

ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ ВКР

Общие сведения

- ТУ 4861-003-85589750
- Низкого давления
- Одностороннего всасывания
- Лопатки рабочего колеса – загнуты назад
- Количество лопаток рабочего колеса – 13 (№3,15-8) и 12 (№10-12,5)
- Вентиляторы могут комплектоваться стаканами, клапанами и поддонами



Назначение

- Вентиляторы применяются в системах вытяжной вентиляции производственных, общественных и жилых зданий, а также для других санитарно-технических целей. Возможность применения вентиляторов в конкретных условиях, определяется проектной организацией заказчика.
- Системы вытяжной вентиляции производственных, общественных и жилых зданий
- Перемещение воздуха и других газопаровоздушных смесей с температурой не выше 40°C, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха.
- Крышный вентилятор устанавливается на крыше здания в качестве основного звена вытяжной вентиляционной конструкции. Такие вентиляторы предназначены для работы без сети воздухопроводов.
- Предназначен для работы без сети воздухопроводов. При обеспечении оптимальной работы, когда производительность больше минимальной, вентилятор может работать с сетью воздухопроводов.

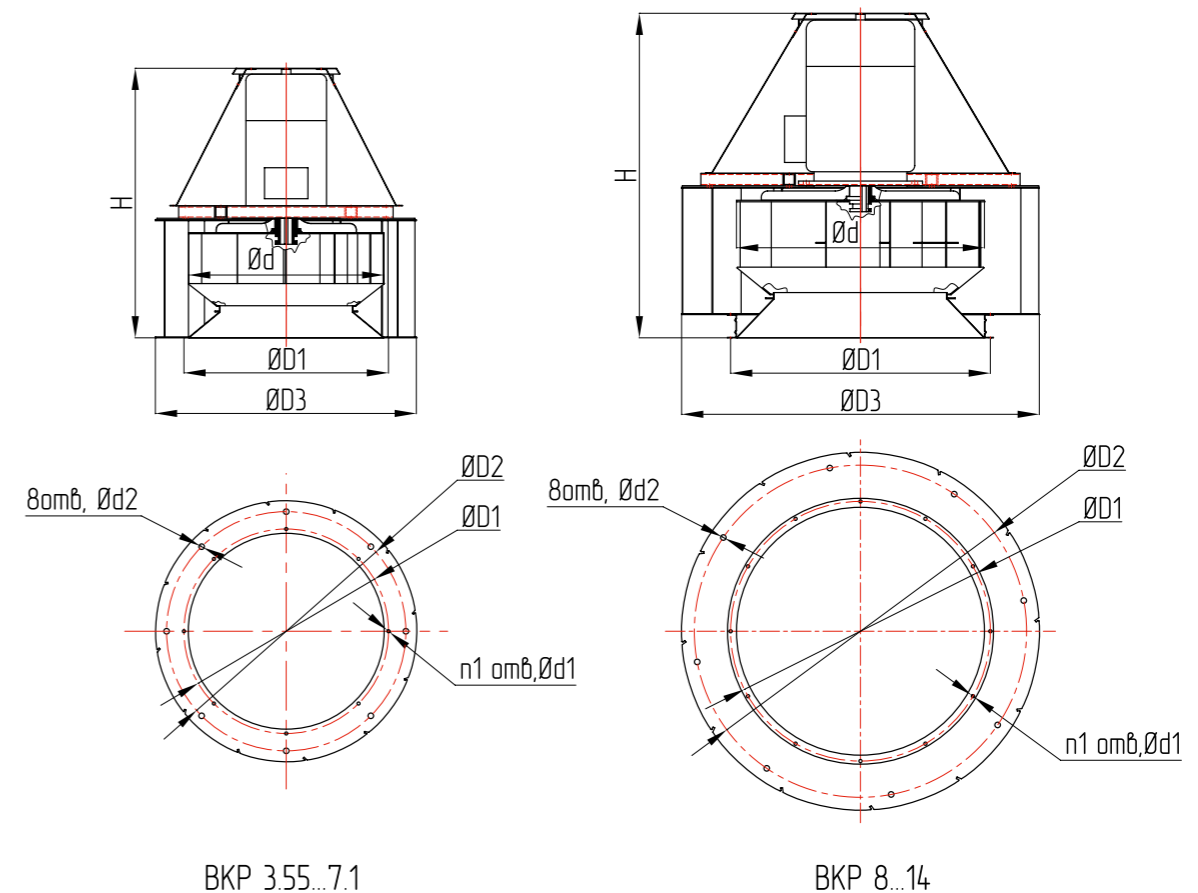
ОСНОВНЫЕ ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

индекс	Назначение и материалы
-	Общепромышленное исполнение, материал - углеродистая сталь
K1	Коррозионностойкое исполнение, материал – нержавеющая сталь
B	Взрывозащищенное исполнение из разнородных металлов, материал – углеродистая сталь, латунь
BK1	Взрывозащищенное исполнение из разнородных металлов, коррозионностойкое, материал – нержавеющая сталь, латунь
BK3	Взрывозащищенное исполнение, материал – алюминиевые сплавы

Условия эксплуатации

- Вентиляторы эксплуатируются в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата, второй (2) и третьей (3) категории размещения, согласно ГОСТ 15150-69.
- При обеспечении защиты электродвигателя от атмосферных воздействий (осадков), допускается эксплуатация вентиляторов в условиях умеренного климата и первой (1) категории размещения, согласно ГОСТ 15150-69.
- Температура окружающей среды от - 40° С до + 40°С (+ 45°С для тропического исполнения).
- Допустимое содержание пыли и других твердых примесей в перемещаемых средах - не более 10 мг/м³. Наличие липких, волокнистых и абразивных веществ не допускается.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКР



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКР-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 РАДИАЛЬНЫХ КРЫШНЫХ ВКР

Марка вентилятора	D рабочего колеса	Частота вращения РК, об/мин.	Электродвигатель		Параметры в рабочей зоне		Масса, кг
			Установленная мощность, кВт	Тип электродвигателя *	Производительность, м3/час	Полное давление, Па	
ВКР №3,55	0,95	890	0,18	63A6	0,25 -0,52	100 -0	43
	1	890	0,18	63A6	0,29 -0,61	110 -0	43
	1,05	890	0,18	63A6	0,34 -0,7	120 -0	43
	1,1	890	0,18	63A6	0,39 -0,8	130 -0	43
	0,95	1380	0,25	63A4	0,39 -0,8	240 -0	43
	1	1380	0,25	63A4	0,46 -0,94	265 -0	43
	1,05	1380	0,37	63B4	0,53 -1,1	290 -0	43
	1,1	1390	0,55	71A4	0,61 -1,3	325 -0	52
ВКР №4	0,95	890	0,18	63A6	0,36 -0,74	125 -0	46
	1	890	0,18	63A6	0,42 -0,87	140 -0	46
	1,05	890	0,18	63A6	0,49 -1,0	155 -0	46
	1,1	890	0,25	63B6	0,56 -1,2	170 -0	46
	0,95	1370	0,37	63B4	0,56 -1,14	300 -0	46
	1	1390	0,55	71A4	0,65 -1,35	340 -0	55
	1,05	1390	0,75	71B4	0,76 -1,57	375 -0	55
	1,1	1390	0,75	71B4	0,88 -1,8	410 -0	55
ВКР №4,5	0,95	890	0,18	63A6	0,52 -1,1	160 -0	52
	1	890	0,25	63B6	0,6 -1,25	175 -0	52
	1,05	910	0,37	71A6	0,71 -1,47	205 -0	60
	1,1	910	0,37	71A6	0,82 -1,7	225 -0	60
	0,95	1390	0,75	71B4	0,81 -1,7	390 -0	60
	1	1400	1,1	80A4	0,95 -1,95	435 -0	65
	1,05	1405	1,5	80B4	1,1 -2,26	485 -0	65
	1,1	1405	1,5	80B4	1,26 -2,6	530 -0	65
ВКР №5	0,95	910	0,37	71A6	0,71 -1,5	200 -0	75
	1	900	0,55	71B6	0,85 -1,7	225 -0	75
	1,05	900	0,55	71B6	0,96 -2,0	245 -0	75
	1,1	930	0,75	80A6	1,15 -2,5	290 -0	80
	0,95	1400	1,1	80A4	1,1 -2,4	485 -0	80
	1	1405	1,5	80B4	1,3 -2,7	545 -0	80
	1,05	1420	2,2	90L4	1,5 -3,2	610 -0	90
	1,1	1430	3	100S4	1,8 -3,7	680 -0	95
ВКР №5,6	0,95	900	0,55	71B6	1,0 -2,2	250 -0	80
	1	930	0,75	80A6	1,2 -2,5	300 -0	85
	1,05	930	1,1	80B6	1,4 -2,9	330 -0	85
	1,1	940	1,5	90L6	1,6 -3,4	370 -0	95
	0,95	1420	2,2	90L4	1,6 -3,3	630 -0	95
	1	1430	3	100S4	1,9 -3,8	705 -0	100
	1,05	1430	4	100L4	2,2 -4,4	780 -0	110
	1,1	1430	5,5	112M4	2,5 -5,2	855 -0	120
ВКР №6,3	0,95	930	1,1	80B6	1,5 -3,0	340 -0	110
	1	940	1,5	90L6	1,7 -3,6	385 -0	120
	1,05	950	2,2	100L6	2,0 -4,3	435 -0	135
	1,1	950	3	112MA6	2,3 -4,8	475 -0	145
	0,95	1430	4	100L4	2,3 -4,5	805 -0	135
	1	1430	5,5	112M4	2,7 -5,5	890 -0	145
	1,05	1450	7,5	132S4	3,1 -6,5	1015 -0	165
	1,1	1450	11	132M4	3,6 -7,5	1110 -0	185

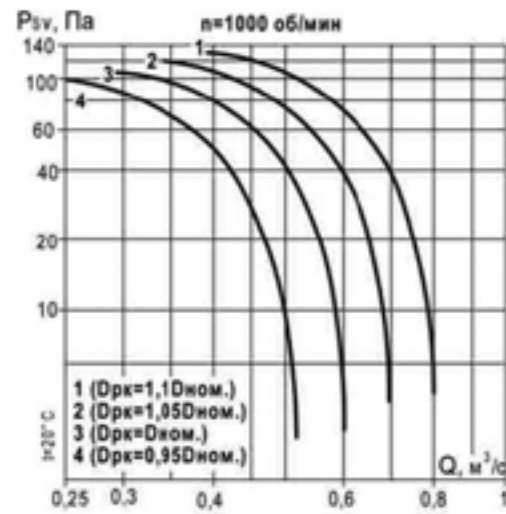
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ РАДИАЛЬНЫХ КРЫШНЫХ ВКР

Марка вентилятора	D рабочего колеса	Частота вращения РК, об/мин.	Электродвигатель		Параметры в рабочей зоне		Масса, кг
			Установленная мощность, кВт	Тип электродвигателя *	Производительность, м3/час	Полное давление, Па	
ВКР №7,1	0,95	950	2,2	100L6	2,2 -4,5	450 -0	140
	1	950	3	112MA6	2,5 -5,2	500 -0	160
	1,05	950	4	112MB6	2,9 -6,0	550 -0	160
	1,1	960	5,5	132S6	3,4 -7,0	620 -0	180
	0,95	1450	7,5	132S4	3,3 -6,8	1055 -0	180
	1	1450	11	132M4	3,8 -8,0	1165 -0	195
	1,05	1450	15	160S4	4,5 -9,2	1290 -0	235
	1,1	1450	15	160S4	5,1 -10,5	1410 -0	235
ВКР №8	0,95	950	4	112MB6	3,1 -6,4	575 -0	220
	1	960	5,5	132S6	3,6 -7,5	650 -0	240
	1,05	970	7,5	132M6	4,3 -8,8	730 -0	260
	1,1	970	11	160S6	4,9 -10,1	800 -0	300
	0,95	1450	15	160S4	4,7 -9,7	1335 -0	300
	1	1450	18,5	160M4	5,5 -11,3	1480 -0	325
	1,05	1460	22	180S4	6,4 -13,2	1655 -0	340
	1,1	1460	30	180M4	7,4 -15,1	1815 -0	360
ВКР №9	0,95	710	3	112MB6	3,3 -6,8	405 -0	250
	1	710	4	132S8	3,8 -7,9	450 -0	270
	1,05	710	5,5	132M8	4,4 -9,2	495 -0	290
	1,1	720	7,5	160S8	5,1 -10,5	560 -0	330
	0,95	970	7,5	132M6	4,5 -9,2	755 -0	290
	1	970	11	160S6	5,2 -10,8	840 -0	330
	1,05	975	15	160M6	6,1 -12,5	935 -0	355
	1,1	975	15	160M6	7,0 -14,4	1025 -0	355
ВКР №10	0,95	710	5,5	132M8	4,5 -9,3	500 -0	355
	1	720	7,5	160S8	5,3 -11	570 -0	395
	1,05	720	11	160M8	6,3 -12,7	630 -0	420
	1,1	720	11	160M8	7,1 -14,6	690 -0	420
	0,95	975	15	160M6	6,2 -12,7	945 -0	420
	1	975	18,5	180M6	7,2 -14,8	1050 -0	455
	1,05	975	22	200M6	8,4 -17,2	1150 -0	530
	1,1	980	30	200L6	9,7 -19,9	1280 -0	570
ВКР №11,2	0,95	720	11	160M8	6,4 -13,2	645 -0	455
	1	720	11	160M8	7,5 -15,4	715 -0	455
	1,05	725	15	180M8	8,7 -18,0	800 -0	490
	1,1	730	18,5	200M8	10,1 -20,8	890 -0	565
	0,95	975	22	200M6	8,7 -17,9	1185 -0	565
	1	980	30	200L6	10,2 -21,0	1325 -0	605
	1,05	985	37	225M6	11,9 -24,4	1475 -0	650
	0,95	730	18,5	200M8	9,1 -18,6	830 -0	615
ВКР №12,5	1	730	22	200L8	10,6 -22,0	915 -0	655
	1,05	735	30	225M8	12,3 -25,3	1025 -0	700
ВКР №14	0,95	735	30	225M8	12,8 -26,3	1050 -0	800
	1	735	37	250S8	15,0 -31,0	1165 -0	930

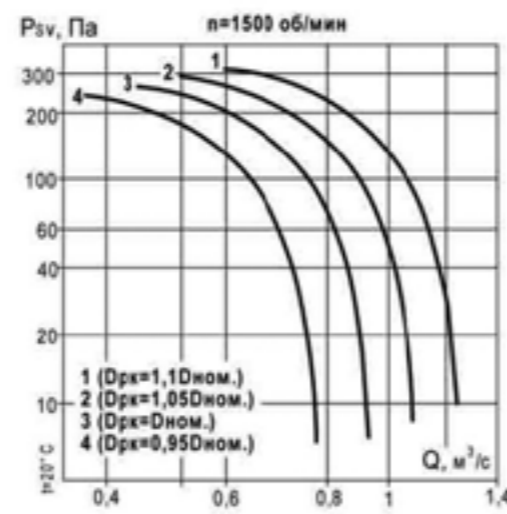
* в столбце «Тип электродвигателя» указана сокращенная маркировка, включающая в себя, габаритную высоту вращения в мм, установочный размер и число полюсов.

**** масса агрегата указана, с учетом массы электродвигателя общепромышленного исполнения.

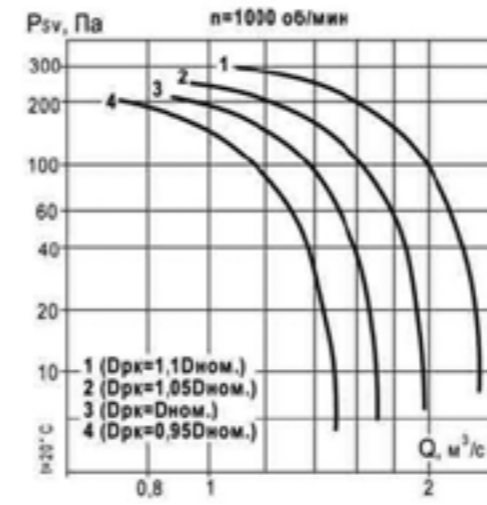
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



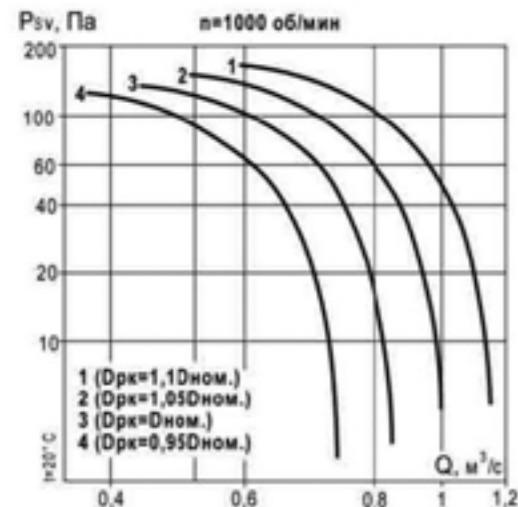
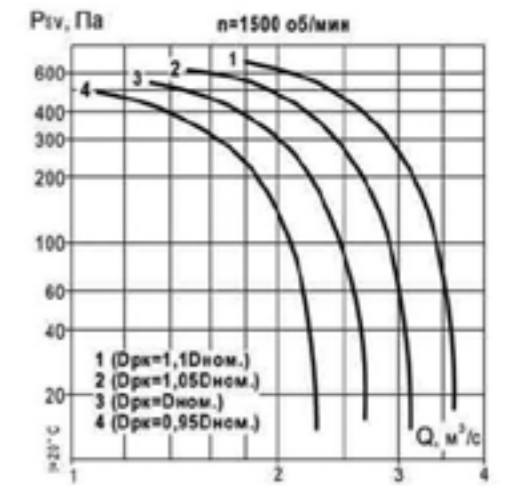
Аэродинамическая характеристика вентилятора ВКР №3,55



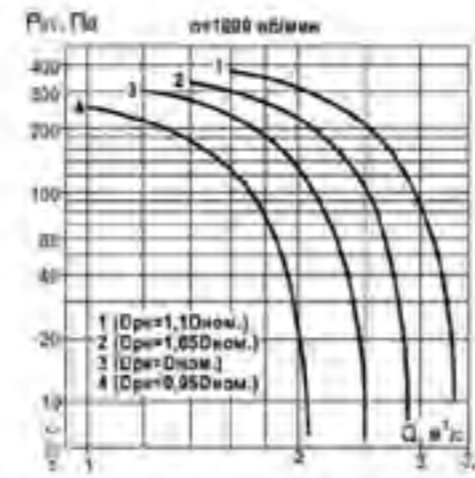
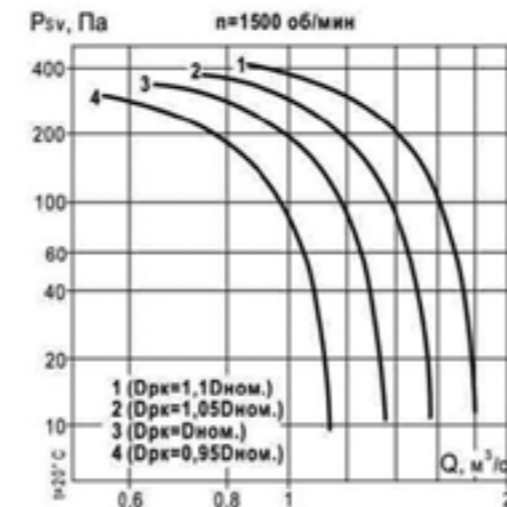
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



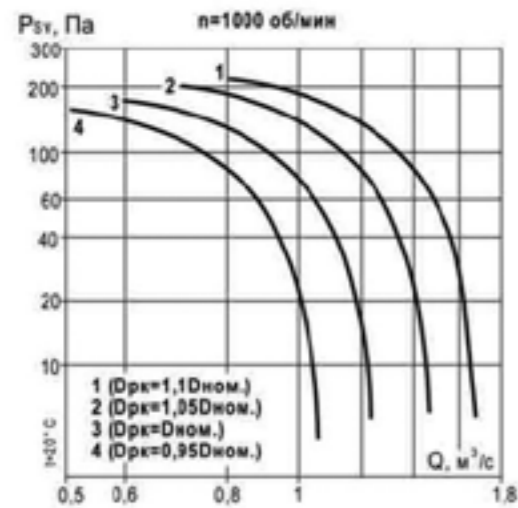
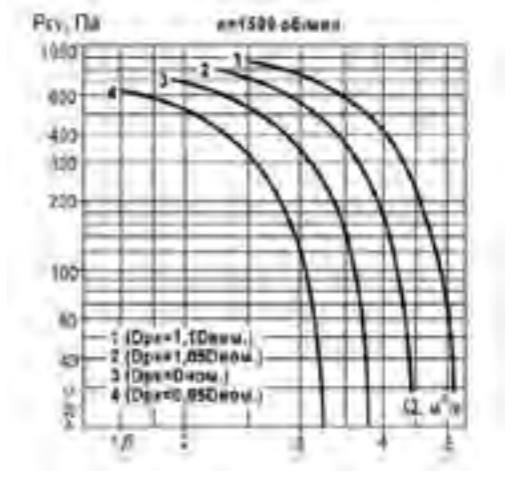
Аэродинамическая характеристика вентилятора ВКР №5



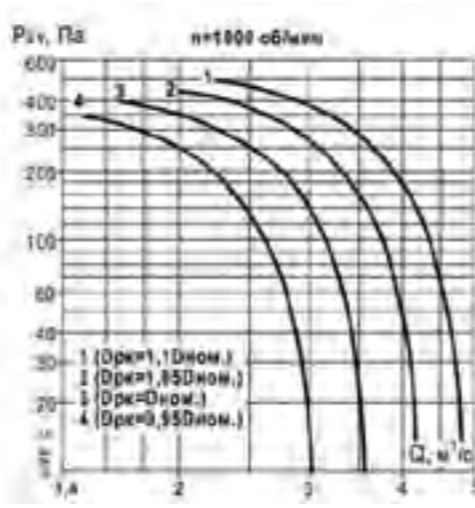
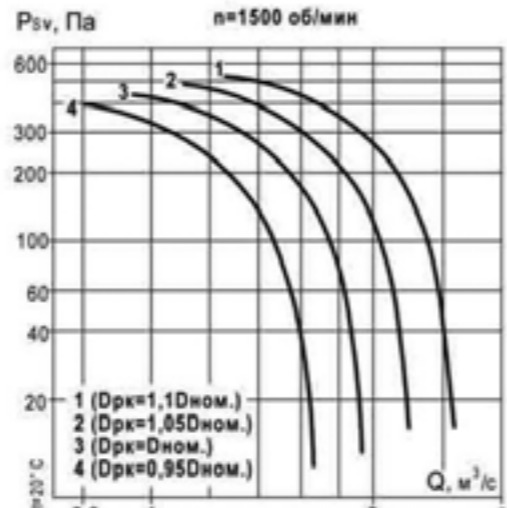
Аэродинамическая характеристика вентилятора ВКР №4



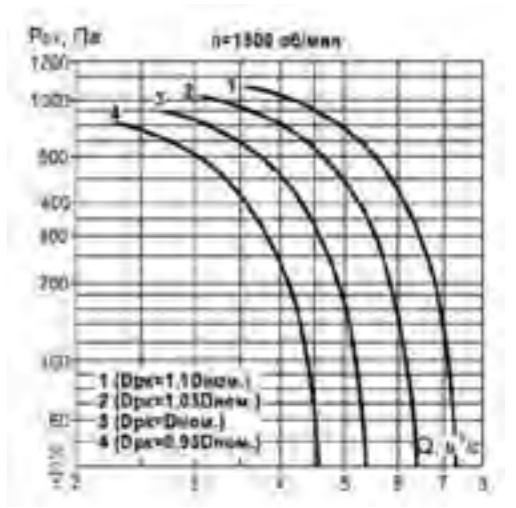
Аэродинамическая характеристика вентилятора ВКР №5,6

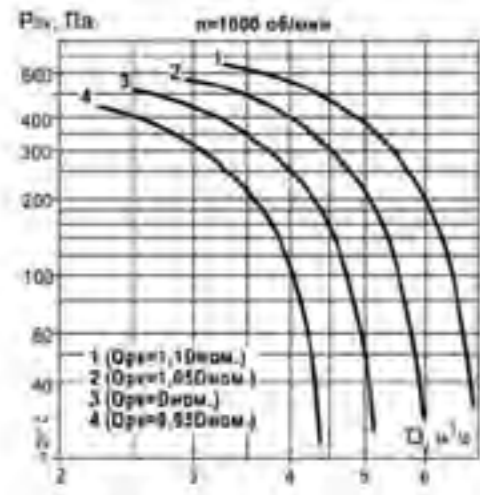


Аэродинамическая характеристика вентилятора ВКР №4,5

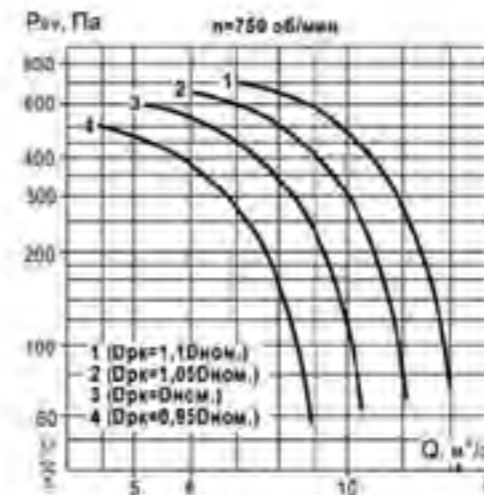
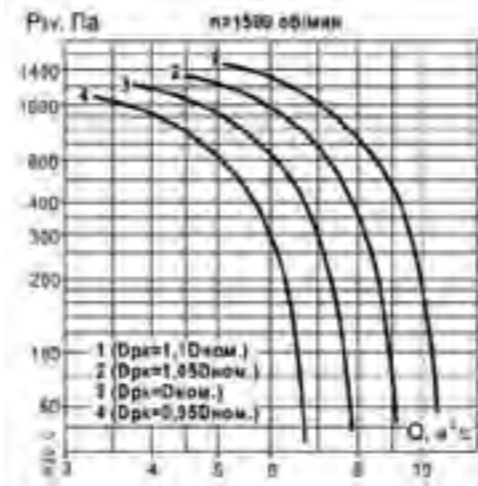


Аэродинамическая характеристика вентилятора ВКР №6,3

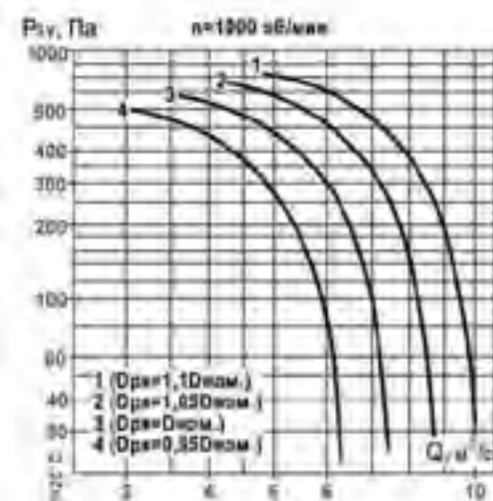
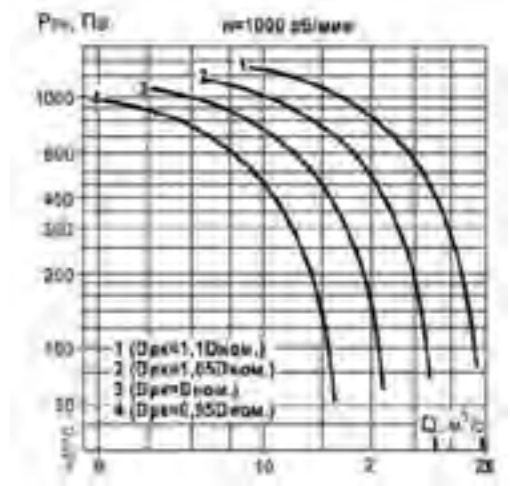




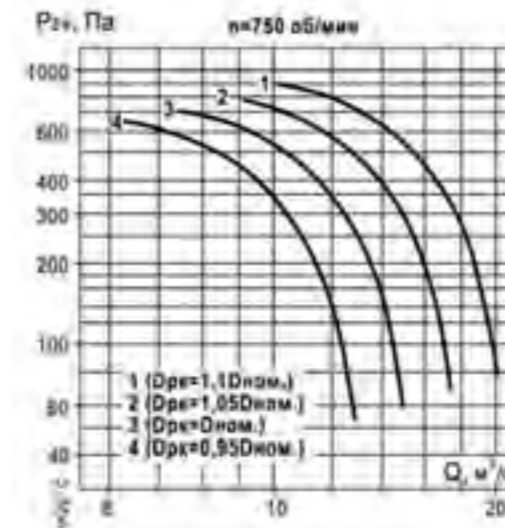
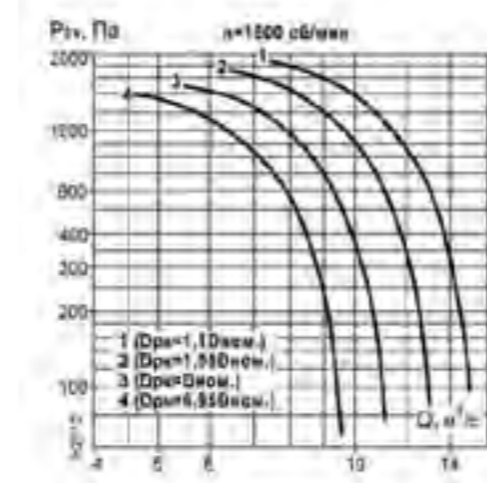
Аэродинамическая характеристика вентилятора ВКР 7,1



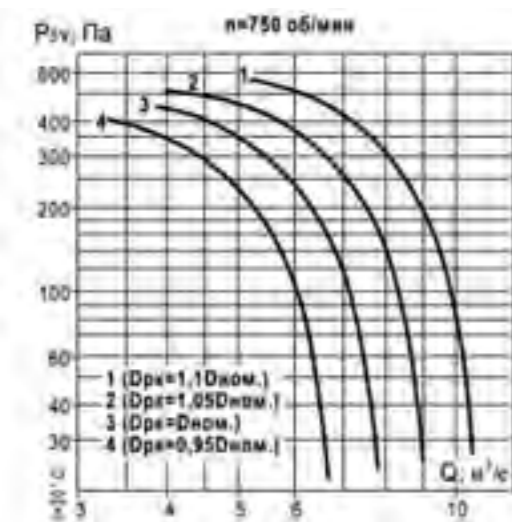
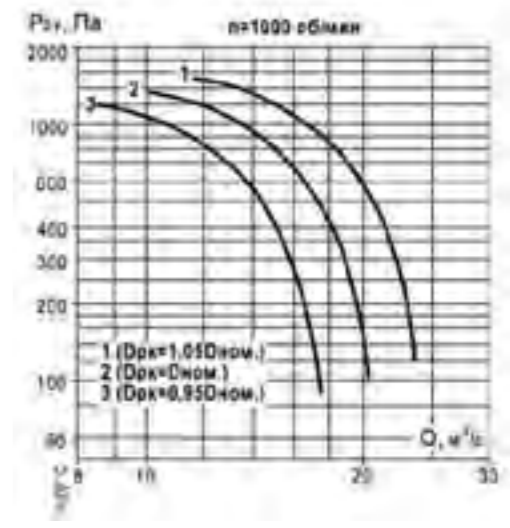
Аэродинамическая характеристика вентилятора ВКР №10



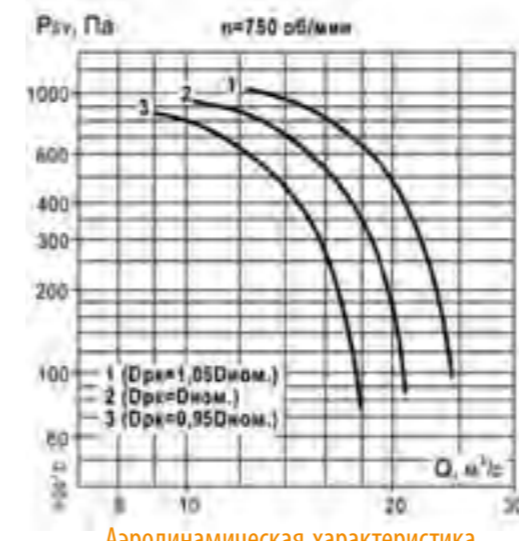
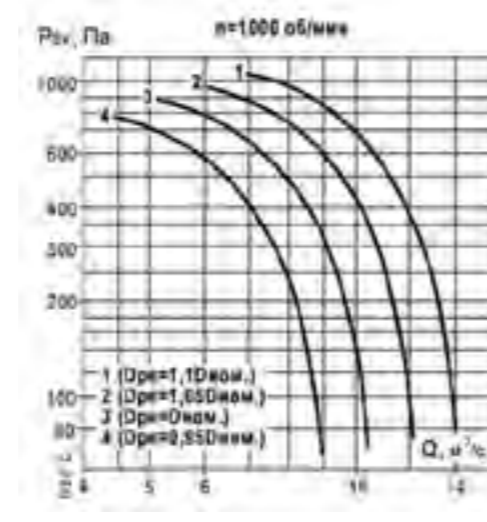
Аэродинамическая характеристика вентилятора ВКР №8



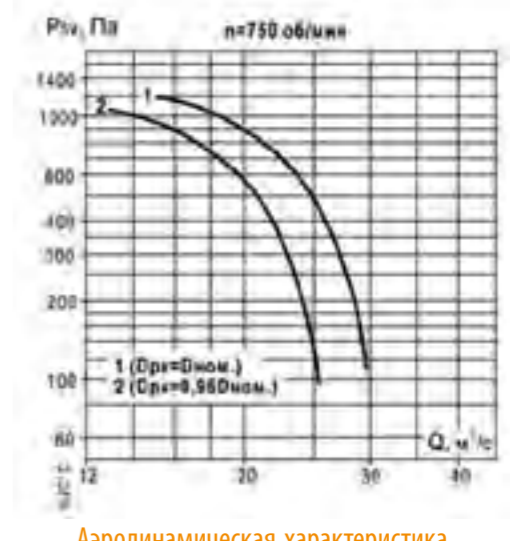
Аэродинамическая характеристика вентилятора ВКР №11,2



Аэродинамическая характеристика вентилятора ВКР №9



Аэродинамическая характеристика вентилятора № 12,5



Аэродинамическая характеристика вентилятора № 14

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВКР	Частота вращения, об/мин	Значение L_{p1} , дБ в октавных полосах f , Гц								L_{pA} , дБа
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
№ 3,15	1400	56	56	60	62	61	58	53	46	65
№ 4	1000	68	75	77	80	74	66	58	51	79
№ 5	1000	78	81	83	81	77	77	71	58	83
№ 6,3	1000	75	81	86	89	85	78	69	62	89
№ 8	750	84	91	89	90	87	82	73	64	91
№ 10	750	92	99	97	98	95	90	81	72	99
№ 12,5	500	92	99	97	94	92	82	74	68	96
	370	85	92	90	87	85	75	67	61	89

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.

ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ КРЫШНЫЙ ВКРС

Общие сведения

- Низкого давления
- Одностороннего всасывания
- Количество лопаток 6 и 9
- Назад загнутые лопатки
- Выброс потока в сторону
- Вентиляторы ВКРСм могут комплектоваться стаканами, клапанами и поддонами

Назначение

- Вентиляторы ВКРС применяются в системах вытяжной вентиляции промышленных, общественных и жилых зданий
- Предназначены для работы без сети воздуховодов



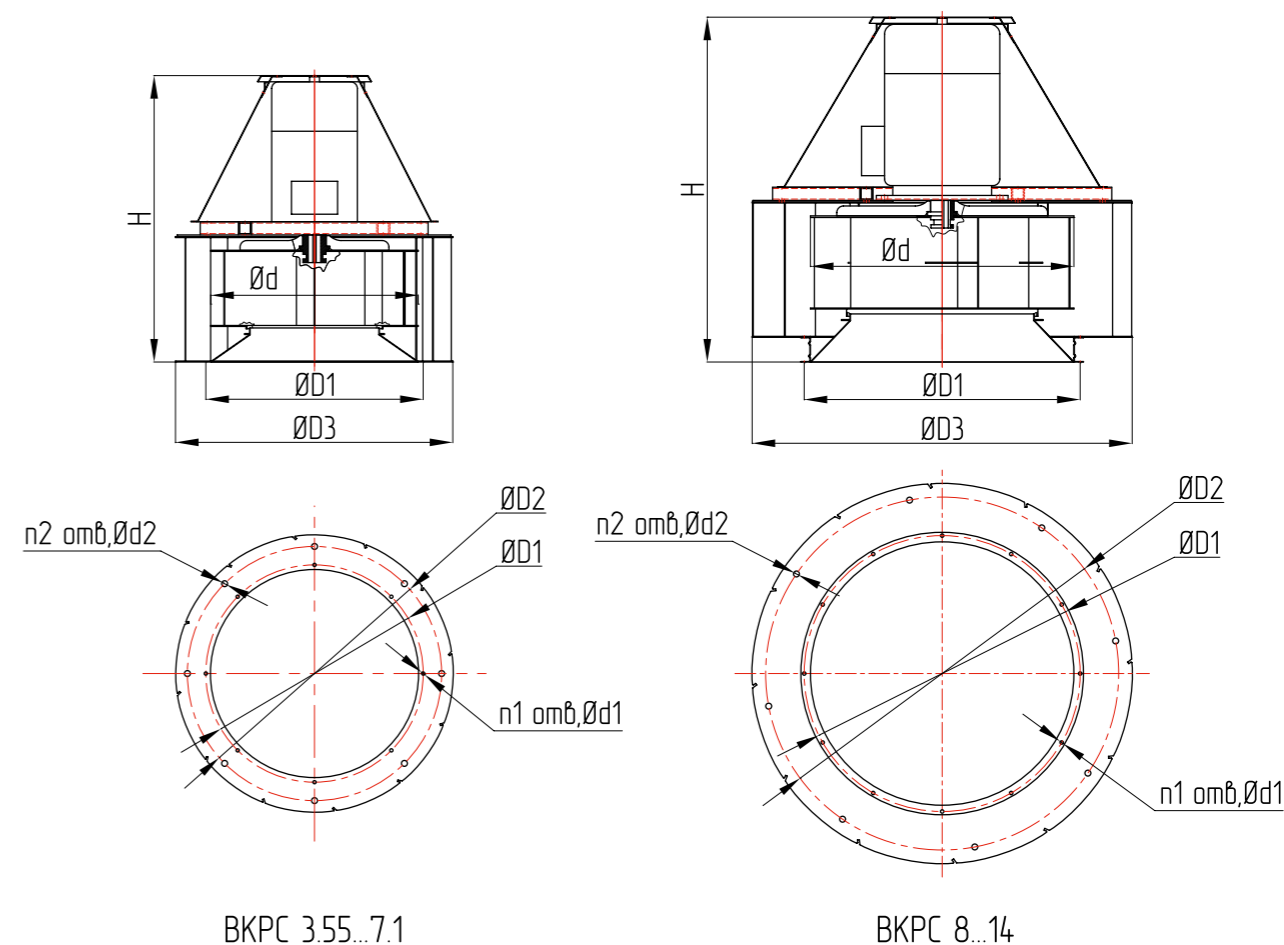
ОСНОВНЫЕ ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

индекс	Назначение и материалы
-	Общепромышленное исполнение, материал - углеродистая сталь
K1	Коррозионностойкое исполнение, материал – нержавеющая сталь
B	Взрывозащищенное исполнение из разнородных металлов, материал – углеродистая сталь, латунь
BK1	Взрывозащищенное исполнение из разнородных металлов, коррозионностойкое, материал – нержавеющая сталь, латунь

Условия эксплуатации

- Вентиляторы типа ВКРС эксплуатируются в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150-69.
- Температура окружающей среды от минус 40°C до плюс 40°C (45°C для вентиляторов тропического исполнения).
- Содержание липких веществ, волокнистых материалов, а также пыли, других твердых веществ не должно превышать 100 мг/м³.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС



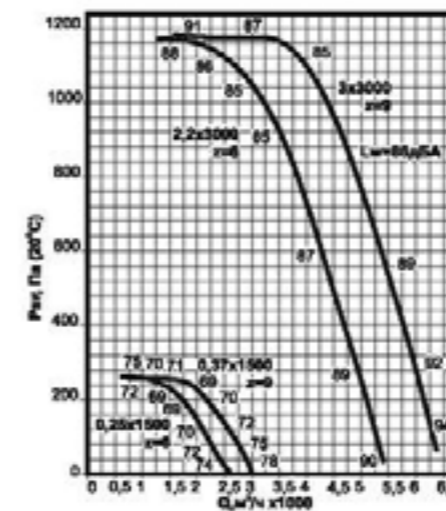
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС 3,55...14

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

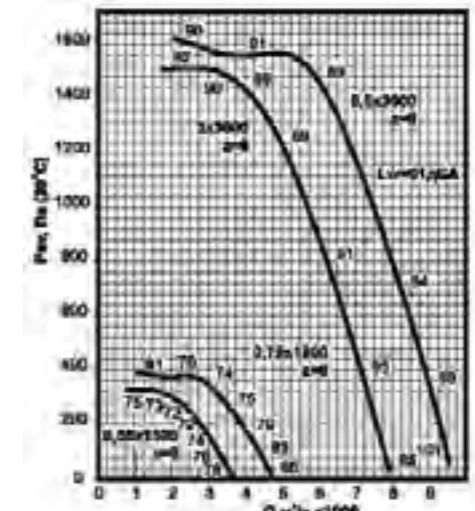
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКРС

Вентилятор	Число лопаток	Мощность электродвигателя, кВт	Частота вращения, об/мин	параметры в рабочей зоне		Масса, кг
				Производительность 103 м³/час	Полное давление, Па	
№3,55	6	0,25	1500	0,6-2,5	0-260	65
		2,2	3000	1,25-5,25	0-1160	66
	9	0,37	1500	0,75-3,0	0-255	67
№4	6	3	3000	1,60-6,30	0-1160	66
		0,55	1500	0,75-3,75	0-320	77
	9	3	3000	1,75-8,0	0-1520	77
№4,5	6	0,75	1500	1,5-5,5	0-460	81
		7,5	3000	3,0-11,4	0-1950	79
	9	1,1	1500	2,0-6,8	0-500	86
№5	6	11	3000	3,8-14,0	0-2100	78
		1,5	1500	2,0-8,0	0-600	90
	9	2,2	1500	2,4-9,6	0-640	94
№5,6	6	0,75	1000	1,8-7,2	0-320	98
		2,2	1500	2,8-11,0	0-720	99
	9	1,1	1000	2,2-8,8	0-340	100
№6,3	6	3	1500	3,40-13,40	0-780	106
		1,1	1000	2,6-10,5	0-400	107
	9	4	1500	4,0-16,0	0-980	128
№7,1	6	1,5	1000	3,2-12,6	0-440	112
		5,5	1500	5,0-19,8	0-1060	139
	9	2,2	1000	4,0-15,4	0-550	143
№8	6	7,5	1500	6,0-23,5	0-1280	161
		3	1000	5,0-19,0	0-600	156
	9	11	1500	7,0-28,0	0-1320	175
№9	6	4	1000	5,6-22,5	0-710	234
		15	1500	8,75-33,0	0-1580	244
	9	3	750	6,0-24,0	0-650	326
№10	6	7,5	1000	6,5-26,25	0-740	240
		22	1500	10,0-40,5	0-1720	326
	9	3	750	6,0-23,0	0-475	272
№11,2	6	7,5	1000	7,5-32,0	0-900	280
		5,5	750	7,5-28,0	0-620	298
	9	11	1000	10,0-38,0	0-970	353
№12,5	6	5,5	750	8,0-32,0	0-600	403
		15	1000	11,0-43,0	0-1120	442
	9	7,5	750	10,0-40,0	0-680	467
№11,2	6	18,5	1000	13,0-52,5	0-1200	497
		11	750	12,0-46,5	0-800	490
	9	22	1000	15,0-62,0	0-1400	500
№12,5	6	15	750	14,0-56,0	0-840	490
		30	1000	18,0-74,0	0-1500	565
№12,5	9	15	750	16,0-64,0	0-1000	600
		22	750	20,0-78,0	0-1040	677

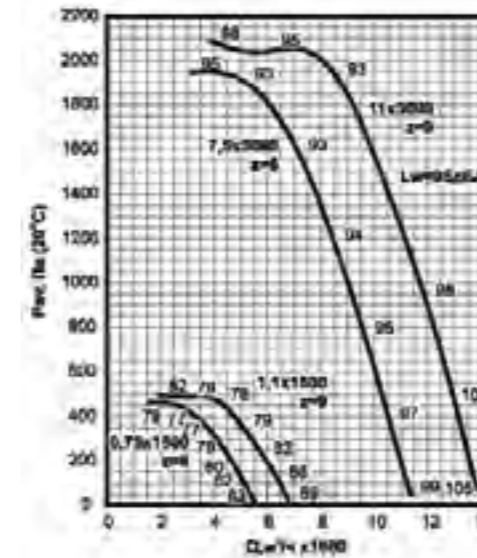
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКРС



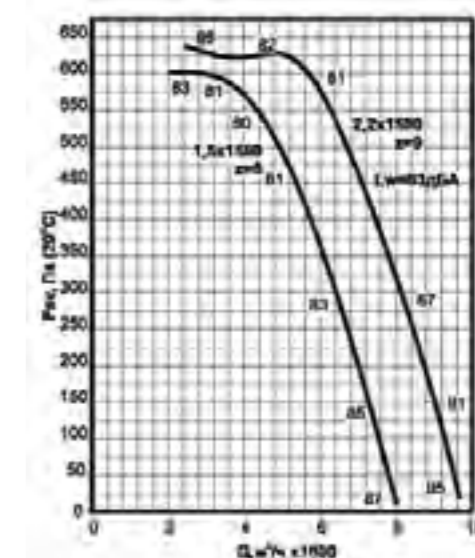
Аэродинамическая характеристика ВКРС №3,55



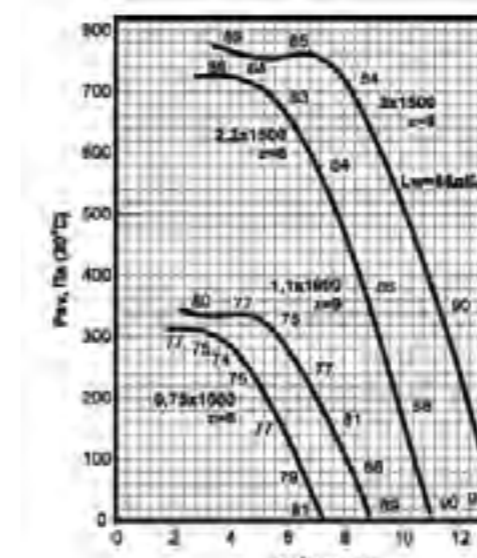
Аэродинамическая характеристика ВКРС №4



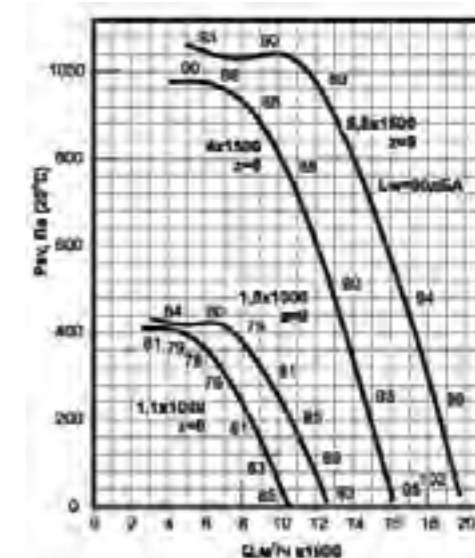
Аэродинамическая характеристика ВКРС №4,5



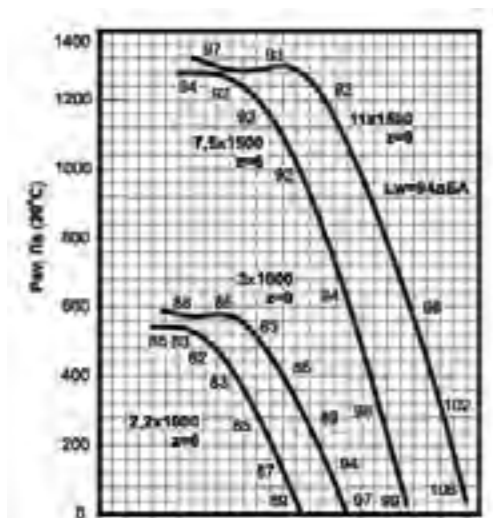
Аэродинамическая характеристика ВКРС №5



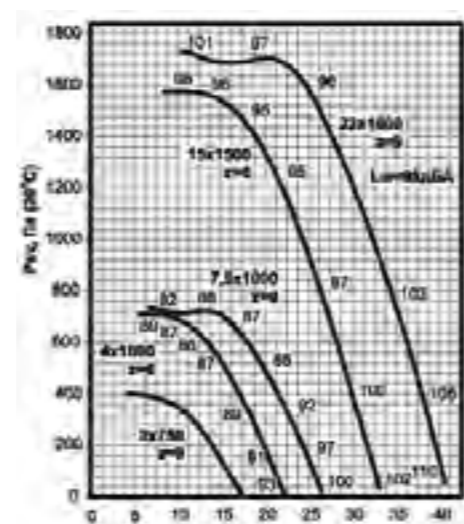
Аэродинамическая характеристика ВКРС №5,6



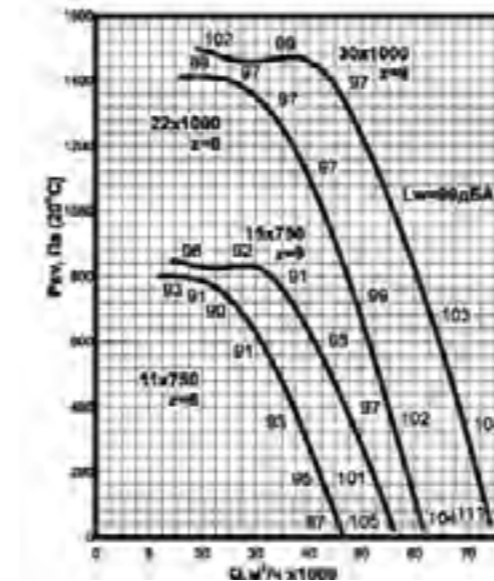
Аэродинамическая характеристика ВКРС №6,3



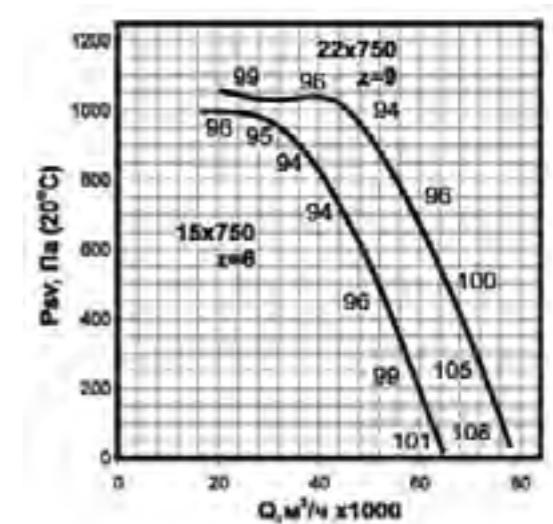
Аэродинамическая характеристика ВКРС №7,1



Аэродинамическая характеристика ВКРС №8



Аэродинамическая характеристика ВКРС №11,2



Аэродинамическая характеристика ВКРС №12,5

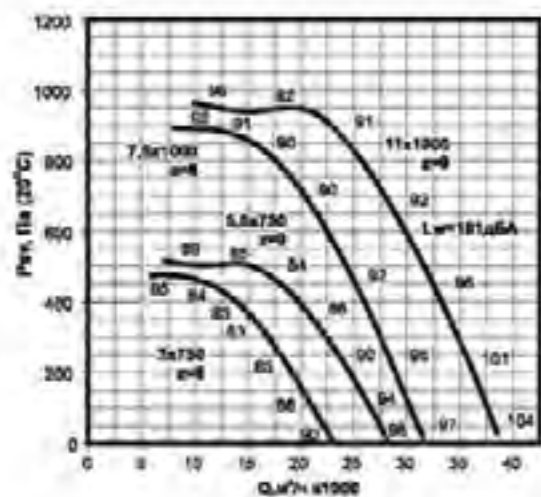
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКРС

Наименование вентилятора	Поправки ΔLw для расчета уровня звуковой мощности (дБ) в октавных по лосах со среднегеометрическими частотами, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВКРС z=6	+1	+7	+2	0	-7	-12	-12	-21
ВКРС z=9	-9	-8	-3	-3	-4	-9	-14	-19

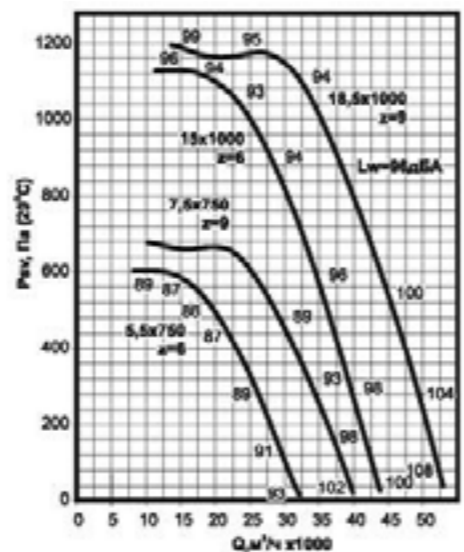
Величина суммарного уровня звуковой мощности вентилятора Lw, дБА на стороне нагнетания может быть определена из диаграммы аэродинамических характеристик каждого типоразмера вентилятора. Для определения уровня звуковой мощности вентилятора Lw, дБА в октавных полосах частот следует пользоваться формулой:

$$L_{wi} = L_w + \Delta L_w,$$

где величина поправки ΔLw может быть взята из вышеприведенной таблицы.



Аэродинамическая характеристика ВКРС №9



Аэродинамическая характеристика ВКРС №10

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ К КРЫШНЫМ ВЕНТИЛЯТОРАМ

Для облегчения монтажа крышных вентиляторов разработана специальная конструкция стакана монтажного, применяемого на любом типе кровли.

СТАКАН

Преимущества:

- удобство монтажа.
- надежность крепления вентиляторов ВКР.

Применение:

Стаканы СТс общего назначения предназначены для установки крышных вентиляторов типа ВКР общего назначения на кровле зданий.

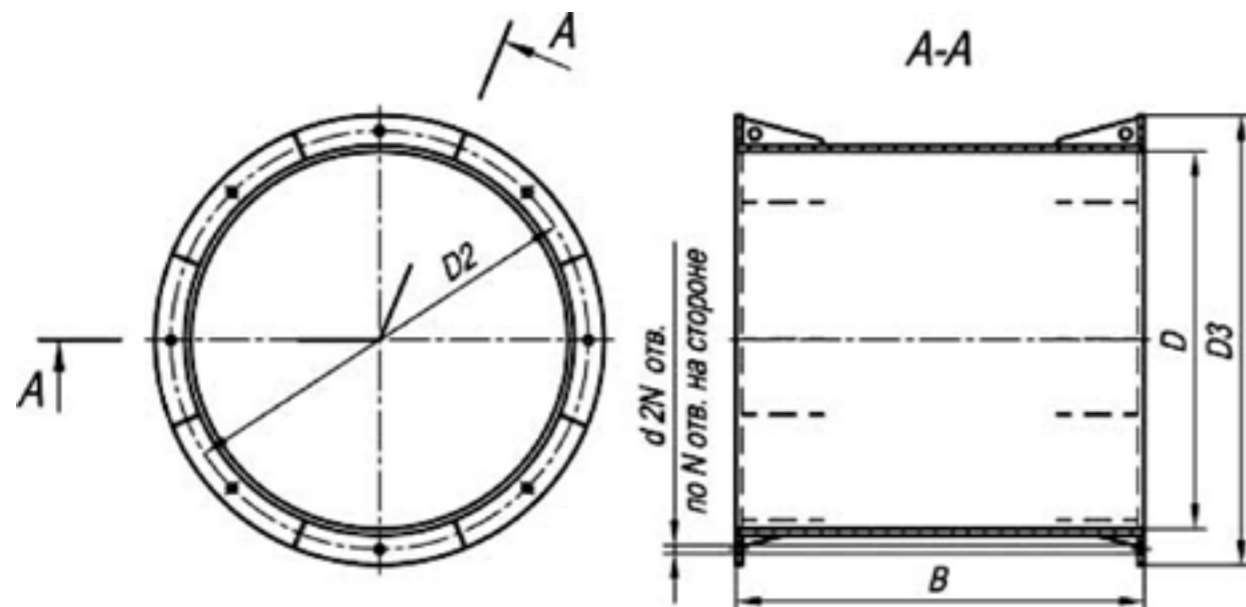
Конструкция:

Стаканы стальные изготавливаются из углеродистой стали, с лакокрасочным покрытием. Стакан монтажный представляет собой сборную конструкцию, состоящую из жесткого каркаса, внутри которого расположены воздуховод квадратного сечения и клапан (при необходимости). Стакан имеет присоединительные фланцы с монтажными отверстиями под крепление крышных вентиляторов.

Конструкция стаканов обеспечивает высокую жесткость конструкции.

Детали стакана могут выполняться из окрашенной, оцинкованной или нержавеющей стали.

Для предотвращения неконтролируемого оттока тепла и образования конденсата, стакан может комплектоваться клапаном, расположенным в нижней части воздуховода.



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ СТАКАНОВ ДЛЯ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ

№ вентилятора	Размеры, мм					N	Масса, кг
	D	D2	D3	d	B		
3,15	434	500	550	12	500	4	24,5
3,55							
4							
4,5	534	595	650	16	650	8	37,0
5							
5,6							
6,3	714	772	830	16	750	8	69,5
7,1							
8							
9	970	1072	1150	16	850	8	149
10							
11,2							
12,5	1170	1272	1350	18	1050	8	205
14							
	1420	1522	1600	16	1250	8	281

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Для предотвращения неконтролируемого оттока тепла и образования конденсата, стакан может комплектоваться приводным утепленным клапаном, расположенным в верхней или нижней части воздуховода, в зависимости от места обслуживания привода клапана (с кровли или из помещения).

На внешней стороне клапана устанавливается электропривод, работающий по схеме «открыто-закрыто» или с пружинным возвратом. Коэффициент теплопроводности стакана в комплектации с утепленным клапаном будет составлять не более 0,26 Вт/м²К.

Применение:

Обратные клапана (КО-ВКР) общего назначения предназначены для предотвращения перетекания воздушных потоков из помещения в режиме не работающего крышного вентилятора и монтируются непосредственно к фланцу входного патрубка вентилятора ВКР.

ПОДДОН

Назначение

Для обеспечения условий безопасности при эксплуатации, а также для сбора и удаления конденсата обязательна установка поддона.

Преимущества:

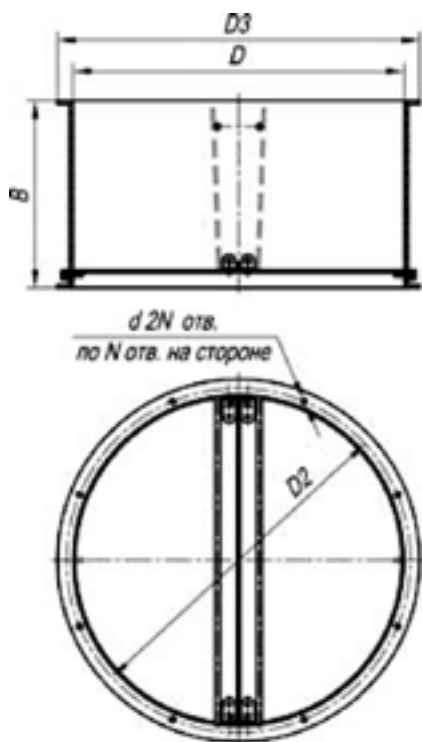
- удобство монтажа;
- легкая и удобная конструкция.

Применение:

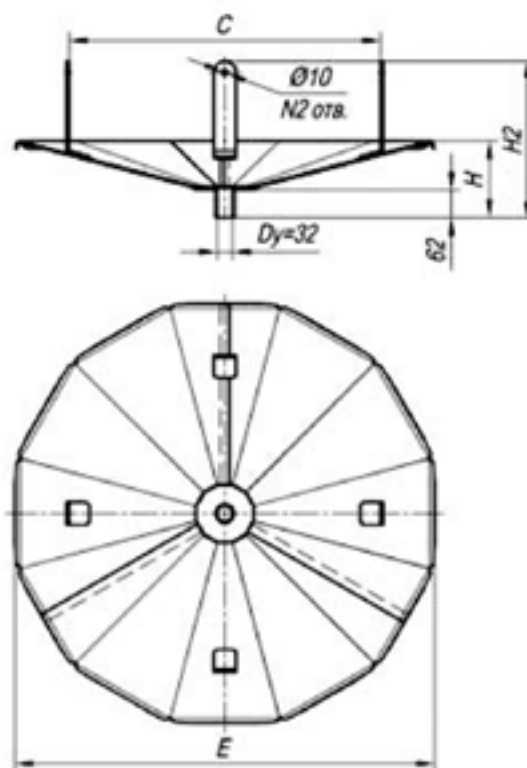
Поддон (ПД) предназначен для сбора и удаления конденсата, образуемого на границе влажного воздуха уходящего из помещения и холодных металлических частей вентилятора и монтажного стакана.

Конструкция:

Крепление поддона осуществляется четырьмя болтами в нижней части стакана до установки крышного вентилятора. Для монтажа поддона к вентилятору он комплектуется четырьмя переходными кронштейнами. В помещениях с высокой влажностью необходимо предусматривать отвод конденсата из поддона, для чего в днище поддона предусмотрен штуцер, к которому может быть присоединена водоотводящая труба.



Клапан для ВКР

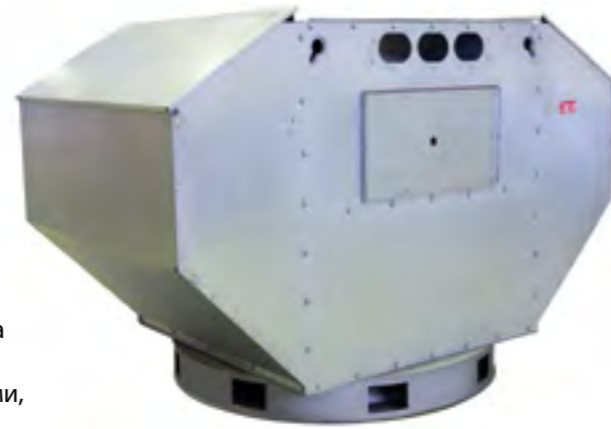


Поддон для ВКР

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КЛАПАНОВ И ПОДДОНОВ ДЛЯ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ

№ вентилятора	Размеры, мм										N	N2	Масса клапана, кг	Масса поддона, кг
	D	D2	D3	d	B	C	E	H	H2					
3,15	320	345	370	8,0	200						8		4,0	
3,55	405	430	460	10	250	700	920	165	340	8	4	5,9		
4														
4,5														
5														
5,6	640	660	695	10	360	1000	1220	190	367	8	4	12,6		
6,3														
7,1														
8	820	850	880	10	450							1450	1670	215
9														
10	1005	1040	1102	14	550	30,5	57,1							
11,2														
12,5														
14	1266	1310	1362	14	680							12		81,5

ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ КРЫШНЫЙ ВКРФ



Общие сведения

- Низкого давления
- Одностороннего всасывания
- Количество лопаток рабочего колеса 6 или 9
- Назад загнутые лопатки
- Выброс потока воздуха вверх («факельный выброс»)
- Карманы вентилятора предотвращают утечку воздуха в выключенном состоянии,
- Вентиляторы ВКРФм могут комплектоваться стаканами, клапанами и поддонами

Назначение

- Вентиляторы ВКРФ с вертикальным выбросом потока воздуха применяются в системах кондиционирования и вентиляции зданий промышленного, общественного и жилого назначения.
- Вентиляторы ВКРФ оптимально работают без сети воздухопроводов, устанавливаются на кровле зданий.

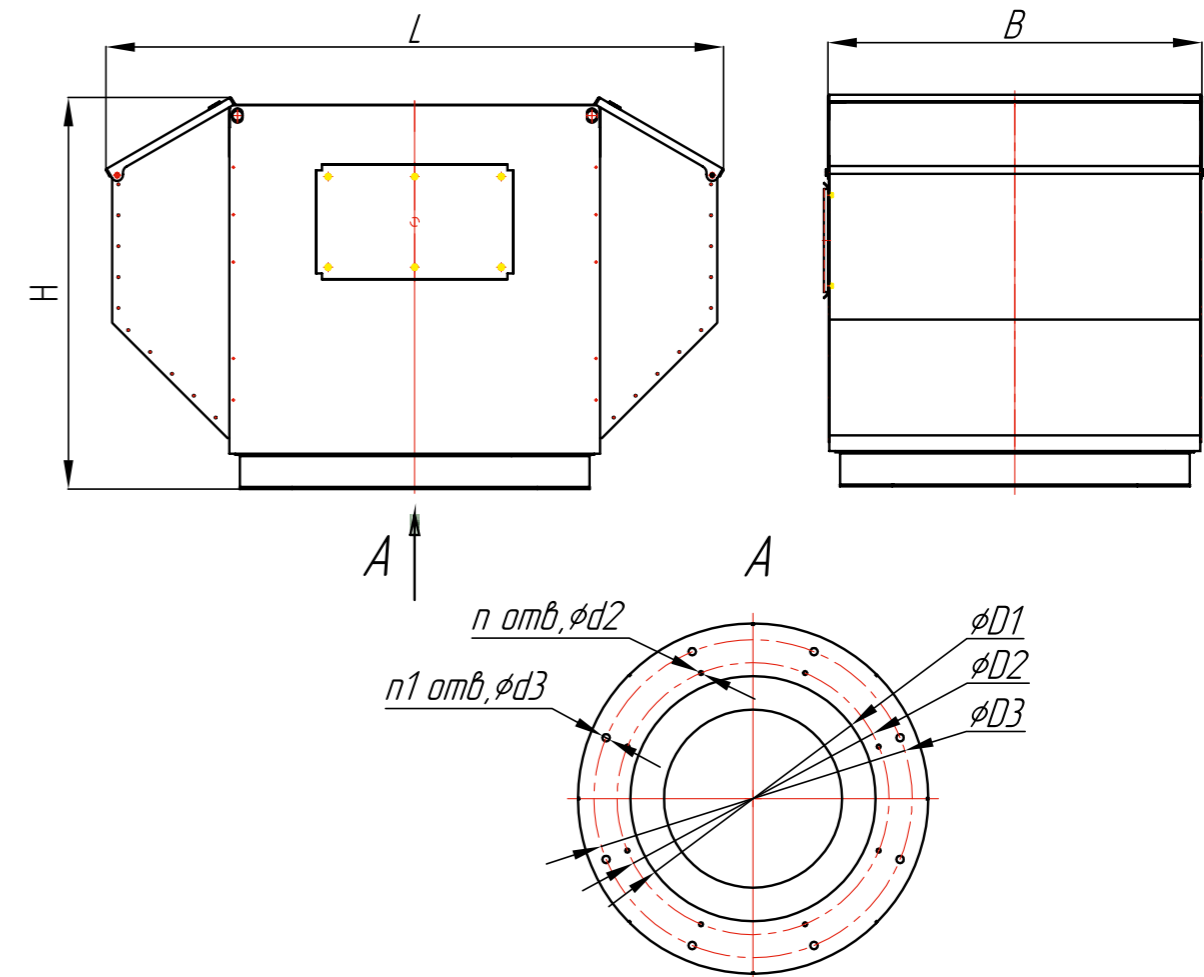
ОСНОВНЫЕ ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

индекс	Назначение и материалы
-	Общепромышленное исполнение из углеродистой стали
(К) K1	Коррозионностойкое исполнение из нержавеющей стали
P (B)	Взрывозащищенное исполнение из разнородных металлов
BK1	Взрывозащищенное, коррозионностойкое исполнение из нержавеющей стали
BK3	Взрывозащищенное исполнение из алюминиевых сплавов

Условия эксплуатации

- Вентиляторы типа ВКРФ эксплуатируются в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150-69.
- Температура окружающей среды от - 40 °С до + 40°С (45°С для вентиляторов тропического исполнения).
- Содержание липких веществ, волокнистых материалов, а также пыли, др. твердых веществ не должно превышать 100 мг/м³.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ 3.55-12.5



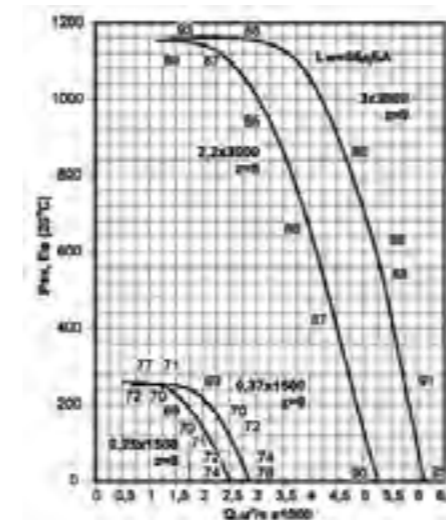
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ

Типоразмер вентилятора	D1, мм	D2, мм	D3, мм	L, мм	H, мм	B, мм	d2, мм	d3, мм	n, мм	n1, мм
3,55	360	430	595	857	587	650	8	12	8	8
4	360	430	595	857	637	650	8	12	8	8
4,5	430	490	595	1117	687	650	8	12	8	8
5	430	490	595	1158	727	842	8	16	8	8
5,6	525	660	772	1380	935	894	8	16	8	8
6,3	595	660	772	1400	987	850	8	16	8	8
7,1	595	660	772	1498	951	921	8	16	8	8
8	750	850	1072	1940	1200	1153	10	16	8	8
9	750	850	1072	1940	1200	1153	10	16	8	8
10	1005	1040	1272	2152	1434	1200	12	16	8	8
11,2	1005	1040	1272	2200	1497	1230	12	16	8	8
12,5	1100	1310	1522	2534	1718	1576	12	16	8	8

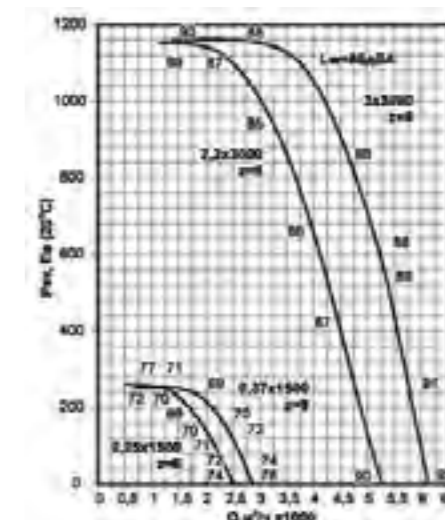
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКРФ

№ вентилятора	Кол-во лопаток	Частота вращения	Производительность	Полное давление,	Масса, кг	
			10 ³ x м ³ /час	Па t=20° C		
ВКРФ №3,55	6	0,25*1500	0,5-2,4	0-250	76	
		2,2*3000	1-4,8	0-1160	85	
	9	0,37*1500	0,6-2,85	0-252	75	
		3*3000	1,2-6,1	0-1160	87	
ВКРФ №4	6	0,55*1500	1-3,7	0-320	89	
		3*3000	2-7,8	0-1400	100	
	9	0,75*1500	0,9-4,3	0-365	93	
		5,5*3000	1,8-8,6	0-1460	111	
ВКРФ №4,5	6	0,75*1500	1,2-5,3	0-470	94	
		7,5*3000	3,2-11,2	0-1920	155	
	9	1,1*1500	1,4-6,2	0-470	94	
		11*3000	2,8-12,4	0-1950	94	
ВКРФ №5	6	1,5*1500	2,2-7,6	0-590	130	
	9	2,2*1500	2,2-8,8	0-580	130	
ВКРФ №5,6	6	0,75*1000	2-7	0-300	133	
		2,2*1500	3-10,4	0-700	133	
	9	1,1*1000	2-8,4	0-320	175,9	
		3*1500	3-12,4	0-730	175,9	
ВКРФ №6,3	6	1,1*1000	2,8-10	0-395	161	
		4*1500	4,4-15,5	0-960	161	
	9	1,5*1000	3-11,6	0-420	180,5	
		5,5*1500	8-18,2	0-960	180,5	
ВКРФ №7,1	6	2,2*1000	4-14,8	0-550	184	
		7,5*1500	6,1-22,1	0-1240	219	
	9	3*1000	4-17,2	0-550	189	
		11*1500	6,4-26	0-1240	233	
ВКРФ №8	6	4*1000	6-21	0-680	272	
		15*1500	6,4-32	0-1530	389	
	9	3*750	4,5-19	0-400	266	
		7,5*1000	6-24,5	0-700	426	
ВКРФ №9	6	22*1500	9-37,5	0-1610	469	
		3*750	6-22	0-460	308	
	9	7,5*1000	8-30	0-860	345	
		5,5*750	7-26	0-480	339	
ВКРФ №10	6	11*1000	9-36	0-900	410	
		5,5*750	8-30	0-590	461	
	9	15*1000	12-41,2	0-1080	547	
		7,5*750	9-37	0-640	504	
ВКРФ №11,2	6	18,5*1000	11,2-47,5	0-1120	727	
		11*750	12-44	0-780	565	
	9	22*1000	16-58	0-1390	665	
		15*750	14-52	0-800	570	
ВКРФ №12,5	6	30*1000	16-69	0-1400	963	
	9	15*750	17-61	0-960	710	
			22*750	17-72	0-1000	1106

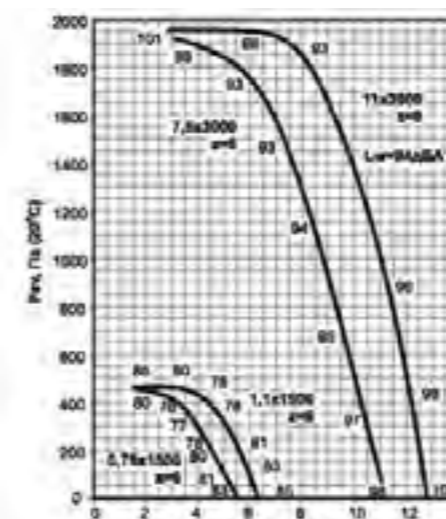
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКРФ



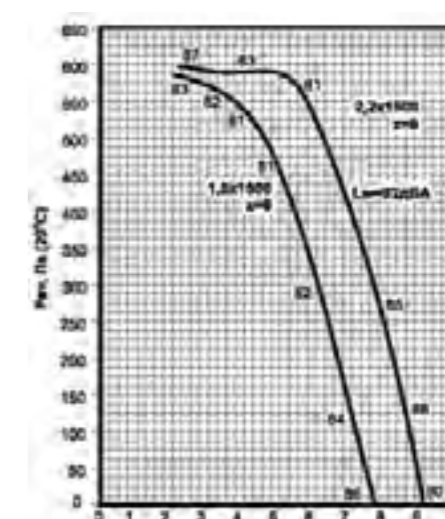
Аэродинамическая характеристика ВКРФ №3,55



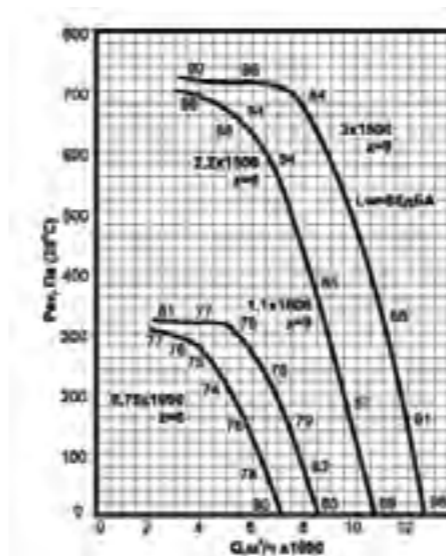
Аэродинамическая характеристика ВКРФ №4



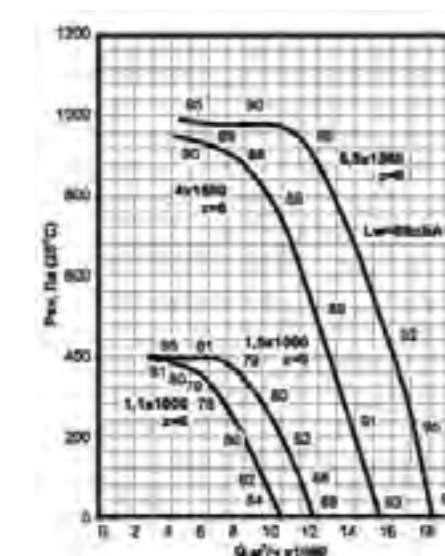
Аэродинамическая характеристика ВКРФ №4,5



Аэродинамическая характеристика ВКРФ №5

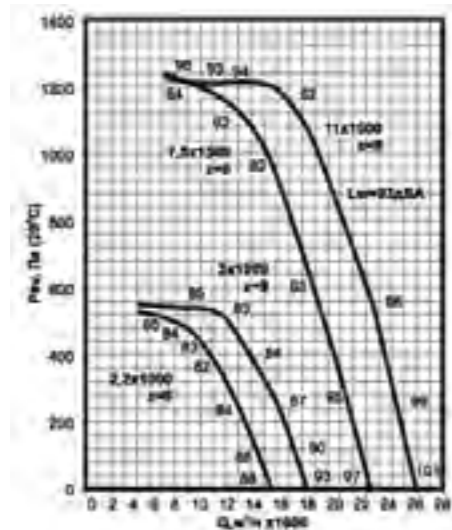


Аэродинамическая характеристика ВКРФ №5,6

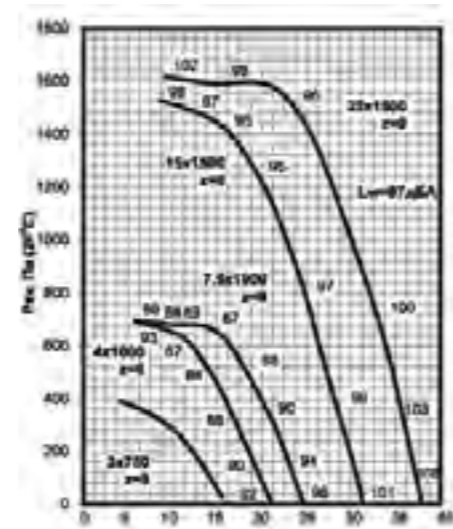


Аэродинамическая характеристика ВКРФ №6,3

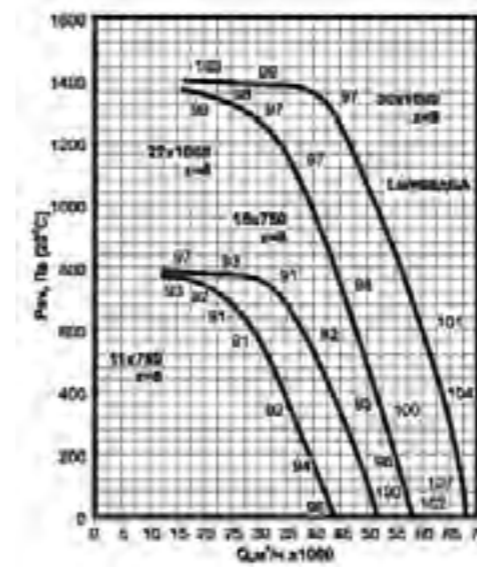
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКРФ



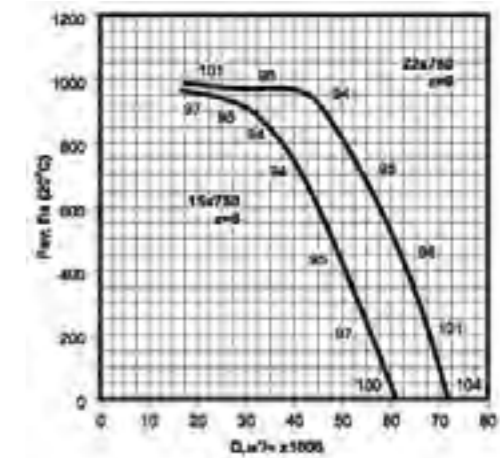
Аэродинамическая характеристика ВКРФ №7,1



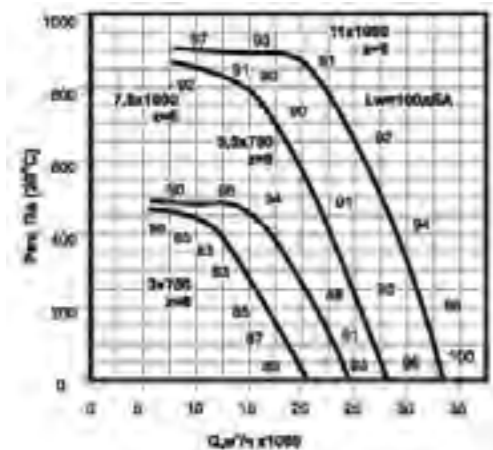
Аэродинамическая характеристика ВКРФ №8



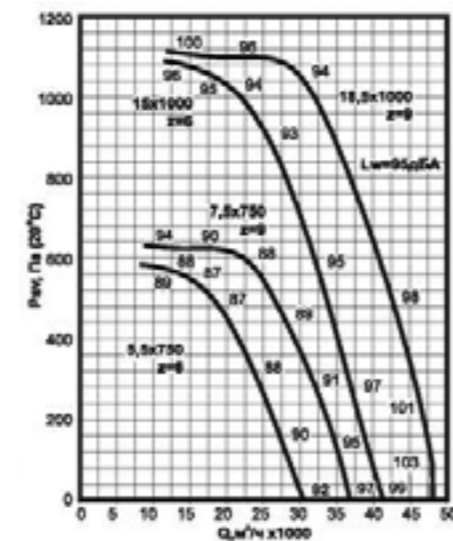
Аэродинамическая характеристика ВКРФ №11,2



Аэродинамическая характеристика ВКРФ №12,5



Аэродинамическая характеристика ВКРФ №9



Аэродинамическая характеристика ВКРФ №10

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ

Наименование вентилятора	Поправки ΔL_w для расчета уровня звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВКР Ф z=6	+1	+7	+2	0	-7	-12	-12	-21
ВКР Ф z=9	-9	-8	-3	-3	-4	-9	-14	-19

ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ ВКР ДУ

Общие сведения

- Низкого давления
- Одностороннего всасывания
- Назад загнутые лопатки
- Количество лопаток: 13 для ВКР ДУ №5-8; 12 для ВКР ДУ №10-12,5
- 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

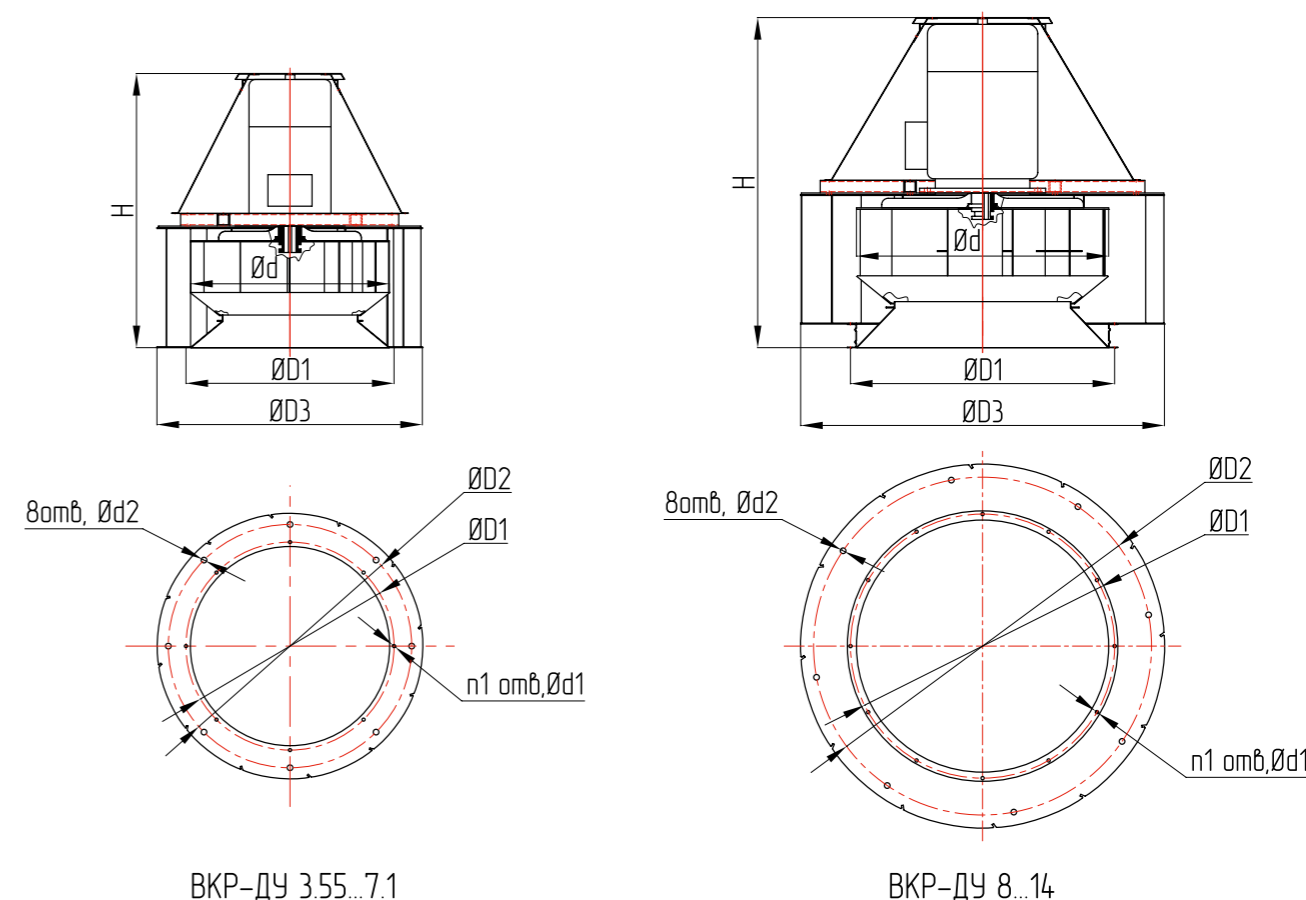
Вентиляторы эксплуатируются в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата второй и третьей категории размещения по ГОСТ 15150-69.

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/час	Полное давление, Па			Масса, кг
			Установленная мощность, кВт	Тип электродвигателя *		t=20°С	t=400°С	t=600°С	
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/час	Полное давление, Па			Масса, кг
			Установленная мощность, кВт	Тип электродвигателя *		t=20°С	t=400°С	t=600°С	
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	1460	22	180S4	7,1 -14,4	1800 -0	795 -0	615 -0	360
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, м ³ /час	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
ВКР ДУ №12,5	1,05	985	37	225M6	11,9 -24,4	1475 -0	640 -0	495 -0	650
	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
ВКР ДУ №14	1,05	735	30	225M8	12,3 -25,3	1025 -0	445 -0	345 -0	700
	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 °С и 0,34 для 600 °С.

При перемещении вентилятором газовой 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 газозвушные смеси с температурой 600 °С (400 °С), необходимо вначале заданное создаваемое вентилятором давление привести к давлению, соответствующему нормальной плотности воздуха, по формуле:

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

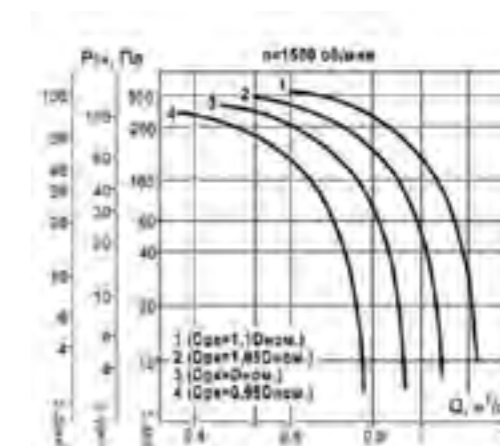
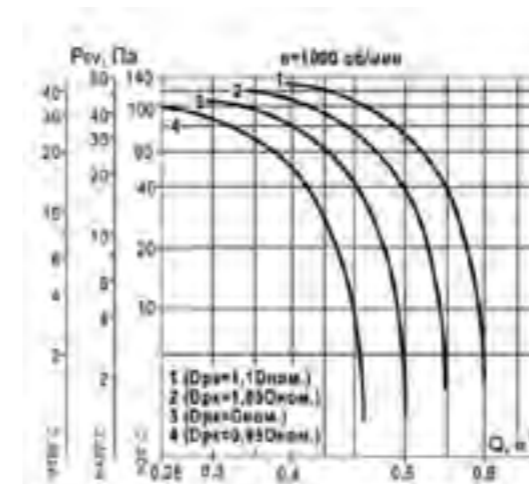
$$P_{v20} = (1/k400) \cdot P_{v400} \quad k400 = 0.44,$$

аналогично для потребляемой мощности:

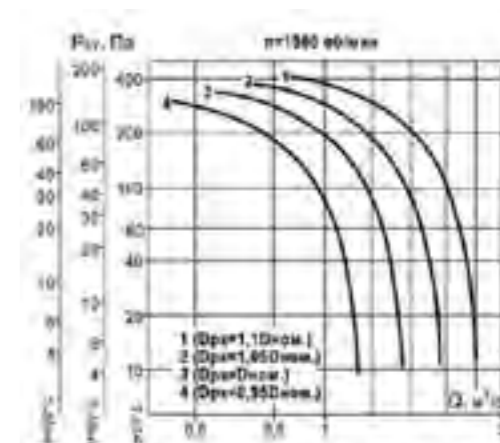
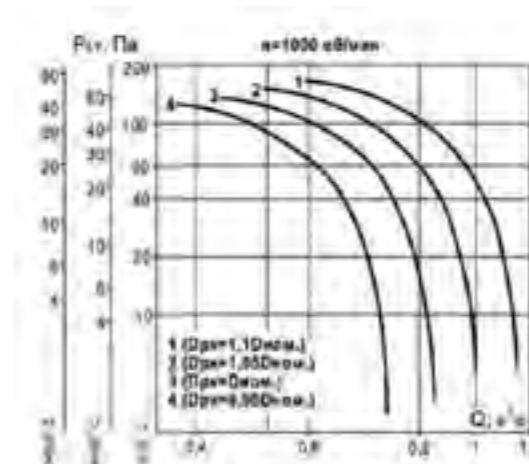
$$N_{20} = (1/k600) \cdot N_{600} \quad k600 = 0.34$$

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

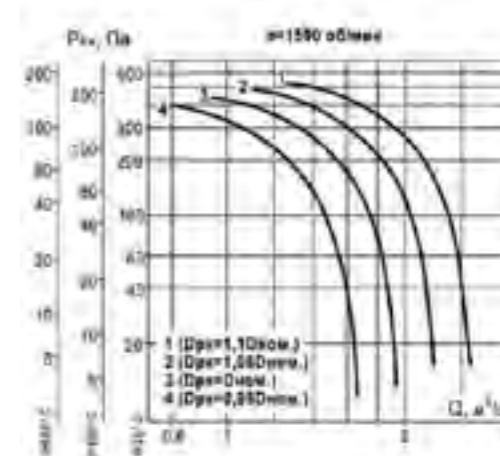
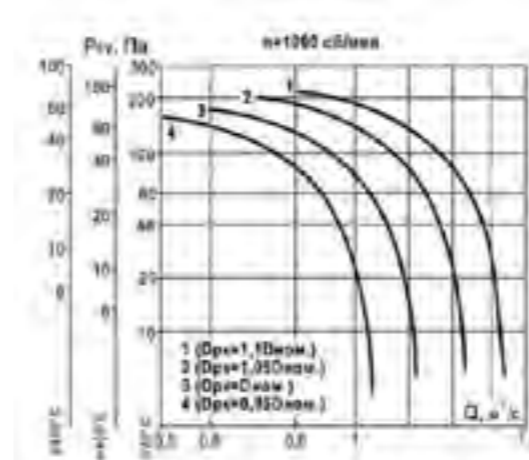
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКР ДУ



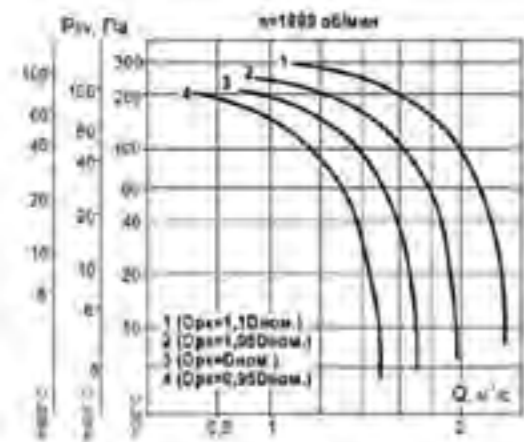
Аэродинамические характеристики ВКР ДУ № 3,55



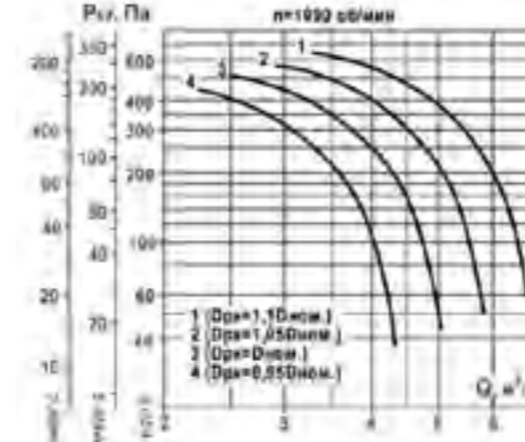
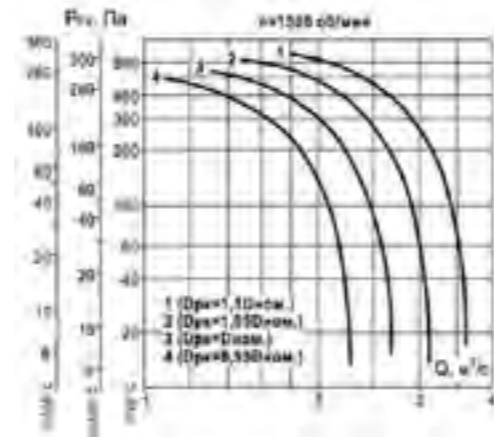
Аэродинамические характеристики ВКР ДУ № 4



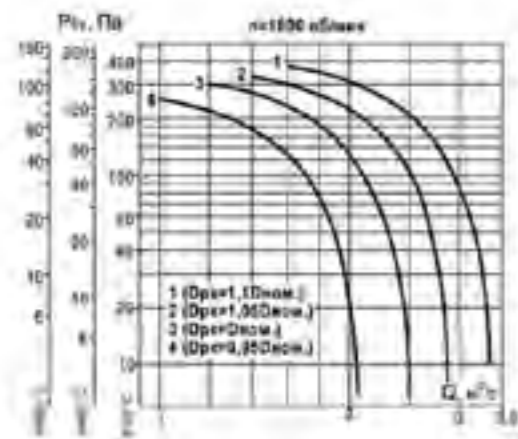
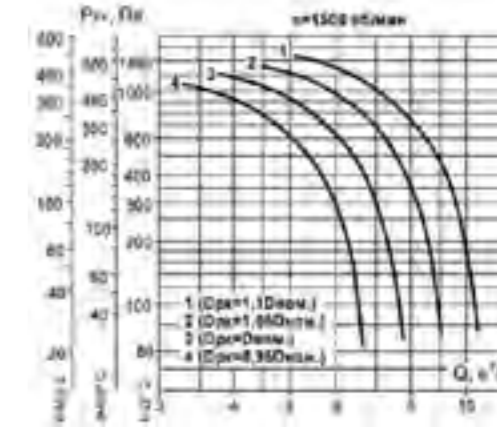
Аэродинамические характеристики ВКР ДУ № 4,5



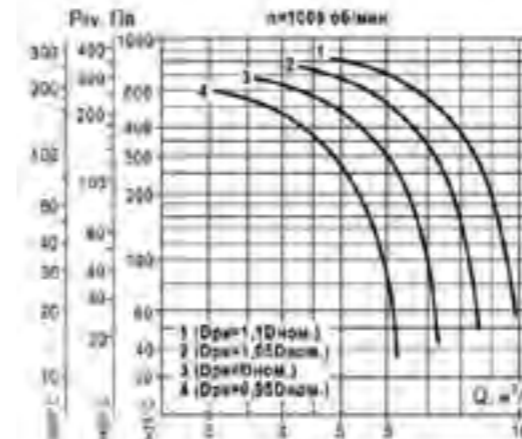
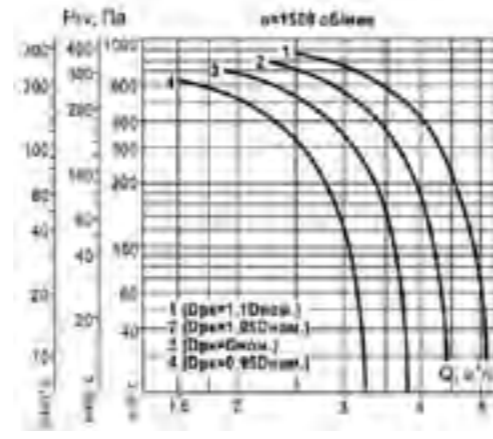
Аэродинамические характеристики ВКР ДУ №5



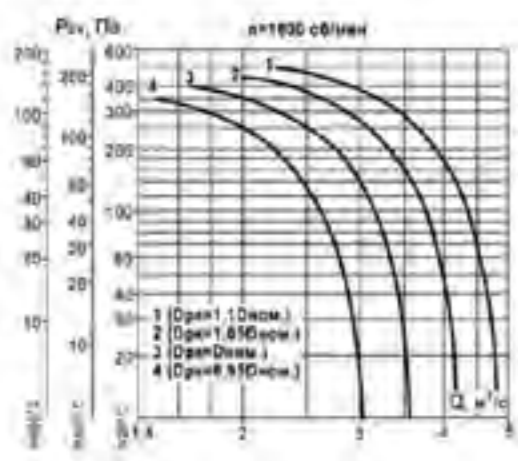
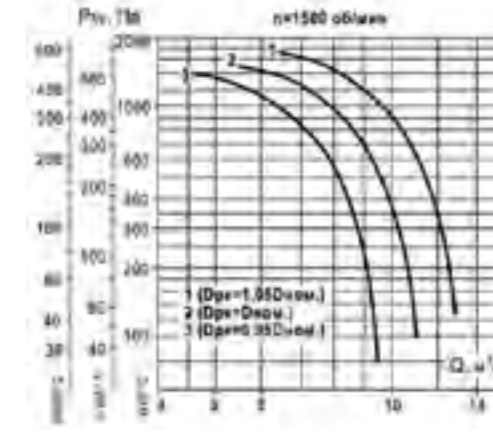
Аэродинамические характеристики ВКР ДУ №7,1



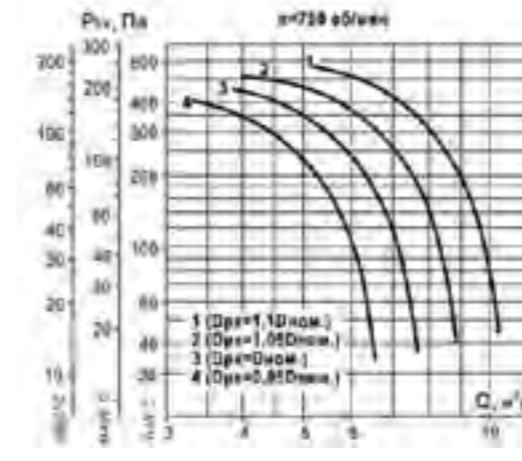
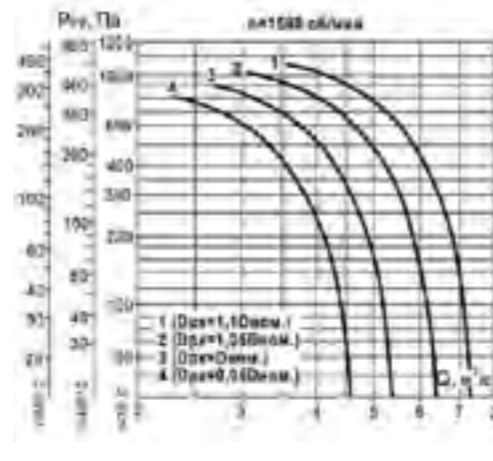
Аэродинамические характеристики ВКР ДУ №5,6



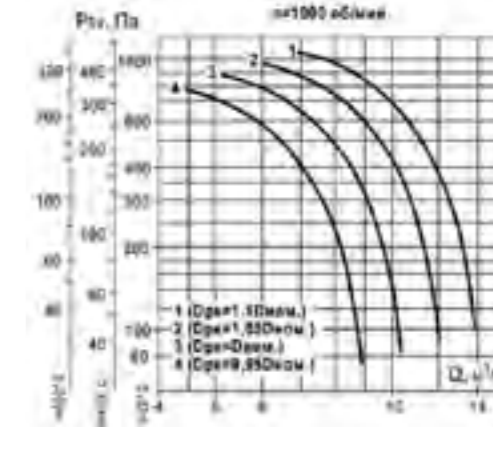
Аэродинамические характеристики ВКР ДУ №8



Аэродинамические характеристики ВКР ДУ №6,3



Аэродинамические характеристики ВКР ДУ №9

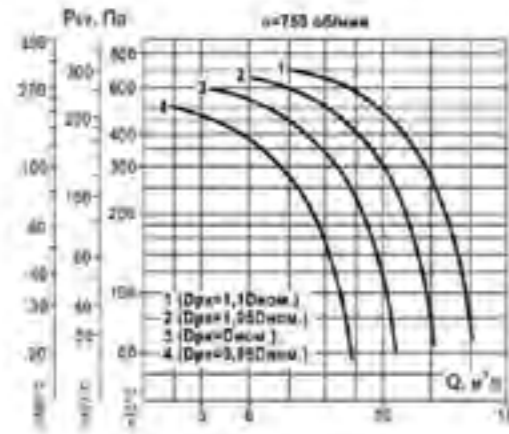


АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКР ДУ

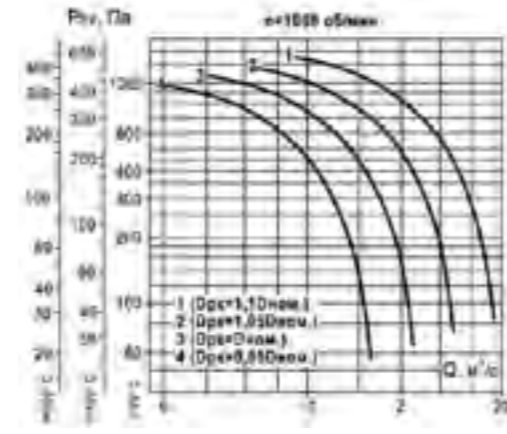
Марка вентилятора	Частота вращения, об/мин.	Значение L_{p1} в октавных полосах f , Гц								L_{pA} , дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВКР 5ДУ	935	80	85	87	85	82	78	70	58	92
ВКР 6,3ДУ	935	87	92	94	92	90	85	77	65	99
ВКР 8ДУ	710	96	91	89	90	87	82	73	64	96
ВКР 12,5ДУ	375	97	92	90	91	88	83	74	65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

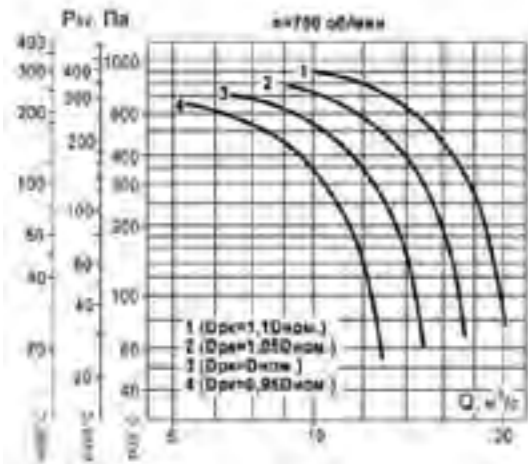
На границах рабочего участка аэродинамические уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.



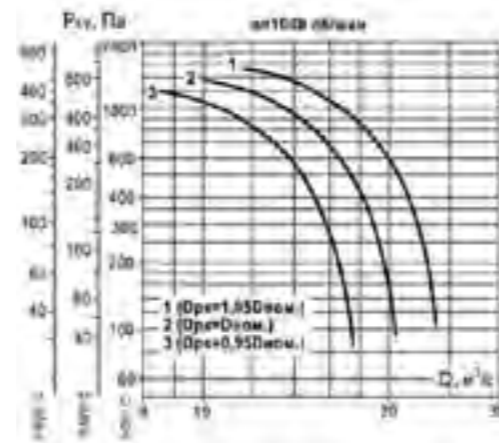
Аэродинамические характеристики ВКР ДУ №10



Аэродинамические характеристики ВКР ДУ №11,2



Аэродинамические характеристики ВКР ДУ №12,5



Аэродинамические характеристики ВКР ДУ №14

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 газовоздушные смеси с температурой до 400 °С в течение 120 минут и до 600 °С в течение 90 минут.

Условия эксплуатации

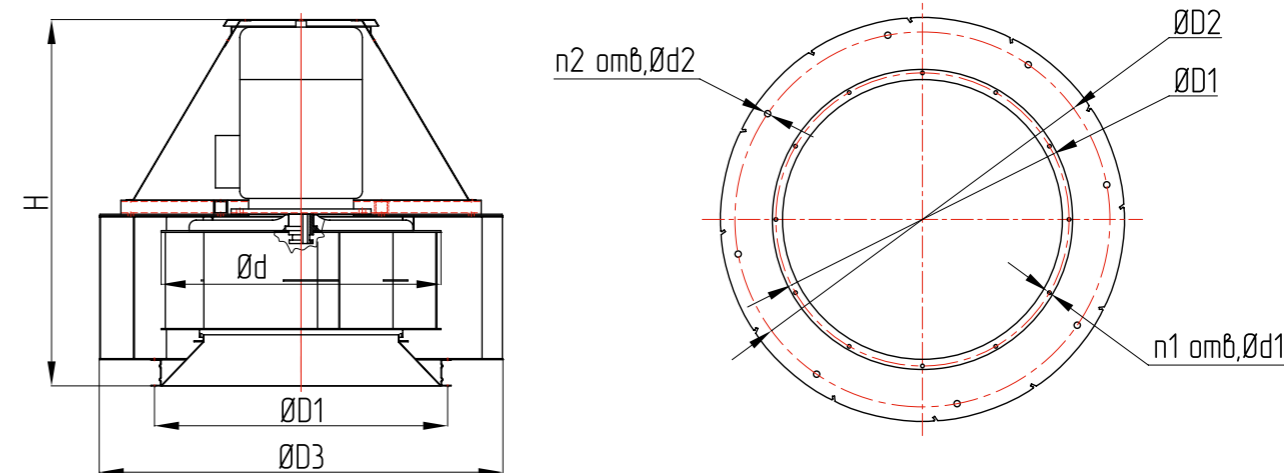
Вентиляторы эксплуатируются в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата 2-й и 3-й категории размещения по ГОСТ 15150-69.

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.

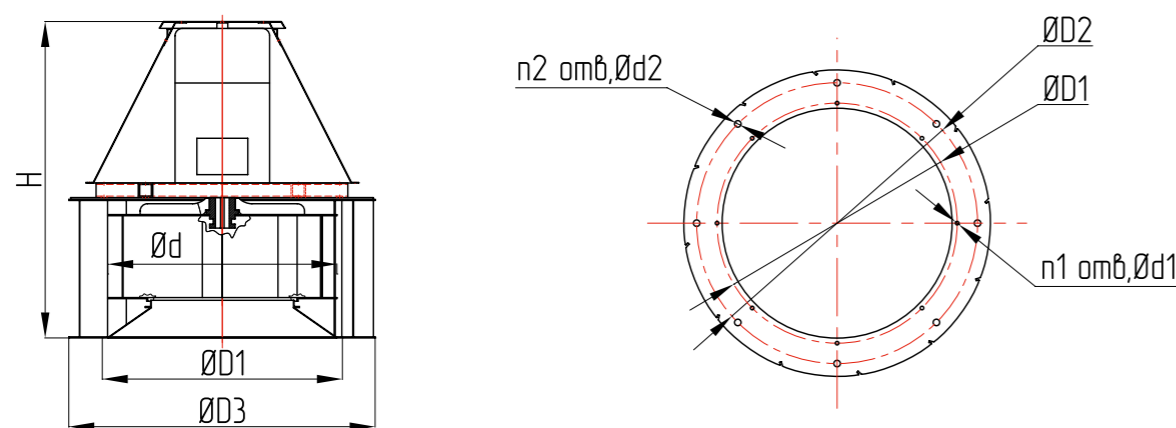


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС-ДУ



ВКРС-ДУ 8...14

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС-ДУ



ВКРС-ДУ 3.55...7.1

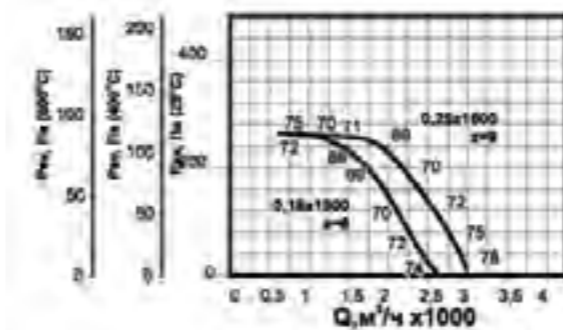
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС-ДУ 3,55...14

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

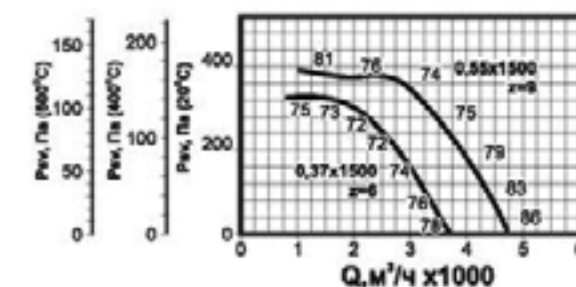
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКРС ДУ

№ 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	
		2,2*3000	0,75-3,0	0-255	0-111	0-85	67	
ВКРС ДУ №4	9	2,2*3000	1,60-6,30	0-1160	0-505	0-389	66	0,4
		0,37*1500	0,75-3,75	0-320	0-139	0-107	77	
		3*3000	1,75-8,0	0-1520	0-662	0-510	77	
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	
		1,1*1500	2,0-6,8	0-500	0-217	0-167	86	
ВКРС ДУ №5	9	7,5*3000	3,8-14,0	0-2100	0-914	0-704	78	0,8
		1,1*1500	2,0-8,0	0-600	0-261	0-201	90	
		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	
		0,75*1000	2,2-8,8	0-340	0-148	0-114	100	
ВКРС ДУ №6,3	9	3*1500	3,40-13,40	0-780	0-339	0-261	106	1,12
		1,1*1000	2,6-10,5	0-400	0-174	0-134	107	
		4*1500	4,0-16,0	0-980	0-426	0-328	128	
ВКРС ДУ №7,1	6	1,5*1000	3,2-12,6	0-440	0-191	0-147	112	1,73
		5,5*1500	5,0-19,8	0-1060	0-461	0-350	139	
		2,2*1000	4,0-15,4	0-550	0-239	0-184	143	
ВКРС ДУ №8	9	7,5*1500	6,0-23,5	0-1280	0-557	0-429	161	2,8
		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 №9	6	4*1000	5,6-22,5	0-710	0-309	0-238	234	3,35
		11*1500	8,75-33,0	0-1580	0-687	0-530	244	
		5,5*1000	6,0-24,0	0-650	0-283	0-218	326	
ВКРС ДУ №10	9	18*1500	10,0-40,5	0-1720	0-748	0-577	326	4,6
		3*750	6,5-26,25	0-740	0-322	0-248	240	
		7,5*1000	6,0-23,0	0-475	0-206	0-159	272	
ВКРС ДУ №11,2	6	22*1500	7,5-32,0	0-900	0-391	0-302	280	5,34
		4*750	7,5-28,0	0-620	0-269	0-208	298	
		11*1000	10,0-38,0	0-970	0-422	0-325	353	
ВКРС ДУ №12,5	9	30*1500	8,0-32,0	0-600	0-261	0-201	403	7,11
		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 №12,5	6	7,5*750	13,0-52,5	0-1200	0-522	0-402	497	7,11
		11*750	12,0-46,5	0-800	0-348	0-268	490	
		18,5*1000	15,0-62,0	0-1400	0-609	0-469	500	
ВКРС ДУ №12,5	9	15*750	14,0-56,0	0-840	0-365	0-281	490	7,11
		30*1000	18,0-74,0	0-1500	0-653	0-503	565	
		15*1000	16,0-64,0	0-1000	0-435	0-335	600	
ВКРС ДУ №12,5	6	37*1000	22,0-86,0	0-1780	0-775	0-597	578	7,11
		22*750	20,0-78,0	0-1040	0-452	0-349	677	
		45*1000	26,0-104,0	0-1900	0-827	0-637	662	

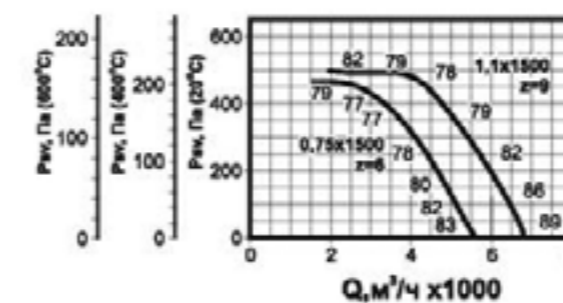
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ДЫМОУДАЛЕНИЯ ВКРС ДУ



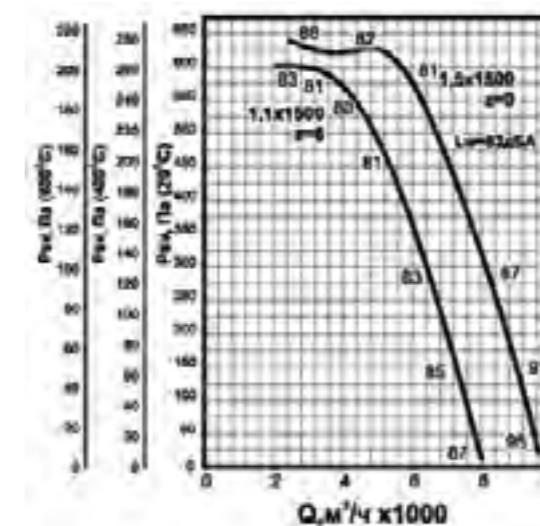
Аэродинамическая характеристика ВКРС ДУ №3,55



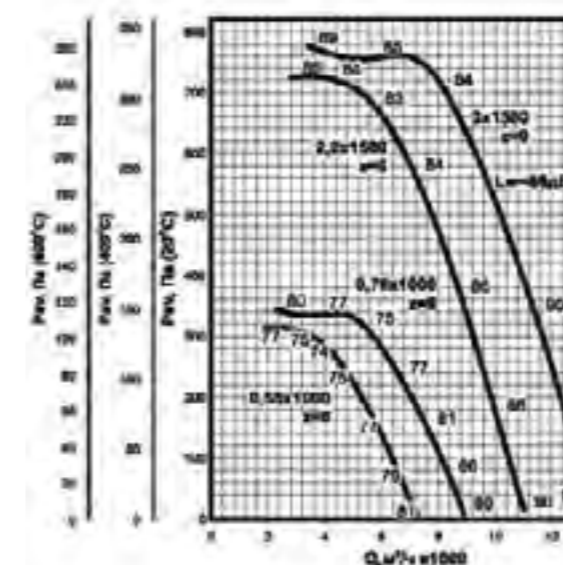
Аэродинамическая характеристика ВКРС ДУ №4



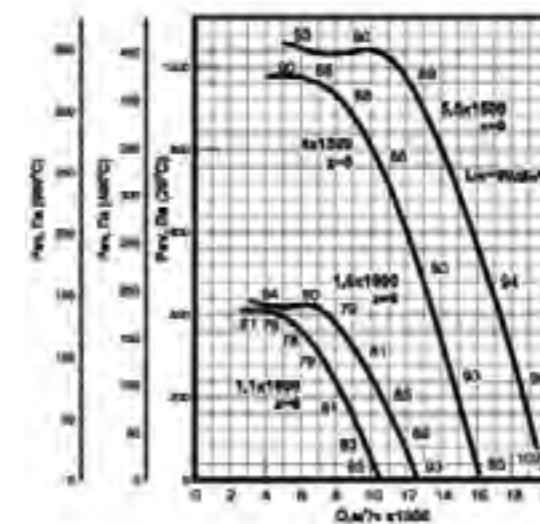
Аэродинамическая характеристика ВКРС ДУ №4,5



Аэродинамическая характеристика ВКРС ДУ №5



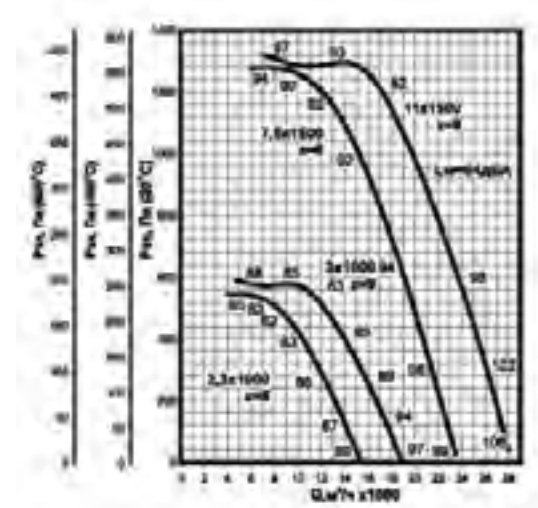
Аэродинамическая характеристика ВКРС ДУ №5,6



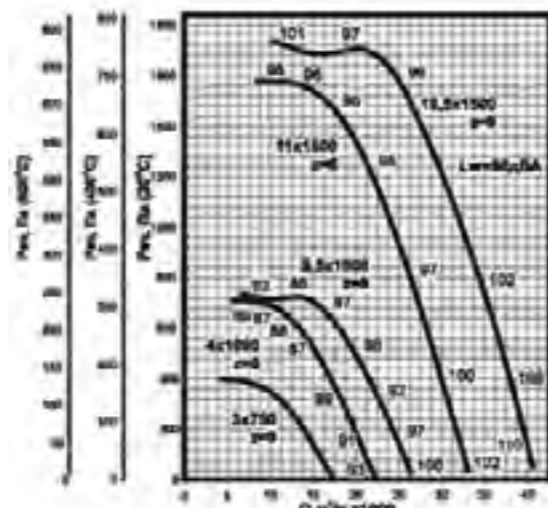
Аэродинамическая характеристика ВКРС ДУ №6,3

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ДЫМОУДАЛЕНИЯ ВКРС ДУ

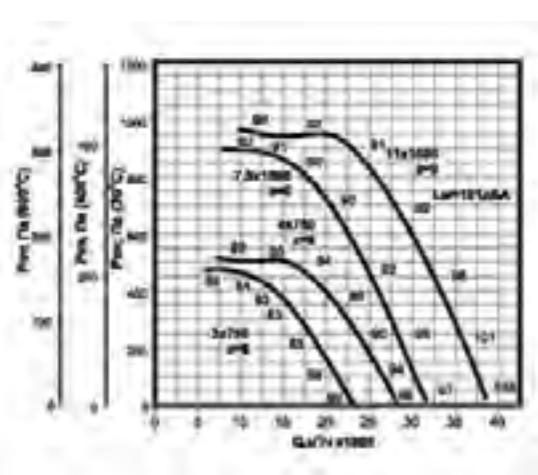
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ДЫМОУДАЛЕНИЯ ВКРС ДУ



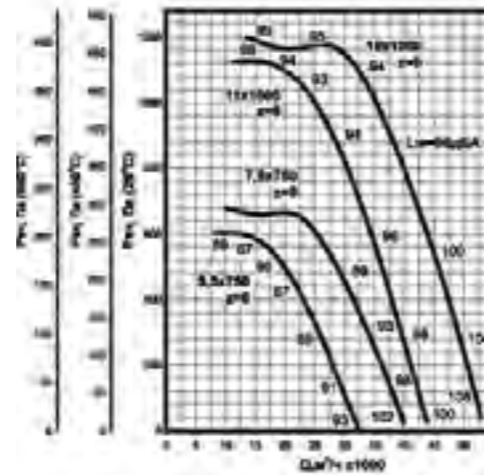
Аэродинамическая характеристика ВКРС ДУ №7,1



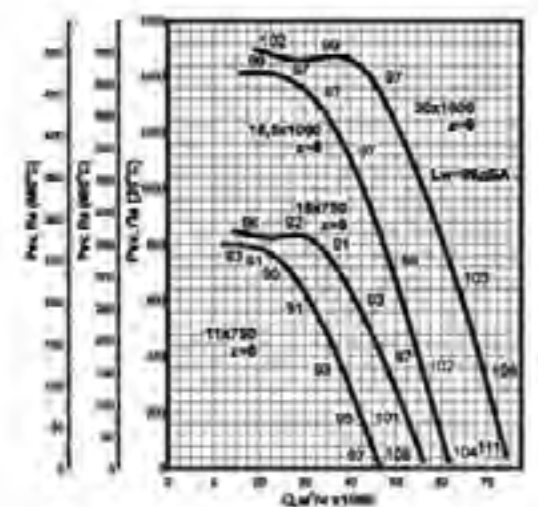
Аэродинамическая характеристика ВКРС ДУ №8



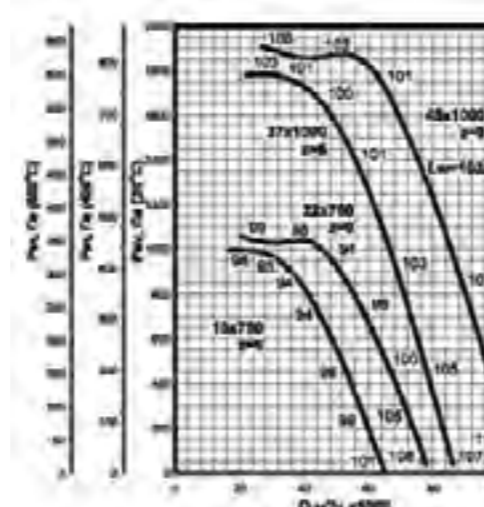
Аэродинамическая характеристика ВКРС ДУ №9



Аэродинамическая характеристика ВКРС ДУ №10



Аэродинамическая характеристика ВКРС ДУ №11,2



Аэродинамическая характеристика ВКРС ДУ №12,5

Типоразмер вентилятора	n, мин ⁻¹	Зона измерений	Значение Lp1, дБ в октавных полосах f, Гц							Lpa, дБА
			125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВКРС-3,5 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/1500	1350	к входу	49	60	65	65	62	57	50	70
		к о крж	51	62	67	67	64	89	52	72
ВКРС-3,5 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/3000	2860/2880	к входу	65	77	84	84	81	76	70	88
		к о крж	67	79	86	86	83	78	72	90
ВКРС-4 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/1500	1320/1360	к входу	53	64	69	68	65	60	54	73
		к о крж	55	66	71	70	67	62	56	75
ВКРС-4 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/3000	2850/2860	к входу	68	81	87	87	84	80	73	92
		к о крж	70	83	89	89	86	82	75	94
ВКРС-4,5 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/1500	1350/1420	к входу	57	68	74	73	70	65	58	78
		к о крж	59	70	76	75	72	67	60	80
ВК РС-4,5 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/3000	2850/2895	к входу	72	84	91	91	88	83	77	95
		к о крж	74	86	93	93	90	85	79	97
ВКРС-5 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/1500	1420/1410	к входу	60	72	77	76	73	68	62	81
		к о крж	62	74	79	78	75	70	64	83
ВКРС-5,6 ДУ - 2ч/ 6 00 (400)°С -0,25/1000	920	к входу	54	64	69	68	65	60	54	73
		к о крж	56	66	71	70	67	62	56	75
ВКРС-5,6 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/1500	1410/1420	к входу	63	75	80	79	76	71	65	84
		к о крж	65	77	82	81	78	73	67	86
ВКРС-6,3 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/1000	920/940	к входу	57	68	72	71	68	64	57	77
		к о крж	59	70	74	73	70	66	59	79
ВКРС-6,3 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/1500	1410/1430	к входу	66	78	83	82	79	74	68	87
		к о крж	68	80	85	84	81	76	70	89
ВКРС-7,1 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/750	700	к входу	54	64	68	67	64	59	53	73
		к о крж	56	66	70	69	66	61	55	75
ВКРС-7,1 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/1000	940/950	к входу	61	71	76	75	72	67	61	80
		к о крж	63	73	78	77	74	69	63	82
ВКРС-7,1 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/1500	1435/1455	к входу	70	82	87	86	83	78	72	91
		к о крж	72	84	89	88	85	80	74	93
ВКРС-8 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/1000	950	к входу	64	75	80	79	75	71	64	84
		к о крж	66	77	82	81	77	73	66	86
ВКРС-8 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/1500	1435/1455	к входу	74	85	90	90	87	82	75	95
		к о крж	76	87	92	92	89	84	77	97
ВКРС-9 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/750	710	к входу	61	71	76	74	71	67	60	80
		к о крж	63	73	78	76	73	69	62	82
ВКРС-9 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/1000	960	к входу	68	79	83	82	79	74	68	88
		к о крж	70	81	85	84	81	76	70	90
ВКРС-9 ДУ - 2ч/ 6 00 (400)°С -0,25/1500	1460	к входу	77	89	94	93	90	85	79	98
		к о крж	79	91	96	95	92	87	81	100
ВКРС-10 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/750	710/730	к входу	65	75	79	78	75	70	64	84
		к о крж	67	77	81	80	77	72	66	86
ВКРС-10 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/1000	970	к входу	71	82	87	86	83	78	71	91
		к о крж	73	84	89	88	85	80	73	93
ВКРС-11 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/750	730	к входу	69	79	84	82	79	75	68	88
		к о крж	71	81	86	84	81	77	70	90
ВКРС-11 ДУ - 2ч/ 600 (400)°С -0,25/1000	970	к входу	75	86	91	90	87	82	75	95
		к о крж	77	88	93	92	89	84	77	97

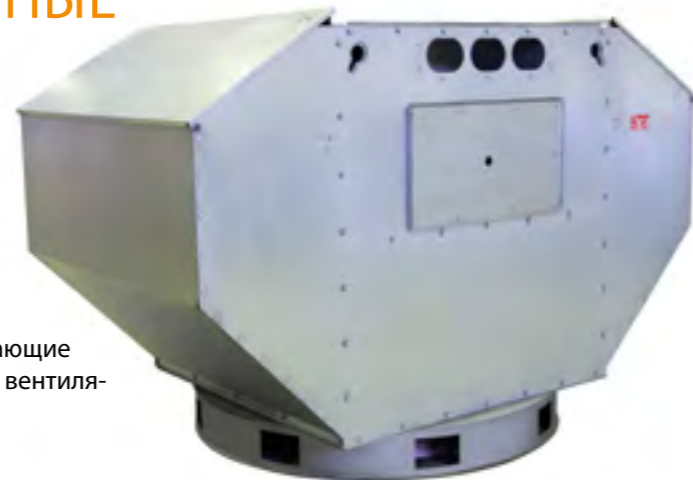
Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровня, приведенных в таблице.

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

ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ ВКРФ ДУ

Общие сведения

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

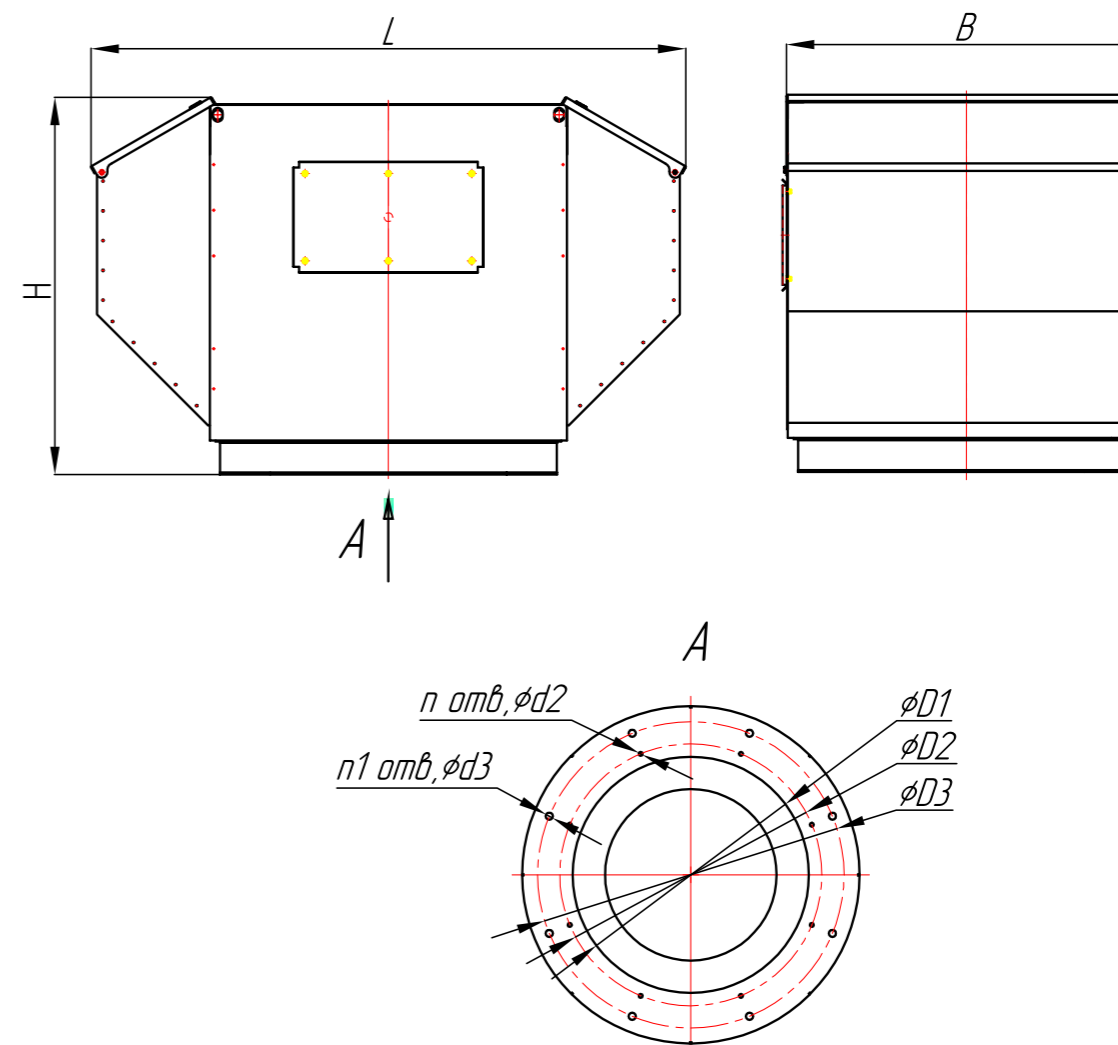
Условия эксплуатации

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 ВКРФ 3.55-12.5



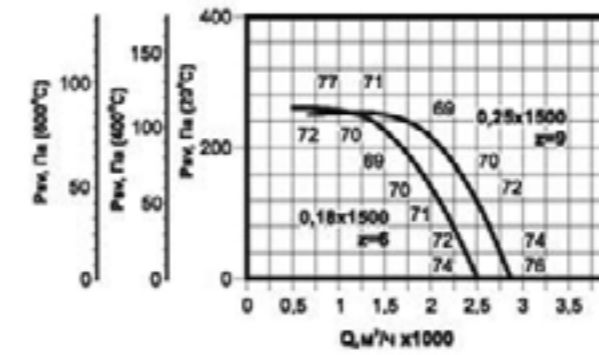
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ ДУ

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

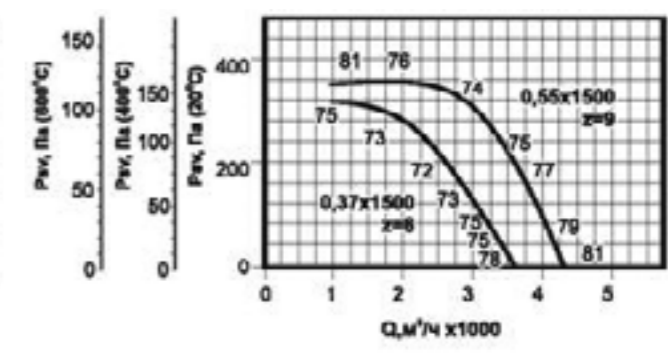
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКРФ ДУ

№ вентилятора ВКРФ ДУ	Число лопаток	Частота вращения	Производительность $10^3 \times \text{м}^3/\text{час}$	Полное давление, Па $t=20^\circ\text{C}$	Полное давление, Па $t=400^\circ\text{C}$	Полное давление, Па $t=600^\circ\text{C}$	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
	9	2,2*1500	3-10,4	0-700	0-305	0-236	133
		3*1500	2-8,4	0-320	0-140	0-108	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
№7,1	6	5,5*1500	4-18,2	0-960	0-420	0-320	180,5
		2,2*1000	4-14,8	0-550	0-230	0-180	184
	9	7,5*1500	6,1-22,1	0-1240	0-540	0-415	219
№8	6	3*1000	4-17,2	0-550	0-230	0-180	189
		11*1500	6,4-26	0-1240	0-540	0-415	233
	9	4*1000	6-21	0-680	0-300	0-230	272
№9	6	11*1500	8,7-31,2	0-1520	0-660	0-515	351
		5,5*1000	5,5-24,3	0-680	0-300	0-230	413
	9	18,5*1500	9-37,5	0-1615	0-700	0-540	403
№10	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
№11,2	6	11*1000	9-36	0-900	0-390	0-300	410
		5,5*750	8-30	0-590	0-250	0-190	461
	9	11*1000	12-41,2	0-1085	0-475	0-365	486
№12,5	6	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
	9	11*750	12-44	0-780	0-335	0-260	565
№11,2	6	18,5*1000	16,2-57,5	0-1350	0-595	0-460	532
		15*750	14-52	0-800	0-550	0-270	570
	9	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

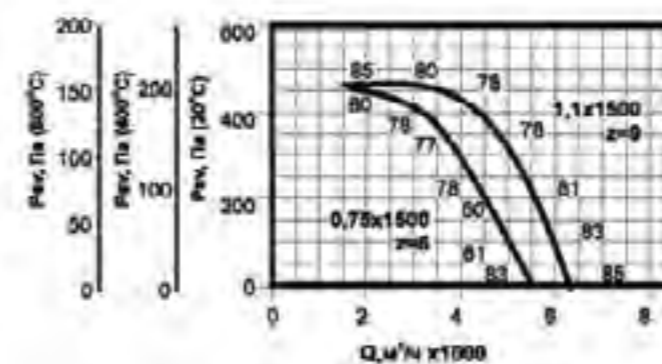
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА ВКРФ ДУ



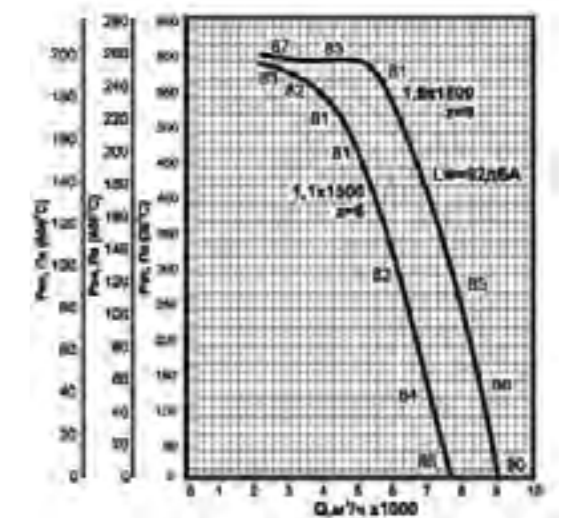
Аэродинамическая характеристика ВКРФ ДУ №3,55



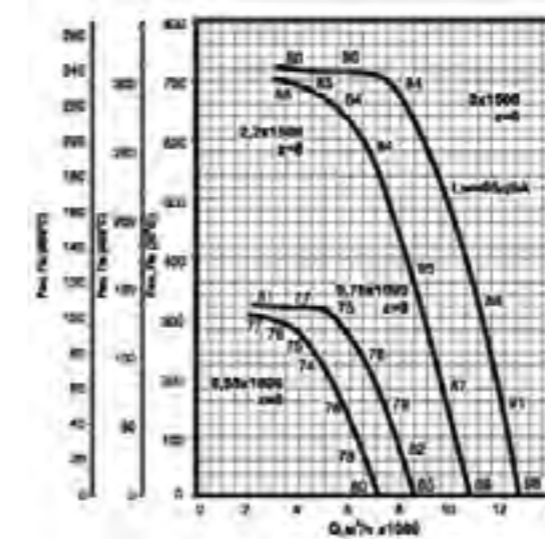
Аэродинамическая характеристика ВКРФ ДУ №4



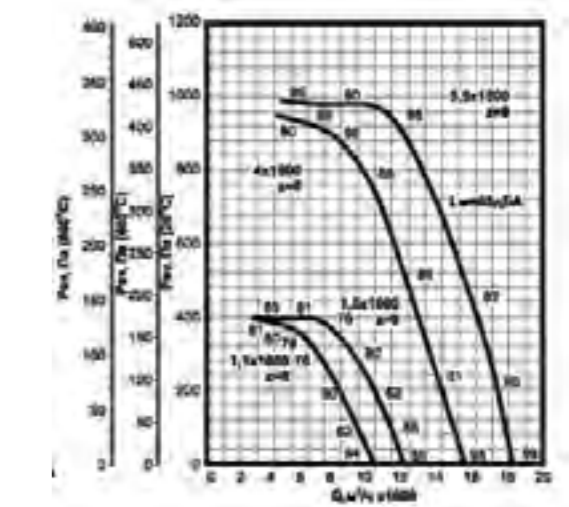
Аэродинамическая характеристика ВКРФ ДУ №4,5



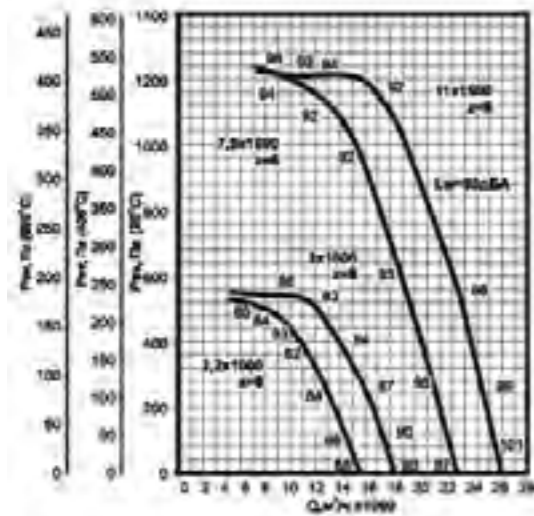
Аэродинамическая характеристика ВКРФ ДУ №5



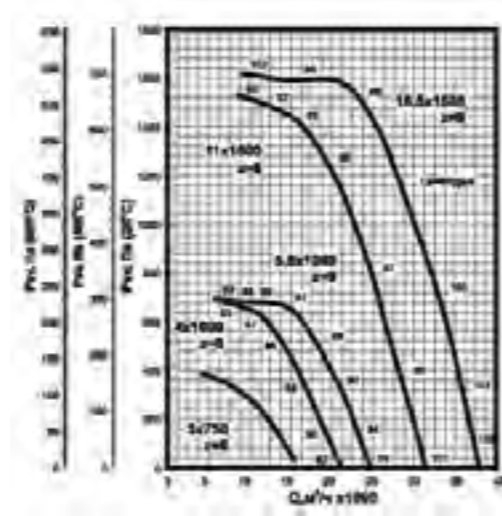
Аэродинамическая характеристика ВКРФ ДУ №5,6



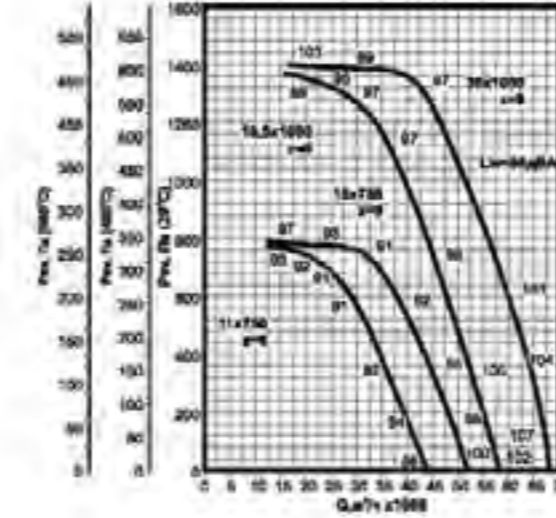
Аэродинамическая характеристика ВКРФ ДУ №6,3



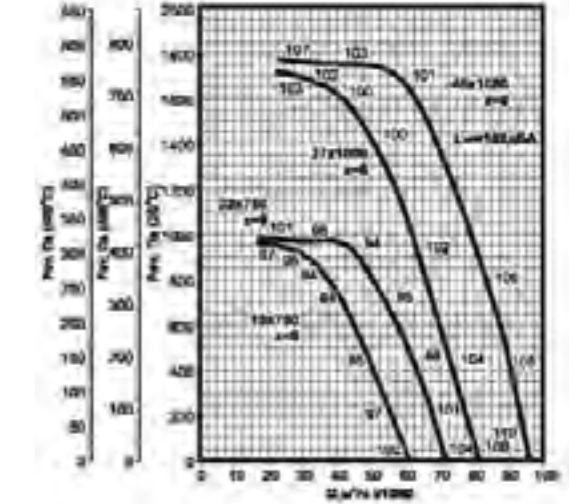
Аэродинамическая характеристика ВКРФ ДУ №7,1



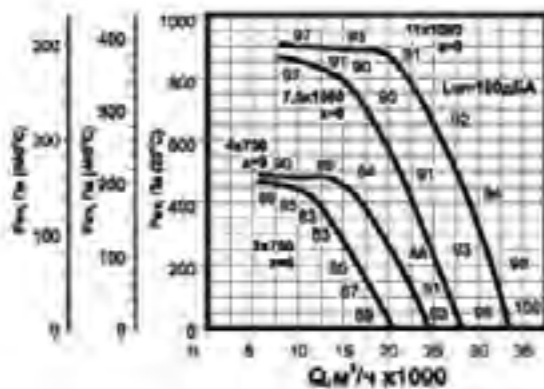
Аэродинамическая характеристика ВКРФ ДУ №8



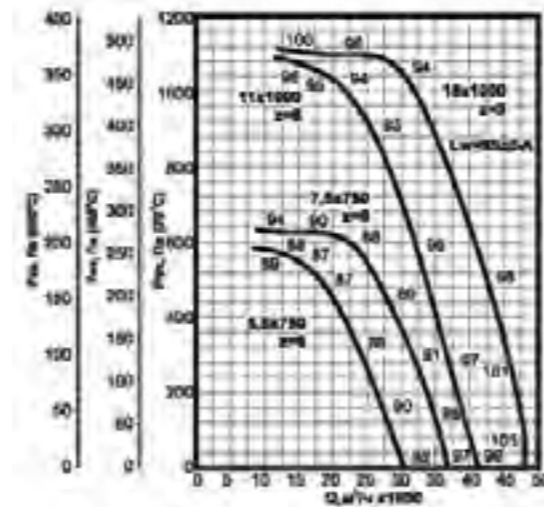
Аэродинамическая характеристика ВКРФ ДУ №11,2



Аэродинамическая характеристика ВКРФ ДУ №12,5



Аэродинамическая характеристика ВКРФ ДУ №9



Аэродинамическая характеристика ВКРФ ДУ №10

ВЕНТИЛЯТОР ОСЕВОЙ КРЫШНЫЙ ДЛЯ ПОДПОРА ВОЗДУХА ВКОПв 25-188, ВКОПв 30-160



Назначение

Крышные вентиляторы устанавливаются на кровле зданий и обеспечивают прямую подачу наружного воздуха с надкровельного пространства в лестничные и лифтовые зоны, создавая избыточное давление в этих зонах и не допуская поступление дыма в эти помещения. Применение данных вентиляторов позволяет упростить вентиляционную систему и освободить рабочее пространство на техническом этаже.

Общие сведения

В крышных вентиляторах ВКОПв в качестве осевых используются вентиляторы типа ВО 25-188 и ВО 30-160. Входная часть агрегата выполнена в виде входной шахты, предотвращающей поступление атмосферных осадков в вентилятор и обслуживаемое.

Варианты изготовления

Вентилятор имеет три варианта компоновки:

- **компоновка 01** – с обратным клапаном который не допускает возможное перетекание воздуха на ружу из помещения при неработающем вентиляторе
- **компоновка 02** – без обратного клапана
- **компоновка 03** – стакан с обратным клапаном

Условия эксплуатации

Вентиляторы могут эксплуатироваться в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата 1-ой категории размещения.

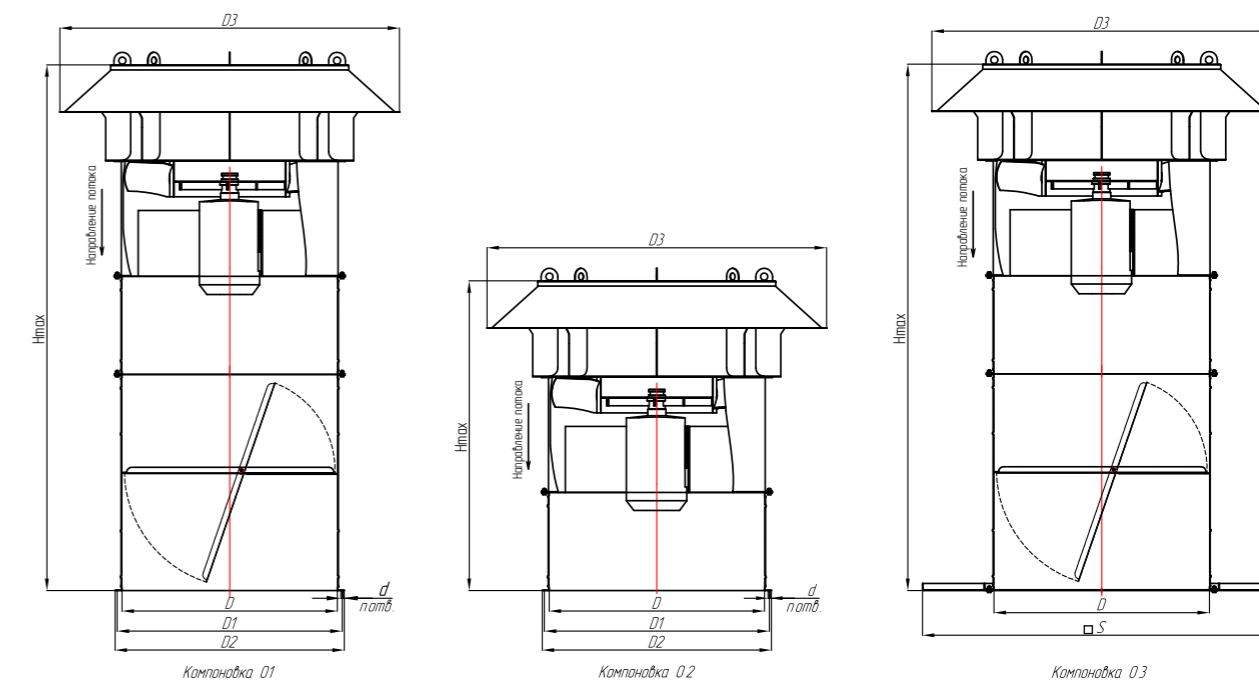
Температура окружающей среды от – 40°С до +45°С (от -10°С до +50°С для тропического исполнения).

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.

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

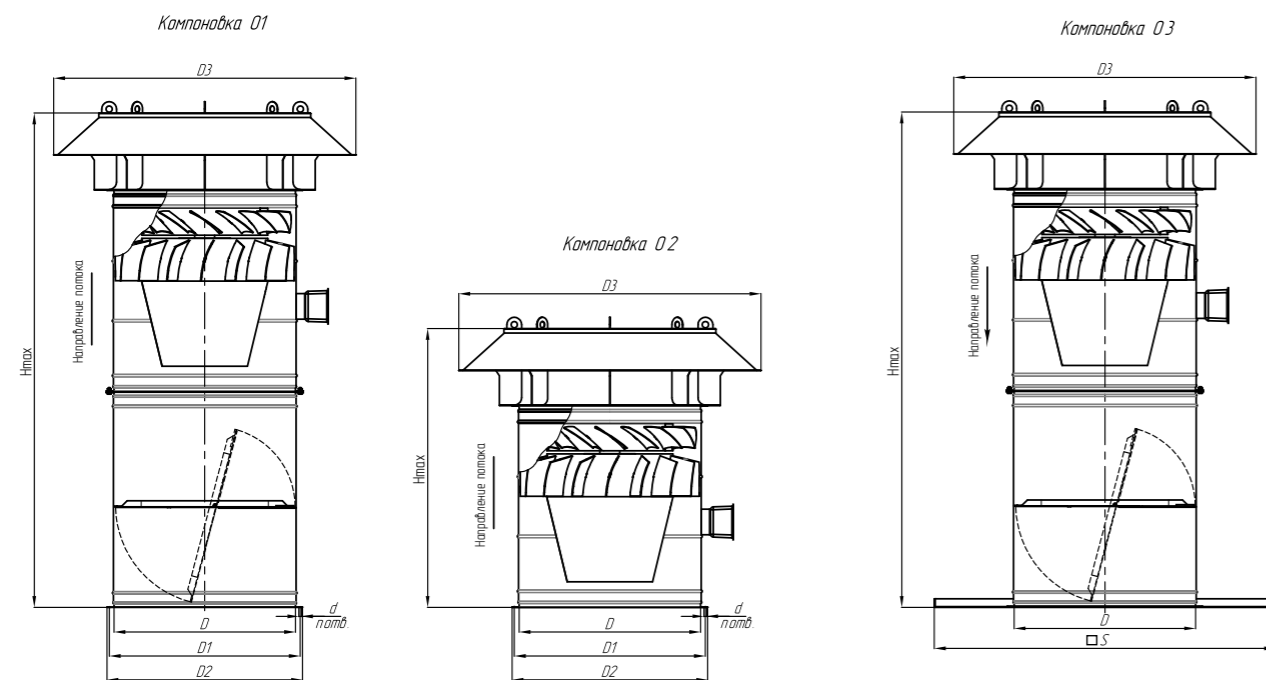
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКОПв ВО 25-188

№ вентилятора	D, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	Hmax, мм			S, мм	d, мм	n, ОТВ
					компоновка					
					01	02	03			
6,3	630	670	688	1118	1457	800	1460	1200	10,5	12
7,1	710	750	768	1148	1587	830	1590	1300	10,5	12
8	820	833	865	1330	2147	1260	2150	1505	10,5	16
9	900	940	980	1425	2207	1300	2210	1505	14	16
10	1000	1040	1090	1565	2357	1335	2360	1650	14	16
11,2	1120	1170	1200	1720	2367	1410	2370	1650	14	20
12,5	1250	1295	1344	1865	2467	1480	2470	1780	14	20



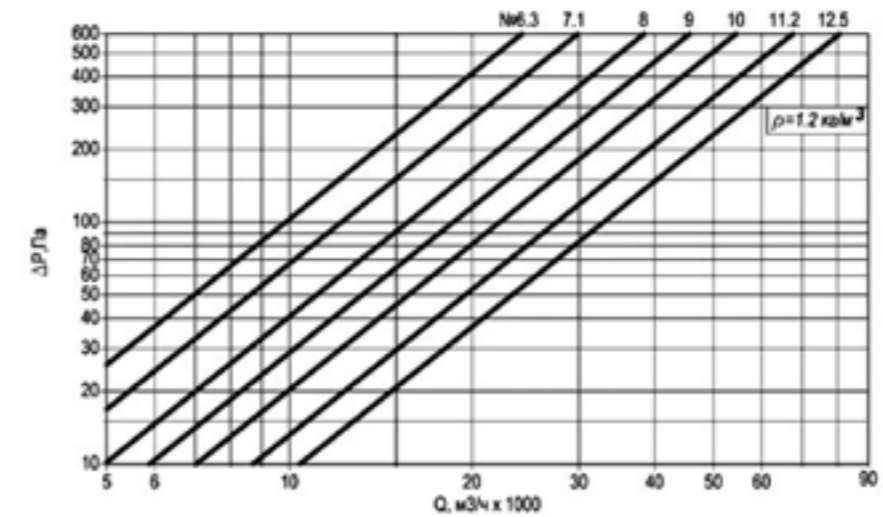
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКОПв ВО 30-160

№ вентилятора	D, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	Hmax, мм			S, мм	d, мм	n, отв
					компоновка					
					01	02	03			
6,3	630	670	688	1090	1867	1020	1870	1200	10,5	12
7,1	710	750	768	1090	1917	1070	1920	1285	10,5	16
8	800	840	858	1330	2177	1290	2180	1505	10,5	16
9	900	960	1000	1425	2391	1484	2394	1505	14	16
10	1000	1070	1110	1565	2680	1475	2685	1650	14	16
11.2	1120	1195	1220	1720	2652	1690	2655	1650	14	20
12.5	1250	1320	1350	1865	2677	1690	2680	1780	14	20



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ОСЕВЫХ КРЫШНЫХ ВКОПв

Технические характеристики вентиляторов ВКОПв следует получать из индивидуальных характеристик соответствующих осевых вентиляторов (ВО 25-188, ВО 30-160) с уменьшением создаваемого вентилятором давления на величину потерь давления во входной шахте. Потери давления во входной шахте для вентиляторов разных типоразмеров приведены на графике.



АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ОСЕВЫХ КРЫШНЫХ ВКОПв ВО 25-188, ВКОПв ВО 30-160

