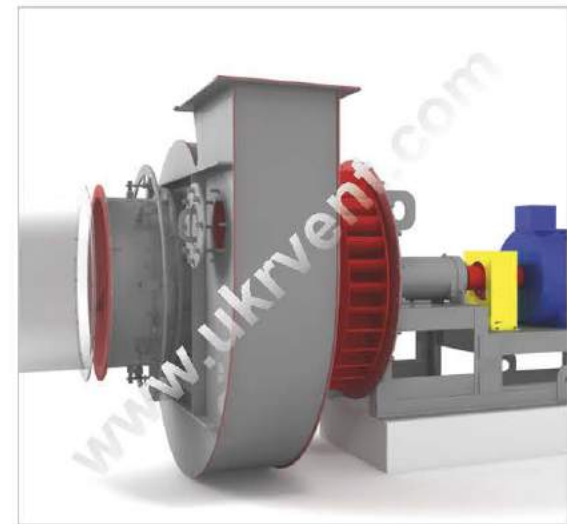
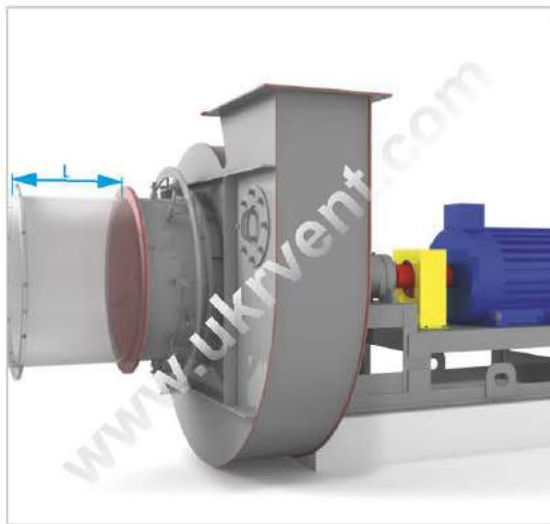


#### **МОНТАЖ ТЯГОДУТЬЕВЫХ МАШИН Д(ВД)167-37 №5-12:**

- Тягодутьевые машины Д167-37 №5-12 и ВД167-37 №5-12 поставляются заказчику в собранном виде, на раме и комплектно с электродвигателем;
- Для установки тягодутьевых машин должен быть спроектирован и сооружен фундамент согласно чертежам общего вида;
- Монтаж тягодутьевой машины должен обеспечивать свободный доступ к месту его обслуживания во время эксплуатации;
- Место установки выбирается таким образом, чтобы уровни шума и вибрации, создаваемые системой газопроводов на рабочих местах, не превышали требований ГОСТ 12.1.003 и ГОСТ 12.1.012;
- Для снижения уровня шума до санитарных норм, должна быть выполнена звукоизоляция корпуса и трубопроводов;
- Металлоконструкции машины должны быть покрыты снаружи слоем тепловой изоляции;
- Конструкция тягодутьевых машин не рассчитана на восприятия нагрузки от масс и теплового расширения подводящих и отводящих газопроводов. Перед тягодутьевыми машинами и за ними должны устанавливаться компенсаторы.

#### **ДЕМОНТАЖ ТЯГОДУТЬЕВЫХ МАШИН Д(ВД)167-37 №5-12:**

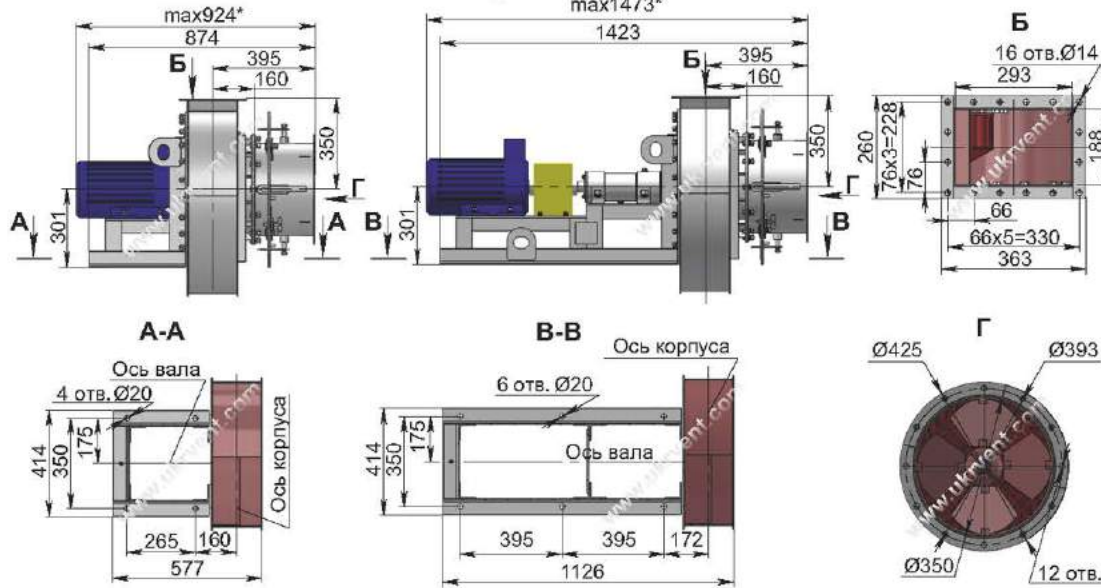
- Для предварительного осмотра, выяснения вибрации или поломки, на корпусе тягодутьевой машины предусмотрен люк. Сняв смотровой люк, возможно осмотреть проточную часть тягодутьевой машины, при необходимости возможен съем корпуса.
- Для снятия корпуса на всасывающей стороне необходимо иметь съемный участок газопровода длиной L;
- Выем ротора осуществляется через отверстие в стенке корпуса, расположенной между основным диском крыльчатки и электродвигателем. В рабочем состоянии это отверстие закрывается съемным диском корпуса.



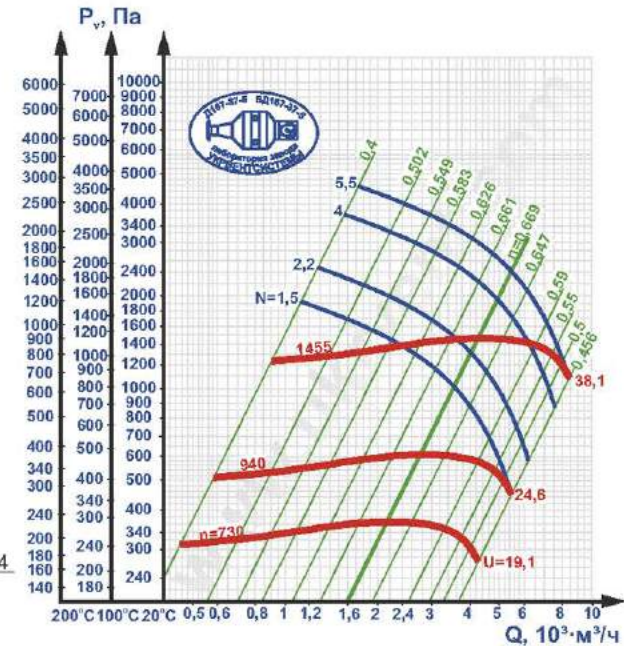
# Д167-37 №5 и ВД167-37 №5

**Пр90°-Исп.1**

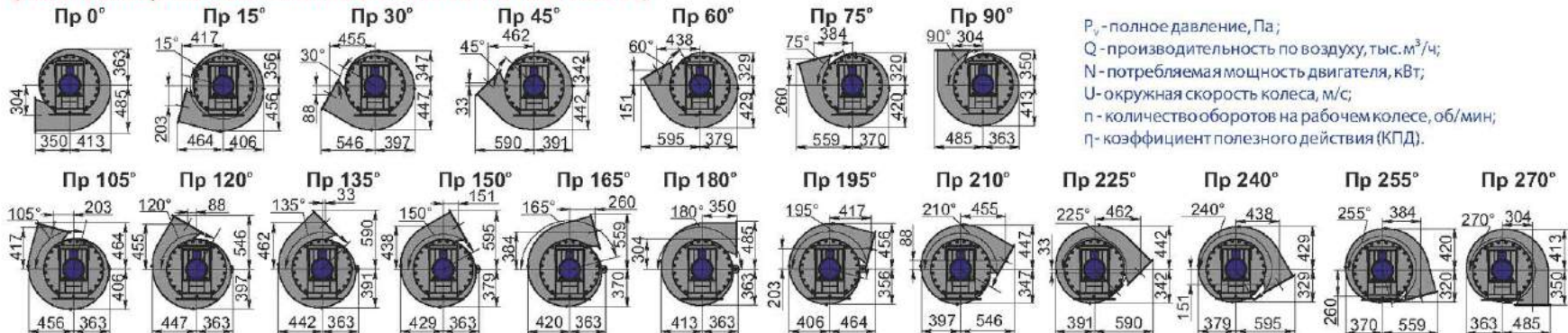
**Пр90°-Исп.3**



АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА Д167-37 №5 и ВД167-37 №5  
при температуре перекачиваемой среды 20°C и при барометрическом давлении 760 ммрт.ст.



**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ  
(ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)**



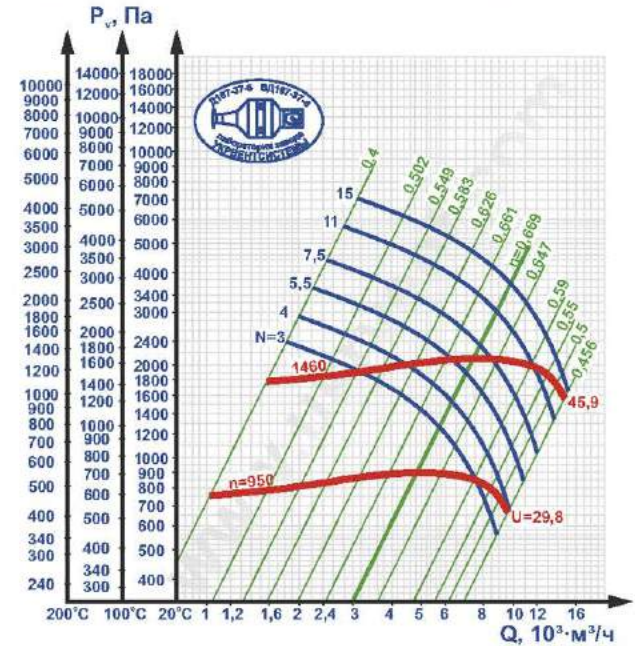
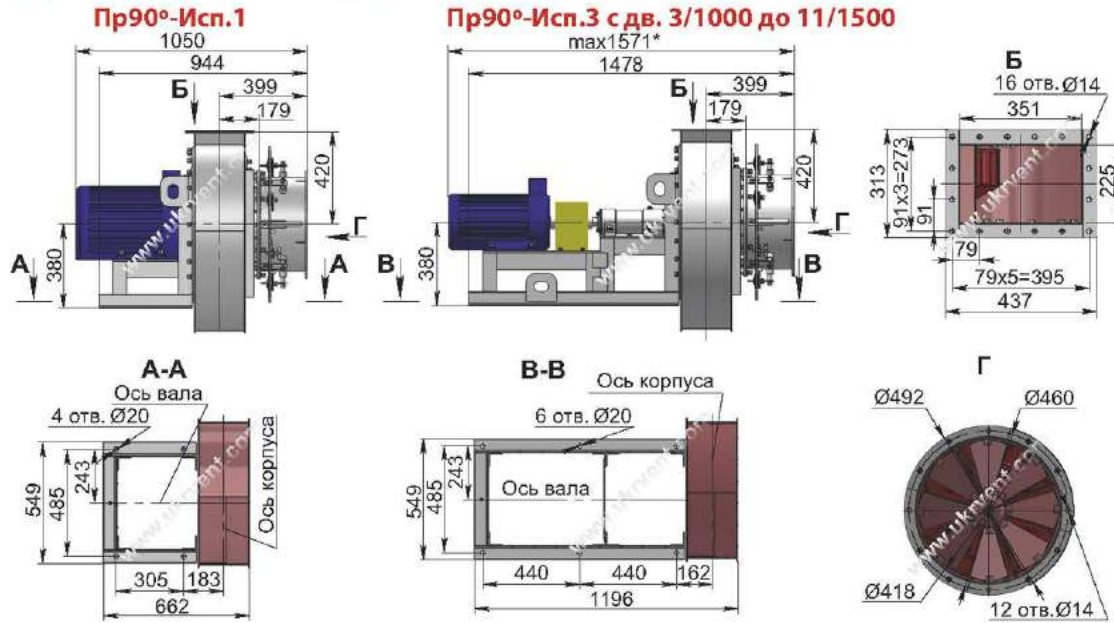
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

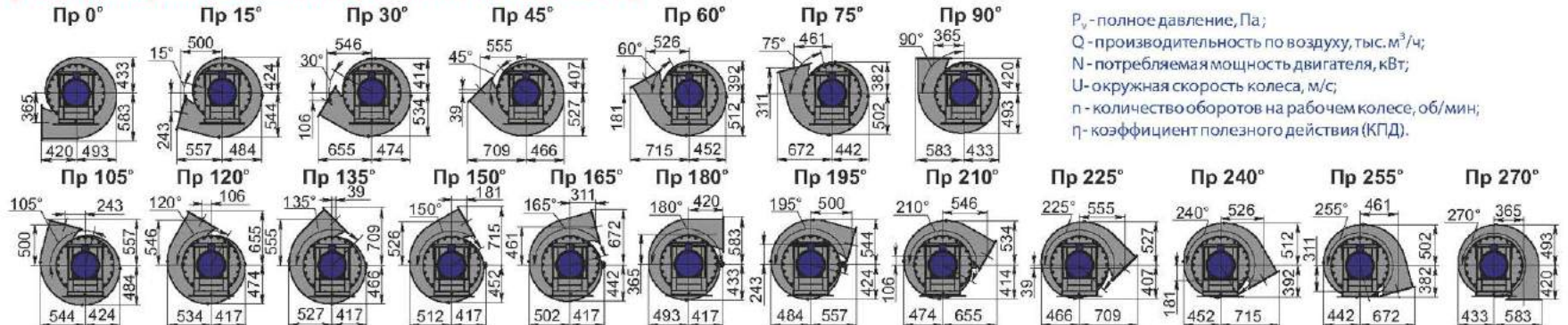


# Д167-37 №6 и ВД167-37 №6

АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА Д167-37 №6 и ВД167-37 №6  
при температуре перекачиваемой среды 20°C и при барометрическом давлении 760 ммрт.ст.



СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ  
(ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)



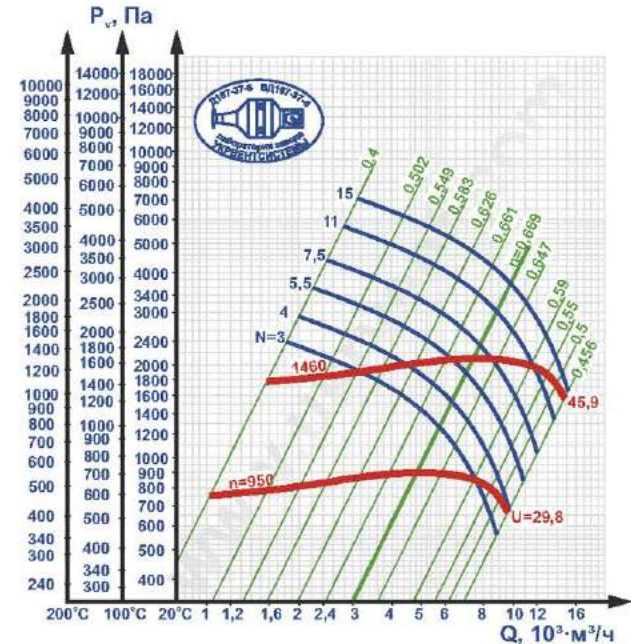
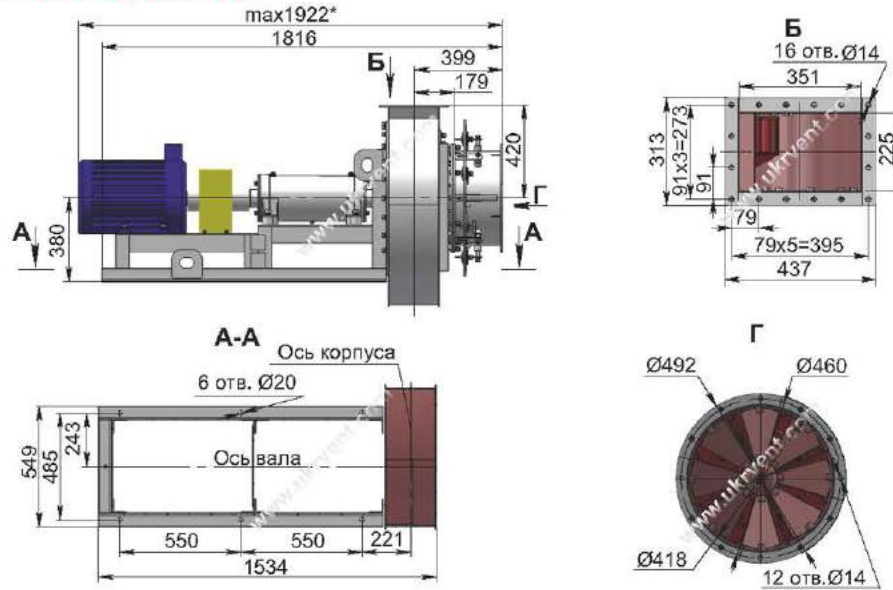
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

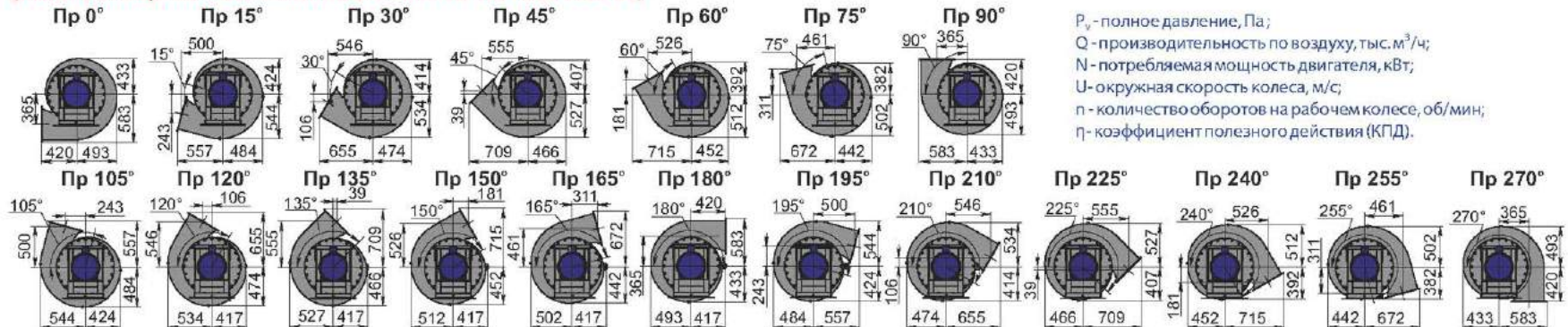
# Д167-37 №6 и ВД167-37 №6 с дв.15/1500

Пр90°-Исп.3 с дв.15/1500

АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА Д167-37 №6 и ВД167-37 №6 при температуре перекачиваемой среды 20°C и при барометрическом давлении 760 ммрт.ст.

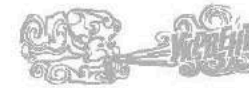


СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)

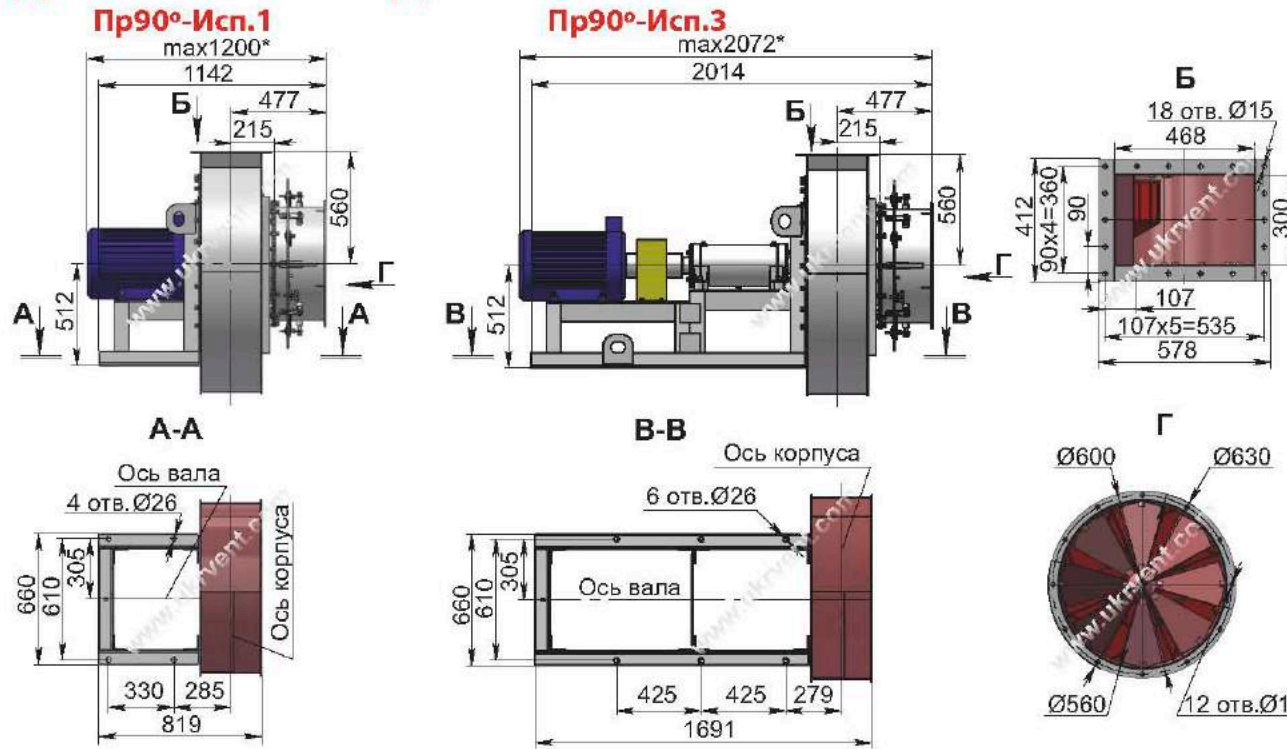


$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

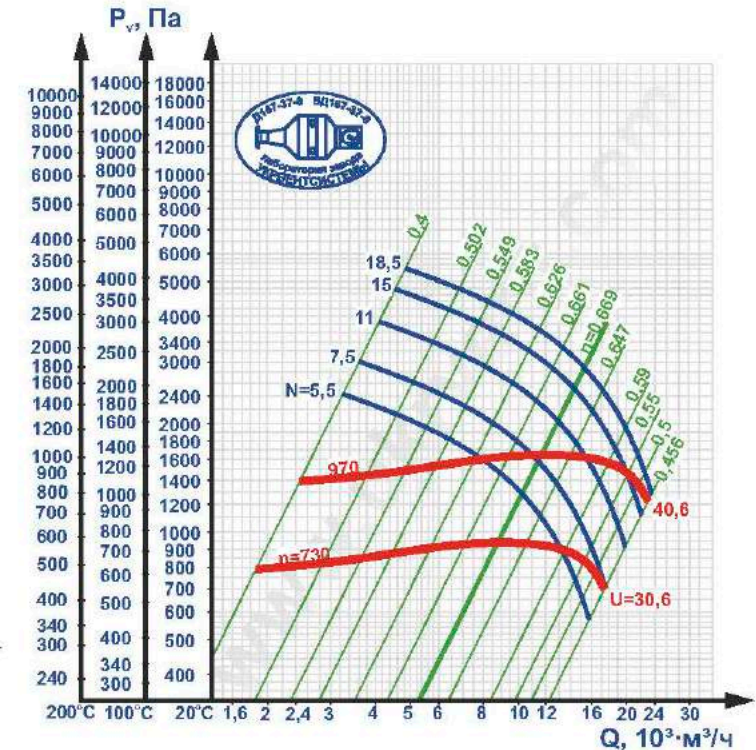
\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



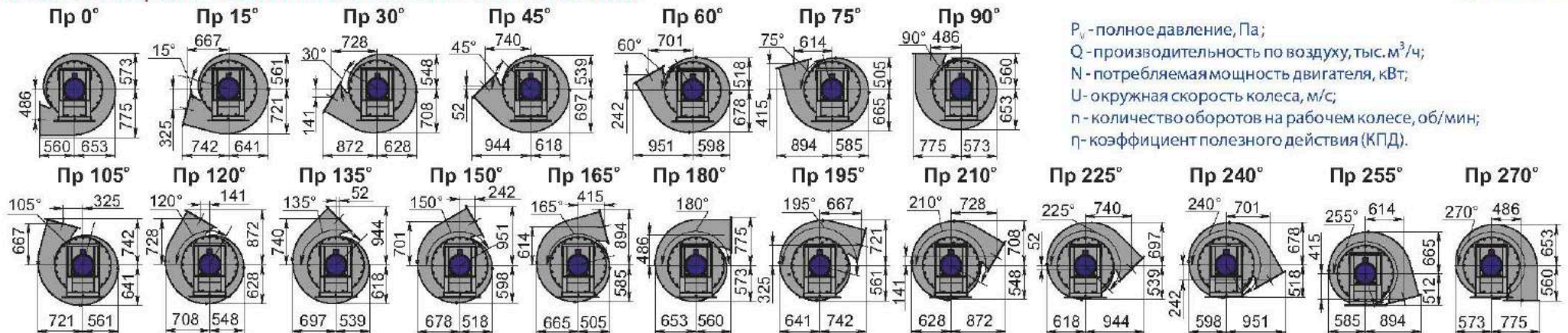
# Д167-37 №8 и ВД167-37 №8



АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА Д167-37 №8 и ВД167-37 №8  
при температуре перемещаемой среды 20°С и при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



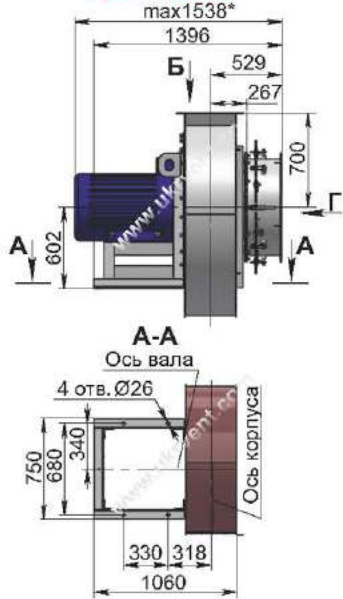
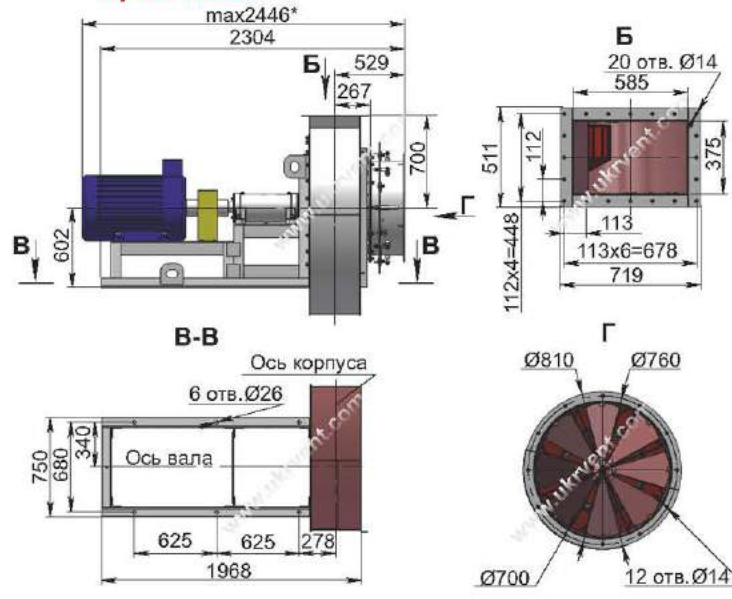
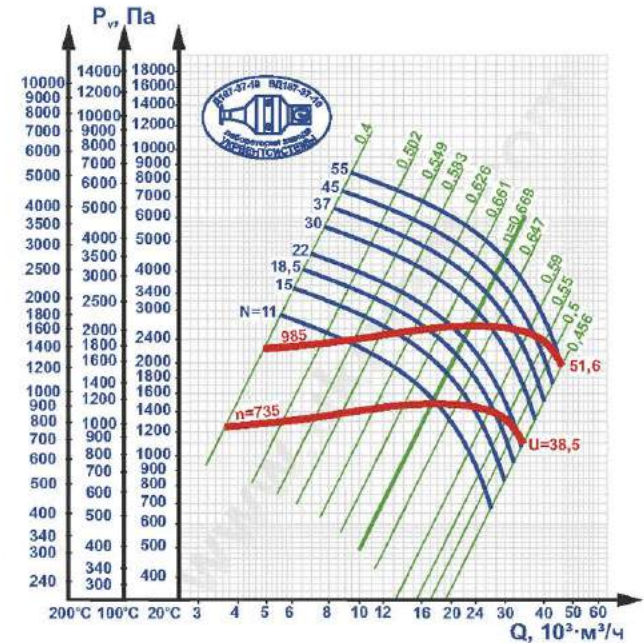
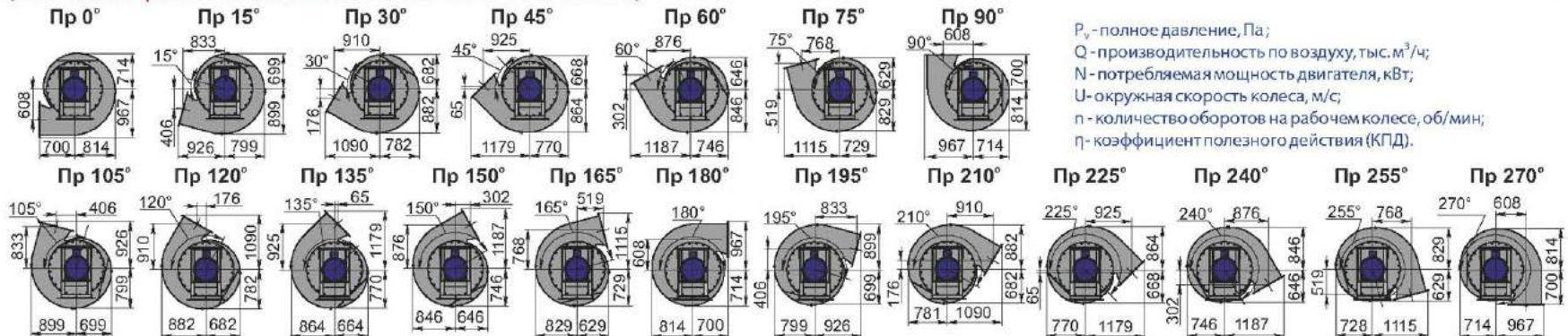
**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ  
(ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)**



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

# Д167-37 №10 и ВД167-37 №10

**Пр90°-Исп.1**

**Пр90°-Исп.3**

 АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА Д167-37 №10 и ВД167-37 №10  
 при температуре перекачиваемой среды 20°C и при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.

**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ  
(ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)**


$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

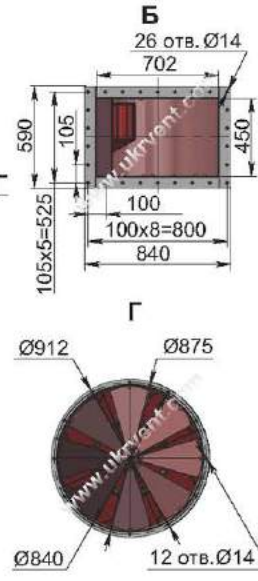
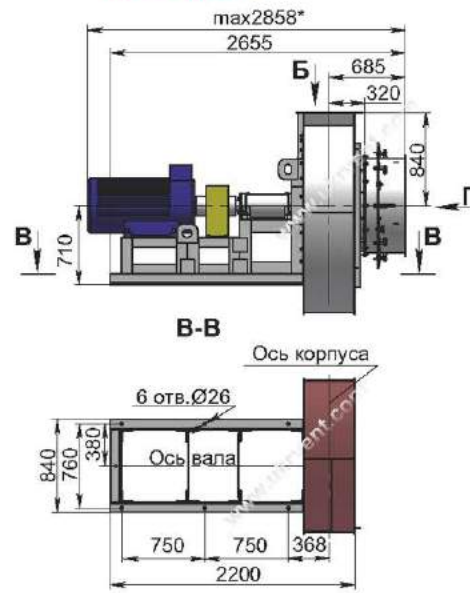
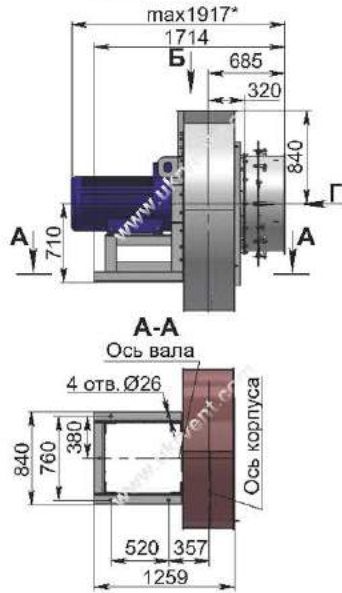
\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



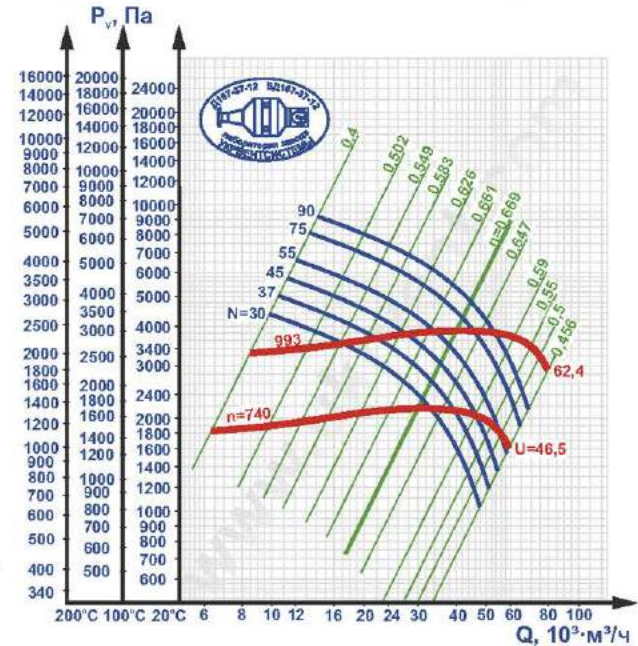
# Д167-37 №12 и ВД167-37 №12

Пр90°-Исп.1

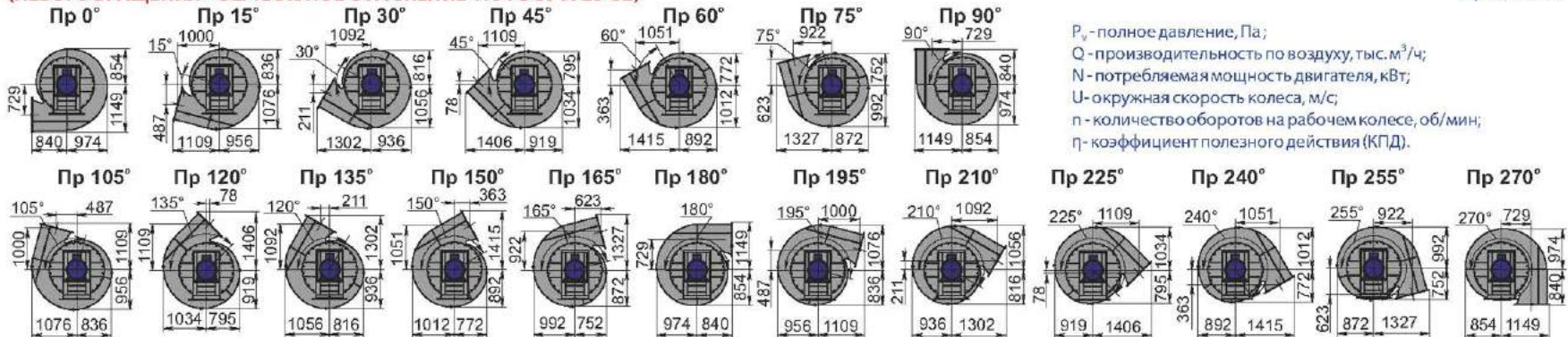
Пр90°-Исп.3



АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА Д167-37 №12 и ВД167-37 №12 при температуре перекачиваемой среды 20°C и при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



каталог 2016г.

Тягодутьевые машины

# ДН и ВДН 95-40



Вентиляторный завод «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 «Вентиляторный завод 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, азараторов 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, углеродистых сталей, алюминия, титана любой степени сложности, качественно и в срок, не прибегая к помощи сторонних организаций.

Вентиляторный завод «Укрвентсистемы» готов изготавливать металлоконструкции любой сложности по чертежам заказчика.

#### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ТЯГОДУТЬЕВЫХ МАШИН ДН95-40 и ВДН95-40

ДН/ВДН	ДН - дымосос радиальный, ВДН - вентилятор дутьевой;
95	Число, означающее стократную величину коэффициента полного давления в режиме максимального полного КПД, округленное до целого числа, полученное в результате испытаний на стенде типа А по ГОСТ 10921-90;
40	Число, означающее величину быстроходности в режиме максимального полного КПД, округленного до целого числа, 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	Конструктивное исполнение по ГОСТ 5976-90 (1 исполнение, 3 исполнение, 5 исполнение)**;
XX	Направление вращения рабочего колеса по ГОСТ 9725-82* (Пр-правое; Л-левое);
XX	Угол поворота корпуса по ГОСТ 9725-82**;
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	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69;
X	Категория размещения по ГОСТ 15150-69;
ТУ	Обозначение технических условий: ТУ У 29.2-25185354-001-2002.

\* По умолчанию правый, изображенный в каталоге

\*\* См. каталог

#### ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА:

Дымосос радиальный ДН95-40-12,5 с диаметром рабочего колеса 12,5, конструктивное исполнение 1, правого вращения, угол поворота корпуса 90°, из углеродистой стали, мощность двигателя 75 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**ДН-95-40-12,5-1-Пр90-1-75/1500-У2  
ТУ У 29.2-25185354-001-2002**

Вентилятор дутьевой ВДН95-40-6,3 с диаметром рабочего колеса 6,3, конструктивное исполнение 3, правого вращения, угол поворота корпуса 90°, взрывозащищенный из нержавеющей стали, марка стали 12Х17, мощность двигателя 5,5 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**ВДН-95-40-6,3-3-Пр90-ВЗ-2(12Х17)-5,5/1500-У2  
ТУ У 29.2-25185354-001-2002**



**ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- ▶ Вентиляторы ВДН95-40 предназначены для подачи чистого воздуха в топку котельных агрегатов производительностью 2,5-170 т/ч, работающих под разрежением. Вентиляторы допускаются применять для подачи воздуха в вагранки, печи, вентиляционные системы зерновых элеваторов, а также в установки других технологических систем различных отраслей промышленности;
- ▶ Центробежные дымососы одностороннего всасывания типа ДН95-40 предназначены для отсасывания дымовых газов из топок пылеугольных котельных агрегатов паро-производительностью 2,5-320 т/ч, оборудованных эффективно действующими системами золоулавливания, а также для отсасывания дымовых газов из топок котельных агрегатов той же паропроизводительности.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:

**max 60,8 тыс.м<sup>3</sup>/ч**

ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ:

**max 6,8 тыс.Па**

ТЯГОДУТЬЕВАЯ МАШИНА  
ДН(ВДН)95-40 ИСП.3



**УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:**

- ▶ Температура перемещаемой среды ВДН от -30°С до 80°С, ДН - до 200°С и кратковременно до 250°С в стандартном исполнении;
- ▶ Дымососы предназначены для перемещения агрессивных сред, при условии, что заказанный материал проточной части не поддается износу перемещаемой средой;
- ▶ Тягодутьевые машины применяют в технологических установках для перемещения неагрессивных газов с остаточной запыленностью удаляемого продукта не более 2 г/м<sup>3</sup>;
- ▶ Рассчитаны на продолжительный режим работы в помещении и на открытом воздухе (вне помещения под навесом), в макроклиматических районах в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата 2 категории размещения по ГОСТ 15150-69.

**ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:**

- ▶ Исполнение 1-е и 3-е;
- ▶ Из углеродистой стали в стандартном исполнении;
- ▶ Из различных марок нержавеющей сталей;
- ▶ Во взрывозащищенном исполнении (из разнородных металлов) по ДНАОП 0,00-1,18-98;
- ▶ Тягодутьевые машины выполняются правого и левого вращения (см. схемы установки разворотов корпуса).

ТЯГОДУТЬЕВАЯ МАШИНА  
ДН(ВДН)95-40 ИСП.1



**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:**

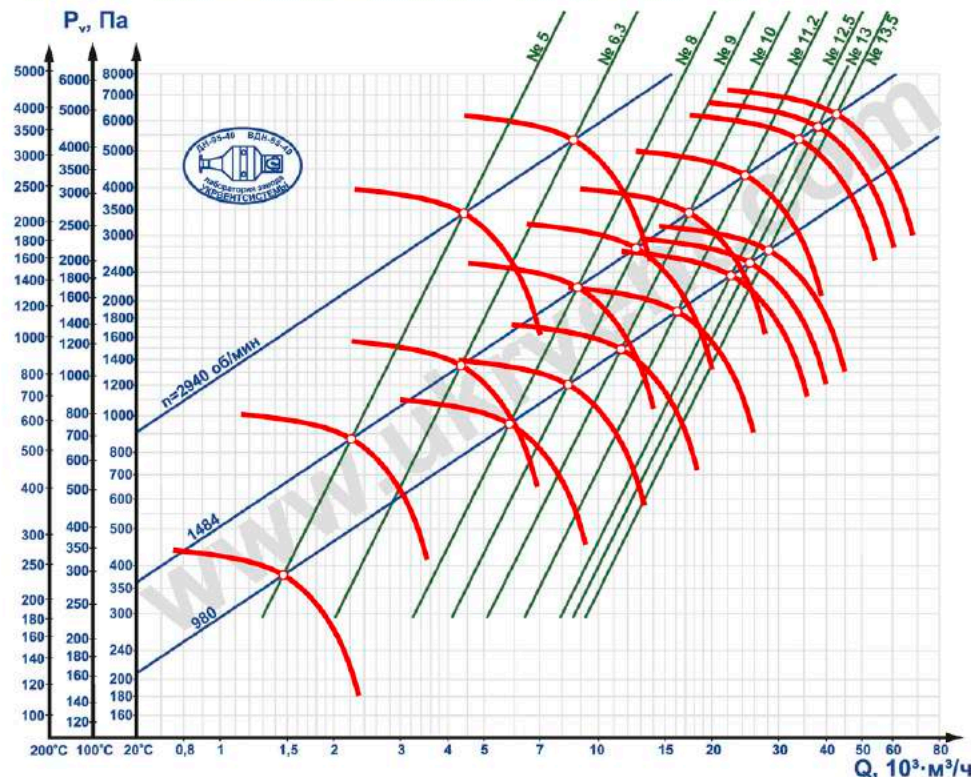
- ▶ ДН - дымосос радиальный;
- ▶ ВДН - вентилятор дутьевой;
- ▶ Одностороннего всасывания;
- ▶ Рабочее колесо сварное с назад загнутые лопатки в количестве 16 шт.;
- ▶ Корпус спиральный поворотный.

**КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:**

- 1 - колесо рабочее; 2 - корпус;
- 3 - направляющий аппарат; 4 - ходовая часть; 5 - рама; 6 - электродвигатель;
- 7 - люк обслуживания проточной части дымососа.

## СВОДНАЯ ДИАГРАММА РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДЫМОСОСОВ ДН95-40 И ВЕНТИЛЯТОРОВ ВДН95-40

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. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт (приведена при температуре перемещаемой среды 20°C);  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
 $\eta$  - 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:

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

где  $P_{\text{выб}}$  - полное давление, Па (при температуре перемещаемой среды 20°C);

**РАСЧЕТНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ДЫМОСОСА ИЛИ ВЕНТИЛЯТОРА:**

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

где  $V$  - расход газов или воздуха при номинальной нагрузке котла согласно тепловому расчету, м<sup>3</sup>/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  $Q$ ,  $n$ ,  $U$ ,  $\eta$  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 ДН95-40 №5-13 И ВДН95-40 №5-13**
**ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ПЕРЕМЕЩАЕМОЙ СРЕДЫ 20°С И БАРОМЕТРИЧЕСКОМ ДАВЛЕНИИ 760 мм.рт.ст.**

Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ДН(ВДН)95-40-5	1	3	1000	1,36	0,71-2,17	336	390-162	126	171
	3	3	1000	1,36	0,71-2,17	336	390-162	184	229
	1	4	1000	1,36	0,71-2,17	336	390-162	126	180
	3	4	1000	1,36	0,71-2,17	336	390-162	184	238
	1	4	1500	2,08	1,08-3,3	779	902-374	126	156
	3	4	1500	2,08	1,08-3,3	779	902-374	183	213
	1	5,5	1500	2,08	1,08-3,3	779	902-374	126	177
	3	5,5	1500	2,08	1,08-3,3	779	902-374	184	235
	1	5,5	3000	4,23	2,19-4,23	3259	3776-3259	126	157
	3	5,5	3000	4,23	2,19-4,23	3259	3776-3259	183	214
	1	7,5	3000	4,23	2,19-6,72	3259	3776-1555	126	177
	3	7,5	3000	4,23	2,19-6,72	3259	3776-1555	184	235
	ДН(ВДН)95-40-6,3	1	5,5	1500	4,18	2,17-6,64	1254	1452-602	229
3		5,5	1500	4,18	2,17-6,64	1254	1452-602	292	343
1		7,5	1500	4,18	2,17-6,64	1254	1452-602	229	304
3		7,5	1500	4,18	2,17-6,64	1254	1452-602	292	367
1		22	3000	8,63	4,47-13,7	5400	6260-2560	229	378
ДН(ВДН)95-40-8	1	7,5	1500	8,59	4,45-9,5	2037	2358-1870	349	424
	3	7,5	1500	8,59	4,45-9,5	2037	2358-1870	547	622
	1	11	1500	8,59	4,45-13,6	2037	2358-978	349	436
	3	11	1500	8,59	4,45-13,6	2037	2358-978	547	634
ДН(ВДН)95-40-9	1	11	1000	8,17	4,24-12,97	1150	1330-552	415	542
	3	11	1000	8,17	4,24-12,97	1150	1330-552	620	747
	1	15	1500	12,5	6,5-14,7	2700	3150-2390	415	535
	3	15	1500	12,5	6,5-14,7	2700	3150-2390	620	740
	1	18,5	1500	12,5	6,5-19,9	2700	3150-1300	415	555
	3	18,5	1500	12,5	6,5-19,9	2700	3150-1300	620	760
ДН(ВДН)95-40-10	1	11	1000	11,4	5,9-18,2	1480	1700-710	495	622
	3	11	1000	11,4	5,9-18,2	1480	1700-710	700	827
	1	30	1500	17,1	8,9-27,2	3340	3870-1590	494	684
	3	30	1500	17,1	8,9-27,2	3340	3870-1590	699	889

Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ДН(ВДН)95-40-11,2	1	15	1000	16	8,3-25,4	1840	2130-880	680	825
	3	15	1000	16	8,3-25,4	1840	2130-880	930	1075
	1	18,5	1000	16	8,3-25,4	1840	2130-880	678	838
	3	18,5	1000	16	8,3-25,4	1840	2130-880	930	1090
	1	45	1500	24,2	12,6-28,3	4255	4930-3750	680	940
	3	45	1500	24,2	12,6-28,3	4255	4930-3750	938	1198
	1	55	1500	24,2	12,6-38,5	4255	4930-2020	680	1020
	3	55	1500	24,2	12,6-38,5	4255	4930-2020	936	1276
ДН(ВДН)95-40-12,5	1	30	1000	22,3	11,6-35,5	2300	2680-1100	813	1058
	3	30	1000	22,3	11,6-35,5	2300	2680-1100	1075	1320
	1	75	1500	33,7	17,5-36,2	5320	6160-5040	812	1277
	3	75	1500	33,7	17,5-36,2	5320	6160-5040	1072	1537
	1	90	1500	33,7	17,5-53,5	5320	6160-2520	812	1362
	3	90	1500	33,7	17,5-53,5	5320	6160-2520	1072	1622
ДН(ВДН)95-40-13	1	30	1000	25,3	13,1-40,1	2525	2925-1210	926	1171
	3	30	1000	25,3	13,1-40,1	2525	2925-1210	1201	1446
	1	37	1000	25,3	13,1-40,1	2525	2925-1210	925	1233
	3	37	1000	25,3	13,1-40,1	2525	2925-1210	1200	1508
	1	90	1500	38,3	19,8-38,3	5870	6800-5870	924	1474
	3	90	1500	38,3	19,8-38,3	5870	6800-5870	1199	1749
	1	110	1500	38,3	19,8-60,8	5870	6800-2780	925	1580
	3	110	1500	38,3	19,8-60,8	5870	6800-2780	1201	1856

**АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДН95-40 №5-13 и ВДН95-40 №5-13**

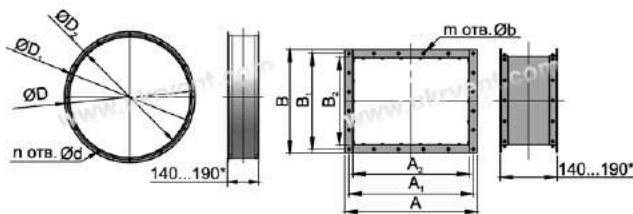
Обозначение	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности, дБ, не более	Октавные уровни звуковой мощности, дБ, не более, в полосах среднегеометрических частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ДН(ВДН)95-40-5	930	92	86	83	82	87	80	79	75	66
	1415	98	92	89	88	93	86	85	81	72
	2886	120	105	106	109	113	116	109	105	98
ДН(ВДН)95-40-6,3	1425	103	97	94	93	98,5	91,5	90,5	86	77,5
	2940	125	110	111	114	118	121	114	110	103
ДН(ВДН)95-40-8	1430	108	102	99	98	103,5	96,5	95,5	91	82,5
ДН(ВДН)95-40-9	935	103	97	94	93	98,5	91,5	90,5	86	77,5
	1465	112	106	103	102	107,5	100,5	99,5	95	86,5
ДН(ВДН)95-40-10	975	106	100	97	96	101,5	94,5	93,5	89	80,5
	1460	115	109	106	105	110,5	103,5	102,5	98	89,5
ДН(ВДН)95-40-11,2	970	110	104	101	100	105,5	108,5	107,5	93	84,5
	1470	119	113	110	109	114,5	107,5	106,5	102	93,5
ДН(ВДН)95-40-12,5	975	113	107	104	103	108,5	101,5	100,5	96	87,5
	1470	122	116	113	112	117,5	110,5	109,5	105	96,5
ДН(ВДН)95-40-13	980	113,5	107,5	104,5	103,5	109	102	101	97	88
	1484	122,5	116,5	113,5	112,5	118	111	110	105,5	97

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДН95-40 №5-13 И ВДН95-40 №5-13**

Обозначение	Исполнение	Длина съемного газопровода L (не менее), мм	Масса съемных частей, кг ±5%				Момент инерции колеса рабочего для 1 исп./ ротора для 3 исп., кг·м <sup>2</sup>	Площадь изоляции корпуса, м <sup>2</sup> ±5%
			Корпус	Колесо рабочее для 1 исп./ ходовая часть с колесом для 3 исп.	Станина	Направляющий аппарат		
ДН(ВДН)95-40-5	1	250	43	21	37	22	0,67	1,5
	3			48	63		0,7	
ДН(ВДН)95-40-6,3	1	300	79	52,5	62	35	2,03	3
	3			79,5	93,5		2,54	
ДН(ВДН)95-40-8	1	350	123	86	94,5	44	6,45	4,5
	3			199	162		6,6	
ДН(ВДН)95-40-9	1	400	143,5	108	106	44	10,3	5,5
	3			219	180		10,44	
ДН(ВДН)95-40-10	1	450	188	131	118	58	15,6	6,5
	3			244	192		15,7	
ДН(ВДН)95-40-11,2	1	450	262,5	180	178,5	58	25	8
	3			291	301,5		25,14	
ДН(ВДН)95-40-12,5	1	550	320,5	215	197,5	81	38,2	10
	3			393	344,5		38,4	
ДН(ВДН)95-40-13	1	600	343,5	229	268	84	44,52	10,5
	3			407	362		44,97	

**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 <sub>1</sub> , мм	ØD <sub>2</sub> , мм	n, шт.	ØD, мм	A, мм	A <sub>1</sub> , мм	A <sub>2</sub> , мм	B, мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	m, шт.	Øb, мм	
ДН(ВДН)95-40-5	405	373	332	12	12	283	240	187	336	296	250	16	15	
ДН(ВДН)95-40-6,3	492	460	418	12	12	332	288	236	399	360	315	16	15	
ДН(ВДН)95-40-8	600	570	530	12	12	400	354	300	494	450	400	16	15	
ДН(ВДН)95-40-9	600	570	530	12	12	430	388	338	544	500	450	18	15	
ДН(ВДН)95-40-10	732	702	660	12	12	467	426	375	598	552	500	28	15	
ДН(ВДН)95-40-11,2	732	702	660	12	12	510	470	420	658	612	560	28	15	
ДН(ВДН)95-40-12,5	912	875	840	12	12	560	520	470	719	675	625	20	15	
ДН(ВДН)95-40-13	946	909	874	12	12	581	540	489	744	700	650	24	15	

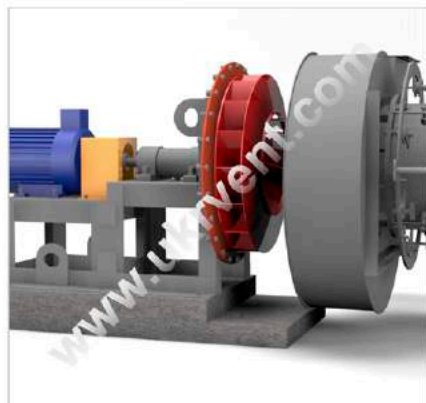
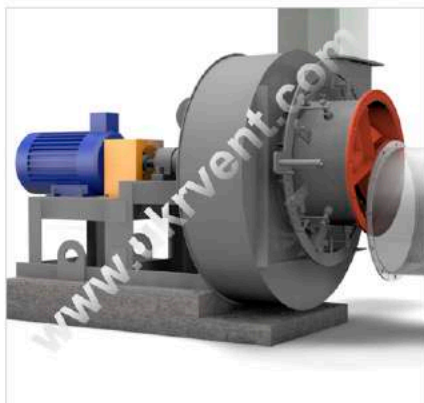
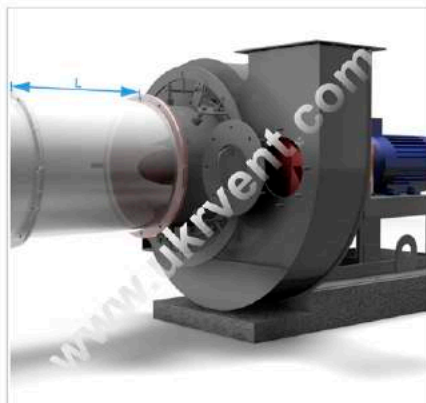
\* Размер уточняется при заказе

**МОНТАЖ ТЯГОДУТЬЕВЫХ МАШИН:**

- Тягодутьевые машины ДН95-40 №5-13 и ВДН95-40 №5-13 поставляются заказчику в собранном виде, на раме и комплектно с электродвигателем;
- Для установки тягодутьевых машин должен быть спроектирован и сооружен фундамент согласно чертежам общего вида;
- Монтаж тягодутьевой машины должен обеспечивать свободный доступ к месту его обслуживания во время эксплуатации;
- Место установки выбирается таким образом, чтобы уровни шума и вибрации, создаваемые системой газопроводов на рабочих местах, не превышали требований ГОСТ 12.1.003 и ГОСТ 12.1.012;
- Для снижения уровня шума до санитарных норм, должна быть выполнена звукоизоляция корпуса и трубопроводов;
- Металлоконструкции машины должны быть покрыты снаружи слоем тепловой изоляции;
- Конструкция тягодутьевых машин не рассчитана на восприятия нагрузки от масс и теплового расширения подводящих и отводящих газопроводов. Перед вентиляторами и за ними должны устанавливаться компенсаторы.

**ДЕМОНТАЖ ТЯГОДУТЬЕВЫХ МАШИН:**

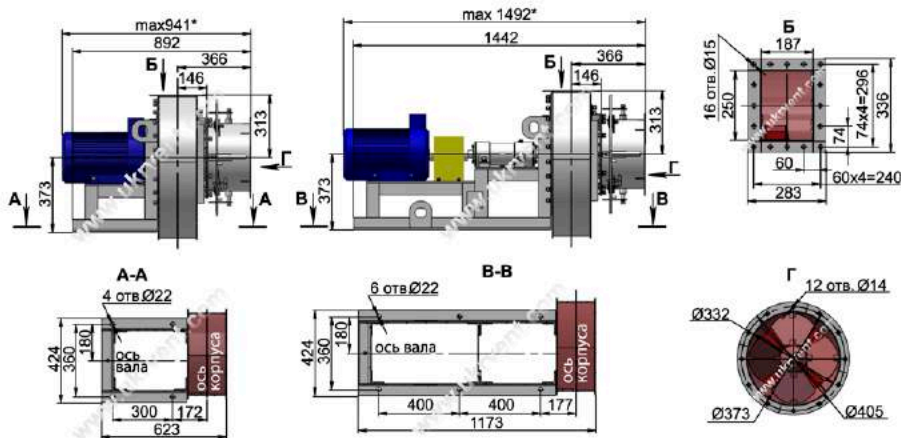
- Для предварительного осмотра, выяснения вибрации или поломки, на корпусе тягодутьевой машины предусмотрен люк. Сняв смотровой люк, возможно осмотреть проточную часть тягодутьевой машины, при необходимости возможен съем корпуса.
- Для снятия корпуса на всасывающей стороне необходимо иметь съемный участок газопровода длиной L;
- Выем ротора осуществляется через отверстие в стенке корпуса, расположенной между основным диском крыльчатки и электродвигателем. В рабочем состоянии это отверстие закрывается съемным диском корпуса.



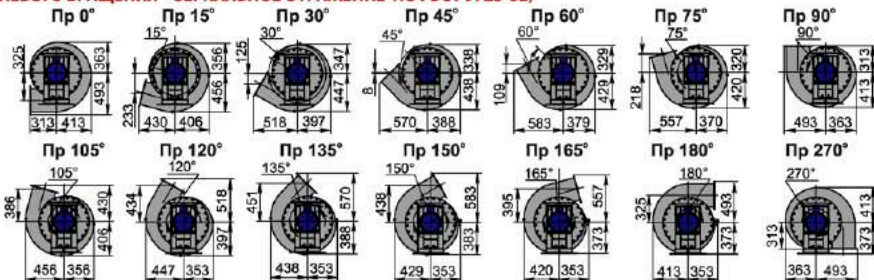
# ДН95-40 №5 ВДН95-40 №5

Пр90°-Исп.1

Пр90°-Исп.3



## СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)

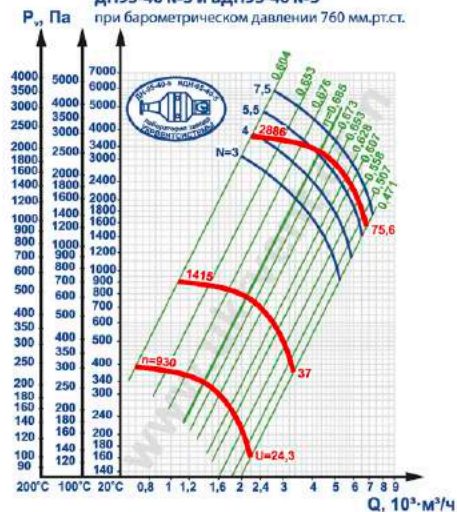


\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДН95-40 №5 и ВДН95-40 №5 при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



- $P_v$  - полное давление, Па;
- $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;
- $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;
- $U$  - окружная скорость колеса, м/с;
- $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;
- $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

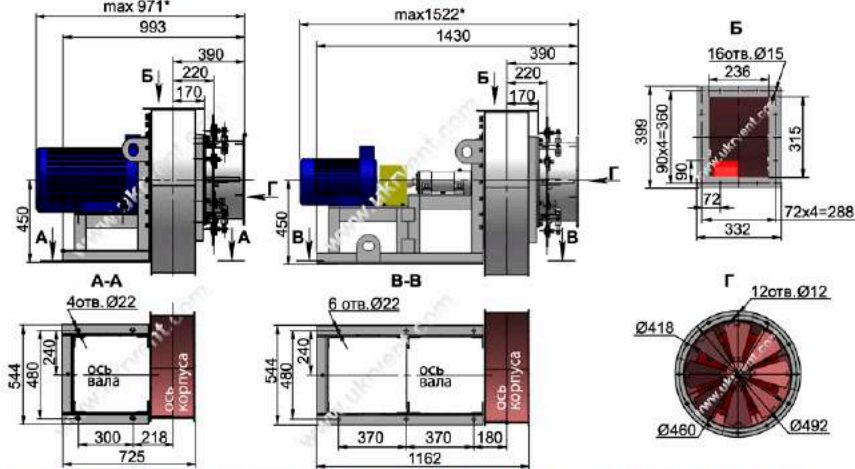
# ДН95-40 №6,3 ВДН95-40 №6,3



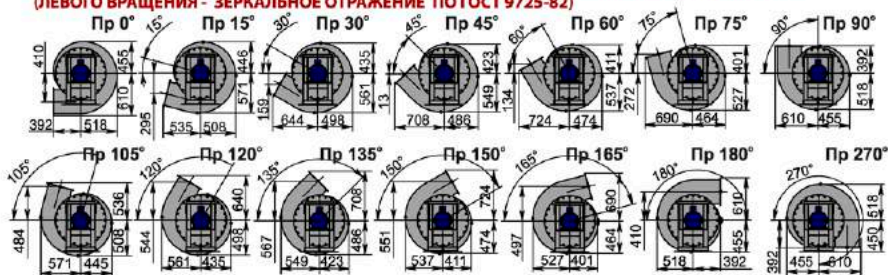
**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

Пр90°-Исп.1

Пр90°-Исп.3

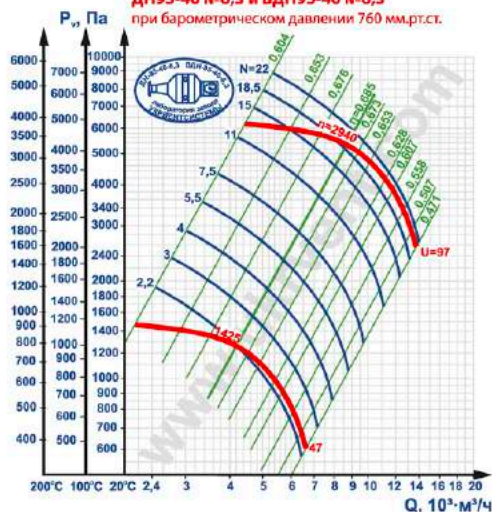


**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ  
(ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)**



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

**АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ДН95-40 №6,3 и ВДН95-40 №6,3  
при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.**



- $P_v$  - полное давление, Па;
- $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;
- $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;
- $U$  - окружная скорость колеса, м/с;
- $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;
- $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

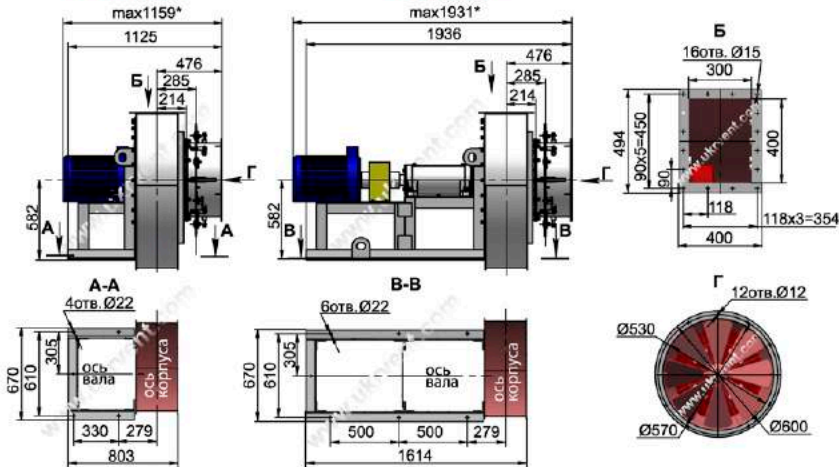
# ДН95-40 №8 ВДН95-40 №8

Пр90°-Исп.1

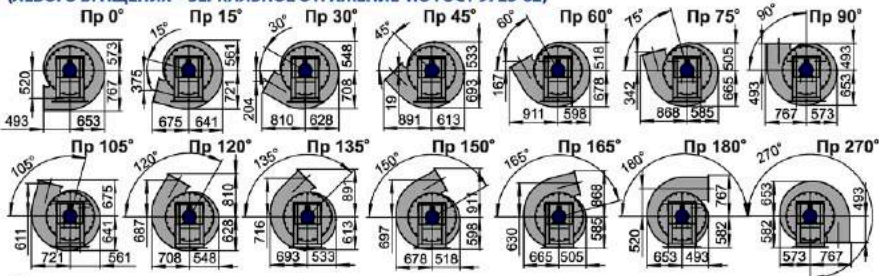


ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМИ

Пр90°-Исп.3

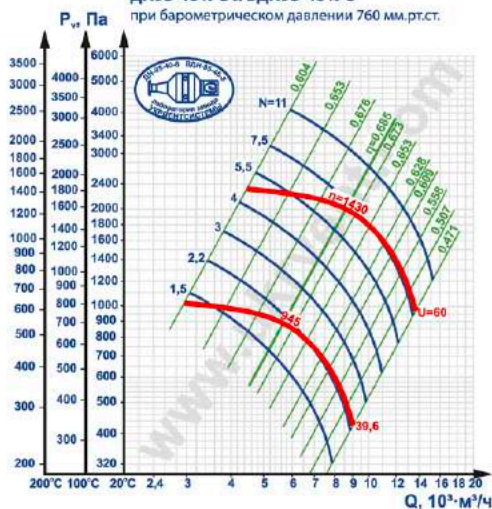


СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ  
(ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ДН95-40 №8 и ВДН95-40 №8  
при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.

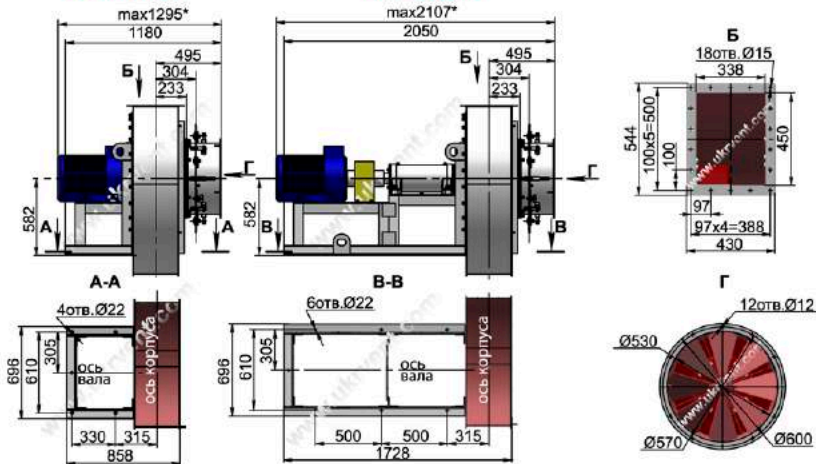


$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

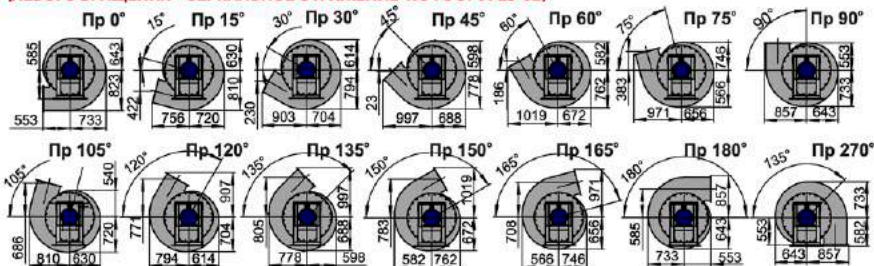
# ДН95-40 №9 ВДН95-40 №9

Пр90°-Исп.1

Пр90°-Исп.3



**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)**



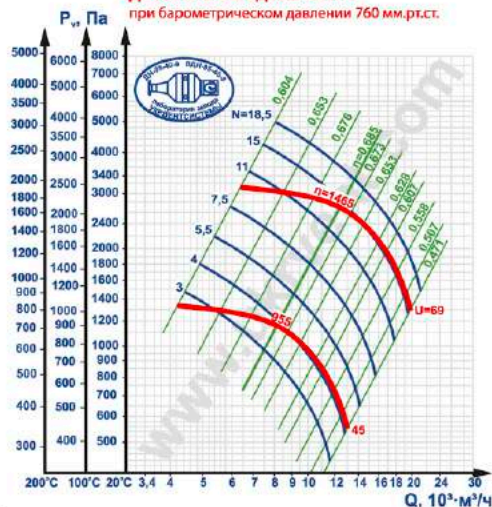
\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257  
тел./факс: +38(057) 719-23-59, 719-23-79, 716-73-64  
e-mail: zavod@ukrvent.com



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

**АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ДН95-40 №9 и ВДН95-40 №9  
при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.**



- $P_v$  - полное давление, Па;
- $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $m^3/h$ ;
- $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;
- $U$  - окружная скорость колеса, м/с;
- $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;
- $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

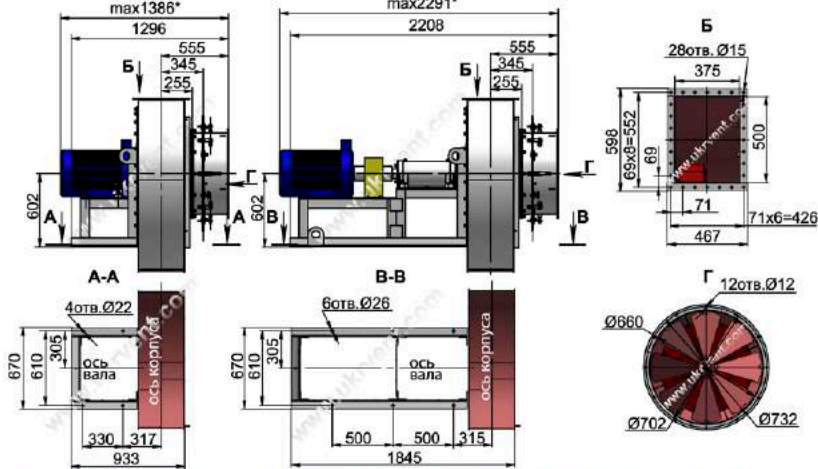
# ДН95-40 №10 ВДН95-40 №10

Пр90°-Исп.1

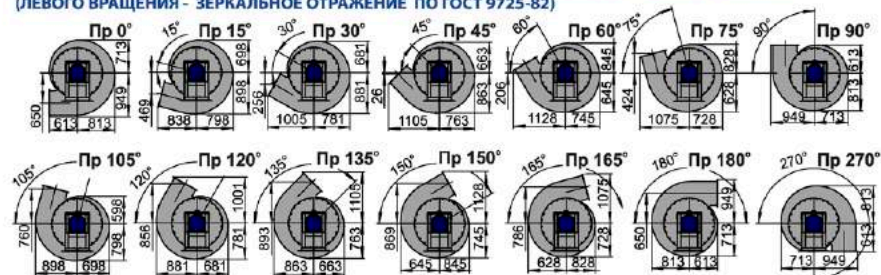
max1386\*

Пр90°-Исп.3

max2291\*



СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ  
(ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)



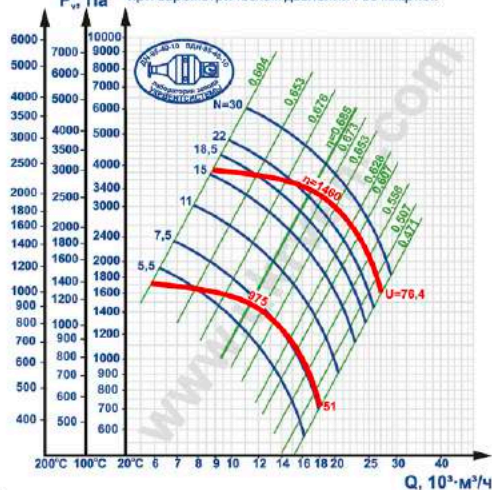
\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДН95-40 №10 и ВДН95-40 №10

при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



$P_v$  - полное давление, Па;

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

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

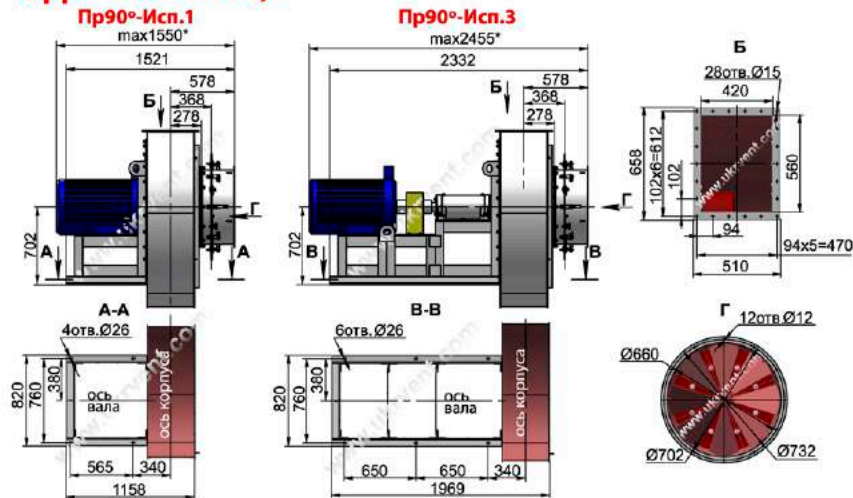
$n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

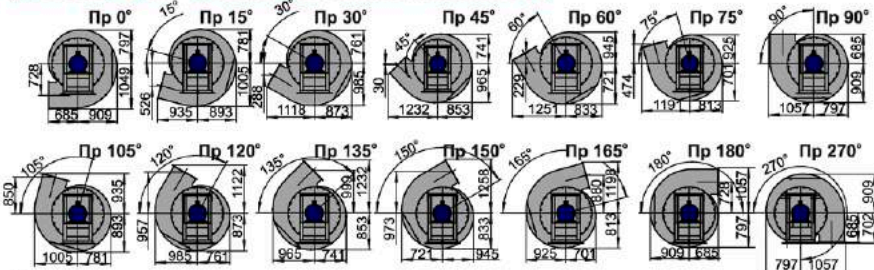
# ДН95-40 №11,2 ВДН95-40 №11,2



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

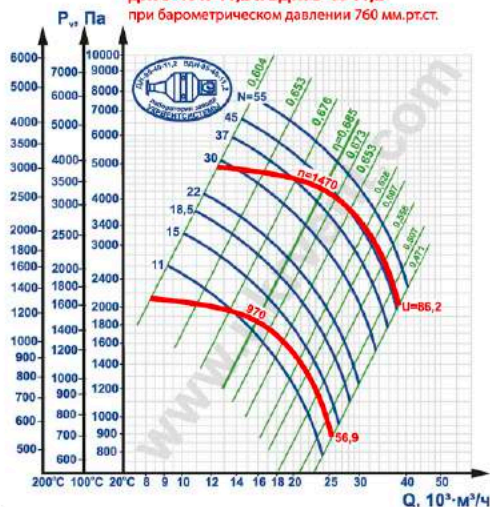


**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)**



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДН95-40 №11,2 и ВДН95-40 11,2 при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



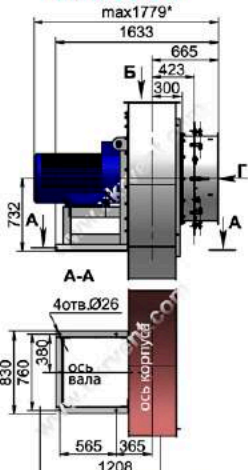
- $P_v$  - полное давление, Па;
- $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;
- $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;
- $U$  - окружная скорость колеса, м/с;
- $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;
- $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ДН95-40 №12,5 ВДН95-40 №12,5

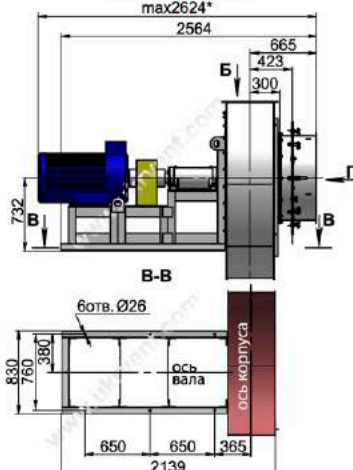


**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМИ**

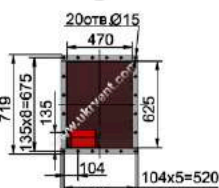
Пр90°-Исп.1



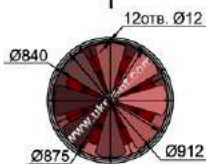
Пр90°-Исп.3



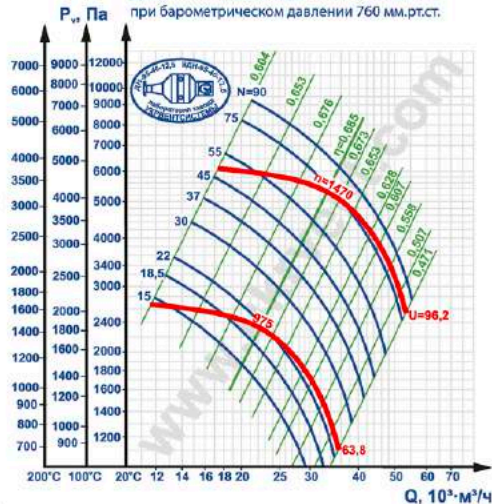
Б



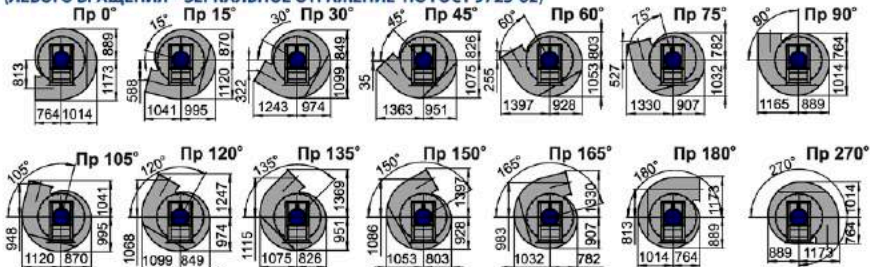
Г



**АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ДН95-40 №12,5 и ВДН95-40 №12,5**  
при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ  
(ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)**

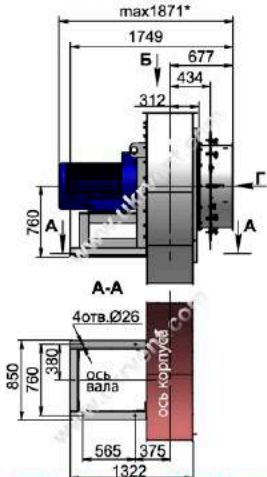


\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

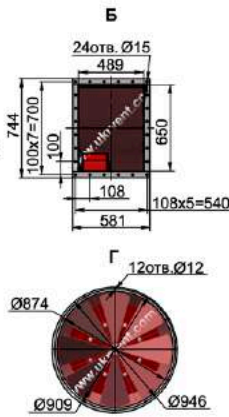
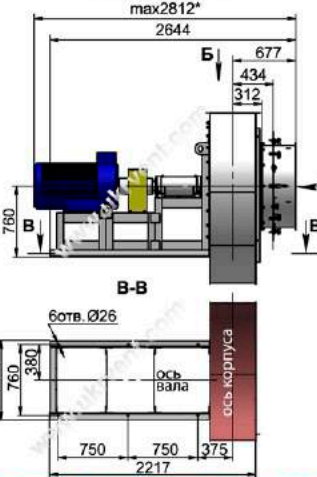
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ДН95-40 №13 ВДН95-40 №13

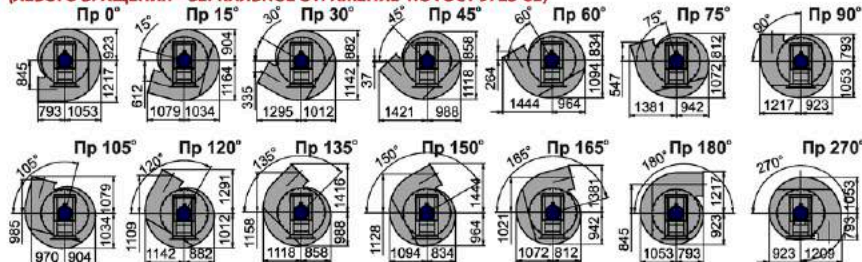
Пр90°-Исп.1



Пр90°-Исп.3



СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ  
(ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)



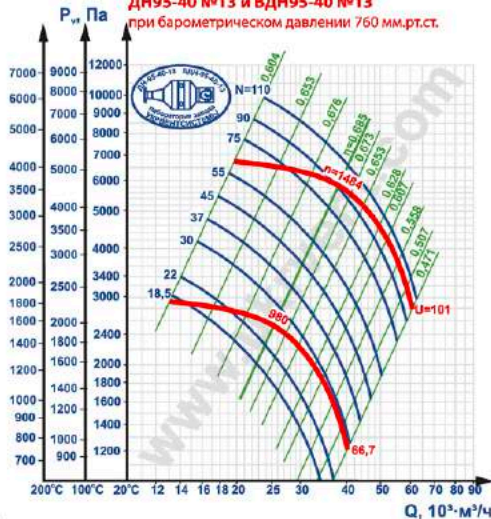
\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257  
тел./факс: +38(057) 719-23-59, 719-23-79, 716-73-64  
e-mail: zavod@ukrvent.com

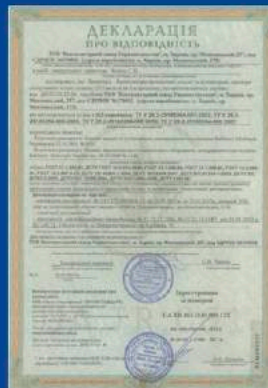


ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ДН95-40 №13 и ВДН95-40 №13  
при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



Р<sub>в</sub> - полное давление, Па;  
Q - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
N - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
U - окружная скорость колеса, м/с;  
n - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
η - коэффициент полезного действия (КПД).



Украина, 61044, г. Харьков, пр. Московский, 257  
 тел./факс: +38(057) 719-23-69, 719-23-79, 716-73-64  
 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 2017г.

ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



каталог 2016г.

Тягодутьевые машины  
**ДН и ВДН**  
**106-39**





Вентиляторный завод «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 «Вентиляторный завод 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, углеродистых сталей, алюминия, титана любой степени сложности, качественно и в срок, не прибегая к помощи сторонних организаций.

Вентиляторный завод «Укрвентсистемы» готов изготавливать металлоконструкции любой сложности по чертежам заказчика.

### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ТЯГОДУТЬЕВЫХ МАШИН ДН106-39 и ВДН106-39

<b>ДН/ВДН</b>	ДН - дымосос радиальный, ВДН - вентилятор дутьевой;
<b>106</b>	Число, означающее стократную величину коэффициента полного давления в режиме максимального полного КПД, округленное до целого числа, полученное в результате испытаний на стенде типа А по ГОСТ 10921-90;
<b>39</b>	Число, означающее величину быстроходности в режиме максимального полного КПД, округленного до целого числа, полученное в результате испытаний на стенде типа А по ГОСТ 10921-90;
<b>XX,X</b>	Номер по ГОСТ 10616-90 (номинальный диаметр рабочего колеса, дм)**;
<b>X</b>	Конструктивное исполнение по ГОСТ 5976-90 (1 исполнение, 3 исполнение, 5 исполнение)**;
<b>XX</b>	Направление вращения рабочего колеса по ГОСТ 9725-82* (Пр-правое; Л-левое);
<b>XX</b>	Угол поворота корпуса по ГОСТ 9725-82**;
<b>XX</b>	ВЗ - взрывозащищенные (из разнородных металлов);
<b>X</b>	Исполнение по материалу вентилятора: 1-сталь углеродистая обыкновенного качества, 2 - нержавеющая сталь;
<b>(X)</b>	Марка нержавеющей стали;
<b>X/X</b>	Мощность двигателя, кВт / Синхронная частота вращения электродвигателя, об/мин;
<b>X</b>	Частота вращения рабочего колеса при 5 исполнении, об/мин**;
<b>X</b>	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69;
<b>X</b>	Категория размещения по ГОСТ 15150-69;
<b>TU</b>	Обозначение технических условий: ТУ У 29.2-25185354-001-2002.

\* По умолчанию правый, изображенный в каталоге

\*\* См. каталог

### ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА:

Дымосос радиальный ДН106-39-12,5 с диаметром рабочего колеса 12,5, конструктивное исполнение 1, правого вращения, угол поворота корпуса 90°, из углеродистой стали, мощность двигателя 75 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**ДН106-39-12,5-1-Пр90-1-75/1500-У2  
ТУ У 29.2-25185354-001-2002**

Вентилятор дутьевой ВДН106-39-6,3 с диаметром рабочего колеса 6,3, конструктивное исполнение 3, правого вращения, угол поворота корпуса 90°, взрывозащищенный из нержавеющей стали, марка стали 12Х17, мощность двигателя 5,5 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**ВДН106-39-6,3-3-Пр90-ВЗ-2(12Х17)-5,5/1500-У2  
ТУ У 29.2-25185354-001-2002**



**ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- ◆ Вентиляторы ВДН106-39 предназначены для подачи чистого воздуха в толки котельных агрегатов производительностью 2,5-170 т/ч, работающих под разрежением. Вентиляторы допускаются применять для подачи воздуха в вагранки, печи, вентиляционные системы зерновых элеваторов, а также в установки других технологических систем различных отраслей промышленности;
- ◆ Центробежные дымососы одностороннего всасывания типа ДН106-39 предназначены для отсасывания дымовых газов из толк пылеугольных котельных агрегатов паро-производительностью 2,5-320 т/ч, оборудованных эффективно действующими системами золоулавливания, а также для отсасывания дымовых газов из толк котельных агрегатов той же паропроизводительности.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:

**max 70 тыс.м<sup>3</sup>/ч**

ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ:

**max 7,6 тыс.Па**

ТЯГОДУТЬЕВАЯ МАШИНА  
ДН(ВДН)95-40 ИСП.3



**УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:**

- ◆ Температура перемещаемой среды ВДН от -30°С до 80°С, ДН - до 200°С и кратковременно до 250°С в стандартном исполнении;
- ◆ Дымососы предназначены для перемещения агрессивных сред, при условии, что заказанный материал проточной части не поддается износу перемещаемой средой;
- ◆ Тягодутьевые машины применяют в технологических установках для перемещения неагрессивных газов с остаточной запыленностью удаляемого продукта не более 2 г/м<sup>3</sup>;
- ◆ Рассчитаны на продолжительный режим работы в помещении и на открытом воздухе (вне помещения под навесом), в макроклиматических районах в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата 2 категории размещения по ГОСТ 15150-69.

**ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:**

- ◆ Исполнение 1-е и 3-е;
- ◆ Из углеродистой стали в стандартном исполнении;
- ◆ Из различных марок нержавеющей сталей;
- ◆ Во взрывозащищенном исполнении (из разнородных металлов) по ДНАОП 0.00-1.18-98;
- ◆ Тягодутьевые машины выполняются правого и левого вращения (см. схемы установки разворотов корпуса).

ТЯГОДУТЬЕВАЯ МАШИНА  
ДН(ВДН)95-40 ИСП.1



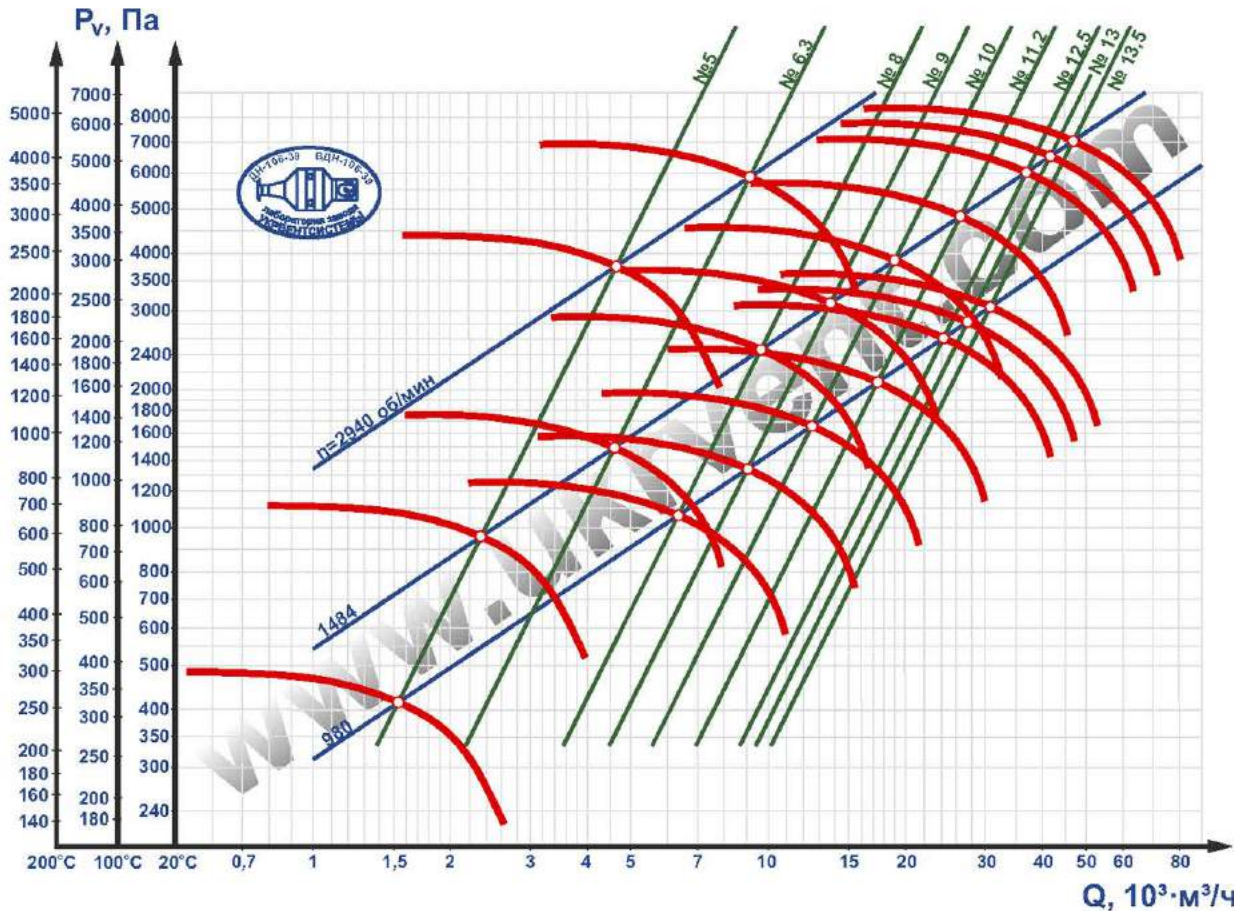
**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:**

- ◆ ДН - дымосос радиальный;
- ◆ ВДН - вентилятор дутьевой;
- ◆ Одностороннего всасывания;
- ◆ Рабочее колесо сварное с назад загнутые лопатки в количестве 16 шт;
- ◆ Корпус спиральный поворотный.

**КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:**

- 1 - колесо рабочее; 2 - корпус;
- 3 - направляющий аппарат; 4 - ходовая часть; 5 - рама; 6 - электродвигатель;
- 7 - люк обслуживания проточной части дымососа.

## СВОДНАЯ ДИАГРАММА РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДЫМОСОСОВ ДН106-39 И ВЕНТИЛЯТОРОВ ВДН106-39 ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ПЕРЕМЕЩАЕМОЙ СРЕДЫ 20°C И БАРОМЕТРИЧЕСКОМ ДАВЛЕНИИ 760 мм.рт.ст.



$P_v$  - полное давление, Па (при температурах перемещаемой среды 20°C, 100°C, 200°C соответственно);  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт (приведена при температуре перемещаемой среды 20°C);  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
 $\eta$  - 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:

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

где  $V$  - расход газов или воздуха при номинальной нагрузке котла согласно тепловому расчету, м<sup>3</sup>/час;  
 $h_{\text{бер}}$  - поправка на барометрическое давление (при высоте превышения местности над уровнем моря до 200 м  $h_{\text{бер}}$  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  $Q$ ,  $n$ ,  $U$ ,  $\eta$  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 ДН106-39 №5-13 И ВДН106-39 №5-13**

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

Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ДН(ВДН)106-39-5	1	3	1000	1,48	0,5-2,48	378	437-204	126	171
	3	3	1000	1,48	0,5-2,48	378	437-204	184	229
	1	4	1000	1,48	0,5-2,48	378	437-204	126	180
	3	4	1000	1,48	0,5-2,48	378	437-204	184	238
	1	4	1500	2,26	0,76-3,78	882	1019-476	126	156
	3	4	1500	2,26	0,76-3,78	882	1019-476	183	213
	1	5,5	1500	2,26	0,76-3,78	882	1019-476	126	177
	3	5,5	1500	2,26	0,76-3,78	882	1019-476	184	235
	1	5,5	3000	4,6	1,55-3,5	3658	4223-3950	126	157
	3	5,5	3000	4,6	1,55-3,5	3658	4223-3950	183	214
	1	7,5	3000	4,6	1,55-6,3	3658	4223-2800	126	177
	3	7,5	3000	4,6	1,55-6,3	3658	4223-2800	184	235
	1	11	3000	4,6	1,55-7,68	3658	4223-1965	127	205
3	11	3000	4,6	1,55-7,68	3658	4223-1965	184	262	
ДН(ВДН)106-39-6,3	1	5,5	1500	4,54	1,53-7,6	1410	1630-760	230	281
	3	5,5	1500	4,54	1,53-7,6	1410	1630-760	293	345
	1	7,5	1500	4,54	1,53-7,6	1410	1630-760	230	305
	3	7,5	1500	4,54	1,53-7,6	1410	1630-760	293	368
	1	22	3000	9,4	3,2-9,4	6070	7000-6070	231	380
	1	30	3000	9,4	3,2-15,5	6070	7000-3200	231	401
ДН(ВДН)106-39-8	1	7,5	1500	9,3	3,14-8	2400	2640-2400	351	426
	3	7,5	1500	9,3	3,14-8	2400	2640-2400	549	624
	1	11	1500	9,3	3,14-15,6	2400	2640-1240	351	438
	3	11	1500	9,3	3,14-15,6	2400	2640-1240	549	636
	1	15	1500	9,3	3,14-15,6	2400	2640-1240	353	473
	3	15	1500	9,3	3,14-15,6	2400	2640-1240	550	670
ДН(ВДН)106-39-9	1	11	1000	8,9	3-15	1300	1500-700	418	545
	3	11	1000	8,9	3-15	1300	1500-700	623	750
	1	15	1500	11,6	4,6-11,6	3200	3500-3200	418	538
	3	15	1500	11,6	4,6-11,6	3200	3500-3200	623	743
	1	18,5	1500	13,6	4,6-17,3	3050	3520-2540	418	558
	3	18,5	1500	13,6	4,6-17,3	3050	3520-2540	623	763
	1	22	1500	13,6	4,6-22,7	3050	3520-2540	418	575
	3	22	1500	13,6	4,6-22,7	3050	3520-2540	622	779
	1	30	1500	13,6	4,6-22,7	3050	3520-2540	418	608
	3	30	1500	13,6	4,6-22,7	3050	3520-2540	622	812

Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ДН(ВДН)106-39-10	1	11	1000	12,43	4,2-20,8	1660	1920-900	498	625
	3	11	1000	12,43	4,2-20,8	1660	1920-900	704	831
	1	22	1500	12,8	6,27-12,8	4100	4300-4100	497	654
	3	22	1500	12,8	6,27-12,8	4100	4300-4100	703	860
	1	30	1500	18,6	6,3-23,7	3740	4300-3120	497	687
	3	30	1500	18,6	6,3-23,7	3740	4300-3120	703	893
	1	37	1500	18,6	6,3-31,1	3740	4300-2010	498	728
	3	37	1500	18,6	6,3-31,1	3740	4300-2010	705	935
ДН(ВДН)106-39-11,2	1	18,5	1000	17,37	5,9-29	2070	2390-1115	683	843
	3	18,5	1000	17,37	5,9-29	2070	2390-1115	940	1100
	1	22	1000	17,37	5,9-29	2070	2390-1115	685	895
	3	22	1000	17,37	5,9-29	2070	2390-1115	942	1152
	1	45	1500	22,4	8,8-22,4	5050	5500-5050	685	945
	3	45	1500	22,4	8,8-22,4	5050	5500-5050	942	1202
	1	55	1500	26,3	8,8-33,5	4800	5500-4000	684	1024
	3	55	1500	26,3	8,8-33,5	4800	5500-4000	940	1280
ДН(ВДН)106-39-12,5	1	30	1000	24,3	8,2-40,5	2600	3000-1400	818	1063
	3	30	1000	24,3	8,2-40,5	2600	3000-1400	1081	1326
	1	75	1500	29	12,4-29	6300	6900-6400	817	1282
	3	75	1500	29	12,4-29	6300	6900-6400	1077	1542
	1	90	1500	36,6	12,4-42,9	6000	6900-5650	817	1367
	3	90	1500	36,6	12,4-42,9	6000	6900-5650	1077	1627
	1	110	1500	36,6	12,4-61,2	6000	6900-3200	817	1472
	3	110	1500	36,6	12,4-61,2	6000	6900-3200	1147	1802
ДН(ВДН)106-39-13	1	30	1000	27,4	9,25-27,4	2840	3290-2840	931	1176
	3	30	1000	27,4	9,25-27,4	2840	3290-2840	1208	1453
	1	37	1000	27,4	9,25-46	2840	3290-1530	930	1238
	3	37	1000	27,4	9,25-46	2840	3290-1530	1205	1513
	1	90	1500	32	14-32	7000	7600-7000	930	1480
	3	90	1500	32	14-32	7000	7600-7000	1204	1754
	1	110	1500	41,5	14-44	6600	7600-6200	930	1585
	3	110	1500	41,5	14-44	6600	7600-6200	1208	1863
	1	132	1500	41,5	14-70	6600	7600-3500	930	1835
	3	132	1500	41,5	14-70	6600	7600-3500	1208	2113

**АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДН106-39 №5-13 и ВДН106-39 №5-13**

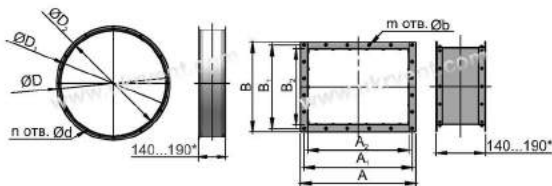
Обозначение	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности, дБ, не более	Октавные уровни звуковой мощности, дБ, не более, в полосах среднегеометрических частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ДН(ВДН)106-39-5	930	93	86	83	82	87	80	79	75	66
	1420	98	92	89	88	93	86	85	81	72
	2885	120	105	106	109	113	116	109	105	98
ДН(ВДН)106-39-6,3	1425	103	97	94	93	98,5	91,5	90,5	86	77,5
	2940	125	110	111	114	118	121	114	110	103
ДН(ВДН)106-39-8	1430	108	102	99	98	103,5	96,5	95,5	91	82,5
ДН(ВДН)106-39-9	935	103	97	94	93	98,5	91,5	90,5	86	77,5
	1465	112	106	103	102	107,5	100,5	99,5	95	86,5
ДН(ВДН)106-39-10	975	106	100	97	96	101,5	94,5	93,5	89	80,5
	1460	115	109	106	105	110,5	103,5	102,5	98	89,5
ДН(ВДН)106-39-11,2	970	110	104	101	100	105,5	108,5	107,5	93	84,5
	1470	119	113	110	109	114,5	107,5	106,5	102	93,5
ДН(ВДН)106-39-12,5	975	113	107	104	103	108,5	101,5	100,5	96	87,5
	1470	122	116	113	112	117,5	110,5	109,5	105	96,5
ДН(ВДН)106-39-13	980	113,5	107,5	104,5	103,5	109	102	101	97	88
	1484	122,5	116,5	113,5	112,5	118	111	110	105,5	97

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДН106-39 №5-13 И ВДН106-39 №5-13**

Обозначение	Исполнение	Длина съемного газопровода L (не менее), мм	Масса съемных частей, кг ±5%				Момент инерции колеса рабочего для 1 исп./ ротора для 3 исп., кг·м <sup>2</sup>	Площадь изоляции корпуса, м <sup>2</sup> ±5%
			Корпус	Колесо рабочее для 1 исп./ ходовая часть с колесом для 3 исп.	Станина	Направляющий аппарат		
ДН(ВДН)106-39-5	1	250	43	21	37	22	0,67	1,5
	3			48	63		0,7	
ДН(ВДН)106-39-6,3	1	300	79	52,5	62	35	2,03	3
	3			79,5	93,5		2,54	
ДН(ВДН)106-39-8	1	350	123	86	94,5	44	6,45	4,5
	3			199	162		6,6	
ДН(ВДН)106-39-9	1	400	143,5	108	106	44	10,3	5,5
	3			219	180		10,44	
ДН(ВДН)106-39-10	1	450	188	131	118	58	15,6	6,5
	3			244	192		15,7	
ДН(ВДН)106-39-11,2	1	450	262,5	180	178,5	58	25	8
	3			291	301,5		25,14	
ДН(ВДН)106-39-12,5	1	550	320,5	215	197,5	81	38,2	10
	3			393	344,5		38,4	
ДН(ВДН)106-39-13	1	600	343,5	229	268	84	44,52	10,5
	3			407	362		44,97	

**ГИБКИЕ ВСТАВКИ**

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



\* Размер уточняется при заказе

Обозначение	Гибкая вставка круглая				Гибкая вставка прямоугольная									
	øD, мм	øD <sub>1</sub> , мм	øD <sub>2</sub> , мм	n, шт.	ød, мм	A, мм	A <sub>1</sub> , мм	A <sub>2</sub> , мм	B, мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	B <sub>3</sub> , мм	t, мм	øb, мм
ДН(ВДН)106-39-5	405	373	332	12	12	283	240	187	336	296	250	16	15	15
ДН(ВДН)106-39-6,3	492	460	418	12	12	332	288	236	399	360	315	16	15	15
ДН(ВДН)106-39-8	600	570	530	12	12	400	354	300	494	450	400	16	15	15
ДН(ВДН)106-39-9	600	570	530	12	12	430	388	338	544	500	450	18	15	15
ДН(ВДН)106-39-10	732	702	660	12	12	467	426	375	598	552	500	28	15	15
ДН(ВДН)106-39-11,2	732	702	660	12	12	510	470	420	658	612	560	28	15	15
ДН(ВДН)106-39-12,5	912	875	840	12	12	560	520	470	719	675	625	20	15	15
ДН(ВДН)106-39-13	946	909	874	12	12	581	540	489	744	700	650	24	15	15



#### МОНТАЖ ТЯГОДУТЬЕВЫХ МАШИН:

- Тягодутьевые машины ДН106-39 №5-13 и ВДН106-39 №5-13 поставляются заказчику в собранном виде, на раме и комплектно с электродвигателем;
- Для установки тягодутьевых машин должен быть спроектирован и сооружен фундамент согласно чертежам общего вида;
- Монтаж тягодутьевой машины должен обеспечивать свободный доступ к месту его обслуживания во время эксплуатации;
- Место установки выбирается таким образом, чтобы уровни шума и вибрации, создаваемые системой газопроводов на рабочих местах, не превышали требований ГОСТ 12.1.003 и ГОСТ 12.1.012;
- Для снижения уровня шума до санитарных норм, должна быть выполнена звукоизоляция корпуса и трубопроводов;
- Металлоконструкции машины должны быть покрыты снаружи слоем тепловой изоляции;
- Конструкция тягодутьевых машин не рассчитана на восприятия нагрузки от масс и теплового расширения подводящих и отводящих газопроводов. Перед вентиляторами и за ними должны устанавливаться компенсаторы.

#### ДЕМОНТАЖ ТЯГОДУТЬЕВЫХ МАШИН:

- Для предварительного осмотра, выяснения вибрации или поломки, на корпусе тягодутьевой машины предусмотрен люк. Сняв смотровой люк, возможно осмотреть проточную часть тягодутьевой машины, при необходимости возможен съем корпуса.
- Для снятия корпуса на всасывающей стороне необходимо иметь съемный участок газопровода длиной L;
- Выем ротора осуществляется через отверстие в стенке корпуса, расположенной между основным диском крыльчатки и электродвигателем. В рабочем состоянии это отверстие закрывается съемным диском корпуса.



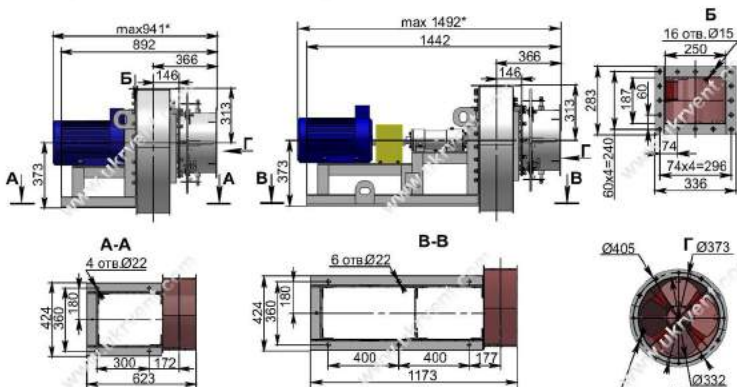
# ДН106-39 №5 ВДН106-39 №5

Пр90°-Исп.1

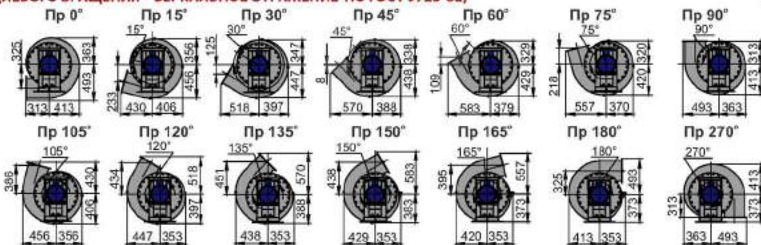


**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

Пр90°-Исп.3

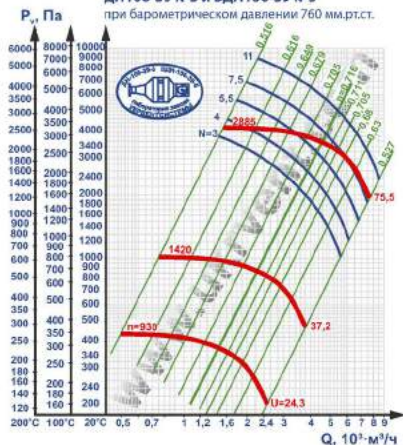


**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ  
(ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)**



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

**АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ДН106-39 №5 и ВДН106-39 №5**  
при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



- $P_p$  - полное давление, Па;
- $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;
- $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;
- $U$  - окружная скорость колеса, м/с;
- $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;
- $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

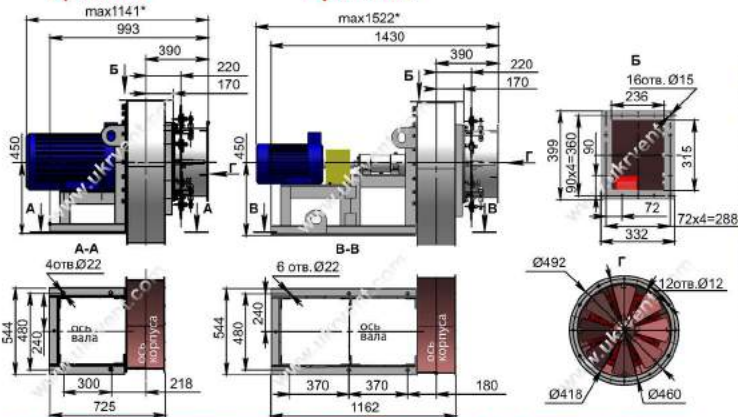
# ДН106-39 №6,3 ВДН106-39 №6,3



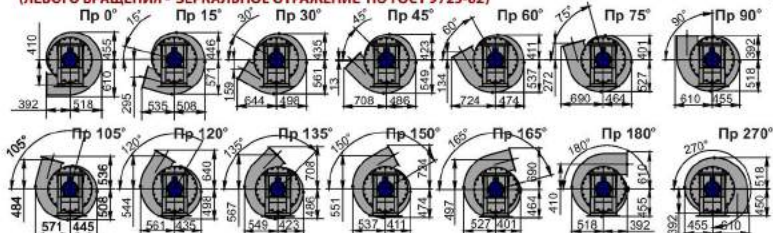
ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

Пр90°-Исн.1

Пр90°-Исн.3

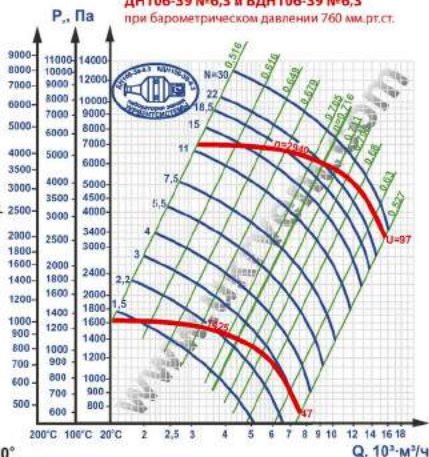


СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ  
(ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ДН106-39 №6,3 и ВДН106-39 №6,3  
при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



$P_f$  - полное давление, Па;

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

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

$n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

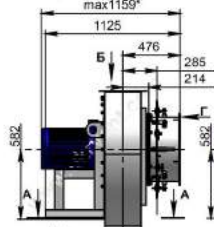
# ДН106-39 №8 ВДН106-39 №8



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

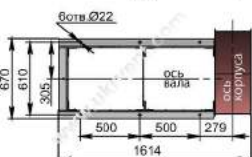
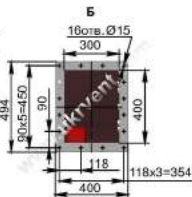
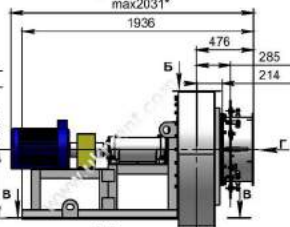
**Пр90°-Исп.1**

max1159\*

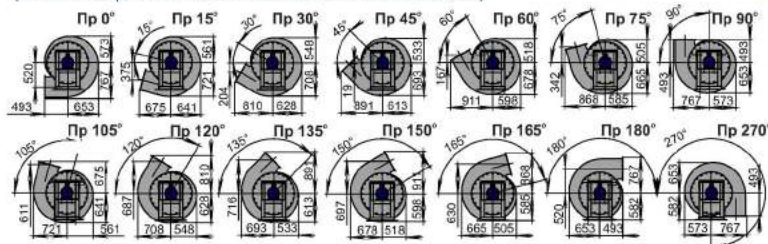


**Пр90°-Исп.3**

max2031\*



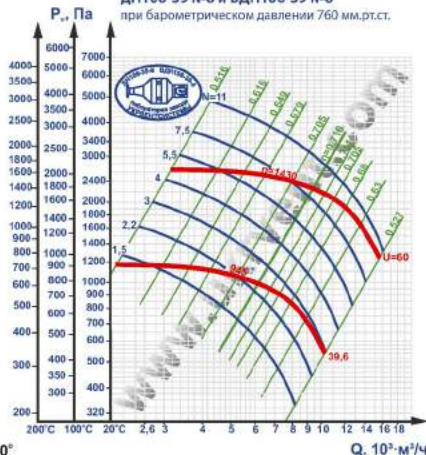
**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ  
(ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)**



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДН106-39 №8 и ВДН106-39 №8

при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.

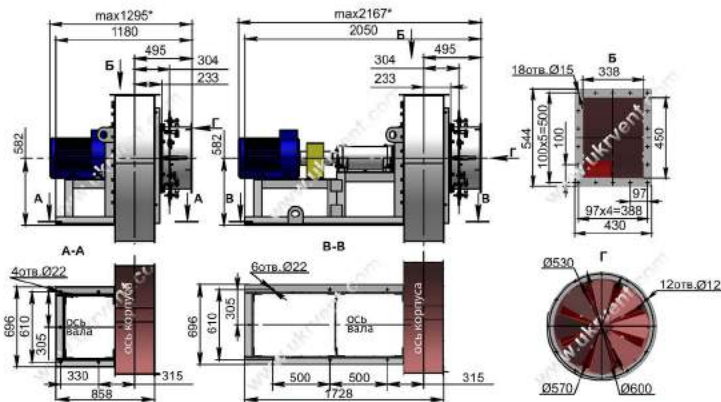


$P$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{м}^3/\text{ч}$ ;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

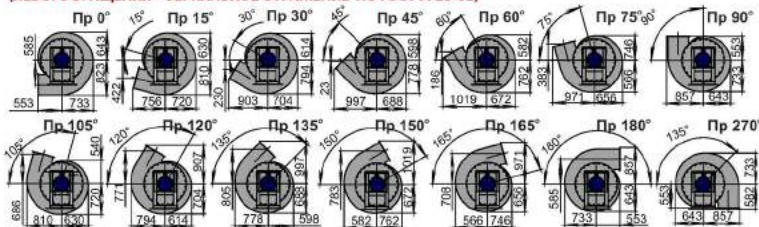
# ДН106-39 №9 ВДН106-39 №9

Пр90°-Исн.1

Пр90°-Исн.3



СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257  
тел./факс: +38(057) 719-23-93, 719-23-79, 716-73-64  
e-mail: ukrvent@mail.ru

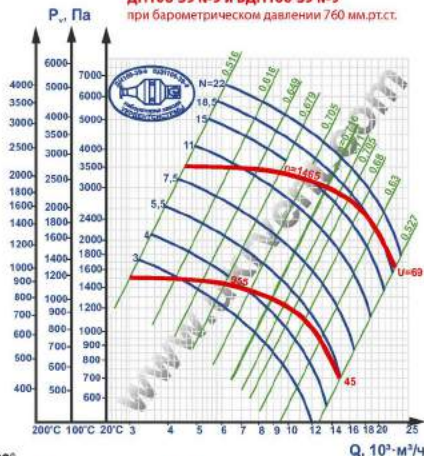


ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ДН106-39 №9 и ВДН106-39 №9

при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.

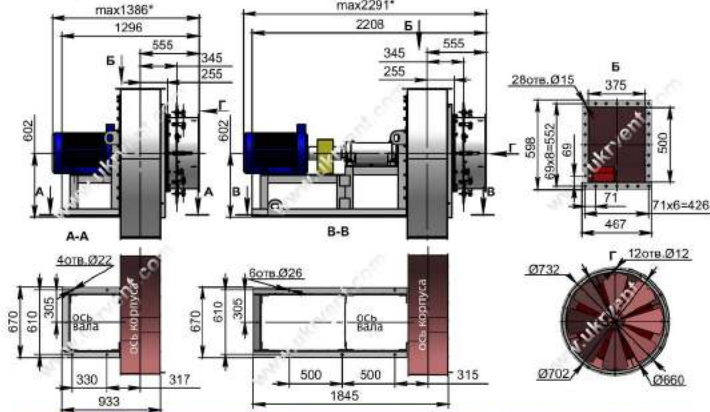


- $P_t$  - полное давление, Па;
- $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;
- $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;
- $U$  - окружная скорость колеса, м/с;
- $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;
- $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ДН106-39 №10 ВДН106-39 №10

Пр90°-Исп.1

Пр90°-Исп.3



СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)

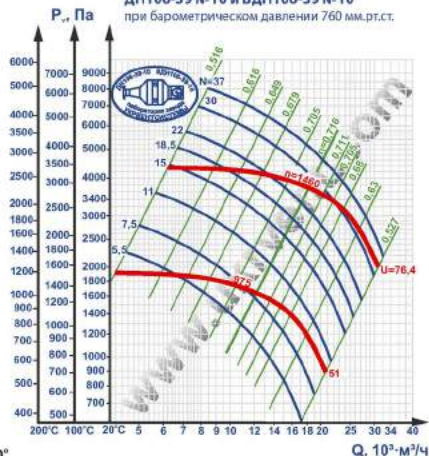


\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМИ

АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ДН106-39 №10 и ВДН106-39 №10  
при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



$P_p$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

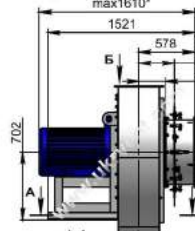
# ДН106-39 №11,2 ВДН106-39 №11,2



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

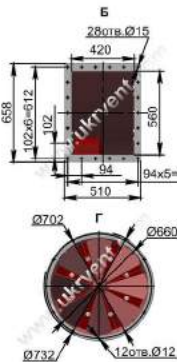
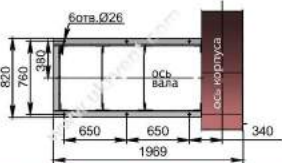
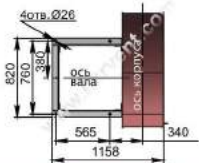
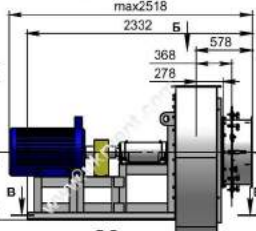
**Пр90°-Исп.1**

max1610°



**Пр90°-Исп.3**

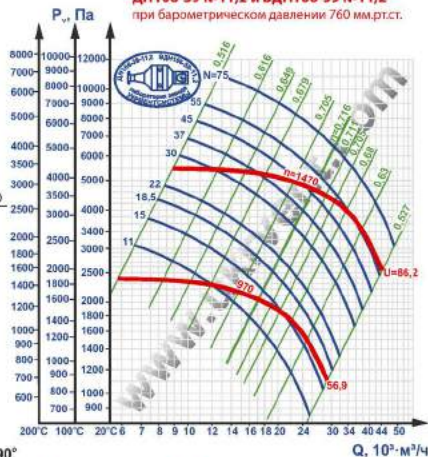
max2518



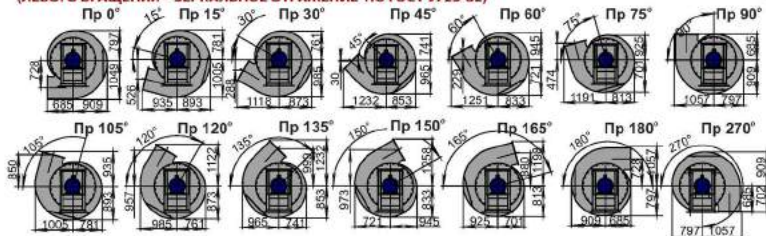
## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ДН106-39 №11,2 и ВДН106-39 №11,2

при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ  
(ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)**



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257  
тел./факс: +38(057) 719-23-93, 719-23-79, 716-73-64  
e-mail: ukrvent@mail.ru

$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

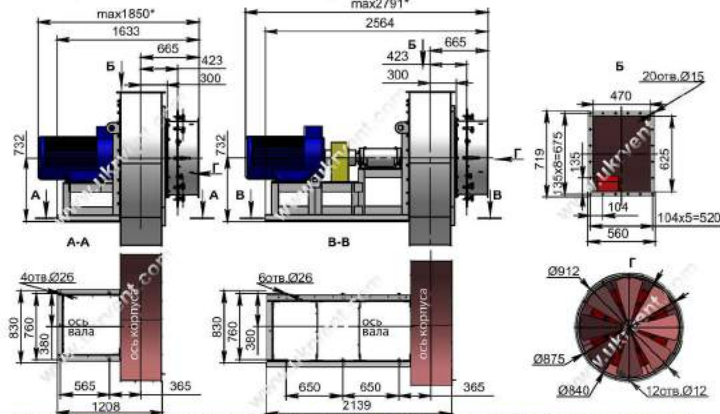
# ДН106-39 №12,5 ВДН106-39 №12,5

Пр90°-Исп.1

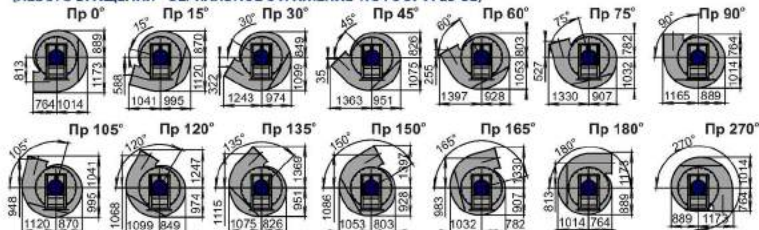
Пр90°-Исп.3

max1850\*

max2791\*



СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)

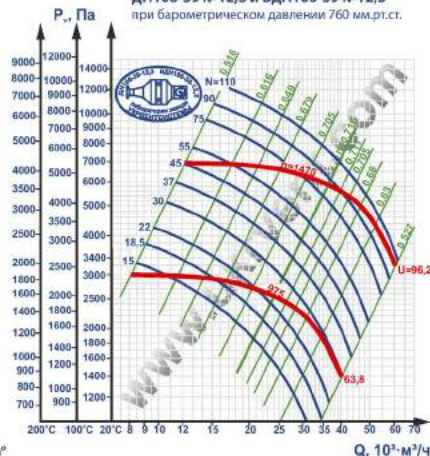


\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ДН106-39 №12,5 и ВДН106-39 №12,5  
при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



$P_r$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

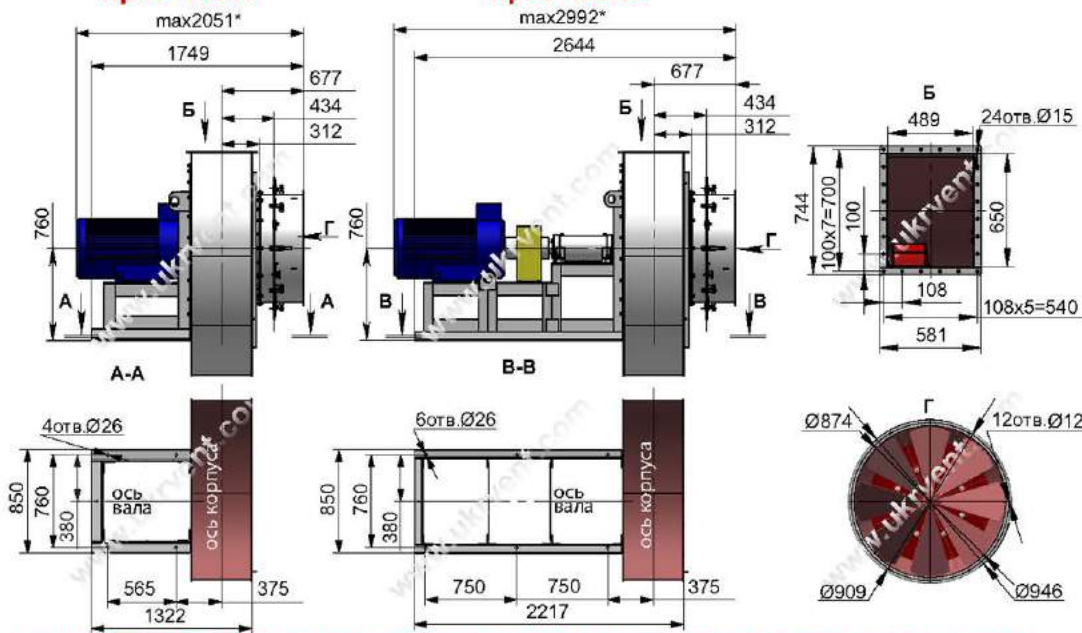
# ДН106-39 №13 ВДН106-39 №13



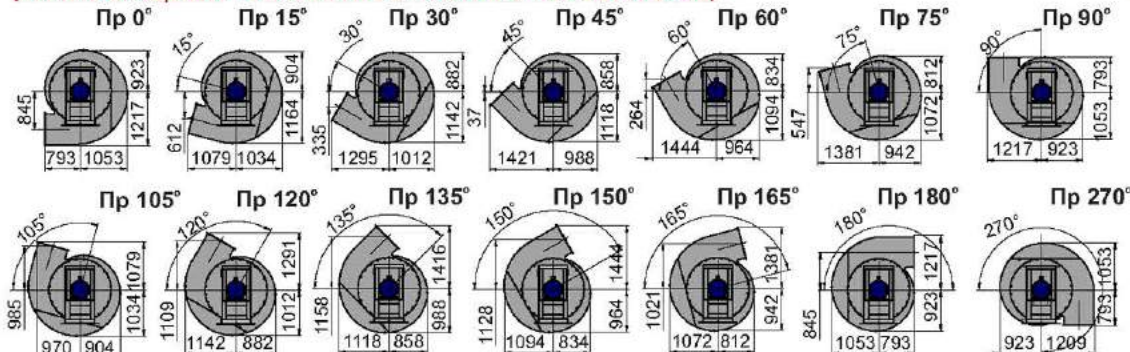
ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

Пр90°-Исп.1

Пр90°-Исп.3

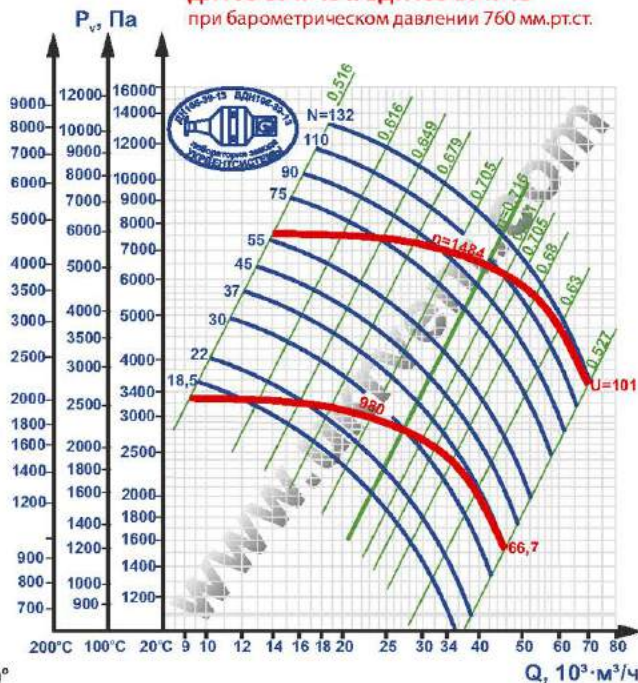


СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ  
(ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 9725-82)



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ДН106-39 №13 и ВДН106-39 №13  
при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - количество оборотов на рабочем колесе, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).



Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257  
 тел./факс: +38(057) 719-23-69, 719-23-79, 716-73-64  
 e-mail: ukrvent@mail.ru  
 www.ukrvent.com

Вентиляторным заводом Укрвентсистем постоянно проводятся работы по совершенствованию конструкции оборудования.  
 Последнюю версию каталога можно найти на сайте завода.

КАТАЛОГ январь 2016г.

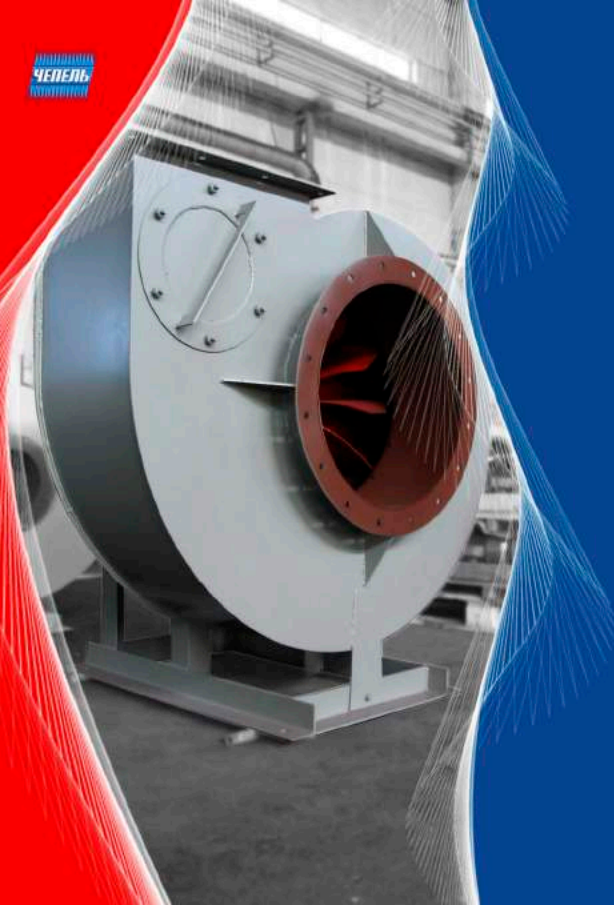
ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



каталог 2016г.  
Вентиляторы  
радиальные пылевые  
взрывозащищенные

# ВРПВ105-50

(ВРПВ)



Вентиляторный завод «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 «Вентиляторный завод Укрвентсистемы», так и продукцию всех заводов, выпускающих вентиляционное оборудование.

Вентиляторному заводу "Укрвентсистемы" принадлежат уникальные

#### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВРПВ105-50 (ВРПВ)

ВРПВ	ВРПВ - вентилятор радиальный пылевой взрывозащищенный;
105	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;
50	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	V3 - взрывозащищенные (из разнородных металлов);
X	Исполнение по материалу вентилятора: 1-сталь углеродистая обыкновенного качества, 2 - нержавеющая сталь;
(X)	Марка нержавеющей стали;
XX	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;
TU	Обозначение технических условий.
	* По умолчанию правый, изображенный в каталоге
	** См. каталог
	*** В стандартном исполнении, коэффициент рабочего колеса 1Dн.

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, азраторов 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, углеродистых сталей, алюминия, титана любой степени сложности, качественно и в срок, не прибегая к помощи сторонних организаций.

Вентиляторный завод «Укрвентсистемы» готов изготавливать металлоконструкции любой сложности по чертежам заказчика.

#### ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА:

Вентилятор радиальный пылевой взрывозащищенный ВРПВ105-50-2,5 с диаметром рабочего колеса 2,5 дм коэффициентом 0,9Dн, конструктивное исполнение 1, правого вращения, угол поворота корпуса 0°, взрывозащищенный из углеродистой стали, мощность двигателя 0,25 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°С, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**ВРПВ105-50-2.5.2-V3-1-Пр0-1-0,25/1500-80-Y2**

Вентилятор радиальный пылевой взрывозащищенный ВРПВ105-50-4 с диаметром рабочего колеса 4 дм коэффициентом 1,05Dн, конструктивное исполнение 1, правого вращения, угол поворота корпуса 90°, взрывозащищенный из нержавеющей стали, марка стали 12X17, мощность двигателя 1,1 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°С, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**ВРПВ105-50-4.4-1-Пр90-V3-2(12X17)-1,1/1500-80-Y2**



**ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

➔ Вентиляторы ВРПВ105-50 (ВРПВ) пылевые взрывозащищенные используются в системах пневмотранспорта для удаления древесной пыли и стружки при работе деревообрабатывающих станков, для удаления пыли при транспортировании зерна и его отходов, при обработке хлопка, шерсти, и т.п., а также для других санитарно-технических и производственных целей в зоне отсутствия постоянных рабочих мест.

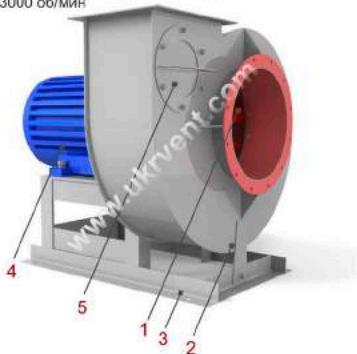
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:

**max 89,5 тыс.м<sup>3</sup>/ч**

ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ:

**max 5,1 тыс.Па**

**ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ  
ПЫЛЕВОЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ  
ВРПВ105-50 исп.1 (ВРПВ исп.1)  
3000 об/мин**



**УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:**

- ➔ Проточная часть вентиляторов выполнена во взрывозащищенном исполнении, что позволяет применять их для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей I, IIA, IIB категорий, групп T1, T2, T3, T4 согласно ГОСТ 12.1.011-78, не вызывающих ускоренной коррозии металлов и покрытий проточной части вентиляторов, не содержащих взрывчатых веществ, абразивной пыли и волокнистых материалов, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 6 г/м<sup>3</sup>, с температурой не выше 80°С, в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69;
- ➔ Вентиляторы комплектуются двигателями общепромышленного исполнения и устанавливаются в невзрывоопасных помещениях;
- ➔ При спецзаказе и комплектации вентиляторов взрывозащищенными электродвигателями, они могут устанавливаться во взрывоопасных помещениях классов В-1, В-1а, В-1б и перемещать газопаровоздушные взрывоопасные смеси I, IIA, IIB категорий, групп T1, T2, T3, T4.

**ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:**

- ➔ Исполнение 1-е;
- ➔ Из углеродистой стали в стандартном исполнении;
- ➔ Из различных марок нержавеющей стали;
- ➔ Вентиляторы пылевые изготавливают правого и левого вращения (см. схемы установки разворотов корпуса);
- ➔ Температура перемещаемой среды до 200°С (по спецзаказу);
- ➔ Вентиляторы ВРПВ105-50 (ВРПВ) могут комплектоваться рабочими колесами различных номиналов (0,9Dн; 0,95Dн; 1Dн; 1,05Dн; 1,1Dн).

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:**

- ➔ Вентилятор радиальный пылевой взрывозащищенный;
- ➔ Одностороннего всасывания;
- ➔ Рабочее колесо сварное с радиальными лопатками в количестве 10 шт;
- ➔ Корпус спиральный поворотный.

**КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:**

1 - колесо рабочее; 2 - корпус; 3 - рама; 4 - электродвигатель; 5 - лок обслуживания проточной части вентилятора.

**Вентилятор радиальный пылевой взрывозащищенный ВРПВ105-50 (ВРПВ) прост и надежен.**

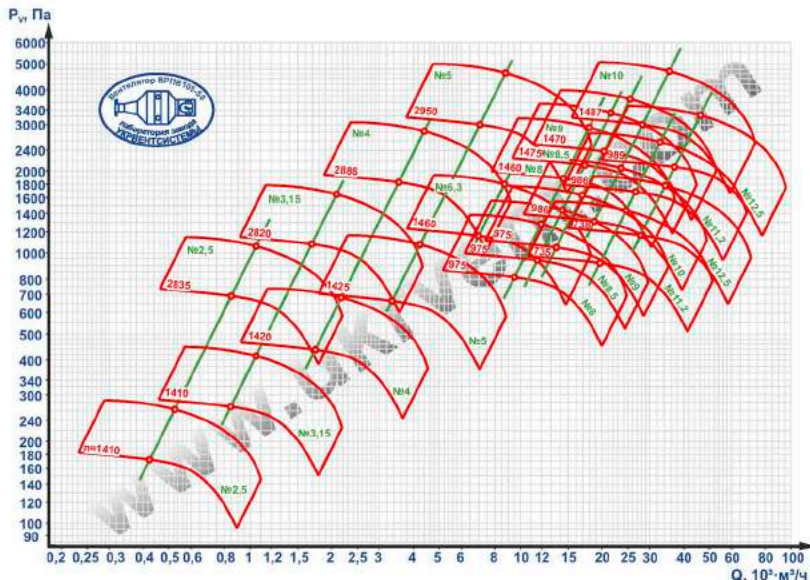
**Предусматривает комплектацию рабочих колес различных номиналов, что позволяет увеличить рабочую зону вентилятора без применения клиноременной передачи (5 исполнение) или частотного регулирования.**

**ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ  
ПЫЛЕВОЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ  
ВРПВ105-50 исп.1 (ВРПВ исп.1)  
1500 об/мин**



**СВОДНАЯ ДИАГРАММА РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВРПВ105-50 №2,5-12,5**

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



$P_г$  - полное давление, Па (при температурах перемещаемой среды 20°C);  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/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;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД), рассчитанный по формуле:

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

**ПЕРЕСЧЕТ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЕРЕМЕЩАЕМОГО ВОЗДУХА:**

ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ, Па:

$$P_{\text{изм}} = \frac{20^\circ\text{C} + 273}{t_{\text{изм}}^\circ\text{C} + 273} P_{\text{норм}}$$

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

РАСЧЕТНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ДЫМОСОСА ИЛИ ВЕНТИЛЯТОРА:

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

где  $V$  - расход газов или воздуха при номинальной нагрузке котла согласно тепловому расчету, м<sup>3</sup>/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:

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

Остальные параметры  $Q$ ,  $n$ ,  $U$ ,  $\eta$  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 ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫХ ВРПВ105-50 №2,5-12,5  
ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ПЕРЕМЕЩАЕМОЙ СРЕДЫ 20°С И БАРОМЕТРИЧЕСКОМ ДАВЛЕНИИ 760 мм.рт.ст.**

Обозначение	Исполнение	Коэффициент рабочего колеса	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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				
ВРПВ105-50-2,5 (ВРПВ-2,5)	1	0,9	0,25	1500	0,43	0,21-0,89	170	183-94	20	25,6		
			0,37	3000	0,86	0,43-1,19	688	739-633	20	25,6		
			0,55	3000	0,86	0,43-1,79	688	739-382	20	26,7		
		0,95	0,25	1500	0,48	0,18-0,97	189	211-110	20	25,6		
			0,37	3000	0,96	0,35-1,08	765	855-740	20	25,6		
			0,55	3000	0,96	0,35-1,62	765	855-580	20	26,7		
		1,0	0,75	3000	0,96	0,35-1,96	765	855-447	20	28,7		
			0,25	1500	0,46	0,18-1,02	215	238-123	20	25,6		
			0,37	3000	0,93	0,37-0,94	870	962-868	20	25,6		
		1,05	0,55	3000	0,93	0,37-1,46	870	962-760	20	26,7		
			0,75	3000	0,93	0,37-2	870	962-510	20	28,7		
			1,1	3000	0,93	0,37-2,06	870	962-495	20	31		
		1,1	0,25	1500	0,53	0,28-1,08	235	259-136	20	25,6		
			0,55	3000	1,06	0,56-1,33	939	1035-870	20	26,7		
			0,75	3000	1,06	0,56-1,82	939	1035-690	20	28,7		
		1,1	1,1	3000	1,06	0,56-2,16	939	1035-545	20	31		
			0,25	1500	0,53	0,28-1,1	261	284-141	20	25,6		
			0,55	3000	1,06	0,56-1,22	1043	1135-1000	20	26,7		
		ВРПВ105-50-3,15 (ВРПВ-3,15)	1	0,9	0,75	3000	1,06	0,56-1,73	1043	1135-830	20	28,7
					1,1	3000	1,06	0,56-2,2	1043	1135-564	20	21
					0,55	1500	0,86	0,43-1,79	271	291-150	40	48,5
				0,95	1,1	3000	1,71	0,86-2,37	1085	1164-998	40	51
					1,5	3000	1,71	0,86-3,15	1085	1164-750	40	53
					2,2	3000	1,71	0,86-3,59	1085	1164-602	40	55
1,0	0,55			1500	0,95	0,35-1,93	299	334-174	40	48,5		
	1,1			3000	1,9	0,7-2,1	1194	1335-1190	40	51		
	1,5			3000	1,9	0,7-2,8	1194	1335-1040	40	53		
1,05	2,2			3000	1,9	0,7-3,86	1194	1335-697	40	55		
	0,55			1500	0,93	0,37-2,05	342	378-195	40	48,5		
	1,5			3000	1,84	0,73-2,55	1352	1495-1240	40	53		
1,05	2,2			3000	1,84	0,73-3,77	1352	1495-886	40	55		
	3			3000	1,84	0,73-3,77	1352	1495-770	40	57		
	0,55			1500	1,05	0,56-2,16	372	410-216	40	48,5		
2,2	3000			2,1	1,12-3,38	1471	1622-1210	40	55			

Обозначение	Исполнение	Коэффициент рабочего колеса	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /ч		Полное давление, Па		Масса без двигателя, кг ±5%	Масса с двигателем, кг		
					при max КПД	в рабочей зоне	при max КПД	в рабочей зоне				
ВРПВ105-50-3,15 (ВРПВ-3,15)	1	1,05	3	3000	2,1	1,12-4,29	1471	1622-854	40	57		
			0,55	1500	1,06	0,56-2,21	415	452-224	40	48,5		
		1,1	2,2	3000	2,1	1,11-3,23	1643	1789-1383	40	55		
			3	3000	2,1	1,11-4,4	1643	1789-888	40	57		
ВРПВ105-50-4 (ВРПВ-4)	1	0,9	1,1	1500	1,75	0,88-3,67	439	471-243	58	72		
			4	3000	3,57	1,8-4,95	1826	1959-1690	62	84		
			5,5	3000	3,57	1,8-6,7	1826	1959-1230	62	93		
			7,5	3000	3,57	1,8-7,48	1826	1959-1013	62	113		
		0,95	1,1	1500	1,96	0,72-3,99	489	547-286	58	72		
			4	3000	3,99	1,47-4,31	2021	2258-2000	62	84		
			5,5	3000	3,99	1,47-6,06	2021	2258-1726	62	93		
			7,5	3000	3,99	1,47-8,12	2021	2258-1180	62	113		
		1,0	1,1	1500	1,91	0,76-4,22	559	618-318	59	73		
			5,5	3000	3,89	1,54-5,5	2306	2550-2120	62	93		
			7,5	3000	3,89	1,54-7,6	2306	2550-1620	62	113		
			11	3000	3,89	1,54-8,57	2306	2550-1313	62	140		
		1,05	1,1	1500	2,17	1,15-4,07	607	669-410	59	73		
			1,5	1500	2,17	1,15-4,44	607	669-352	59	75		
			7,5	3000	4,4	2,35-6,7	2506	2763-2140	63	114		
			11	3000	4,4	2,35-9,01	2506	2763-1455	62	140		
		1,1	1,1	1500	2,18	1,15-3,9	677	737-490	59	73		
			1,5	1500	2,18	1,15-4,54	677	737-366	59	75		
			7,5	3000	4,44	2,34-6,4	2794	3043-2450	63	114		
			11	3000	4,44	2,34-9,22	2794	3043-1511	62	140		
		ВРПВ105-50-5 (ВРПВ-5)	1	0,9	3	1500	3,35	1,69-7,03	660	708-366	91	112
					15	3000	7,1	3,58-11,3	2961	3186-2450	124	240
					18,5	3000	7,1	3,58-13,9	2961	3186-1880	124	249
					22	3000	7,1	3,58-14,89	2961	3186-1642	124	271
0,95	3			1500	3,77	1,39-7,67	738	824-431	91	112		
	15			3000	7,94	2,92-10	3288	3672-3100	124	240		
	18,5			3000	7,94	2,92-12,7	3288	3672-2700	124	249		
	22			3000	7,94	2,92-15	3288	3672-2150	124	271		
1,0	30			3000	7,94	2,92-16,2	3288	3672-1913	124	294		
	3			1500	3,67	1,46-8,09	842	932-480	91	112		
	18,5			3000	7,73	3,07-11,27	3757	4152-3379	125	250		
	22			3000	7,73	3,07-13,8	3757	4152-2900	124	271		



Обозначение	Исполнение	Коэффициент рабочего колеса	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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				
ВРПВ105-50-5 (ВРПВ-5)	1	1,0	30	3000	7,73	3,07-17,05	3757	4152-2131	124	294		
			3	1500	4,25	2,26-6,98	955	1053-766	92	113		
			4	1500	4,25	2,26-8,69	955	1053-555	92	122		
		1,05	22	3000	8,79	4,68-12,1	4112	4534-3700	124	271		
			30	3000	8,79	4,68-16,6	4112	4534-2800	124	294		
			37	3000	8,79	4,68-18	4112	4534-2377	124	344		
		1,1	3	1500	4,28	2,25-6,7	1065	1160-880	92	113		
			4	1500	4,28	2,25-8,9	1065	1160-576	92	122		
			22	3000	8,86	4,67-11,2	4589	4995-4300	125	272		
		ВРПВ105-50-6,3 (ВРПВ-6,3)	1	0,9	5,5	1500	7,03	3,55-10,52	1151	1235-1007	157	208
					7,5	1500	7,03	3,55-14,73	1151	1235-639	157	232
					11	1500	7,03	3,55-14,73	1151	1235-639	157	244
0,95	5,5			1500	7,8	2,87-9,7	1250	1397-1190	158	209		
	7,5			1500	7,8	2,87-13,5	1250	1397-920	158	233		
	11			1500	7,8	2,87-15,9	1250	1397-730	158	245		
1,0	7,5			1500	7,6	3-12,3	1425	1576-1200	158	233		
	11			1500	7,6	3-16,7	1425	1576-811	158	247		
	7,5			1500	8,7	4,6-10,6	1594	1758-1500	159	234		
1,05	11			1500	8,7	4,6-15,7	1594	1758-1148	159	246		
	15			1500	8,7	4,6-17,9	1594	1758-926	158	278		
	11			1500	8,8	4,6-15,1	1775	1933-1310	159	246		
ВРПВ105-50-8 (ВРПВ-8)	1	0,9	5,5	1000	9,49	4,79-15,45	808	867-657	263	340		
			7,5	1000	9,49	4,79-19,91	808	867-448	263	355		
			18,5	1500	14,44	7,29-22	1869	2006-1620	299	441		
		0,95	22	1500	14,44	7,29-27,5	1869	2006-1320	298	455		
			30	1500	14,44	7,29-30,27	1869	2006-1037	298	488		
			5,5	1000	10,78	3,97-13,1	922	1031-895	264	341		
		1,0	7,5	1000	10,78	3,97-18	922	1031-720	264	356		
			11	1000	10,78	3,97-21,94	922	1031-539	264	389		
			18,5	1500	16,15	5,94-19,7	2068	2312-2000	300	442		
		1,05	22	1500	16,15	5,94-23,8	2068	2312-1800	299	456		
			30	1500	16,15	5,94-32	2068	2312-1290	299	489		
			7,5	1000	10,5	4,17-16,5	1053	1165-910	265	357		

Обозначение	Исполнение	Коэффициент рабочего колеса	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /ч		Полное давление, Па		Масса без двигателя, кг ±5%	Масса с двигателем, кг
					при max КПД	в рабочей зоне	при max КПД	в рабочей зоне		
ВРПВ105-50-8 (ВРПВ-8)	1	1,0	11	1000	10,5	4,17-23,2	1053	1165-600	264	389
			22	1500	15,7	6,24-21,3	2362	2613-2180	300	457
			30	1500	15,7	6,24-29,2	2362	2613-1765	300	490
			37	1500	15,7	6,24-34,7	2362	2613-1345	301	531
			7,5	1000	11,8	6,3-14,9	1133	1250-1070	266	358
		11	1000	11,8	6,3-22	1133	1250-775	265	390	
		15	1000	11,8	6,3-24,2	1133	1250-658	300	445	
		22	1500	17,8	9,5-19,5	2567	2831-2500	301	458	
		30	1500	17,8	9,5-26,5	2567	2831-2238	301	491	
		37	1500	17,8	9,5-32,8	2567	2831-1800	302	532	
		45	1500	17,8	9,5-36,5	2567	2831-1491	302	562	
		11	1000	11,9	6,3-21	1264	1376-910	266	391	
		15	1000	11,9	6,3-24,8	1264	1376-683	300	445	
		30	1500	17,9	9,5-24,9	2863	3117-2650	302	492	
37	1500	17,9	9,5-31	2863	3117-2150	303	533			
45	1500	17,9	9,5-37,3	2863	3117-1548	303	563			
ВРПВ105-50-8,5 (ВРПВ-8,5)	1	0,9	7,5	1000	11,6	5,8-17,6	941	1010-810	298	390
			11	1000	11,6	5,8-24,3	941	1010-522	297	422
			22	1500	17,3	8,7-23	2110	2264-1990	296	453
			30	1500	17,3	8,7-31,6	2110	2264-1500	336	526
			37	1500	17,3	8,7-36,3	2110	2264-1171	336	566
		7,5	1000	12,96	4,8-15,9	1043	1165-1000	299	391	
		11	1000	12,96	4,8-23,9	1043	1165-710	298	423	
		15	1000	12,96	4,8-26,4	1043	1165-609	298	443	
		30	1500	19,4	7,1-28,5	2338	2613-2050	337	527	
		37	1500	19,4	7,1-35,8	2338	2613-1600	338	568	
		45	1500	19,4	7,1-39,5	2338	2613-1365	338	598	
		11	1000	12,5	4,97-22	1177	1302-940	299	424	
		15	1000	12,5	4,97-27,6	1177	1302-670	299	444	
		30	1500	19,1	7,6-24,7	2722	3013-2566	338	528	
		37	1500	19,1	7,6-31,9	2722	3013-2239	339	569	
		45	1500	19,1	7,6-39	2722	3013-1785	339	599	
		55	1500	19,1	7,6-42	2722	3013-1550	338	678	
		11	1000	14,2	7,6-19,5	1281	1412-1160	301	426	
15	1000	14,2	7,6-26,6	1281	1412-860	301	446			
18,5	1000	14,2	7,6-29,1	1281	1412-744	300	460			



Обозначение	Исполнение	Коэффициент рабочего колеса	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ВРПВ105-50-8,5 (ВРПВ-8,5)	1	1,05	37	1500	21,6	11,5-28,5	2941	3247-2700	340	570
			45	1500	21,6	11,5-35,5	2941	3247-2357	340	600
			55	1500	21,6	11,5-41,8	2941	3247-1890	339	679
		75	1500	21,6	11,5-44,1	2941	3247-1708	339	804	
		15	1000	14,3	7,5-25,5	1426	1553-1040	301	446	
		18,5	1000	14,3	7,5-29,8	1426	1553-771	301	461	
		45	1500	21,7	11,4-33,1	3281	3572-2759	341	601	
		55	1500	21,7	11,4-40,6	3281	3572-2179	340	680	
		75	1500	21,7	11,4-45,1	3281	3572-1771	340	805	
ВРПВ105-50-9 (ВРПВ-9)	1	0,9	11	1000	13,7	6,9-23,9	1044	1120-783	399	524
			15	1000	13,7	6,9-28,6	1044	1120-579	399	544
			30	1500	20,6	10,4-28,1	2366	2538-2200	422	612
			37	1500	20,6	10,4-35,1	2366	2538-1820	422	652
			45	1500	20,6	10,4-43,1	2366	2538-1312	422	682
			55	1500	20,6	10,4-43,1	2366	2538-1312	421	761
		0,95	11	1000	15,3	5,6-21	1156	1291-1060	401	526
			15	1000	15,3	5,6-29	1156	1291-760	401	546
			18,5	1000	15,3	5,6-31,1	1156	1291-675	400	560
			37	1500	23,1	8,5-30,5	2654	2966-2490	424	654
			45	1500	23,1	8,5-37,9	2654	2966-2129	424	684
			55	1500	23,1	8,5-46	2654	2966-1600	423	763
		1,0	15	1000	15	5,9-26,5	1333	1475-1040	403	548
			18,5	1000	15	5,9-32,5	1333	1475-780	402	562
			22	1000	15	5,9-33	1333	1475-759	426	636
			45	1500	22,5	8,9-34,5	3037	3358-2660	426	686
			55	1500	22,5	8,9-42,1	3037	3358-2190	425	765
			75	1500	22,5	8,9-49,7	3037	3358-1726	424	889
		1,05	18,5	1000	16,9	9-29	1449	1598-1100	404	564
			22	1000	16,9	9-34	1449	1598-870	427	637
			30	1000	16,9	9-34,7	1449	1598-841	427	672
			55	1500	25,6	13,6-37,8	3301	3640-2900	427	767
			75	1500	25,6	13,6-50,7	3301	3640-2020	426	891
			90	1500	25,6	13,6-52,3	3301	3640-1912	426	976
		1,1	18,5	1000	17,1	9-27,5	1616	1759-1310	405	565
			22	1000	17,1	9-33	1616	1759-1000	429	639
			30	1000	17,1	9-35,5	1616	1759-874	429	674

Обозначение	Исполнение	Коэффициент рабочего колеса	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ВРПВ105-50-9 (ВРПВ-9)	1	1,1	55	1500	25,8	13,6-35,5	3682	4009-3300	428	768
			75	1500	25,8	13,6-49,1	3682	4009-2350	428	893
			90	1500	25,8	13,6-53,5	3682	4009-1986	428	978
ВРПВ105-50-10 (ВРПВ-10)	1	0,9	15	1000	18,8	9,5-25,5	1302	1398-1210	499	644
			18,5	1000	18,8	9,5-31,8	1302	1398-1020	498	658
			22	1000	18,8	9,5-38	1302	1398-770	497	707
			30	1000	18,8	9,5-39,5	1302	1398-723	497	742
			55	1500	28,4	14,3-41,1	2961	3186-2650	569	909
			75	1500	28,4	14,3-57	2961	3186-1790	568	1033
		0,95	18,5	1000	21,1	7,7-23	1441	1611-1330	500	660
			22	1000	21,1	7,7-34	1441	1611-1150	500	710
			30	1000	21,1	7,7-42,9	1441	1611-842	500	745
			55	1500	31,8	11,7-36,7	3288	3672-3210	571	911
			75	1500	31,8	11,7-50,2	3288	3672-2700	571	1036
			90	1500	31,8	11,7-60,6	3288	3672-2131	571	1121
		1,0	22	1000	20,6	8,2-30,5	1663	1839-1480	502	712
			30	1000	20,6	8,2-42,2	1663	1839-1090	502	747
			37	1000	20,6	8,2-45,5	1663	1839-947	573	881
			75	1500	30,9	12,3-45,9	3757	4152-3350	573	1038
			90	1500	30,9	12,3-56,2	3757	4152-2850	573	1123
			110	1500	30,9	12,3-68,2	3757	4152-2131	573	1228
		1,05	30	1000	23,5	12,5-37	1829	2017-1540	504	749
			37	1000	23,5	12,5-45,6	1829	2017-1176	576	884
			45	1000	23,5	12,5-48,1	1829	2017-1062	575	1015
			90	1500	35,5	18,9-48,9	4180	4609-3800	575	1125
			110	1500	35,5	18,9-60	4180	4609-3250	576	1231
			30	1000	23,7	12,5-35	2040	2221-1740	506	751
1,1	37	1000	23,7	12,5-43,9	2040	2221-1380	578	886		
	45	1000	23,7	12,5-49,3	2040	2221-1103	577	1017		
	90	1500	35,7	18,8-45,2	4665	5077-4300	577	1127		
	110	1500	35,7	18,8-57	4665	5077-3790	578	1233		
ВРПВ105-50-11,2 (ВРПВ-11,2)	1	0,9	15	750	19,8	10-36,5	911	977-630	793	973
			18,5	750	19,8	10-41,4	911	977-505	793	1003
			30	1000	26,8	13,5-40,1	1671	1793-1461	793	1038
			37	1000	26,8	13,5-49,1	1671	1793-1160	791	1099
			45	1000	26,8	13,5-56,1	1671	1793-927	791	1231



Обозначение	Исполнение	Коэффициент рабочего колеса	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ВРПВ105-50-11,2 (ВРПВ-11,2)	1	0,95	15	750	22	8,1-33,4	1000	1117-854	797	977
			18,5	750	22	8,1-41,9	1000	1117-670	796	1006
			22	750	22	8,1-44,8	1000	1117-584	796	1031
			30	1000	29,9	11-35,2	1849	2067-1800	796	1041
			37	1000	29,9	11-44,2	1849	2067-1620	795	1103
			45	1000	29,9	11-55	1849	2067-1290	794	1234
		55	1000	29,9	11-60,9	1849	2067-1080	794	1274	
		1,0	15	750	21,7	8,6-29,5	1173	1298-1090	800	980
			18,5	750	21,7	8,6-37	1173	1298-940	799	1009
			22	750	21,7	8,6-44,4	1173	1298-769	797	1113
			30	750	21,7	8,6-47,9	1173	1298-668	799	1034
			45	1000	29,1	11,5-50	2107	2331-1690	797	1237
			55	1000	29,1	11,5-62,5	2107	2331-1300	797	1277
		1,05	75	1000	29,1	11,5-64,2	2107	2331-1200	796	1366
			22	750	24,6	13,1-39	1275	1406-1050	800	1116
			30	750	24,6	13,1-50,4	1275	1406-740	802	1037
			45	1000	33	17,6-44,2	2290	2525-2100	800	1240
			55	1000	33	17,6-54,3	2290	2525-1835	800	1280
			75	1000	33	17,6-67,5	2290	2525-1330	799	1369
		1,1	22	750	24,8	13,1-36,7	1422	1548-1230	804	1039
			30	750	24,8	13,1-51	1422	1548-810	803	1119
			55	1000	33,3	17,5-52	2554	2780-2110	802	1282
			75	1000	33,3	17,5-69,1	2554	2780-1381	801	1371
		ВРПВ105-50-12,5 (ВРПВ-12,5)	1	0,9	22	750	27,7	14-42,9	1157	1241-1000
30	750				27,7	14-58,1	1157	1241-642	962	1278
55	1000				37,2	18,7-59,5	2077	2229-1730	961	1441
0,95	75			1000	37,2	18,7-77,9	2077	2229-1152	959	1529
	30			750	31,2	11,5-52	1291	1443-1010	966	1282
	37			750	31,2	11,5-63,4	1291	1443-754	965	1400
	55			1000	41,6	15,3-52	2300	2571-2200	965	1445
	75			1000	41,6	15,3-73	2300	2571-1700	963	1533
	90			1000	41,6	15,3-84,7	2300	2571-1343	963	1668
1,0	30			750	30,2	12-48	1462	1617-1250	969	1285
	37			750	30,2	12-60	1462	1617-1000	969	1404
	45			750	30,2	12-66,8	1462	1617-832	969	1449
	75			1000	40,6	16,1-67,9	2636	2915-2168	967	1537

Обозначение	Исполнение	Коэффициент рабочего колеса	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Производительность 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ВРПВ105-50-12,5 (ВРПВ-12,5)	1	1,0	90	1000	40,6	16,1-80	2636	2915-1800	967	1672
			110	1000	40,6	16,1-89,5	2636	2915-1501	965	1925
			37	750	34,3	18,3-53	1590	1753-1350	972	1407
			45	750	34,3	18,3-64	1590	1753-1080	972	1452
			55	750	34,3	18,3-70,2	1590	1753-923	971	1541
			75	1000	46,1	24,6-59,3	2878	3177-2686	971	1541
		1,05	90	1000	46,1	24,6-71	2878	3177-2480	971	1676
			110	1000	46,1	24,6-87	2878	3177-1950	969	1929
			37	750	34,5	18,2-49,8	1771	1928-1550	975	1410
			45	750	34,5	18,2-62	1771	1928-1250	975	1455
			55	750	34,5	18,2-71,7	1771	1928-958	974	1544
			90	1000	46,4	24,4-67	3211	3496-2280	974	1679
			110	1000	46,4	24,4-83	3211	3496-2250	972	1932

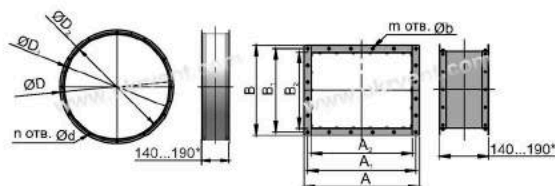
**АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫХ ВРПВ105-50 №2,5-12,5**

Обозначение	Исполнение	Синхронная частота вращения, 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
ВРПВ105-50-2,5 (ВРПВ-2,5)	1	3000	89	78	80	84	83	80	79	73	64
ВРПВ105-50-3,15 (ВРПВ-3,15)	1	3000	97	86	88	92	91	88	87	81	72
ВРПВ105-50-4 (ВРПВ-4)	1	3000	105	94	96	100	99	96	95	89	80
ВРПВ105-50-5 (ВРПВ-5)	1	1500	94	83	85	89	88	85	84	78	69
ВРПВ105-50-6,3 (ВРПВ-6,3)	1	1500	113	102	104	108	107	104	103	97	88
ВРПВ105-50-8 (ВРПВ-8)	1	1500	102	91	93	97	96	93	92	86	77
ВРПВ105-50-8,5 (ВРПВ-8,5)	1	1500	111	100	102	106	105	102	101	95	86
ВРПВ105-50-9 (ВРПВ-9)	1	1500	113	102	104	108	107	104	103	97	88
ВРПВ105-50-9 (ВРПВ-9)	1	1500	116	105	107	111	110	107	106	100	91
ВРПВ105-50-10 (ВРПВ-10)	1	1000	108	97	99	103	102	99	98	92	83
ВРПВ105-50-10 (ВРПВ-10)	1	1000	114	105	107	111	110	107	106	100	91
ВРПВ105-50-11,2 (ВРПВ-11,2)	1	750	106	97	99	103	102	99	98	92	83
ВРПВ105-50-11,2 (ВРПВ-11,2)	1	1000	112	103	105	107	106	105	104	98	89
ВРПВ105-50-12,5 (ВРПВ-12,5)	1	750	104	97	97	101	98	93	96	90	81



## 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							
	$\varnothing D$ , мм	$\varnothing D_1$ , мм	$\varnothing D_2$ , мм	n, шт.	$\varnothing d$ , мм	$A_1$ , мм	$A_2$ , мм	$A_3$ , мм	$B_1$ , мм	$B_2$ , мм	$B_3$ , мм	n, шт.	$\varnothing b$ , мм
ВРПВ105-50-2,5 (ВРПВ-2,5)	225	205	180	8	7	201	180	156	172	150	125	10	7
ВРПВ105-50-3,15 (ВРПВ-3,15)	285	260	227	8	9	254	225	197	217	190	158	10	9
ВРПВ105-50-4 (ВРПВ-4)	360	335	288	8	9	317	285	250	269	240	200	10	9
ВРПВ105-50-5 (ВРПВ-5)	450	420	360	12	11	400	360	313	339	300	250	10	11
ВРПВ105-50-6,3 (ВРПВ-6,3)	567	520	454	16	13	491	450	394	414	360	315	10	13
ВРПВ105-50-8 (ВРПВ-8)	720	660	577	16	15	607	555	500	509	460	400	10	15
ВРПВ105-50-8,5 (ВРПВ-8,5)	765	700	613	16	15	648	585	531	544	480	425	10	15
ВРПВ105-50-9 (ВРПВ-9)	810	743	649	16	17	682	630	563	569	510	450	10	17
ВРПВ105-50-10 (ВРПВ-10)	900	825	721	16	19	755	690	626	629	570	500	10	19
ВРПВ105-50-11,2 (ВРПВ-11,2)	1010	925	808	16	21	850	780	701	711	630	560	10	21
ВРПВ105-50-12,5 (ВРПВ-12,5)	1080	1005	901	16	21	922	870	783	766	700	625	10	21

\* Размер уточняется при заказе

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫХ ВРПВ105-50 №2,5-12,5**

Обозначение	Частота вращения, об/мин	Длина съемного газопровода L (не менее), мм	max масса съемных частей, кг ±5%			Момент инерции ходовой части, кг·м <sup>2</sup>	Площадь изоляции корпуса, м <sup>2</sup> ±5%
			Корпус, коллектор, задний диск	Колесо рабочее	Станина		
ВРПВ105-50-2,5 (ВРПВ-2,5)	1500 и 3000	250	11	3,63	5,25	0,021	0,45
ВРПВ105-50-3,15 (ВРПВ-3,15)	1500 и 3000	300	22,4	5,6	10,5	0,052	0,61
ВРПВ105-50-4 (ВРПВ-4)	1500	350	35,3	9,7	12,6	0,151	1,13
	3000	350	35,3	9,7	13,65	0,151	1,13
ВРПВ105-50-5 (ВРПВ-5)	1500	400	56	17	16,8	0,371	1,75
	3000	400	56	17	49,35	0,371	1,75
ВРПВ105-50-6,3 (ВРПВ-6,3)	1500	550	88	27,8	42	1,079	2,75
ВРПВ105-50-8 (ВРПВ-8)	1000	600	156,1	59,3	49,35	3,45	4,39
	1500 и дв.15/1000	600	156,1	59,3	85,1	3,45	4,39
ВРПВ105-50-8,5 (ВРПВ-8,5)	1000 и дв.22/1500	650	175,8	63,63	90	4,45	4,95
	1500	650	175,8	63,63	90	4,45	4,95
ВРПВ105-50-9 (ВРПВ-9)	1000	650	216,6	96,4	89,3	7,73	5,56
	1500 и дв.22/1000, 30/1000	650	216,6	96,4	111,3	7,73	5,56
ВРПВ105-50-10 (ВРПВ-10)	1000	850	383	120	115,5	12,001	6,85
	1500 и дв.37/1000, 45/1000	850	383	120	186	12,001	6,85
ВРПВ105-50-11,2 (ВРПВ-11,2)	750 и 1000	900	392,5	171,33	234,2	21,34	8,3
ВРПВ105-50-12,5 (ВРПВ-12,5)	750 и 1000	1000	479	214,5	274	33,072	10,64

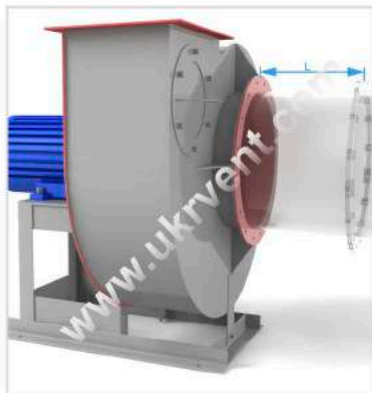


**МОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВРПВ105-50 №2,5-12,5 (ВРПВ №2,5-12,5):**

- ➔ 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 ВРПВ105-50 №2,5-12,5 (ВРПВ №2,5-12,5):**

- ➔ Для предварительного осмотра, выяснения причин вибрации или поломки, на корпусе вентилятора предусмотрен люк. Сняв смотровой люк, возможно осмотреть проточную часть вентилятора при необходимости возможен съем корпуса;
- ➔ Для снятия корпуса на всасывающей стороне необходимо иметь съемный участок газопровода длиной L;
- ➔ Выем рабочего колеса осуществляется через отверстие в стенке корпуса, расположенной между основным крыльчатки и электродвигателем. В рабочем состоянии это отверстие закрывается съемным диском корпуса.

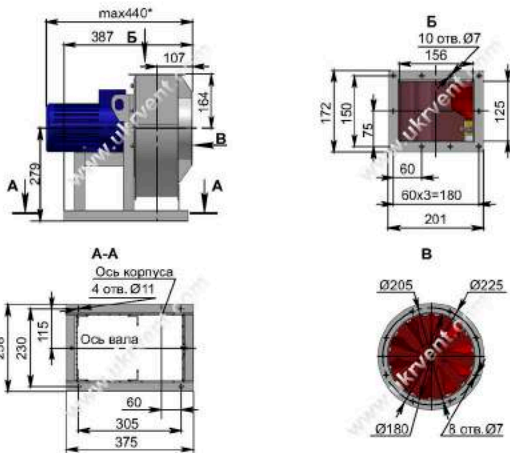


# ВРПВ105-50-2,5 (ВРПВ-2,5)

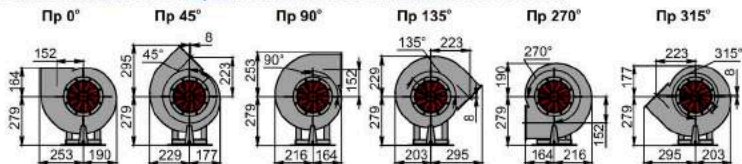
Пр0°-Исп.1



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



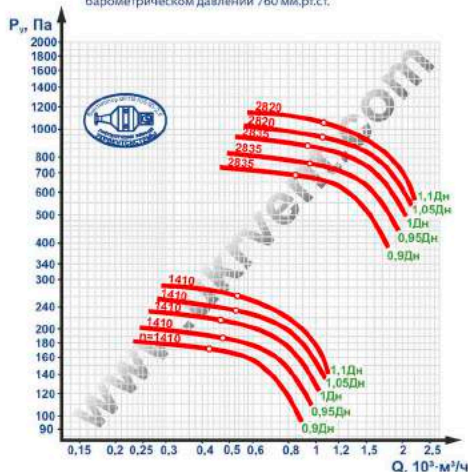
СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВРПВ105-50 (ВРПВ) №2,5 исп.1

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



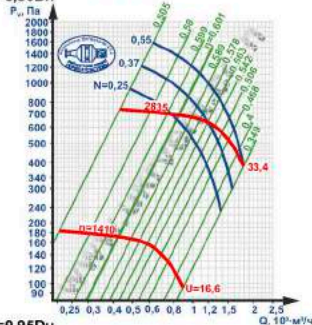
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $D_n$  - диаметр рабочего колеса.



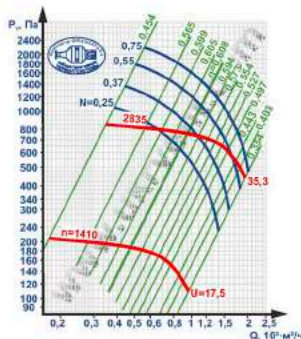
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВРПВ105-50 (ВРПВ) №2,5

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

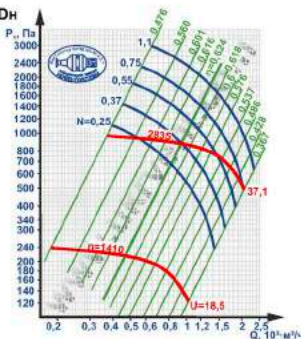
D=0,90Dн



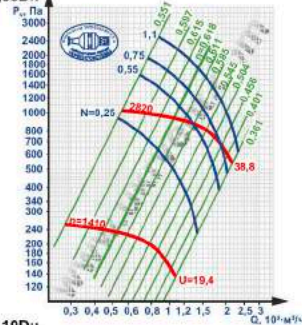
D=0,95Dн



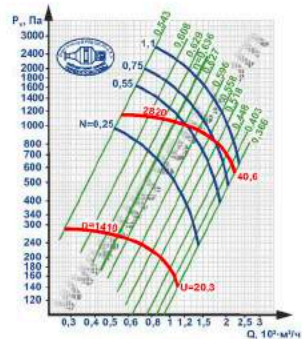
D=Dн



D=1,05Dн



D=1,10Dн



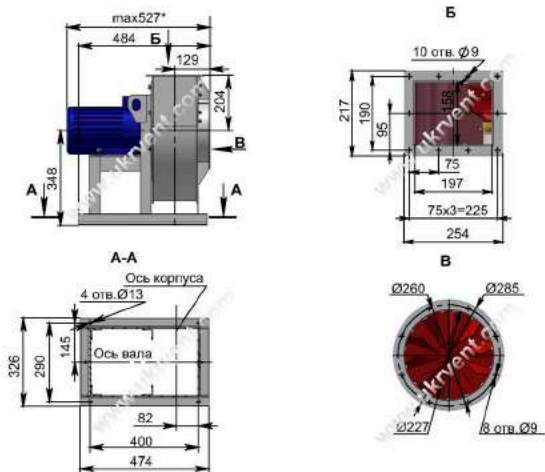
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВРПВ105-50-3,15 (ВРПВ-3,15)

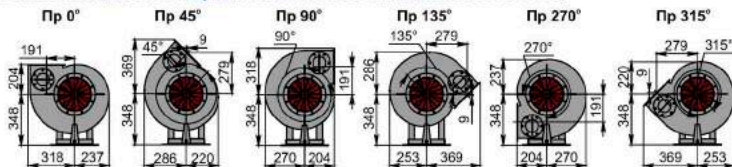
Пр0°-Исп.1



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



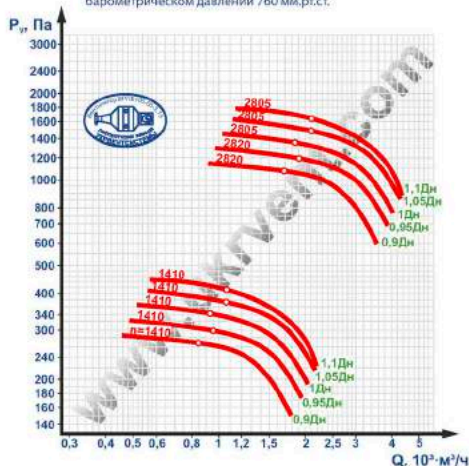
СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВРПВ105-50 (ВРПВ) №3,15 исп.1

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



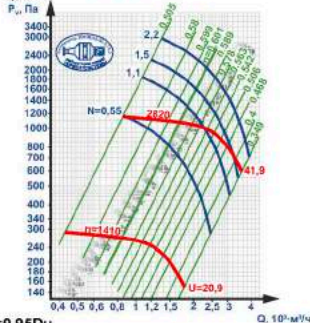
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $D_n$  - диаметр рабочего колеса.



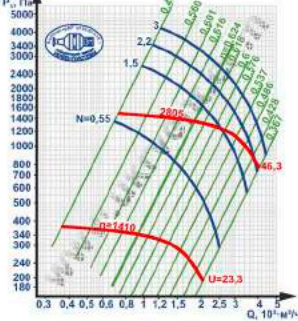
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВРПВ105-50 (ВРПВ) №3, 15

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

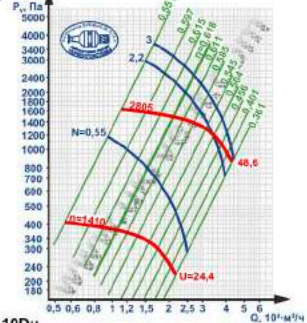
D=0,90Dн



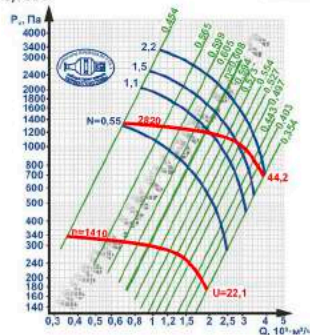
D=Dн



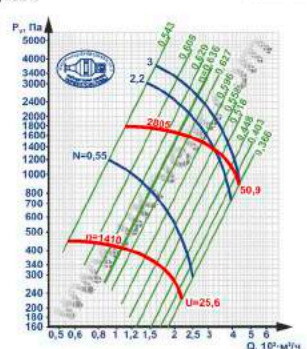
D=1,05Dн



D=0,95Dн



D=1,10Dн



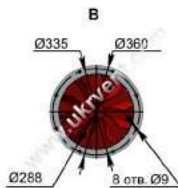
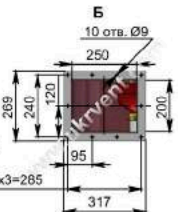
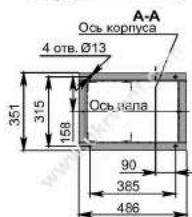
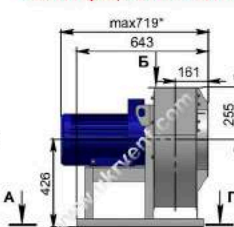
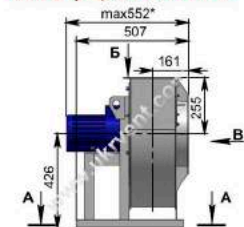
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВРПВ105-50-4 (ВРПВ-4)

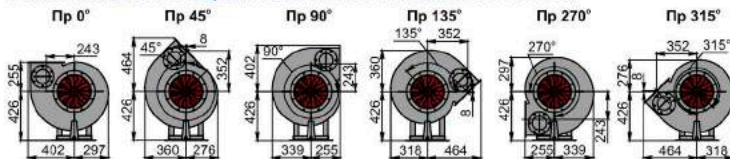
Пр<sup>0</sup>-Исп.1

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)



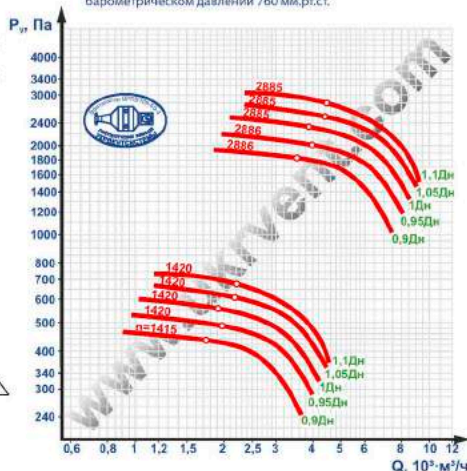
\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМИ

## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВРПВ105-50 (ВРПВ) №4 исп.1

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



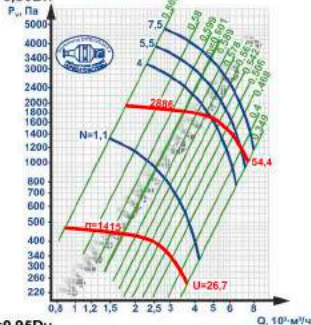
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $D_n$  - диаметр рабочего колеса.



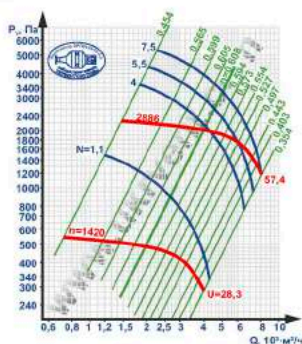
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВРПВ105-50 (ВРПВ) №4

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

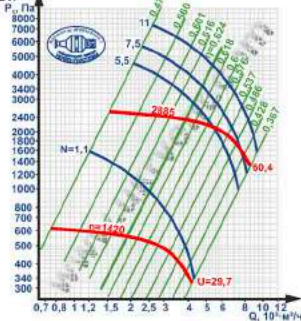
D=0,90Dн



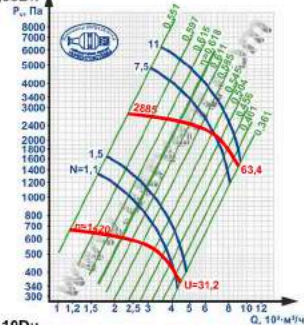
D=0,95Dн



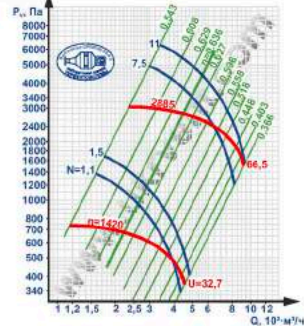
D=Dн



D=1,05Dн



D=1,10Dн



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВРПВ105-50-5 (ВРПВ-5)

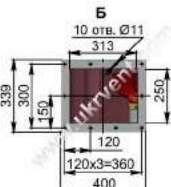
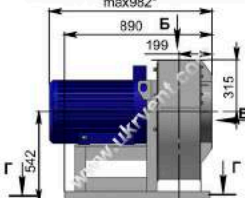
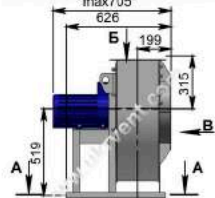
Пр<sup>0</sup>-Исп.1



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

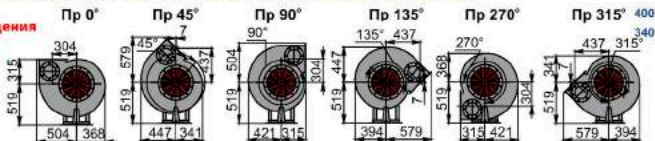
**Частота вращения 1500 об/мин**  
max705°

**Частота вращения 3000 об/мин**  
max982°

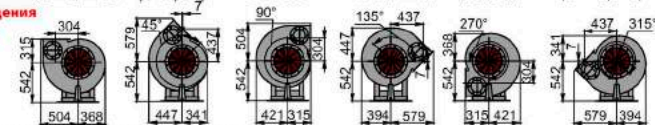


**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВАСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)**

**Частота вращения 1500 об/мин**



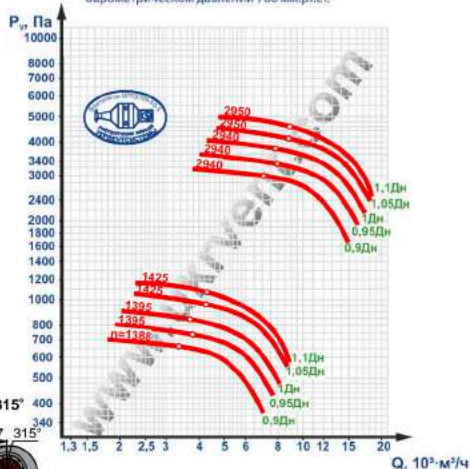
**Частота вращения 3000 об/мин**



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВРПВ105-50 (ВРПВ) №5 исп.1

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



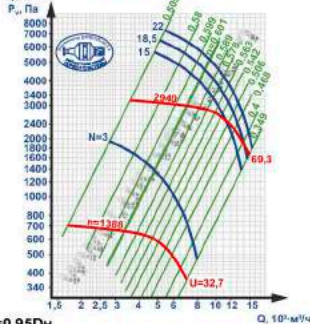
$P_t$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{м}^3/\text{ч}$ ;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $D_n$  - диаметр рабочего колеса.



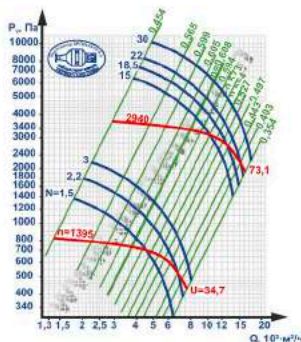
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВРПВ105-50 (ВРПВ) №5

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

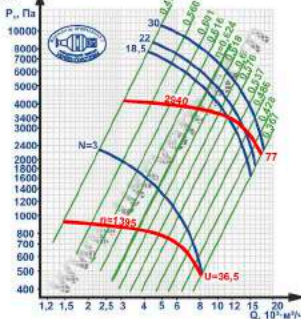
D=0,90Dн



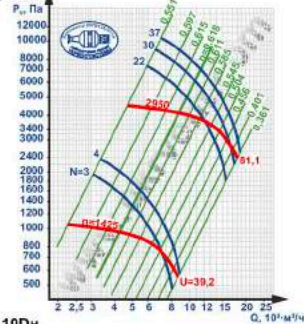
D=0,95Dн



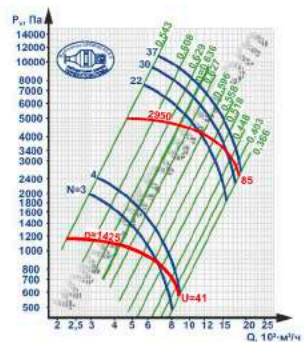
D=Dн



D=1,05Dн



D=1,10Dн



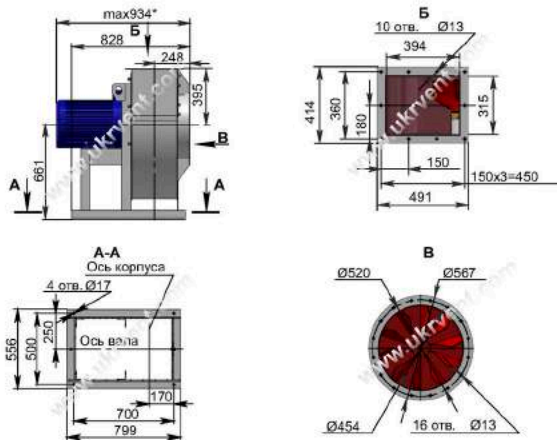
$P$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВРПВ105-50-6,3 (ВРПВ-6,3)

Пр<sup>0</sup>-Исп.1



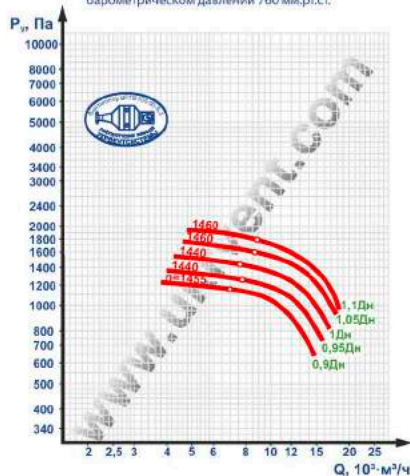
**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



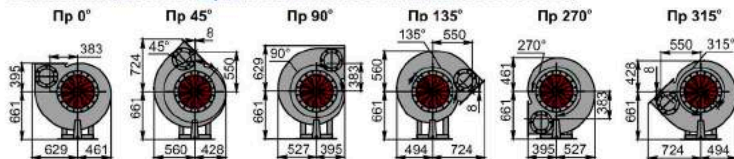
## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВРПВ105-50 (ВРПВ) №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

$P_t$  - полное давление, Па;

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

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

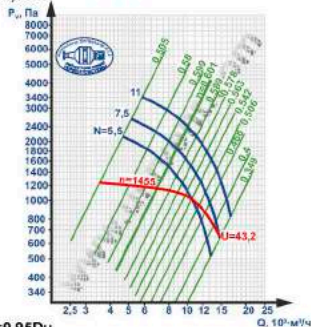
$D_n$  - диаметр рабочего колеса.



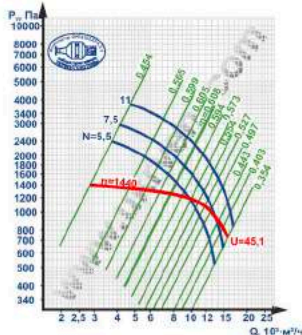
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВРПВ105-50 (ВРПВ) №6,3

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

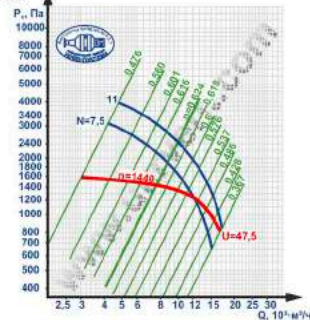
D=0,90Dн



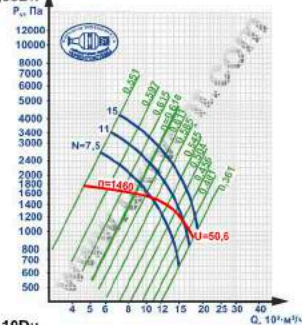
D=0,95Dн



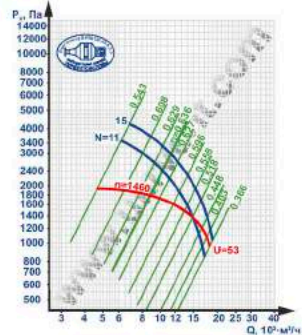
D=Dн



D=1,05Dн



D=1,10Dн



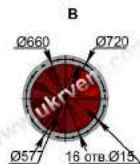
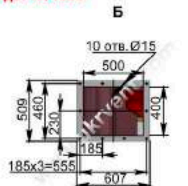
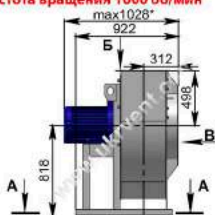
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВРПВ105-50-8 (ВРПВ-8)

Пр0-Исп.1

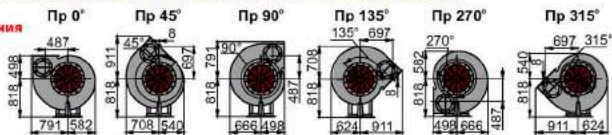
Частота вращения 1000 об/мин

Частота вращения 1500 об/мин и дв. 15/1000

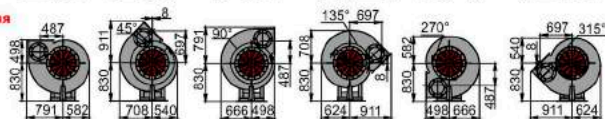


СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВАСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)

Частота вращения 1000 об/мин



Частота вращения 1500 об/мин и дв. 15/1000



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМИ

СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ВРПВ105-50 (ВРПВ) №8 исп.1

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

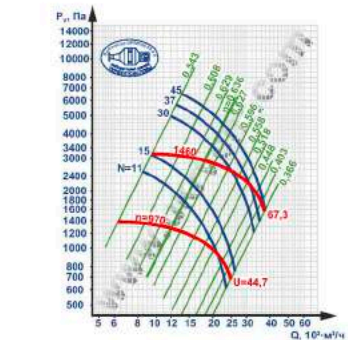
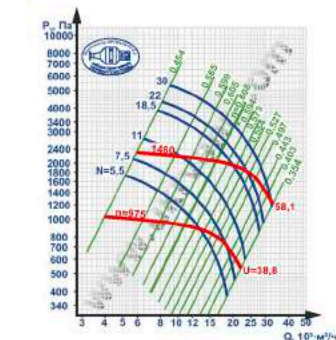
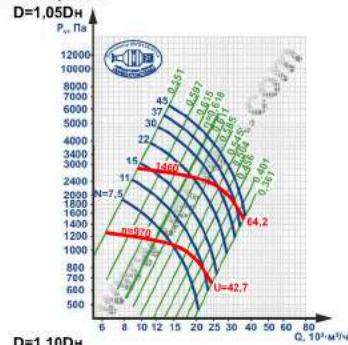
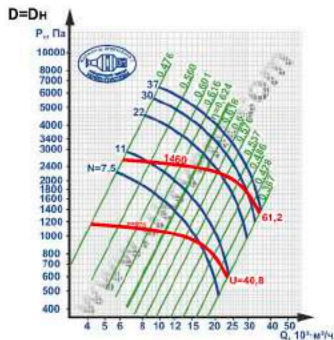
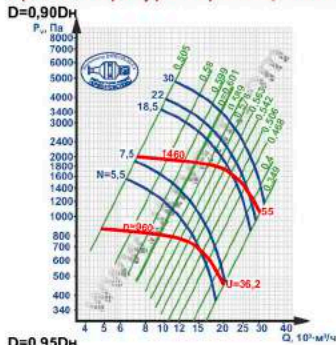


$P_t$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $D_n$  - диаметр рабочего колеса.



## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВРПВ105-50 (ВРПВ) №8

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



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{м}^3/\text{ч}$ ;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

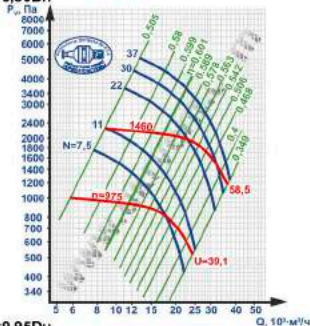




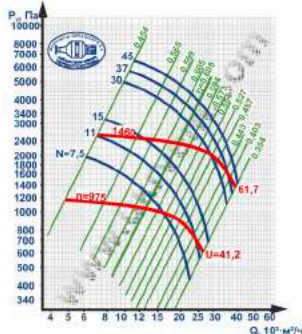
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВРПВ105-50 (ВРПВ) №8,5

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

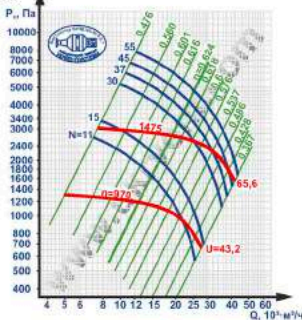
D=0,90Dн



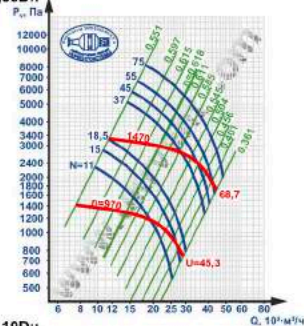
D=0,95Dн



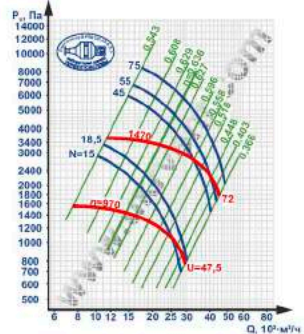
D=Dн



D=1,05Dн



D=1,10Dн



$P_v$  - полное давление, Па;

$Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{м}^3/\text{ч}$ ;

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

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

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВРПВ105-50-9 (ВРПВ-9)

Пр0°-Исп.1

Частота вращения 1000 об/мин

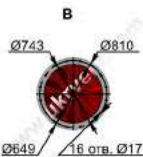
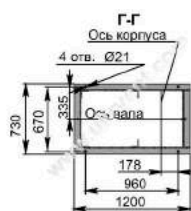
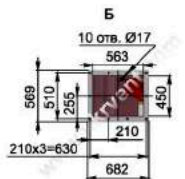
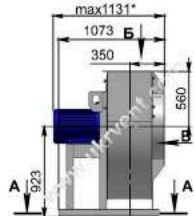
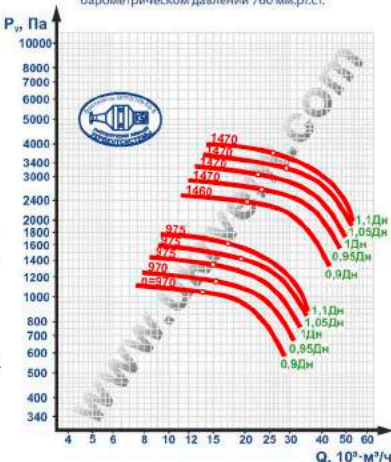
Частота вращения 1500 об/мин и  
дв. 22/1000 и 30/1000



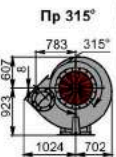
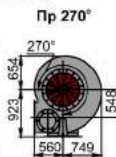
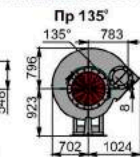
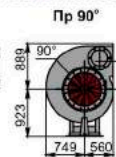
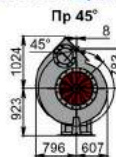
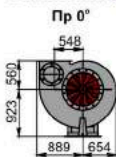
ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВРПВ105-50 (ВРПВ) №9 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.  $\text{m}^3/\text{ч}$ ;

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

$D_n$  - диаметр рабочего колеса.

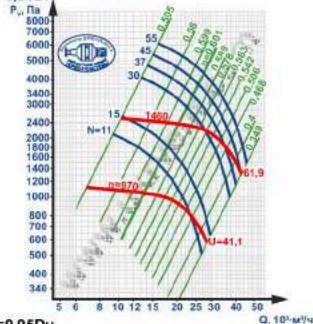
\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем



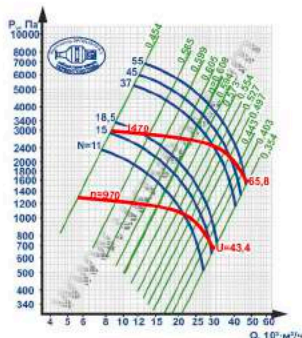
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВРПВ105-50 (ВРПВ) №9

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

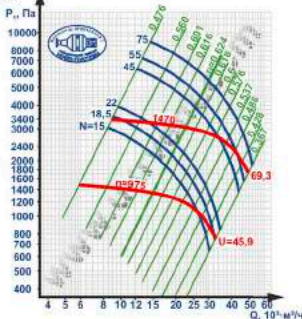
D=0,90Dн



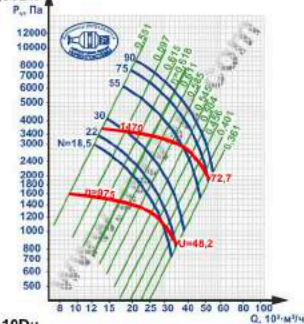
D=0,95Dн



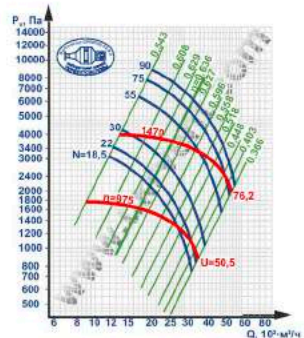
D=Dн



D=1,05Dн



D=1,10Dн



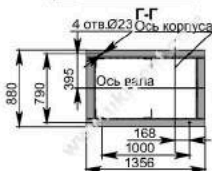
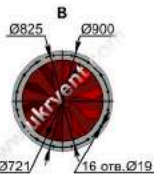
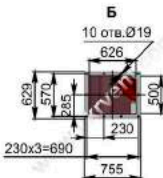
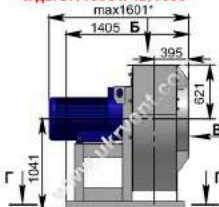
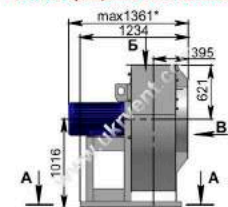
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВРПВ105-50-10 (ВРПВ-10)

Пр0-Исп.1

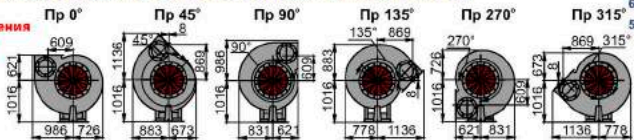
Частота вращения 1000 об/мин

Частота вращения 1500 об/мин  
и дв. 37/1000 и 45/1000

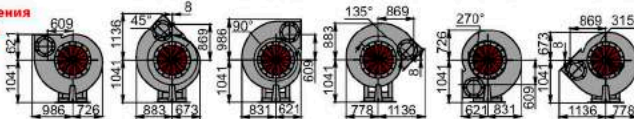


СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)

Частота вращения 1000 об/мин



Частота вращения 1500 об/мин и дв. 37/1000 и 45/1000



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

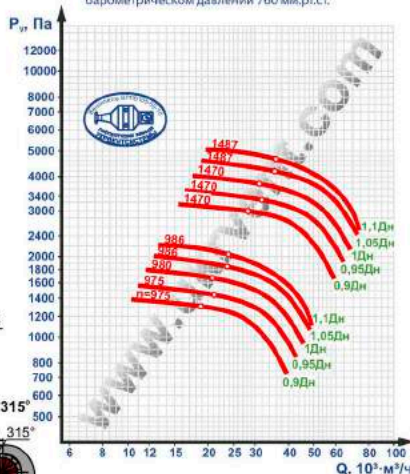


ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМИ

СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВРПВ105-50 (ВРПВ) №10 исп.1

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



P<sub>t</sub> - полное давление, Па;

Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;

n - частота вращения рабочего колеса, об/мин;

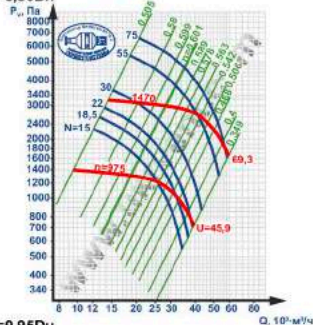
Dн - диаметр рабочего колеса.



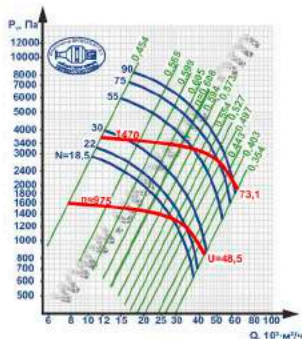
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВРПВ105-50 (ВРПВ) №10

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

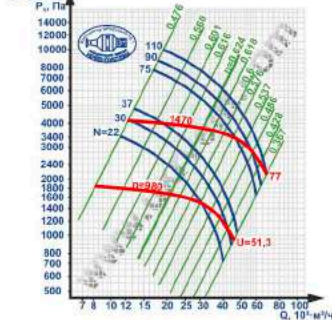
D=0,90Dн



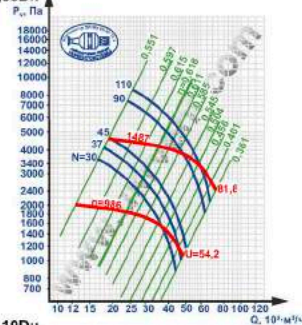
D=0,95Dн



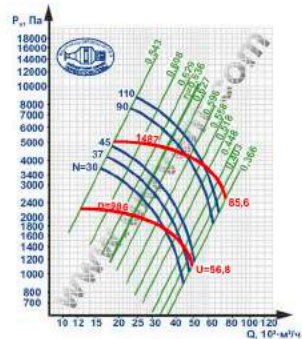
D=Dн



D=1,05Dн



D=1,10Dн



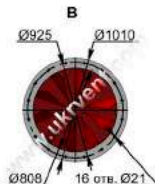
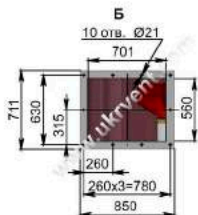
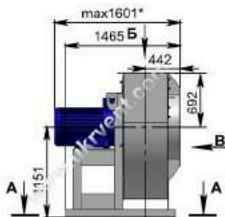
$P_t$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВРПВ105-50-11,2 (ВРПВ-11,2)

Пр0-Исп.1



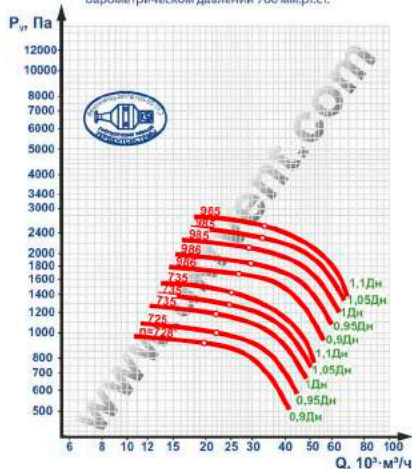
ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



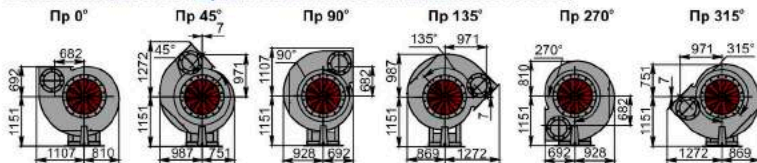
## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВРПВ105-50 (ВРПВ) №11,2 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

$P_t$  - полное давление, Па;

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

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

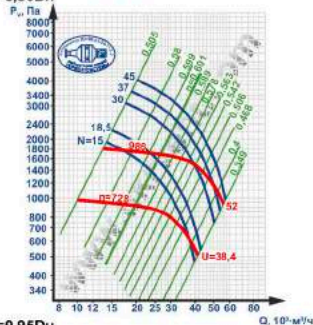
$D_n$  - диаметр рабочего колеса.



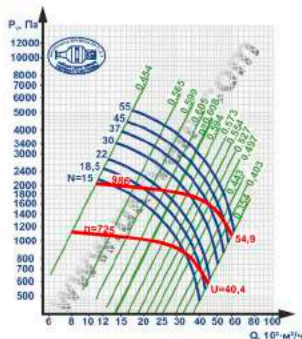
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВРПВ105-50 (ВРПВ) №11,2

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

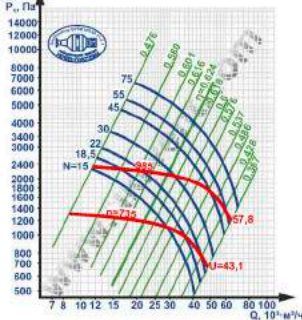
D=0,90Dн



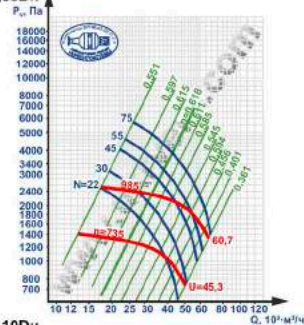
D=0,95Dн



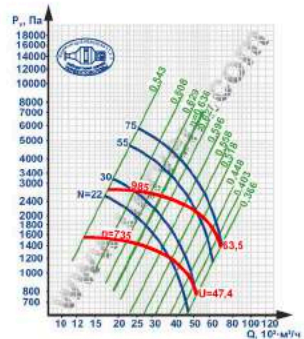
D=Dн



D=1,05Dн



D=1,10Dн



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{м}^3/\text{ч}$ ;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

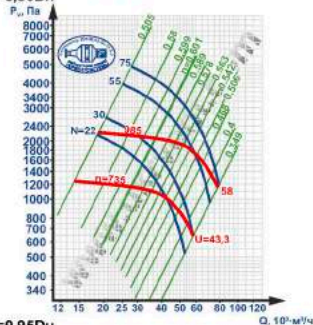




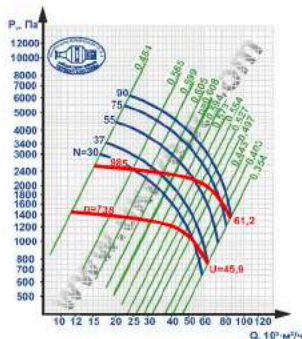
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВРПВ105-50 (ВРПВ) №12,5

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

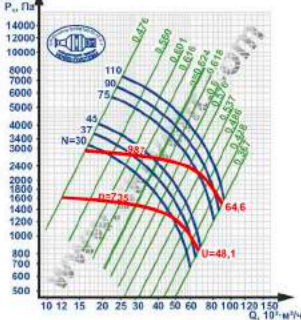
D=0,90Dн



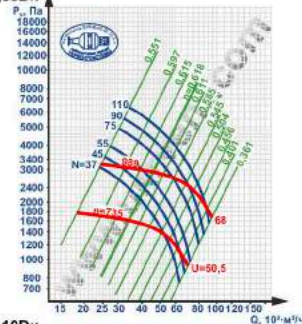
D=0,95Dн



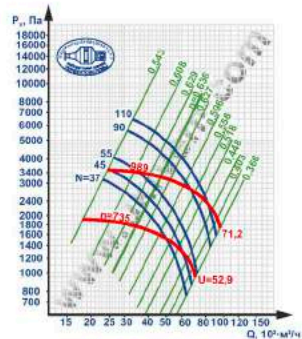
D=Dн



D=1,05Dн



D=1,10Dн



P<sub>п</sub> - 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).



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



каталог 2016г.

Вентиляторы  
центробежные пылевые

# ВЦП 122-43

(ВЦП)



Вентиляторный завод «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 «Вентиляторный завод 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.

Вентиляторный завод «Укрвентсистемы» готов изготавливать металлоконструкции любой сложности по чертежам заказчика.

### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП122-43 (ВЦП)

**ВЦП** ВЦП - вентилятор центробежный пылевой;

**122** 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** 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

### ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА:

Вентилятор центробежный пылевой ВЦП122-43-3 с диаметром рабочего колеса 3 дм, конструктивное исполнение 1, правого вращения, угол поворота корпуса 0°, из углеродистой стали, мощность двигателя 1,5 кВт, синхронная частота вращения 3000 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°С, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**ВЦП122-43-3-1-Пр0-1-1,5/3000-80-У2**

Вентилятор центробежный пылевой ВЦП122-43-8 с диаметром рабочего колеса 8 дм, конструктивное исполнение 5, правого вращения, угол поворота корпуса 90°, взрывозащищенный из нержавеющей стали, марка стали 12Х17, мощность двигателя 18,5 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, частота вращения рабочего колеса 1140 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°С, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**ВЦП122-43-8-5-Пр90-ВЗ-2(12Х17)-18,5/1500-1140-80-У2**

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:

**max 24,2 тыс.м<sup>3</sup>/ч**

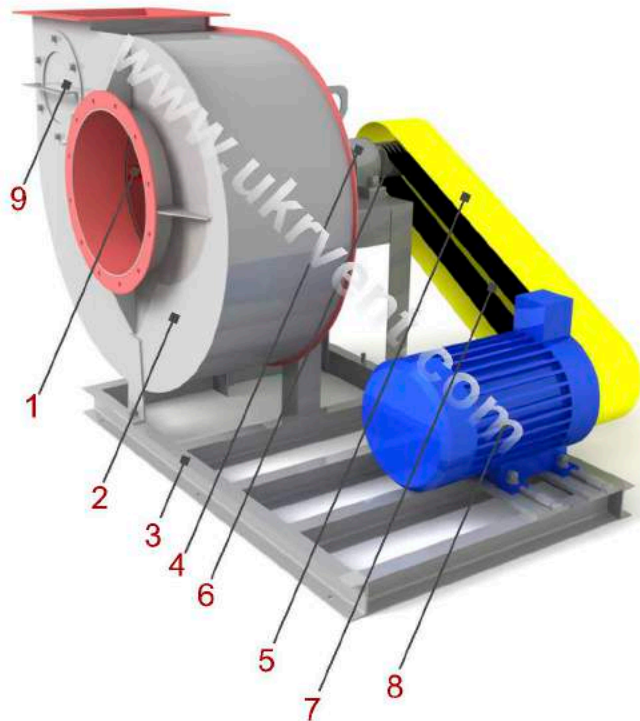
ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ:

**max 2 тыс.Па**

ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ РАБОЧЕГО КОЛЕСА:

**max 2805 об/мин**

ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ПЫЛЕВОЙ  
ВЦП122-43 исп.5  
(ВЦП исп.5)



#### ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:

- ➔ Вентиляторы центробежные пылевые ВЦП122-43 (ВЦП) применяются:
  - для удаления древесной стружки;
  - для удаления металлической пыли от станков;
  - в системах пневмотранспорта зерна;
  - для других санитарно-технических и производственных целей.

#### 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 обыкновенного качества должна быть не выше агрессивности воздуха, не содержать липких веществ и волокнистых материалов. Концентрация механических примесей допускается до 100 г/м<sup>3</sup>;
- ➔ Вентилятор применяется в стационарных условиях в макроклиматических районах с умеренным (У) и тропическим (Т) климатом, категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69.

#### ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:

- ➔ Исполнение 1-е и 5-е;
- ➔ Из углеродистой стали в стандартном исполнении;
- ➔ Из различных марок нержавеющей стали;
- ➔ Во взрывозащищенном исполнении, из разнородных металлов по ДНАОП 0.00-1.18-98;
- ➔ Вентиляторы центробежные изготавливают правого и левого вращения (см. схемы установки разворотов корпуса);
- ➔ Температура перемещаемой среды до 200°C (по спецзаказу).

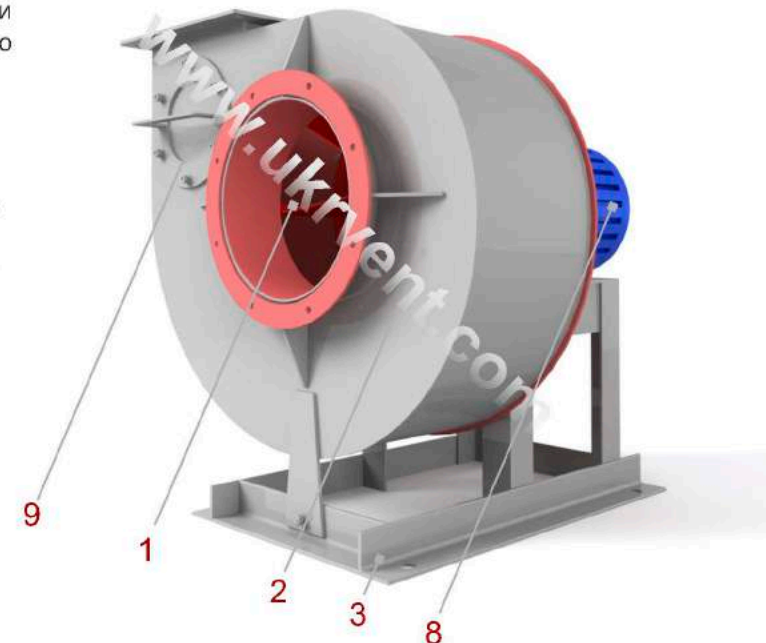
#### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:

- ➔ Вентилятор центробежный пылевой;
- ➔ Одностороннего всасывания;
- ➔ Рабочее колесо сварное с вперед загнутыми лопатками в количестве 6шт;
- ➔ Корпус спиральный поворотный.

#### КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:

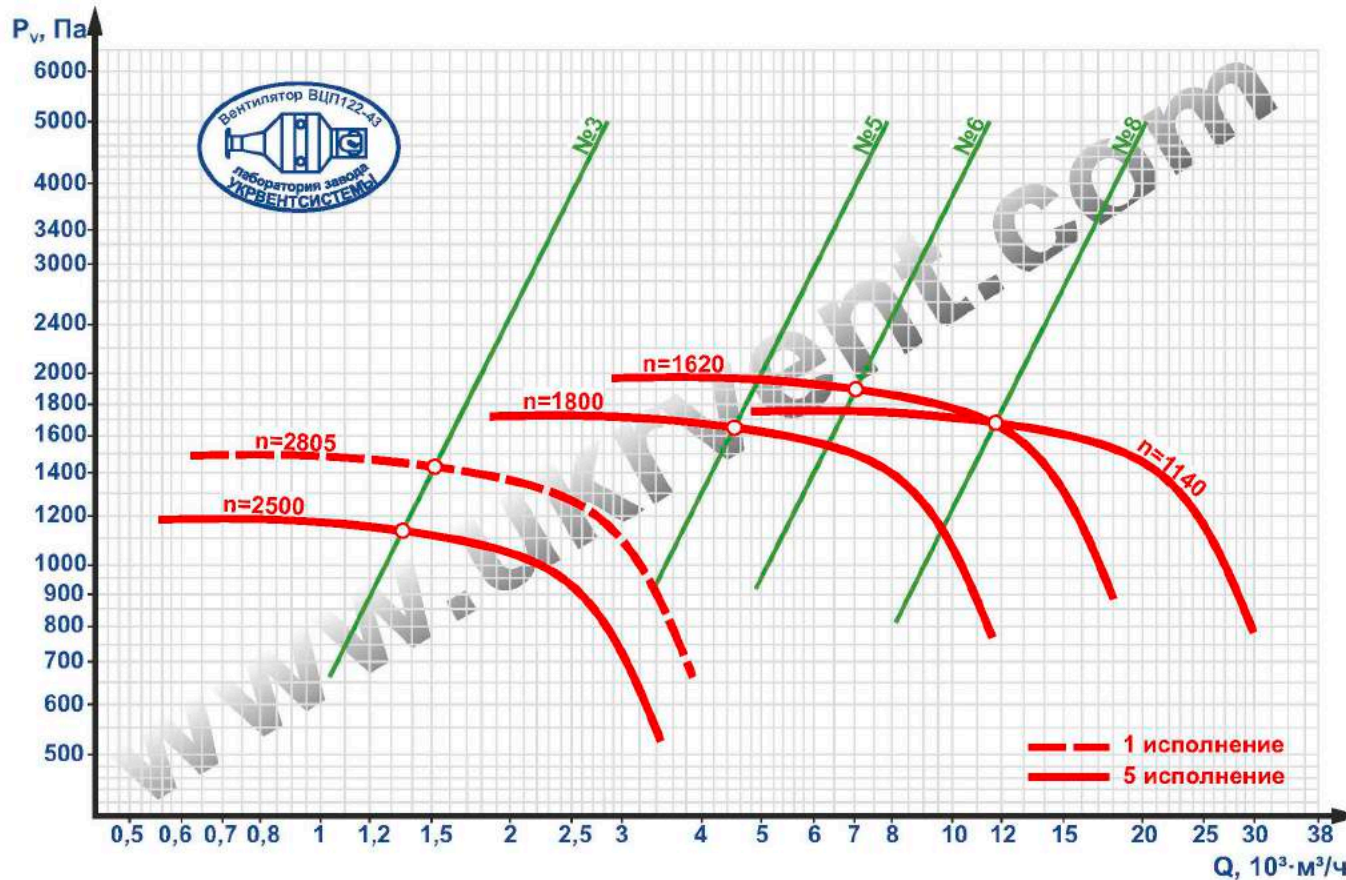
- 1 - колесо рабочее; 2 - корпус; 3 - рама; 4 - узел вала;
- 5 - ограждение; 6 - шкивы; 7 - ремни;
- 8 - электродвигатель; 9 - люк обслуживания проточной части вентилятора.

ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ПЫЛЕВОЙ  
ВЦП122-43 исп.1  
(ВЦП исп.1)



## СВОДНАЯ ДИАГРАММА РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП122-43 №3-8 (ВЦП №3-8)

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. м<sup>3</sup>/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;  
 $\eta$  - 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, м<sup>3</sup>/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  $Q$ ,  $n$ ,  $U$ ,  $\eta$  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 ВЦП122-43 №3-8 (ВЦП №3-8)

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

Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ВЦП122-43-3 (ВЦП-3)	1	1,5	3000	2805	1,52	0,62-2,33	1424	1486-1300	41	54
		2,2	3000	2805	1,52	0,62-3,39	1424	1486-920	41	56
		3	3000	2805	1,52	0,62-3,88	1424	1486-665	41	58
	5	2,2	3000	2500	1,35	0,56-3,46	1131	1181-528	78	93
ВЦП122-43-5 (ВЦП-5)	5	7,5	1500	1800	4,51	1,85-9,95	1629	1700-1060	173	248
ВЦП122-43-6 (ВЦП-6)	5	7,5	1500	1620	7,01	2,88-8,65	1900	1983-1829	225	300
		11	1500	1620	7,01	2,88-12,96	1900	1983-1560	230	317
ВЦП122-43-8 (ВЦП-8)	5	18,5	1500	1140	11,69	4,8-24,2	1673	1746-1205	398	540

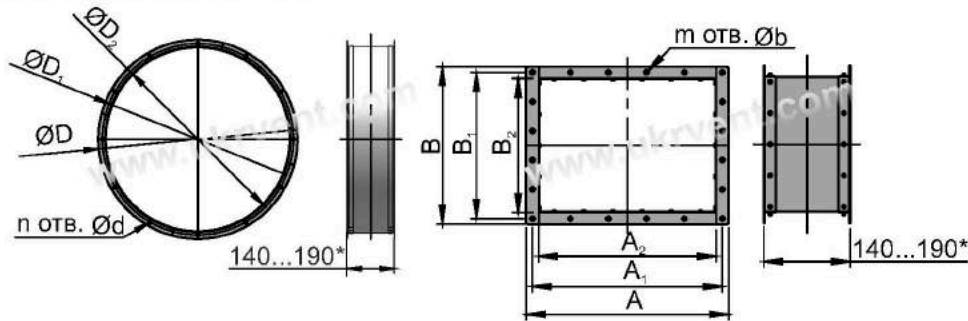
## АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП122-43 №3-8 (ВЦП №3-8)

Обозначение	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
ВЦП122-43-3 (ВЦП-3)	3000	97	86	88	92	91	88	87	81	72
ВЦП122-43-5 (ВЦП-5)	1500	94	83	85	89	88	85	84	78	69
ВЦП122-43-6 (ВЦП-6)	1500	102	91	93	97	96	93	92	86	77
ВЦП122-43-8 (ВЦП-8)	1500	169	98	100	104	103	100	99	93	84

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП122-43 №3-8 (ВЦП №3-8)

Обозначение	Исполнение	Длина съемного газопровода L (не менее), мм	Масса съемных частей, кг ±5%				Момент инерции ходовой части, кг·м <sup>2</sup>	Площадь изоляции корпуса, м <sup>2</sup> ±%
			Корпус	Колесо рабочее	Ходовая часть с колесом	Станина		
ВЦП122-43-3 (ВЦП-3)	1	300	20,3	6,3	-	13,65	0,06	0,65
	5		20,3	6,3	25,2	23	0,061	0,75
ВЦП122-43-5 (ВЦП-5)	5	450	56,2	17,1	36,7	62,8	0,46	2,07
ВЦП122-43-6 (ВЦП-6)	5	550	79,4	34,8	55,6	73,3	1,1	2,96
ВЦП122-43-8 (ВЦП-8)	5	650	144,3	64,7	84,5	124,3	4,16	5,16

## ГИБКИЕ ВСТАВКИ



### МОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВЦП 122-43 №3-8 (ВЦП №3-8):

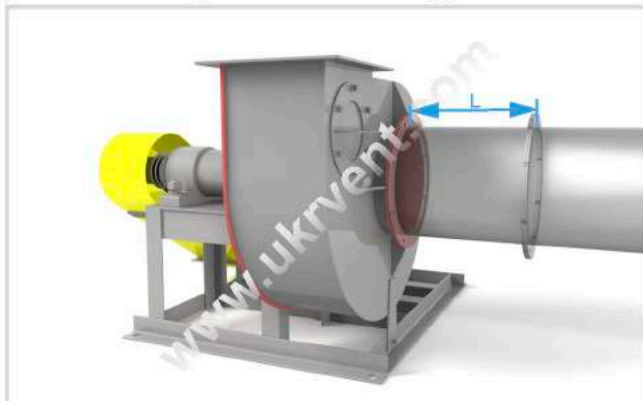
- ➔ Вентиляторы поставляются заказчику в собранном виде, на раме и комплектно с электродвигателем;
- ➔ Монтаж вентилятора должен обеспечивать свободный доступ к месту его обслуживания во время эксплуатации;
- ➔ Вентилятор следует устанавливать на фундамент и закреплять фундаментными болтами. В случае, 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.

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 <sub>1</sub> , мм	ØD <sub>2</sub> , мм	n, шт.	Ød, мм	A, мм	A <sub>1</sub> , мм	A <sub>2</sub> , мм	B, мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	m, шт.	Øb, мм
ВЦП122-43-3 (ВЦП-3)	265	240	210	8	7	253	220	180	251	225	180	10	7
ВЦП122-43-5 (ВЦП-5)	430	390	350	12	11	389	350	300	387	345	300	10	11
ВЦП122-43-6 (ВЦП-6)	500	455	420	12	9	479	420	360	477	420	360	10	13
ВЦП122-43-8 (ВЦП-8)	685	625	560	12	15	609	540	480	607	540	480	10	15

### ДЕМОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВЦП 122-43 №3-8 (ВЦП №3-8):

- ➔ Для предварительного осмотра, выяснения причин вибрации или поломки, на корпусе вентилятора предусмотрен люк. Сняв смотровой люк, возможно осмотреть проточную часть вентилятора, при необходимости возможен съем корпуса;
- ➔ Для снятия корпуса 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.



\* Размер уточняется при заказе

# ВЦП122-43-3 (ВЦП-3)

Пр0°-Исп.1

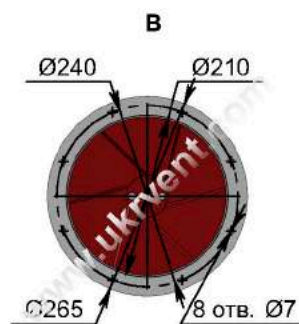
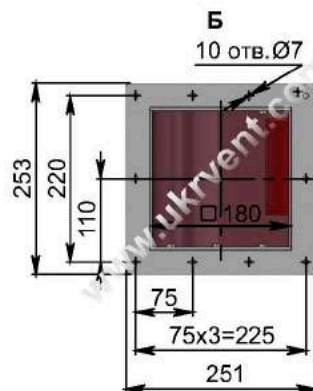
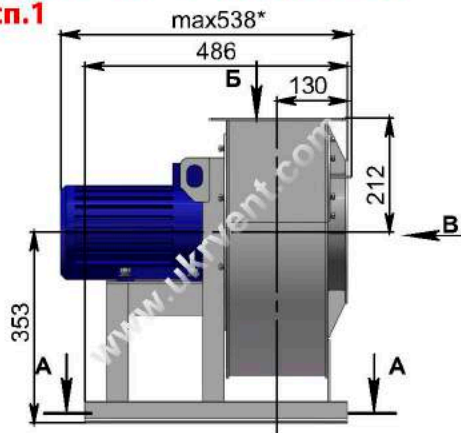


ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

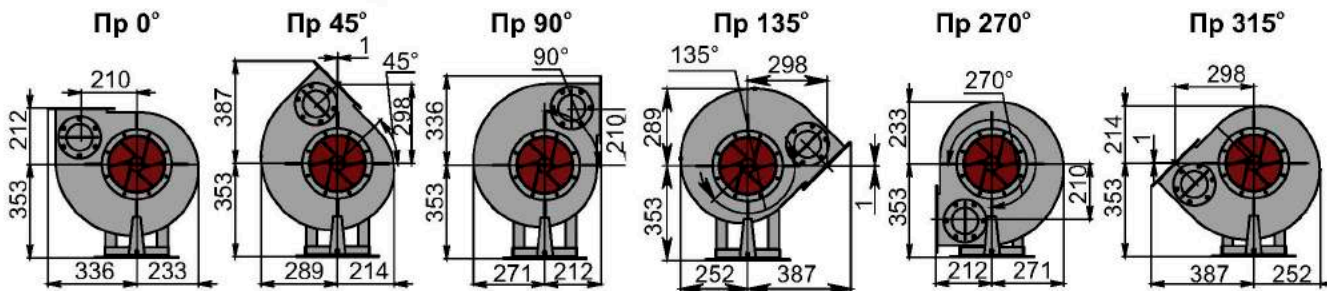
## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП122-43 (ВЦП) №3 исп.1

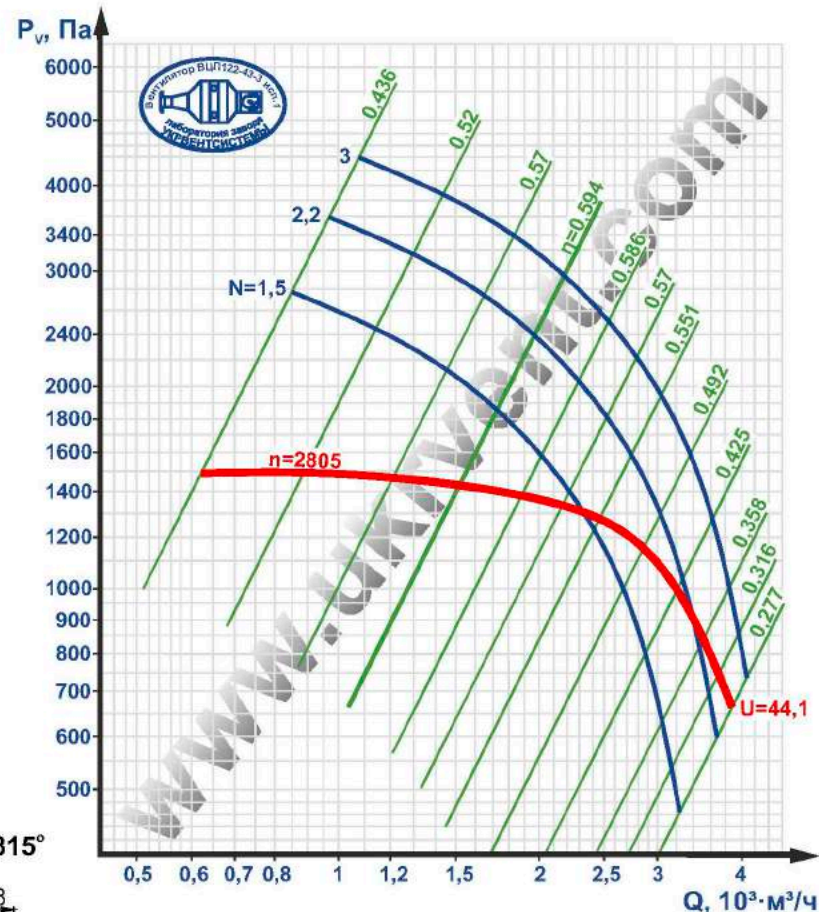
при температуре перемещаемой среды 20°C и  
барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



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



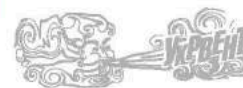
\* Размер уточняется при комплектации электродвигателя



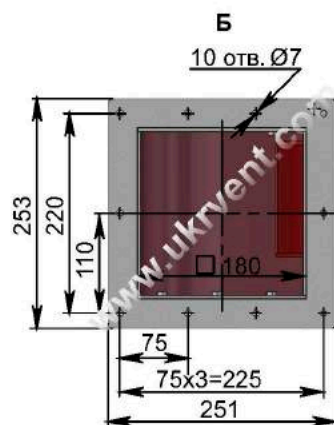
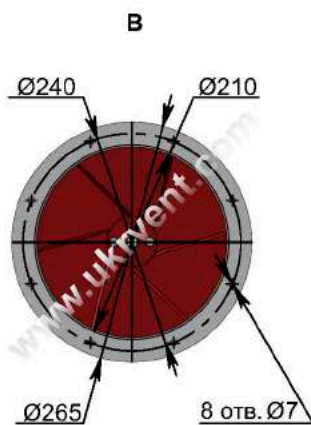
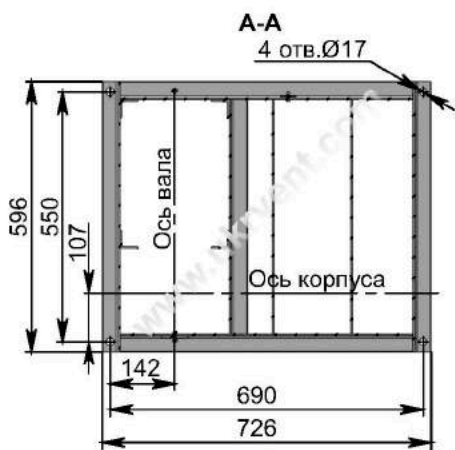
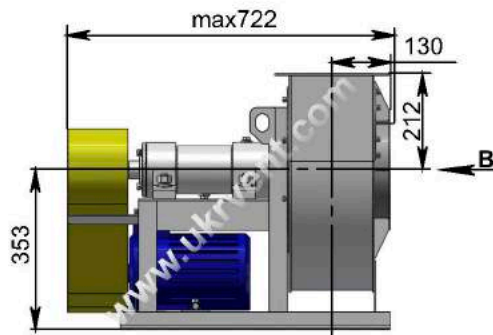
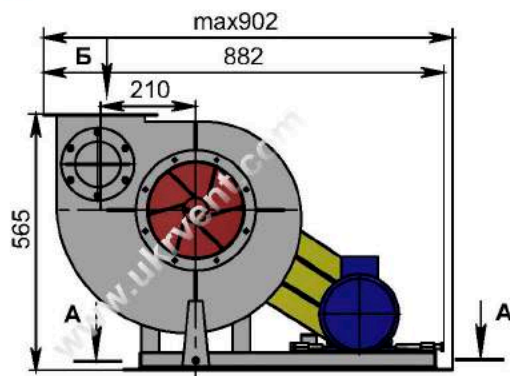
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП122-43-3 (ВЦП-3)

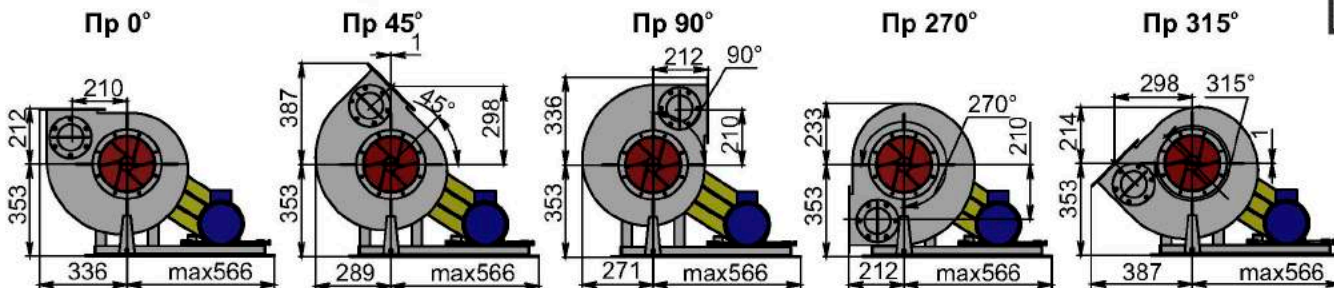
Пр0°-Исп.5



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



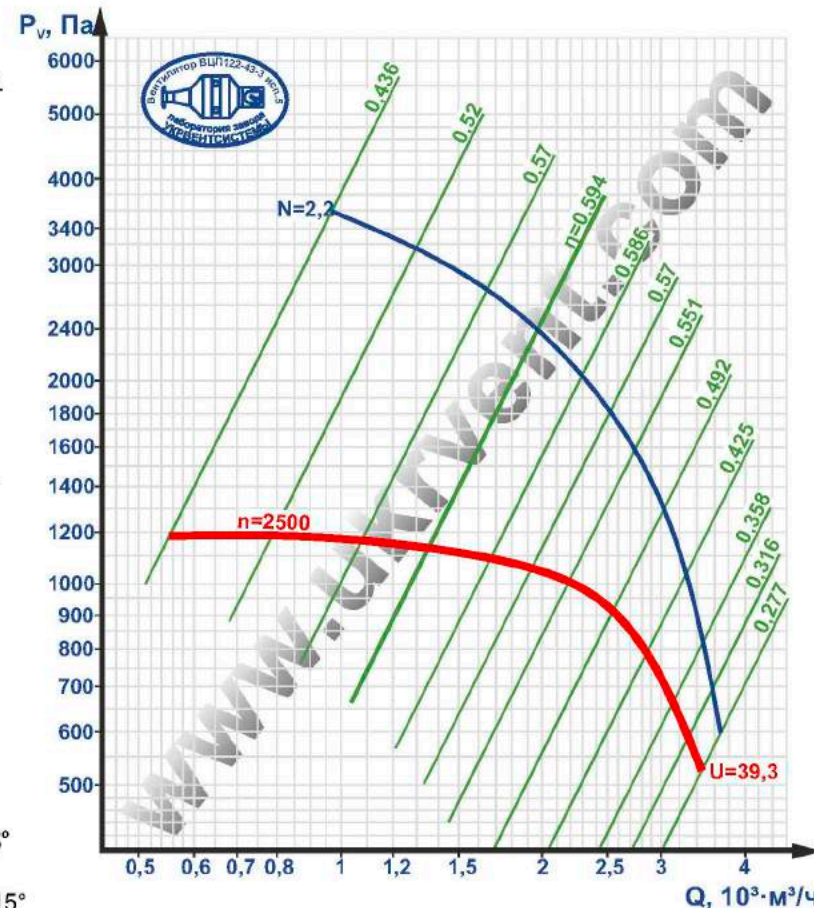
СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ  
ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП122-43 (ВЦП) №3 исп.5

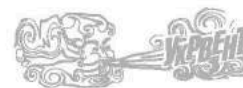
при температуре перемещаемой среды 20°C и  
барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{m}^3/\text{ч}$ ;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП122-43-5 (ВЦП-5)

Пр0°-Исп.5

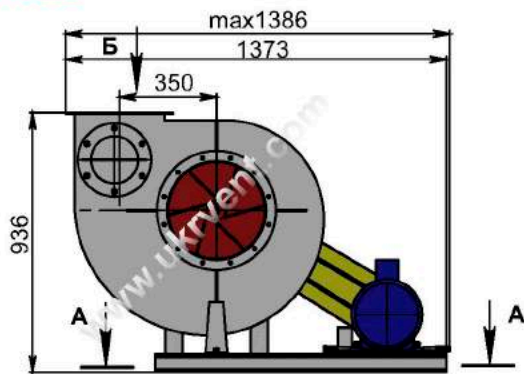


ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

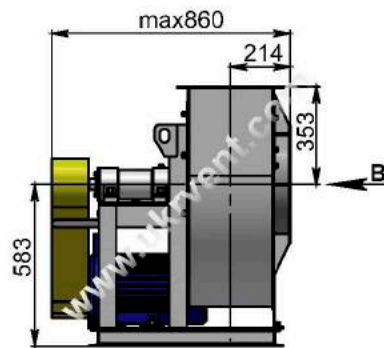
## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП122-43 (ВЦП) №5 исп.5

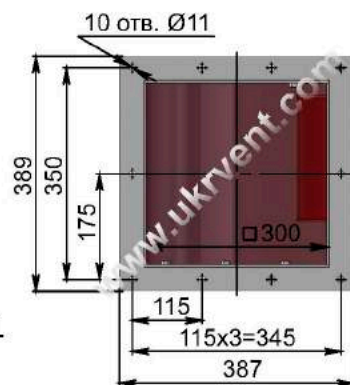
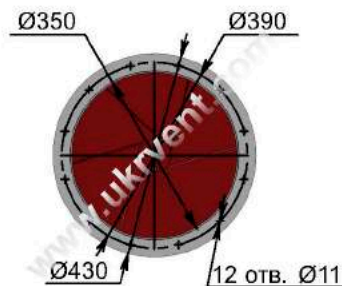
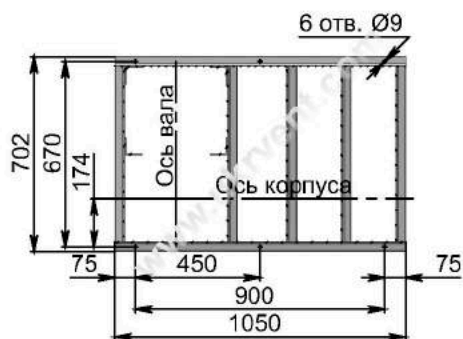
при температуре перемещаемой среды 20°C и барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



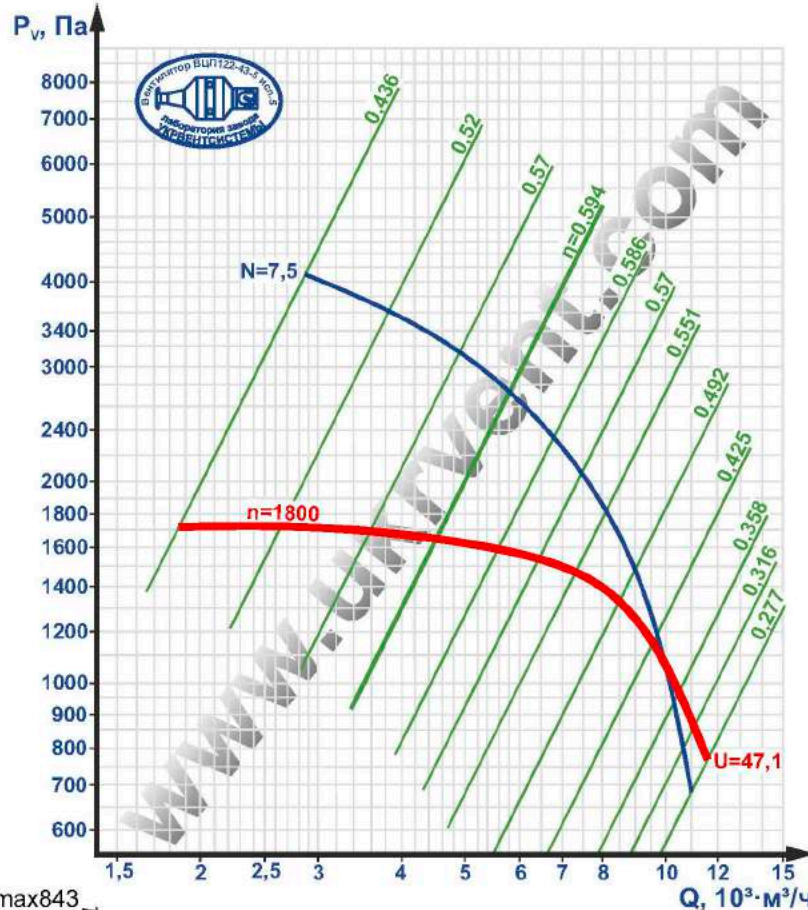
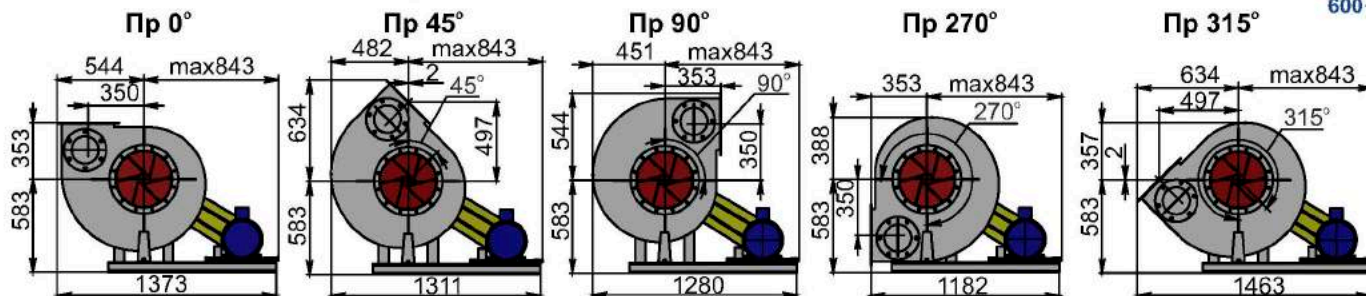
A-A



Б



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



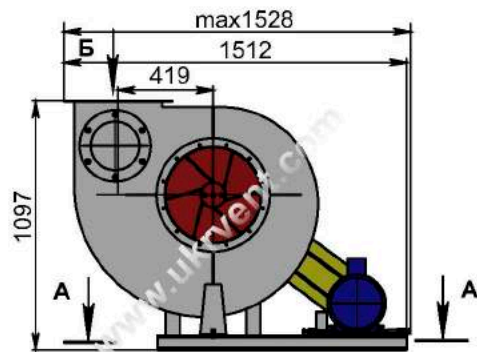
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП122-43-6 (ВЦП-6)

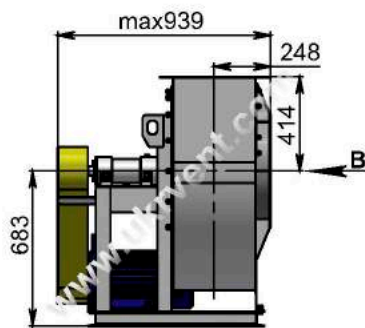
Пр0°-Исп.5



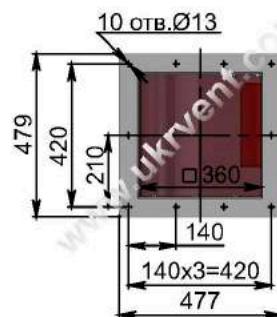
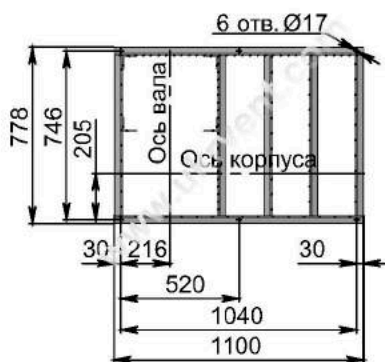
ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



A-A



B

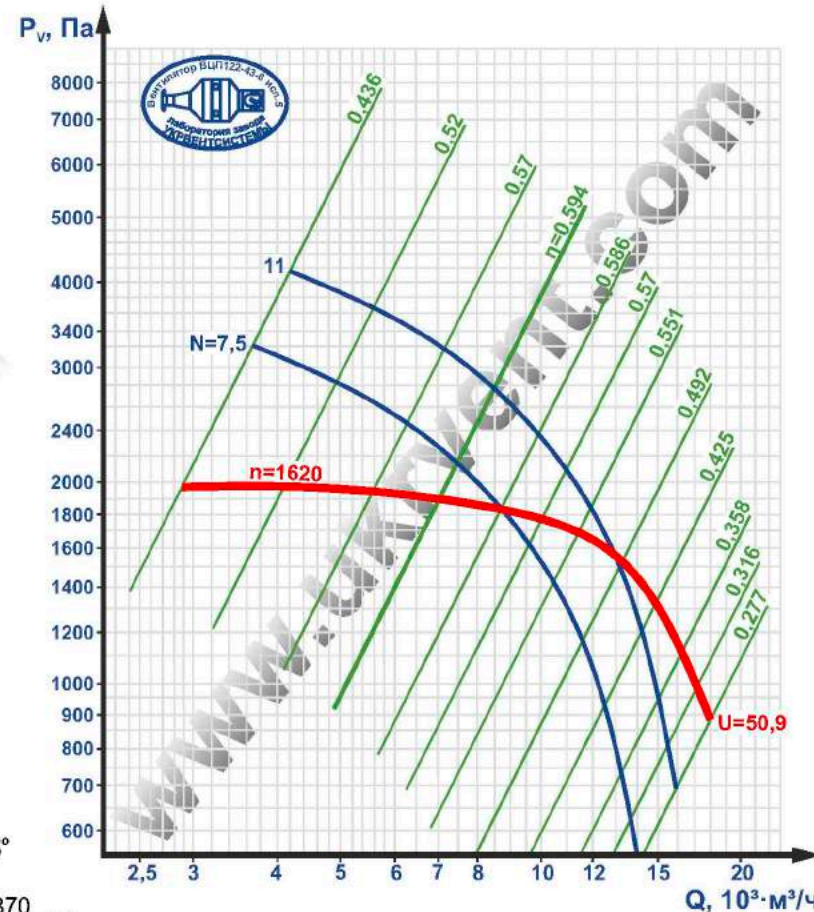


B

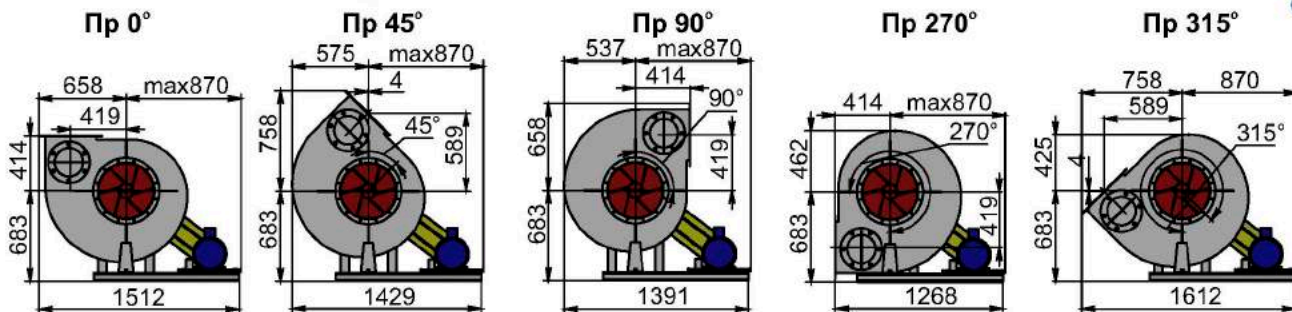
## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП122-43 (ВЦП) №6 исп.5

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)



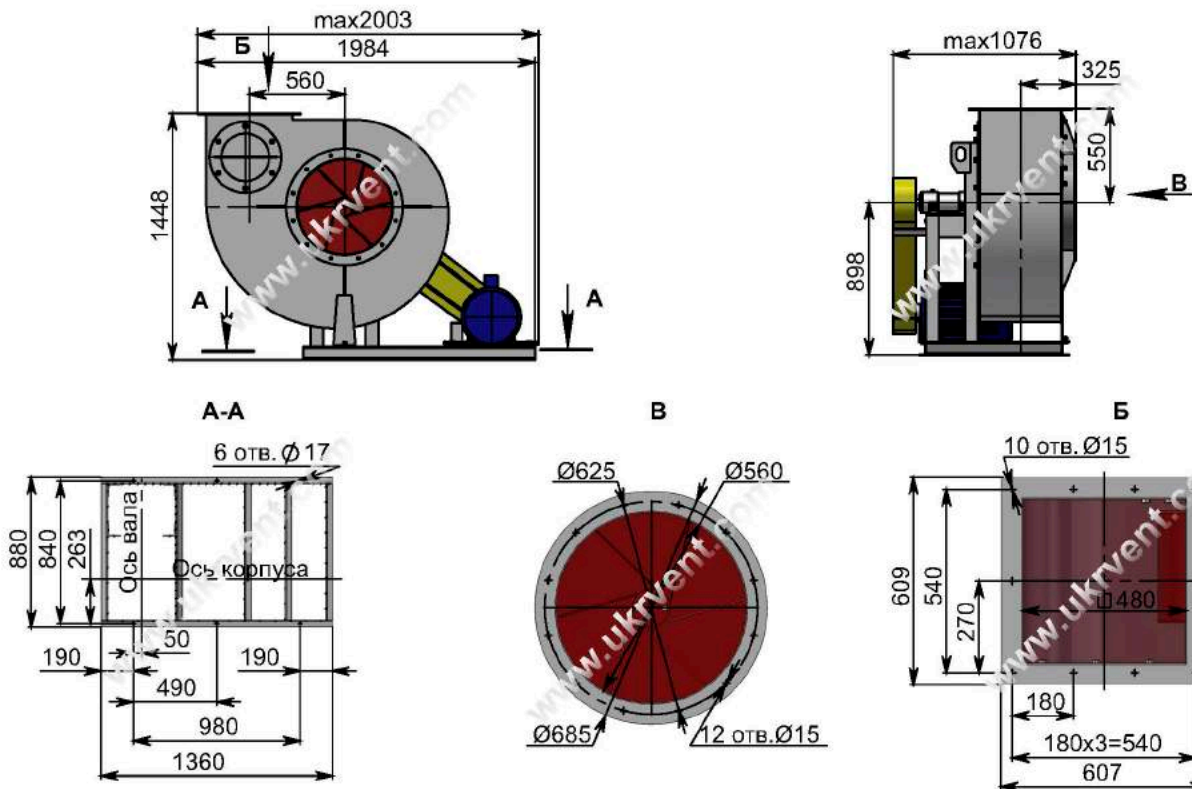
- $P_v$  - полное давление, Па;
- $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;
- $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;
- $U$  - окружная скорость колеса, м/с;
- $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;
- $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП122-43-8 (ВЦП-8)

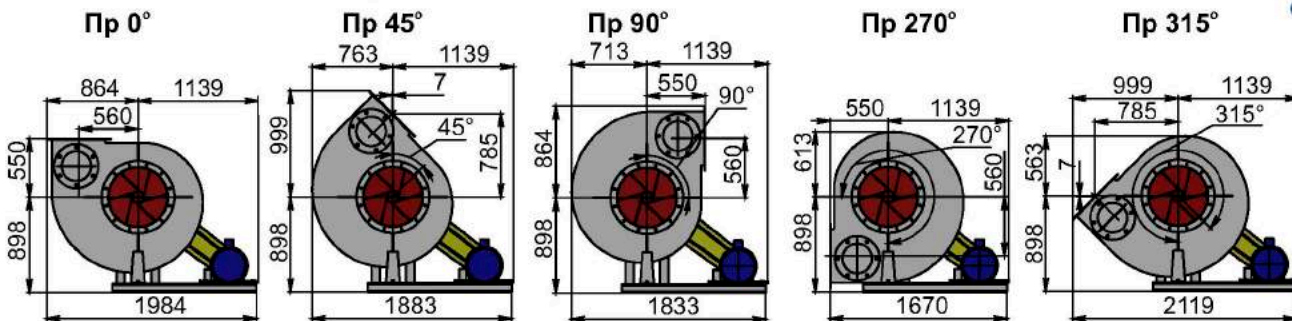
Пр0°-Исп.5



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



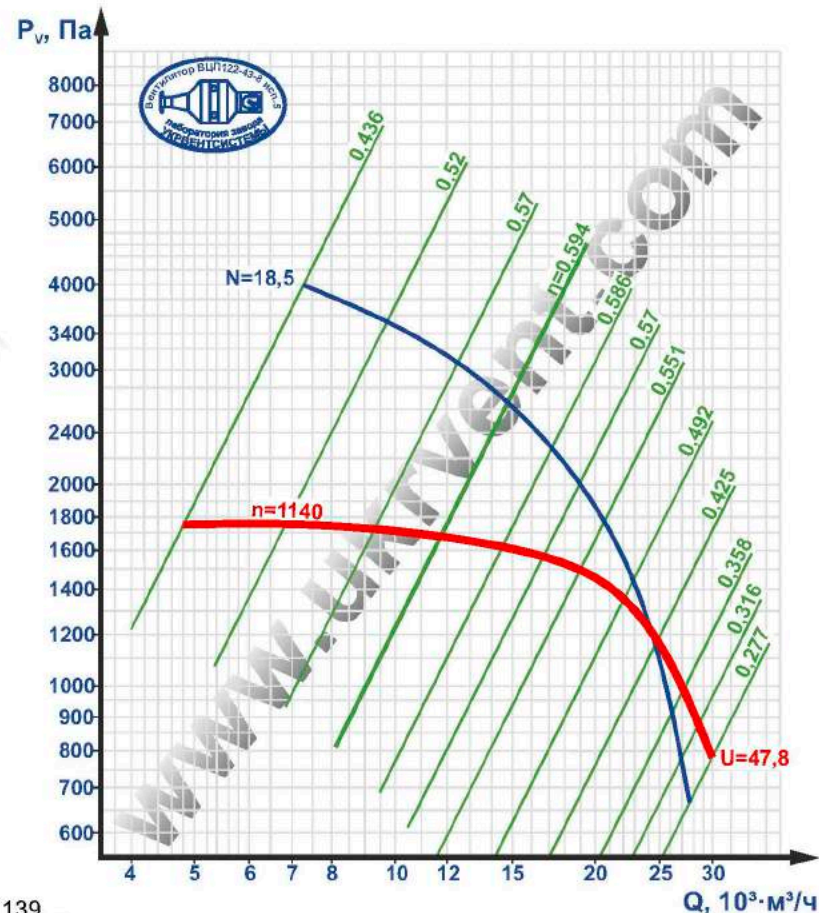
СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)



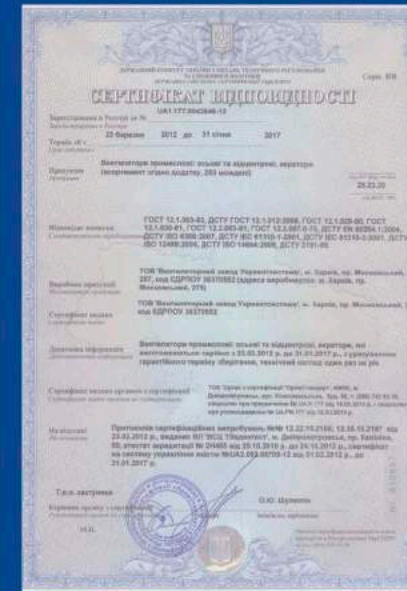
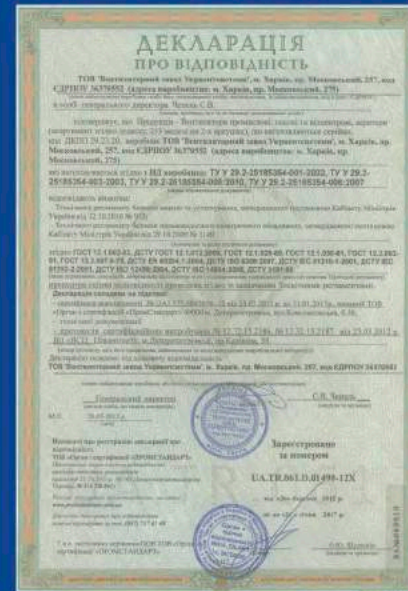
## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП122-43 (ВЦП) №8 исп.5

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



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).



Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257  
 тел./факс: +38(057) 719-23-69, 719-23-79, 716-73-64  
 e-mail: ukrvent@mail.ru  
 www.ukrvent.com

Вентиляторным заводом Укрвентсистемы постоянно проводятся работы по совершенствованию конструкции оборудования. Последнюю версию каталога можно найти на сайте завода.

КАТАЛОГ январь 2016г.

ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



ЧЕПЕЛЬ

каталог 2016г.

Вентиляторы  
центробежные пылевые

# ВЦП 110-43

(ВЦП 5-45)



Вентиляторный завод «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 «Вентиляторный завод Укрвентсистемы», так и продукцию всех заводов, выпускающих вентиляционное оборудование.

Вентиляторному заводу "Укрвентсистемы" принадлежат уникальные

аттестованные аэродинамические стэнды 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, углеродистых сталей, алюминия, титана любой степени сложности, качественно и в срок, не прибегая к помощи сторонних организаций.

Вентиляторный завод «Укрвентсистемы» готов изготавливать металлоконструкции любой сложности по чертежам заказчика.

#### 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-В3-2(12Х17)-0,75/1500-80-У2**

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

**ВЦП** ВЦП - вентилятор центробежный пылевой;

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 стэнде 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 стэнде 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;

**XX,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 15150-89;

**X** Категория размещения по ГОСТ 15150-89;

**ТУ** Обозначение технических условий.

\* По умолчанию правый, изображенный в каталоге

\*\* См. каталог

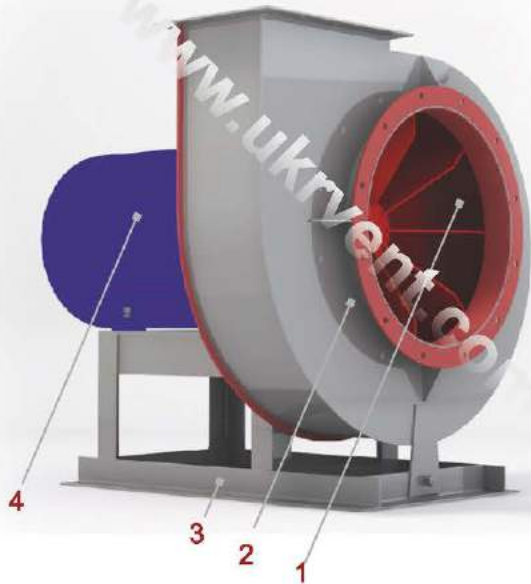
\*\*\* В стандартном исполнении, коэффициент рабочего колеса 1Dн.



**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.м<sup>3</sup>/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 обыкновенного качества должна быть не выше агрессивности воздуха, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов. Концентрация механических примесей допускается до 100 г/м<sup>3</sup>;
- ➔ 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 разнородных 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.

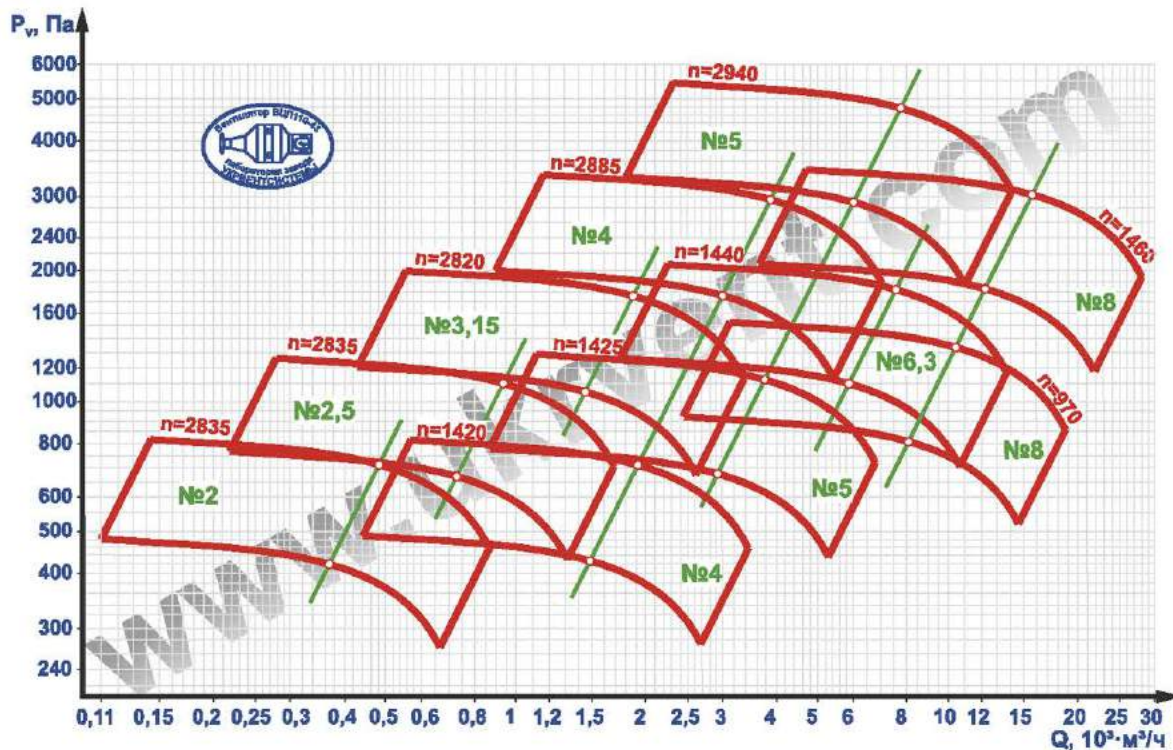
**КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:**

- 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 ВЦП1 10-43 (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. м<sup>3</sup>/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;

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД), рассчитанный по формуле:

$$\eta = \frac{Q \cdot P_v}{3600 \cdot N \cdot 1000} = \frac{(m^3/h) \cdot (Pa)}{3600 \cdot (кВт) \cdot 1000}$$

**ПЕРЕСЧЕТ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЕРЕМЕЩАЕМОГО ВОЗДУХА:**

ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ, Па:

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

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

РАСЧЕТНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ДЫМОСОСА ИЛИ ВЕНТИЛЯТОРА:

$$Q_{раб} = V \frac{760}{h_{бар}}$$

где  $V$  - расход газов или воздуха при номинальной нагрузке котла согласно тепловому расчету, м<sup>3</sup>/час;

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

ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ, кВт:

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

Остальные параметры  $Q$ ,  $n$ ,  $U$ ,  $\eta$  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°С 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 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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	
		1,05	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		
		1,1	3000	2820	0,83	0,35-1,68	1134	1261-709	17	28		
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	
		2,2	3000	2820	1,68	0,71-2,85	1805	2008-1330	35	50		
ВЦП110-43-4 (ВЦП 5-45-4)	1	0,9	3	3000	2820	1,68	0,71-3,37	1805	2008-1129	35	52	
			0,75	1500	1415	1,53	0,69-2,61	425	470-266	50	60	
		0,95	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	
		1,00	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	
		1,05	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 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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	1,28-6,54	2647	3008-1687	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		
11	3000		2885	3,5	1,48-7,03	3038	3380-1900	54	132		
11	3000		2885	3,5	1,48-7,03	3038	3380-1900	54	132		
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
22	3000		2950	6,83	2,04-12,1	3727	4221-2400	74	221		
1,05	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		
	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		
	30	3000	2940	7,08	2,55-13,01	4313	4890-2737	74	244		
1,1	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		
	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		
	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 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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	107		
		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		
0,95	22			1500	1460	12,67	5,66-21,56	1809	2001-1134	234	391		
	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		
	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		
1,00	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		
1,1	37			1500	1460	14,4	5,19-26,47	2711	3082-1728	241	271		
	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 ВЦП1 10-43 №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	86
		0,95	2835	84	73	75	79	78	75	74	78	87
		1,00	2835	85	74	76	80	79	76	75	77	88
		1,05	2835	86	75	77	81	80	77	76	78	89
		1,10	2835	87	76	78	82	81	78	77	79	90
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		



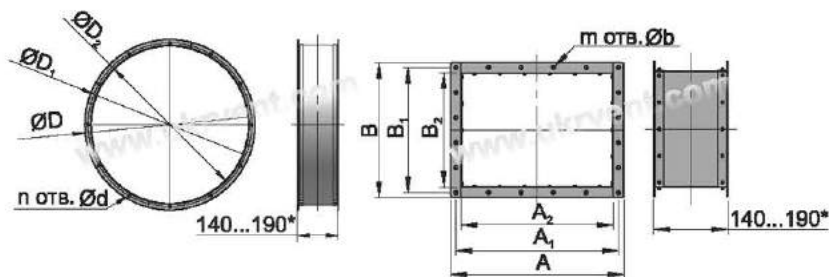
Обозначение	Исполнение	Коэффициент рабочего колеса	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности, дБ, не более	Октавные уровни звуковой мощности, дБ, не более, в полосах среднегеометрических частот, Гц							
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВЦП110-43-6,3 (ВЦП 5-45-6,3)	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 <sup>2</sup>	Площадь изоляции корпуса, м <sup>2</sup> ±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	250	21	12,4	17	0,2	0,8
	3000		12,6	20			
ВЦП110-43-5 (ВЦП 5-45-5)	1500	250	31,5	18,7	17	0,46	1,25
	3000		18,8	21			
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	450	80,5	72,4	75	4,6	3
	1500		72,5	75			

**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 <sub>1</sub> , мм	ØD <sub>2</sub> , мм	n, шт.	Ød, мм	A, мм	A <sub>1</sub> , мм	A <sub>2</sub> , мм	B, мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	n, шт.	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

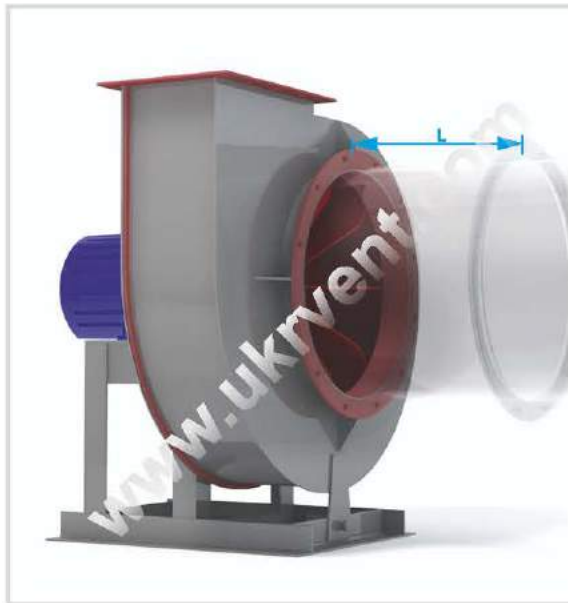


**МОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВЦП110-43 №2-8 (ВЦП5-45 №2-8):**

- ➔ 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 (ВЦП5-45 №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.

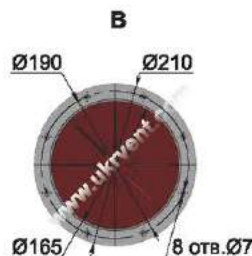
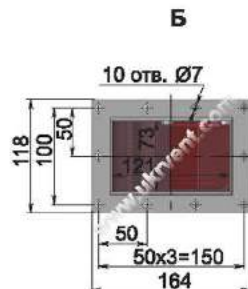
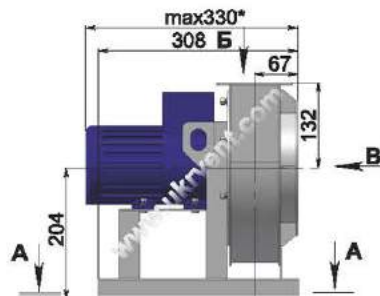


# ВЦП110-43-2 (ВЦП 5-45-2)

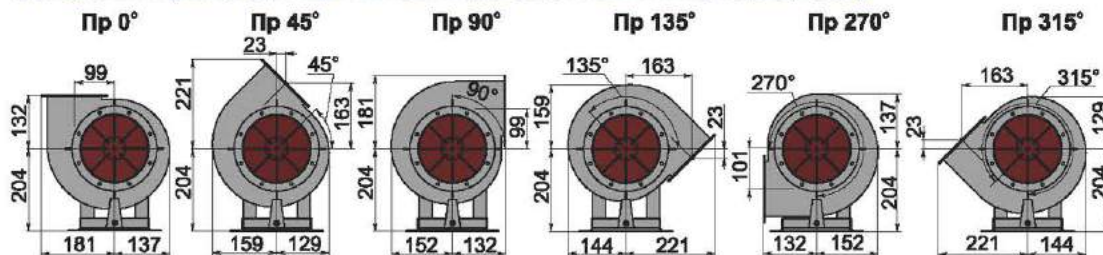
Пр0°-Исп.1



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

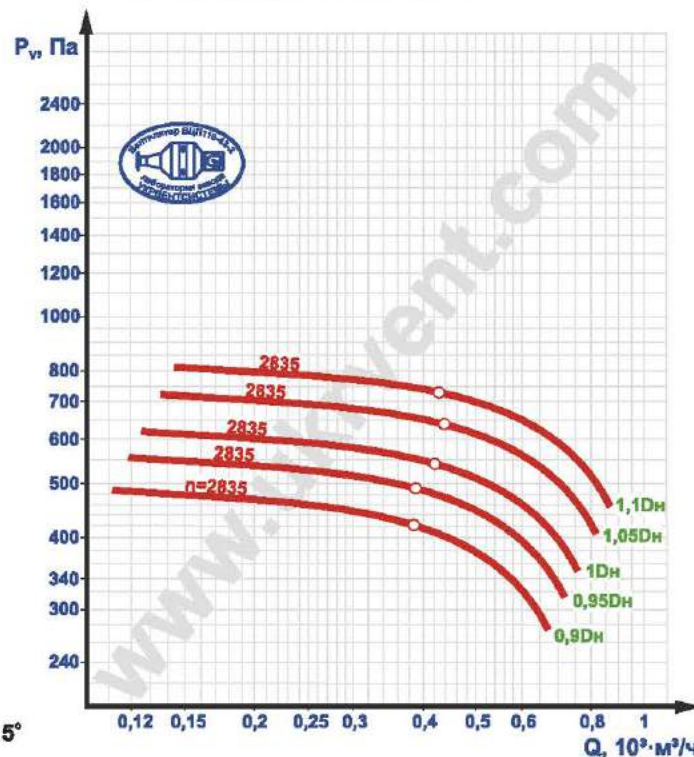


СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) №2 Исп.1  
при температуре перемещаемой среды 20°С и  
барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



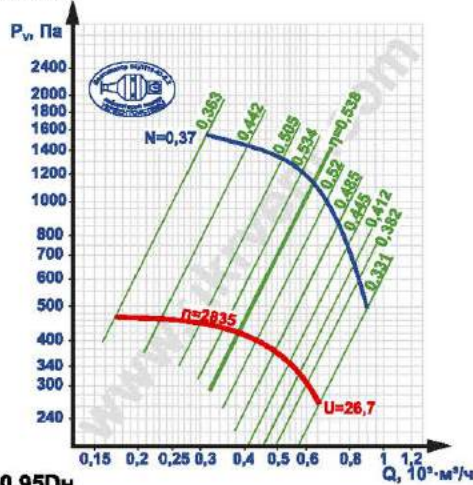
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $D_n$  - диаметр рабочего колеса.



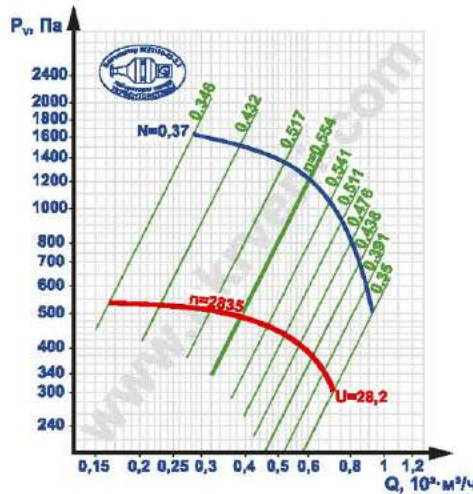
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЦП1 10-43 (ВЦП 5-45) №2

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

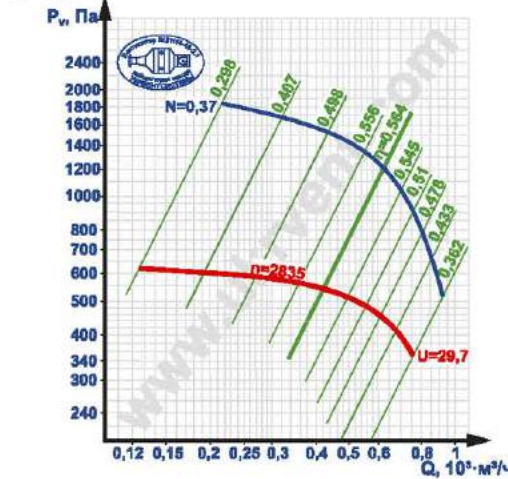
**D=0,90Dн**



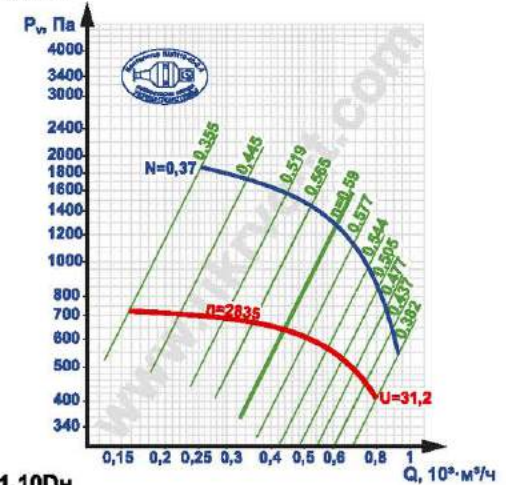
**D=0,95Dн**



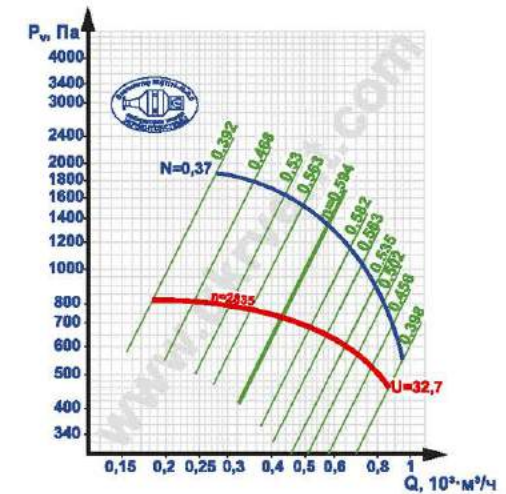
**D=Dн**



**D=1,05Dн**



**D=1,10Dн**



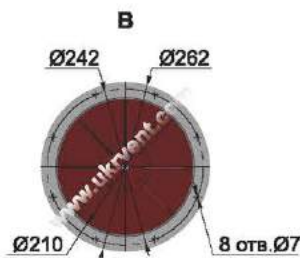
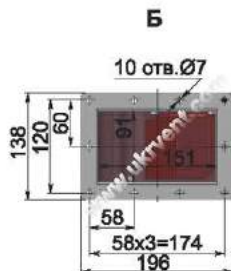
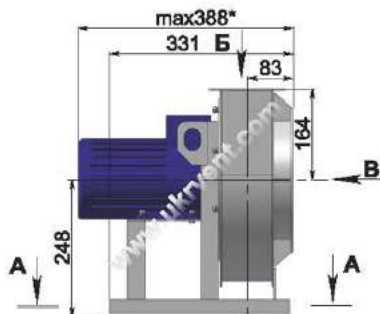
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП110-43-2,5 (ВЦП 5-45-2,5)

Пр0°-Исп.1



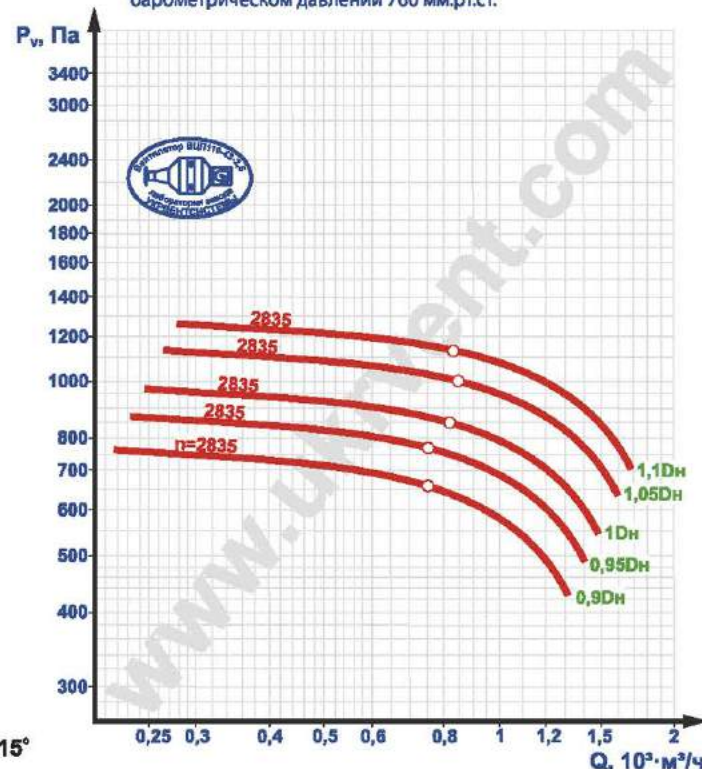
ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



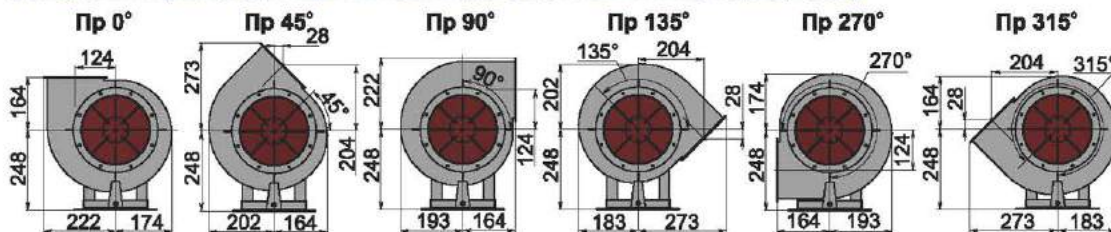
## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

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)



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $D_n$  - диаметр рабочего колеса.



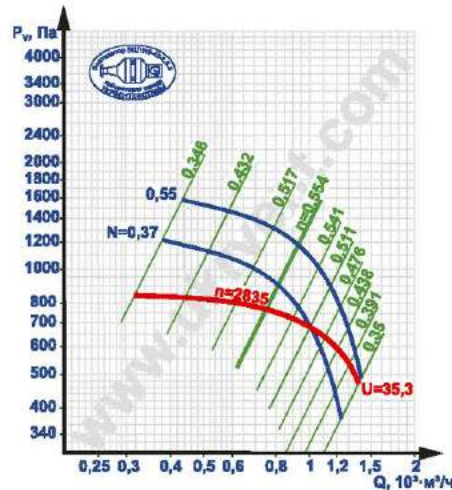
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЦП1 10-43 (ВЦП 5-45) №2,5

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

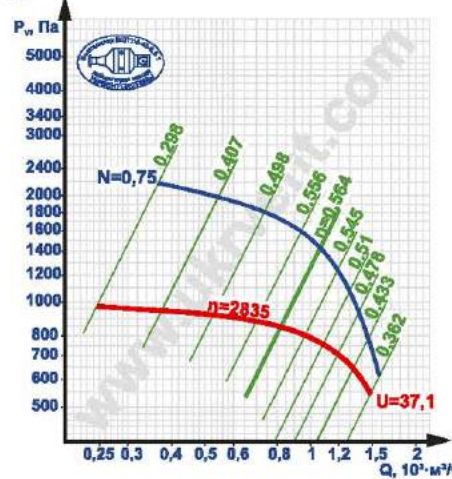
D=0,90Dн



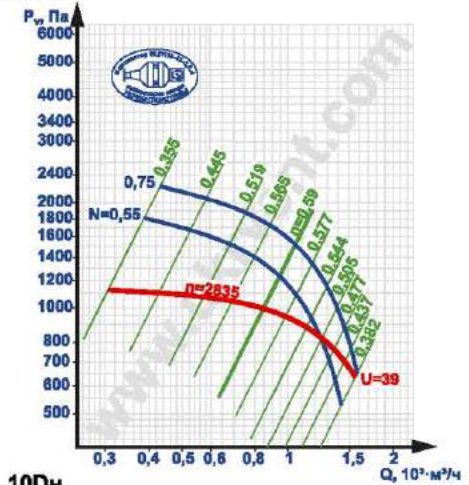
D=0,95Dн



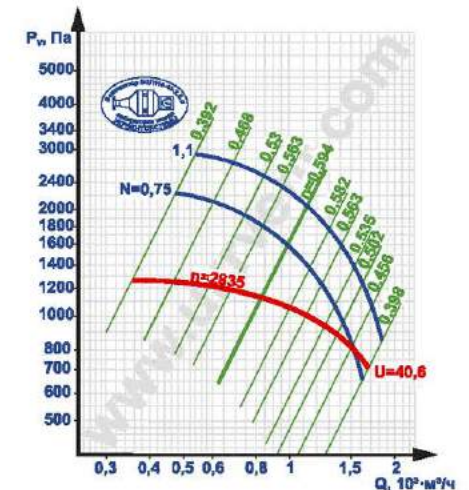
D=Dн



D=1,05Dн



D=1,10Dн



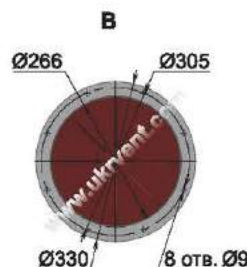
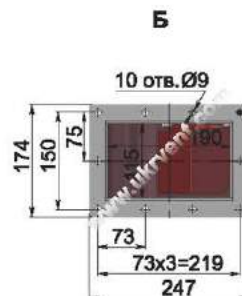
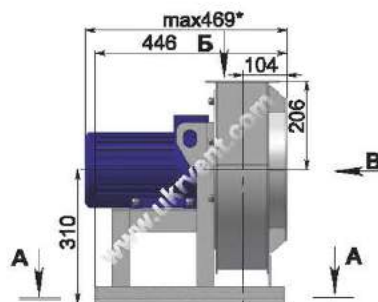
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП110-43-3,15 (ВЦП 5-45-3,15)

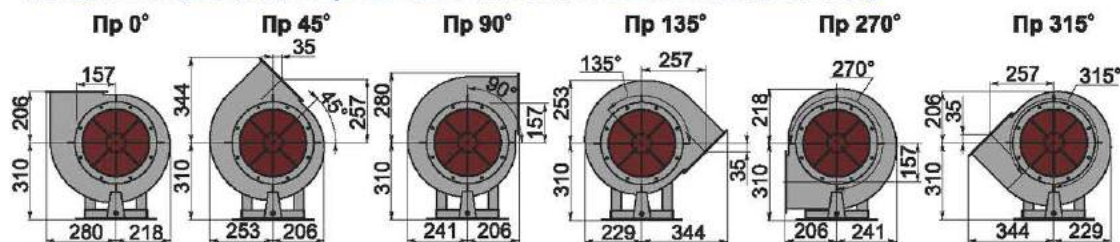
Пр0°-Исп.1



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

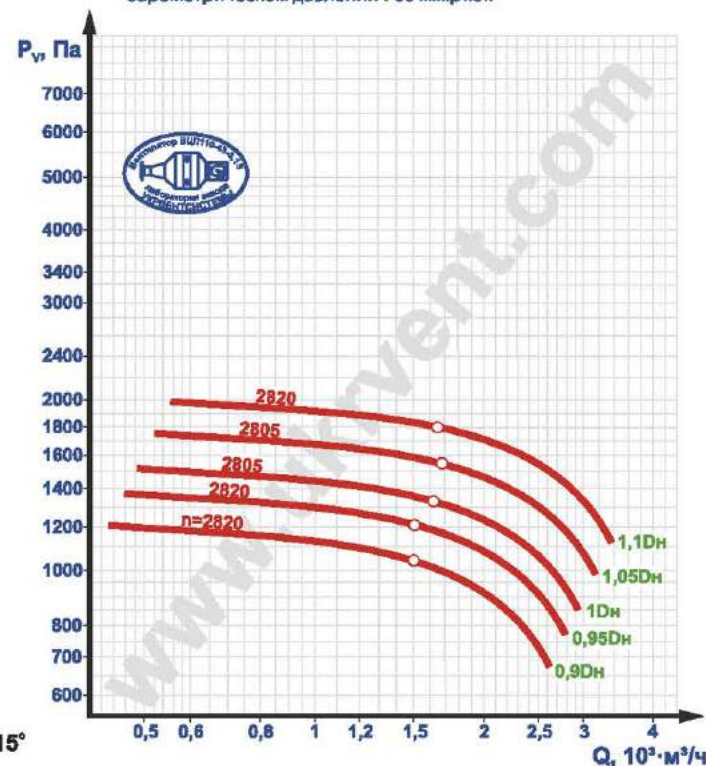


СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)



\* 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.



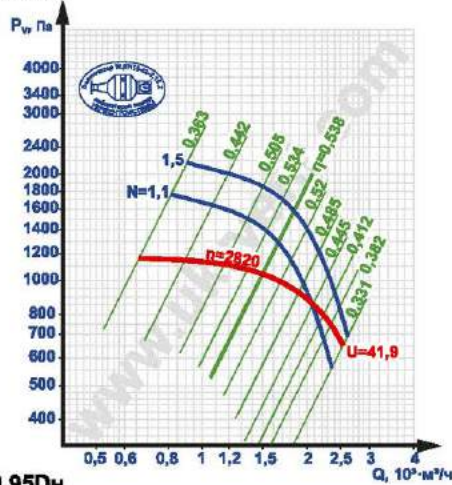
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{m}^3/\text{ч}$ ;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $D_n$  - диаметр рабочего колеса.



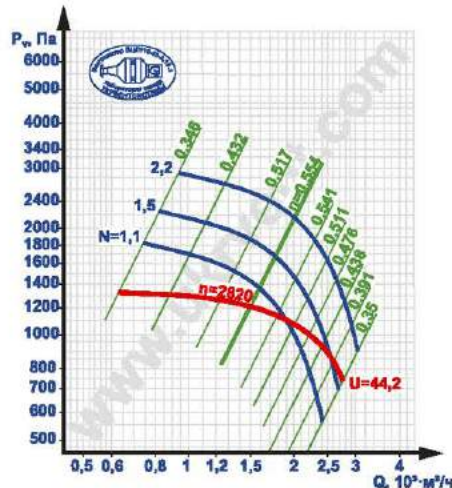
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЦП1 10-43 (ВЦП 5-45) №3,15

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

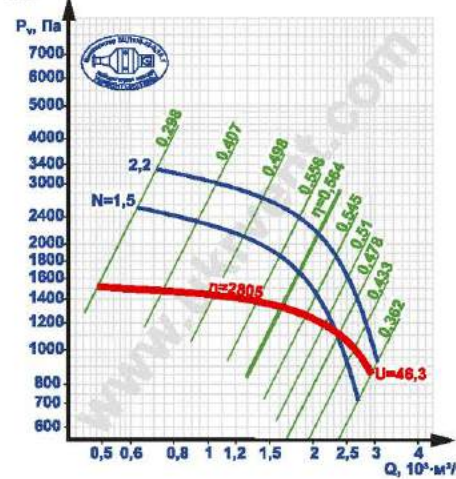
D=0,90Dн



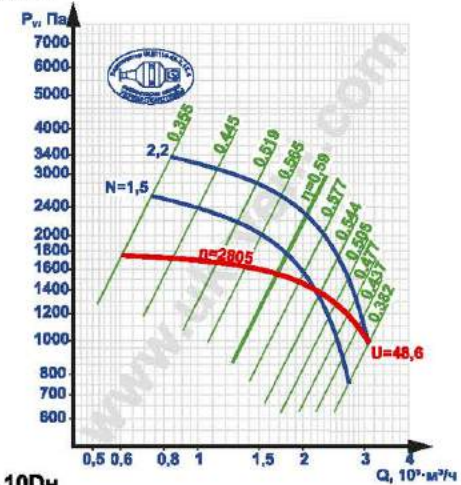
D=0,95Dн



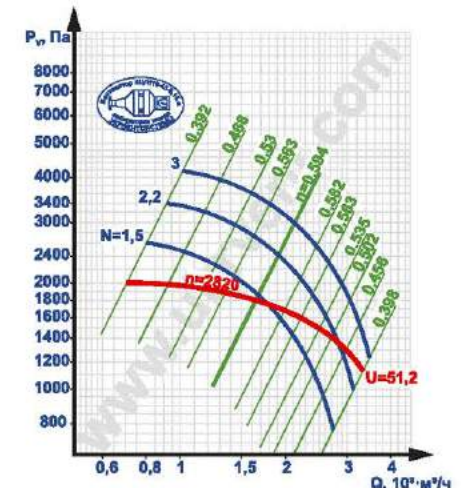
D=Dн



D=1,05Dн



D=1,10Dн



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП110-43-4 (ВЦП 5-45-4)

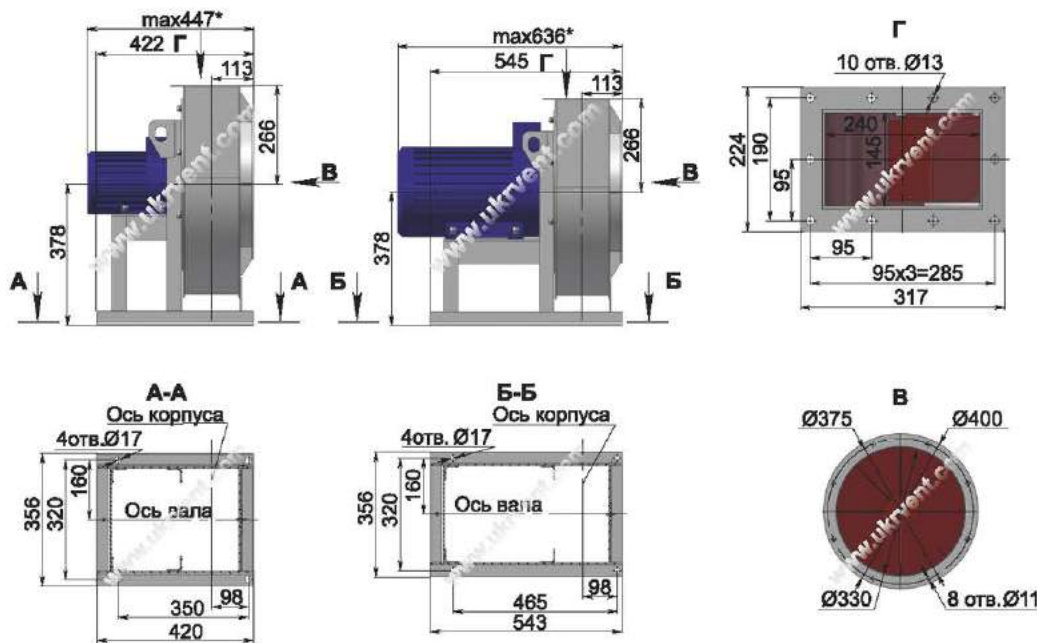
Пр0°-Исп.1

Частота вращения 1500 об/мин

Частота вращения 3000 об/мин



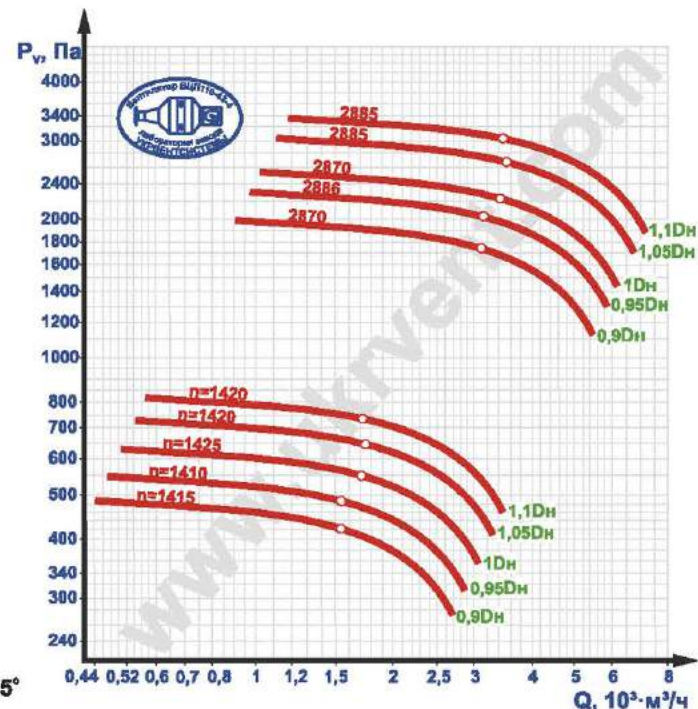
**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



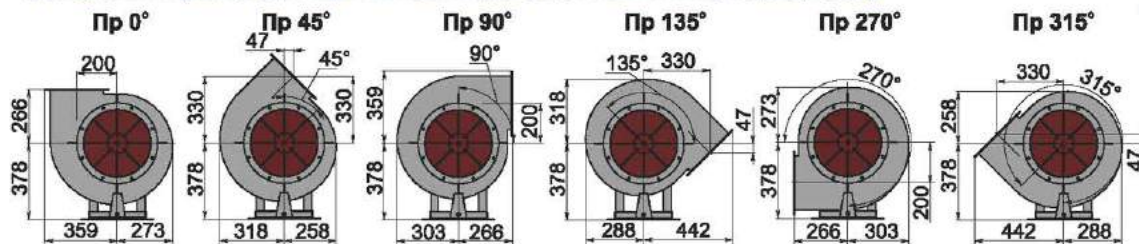
## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) №4 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

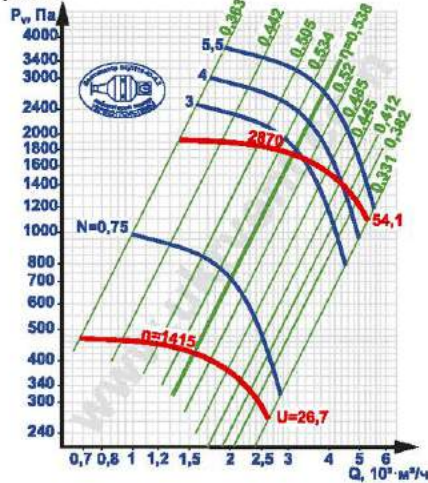
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $D_h$  - диаметр рабочего колеса.



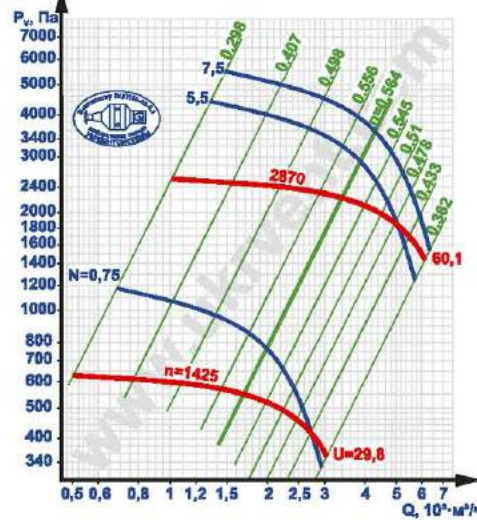
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) №4

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

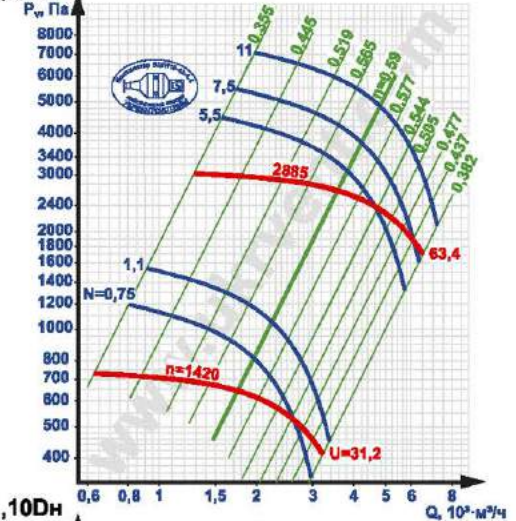
**D=0,90Dн**



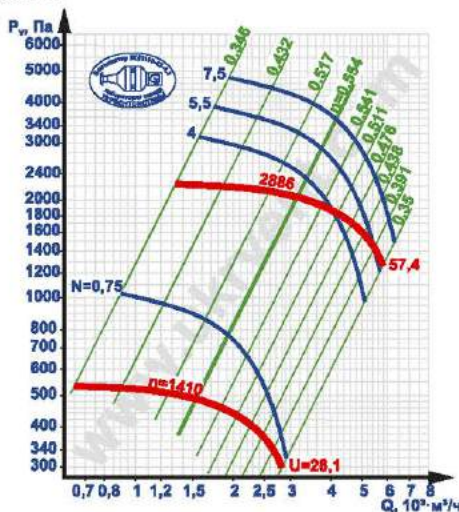
**D=Dн**



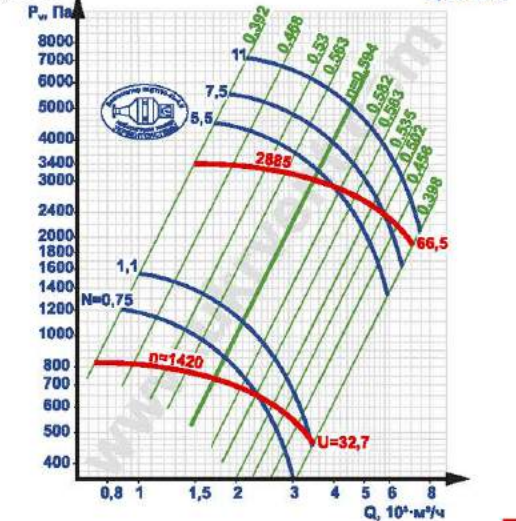
**D=1,05Dн**



**D=0,95Dн**



**D=1,10Dн**



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП110-43-5 (ВЦП 5-45-5)

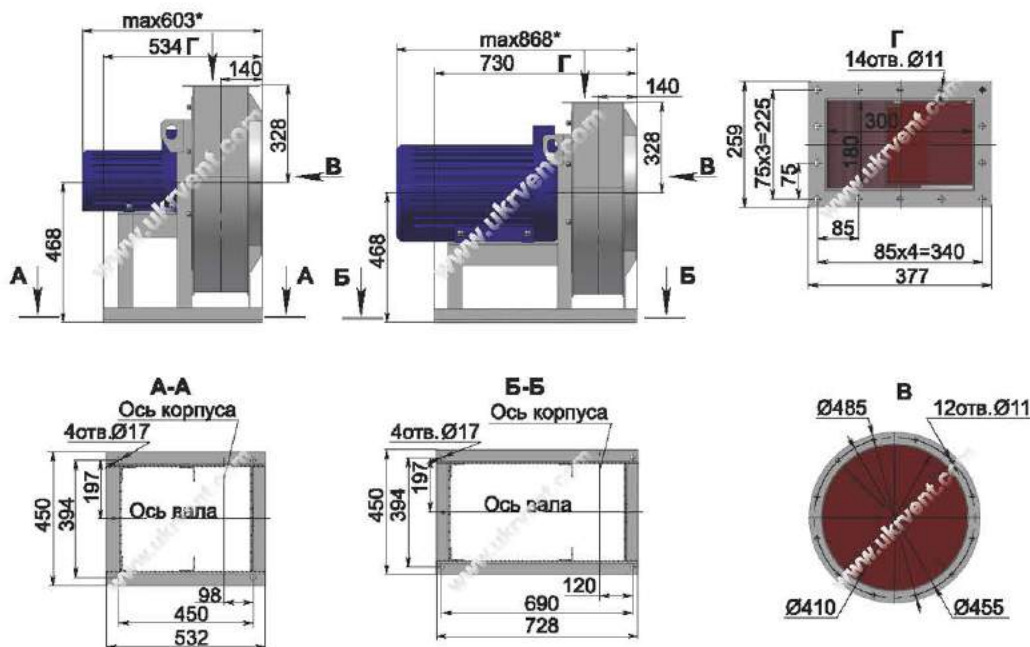
Пр0°-Исп.1

Частота вращения 1500 об/мин

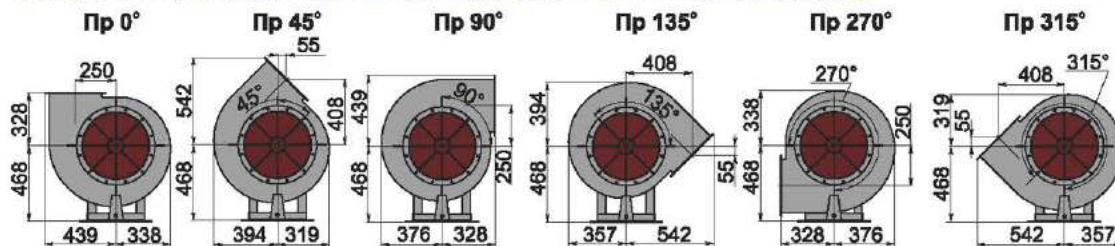
Частота вращения 3000 об/мин



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



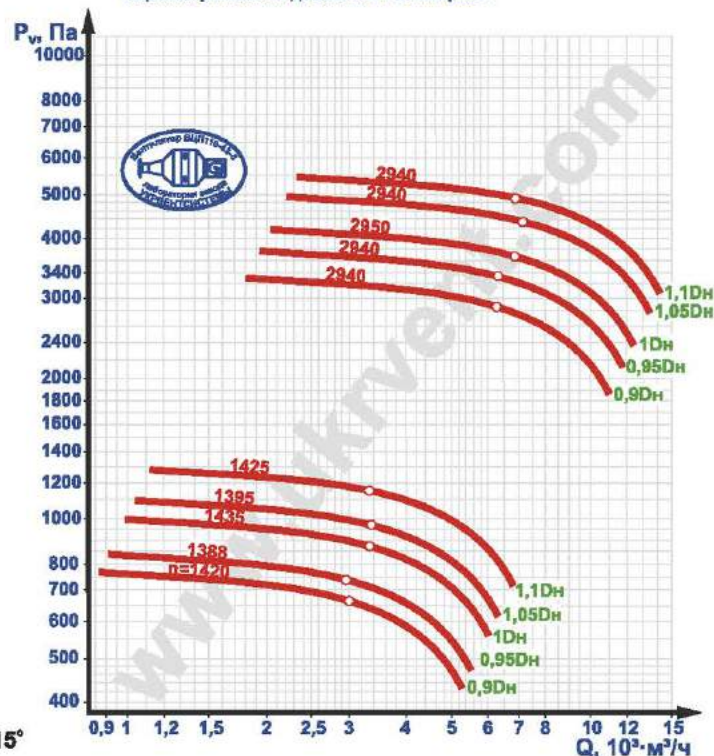
**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)**



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

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

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



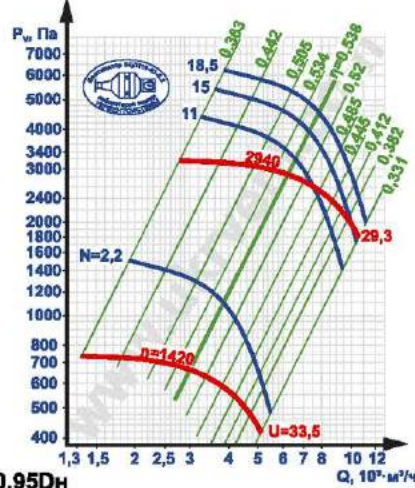
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $D_n$  - диаметр рабочего колеса.



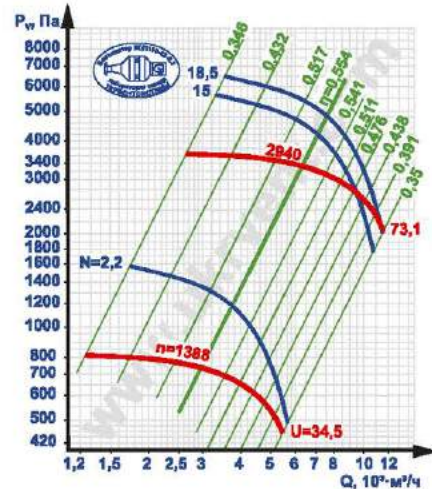
### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЦП1 10-43 (ВЦП 5-45) №5

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

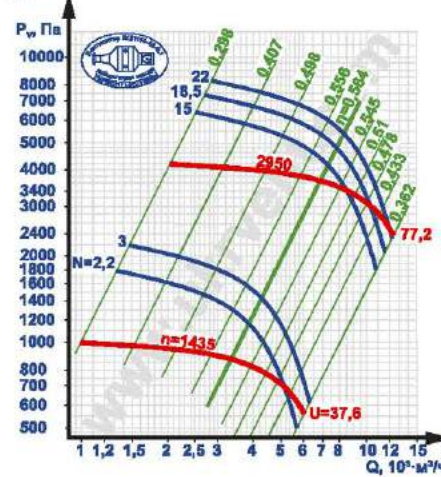
D=0,90Dн



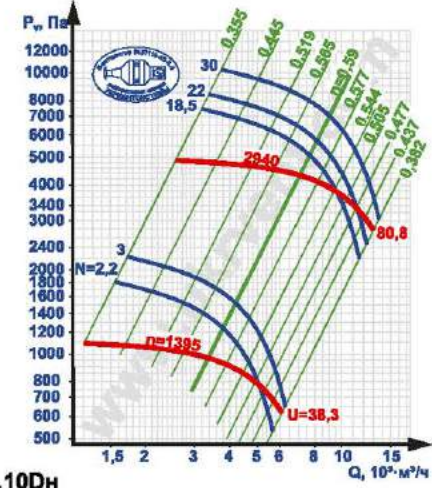
D=0,95Dн



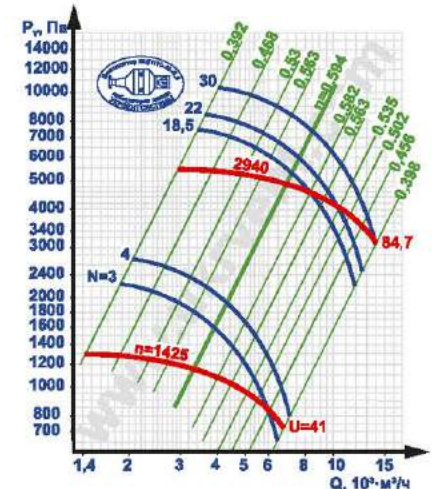
D=Dн



D=1,05Dн



D=1,10Dн



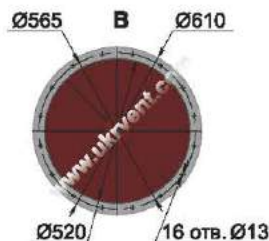
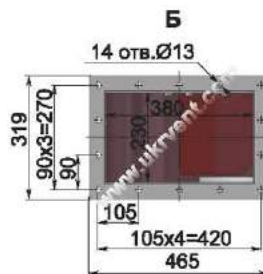
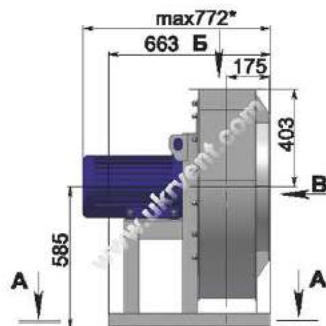
P<sub>в</sub> - полное давление, Па;  
 Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;  
 N - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 U - окружная скорость колеса, м/с;  
 n - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 η - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП110-43-6,3 (ВЦП 5-45-6,3)

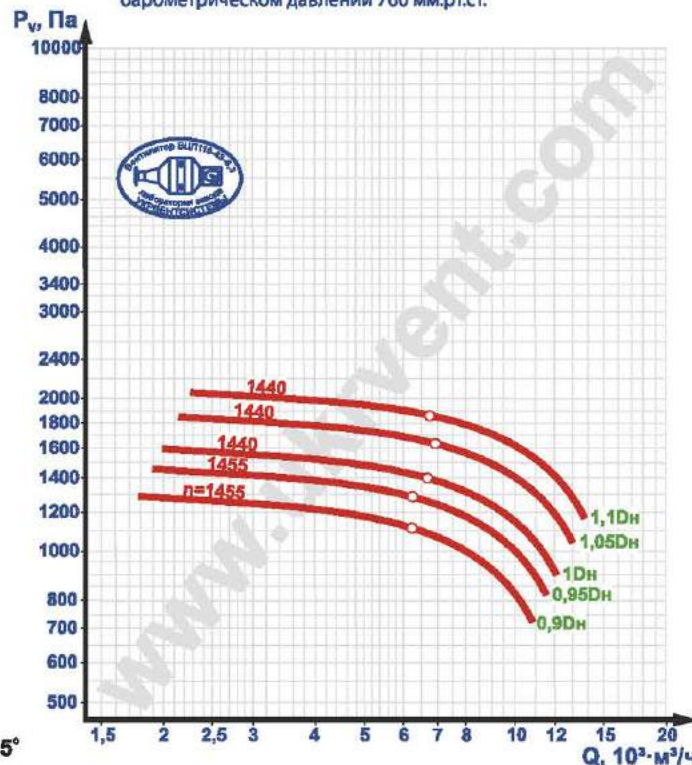
Пр0°-Исп.1



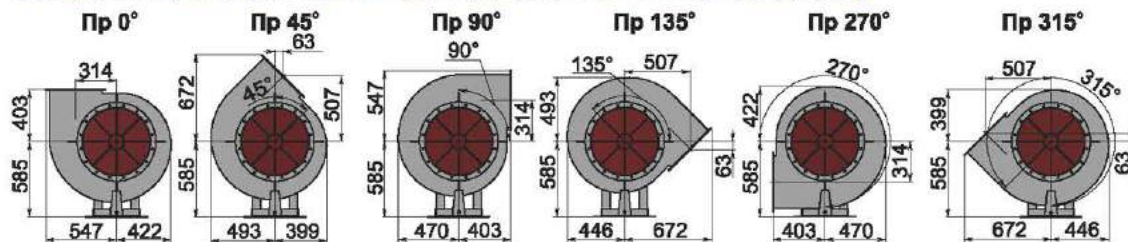
**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМИ**



**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

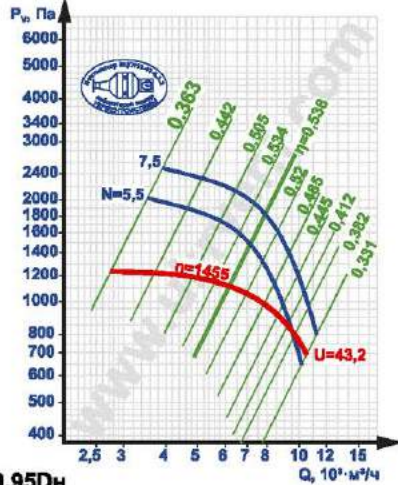
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{m}^3/\text{ч}$ ;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $D_n$  - диаметр рабочего колеса.



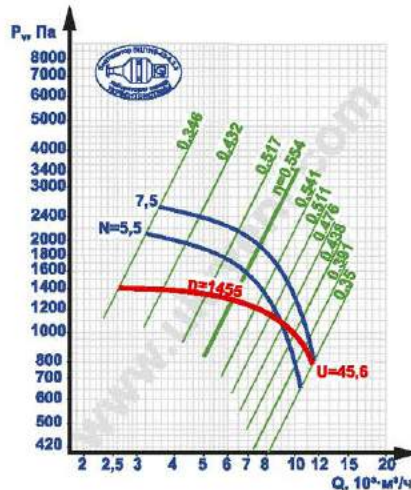
### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЦП1 10-43 (ВЦП 5-45) №6,3

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

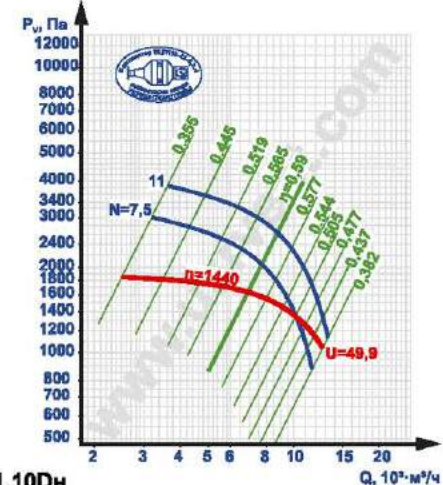
D=0,90Dн



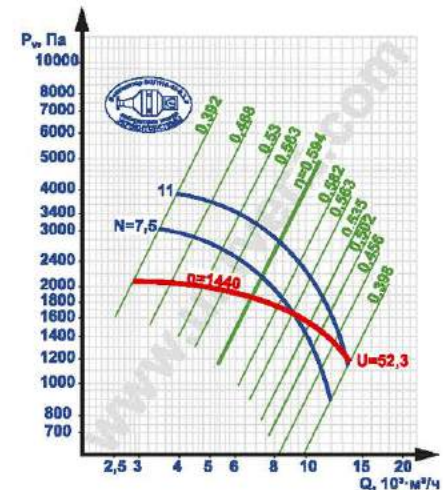
D=0,95Dн



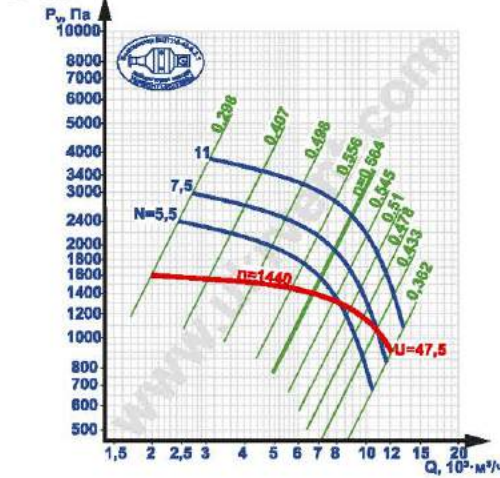
D=1,05Dн



D=1,10Dн



D=Dн



P<sub>v</sub> - полное давление, Па;  
 Q - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/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)

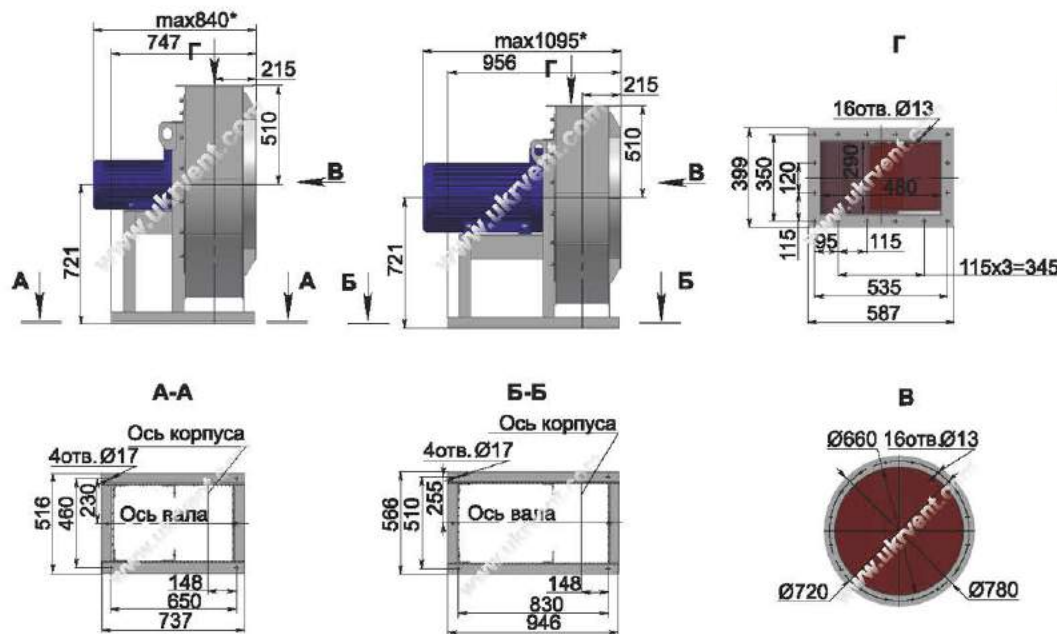
Пр0°-Исп.1

Частота вращения 1000 об/мин

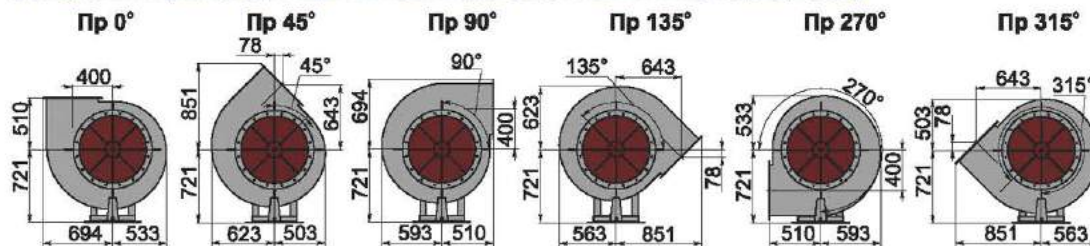
Частота вращения 1500 об/мин и дв.11/1000



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



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

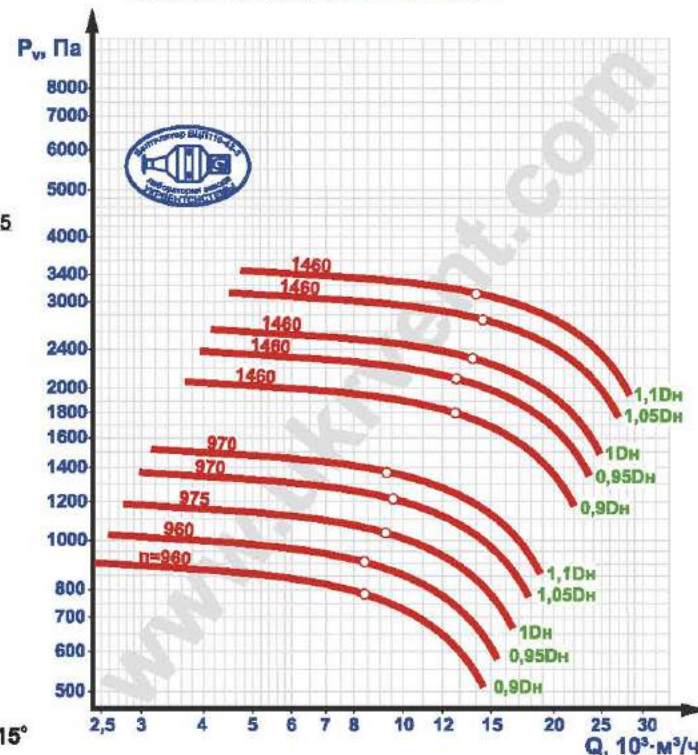


\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

## СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП110-43 (ВЦП 5-45) №8 исп.1

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



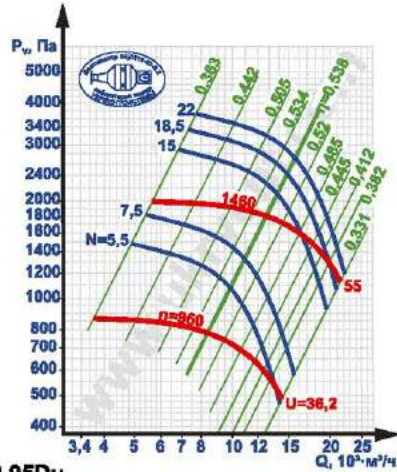
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $D_n$  - диаметр рабочего колеса.



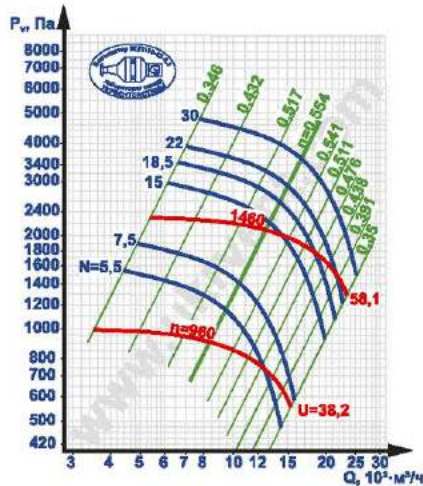
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЦП1 10-43 (ВЦП 5-45) №8

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

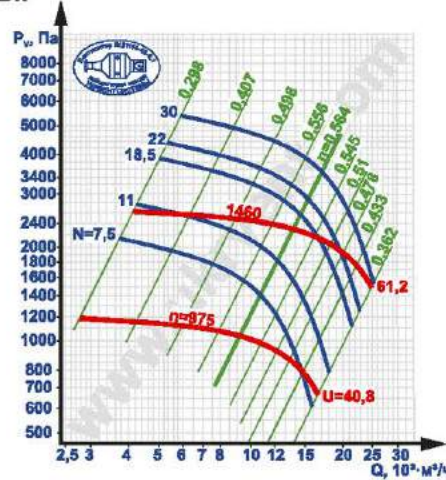
D=0,90Dн



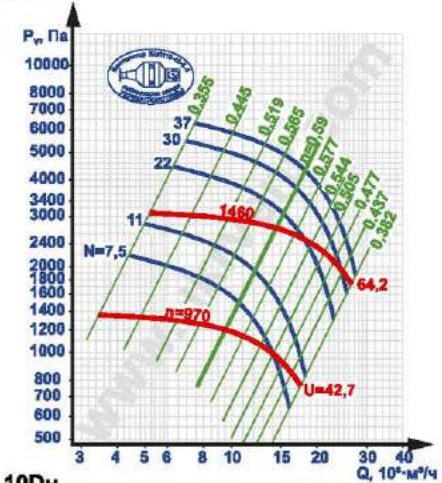
D=0,95Dн



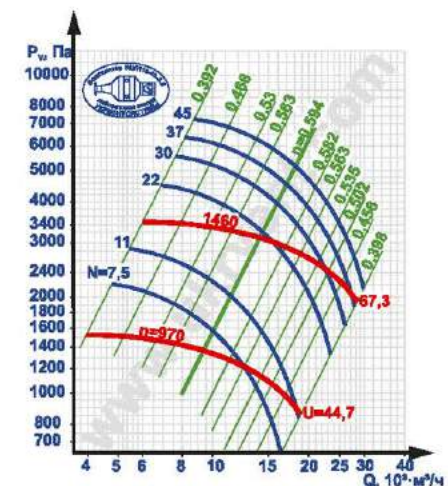
D=Dн



D=1,05Dн



D=1,10Dн



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

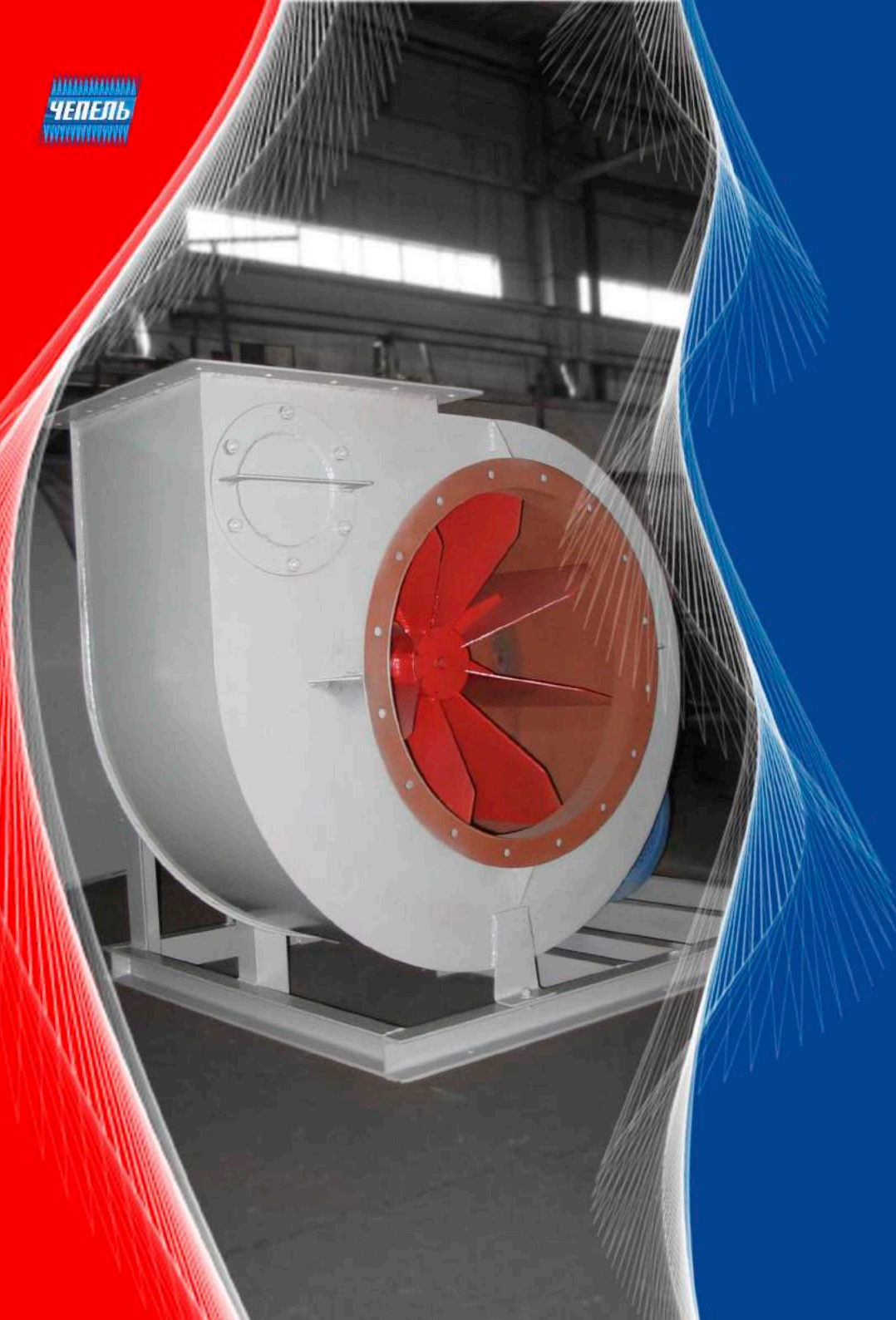


каталог 2016г.

Вентиляторы  
центробежные пылевые

# ВЦП 109-47

(ВЦП 6-45)



Вентиляторный завод «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 «Вентиляторный завод 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.

Вентиляторный завод «Укрвентсистемы» готов изготавливать металлоконструкции любой сложности по чертежам заказчика.

#### ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА:

Вентилятор центробежный пылевой ВЦП109-47-5 с диаметром рабочего колеса 5 дм, конструктивное исполнение 5, правого вращения, угол поворота корпуса 0°, из углеродистой стали, мощность двигателя 5,5 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, частота вращения рабочего колеса 1600 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°С, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

#### ВЦП109-47-5-5-Пр0-1-5,5/1500-1600-80-У2

Вентилятор центробежный пылевой ВЦП109-47-6,3 с диаметром рабочего колеса 6,3 дм, конструктивное исполнение 5, правого вращения, угол поворота корпуса 90°, взрывозащищенный из нержавеющей стали, марка стали 12Х17, мощность двигателя 5,5 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, частота вращения рабочего колеса 1100 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°С, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

#### ВЦП109-47-6,3-5-Пр90-В3-2(12Х17)-5,5/1500-1100-80-У2

#### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП109-47 (ВЦП 6-45)

**ВЦП** ВЦП - вентилятор центробежный пылевой;

**109** 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;

**47** 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** 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

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:

**max 39,3 тыс.м<sup>3</sup>/ч**

ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ:

**max 3,35 тыс.Па**

ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ РАБОЧЕГО КОЛЕСА:

**max 2600 об/мин****ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ПЫЛЕВОЙ  
ВЦП109-47 исп.5  
(ВЦП 6-45 исп.5)****ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- ➔ Вентиляторы центробежные пылевые ВЦП109-47 (ВЦП 6-45) применяются для:
  - удаления древесной стружки;
  - удаления металлической пыли от станков;
  - в системах пневмотранспорта зерна;
  - для других санитарно-технических и производственных целей.

**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 обыкновенного качества должна быть не выше агрессивности воздуха, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов. Концентрация механических примесей допускается до 100 г/м<sup>3</sup>;
- ➔ Вентиляторы применяются в стационарных условиях в макроклиматических районах с умеренным (У) и тропическим (Т) климатом, категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69.

**ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:**

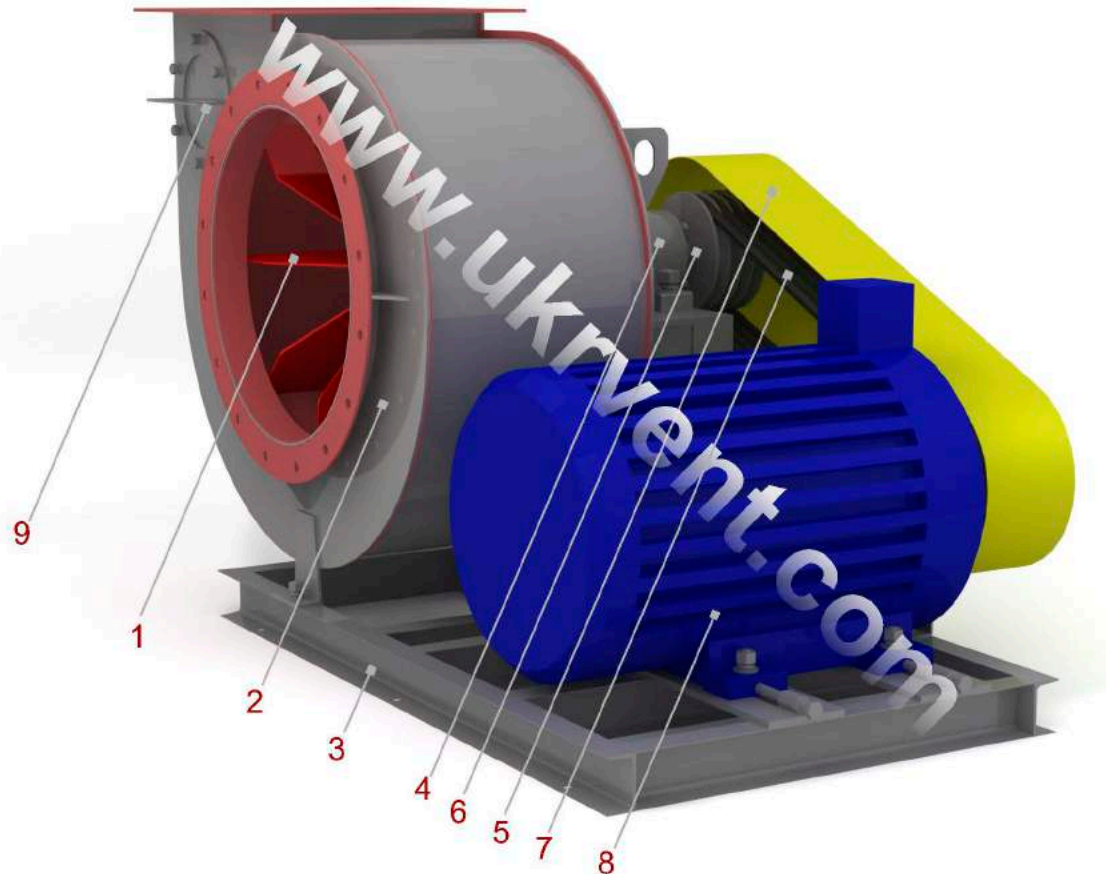
- ➔ Исполнение 5-е;
- ➔ Из углеродистой стали в стандартном исполнении;
- ➔ Из различных марок нержавеющей стали;
- ➔ Во взрывозащищенном исполнении, из разнородных металлов по ДНАОП 0.00-1.18-98;
- ➔ Вентиляторы центробежные изготавливают правого и левого вращения (см. схемы установки разворотов корпуса);
- ➔ Температура перемещаемой среды до 200°C (по спецзаказу).

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:**

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

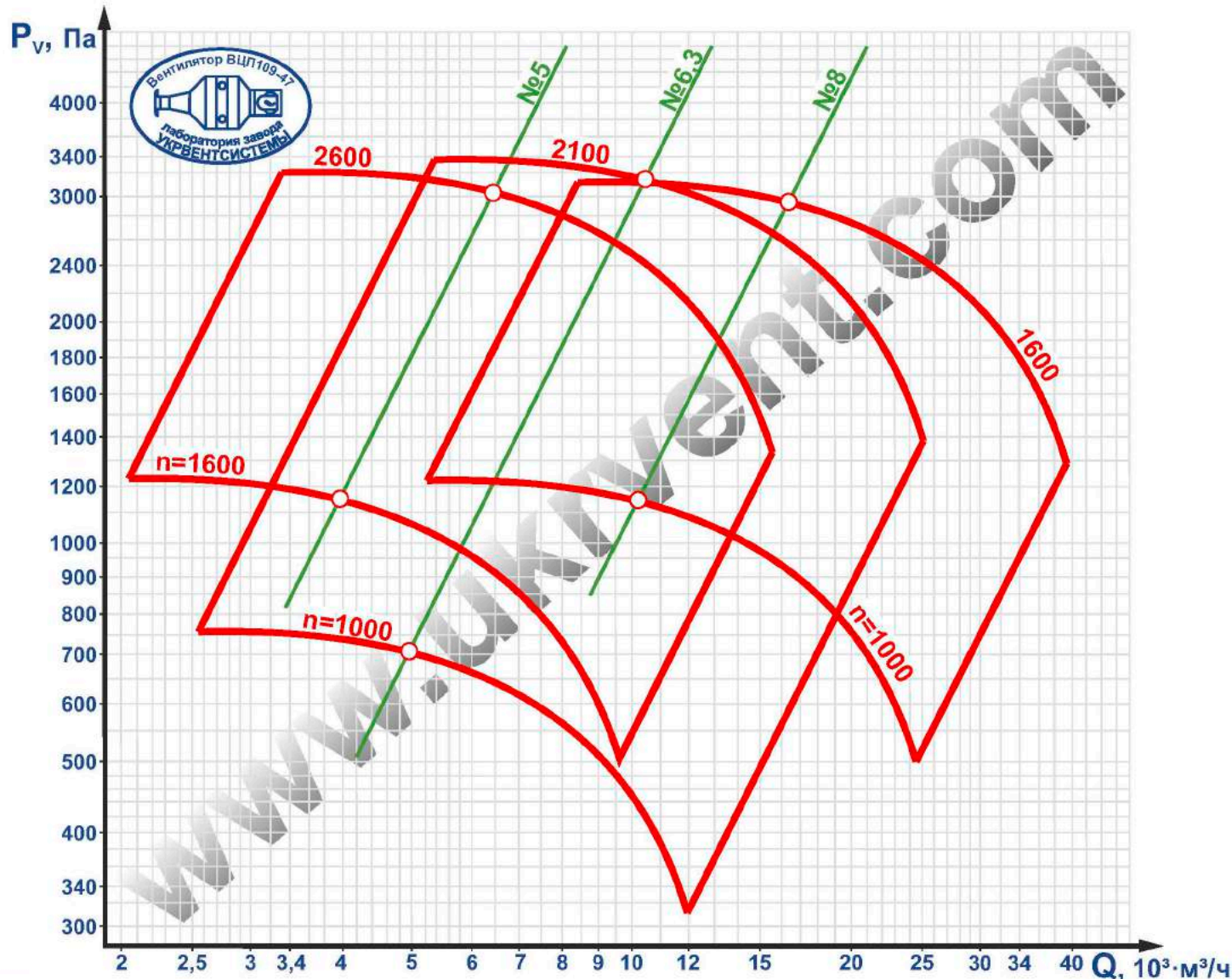
**КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:**

- 1 - колесо рабочее; 2 - корпус; 3 - рама; 4 - узел вала;
- 5 - ограждение; 6 - шкивы; 7 - ремни; 8 - электродвигатель;
- 9 - люк обслуживания проточной части вентилятора.



## СВОДНАЯ ДИАГРАММА РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП109-47 (ВЦП 6-45) №5-8

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. м<sup>3</sup>/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;

$\eta$  - 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, м<sup>3</sup>/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  $Q$ ,  $n$ ,  $U$ ,  $\eta$  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 ВЦП109-47 №5-8 (ВЦП 6-45 №5-8)**

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

Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ВЦП109-47-5 (ВЦП 6-45-5)	5	5,5	1500	1600	3,97	2,05-9,6	1143	1224-505	144	195
		7,5	1500	1800	4,47	2,3-10,8	1447	1549-639	145	220
		11	1500	2000	4,96	2,56-12	1786	1913-789	149	236
		15	3000	2300	5,71	2,94-13,50	2362	2529-1144	150	266
		18,5	3000	2400	6	3,07-14,4	2572	2754-1137	154	279
		22	3000	2600	6,45	3,33-15,3	3034	3242-1390	162	309
ВЦП109-47-6,3 (ВЦП 6-45-6,3)	5	4	1500	1000	4,96	2,56-11,98	709	759-310	189	219
		5,5	1500	1100	5,46	2,81-13,2	858	919-379	199	250
		7,5	1500	1200	5,96	3,07-14,4	1021	1093-451	193	268
		11	1500	1400	6,95	3,58-16,8	1390	1488-614	199	286
		15	1500	1500	7,45	3,84-18	1595	1708-705	204	324
		18,5	1500	1600	7,94	4,09-19,19	1816	1943-802	287	429
		22	1500	1700	8,44	4,35-20,39	2049	2194-905	293	450
		30	1500	1900	9,43	4,86-22,79	2559	2740-1131	308	498
ВЦП109-47-8 (ВЦП 6-45-8)	5	37	3000	2100	10,43	5,37-25,1	3143	3358-1410	311	531
		15	1500	1000	10,17	5,24-24,56	1143	1224-505	413	533
		18,5	1500	1100	11,18	5,76-27,02	1383	1481-611	416	558
		22	1500	1200	12,2	6,29-28,4	1646	1763-820	419	576
		30	1500	1300	13,21	6,81-31,93	1932	2069-854	423	613
		37	1500	1400	14,23	7,34-34,39	2241	2399-990	450	680
		45	1500	1500	15,25	7,86-36,85	2572	2754-1137	474	734
55	1500	1600	16,26	8,38-39,3	2927	3143-1293	479	819		

**АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП109-47 №5-8 (ВЦП 6-45 №5-8)**

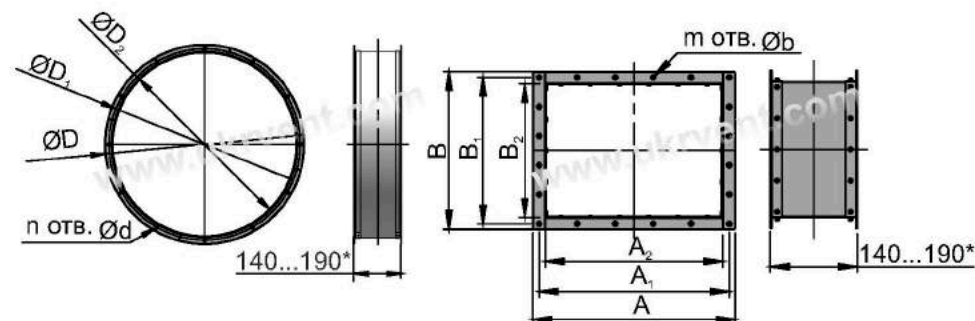
Обозначение	Исполнение	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности дБ, не более	Октавные уровни звуковой мощности, дБ, не более, в полосах среднегеометрических частот, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВЦП109-47-5 (ВЦП 6-45-5)	5	1600	98	87	91	92	93	90	86	82	73
		1800	101	90	94	95	96	93	89	85	76
		2000	104	93	97	98	99	96	92	88	79
		2300	107	96	100	101	102	99	95	91	82
		2400	110	98	102	103	104	101	97	93	84
		2600	111	99	103	104	105	102	98	94	85
ВЦП109-47-6,3 (ВЦП 6-45-6,3)	5	1000	94	83	87	88	90	86	82	78	69
		1100	96	85	89	90	91	88	84	80	71
		1200	99	88	92	93	94	91	87	83	74
		1400	102	91	95	96	97	94	90	86	77
		1500	105	94	98	99	100	97	93	89	80
		1600	107	96	100	101	102	99	95	94	82
		1700	108	97	101	102	103	100	96	92	83
		1900	111	100	104	105	106	103	99	95	86
ВЦП109-47-8 (ВЦП 6-45-8)	5	1000	104	92	96	97	98	94	90	86	77
		1100	106	94	98	99	100	96	92	88	79
		1200	107	95	99	100	101	98	94	90	81
		1300	109	97	101	102	103	100	96	92	83
		1400	111	99	103	104	105	102	98	94	85
		1500	112	100	104	105	106	103	99	95	86
		1600	114	103	107	108	109	106	102	98	89

**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							
	∅D, мм	∅D <sub>1</sub> , мм	∅D <sub>2</sub> , мм	n, шт.	∅d, мм	A, мм	A <sub>1</sub> , мм	A <sub>2</sub> , мм	B, мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	m, шт.	∅b, мм
ВЦП109-47-5 (ВЦП 6-45-5)	520	480	420	16	13	397	345	300	399	360	300	12	13
ВЦП109-47-6,3 (ВЦП 6-45-6,3)	620	575	530	16	13	495	424	378	497	428	378	16	13
ВЦП109-47-8 (ВЦП 6-45-8)	770	720	672	16	13	607	540	480	609	540	480	24	13

\* Размер уточняется при заказе



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП109-47 №5-8 (ВЦП 6-45 №5-8)

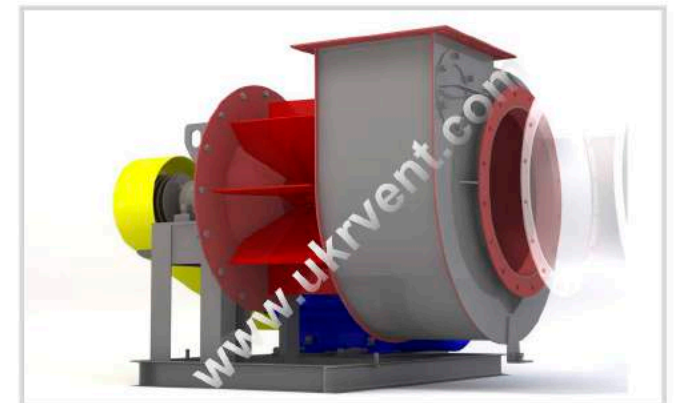
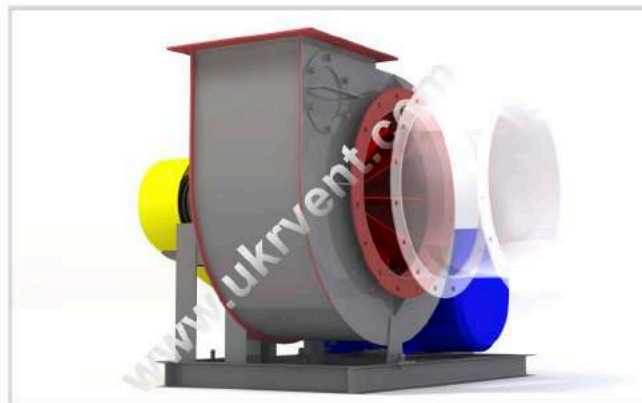
Обозначение	Длина съемного газопровода L (не менее), мм	Мах масса съемных частей, кг ±5%				Момент инерции ходовой части, кг·м <sup>2</sup>	Площадь изоляции корпуса, м <sup>2</sup> ±5%
		Корпус	Колесо рабочее	Ходовая часть (с колесом)	Станина		
ВЦП109-47-5 (ВЦП 6-45-5)	350	40	16,3	36	55	0,35	1,5
ВЦП109-47-6,3 (ВЦП 6-45-6,3) частота вращения рабочего колеса 1000-1500 об/мин	500	60	27,2	48	67	1	2,3
ВЦП109-47-6,3 (ВЦП 6-45-6,3) частота вращения рабочего колеса 1600-2100 об/мин			28	107	85	1,35	2,35
ВЦП109-47-8 (ВЦП 6-45-8)	650	100	65	145	125	3,9	3,7

### МОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВЦП109-47 №5-8 (ВЦП 6-45 №5-8):

- 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 ВЦП109-47 №5-8 (ВЦП 6-45 №5-8):

- Для предварительного осмотра, выяснения причин вибрации или поломки, на корпусе вентилятора предусмотрен люк. Сняв смотровой люк, возможно осмотреть проточную часть вентилятора, при необходимости возможен съем корпуса;
- Для снятия корпуса 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.

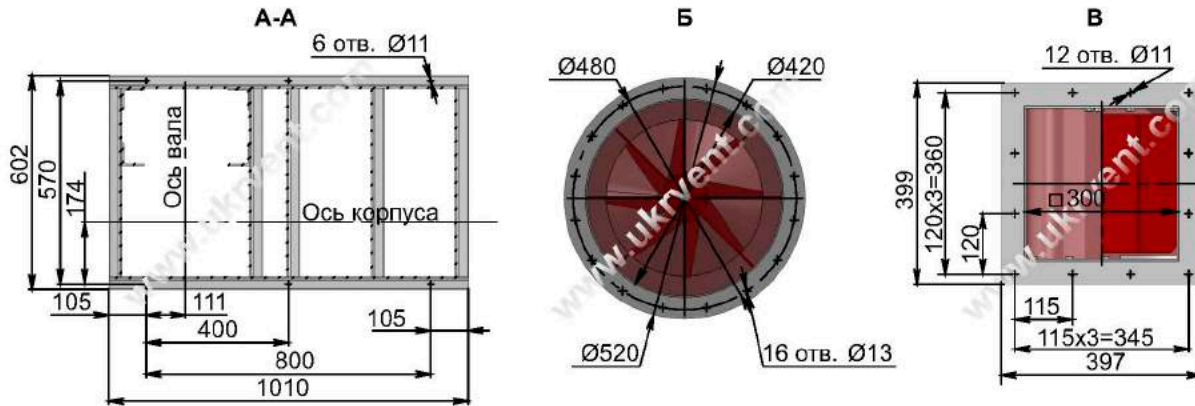
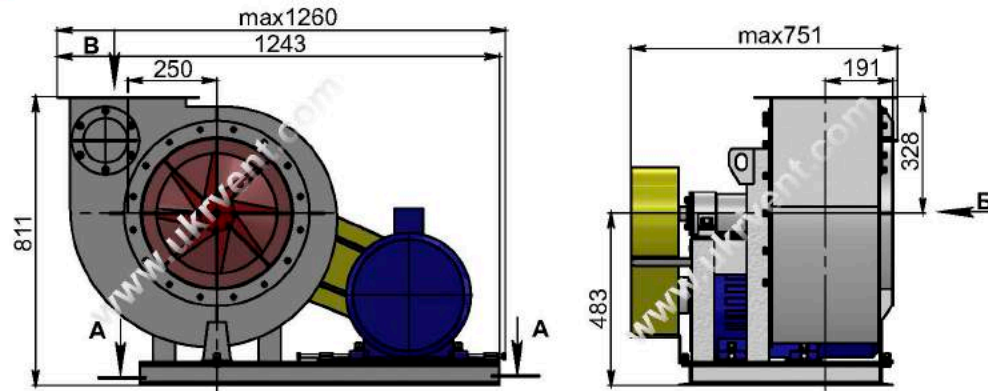


# ВЦП109-47-5 (ВЦП 6-45-5)

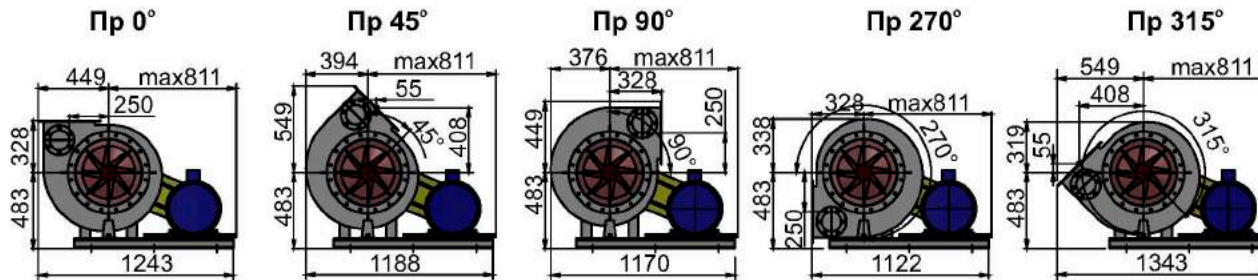
Пр0°-Исп.5



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



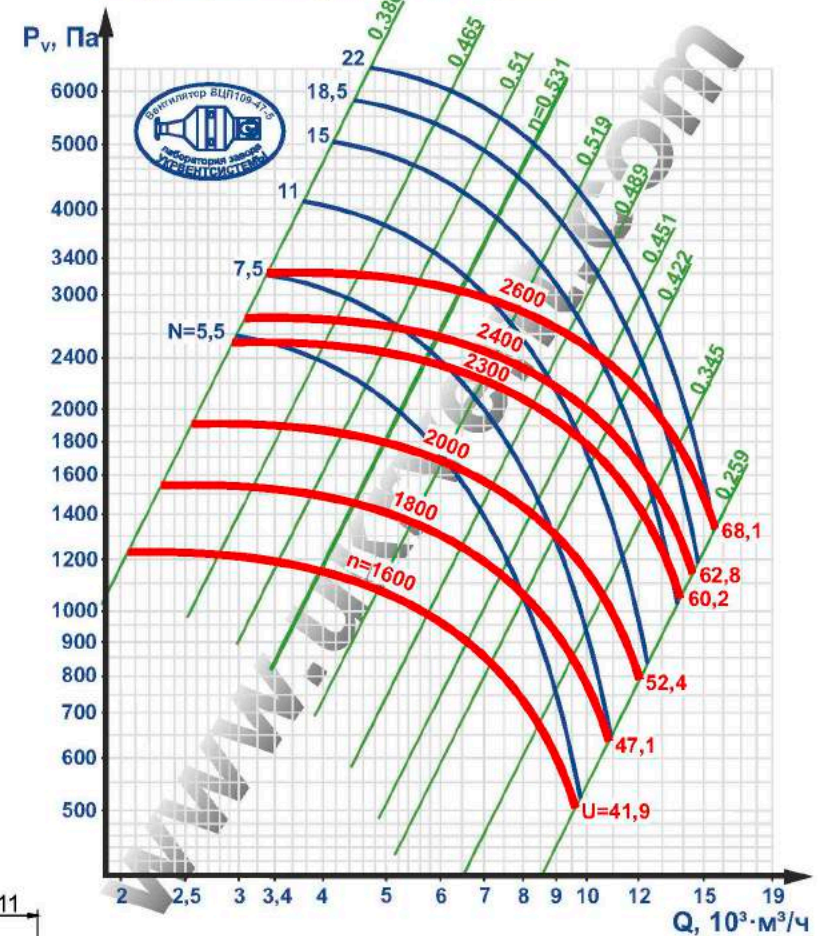
СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП109-47 (ВЦП 6-45) №5 исп.5

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



$P_v$  - полное давление, Па;

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

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

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

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

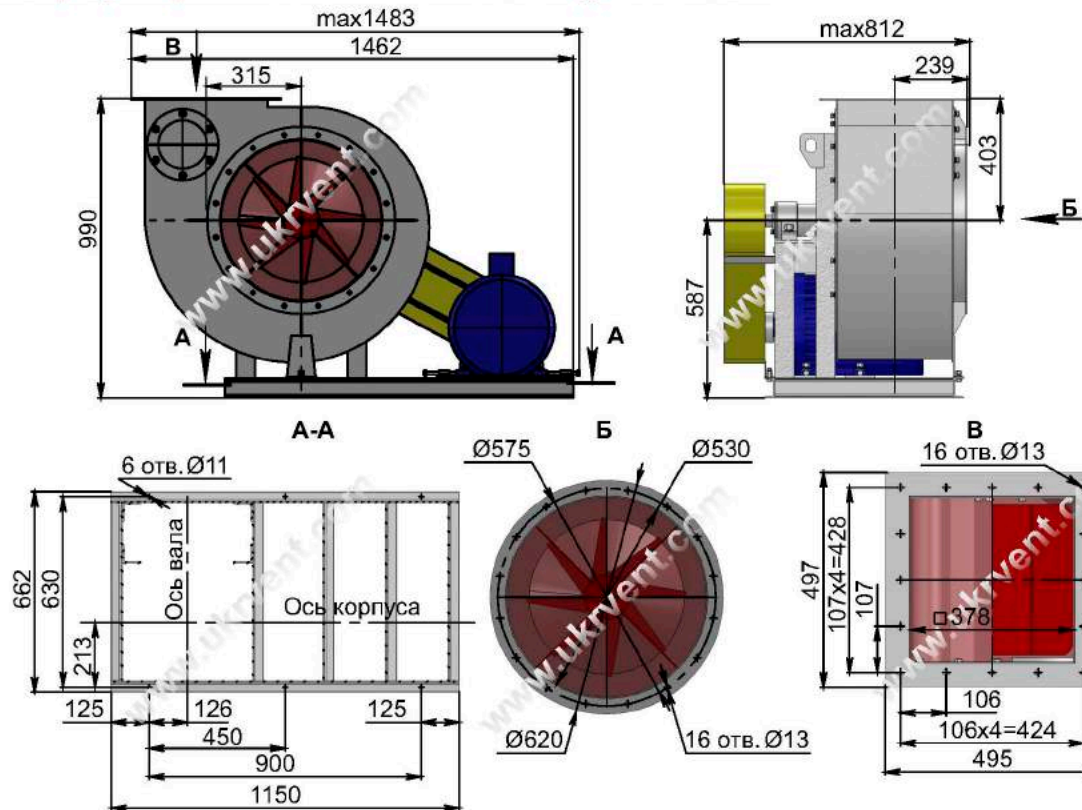
# ВЦП109-47-6,3 (ВЦП 6-45-6,3)

Пр0°-Исп.5

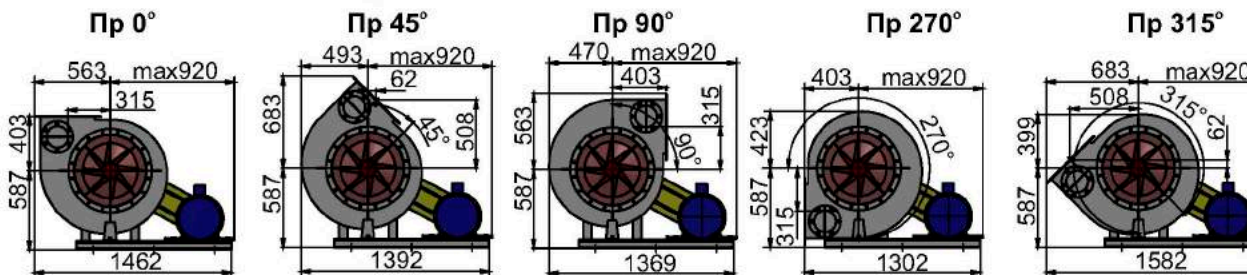
Частота вращения рабочего колеса от 1000 об/мин до 1500 об/мин



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



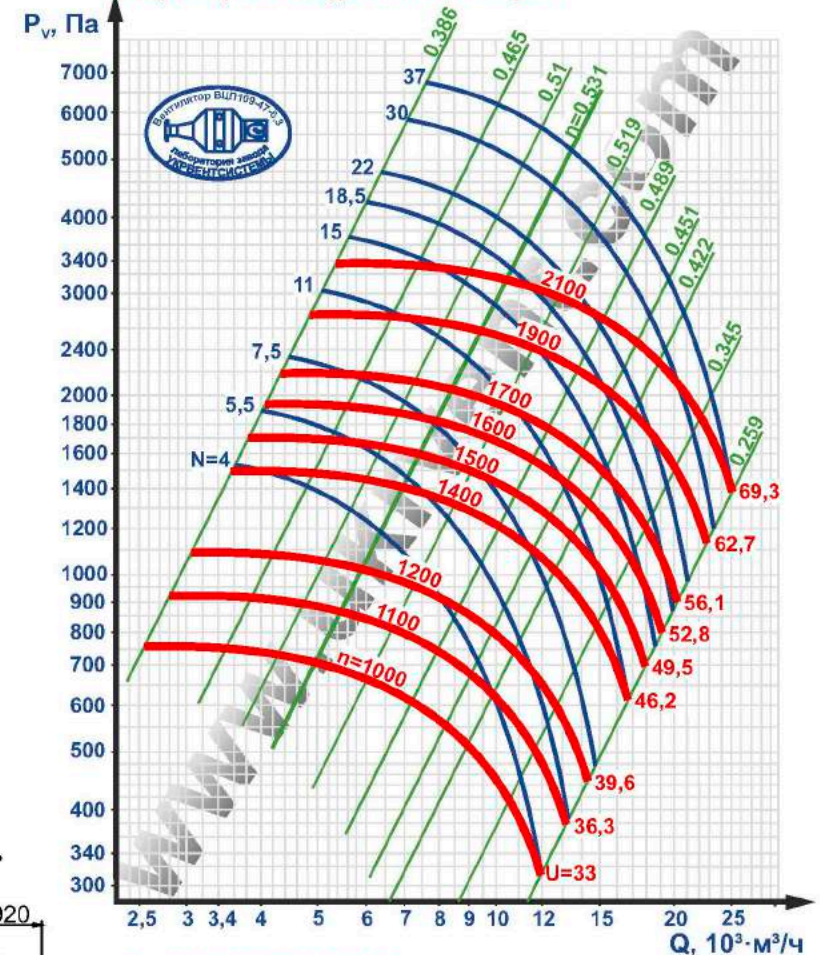
**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ  
ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)**



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП109-47 (ВЦП 6-45) №6,3 исп.5

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



$P_v$  - полное давление, Па;

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

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

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

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП109-47-6,3 (ВЦП 6-45-6,3)



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**

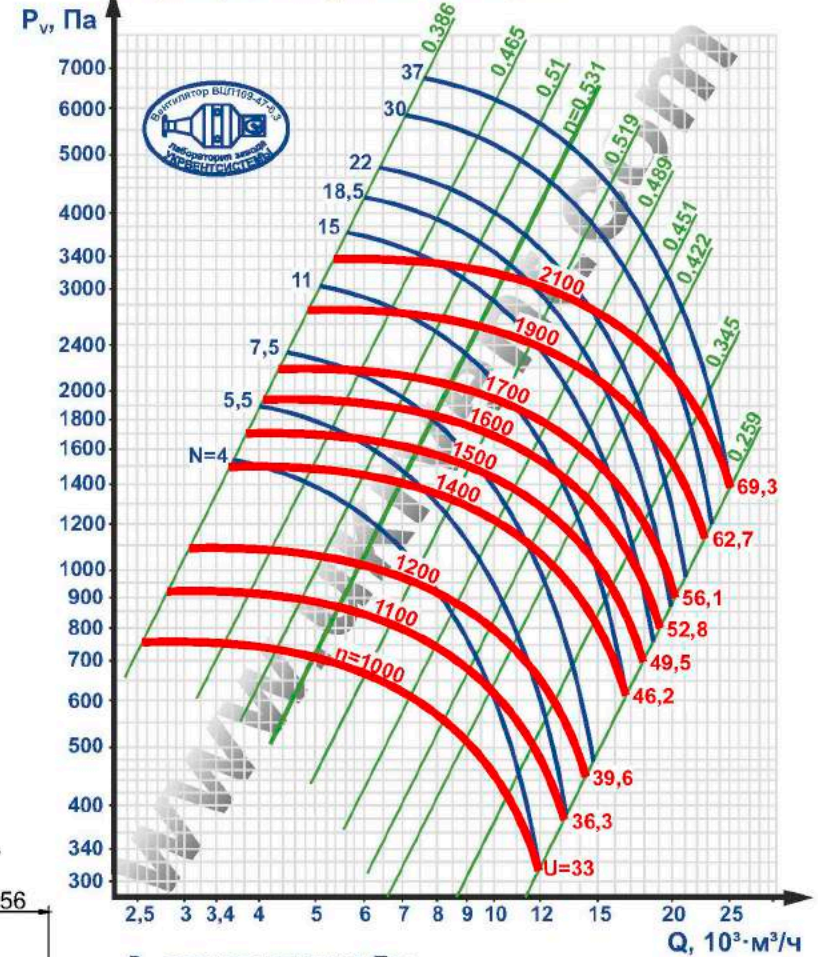
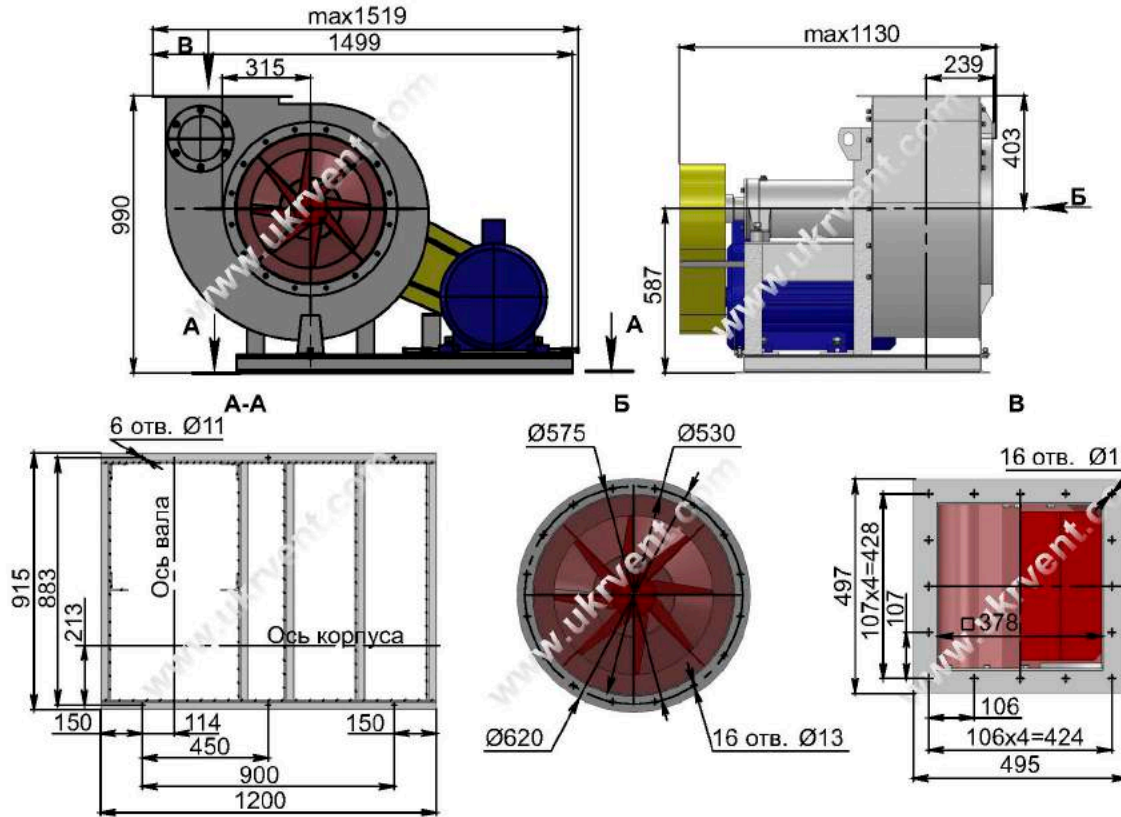
**Пр0°-Исп.5**

Частота вращения рабочего колеса от 1600 об/мин до 2100 об/мин

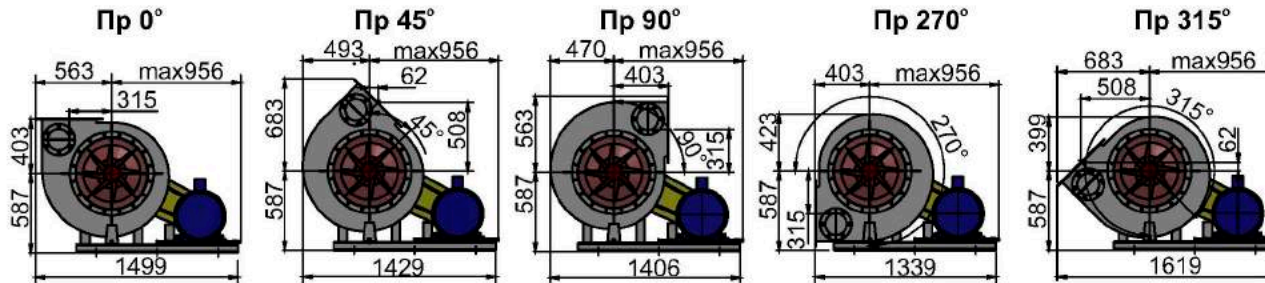
## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП109-47 (ВЦП 6-45) №6,3 исп.5

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)



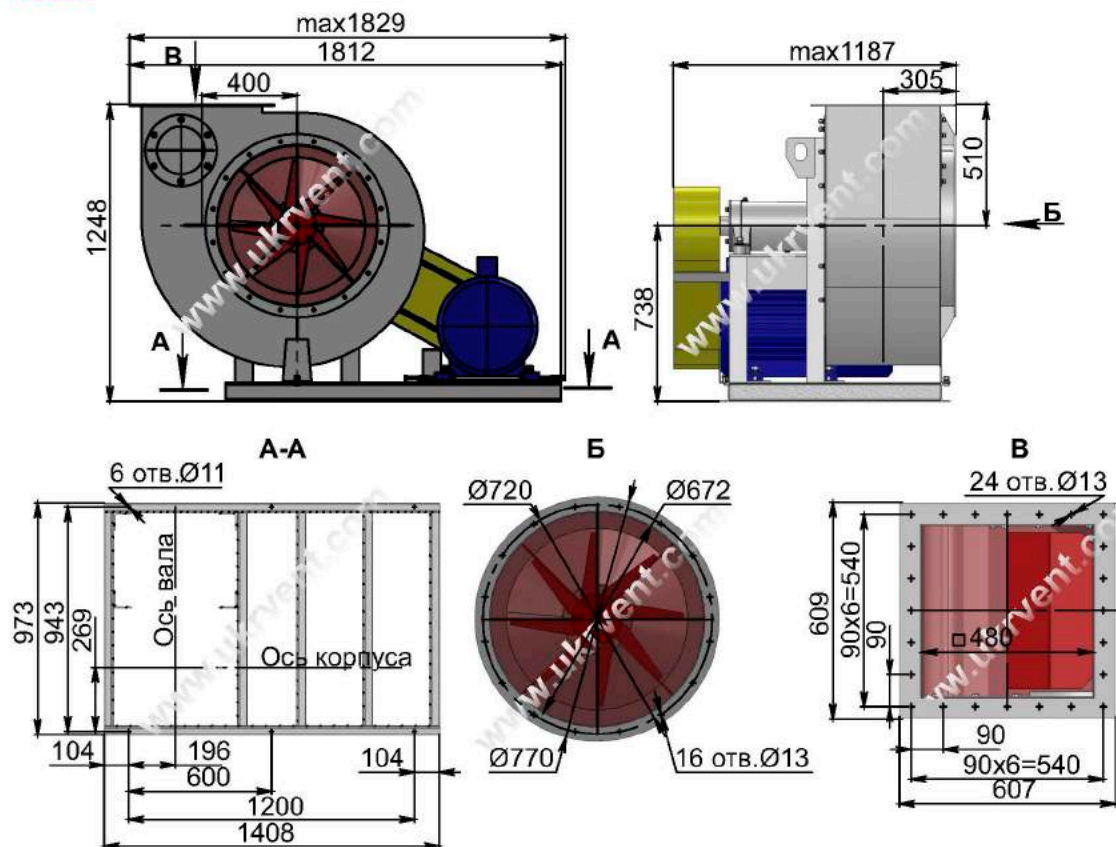
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП109-47-8 (ВЦП 6-45-8)

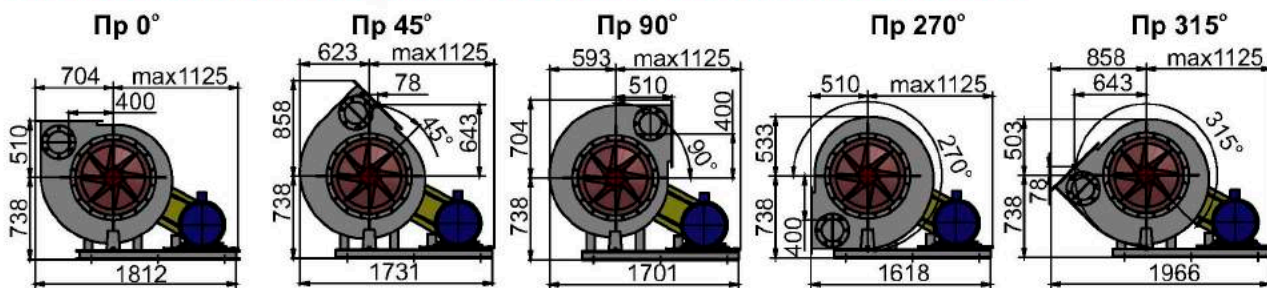
Пр0°-Исп.5



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



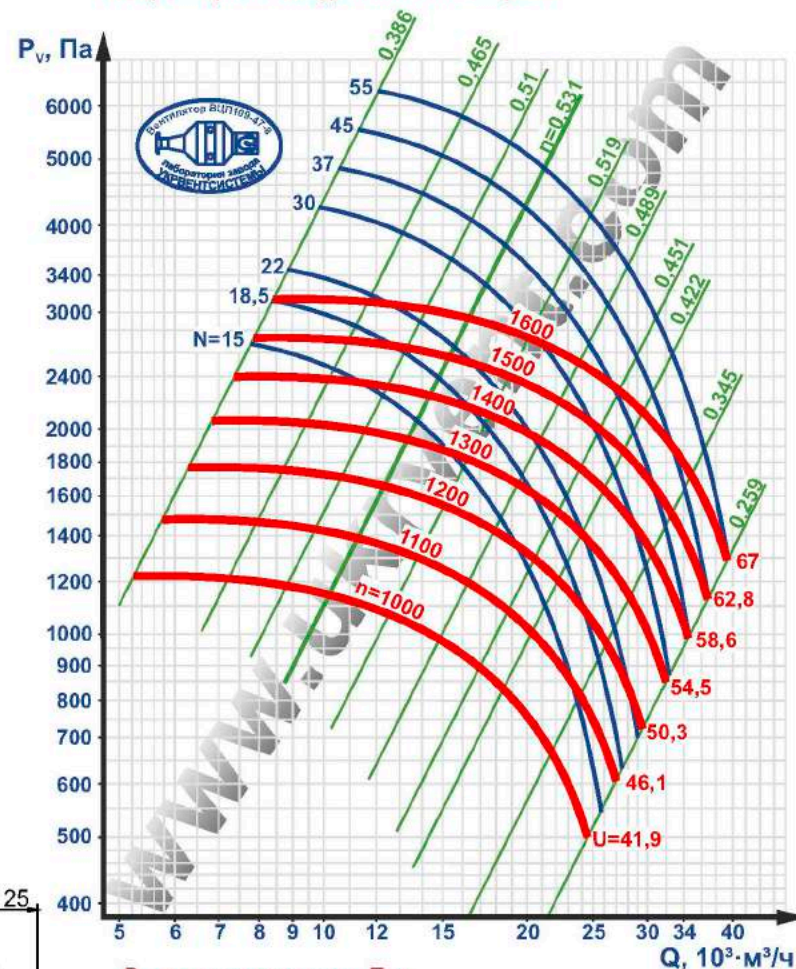
**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ  
ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)**



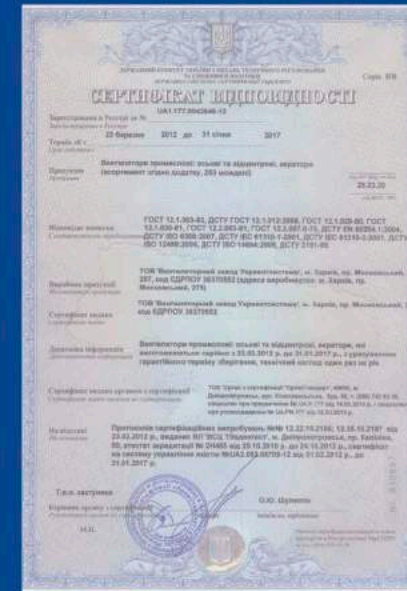
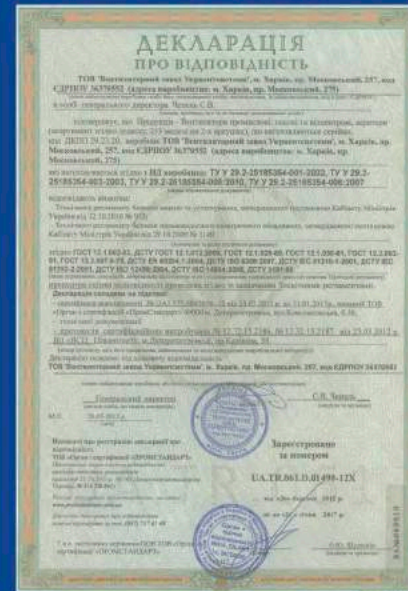
## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**ВЦП109-47 (ВЦП 6-45) №8 исп.5**

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



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).



Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257  
 тел./факс: +38(057) 719-23-69, 719-23-79, 716-73-64  
 e-mail: ukrvent@mail.ru  
 www.ukrvent.com

Вентиляторным заводом Укрвентсистемы постоянно проводятся работы по совершенствованию конструкции оборудования. Последнюю версию каталога можно найти на сайте завода.

КАТАЛОГ январь 2016г.

**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



каталог 2016г.

Вентиляторы  
центробежные пылевые

# ВЦП 115-52

(ВЦП 6-46)



Вентиляторный завод «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 «Вентиляторный завод 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.

Вентиляторный завод «Укрвентсистемы» готов изготавливать металлоконструкции любой сложности по чертежам заказчика.

#### ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА:

Вентилятор центробежный пылевой ВЦП115-52-2,5 с диаметром рабочего колеса 2,5 дм, конструктивное исполнение 1, правого вращения, угол поворота корпуса 0°, из углеродистой стали, мощность двигателя 0,55 кВт, синхронная частота вращения 3000 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°C, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**ВЦП115-52-2,5-1-Пр0-1-0,55/3000-80-У2**

Вентилятор центробежный пылевой ВЦП115-52-5 с диаметром рабочего колеса 5 дм, конструктивное исполнение 5, правого вращения, угол поворота корпуса 90°, взрывозащищенный из нержавеющей стали, марка стали 12Х17, мощность двигателя 4 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, частота вращения рабочего колеса 1400 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°C, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

**ВЦП115-52-5-5-Пр90-В3-2(12Х17)-4/1500-1400-80-У2**

#### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП115-52 (ВЦП 6-46)

**ВЦП** ВЦП - вентилятор центробежный пылевой;

**115** 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;

**52** 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** 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°C, 200°C, 400°C;

**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



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:

**max 77,5 тыс.м<sup>3</sup>/ч**

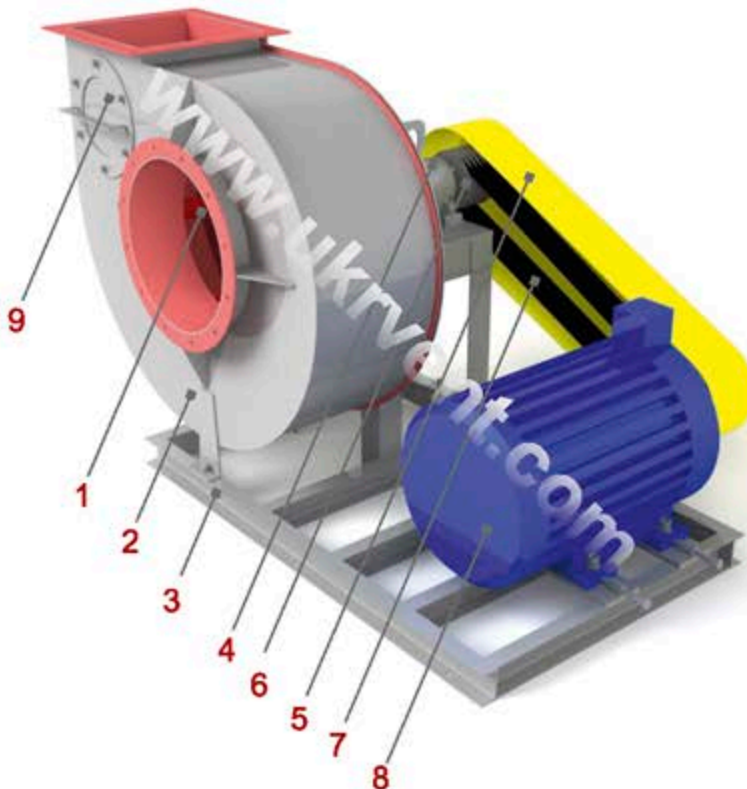
ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ:

**max 4,5 тыс.Па**

ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ РАБОЧЕГО КОЛЕСА:

**max 2950 об/мин**

**ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ПЫЛЕВОЙ  
ВЦП 115-52 исп.5  
(ВЦП 6-46 исп.5)**



**ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- ➔ Вентиляторы центробежные пылевые ВЦП115-52 (ВЦП 6-46) применяются:
  - для удаления древесной стружки;
  - для удаления металлической пыли от станков;
  - в системах пневмотранспорта зерна;
  - для других санитарно-технических и производственных целей.

**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 обыкновенного качества должна быть не выше агрессивности воздуха, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов. Концентрация механических примесей допускается до 100 г/м<sup>3</sup>;
- ➔ Вентилятор применяется в стационарных условиях в макроклиматических районах с умеренным (У) и тропическим (Т) климатом, категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69.

**ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:**

- ➔ Исполнение 1-е и 5-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 центробежные изготавливают правого и левого вращения (см. схемы установки разворотов корпуса);
- ➔ Температура перемещаемой среды до 200°C (по спецзаказу).

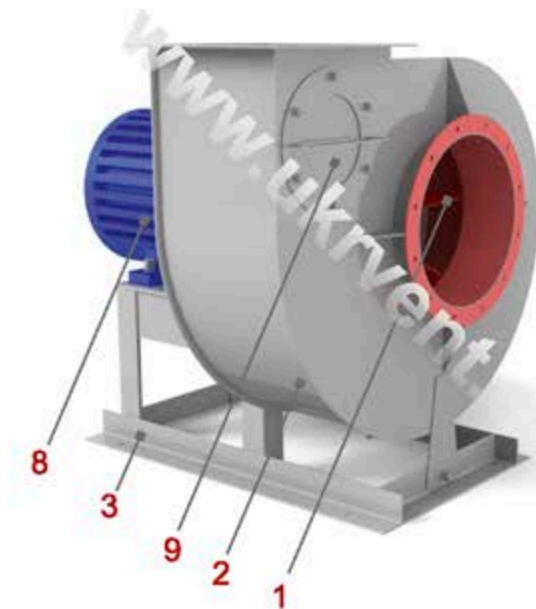
**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:**

- ➔ Вентилятор центробежный пылевой;
- ➔ Одностороннего всасывания;
- ➔ Рабочее колесо сварное с вперед загнутыми лопатками в количестве 6 шт;
- ➔ Корпус спиральный поворотный.

**КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:**

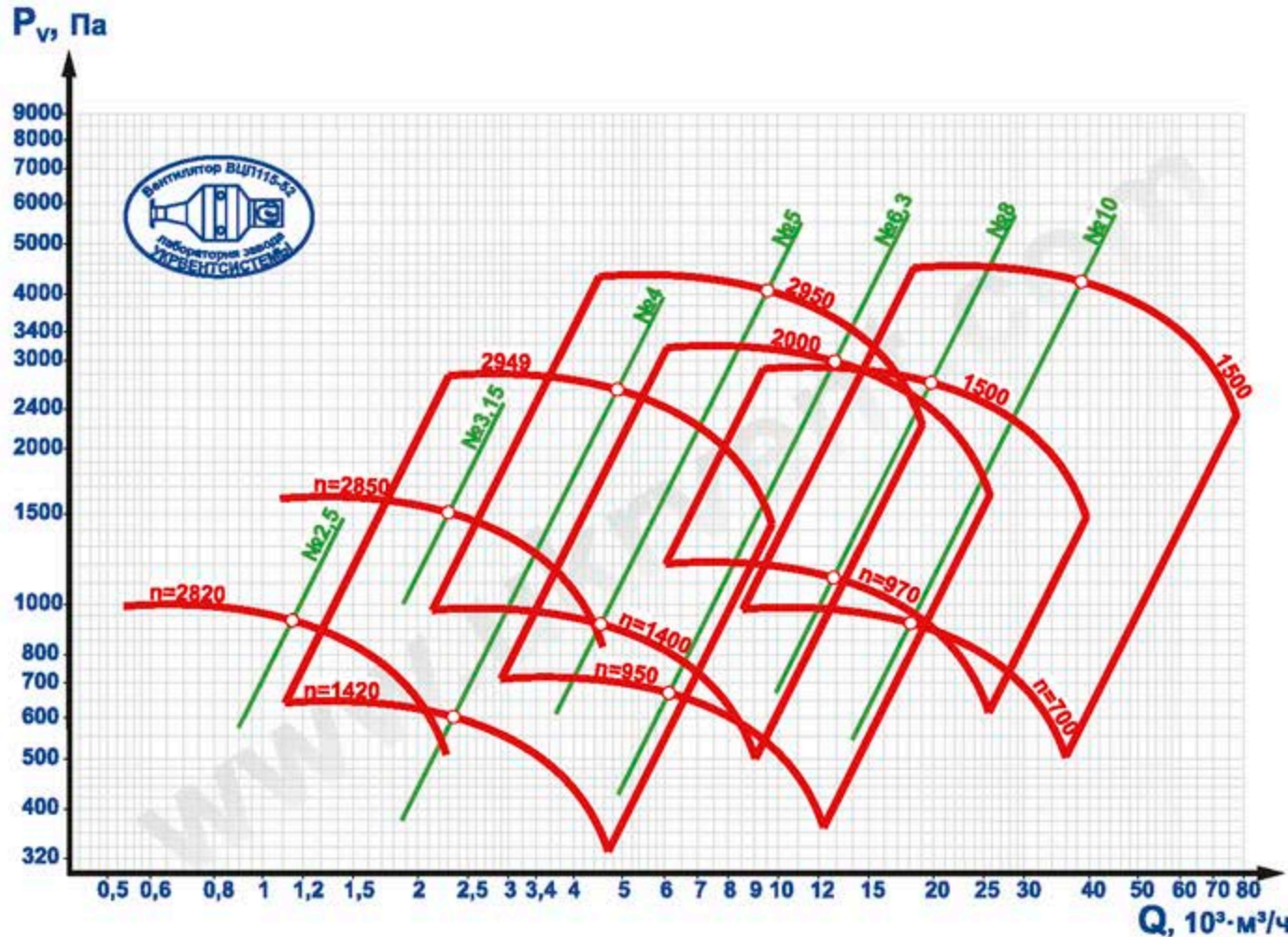
- 1 - колесо рабочее; 2 - корпус; 3 - рама; 4 - узел вала;
- 5 - ограждение; 6 - шкивы; 7 - ремни;
- 8 - электродвигатель; 9 - люк обслуживания проточной части вентилятора.

**ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ПЫЛЕВОЙ  
ВЦП115-52 исп.1  
(ВЦП 6-46 исп.1)**



## СВОДНАЯ ДИАГРАММА РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП115-52 (ВЦП 6-46) №2,5-10

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. м<sup>3</sup>/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;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД), рассчитанный по формуле:

$$\eta = \frac{Q \cdot P_v}{3600 \cdot N \cdot 1000} = \frac{(m^3/h) \cdot (Pa)}{3600 \cdot (kW) \cdot 1000}$$

**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, м<sup>3</sup>/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  $Q$ ,  $n$ ,  $U$ ,  $\eta$  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 ВЦП115-52 №2,5-10 (ВЦП 6-46 №2,5-10)**

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

Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения двигателя, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ВЦП115-52-2,5 (ВЦП 6-46-2,5)	1	0,55	3000	2820	1,15	0,54-1,19	942	990-930	21	29
		0,75	3000	2820	1,15	0,54-1,65	942	990-780	21	30
		1,1	3000	2820	1,15	0,54-2,28	942	990-511	21	32
ВЦП115-52-3,15 (ВЦП 6-46-3,15)	1	2,2	3000	2850	2,32	1,08-2,95	1528	1605-1360	44	59
		3	3000	2850	2,32	1,08-4,15	1528	1605-1020	44	61
		4	3000	2850	2,32	1,08-4,6	1528	1605-829	44	66
ВЦП115-52-4 (ВЦП 6-46-4)	1	1,1	1500	1420	2,36	1,1-3,75	612	643-470	67	81
		1,5	1500	1420	2,36	1,1-4,69	612	643-332	67	83
		7,5	3000	2949	4,91	2,29-5,8	2638	2771-2900	76	127
		11	3000	2949	4,91	2,29-8,75	2638	2771-1780	76	154
		15	3000	2949	4,91	2,29-9,75	2638	2771-1431	76	192
ВЦП115-52-5 (ВЦП 6-46-5)	1	3	1500	1420	4,63	2,16-6,45	963	1011-820	103	124
		4	1500	1420	4,63	2,16-8,75	963	1011-580	103	133
		22	3000	2950	9,59	4,48-10,9	4137	4344-3880	134	281
		30	3000	2950	9,59	4,48-14,95	4137	4344-3190	134	304
		37	3000	2950	9,59	4,48-19	4137	4344-2238	134	354
	5	4	1500	1400	4,55	2,13-9,04	929	976-504	169	199
		5,5	1500	1500	4,87	2,78-9,68	1067	1120-579	173	224
		7,5	1500	1700	5,52	2,58-10,97	1370	1439-743	172	247
		11	3000	2000	6,5	3,04-12,5	1896	1992-1100	175	253
		15	3000	2200	7,15	3,34-14,1	2294	2410-1260	177	293
ВЦП115-52-6,3 (ВЦП 6-46-6,3)	1	18,5	3000	2300	7,47	3,49-14,8	2508	2634-1360	183	308
		22	3000	2500	7,12	3,8-16,1	2963	3112-1600	184	331
		4	1000	950	6,17	2,89-12,27	679	713-368	181	235
		7,5	1500	1460	9,49	4,43-9,49	1604	1685-1604	180	255
	5	11	1500	1460	9,49	4,43-14,6	1604	1685-1270	180	267
		15	1500	1460	9,49	4,43-18,9	1604	1685-870	179	299
		5,5	1500	1000	6,5	3,04-12,9	753	790-408	238	289
		7,5	1500	1200	7,8	3,65-15	1084	1138-630	236	311
		11	1500	1300	8,45	3,95-16,79	1272	1336-690	236	323
		15	1500	1500	9,75	4,56-19,3	1693	1779-930	322	442
		18,5	1500	1600	10,4	4,86-20,7	1927	2024-1045	324	466
		22	1500	1700	11,05	5,16-22	2175	2284-1170	329	486
		30	1500	1900	12,35	5,77-23,9	2717	2854-1550	340	530
		37	3000	2000	13	6,08-25,83	3011	3162-1633	352	572

Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения двигателя, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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			
ВЦП115-52-8 (ВЦП 6-46-8)	1	11	1000	970	12,9	6,03-20,1	1142	1199-888	330	455	
		15	1000	970	12,9	6,03-25,65	1142	1193-619	330	475	
		30	1500	1460	19,43	9,08-24	2587	2717-2370	330	520	
		37	1500	1460	19,43	9,08-30,1	2587	2717-2010	329	559	
		45	1500	1460	19,43	9,08-36,5	2587	2717-1580	329	589	
	5	15	1500	1000	13,3	6,22-26,44	1213	1275-658	470	590	
		18,5	1500	1000	13,3	6,22-26,44	1213	1275-658	478	620	
		22	1500	1100	14,64	6,84-29,09	1468	1542-797	484	641	
		30	1500	1200	15,97	7,46-31,73	1747	1832-948	489	679	
		37	1500	1300	17,3	8,09-34,38	2051	2154-1113	509	739	
		45	1500	1400	18,63	8,71-37,02	2378	2498-1290	533	793	
		55	1500	1500	19,96	9,33-39,66	2730	2868-1481	550	890	
		1	30	1000	986	25,63	11,98-33,9	1843	1936-1620	584	829
			37	1000	986	25,63	11,98-42	1843	1936-1380	583	891
45	1000		986	25,63	11,98-50,92	1843	1936-1000	582	1022		
90	1500		1470	38,21	17,86-45	4109	4315-3800	582	1132		
110	1500		1470	38,21	17,86-56	4109	4315-3400	580	1235		
ВЦП115-52-10 (ВЦП 6-46-10)	5	15	1000	700	18,2	8,5-34	929	976-586	784	929	
		18,5	1000	800	20,8	9,72-32	1213	1275-950	788	948	
		22	1000	800	20,8	9,72-38	1213	1275-775	794	1004	
		30	1000	900	23,39	10,9-41,2	1536	1613-1040	818	1063	
		37	1000	900	23,39	10,9-46,48	1536	1613-833	839	1147	
		45	1500	1000	25,99	12,15-51,2	1896	1992-1070	872	1132	
		55	1500	1100	28,59	13,36-51	2294	2410-1550	884	1224	
		75	1500	1200	31,19	14,58-58	2730	2868-1700	945	1410	
		90	1500	1300	33,79	15,79-59	3206	3368-2210	956	1506	
	110	1500	1300	33,79	15,79-67,14	3206	3368-1738	1098	1753		
	132	1500	1400	36,39	17,01-72,3	3723	3910-2016	1123	2028		
	160	1500	1500	38,99	18,22-77,47	4280	4494-2314	1144	2239		



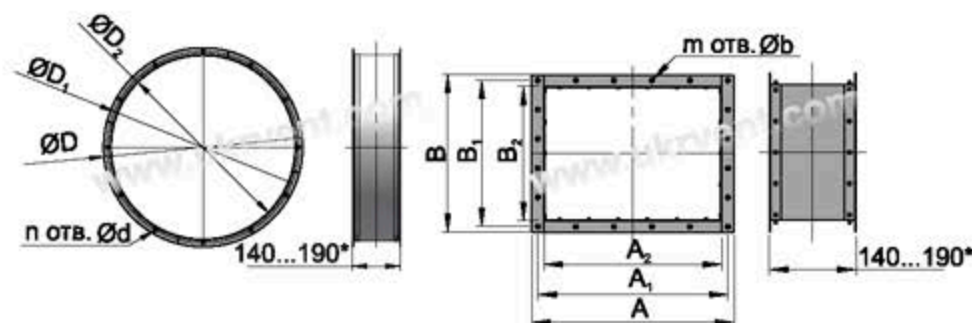
**АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП115-52 №2,5-10 (ВЦП 6-46 №2,5-10)**

Обозначение	Исполнение	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности, дБ, не более	Октавные уровни звуковой мощности, дБ, не более, в полосах среднегеометрических частот							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВЦП115-52-2,5 (ВЦП 6-46-2,5)	1	2820	108	97	101	102	103	100	96	92	83
ВЦП115-52-3,15 (ВЦП 6-46-3,15)	1	2850	110	99	103	104	105	102	98	94	85
ВЦП115-52-4 (ВЦП 6-46-4)	1	1420	97	88	89	90	91	88	84	80	71
		2949	112	101	105	106	107	104	100	96	87
ВЦП115-52-5 (ВЦП 6-46-5)	1	1420	98	86	90	91	92	89	85	81	72
		2950	113	102	106	107	108	105	101	97	88
		1400	98	86	90	91	92	89	85	81	72
		1500	102	90	94	95	96	93	89	85	76
	5	1700	105	92	96	97	98	95	91	87	78
		2000	108	96	100	101	102	99	95	91	82
		2200	110	98	102	103	104	101	97	93	84
		2300	111	99	103	104	105	102	98	94	85
2500	114	102	106	107	108	105	101	97	88		
ВЦП115-52-6,3 (ВЦП 6-46-6,3)	1	950	95	84	88	89	90	87	83	79	70
		1460	106	94	98	99	100	97	93	89	80
	5	1000	95	84	88	89	90	87	83	79	70
		1200	101	90	94	95	96	93	89	85	76
		1300	104	93	97	98	99	96	92	88	79
		1500	107	96	100	101	102	99	95	91	82
		1600	109	98	102	103	104	101	97	93	84
		1700	111	100	104	105	106	102	99	95	86
1900	112	101	105	106	107	103	100	96	87		
2000	114	103	107	108	109	105	102	98	89		
ВЦП115-52-8 (ВЦП 6-46-8)	1	970	103	92	96	97	98	95	91	87	78
		1460	114	103	107	108	109	106	102	98	89
	5	1000	103	92	96	97	98	95	91	87	78
		1100	107	96	100	101	102	99	95	91	82
		1200	109	98	102	103	104	101	97	93	84
		1300	111	100	104	105	106	103	99	95	86
1400	112	101	105	106	107	104	100	96	87		
1500	114	103	107	108	109	106	102	98	89		

Обозначение	Исполнение	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
ВЦП115-52-10 (ВЦП 6-46-10)	1	986	108	97	99	102	103	100	96	92	83
		1470	119	108	110	113	114	111	107	103	94
		700	102	91	93	96	97	94	90	86	77
	5	800	104	93	95	98	99	96	92	88	79
		900	106	95	97	100	101	98	94	90	81
		1000	108	97	99	102	103	100	96	92	83
		1100	110	99	101	104	105	102	98	94	85
		1200	112	101	103	106	107	104	100	96	87
		1300	114	103	105	108	109	106	102	98	89
		1400	116	105	107	110	111	108	104	100	91
		1500	119	108	110	113	114	111	107	103	94

## 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							
	$\varnothing D$ , мм	$\varnothing D_1$ , мм	$\varnothing D_2$ , мм	n, шт.	$\varnothing d$ , мм	A, мм	$A_1$ , мм	$A_2$ , мм	B, мм	$B_1$ , мм	$B_2$ , мм	m, шт.	$\varnothing b$ , мм
ВЦП115-52-2,5 (ВЦП 6-46-2,5)	220	200	175	12	7	207	180	150	205	180	150	10	7
ВЦП115-52-3,15 (ВЦП 6-46-3,15)	275	245	221	12	7	262	230	189	260	225	189	10	7
ВЦП115-52-4 (ВЦП 6-46-4)	340	310	280	12	9	329	290	240	327	285	240	10	9
ВЦП115-52-5 (ВЦП 6-46-5)	430	390	350	12	11	389	350	300	387	345	300	10	11
ВЦП115-52-6,3 (ВЦП 6-46-6,3)	540	490	441	12	11	497	440	378	495	450	378	10	13
ВЦП115-52-8 (ВЦП 6-46-8)	685	625	560	12	15	609	540	480	607	540	480	10	15
ВЦП115-52-10 (ВЦП 6-46-10)	855	780	700	12	19	749	670	600	749	675	600	10	19

\* Размер уточняется при заказе

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП115-52 №2,5-10 (ВЦП 6-46 №2,5-10)**

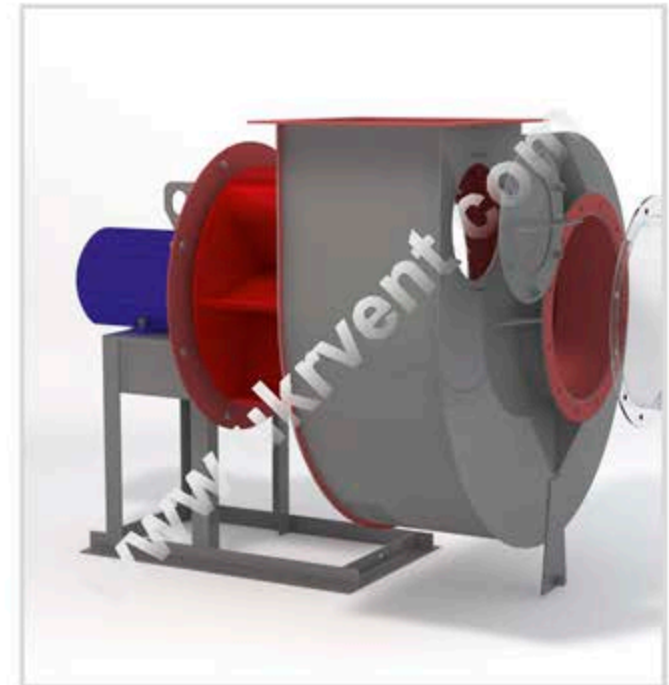
Обозначение	Исполнение	Длина съемного газопровода L (не менее), мм	Мах масса съемных частей, кг ±5%			Момент инерции ходовой части, кг·м <sup>2</sup>	Площадь изоляции корпуса, м <sup>2</sup> ±5%
			Корпус	Колесо рабочее исп.1/ Ротор исп. 5 (с колесом рабочим)	Станина		
ВЦП115-52-2,5 (ВЦП 6-46-2,5)	1	250	10	4	8	0,02	0,51
ВЦП115-52-3,15 (ВЦП 6-46-3,15)	1	300	23	6	15	0,053	0,8
ВЦП115-52-4 (ВЦП 6-46-4)	1	350	36	11	20	0,14	1,5
ВЦП115-52-5 (ВЦП 6-46-5)	1	450	56	21	56	0,35	2,1
	5			36	64	0,36	
ВЦП115-52-6,3 (ВЦП 6-46-6,3)	1	550	88	35	56	1	3,5
ВЦП115-52-6,3 (ВЦП 6-46-6,3) частота вращения р.к. 1000-1300 об/мин	5	550	88	55	91	1,1	3,5
ВЦП115-52-6,3 (ВЦП 6-46-6,3) частота вращения р.к. 1500-2000 об/мин	5	550	88	112	91	1,1	3,5
ВЦП115-52-8 (ВЦП 6-46-8)	1	700	144	61	121	3,2	5,2
	5			137	146	3,3	
ВЦП115-52-10 (ВЦП 6-46-10)	1	850	255	136	186	11	8
	5			221	344	11,1	

**МОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВЦП 115-52 №2,5-10 (ВЦП 6-46 №2,5-10):**

- ➔ 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 ВЦП 115-52 №2,5-10 (ВЦП 6-46 №2,5-10):**

- ➔ Для предварительного осмотра, выяснения причин вибрации или поломки, на корпусе вентилятора предусмотрен люк. Сняв смотровой люк, возможно осмотреть проточную часть вентилятора, при необходимости возможен съем корпуса;
- ➔ Для снятия корпуса 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.

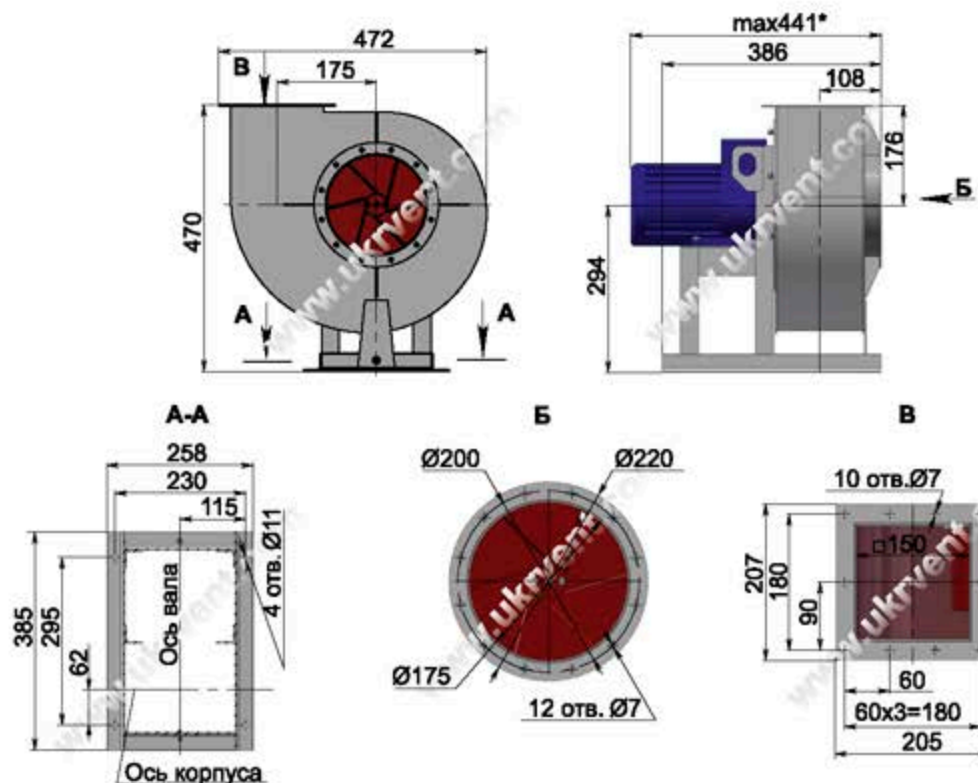


# ВЦП115-52-2,5 (ВЦП 6-46-2,5)

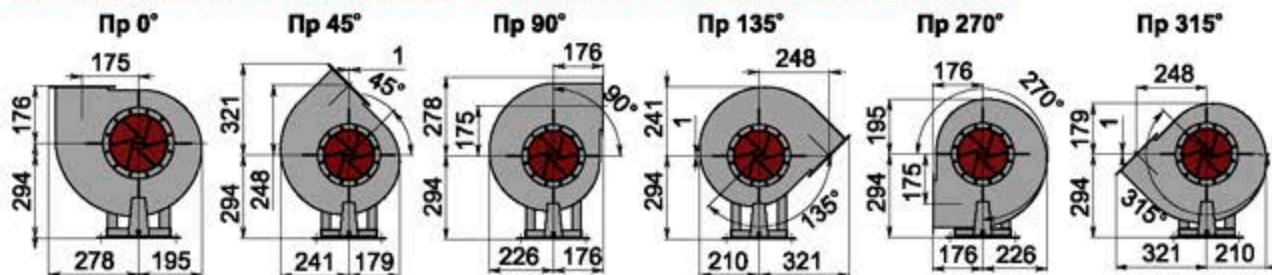
Пр0°-Исп.1



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



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

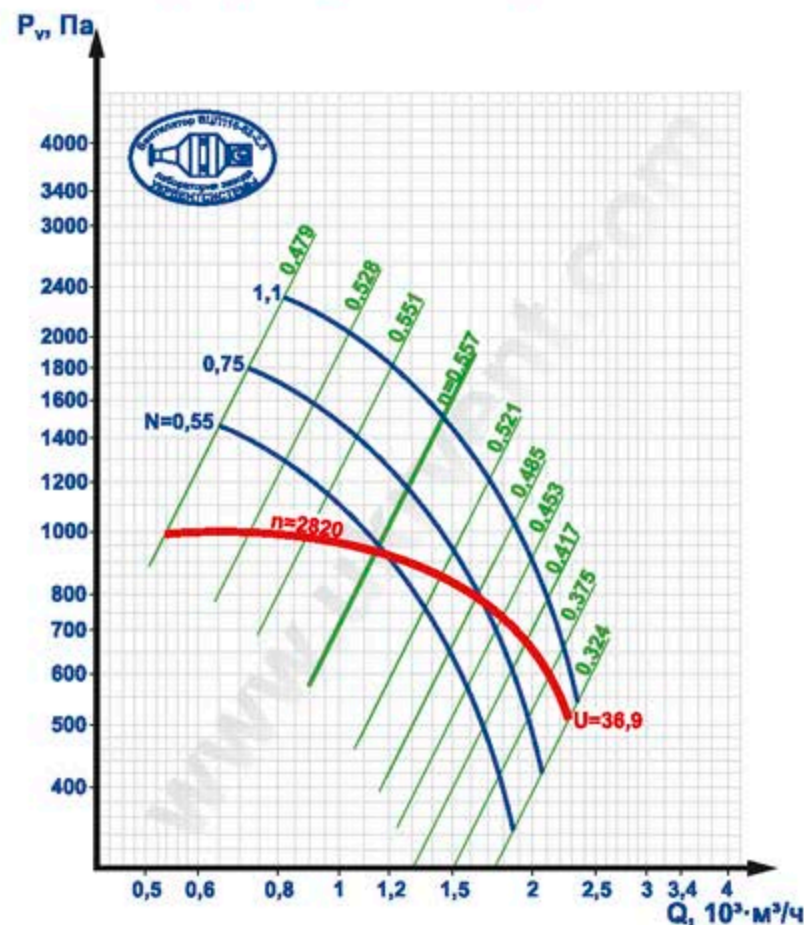


\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**ВЦП115-52 (ВЦП 6-46) №2,5 исп.1**

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



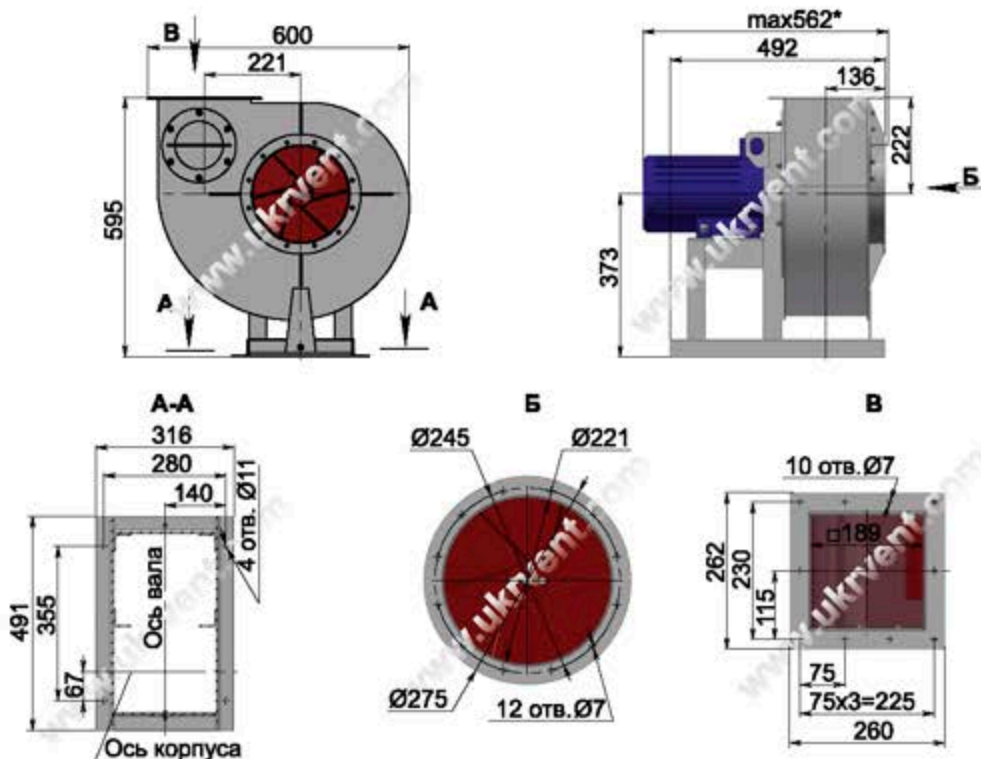
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП115-52-3,15 (ВЦП 6-46-3,15)

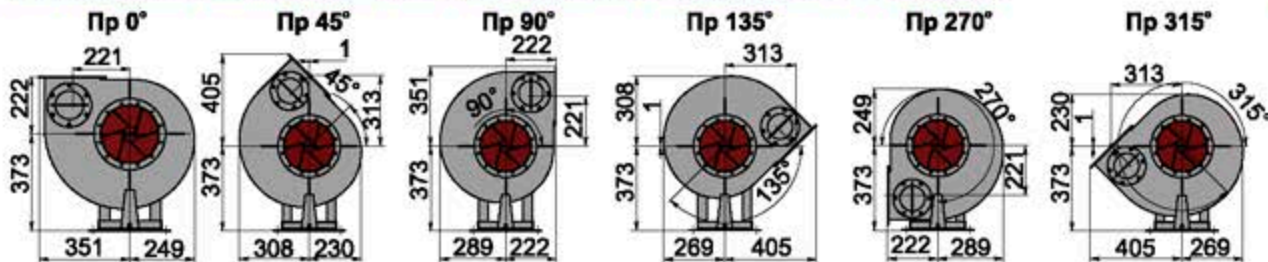
Пр0°-Исп.1



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



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

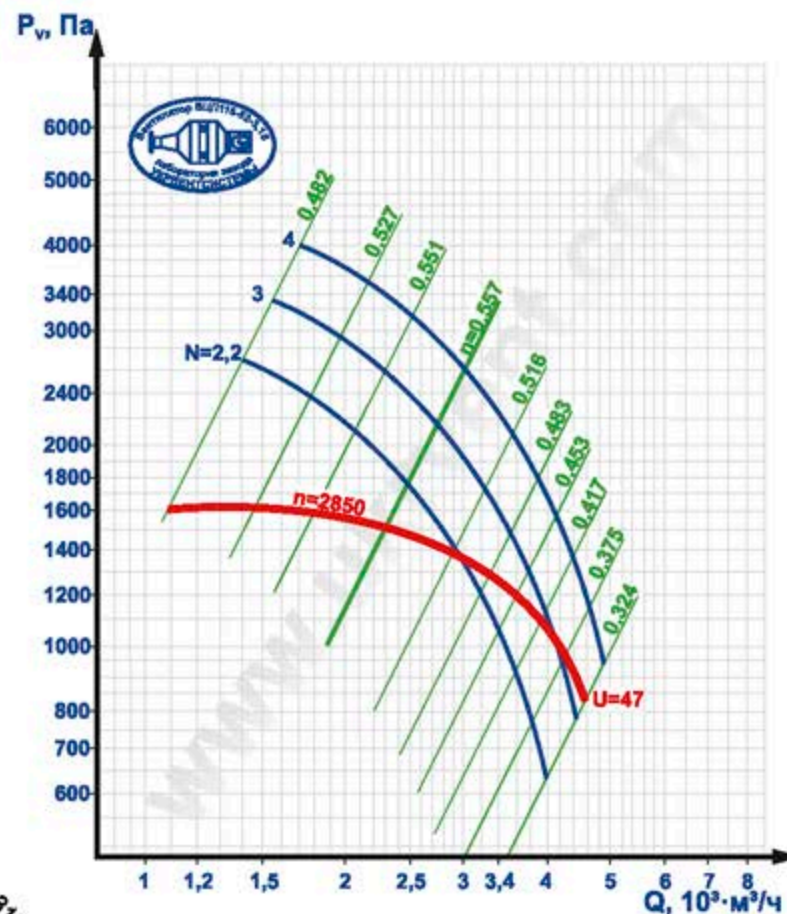


\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП115-52 (ВЦП 6-46) №3,15 исп.1

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



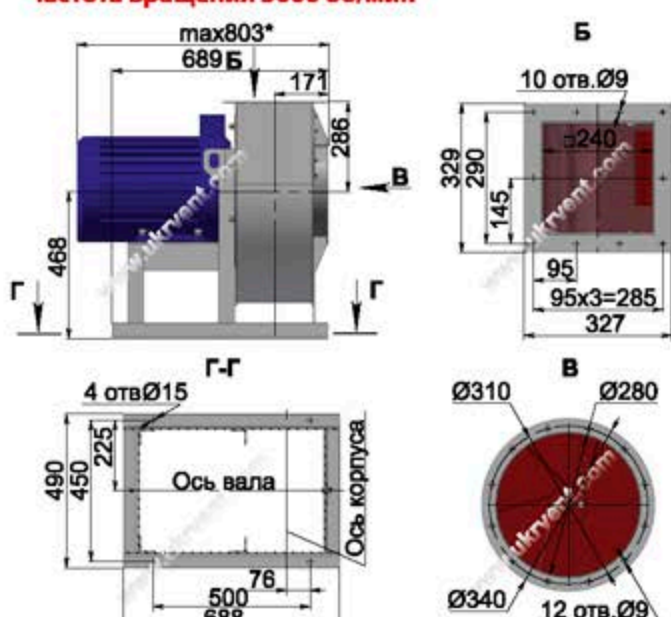
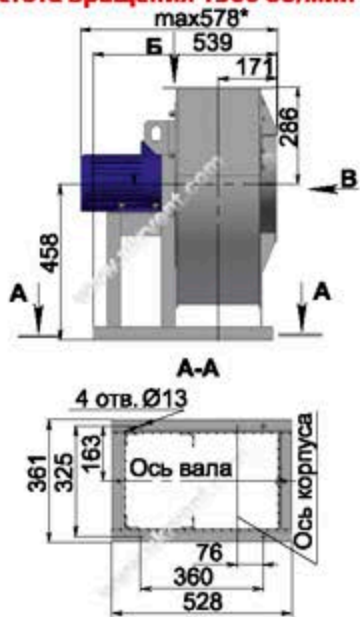
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП115-52-4 (ВЦП 6-46-4)

Пр0°-Исп.1

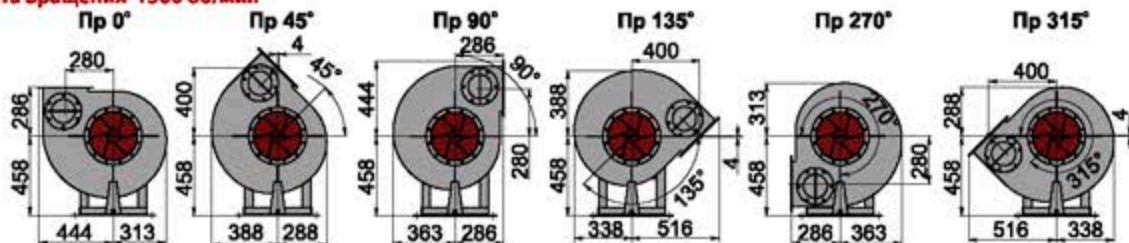
Частота вращения 1500 об/мин

Частота вращения 3000 об/мин

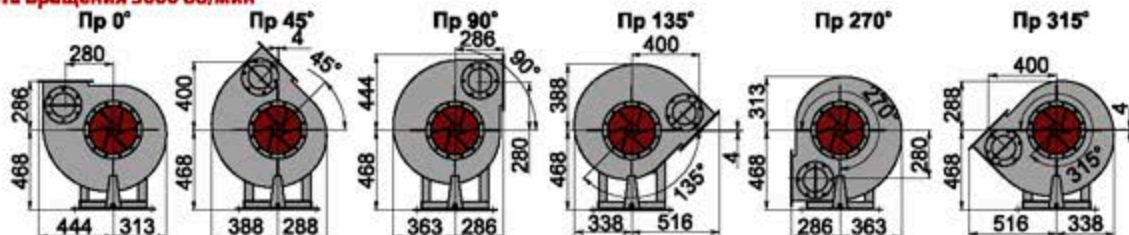


## СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)

Частота вращения 1500 об/мин



Частота вращения 3000 об/мин



\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

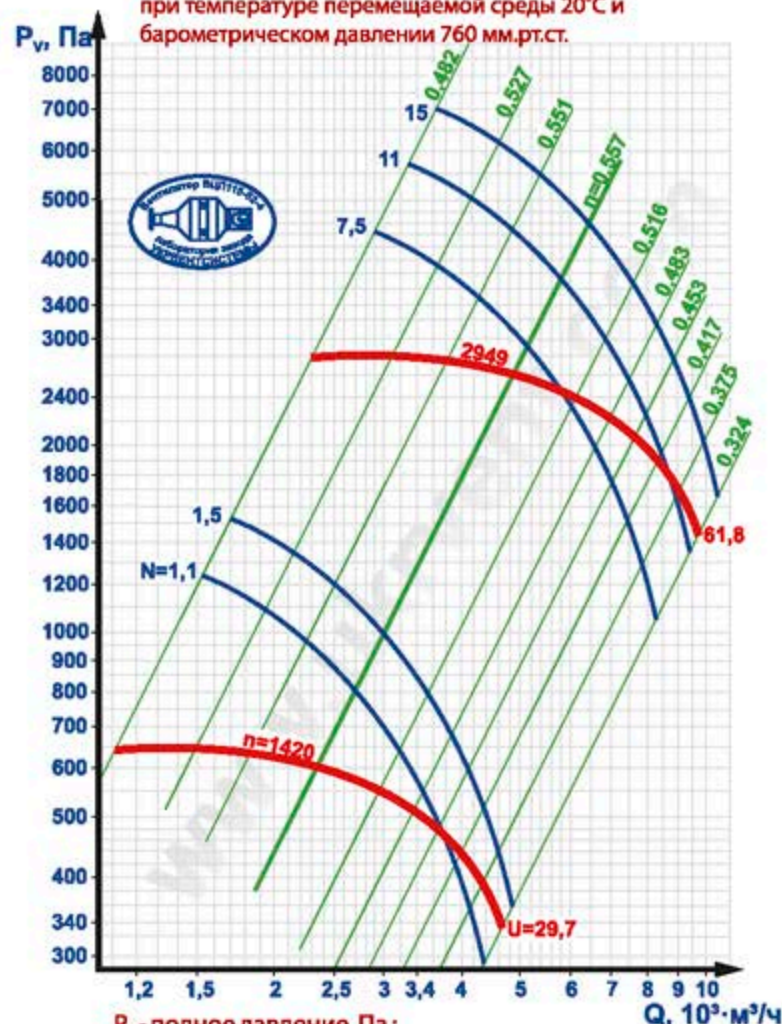


ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП115-52 (ВЦП 6-46) №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. м<sup>3</sup>/ч;

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

$\eta$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

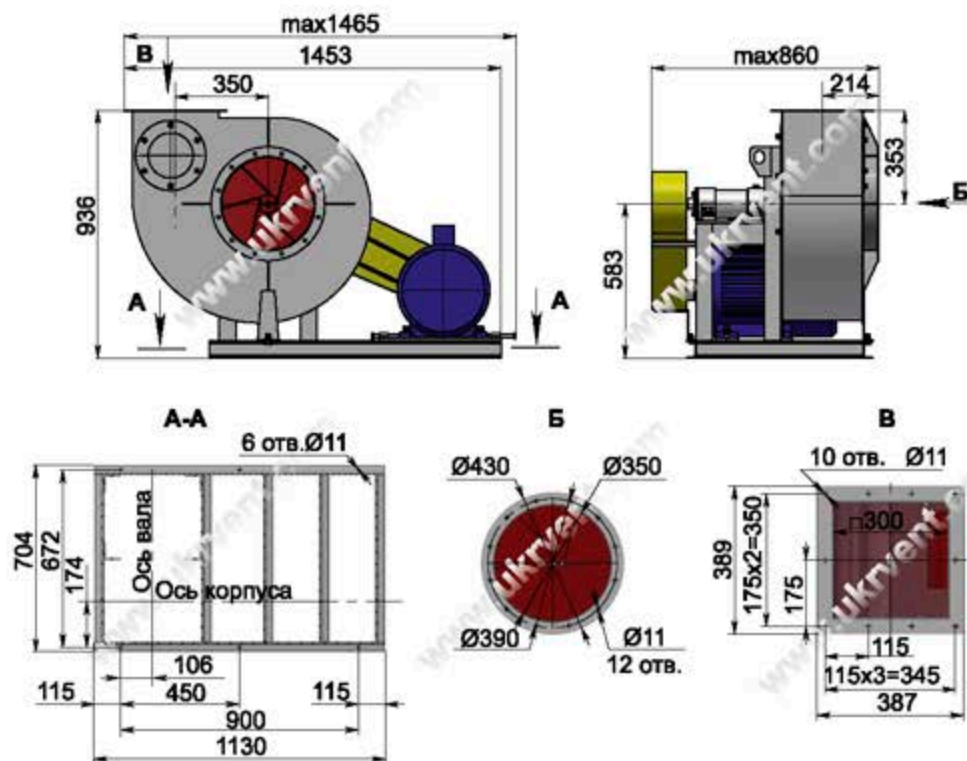


# ВЦП115-52-5 (ВЦП 6-46-5)

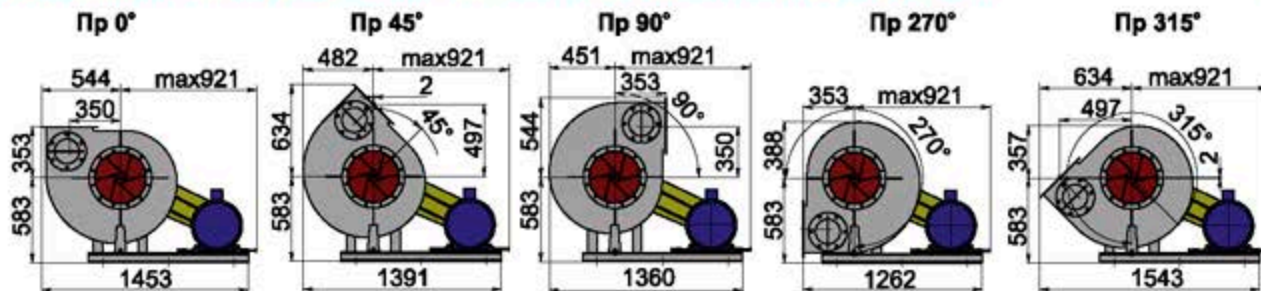
Пр0°-Исп.5



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



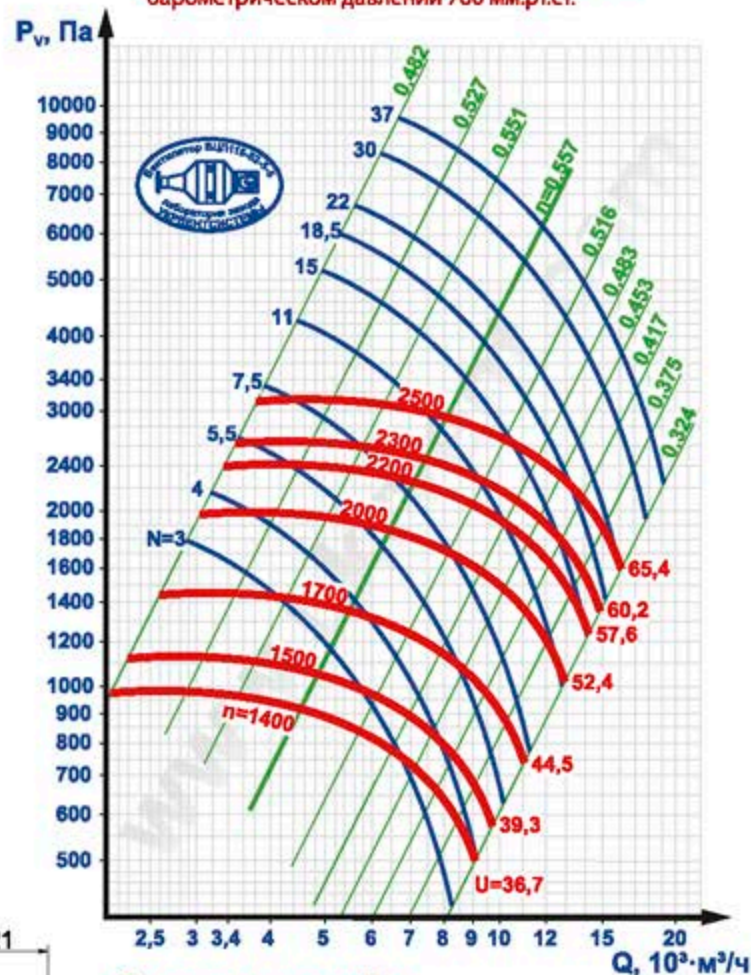
**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ  
ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)**



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**ВЦП115-52 (ВЦП 6-46) №5 Исп.5**

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



$P_v$  - полное давление, Па;

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

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

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

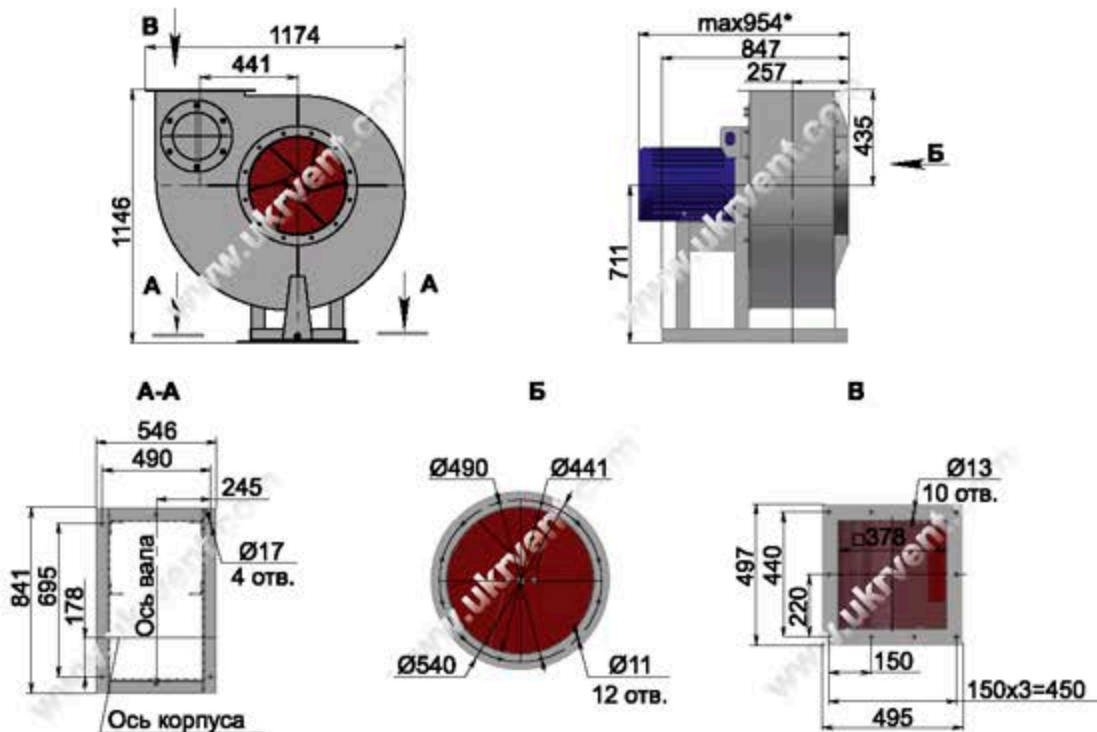
$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП115-52-6,3 (ВЦП 6-46-6,3)

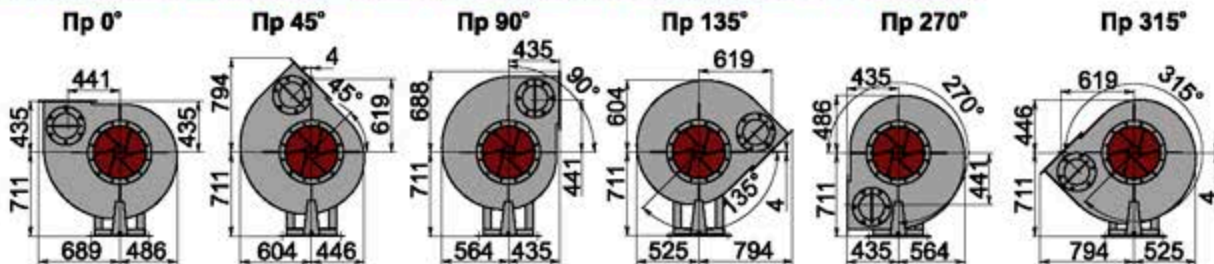
Пр0°-Исп.1



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



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

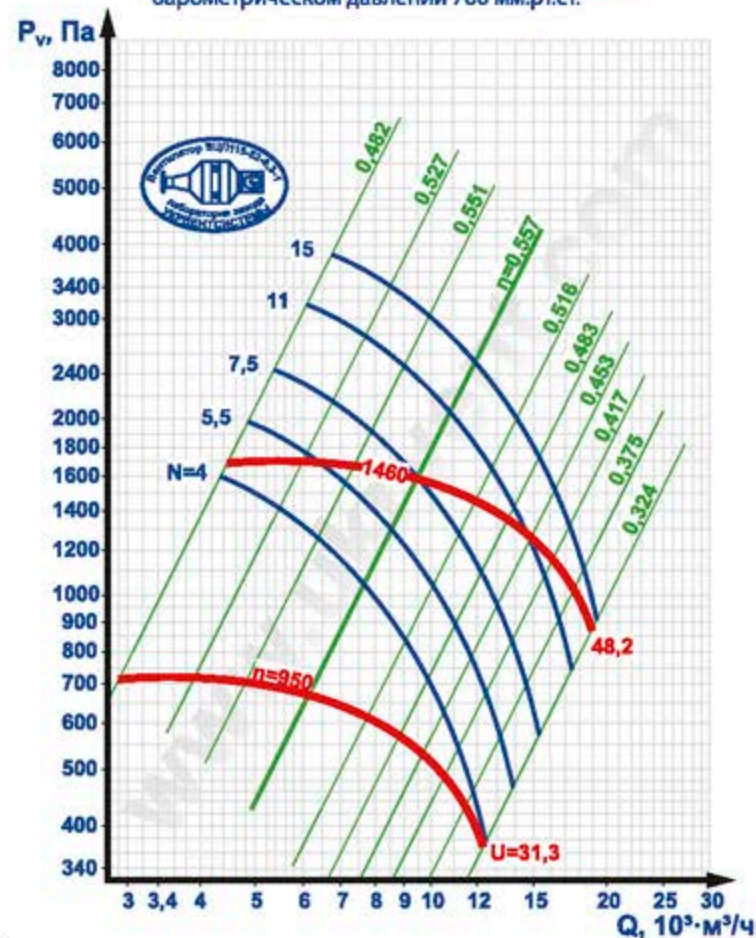


\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП115-52 (ВЦП 6-46) №6,3 исп.1

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



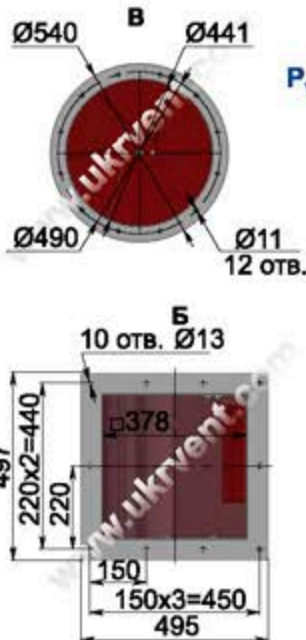
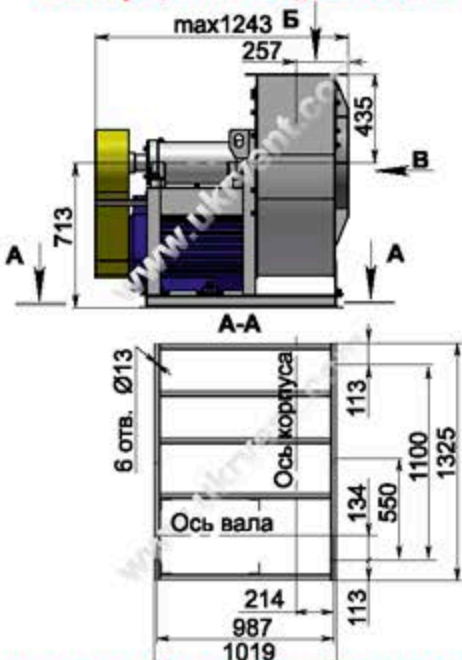
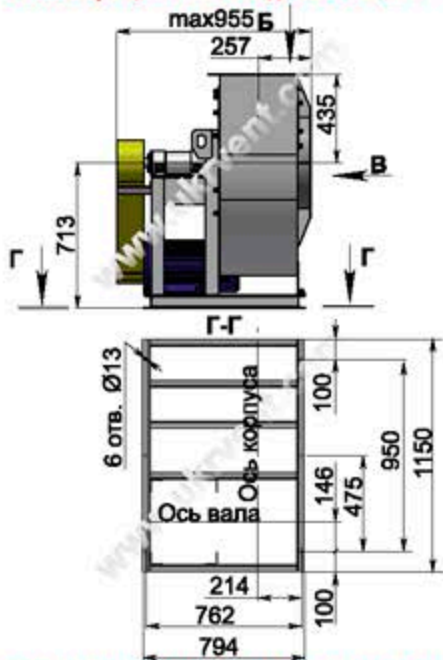
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП115-52-6,3 (ВЦП 6-46-6,3)

Пр0°-Исп.5

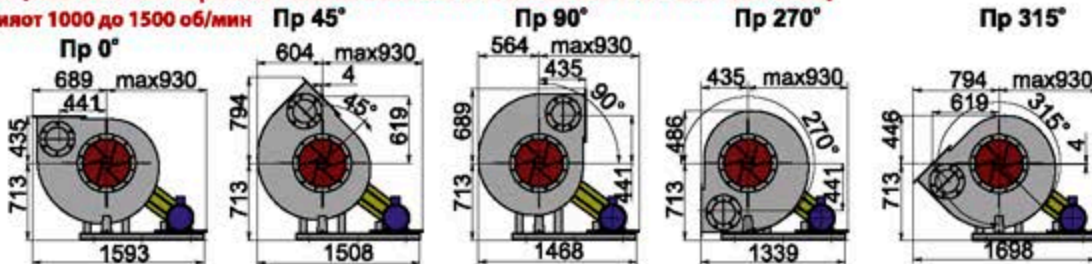
Частота вращения от 1000 до 1300 об/мин

Частота вращения от 1500 до 2000 об/мин

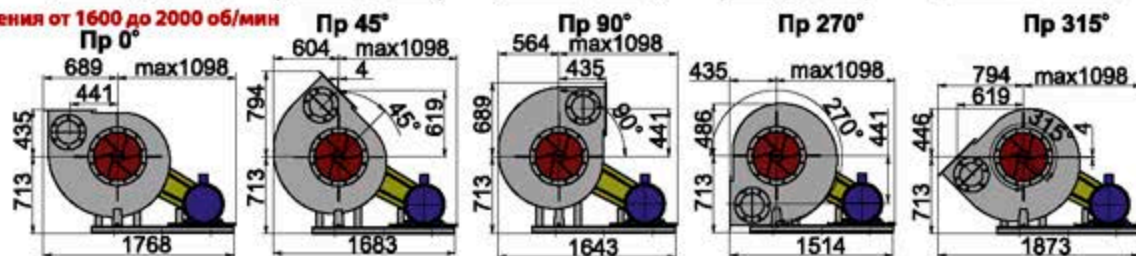


## СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)

Частота вращения от 1000 до 1500 об/мин



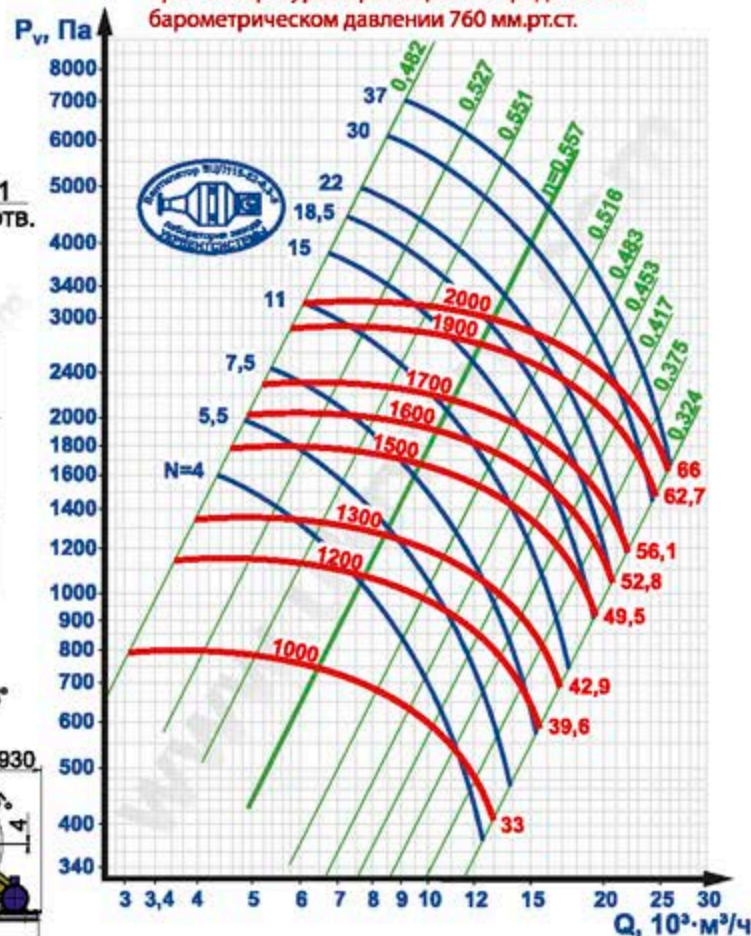
Частота вращения от 1600 до 2000 об/мин



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП115-52 (ВЦП 6-46) №6,3 исп.5

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



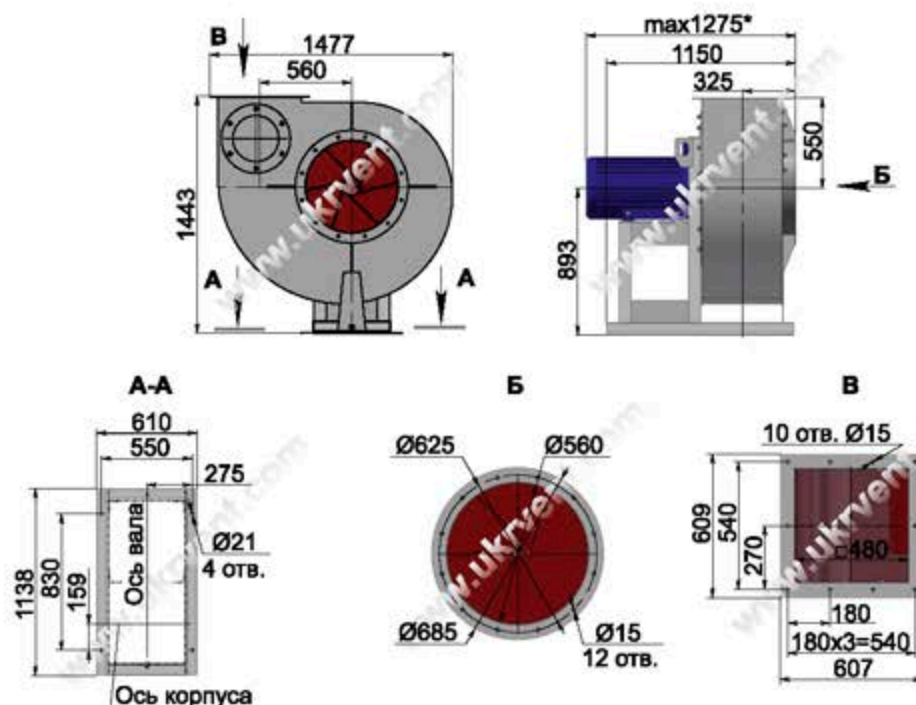
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП115-52-8 (ВЦП 6-46-8)

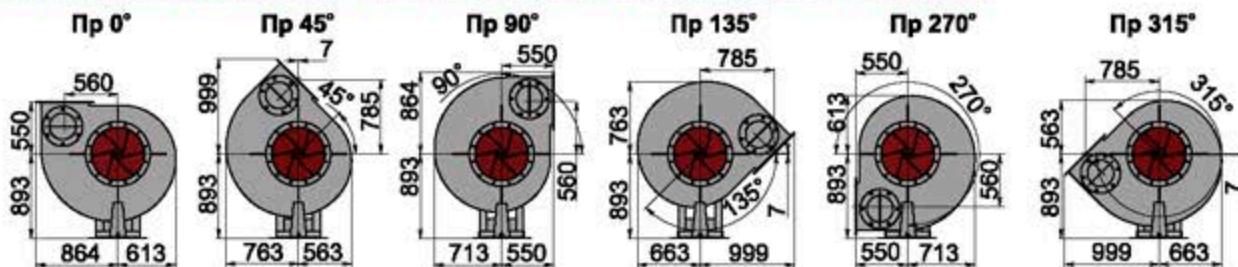
Пр0°-Исп.1



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



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

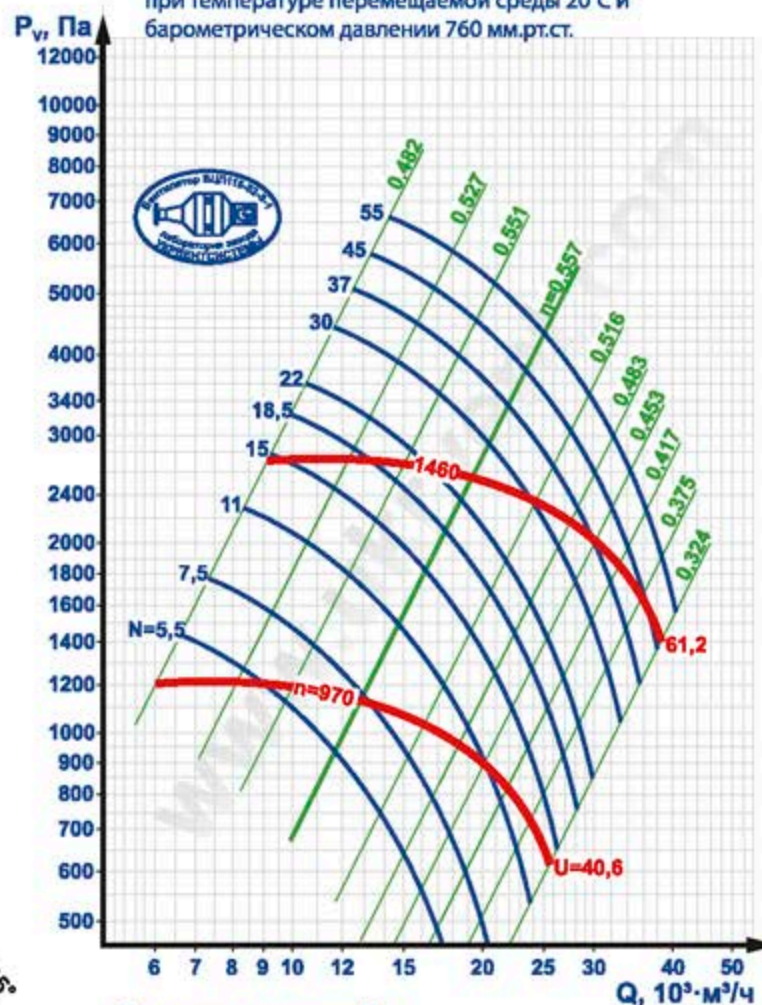


\* Размер уточняется при комплектации электродвигателем

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП115-52 (ВЦП 6-46) №8 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. м<sup>3</sup>/ч;

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

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

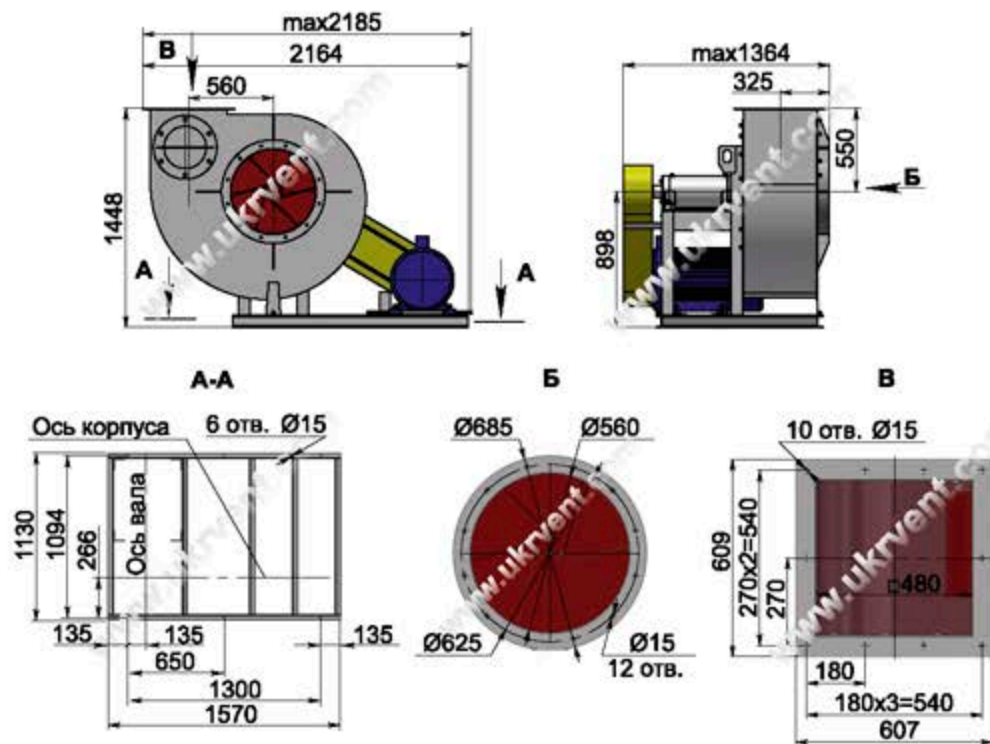
$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП115-52-8 (ВЦП 6-46-8)

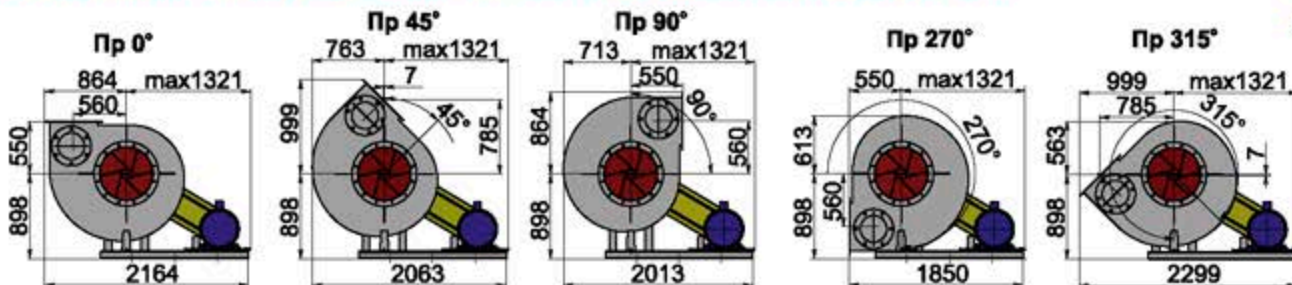
Пр0°-Исп.5



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



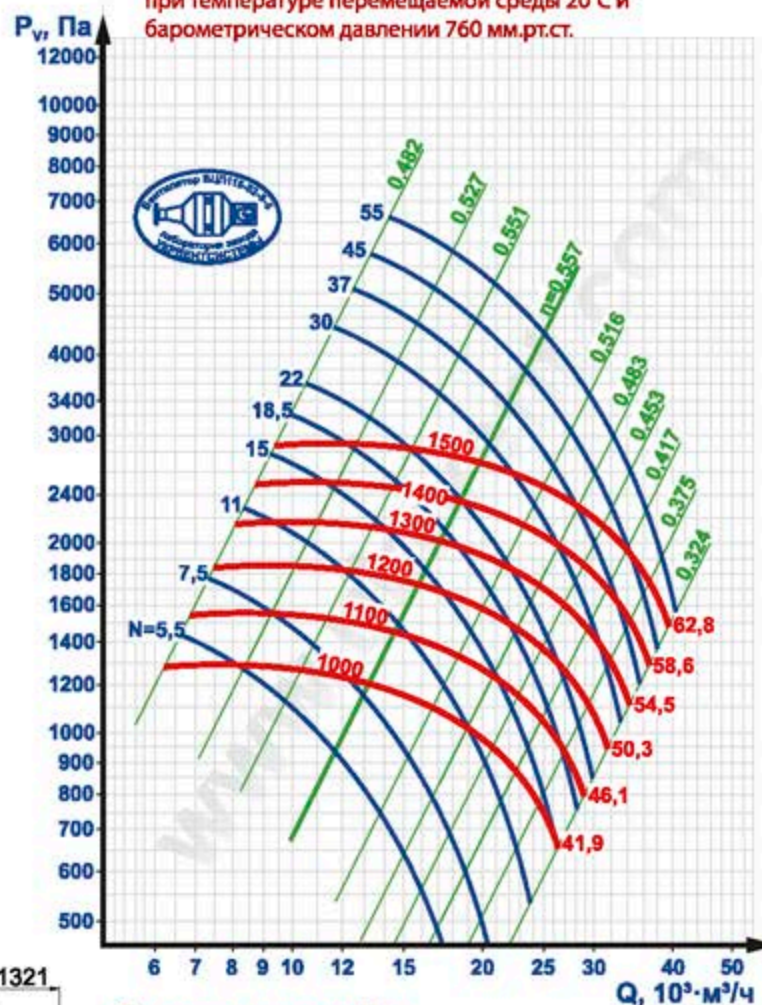
**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ  
ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)**



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП115-52 (ВЦП 6-46) №8 Исп.5

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



$P_v$  - полное давление, Па;

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

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

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

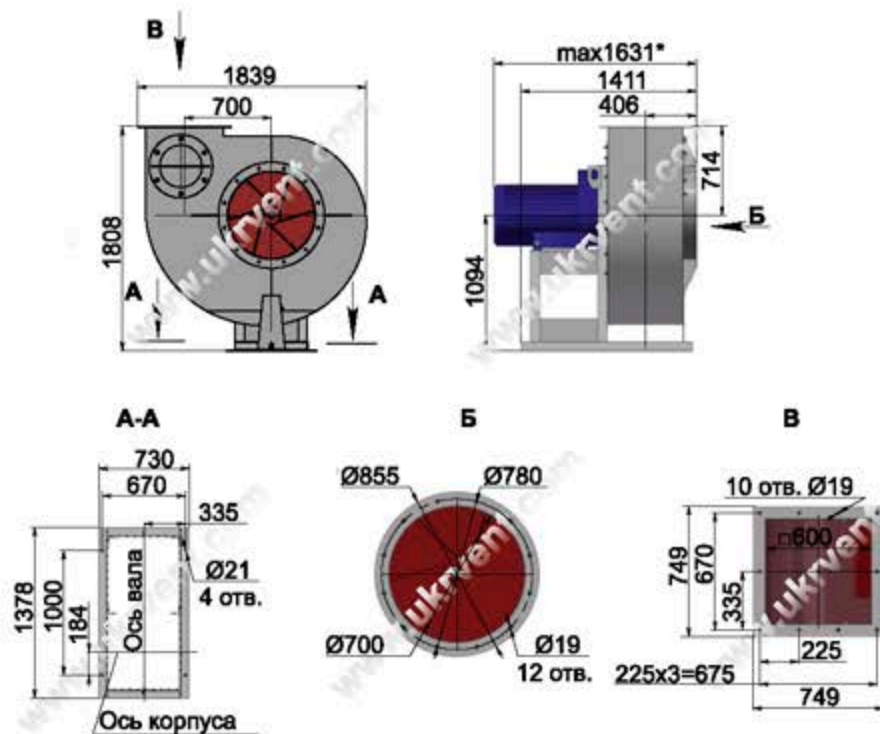
$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП115-52-10 (ВЦП 6-46-10)

Пр0°-Исп.1



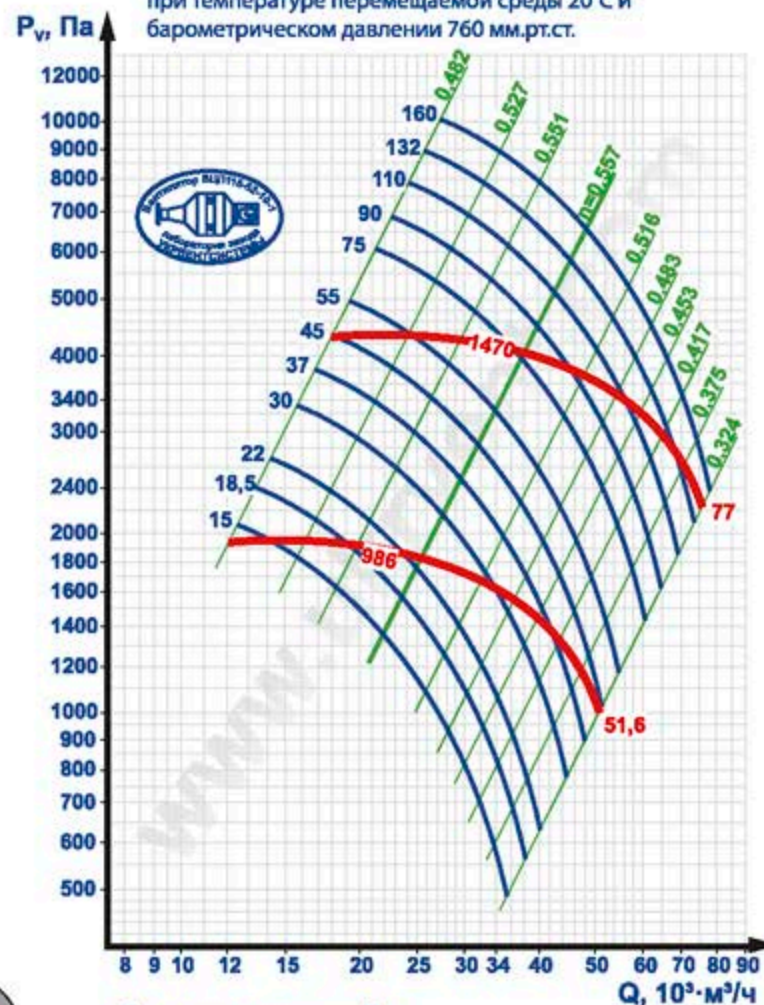
ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



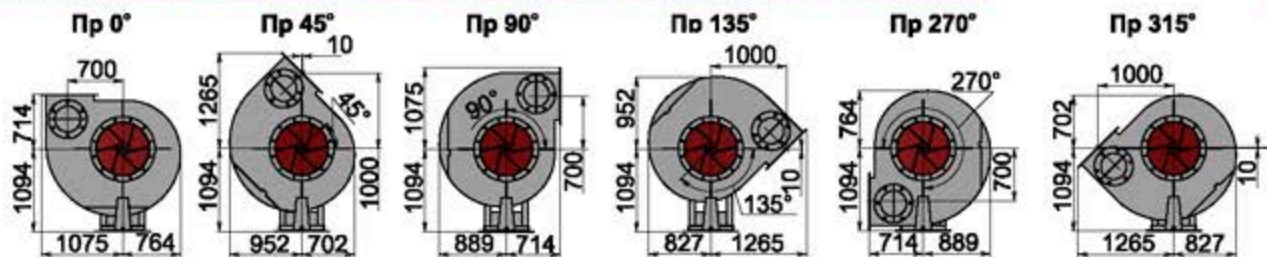
## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП115-52 (ВЦП 6-46) №10 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

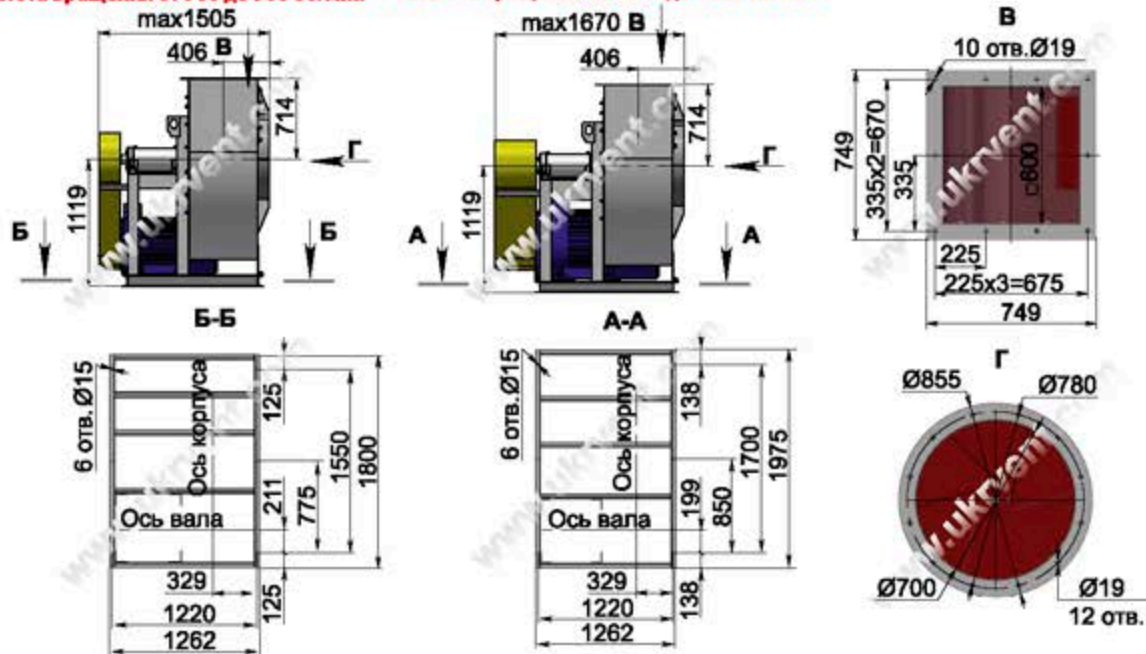
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{м}^3/\text{ч}$ ;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП115-52-10 (ВЦП 6-46-10)

Пр0°-Исп.5

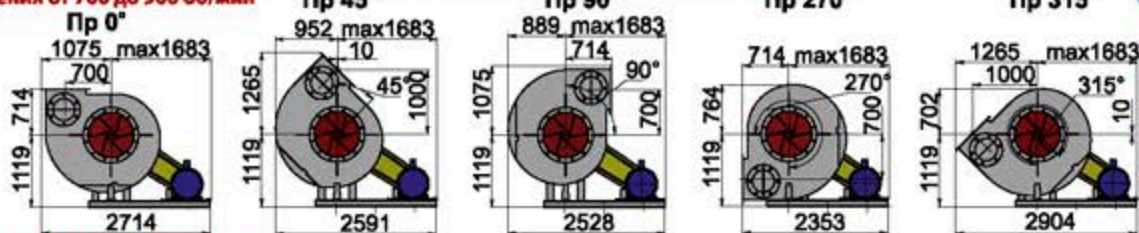
Частота вращения от 700 до 900 об/мин

Частота вращения от 1000 до 1500 об/мин

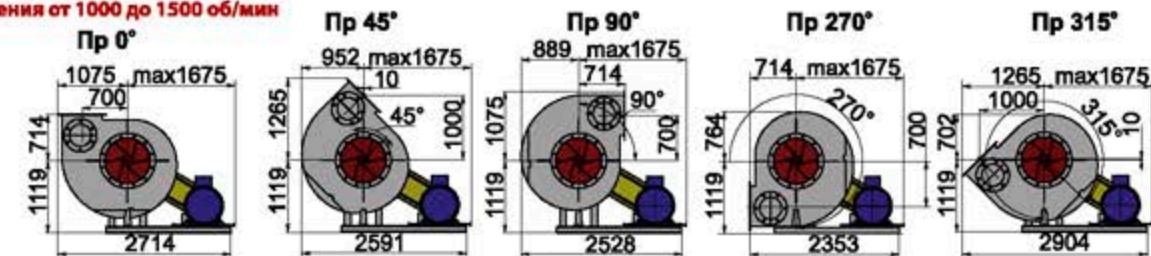


## СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)

Частота вращения от 700 до 900 об/мин



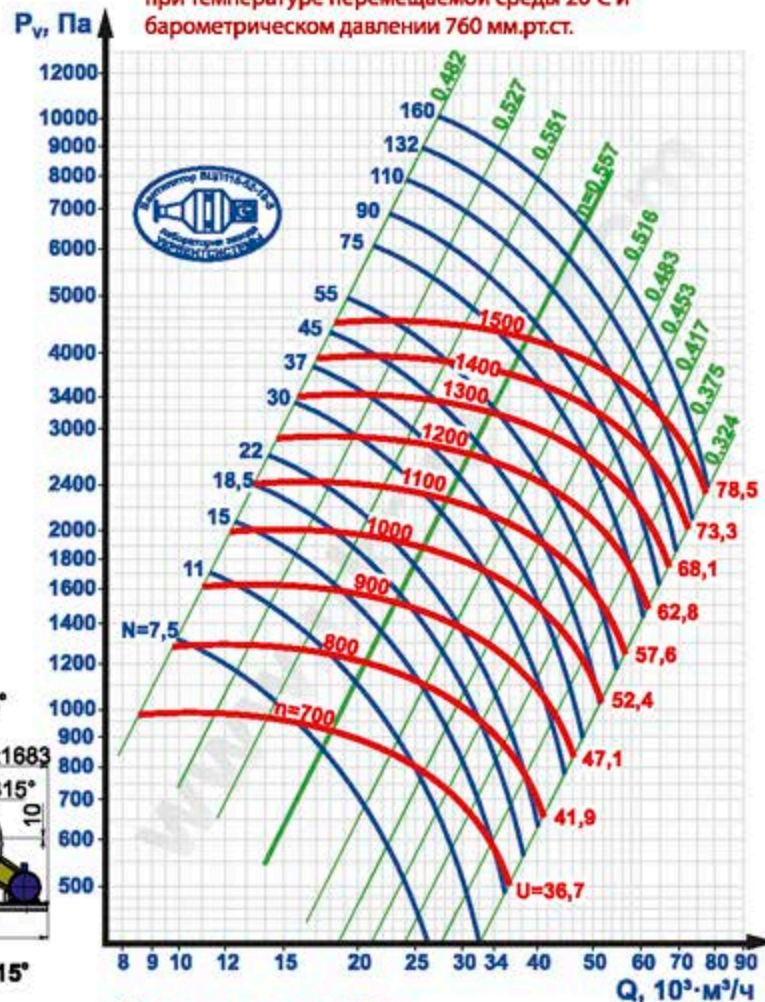
Частота вращения от 1000 до 1500 об/мин



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП115-52 (ВЦП 6-46) №10 исп.5

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



$P_v$  - полное давление, Па;

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

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

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

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).



Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257  
 тел./факс: +38(057) 719-23-69, 719-23-79, 716-73-64  
 e-mail: ukrvent@mail.ru  
 www.ukrvent.com

Вентиляторным заводом Укрвентсистемы постоянно проводятся работы по совершенствованию конструкции оборудования.  
 Последнюю версию каталога можно найти на сайте завода.

КАТАЛОГ январь 2016г.

ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



каталог 2016г.

Вентиляторы  
центробежные пылевые

# ВЦП130-38

(ВЦП 7-40)





Вентиляторный завод «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 «Вентиляторный завод 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, углеродистых сталей, алюминия, титана любой степени сложности, качественно и в срок, не прибегая к помощи сторонних организаций.

Вентиляторный завод «Укрвентсистемы» готов изготавливать металлоконструкции любой сложности по чертежам заказчика.

### **ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА:**

### **СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП130-38 (ВЦП 7-40)**

**ВЦП** ВЦП - вентилятор центробежный пылевой;

**130** 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;

**38** 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** 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°C, 200°C, 400°C;

**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

Вентилятор центробежный пылевой ВЦП130-38-5 с диаметром рабочего колеса 5 дм, конструктивное исполнение 5, правого вращения, угол поворота корпуса 0°, из углеродистой стали, мощность двигателя 5,5 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, частота вращения рабочего колеса 1700 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°C, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

#### **ВЦП130-38-5-5-Пр0-1-5,5/1500-1700-80-У2**

Вентилятор центробежный пылевой ВЦП130-38-6,3 с диаметром рабочего колеса 5 дм, конструктивное исполнение 5, правого вращения, угол поворота корпуса 90°, взрывозащищенный из нержавеющей стали, марка стали 12Х17, мощность двигателя 4 кВт, синхронная частота вращения 1500 об/мин, частота вращения рабочего колеса 1000 об/мин, температура перемещаемой среды до 80°C, климатическое исполнение У (умеренный климат), категория размещения 2.

#### **ВЦП130-38-6,3-5-Пр90-ВЗ-2(12Х17)-4/1500-1000-80-У2**



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:

**max 38 тыс.м<sup>3</sup>/ч**

ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ:

**max 4,14 тыс.Па**

ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ РАБОЧЕГО КОЛЕСА:

**max 2500 об/мин**

ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ПЫЛЕВОЙ  
ВЦП130-38 исп.5  
(ВЦП 7-40 исп.5)

**ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:**

- ➔ Вентиляторы центробежные пылевые ВЦП130-38 (ВЦП 7-40) применяются для:
  - удаления древесной стружки;
  - удаления металлической пыли от станков;
  - в системах пневмотранспорта зерна;
  - для других санитарно-технических и производственных целей.

**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/м<sup>3</sup>;
- ➔ Вентилятор применяется в стационарных условиях в макроклиматических районах с умеренным (У) и тропическим (Т) климатом, категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69.

**ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:**

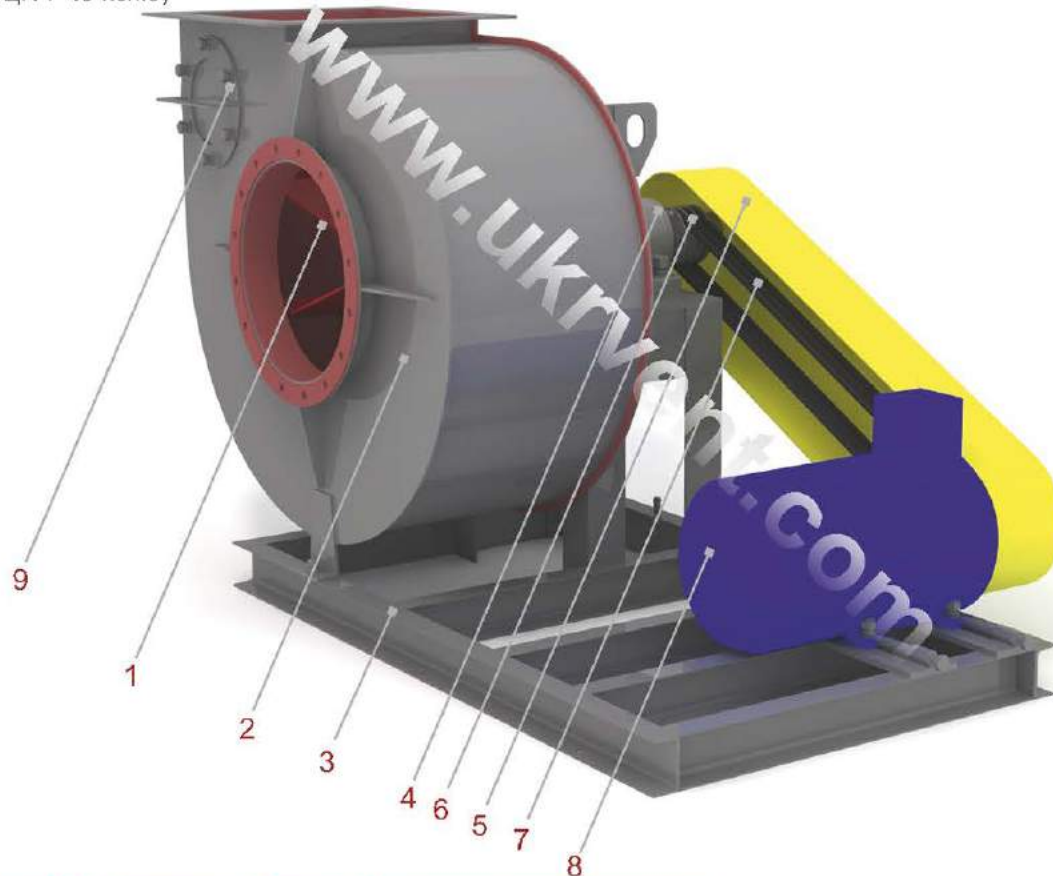
- ➔ Исполнение 5-е;
- ➔ Из углеродистой стали в стандартном исполнении;
- ➔ Из различных марок нержавеющей стали;
- ➔ Во взрывозащищенном исполнении, из разнородных металлов по ДНАОП 0.00-1.18-98;
- ➔ Вентиляторы центробежные изготавливают правого и левого вращения (см. схемы установки разворотов корпуса);
- ➔ Температура перемещаемой среды до 200°C (по спецзаказу).

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:**

- ➔ Вентилятор центробежный пылевой;
- ➔ Одностороннего всасывания;
- ➔ Рабочее колесо сварное с вперед загнутыми лопатками в количестве 6шт;
- ➔ Корпус спиральный поворотный.

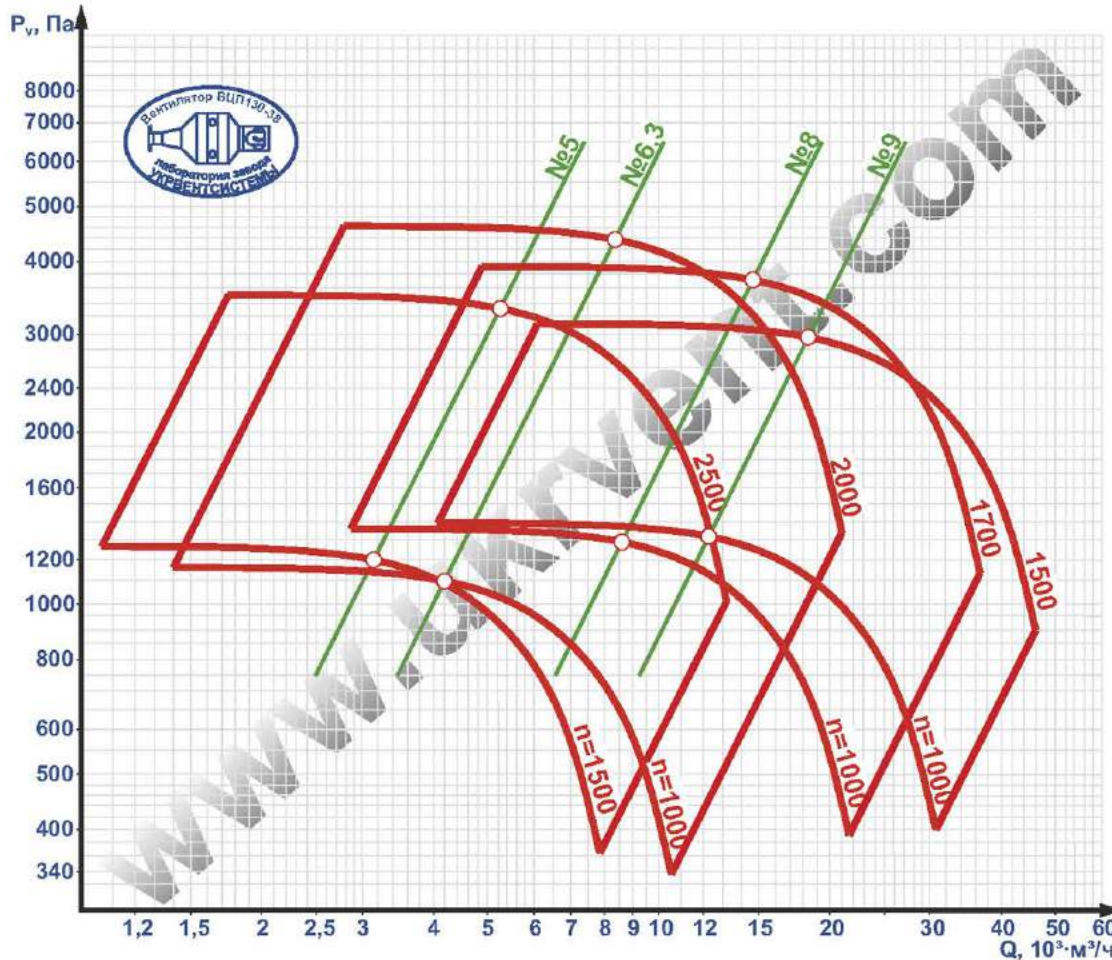
**КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:**

- 1 - колесо рабочее; 2 - корпус; 3 - рама; 4 - узел вала;
- 5 - ограждение; 6 - шкивы; 7 - ремни; 8 - электродвигатель; 9 - люк обслуживания проточной части вентилятора.



## СВОДНАЯ ДИАГРАММА РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП130-38 (ВЦП 7-40) №5-9

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. м<sup>3</sup>/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;

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД), рассчитанный по формуле:

$$\eta = \frac{Q \cdot P_v}{3600 \cdot N \cdot 1000} = \frac{(m^3/h) \cdot (Pa)}{3600 \cdot (кВт) \cdot 1000}$$

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, м<sup>3</sup>/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  $Q$ ,  $n$ ,  $U$ ,  $\eta$  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 ВЦП130-38 №5-9 (ВЦП 7-40 №5-9)

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

Обозначение	Исполнение	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота вращения, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /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		
ВЦП130-38-5 (ВЦП 7-40-5)	5	4	1500	1500	3,15	1,05-6,51	1199	1258-665	141	171
	5	5,5	1500	1700	3,58	1,19-7,38	15,41	1616-854	147	198
	5	7,5	1500	1900	4	1,33-8,25	19,24	2019-1066	147	222
	5	11	3000	2100	4,42	1,47-9,12	2351	2466-1303	148	226
	5	15	3000	2400	5,05	1,67-10	3070	3221-1800	151	267
	5	18,5	3000	2500	5,26	1,74-10,86	3334	3496-1846	155	280
ВЦП130-38-6,3 (ВЦП 7-40-6,3)	5	4	1500	1000	4,21	1,4-8,69	846	888-469	190	210
	5	5,5	1500	1100	4,63	1,54-9,56	1024	1074-567	192	243
	5	7,5	1500	1300	5,47	1,81-10,9	1430	1501-845	192	267
	5	11	1500	1400	5,89	1,95-12,2	1659	1740-919	194	281
	5	15	1500	1600	6,73	2,23-13,9	2167	2273-1200	206	326
	5	18,5	1500	1700	7,15	2,37-14,77	2446	2566-1355	210	352
	5	22	1500	1800	7,57	2,51-15,64	2742	2877-1520	295	452
ВЦП130-38-8 (ВЦП 7-40-8)	5	30	3000	2000	8,41	2,79-18,5	3388	3552-1640	303	473
	5	11	1500	1000	8,61	2,86-16,5	1365	1432-860	419	506
	5	15	1500	1100	9,48	3,14-19	1651	1732-950	426	546
	5	18,5	1500	1100	9,48	3,14-19,57	1651	1732-915	426	566
	5	22	1500	1200	10,34	3,43-21,35	1965	2062-1089	434	591
	5	30	1500	1300	11,2	3,72-23,13	2306	2420-1278	435	625
	5	37	1500	1400	12,06	4-24,9	2675	2806-1482	443	673
	5	45	1500	1500	12,92	4,29-26,68	3070	3221-1702	489	749
ВЦП130-38-9 (ВЦП 7-40-9)	5	55	1500	1700	14,64	4,86-28,6	3952	4140-2400	499	839
	5	22	1500	1000	12,27	4,07-25,33	1727	1812-957	497	654
	5	30	1500	1100	13,49	4,48-27,86	2089	2193-1158	506	696
	5	37	1500	1200	14,72	4,88-30,39	2487	2609-1378	534	764
	5	45	1500	1300	15,95	5,29-31,9	2919	3062-1710	549	809
	5	55	1500	1400	17,17	5,7-33,7	3388	3552-2080	561	901
5	75	1500	1500	18,4	6,1-38	3894	4079-2154	631	1101	

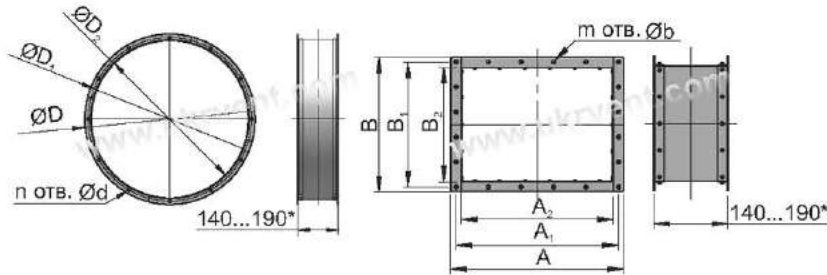
**АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП130-38 №5-9 (ВЦП 7-40 №5-9)**

Обозначение	Исполнение	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
ВЦП130-38-5 (ВЦП 7-40-5)	5	1500	97	85	89	90	91	88	84	80	71
		1700	100	88	92	93	94	91	87	83	74
		1900	104	93	97	98	99	96	92	88	79
		2100	107	96	100	101	102	99	95	91	82
		2400	110	99	103	104	105	102	98	94	85
		2500	113	102	106	107	108	105	101	97	88
ВЦП130-38-6,3 (ВЦП 7-40-6,3)	5	1000	94	83	87	88	89	86	82	78	69
		1100	98	87	91	92	93	90	86	82	73
		1300	101	90	94	95	96	93	89	85	76
		1400	105	93	97	98	99	96	92	88	79
		1600	107	95	99	100	101	98	94	90	81
		1700	108	97	101	102	103	100	96	92	83
		1800	110	99	103	104	105	104	98	94	85
		2000	114	103	107	108	109	108	102	98	89
ВЦП130-38-8 (ВЦП 7-40-8)	5	1000	102	91	95	96	97	94	90	86	77
		1100	104	93	97	98	99	96	92	88	79
		1200	108	97	101	102	103	100	96	92	83
		1300	110	99	103	104	105	102	98	94	85
		1400	113	102	106	107	108	105	101	97	88
		1500	114	103	107	108	109	106	102	98	89
ВЦП130-38-9 (ВЦП 7-40-9)	5	1700	118	107	111	112	113	110	106	102	93
		1000	105	93	97	98	99	96	92	88	79
		1100	107	95	99	100	101	98	94	90	81
		1200	109	97	101	102	103	100	96	92	83
		1300	111	99	103	104	105	102	98	94	85
		1400	115	103	107	108	109	106	102	98	89
1500	120	108	112	113	114	111	107	103	94		



## 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							
	$\varnothing D_1$ , мм	$\varnothing D_2$ , мм	$\varnothing D_{2s}$ , мм	n, шт.	$\varnothing d$ , мм	A <sub>1</sub> , мм	A <sub>2</sub> , мм	A <sub>2s</sub> , мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	B <sub>2s</sub> , мм	m, шт.	$\varnothing b$ , мм
ВЦП130-38-5 (ВЦП 7-40-5)	360	330	295	16	11	397	345	300	394	360	300	12	11
ВЦП130-38-6,3 (ВЦП 7-40-6,3)	450	410	370	16	11	495	424	378	497	428	378	16	13
ВЦП130-38-8 (ВЦП 7-40-8)	570	520	470	16	13	607	540	480	609	540	480	24	13
ВЦП130-38-9 (ВЦП 7-40-9)	650	595	531	16	15	697	630	540	699	630	540	12	15

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПЫЛЕВЫХ ВЦП130-38 №5-9 (ВЦП 7-40 №5-9)

Обозначение	Длина съемного газопровода L (не менее), мм	Масса съемных частей, кг ±5%				Момент инерции ходовой части, кг·м <sup>2</sup>	Площадь изоляции корпуса, м <sup>2</sup> ±%
		Корпус	Колесо рабочее	Ходовая часть с колесом	Станина		
ВЦП130-38-5 (ВЦП 7-40-5)	350	41	16	35	56	0,35	1,5
ВЦП130-38-6,3 (ВЦП 7-40-6,3) частота вращения р.к. 1000-1700 об/мин	500	62,5	28	48	65,4	0,83	2,5
ВЦП130-38-6,3 (ВЦП 7-40-6,3) частота вращения р.к. 1800-2000 об/мин	500	62,5	28	108	81	1,26	2,5
ВЦП130-38-8 (ВЦП 7-40-8)	650	102,6	50	134	137	3,2	4
ВЦП130-38-9 (ВЦП 7-40-9)	750	133	91	172	144	5,52	5

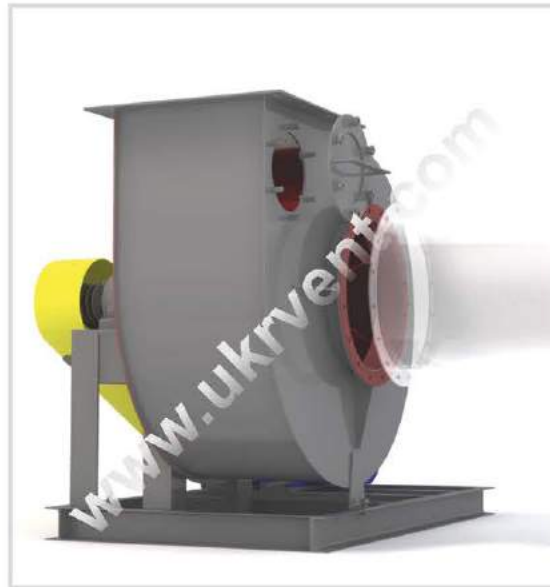
\* Размер уточняется при заказе

**МОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВЦП130-38 №5-9 (ВЦП7-40 №5-9):**

- Вентиляторы поставляются заказчику в собранном виде, на раме и комплектно с электродвигателем;
- Монтаж вентилятора должен обеспечивать свободный доступ к месту его обслуживания в течение 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 ВЦП130-38 №5-9 (ВЦП7-40 №5-9):**

- Для предварительного осмотра, выяснения причин вибрации или поломки, на корпусе вентилятора предусмотрен люк. Сняв смотровой люк, возможно осмотреть проточную часть вентилятора, при необходимости возможен съем корпуса;
- Для снятия корпуса 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.

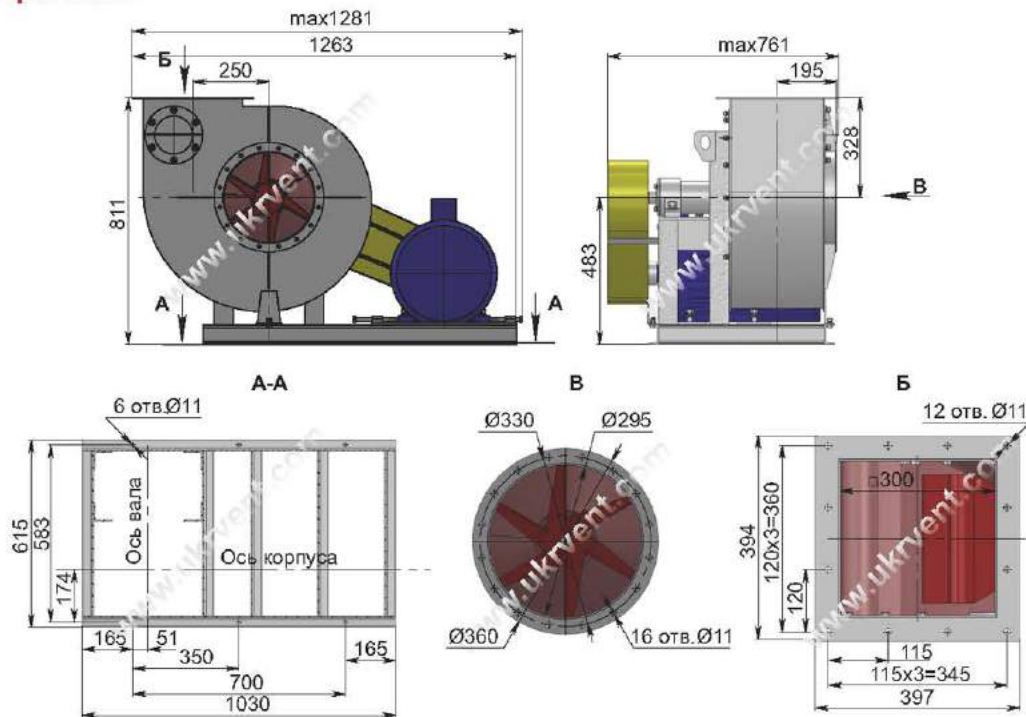


# ВЦП130-38-5 (ВЦП 7-40-5)

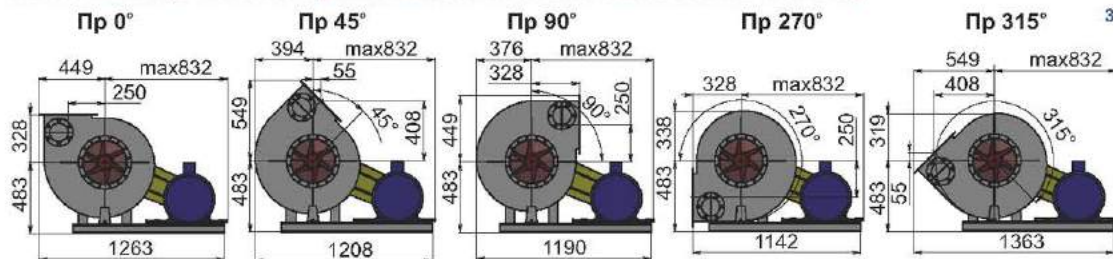
Пр0°-Исп.5



**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



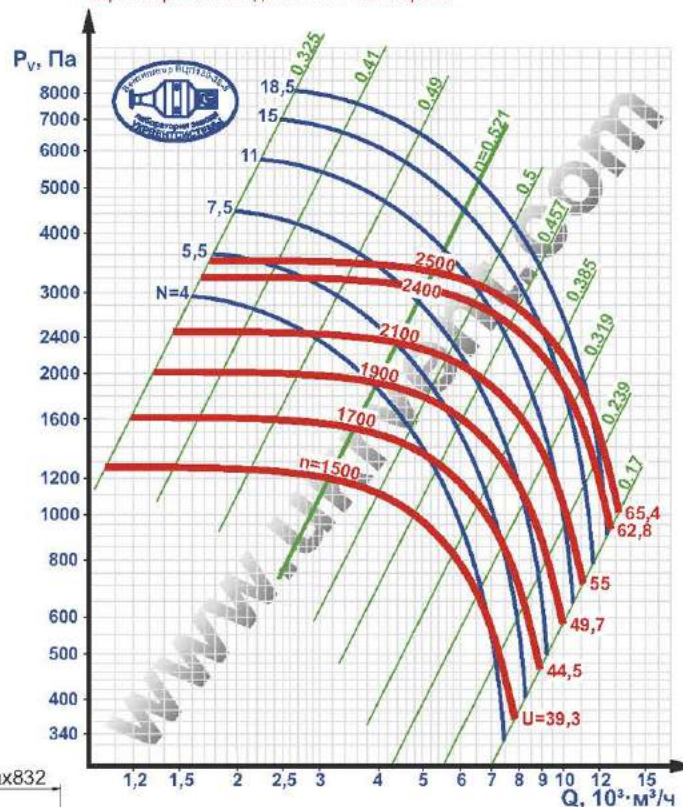
**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)**



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**ВЦП130-38 (ВЦП 7-40) №5 исп.5**

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



$P_v$  - полное давление, Па;

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

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

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

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

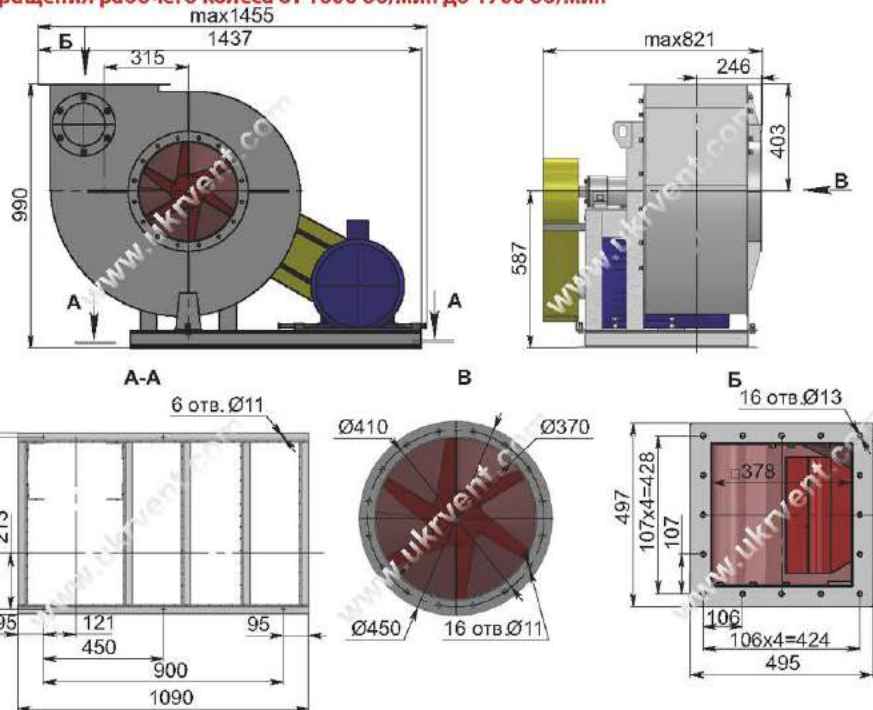
# ВЦП130-38-6,3 (ВЦП 7-40-6,3)

Пр0-Исп.5

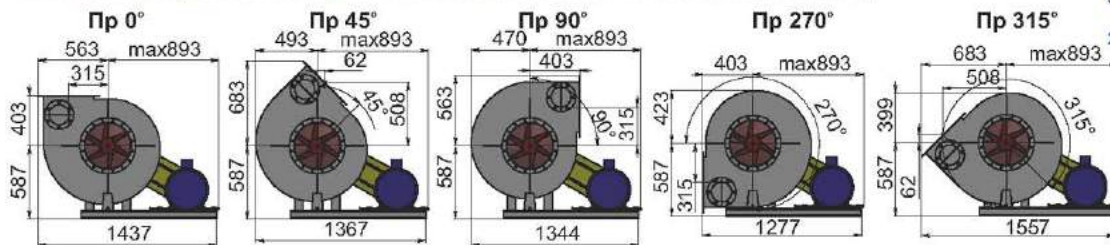
Частота вращения рабочего колеса от 1000 об/мин до 1700 об/мин



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



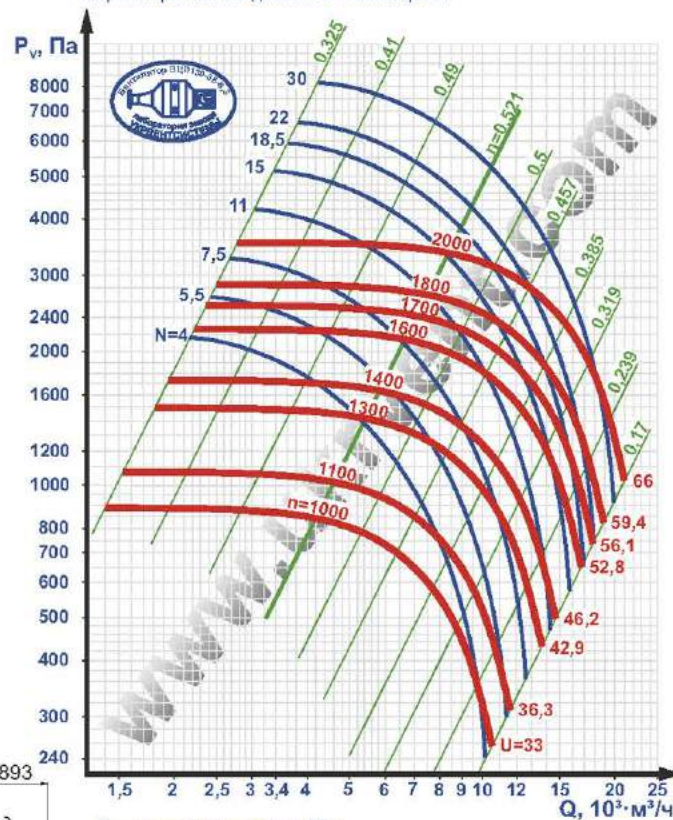
СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП130-38 (ВЦП 7-40) №6,3 исп.5

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



$P_v$  - полное давление, Па;

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

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

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

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП130-38-6,3 (ВЦП 7-40-6,3)

Пр0-Исп.5

Частота вращения рабочего колеса от 1800 об/мин до 2000 об/мин

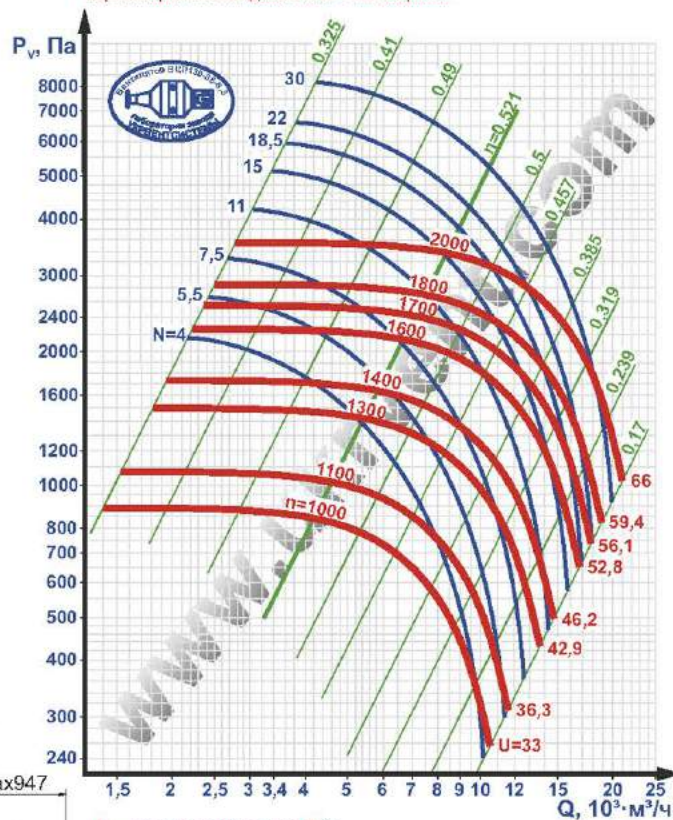


ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП130-38 (ВЦП 7-40) №6,3 исп.5

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



$P_v$  - полное давление, Па;

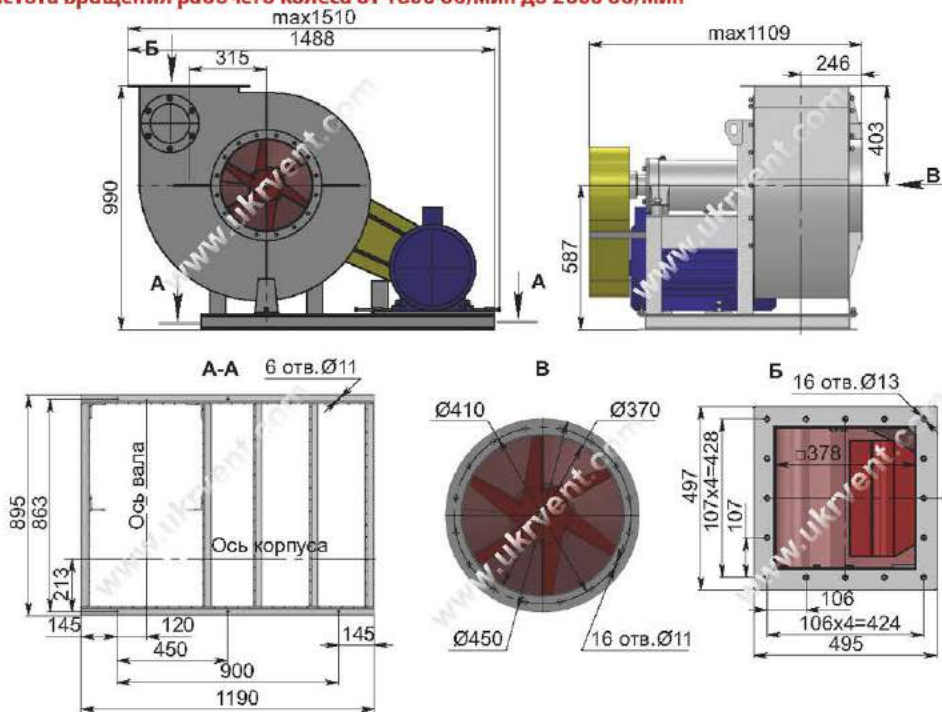
$Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{м}^3/\text{ч}$ ;

$N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;

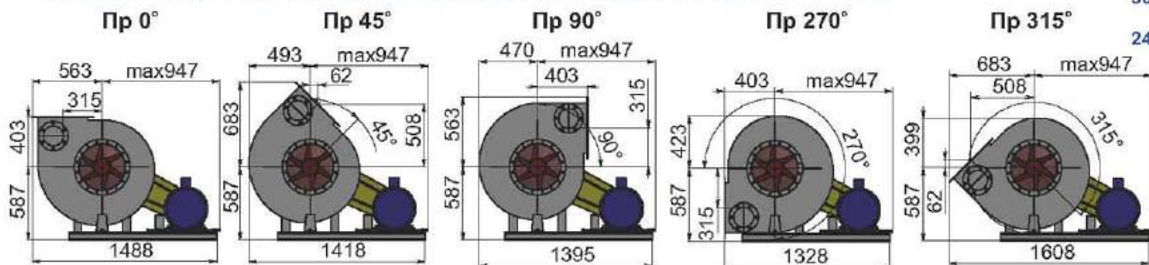
$U$  - окружная скорость колеса, м/с;

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

$\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).



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

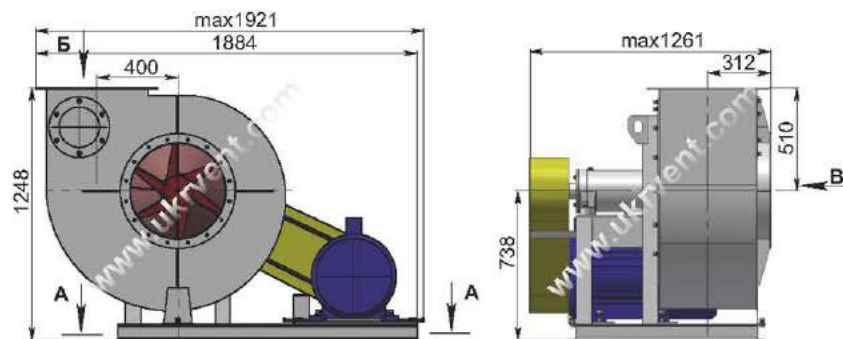


# ВЦП130-38-8 (ВЦП 7-40-8)

Пр0°-Исп.5



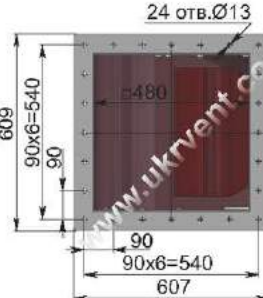
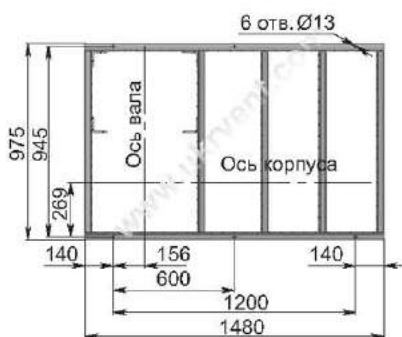
**ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ**



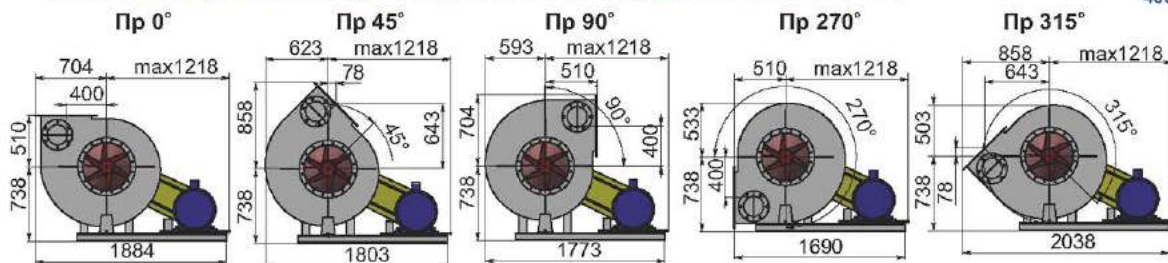
А-А

В

Б



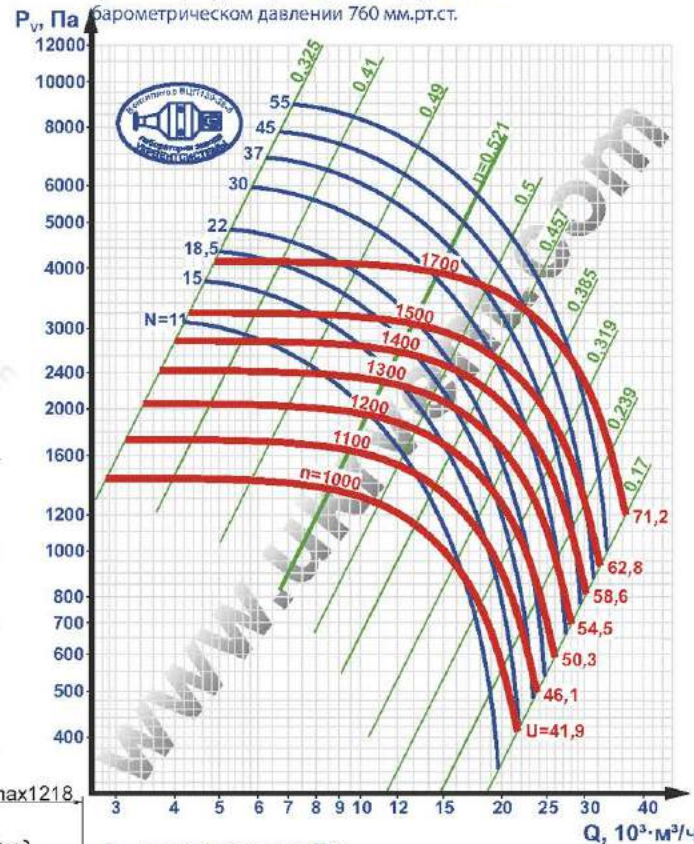
**СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)**



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП130-38 (ВЦП 7-40) №8 исп.5

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



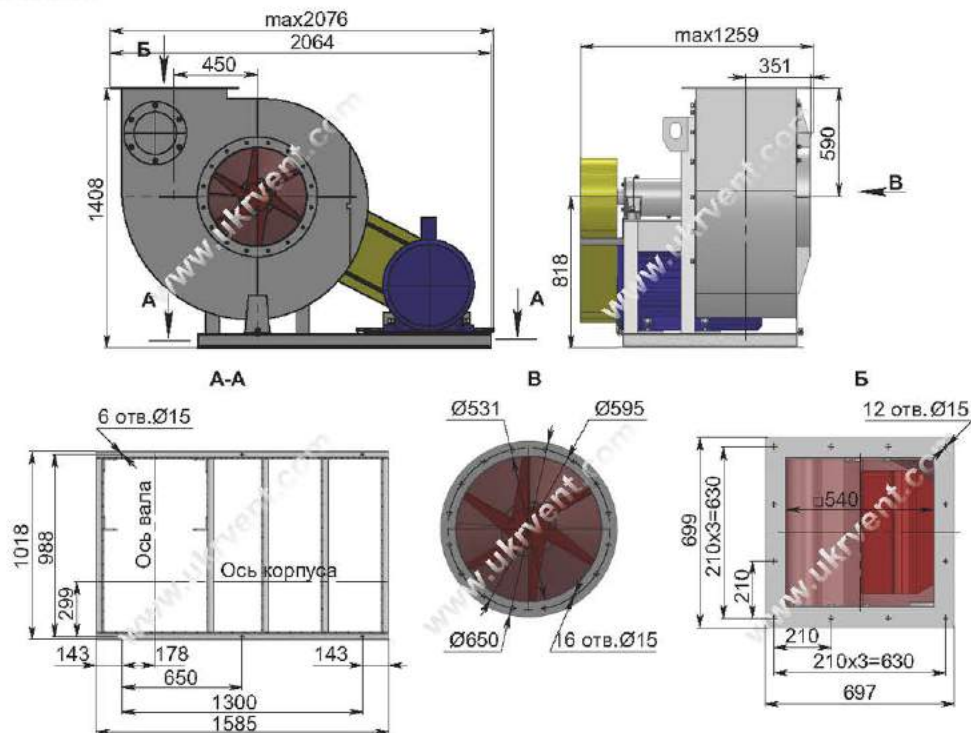
$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс.  $\text{м}^3/\text{ч}$ ;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).

# ВЦП130-38-9 (ВЦП 7-40-9)

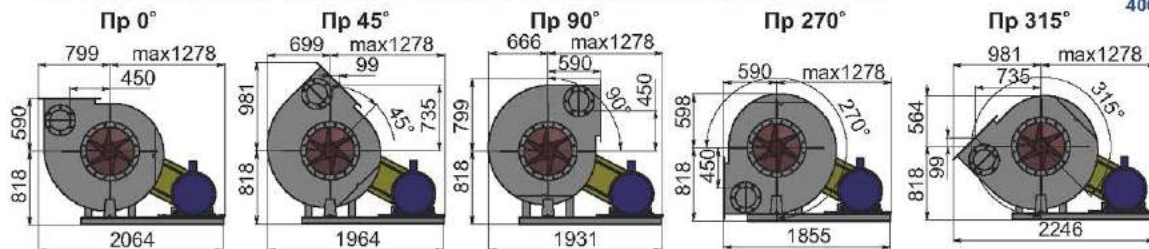
Пр0°-Исп.5



ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД  
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



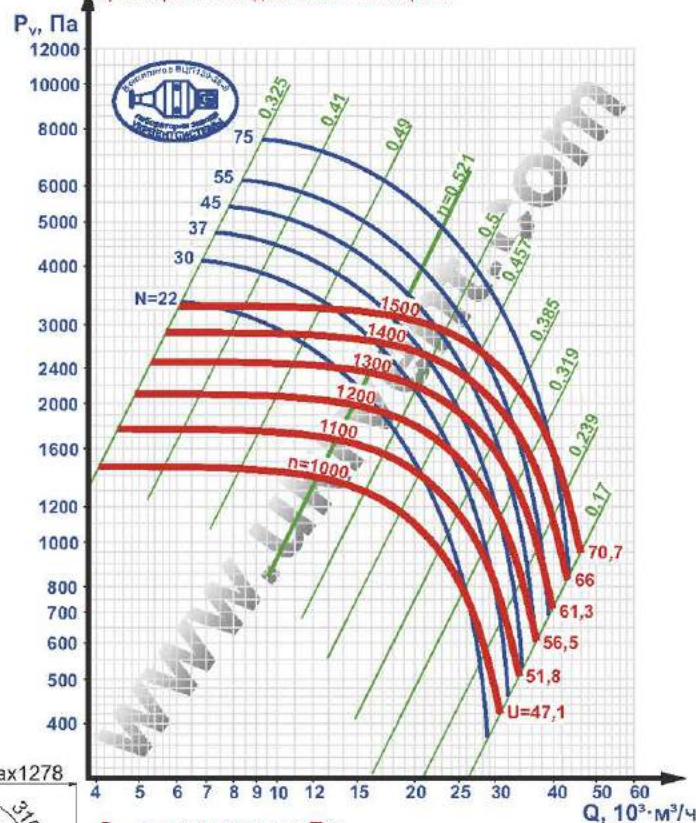
СХЕМЫ УСТАНОВКИ РАЗВОРОТОВ КОРПУСА ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ, ВИД СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ (ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ПО ГОСТ 5976-90)



## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ВЦП130-38 (ВЦП 7-40) №9 исп.5

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



$P_v$  - полное давление, Па;  
 $Q$  - производительность по воздуху, тыс. м<sup>3</sup>/ч;  
 $N$  - потребляемая мощность двигателя, кВт;  
 $U$  - окружная скорость рабочего колеса, м/с;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
 $\eta$  - коэффициент полезного действия (КПД).



THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
OFFICE OF THE DEAN OF STUDENTS  
1100 S. EAST ASIAN BLDG.  
CHICAGO, ILL. 60607  
TEL: 773-936-3333  
WWW.CHICAGOEDU.EDU