

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-280-46 2... №8

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ по комплектации и условиям работы

Аэродинамические параметры и характеристики вентиляторов приведены для нормальных условий (плотность $1,2 \text{ кг/м}^3$, барометрическое давление $101,34 \text{ кПа}$, температура $+20^\circ\text{C}$, относительная влажность 50%).

Для вентиляторов, перемещающих среды с плотностью, отличающейся от $1,2 \text{ кг/м}^3$, аэродинамические характеристики должны пересчитываться по ГОСТ 10616-90.

Среднее квадратическое значение виброскорости от внешних источников в местах установки вентиляторов не должно превышать 2 мм/с .

Конструктивные исполнения радиальных вентиляторов даны по ГОСТ 5976-90, крышных вентиляторов – по ГОСТ 24814-81.

Категории размещения даны по ГОСТ 15150-90.

Вентиляторы могут быть изготовлены из **углеродистой стали, нержавеющей стали, алюминиевых сплавов, разнородных металлов, стеклопластика.**

По назначению вентиляторы делятся на **вентиляторы общего назначения, коррозионностойкие** с буквенным обозначением «К», **теплостойкие «Т»** (максимальная температура перемещаемой среды 200°C), **коррозионностойкие теплостойкие «КТ»**, **взрывозащищенные «В»**, **взрывозащищенные коррозионностойкие «ВК»**, **взрывозащищенные теплостойкие «ВТ»**, **взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие «ВКТ».**

Возможность применения вентиляторов для перемещения конкретных газопаровоздушных смесей в зависимости от их коррозионного и химического воздействия на материалы проточной части вентиляторов определяется проектными организациями Заказчика.

Производитель оставляет за собой право:

- ▶ вносить конструктивные изменения, не ухудшающие аэродинамические и шумовые характеристики вентиляторов;
- ▶ комплектовать вентиляторы другими типами двигателей, имеющих аналогичные технические характеристики.

Обозначение вентиляторов при записи в документах и при заказе включает:

- ▶ наименования вентилятора;
- ▶ материал;

условное обозначение вентилятора:

- ▶ номер вентилятора, равный диаметру рабочего колеса в дм;
- ▶ буквенное обозначение;
- ▶ конструктивное исполнение;
- ▶ частоту вращения рабочего колеса вентилятора;
- ▶ типоразмер и исполнение двигателя;
- ▶ напряжение и частоту тока;
- ▶ обозначение технических условий.

Пример записи радиального коррозионностойкого теплостойкого вентилятора во взрывозащищенном исполнении из нержавеющей стали с диаметром рабочего колеса, равным $0,5 \text{ м}$; конструктивного исполнения 1; с двигателем АИМ80В6У2; напряжением 380 В ; частотой тока 50 Гц ; для умеренного климата (У) 2-й категории размещения: «Вентилятор радиальный из нержавеющей стали ВР-80-70-5ВКТ; исп. 1; $n = 1000 \text{ мин}^{-1}$; АИМ80В6У2, 380/220В, 50 Гц; ТУ 4861-004-42907872-01».

Общие сведения

- ▶ Низкого и среднего давления
- ▶ Одностороннего всасывания
- ▶ Корпус спиральный поворотный
- ▶ Количество лопаток – 32
- ▶ Направление вращения – правое и левое
- ▶ ТУ 4861-007-42907872-02

Назначение

- ▶ Стационарные системы вентиляции и кондиционирования
- ▶ Другие производственные и санитарно-технические цели

Условия эксплуатации

Вентиляторы предназначены для перемещения воздушных сред и других сред, не вызывающих ускоренной коррозии материалов проточной части вентиляторов, не содержащих взрывчатых веществ, липких и волокнистых материалов с запыленностью не более 100 мг/м^3 , в условиях умеренного климата (У) и тропического (Т) климата 2-ой и 3-ей категории размещения. Температура окружающей среды от $-40 \text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+40 \text{ }^{\circ}\text{C}$ (для вентиляторов в тропическом исполнении до $+45 \text{ }^{\circ}\text{C}$). При защите двигателей от атмосферного воздействия допускается использование вентиляторов в умеренном климате по 1-й категории размещения.

Производительность до 58 000 м.куб.час.

Основные технические характеристики

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Производительность, м ³ /с	Полное давление, Па	Установочная мощность, кВт	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Масса* не более, кг
BP 280-46-2	АИР56В4	0,16-0,34	250-295	0,18	1370	19
	АИР63А4	0,16-0,41	255-290	0,25	1380	21
	АИР63В4	0,16-0,40	250-280	0,37	1365	21
	АИР71В2	0,32-0,53	1060-1210	1,1	2811	30
	АИР80А2	0,33-0,65	1110-1300	1,5	2874	23
	АИР80В2	0,33-0,85	1110-1250	2,2	2871	35
	АИР90L2	0,33-0,85	1110-1250	3	2871	44
BP 280-46-2,5	АИР63В4	0,31-0,48	415-470	0,37	1365	26
	АИР71А4	0,31-0,65	430-500	0,55	1391	35
	АИР71В4	0,31-0,80	430-485	0,75	1388	35
	АИР90L2	0,65-0,90	1840-2000	3	2871	48
	АИР100S2	0,65-1,10	1870-2120	4	2901	56
	АИР100L2	0,65-1,45	1870-2160	5,5	2898	62
BP 280-46-3,15	АИР71А6	0,40-0,67	320-360	0,37	908	45
	АИР71В6	0,40-0,93	315-365	0,55	900	45
	АИР80А6	0,40-1,06	325-365	0,75	916	48
	АИР80А4	0,64-0,85	780-870	1,1	1419	48
	АИР80В4	0,64-1,05	770-890	1,5	1413	50
	АИР90L4	0,64-1,48	785-910	2,2	1424	59
BP 280-46-4	АИР80В6	0,85-1,30	550-620	1,1	920	65
	АИР90L6	0,86-1,57	570-660	1,5	936	74
	АИР100L6	0,87-2,10	585-670	2,2	949	87
	АИР112МА6	0,88-2,26	590-670	3	953	100
	АИР100L4	1,32-1,90	1330-1460	4	1430	87
	АИР112М4	1,33-2,40	1360-1570	5,5	1445	100
	АИР132S4	1,34-3,00	1380-1600	7,5	1455	125
BP 280-46-5	АИР112МА8	1,30-2,50	520-610	2,2	705	135
	АИР112МВ8	1,30-3,10	525-600	3	707	135
	АИР132S8	1,30-3,30	540-610	4	719	160
	АИР112МВ6	1,71-2,70	945-1075	4	949	135
	АИР132S6	1,74-3,30	980-1145	5,5	967	160
	АИР132М6	1,74-4,20	980-1110	7,5	968	170
	АИР160S6	1,75-4,50	990-1120	11	973	215
	АИР132М4	2,62-3,30	2230-2350	11	1458	170
	АИР160S4	2,64-4,15	2255-2570	15	1466	215
	АИР160М4	2,64-5,00	2255-2600	18,5	1467	240
	АИР180S4	2,65-5,50	2265-2650	22	1470	255
	АИР180М4	2,65-6,81	2270-2570	30	1472	275
BP 280-46-6,3	АИР132S8	2,6-3,3	860-900	4	719	200
	АИР132М8	2,6-4,1	860-980	5,5	719	210
	АИР160S8	2,6-5,0	890-1030	7,5	731	255
	АИР160М8	2,6-6,8	890-1000	11	731	280
	АИР160S6	3,5-4,6	1575-1670	11	973	255
	АИР160М6	3,5-6,0	1575-1820	15	974	280
	АИР180М6	3,5-7,0	1575-1850	18,5	973	315
	5А200М6	3,5-8,0	1590-1855	22	977	390
	BP 280-46-8	АИР180М8	5,4-7,0	1435-1480	15	731
5А200М8		5,4-8,3	1440-1520	18,5	733	470
5А200L8		5,4-9,5	1430-1650	22	730	510
5А225М8		5,4-11,0	1460-1700	30	737	555
5А200L6		6,0-7,9	2470-3650	30	979	510
5А225М6		6,0-9,5	2480-2800	37	982	555
4А250S6		6,0-11,0	2480-2900	45	986	690
4А250М6		6,0-13,0	2480-3000	55	987	735

* Для вентиляторов, изготовленных из углеродистой стали

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-280-46 № 2...8 В
(взрывозащищенное исполнение)

Общие сведения

- ▶ Низкого и среднего давления
- ▶ Одностороннего всасывания
- ▶ Корпус спиральный поворотный
- ▶ Количество лопаток – 32
- ▶ Направление вращения – правое и левое
- ▶ ТУ 4861-007-42907872-02

Назначение

- ▶ Стационарные системы вентиляции и кондиционирования
- ▶ Другие производственные и санитарно-технические цели

Условия эксплуатации

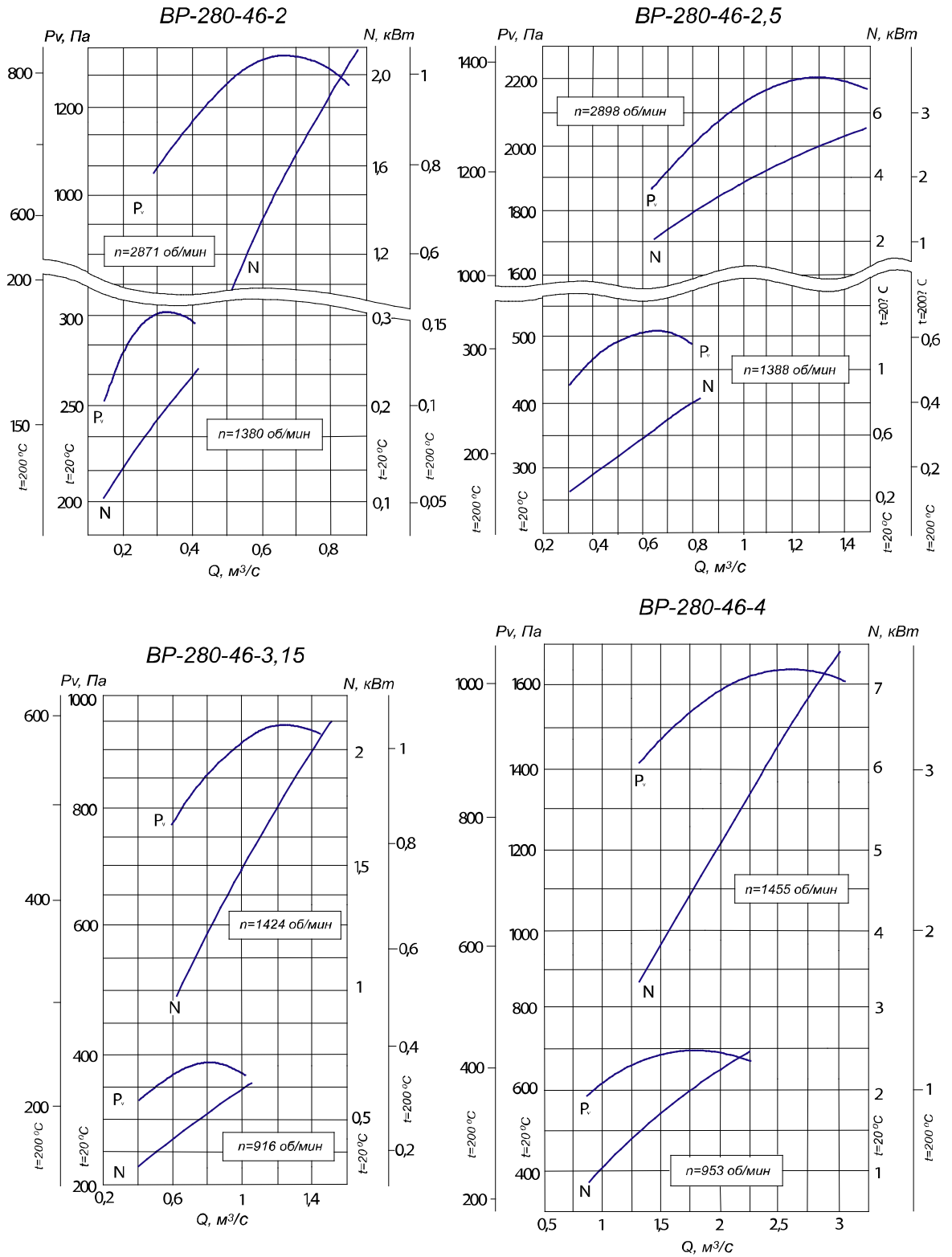
Вентиляторы предназначены для перемещения газо-, паро-, пылевоздушных взрывоопасных смесей категорий ПА, ПВ, групп Т1-Т4, (за исключением взрывоопасных смесей с воздухом коксового газа – ПВТ1, окиси пропилена – ПВТ2, окиси этилена – ПВТ2, формальдегида – ПВТ2, этилтрихлорэтилена – ПВТ3, этилена – ПВТ2, винилтрихлорсилена – ПВТ3, этилдихлорсилена – ПВТ3) согласно ГОСТ 12.1.011-78, не вызывающих ускоренной коррозии материалов проточной части вентиляторов, не содержащих взрывчатых веществ, липких и волокнистых материалов с запыленностью (в том числе взрывоопасной пылью) не более 100 мг/м³. Вентиляторы эксплуатируются в условиях умеренного климата (У) и тропического (Т) климата 2-ой и 3-ей категории размещения, в помещениях В-Іа, В-Іб, В-Іа по «Правилам устройства электроустановок» ПУЭ. Температура окружающей среды от -40 °С до +40 °С (для вентиляторов в тропическом исполнении - до + 45 °С). При защите двигателей от атмосферного воздействия допускается использование вентиляторов в умеренном климате по 1-й категории размещения. Производительность до 58 000 м.куб.час.

Основные технические характеристики

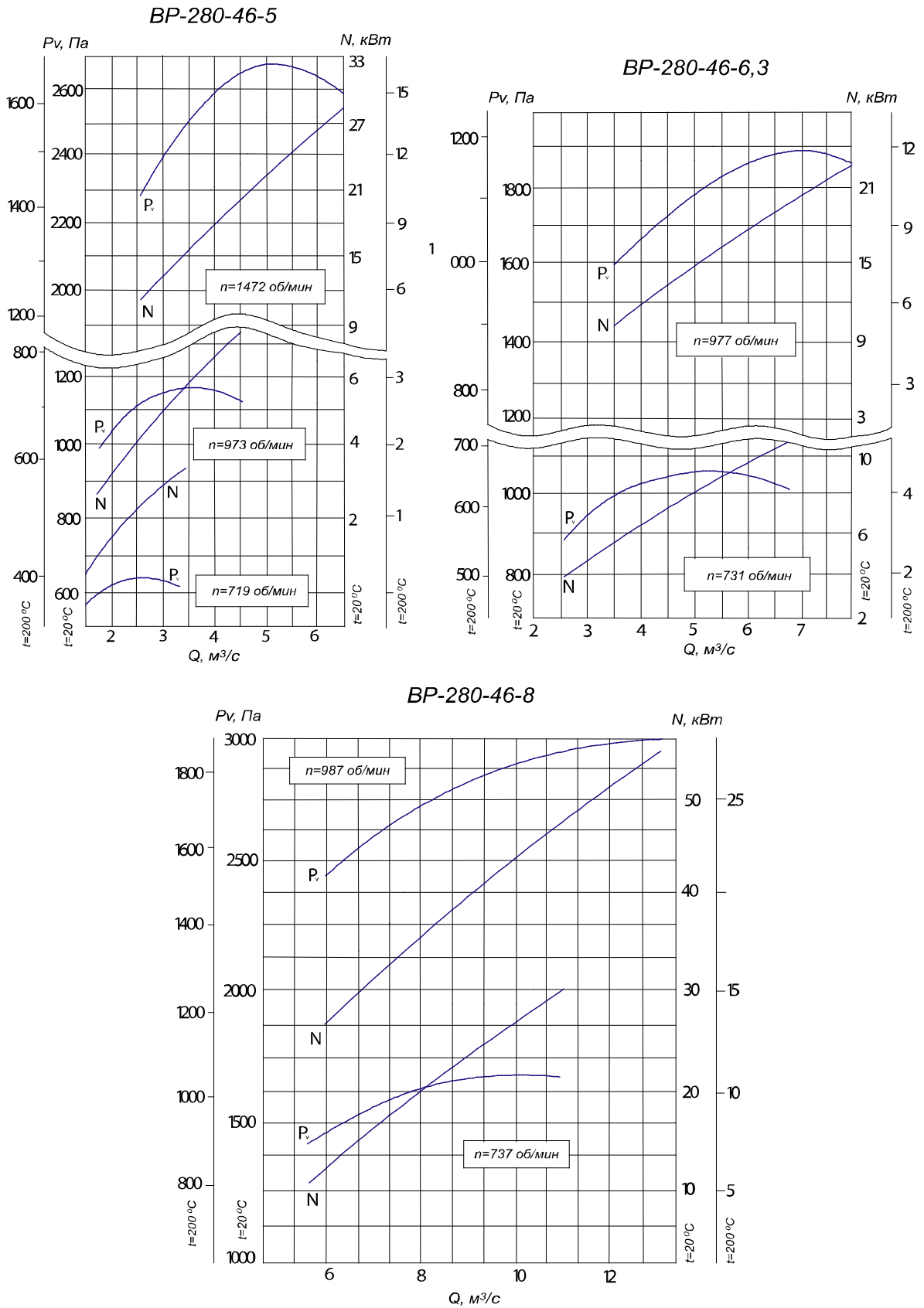
Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Производительность, м ³ /с	Полное давление, Па	Установочная мощность, кВт	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Масса* не более, кг
BP 280-46-2B	АИМ63А4	0,16-0,41	255-290	0,25	1380	23
	АИМ63В4	0,16-0,40	250-280	0,37	1365	23
	АИМ71В2	0,32-0,53	1060-1210	1,1	2811	34
	АИМ80А2	0,33-0,65	1110-1300	1,5	2874	37
	АИМ80В2	0,33-0,85	1110-1250	2,2	2871	40
	АИУ90L2	0,33-0,85	1110-1250	3	2871	50
BP 280-46-2,5B	АИМ63В4	0,31-0,48	415-470	0,37	1365	28
	АИМ71А4	0,31-0,65	430-500	0,55	1391	39
	АИМ71В4	0,31-0,80	430-485	0,75	1388	39
	АИУ90L2	0,65-0,90	1840-2000	3	2871	55
	АИУ100S2	0,65-1,10	1870-2120	4	2901	64
	АИУ100L2	0,65-1,45	1870-2160	5,5	2898	71
BP 280-46-3,15B	АИМ71А6	0,40-0,67	320-360	0,37	908	49
	АИМ71В6	0,40-0,93	315-365	0,55	900	49
	АИМ80А6	0,40-1,06	325-365	0,75	916	52
	АИМ80А4	0,64-0,85	780-870	1,1	1419	52
	АИМ80В4	0,64-1,05	770-890	1,5	1413	55
	АИУ90L4	0,64-1,48	785-910	2,2	1424	65
BP 280-46-4B	АИМ80В6	0,85-1,30	550-620	1,1	920	70
	АИУ90L6	0,86-1,57	570-660	1,5	936	80
	АИУ100L6	0,87-2,10	585-670	2,2	949	90
	АИУ112МА6	0,88-2,26	590-670	3	953	115
	АИУ100L4	1,32-1,90	1330-1460	4	1430	90
	АИУ112М4	1,33-2,40	1360-1570	5,5	1445	115
	В132S4	1,34-3,00	1380-1600	7,5	1455	140
BP 280-46-5B	АИУ112МА8	1,30-2,50	520-610	2,2	705	160
	АИУ112МВ8	1,30-3,10	525-600	3	707	160
	В132S8	1,30-3,30	540-610	4	719	185
	АИУ112МВ6	1,71-2,70	945-1075	4	949	160
	В132S6	1,74-3,30	980-1145	5,5	967	185
	В132М6	1,74-4,20	980-1110	7,5	968	200
	В160S6	1,75-4,50	990-1120	11	973	250
	В132М4	2,62-3,30	2230-2350	11	1458	200
	В160S4	2,64-4,15	2255-2570	15	1466	250
	В160М4	2,64-5,00	2255-2600	18,5	1467	280
	В180S4	2,65-5,50	2265-2650	22	1470	300
	В180М4	2,65-6,81	2270-2570	30	1472	330
BP 280-46-6,3B	В132S8	2,6-3,3	860-900	4	719	240
	В132М8	2,6-4,1	860-980	5,5	719	260
	В160S8	2,6-5,0	890-1030	7,5	731	310
	В160М8	2,6-6,8	890-1000	11	731	340
	В160S6	3,5-4,6	1575-1670	11	973	310
	В160М6	3,5-6,0	1575-1820	15	974	340
	В180М6	3,5-7,0	1575-1850	18,5	973	390
	В200М6	3,5-8,0	1590-1855	22	977	480
BP 280-46-8B	В180М8	5,4-7,0	1435-1480	15	731	480
	В200М8	5,4-8,3	1440-1520	18,5	733	580
	В200L8	5,4-9,5	1430-1650	22	730	630
	В225М8	5,4-11,0	1460-1700	30	737	680
	В200L6	6,0-7,9	2470-3650	30	979	630
	В225М6	6,0-9,5	2480-2800	37	982	680
	В250S6	6,0-11,0	2480-2900	45	986	840
	В250М6	6,0-13,0	2480-3000	55	987	890

* Для вентиляторов, изготовленных из углеродистой стали

Аэродинамические характеристики



Аэродинамические характеристики



Габаритные и присоединительные размеры

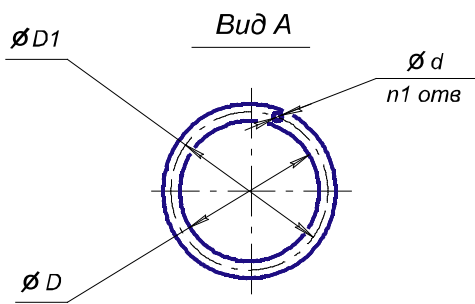
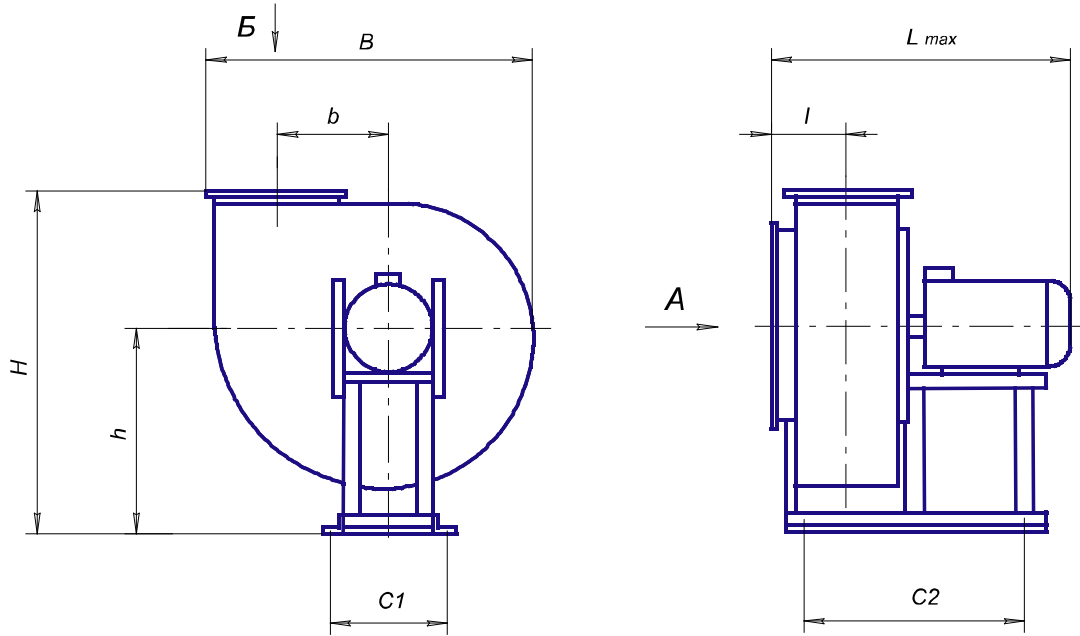
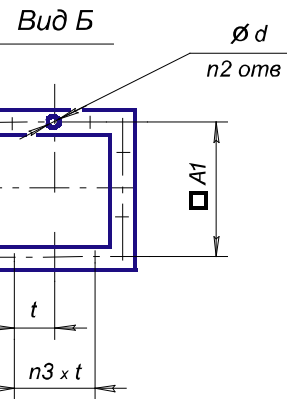
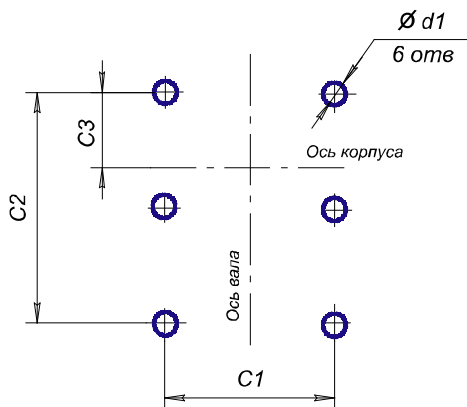
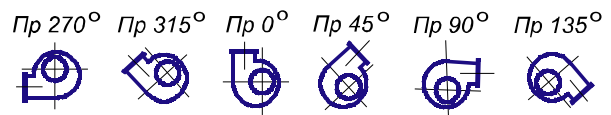


Схема расположения отверстий под фундаментные болты

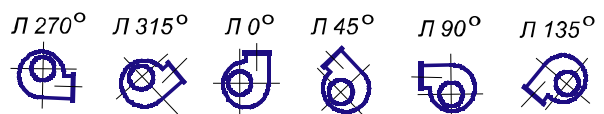


Положение корпуса вентилятора (со стороны всасывания)

Правого вращения



Левого вращения



Габаритные и присоединительные размеры

Вентилятор	Высота Э/Д	B	H	L max	b	h	l	D	DI	A	AI	t	n1	n2	n3	d	d1	C1	C2	C3
BP280-46-2	56B-90L	385	420	570	130	275	125	205	240	140	170	100	1	8	8	7	12	220	180×2	39
BP280-46-2,5	63B-71B	475	505	550	163	330	143	255	290	175	200	100	8	8	2	7	12	190	190×2	91
	90L-100L			570	570	330	143	255	290	175	200	100	8	8	2	7	12	250	225×2	
BP280-46-3,15	71A-90L	590	610	580	205	400	175	320	355	220	255	100	8	12	2	7	12	250	240×2	118
BP280-46-4	80B-100L	735	770	750	260	500	205	405	440	280	310	100	8	12	2	7	12	320	265×2	145
	112M-132S			800	500	205	405	440	280	310	100	8	7	12	295×2	140				
BP280-46-5	112M-132S	910	930	850	325	600	250	515	540	350	380	100	16	16	3	7	15	410	335×2	179
	132M-180M			1040	600	250	515	540	350	380	100	16	7	15	400×2					
BP280-46-6,3	132S	1140	1150	950	410	740	311	635	670	441	470	100	16	20	4	7	15	510	380×2	223
	132M-180M			1140	740	311	635	670	441	470	100	16	7	15	445×2					
	200M			1250	740	311	635	670	441	470	100	16	7	15	485×2					
BP280-46-8	180M-250M	1450	1430	1500	520	900	380	810	850	560	600	150	16	16	4	10	15	650	585×2	282