

24. Вентиляторы крышные ВКРм ДУ



ВКРм-3,15 ДУ

ВКРм-4 ДУ

ВКРм-5 ДУ

ВКРм-6,3 ДУ

ВКРм-8 ДУ

ВКРм-10 ДУ

ВКРм-12,5 ДУ

24.1. Общие сведения

- Низкого давления
- Одностороннего всасывания
- Назад загнутые лопатки
- Количество лопаток — 13 (№5-8) и 12 (№10-12,5)
- Вентиляторы ВКРм могут комплектоваться стаканами, клапанами и поддонами

24.2. Назначение

Вентиляторы типа ВКРм-ДУ применяются в стационарных аварийных системах вытяжной вентиляции для удаления возникающих при пожаре газов и одновременного отвода тепла за пределы помещения. Вентиляторы могут перемещать газозвудушные смеси с температурой до 400° С в течение 120 минут и до 600°С в течение 60 минут.

24.3. Условия эксплуатации

Вентиляторы эксплуатируются в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата первой категории размещения по ГОСТ 15150-69.

Температура окружающей среды от -40° С до +40°С (от -10°С до+45°С для вентиляторов 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 10 мг/м³.

24.4. Технические характеристики

Таб. 109. Технические характеристики вентиляторов крышных ВКРм ДУ.

№ вент.	Электродвигатель		Параметры в рабочей зоне			Масса вентилятора, не более, кг	Объем вентилятора V, м ³	
	Мощность, кВт	Частота вращения рабочего колеса, мин ⁻¹	Производительность, 10 ³ м ³ /час	Статич. давление, Па t=20°С	Статич. давление, Па t=400°С			Статич. давление, Па t=600°С
3,15	0,18	975	0,7-1,4	110-0	48-0	37-0	29	0,22
	0,37	1410	1,0-2,0	230-0	100-0	77-0	30	
4	0,37	915	1,4-3,3	160-0	80-0	53-0	55	0,55
	1,1	1410	2,1-5,0	380-0	165-0	127-0	59	
5	0,75	915	2,8-6,5	250-0	110-0	85-0	70	0,60
	2,2	1420	4,3-10,2	590-0	255-0	195-0	79	
6,3	2,2	950	5,9-13,5	430-0	185-0	145-0	118	1,31
	5,5	1435	8,9-20,4	980-0	425-0	325-0	149	
8	3	710	9,2-22,0	430-0	185-0	145-0	203	1,94
	5,5	960	12,6-27,5	810-0	350-0	270-0	216	
10	5,5	730	36,0-39,6	430-0	180-0	140-0	340	4,18
	7,5	730	19,4-39,6	590-0	250-0	200-0	382	
	15	973	25,9-53,3	1040-0	470-0	370-0	412	
12,5	4	370	11,0-35,0	270-0	115-0	90-0	580	4,40
	5,5	470	14,0-45,0	430-0	185-0	145-0	580	
	18,5	730	20,8-67,0	960-0	415-0	320-0	665	

24.5. Габаритные и присоединительные размеры

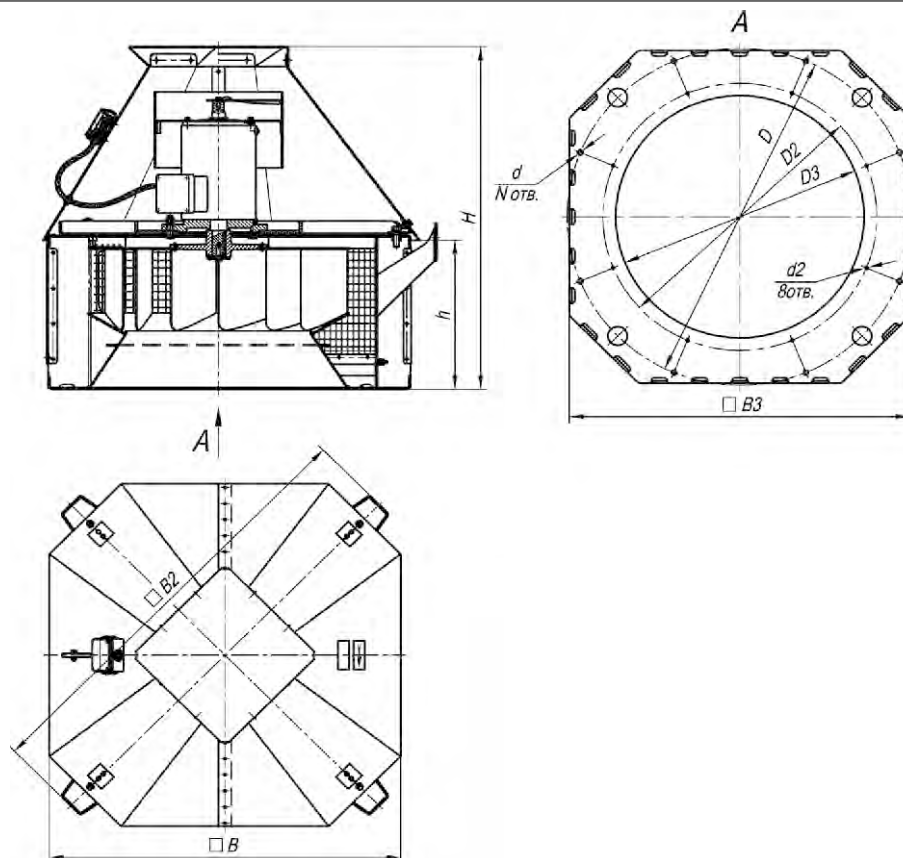


Рис. 224. Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов крышных ВКРм №3,15-10 ДУ.

Таб. 110. Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов ВКРм №3,15-10 ДУ.

№ вент.	Размеры, мм										N
	D	D2	D3	d	d2	B	B2	B3	H	h	
3,15	500	345	290	12	M6	465	650	500	515	205	4
4	595	430	380	16	M8	620	895	640	695	265	8
5	595	490	430	16	M8	620	895	640	750	320	8
6,3	772	660	595	16	M8	910	1180	880	945	395	8
8	1072	850	770	16	M8	1085	1340	1050	1080	470	8
10	1272	1040	920	18	M12	1385	1735	1350	1390	625	8

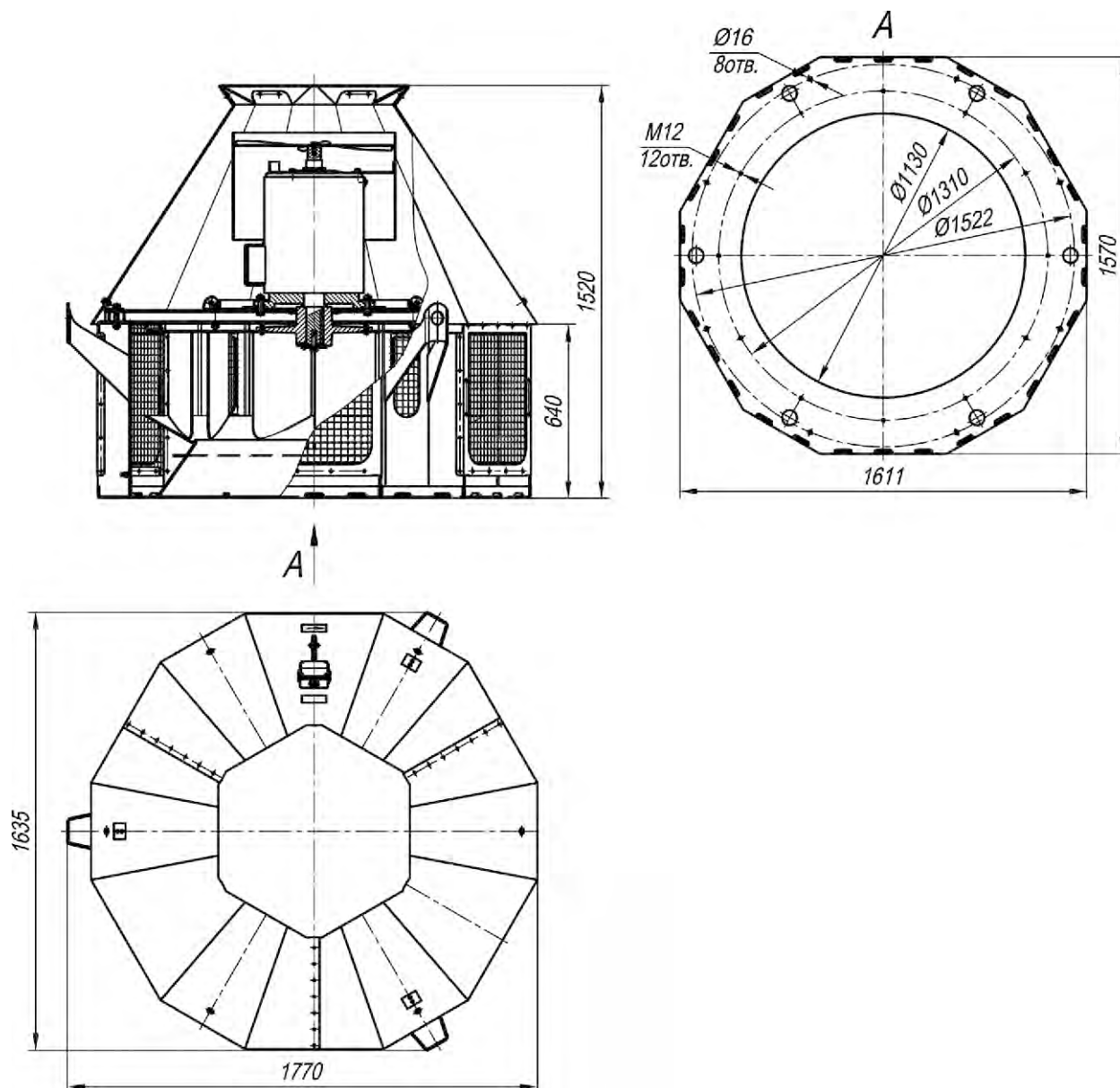


Рис. 225. Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов типа ВКРм №12,5 ДУ.

24.6. Аэродинамические характеристики

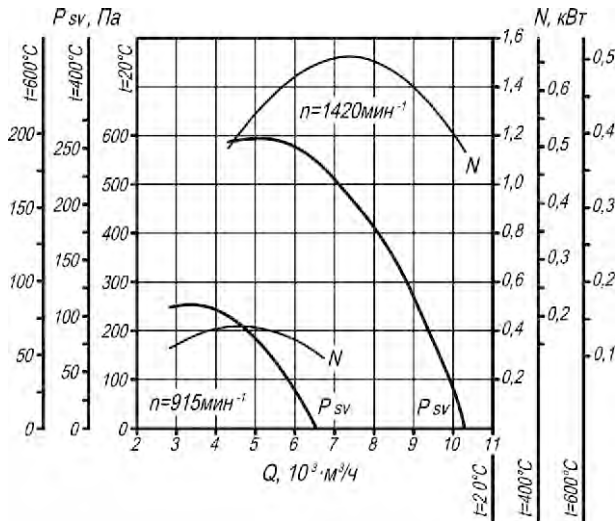


Рис. 226. Аэродинамическая характеристика вентиляторов ВКРм №5 ДУ.

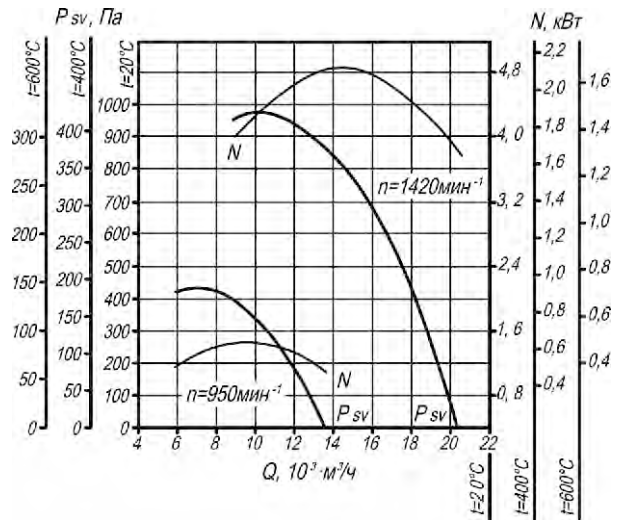


Рис. 227. Аэродинамическая характеристика вентиляторов ВКРм №6,3 ДУ.

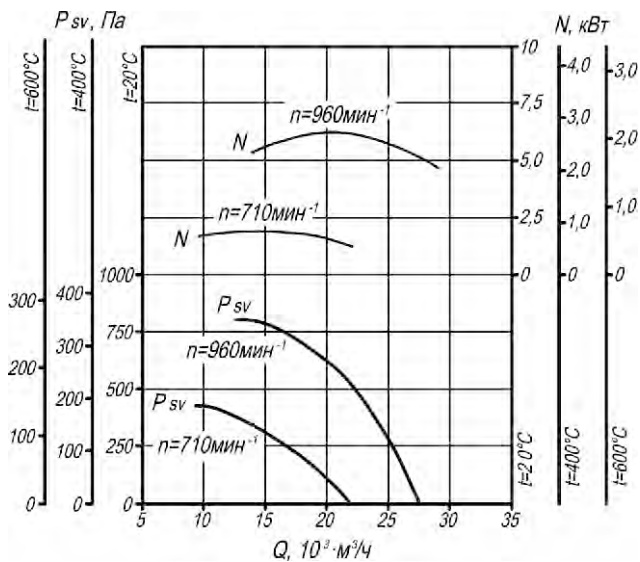


Рис. 228. Аэродинамическая характеристика вентиляторов ВКРм №8 ДУ.

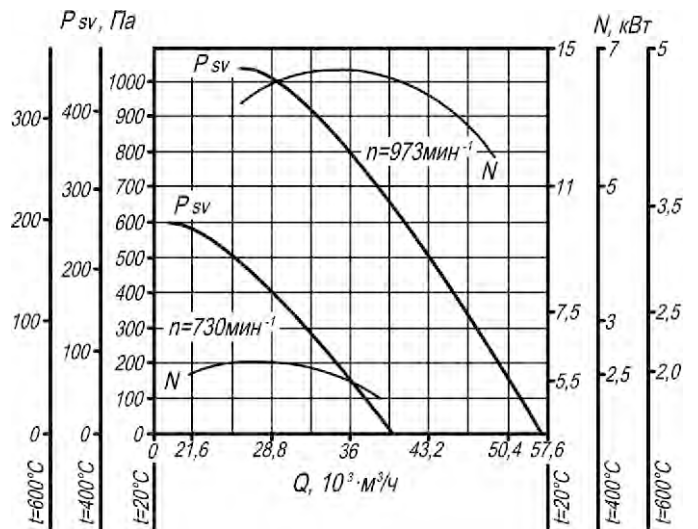


Рис. 229. Аэродинамическая характеристика вентиляторов ВКРм №10 ДУ.

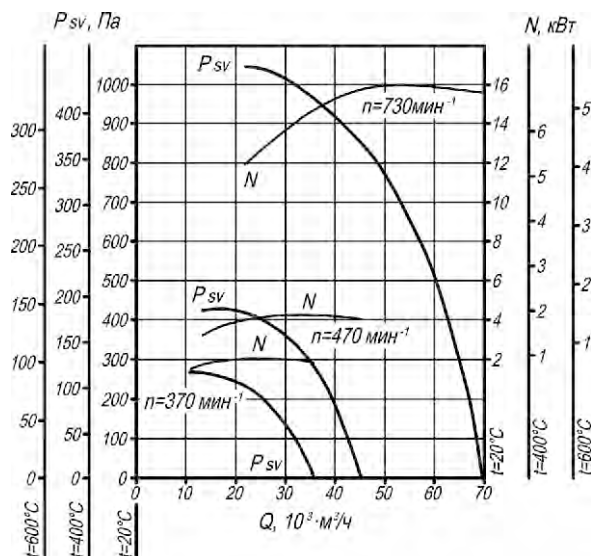


Рис. 230. Аэродинамическая характеристика вентиляторов ВКРм №12,5 ДУ.

24.7. Акустические характеристики

Таб. 111. Акустические характеристики вентиляторов крышных ВКРм ДУ.

№ вент.	n, мин ⁻¹	Значение Lp1, дБ в октавных полосах f, Гц								LpA, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
3,15	975	67	70	71	68	64	62	52	45	70
4	915	69	74	76	81	74	68	57	50	80
5	915	73	81	83	84	80	75	65	56	85
6,3	950	76	83	87	92	87	80	72	64	92
8	710	88	93	89	90	87	81	73	69	92
10	700	89	93	89	91	87	82	73	69	93
	950	93	97	98	99	96	86	79	74	103
12,5	370	85	89	90	87	81	73	69	60	88
	470	92	95	96	93	87	79	74	66	94
	750	96	99	100	99	97	87	79	75	104

Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровней, приведенных в таблице.

На границах рабочего участка аэродинамические уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.