



# **Крышные вентиляторы VKRF**

## 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 ВКРФ могут комплектоваться стаканами, клапанами к стаканам и поддонами



## ОСНОВНЫЕ ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

индекс	Назначение и материалы
–	<b>Общепромышленное</b> исполнение, материал – углеродистая сталь
<b>(К)К1</b>	<b>Коррозионностойкое</b> исполнение, материал – нержавеющая сталь
<b>Р(В)</b>	<b>Взрывозащищенное</b> исполнение из разнородных металлов, материал – углеродистая сталь, латунь
<b>ВК1</b>	<b>Взрывозащищенное коррозионностойкое</b> исполнение из разнородных металлов, материал – нержавеющая сталь, латунь
<b>ВК3</b>	<b>Взрывозащищенное</b> 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.
- Допустимая температура окружающей среды от -60 °С до +40 °С.

### Условное обозначение крышного вентилятора (пример):

**ВКРФ №7,1 ВК1 3,0 кВт 1000 об./мин. (z = 9)**

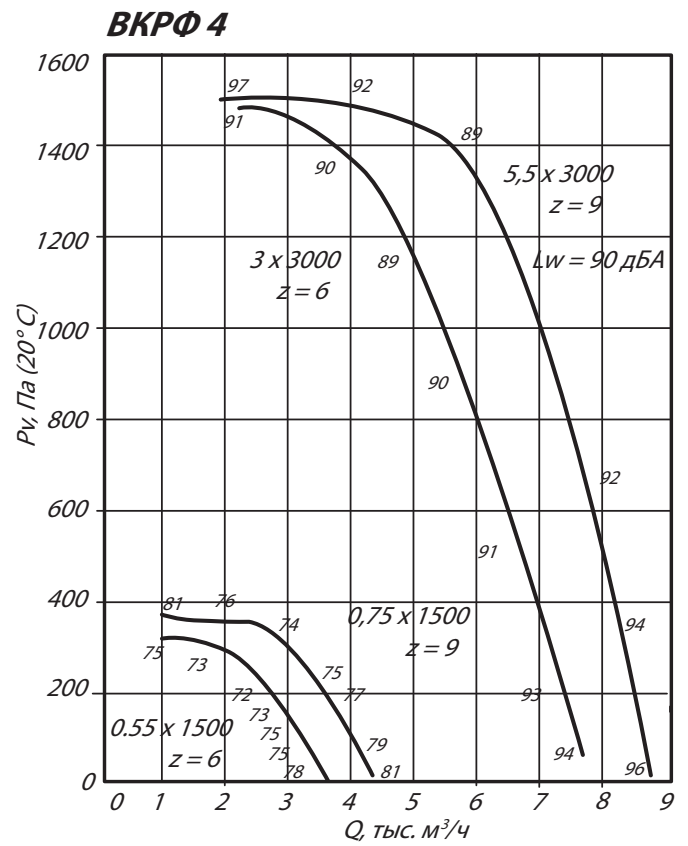
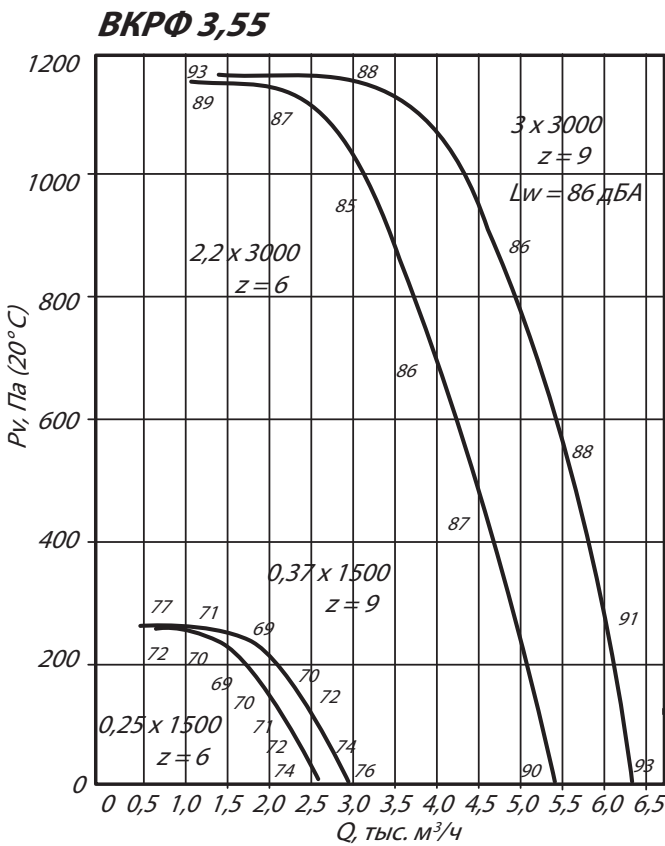
Вентилятор крышный  
радиальный  
с факельным  
выбросом вверх  
Типоразмер  
Материальное  
исполнение

Количество  
лопаток  
Частота вращения  
рабочего колеса  
Параметры  
электродвигателя

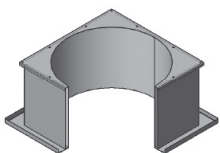
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ 3,55 / 4

Марка вентилятора	Число лопаток	Частота вращения, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> х м <sup>3</sup> /ч	Полное давление, Па t=20° С	Масса, кг
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

### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ 3,55 / 4



### Аксессуары и комплектующие



Стакан монтажный СТМ, стр. 298



Поддон, стр. 303

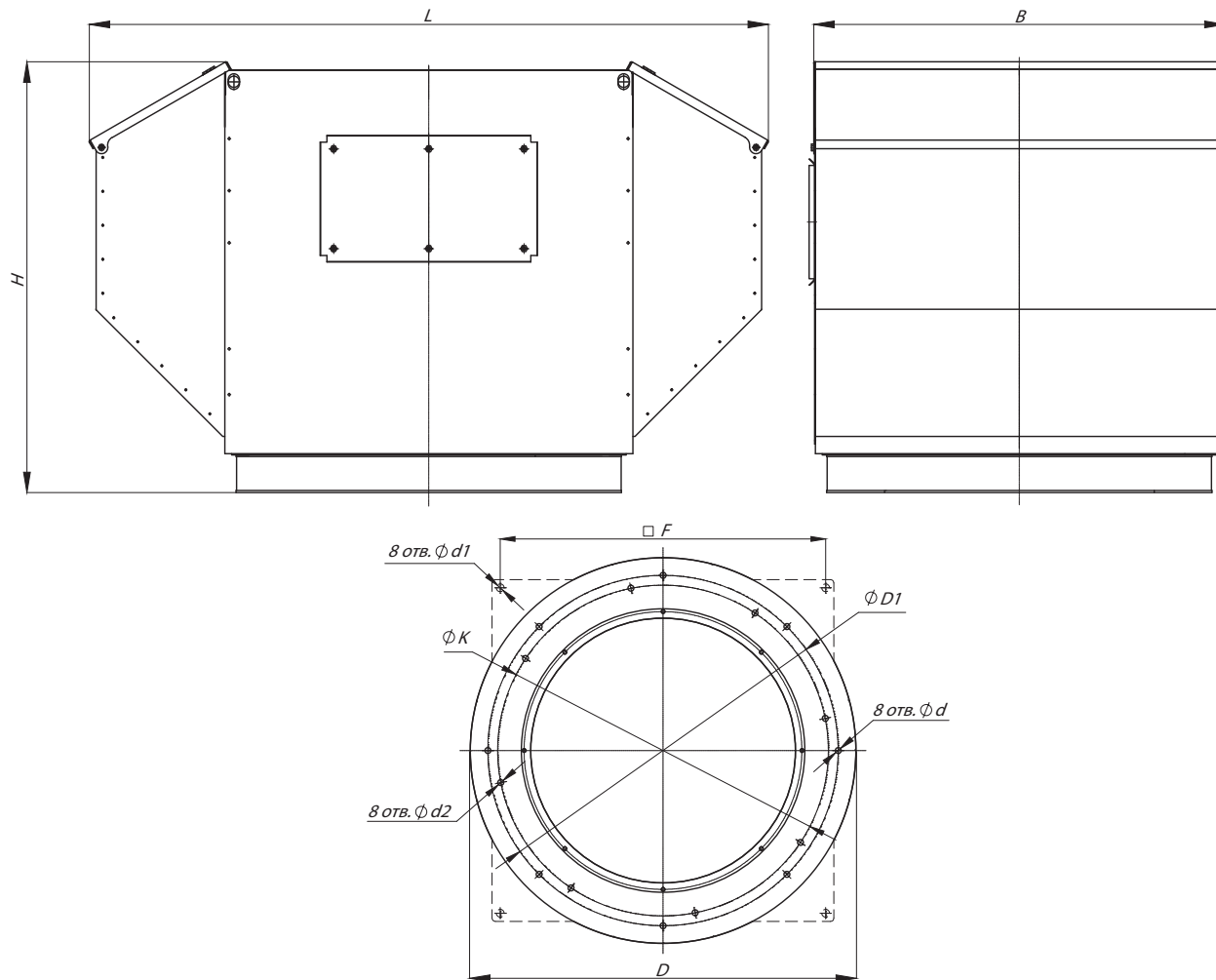


Преобразователи частоты, стр. 304



Клапан к стакану монтажному СТМ, стр. 306

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВКРФ 3,55 / 4



Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

## ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВКРФ 3,55 / 4

Типоразмер вентилятора	B, мм	D, мм	D1, мм	F, мм	H, мм	K, мм	L, мм	d, мм	d1, мм	d2, мм
<b>ВКРФ №3,55</b>	650	650	595	-	560	450	857	12	-	10
<b>ВКРФ №4</b>	650	650	595	530	650	-	857	12	15	-

## АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ 3,55 / 4

Типоразмер вентилятора	n, мин <sup>-1</sup>	Значение Lp1, дБ в октавных полосах f, Гц							LpA, дБА
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	
<b>ВКРФ №3,55</b>	1000	68	74	70	64	60	51	46	77
	1500	68	76	69	67	65	57	48	74
	3000	81	84	92	85	83	81	73	92
<b>ВКРФ №4</b>	1500	77	85	78	76	74	66	57	82
	3000	90	93	101	94	92	90	82	101

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

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

где величина поправки  $\Delta L_w$  может быть взята из вышеприведенной таблицы

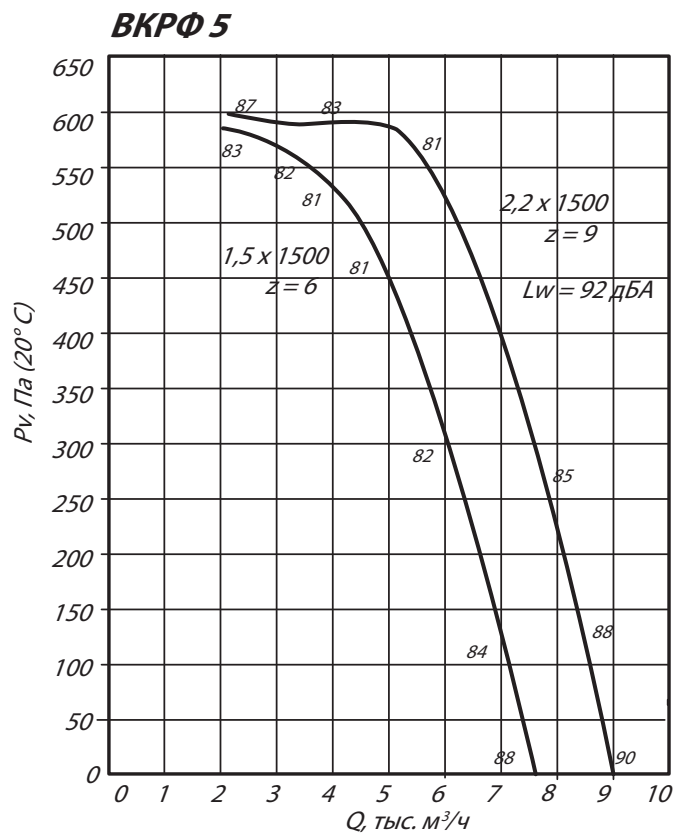
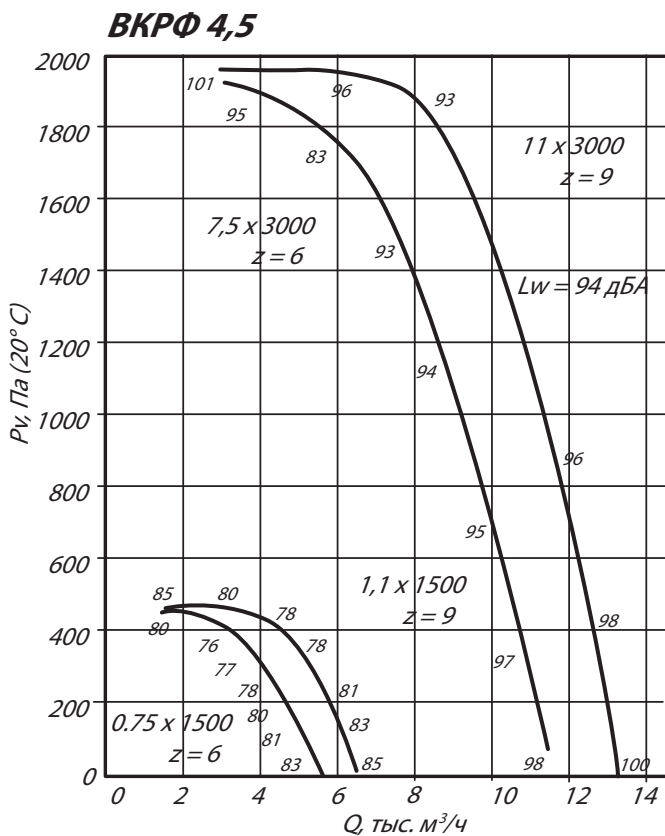
Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровня, приведенных в таблице.

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

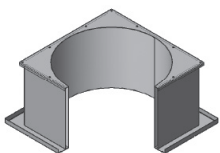
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ 4,5 / 5

Марка вентилятора	Число лопаток	Частота вращения, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> х м <sup>3</sup> /ч	Полное давление, Па t=20° С	Масса, кг
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

### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ 4,5 / 5



### Аксессуары и комплектующие



Stakan монтажный СТМ, стр. 298



Поддон, стр. 303

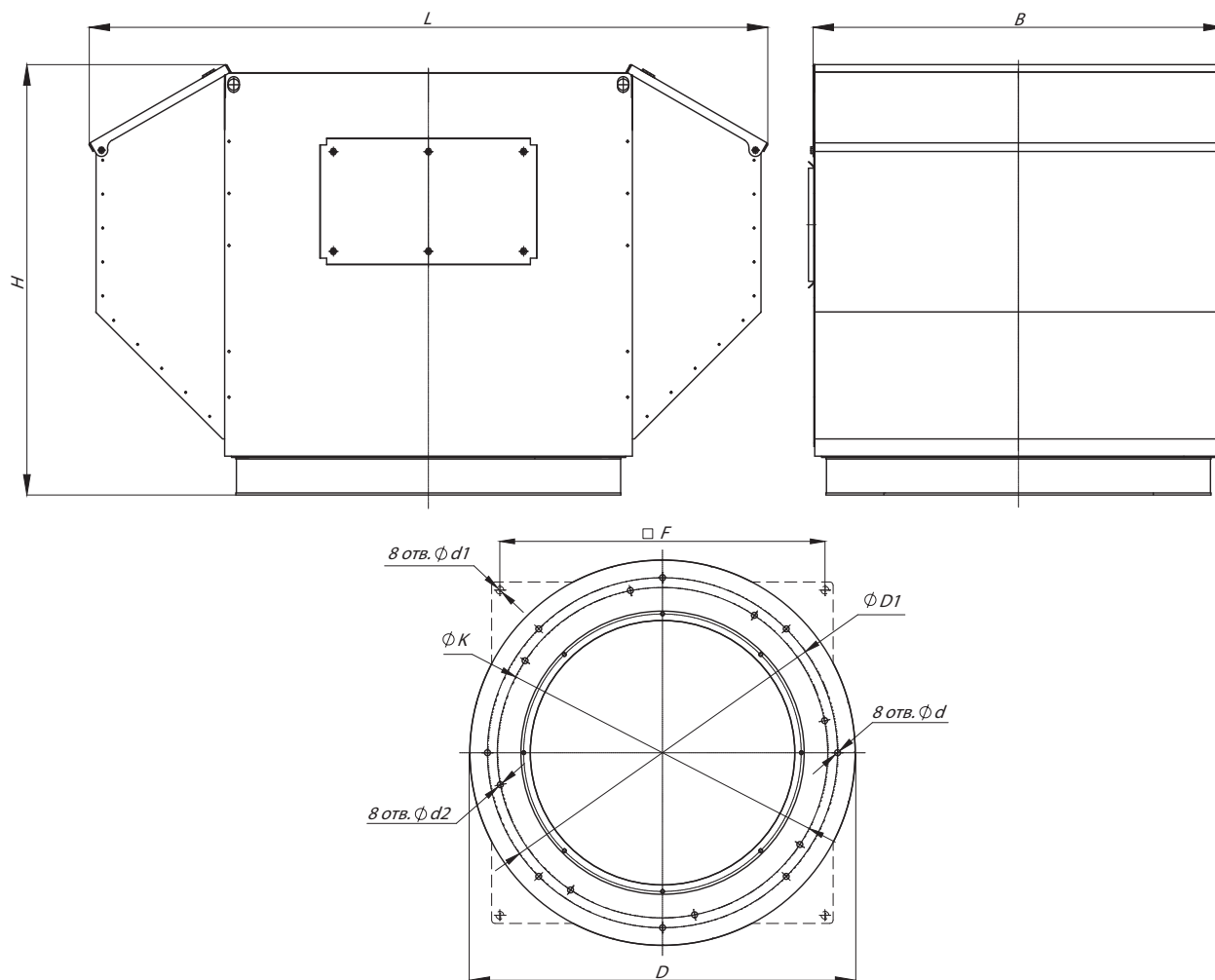


Преобразователи частоты, стр. 304



Клапан к стакану монтажному СТМ, стр. 306

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВКРФ 4,5 / 5



Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

## ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВКРФ 4,5 / 5

Типоразмер вентилятора	B, мм	D, мм	D1, мм	F, мм	H, мм	K, мм	L, мм	d, мм	d1, мм	d2, мм
<b>ВКРФ №4,5</b>	650	650	595	580	831	-	1117	12	17	-
<b>ВКРФ №5</b>	842	648	595	-	730	595	1158	16	-	14

## АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ 4,5 / 5

Типоразмер вентилятора	n, мин <sup>-1</sup>	Значение Lp1, дБ в октавных полосах f, Гц							LpA, дБА
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	
<b>ВКРФ №4,5</b>	1000	73	81	74	72	70	62	53	78
<b>ВКРФ №5</b>	1500	84	92	85	83	81	73	64	89

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

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

где величина поправки  $\Delta L_w$  может быть взята из вышеприведенной таблицы

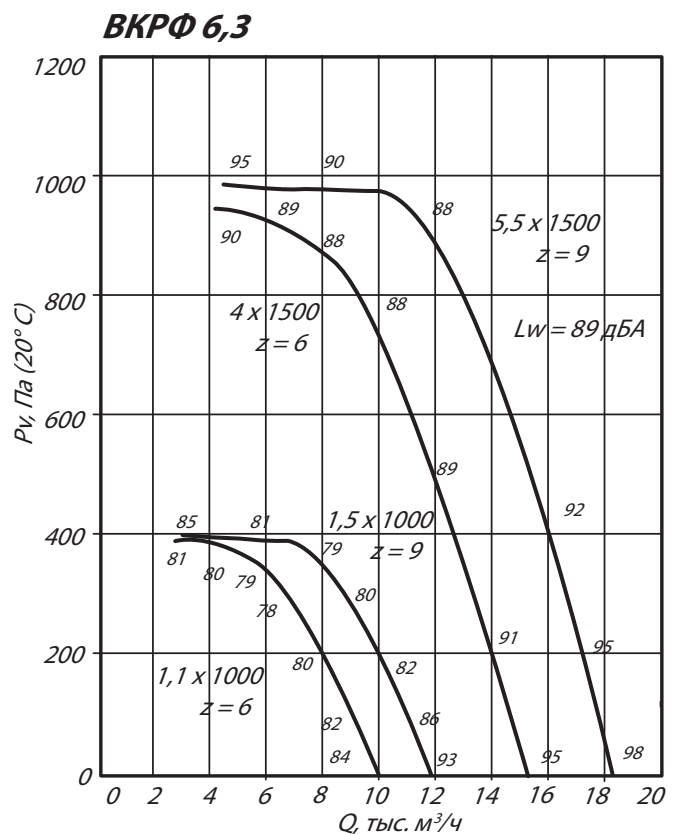
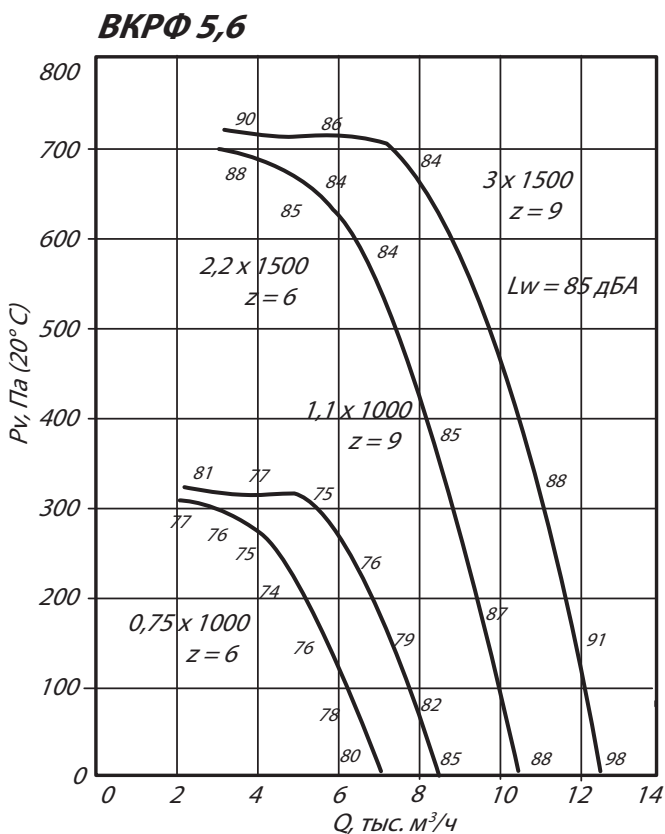
Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровня, приведенных в таблице.

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

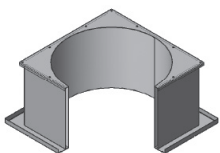
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ 5,6 / 6,3

Марка вентилятора	Число лопаток	Частота вращения, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /ч	Полное давление, Па t=20° С	Масса, кг
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

### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ 5,6 / 6,3



### Аксессуары и комплектующие



Stakan монтажный СТМ, стр. 298



Поддон, стр. 303

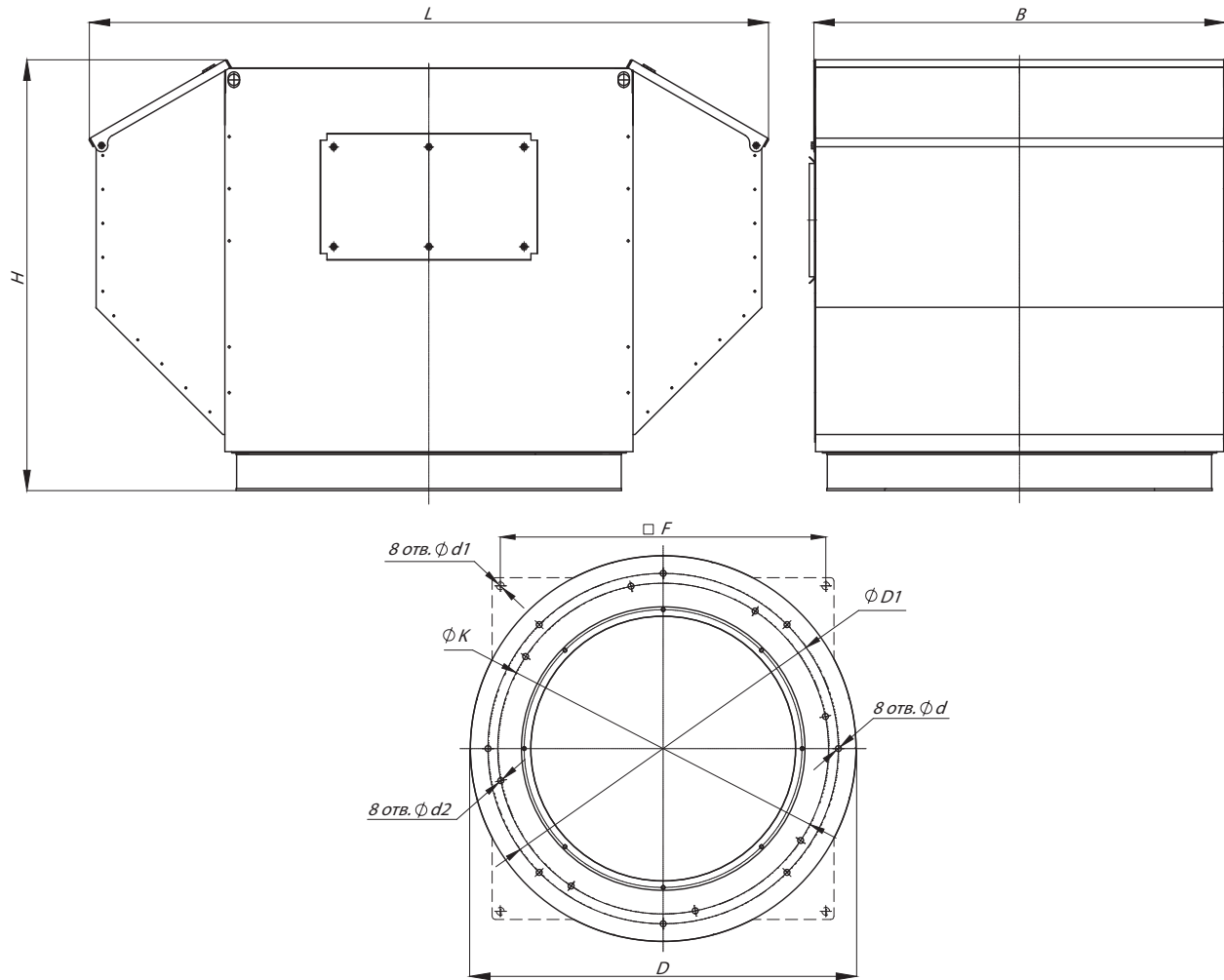


Преобразователи частоты, стр. 304



Клапан к стакану монтажному СТМ, стр. 306

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВКРФ 5,6 / 6,3



Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

## ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВКРФ 5,6 / 6,3

Типоразмер вентилятора	B, мм	D, мм	D1, мм	F, мм	H, мм	K, мм	L, мм	d, мм	d1, мм	d2, мм
<b>ВКРФ №5,6</b>	894	830	772	690	935	-	1380	16	17	-
<b>ВКРФ №6,3</b>	850	840	772	-	987	772	1400	16	-	18

## АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ 5,6 / 6,3

Типоразмер вентилятора	n, мин <sup>-1</sup>	Значение Lp1, дБ в октавных полосах f, Гц							LpA, дБА
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	
<b>ВКРФ №5,6</b>	1000	81	89	82	80	73	70	61	86
<b>ВКРФ №6,3</b>	1500	92	100	93	91	89	81	72	97

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  $\Delta L_w$  может быть взята из вышеприведенной таблицы

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.

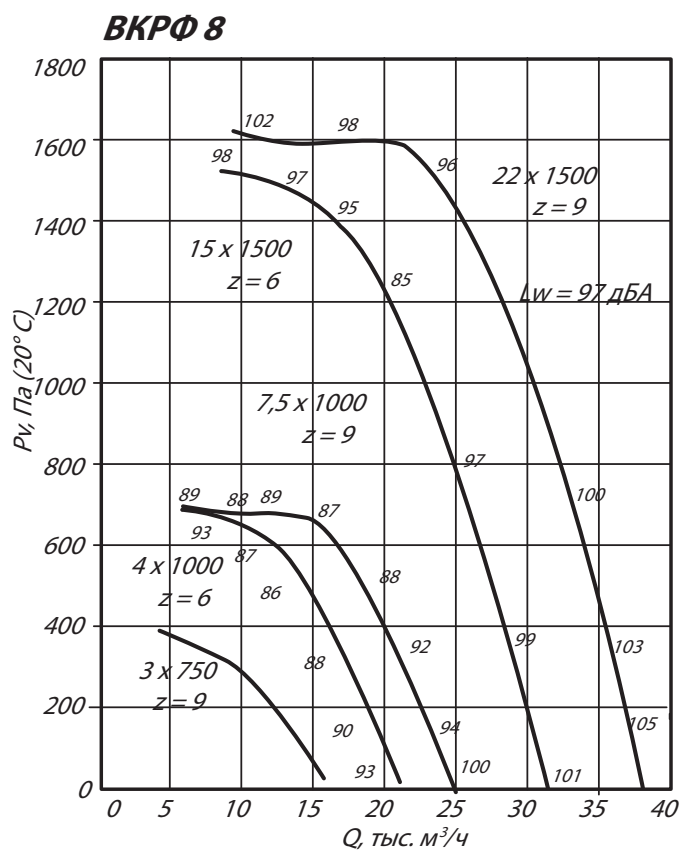
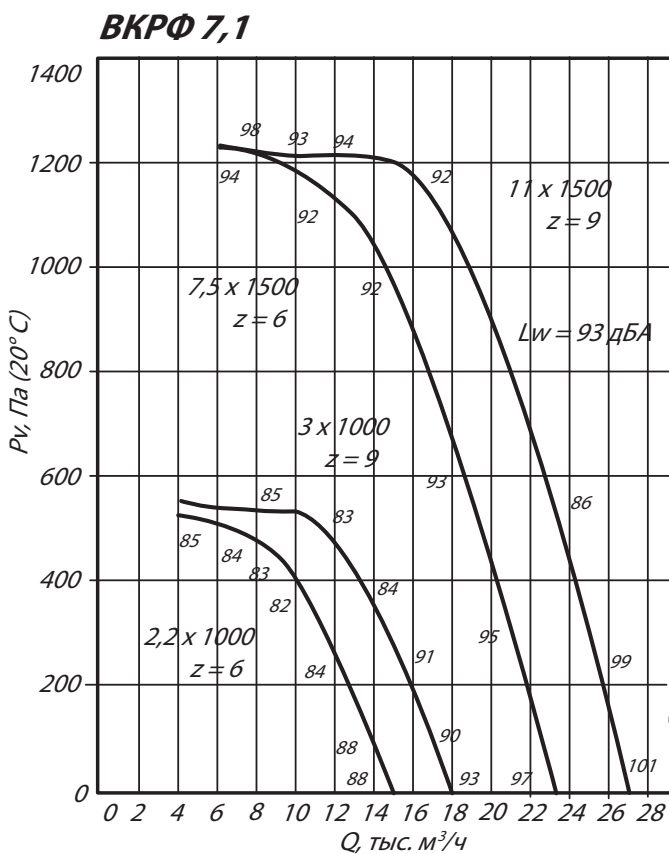
На границах рабочего участка аэродинамические уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.



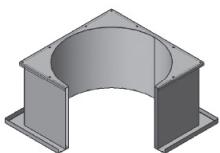
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ 7,1 / 8

Марка вентилятора	Число лопаток	Частота вращения, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /ч	Полное давление, Па t=20° С	Масса, кг
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
		22*1500	9-37,5	0-1610	469

### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ 7,1 / 8



### Аксессуары и комплектующие



Стакан монтажный СТМ, стр. 298



Поддон, стр. 303

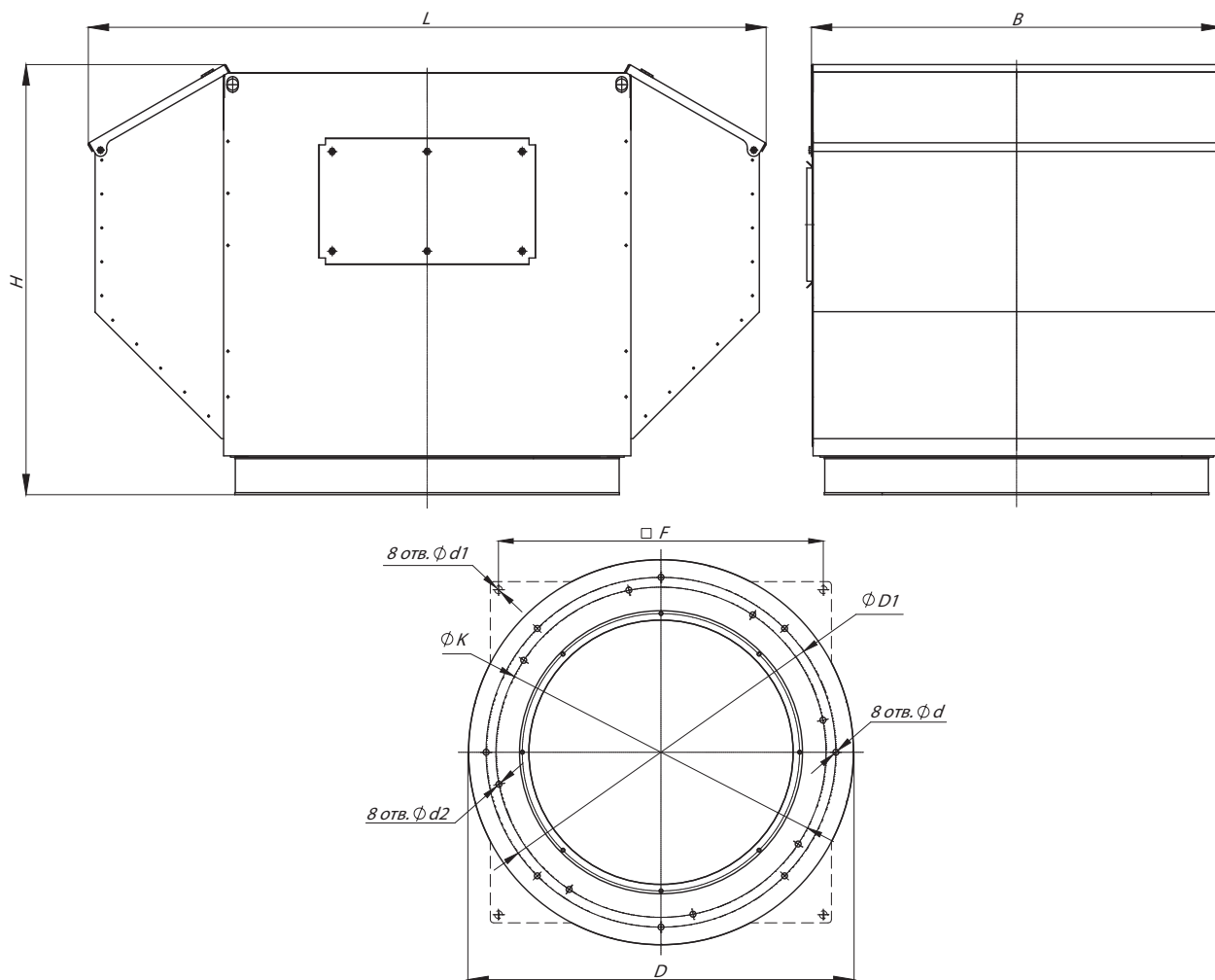


Преобразователи частоты, стр. 304



Клапан к стакану монтажному СТМ, стр. 306

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВКРФ 7,1 / 8



Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

## ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВКРФ 7,1 / 8

Типоразмер вентилятора	B, мм	D, мм	D1, мм	F, мм	H, мм	K, мм	L, мм	d, мм	d1, мм	d2, мм
ВКРФ №7,1	920	850	772	-	950	805	1498	16	-	15
ВКРФ №8	1159	1150	1072	-	1200	1072	1940	16	-	18

## АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ 7,1 / 8

Типоразмер вентилятора	n, мин <sup>-1</sup>	Значение Lp1, дБ в октавных полосах f, Гц							LpA, дБА
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВКРФ №7,1	1500	73	74	75	81	81	77	71	86
ВКРФ №8	1000	91	99	92	90	88	80	71	96

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

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

где величина поправки  $\Delta L_w$  может быть взята из вышеприведенной таблицы

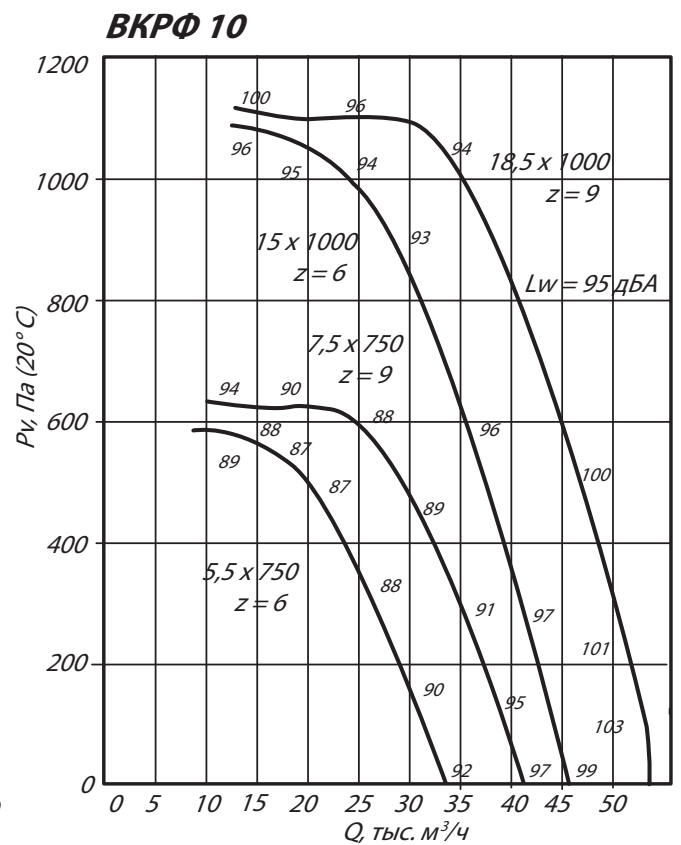
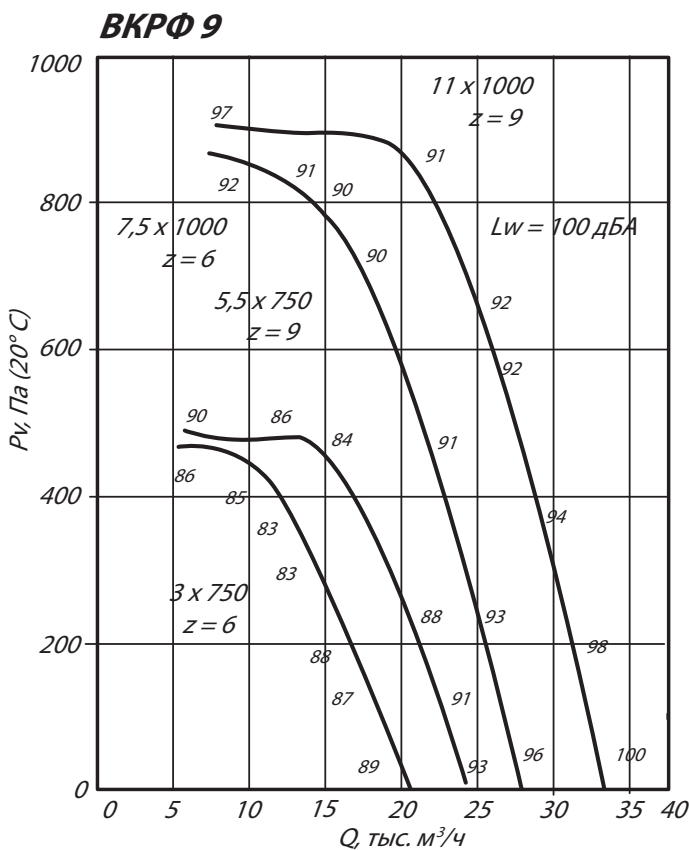
Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровня, приведенных в таблице.

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

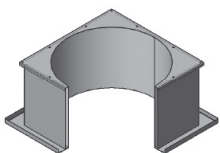
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ 9 / 10

Марка вентилятора	Число лопаток	Частота вращения, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> х м <sup>3</sup> /ч	Полное давление, Па t=20° С	Масса, кг
ВКРФ №9	6	3*750	6-22	0-460	308
		7,5*1000	8-30	0-860	345
	9	5,5*750	7-26	0-480	339
		11*1000	9-36	0-900	410
ВКРФ №10	6	5,5*750	8-30	0-590	461
		15*1000	12-41,2	0-1080	547
	9	7,5*750	9-37	0-640	504
		18,5*1000	11,2-47,5	0-1120	727

### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ 9 / 10



### Аксессуары и комплектующие



Стакан монтажный СТМ, стр. 298



Поддон, стр. 303

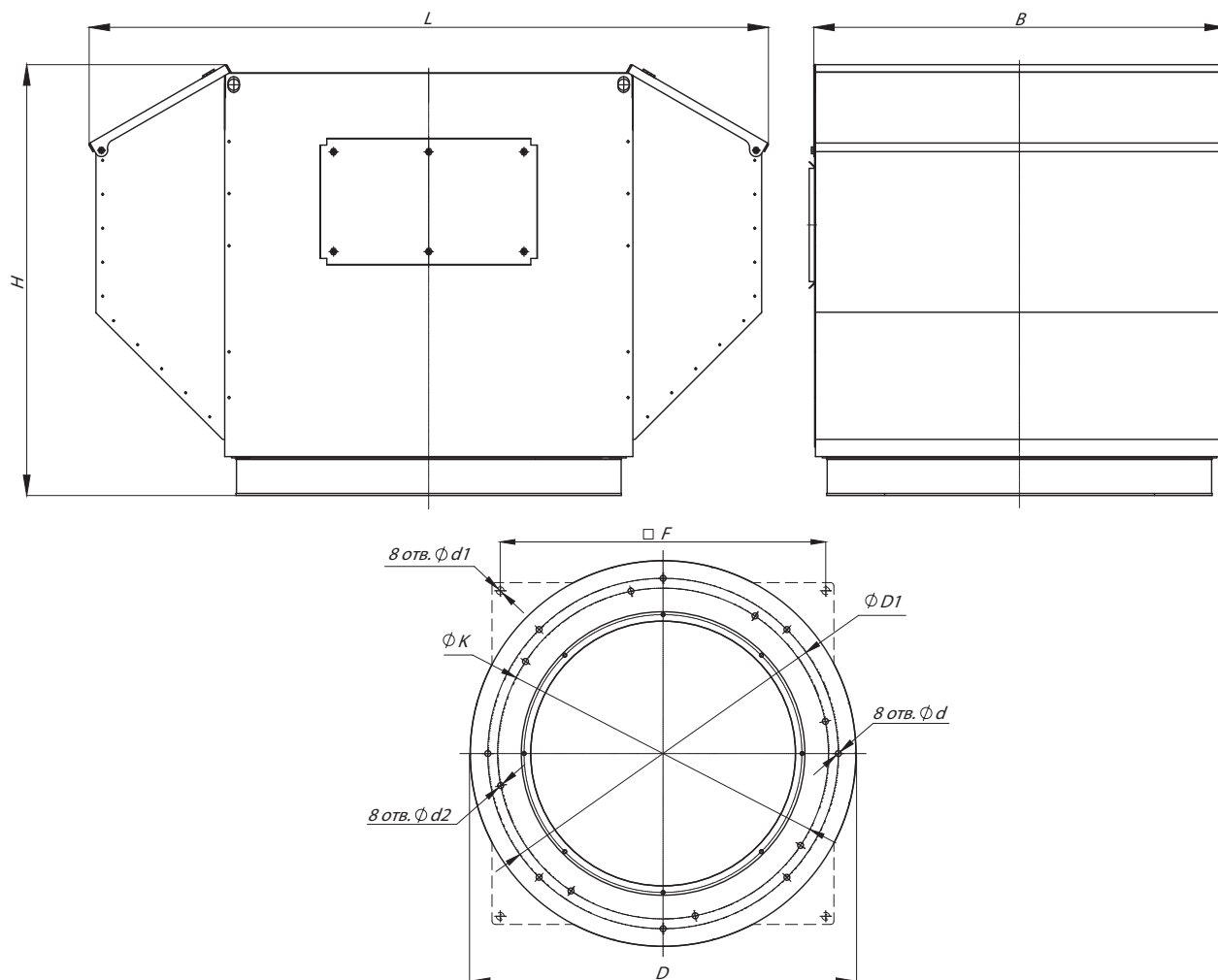


Преобразователи частоты, стр. 304



Клапан к стакану монтажному СТМ, стр. 306

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВКРФ 9 / 10



Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

## ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВКРФ 9 / 10

Типоразмер вентилятора	B, мм	D, мм	D1, мм	F, мм	H, мм	K, мм	L, мм	d, мм	d1, мм	d2, мм
<b>ВКРФ №9</b>	1159	1150	1072	-	1200	1072	1940	16	-	18
<b>ВКРФ №10</b>	1200	1340	1272	-	1565	1272	2152	16	-	18

## АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ 9 / 10

Типоразмер вентилятора	n, мин <sup>-1</sup>	Значение Lp1, дБ в октавных полосах f, Гц							LpA, дБА
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	
<b>ВКРФ №9</b>	750	94	90	88	85	80	73	64	90
<b>ВКРФ №10</b>	1000	95	100	96	94	91	86	79	99

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

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

где величина поправки  $\Delta L_w$  может быть взята из вышеприведенной таблицы

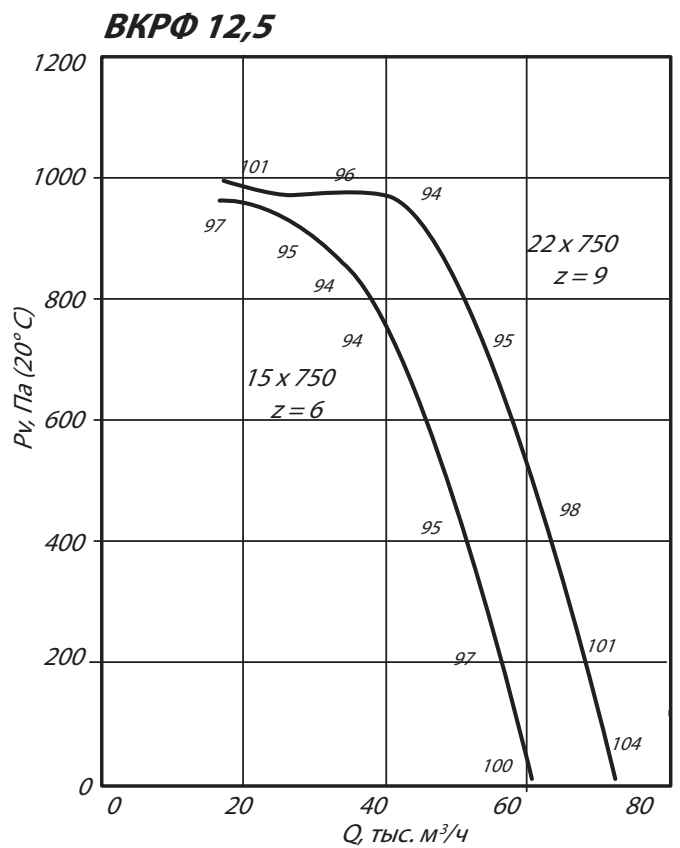
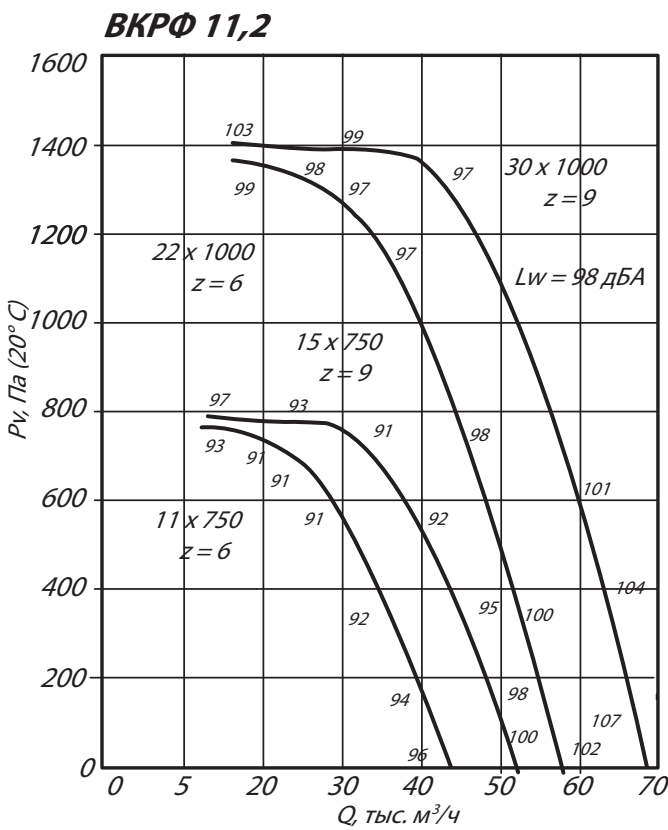
Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровня, приведенных в таблице.

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

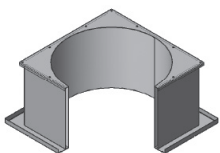
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ 11,2 / 12,5

Марка вентилятора	Число лопаток	Частота вращения, об/мин	Производительность, 10 <sup>3</sup> м <sup>3</sup> /ч	Полное давление, Па t=20° С	Масса, кг
ВКРФ №11,2	6	11*750	12-44	0-780	565
		22*1000	16-58	0-1390	665
	9	15*750	14-52	0-800	570
		30*1000	16-69	0-1400	963
ВКРФ №12,5	6	15*750	17-61	0-960	710
	9	22*750	17-72	0-1000	1106

### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ 11,2 / 12,5



### Аксессуары и комплектующие



Стакан монтажный СТМ, стр. 298



Поддон, стр. 303

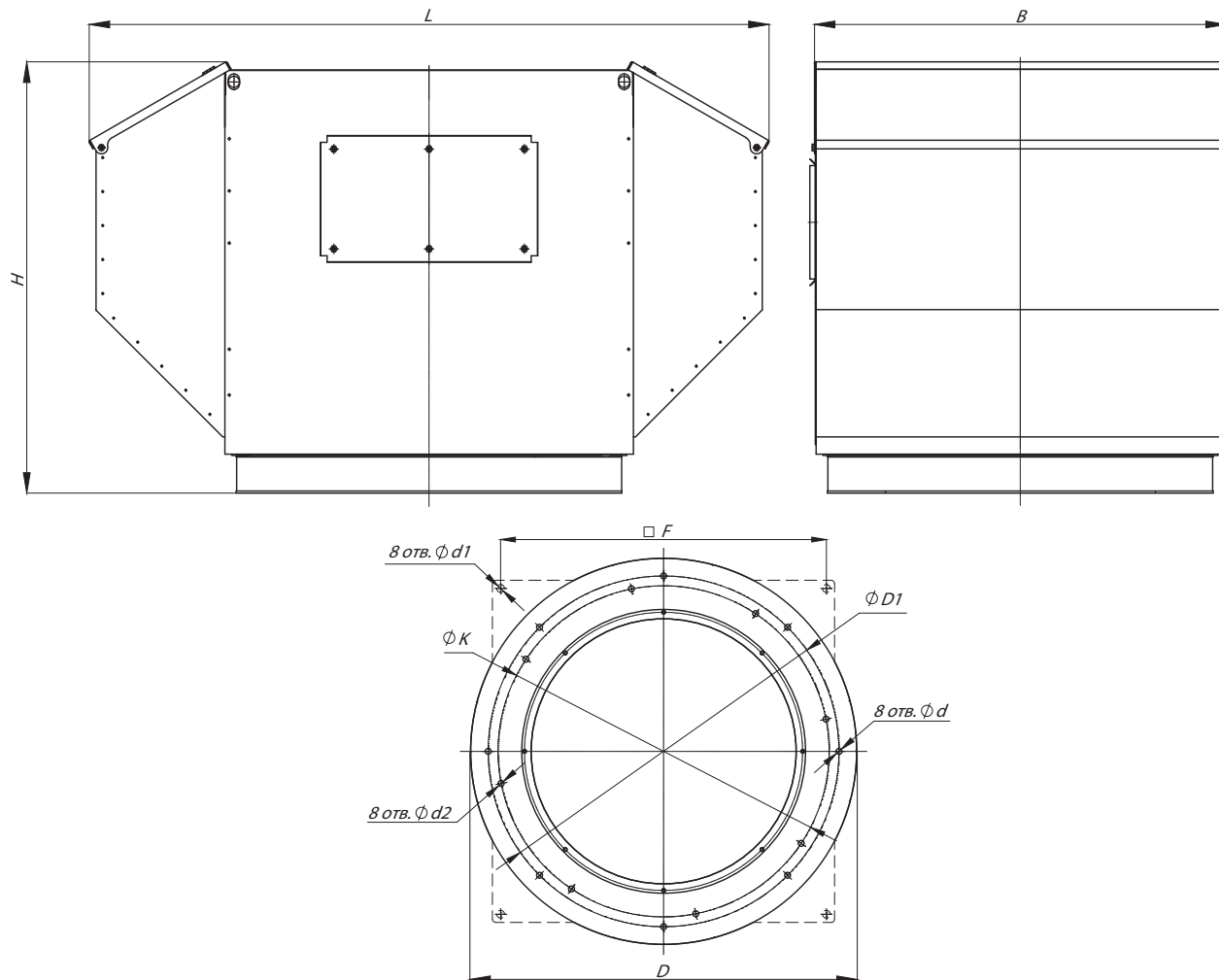


Преобразователи частоты, стр. 304



Клапан к стакану монтажному СТМ, стр. 306

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВКРФ 11,2 / 12,5



Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

## ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВКРФ 11,2 / 12,5

Типоразмер вентилятора	B, мм	D, мм	D1, мм	F, мм	H, мм	K, мм	L, мм	d, мм	d1, мм	d2, мм
<b>ВКРФ №11,2</b>	1230	1340	1272	-	1496	1272	2200	16	-	17
<b>ВКРФ №12,5</b>	1576	1600	1522	-	1718	1522	2534	16	-	20

## АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКРФ 11,2 / 12,5

Типоразмер вентилятора	n, мин <sup>-1</sup>	Значение Lp1, дБ в октавных полосах f, Гц							LpA, дБА
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	
<b>ВКРФ №11,2</b>	1000	96	101	97	95	92	87	80	100
<b>ВКРФ №12,5</b>	750	101	97	95	92	87	80	71	97

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

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

где величина поправки  $\Delta L_w$  может быть взята из вышеприведенной таблицы

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.