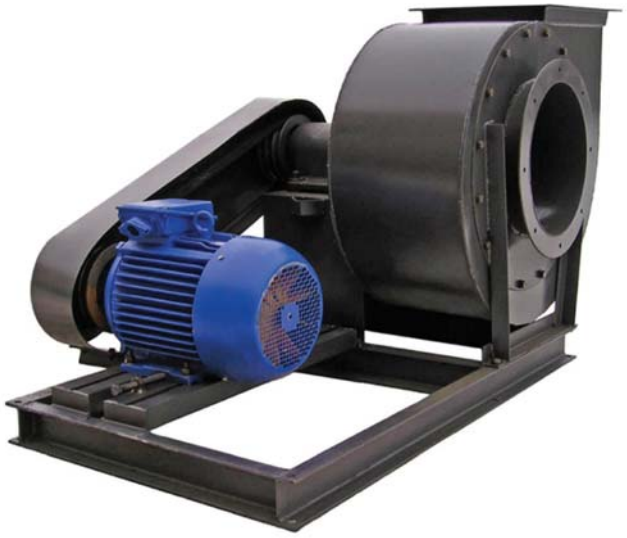
1.3. ВЕНТИЛЯТОРЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Вентилятор радиальный пылевой ВР 140-40

АНАЛОГ ВЕНТИЛЯТОРОВ:
ЦП 7-40
ЦП 6-45
ЦП 5-45
ВР 100-45
ВР 115-45



Вентиляторы ВР 140-40 являются радиальными вентиляторами среднего давления одностороннего всасывания. Корпус – спиральный поворотный. Выпускаются вентиляторы правого и левого вращения. Количество лопаток (радиальных) рабочего колеса – 6 или 8 шт.

Вентиляторы ВР 140-40 №2,5-...-8 выполнены в соответствии с техническими условиями ТУ 4861-013-99592419-08.

Пылевые вентиляторы центробежные типа ВР 140-40 предназначены для перемещения невзрывоопасных неабразивных пылегазовоздушных смесей с температурой не выше 80°С с содержанием пыли и других механических твердых примесей в количестве не более 1 кг/м^3 при отсутствии липких веществ и волокнистых материалов.

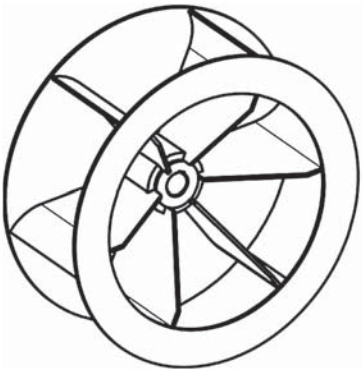
Пылевые вентиляторы ВР 140-40 применяются в системах кондиционирования воздуха, вентиляции и для других производственных целей: для работы в системах пылеочистных установок, пневмотранспорта, для удаления древесной пыли и стружки от деревообрабатывающих станков, металлической пыли от металлообрабатывающих станков, транспортирования зерна и его отходов, хлопка, шерсти и т. п.

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:

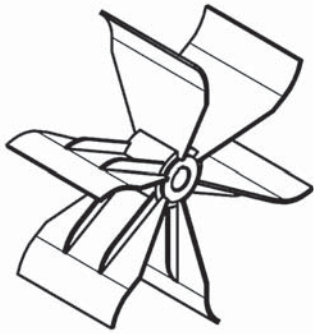
- **ВР 140-40 – пылевые, общего назначения из углеродистой стали**
- **ВР 140-40 К (К1) – пылевые, коррозионностойкие из нержавеющей стали**
- **ВР 140-40 В (В1) – пылевые, взрывозащищенные из разнородных металлов**
- **ВР 140-40 ВК1 – пылевые, взрывозащищенные, коррозионностойкие из нержавеющей стали, разнородные.**

Вентиляторы пылевые ВР 140-40 №2,5; №3,15 и №4 изготавливаются по 1-му конструктивному исполнению.
Вентиляторы пылевые ВР 140-40 №5; №6,3 и №8 изготавливаются по 1-му и 5-му конструктивным исполнениям.
Вентиляторы ВР 140-40 №5; 6,3 и 8 по 5-му конструктивному исполнению изготавливаются в двух вариантах:

КОЛЕСО РАБОЧЕЕ ИСП. 5, ВАР-1



КОЛЕСО РАБОЧЕЕ ИСП. 5, ВАР-2



Вентиляторы с колесом «вариант-1» применяются для перемещения пылевоздушной смеси без содержания волокнистых веществ (перемещение пыли, стружки, транспортирование зерна и т.п.).

Вентиляторы с колесом «вариант-2» применяются для перемещения пылевоздушной среды с небольшим содержанием волокнистых веществ (хлопок, шерсть и т.п.)

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.

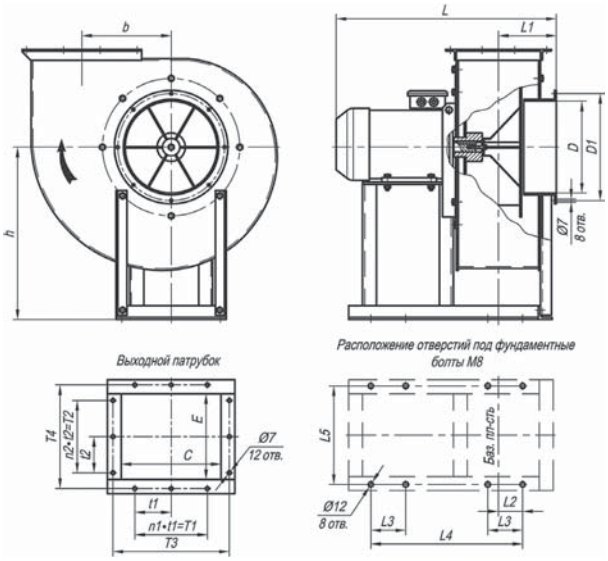
Температура окружающей среды от -40°С до +40°С (45°С для вентиляторов тропического исполнения).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 140-40

№ ВЕНТ.	ИСП.	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			ПАРАМЕТРЫ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ		ВИБРОИЗОЛЯТОРЫ		МАССА ВЕНТИЛЯТОРА, НЕ БОЛЕЕ, КГ	ОБЪЁМ ВЕНТИЛЯТОРА V, $м^3$
		ТИПОРАЗМЕР	МОЩНОСТЬ, КВТ	ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ РАБОЧЕГО КОЛЕСА, $мин^{-1}$	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, ТЫС. $м^3$/ЧАС	ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ, ПА	ТИП	КОЛ-ВО		
2,5	1	5А80МА2	1,5	2850	0,73-1,4	1130-1040	Д038	4	23	0,1
		5А80МВ2	2,2	2850	0,73-1,5	1130-1040			24,5	
3,15	1	5А80МВ2	2,2	2800	1,53-2,8	1790-1650	Д038	4	36	0,2
		АИР90L2	3,0	3000	1,53-3,3	1790-1150			37	
		АИР100S2	4,0	2850	1,53-3,3	1790-1150			38	
4	1	АИР100S2	4,0	2870	2,5-4,9	2790-2700	Д040	4	54	0,4
		АИР 100L2	5,5	2870	2,5-6,2	2790-1650			70,5	
		АИР112М2	7,5	3000	2,5-6,2	2790-1650			81	
5	1	АИР112МА6	3,0	1000	2,2-5,0	1020-780	Д040	4	120	0,6
		АИР112М4	5,5	1450	2,2-5,0	1020-780			165	
		АИР132S4	7,5	1500	2,2-5,2	1020-780			182	
		АИР132М4	11,0	1500	2,2-5,2	1020-780			220	
		АИР160S4	15,0	1500	2,2-5,2	1020-780			280	
	5	АИР112М4	5,5	1620	2,4-5,5	1280-970	Д042	6	351	1
		АИР112М4	5,5	1810	2,7-6,2	1600-1220			360	
		АИР112М4	5,5	2030	3,0-5,2	2000-1840			362	
		АИР132S4	7,5	1631	3,0-7,3	2000-1600			366	
		АИР132S4	7,5	1813	3,0-7,3	2000-1600			368	
		АИР132S4	7,5	2030	3,0-7,3	2000-1600			387	
		АИР132S4	7,5	2285	3,4-5,8	2550-2350			389	
		АИР132М4	11	1637	3,7-7,2	3250-2700			393	
		АИР132М4	11	1819	3,7-7,2	3250-2700			395	
		АИР132М4	11	2037	3,7-7,2	3250-2700			398	
		АИР132М4	11	2285	3,4-8,0	2550-2000			411	
		АИР132М4	11	2575	3,7-7,2	3250-2700			422	
		АИР160S4	15	1611	3,7-9,0	3250-2450			430	
		АИР160S4	15	1813	3,7-9,0	3250-2450			432	
		АИР160S4	15	2030	3,7-9,0	3250-2450			434	
		АИР160S4	15	2256	3,7-9,0	3250-2450			438	
		АИР160S4	15	2575	3,7-9,0	3250-2450			476	

№ ВЕНТ.	ИСП.	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			ПАРАМЕТРЫ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ		ВИБРОИЗОЛЯТОРЫ		МАССА ВЕНТИЛЯТОРА, НЕ БОЛЕЕ, КГ	ОБЪЁМ ВЕНТИЛЯТОРА V, $М^3$
		ТИПОРАЗМЕР	МОЩНОСТЬ, КВТ	ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ РАБОЧЕГО КОЛЕСА, $МИН^{-1}$	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, ТЫС. $М^3$/ЧАС	ПОЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ, ПА	ТИП	КОЛ- ВО		
6,3	1	АИР132S4	7,5	1500	5,7-9,4	1690-1450	Д041	4	200	1,2
		АИР132M4	11	1450	5,7-9,4	1690-1450			245	
		АИР160S4	15	1500	5,7-9,4	1690-1450			285	
	5	АИР132S4	7,5	1450	6,3-10,5	1690-1450	Д042	6	460	1,8
		АИР132S4	7,5	1624	6,3-10,5	1690-1450			460	
		АИР132M4	11	1615	6,3-10,5	2100-1800			492	
		АИР160S4	15	1624	7,0-11,0	2600-2300			510	
		АИР160S4	15	1810	7,0-11,0	2600-2300			541	
		АИР160M4	18,5	1810	7,0-13,5	2600-2100			554	
		АИР160M4	18,5	1624	8,0-10,4	3300-3100			560	
		АИР160M4	18,5	2040	8,0-10,4	3300-3100			582	
		АИР180S4	22	1641	8,0-13,2	3300-2900			560	
		АИР180S4	22	1831	8,0-13,2	3300-2900			562	
		АИР180S4	22	2040	8,0-13,2	3300-2900			566	
		АИР180S4	22	2271	8,0-13,2	3300-2900			570	
8	1	АИР160M4	18,5	1450	8,0-16,0	2600-2200	Д043	4	427	2,2
		АИР180S4	22	1500	8,0-16,0	2600-2200				
		АИР180M4	30	1500	8,0-16,0	2600-2200				
		АИР200M4	37	1500	8,0-16,0	2600-2200				
	5	АИР160M4	18,5	1310	8,0-16,0	2600-2200	Д043	6	700	3,8
		АИР160M4	18,5	1450	8,0-16,0	2600-2200			715	
		АИР180S4	22	1323	8,7-14,0	3200-2900			720	
		АИР180S4	22	1450	8,0-19,0	2600-1950			733	
		АИР180S4	22	1615	8,7-14,0	3200-2900			729	
		АИР180M4	30	1328	10,0-15,5	4000-3600			740	
		АИР180M4	30	1615	8,7-22,0	3200-2450			744	
		АИР180M4	30	1810	10,0-15,5	4000-3600			758	
		АИР200M4	37	1323	10,0-20,0	4000-3400			780	
		АИР200M4	37	1470	10,0-20,0	4000-3400			786	
		АИР200M4	37	1615	8,7-22,5	3200-2350			837	
		АИР200M4	37	1810	10,0-20,0	4000-3400			844	
		АИР200L4	45	1328	10,0-25,0	4000-2900			860	
		АИР200L4	45	1470	10,0-25,0	4000-2900			865	
		АИР200L4	45	1628	10,0-25,0	4000-2900			870	
		АИР200L4	45	1810	10,0-25,0	4000-2900			884	
10	1	АИР160M8	11	750	2,5-6,8	1080-770	Д043	6	680	3,6
		АИР200M6	22	1000	3,4-9,0	1990-1400			680	
		АИР200L6	30	1000	3,4-9,2	2000-1420			720	
	5	АИР200L6	30	1080	2,5-8,0	1100-4400	Д043	8	1030	5,1
12,5	1	АИР225M8	30	750	5,3-13,5	1760-1250	Д043	6	985	6,8
		АИР250M6	55	1000	6,7-12,0	3170-3000			1165	
		АИР280S6	75	1000	6,7-18,0	3170-2300			1415	
	5	АИР250M6	55	1000	5,0-12,0	1800-3000	Д043	8	1590	8,0

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 140-40

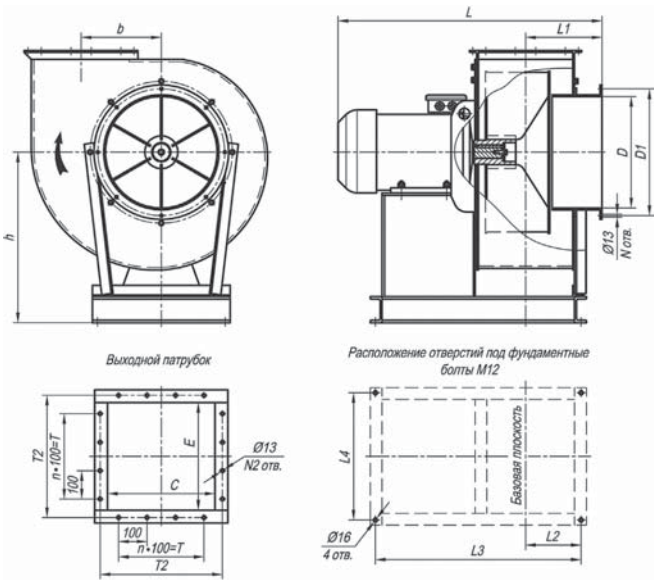


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 140-40 №2,5; №3,15; №4 (ИСП. 1)

№ ВЕНТИЛЯТОРА	РАЗМЕРЫ, ММ									
	D	D1	C	E	b	h	L	L1	L2	L3
2,5	140	170	175	150	162,5	300	445	106	24	80
3,15	215	245	221	189	205	395	515	132	55	80
4	264	294	280	240	260	520	690	168	93	10

№ ВЕНТИЛЯТОРА	РАЗМЕРЫ, ММ								n1	n2
	L4	L5	t1	t2	T1	T2	T3	T4		
2,5	282	220	65	65	130	130	209	186	2	2
3,15	348	226	84	75	84	75	254	221	1	1
4	463	290	110	95	110	95	320	285	1	1

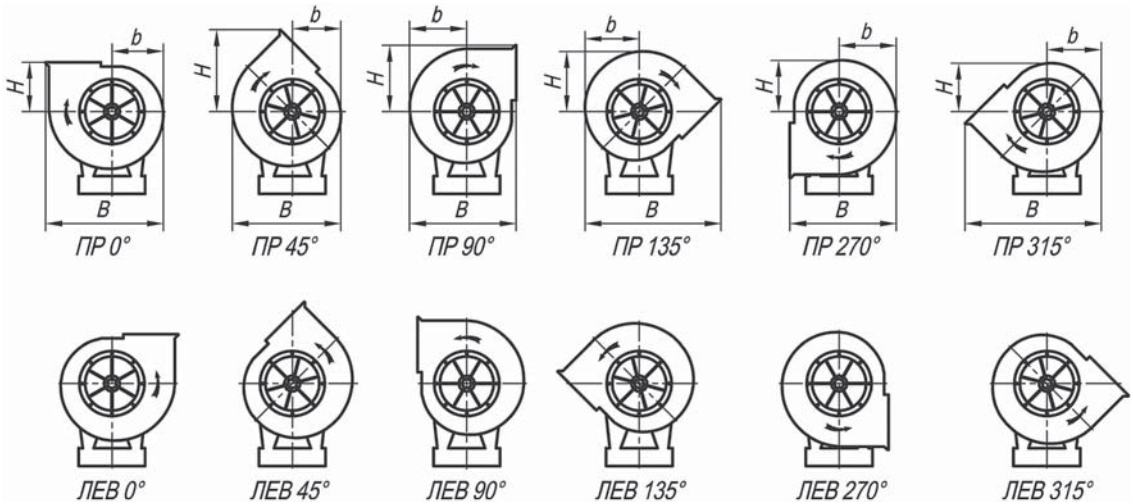
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 140-40 №5; №6,3; №8 (ИСП. 1).



№ ВЕНТИЛЯТОРА	РАЗМЕРЫ, ММ							
	D	D1	C	E	b	h	L	L1
5	350	390	300	300	250	550	850	250
6,3	440	500	378	378	315	670	1070	303
8	560	610	480	480	400	845	1350	388

№ ВЕНТИЛЯТОРА	РАЗМЕРЫ, ММ					N	N2	n
	L2	L3	L4	T	T2			
5	182	650	410	200	342	8	12	2
6,3	219	810	502	300	418	8	16	3
8	287	1078	690	400	520	12	20	4

ПОЛОЖЕНИЯ КОРПУСА ВЕНТИЛЯТОРА ВР 140-40 (ИСП. 1).

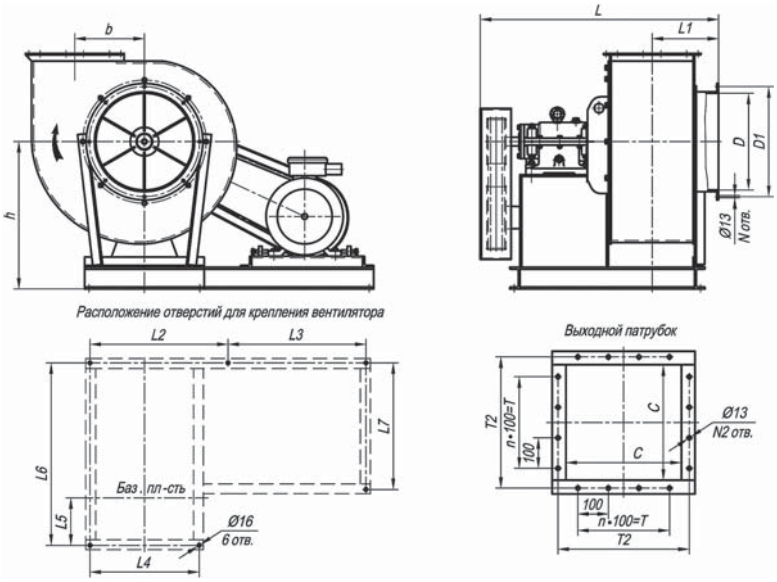


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 140-40 (ИСП. 1).

№ ВЕНТИЛЯТОРА	РАЗМЕРЫ, ММ								
	ПР135°, Л135°			ПР270°, Л270°			ПР315°, Л315°		
	B	b	H	B	b	H	B	b	H
2,5	535	210	241	409	225	194	535	210	179
3,15	663	283	302	506	282	243	663	263	224
4	840	332	382	641	357	307	840	332	282
5	895	349	386	700	367	330	896	350	310
6,3	1106	441	488	865	464	417	1106	441	394
8	1388	557	615	1085	585	529	1388	557	501

№ ВЕНТИЛЯТОРА	РАЗМЕРЫ, ММ								
	ПР0°, Л0°			ПР45°, Л45°			ПР90°, Л90°		
	B	b	H	B	b	H	B	b	H
2,5	471	194	183	420	179	325	409	225	277
3,15	585	224	243	525	224	400	506	282	342
4	741	307	284	664	282	508	641	357	434
5	770	330	333	696	310	546	700	368	440
6,3	957	418	401	881	393	665	865	462	540
8	1204	529	500	1115	500	831	1085	585	675

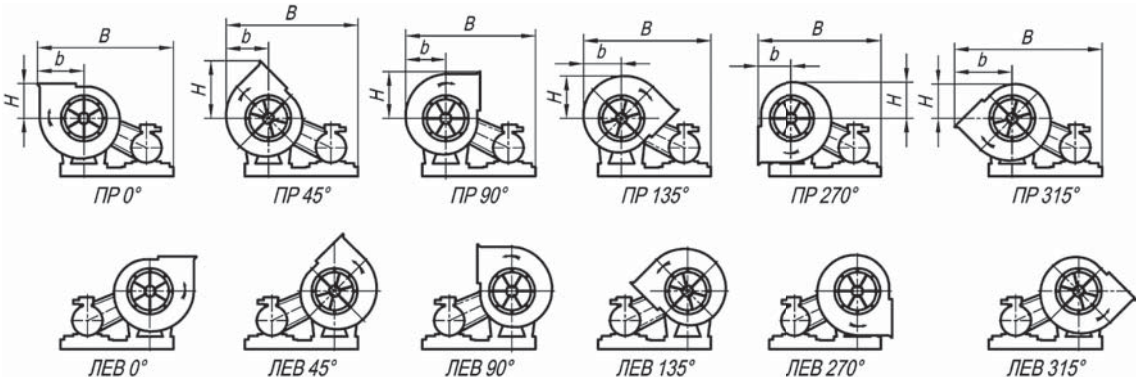
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 140-40 №5; №6,3; №8 (ИСП. 5).



№ ВЕНТИЛЯТОРА		РАЗМЕРЫ, ММ								
		D	D1	C	b	h	L	L1	L2	L3
5	вар-1	350	390	300	250	550	905	250	410	570
	вар-2						850			
6,3	вар-1	440	500	378	315	670	1050	303	635	635
	вар-2						1050			
8	вар-1	560	610	480	400	845	1480	388	785	785
	вар-2						1420			

№ ВЕНТИЛЯТОРА		РАЗМЕРЫ, ММ						N	N2	n
		L4	L5	L6	L7	T	T2			
5	вар-1	410	170	725	526	200	342	8	12	2
	вар-2			670						
6,3	вар-1	502	219	842	584	300	418	8	16	3
	вар-2			842						
8	вар-1	690	287	1165	803	400	520	12	20	4
	вар-2			1100						

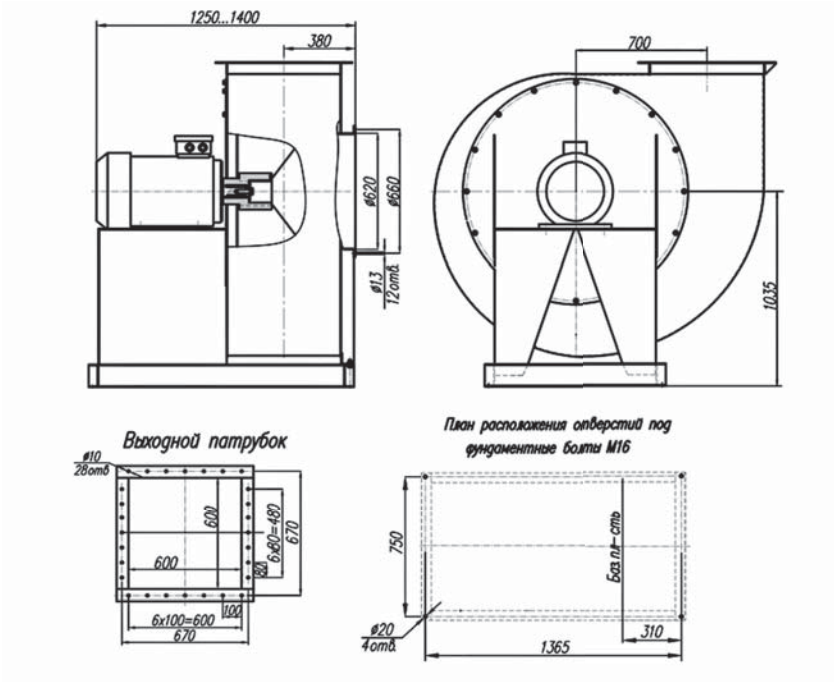
ПОЛОЖЕНИЯ КОРПУСА ВЕНТИЛЯТОРА ВР 140-40 (ИСП. 5)



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 140-40 №5; №6,3; №8 (ИСП. 5)

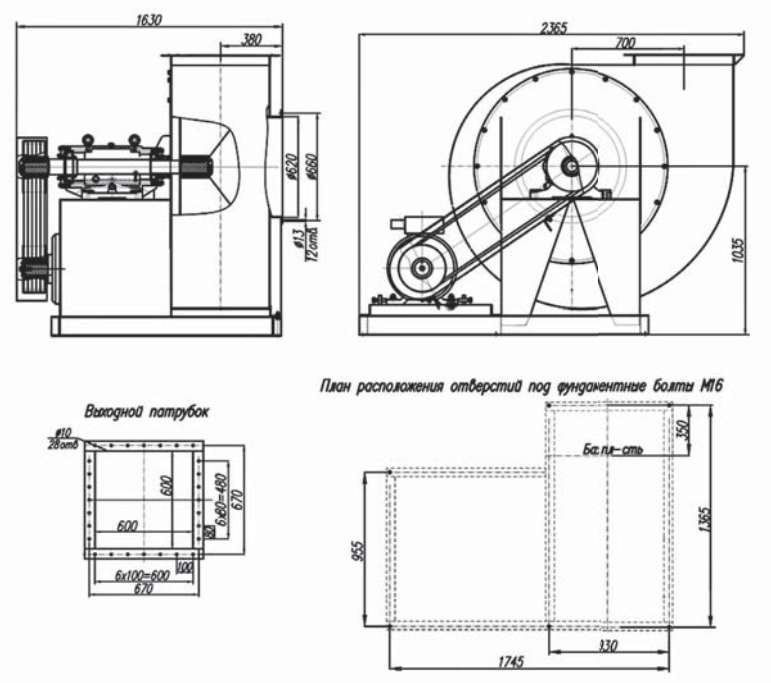
№ ВЕНТИЛЯТОРА	РАЗМЕРЫ, ММ								
	ПР135°, Л135°			ПР270°, Л270°			ПР315°, Л315°		
	B	H	b	B	H	b	B	H	b
5	1164	349	386	1148	333	330	1362	846	310
6,3	1482	442	488	1440	401	417	1704	665	394
8	1802	557	615	1745	500	529	2076	831	501

№ ВЕНТИЛЯТОРА	РАЗМЕРЫ, ММ								
	ПР0°, Л0°			ПР45°, Л45°			ПР90°, Л90°		
	B	H	b	B	H	b	B	H	b
5	1255	440	333	1200	386	546	1182	368	440
6,3	1579	539	401	1527	488	665	1504	462	540
8	1920	675	500	1860	615	831	1830	585	675



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 140-40 №10 (ИСП. 1).

№ ВЕНТИЛЯТОРА		РАЗМЕРЫ, ММ																		
		B	н	Lmax	b	h	I	D	D1	n4	A	A1	n1	n2	n3	c1	c2	c3	d	n5
10	200M,L	1660	1625	1350	600	1010	304	700	745	16	610	660	6	5	26	1040	525x2	225	18	6
	225-250M			1490		1035										1010	550x2			

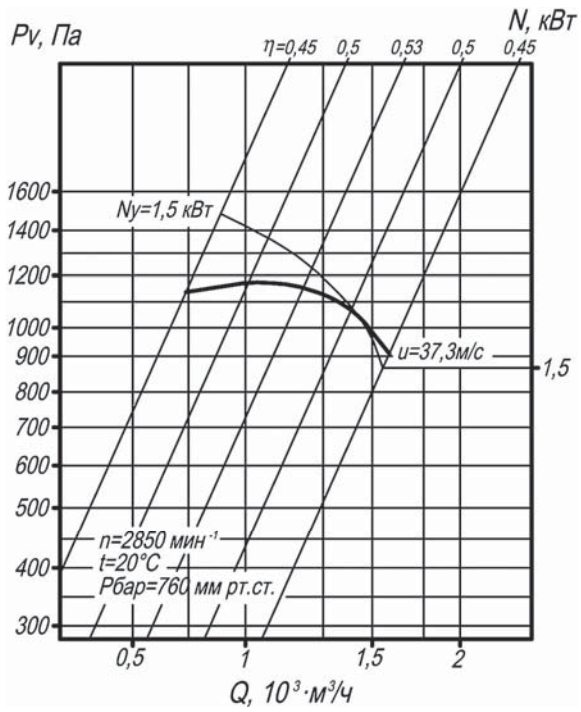


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 140-40 №10 (ИСП. 5).

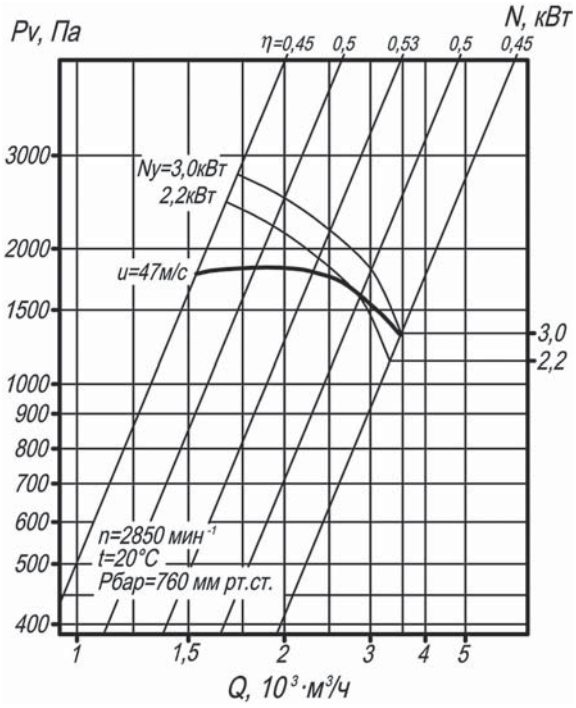
№ ВЕНТИЛЯТОРА		РАЗМЕРЫ, ММ																	
		Bmax	H	Lmax	b	h	I	D	D1	n4	A	A1	n1	n2	n3	c1	c2	c3	c4
10	200M,L	2485	1650	1250	600	1035	304	700	745	16	610	660	6	5	26	965x2	1040	445	335
	225-250M																		

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

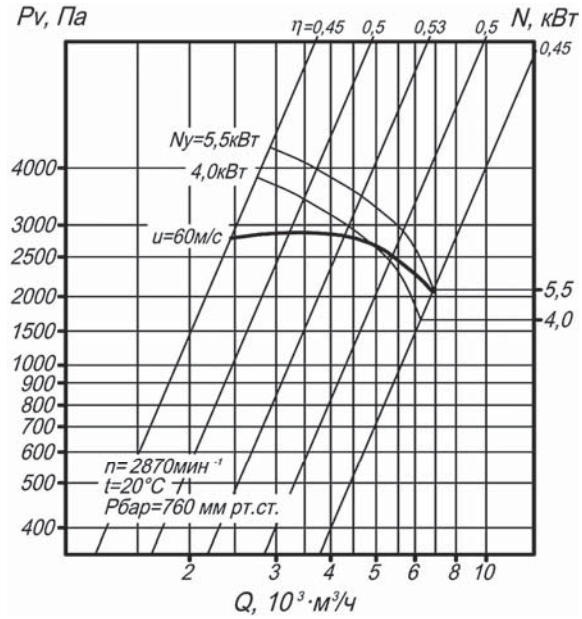
ВР 140-40-2,5 ИСП-1



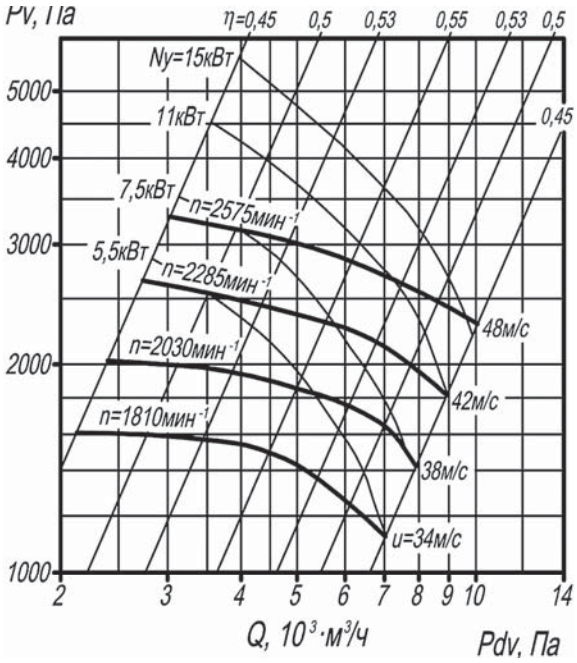
ВР 140-40-3,15 ИСП-1



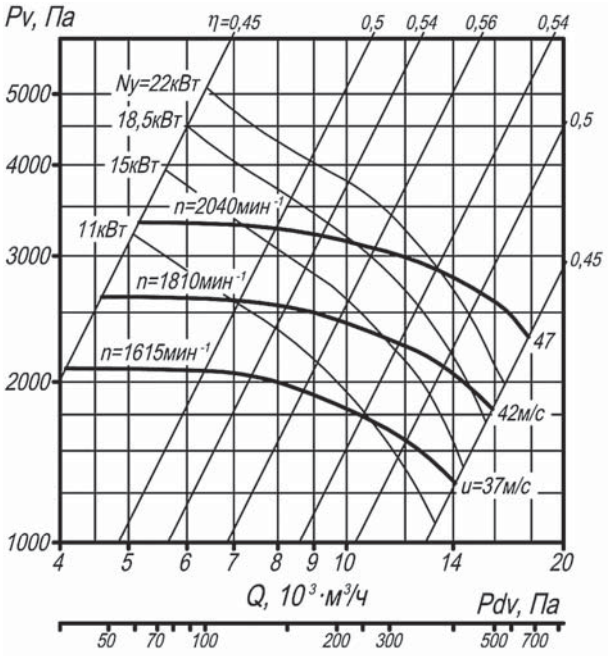
ВР 140-40-4 ИСП-1



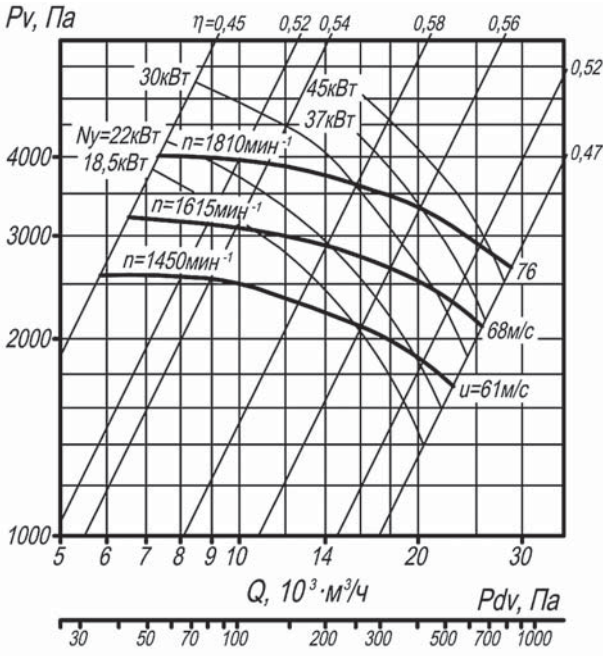
ВР 140-40-5 ИСП-5



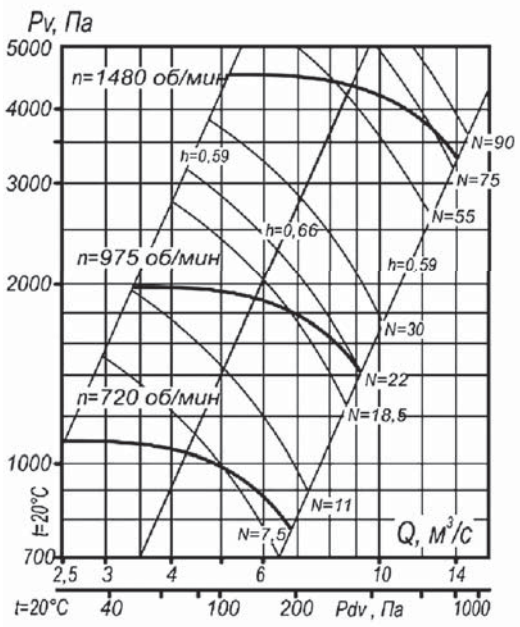
ВР 140-40-6,3 ИСП-5



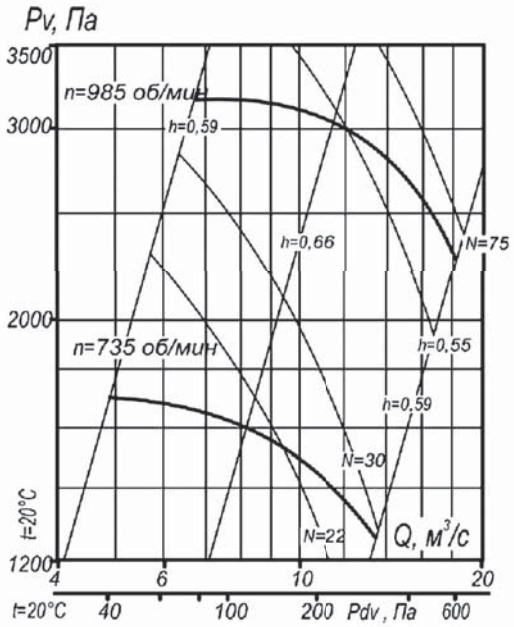
ВР 140-40-8 ИСП-5



ВР 140-40-10



ВР 140-40-12



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ИЗМЕРЕННЫЕ СО СТОРОНЫ НАГНЕТАНИЯ НА НОМИНАЛЬНОМ РЕЖИМЕ РАБОТЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 140-40

№ ВЕНТИЛЯТОРА	N, ОБ/МИН	ЗНАЧЕНИЕ LPI, В ОКТАВНЫХ ПОЛОСАХ f,ГЦ								LPA, ДБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
5	1810	90	92	96	95	92	91	85	76	76
	2030	95	97	101	100	97	96	90	81	81
	2285	97	99	103	102	99	98	92	83	83
	2575	102	104	108	107	104	103	97	88	88
6,3	1615	96	98	102	101	98	97	91	82	82
	1810	101	103	107	106	103	102	96	87	87
	2040	102	104	108	107	104	103	97	88	88
8	1450	110	114	115	112	108	106	99	92	92
	1615	110	114	115	112	108	106	99	92	92
	1810	111	115	116	113	109	107	100	93	93

Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 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.