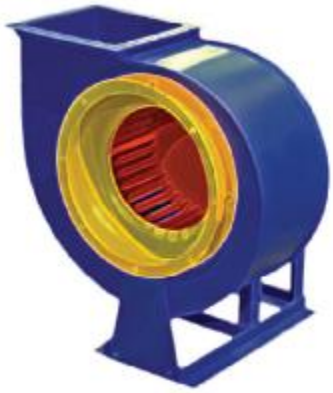
Вентилятор радиальный среднего давления ВЦ 14-46

АНАЛОГ ВЕНТИЛЯТОРОВ:
ВР 300-45
ВР 15-45
ВР 14-46
ВР 280-46



Вентиляторы радиальные ВЦ 14-46 являются вентиляторами низкого и среднего давления, одностороннего всасывания. Корпус – спиральный поворотный. Выпускаются вентиляторы правого и левого вращения. Количество лопаток (вперед загнутые) рабочего колеса – 32 шт.

Вентиляторы ВЦ 14-46 №2-...-8 выполнены в соответствии с техническими условиями ТУ 4861-013-99592419-08.

Центробежные вентиляторы ВЦ 14-46 из углеродистой стали предназначены для перемещения воздуха и газовых смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха температурой +80°С, не содержащих липких веществ, волокнистых материалов, а также пыли и других твердых примесей в количестве не более 100 мг/м^3.

Вентиляторы ВЦ 14-46В (взрывозащищенные из разнородных металлов) предназначены для перемещения газо-паровоздушных взрывоопасных смесей IIA, IIB категорий, не вызывающих ускоренной коррозии углеродистой стали и алюминия (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год) с содержанием пыли и других твердых примесей не более 0,1 г/м^3 при отсутствии взрывчатых и липких веществ и волокнистых материалов и температурой не более 80°С. Вентиляторы не применимы для перемещения газо-пылевоздушных смесей от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества нагреваются выше температуры их самовоспламенения или находятся под избыточным давлением.

Вентиляторы ВЦ 14-46 применяются в стационарных системах отопления и кондиционирования воздуха и вентиляции производственных, общественных и жилых помещений, а также в других санитарно-технических и производственных целях.

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

- ВЦ 14-46 - общего назначения из углеродистой стали
- ВЦ 14-46 Ж (Ж2) - теплостойкие из углеродистой стали
- ВЦ 14-46 К (К1) - коррозионностойкие из нержавеющей стали
- ВЦ 14-46 КЖ (К1Ж) - коррозионностойкие, теплостойкие из нержавеющей стали
- ВЦ 14-46 В (В1) - взрывозащищенные из разнородных металлов
- ВЦ 14-46 ВЖ (В1Ж1) - взрывозащищенные, теплостойкие из разнородных металлов
- ВЦ 14-46 В2 (ВК3) - взрывозащищенные из алюминиевых сплавов
- ВЦ 14-46 ВК - взрывозащищенные, коррозионностойкие из нержавеющей стали
- ВЦ 14-46 ВКЖ - взрывозащищенные, коррозионностойкие, теплостойкие из нержавеющей стали, разнородные.

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

При обеспечении защиты двигателя от атмосферных воздействий допускается использование вентиляторов в условиях умеренного климата первой категории размещения.

Вентиляторы могут эксплуатироваться в сейсмически опасных зонах.

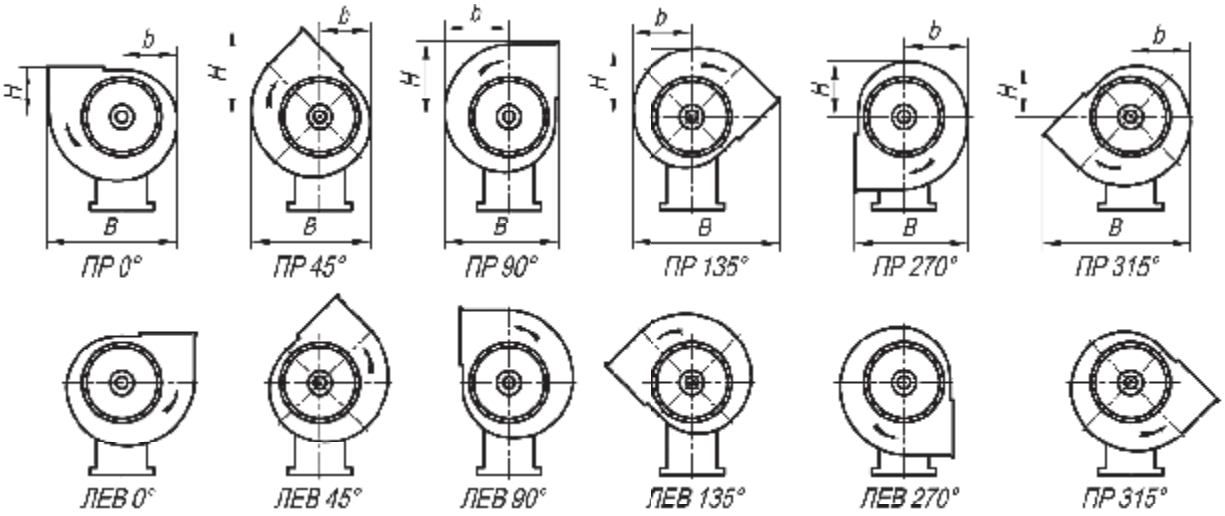
Температура окружающей среды от -40°С до +40°С (45°С для вентиляторов тропического исполнения). **Не рекомендуется** параллельная работа нескольких вентиляторов без элементов сети. При работе на всасывание необходим диффузор на выходе.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ РАДИАЛЬНЫХ ВЦ 14-46.

№ вентилятора	Электродвигатель		Частота	Параметры в рабочей зоне		Виброизоляторы *				Масса вентилятора, не более, кг	Объём вентилятора
	Типоразмер	Мощность, кВт	Вращения рабочего колеса, мин-1	Производительность, тыс. м³/час	Полное давление, Па	До	кол-во	ВР	кол-во		
2	АИР56В4	0,18	1330	0,6-0,9	260-270	Д038	4	ВР 201	4	14,5	0,08
	АИР63А4	0,25	1330	0,6-1,15	260-265	Д038	4	ВР 201	4	15,8	
	АИР63В4	0,37	1330	0,6-1,15	260-265	Д038	4	ВР 201	4	16,7	
	АИР80А2	1,5	2850	1,3-2,0	1200-1250	Д038	4	ВР 201	4	25	
	АИР80В2	2,2	2850	1,3-2,5	1200-1200	Д038	4	ВР 201	4	26,9	
2,5	АИР71А4	0,55	1350	1,1-1,8	430-500	Д038	4	ВР 201	4	27,1	0,14
	АИР71В4	0,75	1350	1,1-2,2	430-510	Д038	4	ВР 201	4	27,4	
	АИР90L2	3	2850	2,4-2,7	1950-2000	Д038	4	ВР 201	4	36,6	
	АИР100S2	4	2850	2,4-3,4	1950-2200	Д038	4	ВР 201	4	42,1	
	АИР100L2	5,5	2850	2,4-4,4	1950-2300	Д038	4	ВР 201	4	48	
3,15	АИР71В6	0,55	920	1,5-2,7	330-370	Д038	4	ВР 201	4	34	0,22
	АИР80А6	0,75	920	1,5-3,5	330-360	Д038	4	ВР 201	4	36,2	
	АИР80В4	1,5	1400	2,3-3,5	800-880	Д038	4	ВР 201	4	38,4	
	АИР90L4	2,2	1400	2,3-5,1	800-850	Д038	4	ВР 201	4	43,2	
4	АИР90L6	1,5	930	3,5-5,2	550-620	Д039	4	ВР 201	4	58,7	0,4
	АИР100L6	2,2	930	3,5-7,3	550-630	Д039	4	ВР 201	4	68,7	
	АИР100L4	4	1430	5,2-6,0	1320-1400	Д039	4	ВР 201	4	66,7	
	АИР112М4	5,5	1430	5,2-8,3	1320-1520	Д039	4	ВР 201	4	88,9	
	АИР132S4	7,5	1430	5,2-8,8	1320-1550	Д040	4	ВР 201	4	109,5	
5	АИР112МВ6	4	970	6,0-8,4	950-1070	Д040	5	ВР 202	4	139	0,9
	АИР132S6	5,5	970	6,0-11,5	950-1120	Д040	5	ВР 202	4	160	
	АИР132М6	7,5	970	6,0-14,5	950-1180	Д040	5	ВР 202	4	176	
	АИР132М4	11	1460	9,0-11,0	2200-2350	Д040	5	ВР 202	4	176	
	АИР160S4	15	1460	9,0-14,5	2200-2500	Д041	5	ВР 202	4	218	
	АИР160М4	18,5	1460	9,0-17,0	2200-2550	Д041	5	ВР 202	4	243	
	АИР180S4	22	1460	9,0-20,0	2200-2500	Д041	5	ВР 202	4	268	
	АИР180М4	30	1460	9,0-23,0	2200-2400	Д041	5	ВР 202	4	278	
6,3	АИР132М8	5,5	730	9,2-13,0	890-980	Д041	5	ВР 203	4	214	1,7
	АИР160S8	7,5	730	9,2-17,0	890-1040	Д041	5	ВР 203	4	256	
	АИР160М8	11	730	9,2-23,0	890-1020	Д041	5	ВР 203	4	281	
	АИР160S6	11	975	12,3-15,0	1580-1700	Д041	5	ВР 203	4	268	
	АИР160М6	15	975	12,3-19,5	1580-1800	Д042	5	ВР 203	4	293	
	АИР180М6	18,5	975	12,3-24,0	1580-1820	Д042	5	ВР 203	4	328	
	АИР200М6	22	975	12,3-28,0	1580-1800	Д042	5	ВР 203	4	403	
8	АИР180М8	15	735	19,0-22,5	1430-1530	Д042	5	ВР 203	4	398	3.1
	АИР200М8	18,5	735	19,0-27,5	1430-1620	Д042	5	ВР 203	4	473	
	АИР200L8	22	735	19,0-32,0	1430-1640	Д043	6	ВР 203	4	513	
	АИР225М8	30	735	19,0-41,0	1430-1630	Д043	6	ВР 203	4	558	
	АИР225М6	37	985	24,5-31,0	2600-2750	Д043	6	ВР 203	4	589	
	АИР250S6	45	985	24,5-37,0	2600-2850	Д043	6	ВР 203	4	724	

* Рекомендуется применять виброизоляторы только при комплектации двигателями на 3000 мин-1.

ПОЛОЖЕНИЯ КОРПУСА ВЕНТИЛЯТОРА ВЦ 14-46

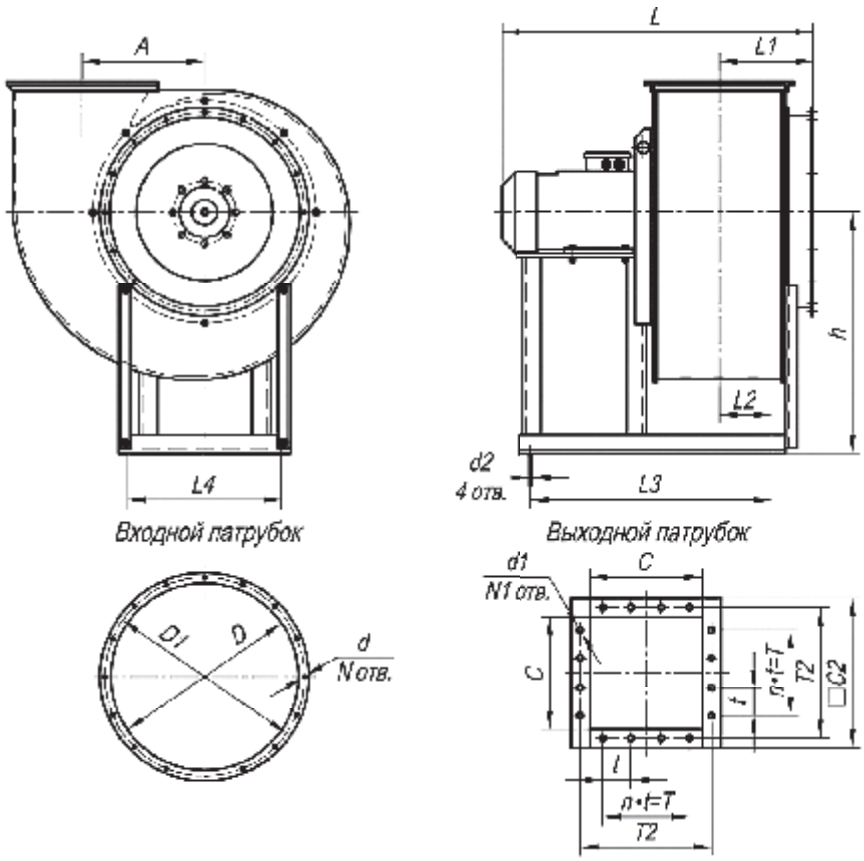


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВЦ 14-46

№ВЕНТИЛЯТОРА	РАЗМЕРЫ, ММ								
	ПР135°, Л135°			ПР270°, Л270°			ПР315°, Л315°		
	B	b	H	B	b	H	B	b	H
2	432	166	191	330	178	154	432	166	142
2,5	532	208	240	407	224	193	532	208	177
3,15	664	262	301	507	282	243	664	262	223
4	824	330	380	633	355	305	824	330	280
5	1035	417	479	795	448	386	1035	417	355
6,3	1286	526	605	985	564	487	1286	526	447
8	1635	665	765	1246	713	615	1635	665	565

№ВЕНТИЛЯТОРА	РАЗМЕРЫ, ММ								
	ПР0°, Л0°			ПР45°, Л45°			ПР90°, Л90°		
	B	b	H	B	b	H	B	b	H
2	378	154	152	332	142	265	330	178	224
2,5	469	193	183	417	177	324	407	224	275
3,15	585	242	225	524	223	402	507	282	343
4	733	305	277	661	280	494	633	355	421
5	915	386	347	534	355	618	795	448	527
6,3	1143	487	420	1052	447	760	985	564	656
8	1461	618	533	1336	565	973	1246	713	844

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ РАДИАЛЬНЫХ ВЦ 14-46

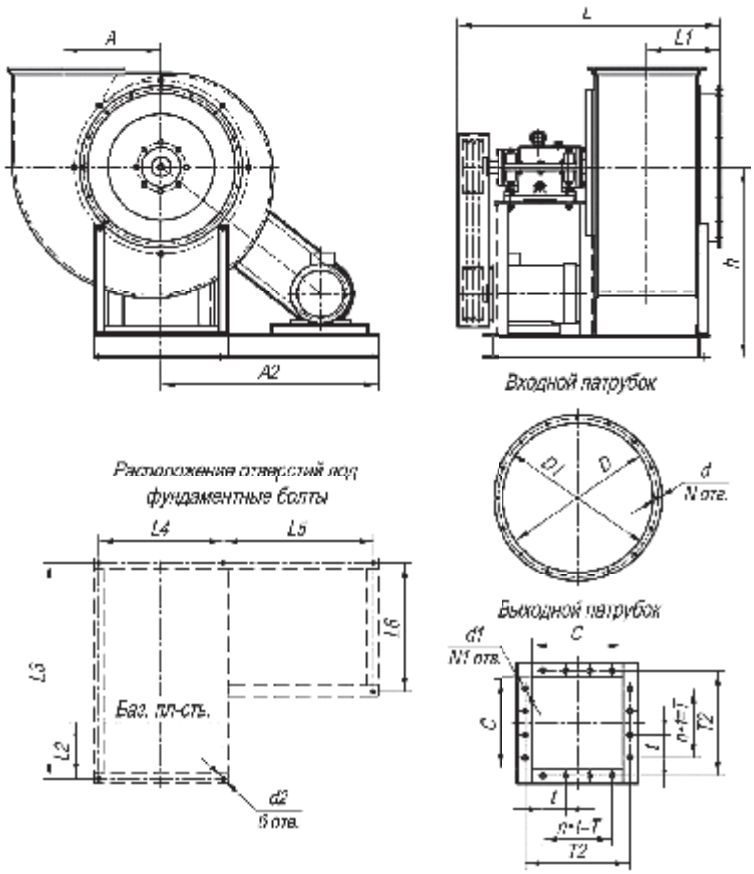


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВЦ 14-46 (ИСП. 1)

№ВЕНТИЛЯТОРА	РАЗМЕРЫ, ММ									
	A	D	D1	d	d1	d2	h	L	L1	L2
2	130	203	232	7,3	8	10	260	520	123	25
2,5	162,5	253	280	7,3	8	10	320	600	140	45
3,15	205	320	345	7,3	8	10	410	600	163	93
4	260	405	430	7,3	8	10	510	680	193	110
5	325	510	530	10	8	10	650	1030	252	93
6,3	410	640	660	10	8	12	820	1190	314	113
8	520	820	850	12,5	10	15	905	1470	378	212

№ВЕНТИЛЯТОРА	РАЗМЕРЫ, ММ							N	N1	n
	L3	L4	C	C2	t	T	T2			
2	280	200	144	194	100	100	165	8	8	1
2,5	320	256	184	234	100	100	210	8	8	1
3,15	400	250	225	275	100	200	250	8	12	2
4	500	290	285	335	100	200	310	8	12	2
5	600	410	355	405	100	300	380	16	16	3
6,3	700	510	445	495	100	400	475	16	20	4
8	1050	606	565	635	150	600	600	16	16	4

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВЦ 14-46 (ИСП. 5)

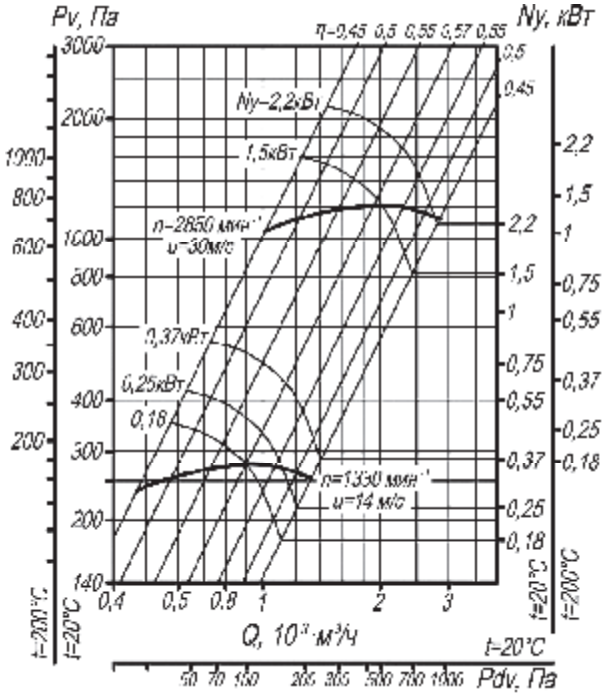


№ВЕНТИЛЯТОРА	РАЗМЕРЫ, ММ										
	A	A2	D	D1	d	d1	d2	h	L	L1	L2
5	325	835	510	530	9	8	10	650	1030	252	195
6,3	410	930	640	660	9	8	12	820	1130	314	245
8	520	1245	820	850	12,5	10	15	950	1485	378	310

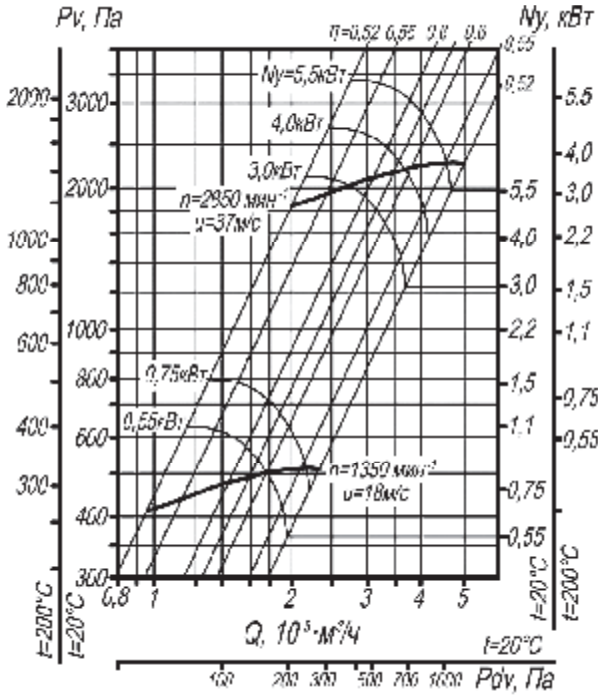
№ВЕНТИЛЯТОРА	РАЗМЕРЫ, ММ								N	N1	n
	L3	L4	L5	L6	C	t	T	T2			
5	841	390	620	466	355	100	300	380	16	16	3
6,3	927	502	658	550	445	100	400	475	16	20	4
8	1218	588	932	640	565	150	600	600	16	16	4

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВЦ 14-46

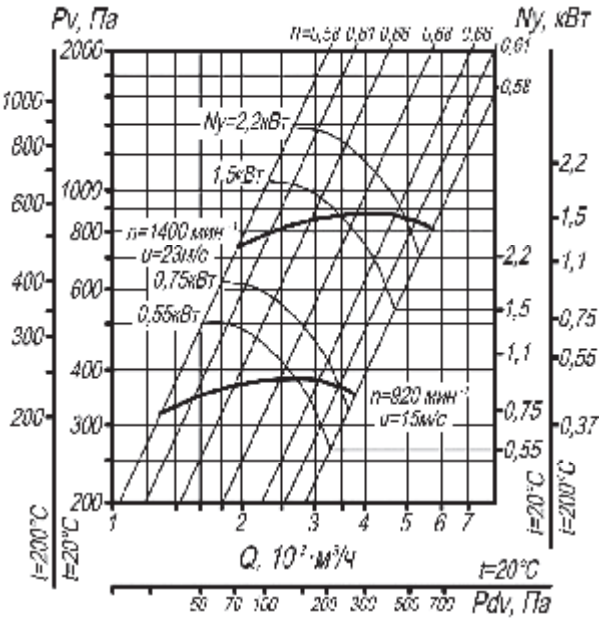
ВЦ 14-46-2



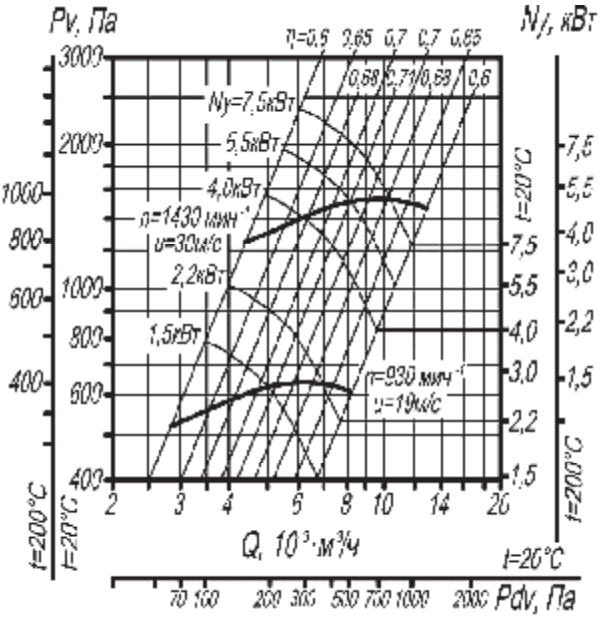
ВЦ 14-46-2,5



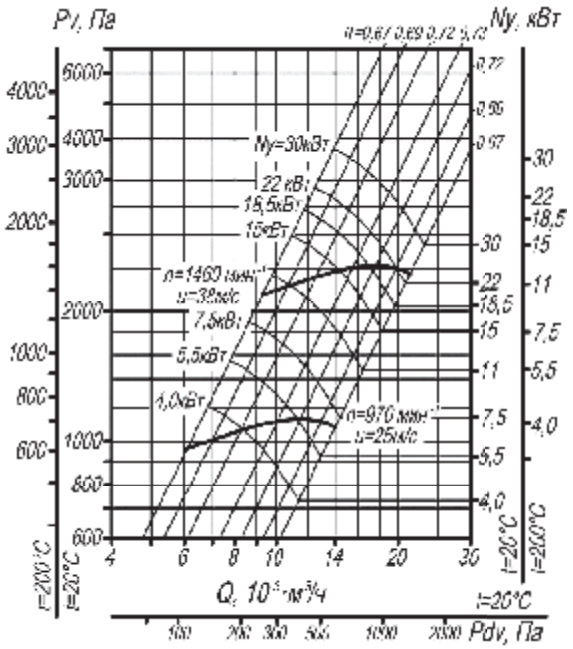
ВЦ 14-46-3,15



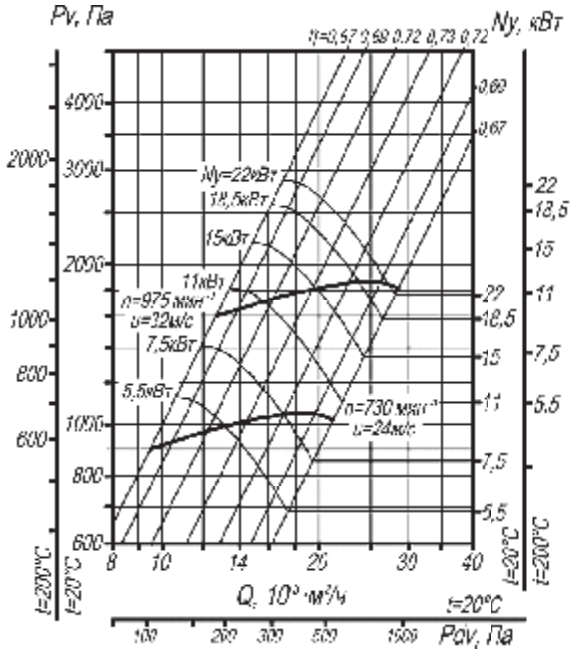
ВЦ 14-46-4



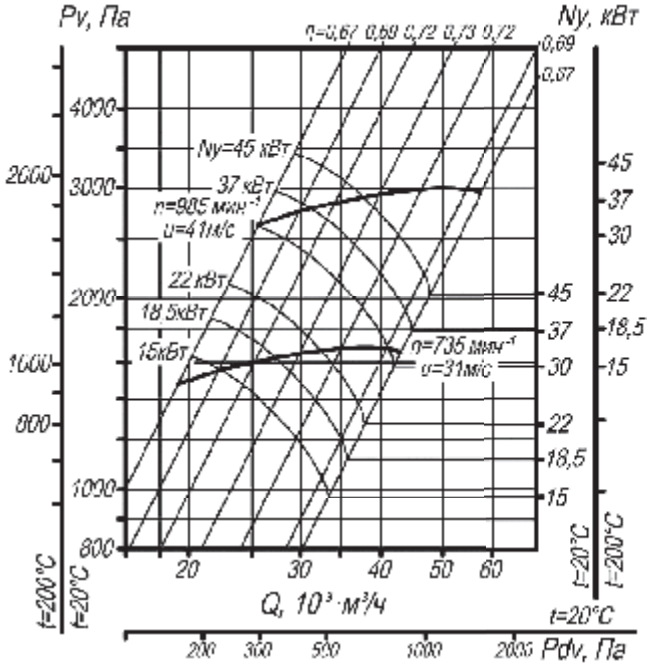
ВЦ 14-46-5



ВЦ 14-46-6,3



ВЦ 14-46-8



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Акустические характеристики, измеренные со стороны нагнетания на номинальном режиме работы вентиляторов ВЦ 14-46 2-4.

№ВЕНТИЛЯТОРА	N, ОБ/МИН	ЗНАЧЕНИЕ LPI, В ОКТАВНЫХ ПОЛОСАХ F, ГЦ							LPA, ДБА
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2	1330	71	75	77	84	70	67	60	86
	2850	83	88	91	94	95	87	84	99
2,5	1350	76	77	78	79	74	72	70	83
	2850	92	92	93	94	95	90	88	100
3,15	920	74	76	82	69	66	59	56	83
	1400	79	83	85	91	78	75	68	92
4	930	83	83	85	81	78	75	68	87
	1430	92	93	92	94	91	88	75	96

Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 4 дБ ниже уровней, приведенных в таблице. На границах рабочего участка аэродинамические уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ИЗМЕРЕННЫЕ СО СТОРОНЫ НАГНЕТАНИЯ НА НОМИНАЛЬНОМ РЕЖИМЕ РАБОТЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВЦ 14-46 5-8

№ВЕНТИЛЯТОРА	N, ОБ/МИН	ЗНАЧЕНИЕ LPI, В ОКТАВНЫХ ПОЛОСАХ F, ГЦ								LPA, ДБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
5	970	87	88	92	94	90	86	81	73	94
	1460	97	98	102	104	100	96	91	83	104
6,3	730	88	89	93	95	91	87	82	74	93
	975	96	97	101	103	99	95	90	82	110
8	735	96	97	101	103	99	95	90	82	103
	985	103	104	108	110	106	102	97	89	110

Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 4 дБ ниже уровней, приведенных в таблице. На границах рабочего участка аэродинамические уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.