

17. Вентиляторы осевые ВО 25-188



ВО 25-188

№ 8
№ 9
№ 10
№ 11,2
№ 12,5

17.1. Общие сведения

- Низкого давления
- Одностороннего всасывания
- Количество лопаток — 6
- Комплектация направляющим аппаратом

17.2. Назначение

Вентиляторы применяются для систем противодымной вентиляции и устанавливаются в специальных приточных системах дымоудаления для создания избыточного давления в лестничные клетки, тамбуры, шлюзы и шахты лифтов зданий, чтобы предотвратить проникновение дыма в эти помещения, создать возможность проведения работ по борьбе с пожаром и по спасению людей и оборудования.

17.3. Варианты изготовления

Вентилятор имеет две компоновки, отличающиеся креплением обечайки:

- **Компоновка 1** (фланцевое)
- **Компоновка 2** (на стойке)

Каждый вентилятор одного типоразмера имеет 5 модификаций, отличающихся положением лопаток рабочего колеса (РК) и направляющего аппарата (НА).

Угол установки лопаток РК — 30° и 35°

Угол установки лопаток НА — 5° и 10°

Возможна работа вентилятора без НА.

17.4. Условия эксплуатации

Вентиляторы должны устанавливаться вне обслуживаемого помещения и за пределом зоны постоянного пребывания людей. Они предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата и тропического (Т) климата 3-ей категории размещения по ГОСТ 15150.

Температура окружающей среды от -40°С до +45°С (от -10 до +50 °С для тропического исполнения).

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 100 мг/м³.

17.5. Технические характеристики

Таб. 74. Технические характеристики вентиляторов осевых ВО 25-188.

№ вент.	Номер модификации кривой	Угол установки лопаток, градус		Электродвигатель		Параметры в рабочей зоне		Масса вентилятора, кг		Объем вентилятора V, м ³
		Колеса	НА	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Производительность, 10 ³ м ³ /час	Полное давление, Па	Компоновка		
								1	2	
8	1	35	10	11,0	1435	25,5-32,0	840-660	182	193	0,4
	2	35	5	7,5	1455	22,5-30,0	740-570	170	181	
	3	35	*	5,5	1450	18,5-27,3	585-475	124	135	
	4	30	5	5,5	1450	20,5-27,2	700-418	159	180	
	5	30	*	4,0	1435	17,3-22,3	510-308	102	113	
9	1	35	10	11,0	1435	29,3-45,0	710-430	237	253	0,5
	2	35	5	11,0	1435	27,5-41,5	670-395	237	253	
	3	35	*	7,5	1455	26,4-40,4	635-340	178	194	
	4	30	5	7,5	1455	23,5-38,0	645-305	221	237	
	5	30	*	7,5	1455	21,8-35,0	585-250	138	194	
10	1	35	10	15,0	1460	41,5-62,5	910-555	304	324	0,8
	2	35	5	15,0	1460	38,4-58,4	855-505	304	324	
	3	35	*	15,0	1460	36,3-55,4	785-425	256	276	
	4	30	5	11,0	1435	31,6-51,4	770-365	260	280	
	5	30	*	11,0	1435	47,5-27,5	700-303	212	232	
11,2	1	35	10	7,5	960	38,0-57,7	490-300	284	311	0,9
	2	35	5	7,5	960	35,3-54,0	463-273	284	311	
	3	35	*	7,5	960	33,5-51,0	425-230	233	260	
	4	30	5	5,5	950	29,5-47,7	423-203	268	295	
	5	30	*	5,5	950	27,5-44,0	385-130	218	245	
12,5	1	35	10	15,0	970	53,5-81,0	625-384	407	440	1,3
	2	35	5	15,0	970	49,5-75,0	590-347	407	440	
	3	35	*	15,0	970	47,0-71,5	540-292	347	380	
	4	30	5	11,0	970	41,7-67,7	550-260	377	410	
	5	30	*	11,0	970	39,0-62,5	500-215	317	350	

17.6. Габаритные и присоединительные размеры

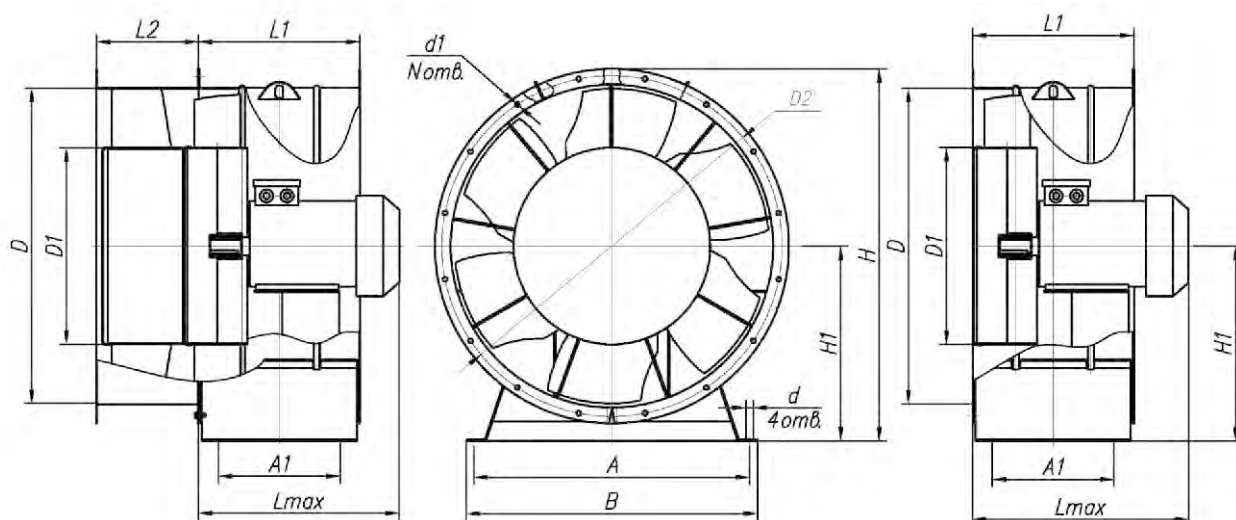


Рис. 172. Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов осевых типа ВО 25-188.

Таб. 75. Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов осевых типа ВО 25-188.

№ вент.	Размеры, мм												N	
	A	A1	B	D	D1	D2	d	d1	H	H1	Lmax	L1		L2
8	700	310	740	820	504	865	18	14	945	495	565	410	260	16
9	800	350	846	900	504	940	18	10	1040	550	565	450	260	12
10	900	415	946	1000	504	1040	20	14	1140	595	735	485	225	16
11,2	1000	460	1060	1120	570	1170	22	10	1270	670	635	560	225	16
12,5	1100	530	1160	1250	627	1295	22	10	1422	750	785	630	225	16

17.7. Аэродинамические характеристики

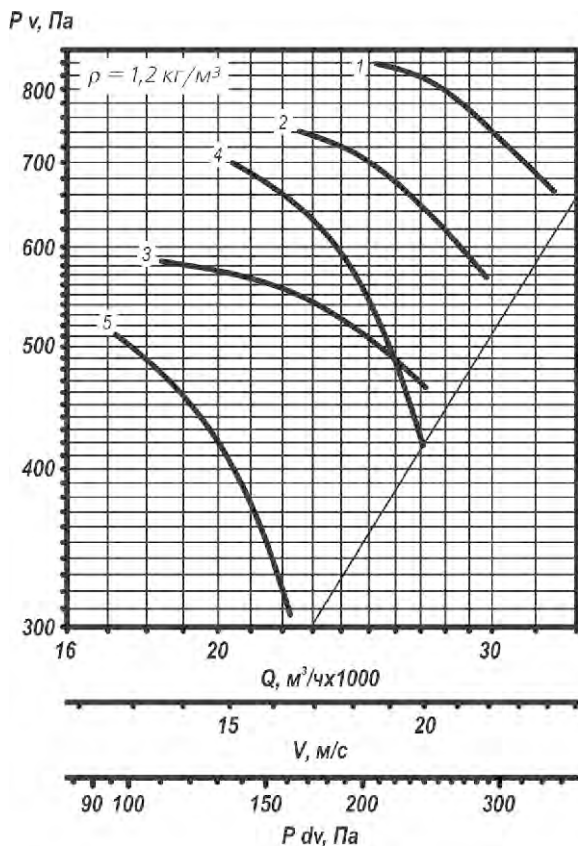


Рис. 173. Аэродинамическая характеристика вентилятора ВО 25-188 № 8.

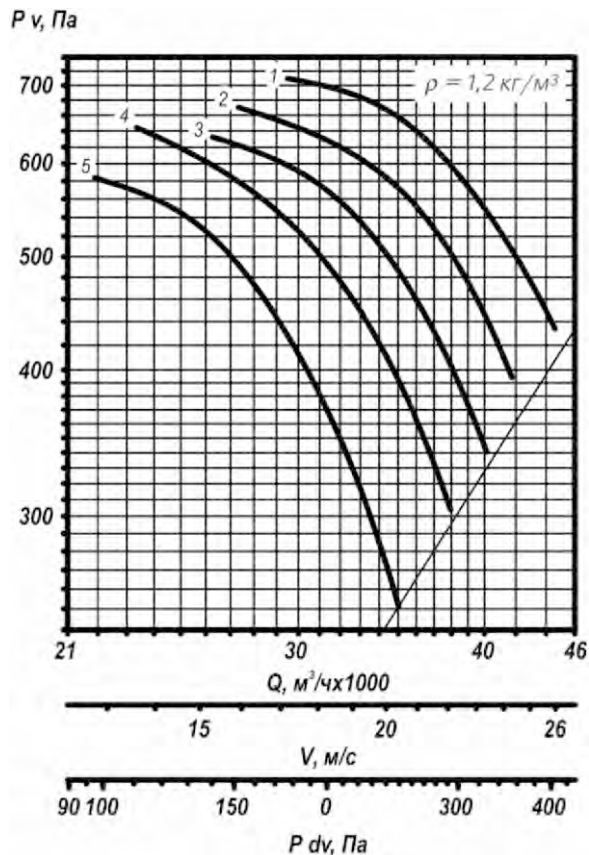


Рис. 174. Аэродинамическая характеристика вентилятора ВО 25-188 № 9.

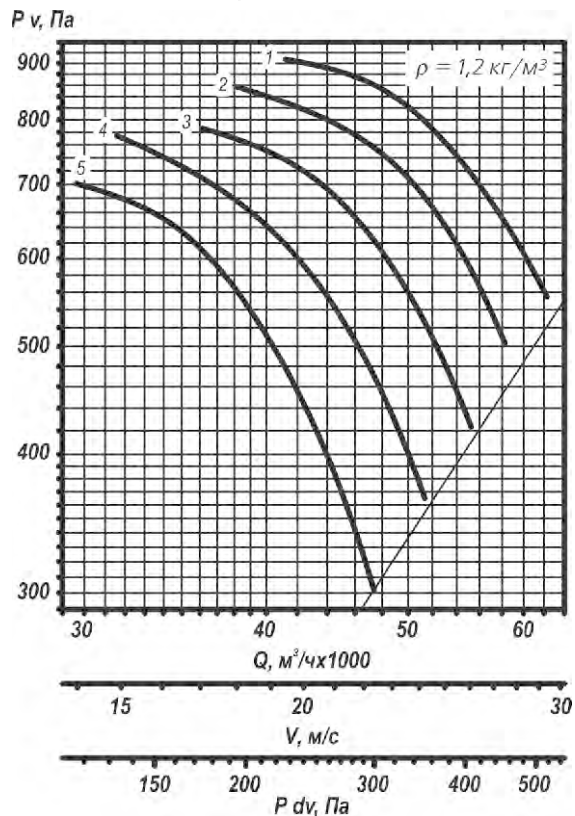


Рис. 175. Аэродинамическая характеристика вентилятора ВО 25-188 № 10.

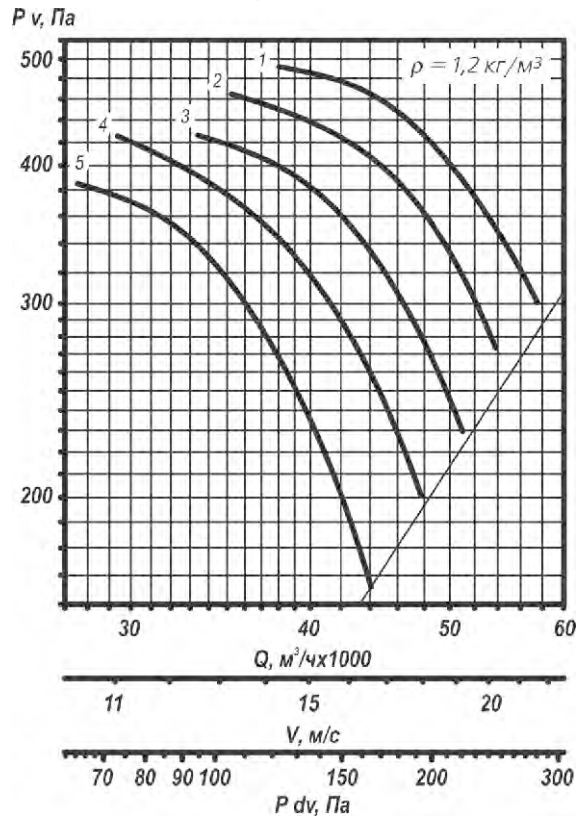


Рис. 176. Аэродинамическая характеристика вентилятора ВО 25-188 № 11,2.

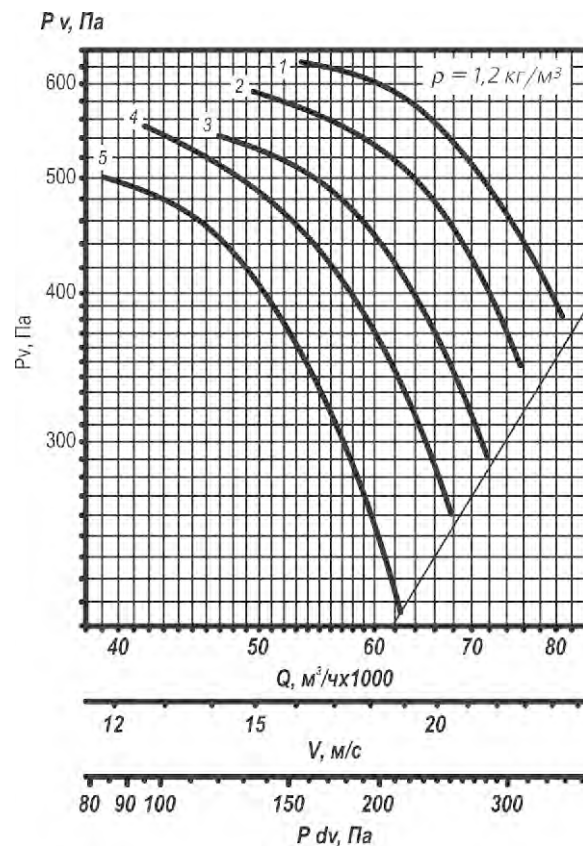


Рис. 177. Аэродинамическая характеристика вентилятора ВО 25-188 № 12,5.

17.8. Области аэродинамических параметров

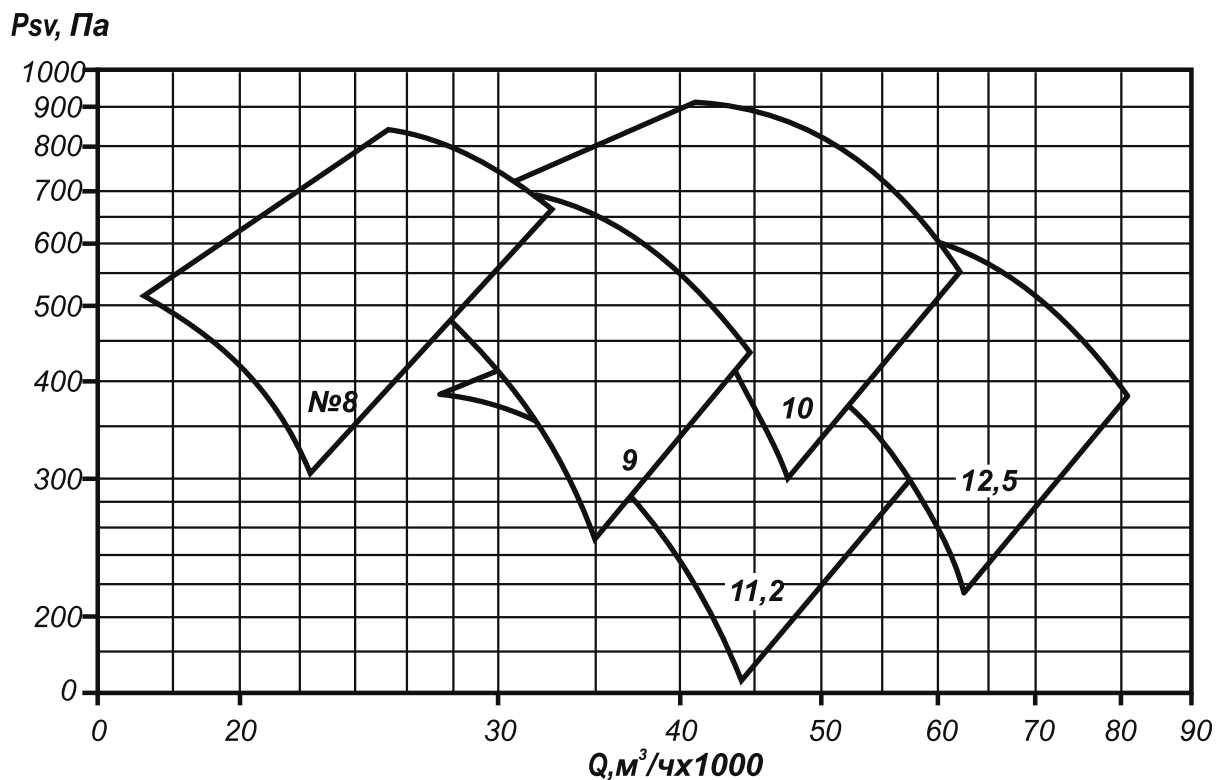


Рис. 178. Области аэродинамических параметров ВО 25-188.

17.9. Акустические характеристики

Таб. 76. Акустические характеристики, измеренные со стороны нагнетания на номинальном режиме работы вентиляторов осевых ВО 25-188 № 8.

№ модиф.	L _{pA} , дБА	Значение L _{p1} , дБ в октавных полосах f, Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	107	92	97	105	105	103	96	90	83
2	105	86	94	104	104	101	95	88	83
3	105	86	93	104	103	102	95	88	83
4	103	82	92	102	101	99	94	85	78
5	103	84	92	103	102	98	92	84	76

Таб. 77. Акустические характеристики, измеренные со стороны нагнетания на номинальном режиме работы вентиляторов осевых ВО 25-188 № 9.

№ модиф.	L _{pA} , дБА	Значение L _{p1} , дБ в октавных полосах f, Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	111	97	102	110	110	108	101	95	88
2	110	97	102	110	109	106	100	94	86
3	110	91	98	109	108	107	100	93	87
4	108	88	97	107	106	103	97	90	82
5	107	89	97	108	107	102	96	89	81

Таб. 78. Акустические характеристики, измеренные со стороны нагнетания на номинальном режиме работы вентиляторов осевых ВО 25-188 № 10.

№ модиф.	L _{pA} , дБА	Значение L _{p1} , дБ в октавных полосах f, Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	114	100	105	113	113	111	104	98	91
2	113	100	105	113	112	109	103	97	89
3	113	94	101	112	111	110	103	96	90
4	111	91	100	110	109	106	100	93	85
5	110	92	100	111	110	105	99	92	84

Таб. 79. Акустические характеристики, измеренные со стороны нагнетания на номинальном режиме работы вентиляторов осевых ВО 25-188 № 11,2.

№ модиф.	L _{pA} , дБА	Значение L _{p1} , дБ в октавных полосах f, Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	108	94	99	107	107	105	98	92	85
2	107	94	99	107	106	103	97	91	83
3	107	88	95	106	105	104	97	90	84
4	105	85	94	104	103	100	94	87	79
5	104	86	94	105	104	99	93	86	78

Таб. 80. Акустические характеристики, измеренные со стороны нагнетания на номинальном режиме работы вентиляторов осевых ВО 25-188 № 12,5.

№ модиф.	L _{pA} , дБА	Значение L _{p1} , дБ в октавных полосах f, Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	112	98	103	111	111	109	102	96	89
2	111	98	103	111	110	107	101	95	87
3	111	92	99	110	109	108	101	94	88
4	109	89	98	108	107	104	98	91	83
5	108	90	98	109	108	103	97	90	82