

## 9. Вентиляторы подпора воздуха

### 9.1. Вентилятор радиальный серии ВР 80-75



Вентилятор предназначен для перемещения воздуха и других газовых смесей в системах вентиляции.

Вентилятор применяется в системах общеобменной вентиляции и воздушного отопления производственных, общественных, жилых, административных и других помещений, а также для других санитарно-технических и производственных целей (кроме категории А и Б взрывопожарной опасности по НПБ 105-2003), в соответствии с требованиями СП7.13130.2013 и СП 60.13330.2012.

Вентилятор состоит из спирального поворотного корпуса, входного патрубка, крышки, рабочего колеса с загнутыми назад лопатками, трехфазного асинхронного электродвигателя и монтажной рамы.

Направление вращения колеса - правое (по часовой стрелке, если смотреть со стороны всасывания) или левое.

При монтаже и работе вентилятора необходимо использовать дополнительные аксессуары, такие как:

- зонт;
- вставки гибкие;
- виброизоляторы;
- кожух электродвигателя.

#### Виды исполнения вентиляторов ВР:

##### **Общеобменное исполнение**

Вентиляторы радиальные типа ВР 80-75 применяются в системах приточно-вытяжной вентиляции промышленных и общественных зданий. Вентиляторы предназначены для перемещения воздуха или других невзрывоопасных, неагрессивных газовых смесей с температурой до +70°C, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов, с концентрацией пыли и других твердых примесей не более 100 мг/м<sup>3</sup>.

##### **Коррозионостойкое исполнение**

Вентиляторы коррозионостойкого исполнения предназначены для установки в системах вентиляции перемещающих среду с содержанием агрессивных компонентов (паров кислот, щелочей и пр.). Изготавливаются из стали марки AISI430.

##### **Взрывозащищенное исполнение**

Вентиляторы взрывозащищенного исполнения допускается применять во взрывоопасных зонах внутри помещений и в наружных установках (кроме шахт, рудников и их наземных строений), в которых возможно образование горючей смеси воздуха и газов, паров, туманов категории IIВ, температурного класса Т4 (максимально допустимая температура поверхности оборудования плюс 70 °С, что значительно меньше плюс 135 °С) по классификации ГОСТ 31441.1-2011. Знак «Х» в конце маркировки взрывозащиты вентиляторов означает, что при эксплуатации необходимо соблюдать специальные условия применения. Маркировка взрывозащиты II GbсII BT4X.

##### **Жаростойкое исполнение**

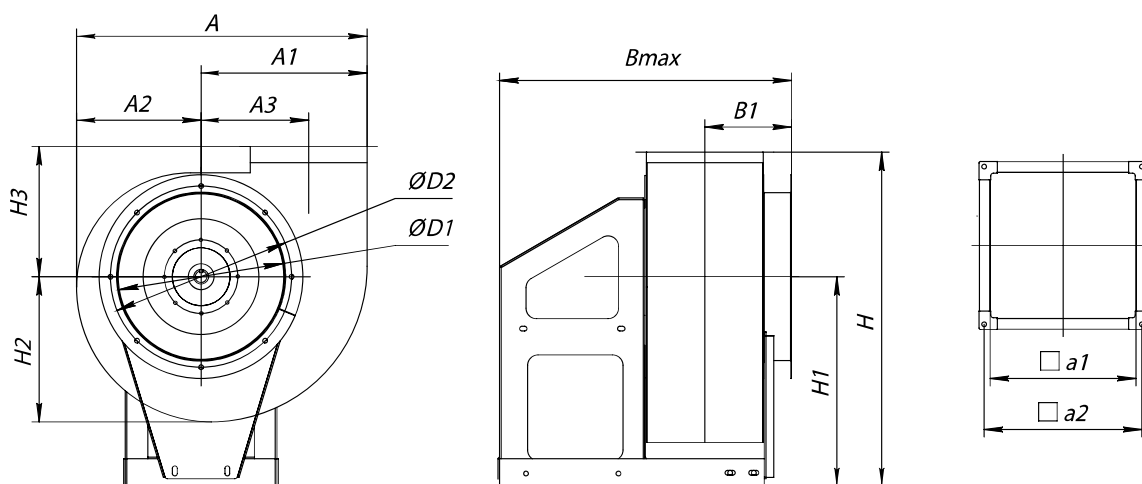
Вентиляторы предназначены для перемещения воздуха или других невзрывоопасных, неагрессивных газовых смесей с температурой до +200 °С.

#### Технические характеристики

- ВР 80-75 – вентилятор низкого давления по ГОСТ 5976 – 90
- Рабочее колесо – сварное из углеродистой стали, с назад загнутыми лопатками
- Корпус вентилятора изготавливается из оцинкованной стали; несущая рама для вентиляторов №2,5-5 сборная из оцинкованной стали, для №6,3-12,5 сварная из углеродистой конструкционной стали.
- Коррозионная защита всех элементов из углеродистой стали – порошковая окраска RAL 7004
- Конструктивное исполнение вентиляторов №1 по ГОСТ 5976 - 90
- Климатическое исполнение вентиляторов У2 по ГОСТ 15150-69 (температура окружающей среды от -45°C до +40°C). При установке двигателя в климатическом исполнении УХЛ1, данный вентилятор может быть использован с температурой окружающей среды от -70°C до +45°C.
- Для удобства монтажа вентиляторы изготавливаются правого (Пр) и левого (Л) исполнения с различными положениями нагнетательного патрубка
- Вентилятор комплектуется электродвигателем серии АИР, напряжение питания 380В
- Эксплуатация вентилятора без пускозащитной аппаратуры запрещается

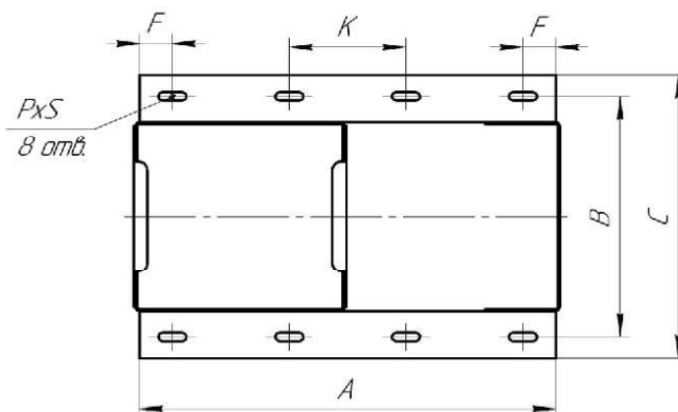
### Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов ВР 80-75

№	А, мм				А1, мм	А2, мм	А3, мм	Вmax, мм	В1, мм	Н, мм			Н1, мм	Н2, мм	Н3, мм	D1, мм	D2, мм	а1, мм	а2, мм
	0°	45°	90° 270°	135° 270°						0°	45°	90°							
2,5	459	408	408	543	270	188	163	429	140	531	660	591	321	220	211	250	280	176	196
3,15	572	513	528	669	335	237	205	513	161	648	810	732	397	276	251	315	345	222	242
4,0	721	652	656	838	420	301	260	647	192	795	1002	910	490	351	305	400	430	281	301
5,0	896	815	806	1033	520	376	325	680	225	952	1212	1105	585	439	367	500	530	351	371
6,3	1124	1026	1001	1289	650	474	410	820	271	1169	1486	1356	725	553	445	630	660	442	462
7,1	1245	1156	1117	1430	711	534	462	908	310	1317	1672	1530	819	622	498	710	740	498	518
8,0	1421	1320	1249	1619	811	610	530	1135	344	1475	1893	1746	930	701	550	800	830	563	583
9,0	1597	1485	1412	1813	911	688	586	1480	519	1657	2109	1949	1038	799	619	900	930	636	666
10,0	1794	1670	1572	2022	1022	772	650	1549	553	1826	2340	2172	1150	897	676	1000	1040	706	736
11,2	1982	1842	1742	2245	1131	851	729	1633	595	2038	2606	2413	1282	991	756	1120	1150	790	820
12,5	2232	2075	1948	2510	1272	960	813	1816	640	2293	2928	2722	1450	1116	833	1250	1290	881	911



### Габаритные и присоединительные размеры рамы вентиляторов ВР 80-75

№	F, мм	K, мм	A, мм	B, мм	C, мм	P, мм	S, мм
2,5	35	100	363	236	282	30	9
3,15	35	125	446	258	304	30	9
4	35	100	577	346	400	30	9
5	35	100	619	322	376	30	9
6,3	35	150	733	382	436	30	9
7,1	50	316	852	506	560	30	25
8	50	400	1135	1012	1104	30	25
9	50	394	1282	1140	1230	30	25
10	50	400	1355	1218	1310	30	25
11,2	50	468	1436	1180	1270	30	25
12,5	50	400	1549	1248	1340	30	25

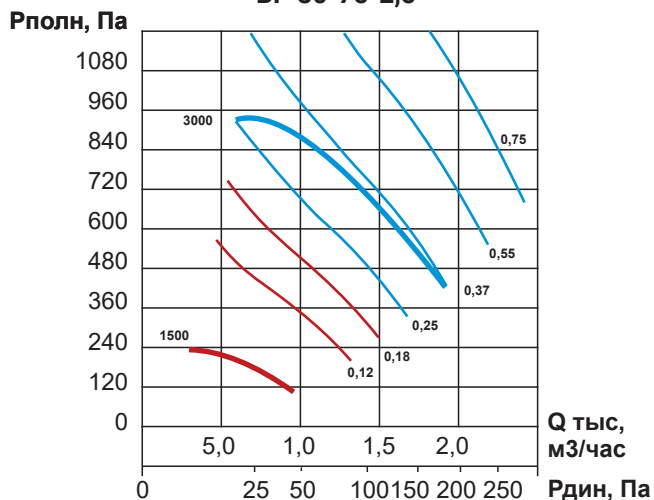


### Технические характеристики

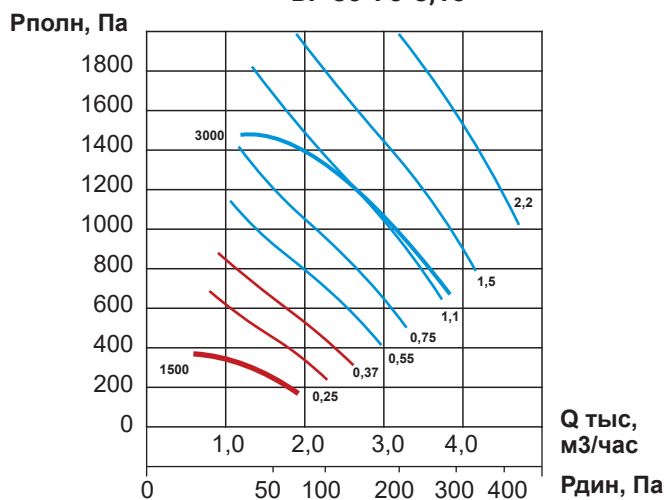
№	Частота вращения, об/мин	Тип электродвигателя	Мощность электродвигателя, кВт	Ток, А	Масса, кг	Виброизоляторы			
						тип	шт.		
2,5	1500	AIP56A4	0,12	0,44	24	Д038	4		
		AIP56B4	0,18	0,63	24				
	3000	AIP56B2	0,25	0,72	25				
		AIP63A2	0,37	0,91	25				
		AIP63B2	0,55	1,31	26				
3,15	1500	AIP71A2	0,75	1,83	30	Д038	4		
		AIP63A4	0,25	0,83	35				
	AIP63B4	0,37	1,15	36					
	3000	AIP63B2	0,55	1,31	35				
		AIP71A2	0,75	1,83	37				
		AIP71B2	1,1	2,61	38				
	AIP80A2	1,5	3,46	43	Д039			4	
AIP80B2	2,2	4,85	45						
4	1000	AIP63B6	0,25	1,04	46	Д039	4		
		AIP71A6	0,37	1,4	50				
	1500	AIP71A4	0,55	1,57	50				
		AIP71B4	0,75	2,05	51				
		AIP80A4	1,1	2,85	59				
	3000	AIP90L2	3	6,34	61			Д039	6
		AIP100S2	4	8,2	63				
5	1000	AIP100L2	5,5	11,1	82	Д039	6		
		AIP71B6	0,55	1,79	79				
	1500	AIP80A6	0,75	2,29	81				
		AIP80A4	1,1	2,85	76				
		AIP80B4	1,5	3,75	86				
AIP90L4	2,2	5,16	89	Д039	6				
AIP100S4	3	6,7	103						
6,3	1000	AIP100L6	2,2	5,6	133	Д040	6		
		AIP100S4	3	6,7	121				
	1500	AIP100L4	4	8,8	131				
		AIP112M4	5,5	11,7	151				
		AIP132S4	7,5	15,6	175				
7,1	1000	AIP90L6	1,5	4	141	Д041	6		
		AIP100L6	2,2	5,5	149				
		AIP112MA6	3	7,1	157				
	1500	AIP112M4	5,5	11,8	162				
		AIP132S4	7,5	15,8	177				
AIP132M4	11	22,9	190	Д041	6				
8	1000	AIP132S6	5,5			12,9	283		
		AIP132M6	7,5	17,2	296				
		AIP160S6	11	24,2	341				
	1500	AIP160S4	15	30,1	344	Д042	6		
		AIP160M4	18,5	36,5	358				
AIP180S4	22	43,2	377	Д043	6				
9	750	AIP112MA8	2,2			6	402		
		AIP112MB8	3			8,1	406		
		AIP132S8	4			10,6	420		
	1000	AIP132S6	5,5			13,1	420		
		AIP132M6	7,5	17,3	432				
1500	AIP160S6	11	24,5	495					
	AIP160M4	18,5	36,3	508					
	AIP180S4	22	43,2	532					
	AIP180M4	30	58,9	565					
	AIP200M4	37	70,7	605					
10	750	AIP160S8	7,5	17,8	553	Д043	6		
		AIP160M8	11	24,9	578				
	1000	AIP160M6	15	32,2	578				
		AIP180M6	18,5	38,3	595				
		AIP200M6	22	44,7	660				
AIP132M8	5,5	14	565	Д043	6				
11,2	750	AIP160S8	7,5			17,8	630		
		AIP160M8	11			25,4	655		
		AIP180M8	15			31,3	172		
	1000	AIP180M6	18,5			39	670		
		AIP200M6	22	44,7	720				
AIP200L6	30	61,8	755	Д043	6				
12,5	750	AIP200M8	18,5			44,1	860		
		AIP200L8	22			49,8	875		
		AIP225M8	30	61,7	1011				
Д044									

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВР 80-75

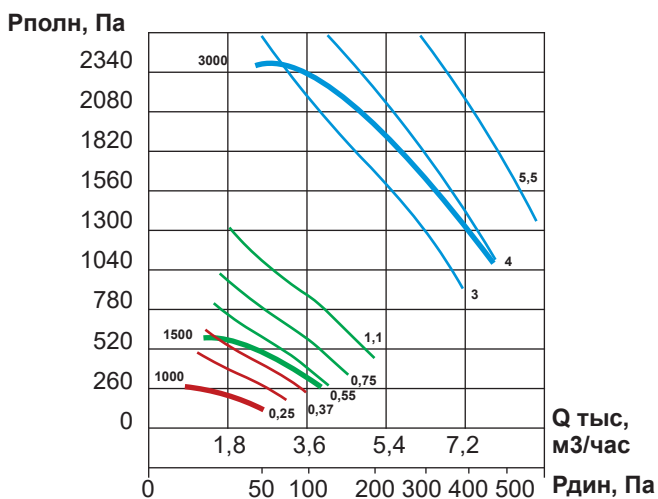
ВР 80-75-2,5



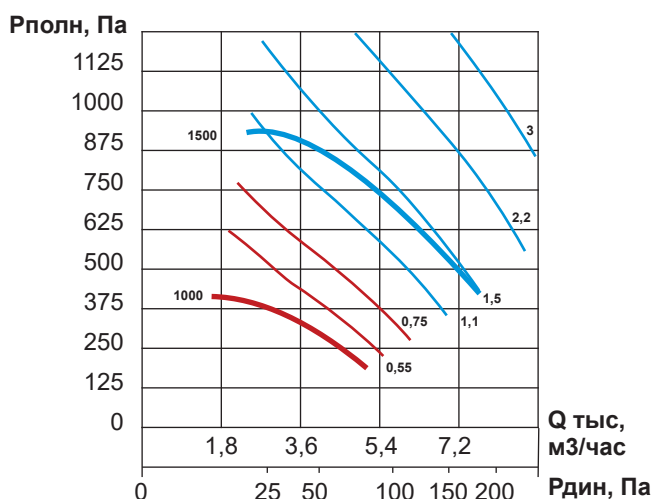
ВР 80-75-3,15



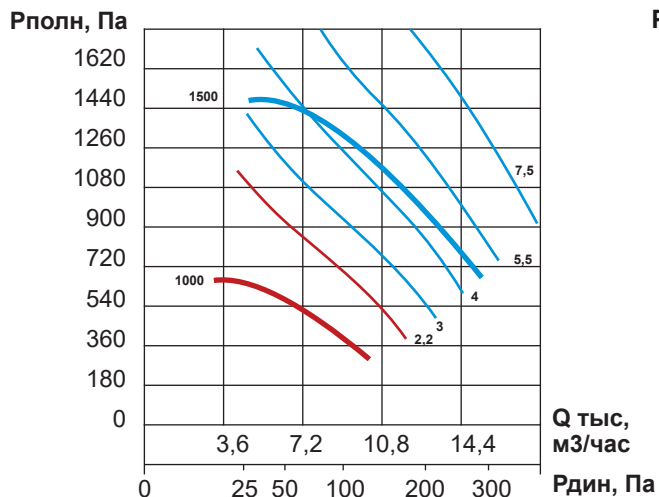
ВР 80-75-4



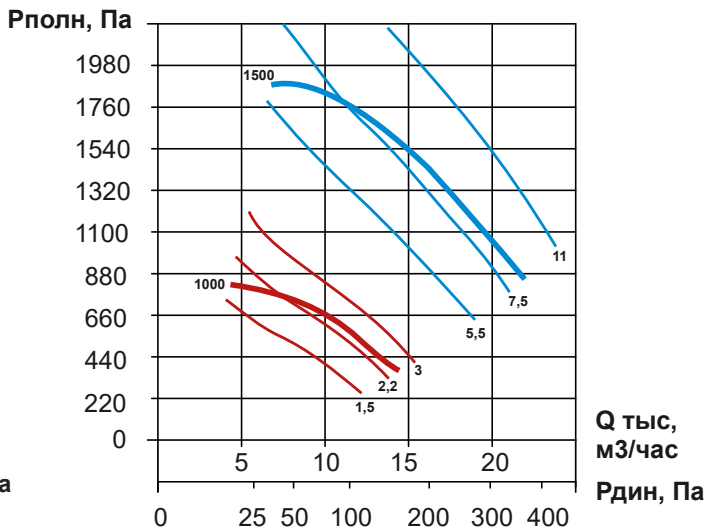
ВР 80-75-5



ВР 80-75-6,3

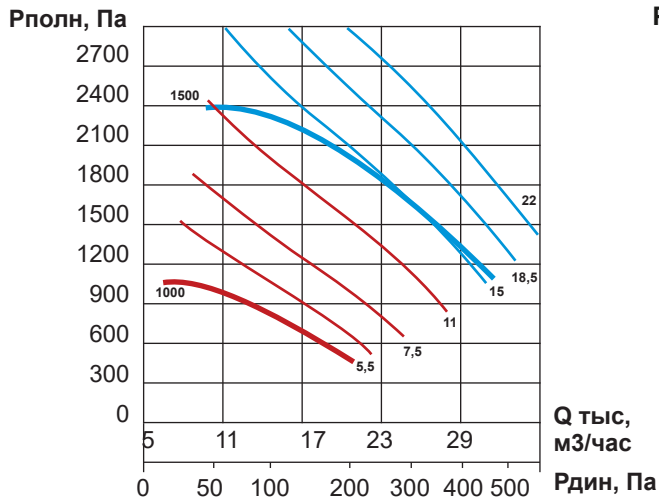


ВР 80-75-7,1

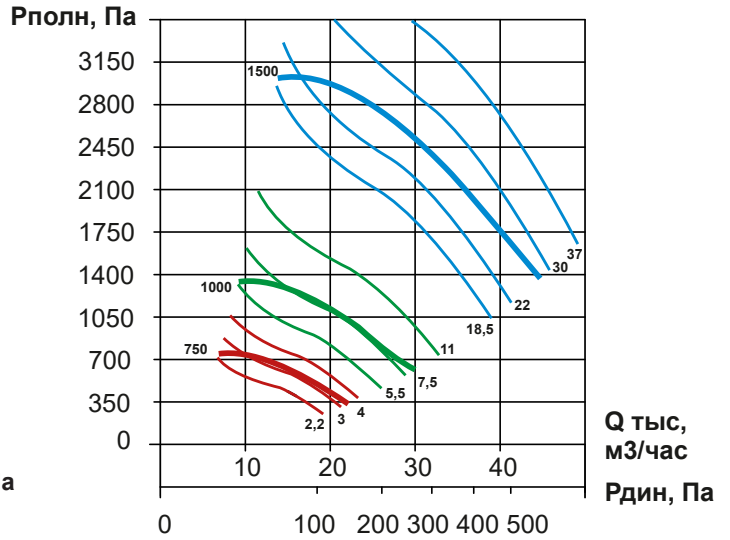


Аэродинамические характеристики вентиляторов ВР 80-75

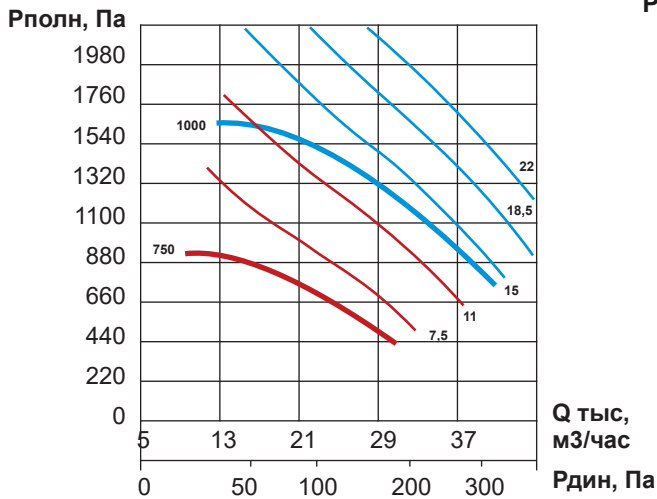
ВР 80-75-8



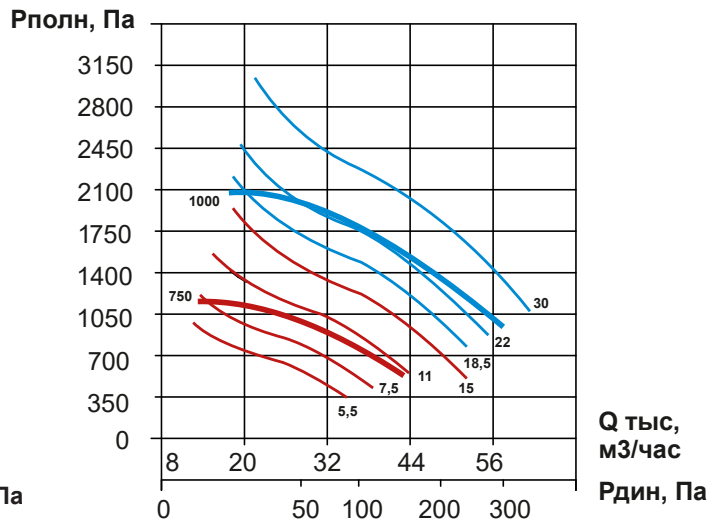
ВР 80-75-9



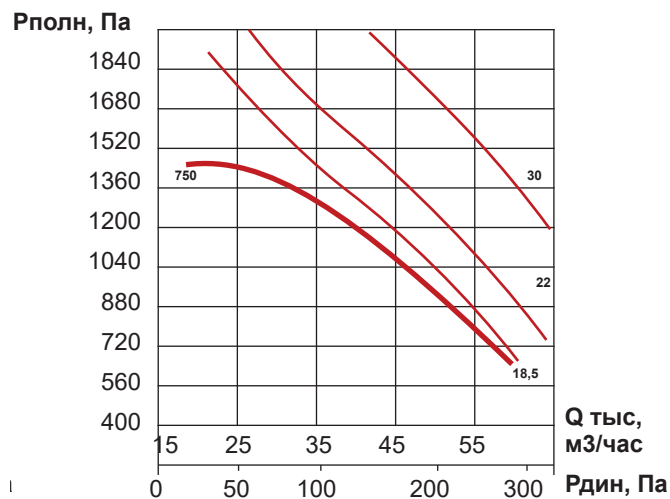
ВР 80-75-10



ВР 80-75-11,2



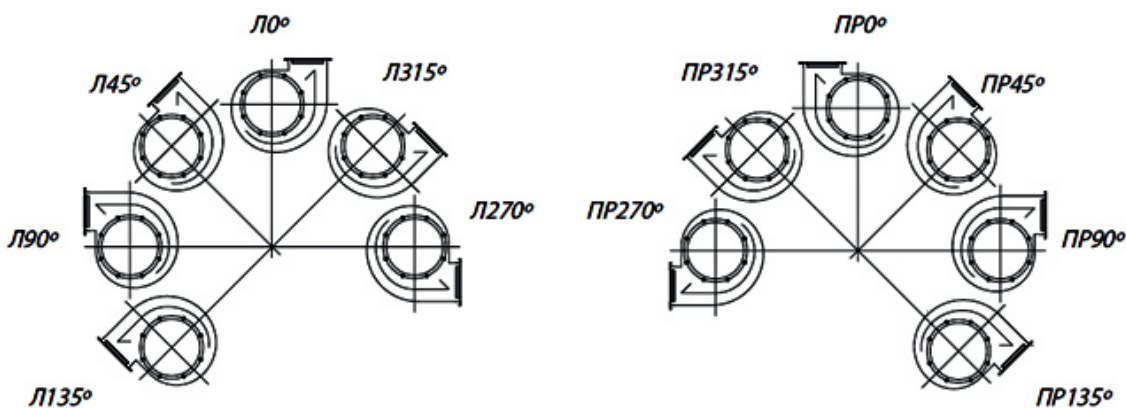
ВР 80-75-12,5



### Акустические характеристики вентиляторов серии ВР 80-75

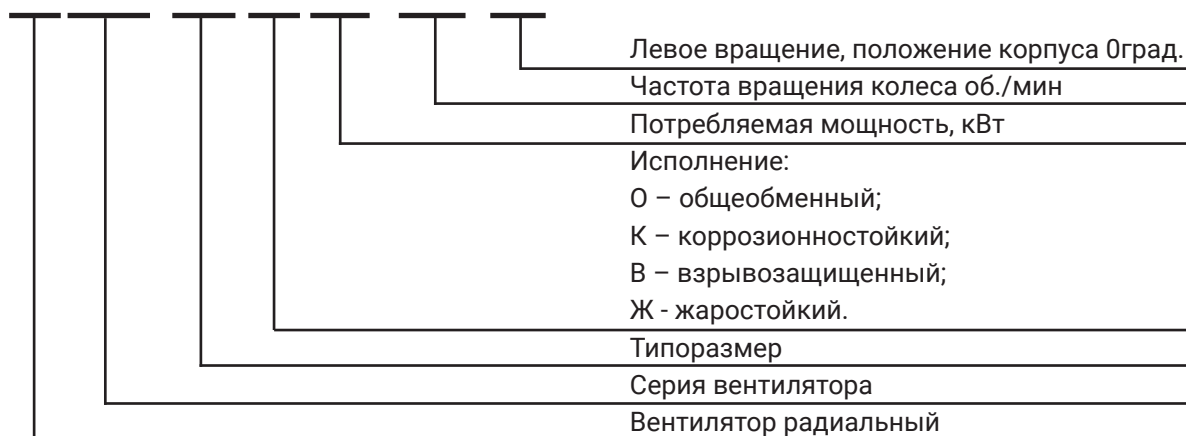
№	Частота вращения об/мин	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2,5	1500	61	69	62	60	58	50	41	67
	3000	73	76	84	77	75	73	65	84
3,15	1500	68	76	69	67	65	57	48	74
	3000	81	84	92	85	83	81	73	92
4	1000	68	74	70	64	60	51	46	77
	1500	77	85	78	76	74	66	57	82
	3000	90	93	101	94	92	90	82	101
5	1000	73	81	74	72	70	62	53	78
	1500	84	92	85	83	81	73	64	89
6,3	1000	81	89	82	80	73	70	61	86
	1500	92	100	93	91	89	81	72	97
7,1	750	56	66	71	70	67	62	55	75
	1000	63	73	78	77	74	69	62	82
	1500	72	83	89	88	85	80	74	93
8	1000	91	99	92	90	88	80	71	96
	1500	93	103	95	93	92	83	75	99
9	750	63	73	78	77	73	69	62	82
	1000	70	80	85	84	81	76	70	90
	1500	79	91	96	95	92	84	81	100
10	750	94	90	88	85	80	73	64	90
	1000	95	100	96	94	91	86	79	99
11,2	750	71	81	85	84	81	76	70	90
	1000	77	88	93	92	89	84	77	97
12,5	750	101	97	95	92	87	80	71	97

### Положение корпуса вентилятора радиального ВР 80-75



Пример обозначения при заказе:

**ВР 80-75 - 2,5 - О - 0,12 / 1500 - Л0**



## 9.2. Вентилятор радиальный серии ВР 280-46



Вентилятор предназначен для перемещения воздуха и других газовых смесей в системах вентиляции.

Вентилятор применяется в системах общеобменной вентиляции и воздушного отопления производственных, общественных, жилых, административных и других помещений, а также для других санитарно-технических и производственных целей (кроме категории А и Б взрывопожарной опасности по НПБ 105-2003), в соответствии с требованиями СП7.13130.2013 и СП 60.13330.2012.

Вентилятор состоит из спирального поворотного корпуса, входного патрубка, крышки, рабочего колеса с загнутыми назад лопатками, трехфазного асинхронного электродвигателя и монтажной рамы.

Направление вращения колеса - правое (по часовой стрелке, если смотреть со стороны всасывания) или левое. Корпус имеет горизонтальный входной патрубок и вертикальный выход потока.

При монтаже и работе вентилятора необходимо использовать дополнительные аксессуары, такие как:

- зонт;
- вставки гибкие;
- виброизоляторы;
- кожух электродвигателя.

### Виды исполнения вентиляторов ВР:

#### **Общеобменное исполнение**

Вентиляторы радиальные типа ВР 280-46 применяются в системах приточно-вытяжной вентиляции промышленных и общественных зданий. Вентиляторы предназначены для перемещения воздуха или других невзрывоопасных, неагрессивных газовых смесей с температурой до +70°C, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов, с концентрацией пыли и других твердых примесей не более 100 мг/м<sup>3</sup>.

#### **Коррозионностойкое исполнение**

Коррозионностойкого исполнения - предназначены для установки в системах перемещающих среду с содержанием агрессивных компонентов (паров кислот, щелочей и пр.). Изготавливаются из нержавеющей стали марки AISI 430.

#### **Взрывозащищенное исполнение**

Вентиляторы взрывозащищенного исполнения допускается применять во взрывоопасных зонах внутри помещений и в наружных установках (кроме шахт, рудников и их наземных строений), в которых возможно образование горючей смеси воздуха и газов, паров, туманов категории IIB, температурного класса Т4 (максимально допустимая температура поверхности оборудования плюс 70 °С, что значительно меньше плюс 135 °С) по классификации ГОСТ 31441.1-2011. Знак «Х» в конце маркировки взрывозащиты вентиляторов означает, что при эксплуатации необходимо соблюдать специальные условия применения. Маркировка взрывозащиты IIGbcIIBT4X.

#### **Жаростойкое исполнение**

Вентиляторы предназначены для перемещения воздуха или других невзрывоопасных, неагрессивных газовых смесей с температурой до +200 °С.

### Технические характеристики

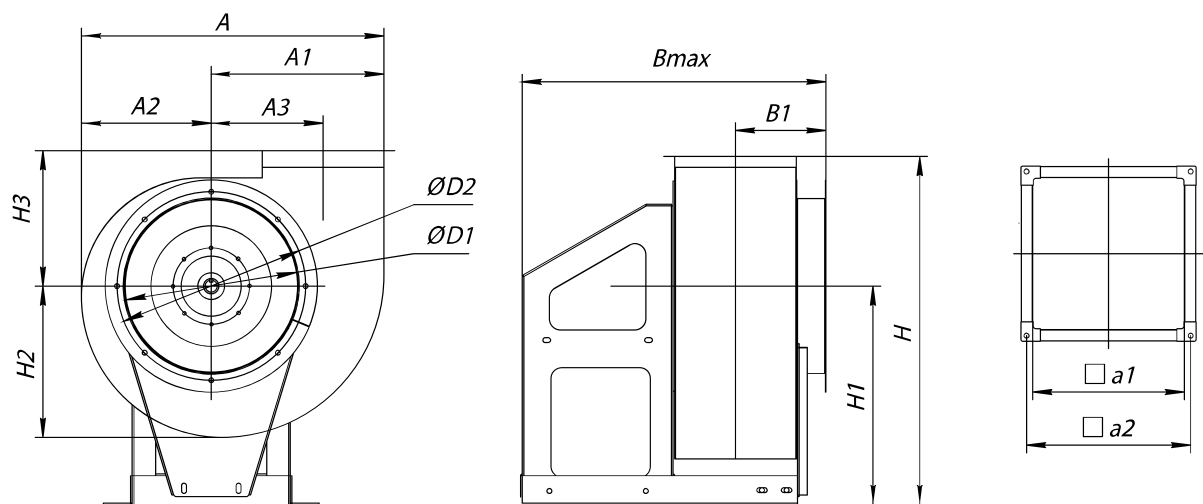
- ВР 280-46 – вентилятор среднего давления по ГОСТ 5976 – 90
- Рабочее колесо – сварное из углеродистой стали, с вперед загнутыми лопатками
- Корпус вентилятора изготавливается из оцинкованной стали; несущая рама для вентиляторов №2,5-4 сборная из оцинкованной стали, для №5,0-8,0 сварная из углеродистой конструкционной стали.
- Коррозионная защита всех элементов из углеродистой стали – порошковая окраска RAL 7004
- Конструктивное исполнение вентиляторов №1 по ГОСТ 5976 - 90
- Климатическое исполнение вентиляторов У2 по ГОСТ 15150-69 (температура окружающей среды от -45°C до +40°C). При установке двигателя в климатическом исполнении УХЛ1, данный вентилятор может быть использован с температурой окружающей среды от -70°C до +45°C.
- Для удобства монтажа вентиляторы изготавливаются правого (Пр) и левого (Л) исполнения с различными положениями нагнетательного патрубка (рис. 1)
- Вентилятор комплектуется электродвигателем серии АИР, напряжение питания 380В
- Эксплуатация вентилятора без пускозащитной аппаратуры запрещается

### Технические характеристики

№	Частота вращения, об/мин	Тип электродвигателя	Мощность электродвигателя, кВт	Ток, А	Масса, кг	Виброизоляторы	
						тип	шт
2	1500	AIP56B4	0,18	0,73	14,1	ДО38	4
		AIP63A4	0,25	0,89	15,5		
		AIP63B4	0,37	1,2	16,2		
	3000	AIP80A2	1,5	3,46	24,9		
		AIP80B2	2,2	4,9	28,9		
2,5	1500	AIP71A4	0,55	1,65	22,5	ДО39	4
		AIP71B4	0,75	2,18	23		
		AIP90L2	3	6,5	34		
	3000	AIP100S2	4	8,35	43		
		AIP100L2	5,5	11,1	49,5		
3,15	1000	AIP71A6	0,37	1,39	29	ДО39	4
		AIP71B6	0,55	1,81	30		
		AIP80A6	0,75	2,4	35		
	1500	AIP80B4	1,5	3,8	36,5		
		AIP90L4	2,2	5,39	51,5		
4	1000	AIP80B6	1,1	3,4	49,5	ДО39	4
		AIP90L6	1,5	4,2	54,5		
		AIP100L6	2,2	5,65	62,5		
	1500	AIP100L4	4	8,95	58,5	ДО40	
		AIP112M4	5,5	11,7	89		
5	1000	AIP112MB6	4	9,85	111	ДО40	6
		AIP132S6	5,5	13,02	130		
		AIP132M6	7,5	17,5	147		
	1500	AIP132M4	11	23,2	153	ДО41	
		AIP160S4	15	31,1	200		
		AIP160M4	18,5	37,7	218		
		AIP180S4	22	44,31	243		
6,3	750	AIP132M8	5,5	14	194	ДО41	6
		AIP160S8	7,5	18,75	238		
		AIP160M8	11	26,5	258		
	1000	AIP160S6	11	24,75	240	ДО42	
		AIP160M6	15	32,6	285		
		AIP180M6	18,5	38,8	296		
8	750	AIP180M8	15	35,66	389	ДО42	6
		AIP200M8	18,5	42	449		
		AIP200L8	22	49,5	464		
		AIP225M8	30	64,2	521		
	1000	AIP225M6	37	72	558	ДО43	
		AIP250S6	45	87,5	633		
		AIP250M6	55	110	683		

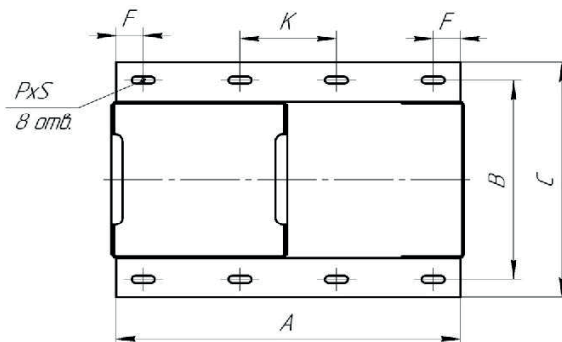
### Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов ВР 280-46

№	А, мм				А1, мм	А2, мм	А3, мм	В, мм	В1, мм	Н, мм			Н1, мм	Н2, мм	Н3, мм	D1, мм	D2, мм	а1, мм	а2, мм
	0°	45°	90°, 270°	135°, 270°						0°	45°	90°							
2,0	351	326	355	430	201	150	130	428	123	463	553	484	284	179	176	200	230	140	160
2,5	440	409	427	529	251	189	163	477	143	545	662	588	337	220	208	250	280	175	195
3,15	553	514	524	655	316	237	205	559	166	647	798	715	399	277	248	315	345	220	240
4,0	702	652	766	823	401	301	260	785	195	792	988	892	491	351	301	400	430	280	300
5,0	877	815	802	1019	501	376	325	753	230	956	1204	1093	592	439	364	500	530	350	370
6,3	1105	1026	997	1274	631	474	410	973	276	1170	1486	1356	725	553	445	630	660	441	461
8,0	1402	1302	1250	1602	801	600	520	1191	343	1475	1880	1726	926	700	548	800	830	560	580



Габаритные и присоединительные размеры рамы вентиляторов ВР 280-46

№	F, мм	K, мм	A, мм	B, мм	C, мм	P, мм	S, мм
2,0	35	100	360	234	280	30	9
2,5	35	100	449	260	306	30	9
3,15	35	125	451	278	324	30	9
4,0	35	100	560	346	400	30	9
5,0	35	150	663	332	386	30	9
6,3	35	150	929	502	556	30	9
8,0	50	400	1080	1012	1104	30	26

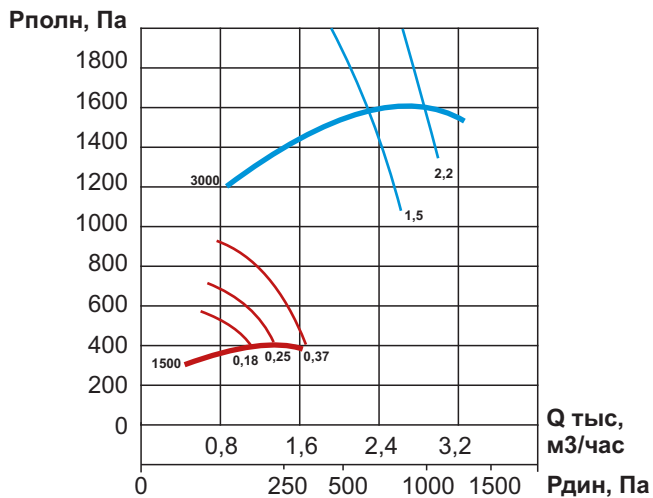


Акустические характеристики вентиляторов серии ВР 280-46

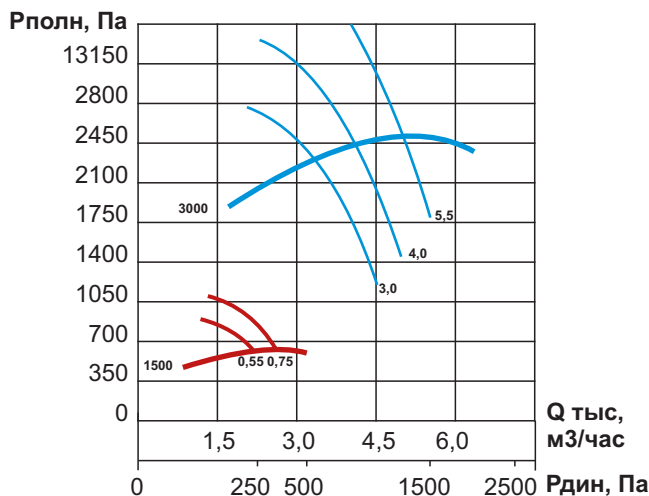
№	Частота вращения об/мин	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2	1500	71	71	75	77	84	70	67	60	86
	3000	83	73	76	84	77	75	73	65	99
2,5	1500	76	76	77	78	79	74	72	70	83
	3000	91	92	92	93	94	95	90	88	100
3,15	1000	74	74	76	82	69	66	59	56	83
	1500	79	79	83	85	91	78	75	68	92
4	1000	82	83	83	85	81	78	75	68	87
	1500	90	92	93	92	94	91	88	75	96
5	1000	87	88	92	94	90	86	81	73	94
	1500	95	96	97	101	103	99	95	88	106
6,3	750	88	89	93	95	91	87	82	74	93
	1000	96	97	101	103	99	95	90	82	110
8	750	94	97	101	103	99	95	90	82	105
	1000	101	104	108	110	106	102	97	89	112

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВР 280-46

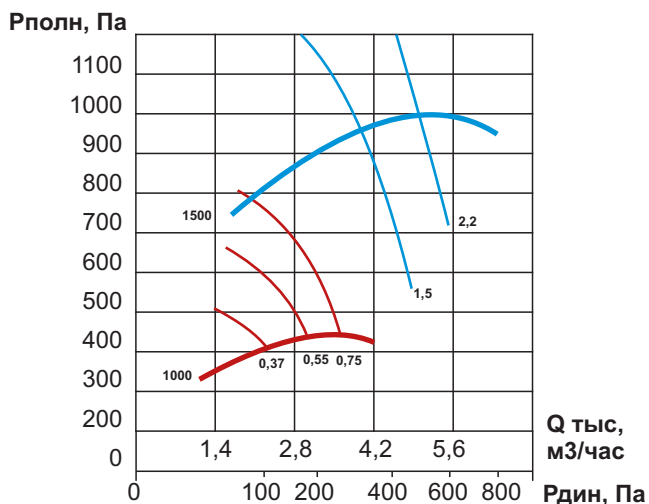
ВР 280-46-2



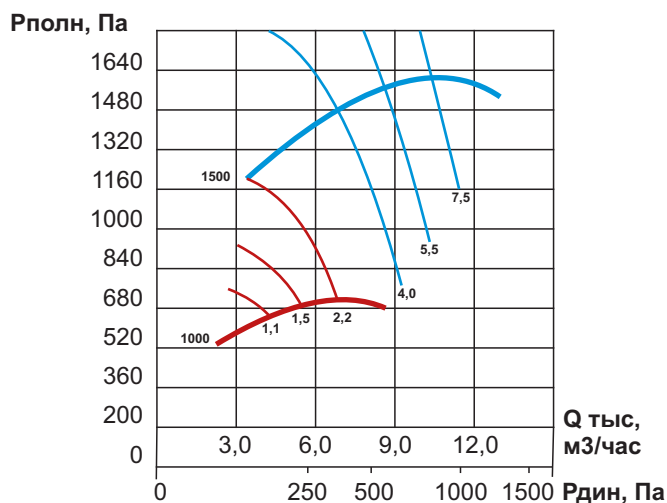
ВР 280-46-2,5



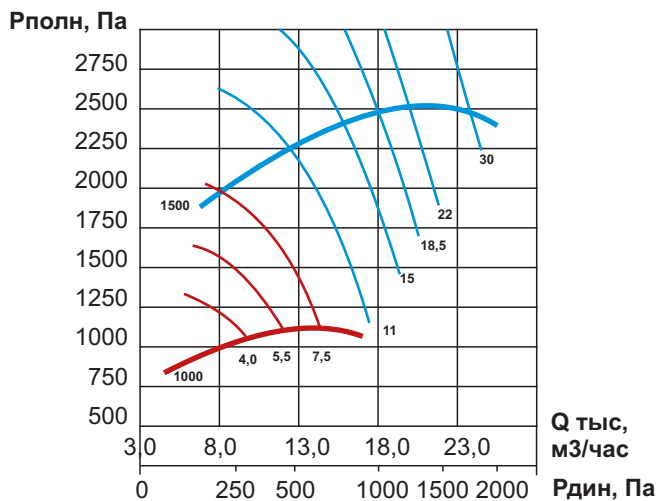
ВР 280-46-3,15



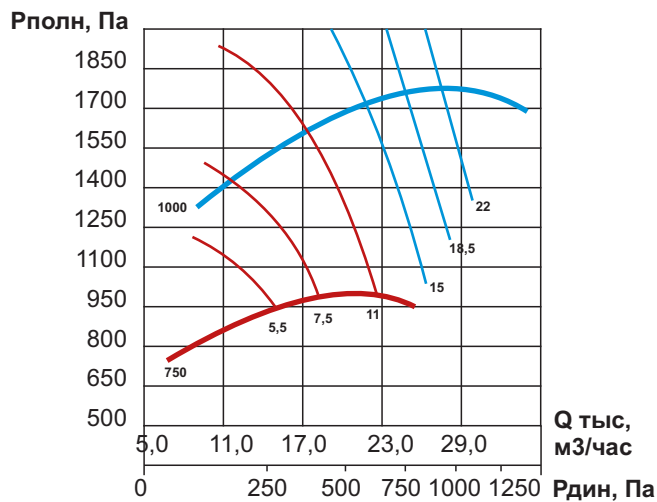
ВР 280-46-4



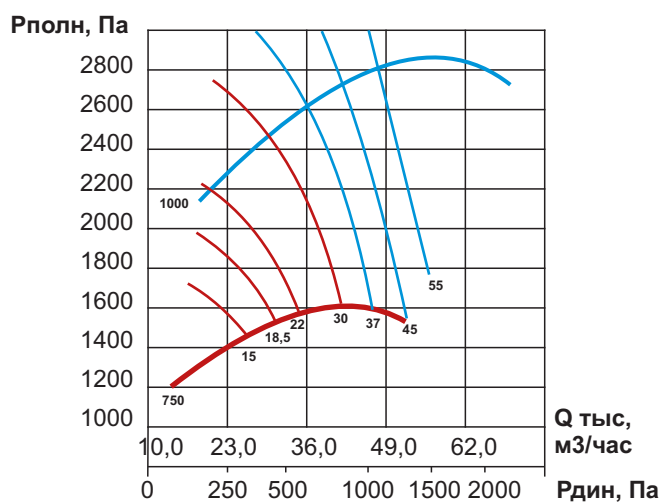
ВР 280-46-5



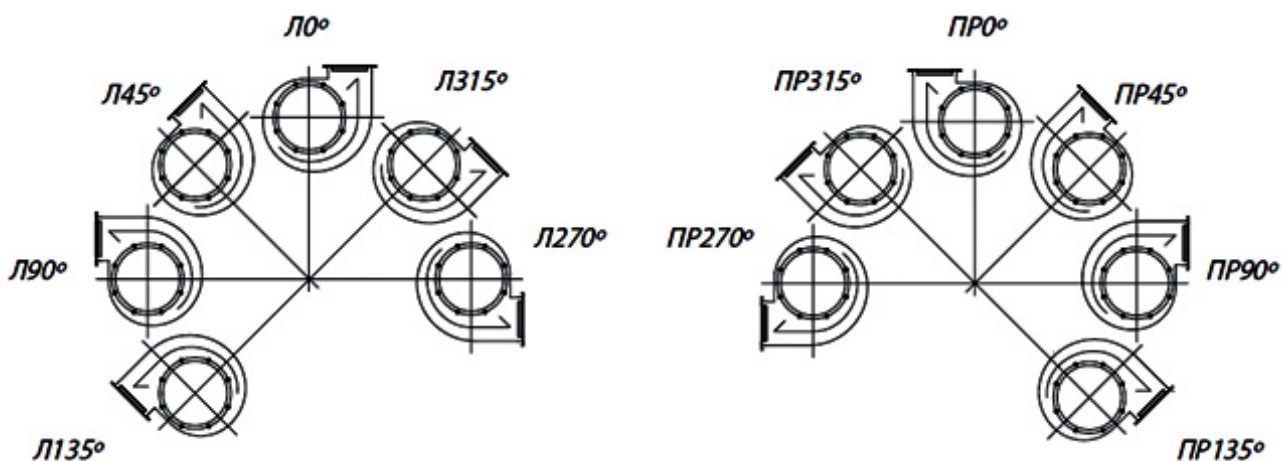
ВР 280-46-6,3



**BP 280-46-8**

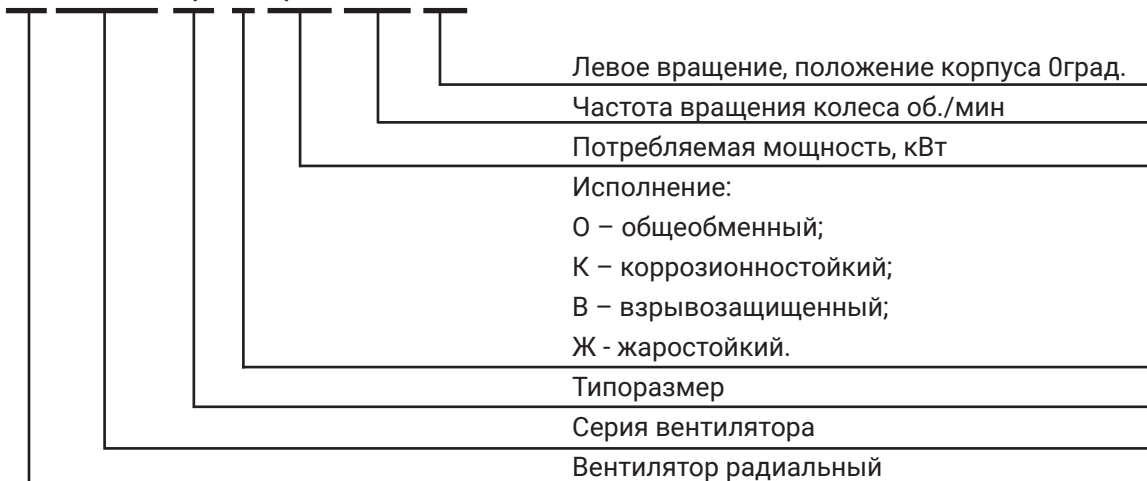


**Положение корпуса вентилятора радиального BP 280-46**



Пример обозначения при заказе:

**BP 280-46-2,5-0-0,55/1500-ЛО**



### 9.3. Дополнительная комплектация к вентиляторам ВР

#### Гибкие вставки

Гибкие вставки предназначены для предотвращения передачи вибрации и шума от вентилятора в систему вентиляции. Кроме этого гибкие вставки препятствуют температурным деформациям воздуховодов, возникающих либо при высоких температурах, либо при резких колебаниях температур перемещаемой среды.

#### Виды исполнения:

##### Общеобменное исполнение

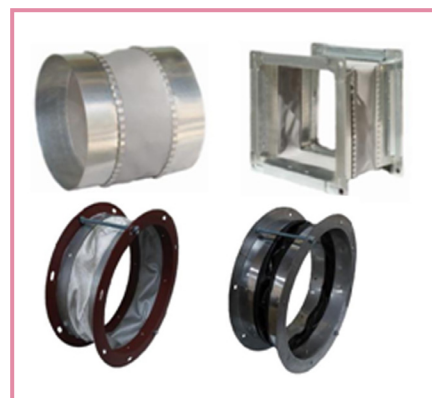
Применяются в вентиляционных системах перемещающих неагрессивную среду с интервалом температур от  $-45^{\circ}\text{C}$  до  $+70^{\circ}\text{C}$ . Для изготовления применяется стандартная вентиляционная ткань с оцинкованной лентой.

##### Коррозионостойкое исполнение

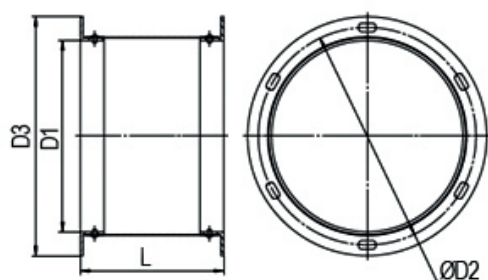
Применяются в вентиляционных системах перемещающих агрессивную среду с интервалом температур от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $+70^{\circ}\text{C}$ , в которой обычные конструкционные стали корродируют с высокой скоростью. Для изготовления применяется стандартная вентиляционная ткань, соединения выполнены из нержавеющей стали AISI 430. Соответствует классу коррозионостойкости К1. Возможно изготовление вставки повышенного класса К3 с использованием нержавеющей стали AISI 304 и ткани со специальным химостойким покрытием.

##### Жаростойкое исполнение

Применяются в аварийной противопожарной вентиляции, в системах удаления дымовых газов от теплогенерирующих аппаратов с температурой среды до  $+600^{\circ}\text{C}$ . Для изготовления применяется термостойкая ткань, соединения выполнены из конструкционной углеродистой стали с покрытием грунтовкой ГФ-021.

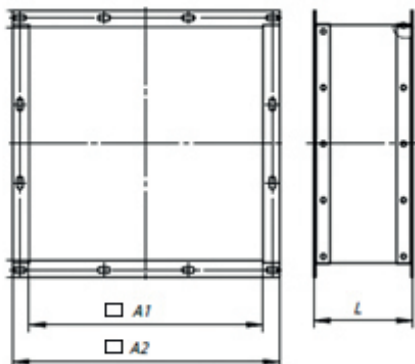


Габаритные и присоединительные размеры круглых гибких вставок



Наименование	D1, мм	D2, мм	D3, мм	L, мм
ВГ-К-ВР-2	200	230	260	150
ВГ-К-ВР-2,5	250	280	310	150
ВГ-К-ВР-3,15	315	345	368	150
ВГ-К-ВР-3,55	355	385	408	150
ВГ-К-ВР-4	400	430	453	150
ВГ-К-ВР-4,5	450	480	503	150
ВГ-К-ВР-5	500	530	553	150
ВГ-К-ВР-5,6	560	590	613	150
ВГ-К-ВР-6,3	630	660	683	150
ВГ-К-ВР-7,1	710	740	763	150
ВГ-К-ВР-8	800	830	867	150
ВГ-К-ВР-9	900	940	967	150
ВГ-К-ВР-10	1000	1040	1067	150
ВГ-К-ВР-11,2	1120	1160	1187	150
ВГ-К-ВР-12,5	1250	1290	1317	150

Габаритные и присоединительные размеры прямоугольных гибких вставок



Наименование	A1, мм	A2, мм	L, мм
ВГ-П-ВР-2	141	194	150
ВГ-П-ВР-2,5	176	229	150
ВГ-П-ВР-3,15	222	275	150
ВГ-П-ВР-4	281	334	150
ВГ-П-ВР-5	351	403	150
ВГ-П-ВР-6,3	442	495	150
ВГ-П-ВР-7,1	499	552	150
ВГ-П-ВР-8	563	616	200
ВГ-П-ВР-9	636	689	200
ВГ-П-ВР-10	706	759	200
ВГ-П-ВР-11,2	790	843	200
ВГ-П-ВР-12,5	881	934	200

Пример обозначения при заказе:

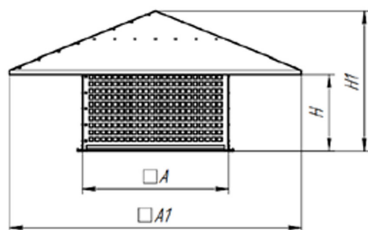
**ВГ-К/П-ВР -3,15-Ж**



### Зонт вентилятора ВР

Зонт для вентилятора радиального предназначен для установки на нагнетающий патрубок вентилятора при эксплуатации на улице, для предотвращения попадания осадков внутрь вентилятора. Изготавливается из листовой оцинкованной стали.

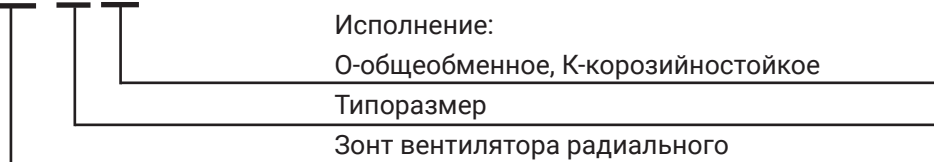
**Габаритные и присоединительные размеры**



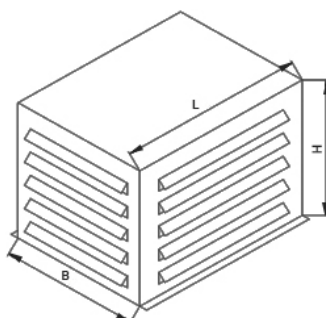
Типоразмер	A	A1	H	H1
2	141	281	70	137
2,5	175	350	107	189
3,15	222	440	114	213
4	281	560	141	270
5	351	700	179	336
6,3	442	880	230	424
7,1	499	1000	298	480
8	563	1120	296	537
9	636	1260	338	607
10	706	1400	381	678
11,2	790	1575	426	
12,5	881	1750	472	844

Пример обозначения при заказе:

**3-ВР - 2 - 0**



### Кожух электродвигателя для вентиляторов ВР 80-75

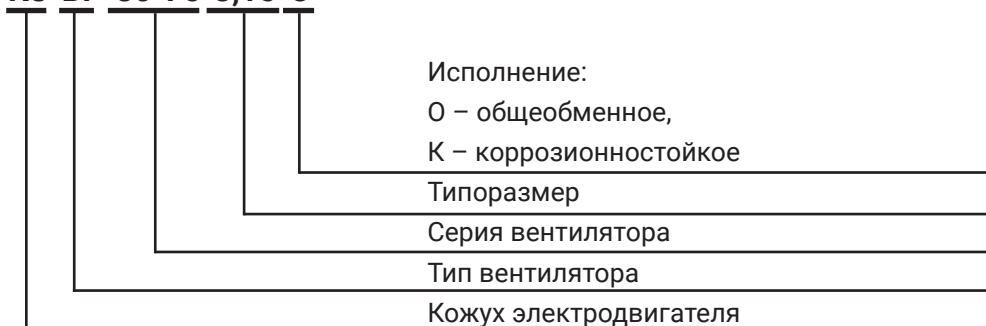


### Габаритные и присоединительные размеры

Типоразмер	L, мм	B, мм	H, мм
2,5	240	150	220
3,15	270	170	250
4	370	210	320
5	420	320	350
6,3	470	350	350
7,1	470	350	350
8	600	430	480
9	600	430	480
10	600	430	480
11,2	660	465	540
12,5	820	500	600

Пример обозначения при заказе:

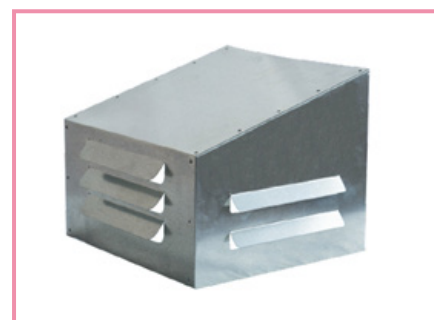
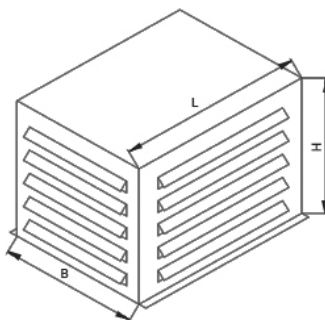
**КЭ-ВР-80-75-3,15-0**



### Кожух электродвигателя для вентиляторов ВР-280-46

Кожух электродвигателя вентилятора радиального КЭ-ВР-Д предназначен для защиты электродвигателя от атмосферных осадков при размещении вентилятора на улице.

Подбирается индивидуально к каждому типоразмеру и электродвигателю. По стандарту изготавливается из оцинкованной стали.



### Габаритные размеры

Типоразмер	L, мм	B, мм	H, мм
2	361	234	225
2,5	366	211	250
3,15	367	229	250
4	401	285	300
5	756	357	460
6,3	761	373	530
8	801	554	680

Пример обозначения при заказе:

**КЭ-ВР- 280-46-2-0**

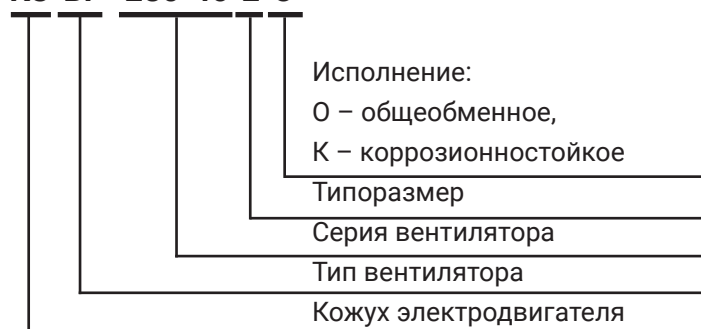


Схема монтажа радиальных вентиляторов со свободным всасывающим патрубком

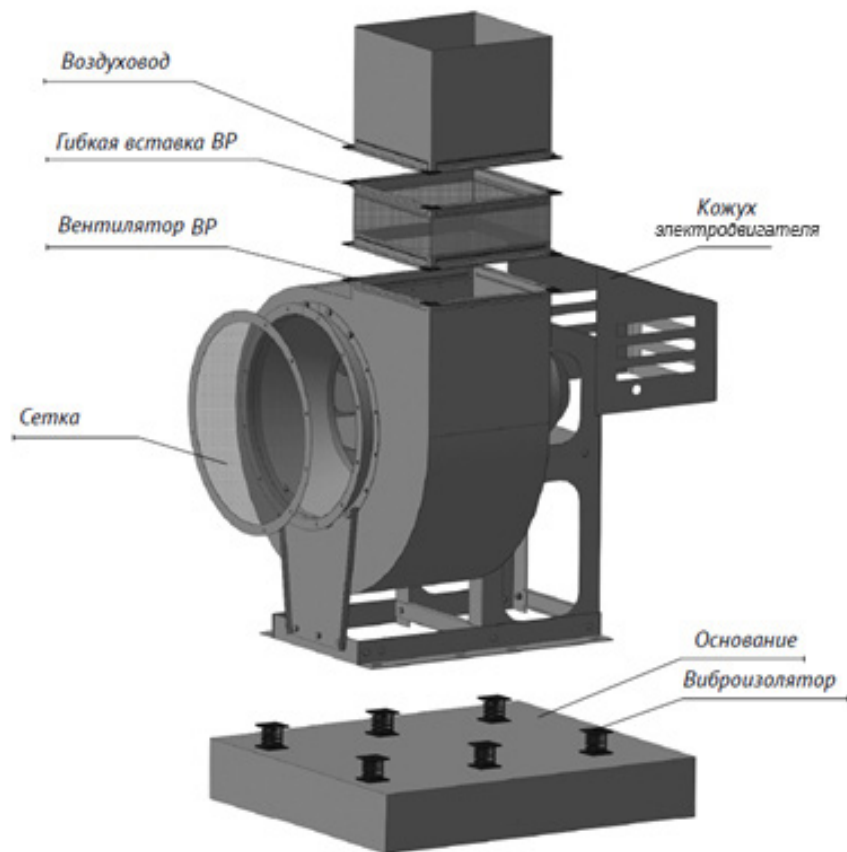
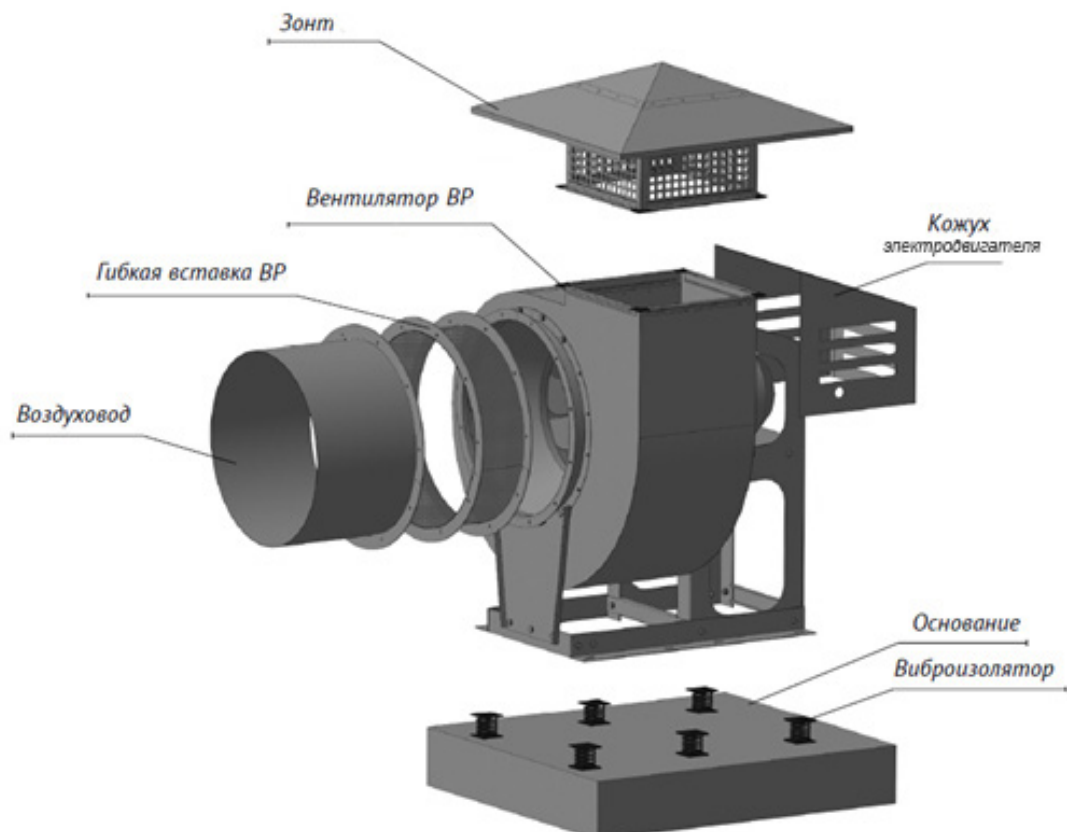


Схема монтажа радиальных вентиляторов со свободным нагнетающим патрубком



## 9.4 . Вентилятор осевой серии ВО 12-300

Вентиляторы осевые серии ВО12-300 применяются в системах вытяжной вентиляции промышленных и общественных зданий. Вентиляторы предназначены для перемещения воздуха или других невзрывоопасных, неагрессивных газовых смесей с температурой от -40°C до +40 °С, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов, с концентрацией пыли и других твердых примесей не более 100 мг/м<sup>3</sup>.

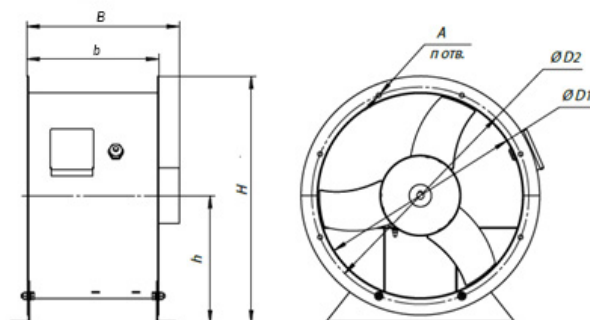


### Технические характеристики

- ВО 12-300 – вентилятор низкого давления;
- Рабочее колесо – сварное из углеродистой стали;
- Корпус вентилятора сварной из углеродистой стали;
- Вентилятор дополнительно может оснащаться монтажной опорой, №3,15 - 6,3 опора съемная на болтовом соединении, №8,0 - 12,5 опора сварная.
- Коррозионная защита всех элементов из углеродистой стали – порошковая покраска RAL 7004;
- Конструктивное исполнение вентиляторов №1 по ГОСТ 11442 – 90;
- Климатическое исполнение вентиляторов У1 по ГОСТ 15150-69 (температура окружающей среды от -45°C до +40°C), обеспечить защиту двигателя от осадков при помощи зонта, участка воздуховода или навеса. При установке двигателя в климатическом исполнении УХЛ1, данный вентилятор может быть использован с температурой окружающей среды от -70°C до +45°C;
- Вентиляторы комплектуются электродвигателем серии АИР, напряжение питания 380 В;
- Эксплуатация вентилятора без пускозащитной аппаратуры запрещается.

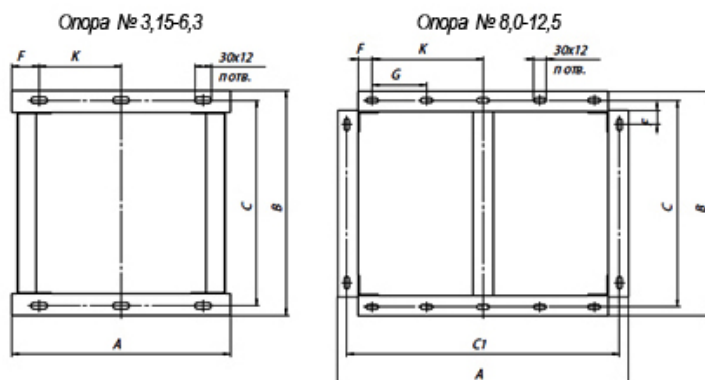
### Габаритные и присоединительные размеры ВО 12-300

№	D1, мм	D2, мм	h, мм	H, мм	b, мм	B, мм	n, шт	d, мм
3,15	321	345	207	429	200	254	8	9
4	405	430	252	516	280	330	8	9
5	508	530	330	646	280	331	10	9
6,3	636	660	410	796	360	424	12	9
8	805	830	522,5	964	400	484	12	9
10	1010	1040	666	1208	440	563	16	9
12,5	1260	1290	818	1495	570	675	18	9



### Габаритные и присоединительные размеры опоры вентиляторов ВО 12-300

№	A, мм	B, мм	C, мм	F, мм	K, мм	G, мм	C1, мм	n, шт
3,15	340	270	235	40	-	-	-	4
4,0	370	348	314	40	145	-	-	6
5,0	420	348	314	40	170	-	-	6
6,3	590	424	391	55	-	160	-	8
8,0	760	492	449	35	295	-	716	10
10	1082	572	508	35	-	290	1018	12
12,5	1354	722	649	35	-	375	1280	12

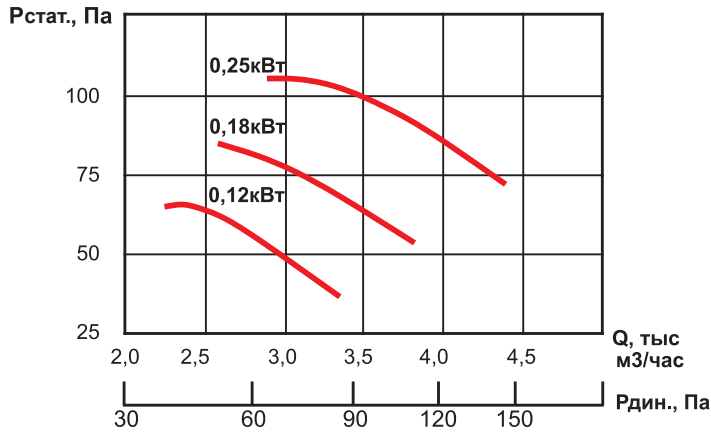


Технические характеристики и комплектация вентиляторов ВО 12-300

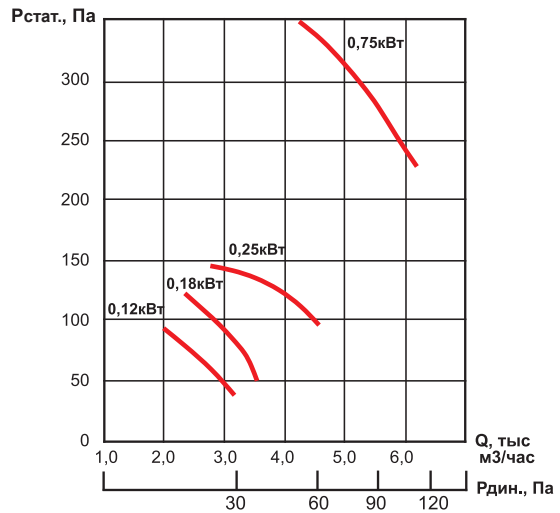
№	Частота вращения, об/мин	Тип электродвигателя	Мощность двигателя, кВт	Ток, А	Масса, кг	Виброизоляторы	
						Тип	Количество, шт
3,15	1500	АИР56А4	0,12	0,5	10,9	ДО38	4
		АИР56В4	0,18	0,7	11,5		
		АИР63А4	0,25	0,82	15,1		
4	1500	АИР56А4	0,12	0,5	16,1	ДО38	4
		АИР56В4	0,18	0,7	16,7		
		АИР63А4	0,25	0,82	18,5		
	3000	АИР71А2	0,75	1,9	22,8		
5	1500	АИР63В4	0,37	1,12	23,5	ДО38	4
		АИР71А4	0,55	1,75	26,9		
6,3	1000	АИР71А6	0,37	1,31	49,3	ДО39	4
		АИР80А6	0,75	2,26	53,1		
	1500	АИР80А4	1,1	2,75	53,1		
		АИР90Л4	2,2	5	60,7		
8	1000	АИР80А6	0,75	2,26	77,7	ДО40	4
		АИР80В6	1,1	3,05	79,5		
	1500	АИР100S4	3	6,7	90		
10	1000	АИР100L6	2,2	5,6	139,6	ДО41	4
12,5	750	АИР112МВ8	3	7,8	238,9	ДО43	4
		АИР132М8	5,5	13,6	274,3		
	1000	АИР132S4	7,5	15,1	273,3		

Аэродинамические характеристики

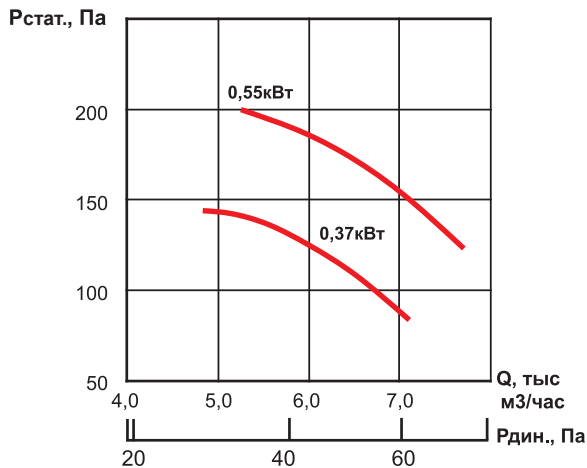
ВО 12-300-3,15



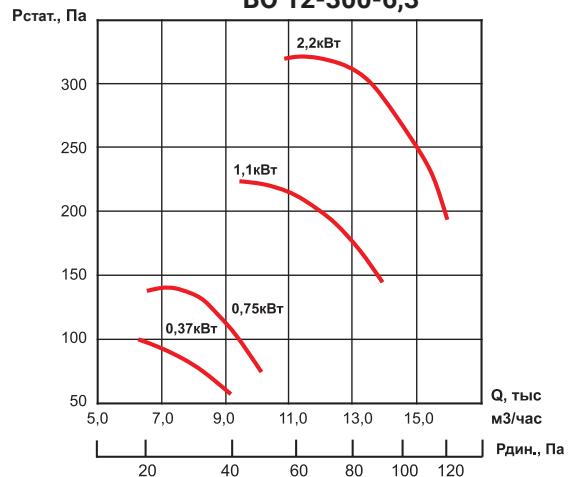
ВО 12-300-4



ВО 12-300-5

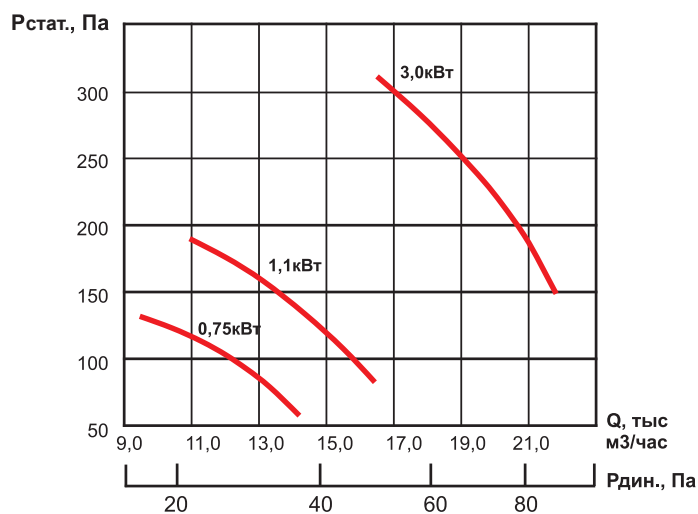


ВО 12-300-6,3

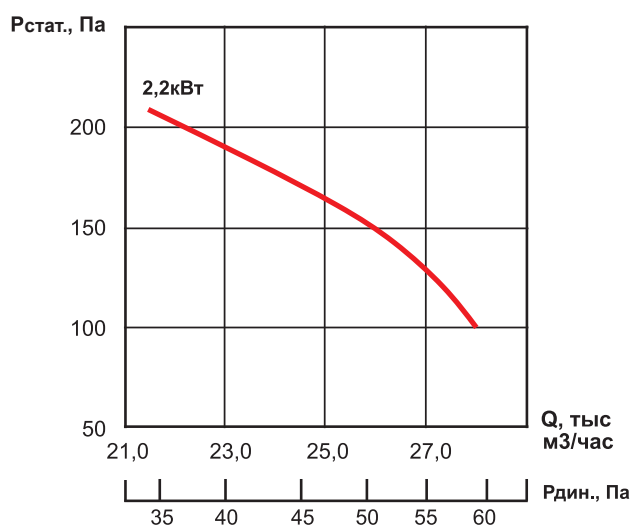


Аэродинамические характеристики

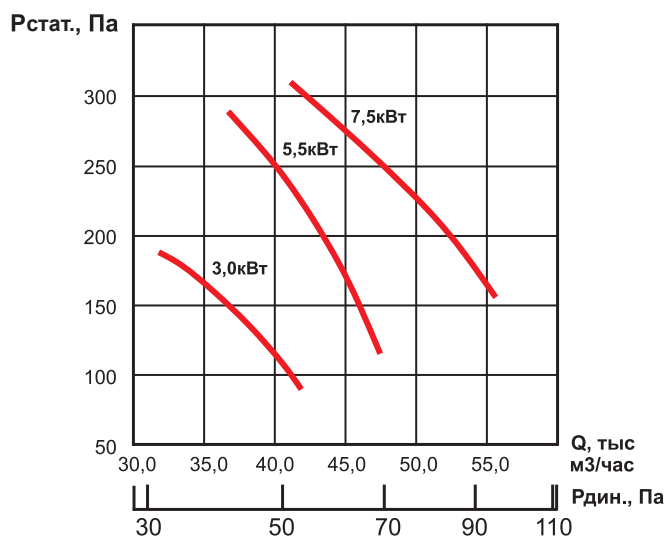
ВО 12-300-8



ВО 12-300-10

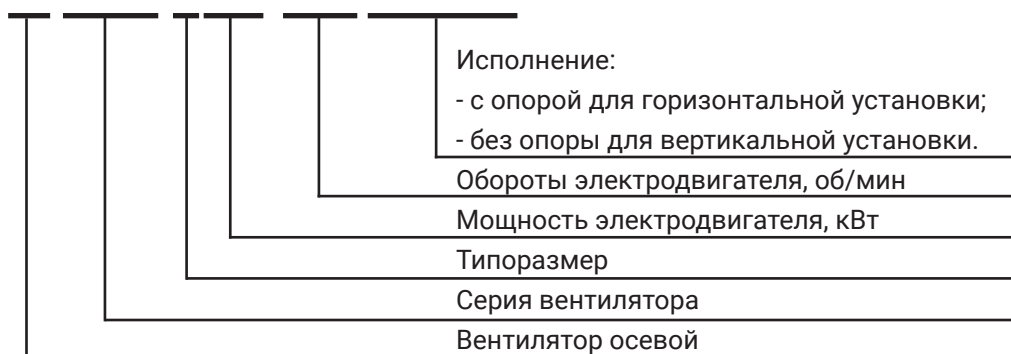


ВО 12-300-12,5



Пример обозначения при заказе:

**ВО 12-300-4-0,25/1500 (с опорой)**



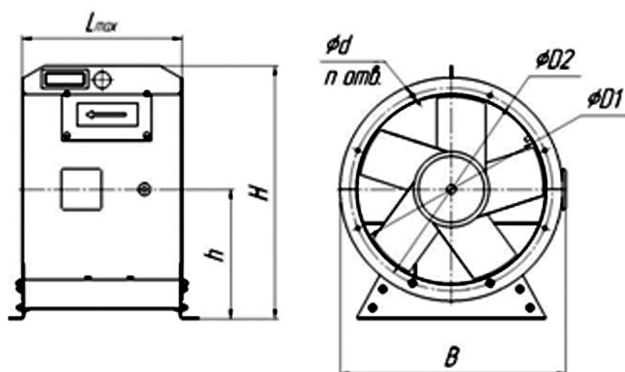
## 9.5. Вентилятор осевой серии ВО МВ



Вентиляторы осевые серии ВОМВ применяются в системах вытяжной вентиляции промышленных и общественных зданий, в системах аварийной противодымной вентиляции в качестве вентиляторов подпора. Вентиляторы предназначены для перемещения воздуха или других невзрывоопасных, неагрессивных газовых смесей с температурой от -40°C до +40°C, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов, с концентрацией пыли и других твердых примесей не более 100 мг/м³.

### Технические характеристики

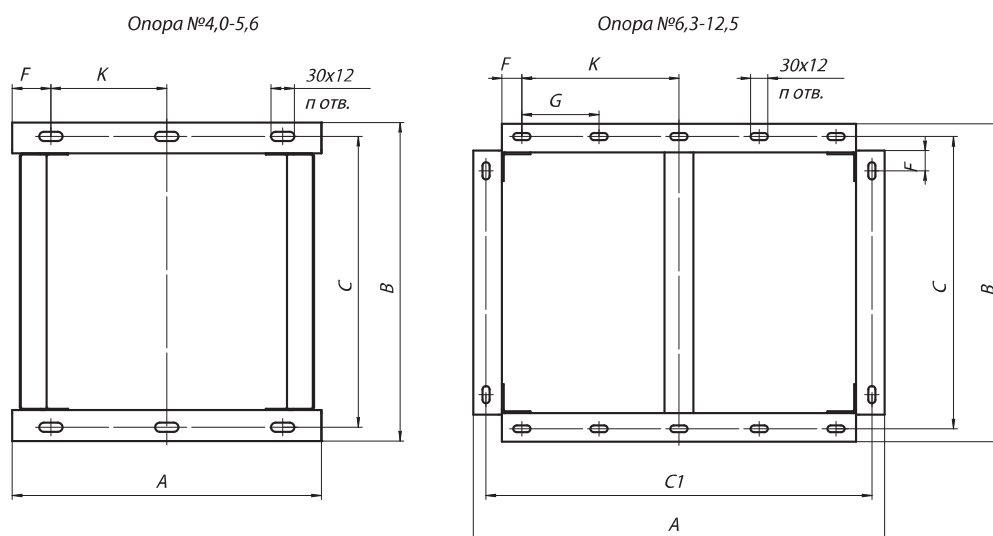
- Рабочее колесо – из композитных материалов;
- Корпус вентилятора сварной из углеродистой стали;
- Вентилятор дополнительно может оснащаться монтажной опорой, №4,0 - 5,6 опора съемная на болтовом соединении, №6,3 - 12,5 опора сварная.
- Коррозионная защита всех элементов из углеродистой стали – порошковая покраска RAL 7004;
- Конструктивное исполнение вентиляторов №1 по ГОСТ 11442 – 90;
- Климатическое исполнение вентиляторов У1 по ГОСТ 15150-69 (температура окружающей среды от -45°C до +40°C), обеспечить защиту двигателя от осадков при помощи зонта, участка воздуховода или навеса. При установке двигателя в климатическом исполнении УХЛ1, данный вентилятор может быть использован с температурой окружающей среды от -70°C до +45°C.;
- Вентиляторы комплектуются электродвигателем серии АИР, напряжение питания 380 В;
- Эксплуатация вентилятора без пускозащитной аппаратуры запрещается.



### Габаритные и присоединительные размеры ВО МВ

№	d, мм	D1, мм	D2, мм	h, мм	H, мм	п, шт	B, мм	L max, мм
4	9	400	430	274	536	8	480	440
4,5	9	450	480	300	586	10	530	500
5	9	500	530	330	642	10	580	570
5,6	9	560	590	360	702	10	645	570
6,3	9	630	660	431	788	12	715	780
7,1	9	710	740	487	884	12	796	840
8	9	800	830	556	997	12	883	840
9	9	900	940	608	1097	16	983	800
10	9	1000	1040	668	1209	16	1083	890
11,2	9	1120	1160	738	1350	18	1223	920
12,5	9	1250	1290	811	1487	18	1353	920

### Габаритные и присоединительные размеры опоры вентиляторов ВО МВ



**Технические характеристики и комплектация вентиляторов ВО МВ**

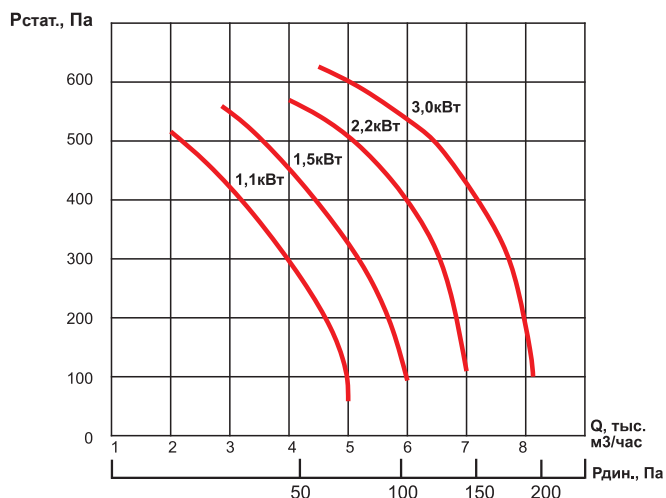
№	Частота вращения об/мин	Типоразмер двигателя	Мощность двигателя, кВт	Ток, А	Масса, кг	Виброизоляторы	
						Тип	Количество, шт
4	3000	АИР71В2	1,1	2,6	24,8	ДО38	4
		АИР80А2	1,5	3,6	29		
		АИР80В2	2,2	5	30,9		
		АИР90L2	3	6,5	35,8		
4,5	3000	АИР71В2	1,1	2,6	26,6	ДО38	4
		АИР80А2	1,5	3,6	30,9		
		АИР80В2	2	5	32,9		
		АИР90L2	3	6,5	37,8		
		АИР100S2	4	8,4	46		
		АИР100L2	5,5	11	53,3		
5	3000	АИР71В2	1,1	2,6	33,5	ДО38	4
		АИР80А2	1,5	3,6	38,5		
		АИР80В2	2,2	5	40,5		
		АИР90L2	3	6,5	46		
		АИР100S2	4	8,4	50,1		
		АИР100L2	5,5	11	59,1	ДО39	4
		АИР112М2	7,5	14,7	93,1	ДО40	4
5,6	3000	АИР80А2	1,5	3,6	43,1	ДО39	4
		АИР80В2	2,2	5	45,1		
		АИР90L2	3	6,5	50,9		
		АИР100S2	4	8,4	55,4		
		АИР100L2	5,5	11	62,9		
		АИР112М2	7,5	14,7	97,5	ДО40	4
6,3	3000	АИР80В2	2,2	5	56,8	ДО39	4
		АИР90L2	3	6,5	60,7		
		АИР100S2	4	8,4	62,2		
		АИР100L2	5,5	11	76,7		
		АИР112М2	7,5	14,7	107,7	ДО40	4
		АИР132М2	11	21,1	128,7		
		АИР160S2	15	30	188,9	ДО41	4
		АИР160М2	18,5	35	202,7		
7,1	3000	АИР90L2	3	6,5	81,6	ДО40	4
		АИР100S2	4	8,4	83		
		АИР100L2	5,5	11	89,2		
		АИР112М2	7,5	14,7	125,4	ДО41	4
		АИР132М2	11	21,1	147,9		
		АИР160S2	15	30	210,8		
		АИР160М2	18,5	35	225,1		
		АИР180S2	22	41,5	258,5	ДО42	4
		АИР180М2	30	55,4	280,2		

### Технические характеристики и комплектация вентиляторов ВО МВ

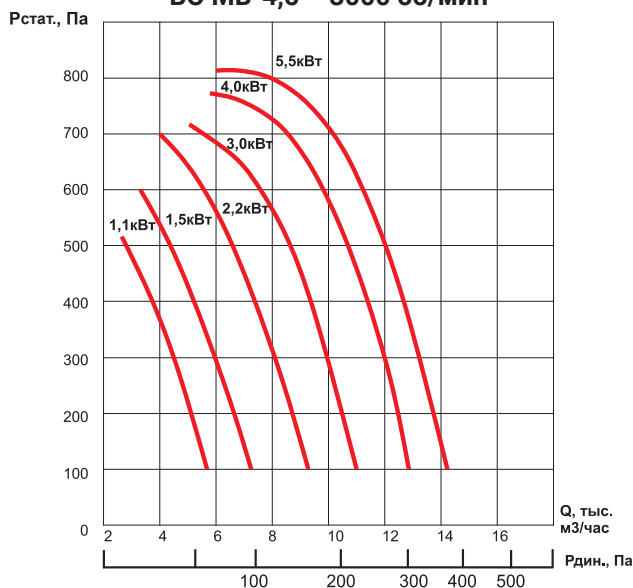
№	Частота вращения об/мин	Типоразмер двигателя	Мощность двигателя, кВт	Ток, А	Масса, кг	Виброизоляторы	
						Тип	Количество, шт
8	1500	AIP90L4	2,2	5,3	90,2	ДО40	4
		AIP100S4	3	7,2	97,5		
		AIP100L4	4	9,3	109,1		
		AIP112M4	5,5	11,3	139,7	ДО41	4
		AIP132S4	7,5	15,1	158		
		AIP132M4	11	22,2	176,1		
	AIP160S4	15	29	244,4	ДО42	4	
	3000	AIP112M2	7,5	14,7	138,8	ДО41	4
		AIP132M2	11	21,1	165,6		
		AIP160S2	15	30	237,6	ДО42	4
AIP160M2		18,5	35	253,1			
AIP180S2		22	41,5	281,1			
AIP180M2	30	55,4	304,4				
9	1500	AIP100L4	4	9,3	118,1	ДО40	4
		AIP112M4	5,5	11,3	153,8	ДО41	4
		AIP132S4	7,5	15,1	168,9		
		AIP132M4	11	22,2	185		
		AIP160S4	15	29	256,7	ДО42	4
		AIP160M4	18,5	35	275,5		
10	1500	AIP100L4	4	9,3	139,5	ДО41	4
		AIP112M4	5,5	11,3	173,5		
		AIP132S4	7,5	15,1	191		
		AIP132M4	11	22,2	207,6		
		AIP160S4	15	29	283,3	ДО42	4
		AIP160M4	18,5	35	299,2		
		AIP180S4	22	42,5	340,8		
		AIP180M4	30	57	366,2		
11,2	1500	AIP112M4	5,5	11,3	194,3	ДО41	4
		AIP132S4	7,5	15,1	209,3		
		AIP132M4	11	22,2	227,3	ДО42	4
		AIP160S4	15	29	306,4		
		AIP160M4	18,5	35	324,2		
		AIP180S4	22	42,5	367,3		
		AIP180M4	30	57	393,7	ДО43	4
		AIP200M4	37	68,3	451,8		
12,5	1000	AIP112MB6	4	9,1	238	ДО42	4
		AIP132S6	5,5	12,3	253,6		
		AIP132M6	7,5	16,5	270,8		
		AIP160S6	11	23	355,3	ДО43	4
		AIP160M6	15	31	383,5		
		AIP180M6	18,5	36,9	454,4		
	1500	AIP132M4	11	22,2	274,1	ДО42	4
		AIP160S4	15	29	355,3		
		AIP160M4	18,5	35	373,6		
		AIP180S4	22	42,5	431,5	ДО43	4
		AIP180M4	30	57	464,4		
		AIP200M4	37	68,3	523,7		
		AIP200L4	45	83,1	554,7		

Аэродинамические характеристики

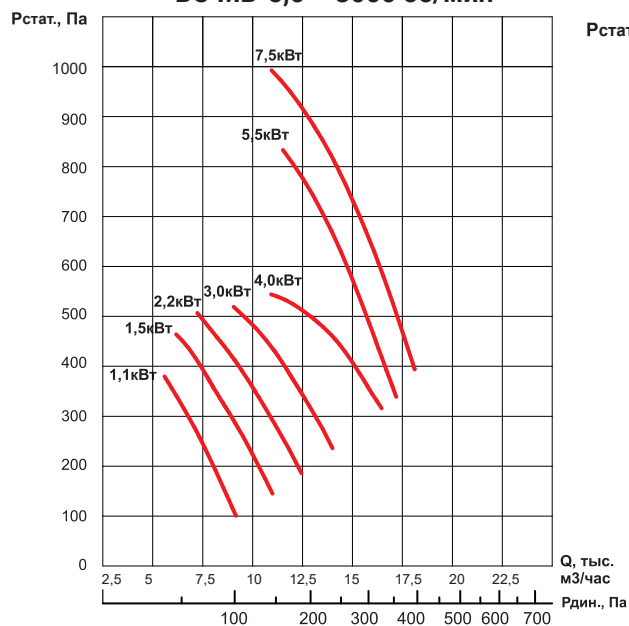
ВО МВ-4,0 – 3000 об/мин



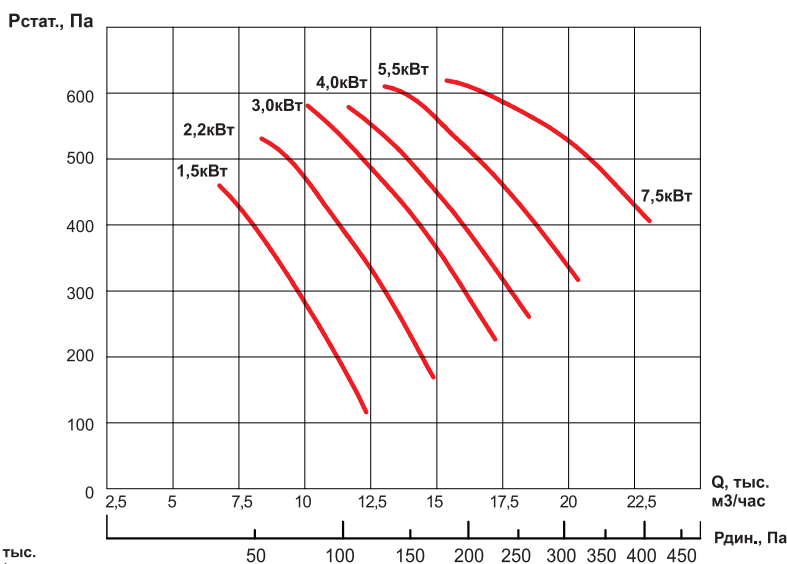
ВО МВ-4,5 – 3000 об/мин



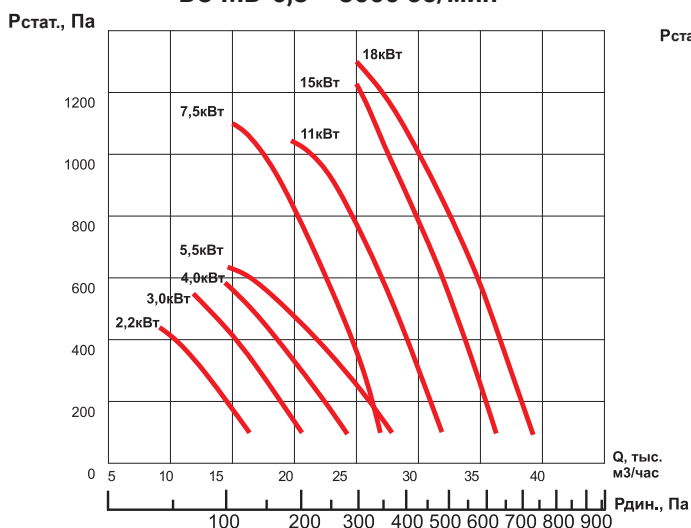
ВО МВ-5,0 – 3000 об/мин



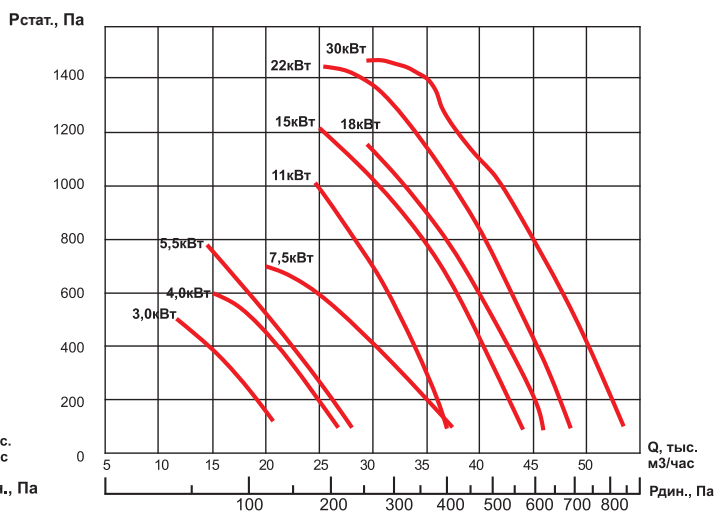
ВО МВ-5,6 – 3000 об/мин



ВО МВ-6,3 – 3000 об/мин

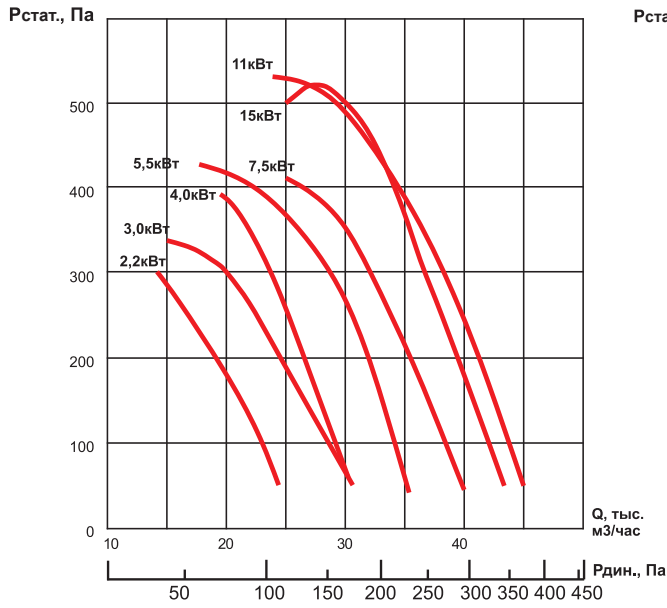


ВО МВ-7,1 – 3000 об/мин

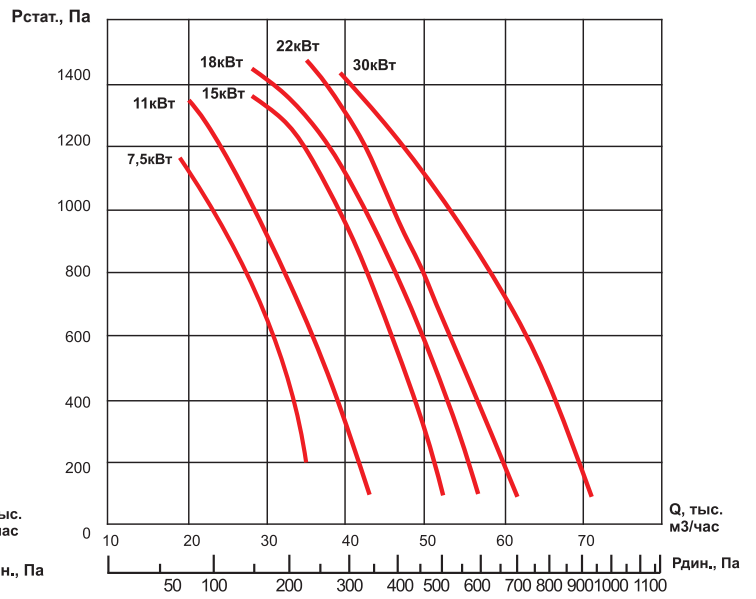


Аэродинамические характеристики

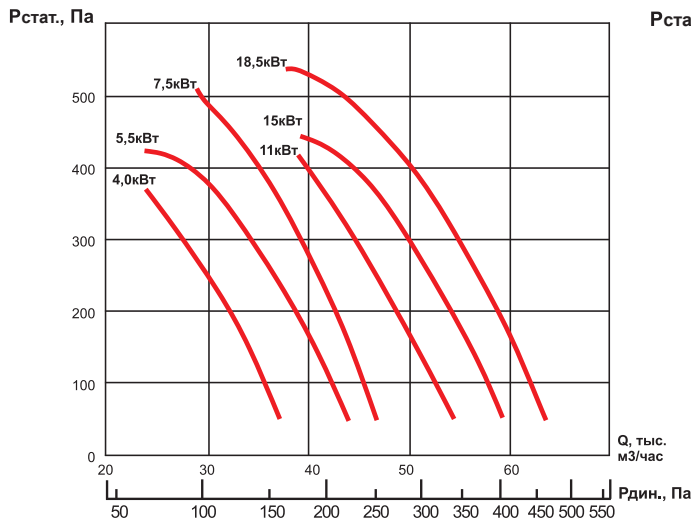
ВО МВ-8,0 – 1500 об/мин



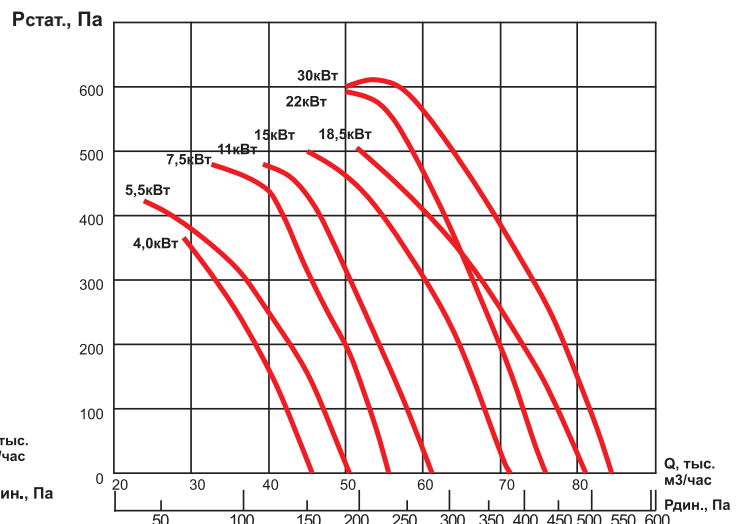
ВО МВ-8,0 – 3000 об/мин



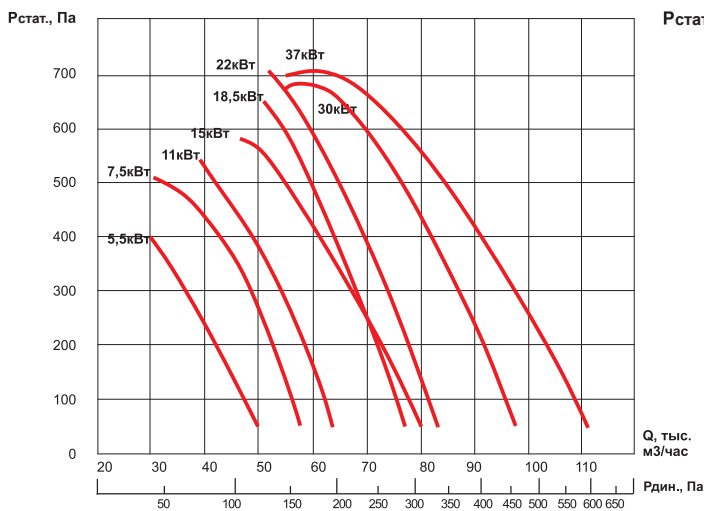
ВО МВ-9,0 – 1500 об/мин



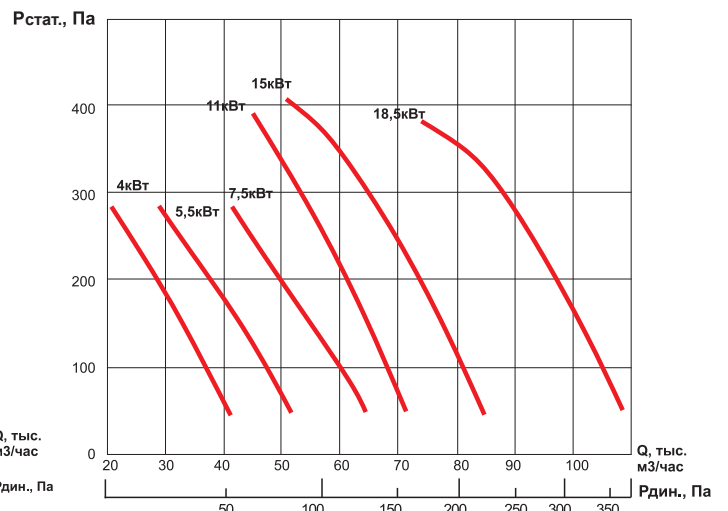
ВО МВ-10,0 – 1500 об/мин



ВО МВ-11,2 – 1500 об/мин

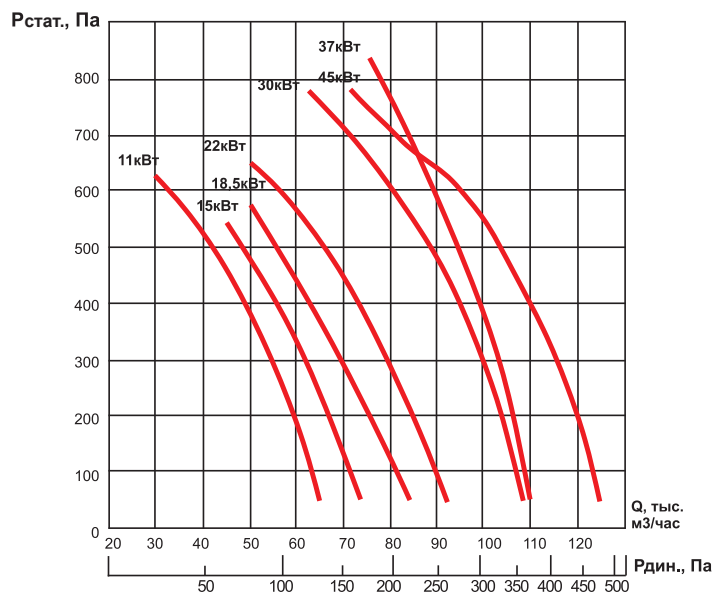


ВО МВ-12,5 – 1000 об/мин



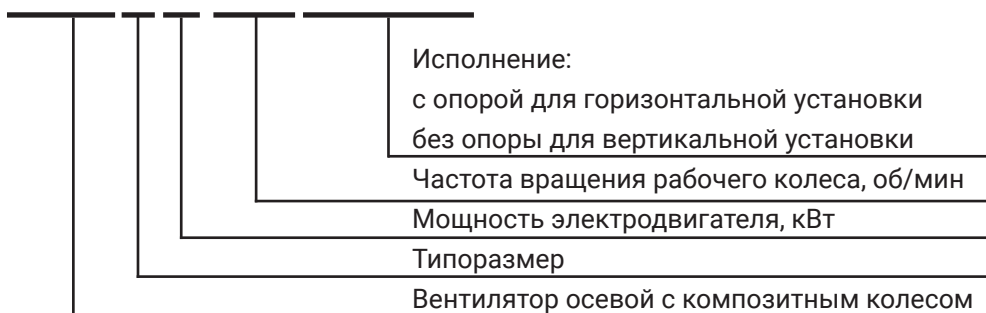
Аэродинамические характеристики

ВО МВ-12,5 – 1500 об/мин



Пример обозначения при заказе:

ВО МВ-4-1,1/3000 (с опорой)



9.6. Дополнительная комплектация к вентиляторам серии ВО

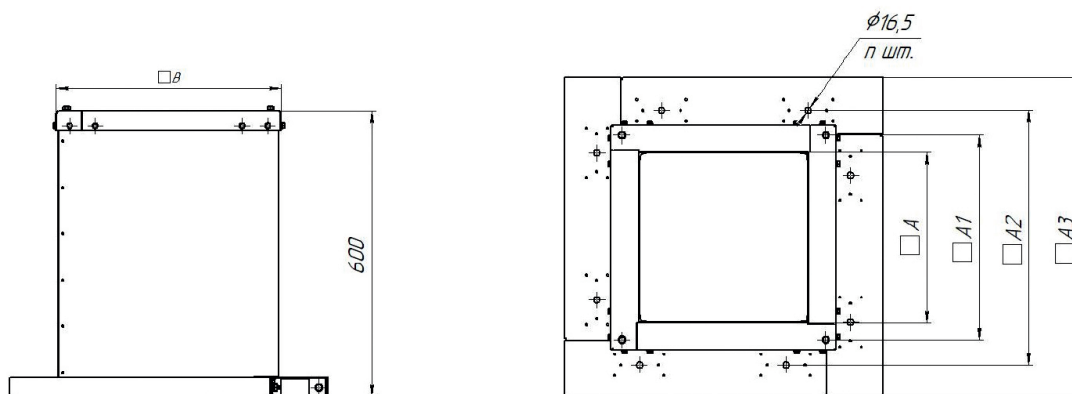
Стакан монтажный СТМ

Монтажные стаканы СТМ (СТМУ) предназначены для установки крышных вентиляторов на любом типе кровли зданий, а также для снижения аэродинамического шума, распространяемого от вентилятора в направлении обслуживаемых помещений.

Используется для установки вентиляторов серии ВО. Стаканы изготавливаются из листовой оцинкованной стали и собираются на болты и клепки.

При необходимости стакан может быть изготовлен утепленным (СТМУ), а так же утепленным, со встроенным гравитационным клапаном (СТМУ-ГК) или утепленный со встроенным огнезадерживающим клапаном (СТМУ-ОК). Климатическое исполнение УХЛ1.

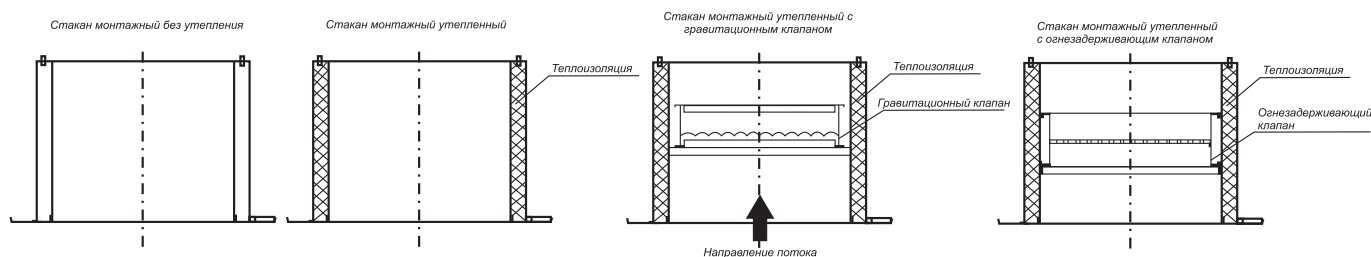




**Габаритные и присоединительные размеры**

Типоразмер	A, мм	A1, мм	A2, мм	A3, мм	B, мм	n, шт	Масса, кг			
							СТМ	СТМУ	СТМУ-ГК	СТМУ-ОК
3,15	610	660	800	880	710	8	24	32	35	42
3,55	610	660	800	880	710	8	25	33	37	45
4	610	660	800	880	710	8	27	35	40	50
4,5	760	810	950	1040	860	8	35	45	50	61
5	760	810	950	1040	860	8	39	49	56	68
5,6	760	810	950	1040	860	8	41	53	61	73
6,3	760	810	950	1040	860	8	48	61	70	86
7,1	1040	1095	1235	1320	1145	8	57	73	86	105
8	1040	1095	1235	1320	1145	8	108	137	155	183
9	1040	1095	1235	1320	1145	8	120	152	176	205
10	1185	1245	1385	1465	1295	8	150	186	210	252
11,2	1185	1245	1385	1465	1295	8	180	225	265	311
12,5	1185	1245	1385	1465	1295	8	195	245	290	350

**Исполнение монтажных стаканов**



Пример обозначения при заказе:

**СТМ-3,15-0**

Градус угла наклона кровли

Типоразмер

СТМ - Стакан монтажный,

СТМУ – стакан монтажный утепленный

СТМУ-ГК - стакан монтажный утепленный со

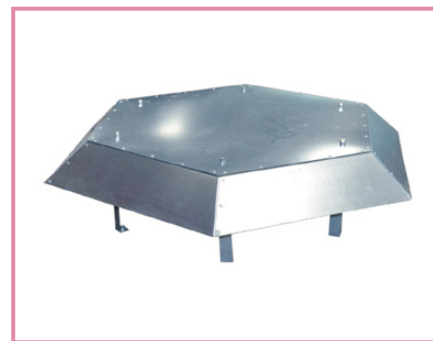
встроенным гравитационным клапаном

СТМУ-ОК - стакан монтажный утепленный со

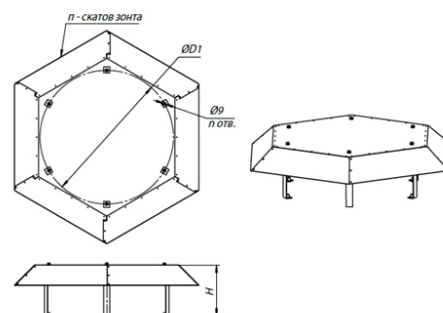
встроенным огнезадерживающим клапаном

### Зонт вентилятора осевого 3-ВО

Зонт вентилятора осевого 3-ВО предназначен для защиты внутренних рабочих частей вентилятора от попадания осадков и крупного мусора. Необходим, при размещении вентилятора на крыше здания в вертикальном положении и отсутствии вентиляционного канала на одной из сторон осевого вентилятора. Подбирается индивидуально к каждому типоразмеру осевого вентилятора.



Типоразмер	D1, мм	H, мм	n, шт	Масса, кг
3,15	345	150	4	3,8
3,55	385	150	4	4,1
4	430	150	4	4,7
4,5	480	222	5	5,4
5	530	222	5	5,9
5,6	590	222	5	6,8
6,3	660	252	6	9,4
7,1	740	252	6	10,7
8	830	252	6	12,3
9	940	302	8	16,3
10	1040	302	8	18,3
11,2	1160	302	9	26,4
12,5	1290	302	9	30,2



Пример обозначения при заказе:

**3-ВО-3,15**

Типоразмер

Зонт вентилятора осевого

### Гибкие вставки

Гибкие вставки предназначены для предотвращения передачи вибрации и шума от вентилятора в систему вентиляции. Кроме этого гибкие вставки препятствуют температурным деформациям воздуховодов, возникающих либо при высоких температурах, либо при резких колебаниях температур перемещаемой среды. Гибкие вставки могут применяться для монтажа к вентиляторам ВР и ВО.

#### Общеобменное исполнение.

Применяются в вентиляционных системах перемещающих неагрессивную среду с интервалом температур от -45°C до +70°C. Для изготовления применяется стандартная вентиляционная ткань с оцинкованной лентой.

#### Коррозионостойкое исполнение.

Применяются в вентиляционных системах перемещающих агрессивную среду с интервалом температур от -30 °С до +70 °С, в которой обычные конструкционные стали корродируют с высокой скоростью.

Для изготовления применяется стандартная вентиляционная ткань, соединения выполнены из нержавеющей стали AISI 430. Соответствует классу коррозионостойкости К1. Возможно изготовление вставки повышенного класса К3 с использованием нержавеющей стали AISI 304 и ткани со специальным химстойким покрытием.

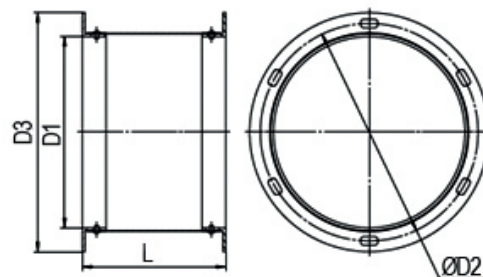
#### Жаростойкое исполнение.

Применяются в аварийной противопожарной вентиляции, в системах удаления дымовых газов от теплогенерирующих аппаратов с температурой среды до +600°. Для изготовления применяется термостойкая ткань, соединения выполнены из конструкционной углеродистой стали с покрытием грунтовкой ГФ-021.



Габаритные и присоединительные размеры круглых гибких вставок

Наименование	D1, мм	D2, мм	D3, мм	L, мм
ВГ-К-ВР-2	200	230	260	150
ВГ-К-ВР-2,5	250	280	310	150
ВГ-К-ВР-3,15	315	345	368	150
ВГ-К-ВР-3,55	355	385	408	150
ВГ-К-ВР-4	400	430	453	150
ВГ-К-ВР-4,5	450	480	503	150
ВГ-К-ВР-5	500	530	553	150
ВГ-К-ВР-5,6	560	590	613	150
ВГ-К-ВР-6,3	630	660	683	150
ВГ-К-ВР-7,1	710	740	763	150
ВГ-К-ВР-8	800	830	867	150
ВГ-К-ВР-9	900	940	967	150
ВГ-К-ВР-10	1000	1040	1067	150
ВГ-К-ВР-11,2	1120	1160	1187	150
ВГ-К-ВР-12,5	1250	1290	1317	150



Пример обозначения при заказе:

**ВГ - К - ВР - 2 - 0**

Исполнение:

О – общеобменное;

К – коррозионностойкое;

Ж – жаростойкое;

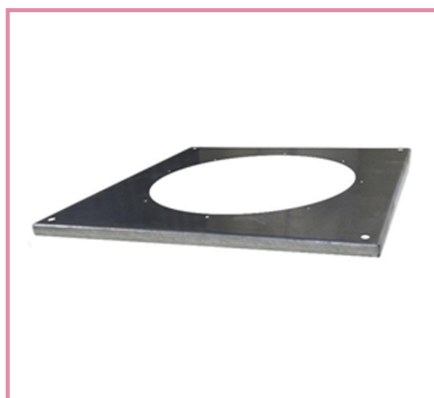
Типоразмер

Тип вентилятора

Тип: К - круглая

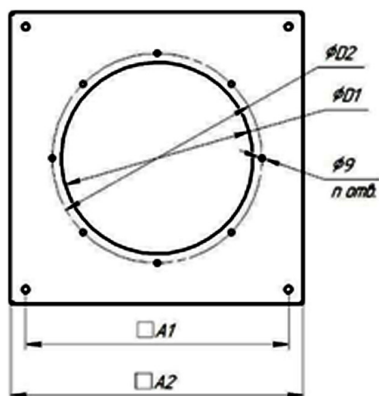
Вставка гибкая

Переходная пластина для стакана к вентиляторам осевым ПСВО



Переходная пластина вентилятора осевого предназначена для монтажа осевого вентилятора на стакан монтажный серии СТМ (СТМУ), при установке на кровле здания в вертикальном положении.

Типоразмер	D1,мм	D2,мм	A1,мм	A2,мм	п, шт	Масса, кг
3,15	315	345	660	730	8	5
3,55	355	385	660	730	8	6
4	400	430	660	730	8	7
4,5	450	480	810	880	10	8
5	500	530	810	880	10	9
5,6	560	590	810	880	10	10
6,3	630	660	810	880	12	12
7,1	710	740	1095	1160	12	14
8	800	830	1095	1160	12	16
9	900	940	1095	1160	16	18
10	1000	1040	1245	1360	16	20
11,2	1120	1160	1245	1360	18	22
12,5	1250	1290	1245	1360	18	25



Пример обозначения при заказе:

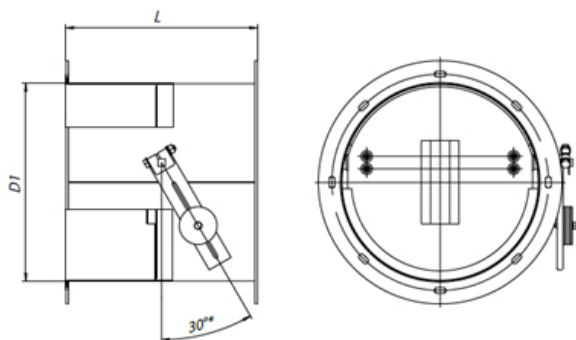
**ПСВО-3,15**

Типоразмер

Переходная пластина для стаканов

## Обратный клапан для вентилятора ОКВ

Обратный клапан для вентилятора ОКВ используется для предотвращения возникновения обратной тяги в вентиляционной системе. Являются клапанами гравитационного действия: створки таких клапанов открываются под действием потока воздуха. Клапан имеет фланцевое соединение, изготавливается из горячекатаной стали. Применяется для вентиляторов серии ВР, ВР-Д и ВО. Клапаны монтируются вертикально посредством болтового соединения.



№ вентилятора	2,0	2,5	3,15	3,55	4,0	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0	9,0	10,0	11,2	12,5
D1, мм	200	250	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250
L, мм	190	215	240	270	305	345	390	440	490	550	620	700	790	890	990
Масса, кг	1,81	2,16	2,55	3,07	5,96	7,15	8,56	10,28	12,16	14,62	17,76	21,73	32,51	39,87	47,98
Фланец, мм	25											32			

Пример обозначения при заказе:

**ОКВ - 2**

Типоразмер

Обратный клапан вентилятора

## Виброизоляторы ДО

Виброизоляторы предназначены для снижения динамической нагрузки, передаваемой от вентилятора на несущую конструкцию. Применяются для вентиляторов ВР, ВР-Д и ВО. Виброизолятор ДО состоит из пружины цилиндрической формы, к торцам которой жестко прикреплены стальные плоские пластины, которые имеют отверстия для крепления к основанию вентилятора.

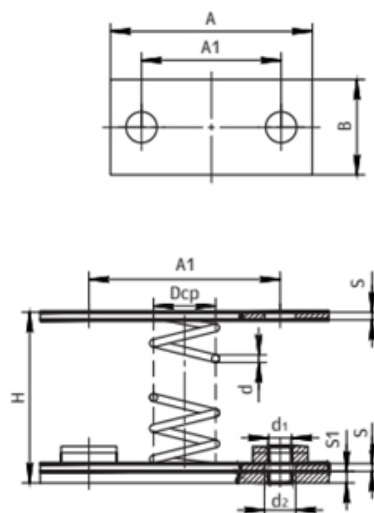


### Технические характеристики

Модель	Жесткость вертикальная, кг/см <sup>2</sup>	Нагрузка, кг		Осадка под нагрузкой, кг		Масса, кг
		Рабочая	Предельная	Рабочая	Предельная	
ДО-38	51	16	23	30	39	0,3
ДО-39	61	22	27	36	45	0,4
ДО-40	81	34	43	41	52	0,9
ДО-41	124	55	68	43	54	1
ДО-42	165	96	120	57	72	1,8
ДО-43	294	168	210	56	70	2,5
ДО-44	357	243	303	66	83	3,7
ДО-45	442	380	475	84	106	6,6

**Габаритные характеристики**

Модель	H, мм	S, мм	S1, мм	A, мм	A1, мм	B, мм	Dcp, мм	d, мм	d1, мм	d2, мм
ДО-38	80	2	5	110	80	70	40	4	8,4	12
ДО-39	97	2	5	110	80	70	40	4	8,4	12
ДО-40	123	3	10	130	100	90	50	5	8,4	12
ДО-41	138	3	10	130	100	90	54	6	10,5	14
ДО-42	180	3	10	150	120	110	72	8	10,5	14
ДО-43	202	3	10	160	130	120	80	10	10,5	14
ДО-44	236	3	10	180	150	140	96	12	10,5	14
ДО-45	291	3	10	220	180	170	120	15	13	16



Пример обозначения при заказе:

**ДО-38**



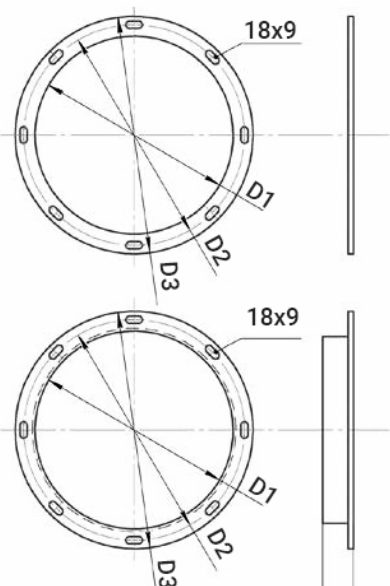
**Ответный фланец ОФ**



Является соединительным элементом при соединении круглых воздуховодов и фасонных изделий из холоднокатаной стали. Параметры фланца зависят от параметров сечения. Изготавливаются из горячекатаной стали размером 25x25 мм, 32x32 мм, либо из стальной полосы толщиной 3 мм.

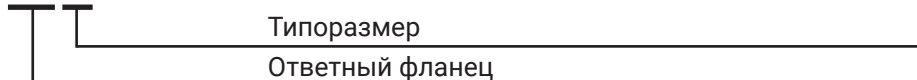
**Габаритные и присоединительные размеры**

Модель	D воздуховода, мм	b, мм	Диаметры фланца			Кол-во отверстий	Масса, кг
			D1, мм	D2, мм	D3, мм		
ОФ-2	200	листовая сталь, 3,0 мм	203	230	263	6	0,51
ОФ-2,5	250		253	280	313	6	0,62
ОФ-3,15	315		318	345	368	8	1,15
ОФ-3,55	355		358	385	408	8	1,29
ОФ-4	400	уголок 25x25x3	403	430	453	8	1,45
ОФ-4,5	450		453	480	503	10	1,63
ОФ-5	500		503	530	553	10	1,80
ОФ-5,6	560		563	590	613	10	2,00
ОФ-6,3	630		633	660	683	12	2,26
ОФ-7,1	710		713	740	763	12	2,54
ОФ-8	800	уголок 32x32x3	803	840	867	12	3,71
ОФ-9	900		903	940	967	16	4,15
ОФ-10	1000		1003	1040	1067	16	4,61
ОФ-11,2	1120		1123	1160	1187	18	5,15
ОФ-12,5	1250		1253	1290	1317	18	5,75

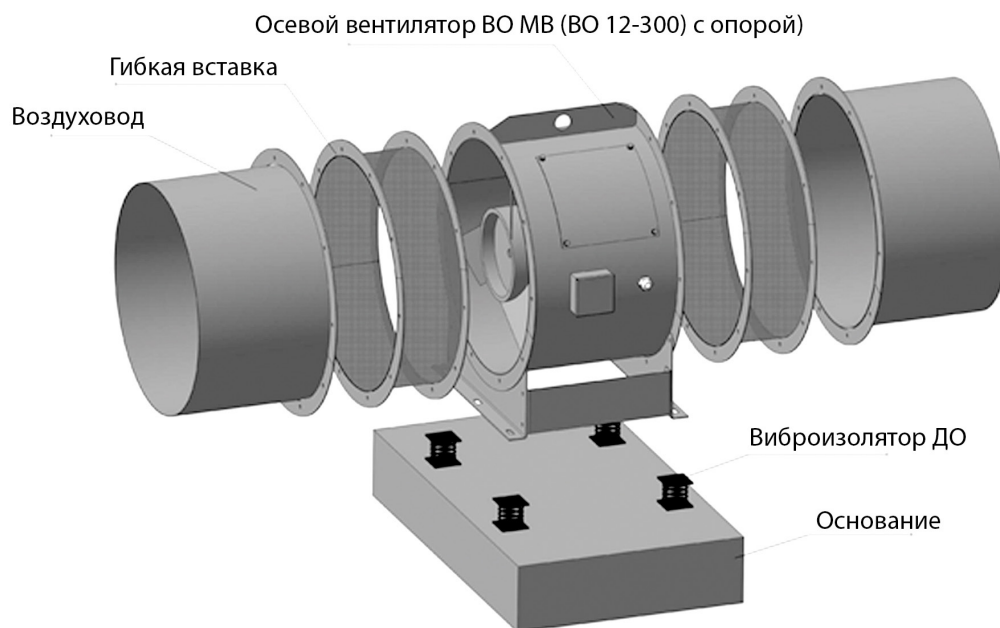


Пример обозначения при заказе:

**ОФ-2**



**Схема монтажа осевых вентиляторов в горизонтальном положении с использованием опоры**



**Схема монтажа осевых вентиляторов в вертикальном положении с использованием стакана монтажного**

