

Архангельск (8182)63-90-72	Ижевск (3412)26-03-58	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Иркутск (395)279-98-46	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93
Иваново (4932)77-34-06	Киргизия (996)312-96-26-47	Россия (495)268-04-70	Казахстан (772)734-952-31	

**www.bzkotly.nt-rt.ru | | bkz@nt-rt.ru**

## **Технические характеристики на вентиляторы**

## Вентиляторы дутьевые центробежные ВД, ВДН (характеристики)



**Конструктивное исполнение:** вентиляторы ВДН - с посадкой рабочего колеса на вал двигателя-привода; вентиляторы ВДН-Х - спосадкой рабочего колеса на вал ходовой части привода.

**Корпус спиральный поворотный.** Вентиляторы поставляются с углом разворота нагнетательного патрубка  $255^\circ$  (ВДН-8Х-3000; ВДН-8,5Х; ВДН-8,5Х-1 - с углом разворота  $90^\circ$  ВДН-6,3; ВДН-6,3Х - с углом разворота  $247^\circ 30'$ ), при монтаже корпус может быть установлен с углом разворота нагнетательного патрубка от  $0^\circ$  до  $270^\circ$  через каждые  $15^\circ$  (ВДН-6,3 и ВДН-6,3Х - через каждые  $22^\circ 30'$ ).

**Направление вращения рабочего колеса** - правое или левое.

**Основными узлами вентиляторов ВДН являются:** рабочее колесо, корпус (улитка), всасывающий патрубок, осевой направляющий аппарат, электродвигатель-привод, постамент. Постамент служит общим несущим элементом, на котором с помощью болтовых соединений в единый поставочный блок монтируются улитка в сборе с осевым направляющим аппаратом и двигатель с на sagenенным на его вал рабочим колесом.



**Основными узлами вентиляторов ВДН-Х являются:** рабочее колесо, корпус (улитка), всасывающий патрубок, осевой направляющий аппарат, блок привода. Блок привода состоит из сварной рамы, ходовой части и электродвигателя. Ходовая часть состоит из корпуса, крышек, двух подшипниковых узлов, вала и соединительной упругой втулочно-пальцевой муфты, облегчающей замену двигателя. В зависимости от типоразмера вентилятора, вал опирается на шарикоподшипники и роликоподшипники. На время

транспортировки к корпусам вентиляторов ВДН, ВДН-Х привариваются дополнительные опоры, на монтаже при необходимости опоры срезаются и привариваются по месту.

**Постамент и рама** притягиваются к общему фундаменту фундаментными болтами.

**Рабочее колесо** состоит из основного диска, переднего конического диска, 16 назад загнутых лопаток и ступицы. Рабочие колеса отбалансированы, класс точности балансировки 4 (ГОСТ 22061). С целью предотвращения перегрева подшипников электродвигателей, расположенных со стороны рабочих колес (передних подшипников), посадочные поверхности рабочих колес вентиляторов выполняются со шлицевыми пазами, что обеспечивает возможность применения вентиляторов в качестве дымососов.

**Сварной спиральный корпус** собран из двух боковых стенок и обечайки. Для создания необходимой жесткости торцевые стенки корпуса усиливаются оребрением из полос. К передней стенке корпуса приваривается всасывающий патрубок цилиндрической формы.

Регулирование производительности и полного давления вентилятора осуществляется осевым направляющим аппаратом. **Осевой направляющий аппарат** состоит из сварного цилиндрического корпуса, поворотного кольца, восьми листовых лопаток, соединенных с поворотным кольцом рычажной системой и обтекателем. Направляющий аппарат устанавливается на входе воздушного потока в корпус. Лопатки синхронно поворачиваются в направлении вращения рабочего колеса на угол от 0 до 90°. Привод лопаток направляющего аппарата осуществляется вручную либо от колонки дистанционного или автоматического регулирования.



**В комплект поставки вентиляторов входит:**

**для Вентиляторов ВДН:**

- вентилятор, собранный на постаменте с двигателем и направляющим аппаратом - 1 шт;
- крепежные детали к фундаменту - количество согласно чертежу;
- паспорт - 1 шт;
- руководство по эксплуатации - 1 шт;
- чертеж общего вида - 1 шт;
- по требованию Заказчика вентилятор комплектуется всасывающим карманом - 1 шт.

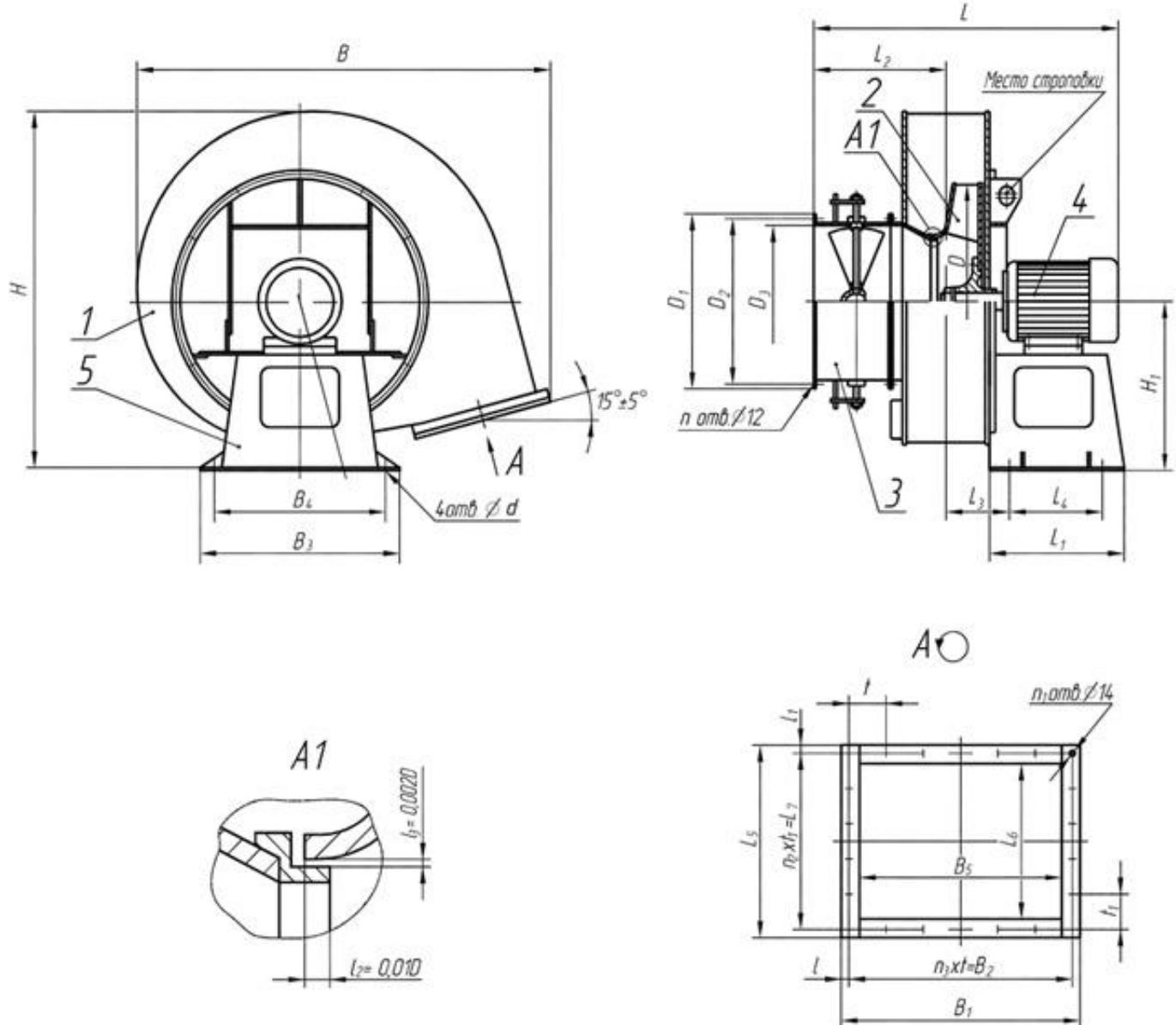
**для Дымососов ДН-Х:**

- вентилятор, собранный на раме с блоком привода и направляющим аппаратом - 1 шт;
- оправа термометра - 1 шт;
- маслоказатель - 1 шт;
- паспорт - 1 шт;
- руководство по эксплуатации - 1 шт;
- чертеж общего вида - 1 шт;
- по требованию Заказчика вентилятор комплектуется всасывающим карманом - 1 шт.

# Вентиляторы с посадкой рабочего колеса на вал двигателя-привода ВДН № 6,3/ 8/ 9/ 10/ 11,2/ 12,5/ 13

## Основные технические характеристики и параметры:

Типоразмер вентилятора	Диаметр рабочего колеса, м	Параметры э/двигателя			Номинальные параметры в рабочей зоне* (для синхронной частоты вращения двигателя)					Габариты поставочные с э/дв., LxBxH, мм	Масса с э/дв. (безэ/д в.), кг
		Частота вращения рабоч.колеса (синхронная), max, об/мин	Типо-размер	Установл. мощность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Производительность на всасывании, м <sup>3</sup> /ч	Полное давление, даСа	КПД, %			
ВДН-6,3-1000	0,63	1000	4A112M A6	3,0	0,7	3400	62,5	83,0	1150x1240x1075	365 (310)	
ВДН-6,3-1500	0,63	1500	4A112M 4	5,5	2,4	5100	138,0	83,0	1150x1240x1075	365 (310)	
ВДН-8-1000	0,8	1000	АИР160 S6	11,0	2,3	6970	9,0	83,0	1165x1470x1285	518 (390)	
ВДН-8-1500	0,8	1500	АИР160 S4	15,0	7,9	10460	223,0	83,0	1165x1470x1285	523 (390)	
ВДН-9-1000	0,9	1000	АИР160 S6	11,0	4,2	9930	125,0	83,0	1205x1647x1368	543 (420)	
ВДН-9-1500	0,9	1500	АИР160 S4	15,0	14,2	14900	283,0	83,0	1205x1647x1368	548 (420)	
ВДН-10-1000	1,0	1000	АИР160 S6	11,0	7,1	13620	155,0	83,0	1288x1825x1485	625 (500)	
ВДН-10-1500	1,0	1500	4AM180 M4	30,0	24,0	20430	352,0	83,0	1360x1825x1485	690 (500)	
ВДН-11,2-1000	1,12	1000	5A200M 6	22,0	12,6	19130	194,0	83,0	1477x2038x1685	986 (745)	
ВДН-11,2-1500	1,12	1500	5A225M 4	55,0	42,5	28700	441,0	83,0	1505x2038x1685	1063 (745)	
ВДН-12,5-1000	1,25	1000	A200L6	30,0	21,8	26600	243,0	83,0	1626x2236x2040	1125 (855)	
ВДН-12,5-1500	1,25	1500	4AM250 M4	90,0	73,6	39900	552,0	83,0	1745x2236x2040	1354 (855)	
ВДН-13-1000	1,3	1000	5A250S 6	45,0	27,0	29000	275,0	80,0	1815x2270x1990	1475 (1045)	
ВДН-13-1500	1,3	1500	4AM280 M4	132,0	91,0	43000	620,0	80,0	2080x2270x1990	1811 (1045)	



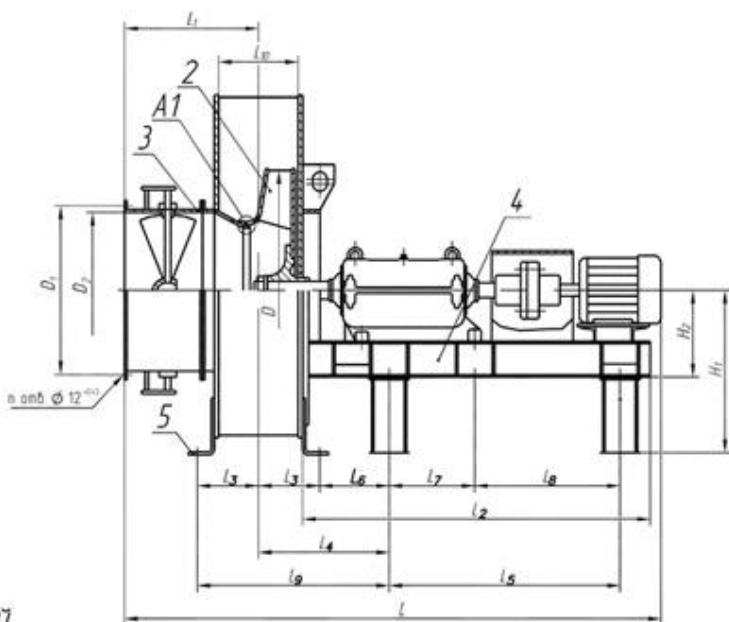
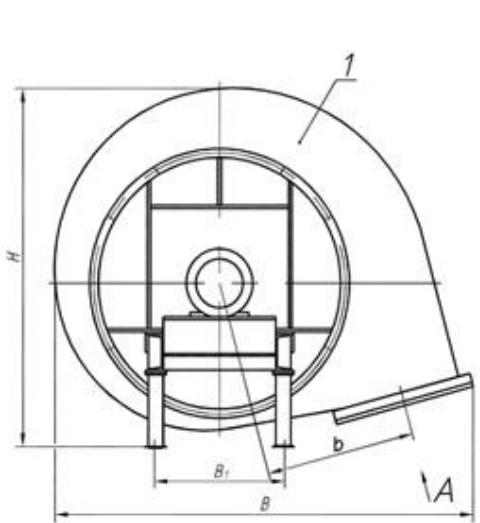
**Обозначения:** 1-корпус; 2-рабочее колесо; 3-осевой направляющий аппарат; 4-электродвигатель; 5-постамент.

**Вентиляторы с посадкой рабочего колеса на вал  
ходовой части привода ВДН-Х № 6,3Х/ 8Х/ 9Х/ 10Х/  
11,2Х/ 12,5Х/ 12,5Г/ 13Х/ 15Х**

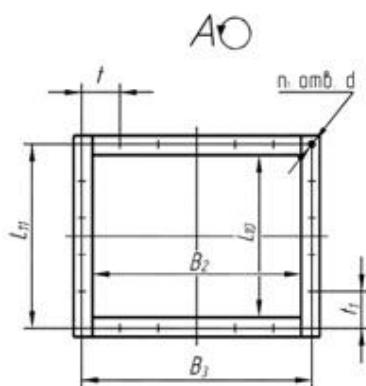
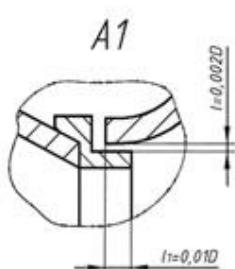
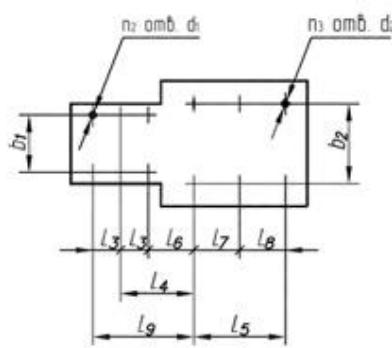
**Основные технические характеристики и параметры**

Типоразмер вентилятора	Диаметр рабочего колеса, м	Параметры э/двигателя			Номинальные параметры в рабочей зоне* (для синхронной частоты вращения двигателя)					Габариты поставочные с э/дв., LxBxH, мм	Масса с э/дв. (безэ/д.), кг
		Частота вращения рабоч.колеса (синхронная), max, об/мин	Типо-размер	Установл. мощность, кВт	Потребляемая мощность, кВт	Производительность на всасывании, м <sup>3</sup> /ч	Полное давление, даСа	КПД, %			
ВДН-6,3Х-1000	0,63	1000	4А112М А6	3,0	0,7	3400	62,5	83,0	2125x1240x950	485 (430)	
ВДН-6,3Х-1500	0,63	1500	4А112М 4	5,5	2,4	5100	138,0	83,0	2125x1240x950	485 (430)	
ВДН-6,3Х-3000	0,63	3000	4А180М 2	30,0	19,2	10200	552,0	83,0	2125x1240x950	619 (435)	
ВДН-8Х-1000	0,8	1000	4А160С 6	11,0	2,3	6970	99,0	83,0	2160x1470x1265	675 (540)	
ВДН-8Х-1500	0,8	1500	4А160С 4	15,0	7,9	10460	223,0	83,0	2160x1470x1265	675 (540)	
ВДН-8Х-3000	0,8	3000	4А250С 2	75,0	64,0	20920	892,0	83,0	2550x1330x1210	1240 (921)	
ВДН-8,5Х-І-3000	0,85	3000	4А250С 2	75,0	57,9	17000	1000,0	80,0	2584x1420x1285	1381 (910)	
ВДН-8,5Х-3000	0,85	3000	4А280М 2	132,0	93,0	28000	1000,0	82,0	2848x1420x1285	1742 (915)	
ВДН-9Х-1000	0,9	1000	4А160С 6	11,0	4,2	9930	125,0	83,0	2200x1647x1345	720 (590)	
ВДН-9Х-1500	0,9	1500	4А160М 4	18,5	14,2	14900	283,0	83,0	2245x1647x1345	750 (590)	
ВДН-10Х-1000	1,0	1000	АИР160 С6	11,0	7,1	13620	155,0	83,0	2630x1525x1645	967 (885)	
ВДН-10Х-1500	1,0	1500	АИР180 М4	30,0	24,0	20430	352,0	83,0	2630x1825x1645	1058 (885)	
ВДН-11,2Х-1000	1,12	1000	АИР180 М6	18,5	12,6	19130	194,0	83,0	2675x2038x1775	1161 (995)	
ВДН-11,2Х-1500	1,12	1500	5А225М 4	55,0	42,5	28700	441,0	83,0	2680x2038x1775	1334 (995)	

ВДН-12,5Х-1000	1,25	1000	A200L6	30,0	21,8	26600	243,0	83,0	2705x2230x1880	1470(1190)
ВДН-12,5Х-1500	1,25	1500	4AM250M4	90,0	73,6	39900	552,0	83,0	2945x2230x1880	1712(1190)
ВДН-13Х-1000	1,3	1000	5A250S6	45,0	27,0	29000	275,0	80,0	3000x2270x1970	1770(1280)
ВДН-13Х-1500	1,3	1500	4AM280M4	132,0	91,0	43000	620,0	80,0	3285x2270x1970	2076(1280)
ВДН-15Х-750	1,5	750	4AM280S8	55,0	28,0	39000	220,0	80,0	3310x2710x2220	2640(2070)
ВДН-15Х-1000	1,5	1000	4A280S6	75,0	65,0	51000	393,0	80,0	3510x2710x2220	2890(2070)
ВДН-15Х-1500	1,5	1500	АИР355M4	315,0	218,0	77500	880,0	80,0	3745x2710x2220	3203(2070)



### Схема расположения отверстий под фундаментные болты



**Обозначения:** 1-корпус; 2-рабочее колесо; 3-осевой направляющий аппарат; 4-блок привода; 5-дополнительные опоры.

Архангельск (8182)63-90-72	Ижевск (3412)26-03-58	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Иркутск (395)279-98-46	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93
Иваново (4932)77-34-06	Киргизия (996)312-96-26-47	Россия (495)268-04-70	Казахстан (772)734-952-31	

**www.bzkotly.nt-rt.ru | | bkz@nt-rt.ru**