

ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ ВКР ДУ

Общие сведения

- Низкого давления
- Одностороннего всасывания
- Назад загнутые лопатки
- Вентиляторы ВКР ДУ могут комплектоваться стаканами, клапанами и поддонами

Назначение

- Вентиляторы дымоудаления ВКР-ДУ применяются в системах дымоудаления вытяжной вентиляции производственных, административных, жилых и других зданий, кроме категорий А и Б по НТБ 105-95 ГПС МВД РФ.
- При использовании вентиляторов дымоудаления в случае пожара их дальнейшая эксплуатация недопустима.
- Вентиляторы предназначены для удаления при пожаре дымовоздушных смесей с температурой до 400°C в течении 120 минут и до 600°C в течении 90 минут.
- Вентиляторы дымоудаления предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69.

Основные варианты изготовления

Вентиляторы изготавливаются с выходом дымовоздушных смесей в стороны и установкой рабочего колеса непосредственно на вал электродвигателя:

- с рабочим колесом из нержавеющей стали (исп.-02) для эксплуатации в течение 90 минут при температуре 600°C
- с рабочим колесом из углеродистой стали (исп.-03) для эксплуатации в течение 120 минут при температуре 400°C.

Условия эксплуатации

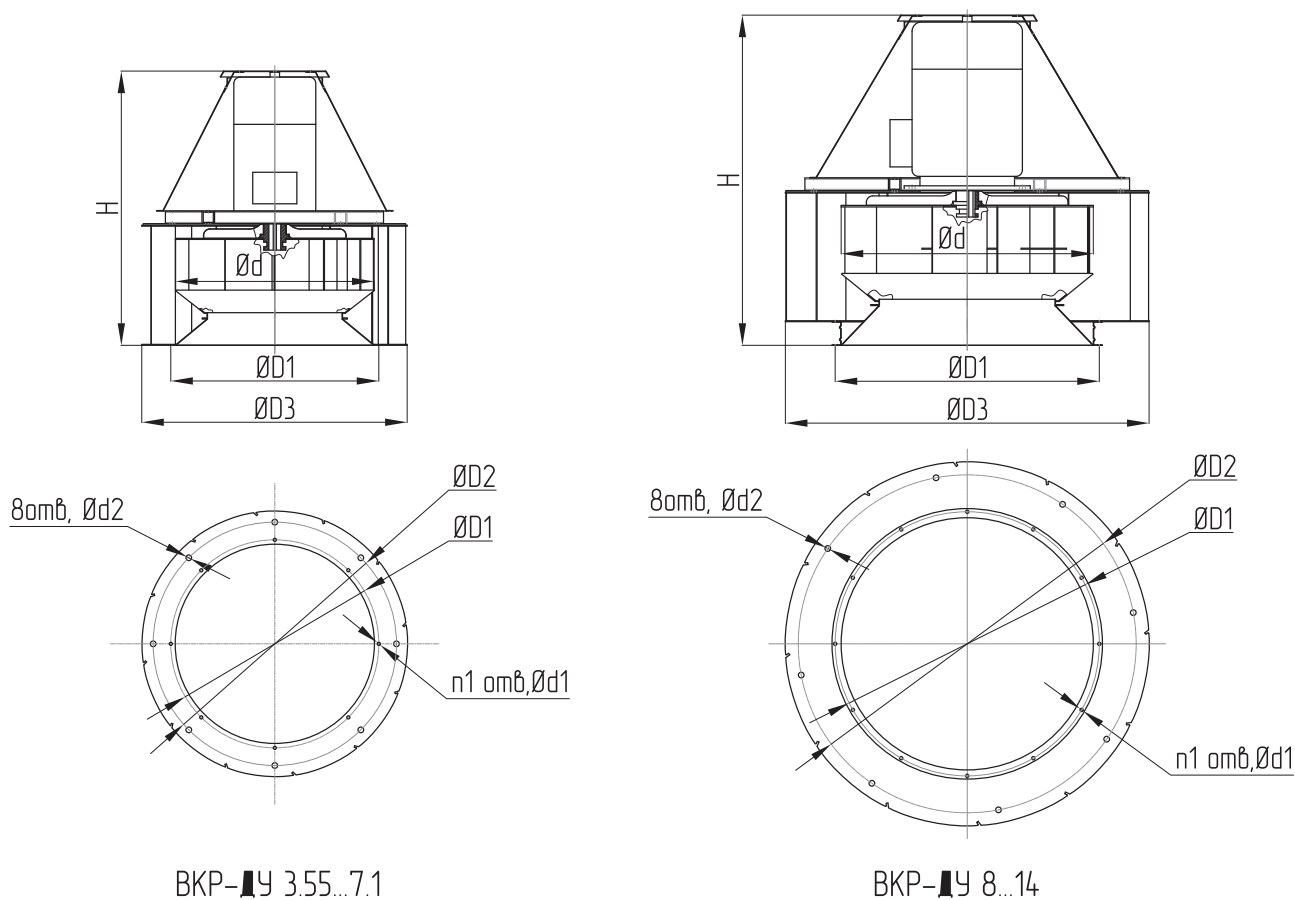
Вентиляторы эксплуатируются в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата второй и третьей категории размещения по ГОСТ 15150-69.

Температура окружающей среды от минус 40°C до +40°C (от минус 10°C до плюс 45°C для вентиляторов тропического исполнения).

Перемещаемая среда в обычных условиях не должна содержать взрывчатых, 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.



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ РАДИАЛЬНЫХ КРЫШНЫХ ВКР-ДУ



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКР-ДУ-3,15...14

Типоразмер вентилятора	d, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	H, мм	d1, мм	d2, мм	n1, мм
3,15	315	345	450	530	500	8	12	8
4	400	430	595	650	601	10,5	14	8
4,5	450	490	595	720	710	10,5	14	8
5	500	490	595	720	710	10,5	14	8
5,6	560	660	772	870	770	10,5	14	8
6,3	630	660	772	842	870	10,5	14	8
7,1	710	660	772	870	890	10,5	14	8
8	800	838	1072	1154	1048	10,5	14	8
9	900	850	1072	1180	1172	10,5	14	8
10	1000	1038	1272	1400	1450	10,5	16	8
11,2	1120	1038	1272	1500	1608	10,5	16	8
12,5	1250	1310	1522	1650	1782	10,5	16	8
14	1400	1310	1522	1800	1900	10,5	16	8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКР ДУ

Данные приведены для нормальных условий работы по ГОСТ 10921-90. При пересчете аэродинамических характеристик (полное давление) пользоваться коэффициентами 0,44 для 400 °С и 0,34 для 600 °С.

Марка вентилятора	D рабочего колеса	Частота вращения РК, об/мин.	Электродвигатель		Производительность, м³/с	Полное давление, Па			Масса, кг
			Установленная мощность, кВт	Тип электродвигателя *		t=20° C	t=400° C	t=600° C	
ВКР ДУ №3,55	0,95	910	0,37	71A6	0,25 -0,52	100 -0	44 -0	34 -0	70
	1	910	0,37	71A6	0,29 -0,61	110 -0	48 -0	37 -0	70
	1,05	910	0,37	71A6	0,34 -0,7	120 -0	52 -0	40 -0	70
	1,1	910	0,37	71A6	0,39 -0,8	130 -0	57 -0	44 -0	70
	0,95	1390	0,55	71A4	0,39 -0,8	240 -0	105 -0	81 -0	70
	1	1390	0,55	71A4	0,46 -0,94	265 -0	115 -0	89 -0	70
	1,05	1390	0,55	71A4	0,53 -1,1	290 -0	126 -0	97 -0	70
	1,1	1390	0,55	71A4	0,61 -1,3	325 -0	141 -0	109 -0	70
ВКР ДУ №4	0,95	910	0,37	71A6	0,36 -0,74	125 -0	54 -0	42 -0	75
	1	910	0,37	71A6	0,42 -0,87	140 -0	61 -0	47 -0	75
	1,05	910	0,37	71A6	0,49 -1,0	155 -0	67 -0	52 -0	75
	1,1	910	0,37	71A6	0,56 -1,2	170 -0	74 -0	57 -0	75
	0,95	1390	0,55	71A4	0,56 -1,14	300 -0	130 -0	100 -0	75
	1	1390	0,55	71A4	0,65 -1,35	340 -0	148 -0	114 -0	75
	1,05	1390	0,75	71A4	0,76 -1,57	375 -0	163 -0	126 -0	75
	1,1	1400	1,1	80A4	0,88 -1,8	410 -0	178 -0	138 -0	80
ВКР ДУ №4,5	0,95	910	0,37	71A6	0,52 -1,1	160 -0	70 -0	54 -0	52
	1	910	0,37	71A6	0,6 -1,25	175 -0	76 -0	59 -0	52
	1,05	910	0,37	71A6	0,71 -1,47	205 -0	89 -0	69 -0	60
	1,1	910	0,55	71B6	0,82 -1,7	225 -0	98 -0	76 -0	60
	0,95	1390	0,75	71B4	0,81 -1,7	390 -0	170 -0	131 -0	60
	1	1400	1,1	80A4	0,95 -1,95	435 -0	189 -0	146 -0	65
	1,05	1405	1,5	80B4	1,1 -2,26	485 -0	211 -0	162 -0	65
	1,1	1405	1,5	80B4	1,26 -2,6	530 -0	231 -0	178 -0	65
ВКР ДУ №5	0,95	910	0,37	71A6	0,71 -1,5	200 -0	87 -0	67 -0	75
	1	900	0,55	71B6	0,85 -1,7	225 -0	98 -0	75 -0	75
	1,05	900	0,55	71B6	0,96 -2,0	245 -0	107 -0	82 -0	75
	1,1	930	0,75	80A6	1,15 -2,5	290 -0	126 -0	97 -0	80
	0,95	1400	1,1	80A4	1,1 -2,4	485 -0	210 -0	163 -0	80
	1	1405	1,5	80B4	1,3 -2,7	545 -0	237 -0	183 -0	80
	1,05	1420	2,2	90L4	1,5 -3,2	610 -0	265 -0	205 -0	90
	1,1	1430	3	100S4	1,8 -3,7	680 -0	296 -0	228 -0	95
ВКР ДУ №5,6	0,95	900	0,55	71B6	1,0 -2,2	250 -0	110 -0	85 -0	80
	1	930	0,75	80A6	1,2 -2,5	300 -0	130 -0	100 -0	85
	1,05	930	1,1	80B6	1,4 -2,9	330 -0	145 -0	110 -0	85
	1,1	940	1,5	90L6	1,6 -3,4	370 -0	160 -0	125 -0	95
	0,95	1420	2,2	90L4	1,6 -3,3	630 -0	275 -0	210 -0	95
	1	1430	3	100S4	1,9 -3,8	705 -0	305 -0	235 -0	100
	1,05	1430	4	100L4	2,2 -4,4	780 -0	340 -0	260 -0	110
	1,1	1430	5,5	112M4	2,5 -5,2	855 -0	370 -0	285 -0	120

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКР ДУ

Марка вентилятора	D рабочего колеса	Частота вращения РК, об/мин.	Электродвигатель		Производительность, м³/с	Полное давление, Па			Масса, кг
			Установленная мощность, кВт	Тип электродвигателя *		t=20° C	t=400° C	t=600° C	
ВКР ДУ №6,3	0,95	930	1,1	80B6	1,5 -3,0	340 -0	150 -0	115 -0	110
	1	940	1,5	90L6	1,7 -3,6	385 -0	165 -0	130 -0	120
	1,05	950	2,2	100L6	2,0 -4,3	435 -0	190 -0	145 -0	135
	1,1	950	3	112MA6	2,3 -4,8	475 -0	205 -0	160 -0	145
	0,95	1430	4	100L4	2,3 -4,5	805 -0	350 -0	270 -0	135
	1	1430	5,5	112M4	2,7 -5,5	890 -0	385 -0	300 -0	145
	1,05	1450	7,5	132S4	3,1 -6,5	1015 -0	440 -0	340 -0	165
	1,1	1450	11	132M4	3,6 -7,5	1110 -0	480 -0	370 -0	185
ВКР ДУ №7,1	0,95	950	2,2	100L6	2,2 -4,5	450 -0	195 -0	150 -0	140
	1	950	3	112MA6	2,5 -5,2	500 -0	215 -0	170 -0	160
	1,05	950	4	112MB6	2,9 -6,0	550 -0	240 -0	185 -0	160
	1,1	960	5,5	132S6	3,4 -7,0	620 -0	270 -0	210 -0	180
	0,95	1450	7,5	132S4	3,3 -6,8	1055 -0	460 -0	355 -0	180
	1	1450	11	132M4	3,8 -8,0	1165 -0	505 -0	390 -0	195
	1,05	1450	15	160S4	4,5 -9,2	1290 -0	560 -0	435 -0	235
	1,1	1450	15	160S4	5,1 -10,5	1410 -0	615 -0	475 -0	235
ВКР ДУ №8	0,95	950	4	112MB6	3,1 -6,4	575 -0	250 -0	195 -0	220
	1	960	5,5	132S6	3,6 -7,5	650 -0	280 -0	220 -0	240
	1,05	970	7,5	132M6	4,3 -8,8	730 -0	315 -0	245 -0	260
	1,1	970	11	160S6	4,9 -10,1	800 -0	350 -0	270 -0	300
	0,95	1450	15	160S4	4,7 -9,7	1335 -0	590 -0	455 -0	300
	1	1450	18,5	160M4	5,5 -11,3	1480 -0	645 -0	500 -0	325
	1,05	1460	22	180S4	6,4 -13,2	1655 -0	720 -0	555 -0	340
	1,1	1450	22	180S4	6,4 -13,2	1655 -0	720 -0	555 -0	340
ВКР ДУ №9	0,95	710	3	112MB6	3,3 -6,8	405 -0	175 -0	135 -0	250
	1	710	4	132S8	3,8 -7,9	450 -0	195 -0	150 -0	270
	1,05	710	5,5	132M8	4,4 -9,2	495 -0	215 -0	165 -0	290
	1,1	720	7,5	160S8	5,1 -10,5	560 -0	245 -0	190 -0	330
	0,95	970	7,5	132M6	4,5 -9,2	755 -0	330 -0	255 -0	290
	1	970	11	160S6	5,2 -10,8	840 -0	365 -0	280 -0	330
	1,05	975	15	160M6	6,1 -12,5	935 -0	405 -0	315 -0	355
	1,1	975	15	160M6	7,0 -14,4	1025 -0	445 -0	345 -0	355
ВКР ДУ №10	0,95	710	5,5	132M8	4,5 -9,3	500 -0	215 -0	170 -0	355
	1	720	7,5	160S8	5,3 -11	570 -0	245 -0	190 -0	395
	1,05	720	11	160M8	6,3 -12,7	630 -0	275 -0	210 -0	420
	1,1	720	11	160M8	7,1 -14,6	690 -0	300 -0	230 -0	420
	0,95	975	15	160M6	6,2 -12,7	945 -0	410 -0	315 -0	420
	1	975	18,5	180M6	7,2 -14,8	1050 -0	455 -0	350 -0	455
	1,05	975	22	200M6	8,4 -17,2	1150 -0	500 -0	385 -0	530
	1,1	980	30	200L6	9,7 -19,9	1280 -0	555 -0	430 -0	570

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКР ДУ

Марка вентилятора	D рабочего колеса	Частота вращения РК, об/мин.	Электродвигатель		Производительность, м³/с	Полное давление, Па			Масса, кг
			Установленная мощность, кВт	Тип электродвигателя *		t=20° C	t=400° C	t=600° C	
ВКР ДУ №11,2	0,95	720	11	160M8	6,4 -13,2	645 -0	280 -0	215 -0	455
	1	720	11	160M8	7,5 -15,4	715 -0	310 -0	240 -0	455
	1,05	725	15	180M8	8,7 -18,0	800 -0	350 -0	270 -0	490
	1,1	730	18,5	200M8	10,1 -20,8	890 -0	385 -0	300 -0	565
	0,95	975	22	200M6	8,7 -17,9	1185 -0	515 -0	400 -0	565
	1	980	30	200L6	10,2 -21,0	1325 -0	575 -0	445 -0	605
	1,05	985	37	225M6	11,9 -24,4	1475 -0	640 -0	495 -0	650
ВКР ДУ №12,5	0,95	730	18,5	200M8	9,1 -18,6	830 -0	360 -0	280 -0	615
	1	730	22	200L8	10,6 -22,0	915 -0	400 -0	305 -0	655
	1,05	735	30	225M8	12,3 -25,3	1025 -0	445 -0	345 -0	700
ВКР ДУ №14	0,95	735	30	225M8	12,8 -26,3	1050 -0	455 -0	350 -0	800
	1	735	37	250S8	15,0 -31,0	1165 -0	505 -0	390 -0	930

* Вентиляторы комплектуются асинхронными двигателями. Допускается применение других типов двигателей, в том числе импортных, имеющих характеристики, соответствующие вышеуказанным двигателям, при соблюдении требований балансировки, указанных в документации на двигатели.

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКР ДУ

Все аэродинамические характеристики приведены для нормальных условий работы по ГОСТ 10921-90. При пересчете аэродинамических характеристик (полное давление) пользоваться коэффициентами 0,44 для 400 °C и 0,34 для 600 °C.

При перемещении вентилятором газовоздушной смеси с плотностью ρ' , отличной от нормальной плотности ρ_n воздуха (при $t=20^\circ\text{C}$), характеристика вентилятора должна быть пересчитана. Производительность Q и КПД η вентилятора остаются неизменными, а создаваемое вентилятором давление P_v и потребляемая мощность N изменяются пропорционально изменению плотности:

$$Q' = Q; \eta' = \eta; p'_v = p_v \cdot \frac{\rho'}{\rho_n}; N' = N \cdot \frac{\rho'}{\rho_n}$$

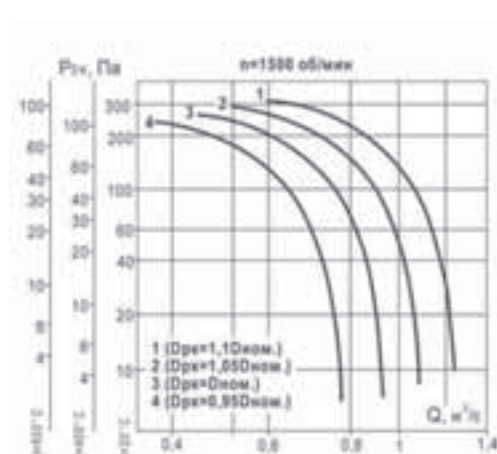
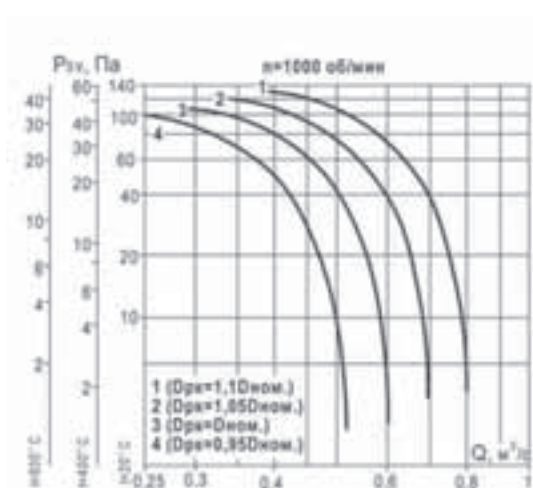
При выборе вентиляторов дымоудаления, перемещающих газовоздушные смеси с температурой 600 °C (400 °C), необходимо вначале заданное создаваемое вентилятором давление привести к давлению, соответствующему нормальной плотности воздуха, по формуле:

$$P_{v20} = (1/k600) \cdot P_{v600} \quad k600 = 0.34 \\ P_{v20} = (1/k400) \cdot P_{v400} \quad k400 = 0.44,$$

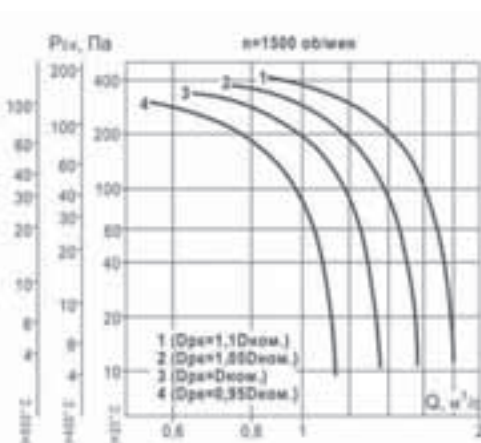
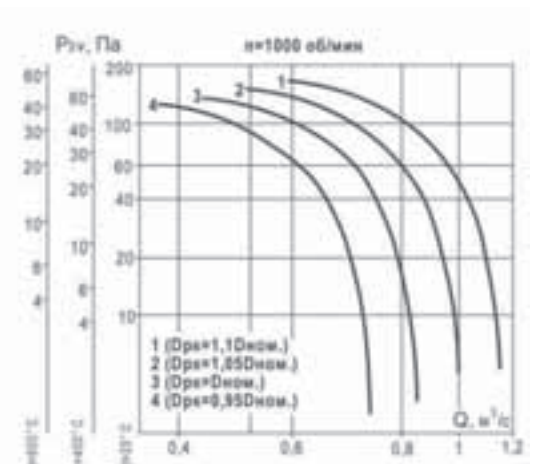
аналогично для потребляемой мощности:

$$N_{20} = (1/k600) \cdot N_{600} \quad k600 = 0.34 \\ N_{20} = (1/k400) \cdot N_{400} \quad k400 = 0.44.$$

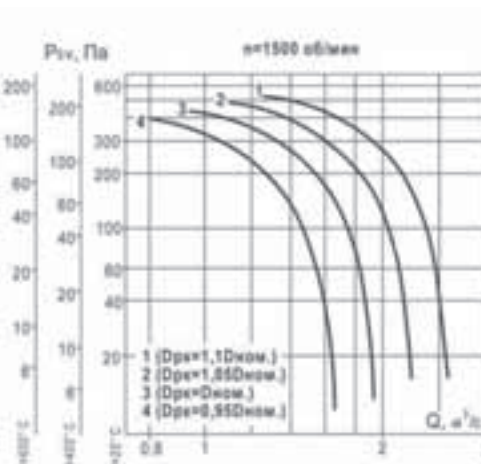
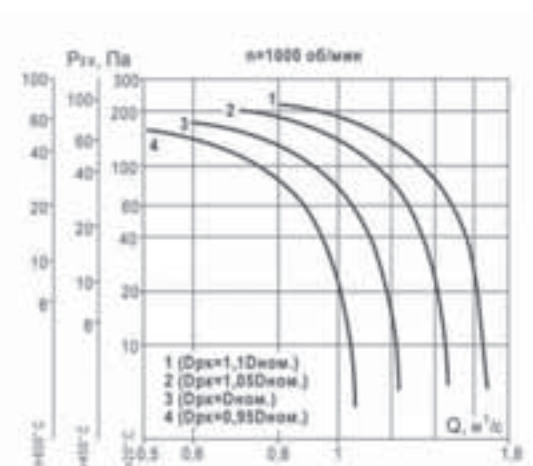
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКР ДУ



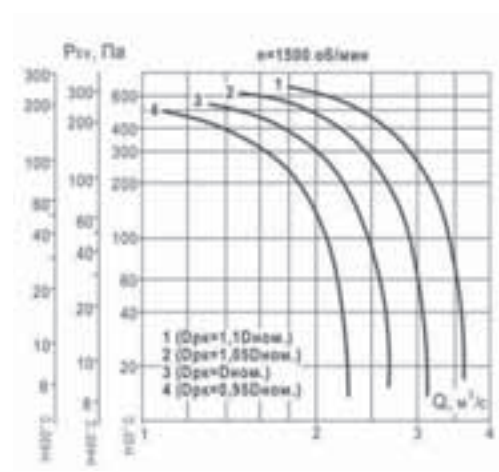
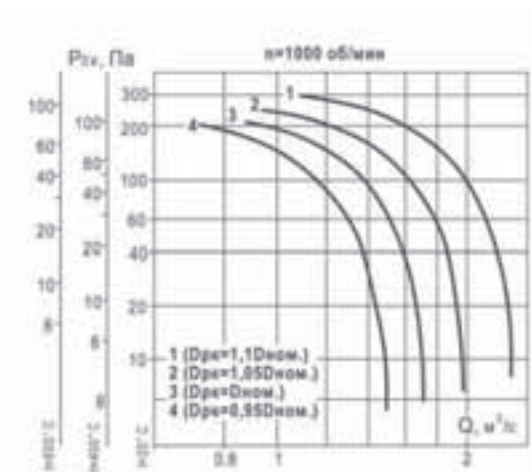
Аэродинамические характеристики ВКР ДУ № 3,55



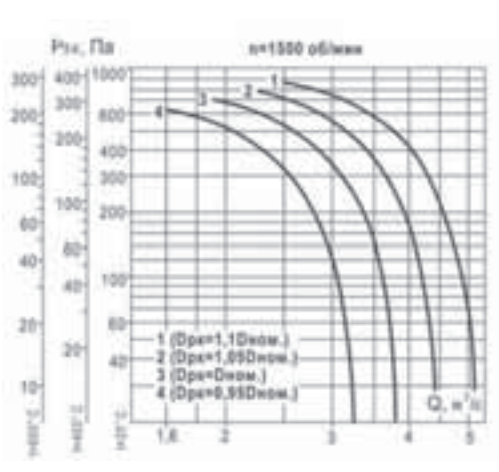
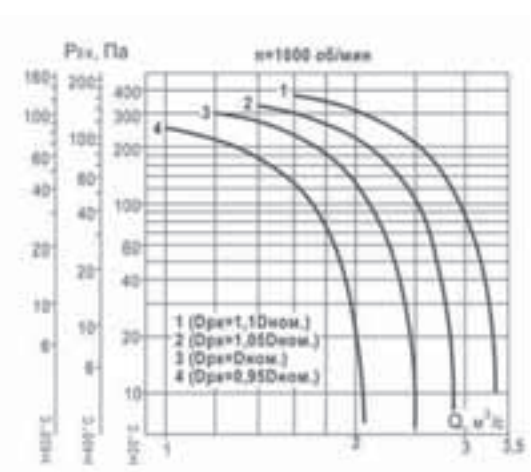
Аэродинамические характеристики ВКР ДУ № 4



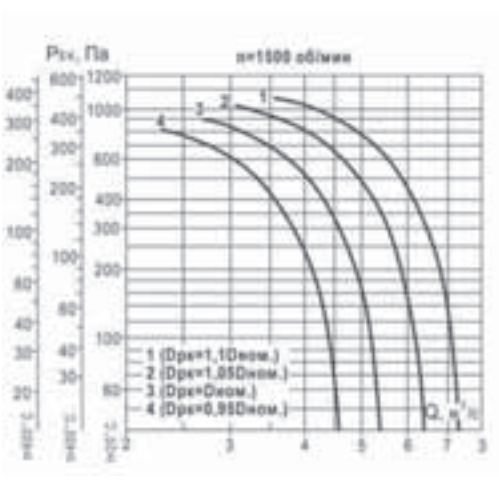
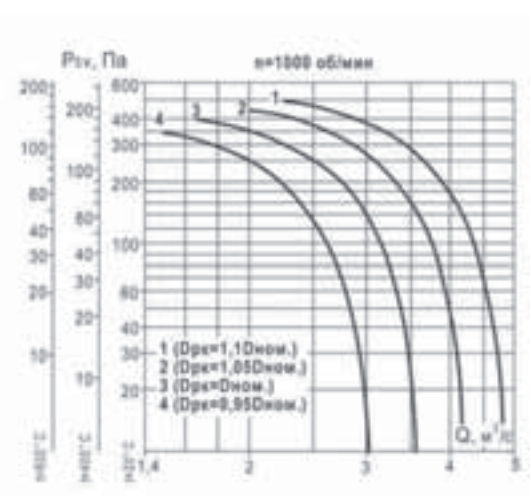
Аэродинамические характеристики ВКР ДУ № 4,5



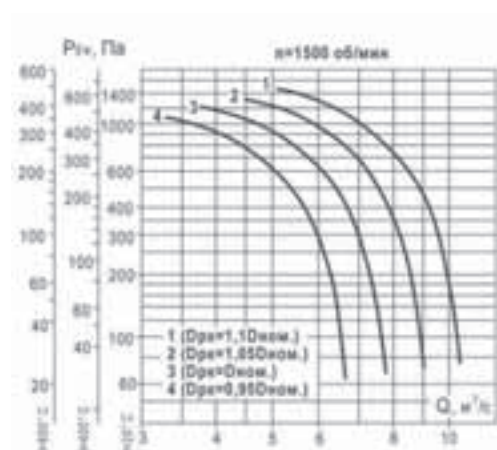
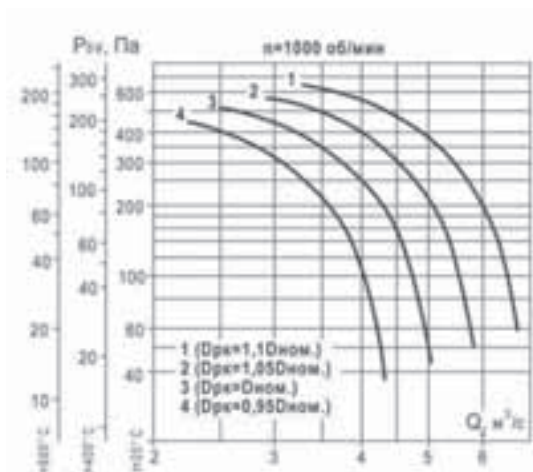
Аэродинамические характеристики ВКР ДУ №5



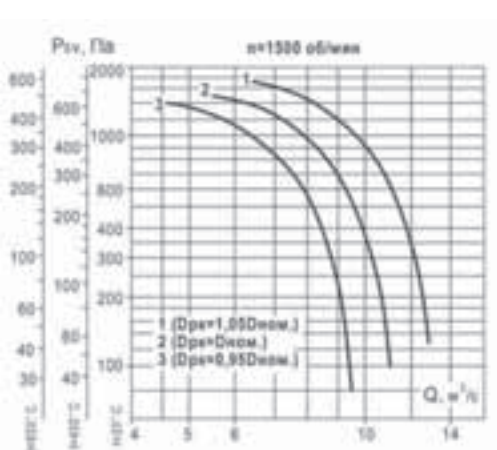
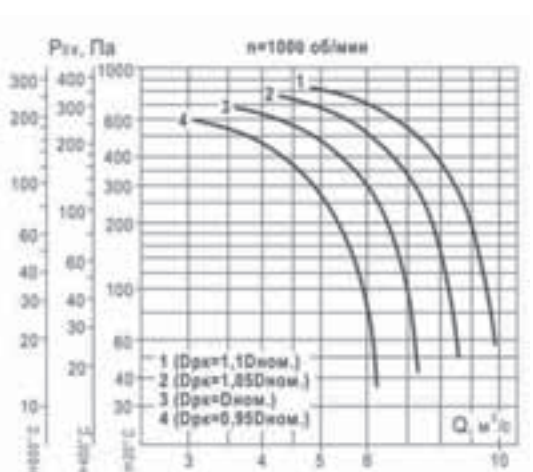
Аэродинамические характеристики ВКР ДУ №5,6



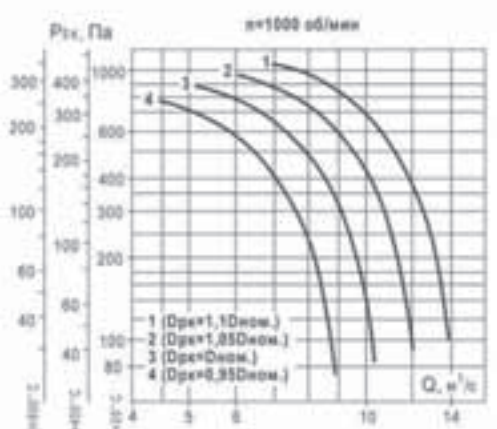
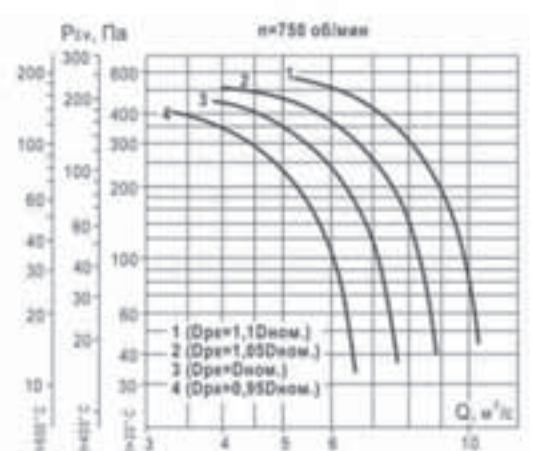
Аэродинамические характеристики ВКР ДУ №6,3



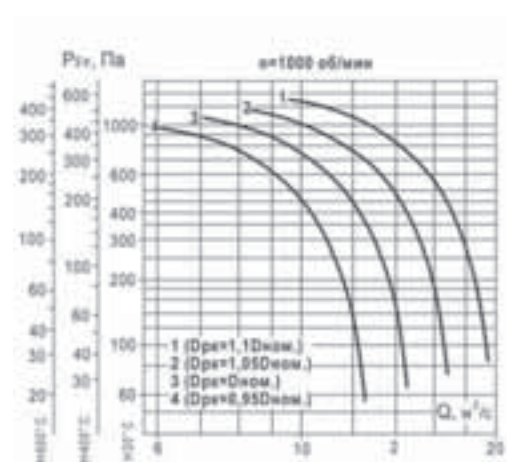
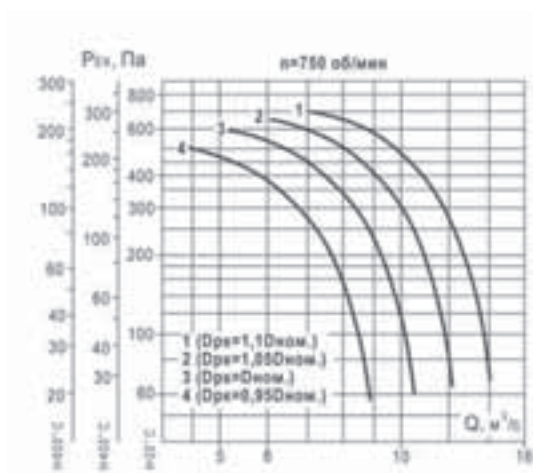
Аэродинамические характеристики ВКР ДУ №7,1



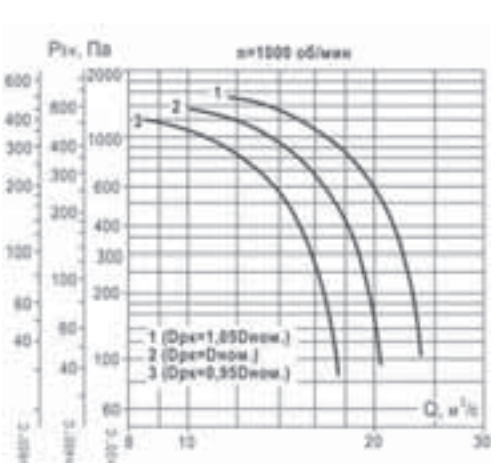
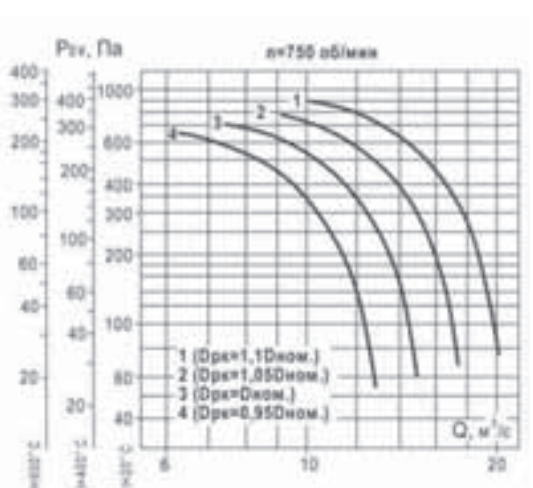
Аэродинамические характеристики ВКР ДУ №8



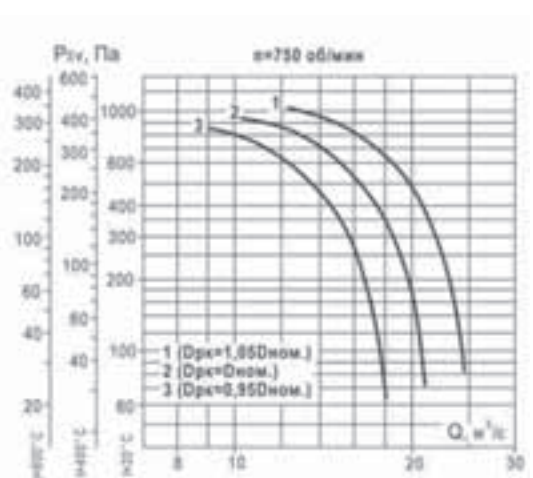
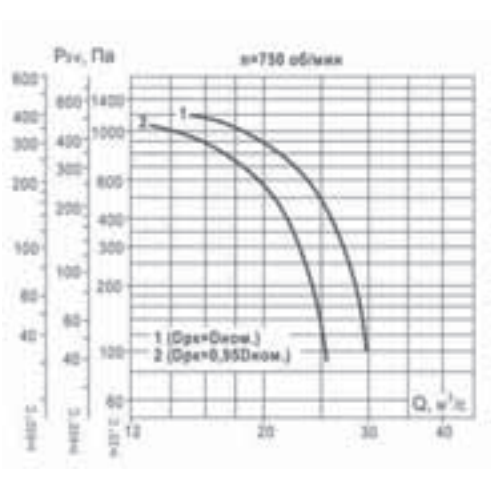
Аэродинамические характеристики ВКР ДУ №9



Аэродинамические характеристики ВКР ДУ №10



Аэродинамические характеристики ВКР ДУ №11,2

Аэродинамические характеристики
ВКР ДУ №12,5Аэродинамические характеристики
ВКР ДУ №14

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКР ДУ

Марка вентилятора	Частота вращения, об/мин.	Значение L_{p1} в октавных полосах f , Гц								L_{pA} , дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВКР 5ДУ	935	80	85	87	85	82	78	70	58	92
ВКР 6,3ДУ	935	87	92	94	92	90	85	77	65	99
ВКР 8ДУ	710	96	91	89	90	87	82	73	64	96
ВКР 12,5ДУ	375	97	92	90	91	88	83	74	65	97
	470	102	97	95	96	93	88	79	70	102

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

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

ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ ВКРС ДУ

Общие сведения

- Низкого давления
- Одностороннего всасывания
- Количество лопаток - 6 и 9
- Назад загнутые лопатки
- Вентиляторы ВКРС могут комплектоваться стаканами, клапанами и поддонами

Назначение

Вентиляторы типа ВКРС 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 90 минут.

Условия эксплуатации

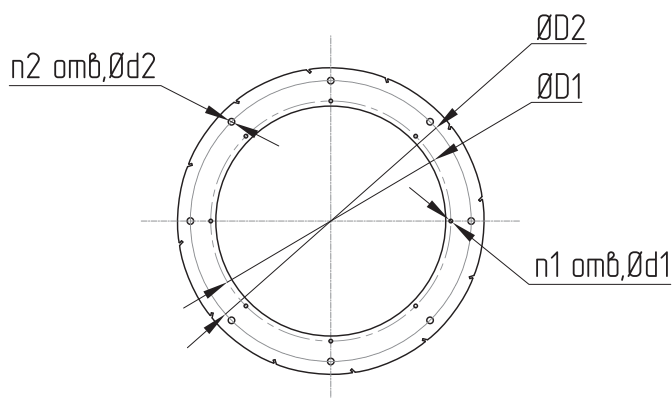
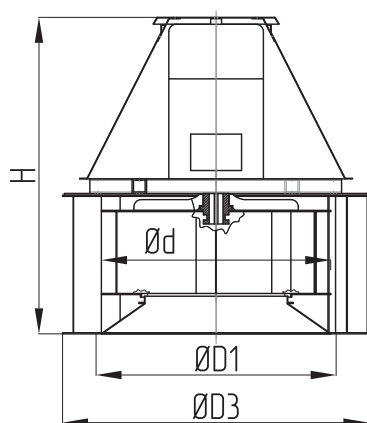
Вентиляторы эксплуатируются в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата 2-й и 3-й категории размещения по ГОСТ 15150-69.

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.

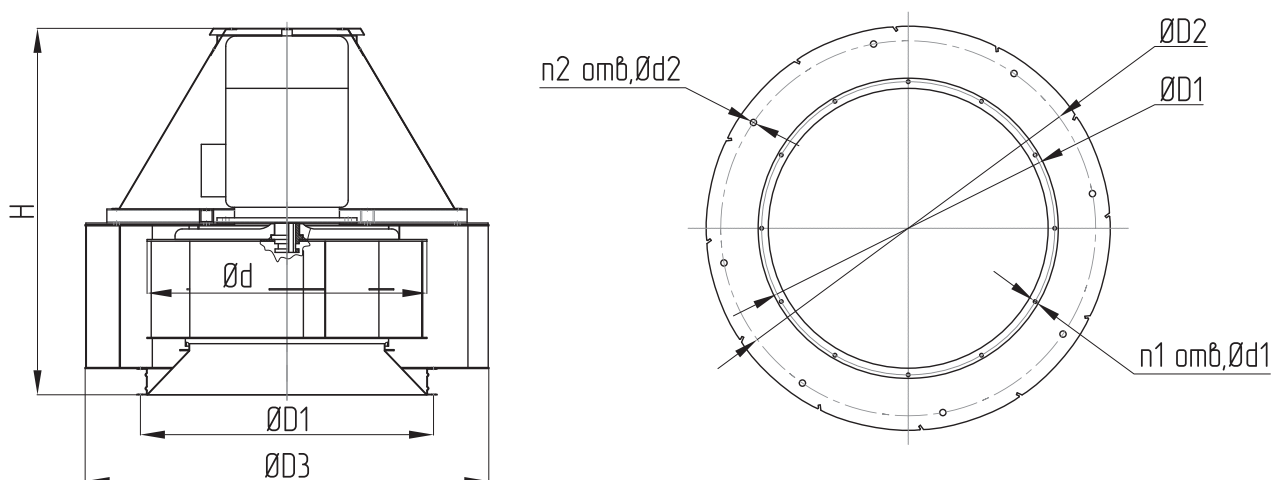


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС-ДУ



ВКРС-ДУ 3.55...7.1

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС-ДУ



ВКРС-ДУ 8...14

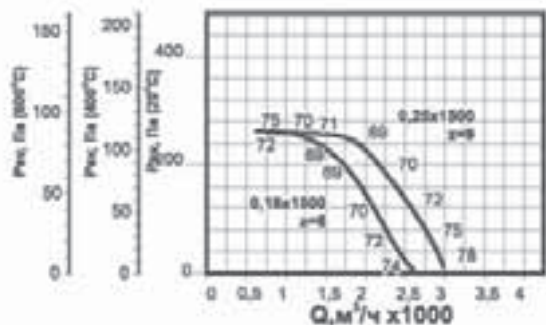
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС-ДУ 3,55...14

Типоразмер вентилятора	d, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	H, мм	d1, мм	d2, мм	n1, мм
3,55	355	430	595	650	527	10,5	14	8
4	400	430	595	650	601	10,5	14	8
4,5	450	490	595	720	710	10,5	14	8
5	500	490	595	720	710	10,5	14	8
5,6	560	660	772	870	770	10,5	14	8
6,3	630	660	772	842	870	10,5	14	8
7,1	710	660	772	870	890	10,5	14	8
8	800	838	1072	1154	1048	10,5	14	8
9	900	850	1072	1180	1172	10,5	14	8
10	1000	1038	1272	1400	1450	10,5	16	8
11,2	1120	1038	1272	1500	1608	10,5	16	8
12,5	1250	1310	1522	1650	1782	10,5	16	8
14	1400	1310	1522	1800	1900	10,5	16	8

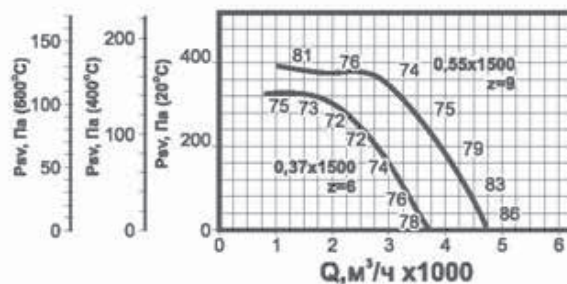
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКРС ДУ

№ вентилятора	Число лопаток	Частота вращения	Производительность 1000 х м³/час	Полное давление, Па, t=20°C	Полное давление, Па, t=400°C	Полное давление, Па, t=600°C	Масса, кг	V, м³
ВКРС ДУ №3,55	6	0,18*1500	0,6-2,5	0-260	0-113	0-87	65	0,34
		1,5*3000	1,25-5,25	0-1160	0-505	0-389	66	
	9	0,25*1500	0,75-3,0	0-255	0-111	0-85	67	
		2,2*3000	1,60-6,30	0-1160	0-505	0-389	66	
ВКРС ДУ №4	6	0,37*1500	0,75-3,75	0-320	0-139	0-107	77	0,4
		3*3000	1,75-8,0	0-1520	0-662	0-510	77	
	9	0,55*1500	1,0-4,75	0-400	0-174	0-134	78	
		4*3000	2,0-9,5	0-1620	0-705	0-543	78	
ВКРС ДУ №4,5	6	0,75*1500	1,5-5,5	0-460	0-200	0-154	81	0,6
		5,5*3000	3,0-11,4	0-1950	0-849	0-654	79	
	9	1,1*1500	2,0-6,8	0-500	0-217	0-167	86	
		7,5*3000	3,8-14,0	0-2100	0-914	0-704	78	
ВКРС ДУ №5	6	1,1*1500	2,0-8,0	0-600	0-261	0-201	90	0,8
	9	1,5*1500	2,4-9,6	0-640	0-278	0-214	94	
ВКРС ДУ №5,6	6	0,55*1000	1,8-7,2	0-320	0-139	0-107	98	1,05
		2,2*1500	2,8-11,0	0-720	0-313	0-241	99	
	9	0,75*1000	2,2-8,8	0-340	0-148	0-114	100	
		3*1500	3,40-13,40	0-780	0-339	0-261	106	
ВКРС ДУ №6,3	6	1,1*1000	2,6-10,5	0-400	0-174	0-134	107	1,12
		4*1500	4,0-16,0	0-980	0-426	0-328	128	
	9	1,5*1000	3,2-12,6	0-440	0-191	0-147	112	
		5,5*1500	5,0-19,8	0-1060	0-461	0-350	139	
ВКРС ДУ №7,1	6	2,2*1000	4,0-15,4	0-550	0-239	0-184	143	1,73
		7,5*1500	6,0-23,5	0-1280	0-557	0-429	161	
	9	3*1000	5,0-19,0	0-600	0-261	0-201	156	
		11*1500	7,0-28,0	0-1320	0-574	0-442	175	
ВКРС ДУ №8	6	4*1000	5,6-22,5	0-710	0-309	0-238	234	2,8
		11*1500	8,75-33,0	0-1580	0-687	0-530	244	
	9	5,5*1000	6,0-24,0	0-650	0-283	0-218	326	
		18*1500	10,0-40,5	0-1720	0-748	0-577	326	
ВКРС ДУ №9	6	3*750	6,5-26,25	0-740	0-322	0-248	240	3,35
		7,5*1000	6,0-23,0	0-475	0-206	0-159	272	
	9	22*1500	7,5-32,0	0-900	0-391	0-302	280	
		4*750	7,5-28,0	0-620	0-269	0-208	298	
ВКРС ДУ №10	6	11*1000	10,0-38,0	0-970	0-422	0-325	353	4,6
		30*1500	8,0-32,0	0-600	0-261	0-201	403	
	9	5,5*750	11,0-43,0	0-1120	0-487	0-375	442	
		11*1000	10,0-40,0	0-680	0-296	0-228	467	
ВКРС ДУ №11,2	6	7,5*750	13,0-52,5	0-1200	0-522	0-402	497	5,34
		11*750	12,0-46,5	0-800	0-348	0-268	490	
	9	18,5*1000	15,0-62,0	0-1400	0-609	0-469	500	
		15*750	14,0-56,0	0-840	0-365	0-281	490	
ВКРС ДУ №12,5	6	30*1000	18,0-74,0	0-1500	0-653	0-503	565	7,11
		37*1000	16,0-64,0	0-1000	0-435	0-335	600	
	9	22*750	22,0-86,0	0-1780	0-775	0-597	578	
		45*1000	20,0-78,0	0-1040	0-452	0-349	677	
			26,0-104,0	0-1900	0-827	0-637	662	

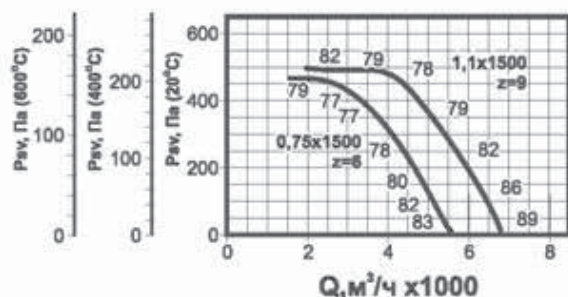
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ДЫМОУДАЛЕНИЯ ВКРС ДУ



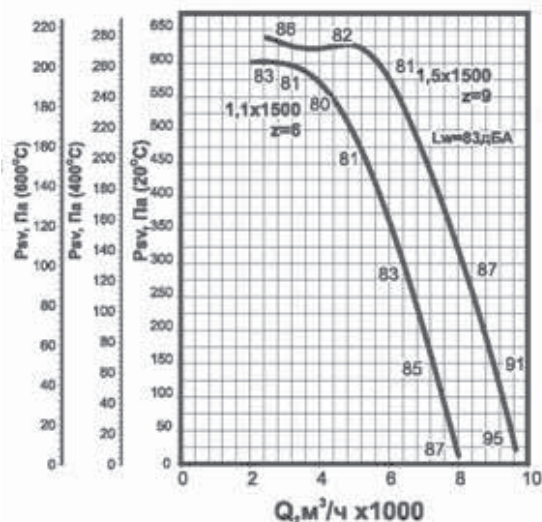
Аэродинамическая характеристика
ВКРС ДУ №3,55



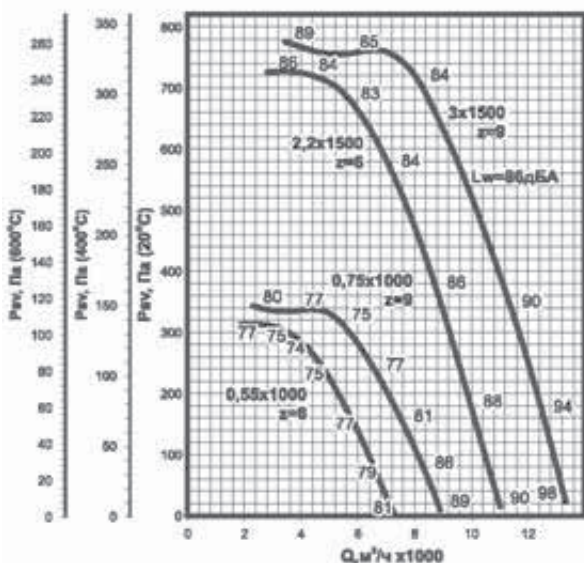
Аэродинамическая характеристика
ВКРС ДУ №4



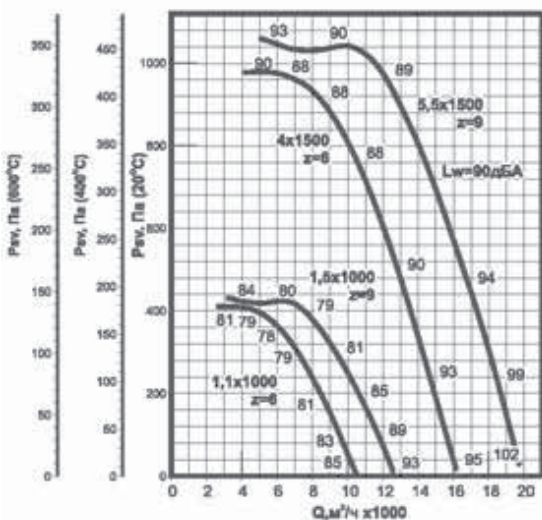
Аэродинамическая характеристика
ВКРС ДУ №4,5



Аэродинамическая характеристика
ВКРС ДУ №5

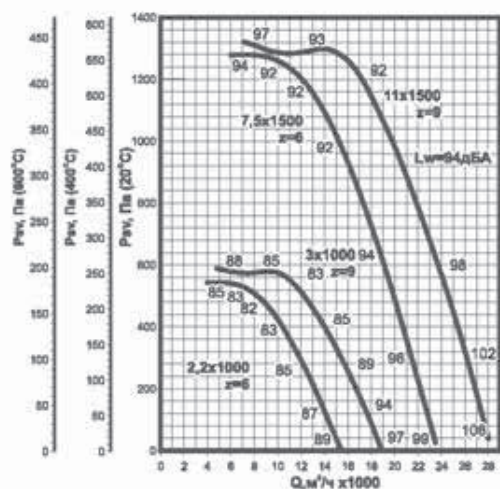


Аэродинамическая характеристика
ВКРС ДУ №5,6

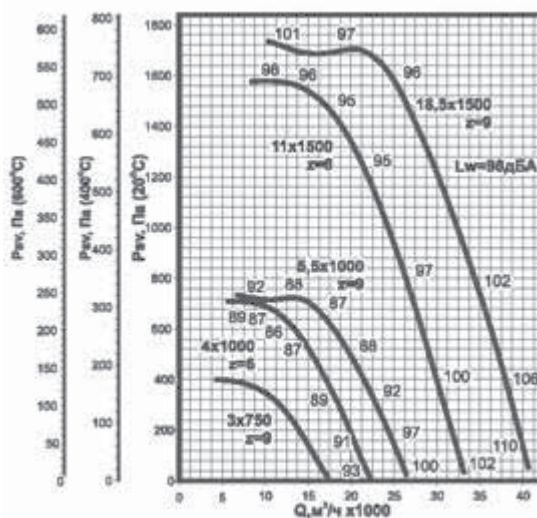


Аэродинамическая характеристика
ВКРС ДУ №6,3

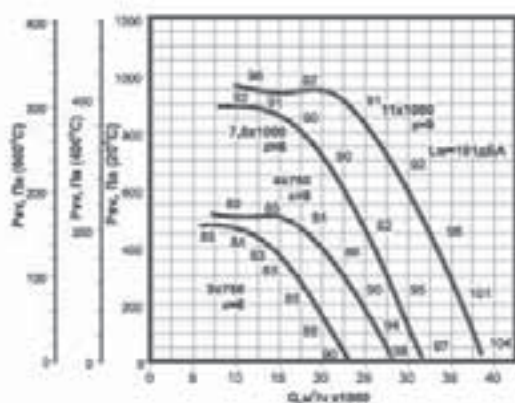
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ДЫМОУДАЛЕНИЯ ВКРС ДУ



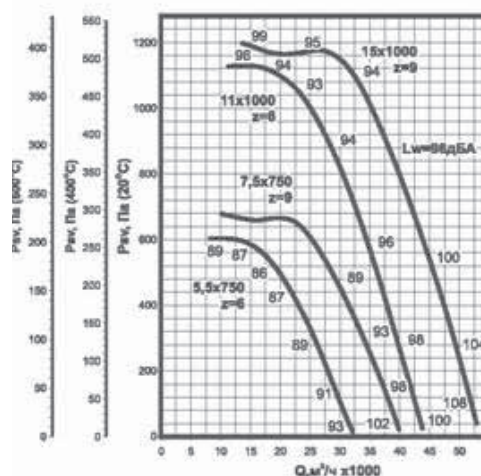
Аэродинамическая характеристика ВКРС ДУ №7,1



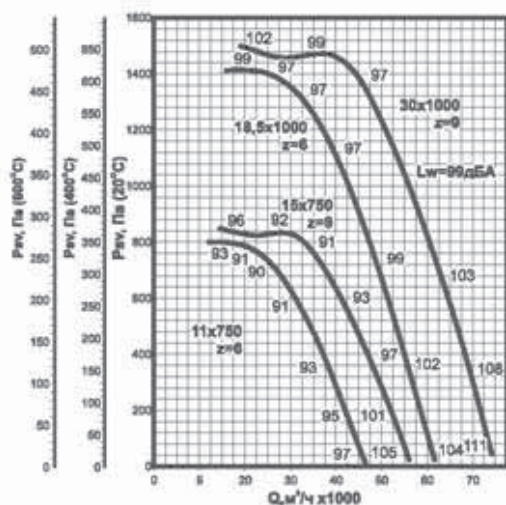
Аэродинамическая характеристика ВКРС ДУ №8



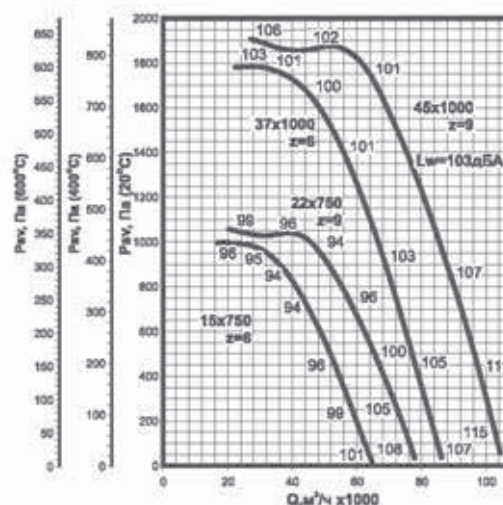
Аэродинамическая характеристика ВКРС ДУ №9



Аэродинамическая характеристика ВКРС ДУ №10



Аэродинамическая характеристика ВКРС ДУ №11,2



Аэродинамическая характеристика ВКРС ДУ №12,5

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ДЫМОУДАЛЕНИЯ ВКРС ДУ

Типоразмер вентилятора	n, мин ⁻¹	Зона измерений	Значение L _p l, дБ в октавных полосах f, Гц							L _{pa} , дБА
			125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВКРС-3,5 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/1500	1350	к входу	49	60	65	65	62	57	50	70
		к о круж	51	62	67	67	64	89	52	72
ВКРС-3,5 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/3000	2860/2880	к входу	65	77	84	84	81	76	70	88
		к о круж	67	79	86	86	83	78	72	90
ВКРС-4 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/1500	1320/1360	к входу	53	64	69	68	65	60	54	73
		к о круж	55	66	71	70	67	62	56	75
ВКРС-4 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/3000	2850/2860	к входу	68	81	87	87	84	80	73	92
		к о круж	70	83	89	89	86	82	75	94
ВКРС-4,5 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/1500	1350/1420	к входу	57	68	74	73	70	65	58	78
		к о круж	59	70	76	75	72	67	60	80
ВК РС4,5 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/3000	2850/2895	к входу	72	84	91	91	88	83	77	95
		к о круж	74	86	93	93	90	85	79	97
ВКРС-5 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/1500	1420/1410	к входу	60	72	77	76	73	68	62	81
		к о круж	62	74	79	78	75	70	64	83
ВКРС-5,6 ДУ - 2ч/ 6 00 (400) °C -0,25/1000	920	к входу	54	64	69	68	65	60	54	73
		к о круж	56	66	71	70	67	62	56	75
ВКРС-5,6 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/1500	1410/1420	к входу	63	75	80	79	76	71	65	84
		к о круж	65	77	82	81	78	73	67	86
ВКРС-6,3 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/1000	920/940	к входу	57	68	72	71	68	64	57	77
		к о круж	59	70	74	73	70	66	59	79
ВКРС-6,3 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/1500	1410/1430	к входу	66	78	83	82	79	74	68	87
		к о круж	68	80	85	84	81	76	70	89
ВКРС-7,1 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/750	700	к входу	54	64	68	67	64	59	53	73
		к о круж	56	66	70	69	66	61	55	75
ВКРС-7,1 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/1000	940/950	к входу	61	71	76	75	72	67	61	80
		к о круж	63	73	78	77	74	69	63	82
ВКРС-7,1 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/1500	1435/1455	к входу	70	82	87	86	83	78	72	91
		к о круж	72	84	89	88	85	80	74	93
ВКРС-8 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/1000	950	к входу	64	75	80	79	75	71	64	84
		к о круж	66	77	82	81	77	73	66	86
ВКРС-8 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/1500	1435/1455	к входу	74	85	90	90	87	82	75	95
		к о круж	76	87	92	92	89	84	77	97
ВКРС-9 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/750	710	к входу	61	71	76	74	71	67	60	80
		к о круж	63	73	78	76	73	69	62	82
ВКРС-9 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/1000	960	к входу	68	79	83	82	79	74	68	88
		к о круж	70	81	85	84	81	76	70	90
ВКРС-9 ДУ - 2ч/ 6 00 (400) °C -0,25/1500	1460	к входу	77	89	94	93	90	85	79	98
		к о круж	79	91	96	95	92	87	81	100
ВКРС-10 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/750	710/730	к входу	65	75	79	78	75	70	64	84
		к о круж	67	77	81	80	77	72	66	86
ВКРС-10 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/1000	970	к входу	71	82	87	86	83	78	71	91
		к о круж	73	84	89	88	85	80	73	93
ВКРС-11 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/750	730	к входу	69	79	84	82	79	75	68	88
		к о круж	71	81	86	84	81	77	70	90
ВКРС-11 ДУ - 2ч/ 600 (400) °C -0,25/1000	970	к входу	75	86	91	90	87	82	75	95
		к о круж	77	88	93	92	89	84	77	97

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

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

ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ ВКРВ ДУ

Общие сведения

- Низкого давления
- Одностороннего всасывания
- Количество лопаток - 6 и 9
- Назад загнутые лопатки
- «Факельный выброс» удаляемого дыма
- Карманы из оцинкованной стали, предотвращающие утечку воздуха из помещения при выключенном вентиляторе (не требует обратного клапана)



Назначение

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

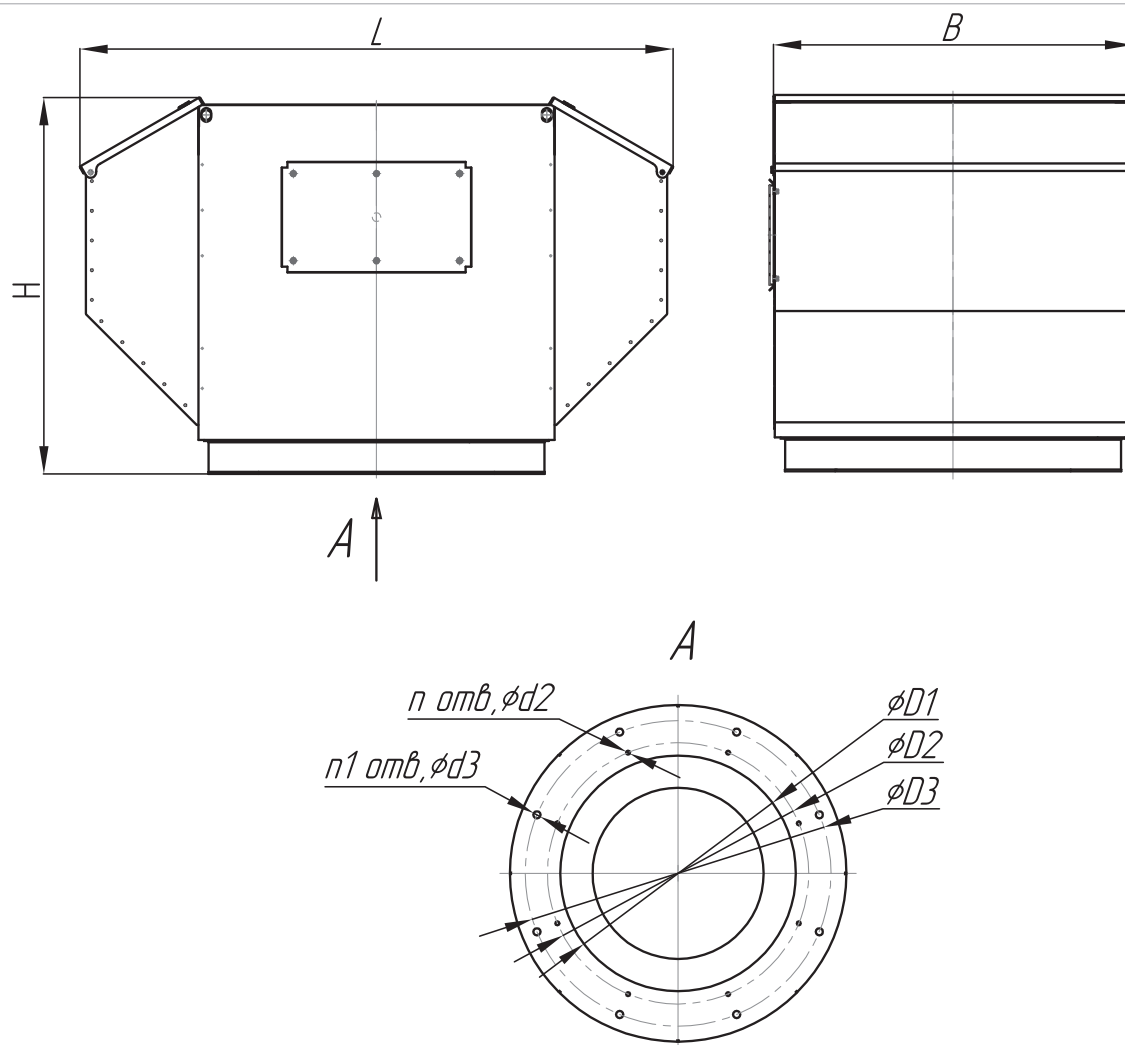
Условия эксплуатации

Вентиляторы эксплуатируются в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата 2-й и 3-й категории размещения по ГОСТ 15150-69.

Температура окружающей среды от -40 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.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРВ 3.55-12.5



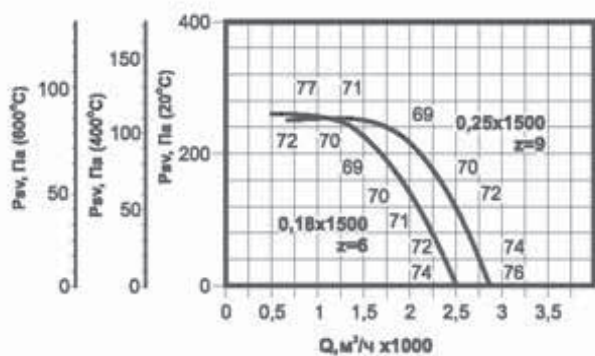
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРВ ДУ

Типоразмер вентилятора	D1, мм	D2, мм	D3, мм	L, мм	H, мм	B, мм	d2, мм	d3, мм	n, мм	n1, мм
3,55	380	430	595	800	740	580	10,5	16	8	8
4	380	430	595	900	770	580	10,5	16	8	8
4,5	430	490	595	1000	830	680	10,5	16	8	8
5	430	490	595	1158	727	842	10,5	16	8	8
5,6	525	660	772	1380	935	1000	10,5	16	8	8
6,3	595	660	772	1390	950	840	10,5	16	8	8
7,1	595	660	772	1498	951	921	10,5	16	8	8
8	750	850	1072	1940	1200	1153	10,5	16	8	8
9	770	850	1072	1940	1450	1190	10,5	16	8	8
10	920	1040	1272	2215	1515	1370	10,5	16	8	8
11,2	950	1040	1272	2260	1635	1445	10,5	16	8	8
12,5	1100	1310	1522	2534	1718	1576	10,5	16	8	8

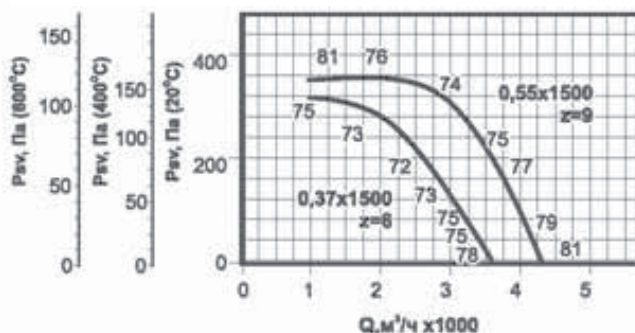
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКРВ ДУ

№ вентилятора ВКРВ ДУ	Число лопаток	Частота вращения	Производи- тельность 10 ³ х м ³ /час	Полное давление, Па t=20 С°	Полное давление, Па t=400 С°	Полное давление, Па t=600 С°	Масса, кг
№3,55	6	0,18*1500	0,5-2,5	0-260	0-110	0-85	66
	9	0,25*1500	0,5-2,5	0-250	0-108	0-84	76
№4	6	0,37*1500	1-3,7	0-320	0-140	0-110	77
	9	0,55*1500	0,9-4,3	0-320	0-156	0-120	89
№4,5	6	0,75*1500	1,2-5,3	0-470	0-204	0-160	94
	9	1,1*1500	1,4-6,2	0-470	0-204	0-155	94
№5	6	1,1*1500	2,1-7,5	0-580	0-255	0-195	130
	9	1,5*1500	2,2-8,8	0-590	0-256	0-196	130
№5,6	6	0,55*1000	2-7	0-300	0-130	0-102	133
		2,2*1500	3-10,4	0-700	0-305	0-236	133
	9	0,75*1000	2-8,4	0-320	0-140	0-108	175,9
		3*1500	3-12,4	0-730	0-320	0-245	175,9
№6,3	6	1,1*1000	2,8-9,9	0-400	0-173	0-132	161
		4*1500	4,4-15,5	0-960	0-420	0-325	161
	9	1,5*1000	3-11,6	0-420	0-180	0-135	180,5
		5,5*1500	4-18,2	0-960	0-420	0-320	180,5
№7,1	6	2,2*1000	4-14,8	0-550	0-230	0-180	184
		7,5*1500	6,1-22,1	0-1240	0-540	0-415	219
	9	3*1000	4-17,2	0-550	0-230	0-180	189
		11*1500	6,4-26	0-1240	0-540	0-415	233
№8	6	4*1000	6-21	0-680	0-300	0-230	272
		11*1500	8,7-31,2	0-1520	0-660	0-515	351
	9	5,5*1000	5,5-24,3	0-680	0-300	0-230	413
		18,5*1500	9-37,5	0-1615	0-700	0-540	403
№9	6	3*750	6-22	0-460	0-200	0-155	308
		7,5*1000	8-30	0-860	0-375	0-280	345
	9	4*750	7-26	0-480	0-210	0-160	320
		11*1000	9-36	0-900	0-390	0-300	410
№10	6	5,5*750	8-30	0-590	0-250	0-190	461
		11*1000	12-41,2	0-1085	0-475	0-365	486
	9	7,5*750	9-37	0-640	0-275	0-210	504
		15*1000	11,2-47,5	0-1100	0-485	0-375	520
№11,2	6	11*750	12-44	0-780	0-335	0-260	565
		18,5*1000	16,2-57,5	0-1350	0-595	0-460	532
	9	15*750	14-52	0-800	0-550	0-270	570
		30*1000	16-69	0-1400	0-610	0-470	963
№12,5	6	15*750	17-61	0-960	0-420	0-325	710
		37*1000	22,5-81,2	0-1725	0-750	0-580	620
	9	22*750	17-72	0-1000	0-435	0-335	1106
		45*1000	23,7-96	0-1776	0-775	0-600	1203

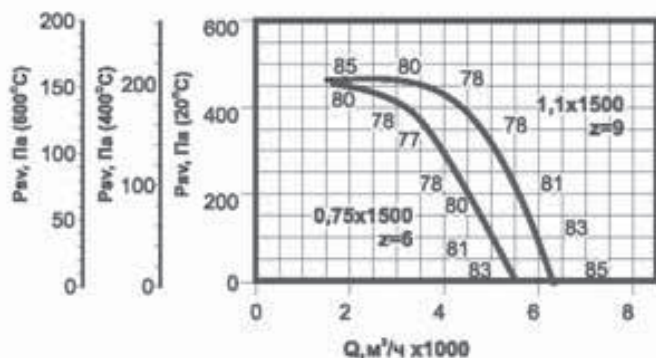
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА ВКРВ ДУ



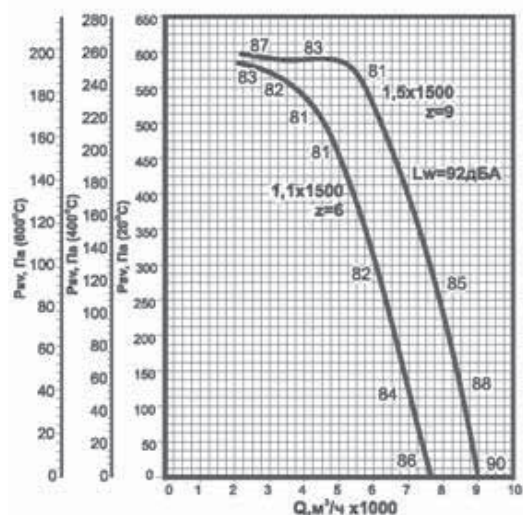
Аэродинамическая характеристика ВКРВ ДУ №3,55



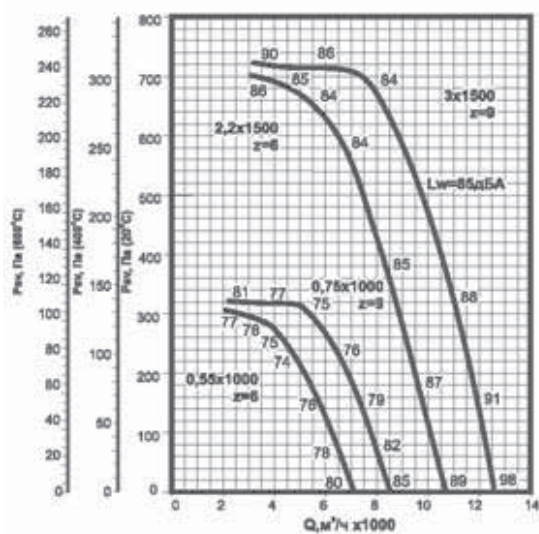
Аэродинамическая характеристика ВКРВ ДУ №4



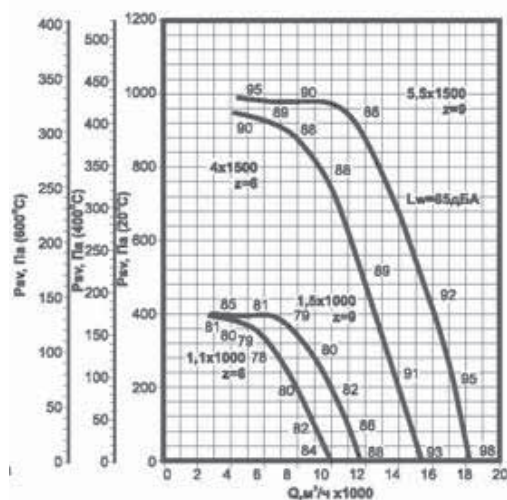
Аэродинамическая характеристика ВКРВ ДУ №4,5



Аэродинамическая характеристика ВКРВ ДУ №5

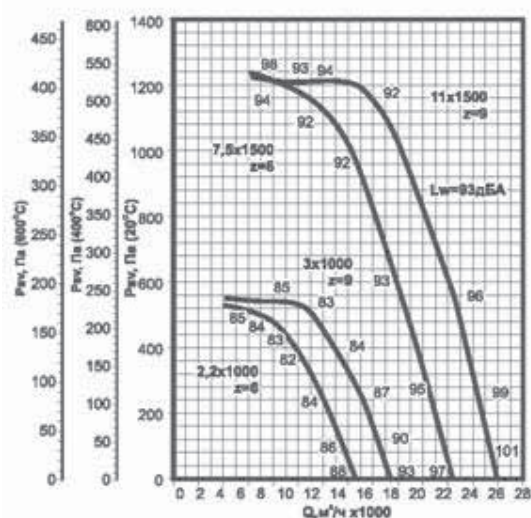


Аэродинамическая характеристика ВКРВ ДУ №5,6

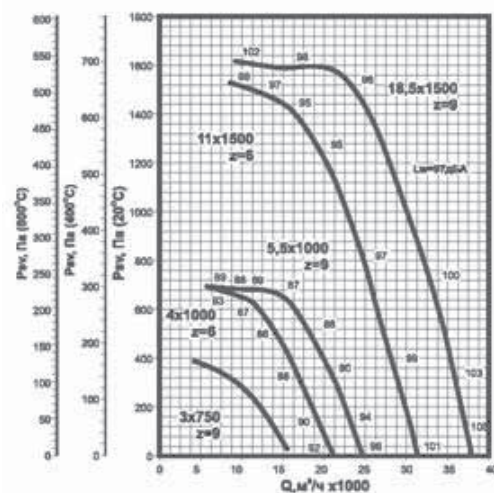


Аэродинамическая характеристика ВКРВ ДУ №6,3

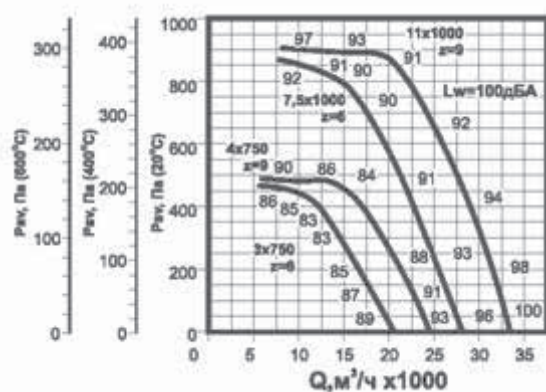
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА ВКРВ ДУ



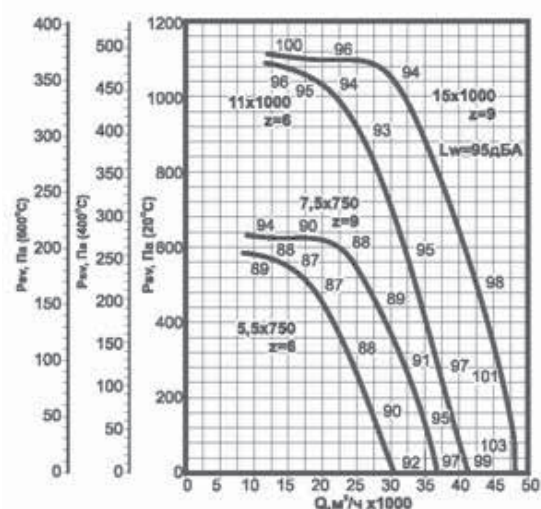
Аэродинамическая характеристика ВКРВ ДУ №7,1



Аэродинамическая характеристика ВКРВ ДУ №8

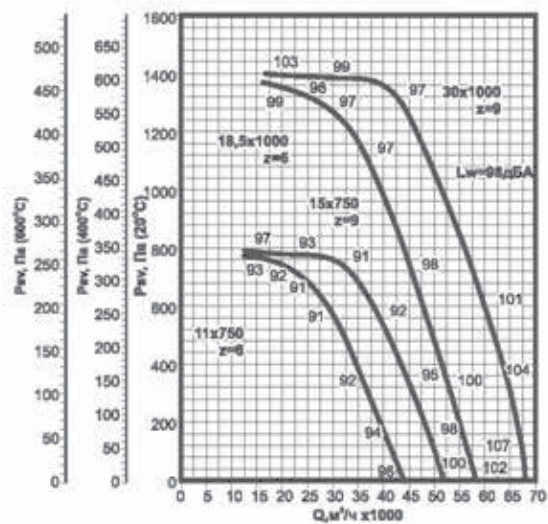


Аэродинамическая характеристика ВКРВ ДУ №9

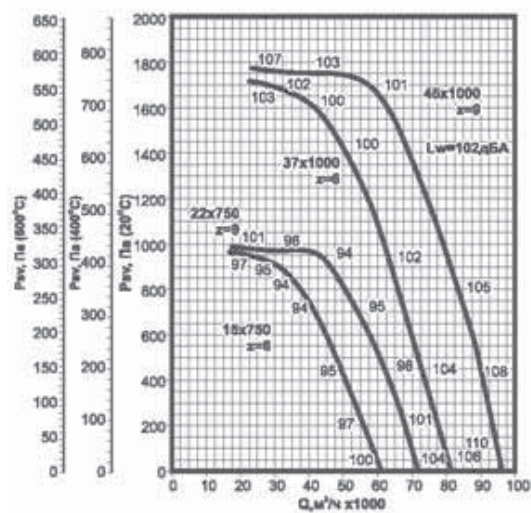


Аэродинамическая характеристика ВКРВ ДУ №10

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА ВКРВ ДУ



Аэродинамическая характеристика ВКРВ ДУ №11,2



Аэродинамическая характеристика ВКРВ ДУ №12,5