

28. Вентиляторы осевые дымоудаления ВОДм-ДУ



№ 4 № 9
№ 5 №10
ВОДм-ДУ № 6,3 № 11,2
№ 7,1 № 12,5
№ 8

28.1. Общие сведения

- Низкого давления
- Одностороннего всасывания
- Количество лопаток – 16
- Наличие защитного кожуха
- Комплектация спрямляющим аппаратом (компоновка 2 и 4)

28.2. Назначение

Вентиляторы предназначены для удаления возникающих при пожаре газов и одновременно отвода тепла за пределы помещения, могут перемещать газозвудушные смеси с температурой до 400°С и до 600°С в течение не менее 120 минут. При этом обеспечивается локализация зоны пожара и создается возможность проведения работ по борьбе с пожаром и по спасению людей и оборудования.

28.3. Варианты изготовления

Вентиляторы имеют четыре компоновки, отличающиеся креплением обечайки и наличием спрямляющего аппарата (СА):

- компоновка 1 (СА и стойка отсутствуют)
- компоновка 2 (СА есть, стойка отсутствует)
- компоновка 3 (СА отсутствует, стойка есть)
- компоновка 4 (СА и стойка есть)

28.4. Условия эксплуатации

Вентиляторы должны устанавливаться вне обслуживаемого помещения и за пределом зоны постоянного пребывания людей. Они предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата 2-й категории размещения по ГОСТ 15150.

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

Перемещаемая среда в обычных условиях не должна содержать липких веществ и волокнистых материалов, иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям выше агрессивности воздуха и содержать пыль и другие твердые примеси в концентрации более 0,1 г/м³.

Среднее значение вибрации в местах установки вентилятора не более 2 мм/с.

28.5. Технические характеристики

Таб. 120. Технические характеристики осевых вентиляторов дымоудаления ВОДм-ДУ.

№ вент.	Номер модификации кривой	Угол установки лопаток, градус	Частота вращения, об/мин	Nном, кВт	Масса вентилятора, кг			
					Компоновка			
					1	2	3	4
4	1	18	1500	0,18	64	80	66	82
	2	26	1500	0,18	64	80	66	82
	3	38	1500	0,25	64	81	66	83
	4	46	1500	0,37	65	82	67	84
	5	18	3000	1,1	69	86	71	88
5	1	18	1500	0,37	103	128	109	134
	2	26	1500	0,55	105	130	111	136
	3	38	1500	0,75	106	131	113	138
	4	46	1500	1,1	109	133	115	140
	5	18	3000	3	116	140	122	147
6,3	1	18	1500	1,1	128	178	147	187
	2	26	1500	2,2	145	185	154	193
	3	38	1500	2,2	144	184	153	192
	4	46	1500	3	149	189	158	197
7,1	1	18	1500	2,2	184	233	194	243
	2	26	1500	3	189	238	199	248
	3	38	1500	5,5	204	253	215	264
	4	46	1500	7,5	219	268	230	279
8	1	18	1500	4	232	295	244	307
	2	26	1500	5,5	241	305	253	316
	3	38	1500	11	269	333	281	344
	4	46	1500	11	269	333	281	344
9	1	18	1000	2,2	302	378	314	391
	2	26	1000	3	309	384	321	399
	3	38	1000	5,5	328	403	340	416
	4	46	1000	7,5	340	415	352	428
	5	18	1500	7,5	330	404	341	417
	6	26	1500	11	342	417	354	430
	7	38	1500	15	373	448	384	461
	8	46	1500	22	405	481	417	494
10	1	18	1000	4	355	448	369	461
	2	26	1000	5,5	369	461	382	475
	3	38	1000	7,5	381	474	394	487
	4	46	1000	11	415	507	428	521
	5	18	1500	11	383	475	396	489
	6	26	1500	18,5	420	513	434	526
	7	38	1500	30	467	560	481	574
11,2	1	18	1000	5,5	512	624	529	642
	2	26	1000	11	558	670	575	688
	3	38	1000	15	573	686	591	703
	4	46	1000	18,5	598	711	616	728
12,5	1	18	1000	11	657	797	674	820
	2	26	1000	15	673	813	689	829
	3	38	1000	22	754	894	771	910
	4	46	1000	37	920	1059	936	1075

28.6. Габаритные и присоединительные размеры

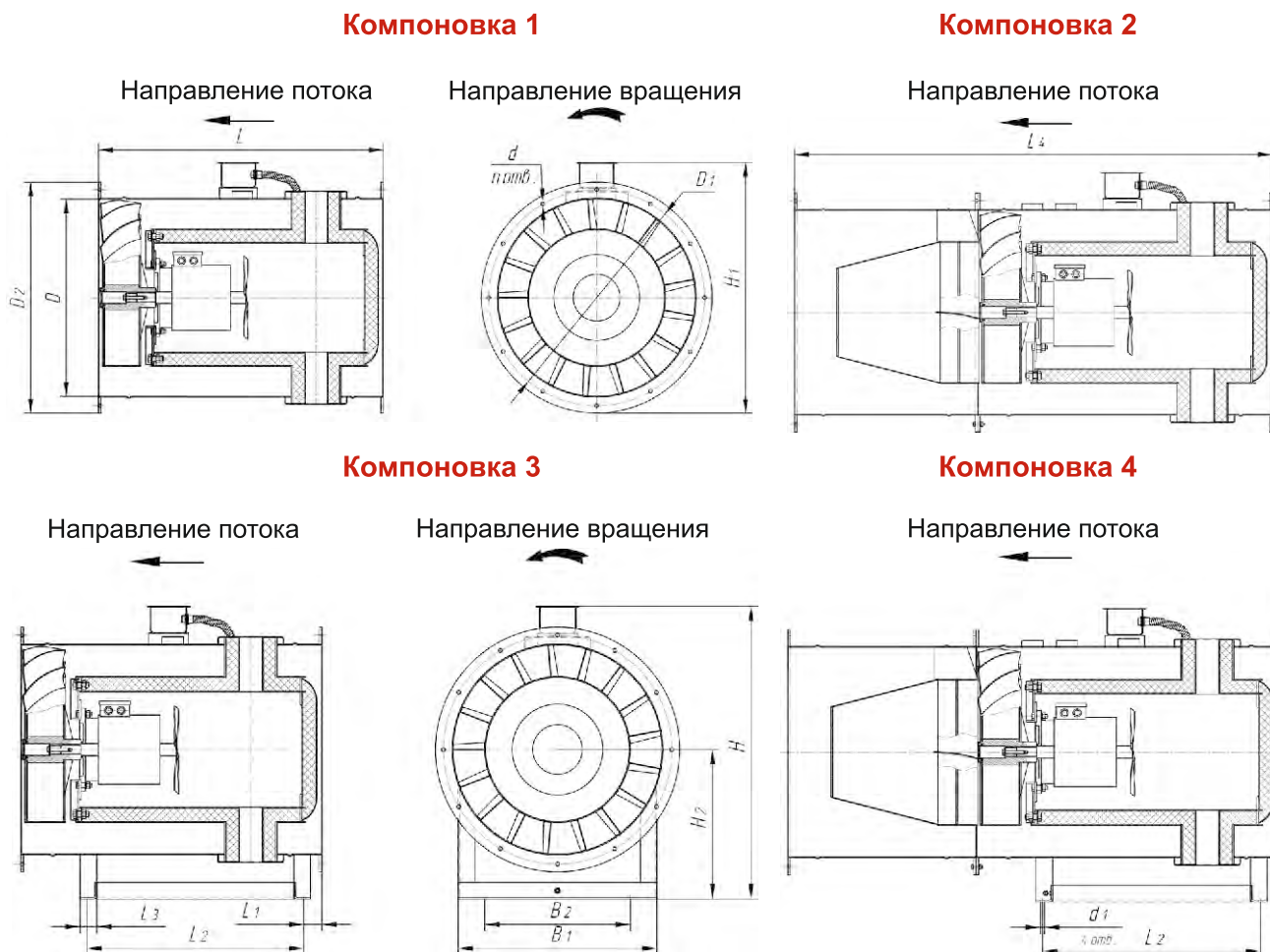


Рис. 261. Габаритные и присоединительные размеры осевых вентиляторов дымоудаления ВОДм-ДУ.

Таб. 121. Габаритные и присоединительные размеры осевых вентиляторов дымоудаления ВОДм-ДУ.

№ вент.	Размеры, мм.															n
	D	D ₁	D ₂	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	H	H ₁	H ₂	B ₁	B ₂	d	d ₁	
4	400	450	497	620	45	420	32	895	730	660	290	350	300	12	12	8
5	500	560	584	800	55	570	50	1220	730	660	360	440	360	12	12	12
6,3	630	690	737	910	55	655	50	1475	885	800	450	600	440	12	12	12
7,1	710	770	795	1020	55	745	50	1605	975	880	500	690	545	12	12	16
8	800	860	900	1120	60	820	50	1875	1080	970	560	760	610	12	12	16
9	900	960	1005	1370	55	1040	50	2270	1280	1130	650	850	650	14	14	16
10	1000	1070	1110	1370	55	1040	50	2270	1370	1235	690	930	730	14	14	16
11,2	1120	1195	1235	1465	95	1040	63	2540	1530	1350	790	930	730	14	18	20
12,5	1250	1320	1350	1500	130	1240	63	2470	1535	1420	790	990	790	14	18	20

28.7. Аэродинамические характеристики

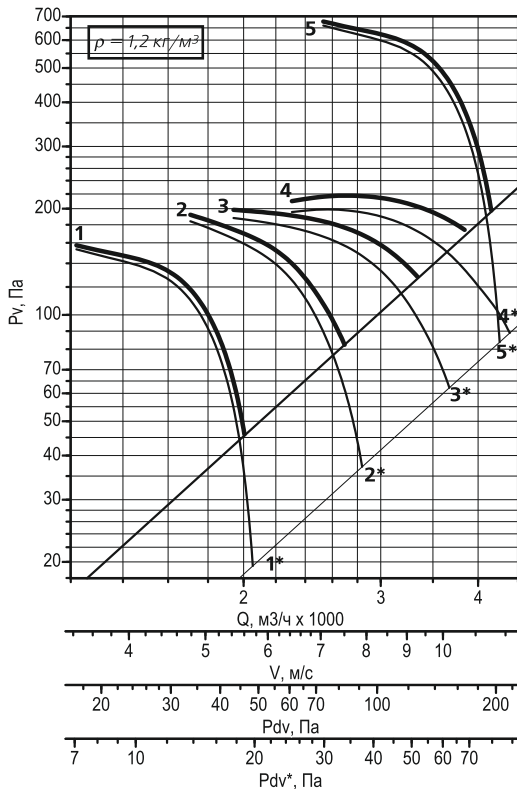


Рис. 262. Аэродинамическая характеристика осевого вентилятора дымоудаления ВОДм-ДУ №4.

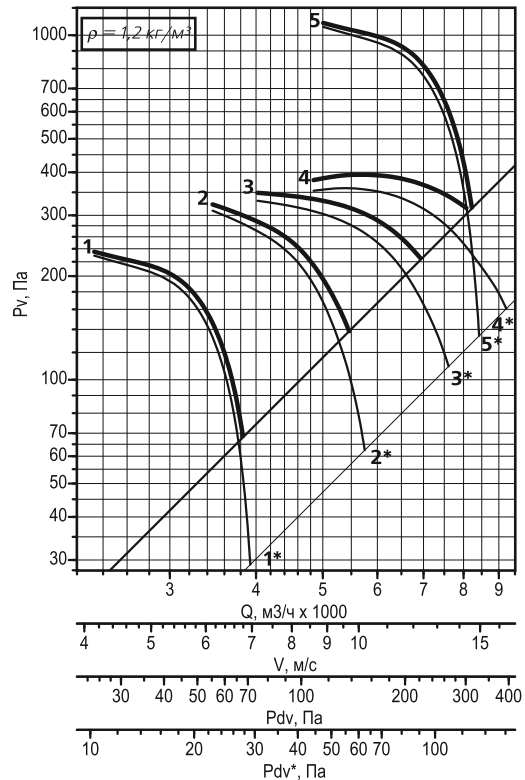


Рис. 263. Аэродинамическая характеристика осевого вентилятора дымоудаления ВОДм-ДУ №5.

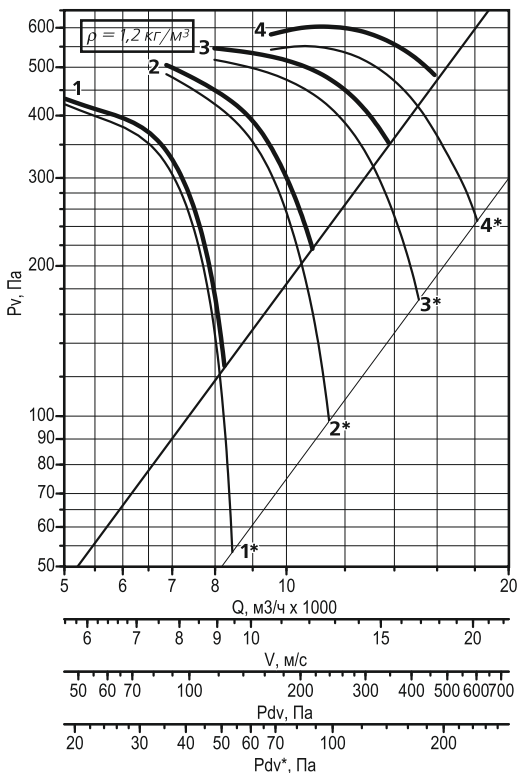


Рис. 264. Аэродинамическая характеристика осевого вентилятора дымоудаления ВОДм-ДУ №6,3.

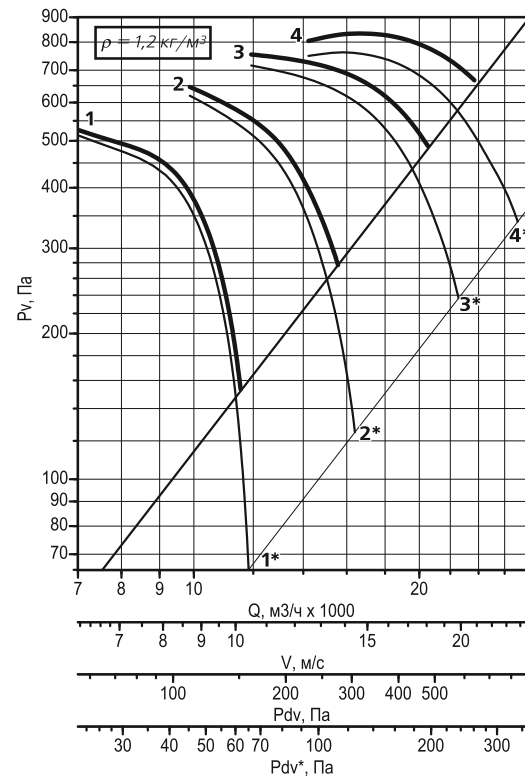


Рис. 265. Аэродинамическая характеристика осевого вентилятора дымоудаления ВОДм-ДУ №7,1.

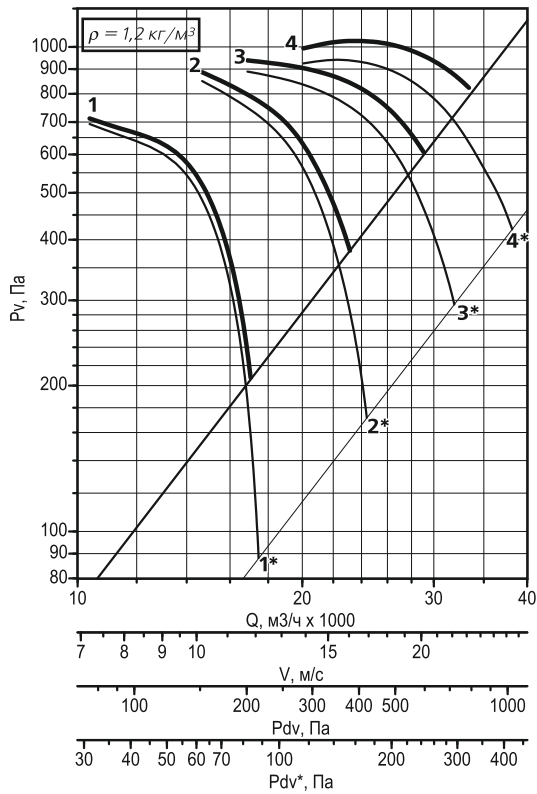


Рис. 266. Аэродинамическая характеристика осевого вентилятора дымоудаления ВОДм-ДУ №8.

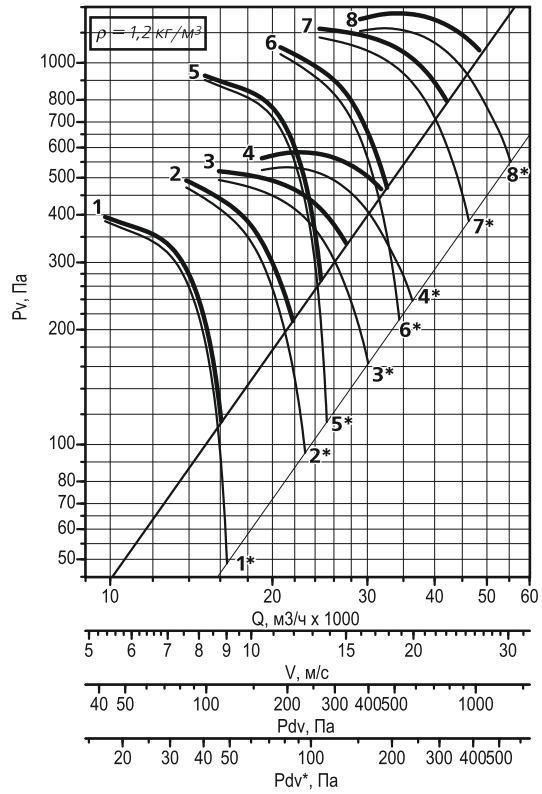


Рис. 267. Аэродинамическая характеристика осевого вентилятора дымоудаления ВОДм-ДУ №9.

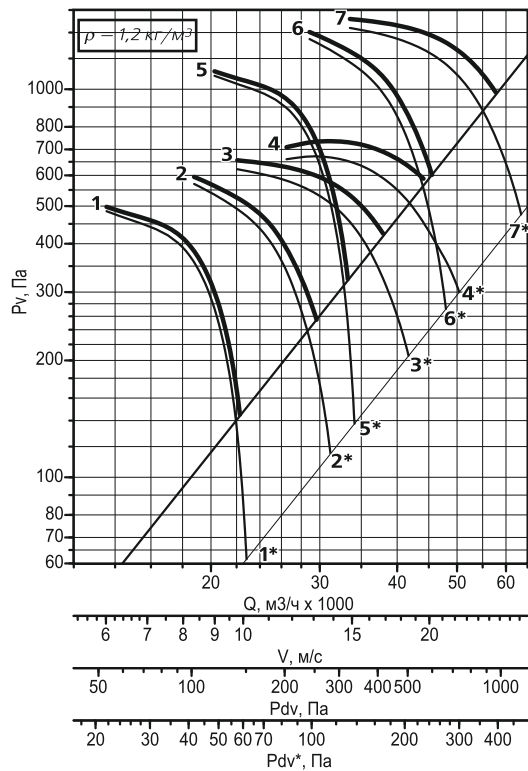


Рис. 268. Аэродинамическая характеристика осевого вентилятора дымоудаления ВОДм-ДУ №10.

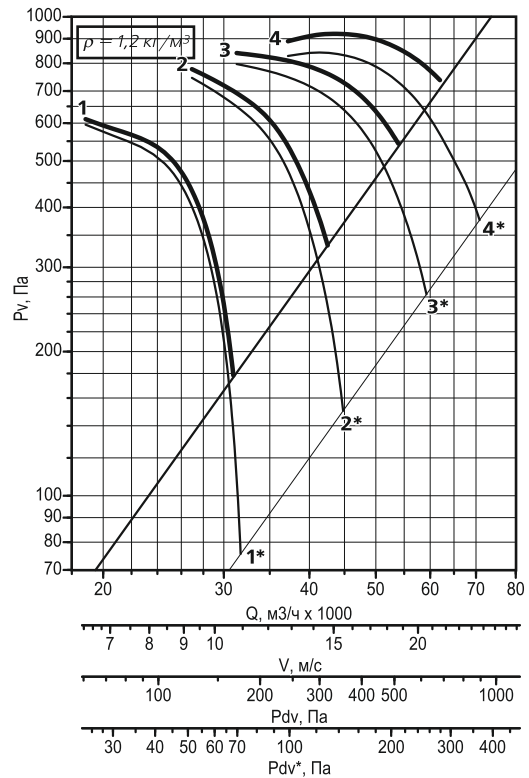


Рис. 269. Аэродинамическая характеристика осевого вентилятора дымоудаления ВОДм-ДУ №11,2.

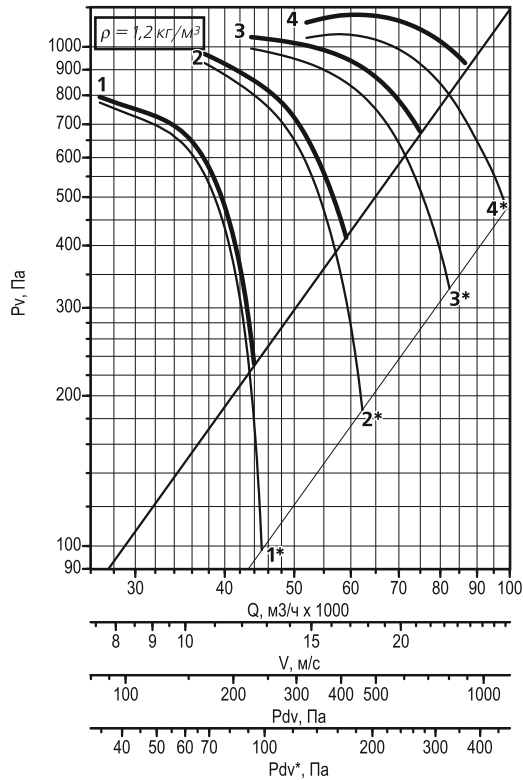


Рис. 270. Аэродинамическая характеристика осевого вентилятора дымоудаления ВОДм-ДУ №12,5.

28.8. Область аэродинамических параметров

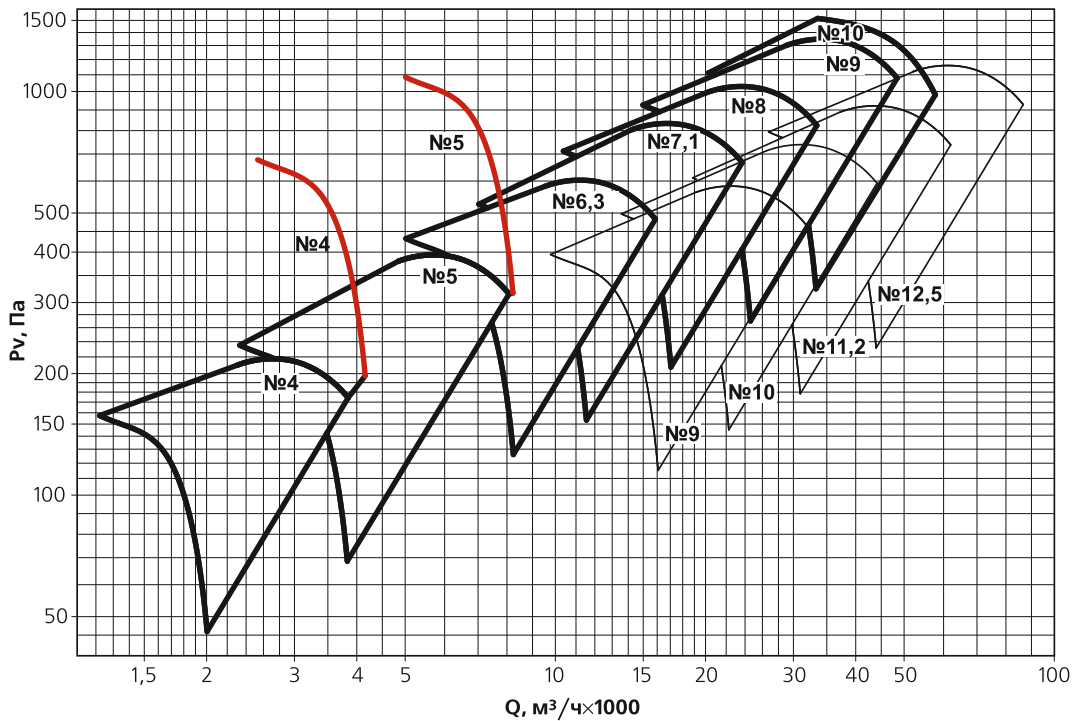


Рис. 271. Область аэродинамических параметров осевых вентиляторов дымоудаления ВОДм-ДУ.