

# Вентиляторы радиальные дымоудаления низкого давления ВРН-ДУ



## Общие сведения

- ТУ 4861-025-54365100-2009
- низкого давления
- одностороннего всасывания
- корпус спиральный поворотный
- назад загнутые лопатки
- количество лопаток - 12
- направление вращения правое или левое
- исполнение 1 (колесо крепится непосредственно на валу электродвигателя)
- параметры питающей сети 380 В/50 Гц
- класс защиты электродвигателя IP54

## Назначение

- аварийные системы вытяжной противодымной вентиляции производственных, общественных и жилых зданий (кроме категории А и Б по НПБ 105-03 ГПС МВД РФ)
- для удаления образующихся при пожаре дымовоздушных смесей с температурой до 400 °С в течение 120 мин и до 600 °С в течение 120 мин
- перемещаемая среда не должна быть взрывоопасной, запылённость не более 100 мг/м<sup>3</sup>

## Варианты изготовления

- рабочее колесо изготовлено:
  - для 600 °С из конструкционной низколегированной стали
  - для 400 °С из углеродистой стали
- корпус, коллектор, опора и рама вентилятора из углеродистой стали
- все элементы покрыты термостойкой эмалью.

## Условия эксплуатации

Вентиляторы предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150. При защите двигателя от атмосферных воздействий и прямого солнечного излучения допускается применение вентиляторов в умеренном климате по категории размещения У1.

Вентиляторы предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150. При защите двигателя от атмосферных воздействий и прямого солнечного излучения допускается применение вентиляторов в умеренном климате по категории размещения У1.

Температура окружающей среды от -45 °С до +40 °С, относительная влажность до 80 % при температуре +20 °С.

## Сертификат соответствия

№ С-RU.ПБ58.В.01491 от 18.06.2015 г., выданный ООО «Альфа «Пожарная безопасность».

## Дополнительная информация

Многие производители вентиляторов дымоудаления рекламируют в каталогах свои модели как полностью соответствующие моделям общепромышленного назначения. В том числе, и зазоры между рабочим колесом и входным патрубком предполагаются равными 0,5 % диаметра колеса. При этом исходные аэродинамические характеристики при +20 °С также сохраняются «общепромышленными» и характеристики для 400 °С и 600 °С пересчитываются с них.

В действительности реализовать указанные зазоры при 400 °С и 600 °С не представляется возможным. Реальные величины зазоров в поставляемых моделях иногда достигают 2 % от диаметра колеса. Понятно, что аэродинамические характеристики при таком увеличении зазоров значительно снижаются.

В вентиляторах дымоудаления «Тепломаш» зазоры между рабочим колесом и входным патрубком составляют 1,25 % диаметра. Исходные аэродинамические характеристики (при +20 °С) и пересчитанные на 400 °С и 600 °С соответствуют указанным зазором.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12

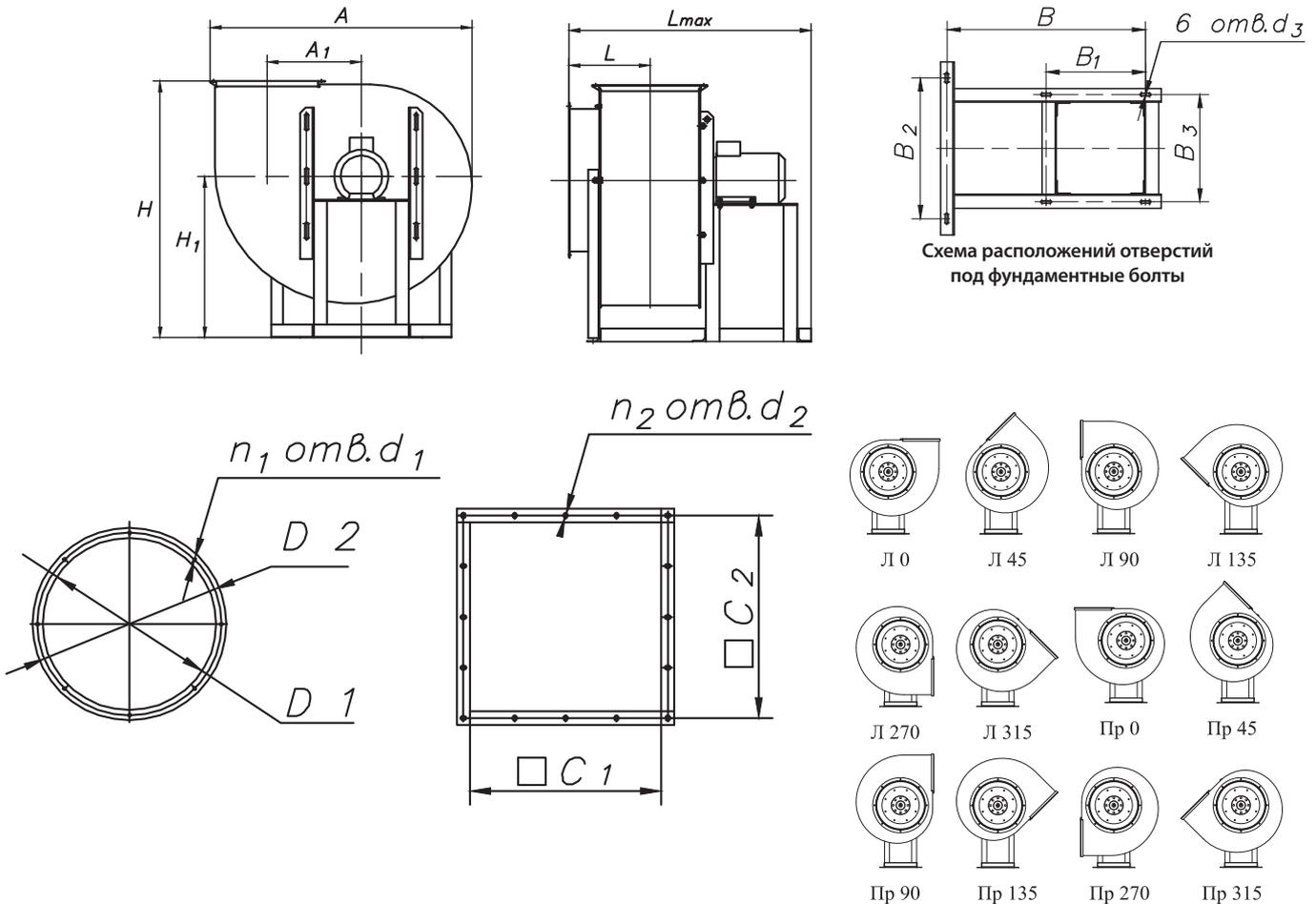
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

## Технические характеристики

Модель вентилятора	Электродвигатель			Тип электро-двигателя	Ток статора, А	Масса, кг	Производительность, тыс. м <sup>3</sup> /час при t = 20 °С	Полное давление, Па при t = 20 °С	Звуковая мощность, дБ (А)
	Частота вращения, об/мин	Номинальная мощность, кВт	Потребляемая мощность, кВт						
ВРН-5ДУ	1000	0,75	1,07	АИР80А6	2,26	95	2,0-6,0	350-90	78
	1500	2,2	2,72	АИР90Л4	5,00	107	3,0-9,0	850-200	89
ВРН-6,3ДУ	1000	2,2	2,72	АИР100Л6	5,60	162	5,1-10,1	460-100	86
	1500	7,5	8,57	АИР132S4	15,1	200	8,0-16,0	1050-230	97
ВРН-8ДУ	1000	7,5	8,8	АИР132М6	16,5	293	12,0-24,0	810-340	96
ВРН-10ДУ	750	7,5	8,7	АИР160S8	18	635	15,0-29,0	710-450	90
	1000	18,5	20,5	АИР180М6	36,9	685	20,0-39,0	1300-800	99

## Габаритно-присоединительные размеры

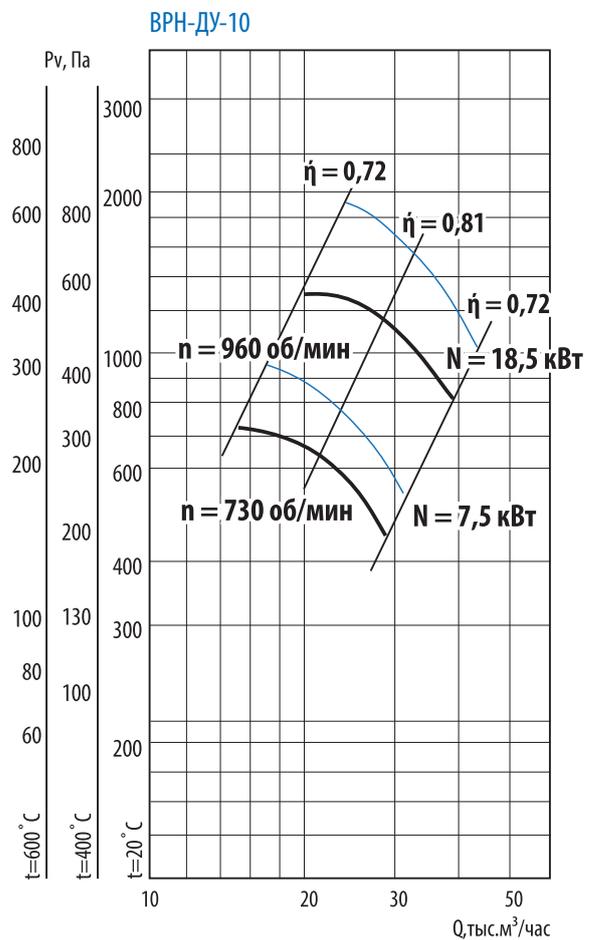
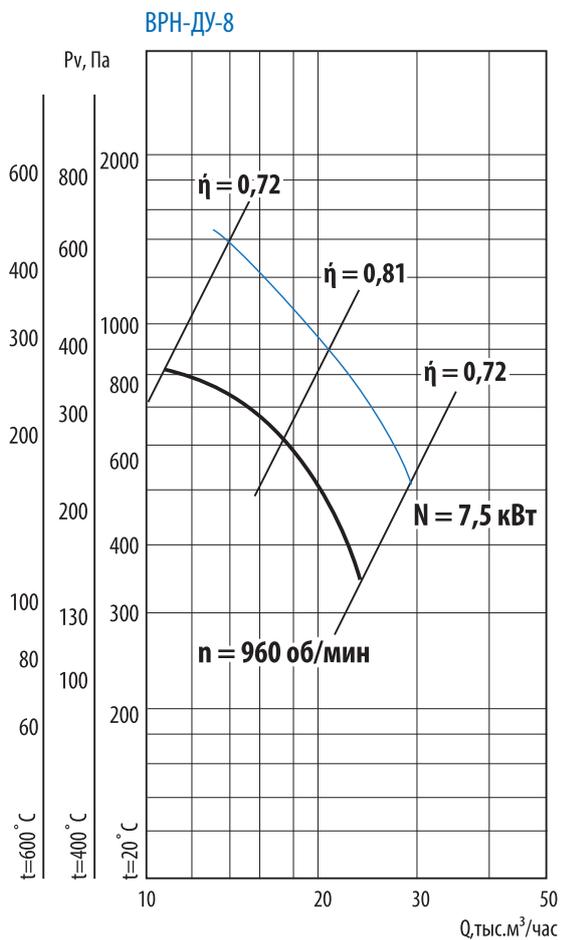
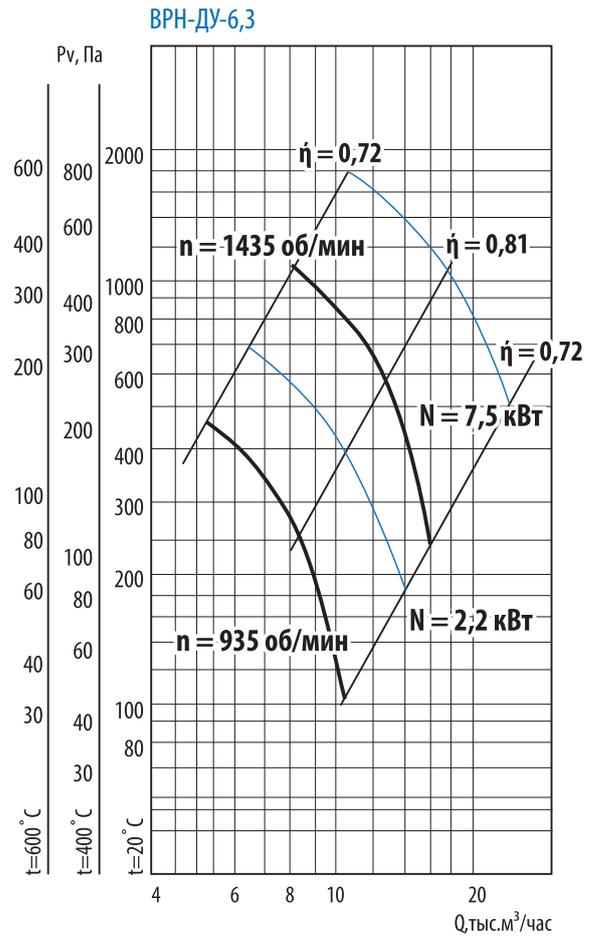
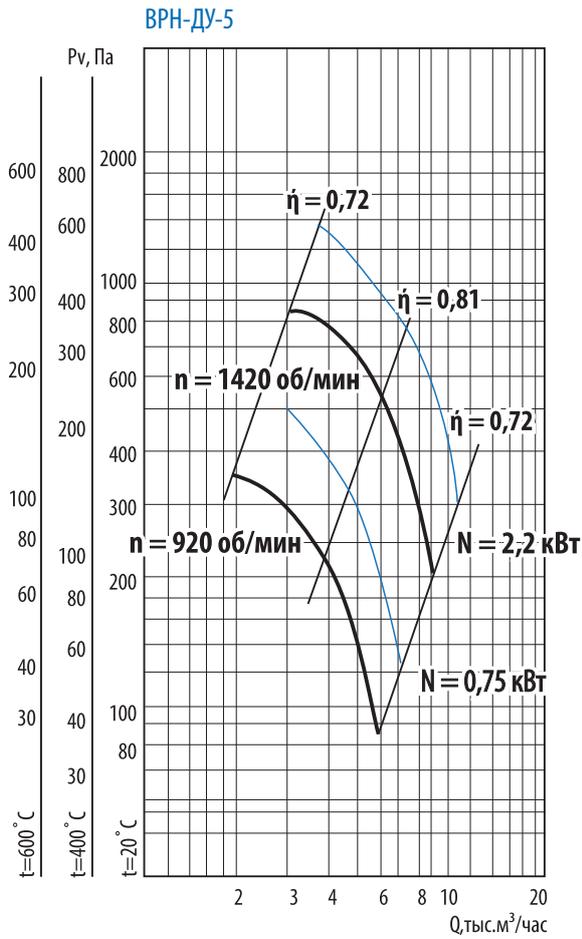


Модель вентилятора	Размеры, мм													
	A	A <sub>1</sub>	H		H <sub>1</sub>		L	L <sub>max</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
ВРН-5ДУ	916	324	922	932	576	586	305	977	498	530	9,5	9x14	350	380
ВРН-6,3ДУ	1146	410	1169	1201	741	773	349	1185	628	660	9,5	9x14	441	471
ВРН-8ДУ	1458	523	1439	-	905	-	369	1363	812	835	9,5	12x16	560	600
ВРН-10ДУ	1812	653	1789	1809	1132	1152	439	1337	1012	1050	9,5	12x16	700	750

Модель вентилятора	n <sub>1</sub> шт.	n <sub>2</sub> шт.	Размеры, мм						0°		90°		270°	
			B	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	d <sub>3</sub>	A	H <sub>max</sub>	A	H <sub>max</sub>	A	H <sub>max</sub>	
ВРН-5ДУ	8	16	630	315	300	374	13x50	916	932	790	1115	790	973	
ВРН-6,3ДУ	8	12	860	430	640	496	13x50	1146	1201	992	1433	992	1258	
ВРН-8ДУ	16	16	1000	500	800	604	13x50	1458	1439	1249	1748	1249	1520	
ВРН-10ДУ	16	20	1160	580	1000	800	13x50	1812	1809	1544	2170	1544	1895	

## Аэродинамические характеристики

В таблице аэродинамические характеристики приведены для вентиляторов, перемещающих воздух при нормальных условиях (20 °С)



**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395) 279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта [thm@nt-rt.ru](mailto:thm@nt-rt.ru) || Сайт: <http://teplomash.nt-rt.ru>