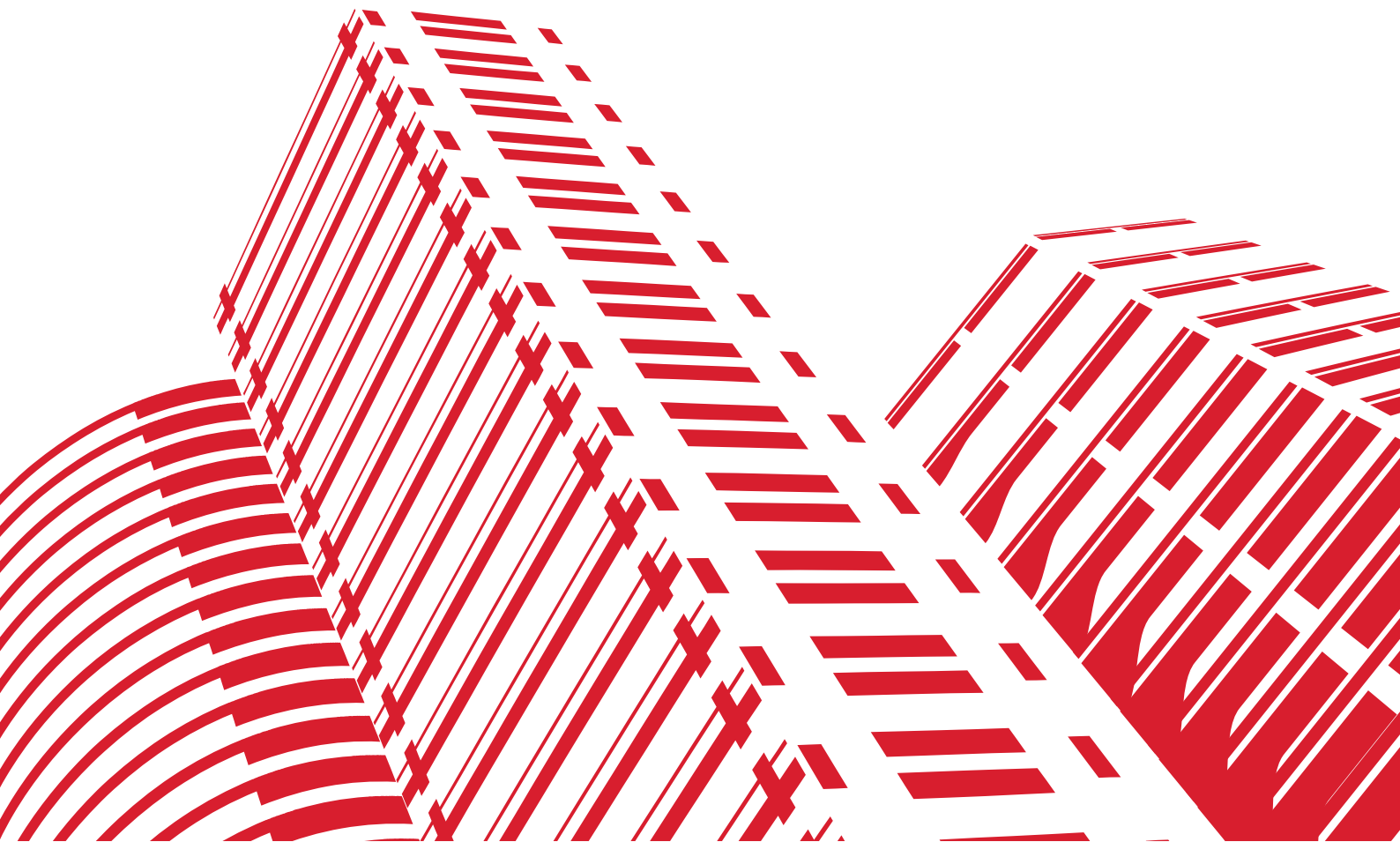


Вентиляторы осевые



Архангельск (8182)63-90-72
Астана (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
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

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Единый адрес для всех регионов: sgv@nt-rt.ru || www.sigma-vent.nt-rt.ru

ВЕНТИЛЯТОР КРЫШНЫЙ ОСЕВОЙ ПОДПОРА ВКОП 25–188 И ВКОП 30–160



Входная часть предотвращает поступление атмосферных осадков в вентилятор

Цилиндрический корпус

Число лопаток — 12

Пять углов установки лопаток

Прямой привод

НАЗНАЧЕНИЕ

ВКОП — общего назначения из углеродистой стали, предназначенные для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газопаровоздушных сред, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, а температура не выше 50°C, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов. Предназначены для прямой по-

дачи наружного воздуха с надкровельного пространства в лифтовые шахты и/или лестничные зоны, для создания в них избыточного давления и предотвращения попадания в них продуктов горения при пожаре. А также, могут использоваться для подачи воздуха в приточные системы общеобменной вентиляции и кондиционирования зданий и сооружений.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы ВКОП применяются в стационарных приточных системах вентиляции и кондиционирования производственных, общественных и жилых зданий, и для подпора воздуха в системах противопожарной защиты зданий и сооружений. Устанавливаются на кровле.

Условия эксплуатации:

Температура окружающей среды от -40°C до +40°C.

Температура перемещаемой среды не более +50°C.

Вентиляторы устанавливаются вне зоны постоянного пребывания людей.

Вентиляторы, в зависимости от марки, предназначены для эксплуатации в условиях умеренного /У/ или умеренно-холодного /УХЛ/ климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150.

При выполнении дополнительных конструктивных мероприятий по защите от воздействия климатических факторов вентиляторы могут эксплуатироваться в условиях тропического /Т/ климата 2-й и 1-й категорий размещения.

Вентилятор ВКОП представляет собой расположенное внутри цилиндрического корпуса лопастное рабочее колесо, которое приводится во вращение электродвигателем. Электродвигатель крепится внутри корпуса на специальной раме и располагается вертикально. Рабочее колесо

установлено непосредственно на валу электродвигателя и вращается по часовой стрелке, если смотреть со стороны всасывания. Для предотвращения атмосферного воздействия на электродвигатель и попадания осадков в вентилятор и канал, сверху корпуса устанавливается кожух выполняющий функцию зонта.

При вращении электродвигателя газопаровоздушная среда под воздействием лопаток поступает через зазор между кожухом и корпусом в корпус сверху, и проходя через колесо поступает вниз, в полость основания, внутри которой находится клапан.

Основание служит для монтажа вентилятора и является корпусом для клапана. Основание имеет цилиндрическую форму и нижний фланец, который служит для монтажа вентилятора на кровле и присоединения воздуховодов.

Клапан предназначен для предотвращения обратной тяги внутри корпуса вентилятора, и попадания внутрь вентиляционной системы (канала) осадков, при неработающем вентиляторе. Клапан имеет две лопатки, поворачивающиеся на осях. При включении вентилятора лопатки клапана под действием воздуха, нагнетаемого рабочим колесом, открываются, опускаясь вниз. При отключении вентилятора возвращаются в исходное состояние под действием противовесов.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Рис 1. ВКОП со стаканом и клапаном

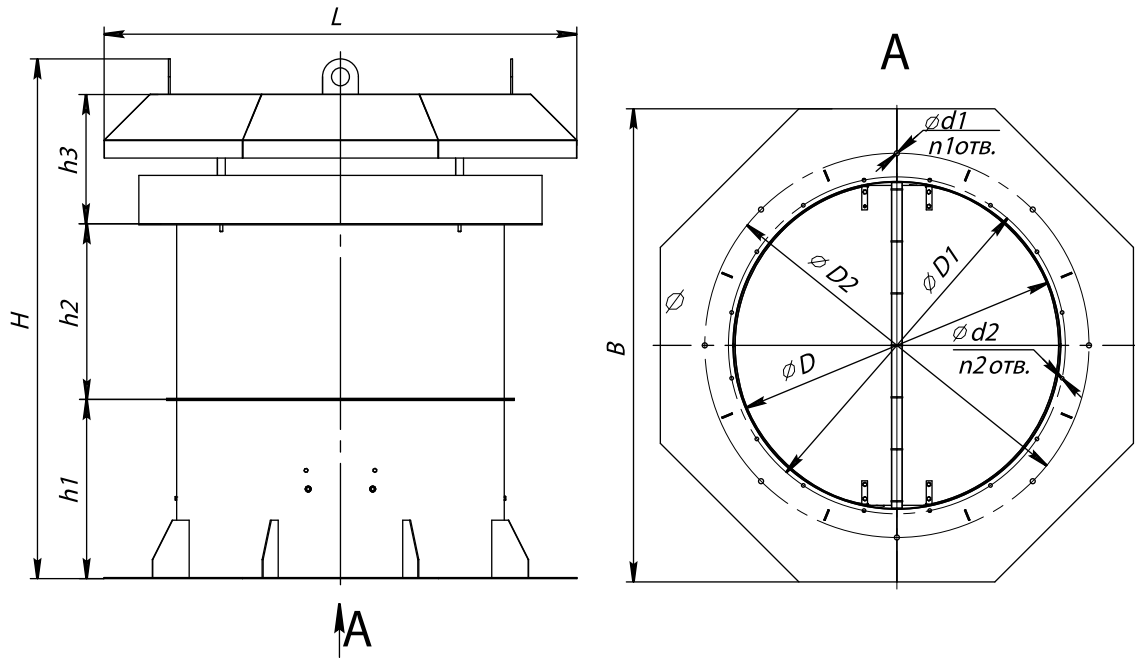


Рис.2 ВКОП со стаканом

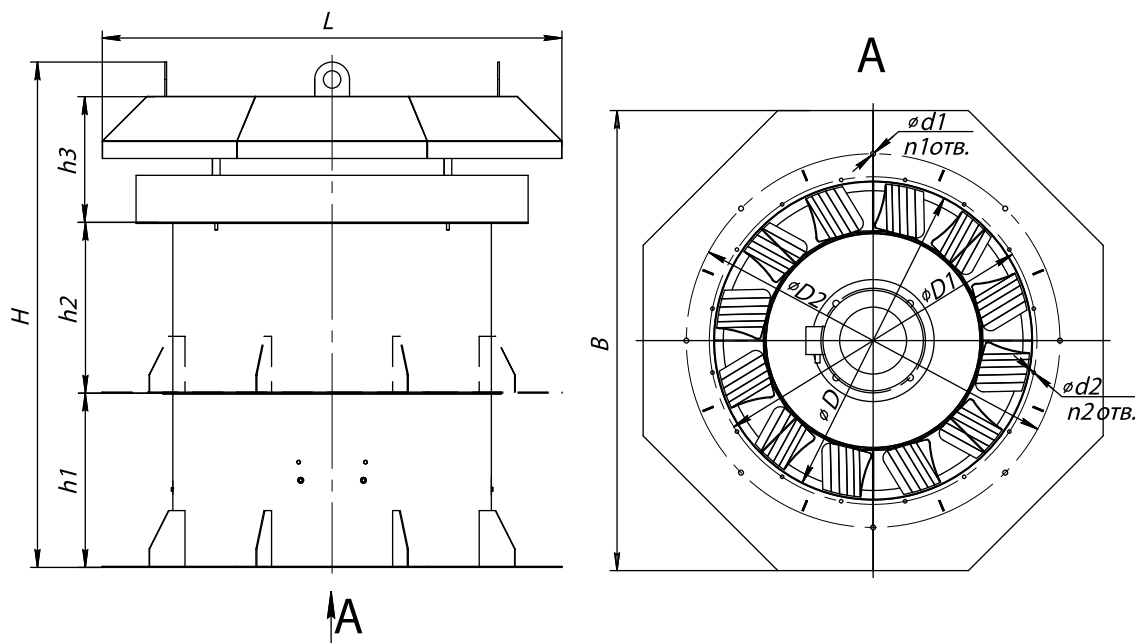


Таблица 1. Габаритные и присоединительные размеры

Обозначение	ϕD	$\phi D1$	$\phi D2$	$\phi d1$	$\phi d2$	$n1$	$n2$	H	$h1$	$h2$	$h3$	L	B
ВКОП-6,3	640	670	772	14	10	8	16	1065	400	310	255	950	950
ВКОП-7,1	720	750	1072	14	10	8	16	1235	500	350	285	1050	1050
ВКОП-8,0	810	840	1072	14	10	8	16	1410	500	490	320	1170	1170
ВКОП-9,0	910	940	1072	14	10	8	16	1450	500	490	360	1320	1320
ВКОП-10,0	1010	1050	1272	14	12	8	16	1610	600	510	400	1480	1480
ВКОП-11,2	1130	1170	1272	16	12	8	16	1715	600	560	455	1660	1660
ВКОП-12,5	1260	1300	1522	16	12	8	16	1825	600	620	505	1840	1840

Рис 3. ВКОП без стакана и клапана

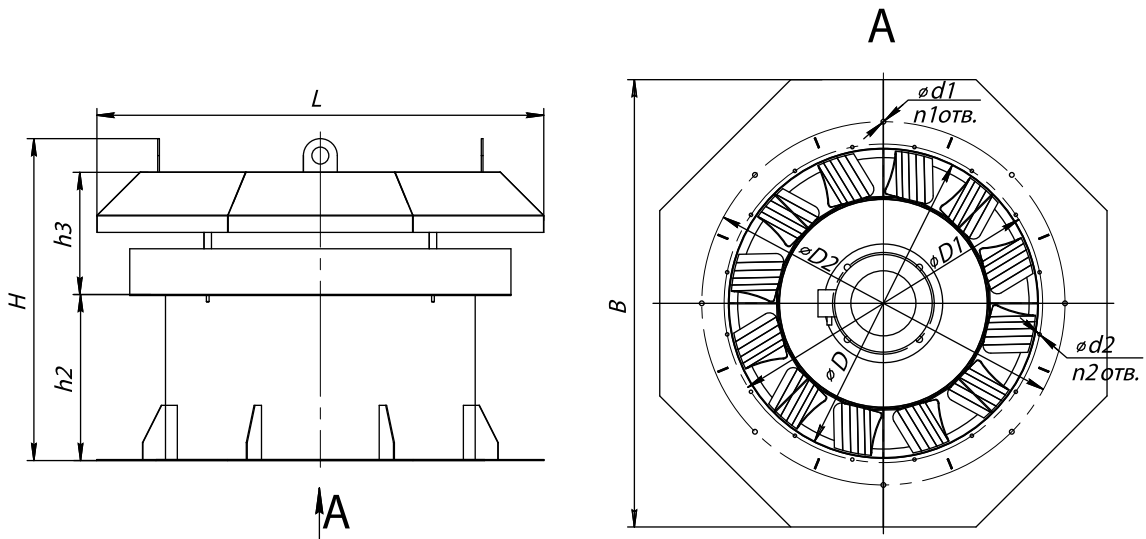


Таблица 2. Габаритные и присоединительные размеры

Обозначение	øD	øD1	øD2	ød1	ød2	n1	n2	H	h1	h2	h3	L	B
ВКОП-6,3	640	670	772	14	10	8	16	665	310	255	950	950	950
ВКОП-7,1	720	750	772	14	10	8	16	735	350	285	1050	1050	1050
ВКОП-8,0	810	840	1072	14	10	8	16	910	490	320	1170	1170	1170
ВКОП-9,0	910	940	1072	14	10	8	16	950	490	360	1320	1320	1320
ВКОП-10,0	1010	1050	1272	14	12	8	16	1010	510	400	1480	1480	1480
ВКОП-11,2	1130	1170	1272	16	12	8	16	1115	560	455	1660	1660	1660
ВКОП-12,5	1260	1300	1522	16	12	8	16	1225	620	505	1840	1840	1840

Рисунок 3. Область аэродинамических параметров вентиляторов при температуре 20°C и атмосферном давлении 760 мм.рт.ст.

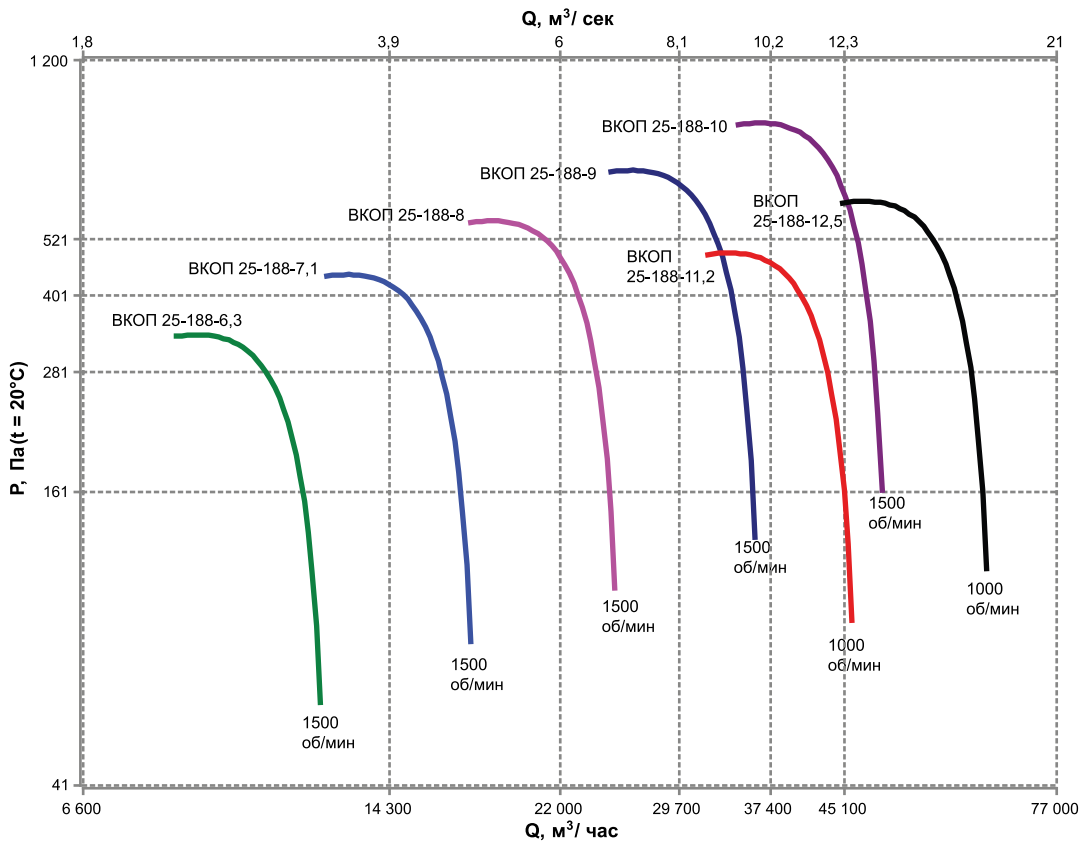


Таблица №3 ВКОП-25-188 (вентиляторы общепромышленного исполнения)*

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Производительность по воздуху м ³ /ч	Статическое давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт
ВКОП-25-188-6,3	АИР 71А6	5626,7-7720,3	181,6-142,7	950	0,37
	АИР 80В4	8588,2-11808,7	423,0-327,5	1450	1,5
ВКОП-25-188-7,1	АИР 80А8	6188,8-8509,6	136,2-105,4	730	0,37
	АИР 80А6	8054,0-11074,2	230,6-178,6	950	0,75
	АИР 100S4	12292,9-16902,7	537,3-416,0	1450	3
ВКОП-25-188-8	АИР 80В8	8853,3-12173,2	172,9-133,9	730	0,55
	АИР 90L6	11521,4-15841,9	292,8-226,7	950	1,5
	АИР 112М4	17585,3-24179,7	682,1-528,1	1450	5,5
ВКОП-25-188-9	АИР 90LB8	12605,5-17332,6	218,8-169,4	730	1,1
	АИР 100L6	16404,5-22508,1	370,6-291,3	950	2,2
	АИР 132М4	25038,4-34427,8	863,3-668,4	1450	11
ВКОП-25-188-10	АИР 112МА8	17291,5-23775,9	270,1-209,2	730	2,2
	АИР 112МВ6	22502,7-30941,2	457,5-354,2	950	4
	АИР 160S4	34346,2-47226,1	1065,8-825,2	1450	15
ВКОП-25-188-11,2	АИР 112МВ8	24293,4-33189,9	338,9-274,1	730	3
	АИР 132М6	31614,7-43470,2	573,9-444,3	950	7,5
ВКОП-25-188-12,5	АИР 132М8	33772,6-46437,3	422,1-326,8	730	5,5
	АИР 160S6	43950,6-60432,1	714,9-553,5	950	11

Таблица №4 ВКОП-30-160 (вентиляторы общепромышленного исполнения)*

Обозначение вентилятора	Угол установки лопаток, град.	Типоразмер двигателя	Производительность по воздуху м ³ /ч	Статическое давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса, кг
ВКОП 30-160-6,3	30	АИР 71В8	4,86-7,02	131-58	730	0,25	110
	35	АИР 80А8	5,59-8,07	145-77		0,37	114
	40	АИР 80В8	7,02-9,72	160-111		0,55	115
	45	АИР 90LА8	8,42-11,66	165-111		0,75	125
	50	АИР 90LB8	9,72-12,28	184-193		1,1	130
	55	АИР 100L8	11,66-14,71	242-254		1,5	140
	950	30	АИР 71В6	6,32-9,13	222-98	0,55	110
		35	АИР 80А6	7,27-10,5	246-130	0,75	112
		40	АИР 80В6	9,13-12,65	270-187	1,1	115
		45	АИР 100L6	10,96-15,18	279-187	2,2	130
		50	АИР 100L6	12,65-15,99	312-326	2,2	130
		55	АИР 112МА6	15,18-19,15	409-431	3	140
	1450	30	АИР 90L4	9,65-13,94	516-229	2,2	110
		35	АИР 100S4	11,1-16,03	572-303	3	125
		40	АИР 100L4	13,94-19,3	629-436	4	130
		45	АИР 132S4	16,73-23,16	650-436	7,5	170
		50	АИР 132S4	19,3-24,4	726-760	7,5	170
		55	АИР 132М4	23,17-29,22	953-1003	11	185
ВКОП 30-160-7,1	30	АИР 80В8	6,96-10,05	166-74	730	0,55	135
	35	АИР 90LА8	8,0-11,55	184-98		0,75	145
	40	АИР 90LB8	10,05-13,91	203-140		1,1	148
	45	АИР 100L8	12,06-16,7	209-140		1,5	155
	50	АИР 112МА8	13,91-17,58	234-245		2,2	165
	55	АИР 112МВ8	16,69-21,06	307-323			170

* Все характеристики даны для работы при температуре 20°C

Таблица 4 (продолжение)

Обозначение вентилятора	Угол установки лопаток, град.	Типоразмер двигателя	Производительность по воздуху м ³ /ч	Статическое давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса, кг			
ВКОП 30-160-7,1	30	АИР 80В6	9,05-13,07	281-125	950	1,1	135			
	35	АИР 90L6	10,4-15,04	312-165		1,5	140			
	40	АИР 100L6	13,07-18,1	343-238		2,2	150			
	45	АИР 112МА6	15,69-21,72	354-238		3	165			
	50	АИР 112МВ6	18,1-22,88	396-414		4	170			
	55	АИР 132S6	21,72-27,4	520-547		5,5	190			
	ВКОП 30-160-8	30	АИР 100L4	13,8-19,96	655-291	1450	4	150		
		35	АИР 112М4	15,9-22,95	726-385		5,5	170		
		40	АИР 132S4	19,96-27,63	799-554		7,5	190		
		45	АИР 132М4	23,95-33,16	825-554		11	205		
		50	АИР 160S4	27,6-34,92	922-965		15	250		
		55	АИР 160М4	33,16-41,83	1211-1275		18,5	265		
ВКОП 30-160-8	30	АИР 90LB8	9,95-14,37	211-94	730	1,1	165			
	35	АИР 90LB8	11,44-16,53	234-124		1,1	165			
	40	АИР 100L8	14,37-19,9	257-178		1,5	180			
	45	АИР 112МВ8	17,25-23,88	265-178		3	190			
	50	АИР 112МВ8	19,9-25,15	297-311		3	190			
	55	АИР 132М8	23,88-30,12	390-410		5,5	230			
	ВКОП 30-160-8	30	АИР 100L6	12,95-18,7	357-159	950	2,2	175		
		35	АИР 112МА6	14,89-21,51	396-210		3	190		
		40	АИР 112МВ6	18,7-25,9	436-302		4	195		
		45	АИР 132S6	22,44-31,08	450-302		5,5	215		
		50	АИР 132М6	25,9-32,73	502-526		7,5	230		
		55	АИР 160S6	31,08-39,2	660-695		11	270		
	ВКОП 30-160-8	30	АИР 132S4	19,76-28,57	832-370	1450	7,5	215		
		35	АИР 132М4	22,73-32,83	922-489		11	230		
		40	АИР 160S4	28,55-39,53	1015-704		15	275		
		45	АИР 180S4	34,26-47,43	1047-704		22	290		
		50	АИР 180М4	39,53-49,96	1170-1225		30	335		
		55	АИР 200М4	47,43-59,84	1537-1618		37	390		
		ВКОП 30-160-9	30	АИР 100L8	14,17-20,46		267-119	730	1,5	210
			35	АИР 112МА8	16,29-25,53		296-157		2,2	220
40	АИР 112МВ8		20,46-28,33	326-226	3	225				
45	АИР 132М8		24,55-34	336-226	5,5	255				
50	АИР 132М8		28,33-35,81	375-393	5,5	255				
55	АИР 160М8		34-42,89	493-519	11	330				
ВКОП 30-160-9	30		АИР 112МВ6	18,43-26,63	452-210	950	4	225		
	35		АИР 132S6	21,2-30,62	501-266		5,5	245		
	40		АИР 132М6	26,63-36,87	551-382		7,5	260		
	45		АИР 160S6	31,96-44,24	569-382		11	300		
	50		АИР 160М6	36,87-46,6	636-666		15	330		
	55		АИР 180М6	44,24-55,82	835-879		18,5	360		
ВКОП 30-160-9	30		АИР 160S4	28,14-40,64	1053-468	1450	15	310		
	35		АИР 160S4	32,36-46,74	1167-619		15	310		
	40		АИР 180S4	40,64-56,28	1285-890		22	350		
	45		АИР 200М4	48,77-67,53	1326-890		37	420		
	50		АИР 200L4	56,28-71,13	1481-1551		45	450		
	55		АИР 250S4	67,53-85,2	1946-2048			625		

Таблица 4 (продолжение)

Обозначение вентилятора	Угол установки лопаток, град.	Типоразмер двигателя	Производительность по воздуху м ³ /ч	Статическое давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса, кг
ВКОП 30-160-10	30	АИР 112МВ8	19,43-28,07	330-146	730	3	260
	35	АИР 132С8	22,35-32,28	365-194		4	280
	40	АИР 132М8	28,07-38,87	402-279		5,5	290
	45	АИР 160С8	33,68-46,64	415-279		7,5	335
	50	АИР 160М8	38,87-49,12	463-485		11	365
	55	АИР 180М8	46,64-58,84	609-641		15	390
	30	АИР 132М6	25,29-36,53	558-248	950	7,5	290
	35	АИР 132М6	29,08-42	619-328		7,5	290
	40	АИР 160С6	36,53-50,58	681-472		11	335
	45	АИР 180М6	43,84-60,69	702-472		18,5	390
	50	АИР 200М6	50,58-63,93	785-822		22	435
	55	АИР 200L6	60,69-76,57	1031-1085		30	460
	30	АИР 180С4	38,6-55,75	1300-578	1450	22	380
	35	АИР 180М4	44,39-64,11	1441-764		30	400
	40	АИР 200М4	55,75-77,2	1586-1099		37	455
	45	АИР 225М4	66,9-92,64	1637-1099		55	545
	50	АИР 250С4	77,2-97,57	1828-1915		75	660
	55	АИР 280С4	92,64-116,9	2402-2528		110	730
ВКОП 30-160-11,2	30	АИР 132М8	27,3-39,43	413-184	730	5,5	335
	35	АИР 132М8	31,4-45,35	458-243		5,5	335
	40	АИР 160М8	39,43-54,6	504-350		11	405
	45	АИР 180М8	47,32-65,52	520-350		15	430
	50	АИР 200М8	54,6-69,01	581-609		18,5	475
	55	АИР 225М8	65,52-82,66	764-804		30	555
	30	АИР 160С6	35,53-51,32	700-311	950	11	375
	35	АИР 160М6	40,86-59,02	776-412		15	405
	40	АИР 180М6	51,32-71,06	854-592		18,5	430
	45	АИР 200L6	61,59-85,27	881-592		30	500
	50	АИР 225М6	71,06-89,81	985-1031		37	555
	55	АИР 250М6	85,27-107,6	1293-1361		55	680
	30	АИР 200М4	54,23-78,33	1631-725	1450	37	500
	35	АИР 200L4	62,36-90,08	1808-959		45	520
	40	АИР 250С4	78,33-108,4	1989-1379		75	700
	45	АИР 280С4	94,0-130,1	2053-1379		110	770
	50	АИР 280М4	108,4-137,1	2294-2402		132	950
	55	АИР 315М4	130,1-164,2	3013-3172		200	1400
ВКОП 30-160-12,5	30	АИР 132М8	37,96-54,82	515-229	730	5,5	455
	35	АИР 132М8	43,65-63,05	571-303		5,5	455
	40	АИР 160М8	54,82-75,91	628-435		11	480
	45	АИР 180М8	65,79-91,09	648-435		15	550
	50	АИР 200М8	75,91-95,94	724-758		18,5	610
	55	АИР 225М8	91,09-114,9	951-1001		30	730
	30	АИР 160С6	49,39-71,34	872-387	950	11	480
	35	АИР 160М6	56,8-82,05	967-513		15	525
	40	АИР 180М6	71,34-98,79	1064-737		18,5	605
	45	АИР 200L6	85,62-118,5	1098-737		30	730
	50	АИР 225М6	98,79-124,9	1226-1284		37	950
	55	АИР 250М6	118,5-149,5	1611-1696		55	970

ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ВО 12–300



Низкого давления
Цилиндрический корпус
Число лопаток — 3
Правого вращения
Прямой привод
Вертикальная установка на раму

НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы ВО 12-300 (4...12,5) выполнены в соответствии с техническими условиями ТУ 4861-015-78559458-2016. Вентиляторы не рекомендуется устанавливать в системах с повышенными требованиями к уровню шума и для параллельной работы без установки элементов сети.

ВО 12-300 (4...12,5) — из углеродистой стали, предназначенные для перемещения воздуха и газопаровоздушных смесей не вызывающих повышенной коррозии углеродистой стали, с температурой до 40°C, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы типа ВО 12-300 применяются в стационарных системах кондиционирования воздуха и вентиляции производственных, общественных и жилых зданий, а также для других санитарно-технических и производственных целей.

Температура окружающей среды от –40°C до +40°C.

Вентиляторы изготавливаются в климатическом исполнении умеренного климата (У) 3-й категории размещения по ГОСТ 15150.

При обеспечении защиты двигателя от атмосферных воздействий допускается использование вентиляторов по 1-й и 2-й категории размещения.

Шумовые характеристики вентиляторов представлены в таблице 1.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры вентиляторов приведены в таблице 2 и на рисунке 1.

Шумовые характеристики вентиляторов приведены в таблице 1.

Аэродинамические характеристики вентиляторов при температуре 20°C и атмосферном давлении приведены на рисунке 2.

Технические данные вентиляторов приведены в таблице 3.

Таблица 1. Шумовые характеристики вентиляторов

Обозначение вентилятора	Частота вращения, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности, дБА, не более	Поправки ΔL_w , для расчета уровня звуковой мощности [дБ] в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВО 12-300-4	1350	85	80	82	83	84	80	75	65	60
	2820	100	96	97	98	99	96	93	83	78
ВО 12-300-5	1350	93	88	90	91	92	88	83	73	68
ВО 12-300-6,3	915	90	85	87	88	89	85	80	70	65
	1395	100	95	97	98	99	95	91	81	76
ВО 12-300-8	930	94	89	91	92	93	89	84	74	69
	1430	104	99	101	102	103	99	94	84	79
ВО 12-300-10	950	105	100	102	103	104	100	95	85	81
ВО 12-300-12,5	730	105	100	102	103	104	100	95	85	80
	950	110	105	107	108	109	105	100	90	85

Вентилятор осевой ВО 12-300 (4...12,5) состоит из следующих основных узлов: цилиндрического корпуса с фланцами, рабочего колеса, рамы, электродвигателя. Для вентиляторов ВО-12-300 (4...6,3) рамы изготавливают по заказу потребителя.

Корпус вентилятора выполнен в виде цилиндрической обечайки. На обечайке с двух сторон имеются фланцы для соединения с воздуховодами. Для установки на фундаменте предусмотрено исполнение на опоре. Электродвигатель установлен внутри обечайки на плите с ребрами.

Рабочее колесо имеет три лопатки, приваренные к составной ступице.

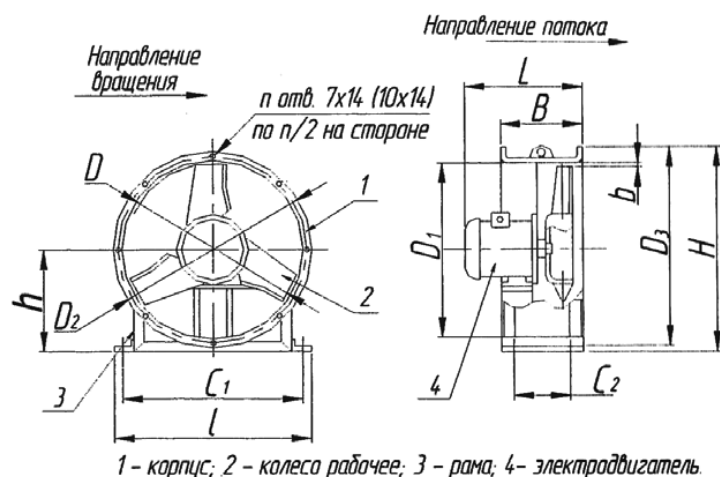
Конструктивно вентилятор выполнен правого вращения. Колесо вращается по часовой стрелке, если смотреть со стороны всасывания.

Принцип работы вентилятора заключается в перемещении рабочей среды за счет энергии вращения рабочего колеса, установленного на валу электродвигателя.

Двигатели могут быть заменены на двигатели других марок без ухудшения характеристик и показателя надежности вентилятора.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Рисунок 1



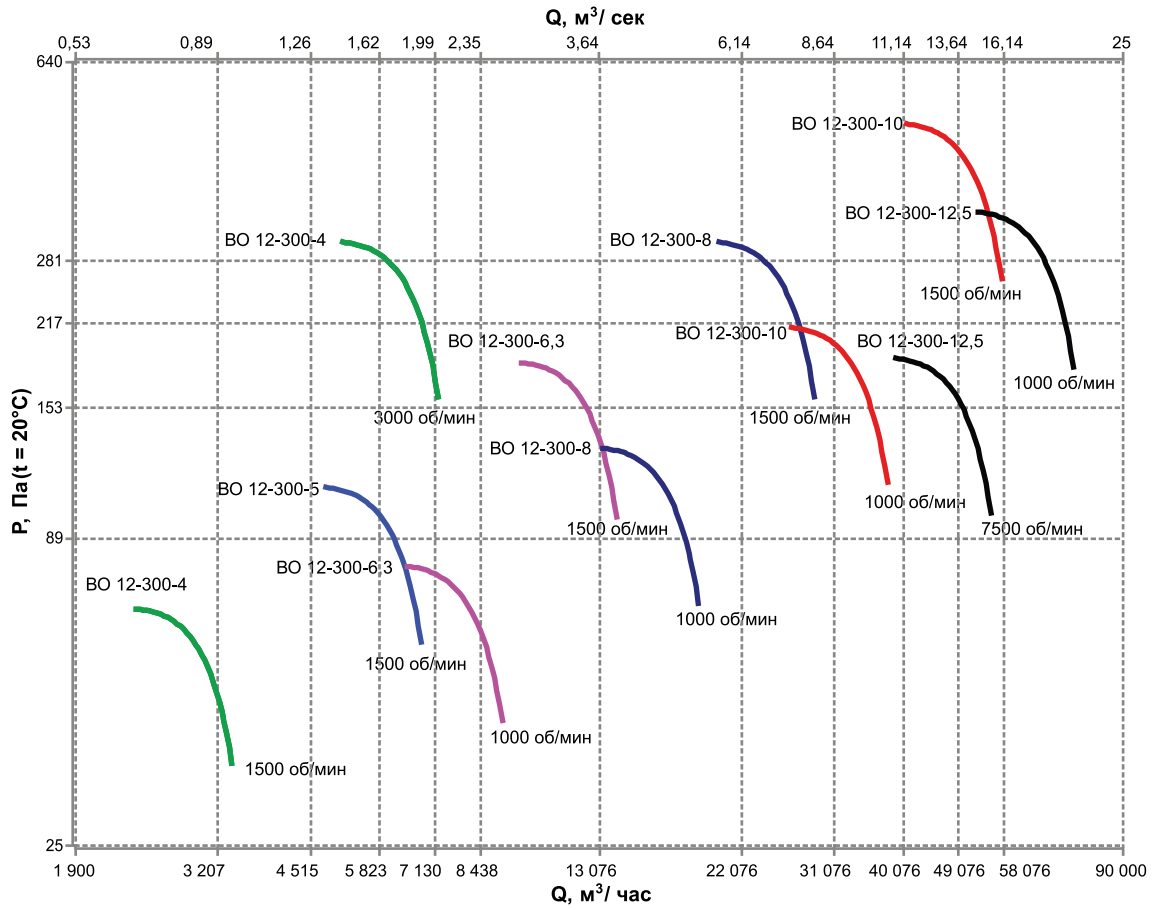
1. Корпус.
2. Колесо рабочее.
3. Рама
4. Электродвигатель.

Таблица 2

№ Вентилятора	ВО 12-300-4*	ВО 12-300-5*	ВО 12-300-6,3*	ВО 12-300-8*	ВО 12-300-10*	ВО 12-300-12,5*
D	400	500	630	800	1000	1250
D1	403	503	633	803	1003	1253
D2	430	530	660	840	1045	1295
D3	460	560	690	870	1073	1323
H	495	600	734	960	1161	1417
C1	360	440	540	750	900	1100
C2	по	150	210	270	350	450
h	265	320	389	525	624,5	755,5
b	1,0...3,4	1,0...4,1	1,0...4,5	1,0...4,5	1,0...4,5	1,0...5
l	428	476	580	820	970	1170
L (max)	307,5	327,5	371,5	423	525	614
B	150	190	250	315	400	500
n	16	32	32	32	32	32

* рама изготавливается по заказу потребителя

Рисунок 2. Область аэродинамических параметров вентиляторов при температуре 20°C и атмосферном давлении 760 мм.рт.ст.



**Таблица №3 (вентиляторы общепромышленного исполнения)
 Общепромышленного исполнения из углеродистой стали
 Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К1)
 Общепромышленного исполнения теплостойкие из углеродистой стали (Ж)**

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Производительность по воздуху м ³ /ч	Полное давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса, кг
ВО 12-300-4	56A4	2274,0-3695,2	55,4-85,4	1350	0,12	15,0
	56B4	2274,0-3695,2	55,4-85,4	1350	0,18	15,7
	63A4	2274,0-3695,2	55,4-85,4	1350	0,25	16,8
	71A2	4547,9-7390,4	221,7-341,6	2820	0,75	20,4
ВО 12-300-5	63B4	4441,3-7217,1	86,6-133,4	1350	0,37	24,4
	71A4	4441,3-7217,1	86,6-133,4	1350	0,55	25,0
ВО 12-300-6,3	71A6	5922,9-9624,7	61,1-94,2	915	0,37	31,4
	80A6	5922,9-9624,7	61,1-94,2	915	0,75	34,6
	80A4	8884,3-14437,0	137,5-211,8	1395	1,1	34,9
	80B4	8884,3-14437,0	137,5-211,8	1395	1,5	36,0
ВО 12-300-8	80A6	12127,8-19707,6	98,5-151,8	920	0,75	62,0
	80B6	12127,8-19707,6	98,5-151,8	920	1,1	65,7
	100S4	18191,7-29561,4	221,7-341,6	1430	3	73,4
ВО 12-300-10	100L6	23687,1-38491,5	154,0-237,2	950	2,2	111,0
	132S4	40504,9-57093,2	495,5-276,5	1500	7,5	154
ВО 12-300-12,5	112MB8	34697,8-56384,0	135,3-208,5	730	3	179,0
	132M6	46263,8-75178,6	240,6-370,7	950	7,5	212,0

ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ДЛЯ ПОДПОРА ВОЗДУХА ВО 25-188



Цилиндрический корпус

Число лопаток — 12

Левого вращения

Прямой привод

Вентиляторы ВО 25-188 (8...12,5) выполнены в соответствии с техническими условиями ТУ 4861-017-78559458-2016.

Вентиляторы для систем противодымной вентиляции устанавливаются в специальных приточных системах дымоуда-

ления для создания избыточного давления в лестничных клетках, тамбурах-шлюзах и шахтах лифтов зданий для предотвращения проникновения дыма в эти помещения и создания возможности проведения работ по борьбе с пожаром и по спасению людей и оборудования.

НАЗНАЧЕНИЕ

ВО 25-188 (8...12,5) — из углеродистой стали предназначены для перемещения воздуха и газопаровоздушных смесей не вызывающих повышенной коррозии углеродистой ста-

ли, с температурой до 40°C, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,01 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы типа ВО 25-188 применяются в стационарных системах вентиляции производственных, общественных и жилых зданий, а также для подпора воздуха в системах противопожарного оборудования для подачи свежего воздуха при пожаре.

– перемещаемая среда в обычных условиях не должна содержать липких веществ, волокнистых материалов, паров или пыли, иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям выше агрессивности воздуха и содержать пыль и другие твердые примеси в концентрации более 0,01 г/м³;

– среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2 мм/с.

Температура окружающей среды от -40°C до +40°C.

Вентиляторы изготавливаются в климатическом исполнении умеренного (У) и тропического (Т) климата 2-й и 3-й категории размещения по ГОСТ 15150.

При обеспечении защиты двигателя от атмосферных воздействий допускается использование вентиляторов по 1-й категории размещения.

Шумовые характеристики вентиляторов представлены в таблице 1.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры вентиляторов приведены в таблице 2 и на рисунке 1.

Аэродинамические характеристики вентиляторов при температуре 20°C и атмосферном давлении приведены на рисунке 2.

Технические данные вентиляторов приведены в таблице 3.

Таблица 1. Шумовые характеристики вентиляторов

Обозначение вентилятора	Суммарный уровень звуковой мощности, дБА, не более	Поправки ΔL_w для расчета уровня звуковой мощности [дБ] в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВО 25-188-8	107	92	97	105	105	103	96	90	83
ВО 25-188-9	111	97	102	110	110	108	101	95	88
ВО 25-188-10	114	100	105	113	113	111	104	98	91
ВО 25-188-11,2	108	94	99	107	107	105	98	92	85
ВО 25-188-12,5	112	98	103	111	111	109	102	96	89

Вентилятор осевой ВО 25-188 (8...12,5) состоит из следующих основных узлов: цилиндрического корпуса с фланцами, рабочего колеса, рамы, электродвигателя.

Корпус вентилятора выполнен в виде цилиндрической обечайки. На обечайке с двух сторон имеются фланцы, для соединения с воздуховодами. Для установки на фундамент предусмотрено исполнение на опоре. Электродвигатель установлен внутри обечайки на плите с рёбрами.

Рабочее колесо имеет 12 лопаток, приваренных к составной ступице.

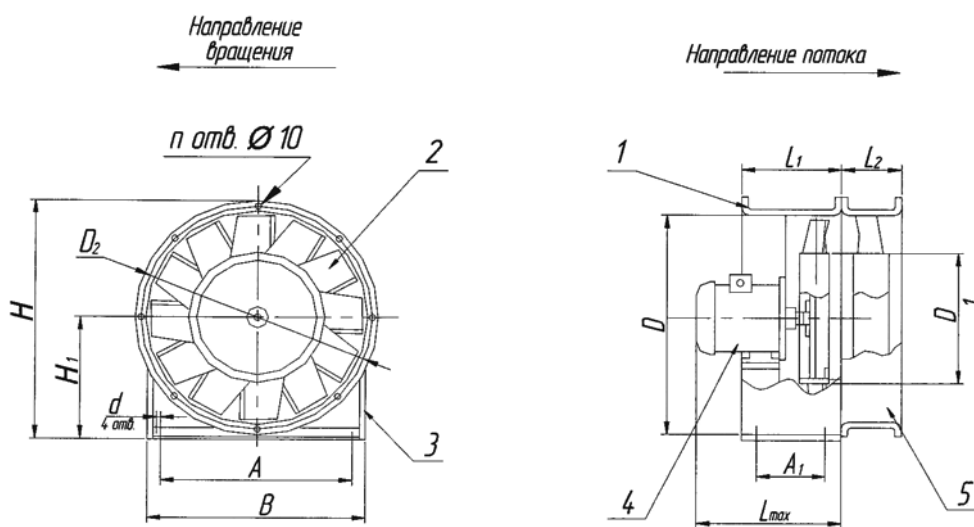
Конструктивно вентилятор выполнен левого вращения. Колесо, вращается по часовой стрелке, если смотреть со стороны всасывания.

Принцип работы вентилятора заключается в перемещении рабочей среды за счет энергии вращения рабочего колеса, установленного на валу электродвигателя.

Двигатели могут быть заменены на двигатели других марок без ухудшения характеристик и показателя надежности вентилятора.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Рисунок 1



1. Корпус.
2. Колесо рабочее.
3. Рама.
4. Электродвигатель.
5. ОНА.

Таблица 2

Обозначение	A	A ₁	B	D	D ₁	D ₂	d	H	H ₁	l _{max}	l ₁	l ₂	n
ВО 25-188-8	740	450	800	800	475	830	18	900	420	650	500	140	16
ВО 25-188-9	840	450	900	900	540	940	18	900	480	660	500	140	16
ВО 25-188-10	900	460	990	1000	600	1040	18	1110	530	670	510	170	16
ВО 25-188-11,2	1040	500	1110	1120	670	1170	18	1250	590	680	560	170	16
ВО 25-188-12,5	1100	560	1200	1250	750	1295	18	1340	655	850	620	200	16

Рисунок 2а. Область аэродинамических параметров вентиляторов при температуре 20°С и атмосферном давлении 760 мм.рт.ст. для вентилятора ВО 25-188 с углом лопаток на колесе 30° и без направляющего аппарата.

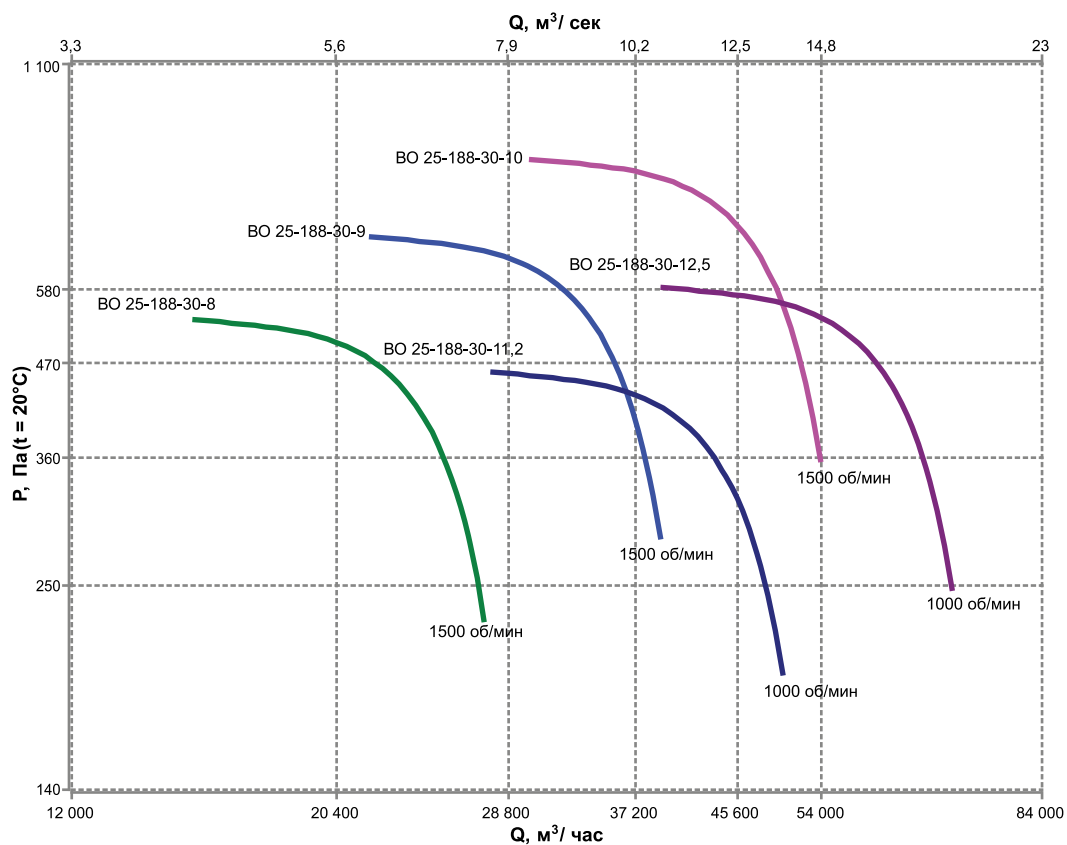


Рисунок 26. Область аэродинамических параметров вентиляторов при температуре 20°C и атмосферном давлении 760 мм.рт.ст. для вентилятора ВО 25-188 с углом лопаток на колесе 35° и направляющим аппаратом с углом лопаток 10°.

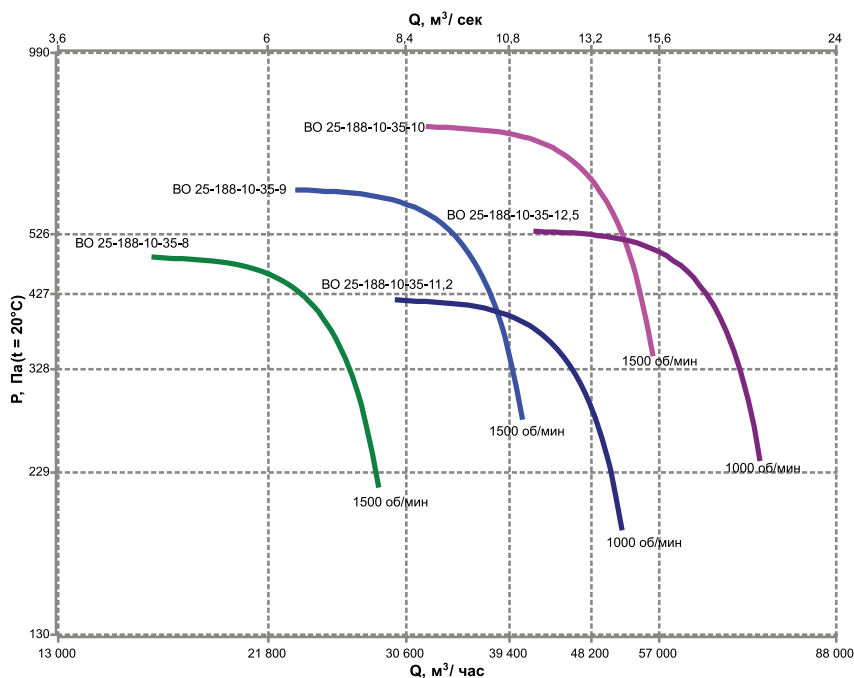


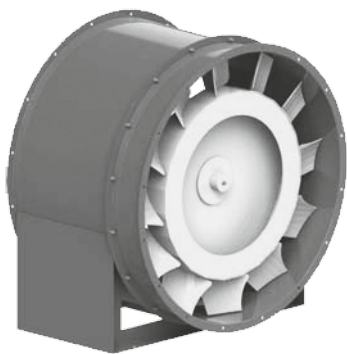
Таблица 3 (вентиляторы общепромышленного исполнения)*

Обозначение вентилятора	Угол установки лопаток, град.		Частота вращения n, об/мин	Установочная мощность N _у , кВт	Полное давление, Па	Производительность, м³/ч	Масса не более, кг
	колеса	Направляющего аппарата					
ВО 25-188-8	35	–	1500	11	519–283	17770–28822	157
	35	10	1500	11	646–346	19700–31950	187
	35	–	1500	7,5	519–283	17770–28822	149
	35	5	1500	7,5	582–314	18646–30300	179
	35	–	1500	5,5	519–283	17770–28822	121
	30	5	1500	5,5*	503–242	16372–26605	172
	30	–	1500	4	480–212	15235–24786	113
ВО 25-188-9	35	–	1500	11	657–360	25254–41038	168
	35	10	1500	11	818–439	28006–45490	203
	35	5	1500	11	736–397	26549–43143	203
	35	–	1500	7,5*	657–360	25254–41038	115
	30	5	1500	7,5	736–397	26550–43143	195
	30	–	1500	7,5	607–269	23312–37882	115
ВО 25-188-10	35	–	1500	18,5	811–443	34642–56294	263
	35	10	1500	18,5	1010–542	38417–62400	303
	35	5	1500	15	909–490	36419–59181	288
	35	–	1500	15	811–443	34642–56294	256
	30	5	1500	11	786–378	31978–51964	230
	30	–	1500	11	750–332	29757–48410	198
ВО 25-188-11,2	35	10	1000	7,5*	563–302	35983–58446	256
	35	5	1000	7,5	507–273	34110–55430	256
	35	–	1000	7,5	452–247	32447–52726	216
	30	5	1000	5,5*	438–210	29950–48670	247
	30	–	1000	5,5	418,0–185	27871–45342	211
ВО 25-188-12,5	35	10	1000	15*	701–377	50023–81251	403
	35	5	1000	15	631–340	47420–77058	403
	35	–	1000	15	563–308	45107–73300	363
	30	5	1000	11	546–262	41637–67660	373
	30	–	1000	11	520–230	38746–63034	333

* Все характеристики даны для работы при температуре 20°C

** Двигатель выбран без запаса по мощности

ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ДЛЯ ПОДПОРА ВОЗДУХА ВО 30-160



Цилиндрический корпус

Число лопаток — 12

Левого вращения

Прямой привод

Вентиляторы ВО 30-160 (6.3...12,5) выполнены в соответствии с техническими условиями ТУ 4861-016-78559458-2016.

Вентиляторы для систем противодымной вентиляции устанавливаются в специальных приточных системах дымоуда-

ления для создания избыточного давления в лестничных клетках, тамбурах-шлюзах и шахтах лифтов зданий для предотвращения проникновения дыма в эти помещения и создания возможности проведения работ по борьбе с пожаром и по спасению людей и оборудования.

НАЗНАЧЕНИЕ

ВО 30-160 (6.3...12,5) — из углеродистой стали предназначены для перемещения воздуха и газопаровоздушных смесей не вызывающих повышенной коррозии углеродистой ста-

ли, с температурой до 40°C, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,01 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы типа ВО 30-160 применяются в стационарных системах вентиляции производственных, общественных и жилых зданий, а также для подпора воздуха в системах противопожарного оборудования для подачи свежего воздуха при пожаре. Перемещаемая среда в обычных условиях не должна содержать липких веществ, волокнистых материалов, паров или пыли, иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям выше агрессивности воздуха и содержать пыль и другие твердые примеси в концентрации более 0,01 г/м³; среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2 мм/с. Температура окружающей среды от -40°C до +40°C.

Вентиляторы изготавливаются в климатическом исполнении умеренного (У) и тропического (Г) климата 2-й и 3-й категории размещения по ГОСТ 15150. При обеспечении защиты двигателя от атмосферных воздействий допускается использование вентиляторов по 1-й категории размещения. Габаритные, установочные и присоединительные размеры вентиляторов приведены в таблице 2 и на рисунке 1.

Вентилятор осевой ВО 30-160 (6.3...12,5) состоит из следующих основных узлов: цилиндрического корпуса с фланцами, рабочего колеса, рамы, электродвигателя. Корпус вентилятора выполнен в виде цилиндрической обечайки. На обечайке с двух сторон имеются фланцы, для соединения с воздуховодами. Для установки на фундамент предусмотрено исполнение на опоре. Электродвигатель установлен внутри обечайки на плите с рёбрами. Рабочее колесо имеет 12 лопаток, приваренных к составной ступице.

Конструктивно вентилятор выполнен левого вращения. Колесо, вращается по часовой стрелке, если смотреть со стороны всасывания. Принцип работы вентилятора заключается в перемещении рабочей среды за счет энергии вращения рабочего колеса, установленного на валу электродвигателя.

Двигатели могут быть заменены на двигатели других марок без ухудшения характеристик и показателя надежности вентилятора.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Рисунок 1

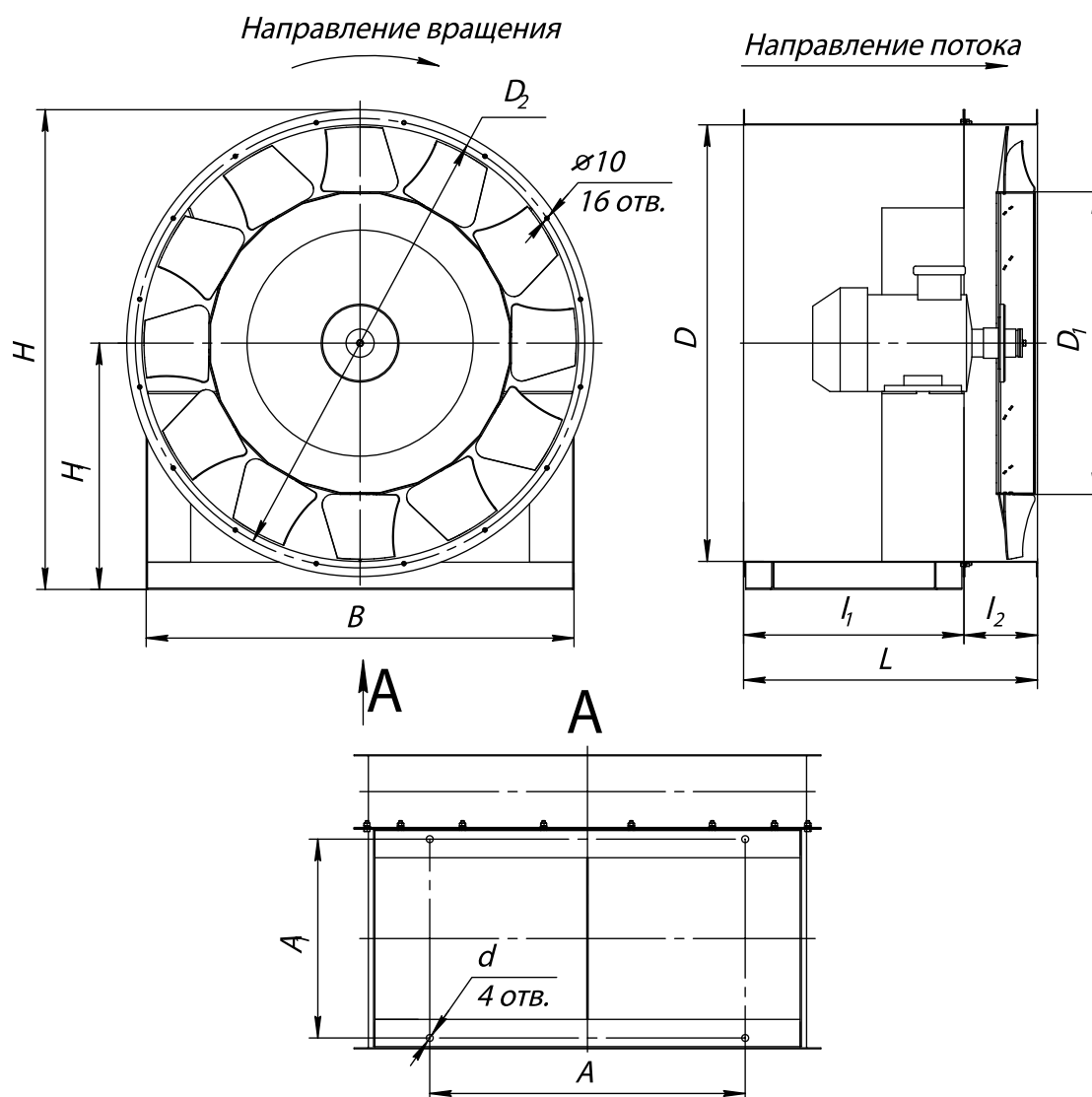


Таблица 2

Обозначение	A	A ₁	B	D	D ₁	D ₂	d	H	H ₁	l _{max}	l ₁	l ₂
ВО 30-160-4,0	300	170	350	400	280	430	12	495	265	350	200	100
ВО 30-160-5,0	360	220	450	500	350	530	12	600	320	400	250	100
ВО 30-160-6,3	440	280	580	630	440	660	12	715	370	500	320	120
ВО 30-160-7,1	545	350	650	710	500	740	14	785	400	600	440	120
ВО 30-160-8,0	610	450	750	800	560	830	14	900	420	700	500	140
ВО 30-160-9,0	650	450	850	900	630	940	14	1020	480	710	500	140
ВО 30-160-10,0	730	460	950	1000	700	1040	18	1110	530	760	510	170
ВО 30-160-11,2	790	500	1050	1120	785	1170	18	1250	590	820	560	170
ВО 30-160-12,5	990	560	1200	1250	875	1295	18	1340	655	940	620	200

Рисунок 2. Область аэродинамических параметров вентиляторов при температуре 20°C и атмосферном давлении 760 мм.рт.ст. для вентилятора ВО 30-160 с углом лопаток на колесе 18°.

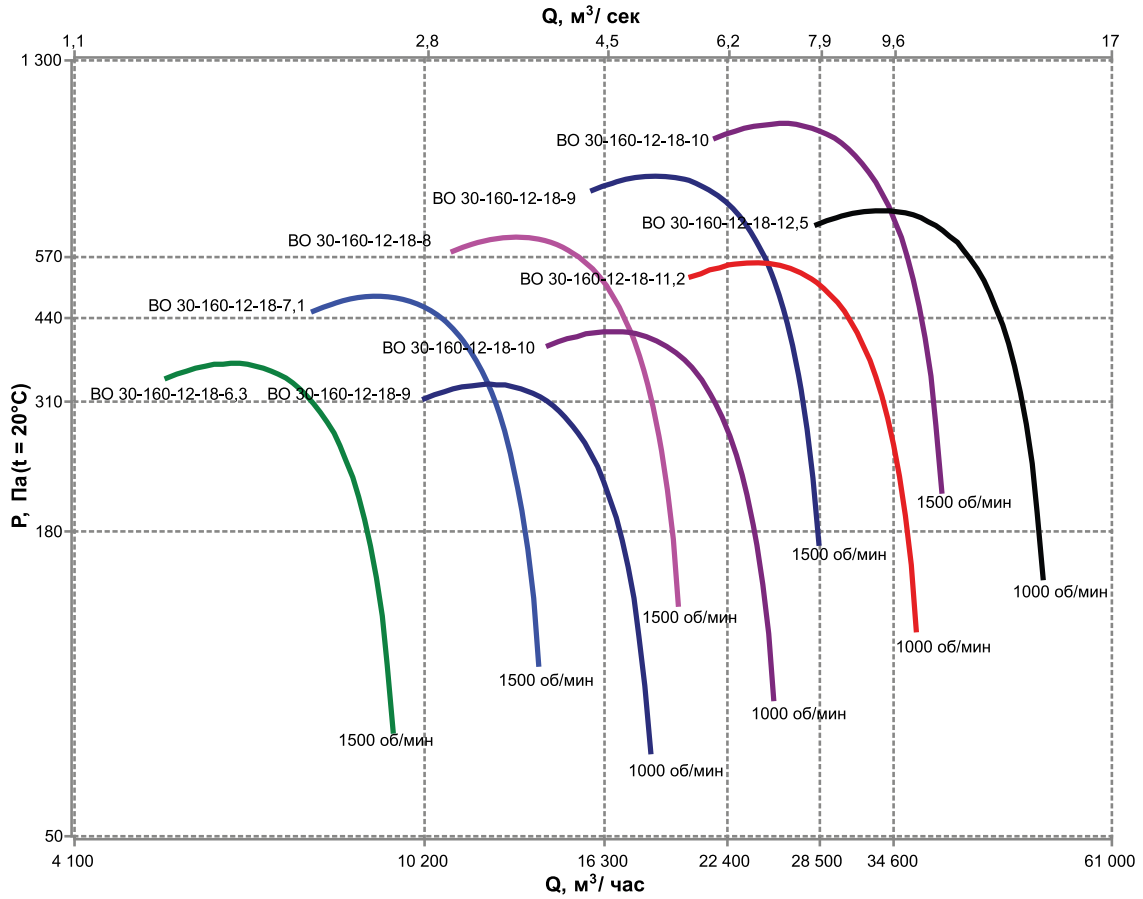


Рисунок 2. Область аэродинамических параметров вентиляторов при температуре 20°C и атмосферном давлении 760 мм.рт.ст. для вентилятора ВО 30-160 с углом лопаток на колесе 45°.

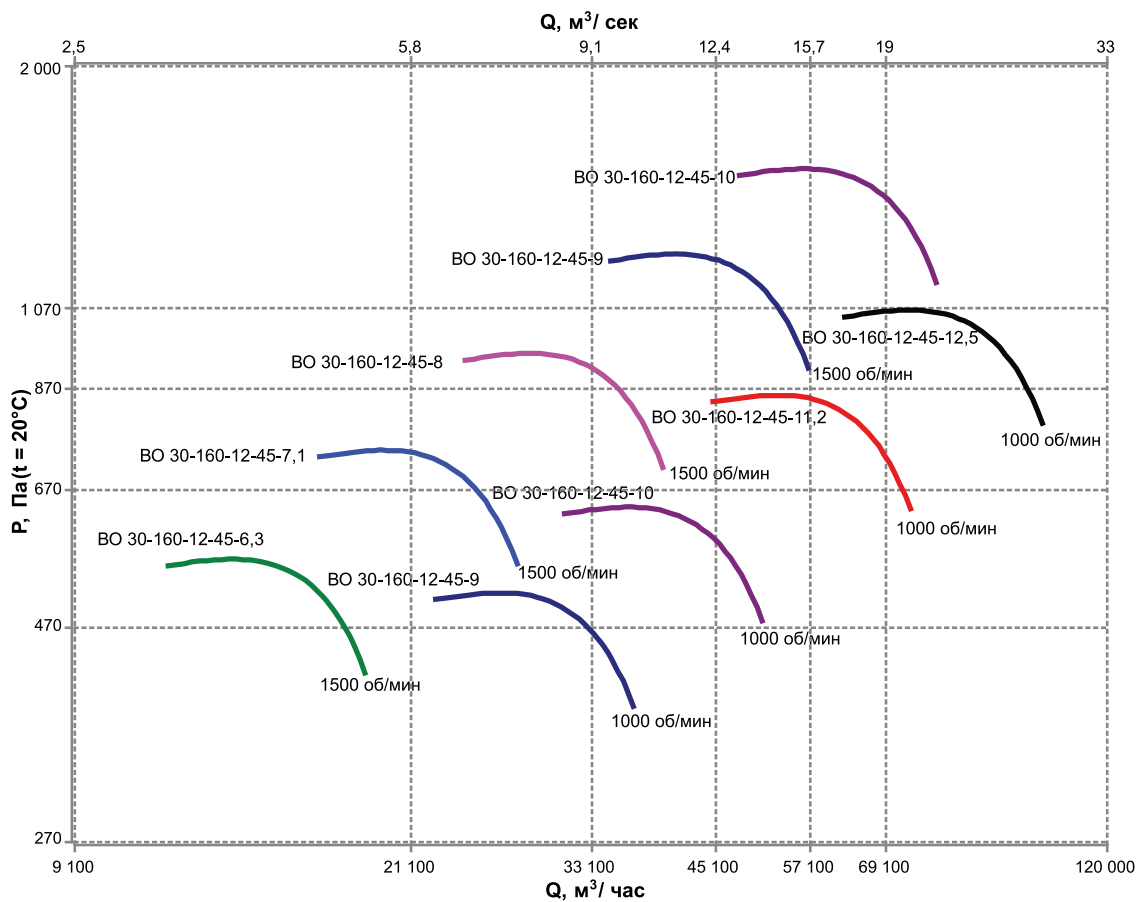


Таблица 3 (вентиляторы общепромышленного исполнения)*

Обозначение вентилятора	Угол установки лопаток, градус	Типоразмер двигателя	Частота вращения n, об/мин	Установочная мощность Nu, кВт	Полное давление, Па	Производительность, м³/ч	Масса, кг
ВО 30-160-6,3	18	АИР80А4	1450	1,1	370,3-108,1	5364,9-9656,8	86,412
	25	АНР90L4	1450	2,2	546,3-190,4	7510,8-12875,7	93,112
	35	АНР90L4	1450	2,2	595,6-376,7	10729,8-16094,6	93,112
	45	АНР100S4	1450	3	646,3-545,1	13948,7-19313,6	97,512
ВО 30-160-7,1	18	АНР90L4	1450	2,2	470,3-137,3	7679,2-13822,5	96,518
	25	АНР100S4	1450	3	693,9-241,9	10750,8-18430	100,918
	35	АИР112М4	1450	5,5	756,5-478,4	15358,3-23037,5	126,918
	45	АНР132S4	1450	7,5	820,9-692,3	19965,8-27645	147,918
ВО 30-160-8	18	АНР100L4	1450	4	597,1-174,3	10985,2-19773,4	113,766
	25	АИР112М4	1450	5,5	881-307,1	15379,3-26364,5	133,766
	35	АИР132М4	1450	11	960,5-607,4	21970,4-32955,6	168,266
	45	АИР132М4	1450	11	1042,2-878,9	28561,5-39546,8	168,266
ВО 30-160-9	18	АНР100L6	950	2,2	324,4-94,7	10247,6-18445,7	126,316
	25	АИР112МА6	950	3	478,6-166,8	14346,6-24594,2	142,216
	35	АМР132S6	950	5,5	521,8-330	20495,2-30742,8	167,716
	45	АИР132М6	950	7,5	566,2-477,5	26643,7-36891,3	180,716
	18	АМР132S4	1450	7,5	755,7-220,6	15641,1-28153,9	169,216
	25	АИР132М4	1450	11	1115-388,7	21897,5-37538,5	182,716
	35	АМР160S4	1450	15	1215,6-768,8	31282,1-46923,2	229,216
	45	АНР180S4	1450	22	1319,1-1112,4	40666,7-56307,8	269,216
ВО 30-160-10	18	АИР112МВ6	950	4	400,5-116,9	14057-25302,7	187,686
	25	АМР132S6	950	5,5	590,9-206	19679,9-33736,9	208,186
	35	АИР132М6	950	7,5	644,2-407,4	28114,1-42171,1	221,186
	45	АМР160S6	950	11	699-589,5	36548,3-50605,4	264,686
	18	АИР132М4	1450	11	933-272,3	21455,5-38619,9	223,186
	25	АИР160М4	1450	18,5	1376,5-479,8	30037,7-51493,2	284,686
	35	АИР180М4	1450	30	1500,7-949,1	42911-64366,5	329,686
	45	АИР200М4	1450	37	1628,5-1373,3	55784,3-77239,8	384,69
ВО 30-160-11,2	18	АМР132S6	950	5,5	502,4-146,6	19749,1-35548,4	226,83
	25	АМР160S6	950	11	741,2-258,4	27648,8-47397,9	283,33
	35	АИР160М6	950	15	808,1-511	39498,3-59247,4	313,33
	45	АИР180М6	950	18,5	876,9-739,5	51347,8-71096,9	338,33
ВО 30-160-12,5	18	АМР160S6	950	11	625,8-182,6	27455,2-49419,3	379,2
	25	АИР160М6	950	15	923,2-321,8	38437,2-65892,4	409,2
	35	АИР200М6	950	22	1006,5-636,6	54910,3-82365,5	479,2
	45	АИР225М6	950	37	1092,2-921,1	71383,4-98838,6	559,2

* Все характеристики даны для работы при температуре 20°C

По вопросам продажи и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (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
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

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Единый адрес для всех регионов: sgv@nt-rt.ru || www.sigma-vent.nt-rt.ru

