



ВЕНТИЛЯТОР КАНАЛЬНЫЙ ОСЕВОЙ ПОДПОРА ВКОП 25-188 и ВКОП 30-160



Входная часть предотвращает поступление атмосферных осадков в вентилятор
Цилиндрический корпус
Число лопаток – 12
Пять углов установки лопаток
Прямой привод

НАЗНАЧЕНИЕ

ВКОП – общего назначения из углеродистой стали, предназначенные для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газопаровоздушных сред, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, а температура не выше 80 °С, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов. Предназначены для прямой подачи наружного воздуха с надкровельного пространства в лифтовые шахты и/или лестничные зоны, для создания в них избыточного давления и предотвращения попадания в них продуктов горения при пожаре. А также, могут использоваться для подачи воздуха приточные системы общеобменной вентиляции и кондиционирования зданий и сооружений.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы ВКОП применяются в стационарных приточных системах вентиляции и кондиционирования производственных, общественных и жилых зданий, и для подпора воздуха в системах противопожарной защиты зданий и сооружений. Устанавливаются на кровле.

Условия эксплуатации:

Температура окружающей среды от – 40 °С до + 40 °С.

Температура перемещаемой среды не более + 50 °С.

Вентиляторы устанавливаются вне зоны постоянного пребывания людей.

Вентиляторы, в зависимости от марки, предназначены для эксплуатации в условиях умеренного /У/ или умеренно-холодного /УХЛ/ климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150.

При выполнении дополнительных конструктивных мероприятий по защите от воздействия климатических факторов вентиляторы могут эксплуатироваться в условиях тропического /Т/ климата 2-й и 1-й категорий размещения.

Вентилятор ВКОП представляет собой расположенное внутри цилиндрического корпуса лопастное рабочее колесо, которое приводится во вращение электродвигателем. Электродвигатель крепится внутри корпуса на специальной раме и располагается вертикально. Рабочее колесо установлено непосредственно на валу электродвигателя и вращается по часовой стрелке, если смотреть со стороны всасывания. Для предотвращения атмосферного воздействия на электродвигатель и попадания осадков в вентилятор и канал, сверху корпуса устанавливается кожух выполняющий функцию зонтика.

При вращении электродвигателя газоздушная среда под воздействием лопаток поступает через зазор между кожухом и корпусом в корпус сверху, и проходя через колесо поступает вниз, в полость основания, внутри которой находится клапан.

Основание служит для монтажа вентилятора и является корпусом для клапана. Основание имеет цилиндрическую форму и нижний фланец, который служит для монтажа вентилятора на кровле и присоединения воздухопроводов.

Клапан предназначен для предотвращения обратной тяги внутри корпуса вентилятора, и попадания внутрь вентиляционной системы (канала) осадков, при неработающем вентиляторе. Клапан имеет две лопатки, поворачивающиеся на осях. При включении вентилятора лопатки клапана под действием воздуха, нагнетаемого рабочим колесом, открываются, опускаясь вниз. При отключении вентилятора возвращаются в исходное состояние под действием противовесов.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Рис 1. ВКОП со стаканом и клапаном

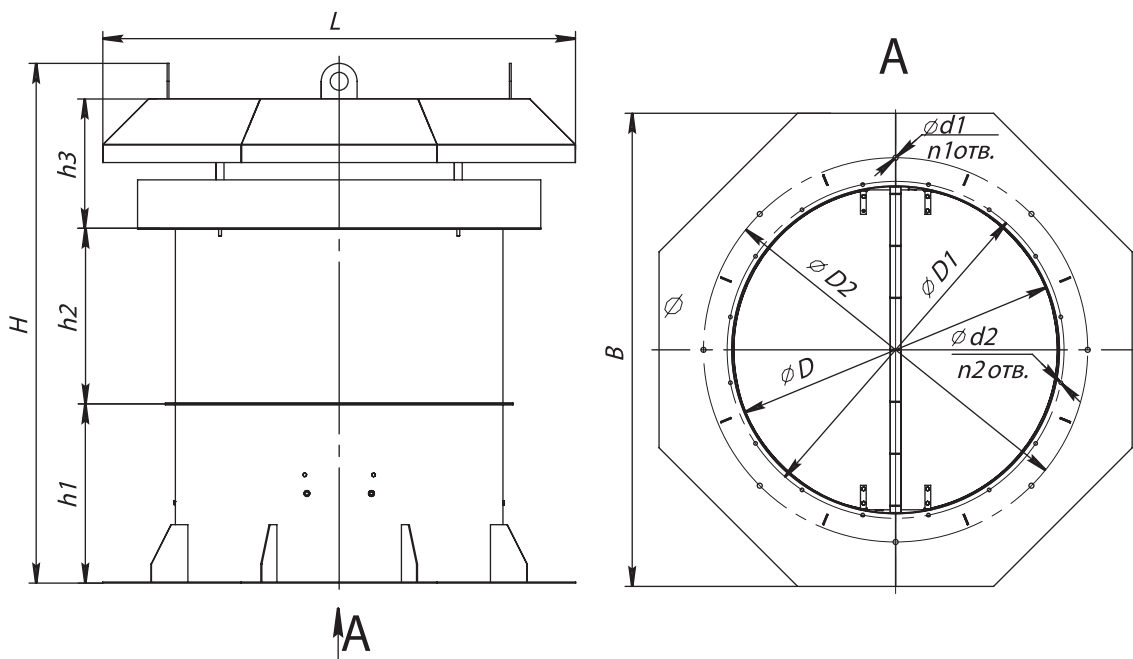


Рис.2 ВКОП со стаканом

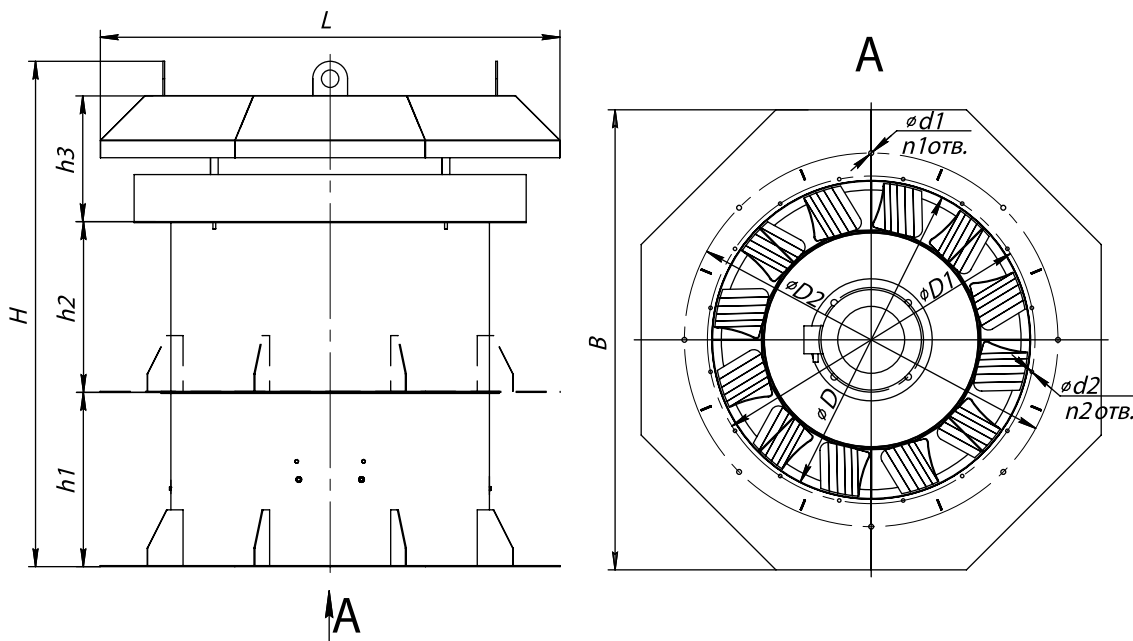


Таблица 1. Габаритные и присоединительные размеры

Обозначение	$\varnothing D$	$\varnothing D1$	$\varnothing D2$	$\varnothing d1$	$\varnothing d2$	n_1	n_2	H	h_1	h_2	h_3	L	B
ВКОП-6,3	640	670	772	14	10	8	16	1065	400	310	255	950	950
ВКОП-7,1	720	750	1072	14	10	8	16	1235	500	350	285	1050	1050
ВКОП-8,0	810	840	1072	14	10	8	16	1410	500	490	320	1170	1170
ВКОП-9,0	910	940	1072	14	10	8	16	1450	500	490	360	1320	1320
ВКОП-10,0	1010	1050	1272	14	12	8	16	1610	600	510	400	1480	1480
ВКОП-11,2	1130	1170	1272	16	12	8	16	1715	600	560	455	1660	1660
ВКОП-12,5	1260	1300	1522	16	12	8	16	1825	600	620	505	1840	1840



Рис 3. ВКОП

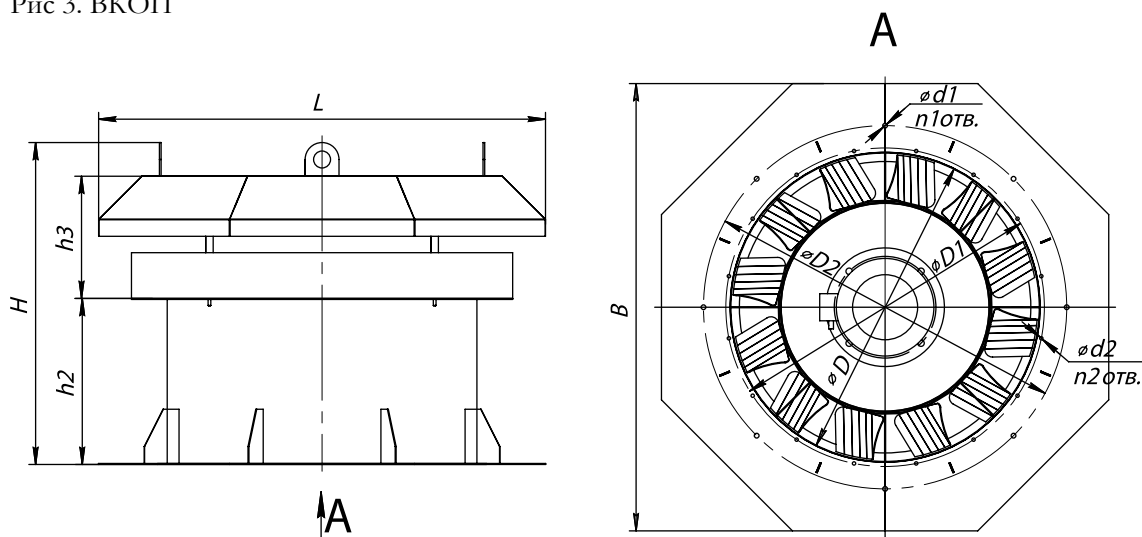


Таблица 2. Габаритные и присоединительные размеры

Обозначение	øD	øD1	øD2	ød1	ød2	n ₁	n ₂	H	h ₂	h ₃	L	B
ВКОП-6,3	640	670	772	14	10	8	16	665	310	255	950	950
ВКОП-7,1	720	750	772	14	10	8	16	735	350	285	1050	1050
ВКОП-8,0	810	840	1072	14	10	8	16	910	490	320	1170	1170
ВКОП-9,0	910	940	1072	14	10	8	16	950	490	360	1320	1320
ВКОП-10,0	1010	1050	1272	14	12	8	16	1010	510	400	1480	1480
ВКОП-11,2	1130	1170	1272	16	12	8	16	1115	560	455	1660	1660
ВКОП-12,5	1260	1300	1522	16	12	8	16	1225	620	505	1840	1840

Рис 4. Стакан монтажный

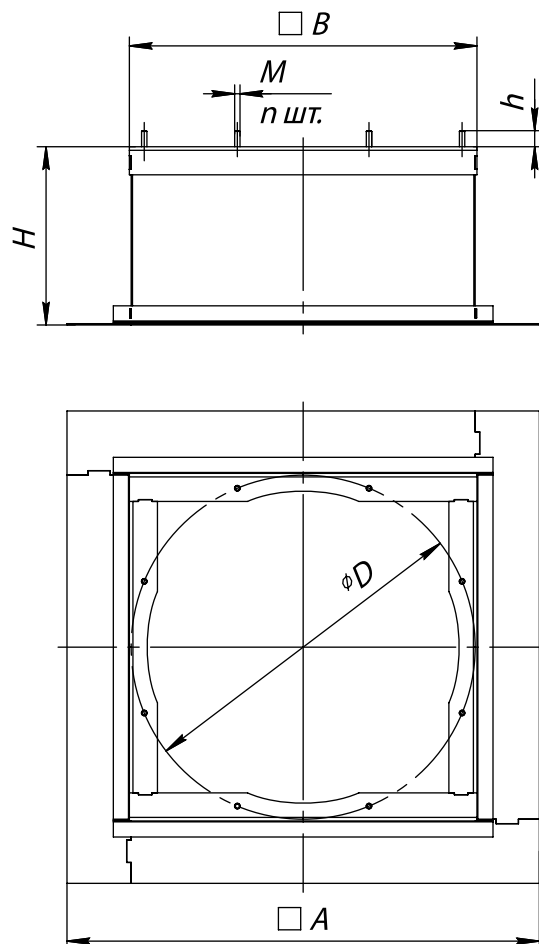


Таблица №4 ВКОП-25-188

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Производительность, м³/час	Статическое давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт
ВКОП-25-188-6,3	АИР 71А6	5626,7 - 7720,3	181,6 - 142,7	950	0,37
	АИР 80В4	8588,2 - 11808,7	423,0 - 327,5	1450	1,5
ВКОП-25-188-7,1	АИР 80А8	6188,8 - 8509,6	136,2 - 105,4	730	0,37
	АИР 80А6	8054,0 - 11074,2	230,6 - 178,6	950	0,75
	АИР 100S4	12292,9 - 16902,7	537,3 - 416,0	1450	3
ВКОП-25-188-8	АИР 80В8	8853,3 - 12173,2	172,9 - 133,9	730	0,55
	АИР 90L6	11521,4 - 15841,9	292,8 - 226,7	950	1,5
	АИР 112М4	17585,3 - 24179,7	682,1 - 528,1	1450	5,5
ВКОП-25-188-9	АИР 90LB8	12605,5 - 17332,6	218,8 - 169,4	730	1,1
	АИР 100L6	16404,5 - 22508,1	370,6 - 291,3	950	2,2
	АИР 132М4	25038,4 - 34427,8	863,3 - 668,4	1450	11
ВКОП-25-188-10	АИР 112МА8	17291,5 - 23775,9	270,1 - 209,2	730	2,2
	АИР 112МВ6	22502,7 - 30941,2	457,5 - 354,2	950	4
	АИР 160S4	34346,2 - 47226,1	1065,8 - 825,2	1450	15
ВКОП-25-188-11,2	АИР 112МВ8	24293,4 - 33189,9	338,9 - 274,1	730	3
	АИР 132М6	31614,7 - 43470,2	573,9 - 444,3	950	7,5
ВКОП-25-188-12,5	АИР 132М8	33772,6 - 46437,3	422,1 - 326,8	730	5,5
	АИР 160S6	43950,6 - 60432,1	714,9 - 553,5	950	11

Таблица №4 ВКОП-30-160

Обозначение вентилятора	Угол установки лопаток, град.	Типоразмер двигателя	Производительность, м³/час	Статическое давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса, Кг
ВКОП 30-160-6,3	30	АИР 71В8	4,86 - 7,02	131 - 58	730	0,25	110
	35	АИР 80А8	5,59 - 8,07	145 - 77		0,37	114
	40	АИР 80В8	7,02 - 9,72	160 - 111		0,55	115
	45	АИР 90LА8	8,42 - 11,66	165 - 111		0,75	125
	50	АИР 90LB8	9,72 - 12,28	184 - 193		1,1	130
	55	АИР 100L8	11,66 - 14,71	242 - 254		1,5	140
	950	30	АИР 71В6	6,32 - 9,13	222 - 98	0,55	110
		35	АИР 80А6	7,27 - 10,5	246 - 130	0,75	112
		40	АИР 80В6	9,13 - 12,65	270 - 187	1,1	115
		45	АИР 100L6	10,96 - 15,18	279 - 187	2,2	130
		50	АИР 100L6	12,65 - 15,99	312 - 326	2,2	130
		55	АИР 112МА6	15,18 - 19,15	409 - 431	3	140
	1450	30	АИР 90L4	9,65 - 13,94	516 - 229	2,2	110
		35	АИР 100S4	11,1 - 16,03	572 - 303	3	125
		40	АИР 100L4	13,94 - 19,3	629 - 436	4	130
		45	АИР 132S4	16,73 - 23,16	650 - 436	7,5	170
50		АИР 132S4	19,3 - 24,4	726 - 760	7,5	170	
55		АИР 132М4	23,17 - 29,22	953 - 1003	11	185	
ВКОП 30-160-7,1	30	АИР 80В8	6,96 - 10,05	166 - 74	730	0,55	135
	35	АИР 90LА8	8,0 - 11,55	184 - 98		0,75	145
	40	АИР 90LB8	10,05 - 13,91	203 - 140		1,1	148
	45	АИР 100L8	12,06 - 16,7	209 - 140		1,5	155
	50	АИР 112МА8	13,91 - 17,58	234 - 245		2,2	165
	55	АИР 112МВ8	16,69 - 21,06	307 - 323			170



Таблица №5 ВКОП-30-160

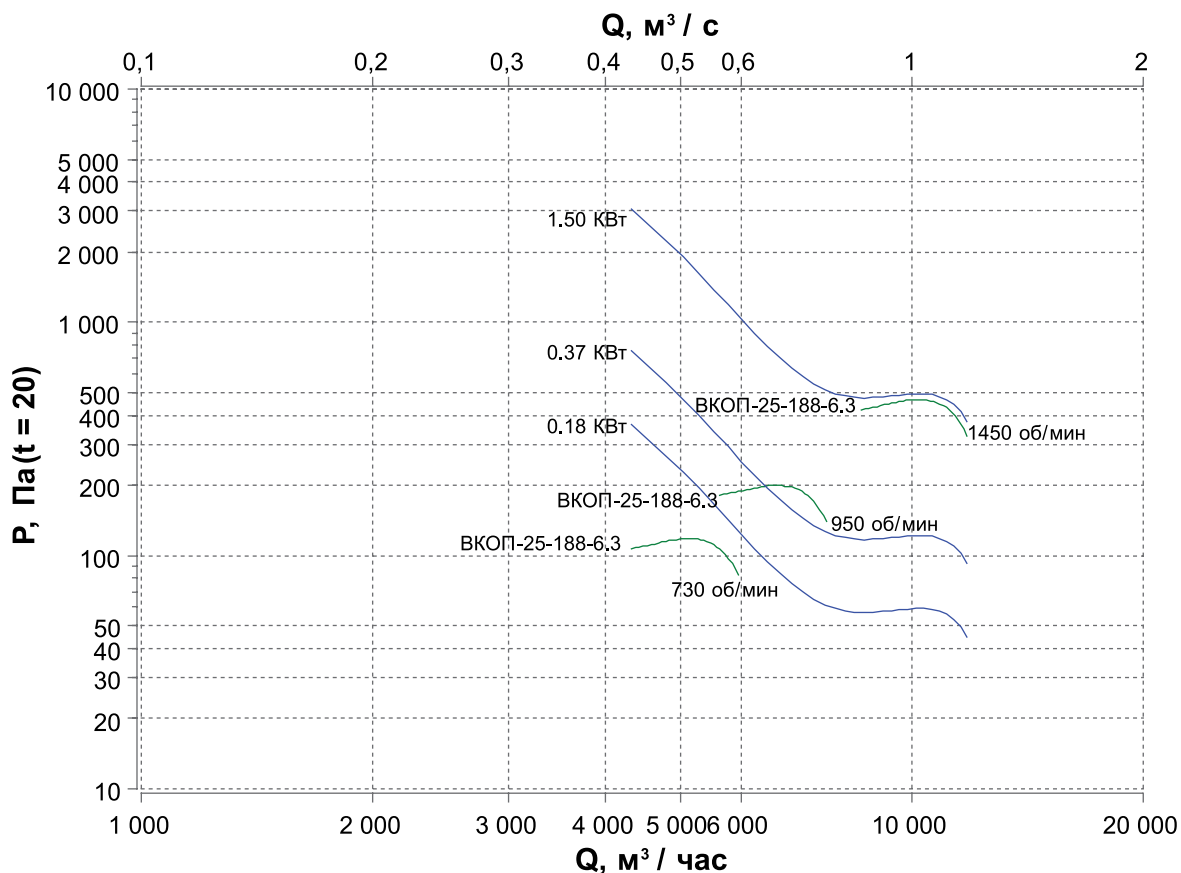
Обозначение вентилятора	Угол установки лопаток, град.	Типоразмер двигателя	Производительность, м³/час	Статическое давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса, Кг		
ВКОП 30-160-7,1	30	АИР 80B6	9,05 - 13,07	281 - 125	950	1,1	135		
	35	АИР 90L6	10,4 - 15,04	312 - 165		1,5	140		
	40	АИР 100L6	13,07 - 18,1	343 - 238		2,2	150		
	45	АИР 112MA6	15,69 - 21,72	354 - 238		3	165		
	50	АИР 112MB6	18,1 - 22,88	396 - 414		4	170		
	55	АИР 132S6	21,72 - 27,4	520 - 547		5,5	190		
	ВКОП 30-160-8	30	АИР 100L4	13,8 - 19,96	655 - 291	1450	4	150	
		35	АИР 112M4	15,9 - 22,95	726 - 385		5,5	170	
		40	АИР 132S4	19,96 - 27,63	799 - 554		7,5	190	
		45	АИР 132M4	23,95 - 33,16	825 - 554		11	205	
		50	АИР 160S4	27,6 - 34,92	922 - 965		15	250	
		55	АИР 160M4	33,16 - 41,83	1211 - 1275		18,5	265	
ВКОП 30-160-8	30	АИР 90LB8	9,95 - 14,37	211 - 94	730	1,1	165		
	35	АИР 90LB8	11,44 - 16,53	234 - 124		1,1	165		
	40	АИР 100L8	14,37 - 19,9	257 - 178		1,5	180		
	45	АИР 112MB8	17,25 - 23,88	265 - 178		3	190		
	50	АИР 112MB8	19,9 - 25,15	297 - 311		3	190		
	55	АИР 132M8	23,88 - 30,12	390 - 410		5,5	230		
	ВКОП 30-160-8	30	АИР 100L6	12,95 - 18,7	357 - 159	950	2,2	175	
		35	АИР 112MA6	14,89 - 21,51	396 - 210		3	190	
		40	АИР 112MB6	18,7 - 25,9	436 - 302		4	195	
		45	АИР 132S6	22,44 - 31,08	450 - 302		5,5	215	
		50	АИР 132M6	25,9 - 32,73	502 - 526		7,5	230	
		55	АИР 160S6	31,08 - 39,2	660 - 695		11	270	
		ВКОП 30-160-8	30	АИР 132S4	19,76 - 28,57	832 - 370	1450	7,5	215
			35	АИР 132M4	22,73 - 32,83	922 - 489		11	230
			40	АИР 160S4	28,55 - 39,53	1015 - 704		15	275
			45	АИР 180S4	34,26 - 47,43	1047 - 704		22	290
			50	АИР 180M4	39,53 - 49,96	1170 - 1225		30	335
			55	АИР 200M4	47,43 - 59,84	1537 - 1618		37	390
ВКОП 30-160-9	30	АИР 100L8	14,17 - 20,46	267 - 119	730	1,5	210		
	35	АИР 112MA8	16,29 - 25,53	296 - 157		2,2	220		
	40	АИР 112MB8	20,46 - 28,33	326 - 226		3	225		
	45	АИР 132M8	24,55 - 34	336 - 226		5,5	255		
	50	АИР 132M8	28,33 - 35,81	375 - 393		5,5	255		
	55	АИР 160M8	34 - 42,89	493 - 519		11	330		
	ВКОП 30-160-9	30	АИР 112MB6	18,43 - 26,63	452 - 210	950	4	225	
		35	АИР 132S6	21,2 - 30,62	501 - 266		5,5	245	
		40	АИР 132M6	26,63 - 36,87	551 - 382		7,5	260	
		45	АИР 160S6	31,96 - 44,24	569 - 382		11	300	
		50	АИР 160M6	36,87 - 46,6	636 - 666		15	330	
		55	АИР 180M6	44,24 - 55,82	835 - 879		18,5	360	
	ВКОП 30-160-9	30	АИР 160S4	28,14 - 40,64	1053 - 468	1450	15	310	
		35	АИР 160S4	32,36 - 46,74	1167 - 619		15	310	
		40	АИР 180S4	40,64 - 56,28	1285 - 890		22	350	
		45	АИР 200M4	48,77 - 67,53	1326 - 890		37	420	
		50	АИР 200L4	56,28 - 71,13	1481 - 1551		45	450	
		55	АИР 250S4	67,53 - 85,2	1946 - 2048			625	

Таблица №5 ВКОП-30-160

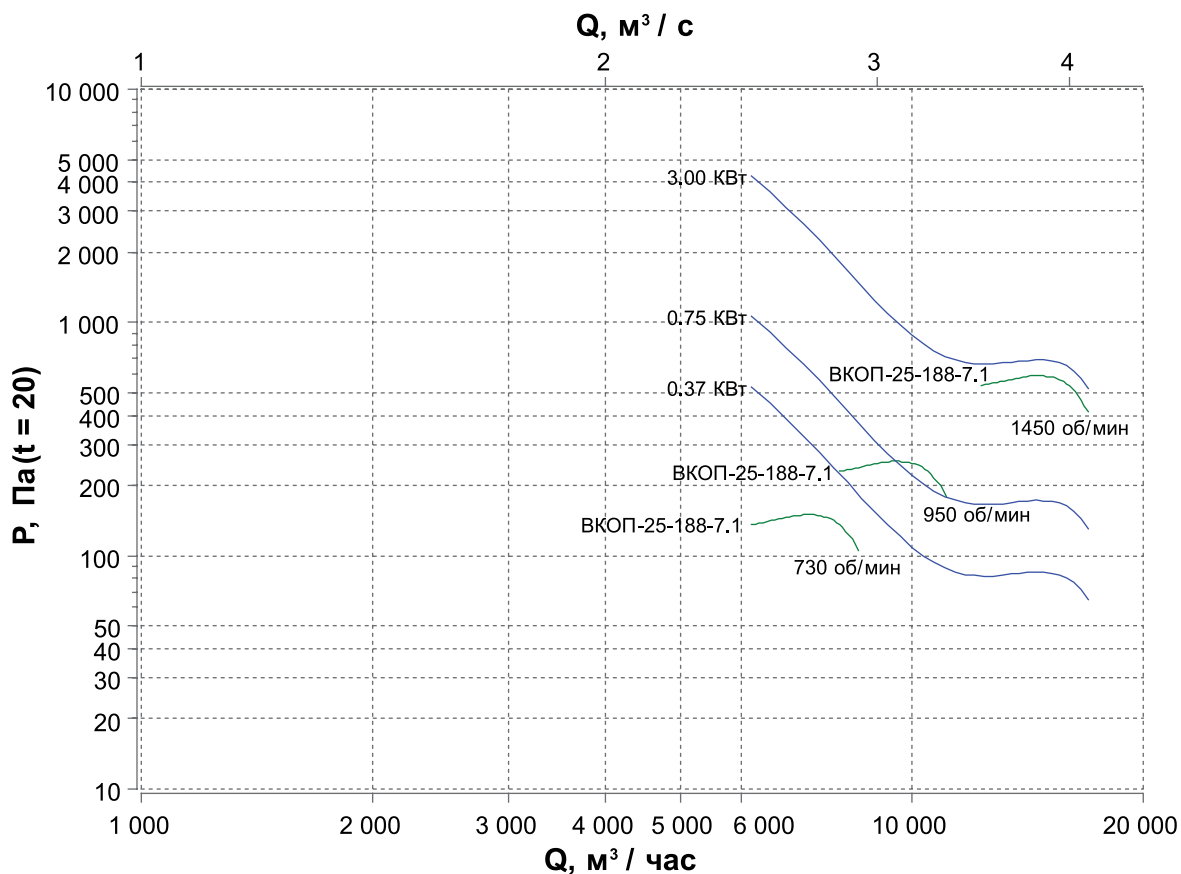
Обозначение вентилятора	Угол установки лопаток, град.	Типоразмер двигателя	Производительность, м³/час	Статическое давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса, Кг
ВКОП 30-160-10	30	АИР 112МВ8	19,43 - 28,07	330 - 146	730	3	260
	35	АИР 132S8	22,35 - 32,28	365 - 194		4	280
	40	АИР 132М8	28,07 - 38,87	402 - 279		5,5	290
	45	АИР 160S8	33,68 - 46,64	415 - 279		7,5	335
	50	АИР 160М8	38,87 - 49,12	463 - 485		11	365
	55	АИР 180М8	46,64 - 58,84	609 - 641		15	390
	30	АИР 132М6	25,29 - 36,53	558 - 248	950	7,5	290
	35	АИР 132М6	29,08 - 42	619 - 328		7,5	290
	40	АИР 160S6	36,53 - 50,58	681 - 472		11	335
	45	АИР 180М6	43,84 - 60,69	702 - 472		18,5	390
	50	АИР 200М6	50,58 - 63,93	785 - 822		22	435
	55	АИР 200L6	60,69 - 76,57	1031 - 1085		30	460
	30	АИР 180S4	38,6 - 55,75	1300 - 578	1450	22	380
	35	АИР 180М4	44,39 - 64,11	1441 - 764		30	400
	40	АИР 200М4	55,75 - 77,2	1586 - 1099		37	455
	45	АИР 225М4	66,9 - 92,64	1637 - 1099		55	545
	50	АИР 250S4	77,2 - 97,57	1828 - 1915		75	660
	55	АИР 280S4	92,64 - 116,9	2402 - 2528		110	730
ВКОП 30-160-11,2	30	АИР 132М8	27,3 - 39,43	413 - 184	730	5,5	335
	35	АИР 132М8	31,4 - 45,35	458 - 243		5,5	335
	40	АИР 160М8	39,43 - 54,6	504 - 350		11	405
	45	АИР 180М8	47,32 - 65,52	520 - 350		15	430
	50	АИР 200М8	54,6 - 69,01	581 - 609		18,5	475
	55	АИР 225М8	65,52 - 82,66	764 - 804		30	555
	30	АИР 160S6	35,53 - 51,32	700 - 311	950	11	375
	35	АИР 160М6	40,86 - 59,02	776 - 412		15	405
	40	АИР 180М6	51,32 - 71,06	854 - 592		18,5	430
	45	АИР 200L6	61,59 - 85,27	881 - 592		30	500
	50	АИР 225М6	71,06 - 89,81	985 - 1031		37	555
	55	АИР 250М6	85,27 - 107,6	1293 - 1361		55	680
	30	АИР 200М4	54,23 - 78,33	1631 - 725	1450	37	500
	35	АИР 200L4	62,36 - 90,08	1808 - 959		45	520
	40	АИР 250S4	78,33 - 108,4	1989 - 1379		75	700
	45	АИР 280S4	94,0 - 130,1	2053 - 1379		110	770
	50	АИР 280М4	108,4 - 137,1	2294 - 2402		132	950
	55	АИР 315М4	130,1 - 164,2	3013 - 3172		200	1400
ВКОП 30-160-12,5	30	АИР 132М8	37,96 - 54,82	515 - 229	730	5,5	455
	35	АИР 132М8	43,65 - 63,05	571 - 303		5,5	455
	40	АИР 160М8	54,82 - 75,91	628 - 435		11	480
	45	АИР 180М8	65,79 - 91,09	648 - 435		15	550
	50	АИР 200М8	75,91 - 95,94	724 - 758		18,5	610
	55	АИР 225М8	91,09 - 114,9	951 - 1001		30	730
	30	АИР 160S6	49,39 - 71,34	872 - 387	950	11	480
	35	АИР 160М6	56,8 - 82,05	967 - 513		15	525
	40	АИР 180М6	71,34 - 98,79	1064 - 737		18,5	605
	45	АИР 200L6	85,62 - 118,5	1098 - 737		30	730
	50	АИР 225М6	98,79 - 124,9	1226 - 1284		37	950
	55	АИР 250М6	118,5 - 149,5	1611 - 1696		55	970



АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА



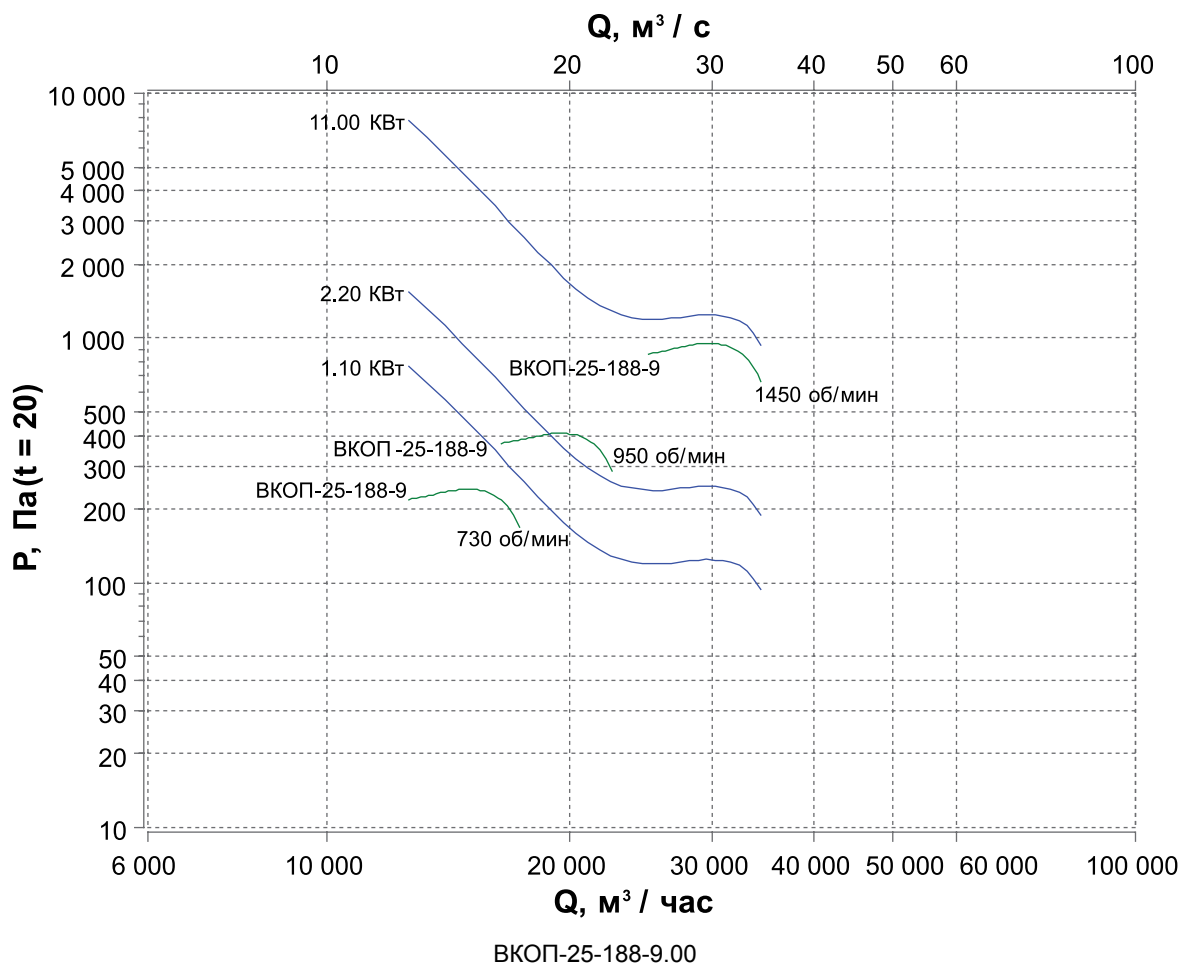
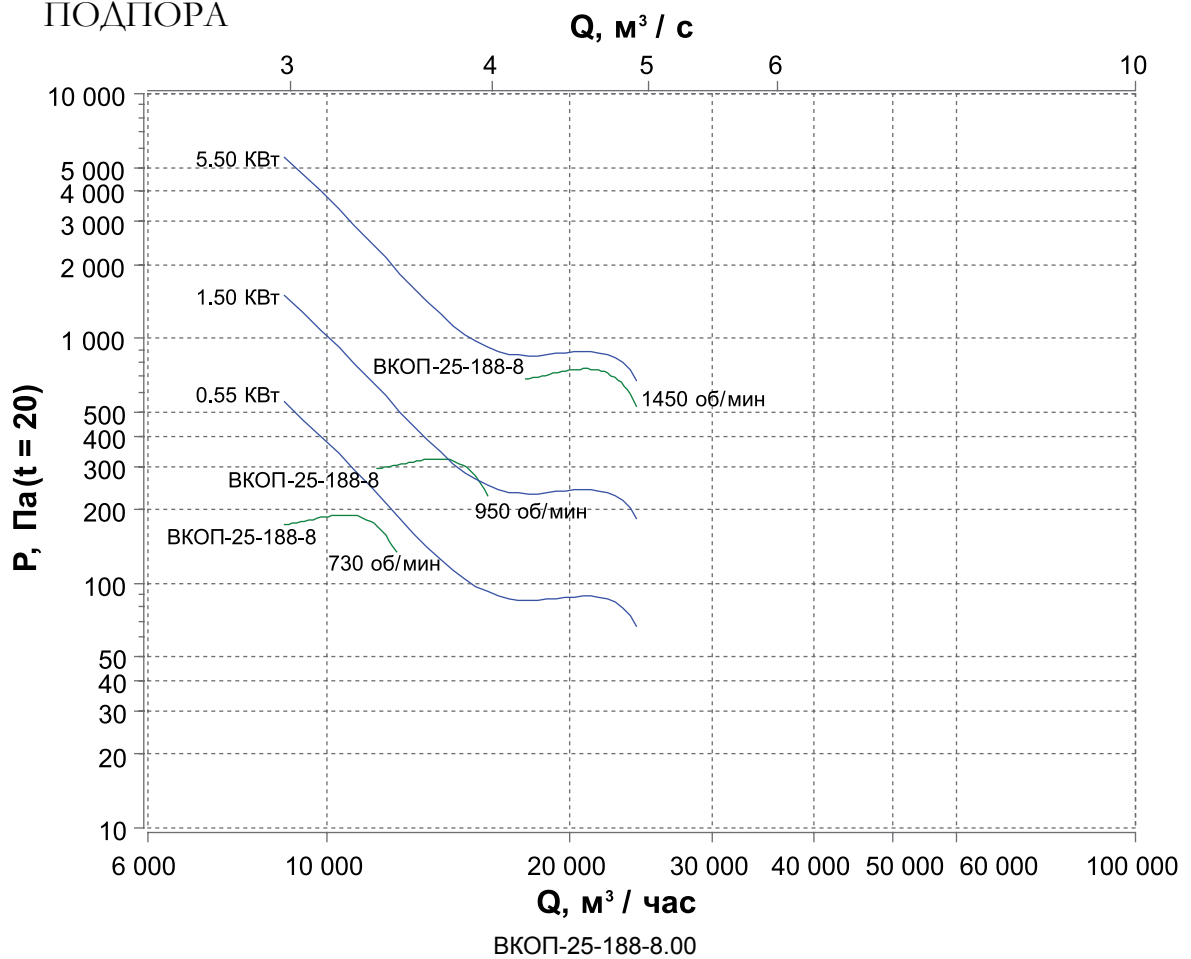
VKOP-25-188-6.30



VKOP-25-188-7.10

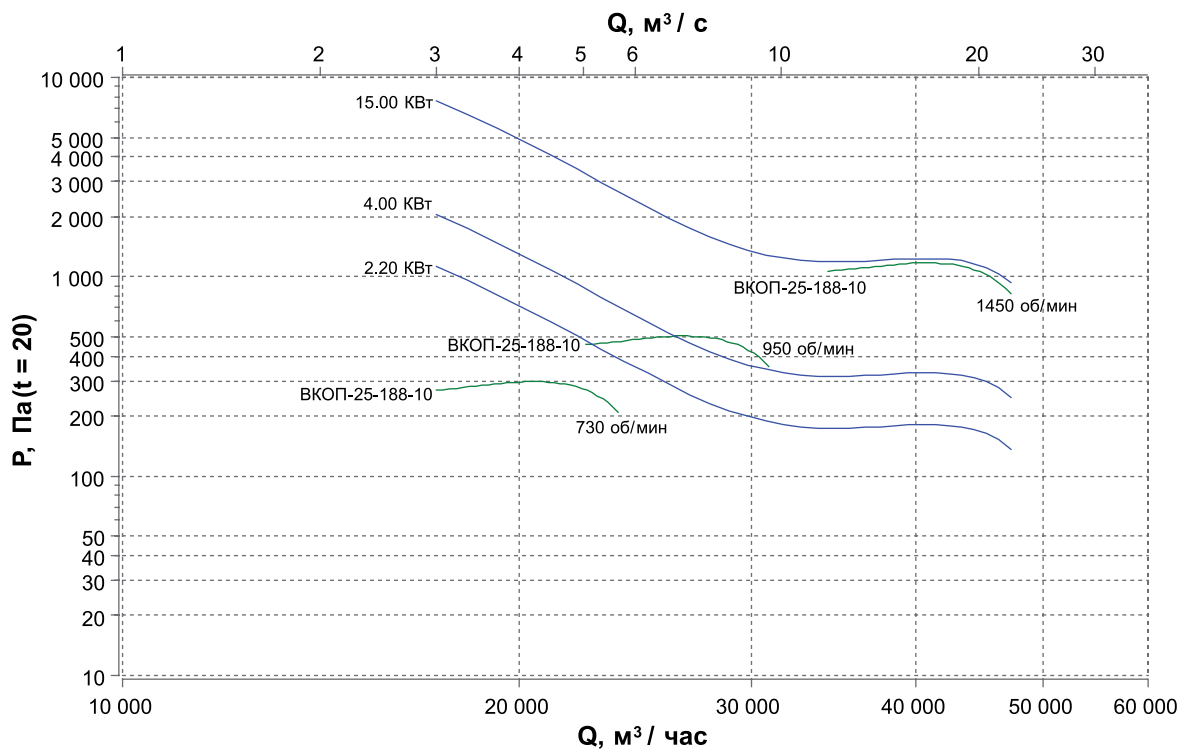


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА

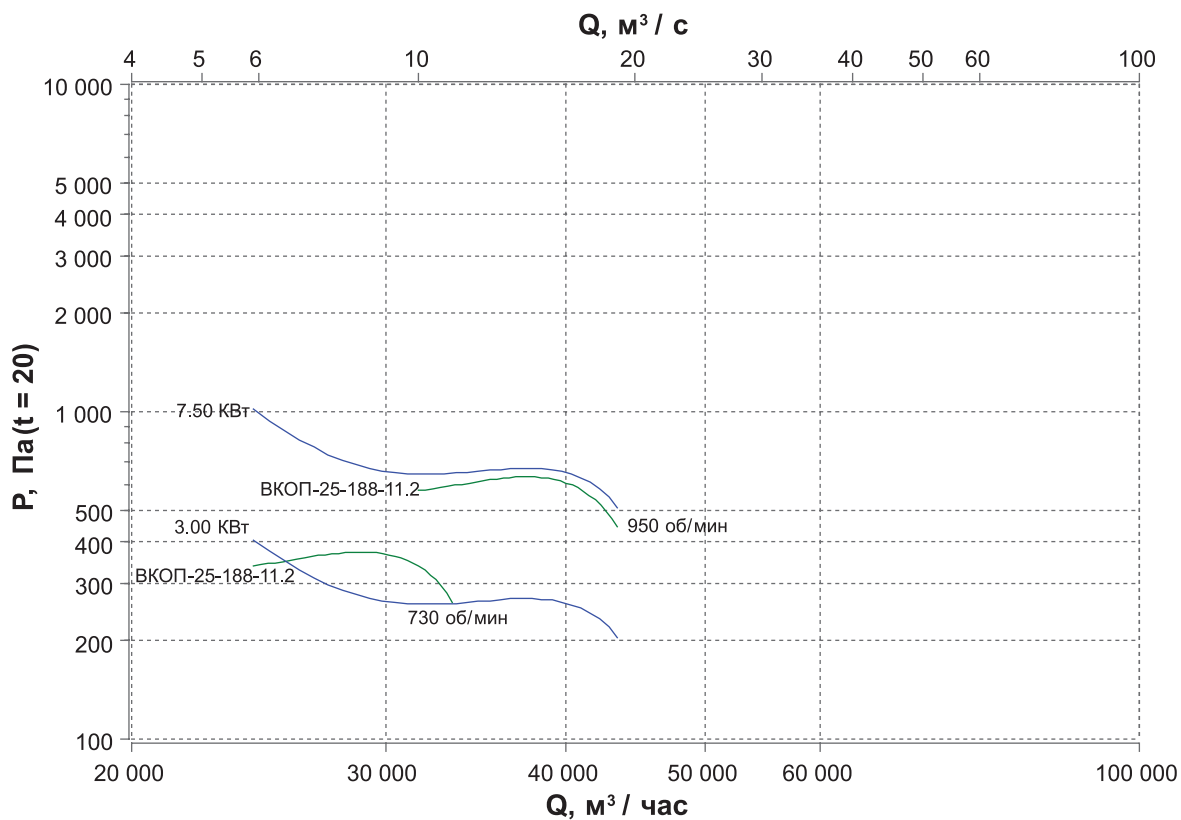




АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА

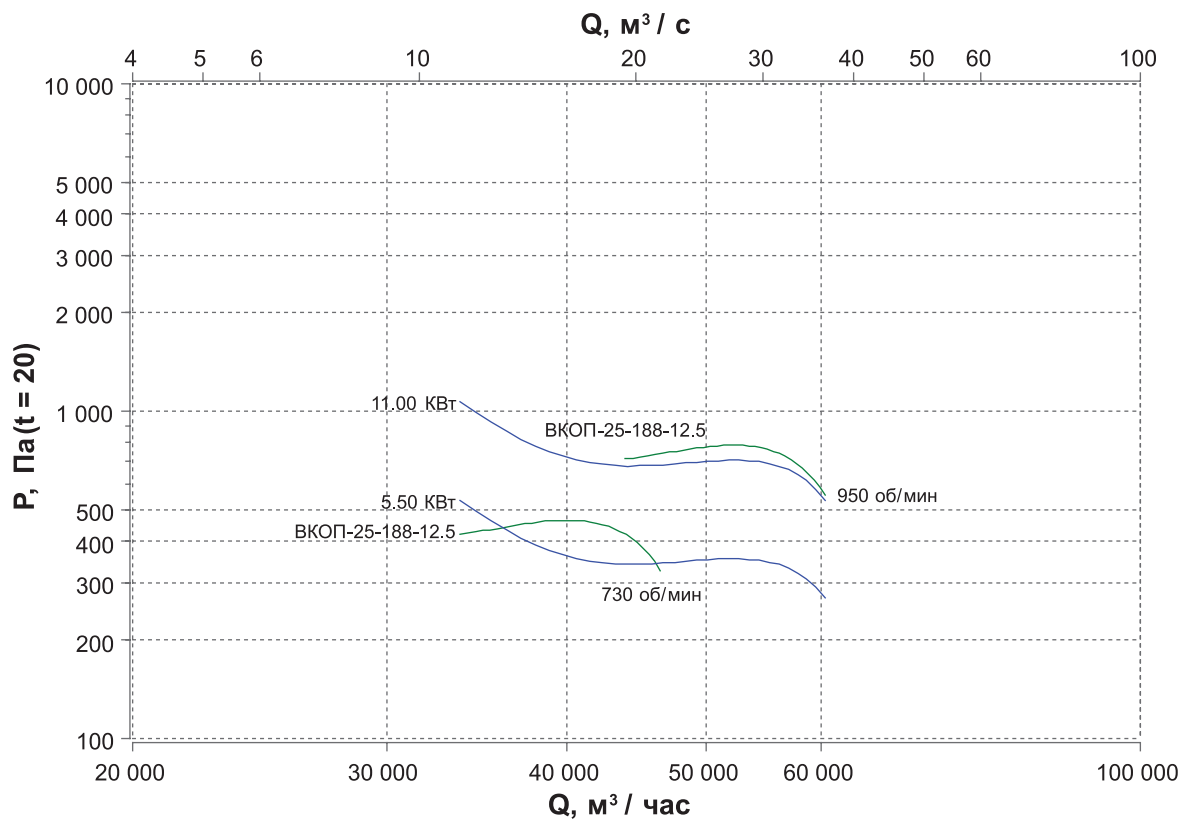


VKOP-25-188-10.00

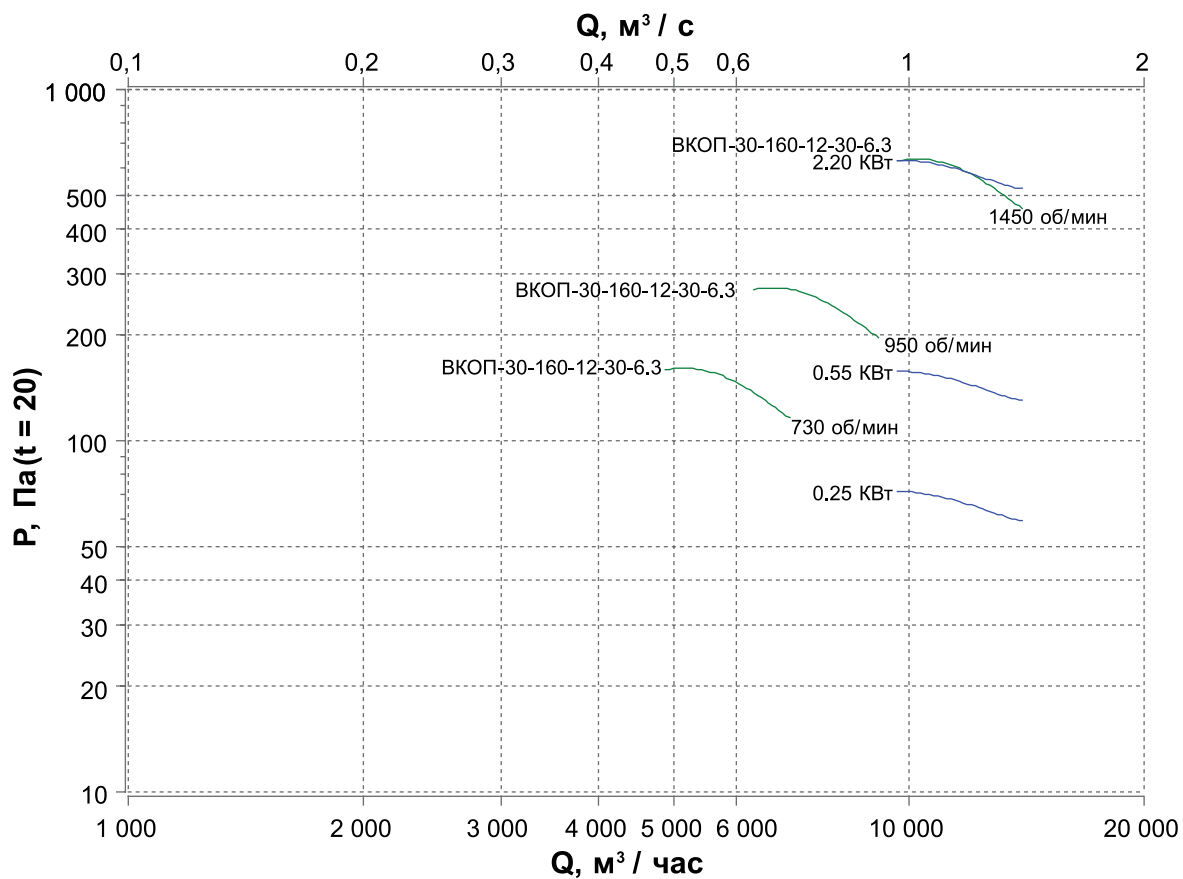


VKOP-25-188-11.20

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА



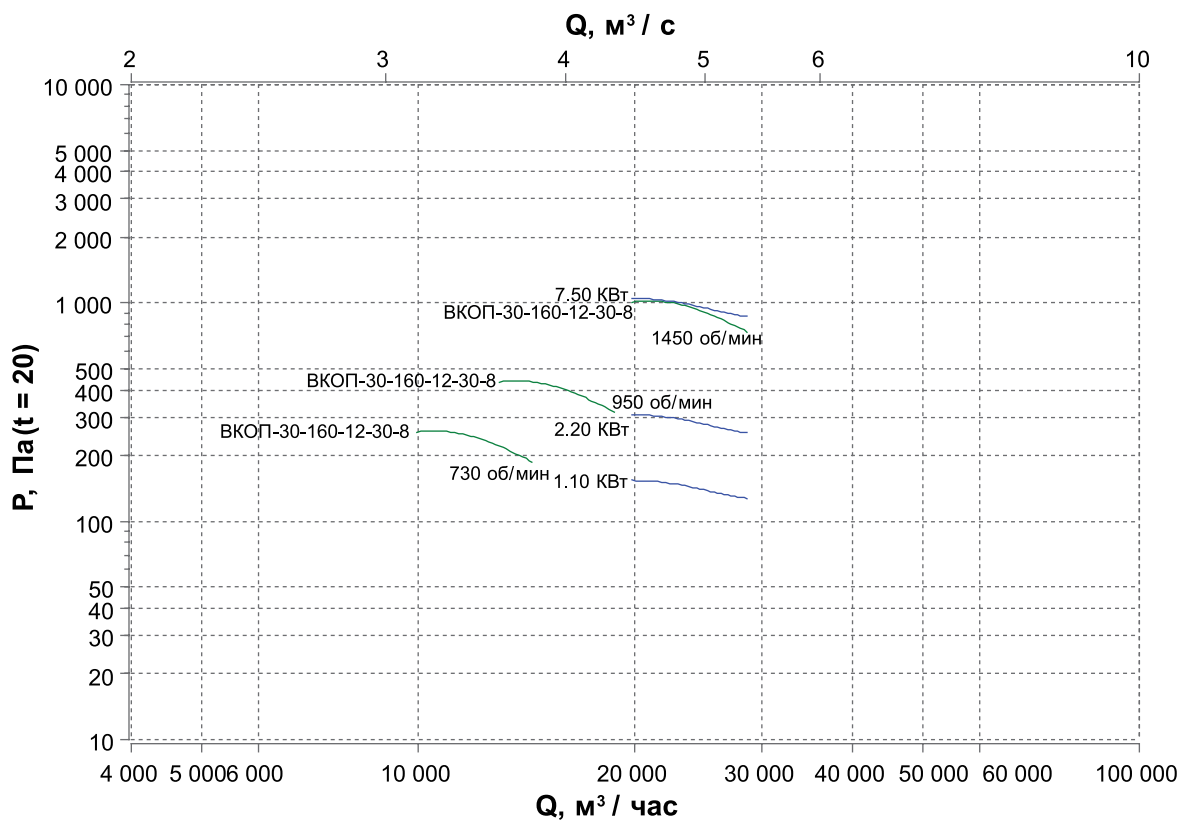
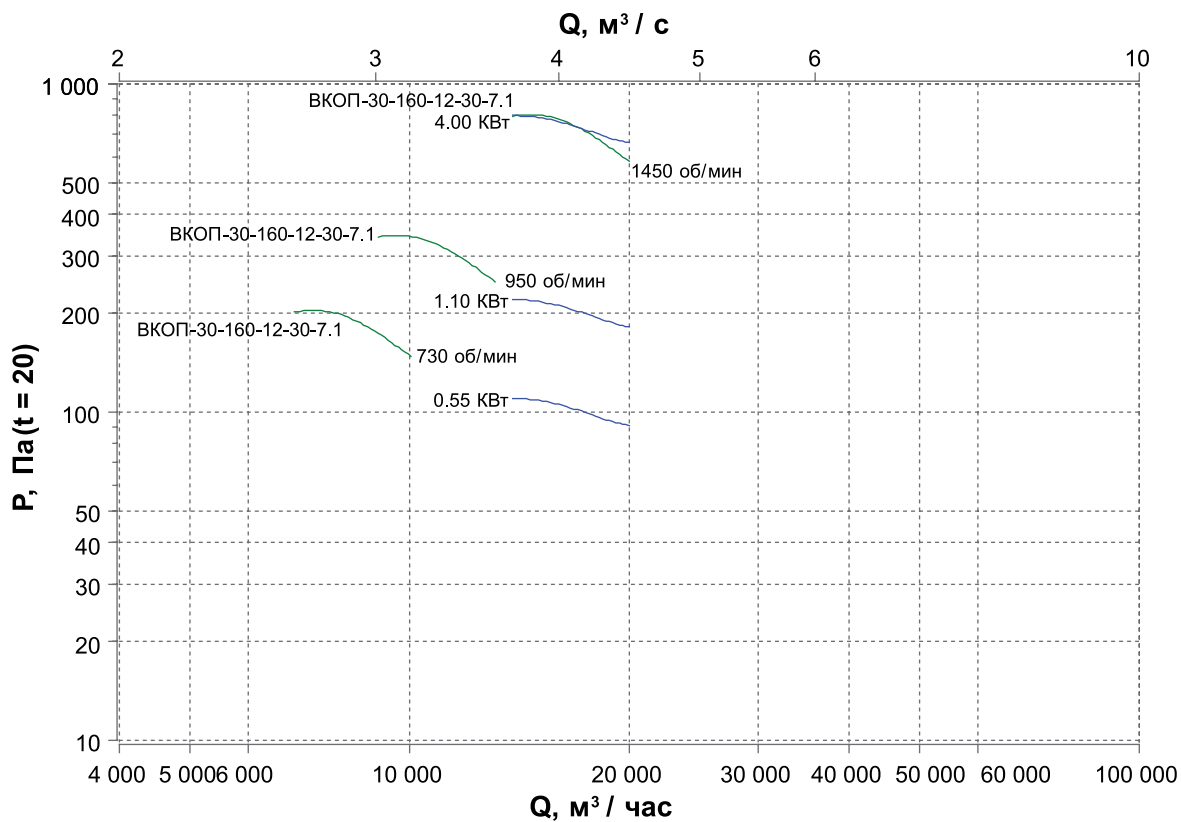
ВКОП-25-188-12.50



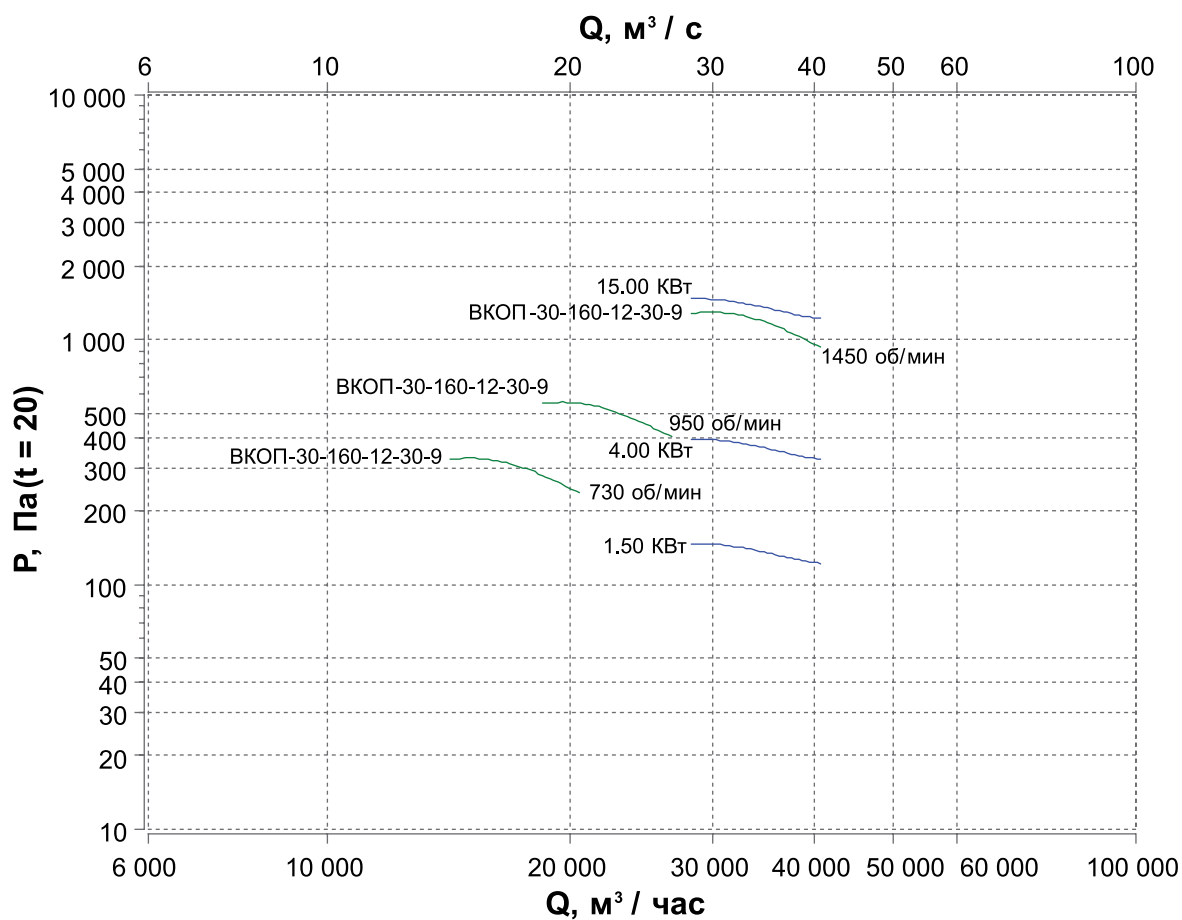
ВКОП-30-160-12-30-6.30



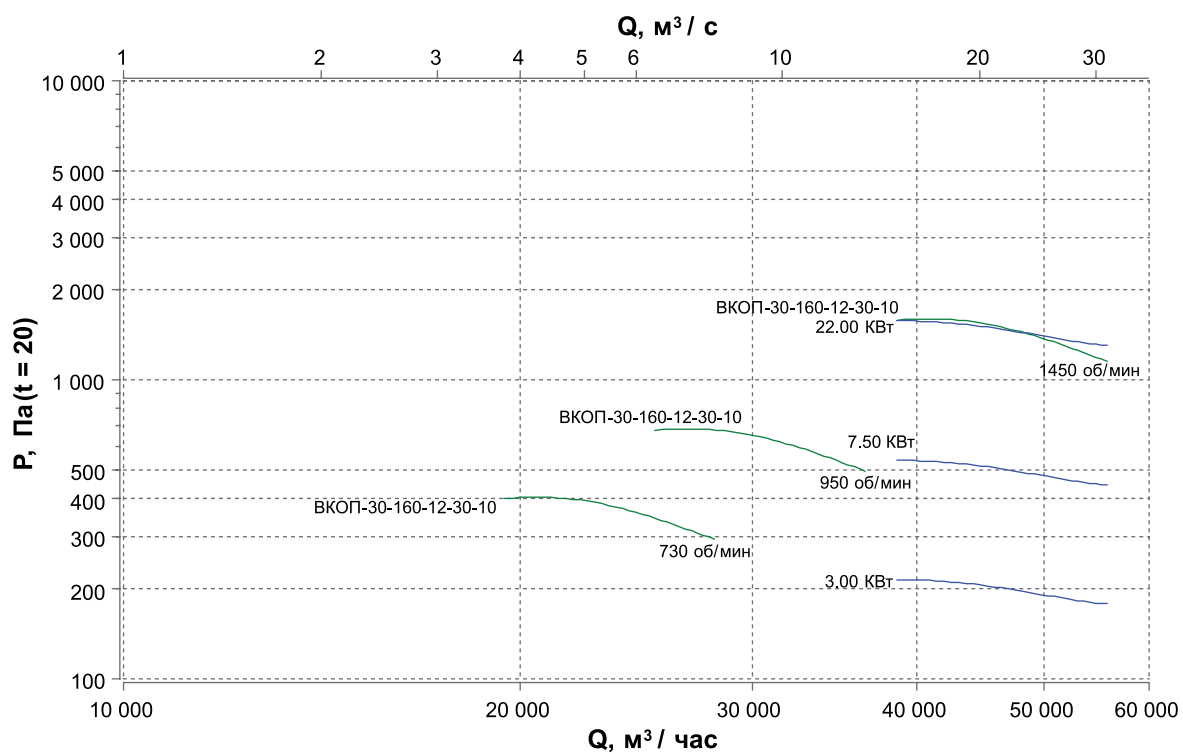
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА



АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА



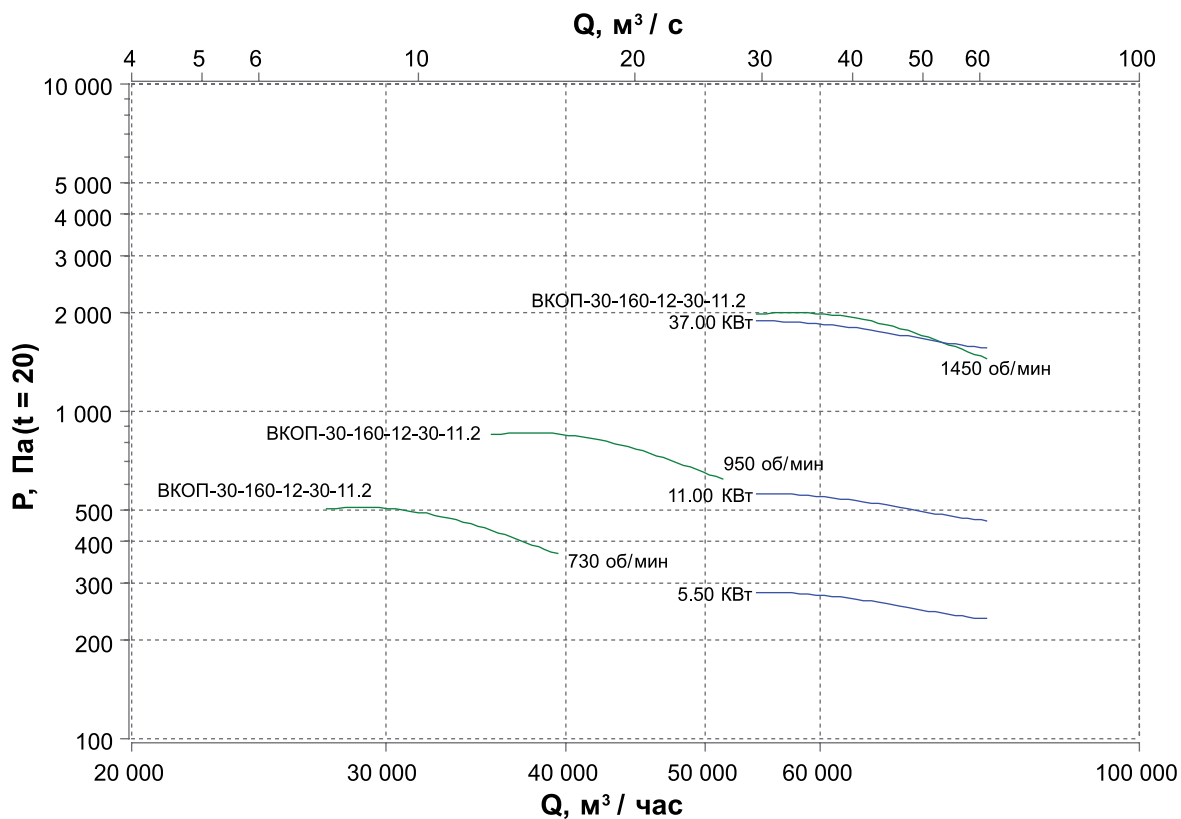
VKOP-30-160-12-30-9.00



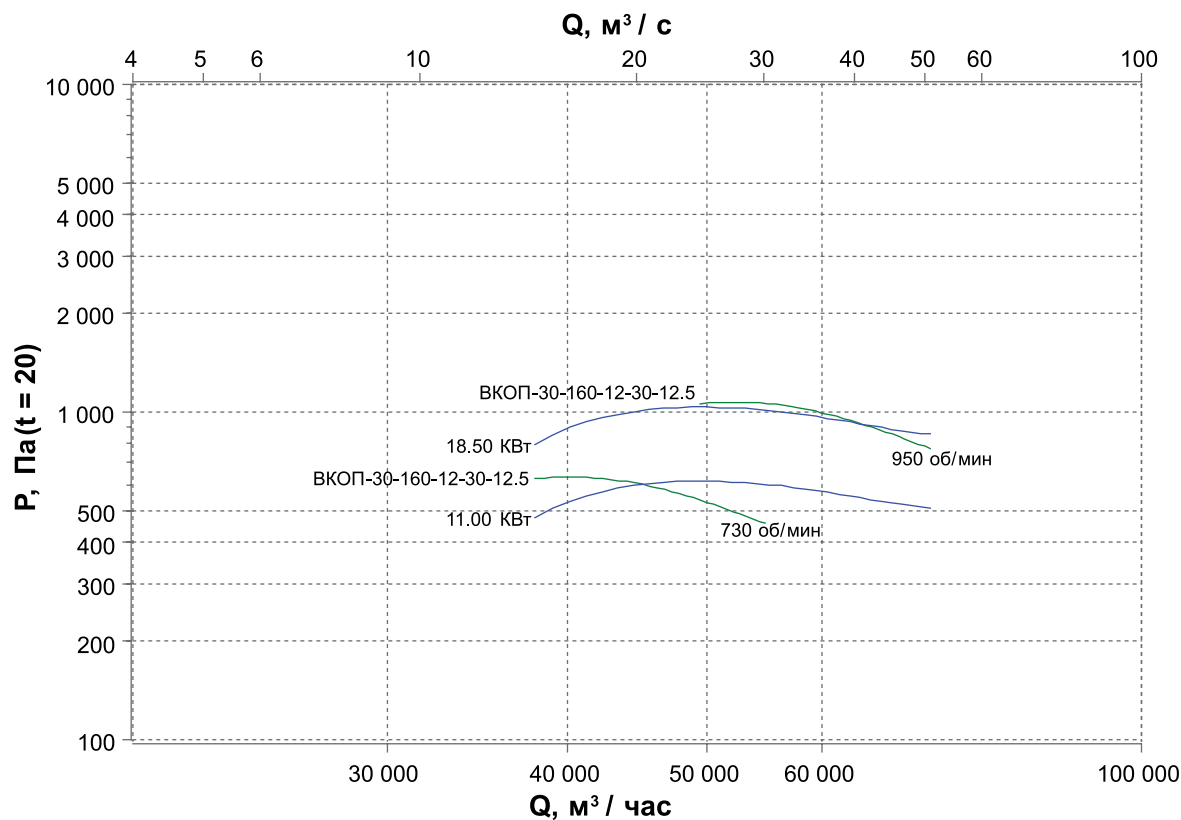
VKOP-30-160-12-30-10.00



АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА

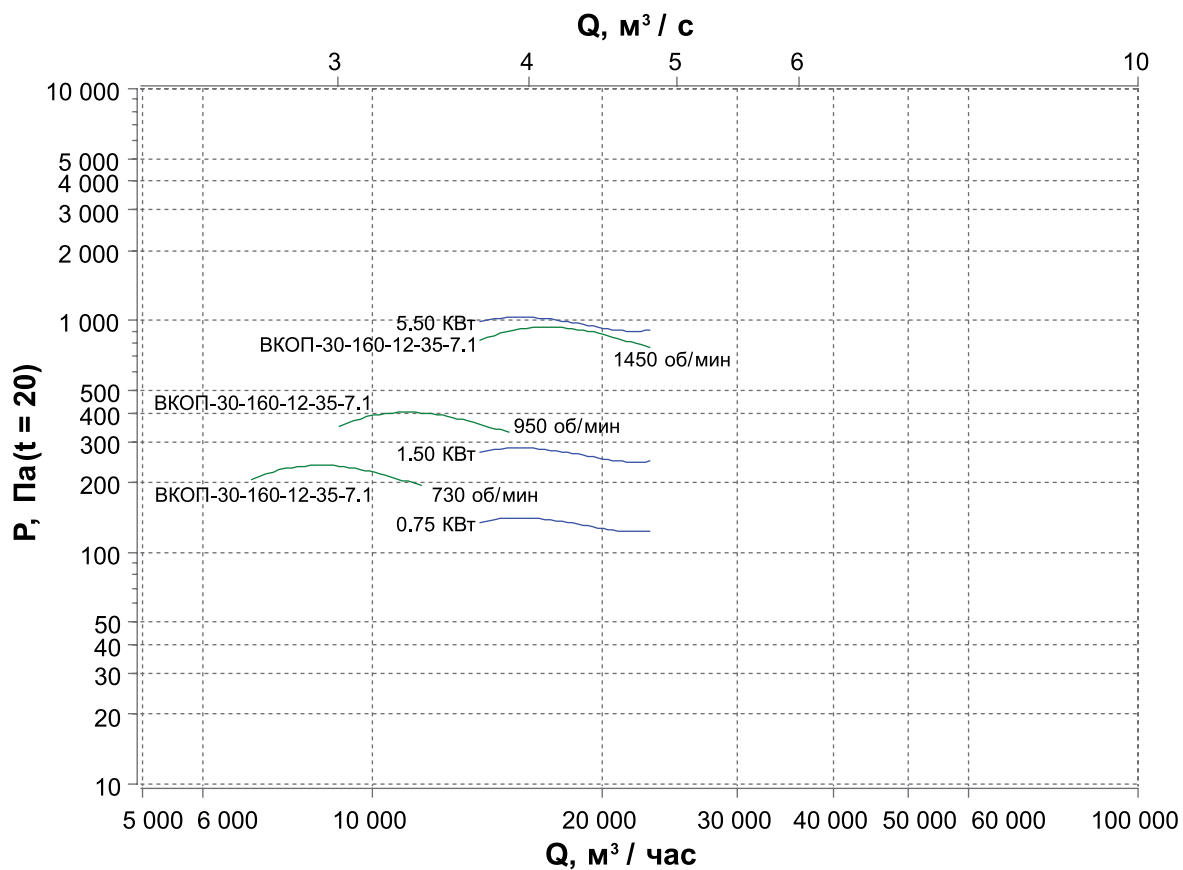
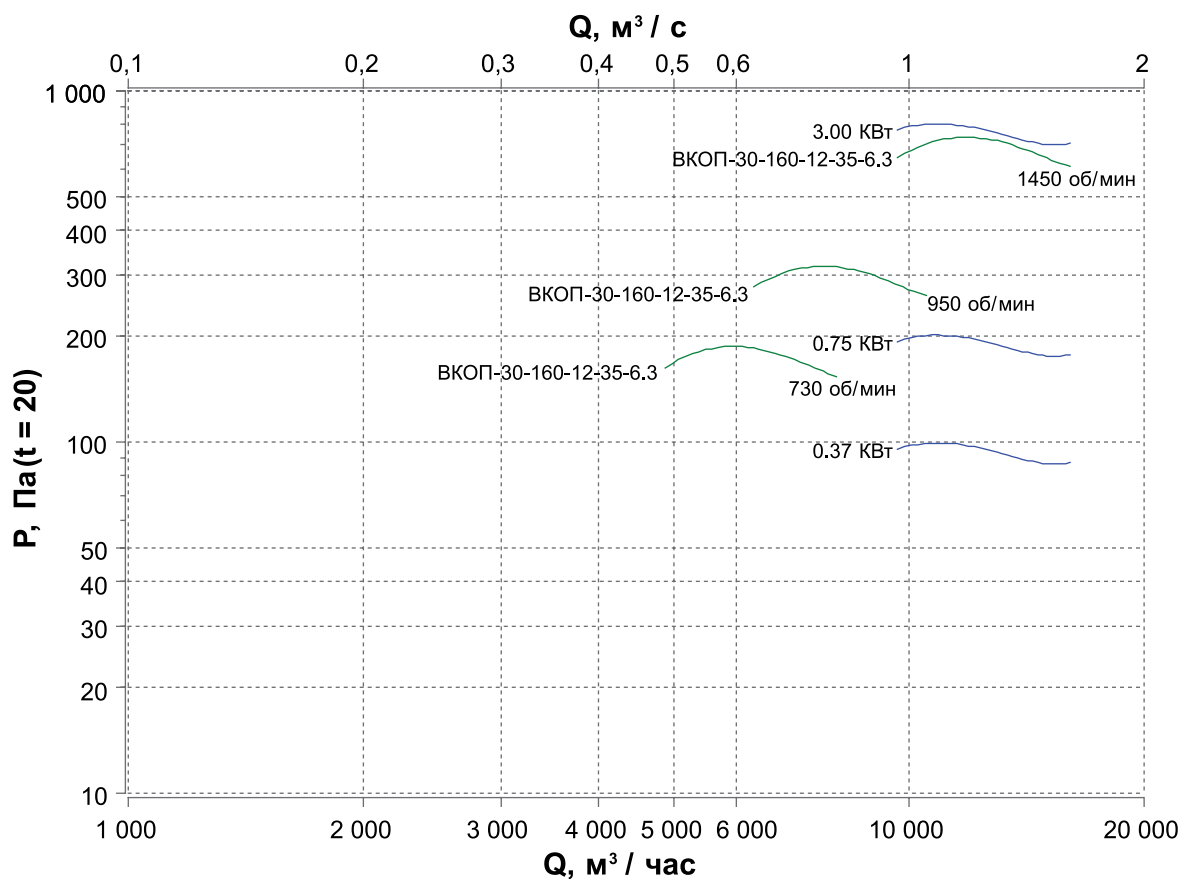


ВКОП-30-160-12-30-11.20



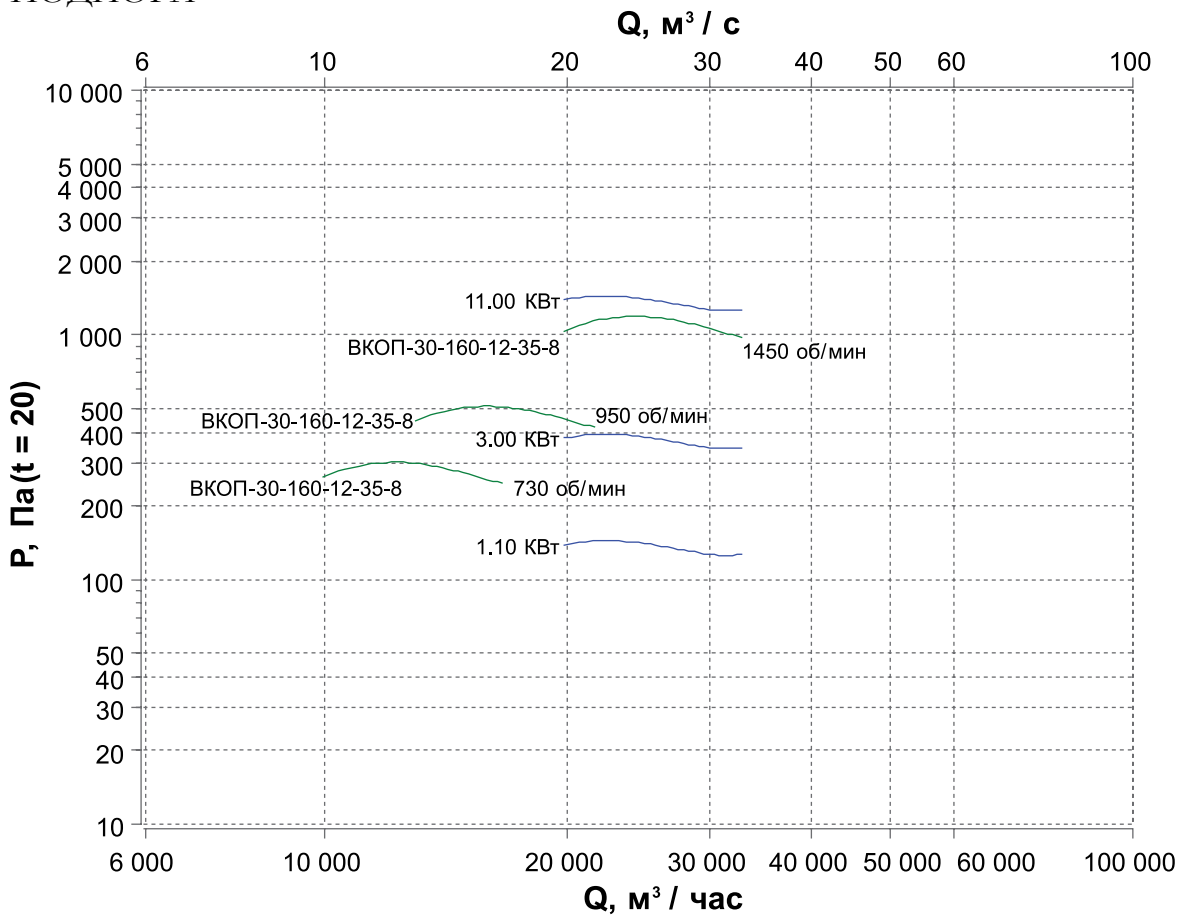
ВКОП-30-160-12-30-12.50

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА

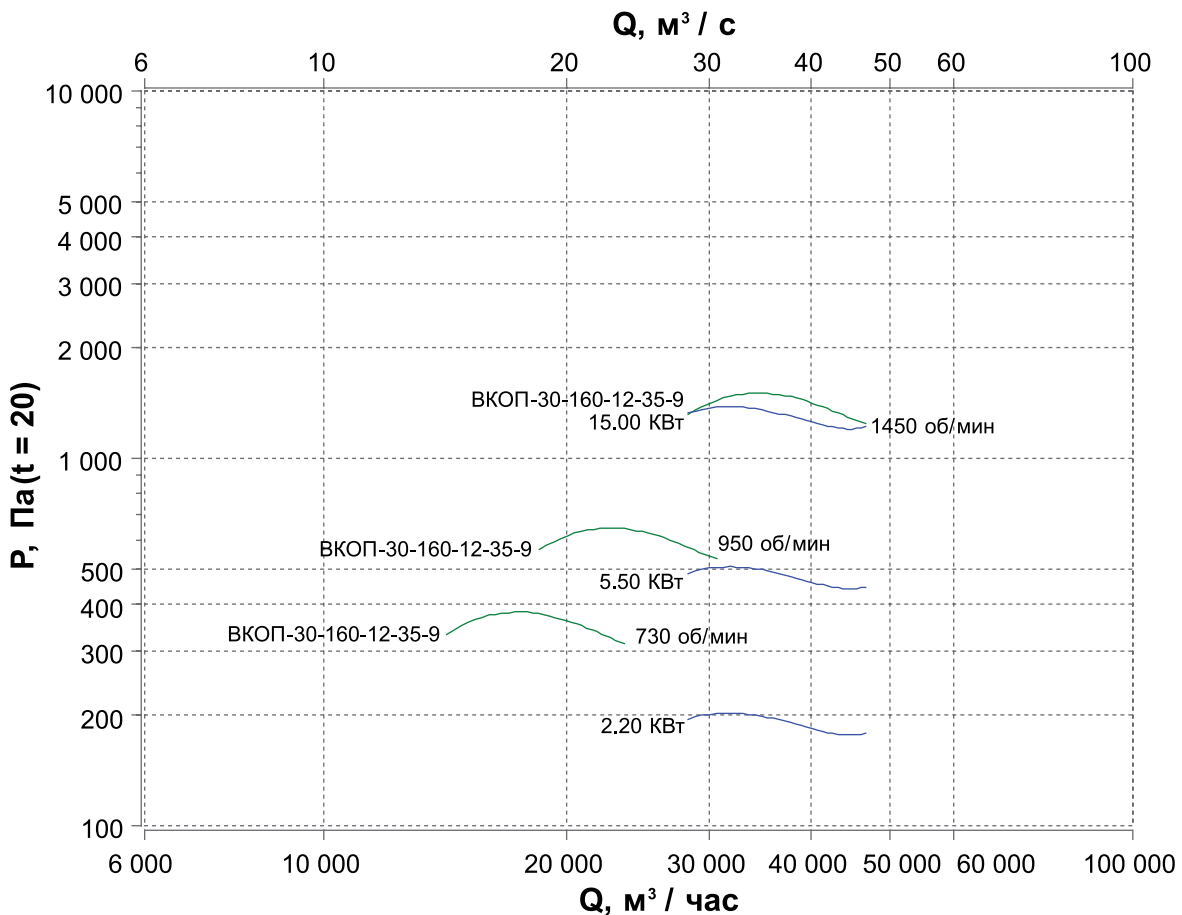




АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА

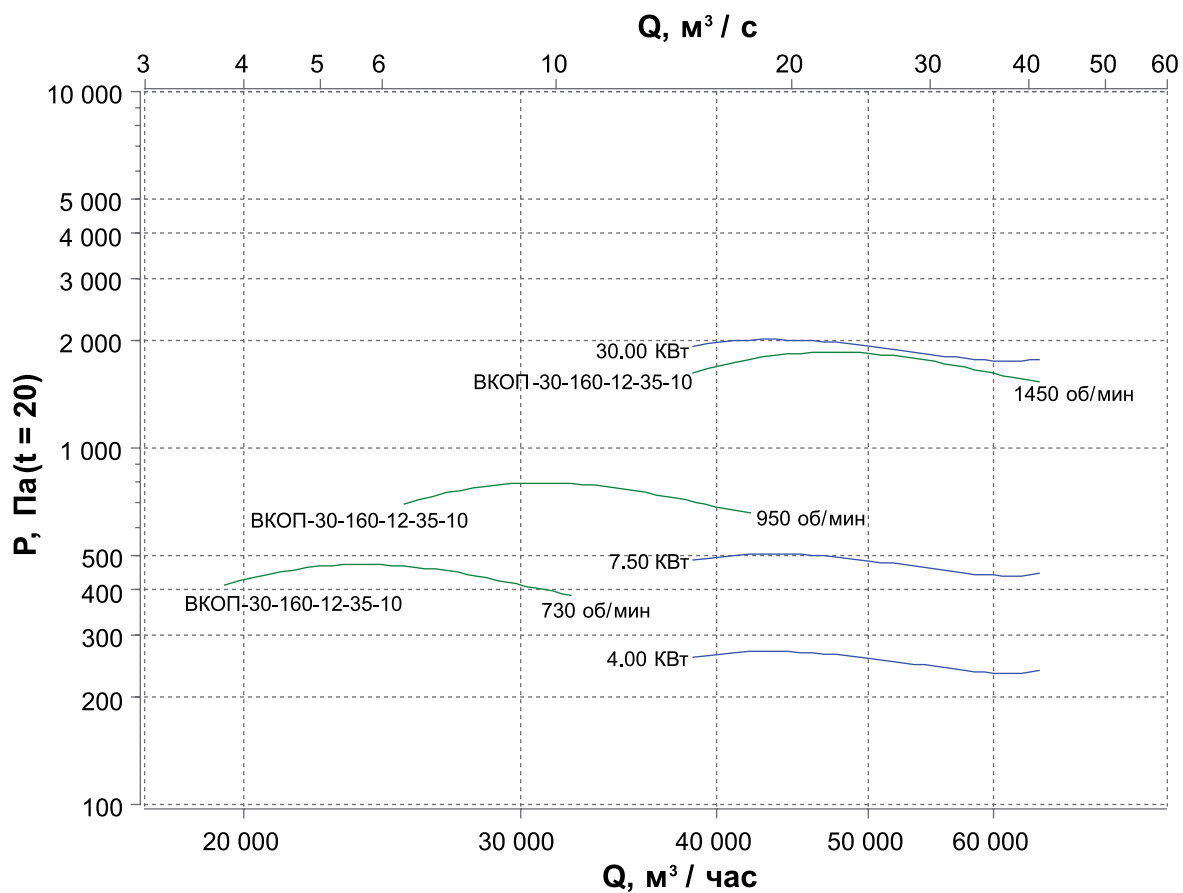


ВКОП-30-160-12-35-8.00

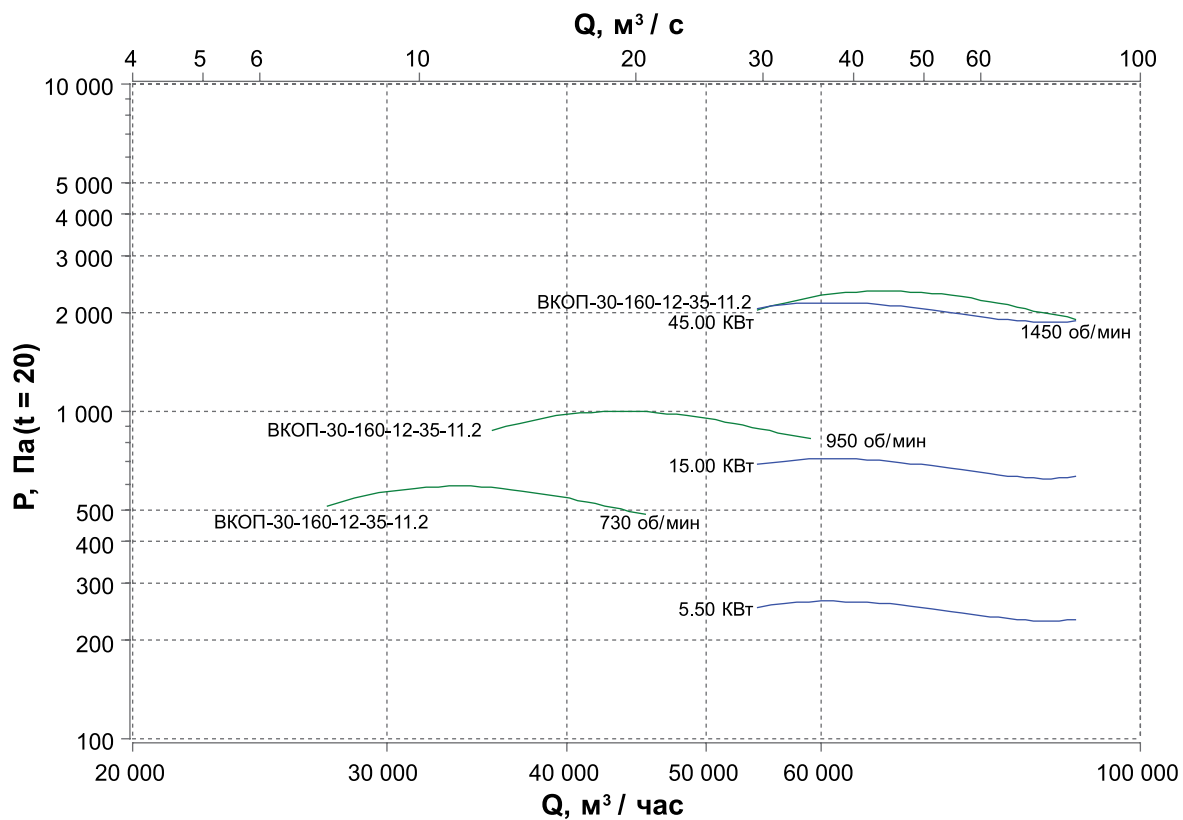


ВКОП-30-160-12-35-9.00

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА



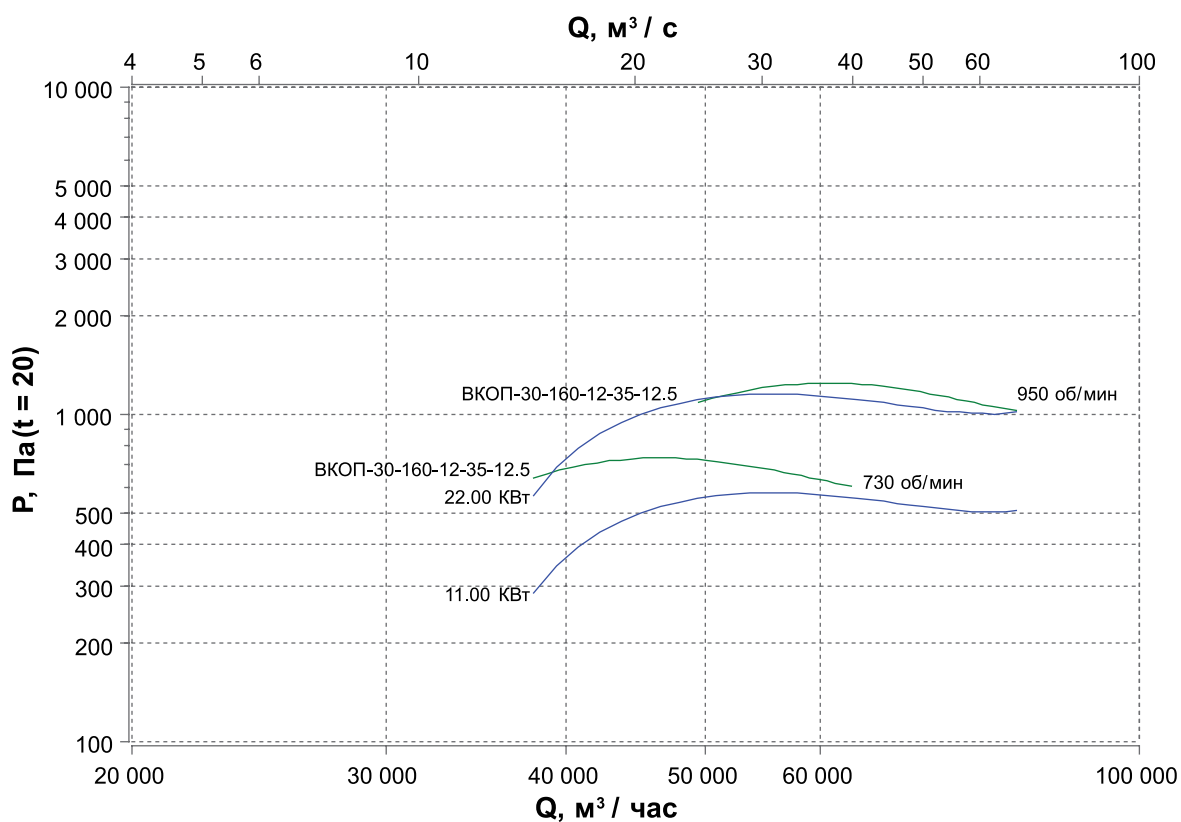
ВКОП-30-160-12-35-10.00



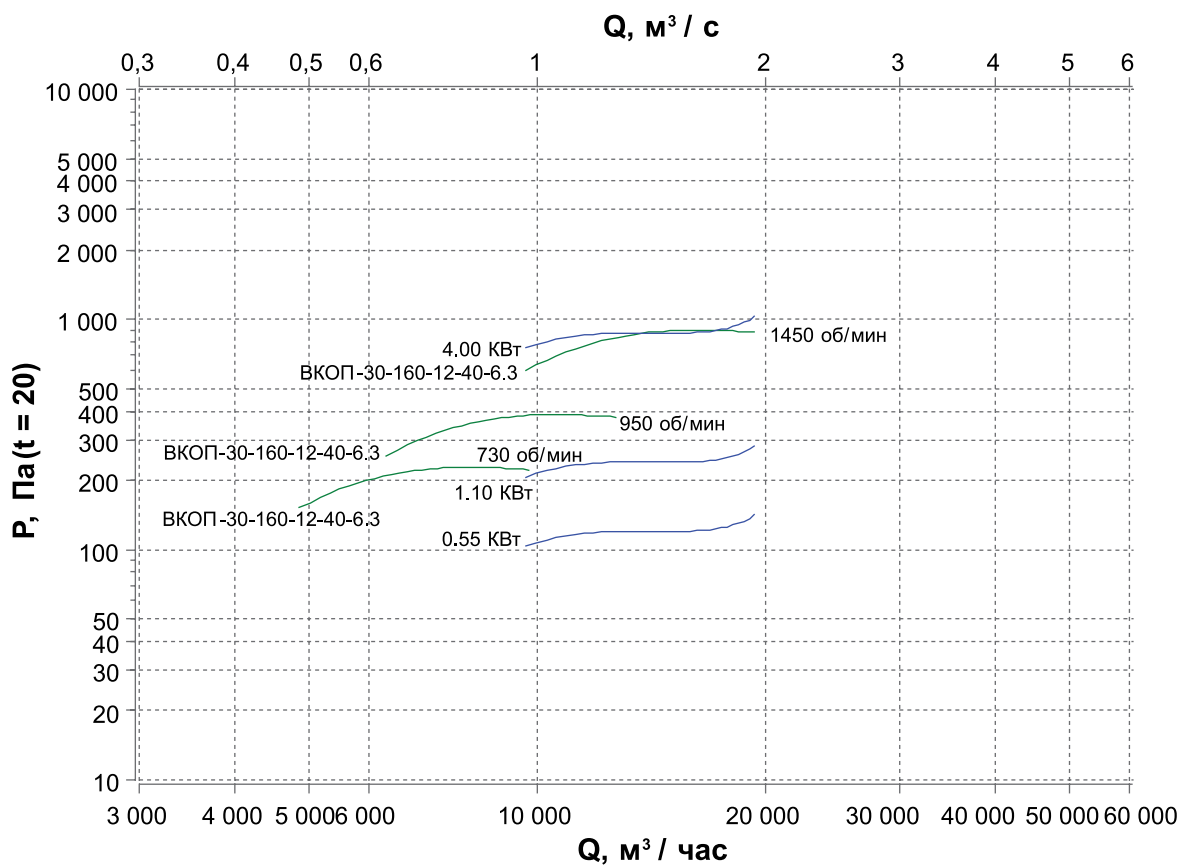
ВКОП-30-160-12-35-11.20



АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА



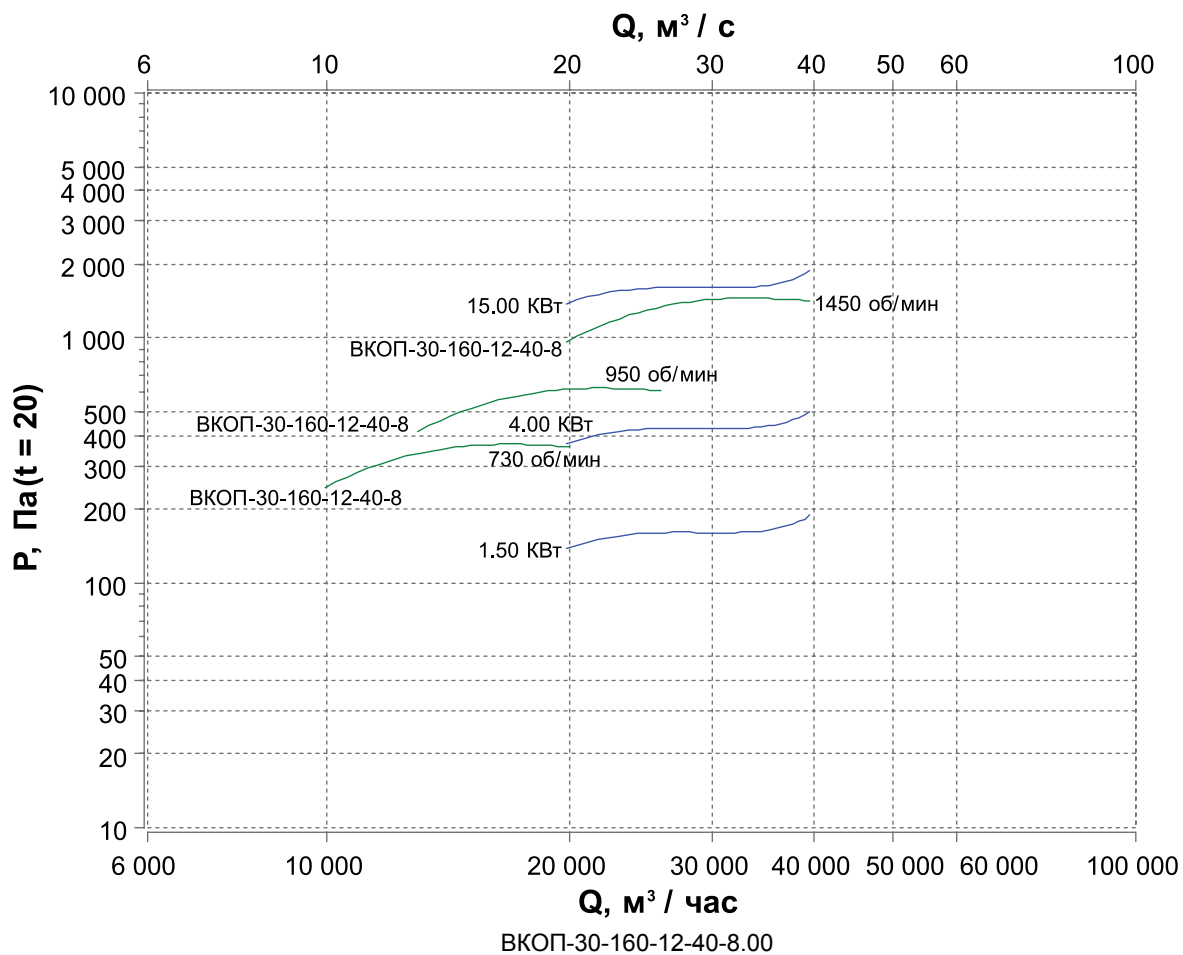
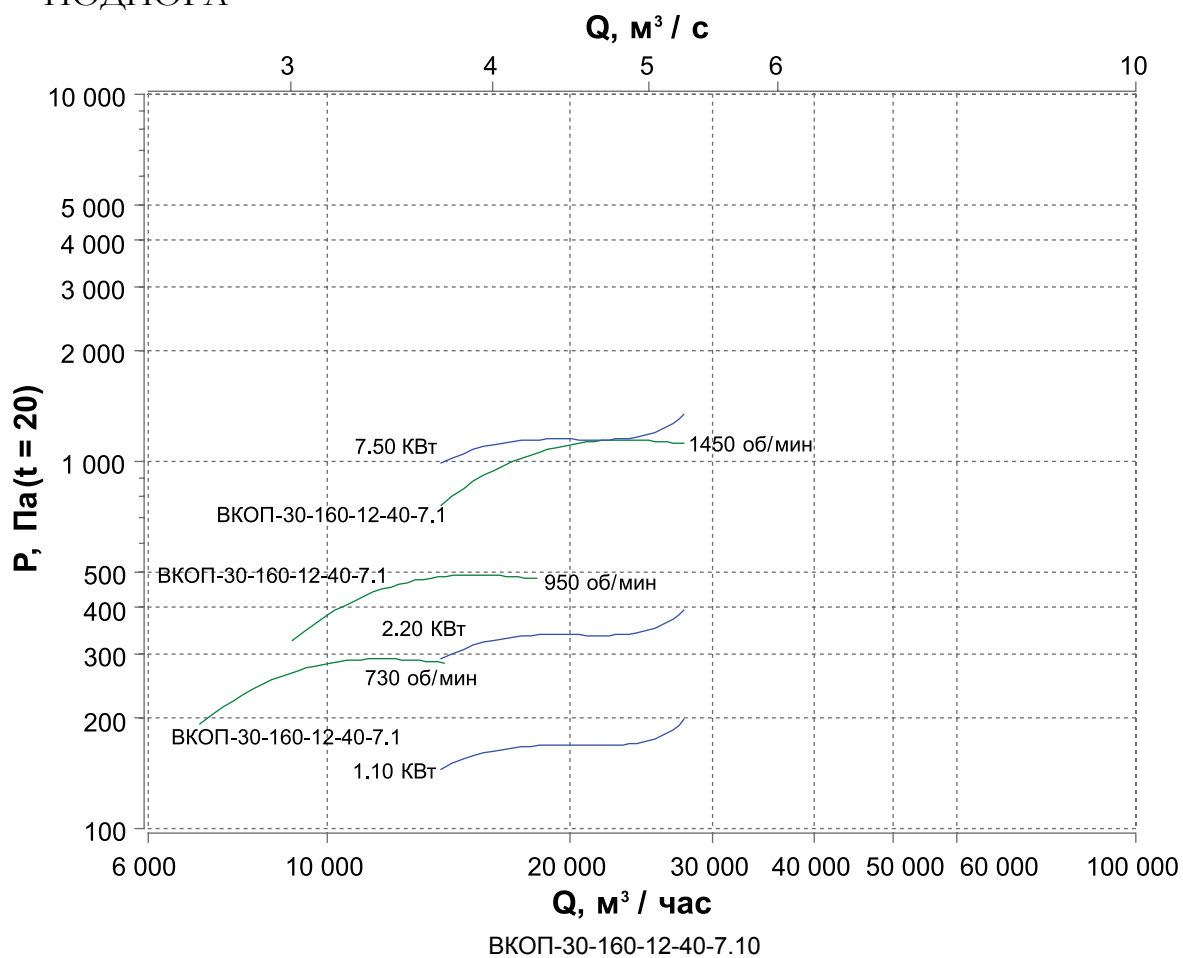
ВКОП-30-160-12-35-12.50



ВКОП-30-160-12-40-6.30

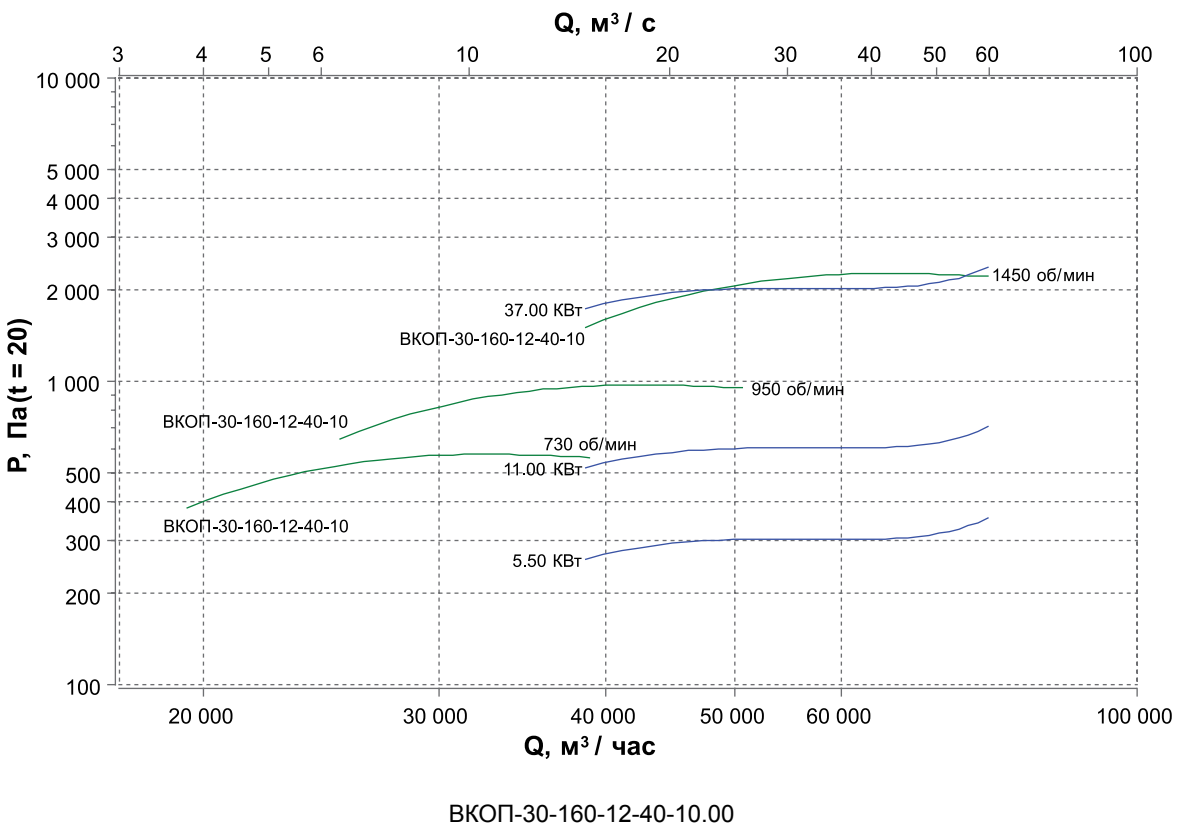
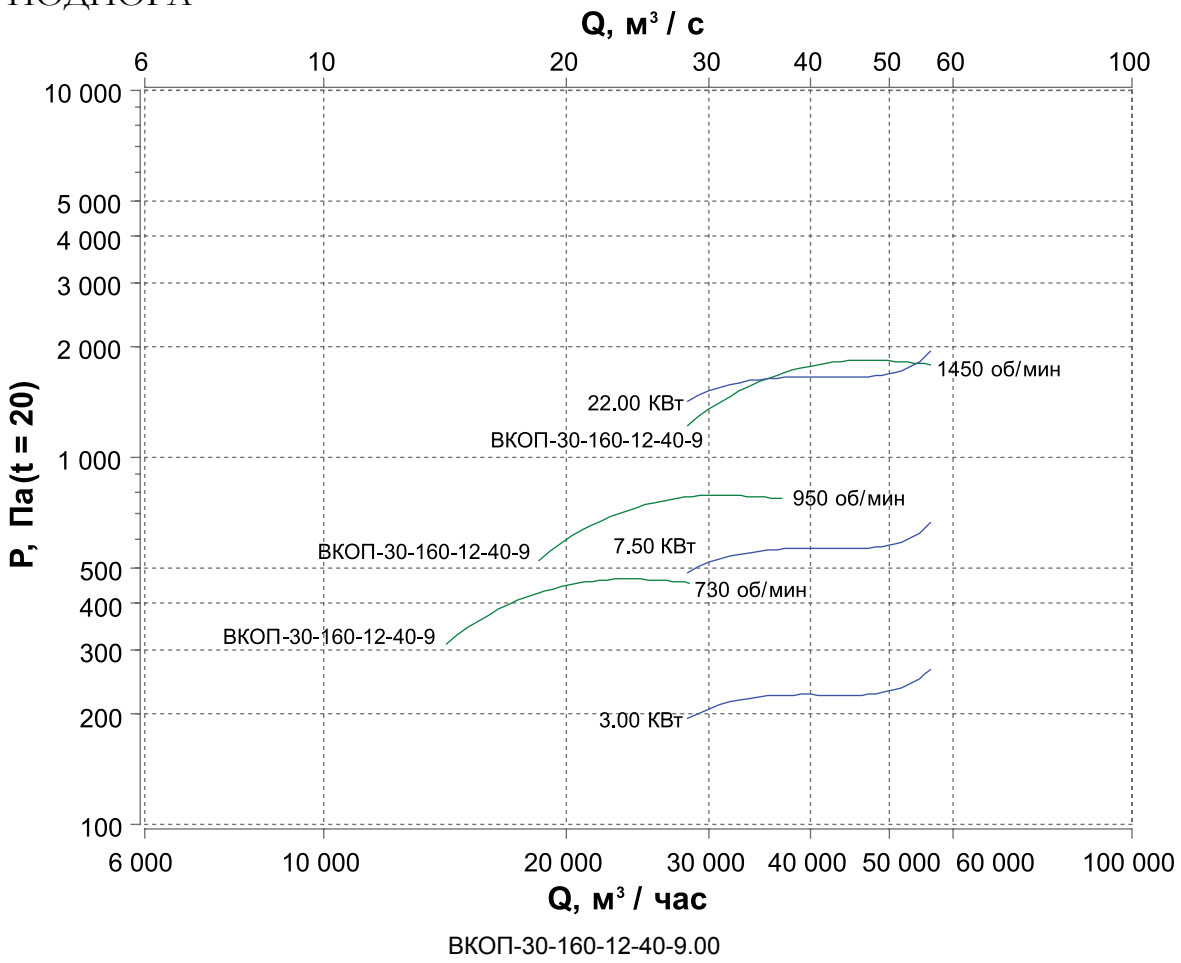


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА

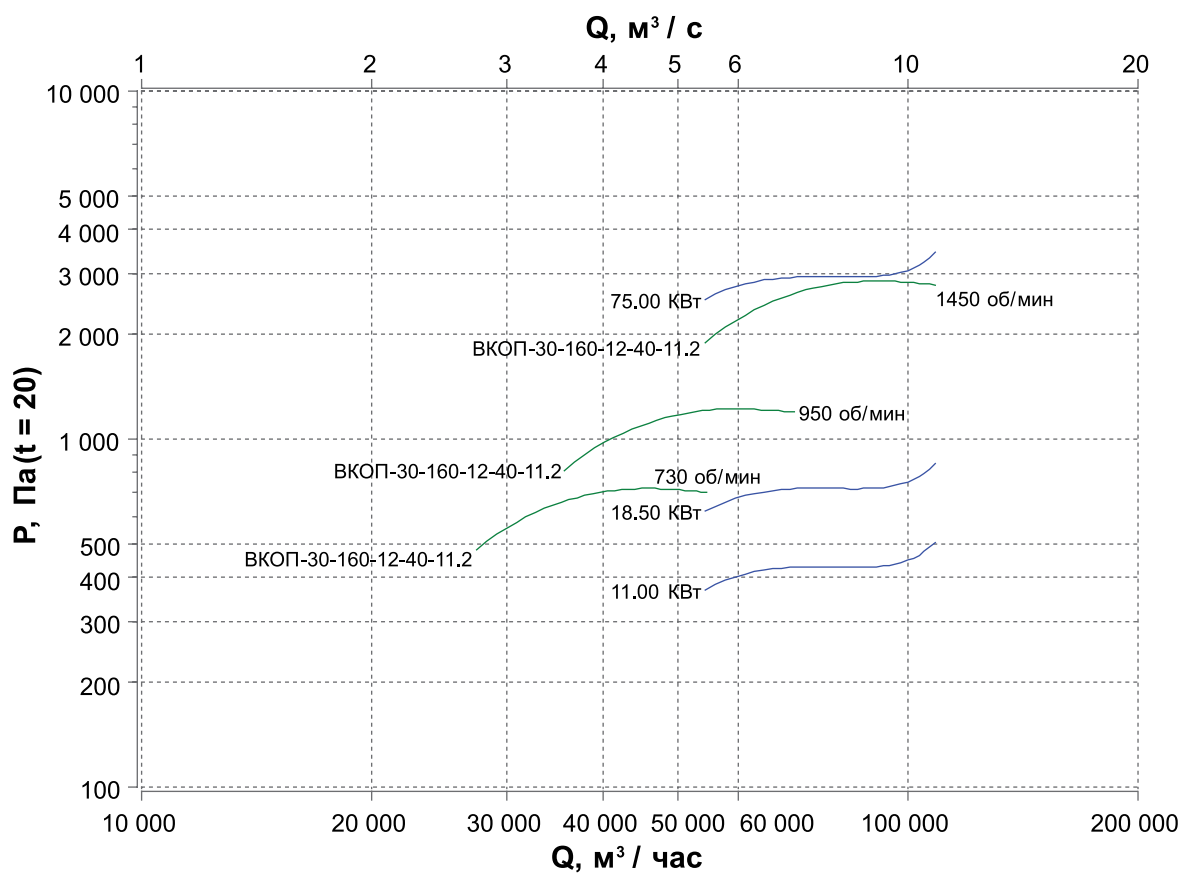




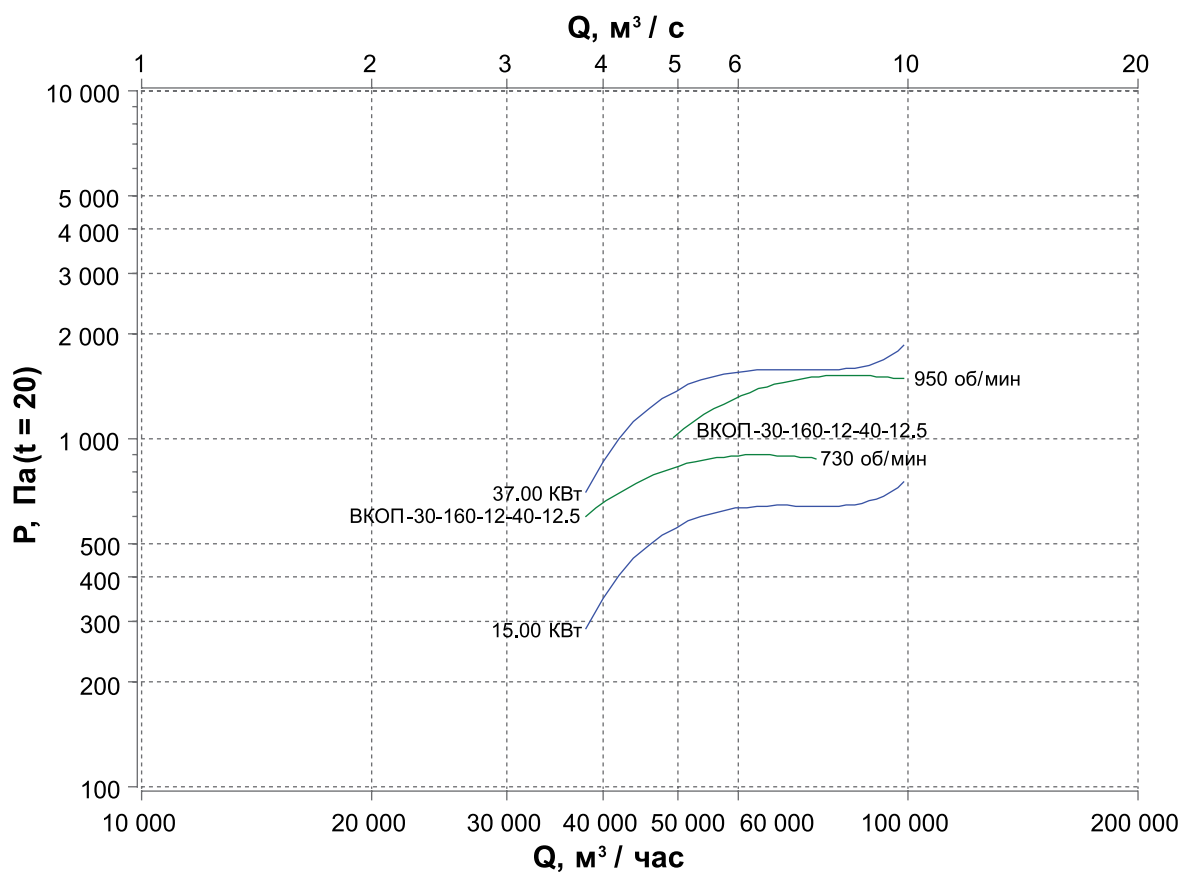
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА



АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА



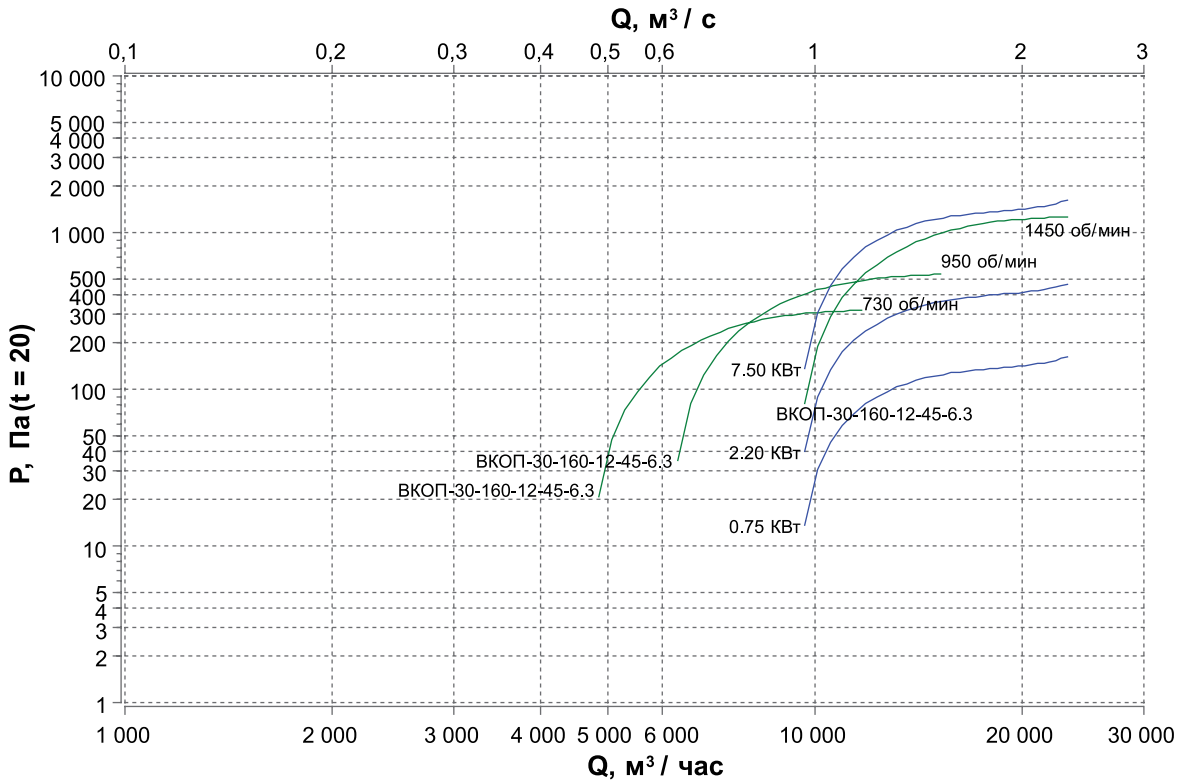
ВКОП-30-160-12-40-11.20



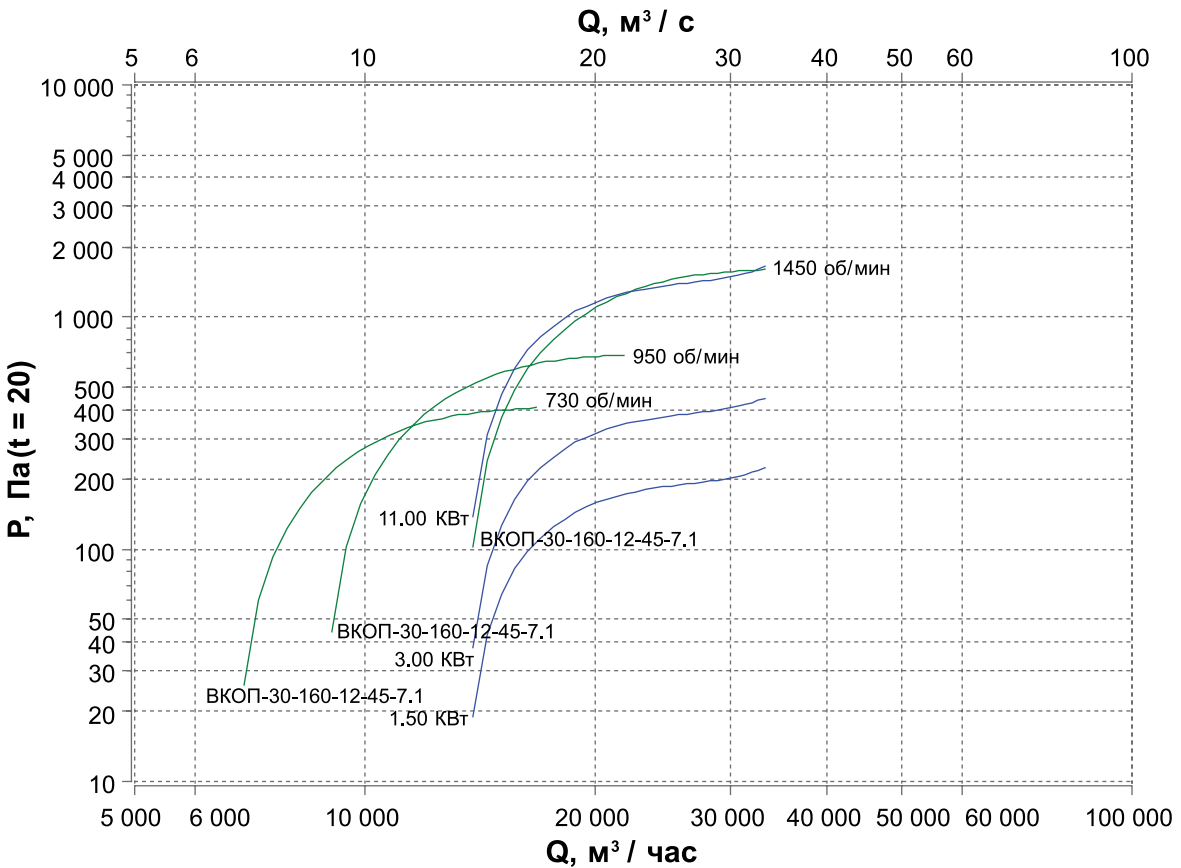
ВКОП-30-160-12-40-12.50



АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА



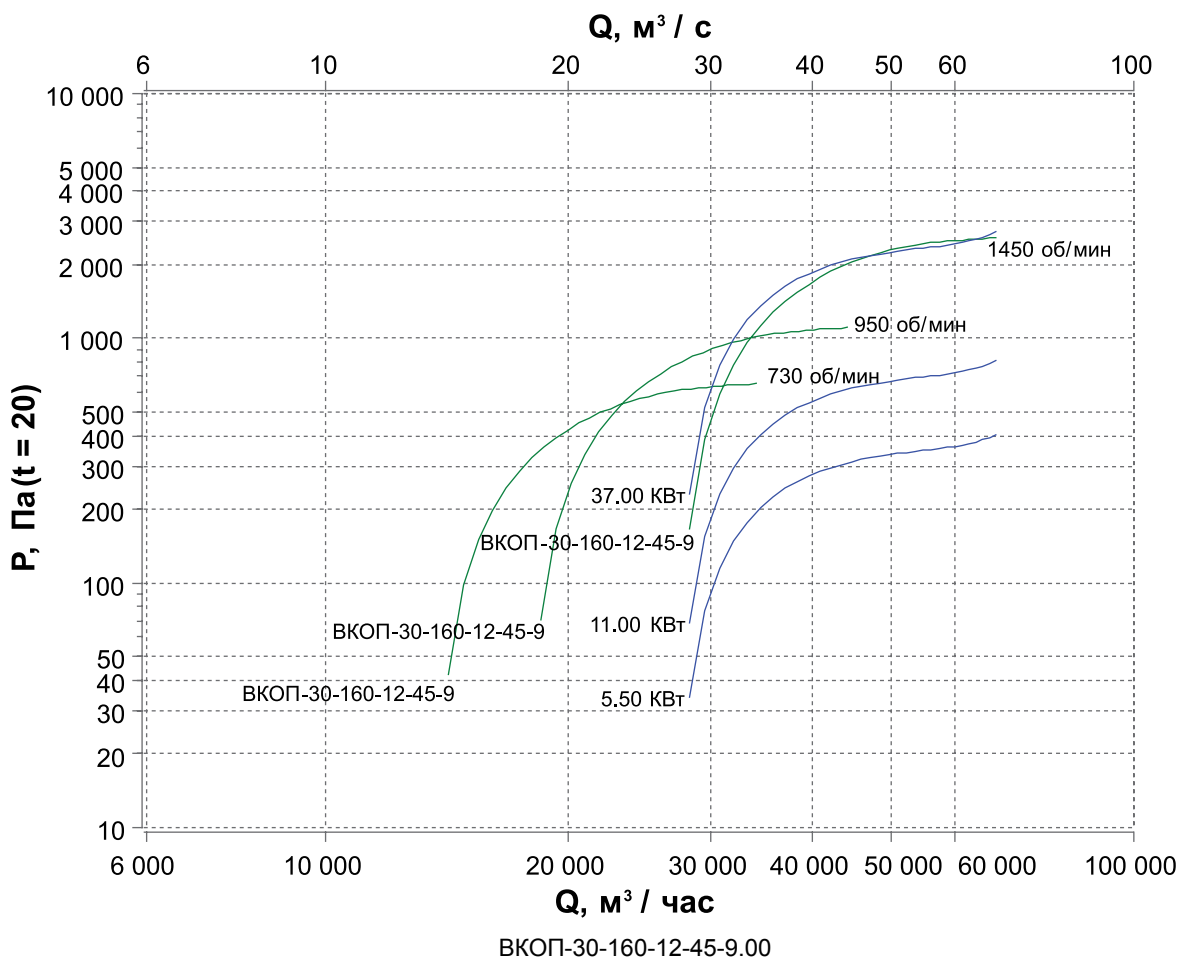
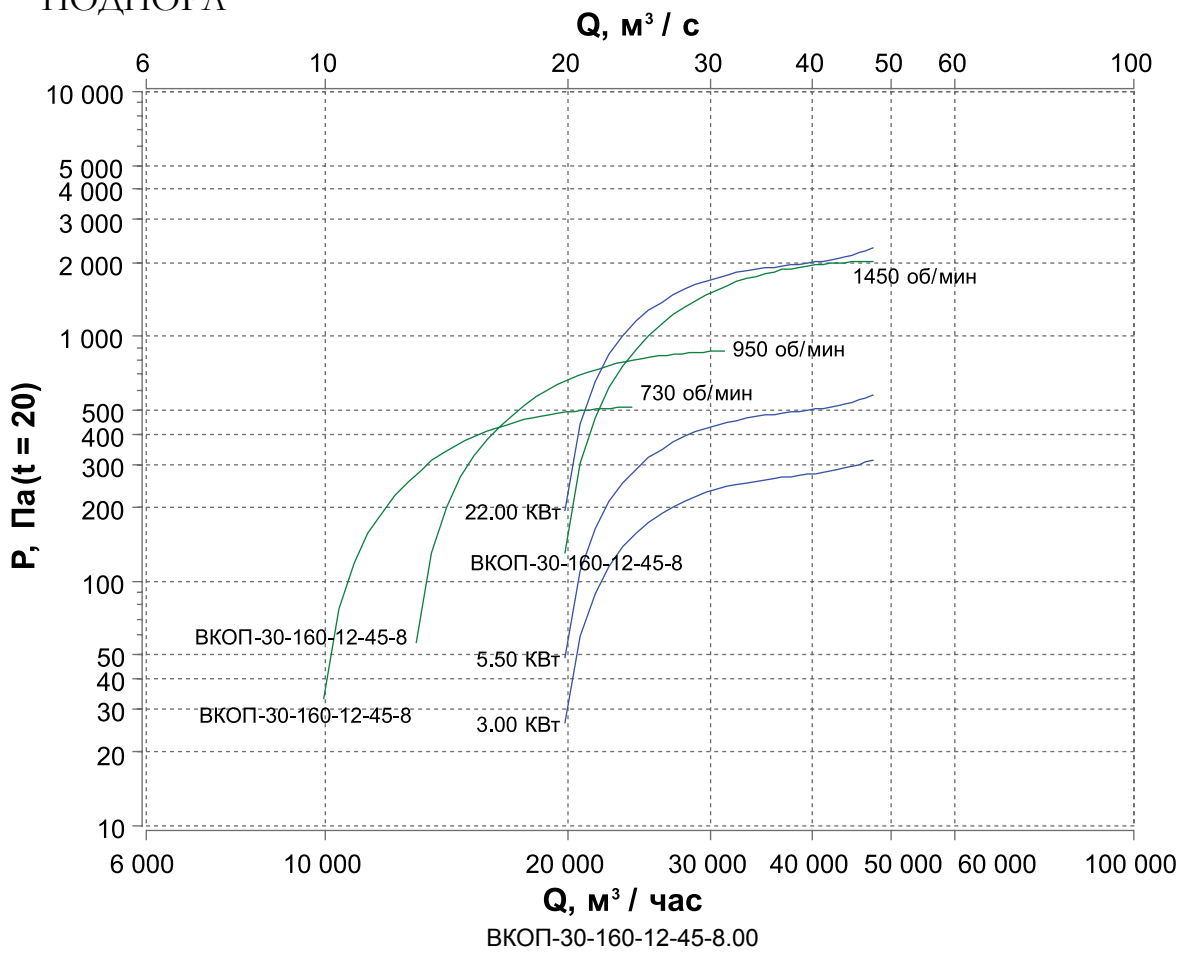
ВКОП-30-160-12-45-6.30



ВКОП-30-160-12-45-7.10

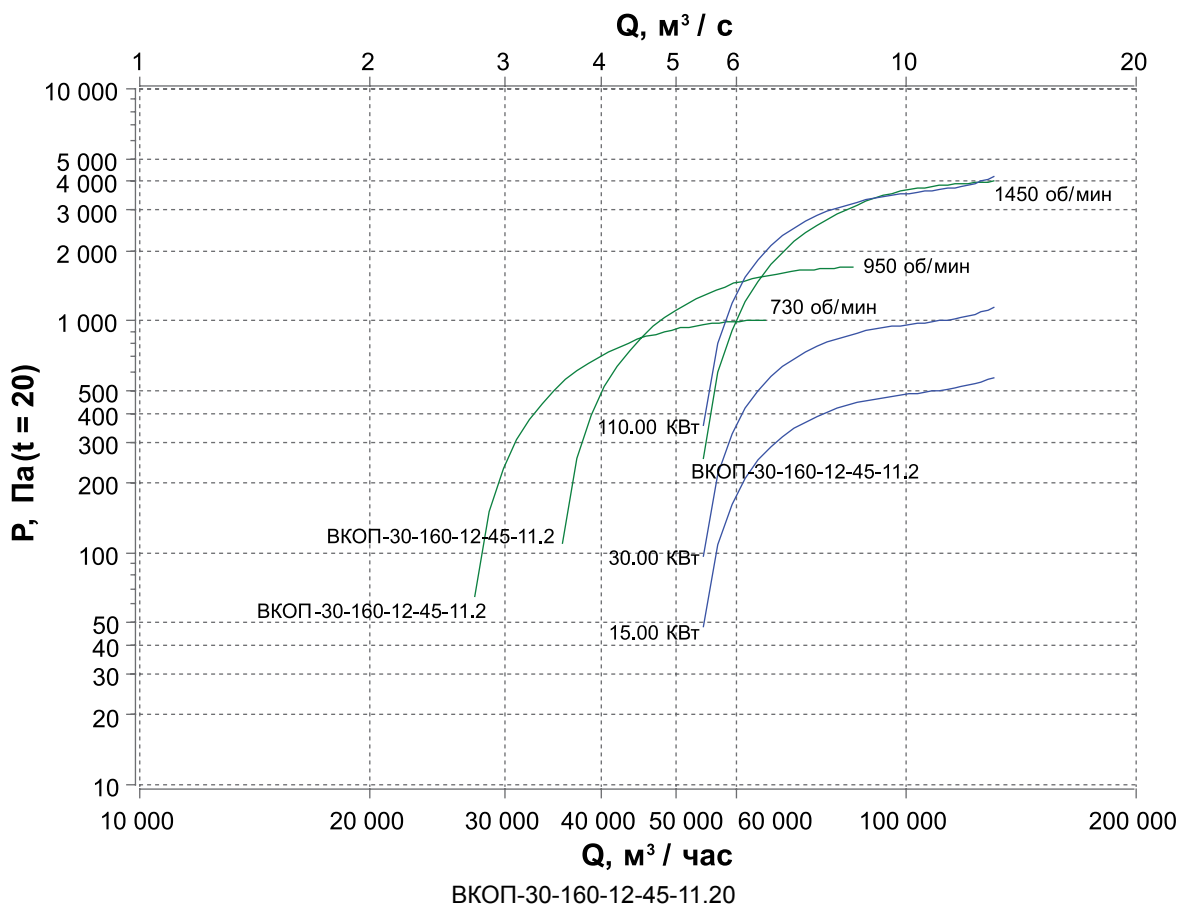
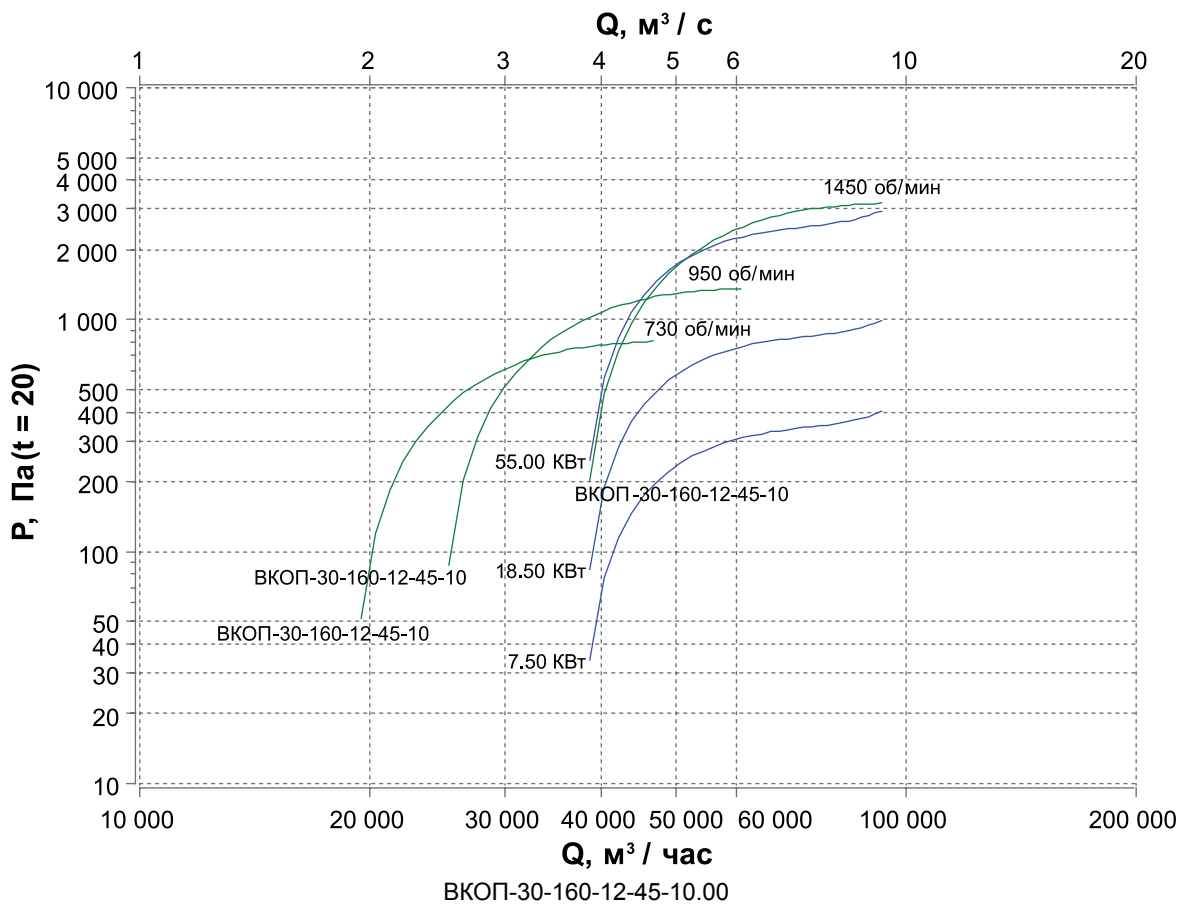


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА

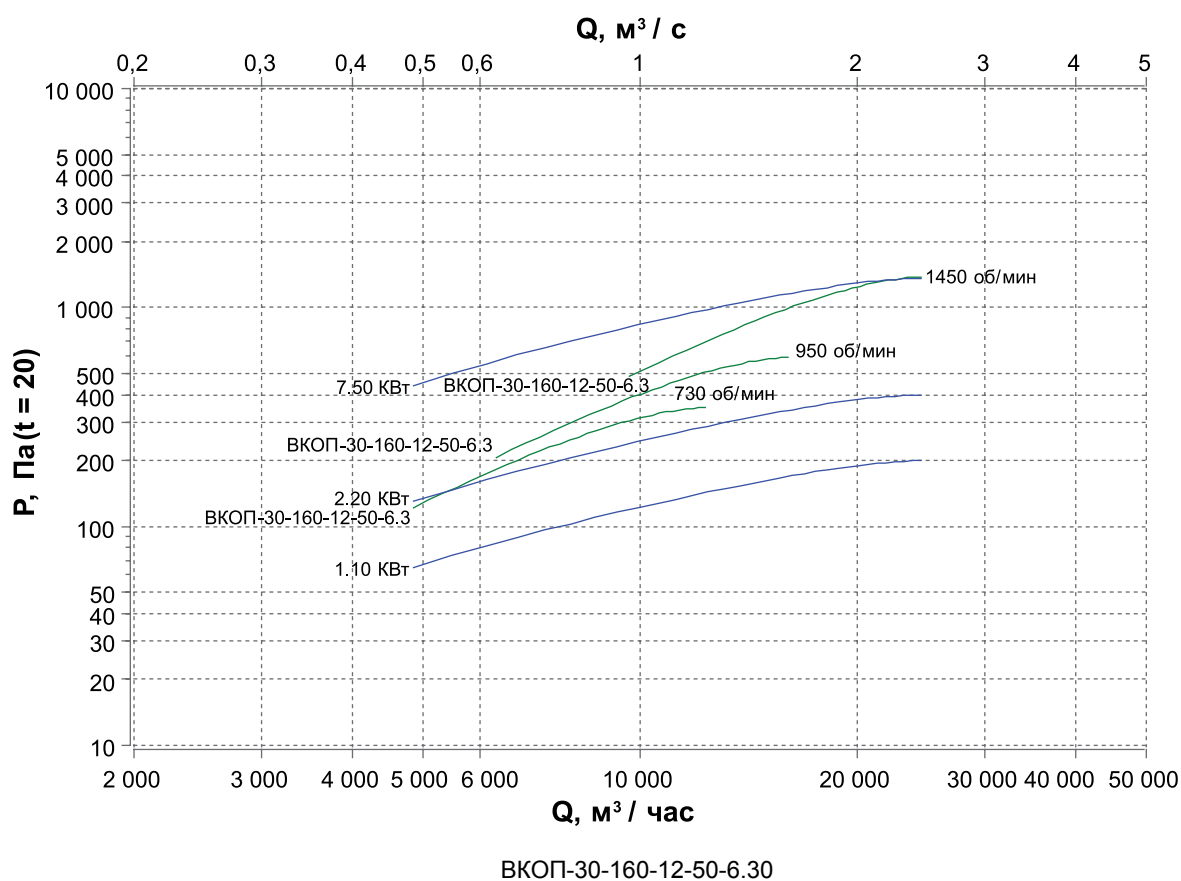
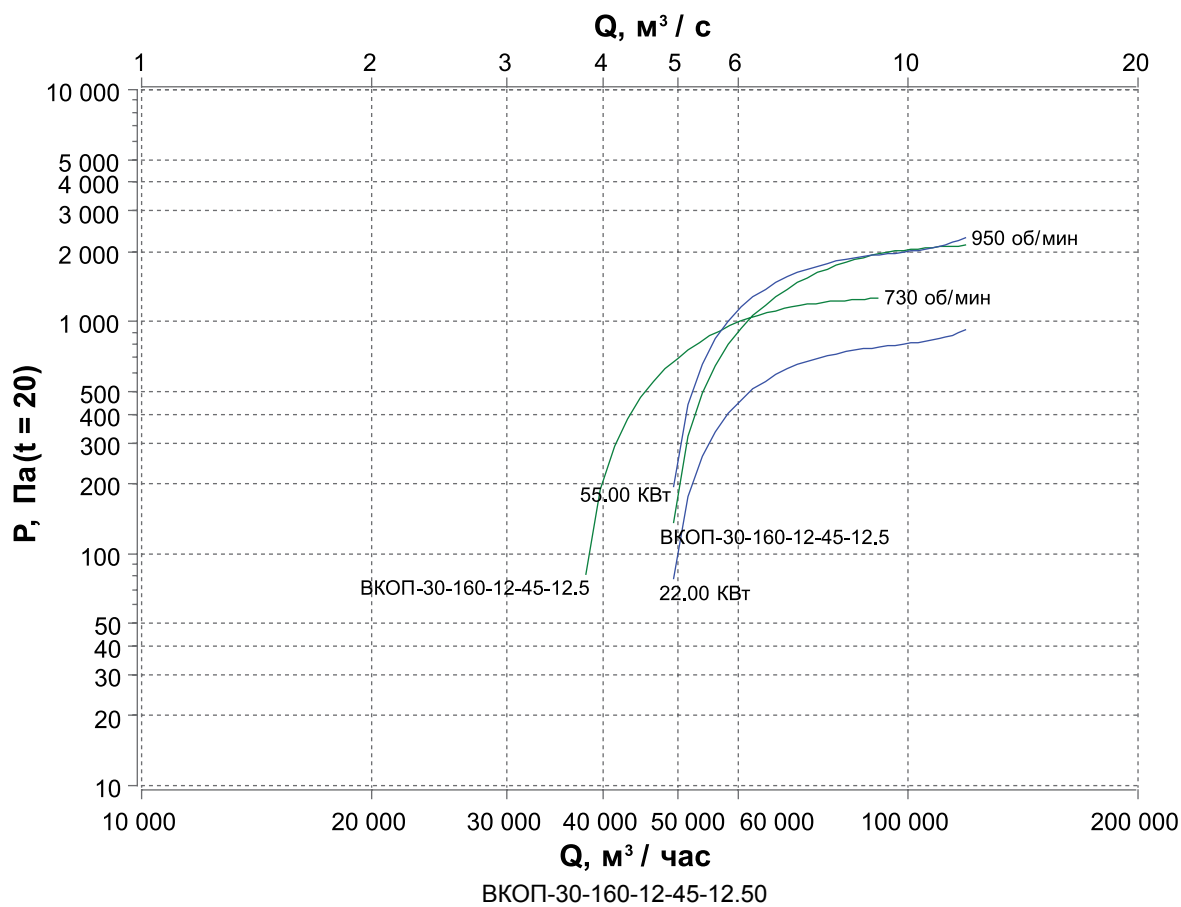




АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА

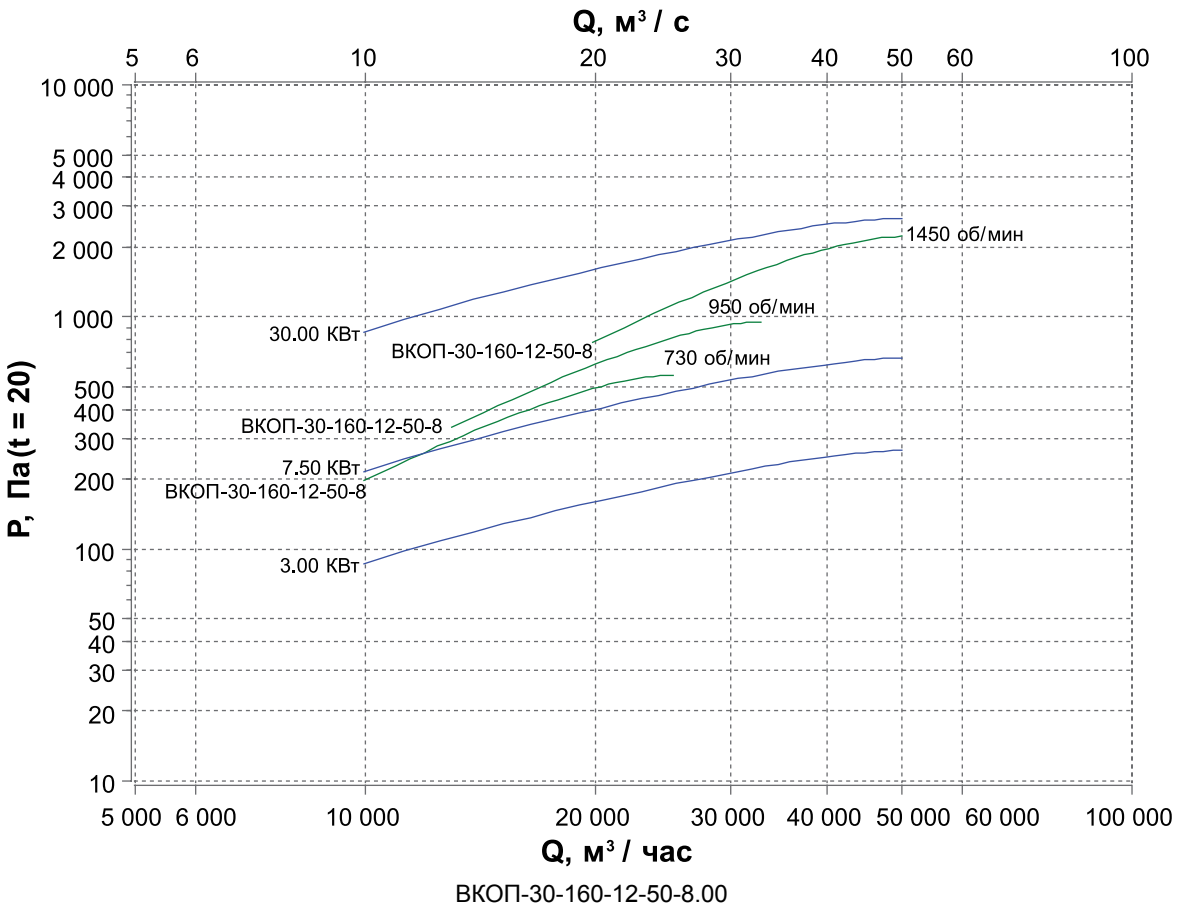
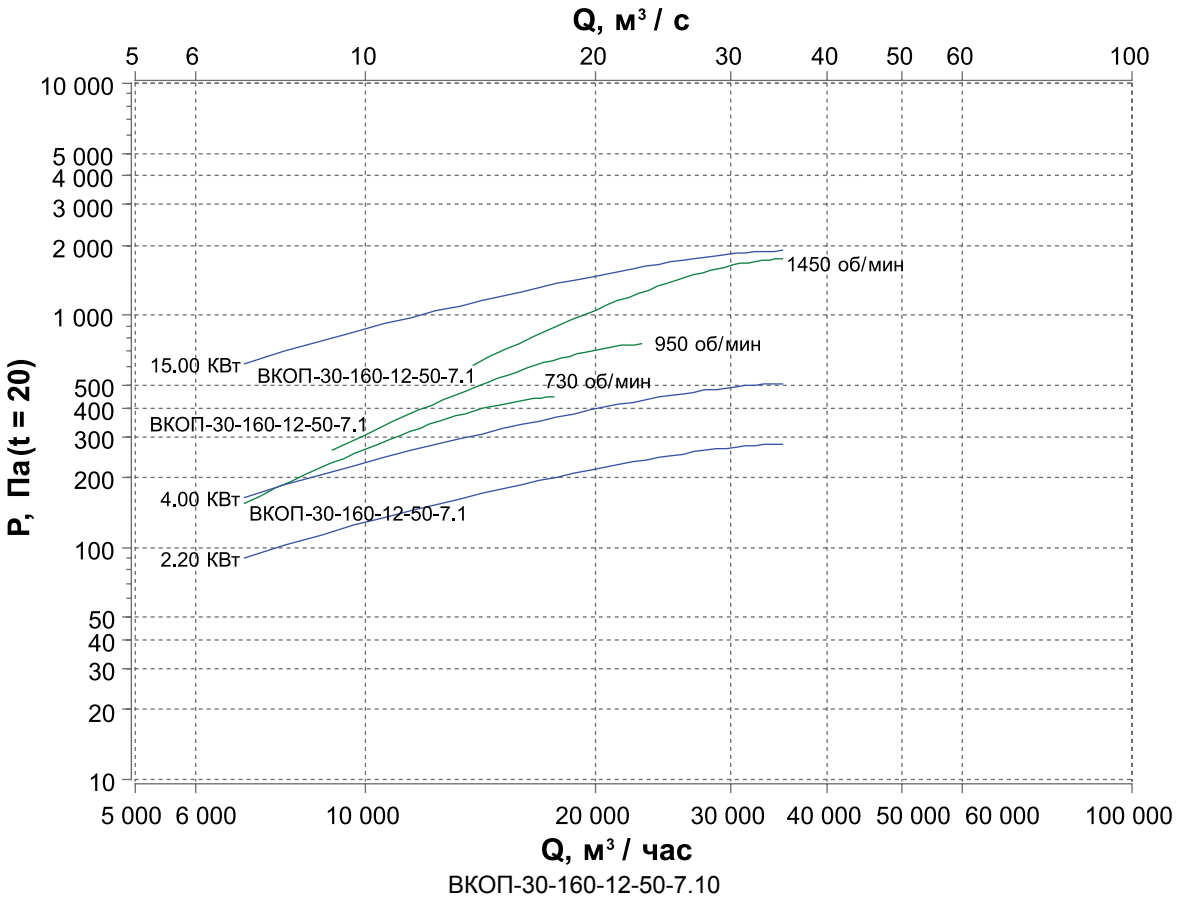


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА

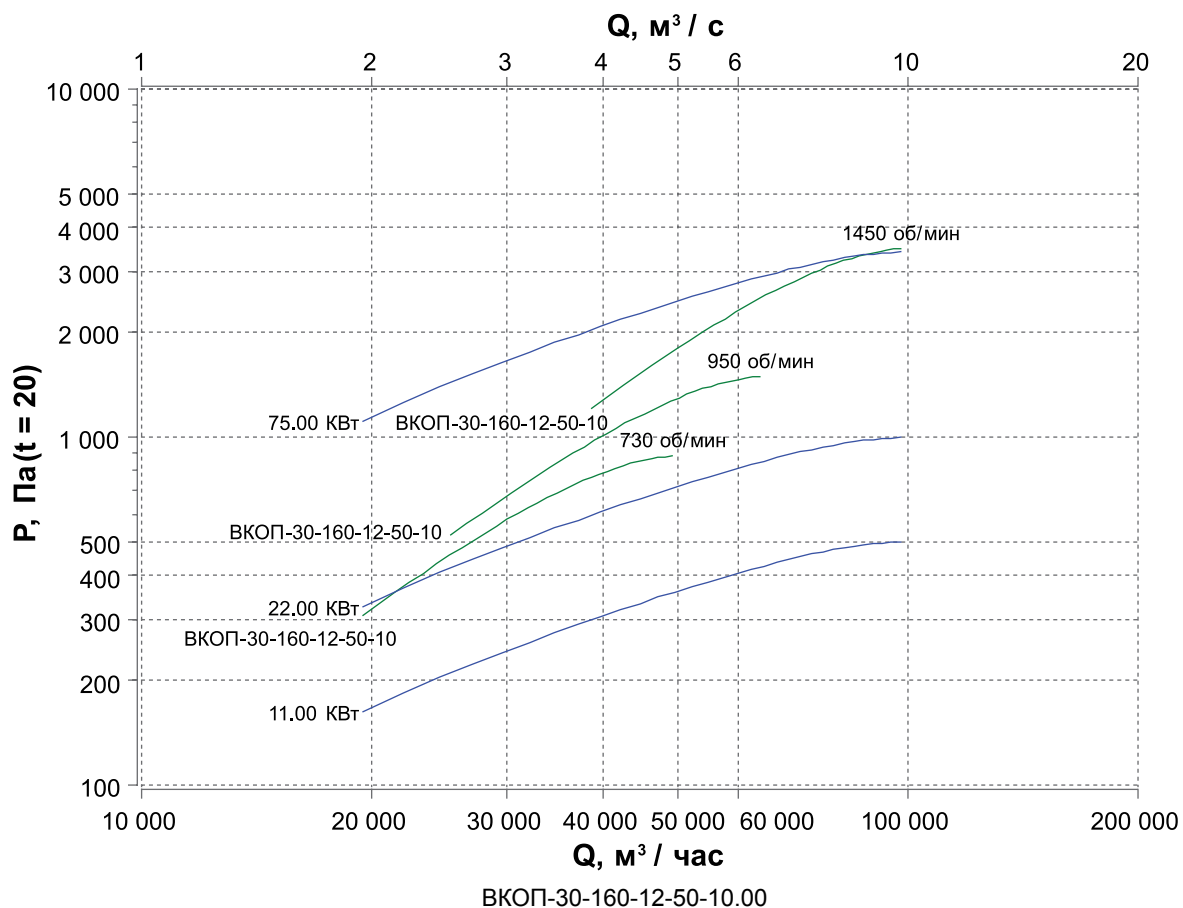
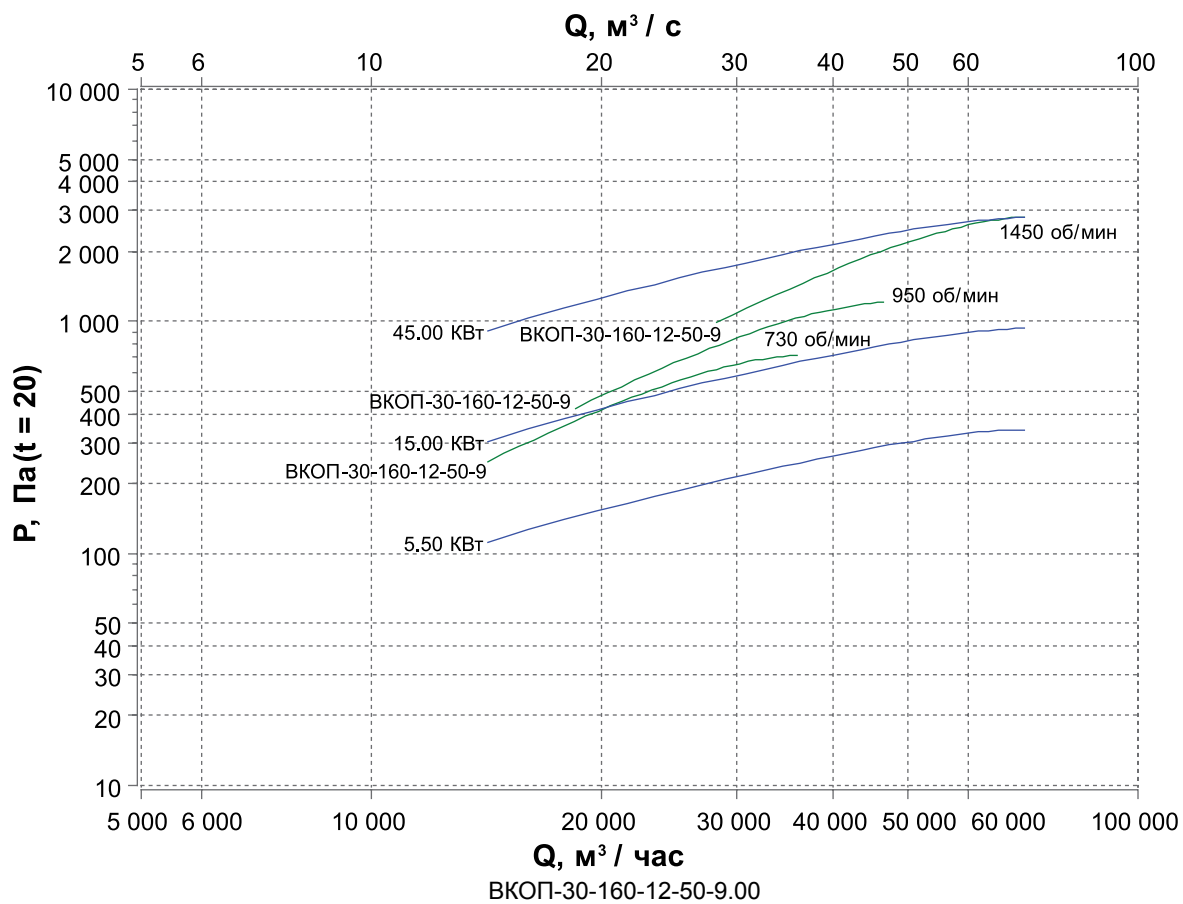




АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА

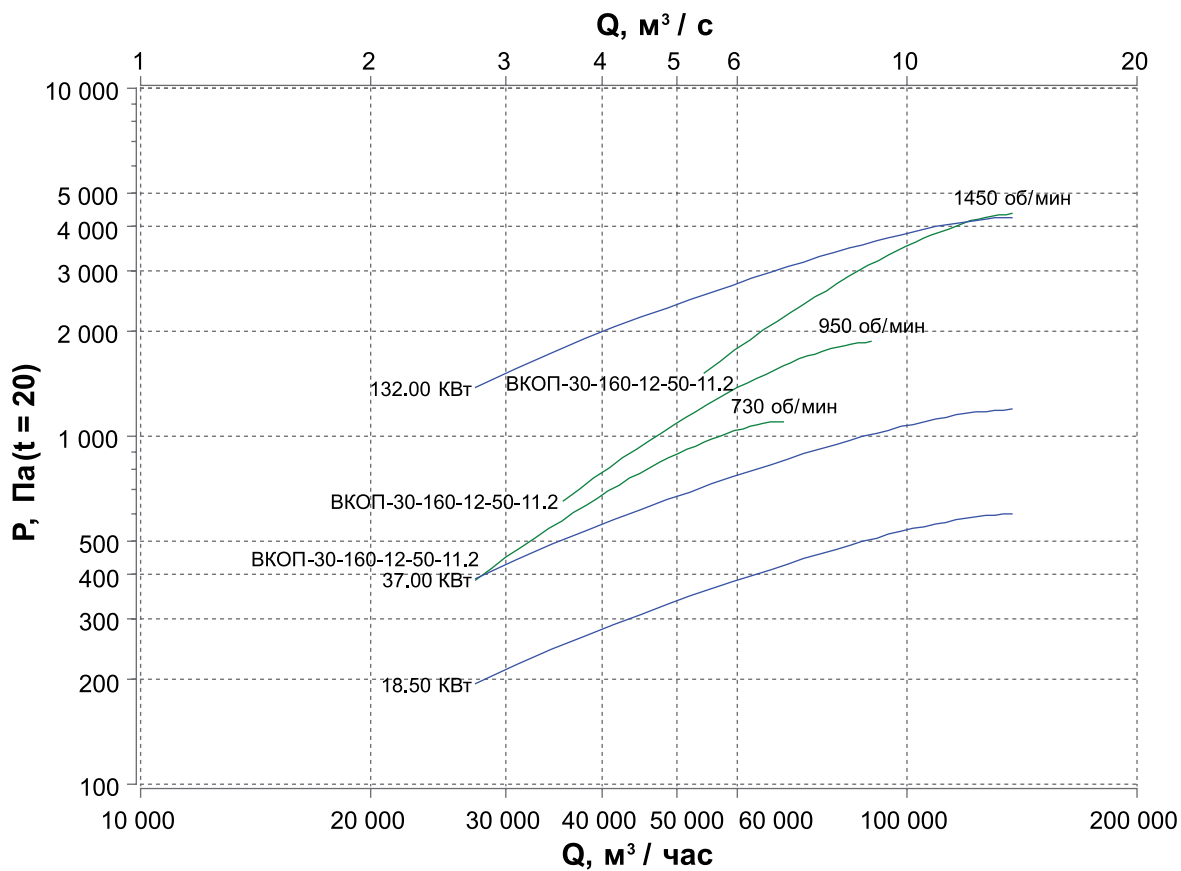


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА

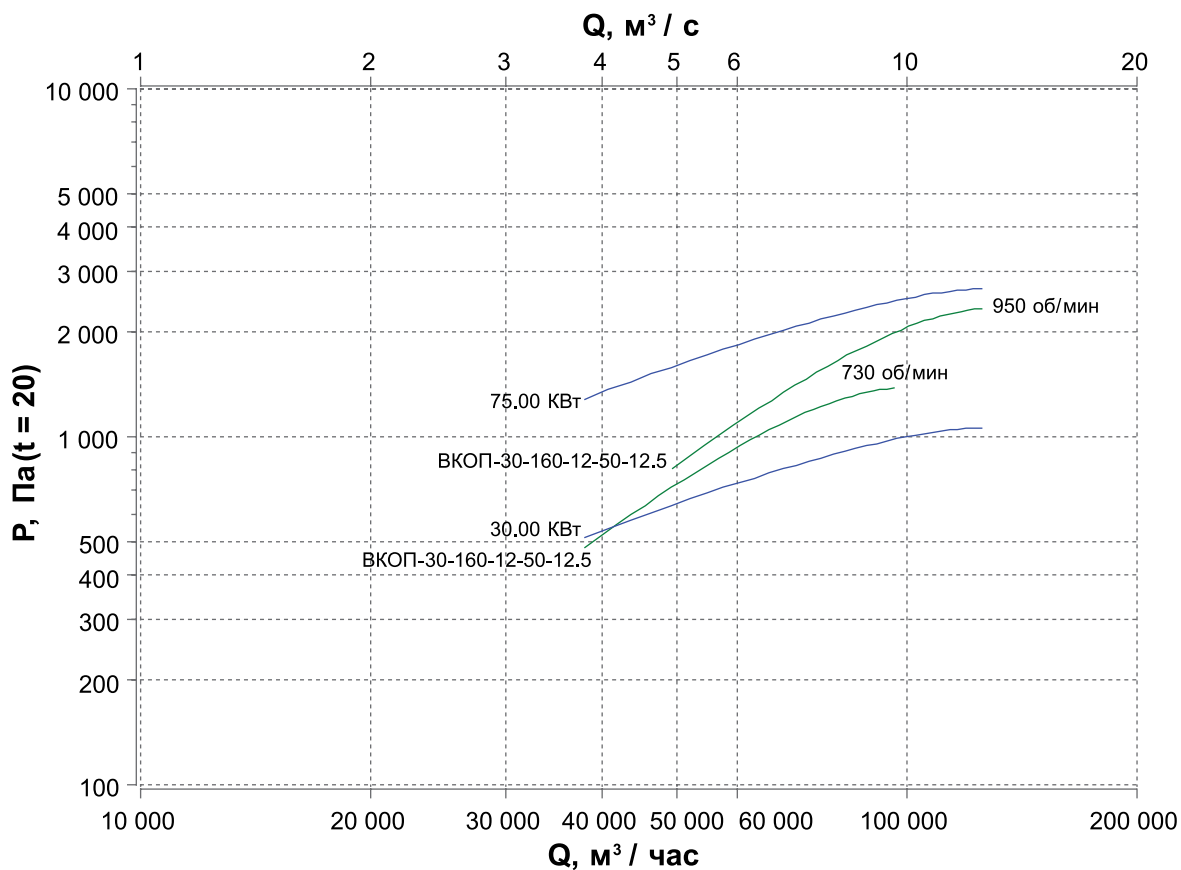




АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА

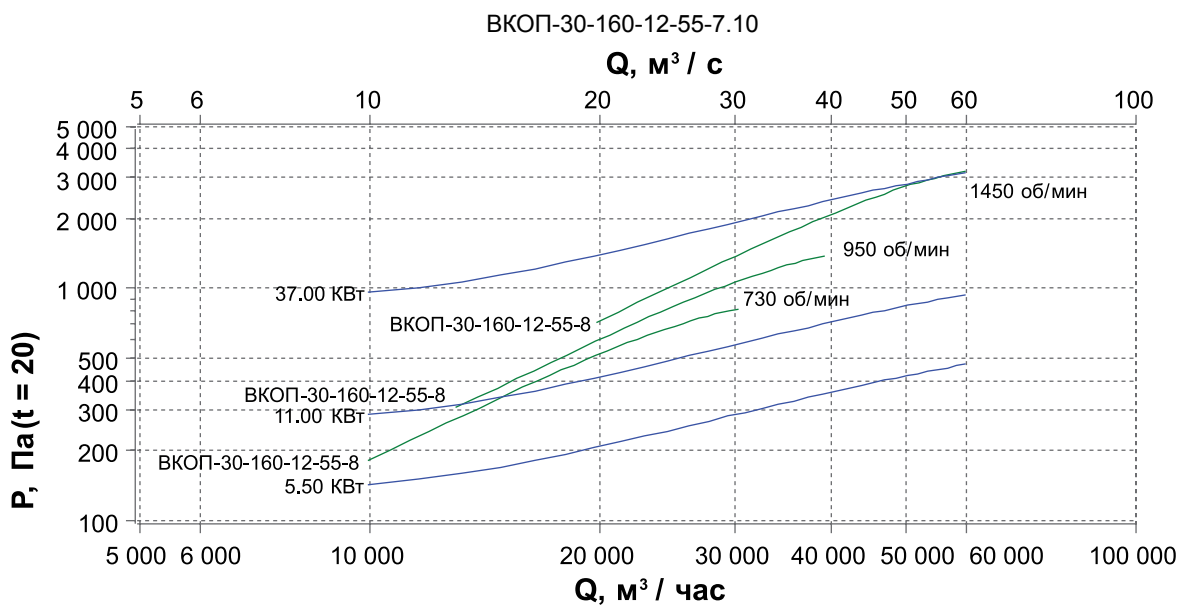
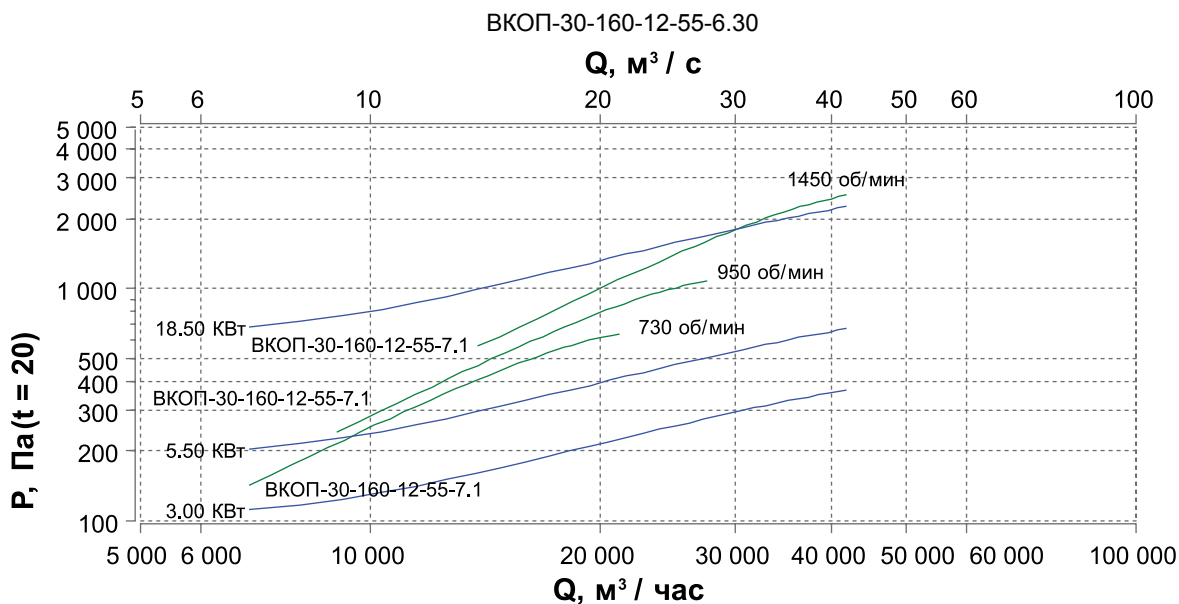
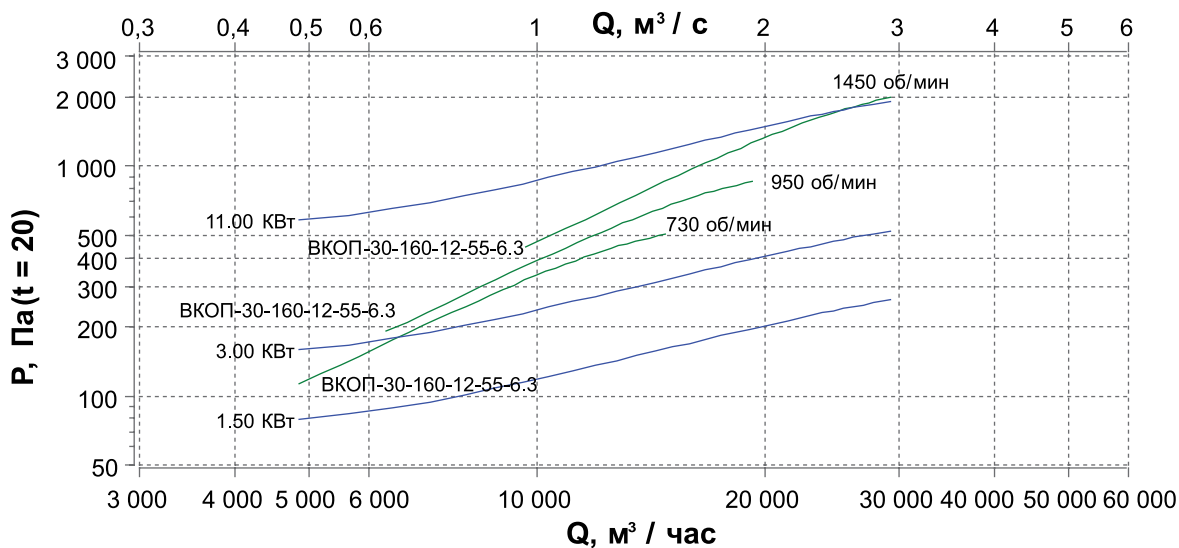


ВКОП-30-160-12-50-11.20



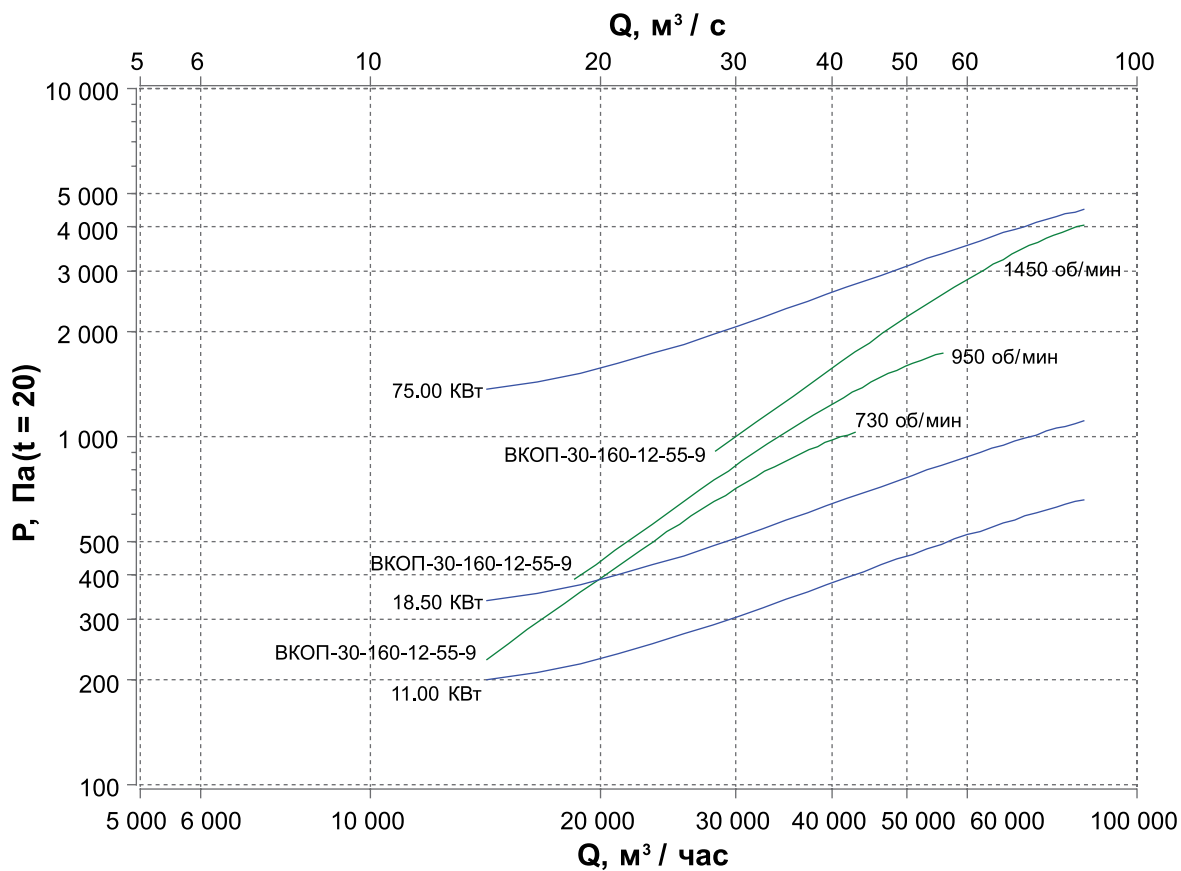
ВКОП-30-160-12-50-12.50

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА

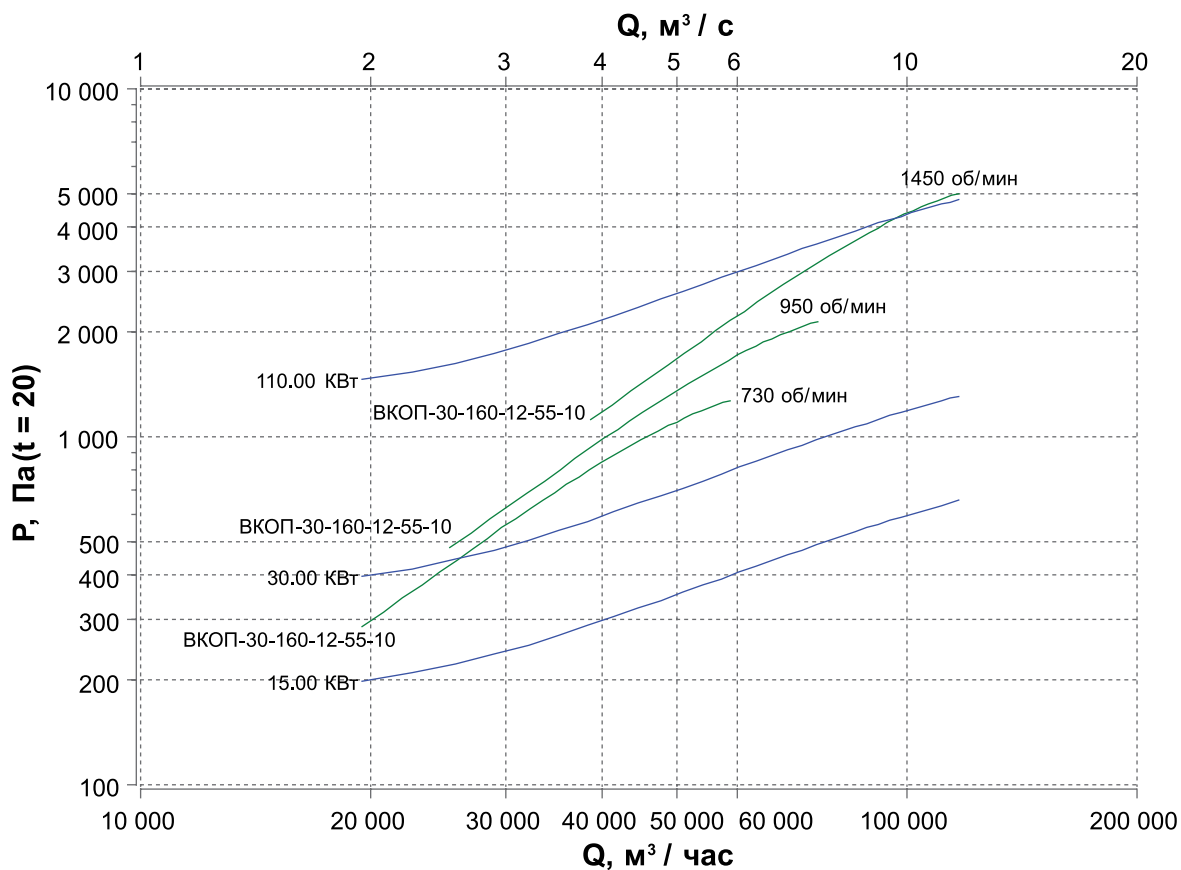




АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА

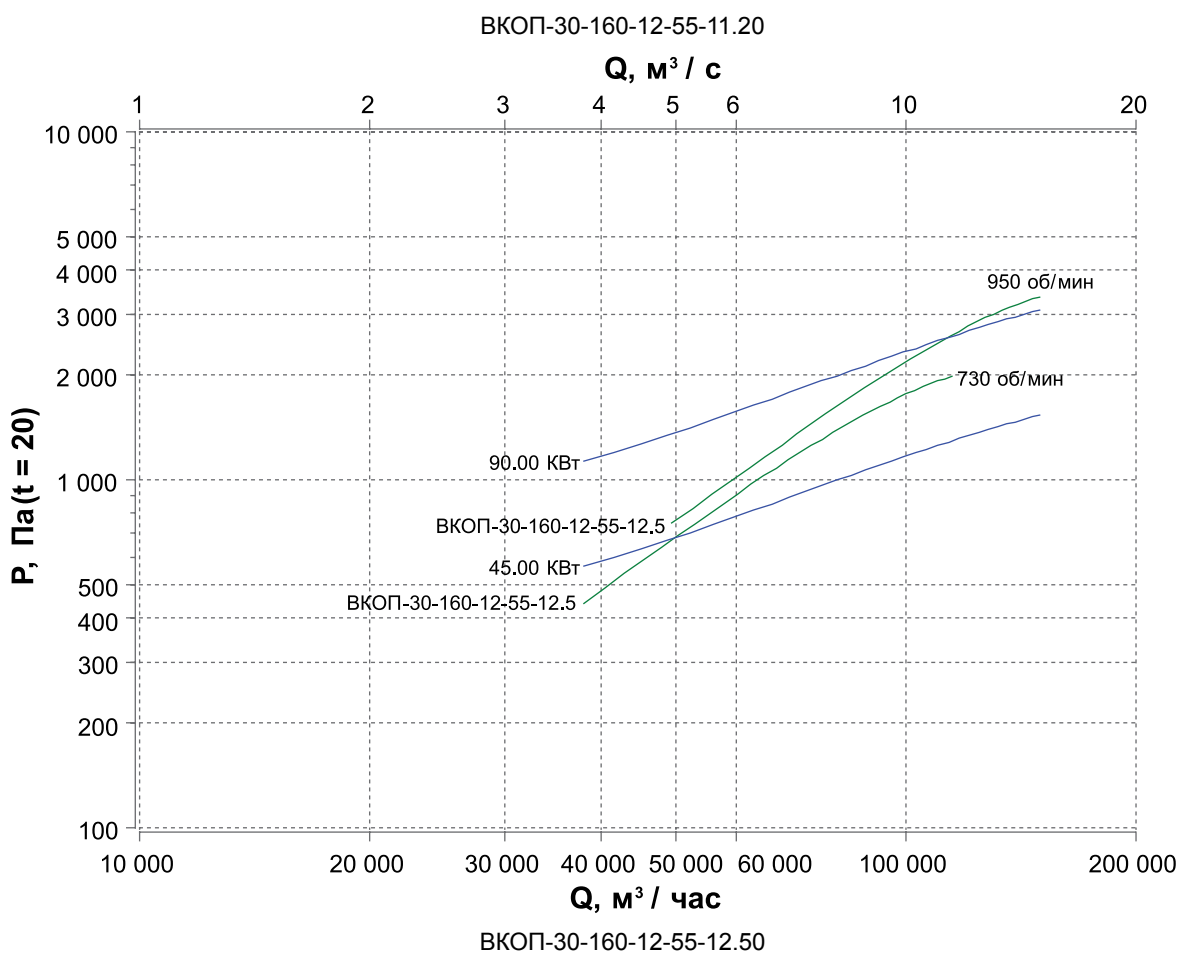
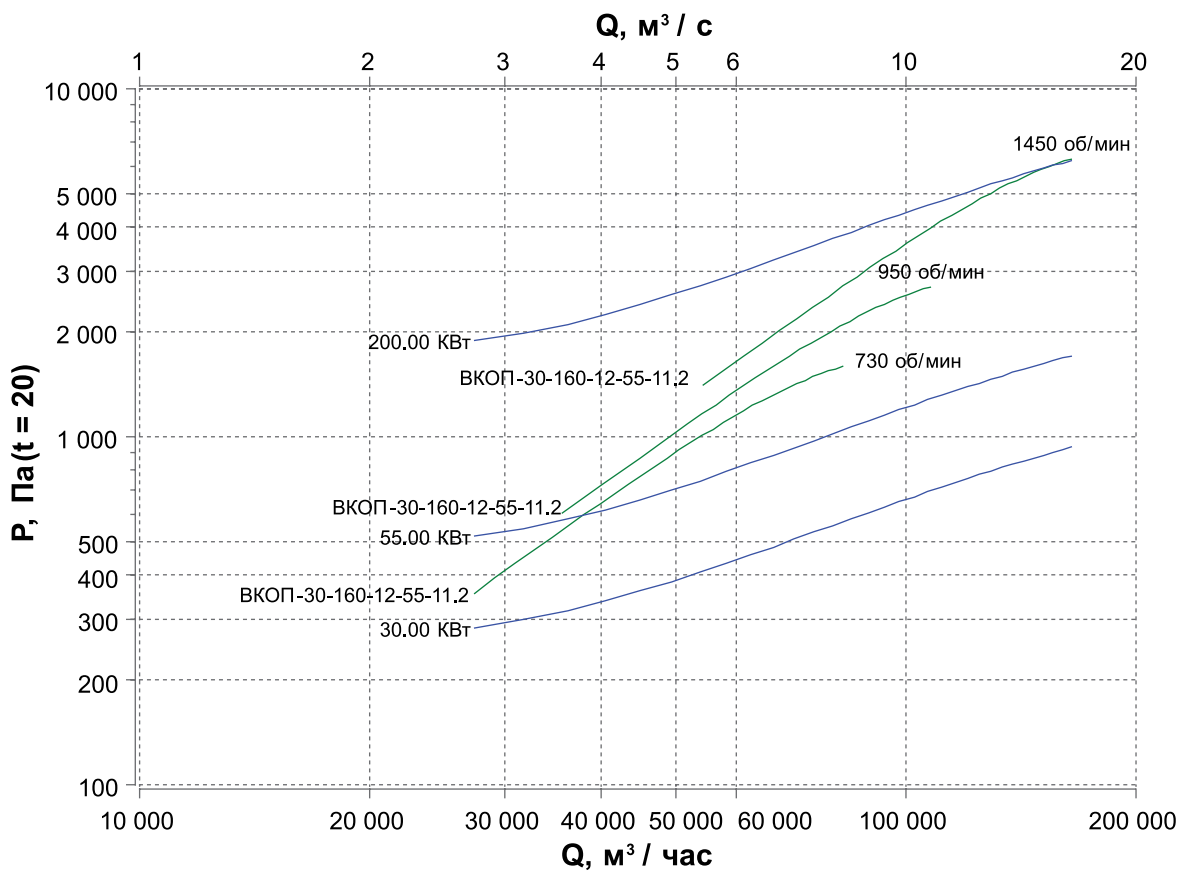


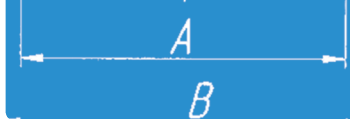
ВКОП-30-160-12-55-9.00



ВКОП-30-160-12-55-10.00

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПОДПОРА





ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ ВКР

Низкого давления
Одностороннего всасывания
Назад загнутые лопатки колеса
Количество лопаток - 12



НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы ВКР (3,55...12,5) выполнены в соответствии с техническими условиями ТУ 4861-003-73876510-06 и применяются в стационарных системах вытяжной вентиляции производственных, общественных и жилых зданий. Устанавливаются на кровле. Достаточно густой ряд вентиляторов ВКР позволяет подобрать наиболее экономичный и эргономичный вариант в режимах с производительностью по воздуху от 1140 м³/ч до 64000 м³/ч и с полным давлением от 0 до 1000 Па. Вентиляторы не предназначены для перемещения сред с содержанием пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов. Вентиляторы не рекомендуется устанавливать в системах с повышенными требованиями к уровню шума и для параллельной работы без установки элементов сети.

ВКР (3,55...12,5) - общего назначения из углеродистой стали, предназначены для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газопаровоздушных сред, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, а температура не выше 80 °С, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВКР (3,55...12,5)К1 - коррозионно-стойкие из нержавеющей стали, предназначены для перемещения агрессивных невзрывоопасных газопаровоздушных сред, с температурой не выше 80 °С, в которых стойкость нержавеющей стали выше стойкости стали обыкновенного качества, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВКР (3,55...12,5)Ж - теплостойкие из углеродистой стали предназначены для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газопаровоздушных сред, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивность воздуха с температурой до 200 °С, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВКР (3,55...12,5)К1Ж - коррозионно-стойкие теплостойкие из нержавеющей стали, предназначены для перемещения агрессивных невзрывоопасных газопаровоздушных сред, в которых стойкость нержавеющей стали выше стойкости углеродистой стали обыкновенного качества, а температура не выше 200 °С, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВКР (3,55...12,5)К1М - коррозионно-стойкие морозостойкие из нержавеющей стали, предназначены для перемещения агрессивных невзрывоопасных газопаровоздушных сред, в которых стойкость нержавеющей стали выше стойкости углеродистой стали обыкновенного качества, при температуре не выше 80 °С, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВКР (3,55...12,5)В - взрывозащищенные из разнородных металлов, предназначены для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей ПА, ПВ категорий, не вызывающих повышенной коррозии углеродистой стали и латуни, с температурой до 80 °С не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВКР (3,5...12,5)ВК1 - взрывозащищенные коррозионно-стойкие из нержавеющей стали и латуни, предназначены для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей ПА, ПВ категорий, не вызывающих повышенной коррозии нержавеющей стали и латуни, с температурой до 80 °С, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.



ВКР (3,55...12,5)ВЖ - взрывозащищенные теплостойкие из разнородных металлов, предназначены для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей ПА, ПВ категорий, не вызывающих повышенной коррозии углеродистой стали и латуни, с температурой до 200 °С, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВКР (3,55...12,5)ВК1Ж - взрывозащищенные коррозионно-стойкие теплостойкие из нержавеющей стали и латуни, предназначены для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей ПА, ПВ категорий, не вызывающих повышенной коррозии нержавеющей стали и латуни, с температурой до 200 °С, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВКР (3,55...12,5)ВК1М - взрывозащищенные коррозионно-стойкие морозостойкие из разнородных металлов, предназначены для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей ПА, ПВ категорий, не вызывающих повышенной коррозии нержавеющей стали и латуни, с температурой до 80 °С, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

Неприменимы для перемещения газопаровоздушных смесей от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества нагреваются выше температуры их самовоспламенения или находятся под избыточным давлением.

ВКР (3,55...12,5)ДУ предназначены для удаления возникающих при пожаре газов и одновременного отвода тепла за пределы обслуживаемого помещения или здания с целью проведения работ по борьбе с пожаром и спасению людей. Применяются в аварийных системах вытяжной вентиляции производственных, общественных, жилых, административных и других помещений. Выполнены в соответствии с ТУ 4861-002-73876510-06.

Вентиляторы, **не предназначены** для использования в режиме общеобменной вентиляции (модели ВКР ДУ, ВКРС ДУ, ВКРФ), во время пуска наладочных, приемочных и периодических испытаний имеют допустимую продолжительность непрерывной работы не более 30 минут. Это вызвано тем, что при температуре перемещаемой среды, соответствующей обычной температуре воздуха в обслуживаемом помещении, электродвигатели указанных вентиляторов перегружены до 50%.

При работе вентилятора в штатном режиме при перемещении газовой смеси, образующейся при пожаре, перегрузка электродвигателя отсутствует.

Вентиляторы для дымоудаления предназначены для перемещения образующихся при пожаре дымовоздушных смесей с температурой до 400°С в течение 120 минут и до 600°С в течение 90 минут согласно СНиП 2.04-05.

Перемещаемая среда в обычных условиях не должна содержать взрывоопасных газовых смесей и иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, не содержать липких веществ, волокнистых и абразивных материалов, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 0,1г/м³.

Окружающая среда должна быть невзрывоопасной, не содержать токопроводящую пыль, агрессивные газы и пары в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы применяются в стационарных системах вытяжной вентиляции производственных, общественных и жилых зданий. Устанавливаются на кровле.

Температура окружающей среды от - 40 °С до + 40 °С. Для морозостойкого исполнения от - 60 (-50) °С до + 40 °С.

Вентиляторы, в зависимости от марки, предназначены для эксплуатации в условиях умеренного /У/ или умеренно-холодного /УХЛ/ климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150.

Вентиляторы для дымоудаления изготавливаются в климатическом исполнении умеренного климата (У) 3-й категории размещения по ГОСТ 15150.

При выполнении дополнительных конструктивных мероприятий по защите от воздействия климатических факторов вентиляторы могут эксплуатироваться в условиях тропического /Т/ климата 2-й и 1-й категорий размещения.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры вентиляторов приведены в таблицах 1 и 2, и на рисунках 1-3.

Технические данные вентиляторов приведены в таблицах 3-5.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Рисунок 1. Схема 1

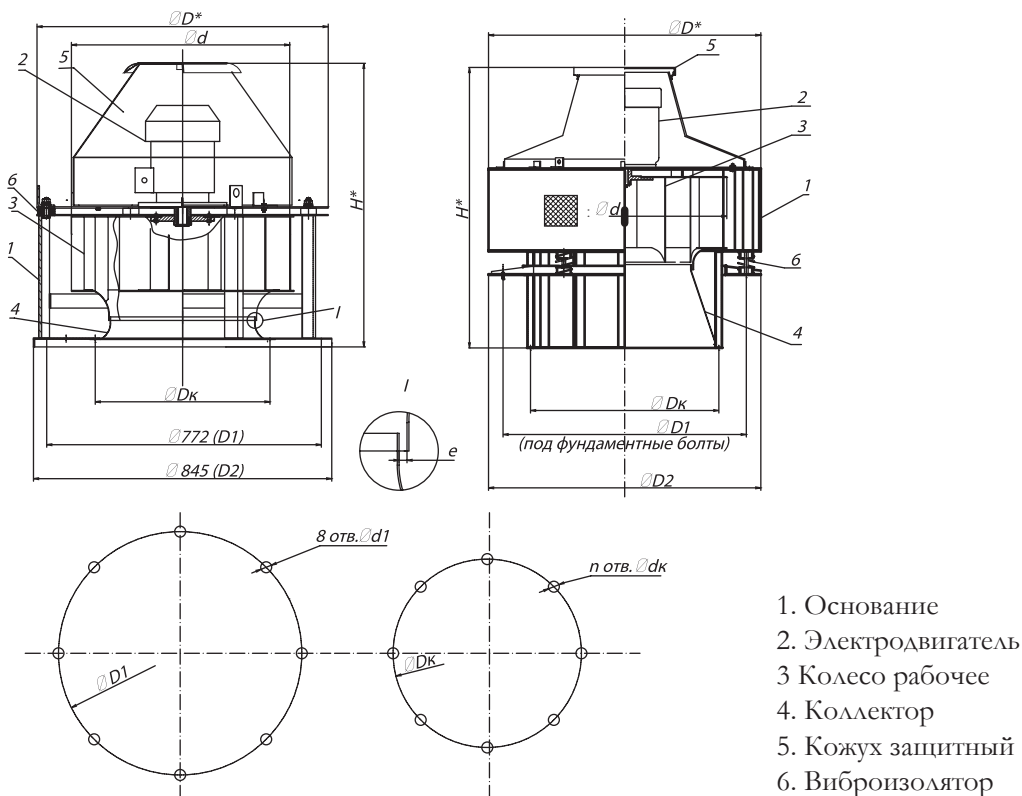


Таблица 1. Габаритные и присоединительные размеры

Обозначение	d, мм	D ₁ , мм	D ₂ , мм	D _k , мм	D*, мм	H*, мм	d ₁ , мм	d _k , мм	N	e, мм
ВКР-3,55	355	772	842	430 (385)	540	420	14	M6-8g	6	1,78
ВКР-4	400	772	842	430	600	480	14	M6-8g	6	2
ВКР-4,5	450	772	842	530	660	500	14	M6-8g	6	2,25
ВКР-5	500	772	842	530	720	560	14	M6-8g	8	2,5
ВКР-5,6	560	772	842	530 (590)	780	600	14	M6-8g	8	2,8
ВКР-6,3	630	772	842	660	830	750	14	M6-8g	8	3,15
ВКР-7,1	710	772	842	660	860	840	14	M6-8g	8	3,55
ВКР-8	800	1072	1100	830	1100	1115	14	10	12	4
ВКР-9	900	1072	1100	830	1240	1250	14	10	12	4,5
ВКР-10	1000	1272	1400	1040	1400	1450	16	10	16	5
ВКР-11,2	1120	1272	1400	1040	1540	1560	16	12	16	5,6
ВКР-12,5	1250	1522	1650	1295	1600	1700	16	12	18	6,3

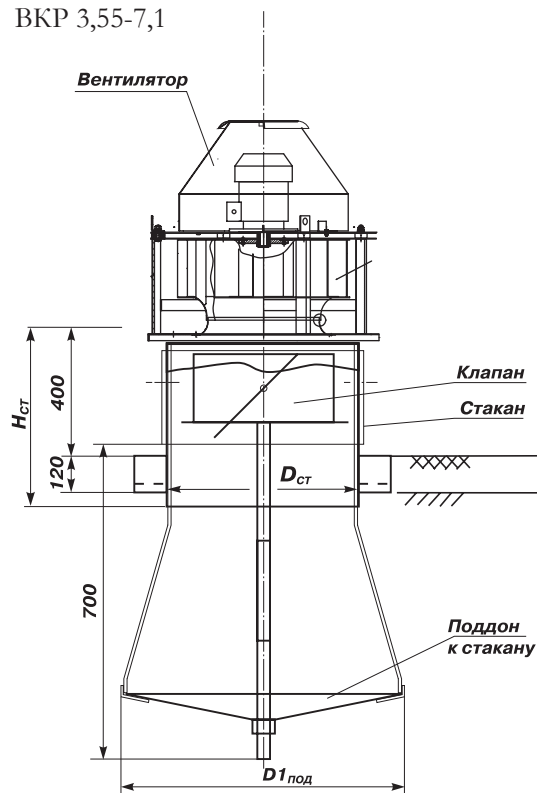
*Размеры для справок.

Размеры в скобках - по специальному заказу (нестандартные обратные клапаны)

МОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ С КЛАПАНОМ И ПОДДОНОМ, НА КРЫШЕ

Рисунок 3

ВКР 3,55-7,1



ВКР 8-12,5

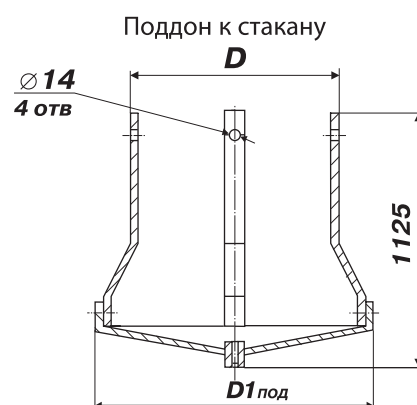
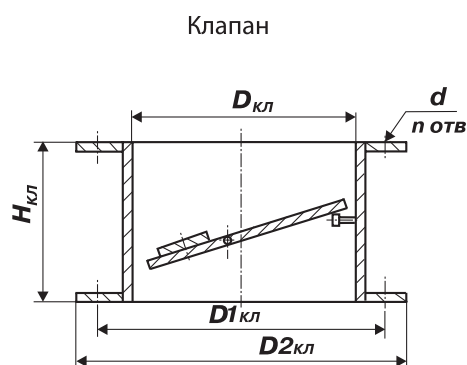
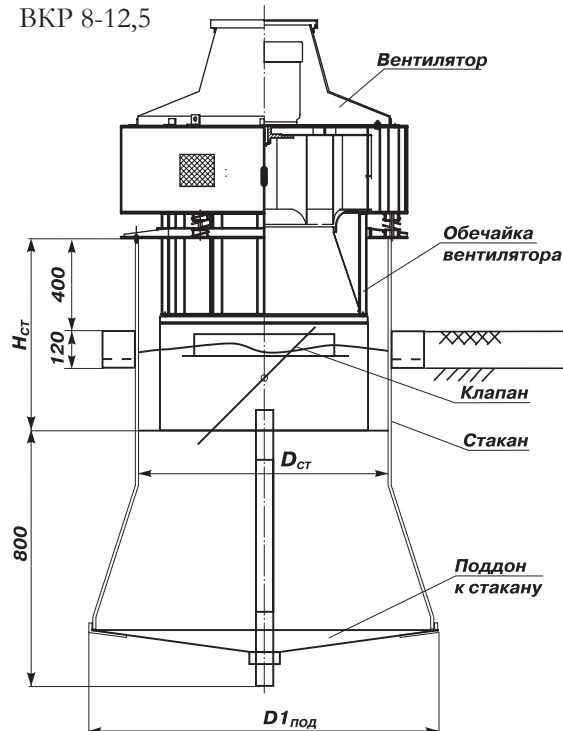
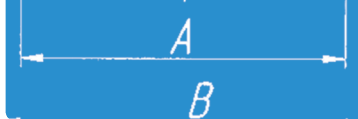


Таблица 2

Обозначение вентилятора	Дополнительная комплектация														
	Стакан			Клапан							Поддон к стакану				
	D _{ст} , мм	H _{ст} , мм	Масса, кг	D _{кл} , мм	D1 _{кл} , мм	D2 _{кл} , мм	H _{кл} , мм	d, мм	n, шт	Масса, кг	D _{под} , мм	D1 _{под} , мм	Масса, кг		
ВКР-3,55	720	600	43	355	385	415	250	7	6	6	700	990	22		
ВКР-4				400	430	460				7					
ВКР-5				500	530	560				8				9	
ВКР-5,6				560	590	620				8				11	
ВКР-6,3				630	660	690				8				13	
ВКР-7,1	1020	630	59	800	830	860	400	10	12	15	1000	1160	26		
ВКР-8				800	830	860				12				15	
ВКР-9				1000	1040	1080				10				16	20
ВКР-10				1220	1260	1300				16				20	24
ВКР-11,2	1410	700	75	1000	1040	1080	475	12	18	20	1200	1360	30		
ВКР-12,5				1250	1290	1330				12				18	27

Вентиляторы ВКР 8...ВКР 12,5 поставляются в комплекте с виброизоляторами.



Вентилятор ВКР представляет собой расположенное внутри основания лопастное рабочее колесо, которое приводится во вращение электродвигателем. Электродвигатель крепится к опоре снаружи основания и располагается вертикально. Рабочее колесо установлено непосредственно на валу электродвигателя и вращается по часовой стрелке, если смотреть со стороны всасывания (снизу). На валу электродвигателя вентилятора для дымоудаления установлен осевой «отбойный» вентилятор. От атмосферного воздействия электродвигатель закрыт кожухом.

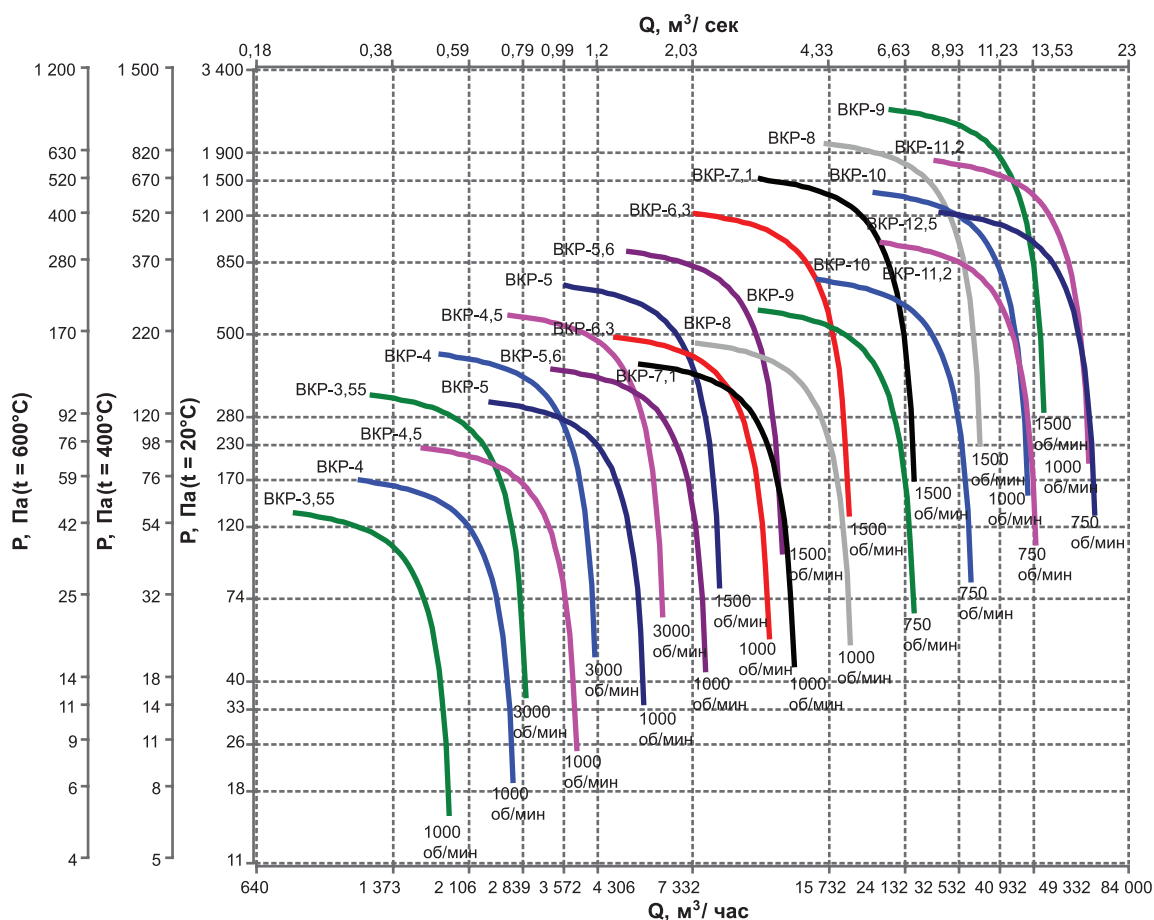
Все элементы вентиляторов для дымоудаления выполнены из стали с жаростойким лакокрасочным покрытием. Рабочее колесо изготавливается из углеродистых сталей, обеспечивающих работу при t до 400°C в течение 120 минут и из термостойких сталей (10ХСНД), обеспечивающих работу при t до 600°C в течение 90 минут. Работоспособность вентиляторов при высокой температуре перемещаемой среды обеспечивается специальными конструктивными мерами, позволяющими уменьшить тепловой поток к валу электродвигателя до допустимого уровня.

При вращении электродвигателя газоздушная среда под воздействием лопаток поступает в колесо снизу, меняет направление на радиальное и, получая приращение давления в межлопаточном пространстве, выбрасывается в стороны через боковые отверстия станины наружу.

Основание служит для монтажа вентилятора и является опорой для электродвигателя. Основание содержит верхний и нижний диски, которые скреплены стойками, расположенными по окружности. Нижний диск выполнен с входным коллектором рабочего колеса.

Рабочее колесо служит для передачи энергии от электродвигателя газоздушной среде, перемещаемой вентилятором. Оно содержит несущий и покрывной диски, соединенные 12-ю сильно загнутыми назад лопатками.

Рисунок 3. Область аэродинамических параметров вентиляторов ВКР 3,55-12,5 схема 1 при температурах 20, 400 и 600°C и атмосферном давлении 760 мм.рт.ст.



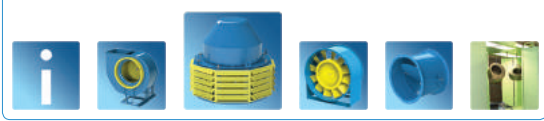


ТАБЛИЦА 3 (Схема 1)

Общепромышленного и взрывозащищенного (В), исполнения из углеродистой стали, из алюминиевых сплавов (В2), коррозионнстойкие (К1) и взрывозащищенные коррозионнстойкие (ВК1) из нержавеющей стали, общепромышленного исполнения теплостойкие (Ж), взрывозащищенные теплостойкие (ВЖ) из углеродистой стали, для дымоудаления (ДУ400 и ДУ600)

*все характеристики даны для работы при температуре 20°С

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Производительность, м³/час	Статическое давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса не более, кг
ВКР-3,55	63А6	1139,2 - 1724,8	124,6 - 57,3	1000	0,18	32
	63А4	1748,6 - 2647,3	293,5 - 134,9	1500	0,25	32
ВКР-4	63А6	1629,7 - 2467,3	158,2 - 72,7	1000	0,18	37
	71А6	1733,9 - 2625,1	179,1 - 82,3	1000	0,37	45
	63В4	2501,4 - 3787,0	372,6 - 171,3	1500	0,37	37
	71А4	2573,4 - 3896,1	394,4 - 181,3	1500	0,55	45
ВКР-4,5	63В6	2320,4 - 3513,0	200,2 - 92,0	1000	0,25	50
	71А6	2468,8 - 3737,7	226,6 - 104,2	1000	0,37	55
	71А4	3664,0 - 5547,3	499,2 - 229,5	1500	0,55	56
	71В4	3642,4 - 5514,7	493,3 - 226,8	1500	0,75	55
	80А4	3763,9 - 5698,5	526,7 - 242,2	1500	1,1	60
ВКР-5	71В6	3386,5 - 5127,2	279,8 - 128,6	1000	0,55	55
	80А6	3405,0 - 5155,2	282,8 - 130,0	1000	0,75	57
	80А4	5163,0 - 7816,8	650,3 - 299,0	1500	1,1	57
	80В4	5163,0 - 7816,8	650,3 - 299,0	1500	1,5	70
	90L4	5163,0 - 7816,8	650,3 - 299,0	1500	2,2	78
ВКР-5,6	80А6	4783,8 - 7242,7	354,8 - 163,1	1000	0,75	99
	80В4	7253,7 - 10982,1	815,7 - 375,0	1500	1,5	101
	90L4	7253,7 - 10982,1	815,7 - 375,0	1500	2,2	106
	100S4	7331,7 - 11100,2	833,4 - 383,1	1500	3	116
ВКР-6,3	80В6	6811,3 - 10312,3	449,0 - 206,4	1000	1,1	121
	90L6	6848,3 - 10368,4	453,9 - 208,7	1000	1,5	125
	100L6	6996,4 - 10592,5	473,8 - 217,8	1000	2,2	128
	100S4	10439,1 - 15804,8	1054,7 - 484,9	1500	3	129
	100L4	10439,1 - 15804,8	1054,7 - 484,9	1500	4	135
	112M4	10609,4 - 16062,6	1089,4 - 500,8	1500	5,5	154
	132S4	10661,2 - 16141,0	1100,1 - 505,7	1500	7,5	169
ВКР-7,1	90LB8	7948,0 - 12033,3	379,0 - 174,2	750	1,1	160
	90L6	9802,5 - 14841,0	576,5 - 265,0	1000	1,5	164
	100L6	10014,5 - 15161,9	601,7 - 276,6	1000	2,2	172
	112MA6	10067,5 - 15242,1	608,1 - 279,6	1000	3	186
	112MB6	10067,5 - 15242,1	608,1 - 279,6	1000	4	195
	112M4	15186,0 - 22991,5	1383,7 - 636,1	1500	5,5	196
	132S4	15260,1 - 23103,9	1397,2 - 642,3	1500	7,5	220
ВКР-8	112MA8	10748,2 - 16272,8	430,0 - 197,7	750	2,2	195
	112MB8	10748,2 - 16272,8	430,0 - 197,7	750	3	195
	112MA6	14401,7 - 21804,2	772,1 - 354,9	1000	3	190
	112MB6	14401,7 - 21804,2	772,1 - 354,9	1000	4	195
	132S6	14553,3 - 22033,7	788,4 - 362,4	1000	5,5	217
	132M6	14553,3 - 22033,7	788,4 - 362,4	1000	7,5	231
	132M4	21951,3 - 33234,2	1793,7 - 824,6	1500	11	233
	160S4	22057,4 - 33394,9	1811,1 - 832,6	1500	15	250
	160M4	22057,4 - 33394,9	1811,1 - 832,6	1500	18,5	283
	180S4	22178,7 - 33578,5	1831,0 - 841,8	1500	22	302
ВКР-9	112MA8	15303,6 - 23169,7	544,3 - 250,2	750	2,2	242
	112MB8	15303,6 - 23169,7	544,3 - 250,2	750	3	247
	132S8	15454,7 - 23398,5	555,1 - 255,2	750	4	270
	132M8	15390,0 - 23300,4	550,4 - 253,0	750	5,5	284

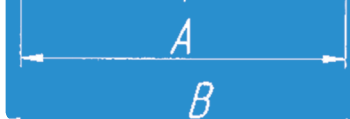
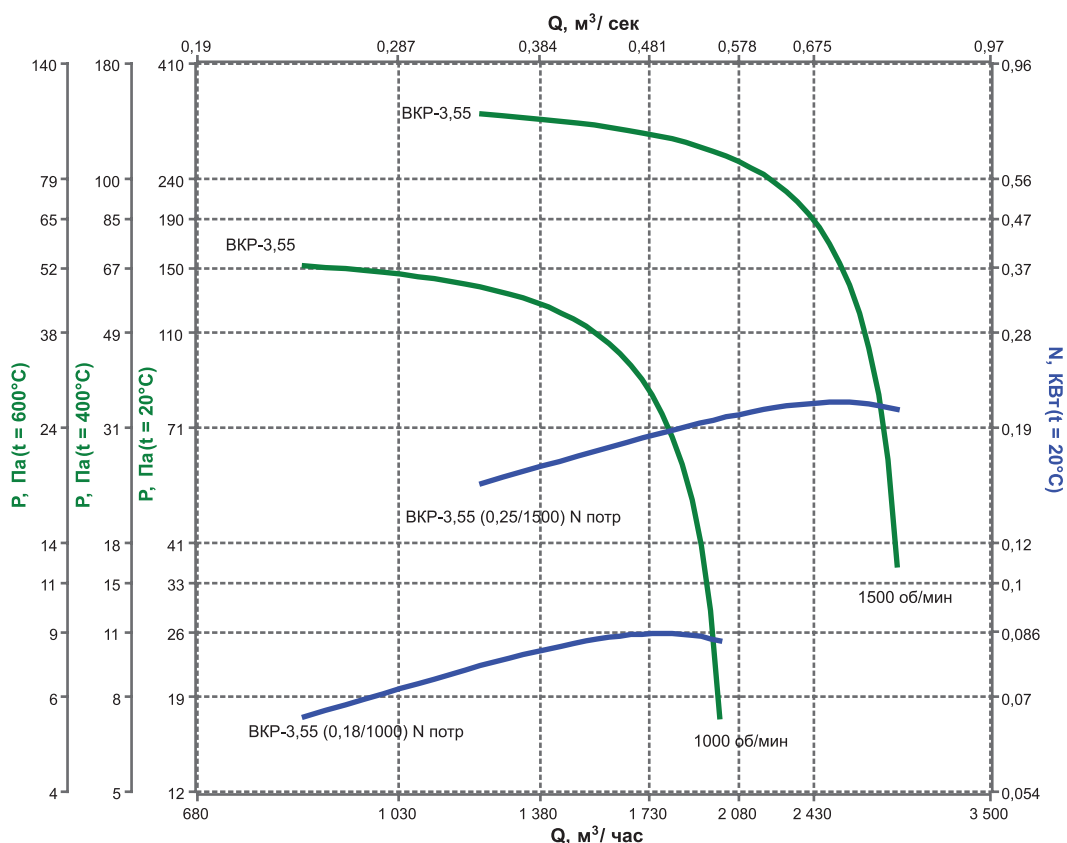


ТАБЛИЦА 3 (продолжение)

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Производительность, м³/час	Статическое давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса не более, кг
ВКР-9	132S6	20721,4 - 31372,2	997,8 - 458,7	1000	5,5	270
	132M6	20721,4 - 31372,2	997,8 - 458,7	1000	7,5	283
	160S6	20937,3 - 31699,0	1018,7 - 468,3	1000	11	325
	160M4	31405,9 - 47548,6	2292,1 - 1053,7	1500	18,5	346
	180S4	31578,6 - 47810,0	2317,4 - 1065,4	1500	22	376
	180M4	31729,7 - 48038,8	2339,6 - 1075,6	1500	30	411
ВКР-10	132S8	21199,9 - 32096,7	685,3 - 315,0	750	4	294
	132M8	21111,1 - 31962,2	679,5 - 312,4	750	5,5	308
	160S8	21555,2 - 32634,6	708,4 - 325,7	750	7,5	350
	160S6	28720,5 - 43482,9	1257,7 - 578,2	1000	11	350
	160M6	28720,5 - 43482,9	1257,7 - 578,2	1000	15	375
	180M6	29016,6 - 43931,2	1283,7 - 590,2	1000	18,5	403
ВКР-11,2	160S8	30283,5 - 45849,3	888,6 - 408,5	750	7,5	435
	160M8	30283,5 - 45849,3	888,6 - 408,5	750	11	465
	180M8	30408,3 - 46038,2	896,0 - 411,9	750	15	495
	160M6	40350,3 - 61090,4	1577,6 - 725,3	1000	15	465
	180M6	40766,3 - 61720,2	1610,3 - 740,3	1000	18,5	495
	200M6	40766,3 - 61720,2	1610,3 - 740,3	1000	22	545
	200L6	40558,3 - 61405,3	1593,9 - 732,8	1000	30	570
ВКР-12,5	160M8	42100,0 - 63739,4	1106,9 - 508,9	750	11	605
	180M8	42273,5 - 64002,1	1116,0 - 513,1	750	15	635
	200M8	42273,5 - 64002,1	1116,0 - 513,1	750	18,5	685
	200L8	42273,5 - 64002,1	1116,0 - 513,1	750	22	640

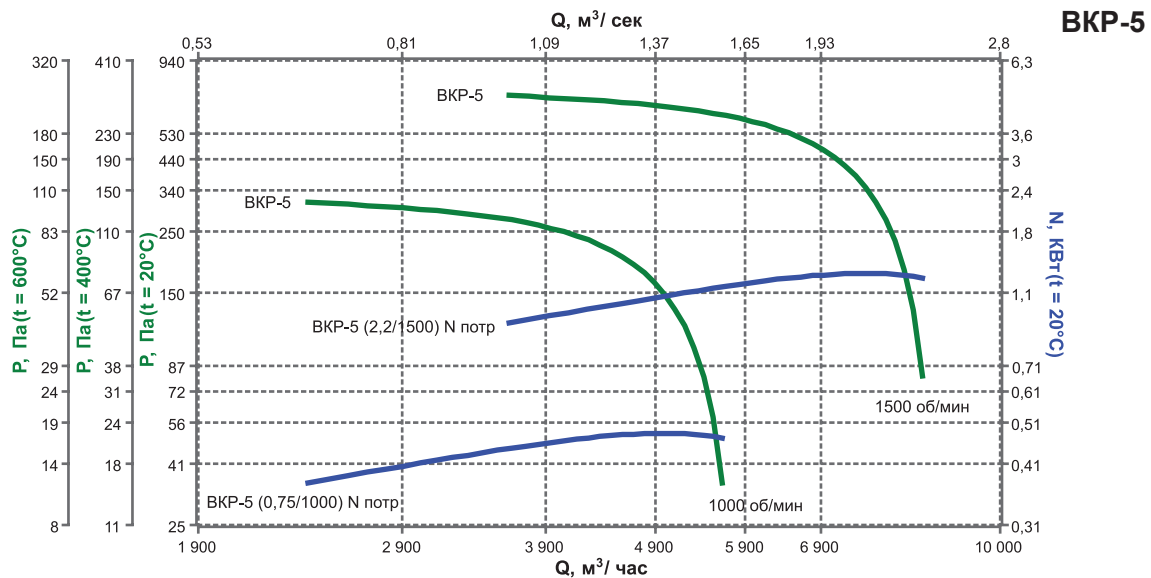
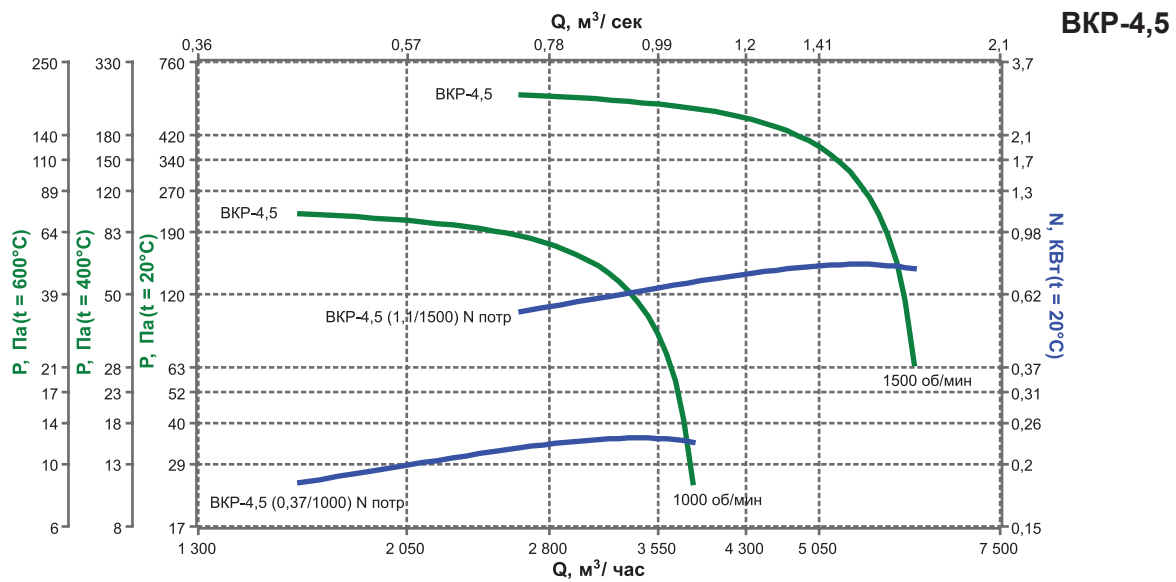
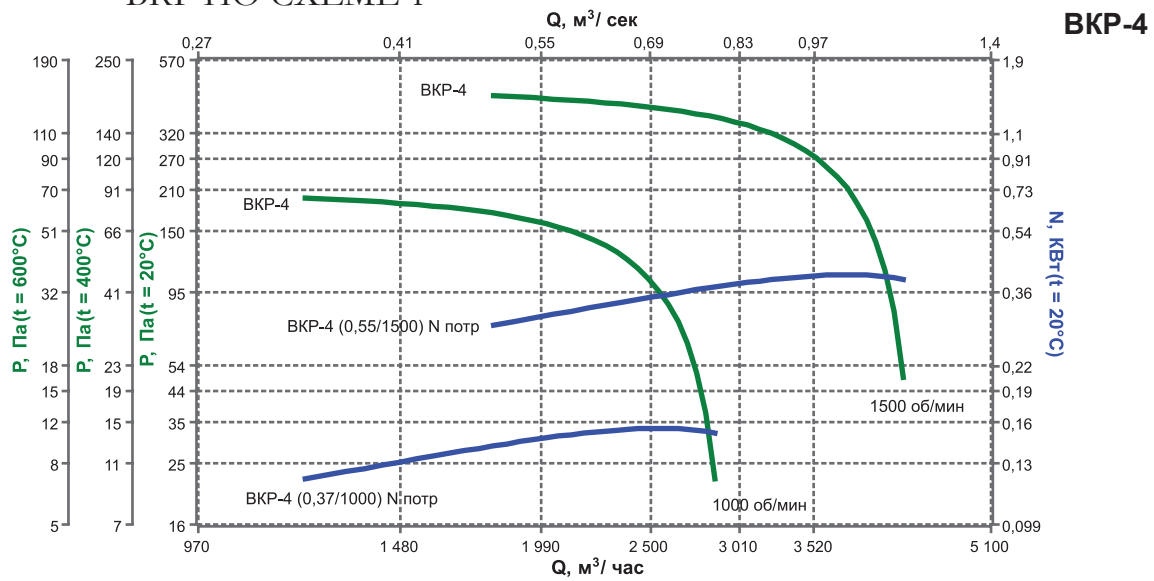
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКР ПО СХЕМЕ 1

ВКР-3,55





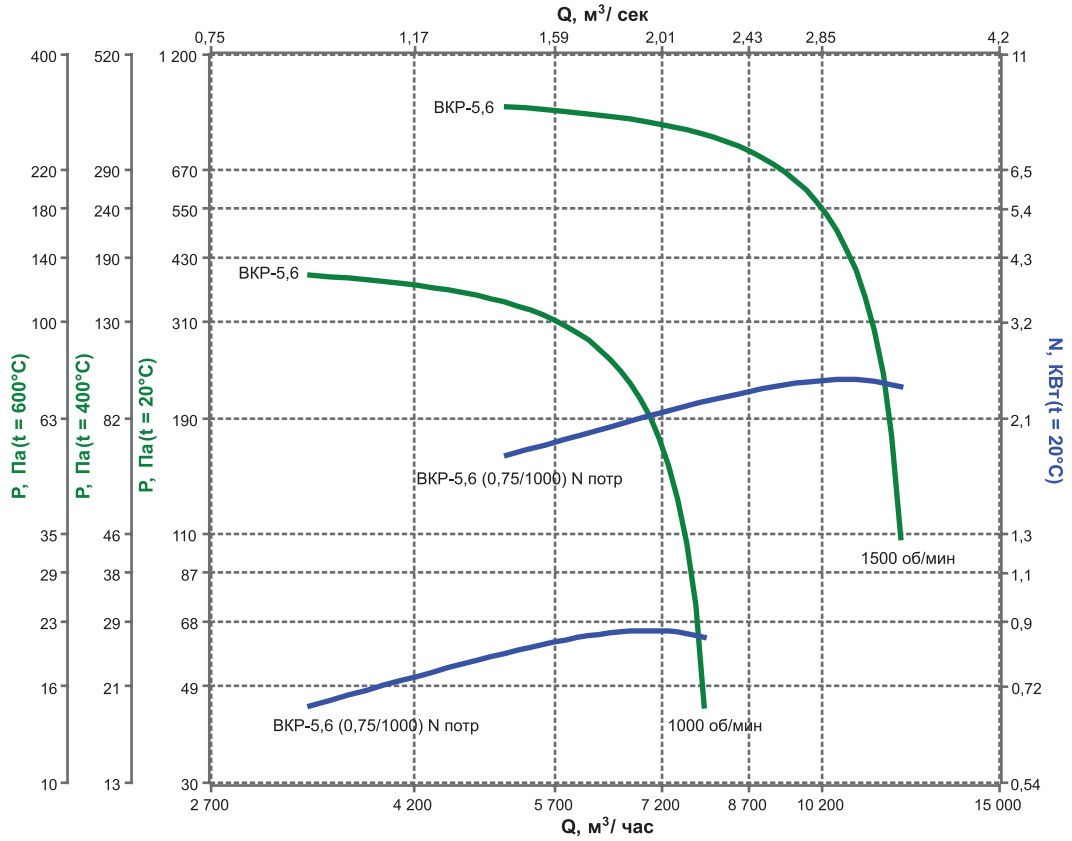
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКР ПО СХЕМЕ 1



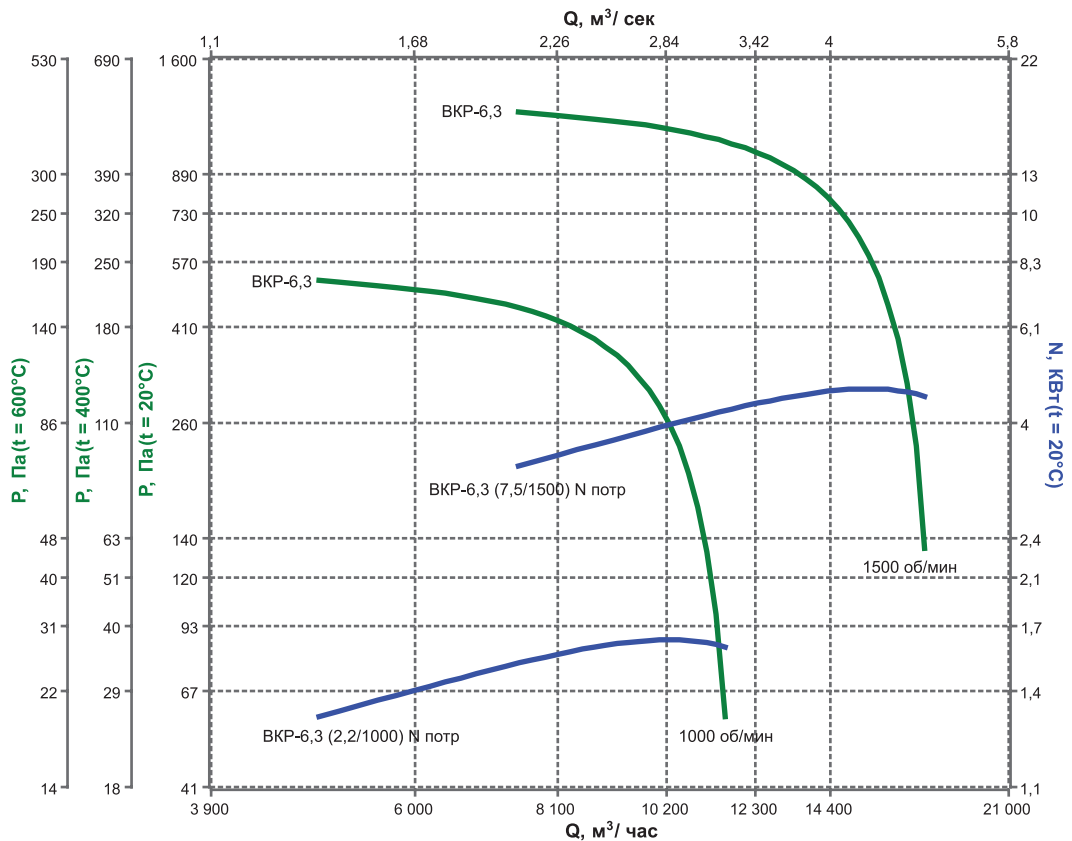


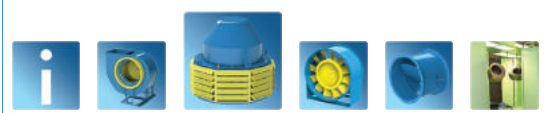
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКР ПО СХЕМЕ 1

ВКР-5,6

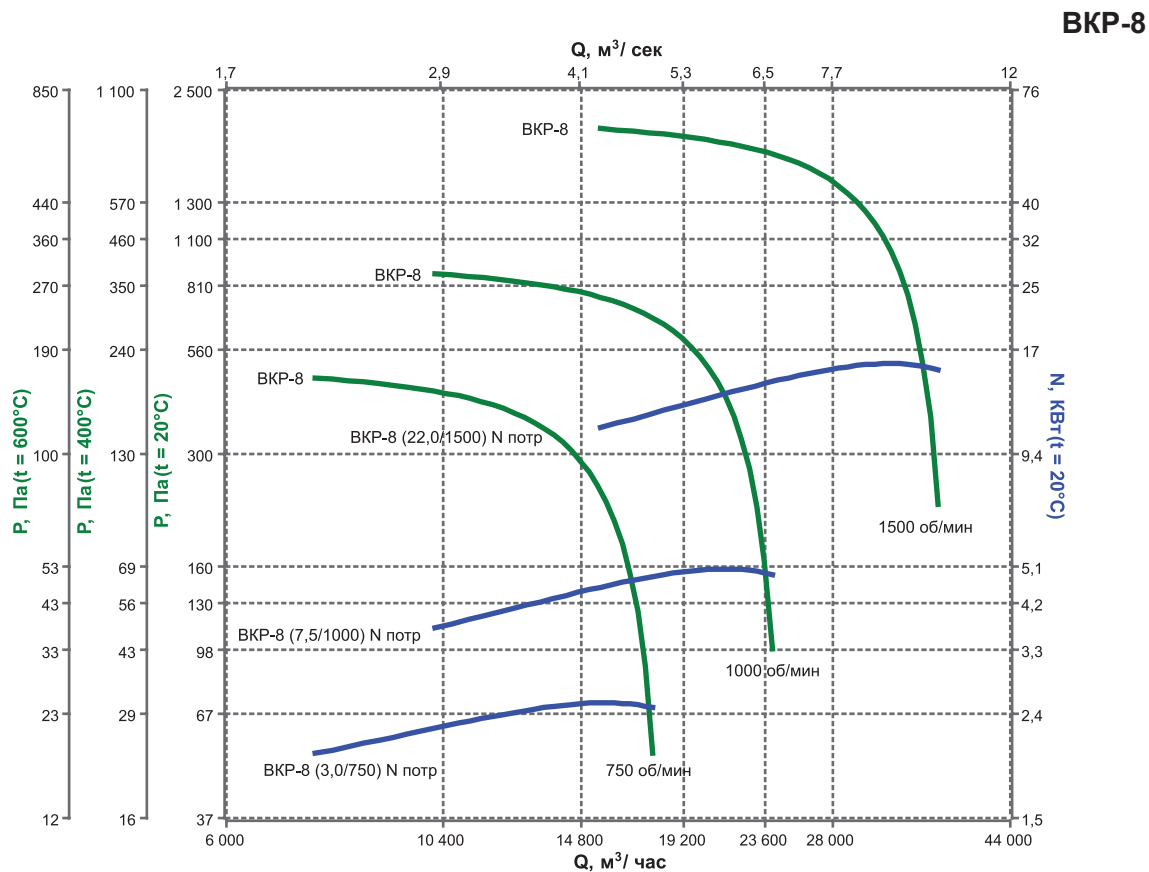
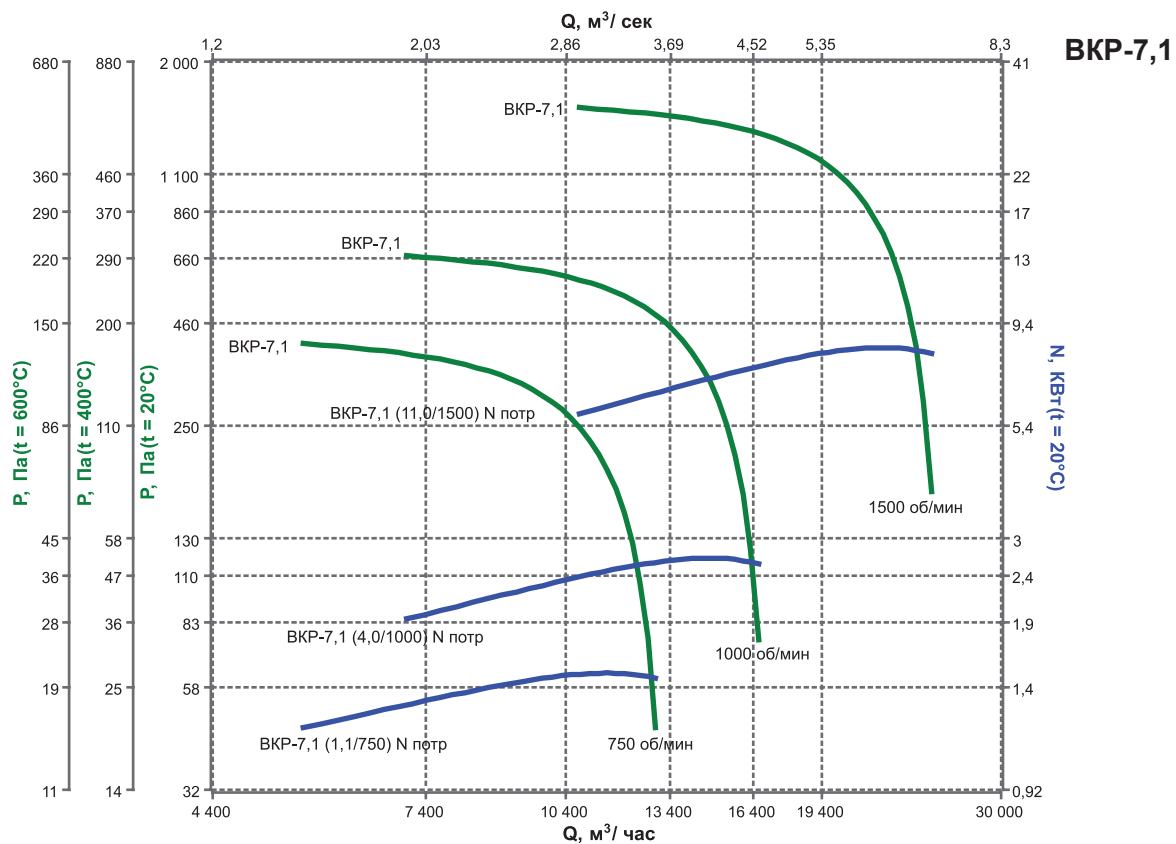


ВКР-6,3





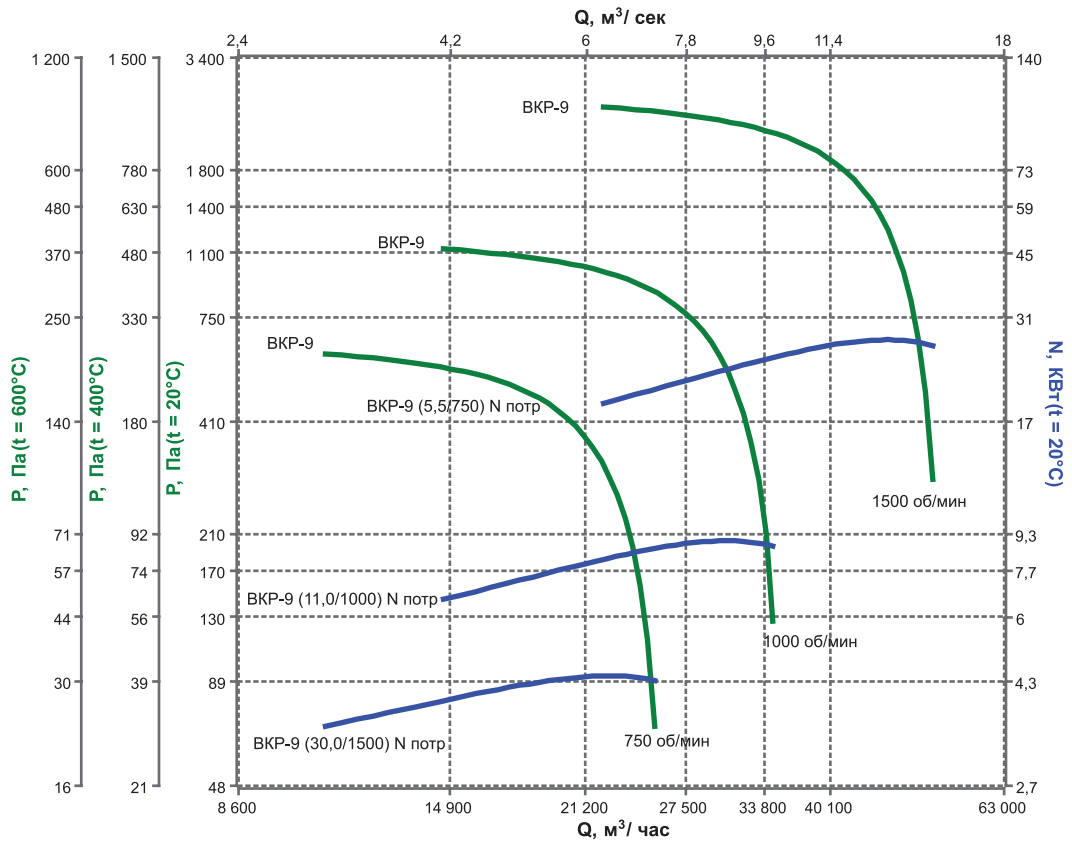
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКР ПО СХЕМЕ 1



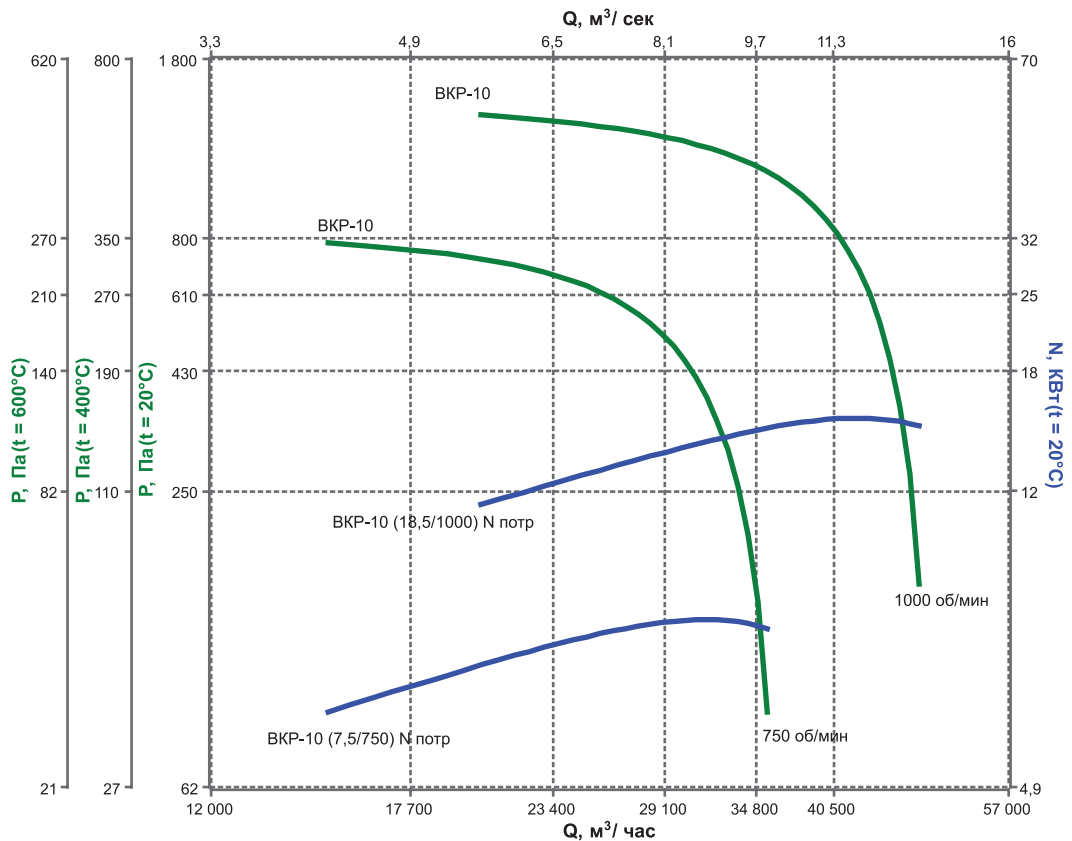


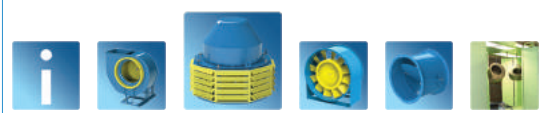
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКР ПО СХЕМЕ 1

ВКР-9

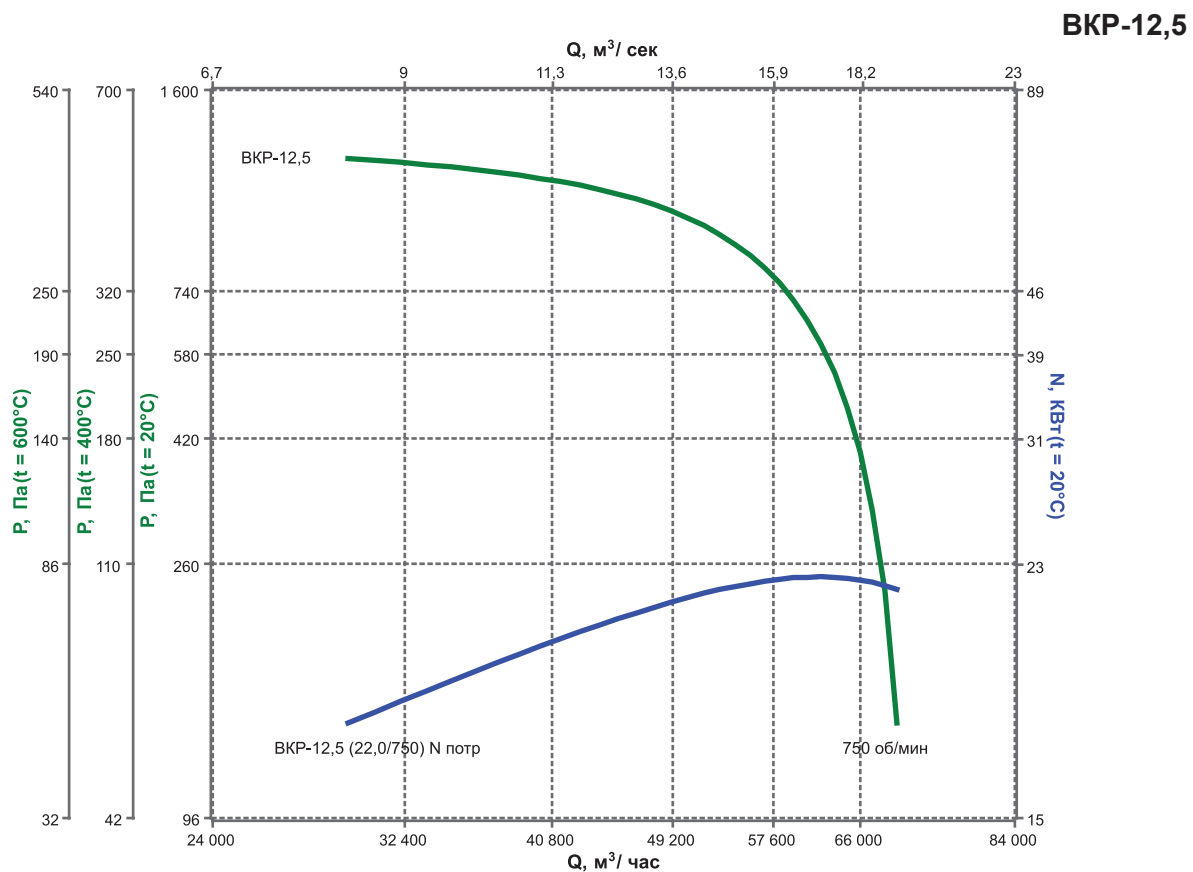
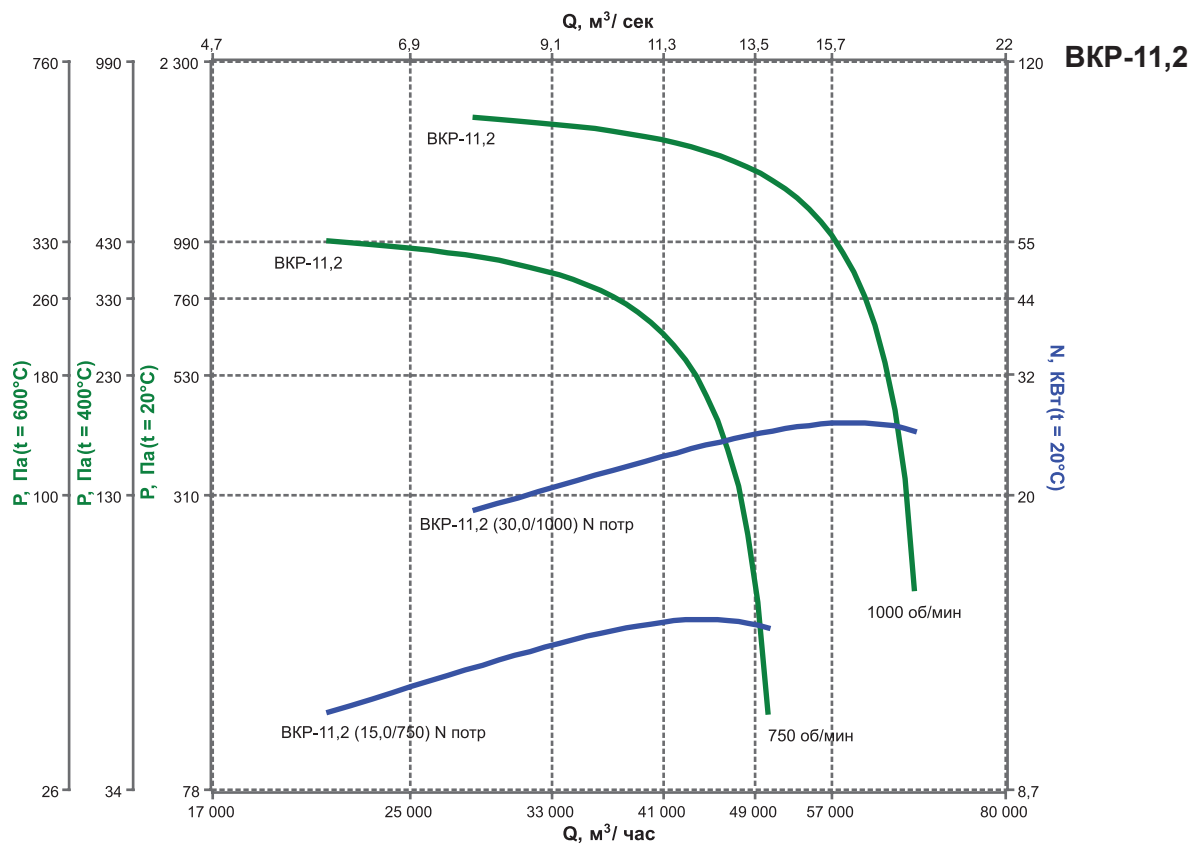


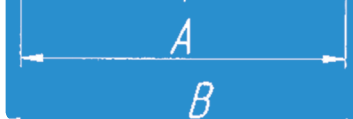
ВКР-10





АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКР ПО СХЕМЕ 1





ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ С ВЫХОДОМ ПОТОКА В СТОРОНЫ ВКРС



Одностороннего всасывания
 Выход потока в стороны
 Назад загнутые лопатки колеса
 Количество лопаток - 6 или 9

НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы ВКРС (3,55...12,5) выполнены в соответствии с техническими условиями ТУ 4861-003-73876510-06 и применяются в стационарных системах вытяжной вентиляции производственных, общественных и жилых зданий. Устанавливаются на кровле. Достаточно густой ряд вентиляторов ВКРС с количеством лопаток 6 или 9 имеют достаточно большой КПД (max-69%) и позволяет подобрать наиболее экономичный и эргономичный вариант в режимах с производительностью по воздуху от 610 м³/с до 105000 м³/с и с полным давлением от 0 до 4000 Па. Вентиляторы не предназначены для перемещения сред с содержанием пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов. Вентиляторы не рекомендуется устанавливать в системах с повышенными требованиями к уровню шума и для параллельной работы без установки элементов сети.

ВКРС (3,55...12,5) – общего назначения из углеродистой стали, предназначенные для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газопаровоздушных сред, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, а температура не выше 80°C, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВКРС (3,55...12,5)К1 – коррозионностойкие из нержавеющей стали, предназначенные для перемещения агрессивных невзрывоопасных газопаровоздушных сред, с температурой не выше 80°C, в которых стойкость нержавеющей стали выше стойкости стали обыкновенного качества, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

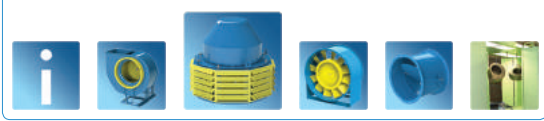
ВКРС (3,55 ... 12,5)Ж – теплостойкие из углеродистой стали, предназначенные для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газопаровоздушных сред, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха с температурой до 200°C, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВКРС (3,55...12,5)К1Ж – коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали, предназначенные для перемещения агрессивных невзрывоопасных газопаровоздушных сред, в которых стойкость нержавеющей стали выше стойкости углеродистой стали обыкновенного качества, а температура не выше 200°C, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВКРС (3,55...12,5)К1М – коррозионностойкие морозостойкие из нержавеющей стали, предназначенные для перемещения агрессивных невзрывоопасных газопаровоздушных сред, в которых стойкость нержавеющей стали выше стойкости углеродистой стали обыкновенного качества, при температуре не выше 80°C, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВКРС (3,55...12,5)В - взрывозащищенные из разнородных металлов, предназначенные для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей ПА, ПВ категорий, не вызывающих повышенной коррозии углеродистой стали и латуни, с температурой до 80°C не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВКРС (3,55...12,5)ВК1 - взрывозащищенные коррозионно-стойкие из нержавеющей стали и латуни, предназначенные для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей ПА, ПВ категорий, не вызывающих повышенной коррозии нержавеющей стали и латуни, с температурой до 80°C, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.



ВКРС (3,55...12,5)ВЖ- взрывозащищенные теплостойкие из разнородных металлов, предназначенные для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей ПА, ПВ категорий, не вызывающих повышенной коррозии углеродистой стали и латуни, с температурой до 200°C, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВКРС (3,55...12,5)ВК1Ж - взрывозащищенные коррозионно-стойкие теплостойкие из нержавеющей стали и латуни, предназначенные для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей ПА, ПВ категорий, не вызывающих повышенной коррозии нержавеющей стали и латуни, с температурой до 200°C не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВКРС (3,55...12,5)ВК1М - взрывозащищенные коррозионно-стойкие морозостойкие из разнородных металлов, предназначенные для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей ПА, ПВ категорий, не вызывающих повышенной коррозии нержавеющей стали и латуни, с температурой до 80°C, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

Не применимы для перемещения газопаровоздушных смесей от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества нагреваются выше температуры их самовоспламенения или находятся под избыточным давлением.

ВКРС (3,55...12,5) ДУ – для дымоудаления, предназначенные для перемещения образующихся при пожаре дымовоздушных смесей с температурой до 400°C в течение до 120 минут и до 600°C в течение 90 минут, согласно СНиП 2.04-05, выполнены по ТУ 4861-002-73876510-06

Вентиляторы, не предназначенные для использования в режиме общеобменной вентиляции (модели ВКР ДУ, ВКРС ДУ, ВКРФ), во время пуска наладочных, приемочных и периодических испытаний имеют допустимую продолжительность непрерывной работы не более 30 минут. Это вызвано тем, что при температуре перемещаемой среды, соответствующей обычной температуре воздуха в обслуживаемом помещении, электродвигатели указанных вентиляторов перегружены до 50%.

При работе вентилятора в штатном режиме при перемещении газовоздушной смеси, образующейся при пожаре, перегрузка электродвигателя отсутствует.

Перемещаемая среда в обычных условиях не должна содержать взрывоопасных газовых смесей и иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, не содержать липких веществ, волокнистых и абразивных материалов, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 0,1г/м³.

Окружающая среда должна быть невзрывоопасна, не содержать токопроводящую пыль, агрессивные газы и пары в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию.

Вентиляторы должны устанавливаться вне обслуживаемого помещения и за пределами зоны постоянного пребывания людей. Вместе установки вентиляторов среднееквадратическое значение виброскорости от внешних источников вибрации не должно превышать 2,1мм/с.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы типа ВКРС применяются в стационарных системах вытяжной вентиляции производственных, общественных и жилых зданий. Устанавливаются на кровле.

Температура окружающей среды от - 40 °С до + 40 °С. Для морозостойкого исполнения от - 60 (-50) °С до + 40 °С.

Вентиляторы ВКРС, в зависимости от марки, предназначены для эксплуатации в условиях умеренного /У/ или умеренно-холодного /УХЛ/ климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150.

Вентиляторы типа ВКРС (3,55...12,5)ДУ предназначены для удаления возникающих при пожаре газов и одновременного отвода тепла за пределы обслуживаемого помещения или здания с целью проведения работ по борьбе с пожаром и спасению людей. Применяются в аварийных системах вытяжной вентиляции производственных, общественных, жилых, административных и других помещений.

Температура окружающей среды от - 40°C до + 40°C, относительная влажность до 100% при температуре 25°C.

Вентиляторы изготавливаются в климатическом исполнении умеренного климата (У) 3-й категории размещения по ГОСТ 15150.

При обеспечении защиты вентилятора и электродвигателя от атмосферных воздействий допускается использование вентиляторов по 1-й и 2-й категории размещения.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры вентиляторов приведены в таблицах 1 и 3, и на рисунках 1 и 2.

Шумовые характеристики вентиляторов приведены в таблице 2.

Технические данные вентиляторов приведены в таблицах 4-6.

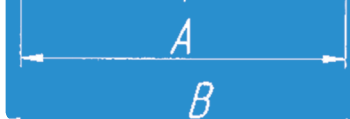
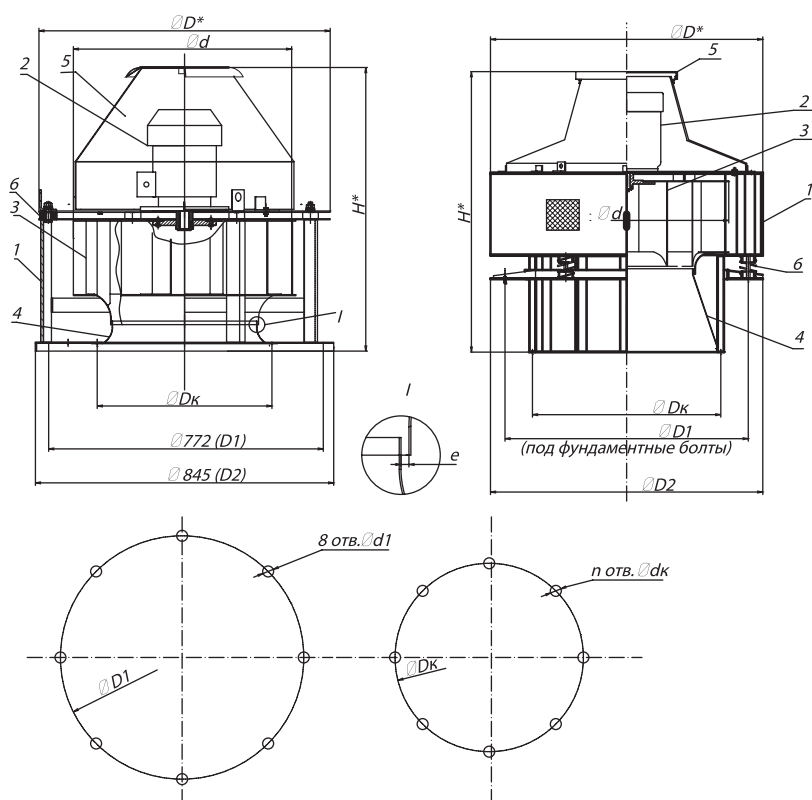


Рисунок 1. Схема 1

ВКРС 3,55-7,1

ВКРС 8-12,5



1. Основание
2. Электродвигатель
3. Колесо рабочее
4. Коллектор
5. Кожух защитный
6. Виброизолятор

Таблица 1. Габаритные и присоединительные размеры

Обозначение	d, мм	D ₁ , мм	D ₂ , мм	D _к , мм	D*, мм	H*, мм	d ₁ , мм	d _к , мм	N	e, мм
ВКРС 3,55	355	772	842	430 (385)	540	420	14	M6-8g	6	1,78
ВКРС 4	400	772	842	430	600	480	14	M6-8g	6	2
ВКРС 4,5	450	772	842	530	660	500	14	M6-8g	6	2,25
ВКРС 5	500	772	842	530	720	560	14	M6-8g	8	2,5
ВКРС 5,6	560	772	842	530 (590)	780	600	14	M6-8g	8	2,8
ВКРС 6,3	630	772	842	660	830	750	14	M6-8g	8	3,15
ВКРС 7,1	710	772	842	660	860	840	14	M6-8g	8	3,55
ВКРС 8	800	1072	1100	830	1100	1115	14	10	12	4
ВКРС 9	900	1072	1100	830	1240	1250	14	10	12	4,5
ВКРС 10	1000	1272	1400	1040	1400	1450	16	10	16	5
ВКРС 11,2	1120	1272	1400	1040	1540	1560	16	12	16	5,6
ВКРС 12,5	1250	1522	1650	1295	1600	1700	16	12	18	6,3

*Размеры для справок.

Размеры в скобках - по специальному заказу (нестандартные обратные клапаны)

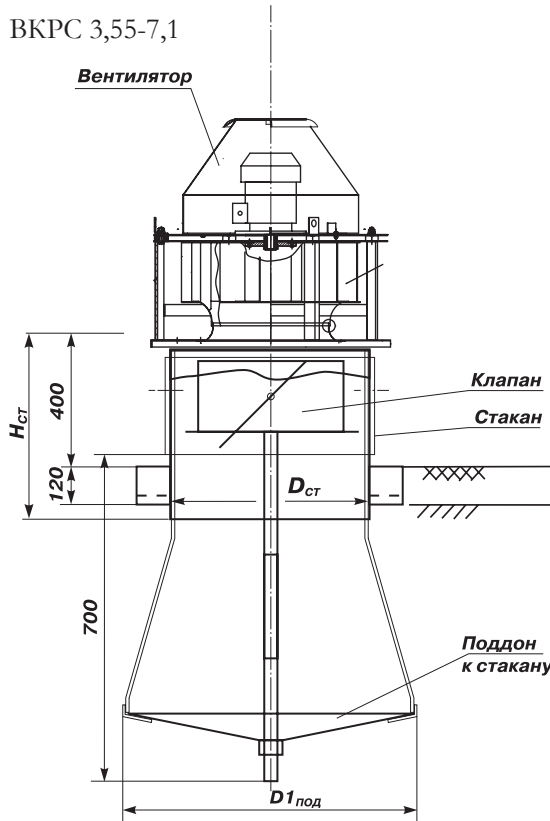
Таблица 2. Шумовые характеристики вентиляторов

Обозначение вентилятора	Поправки ΔL_w для расчета уровня звуковой мощности [дБ] в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВКРС-ДУ z=6	1	7	2	0	-1	-12	-12	-21
ВКРС-ДУ z=9	-9	-8	-3	-3	-4	-9	-14	-19

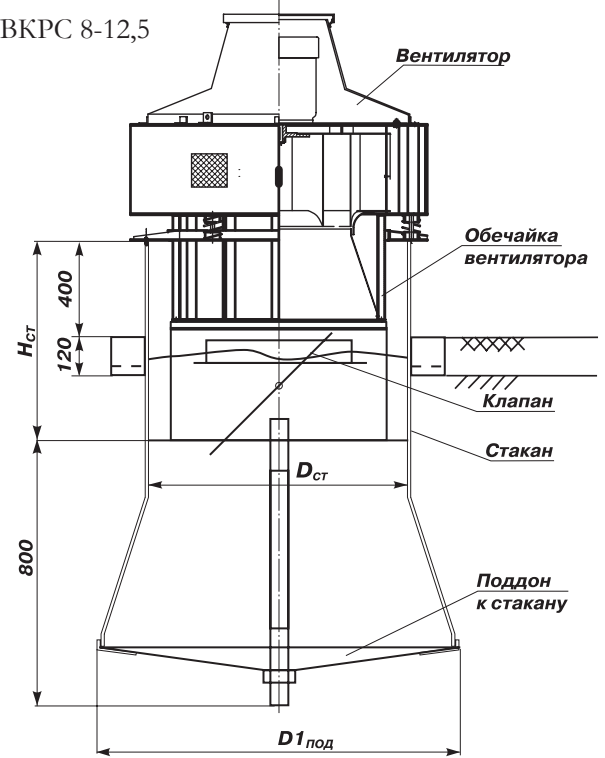
МОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ С КЛАПАНОМ И ПОДДОНОМ, НА КРЫШЕ

Рисунок 2

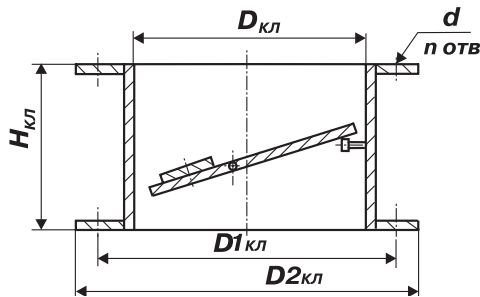
ВКРС 3,55-7,1



ВКРС 8-12,5



Клапан



Поддон к стакану

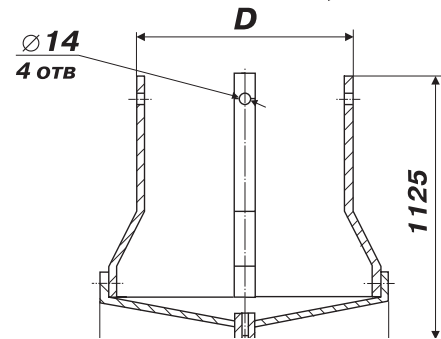
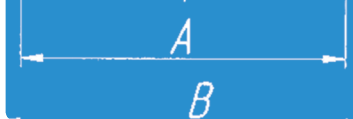


Таблица 3

Обозначение вентилятора	Дополнительная комплектация												
	Стакан			Клапан						Поддон к стакану			
	Дст, мм	Нст, мм	Масса, кг	Дкл, мм	Д1кл, мм	Д2кл, мм	Нкл, мм	d, мм	п, шт	Масса, кг	Дпод, мм	Д1под, мм	Масса, кг
ВКРС-3,55	720	600	43	355	385	415	250	7	6	6	700	990	22
ВКРС-4				400	430	460				7			
ВКРС-5				500	530	560				9			
ВКРС-5,6				560	590	620				11			
ВКРС-6,3				630	660	690				13			
ВКРС-7,1				700	730	760				15			
ВКРС-8	1020	630	59	800	830	860	400	10	12	15	1000	1160	26
ВКРС-9	1220	700	75	1000	1040	1080	475	12	18	20	1200	1360	30
ВКРС-10													
ВКРС-11,2													
ВКРС-12,5													

Вентиляторы ВКРС 8...ВКРС 12,5 поставляются в комплекте с вибронизоляторами.



Вентиляторы имеют широкое рабочее колесо с сильно загнутыми назад лопатками, тороидальный входной патрубок с большим диаметром входа. При этом вентилятор создает большой расход, имеет минимальное динамическое давление, потребляет с увеличением расхода мощность, не перегружающую двигатель. Густой типоразмерный ряд вентиляторов позволяет обеспечить заданный режим практически без запаса. Рабочее колесо установлено непосредственно на валу двигателя и выполняется с числом лопаток $z=6$ и $z=9$. Вентиляторы оснащены высококачественными двигателями с широким диапазоном по числу полюсов и по установочной мощности. По дополнительному заказу возможна комплектация вентиляторов обратным клапаном, поддоном и стальным стаканом.

Таблица №4 (Схема 1)

Общепромышленного и взрывозащищенного (В), исполнения из углеродистой стали, из алюминиевых сплавов (В2), коррозионностойкие (К1) и взрывозащищенные коррозионностойкие (ВК1) из нержавеющей стали, общепромышленного исполнения теплостойкие (Ж), взрывозащищенные теплостойкие (ВЖ) из углеродистой стали, для дымоудаления (ДУ400 и ДУ600)

***все характеристики даны для работы при температуре 20°C**

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Производительность по воздуху м³/час	Полное давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса не более, кг
ВКРС(z=6)-3,55	63A4	1512,5 - 2614,1	230,3 - 11,3	1500	0,25	67
	80A2	3265,6 - 5644,1	1073,8 - 52,9	3000	1,5	66
ВКРС(z=9)-3,55	63A4	1836,0 - 3164,9	273,3 - 16,1	1500	0,25	67
	80B2	3964,1 - 6833,3	1273,9 - 75,0	3000	2,2	66
ВКРС(z=6)-4	63B4	2163,7 - 3739,5	292,4 - 14,4	1500	0,37	77
	90L2	4671,6 - 8074,0	1363,3 - 67,1	3000	3	77
ВКРС(z=9)-4	71A4	2702,0 - 4657,8	367,2 - 21,6	1500	0,55	78
	100S2	5670,7 - 9775,2	1617,4 - 95,2	3000	4	78
ВКРС(z=6)-4,5	71B4	3150,7 - 5445,4	387,1 - 19,1	1500	0,75	81
	100L2	6651,5 - 11495,9	1725,4 - 85,0	3000	5,5	79
ВКРС(z=9)-4,5	80A4	3952,0 - 6812,6	490,4 - 28,9	1500	1,1	86
	112M2	8201,6 - 14137,9	2112,1 - 124,4	3000	7,5	78
ВКРС(z=6)-5	71A6	2929,3 - 5062,8	219,6 - 10,8	1000	0,37	89
	80B4	4466,0 - 7718,7	510,3 - 25,1	1500	1,5	92
ВКРС(z=9)-5	71B6	3555,8 - 6129,6	260,5 - 15,3	1000	0,55	92
	90L4	5421,2 - 9345,1	605,5 - 35,7	1500	2,2	96
ВКРС(z=6)-5,6	71B6	4115,5 - 7112,9	275,4 - 13,6	1000	0,55	98
	90L4	6274,4 - 10844,3	640,2 - 31,5	1500	2,2	99
ВКРС(z=9)-5,6	80B6	5023,0 - 8658,7	330,3 - 19,5	1000	1,1	102
	100S4	7698,3 - 13270,4	775,9 - 45,7	1500	3	106
ВКРС(z=6)-6,3	80B6	5891,8 - 10182,9	352,4 - 17,4	1000	1,1	107
	100L4	9029,8 - 15606,4	827,7 - 40,8	1500	4	128
ВКРС(z=9)-6,3	90L6	7190,7 - 12395,5	422,6 - 24,9	1000	1,5	112
	112M4	11139,8 - 19202,9	1014,3 - 59,7	1500	5,5	139
ВКРС(z=6)-7,1	100L6	8662,5 - 14971,6	472,2 - 23,3	1000	2,2	143
	132S4	13200,0 - 22813,9	1096,5 - 54,0	1500	7,5	161
ВКРС(z=9)-7,1	100L8	8345,4 - 14385,9	352,9 - 20,8	750	1,5	150
	112MA6	10570,8 - 18222,1	566,2 - 33,3	1000	3	156
	132M4	16112,2 - 27774,3	1315,4 - 77,5	1500	11	175
ВКРС(z=6)-8	112MB6	12457,5 - 21530,6	605,9 - 29,8	1000	4	234
	132M4	18987,8 - 32817,1	1407,6 - 69,3	1500	11	244
ВКРС(z=9)-8	112MA8	11285,6 - 19454,3	400,4 - 23,6	750	2,2	210
	132S6	15281,0 - 26341,5	734,0 - 43,2	1000	5,5	240
	160M4	23160,3 - 39923,9	1686,2 - 99,3	1500	18,5	326

ТАБЛИЦА 4 (продолжение)

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Производительность по воздуху м ³ /час	Полное давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса не более, кг
ВКРС(z=6)-9	112MB8	13237,6 - 22878,9	427,1 - 21,0	750	3	272
	132M6	17924,0 - 30978,5	783,1 - 38,6	1000	7,5	280
	180S4	27315,5 - 47210,0	1818,6 - 89,6	1500	22	298
ВКРС(z=9)-9	132S8	16227,5 - 27973,1	516,8 - 30,4	750	4	298
	160S6	21984,1 - 37896,5	948,5 - 55,8	1000	11	353
	180M4	33316,2 - 57430,7	2178,3 - 128,3	1500	30	381
ВКРС(z=6)-10	160M12	12805,8 - 22132,6	262,2 - 12,9	500	5,5	410
	160M12	18261,1 - 31561,1	533,3 - 26,3	750	5,5	403
	132M8	24843,3 - 42937,2	987,0 - 48,6	1000	15	452
ВКРС(z=9)-10	160M6	15544,6 - 26796,0	311,1 - 18,3	500	5,5	450
	160S8	22633,0 - 39014,9	659,6 - 38,8	750	7,5	467
	180M6	30467,5 - 52520,1	1195,2 - 70,4	1000	18,5	470
ВКРС(z=6)-11,2	132M8	17991,2 - 31094,7	329,0 - 16,2	500	5,5	500
	160M8	26195,3 - 45273,9	697,4 - 34,3	750	11	490
	180M6	35262,8 - 60945,6	1263,8 - 62,2	1000	18,5	500
ВКРС(z=9)-11,2	160M12	21839,1 - 37646,4	390,3 - 23,0	500	5,5	520
	180M8	31928,7 - 55039,1	834,2 - 49,1	750	15	520
	200L6	42586,2 - 73410,5	1484,0 - 87,4	1000	30	565
ВКРС(z=6)-12,5	132M8	25011,4 - 43227,7	409,8 - 20,2	500	5,5	543
	180M8	36566,6 - 63198,9	875,8 - 43,1	750	15	600
	225M6	49022,2 - 84726,3	1574,2 - 77,5	1000	37	578
ВКРС(z=9)-12,5	180M12	30360,6 - 52335,9	486,1 - 28,6	500	7,5	650
	200L8	44387,2 - 76515,1	1039,1 - 61,2	750	22	677
	250S6	59506,8 - 102578,3	1867,5 - 110,0	1000	45	662
ВКРС(z=9)-14	180MB12	24374,0 - 60934,9	555,7 - 13,3	500	9	662
	200M12	24374,0 - 67028,4	667,6 - 64,2	500	11	722



Рисунок 3а. Область аэродинамических параметров вентиляторов ВКРС(z=6)3,55...12,5 схема 1 при температурах 20, 400 и 600°C и атмосферном давлении 760 мм.рт.ст.

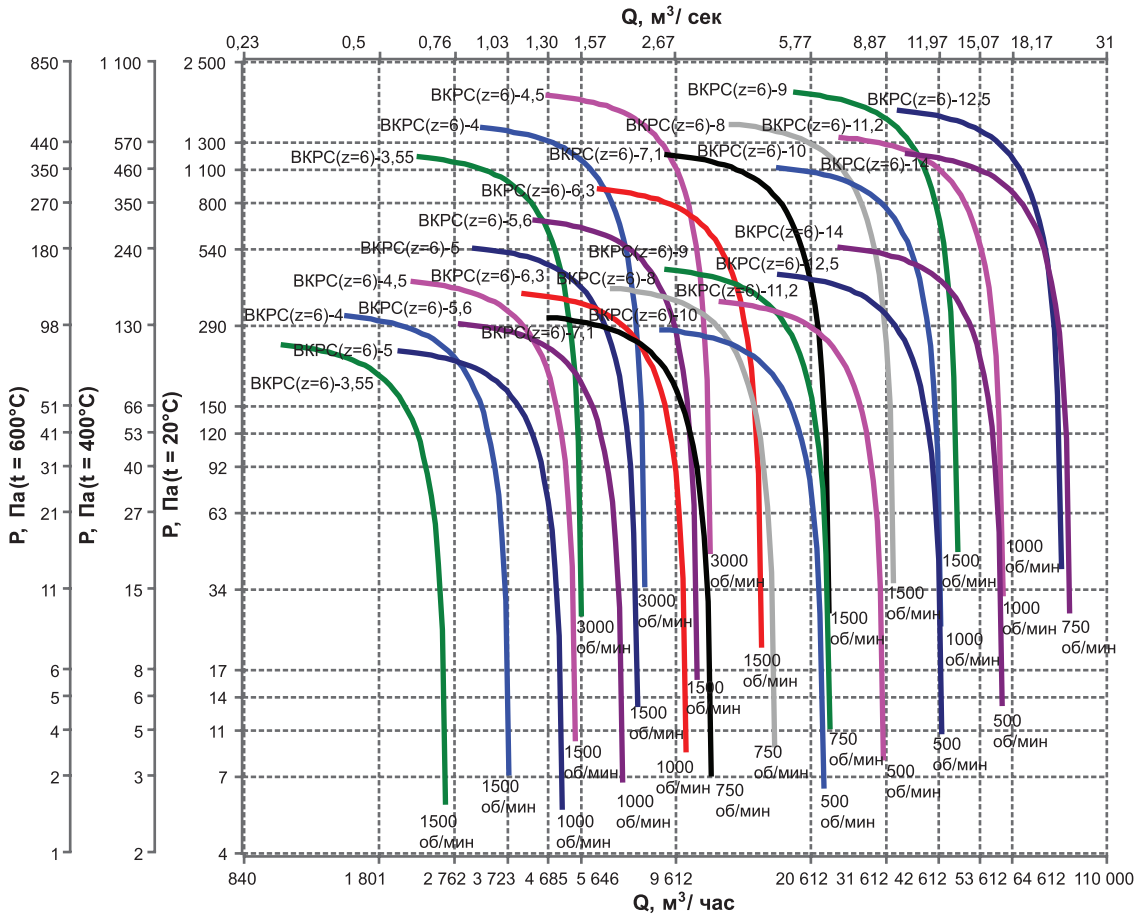
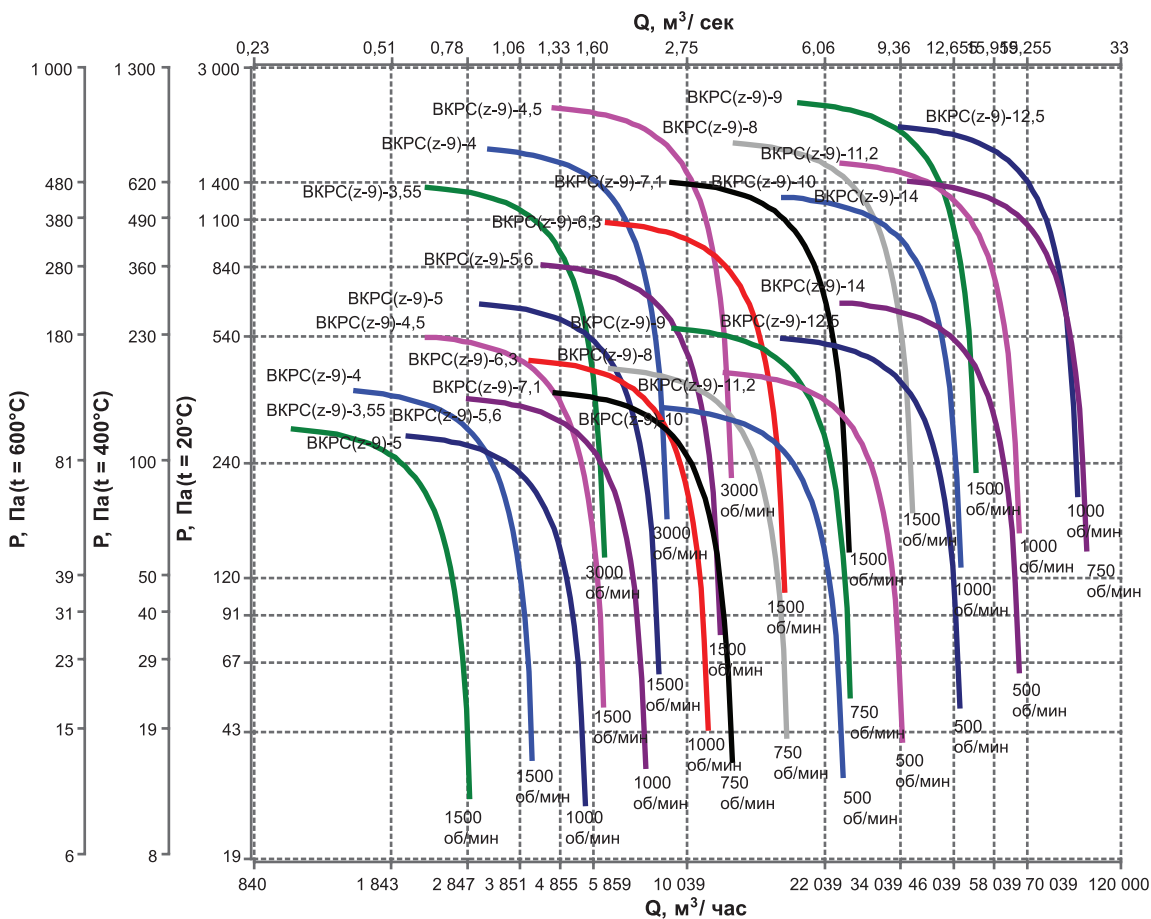
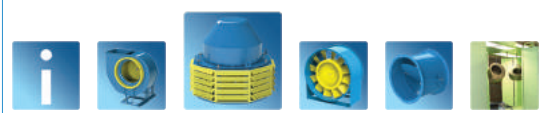
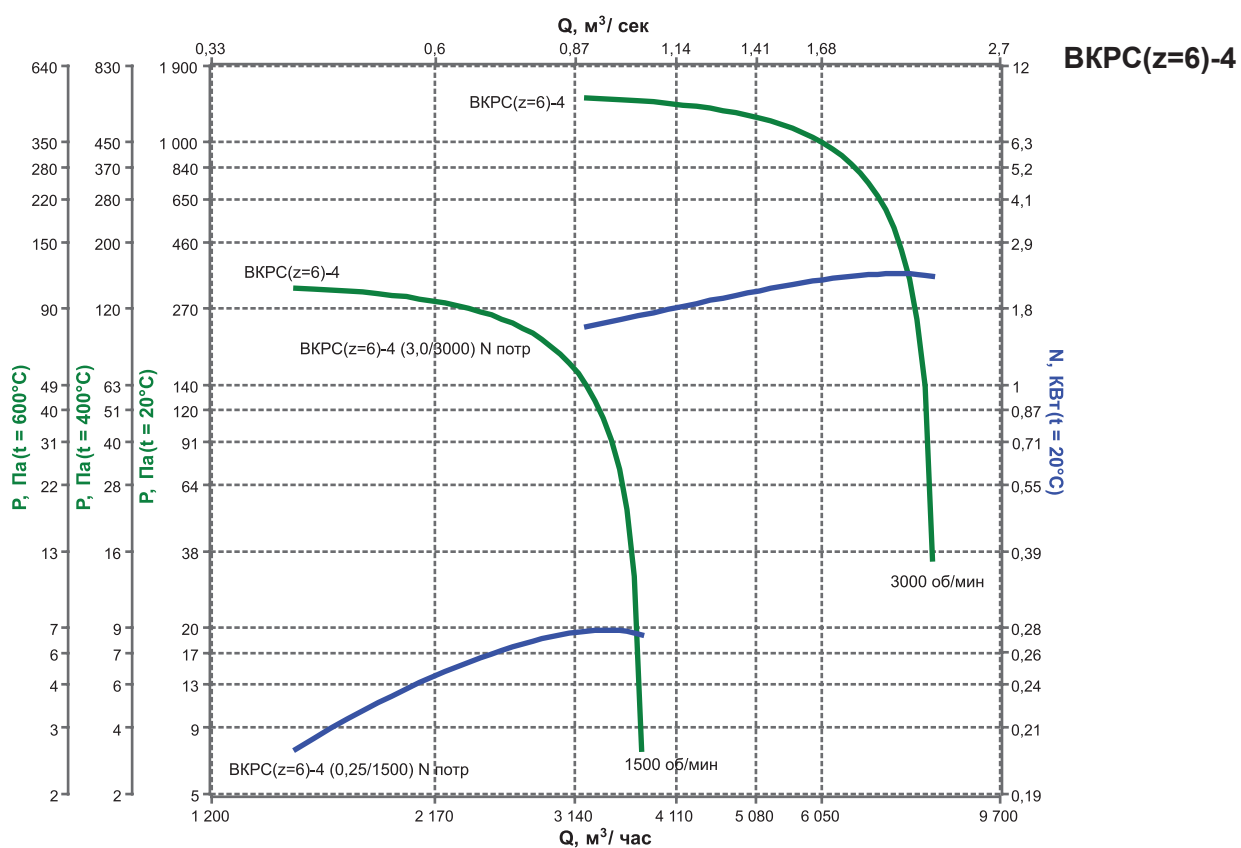
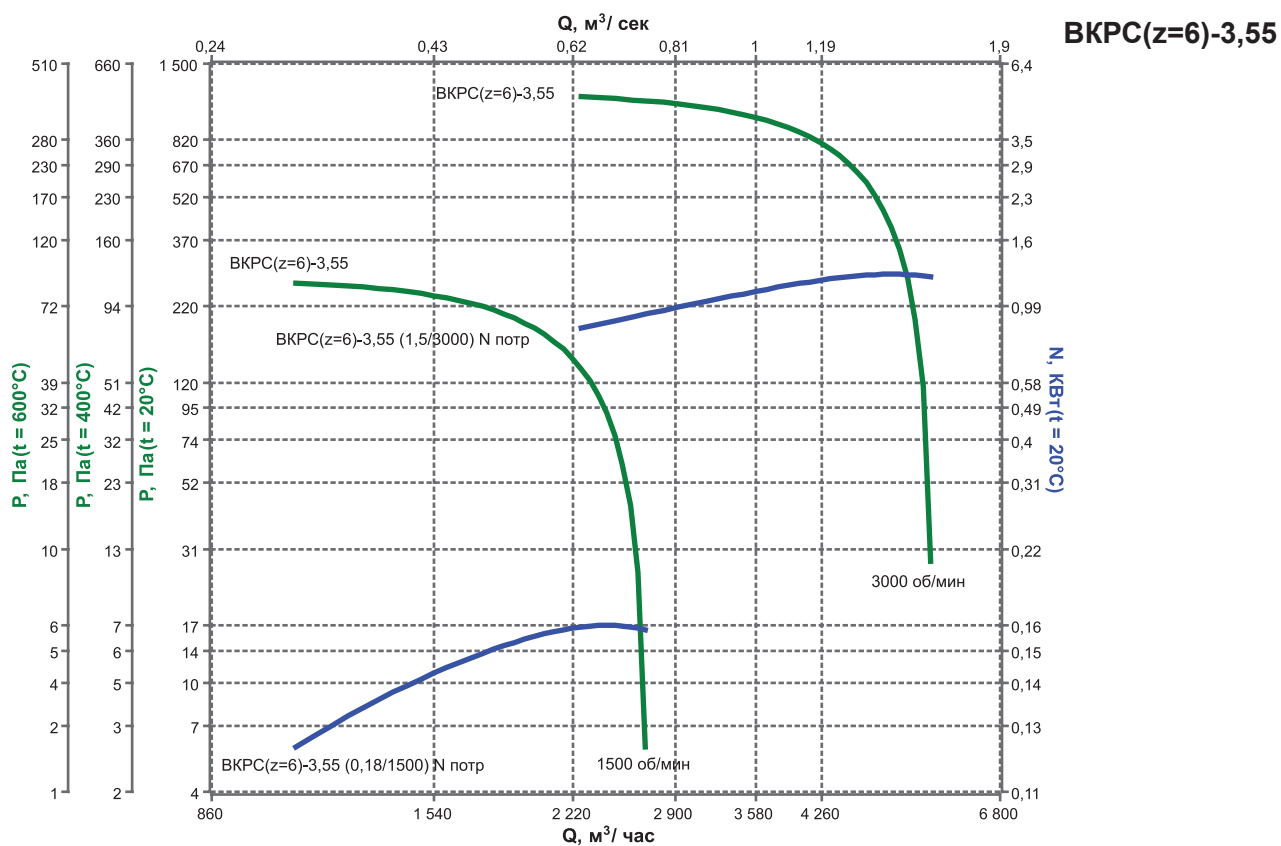


Рисунок 3б. Область аэродинамических параметров вентиляторов ВКРС(z=9)3,55...12,5 схема 1 при температурах 20, 400 и 600°C и атмосферном давлении 760 мм.рт.ст.





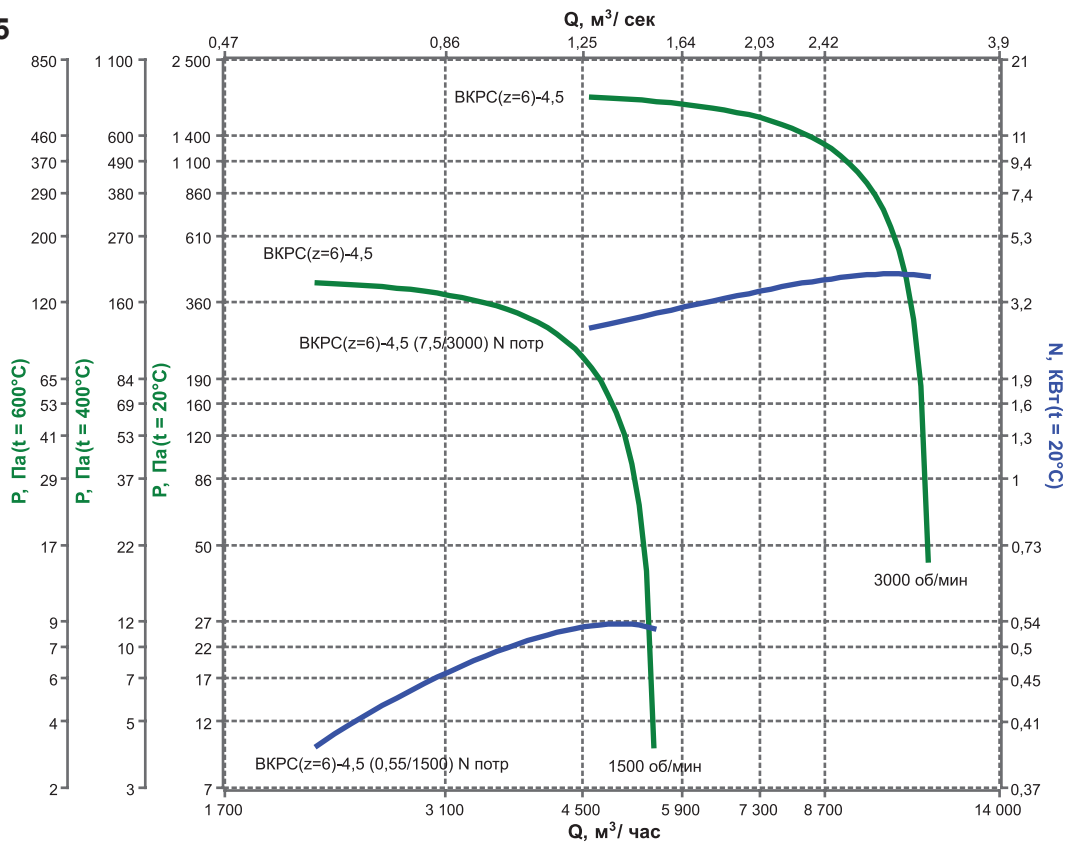
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС(Z=6) И ВКРС(Z=9) ПО СХЕМЕ 1



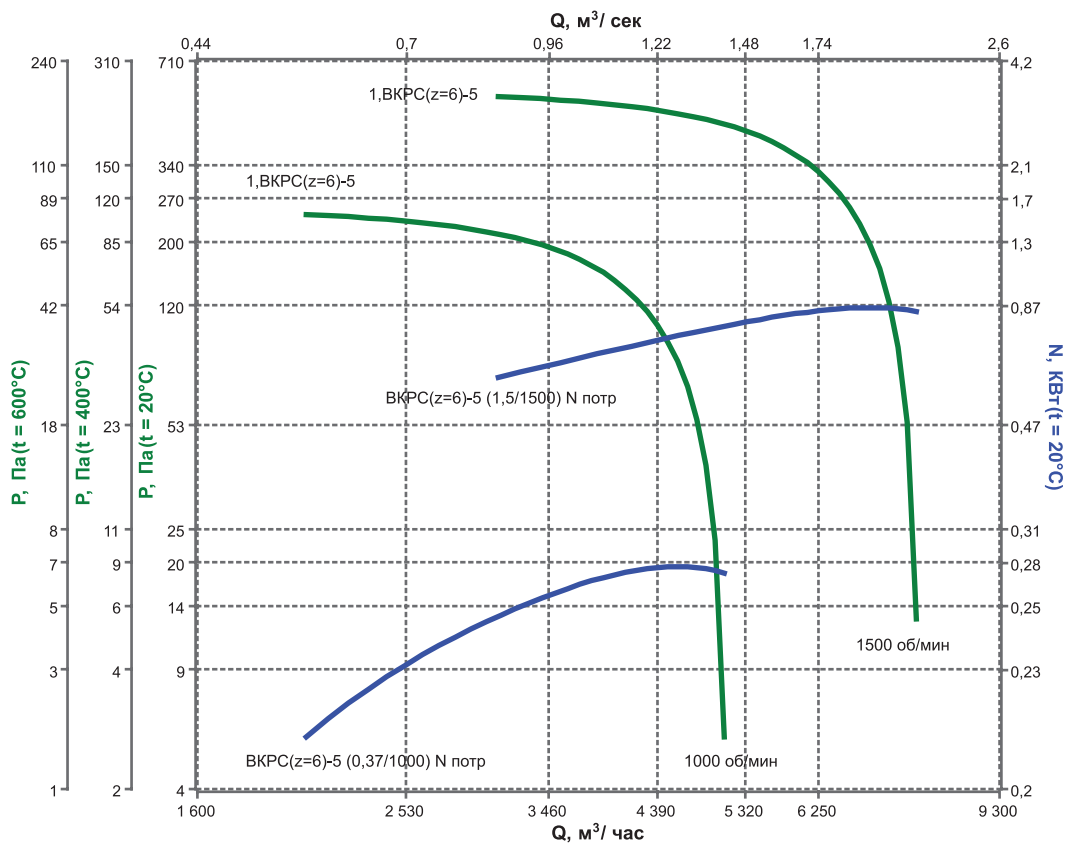


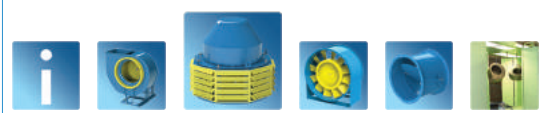
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС(Z=6) И ВКРС(Z=9) ПО СХЕМЕ 1

ВКРС(z=6)-4,5

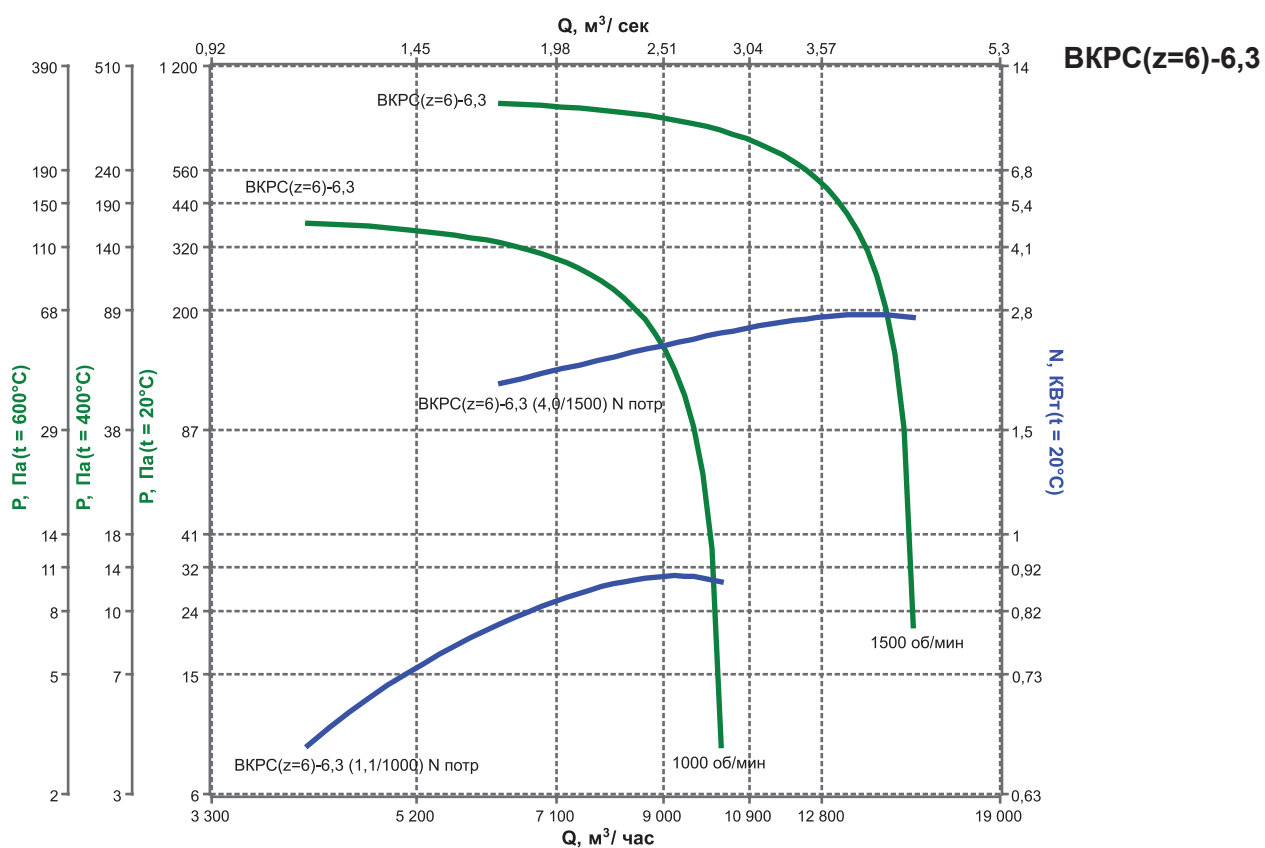
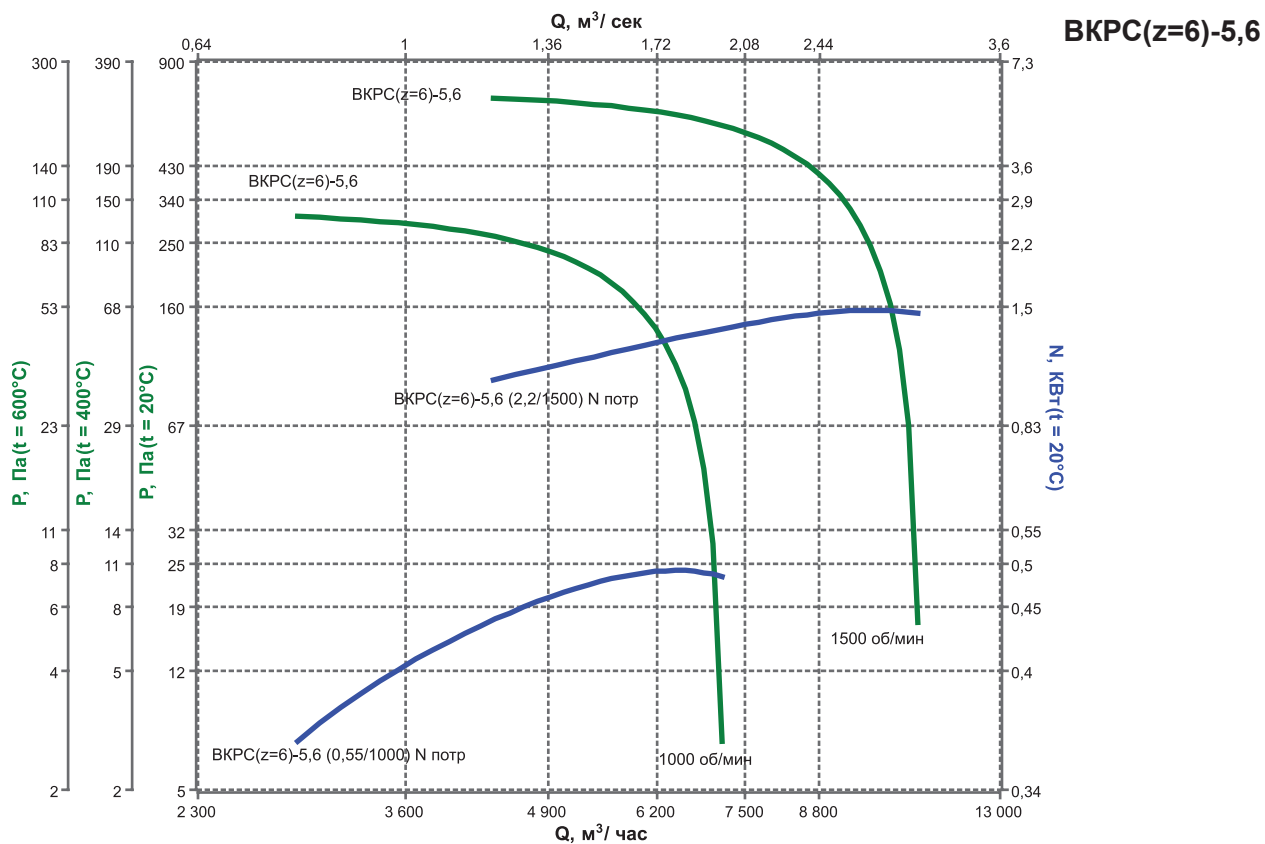


ВКРС(z=6)-5





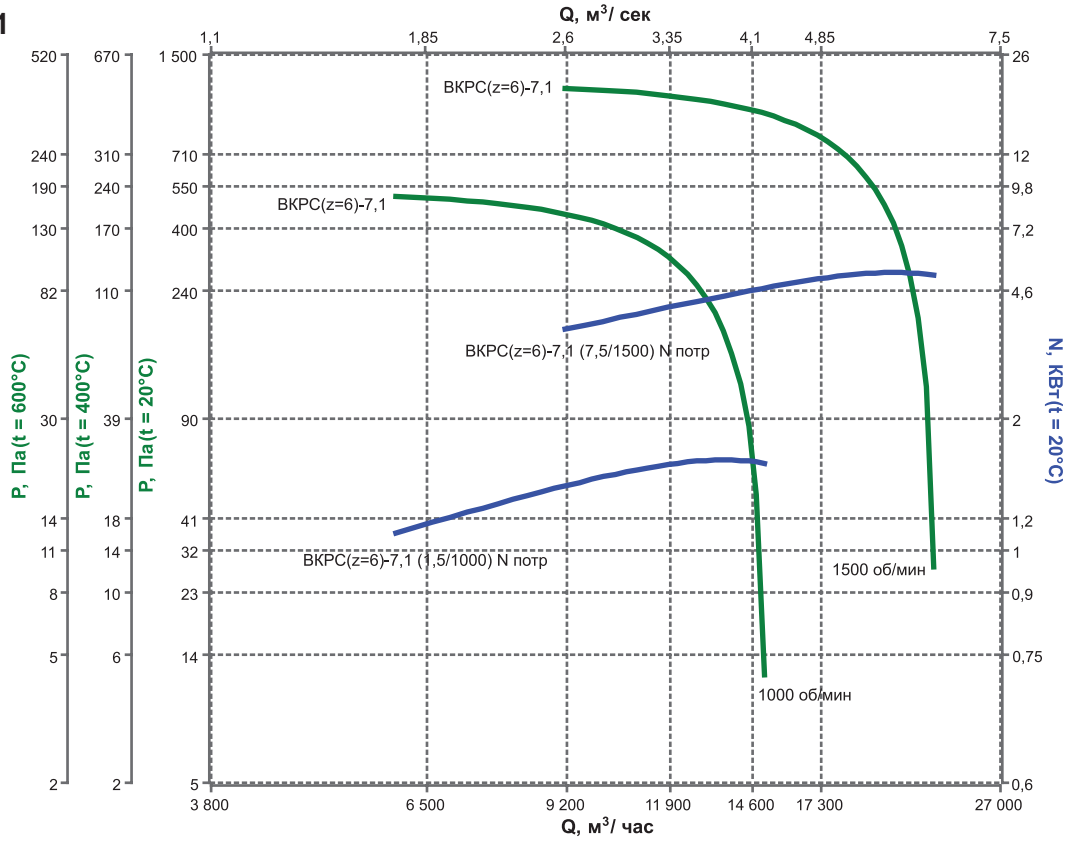
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС(Z=6) И ВКРС(Z=9) ПО СХЕМЕ 1



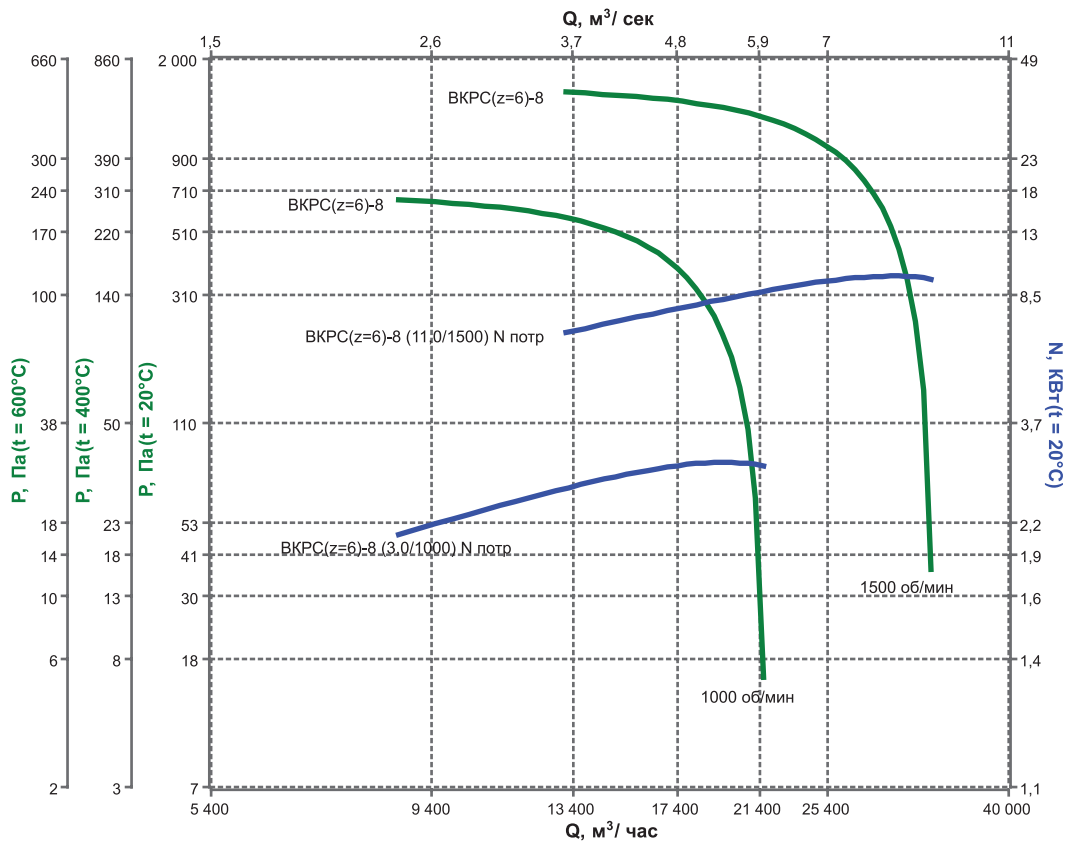


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС(Z=6) И ВКРС(Z=9) ПО СХЕМЕ 1

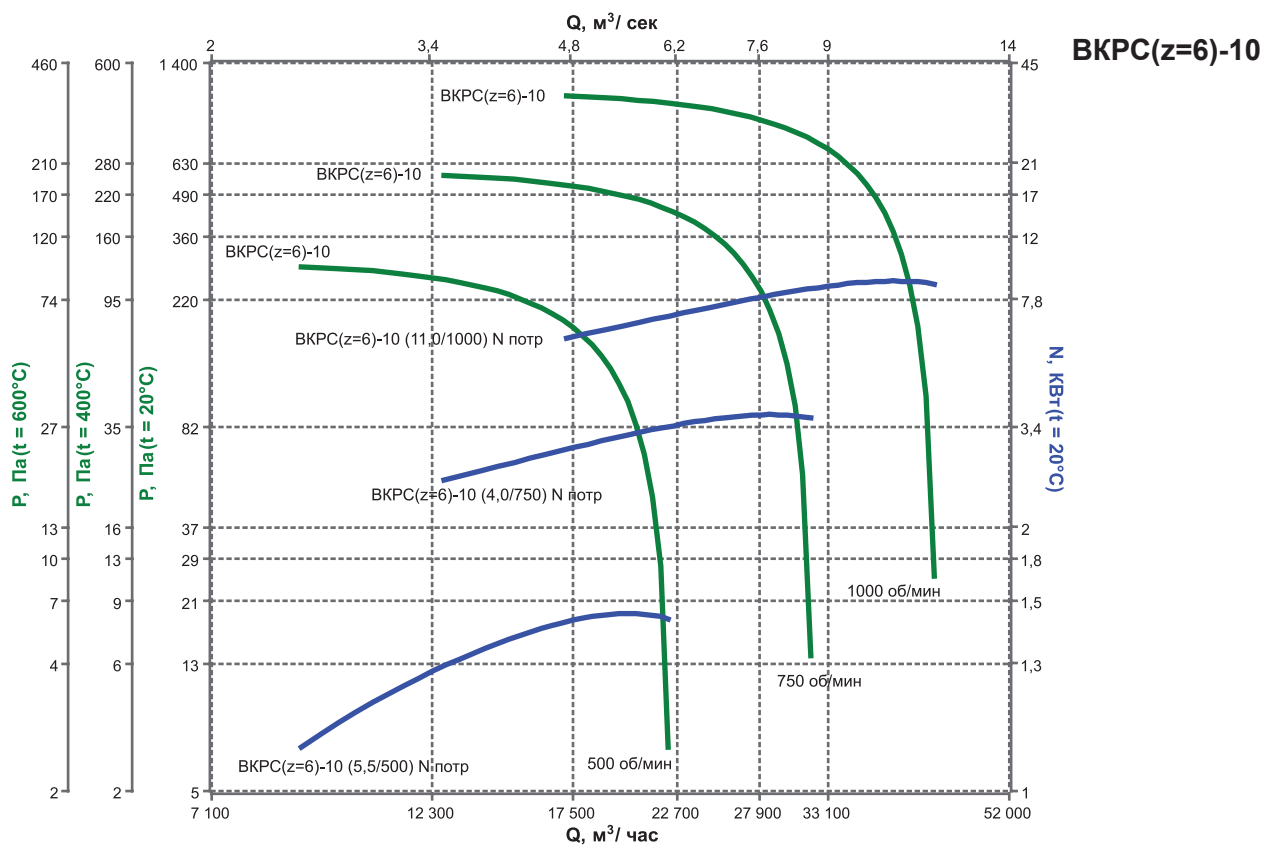
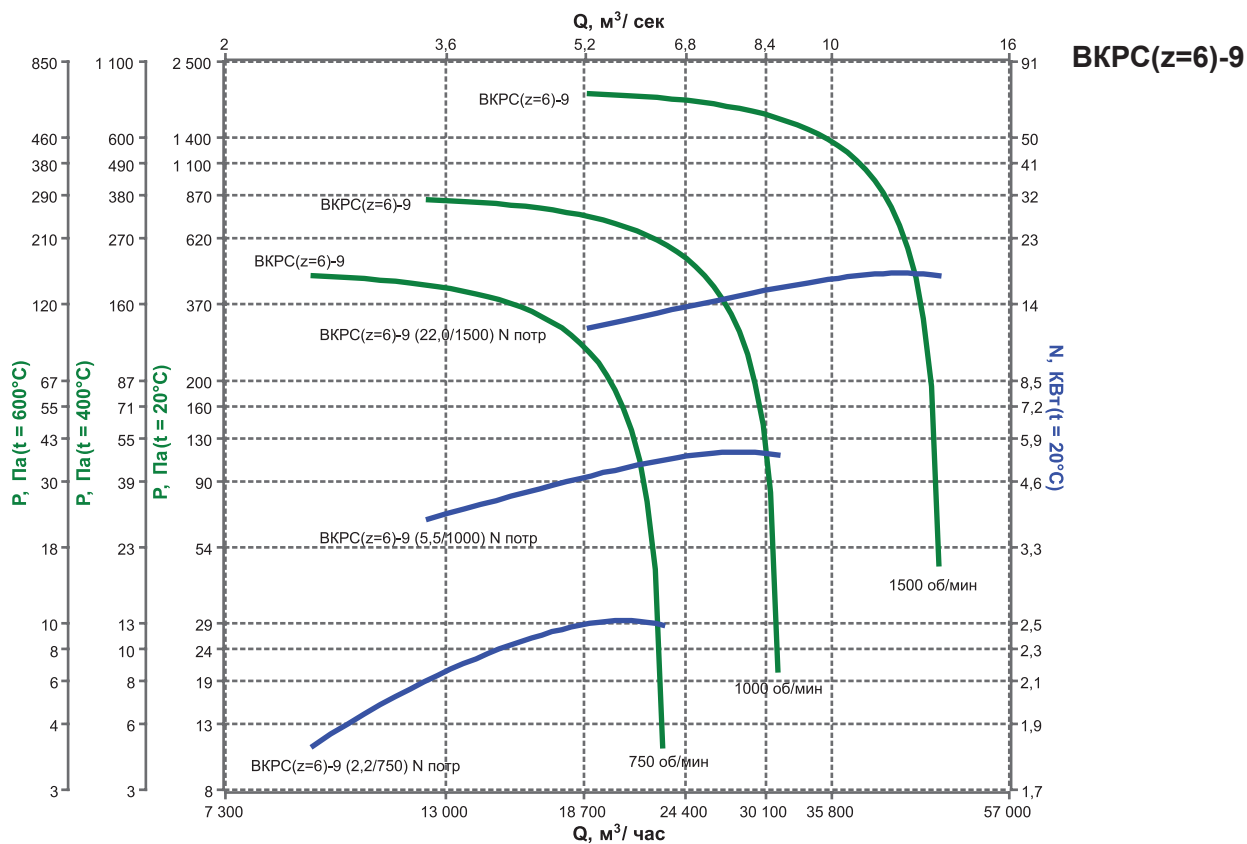
ВКРС(z=6)-7,1



ВКРС(z=6)-8



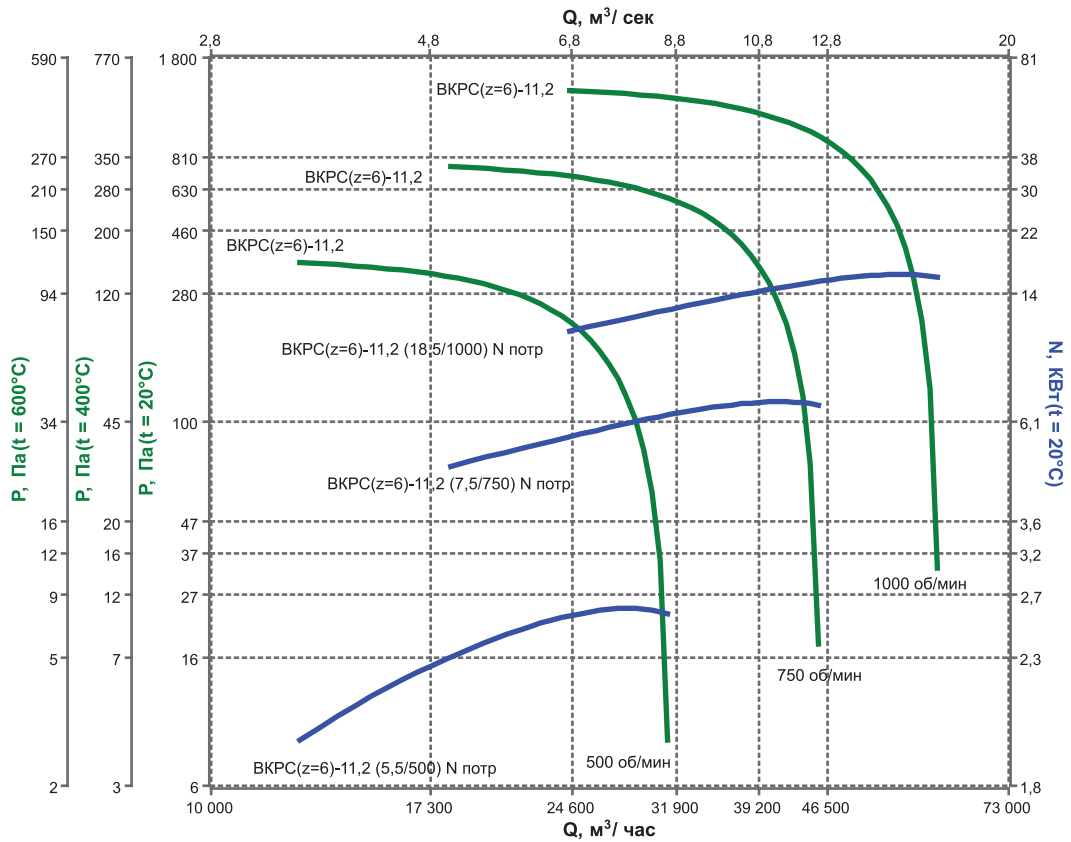
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС(Z=6) И ВКРС(Z=9) ПО СХЕМЕ 1



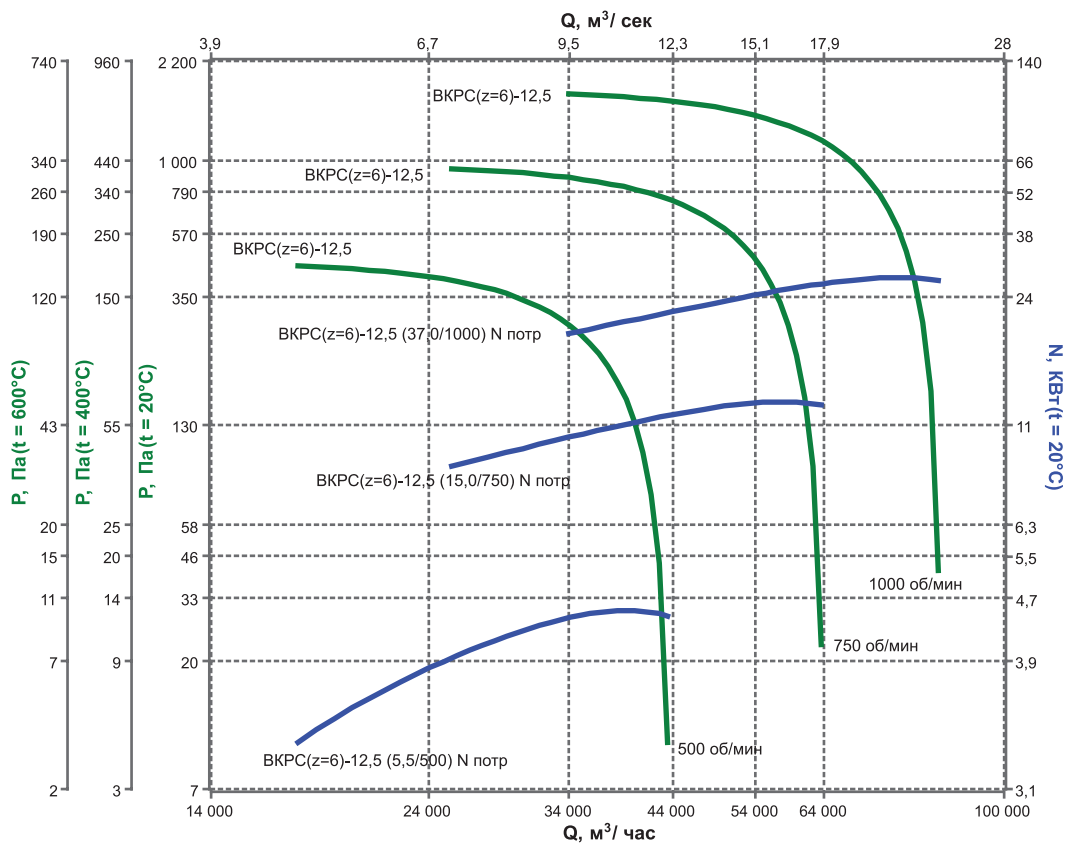


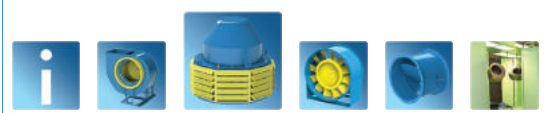
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС(Z=6) И ВКРС(Z=9) ПО СХЕМЕ 1

ВКРС(z=6)-11,2

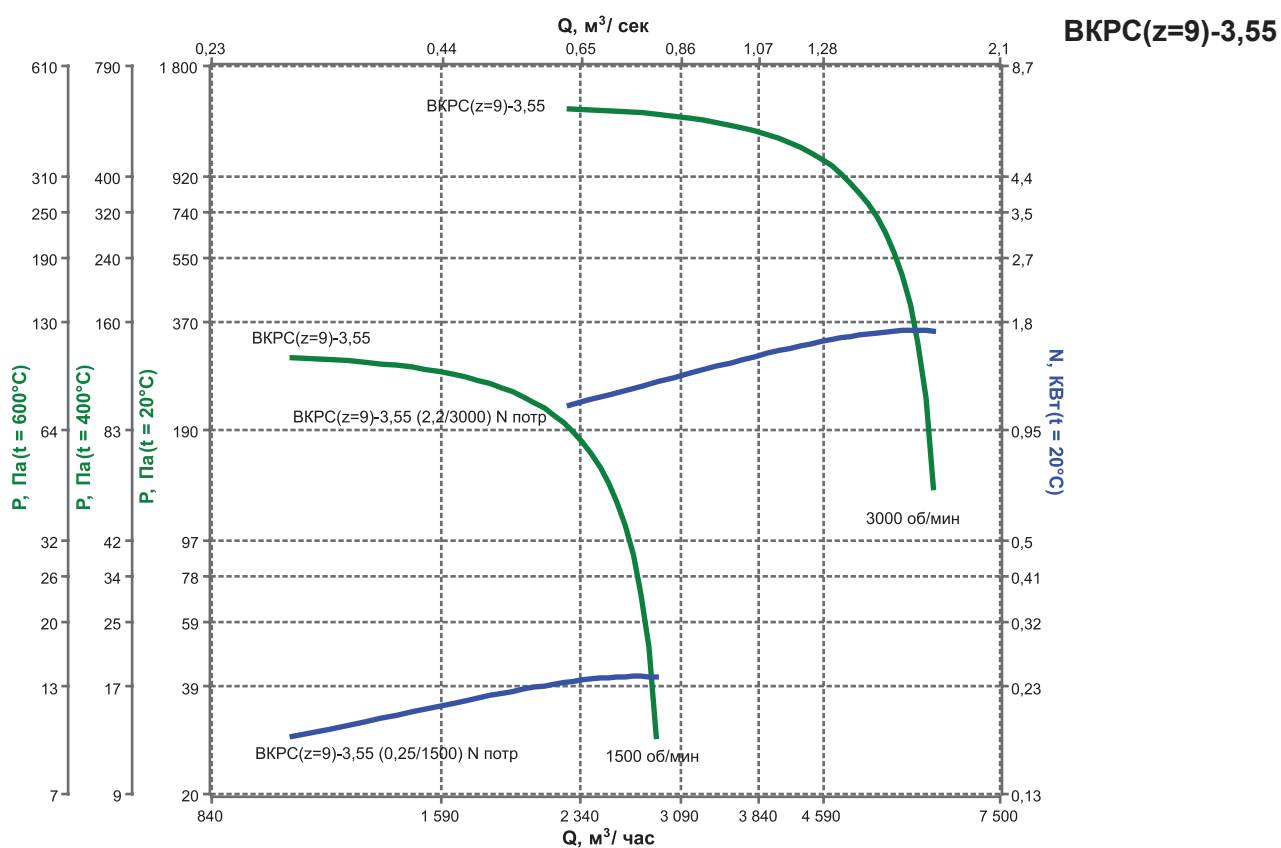
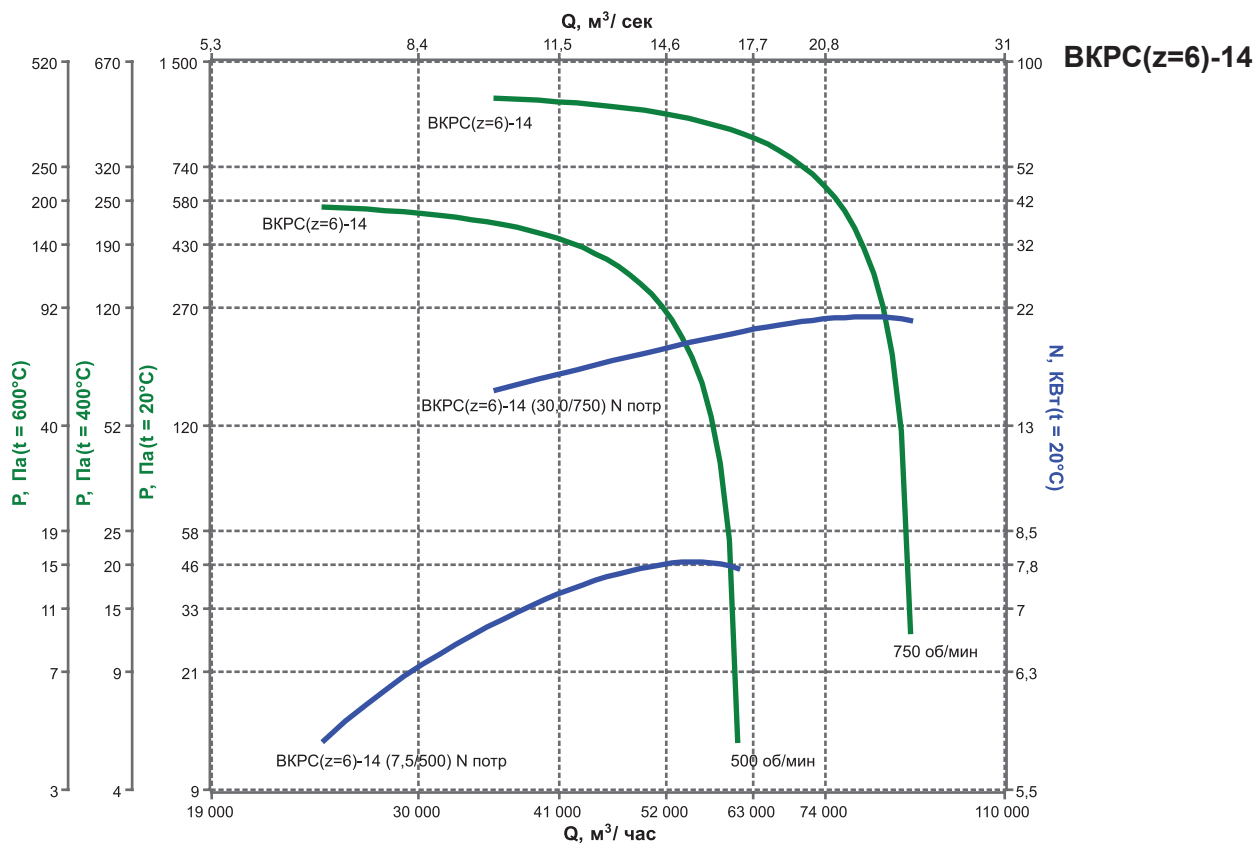


ВКРС(z=6)-12,5





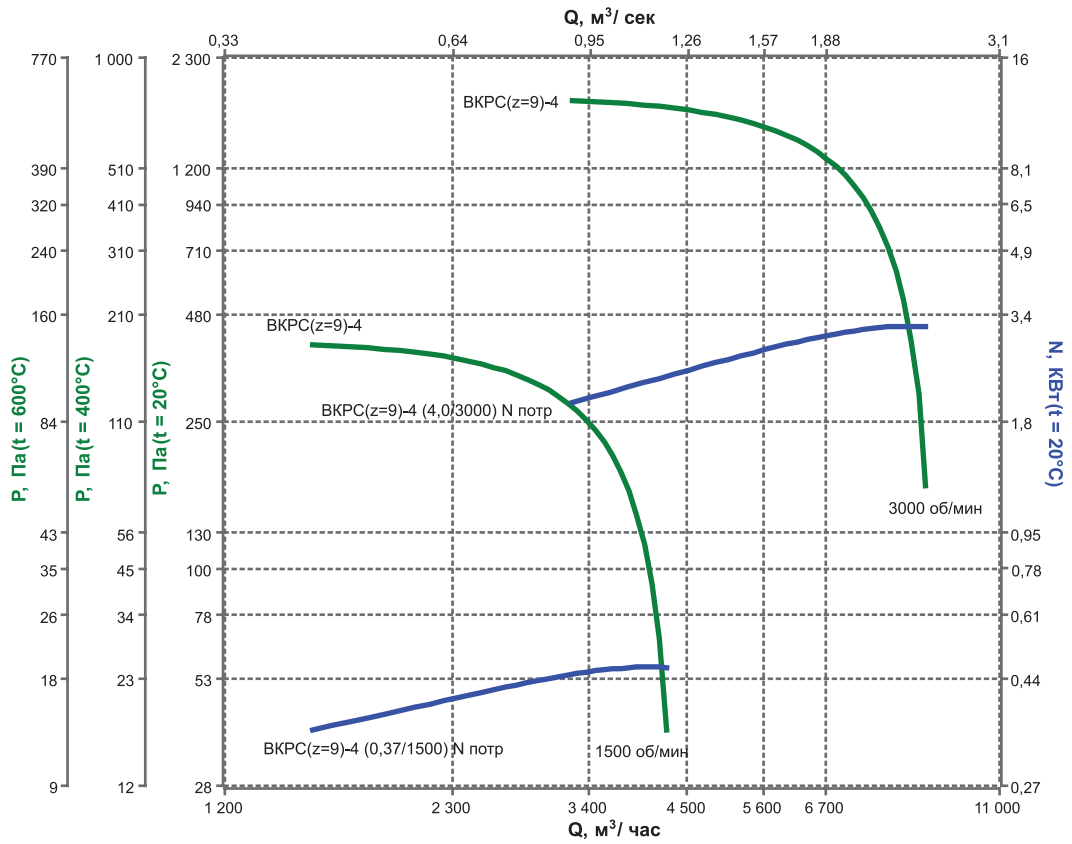
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС(Z=6) И ВКРС(Z=9) ПО СХЕМЕ 1



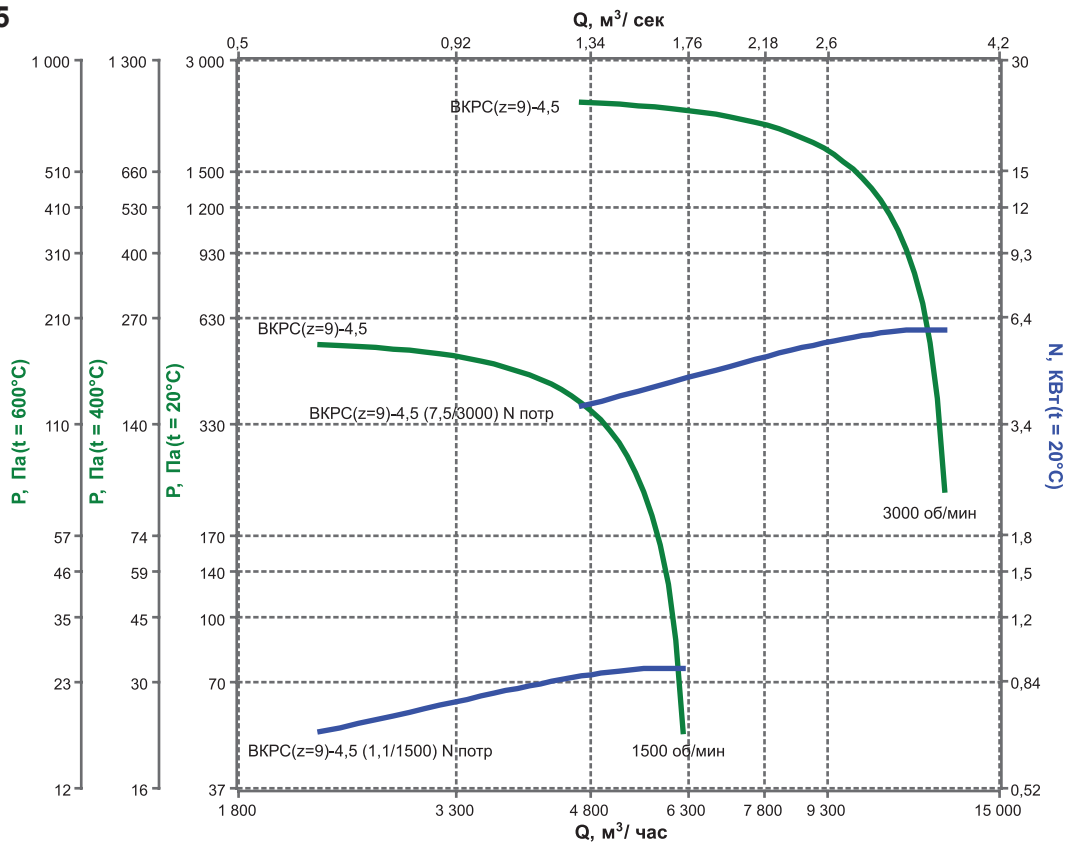


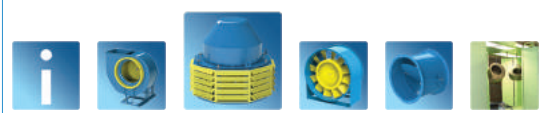
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС(Z=6) И ВКРС(Z=9) ПО СХЕМЕ 1

ВКРС(z=9)-4

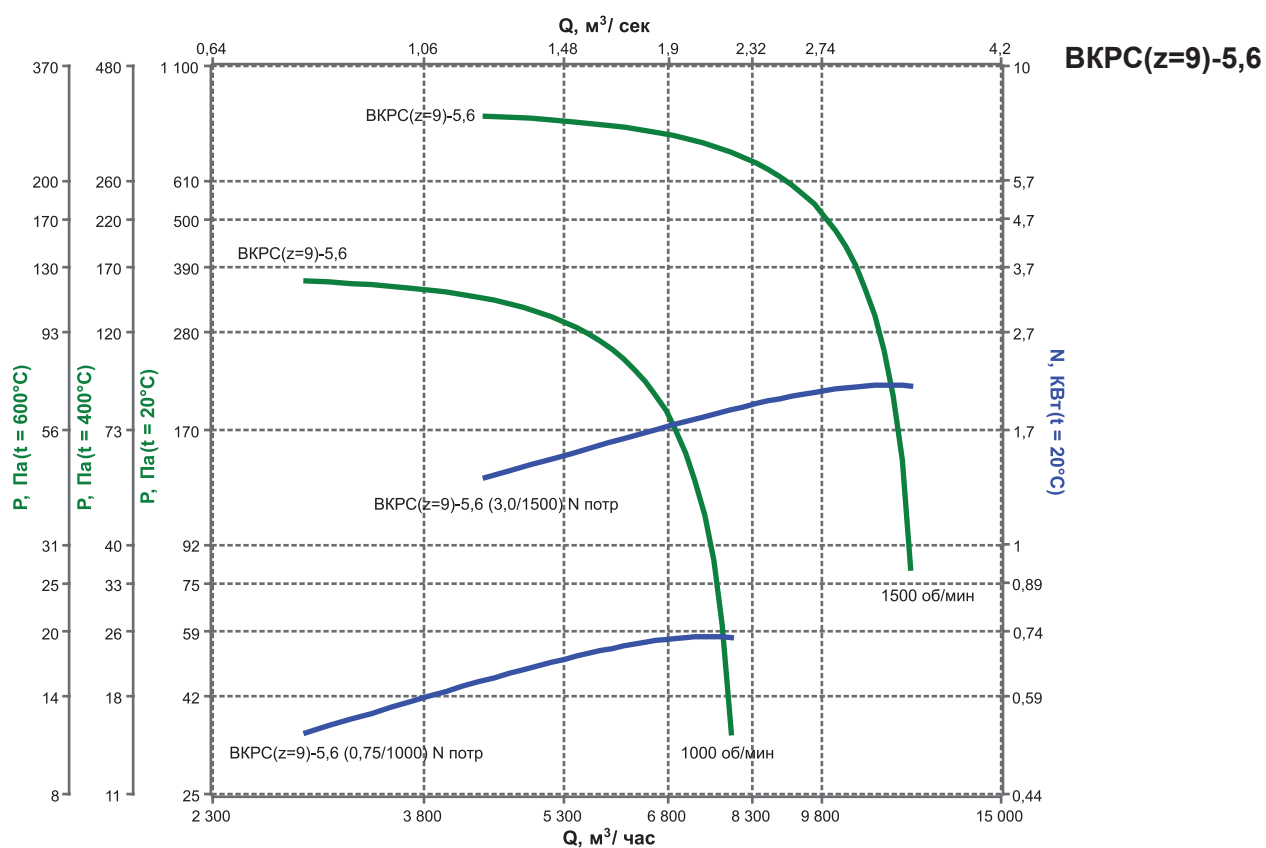
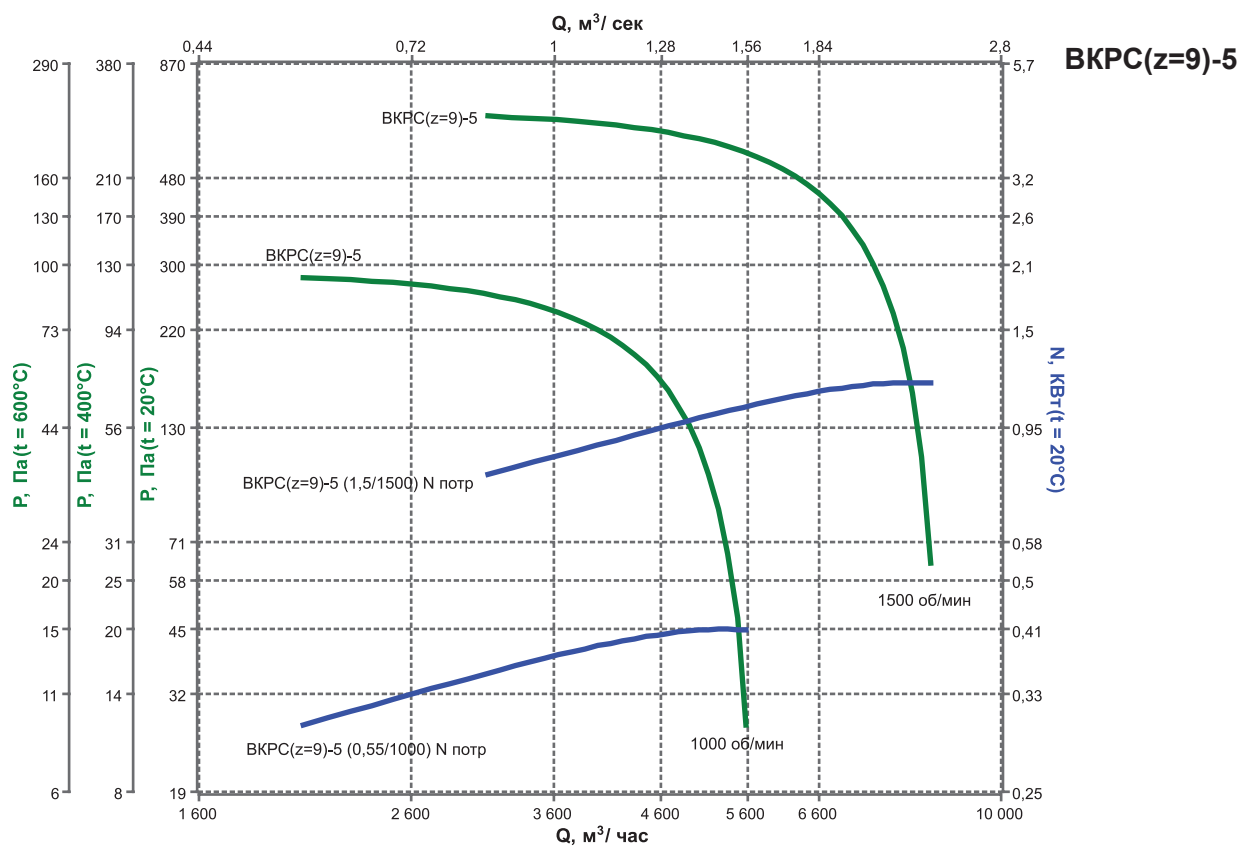


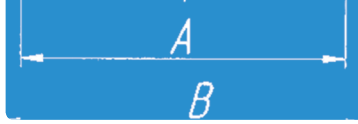
ВКРС(z=9)-4,5





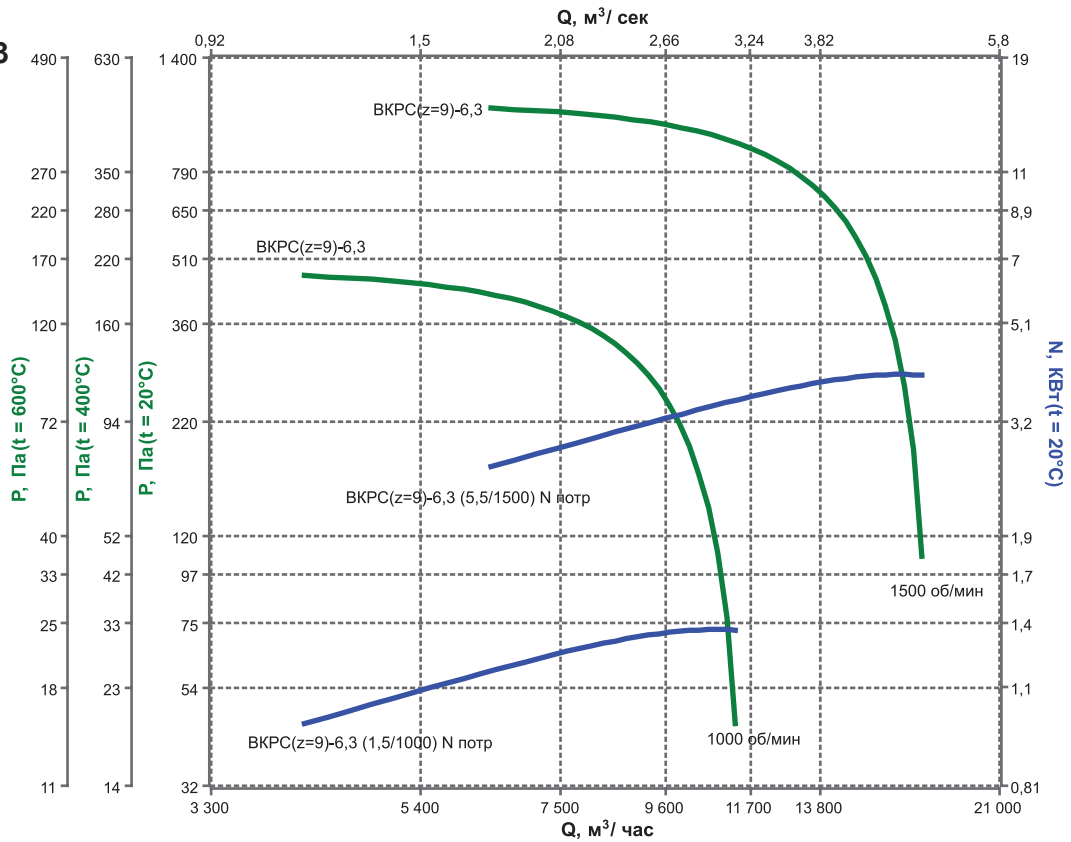
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС(Z=6) И ВКРС(Z=9) ПО СХЕМЕ 1



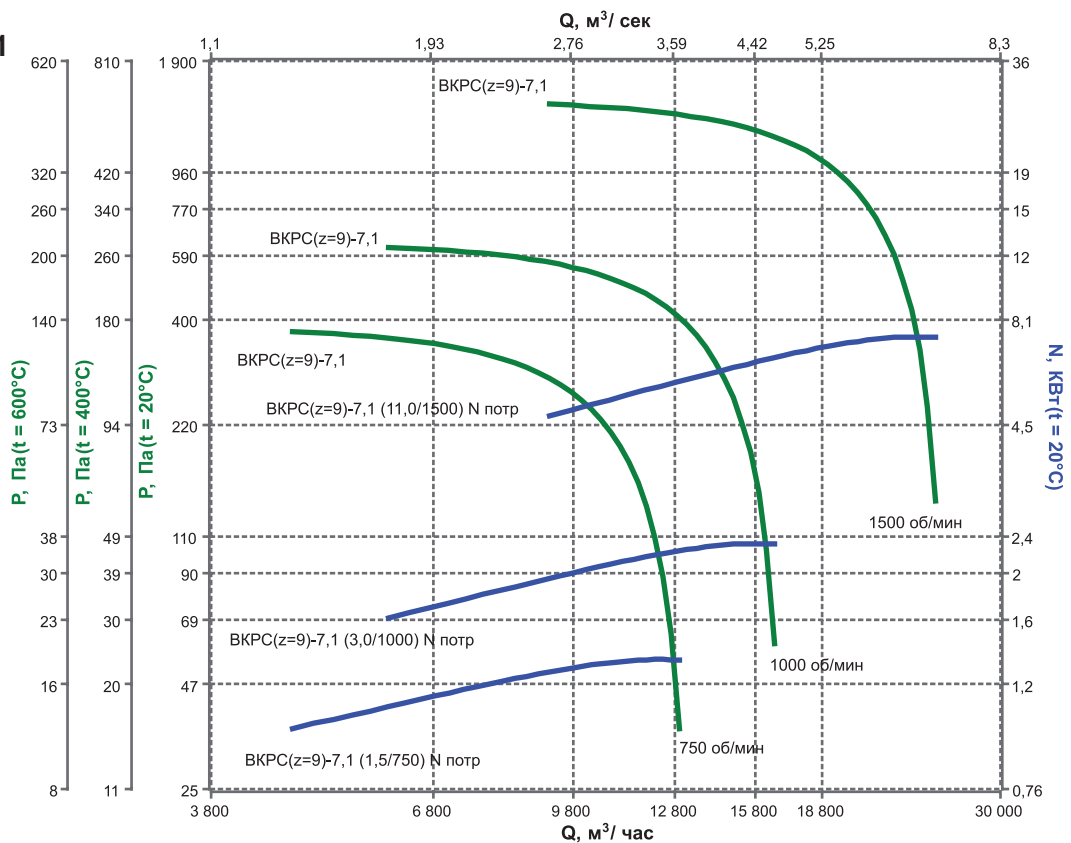


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС(Z=6) И ВКРС(Z=9) ПО СХЕМЕ 1

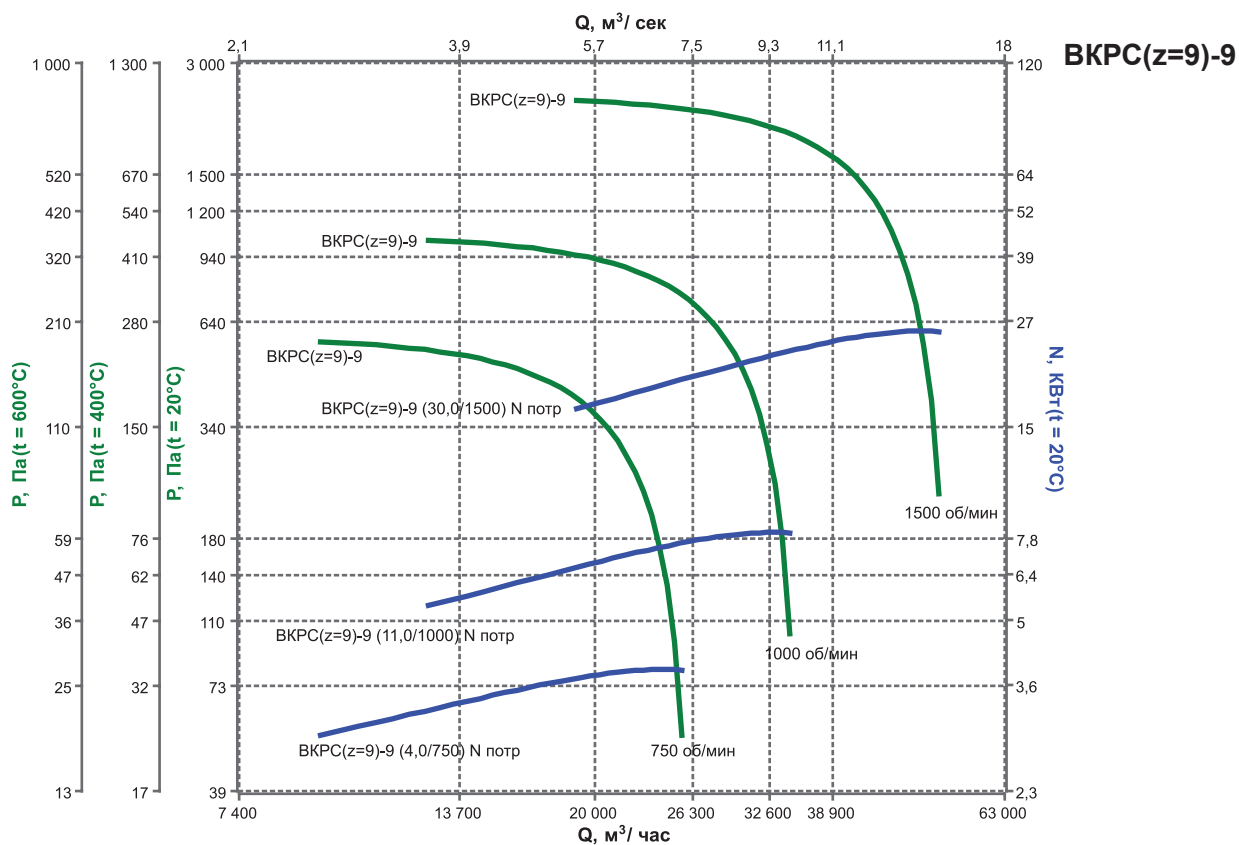
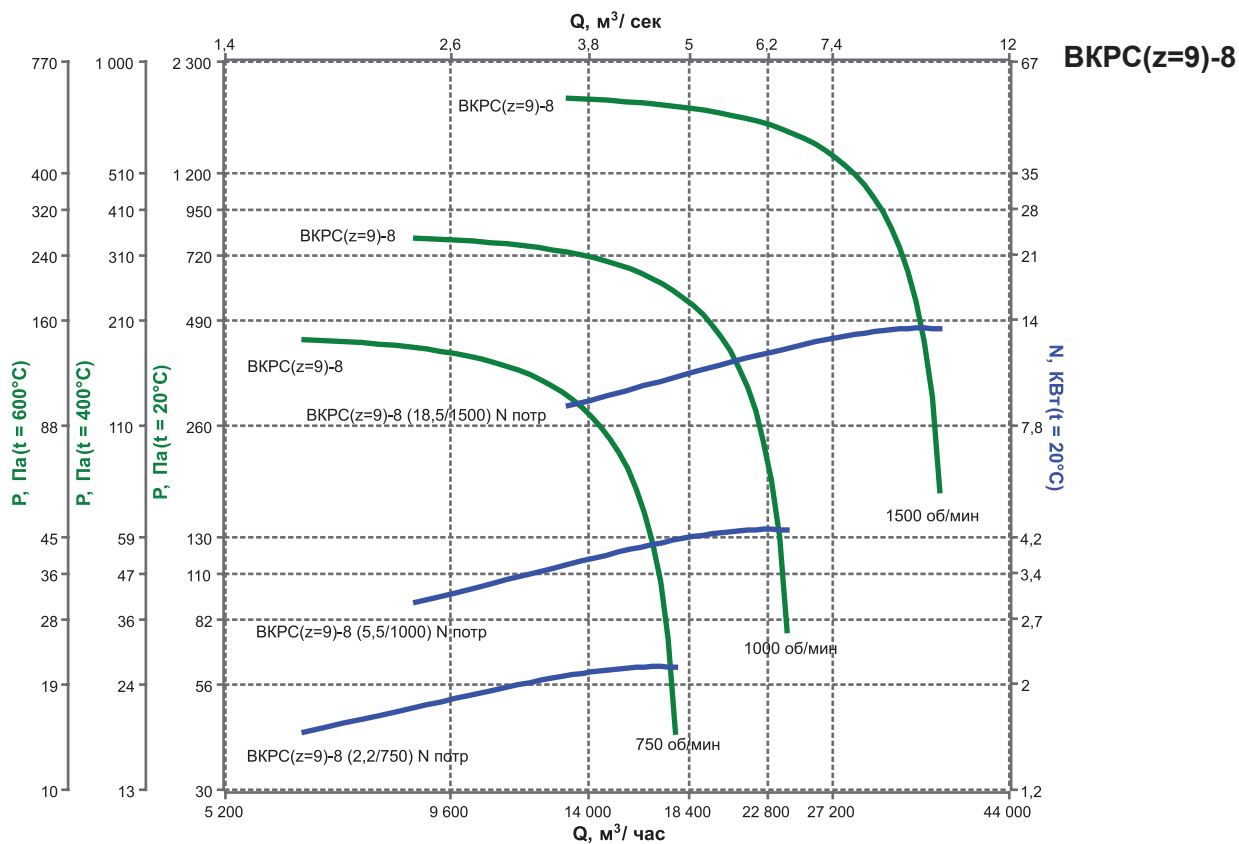
ВКРС(z=9)-6,3

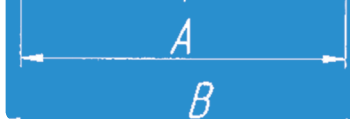


ВКРС(z=9)-7,1



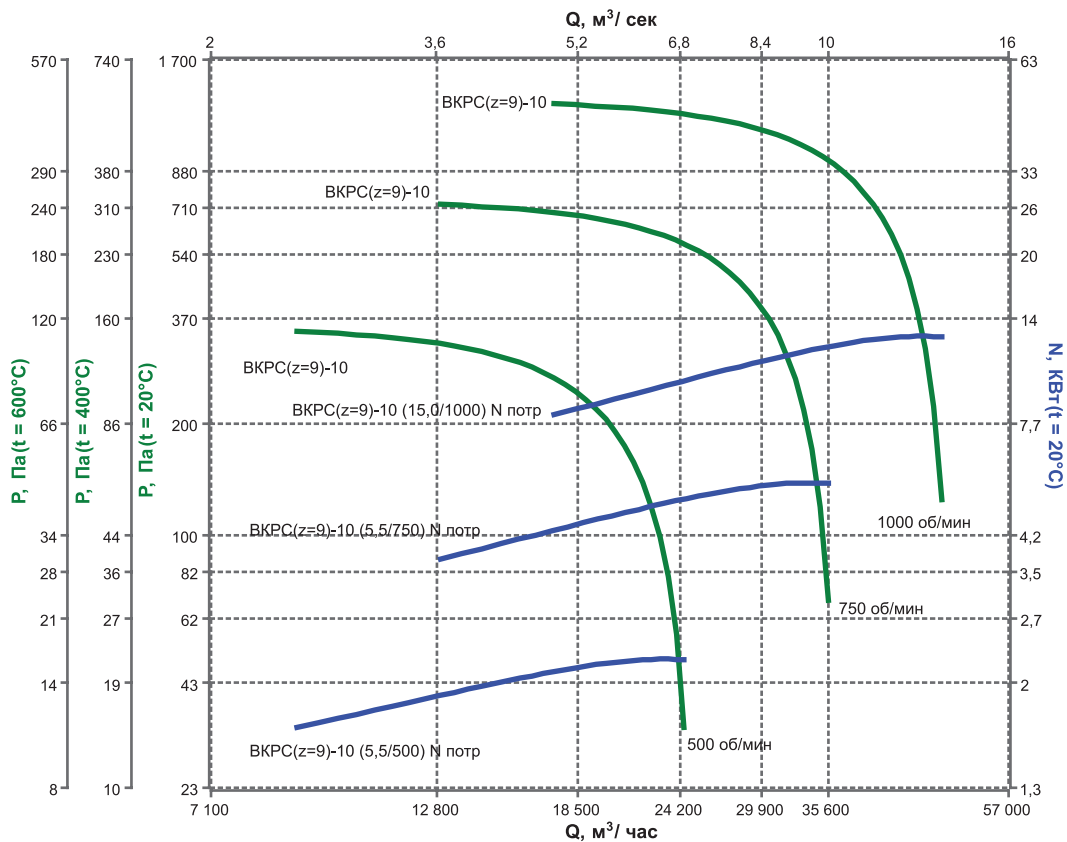
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС(Z=6) И ВКРС(Z=9) ПО СХЕМЕ 1



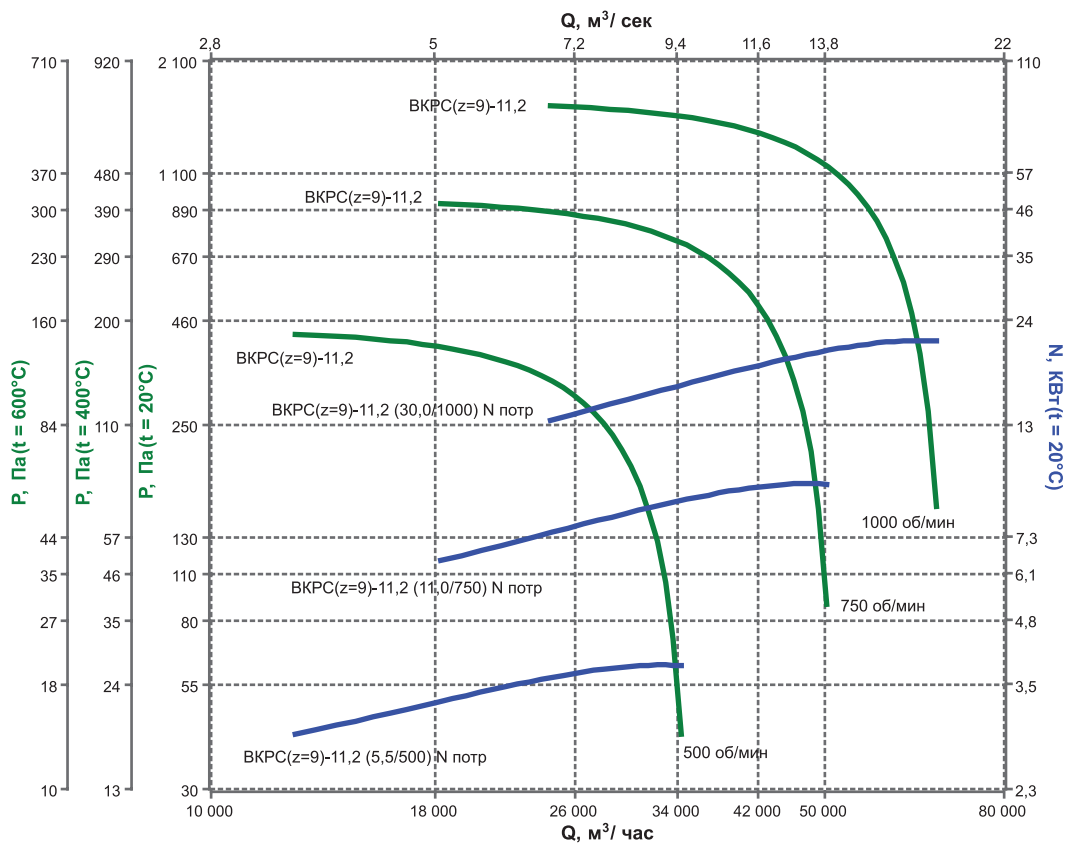


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС(Z=6) И ВКРС(Z=9) ПО СХЕМЕ 1

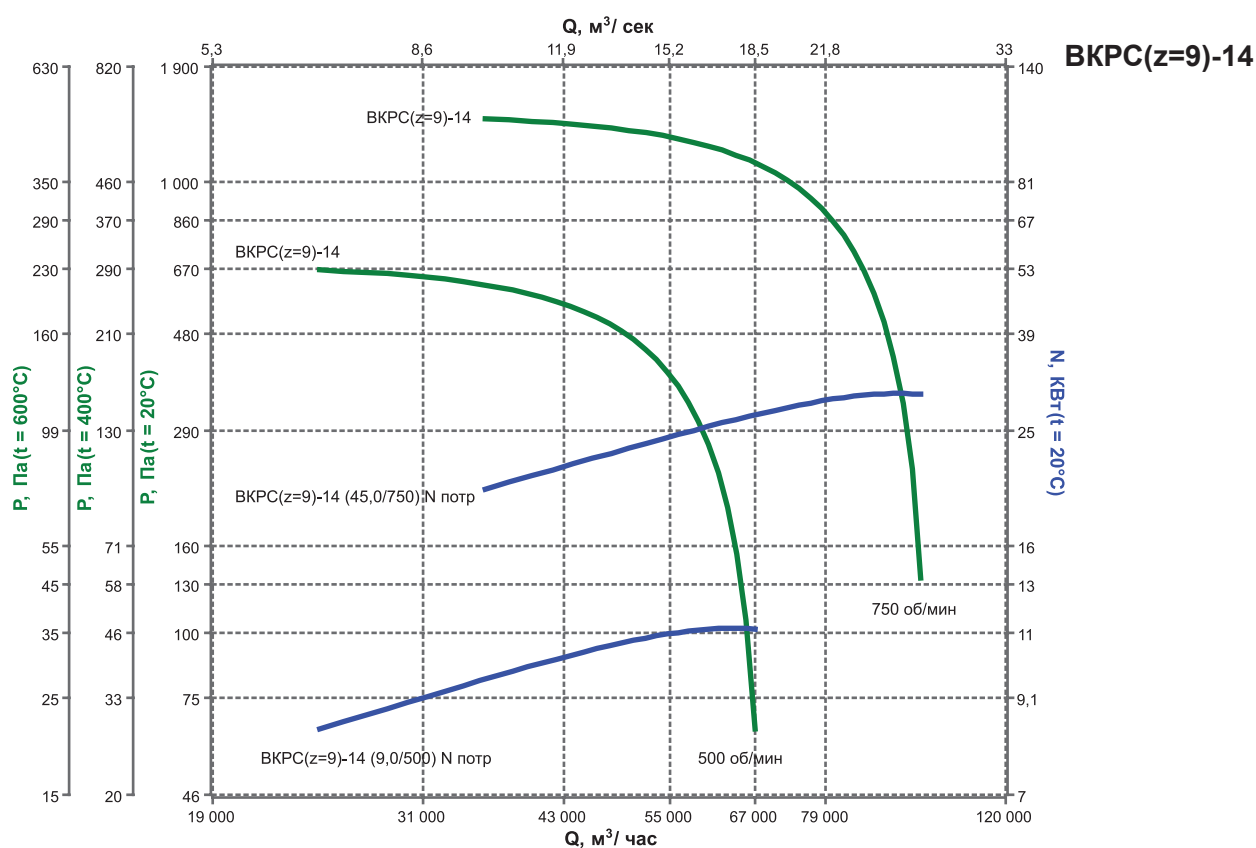
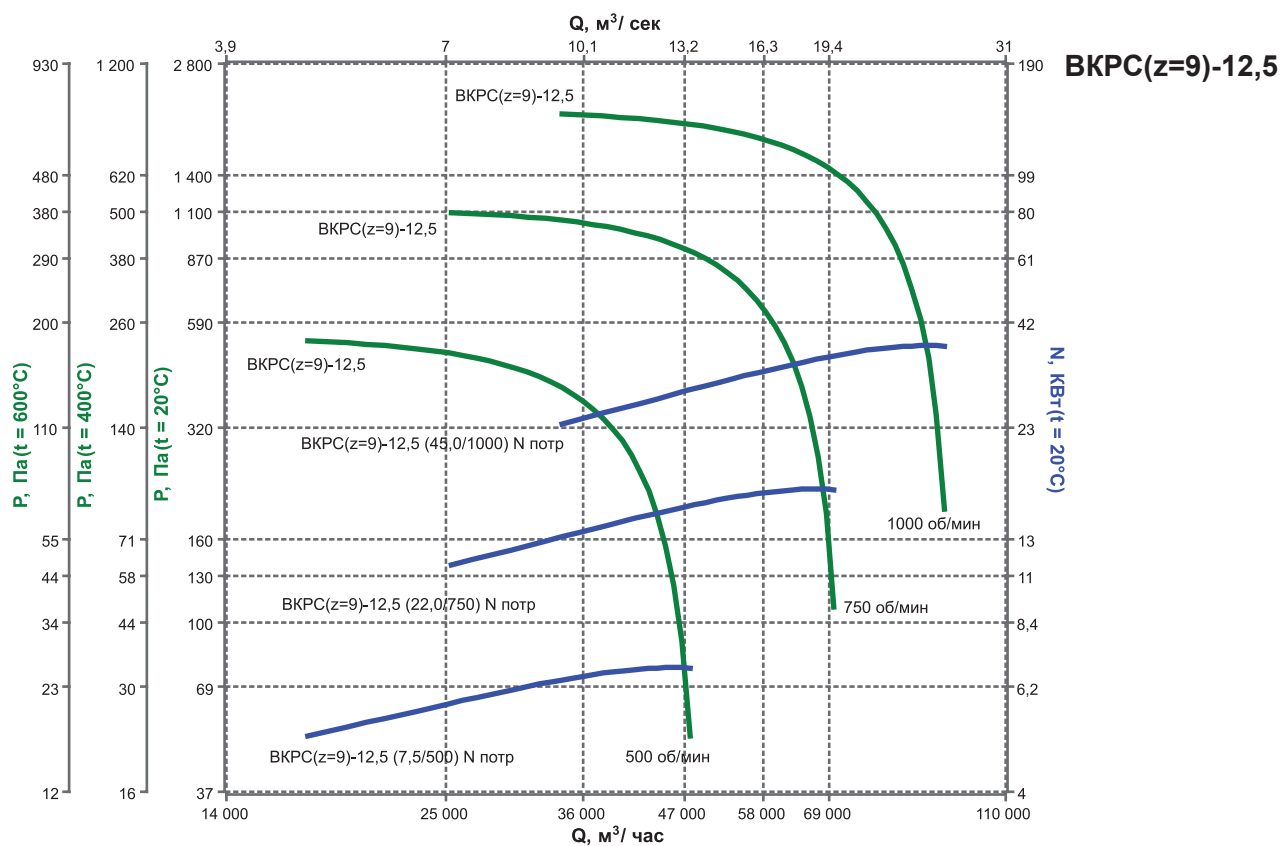
ВКРС(z=9)-10

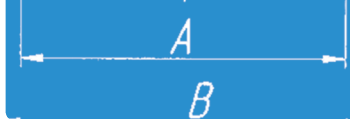


ВКРС(z=9)-11,2

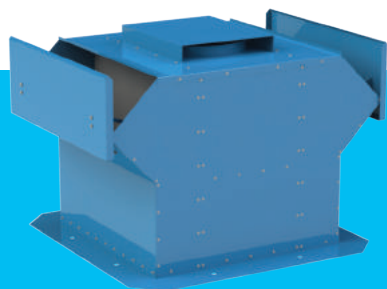


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРС(Z=6) И ВКРС(Z=9) ПО СХЕМЕ 1





ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ВКРФ С ВЫХОДОМ ПОТОКА ВВЕРХ



Двусторонний выпуск удаляемого дыма
 Рабочее колесо с назад загнутыми лопатками
 Количество лопаток - 6,9 и 12
 Полная защита от атмосферных осадков

НАЗНАЧЕНИЕ

ВКРФ 3,55...12,5ΔУ - выполненные из углеродистой и термостойкой сталей. Вентиляторы используются в аварийных системах вытяжной вентиляции различных зданий и сооружений. Вентиляторы предназначены для удаления образующихся при пожаре дымовоздушных смесей с температурой до 400°C в течение 120 минут и до 600°C в течение 90 минут.

Вентиляторы, не предназначенные для использования в режиме общеобменной вентиляции, во время пусконаладочных, приемочных и периодических испытаний имеют допустимую продолжительность непрерывной работы не более 30 минут. Это вызвано тем, что при температуре перемещаемой среды, соответствующей обычной температуре воздуха в обслуживаемом помещении, электродвигатели указанных вентиляторов перегружены до 50%.

При работе вентилятора в штатном режиме при перемещении газовой смеси, образующейся при пожаре, перегрузка электродвигателя отсутствует.

Перемещаемая среда должна быть невзрывоопасной, не содержать лишние, волокнистые и легковоспламеняющиеся материалы.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы применяются в стационарных системах вытяжной вентиляции производственных, общественных и жилых зданий. Устанавливаются на кровле.

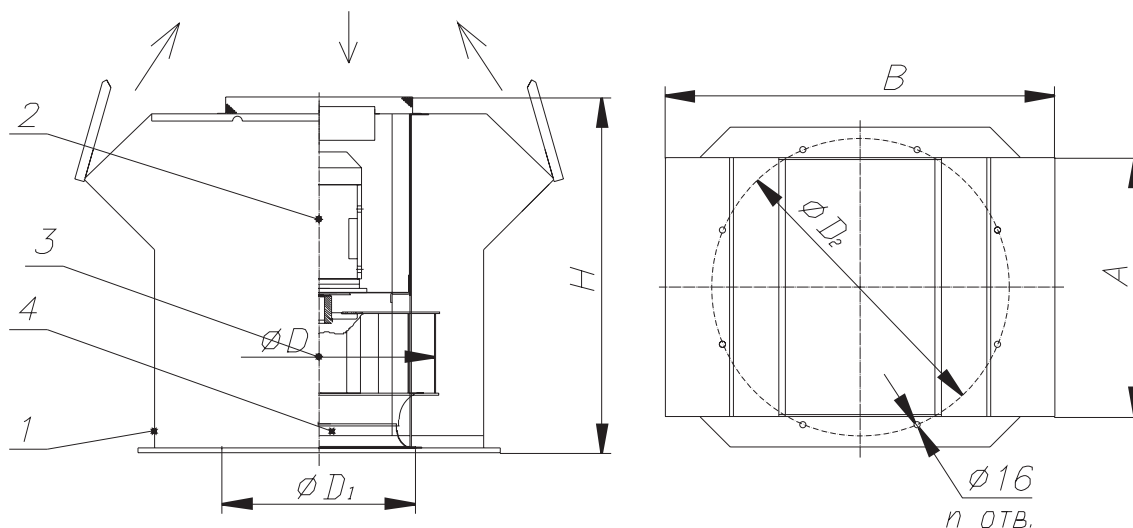
Вентиляторы предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата, с температурой окружающего воздуха от -40°C до +40°C, первой категории размещения по ГОСТ 15150-69.

Вентиляторы могут эксплуатироваться в сейсмически опасных зонах.

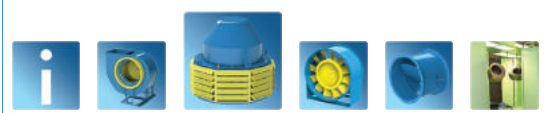
Среднее квадратичное значение виброскорости от внешних источников в местах установки вентиляторов не должно превышать 2мм/с.

Окружающая среда не должна содержать токопроводящую пыль, агрессивные пары и газы в концентрациях, разрушающих металл и изоляцию.

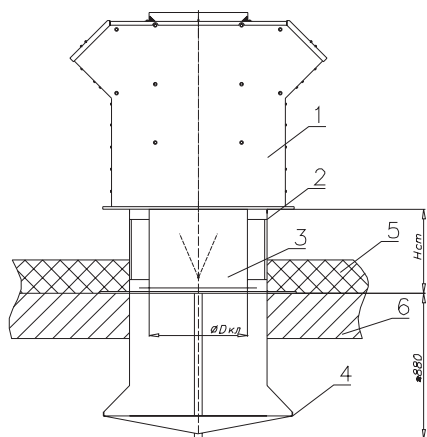
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



1. Основание 2. Электродвигатель 3. Колесо рабочее 4. Коллектор



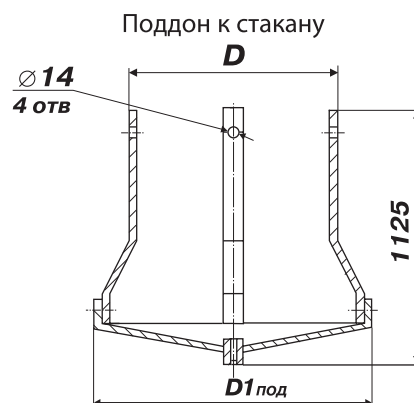
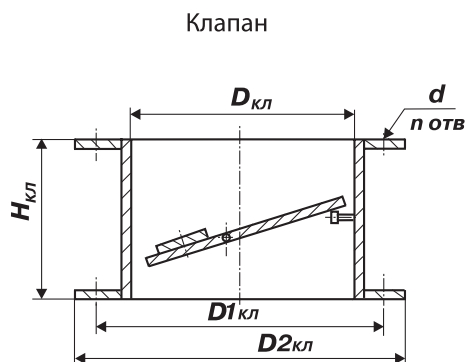
МОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРОВ С КЛАПАНОМ И ПОДДОНОМ, НА КРЫШЕ



- 1 - Вентилятор
- 2 - Стакан
- 3 - Клапан
- 4 - Поддон
- 5 - Теплоизоляция здания
- 6 - Несущая кровля

Таблица 2. Габаритные и присоединительные размеры

Обозначение	ВКРФ 3,55	ВКРФ 4	ВКРФ 4,5	ВКРФ 5	ВКРФ 5,6	ВКРФ 6,3	ВКРФ 7,1	ВКРФ 8	ВКРФ 9	ВКРФ 10	ВКРФ 11,2	ВКРФ 12,5
D, мм	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250
D ₁ , мм	385	430	480	530	590	660	740	840	940	1040	1040	1290
D ₂ , мм	772	772	772	772	772	772	772	1072	1072	1272	1272	1522
H, мм	550	620	698	775	868	977	1101	1240	1395	1550	1736	1938
B, мм	717	808	909	1010	1131	1273	1434	1616	1818	2020	2265	2525
A, мм	495	560	630	700	784	885	995	1120	1260	1400	1565	1750
n	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8
D _к , мм	M6-8g	M6-8g	M6-8g	M6-8g	M6-8g	M6-8g	M6-8g	10	10	10	12	12



Обозначение вентилятора	Клапан							Поддон к стакану		
	Dкл, мм	D1кл, мм	D2кл, мм	Hкл, мм	d, мм	n, шт	Масса, кг	Dпод, мм	D1под, мм	Масса, кг
ВКРФ-3,55	355	385	415	250	7	6	700	990	22	
ВКРФ-4	400	430	460			7				
ВКРФ-5	500	530	560	8						
ВКРФ-5,6	560	590	620	8						
ВКРФ-6,3	630	660	690	300	10	11	1000	1160	26	
ВКРФ-7,1						13				
ВКРФ-8	800	830	860	400	10	12	1200	1360	30	
ВКРФ-9						15				
ВКРФ-10	1000	1040	1080	475	12	16	1400	1610	41	
ВКРФ-11,2						20				
ВКРФ-12,5	1250	1290	1330	475	12	18	27			

Стакан СМ (стакан монтажный) представляет собой жёсткую сварную конструкцию, имеющую вид полого квадрата. Верхний фланец стакана является опорой для вентилятора, выполнен из уголка и имеет вваренные наружу шпильки. Нижняя часть стакана имеет по периметру плиту для установки на силовые конструкции кровли. Стаканы СМ предназначены для монтажа крышных вентиляторов марки ВКРФ. Все стаканы имеют защитное лакокрасочное покрытие.

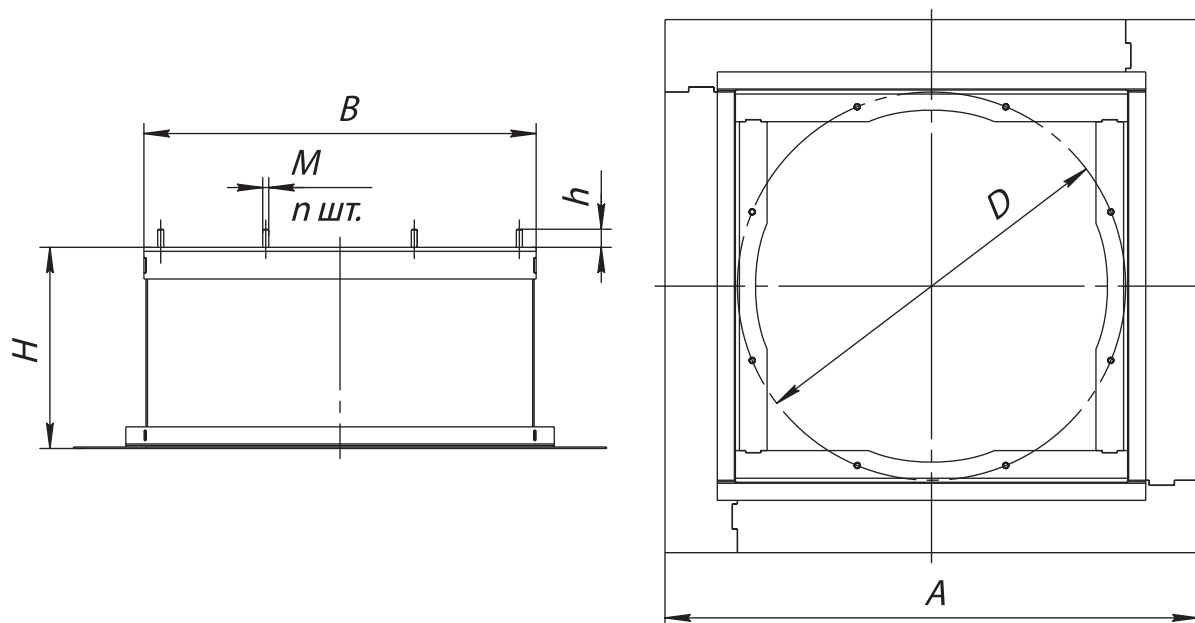


Таблица 2. Габаритные и присоединительные размеры

Обозначение	Размеры, мм						
	A	B	D	H	h	n	M
3,55	1060	780	772	400	35	8	12
4,0	1060	780	772	400	35	8	12
4,5	1060	780	772	400	35	8	12
5,0	1060	780	772	400	35	8	12
5,6	1060	780	772	400	35	8	12
6,3	1060	780	772	400	35	8	12
7,1	1060	780	772	400	35	8	12
8,0	1360	1080	1072	400	35	8	12
9,0	1360	1080	1072	400	35	8	12
10,0	1560	1280	1272	600	45	8	16
11,2	1560	1280	1272	600	45	8	16
12,5	1810	1530	1522	600	45	8	16



Рисунок 3а. Область аэродинамических параметров вентиляторов ВКРФ(z=6)3,55...14 схема 1 при температурах 20, 400 и 600°С и атмосферном давлении 760 мм.рт.ст.

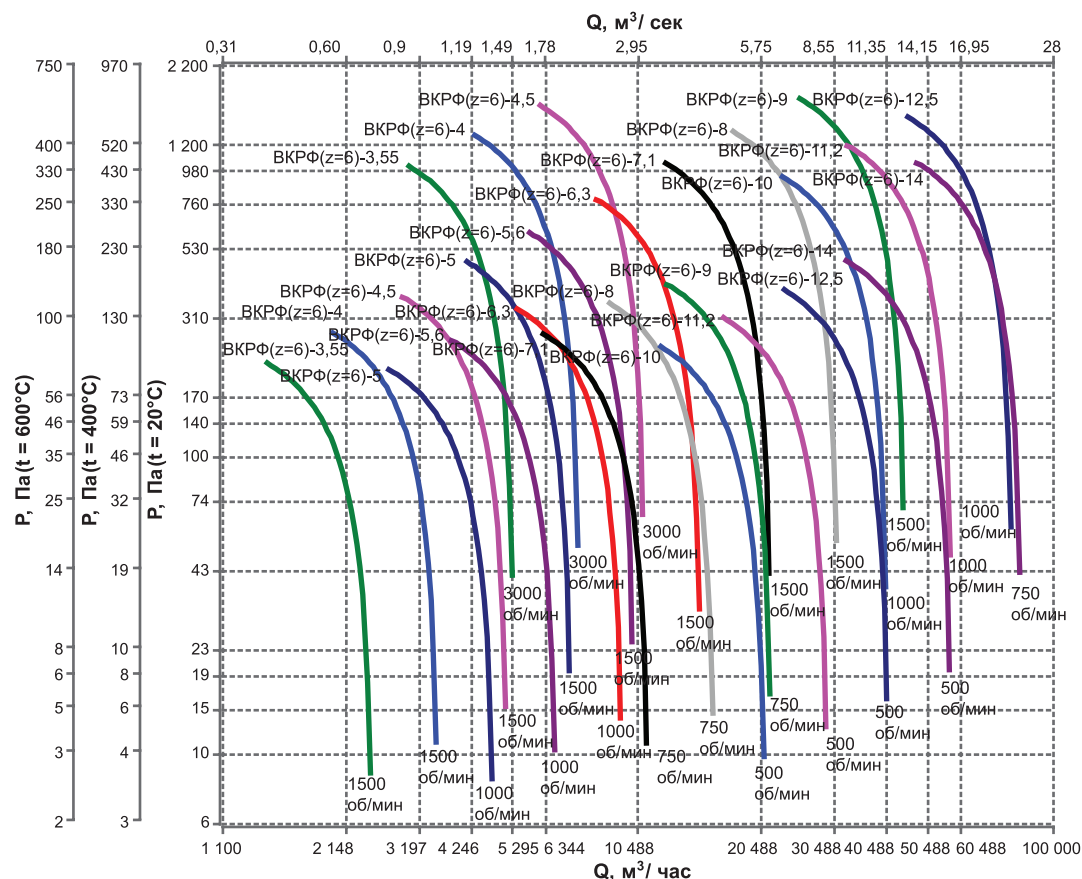
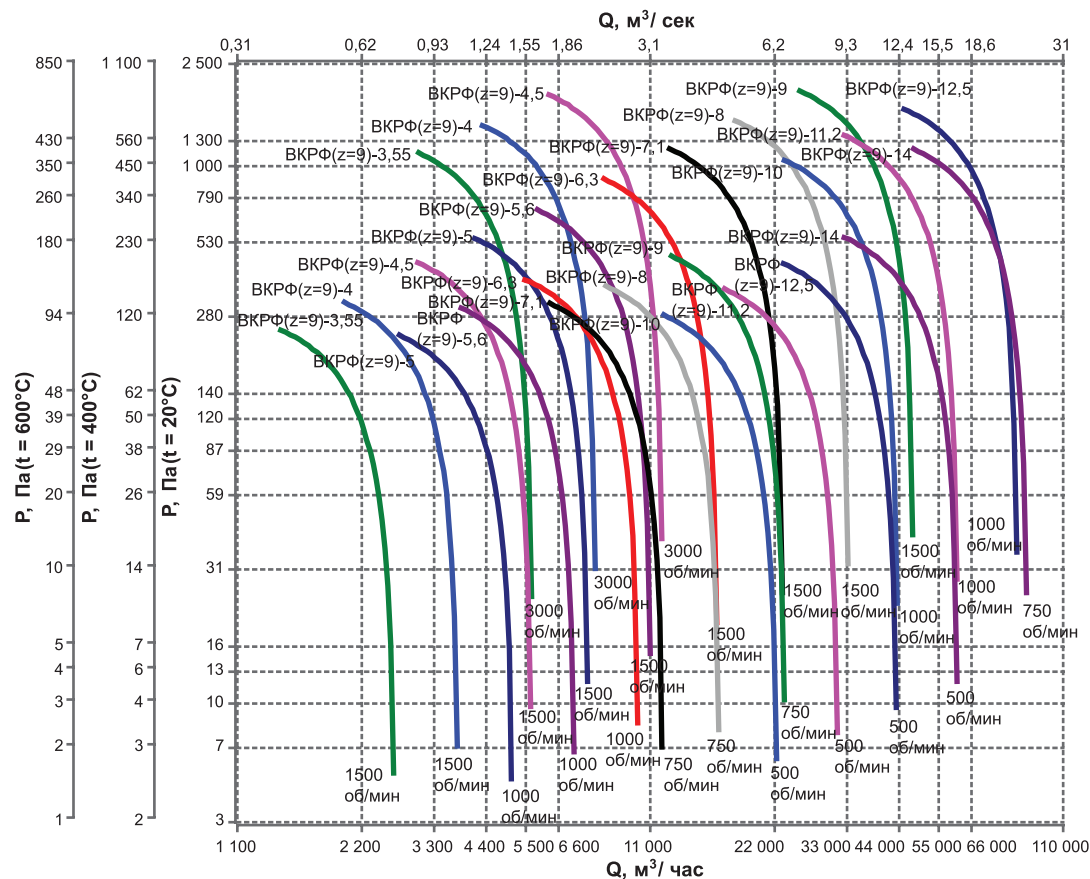


Рисунок 3б. Область аэродинамических параметров вентиляторов ВКРФ(z=9)3,55...14 схема 1 при температурах 20, 400 и 600°С и атмосферном давлении 760 мм.рт.ст.



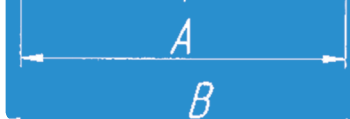


Рисунок 3в. Область аэродинамических параметров вентиляторов ВКРФ(z=12) 3,55...12,5 схема 1 при температурах 20, 400 и 600°C и атмосферном давлении 760 мм.рт.ст.

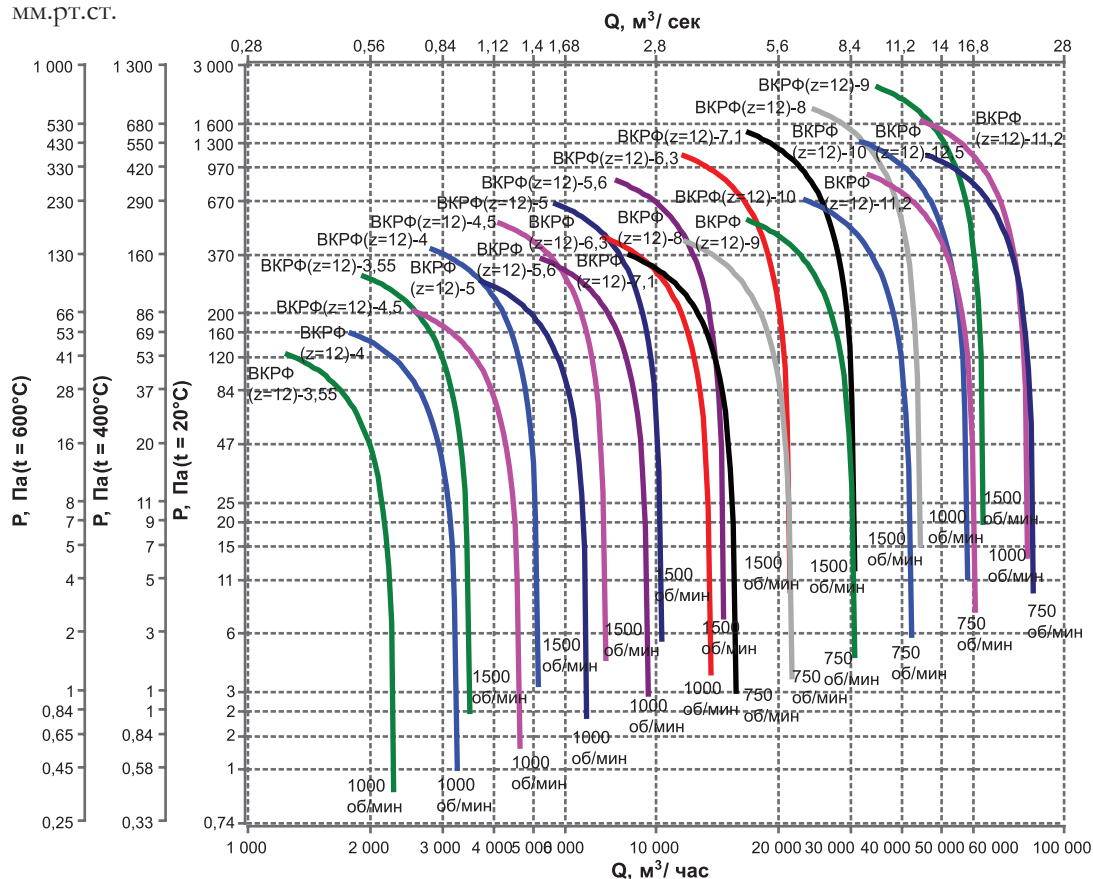


Таблица 3 (вентиляторы общепромышленного исполнения и для дымоудаления)

*все характеристики даны для работы при температуре 20°C

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Производительность, м³/час	Статическое давление, Па	Установочная мощность, кВт	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Масса, Кг
ВКРФ(z=6)-3,55	АИР 63А4	894,1 - 2360,6	272,6 - 2,9	0,18	1500	78
	АИР 80В2	1887,6 - 4983,4	1214,7 - 13,5	1,5	3000	86
ВКРФ(z=6)-4	АИР 63В4	1250,7 - 3301,8	330,9 - 3,5	0,25	1500	88
	АИР 100S2	2700,3 - 7128,9	1542,1 - 17,1	3	3000	100
ВКРФ(z=6)-4,5	АИР 80А4	1832,0 - 4836,5	443,2 - 5	0,55	1500	110
	АИР 112М2	3844,8 - 10150,3	1951,8 - 21,5	5,5	3000	133
ВКРФ(z=6)-5	АИР 80В4	2581,5 - 6815,2	577,4 - 6,5	1,1	1500	130
ВКРФ(z=6)-5,6	АИР 80А6	2378,9 - 6280,3	311,5 - 3,5	0,55	1000	195
	АИР 100S4	3626,8 - 9574,9	724,1 - 7,9	2,2	1500	203
ВКРФ(z=6)-6,3	АИР 90L6	3405,7 - 8990,9	398,5 - 4,4	1,1	1000	209
	АИР 112М4	5219,5 - 13779,6	936,5 - 10,3	3	1500	217
ВКРФ(z=6)-7,1	АИР 112МА6	4901,3 - 12939,3	511,8 - 5,6	1,5	1000	258
	АИР 132М4	7630,1 - 20143,4	1240,3 - 13,8	7,5	1500	313
ВКРФ(z=6)-8	АИР 132S6	7200,9 - 19010,3	685,3 - 7,6	3	1000	419
	АИР 160М4	10975,6 - 28975,7	1592,4 - 17,6	11	1500	463
ВКРФ(z=6)-9	АИР 132S8	7651,8 - 20200,8	483,2 - 5,3	2,2	750	526
	АИР 160S6	10360,7 - 27352,3	885,9 - 9,7	5,5	1000	554
	АИР 180М4	15789,3 - 41683,8	2057,4 - 22,6	22	1500	656
ВКРФ(z=6)-10	АИР 132М8	10600,0 - 27983,9	608,2 - 6,8	4	750	682
	АИР 160М6	14360,3 - 37911,1	1116,5 - 12,4	11	1000	734
ВКРФ(z=6)-11,2	АИР 160М8	15141,8 - 39974,3	788,8 - 8,8	7,5	750	889
	АИР 200L6	20383,1 - 53811,5	1429,7 - 15,9	18,5	1000	949
ВКРФ(z=6)-12,5	АИР 200L8	21136,8 - 55801,0	990,9 - 10,9	15	750	1144
	АИР 250S6	28336,6 - 74808,5	1780,9 - 19,7	37	1000	1264

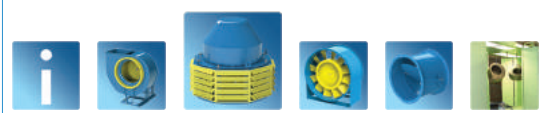


Таблица 4 (вентиляторы общепромышленного исполнения и для дымоудаления)

*все характеристики даны для работы при температуре 20°C

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Производительность, м³/час	Статическое давление, Па	Установочная мощность, кВт	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Масса, Кг
ВКРФ(z=9)-3,55	АИР 63А4	874,3 - 2491,7	307,1 - 2,1	0,25	1500	79
	АИР 80В2	1887,6 - 5379,8	1431,5 - 9,4	2,2	3000	90
ВКРФ(z=9)-4	АИР 63В4	1250,7 - 3564,4	389,7 - 2,6	0,37	1500	87
	АИР 100S2	2700,3 - 7695,9	1817,1 - 11,8	4	3000	108
ВКРФ(z=9)-4,5	АИР 80А4	1881,9 - 5363,5	550,9 - 3,5	1,1	1500	115
	АИР 112М2	3905,5 - 11130,7	2373,2 - 15,6	7,5	3000	152
ВКРФ(z=9)-5	АИР 80В4	2581,5 - 7357,3	680,3 - 4,4	1,5	1500	132
ВКРФ(z=9)-5,6	АИР 80А6	2391,9 - 6816,9	371,2 - 2,4	0,75	1000	199
	АИР 100S4	3665,8 - 10447,7	871,8 - 5,6	3	1500	210
ВКРФ(z=9)-6,3	АИР 90L6	3424,2 - 9758,9	474,7 - 3,2	1,5	1000	216
	АИР 112М4	5304,7 - 15118,3	1139,7 - 7,4	5,5	1500	246
ВКРФ(z=9)-7,1	АИР 112МА6	5033,7 - 14346,1	636,2 - 4,1	3	1000	286
	АИР 132М4	7672,5 - 21866,5	1477,9 - 9,7	11	1500	326
ВКРФ(z=9)-8	АИР 132S6	7276,7 - 20738,5	824,7 - 5,3	5,5	1000	449
	АИР 160М4	11028,7 - 31431,8	1894,4 - 12,4	18,5	1500	525
ВКРФ(z=9)-9	АИР 132S8	7727,4 - 22023,0	580,6 - 3,8	4	750	548
	АИР 160S6	10468,6 - 29835,6	1065,6 - 7,1	11	1000	604
	АИР 180М4	15864,8 - 45214,8	2447,4 - 15,9	30	1500	669
ВКРФ(z=9)-10	АИР 132М8	10555,5 - 30083,3	710,9 - 4,7	5,5	750	701
	АИР 160М6	14360,3 - 40926,8	1315,6 - 8,5	15	1000	774
ВКРФ(z=9)-11,2	АИР 160М8	15141,8 - 43154,0	929,7 - 6,2	11	750	930
	АИР 200L6	20279,1 - 57795,6	1667,4 - 10,9	30	1000	1025
ВКРФ(z=9)-12,5	АИР 200L8	21136,8 - 60239,8	1167,4 - 7,6	22	750	1224
	АИР 250S6	28336,6 - 80759,2	2098,2 - 13,8	45	1000	1364

Таблица 5 (вентиляторы общепромышленного исполнения и для дымоудаления)

*все характеристики даны для работы при температуре 20°C

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Производительность, м³/час	Статическое давление, Па	Установочная мощность, кВт	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Масса, Кг
ВКРФ(z=12)-3,55	АИР 63А6	569,6 - 1708,8	138,8 - 1,8	0,18	1000	84
	АИР 63А4	874,3 - 2622,8	326,8 - 4,1	0,25	1500	84
ВКРФ(z=12)-4	АИР 63А6	814,8 - 2444,5	176,2 - 2,1	0,18	1000	91
	АИР 71А6	866,9 - 2600,8	199,4 - 2,4	0,37	1000	92
	АИР 63В4	1250,7 - 3752,0	414,7 - 5,3	0,37	1500	91
	АИР 71А4	1286,7 - 3860,0	439,1 - 5,6	0,55	1500	93
ВКРФ(z=12)-4,5	АИР 63В6	1160,2 - 3480,6	222,9 - 2,6	0,25	1000	112
	АИР 71А6	1234,4 - 3703,1	252,4 - 3,2	0,37	1000	114
	АИР 71А4	1832,0 - 5496,0	555,6 - 7,1	0,55	1500	114
	АИР 71В4	1821,2 - 5463,7	549,1 - 6,8	0,75	1500	115
	АИР 80А4	1881,9 - 5645,8	586,5 - 7,4	1,1	1500	117
ВКРФ(z=12)-5	АИР 71В6	1693,3 - 5079,8	311,5 - 3,8	0,55	1000	132
	АИР 80А6	1702,5 - 5107,5	315 - 3,8	0,75	1000	134
	АИР 80А4	2581,5 - 7744,6	723,8 - 9,1	1,1	1500	134
	АИР 80В4	2581,5 - 7744,6	723,8 - 9,1	1,5	1500	135
	АИР 90L4	2581,5 - 7744,6	723,8 - 9,1	2,2	1500	141
ВКРФ(z=12)-5,6	АИР 80А6	2391,9 - 7175,7	395 - 5	0,75	1000	203
	АИР 80В4	3626,8 - 10880,5	908,2 - 11,2	1,5	1500	205
	АИР 90L4	3626,8 - 10880,5	908,2 - 11,2	2,2	1500	210
	АИР 100S4	3665,8 - 10997,5	927,6 - 11,5	3	1500	215

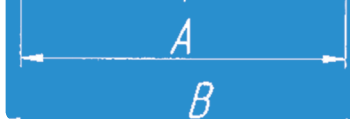
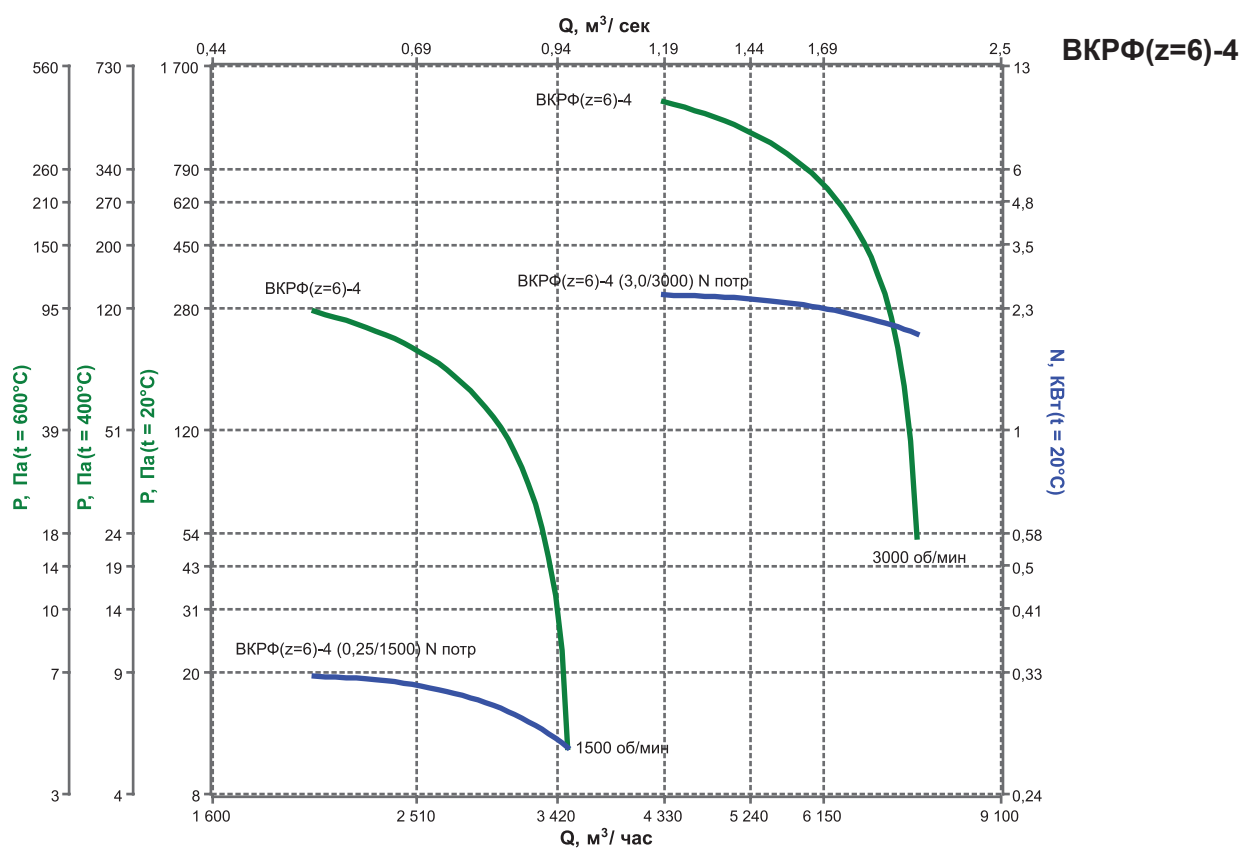
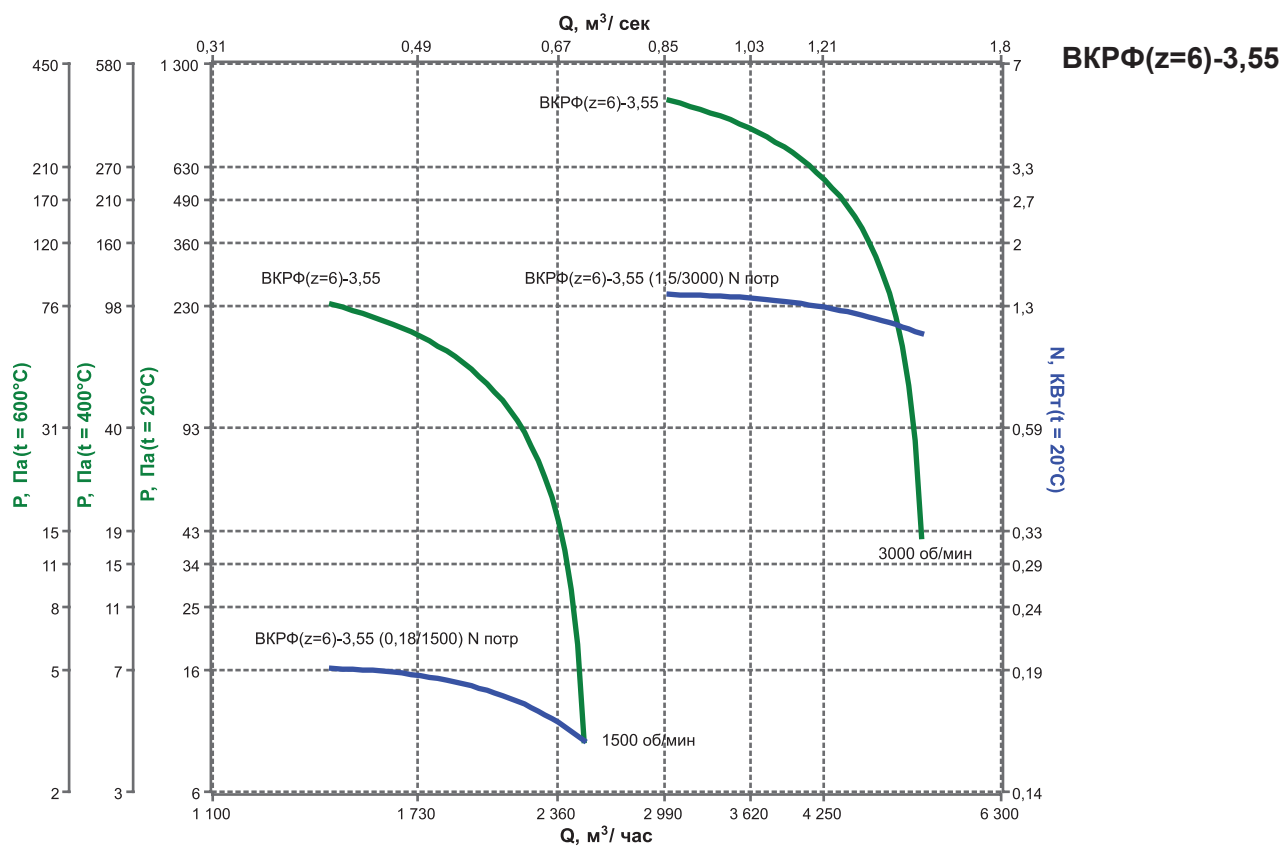


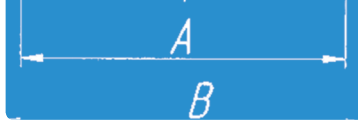
Таблица 5 (продолжение)

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Производительность, м³/час	Статическое давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса, Кг
ВКРФ(z=12)-6,3	АИР 80В6	3405,7 - 10217,0	500 - 6,2	1,1	1000	217
	АИР 90L6	3424,2 - 10272,5	505,3 - 6,2	1,5	1000	221
	АИР 100L6	3498,2 - 10494,6	527,4 - 6,5	2,2	1000	229
	АИР 100S4	5219,5 - 15658,6	1174,1 - 14,7	3	1500	224
	АИР 100L4	5219,5 - 15658,6	1174,1 - 14,7	4	1500	230
	АИР 112M4	5304,7 - 15914,0	1212,6 - 15	5,5	1500	251
	АИР 132S4	5330,6 - 15991,8	1224,7 - 15,3	7,5	1500	276
ВКРФ(z=12)-7,1	АИР 90LB8	3974,0 - 11922,0	422,1 - 5,3	1,1	750	274
	АИР 90L6	4901,3 - 14703,8	641,8 - 7,9	1,5	1000	274
	АИР 100L6	5007,2 - 15021,7	670 - 8,2	2,2	1000	281
	АИР 112MA6	5033,7 - 15101,2	677,1 - 8,5	3	1000	298
	АИР 112MB6	5033,7 - 15101,2	677,1 - 8,5	4	1000	303
	АИР 112M4	7593,0 - 22778,9	1540,3 - 19,1	5,5	1500	304
	АИР 132S4	7630,1 - 22890,2	1555,3 - 19,4	7,5	1500	329
ВКРФ(z=12)-8	АИР 112MA8	5374,1 - 16122,4	478,8 - 5,9	2,2	750	429
	АИР 112MB8	5374,1 - 16122,4	478,8 - 5,9	3	750	434
	АИР 112MA6	7200,9 - 21602,6	859,4 - 10,6	3	1000	429
	АИР 112MB6	7200,9 - 21602,6	859,4 - 10,6	4	1000	434
	АИР 132S6	7276,7 - 21830,0	877,6 - 10,9	5,5	1000	458
	АИР 132M6	7276,7 - 21830,0	877,6 - 10,9	7,5	1000	471
	АИР 132M4	10975,6 - 32926,9	1996,8 - 25	11	1500	473
	АИР 160S4	11028,7 - 33086,1	2016,2 - 25	15	1500	515
	АИР 160M4	11028,7 - 33086,1	2016,2 - 25	18,5	1500	530
	АИР 180S4	11089,3 - 33268,0	2038,2 - 25,3	22	1500	560
ВКРФ(z=12)-9	АИР 112MA8	7651,8 - 22955,5	605,9 - 7,6	2,2	750	548
	АИР 112MB8	7651,8 - 22955,5	605,9 - 7,6	3	750	553
	АИР 132S8	7727,4 - 23182,1	617,9 - 7,6	4	750	577
	АИР 132M8	7695,0 - 23085,0	612,6 - 7,6	5,5	750	590
	АИР 132S6	10360,7 - 31082,1	1110,9 - 13,8	5,5	1000	577
	АИР 132M6	10360,7 - 31082,1	1110,9 - 13,8	7,5	1000	590
	АИР 160S6	10468,6 - 31405,9	1134,1 - 14,1	11	1000	629
	АИР 160M4	15703,0 - 47108,9	2551,5 - 31,8	18,5	1500	649
	АИР 180S4	15789,3 - 47367,9	2579,7 - 32,1	22	1500	679
	АИР 180M4	15864,8 - 47594,5	2604,4 - 32,4	30	1500	699
ВКРФ(z=12)-10	АИР 132S8	10600,0 - 31799,9	762,9 - 9,4	4	750	715
	АИР 132M8	10555,5 - 31666,6	756,5 - 9,4	5,5	750	729
	АИР 160S8	10777,6 - 32332,8	788,5 - 9,7	7,5	750	767
	АИР 160S6	14360,3 - 43080,8	1400 - 17,4	11	1000	767
	АИР 160M6	14360,3 - 43080,8	1400 - 17,4	15	1000	797
	АИР 180M6	14508,3 - 43525,0	1429,1 - 17,6	18,5	1000	827
ВКРФ(z=12)-11,2	АИР 160S8	15141,8 - 45425,3	989,1 - 12,4	7,5	750	925
	АИР 160M8	15141,8 - 45425,3	989,1 - 12,4	11	750	955
	АИР 180M8	15204,2 - 45612,5	997,4 - 12,4	15	750	985
	АИР 160M6	20175,2 - 60525,5	1756,2 - 21,8	15	1000	955
	АИР 180M6	20383,1 - 61149,4	1792,6 - 22,4	18,5	1000	985
	АИР 200M6	20383,1 - 61149,4	1792,6 - 22,4	22	1000	1 035
	АИР 200L6	20279,1 - 60837,4	1774,4 - 22,1	30	1000	1 060
ВКРФ(z=12)-12,5	АИР 160M8	21050,0 - 63150,0	1232,4 - 15,3	11	750	1 155
	АИР 180M8	21136,8 - 63410,3	1242,4 - 15,6	15	750	1 185
	АИР 200M8	21136,8 - 63410,3	1242,4 - 15,6	18,5	750	1 235
	АИР 200L8	21136,8 - 63410,3	1242,4 - 15,6	22	750	1 260



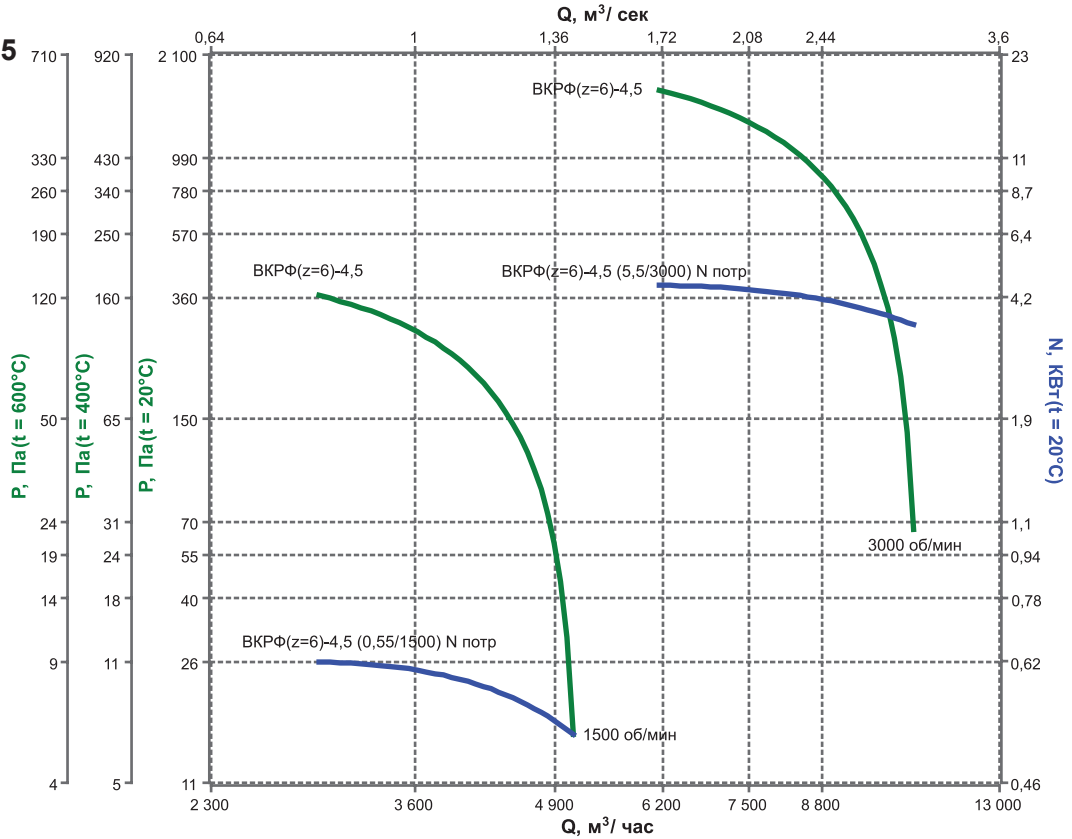
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ(z=6), ВКРФ(z=9) и ВКРФ(z=12) ПО СХЕМЕ 1



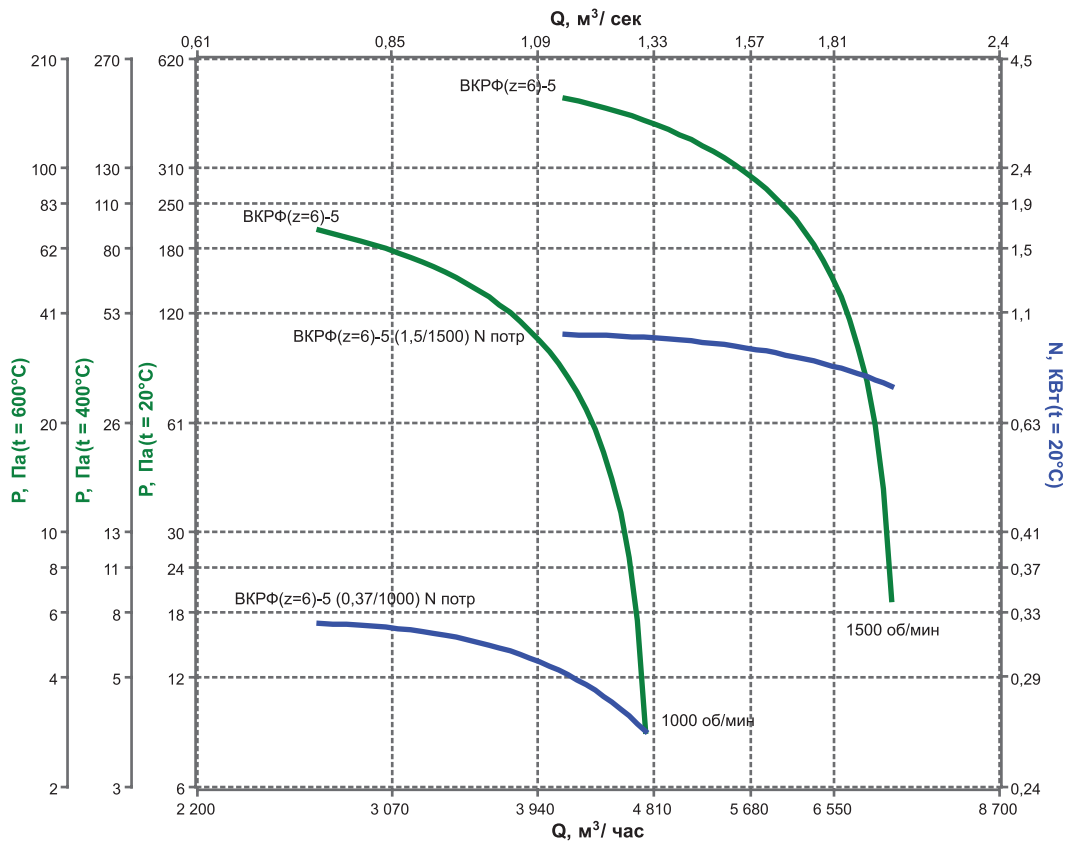


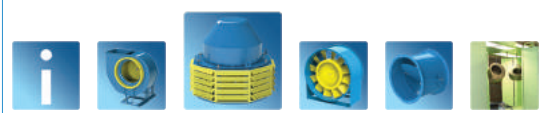
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ(z=6), ВКРФ(z=9) и ВКРФ(z=12) ПО СХЕМЕ 1

ВКРФ(z=6)-4,5

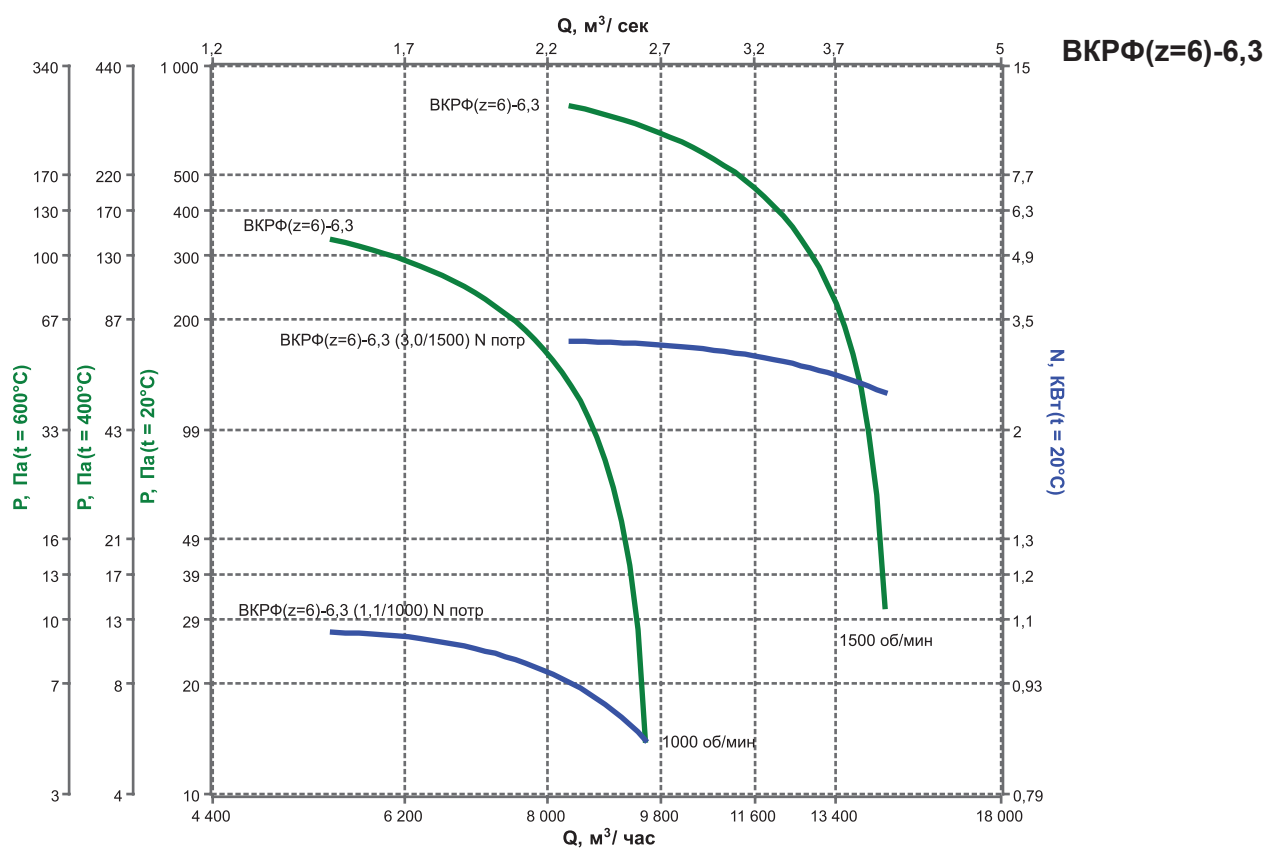
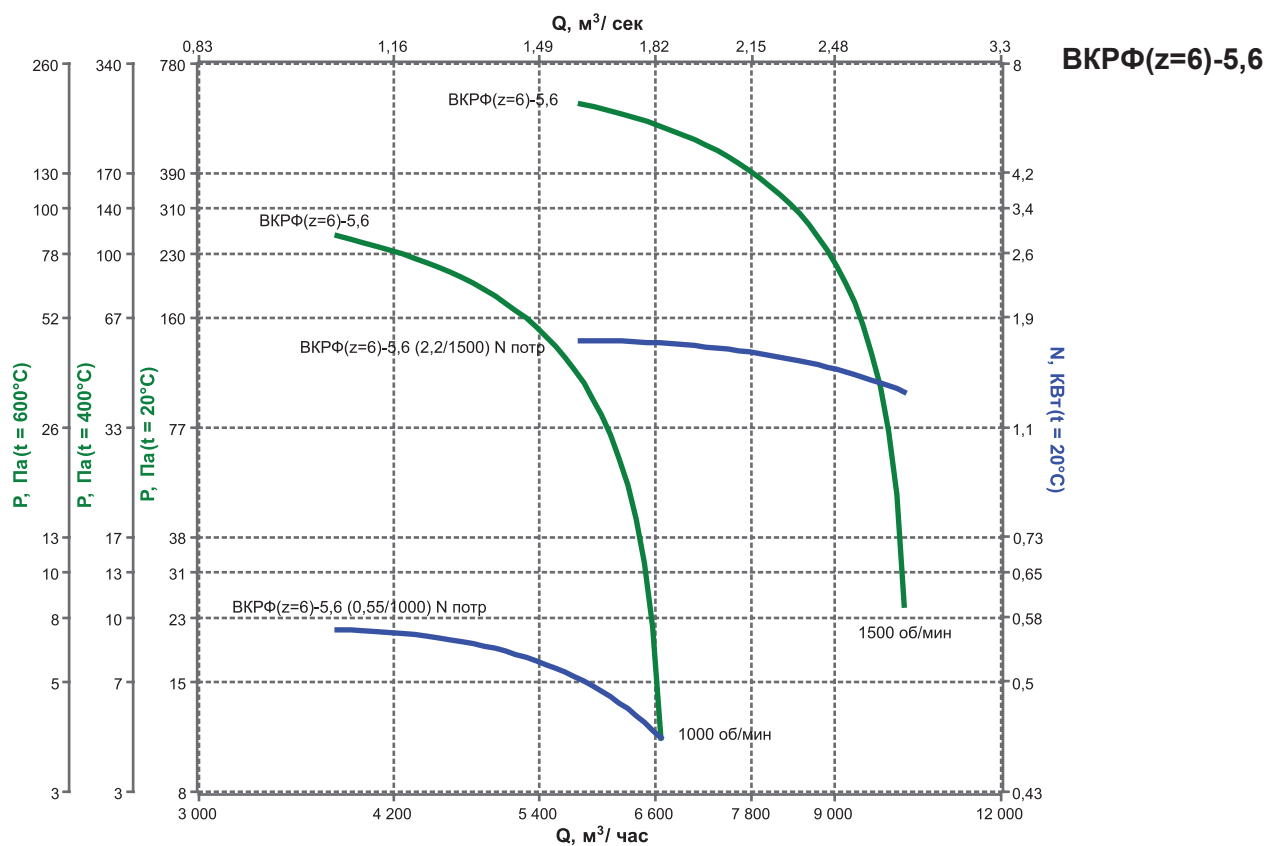


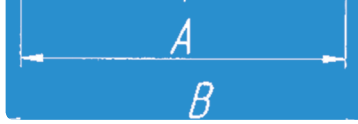
ВКРФ(z=6)-5





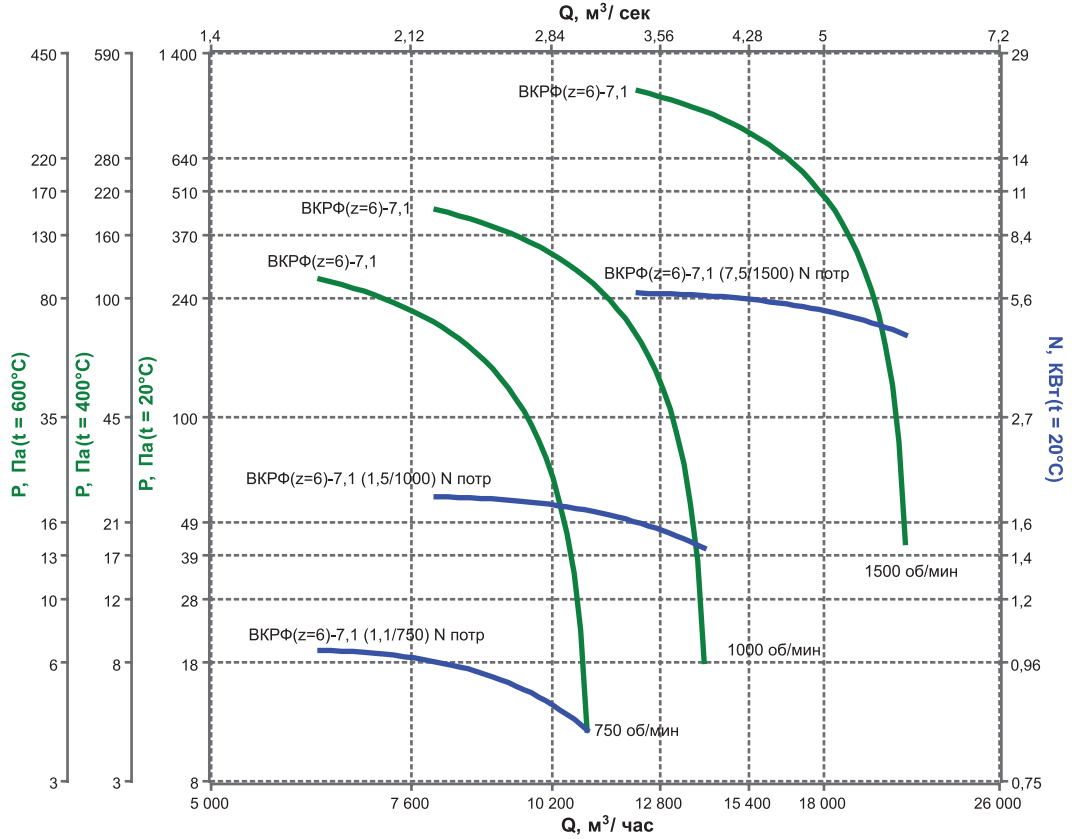
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ(z=6), ВКРФ(z=9) и ВКРФ(z=12) ПО СХЕМЕ 1



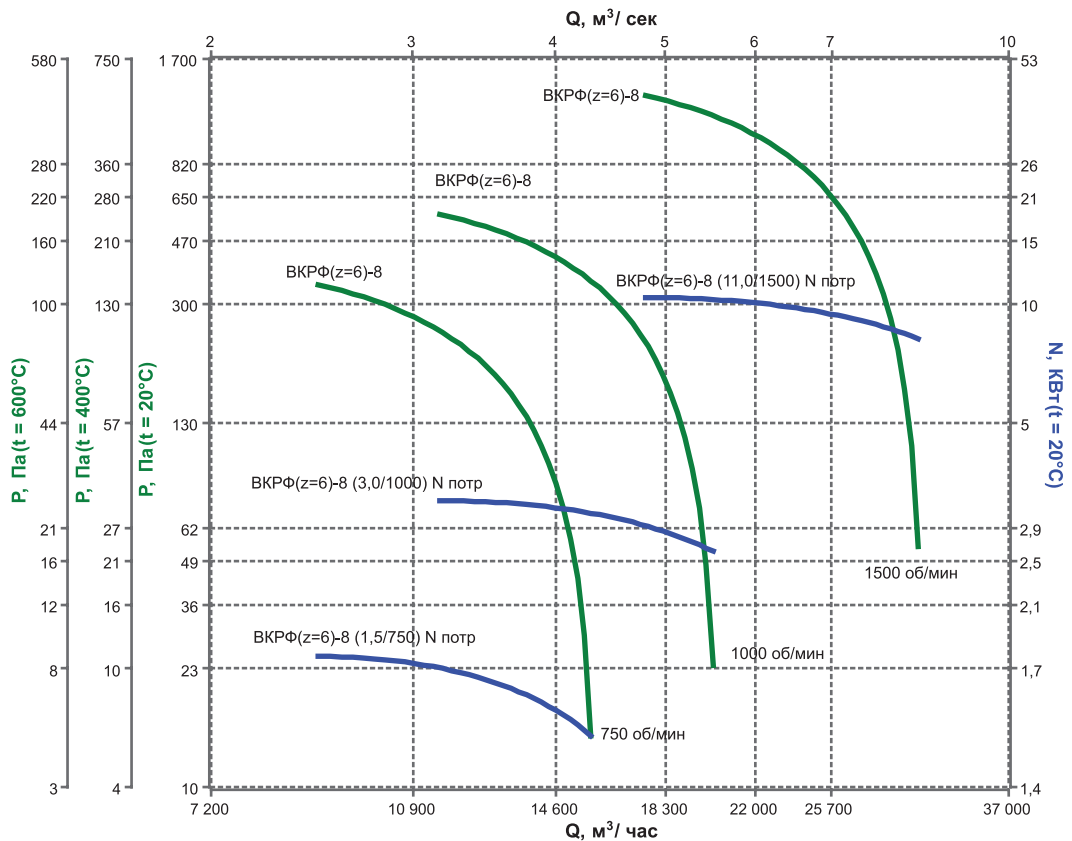


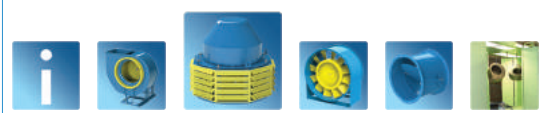
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ(z=6), ВКРФ(z=9) и ВКРФ(z=12) ПО СХЕМЕ 1

ВКРФ(z=6)-7,1



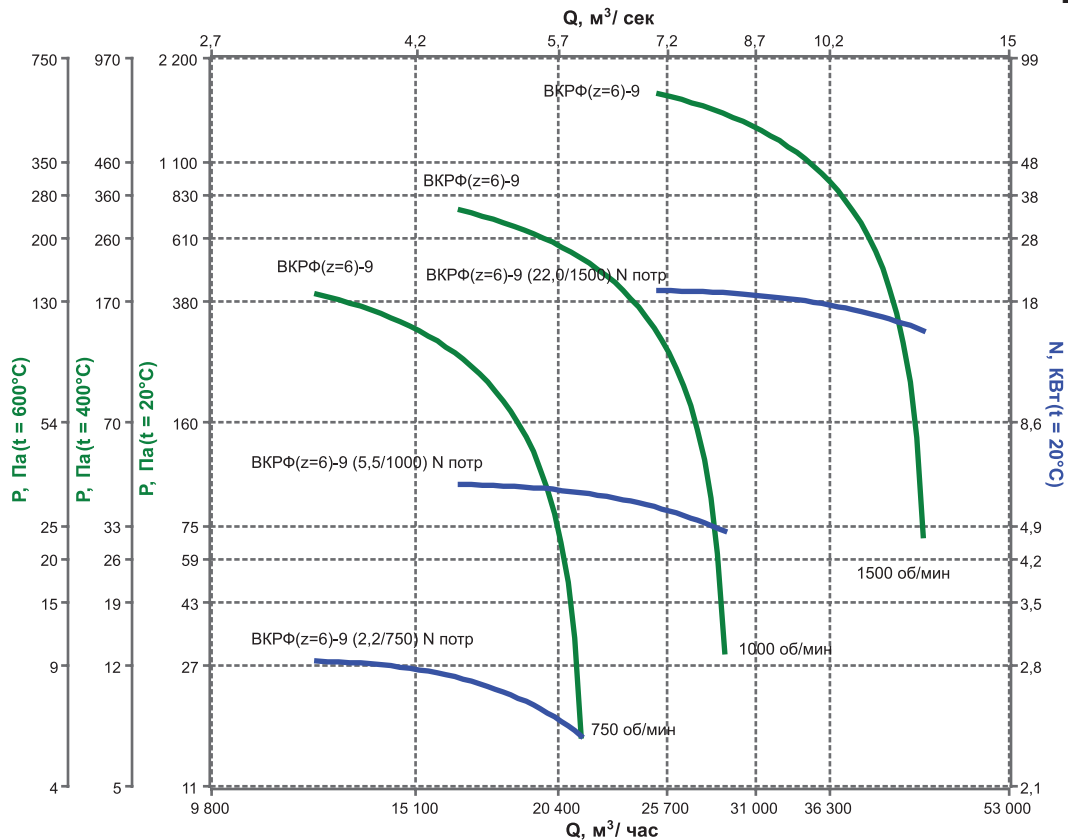
ВКРФ(z=6)-8



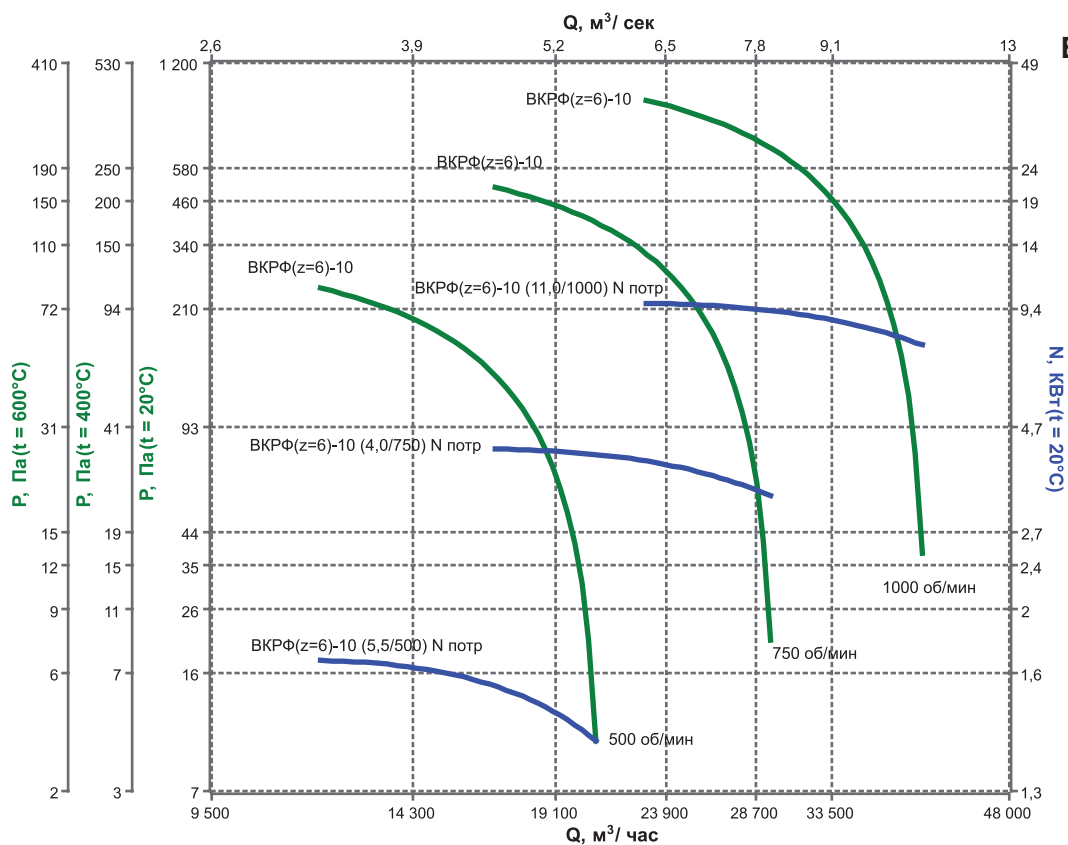


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ(z=6), ВКРФ(z=9) и ВКРФ(z=12) ПО СХЕМЕ 1

ВКРФ(z=6)-9



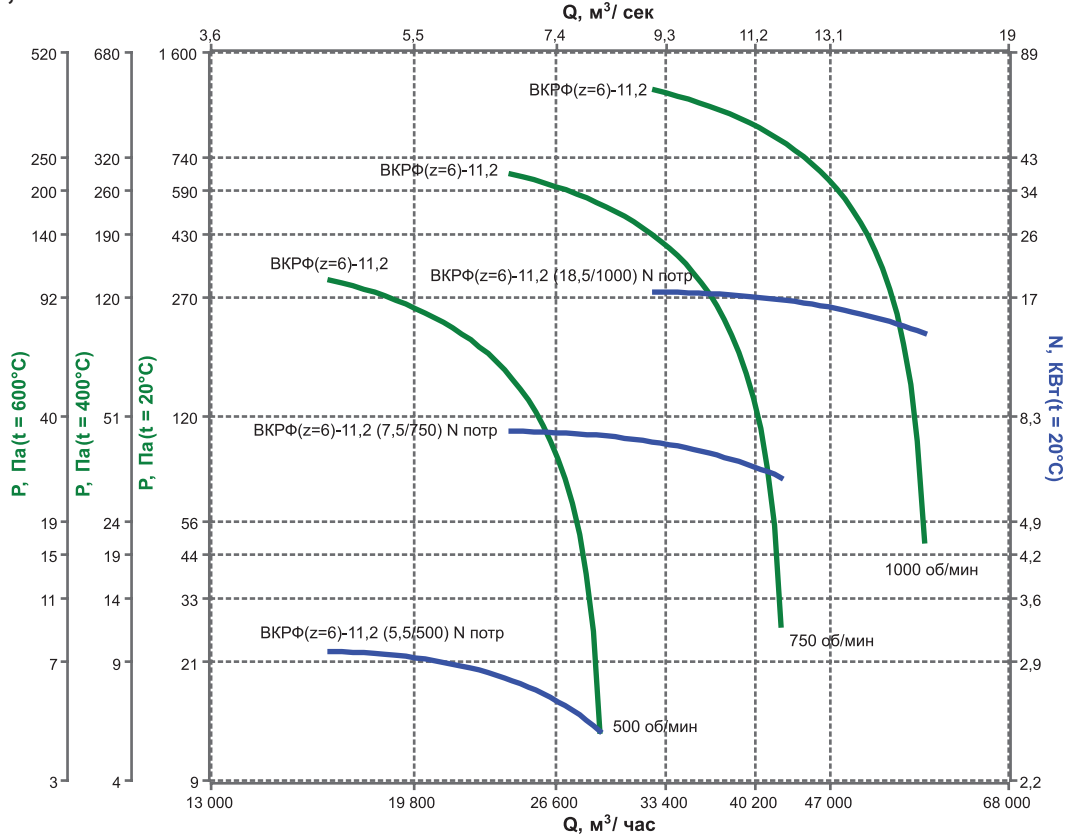
ВКРФ(z=6)-10



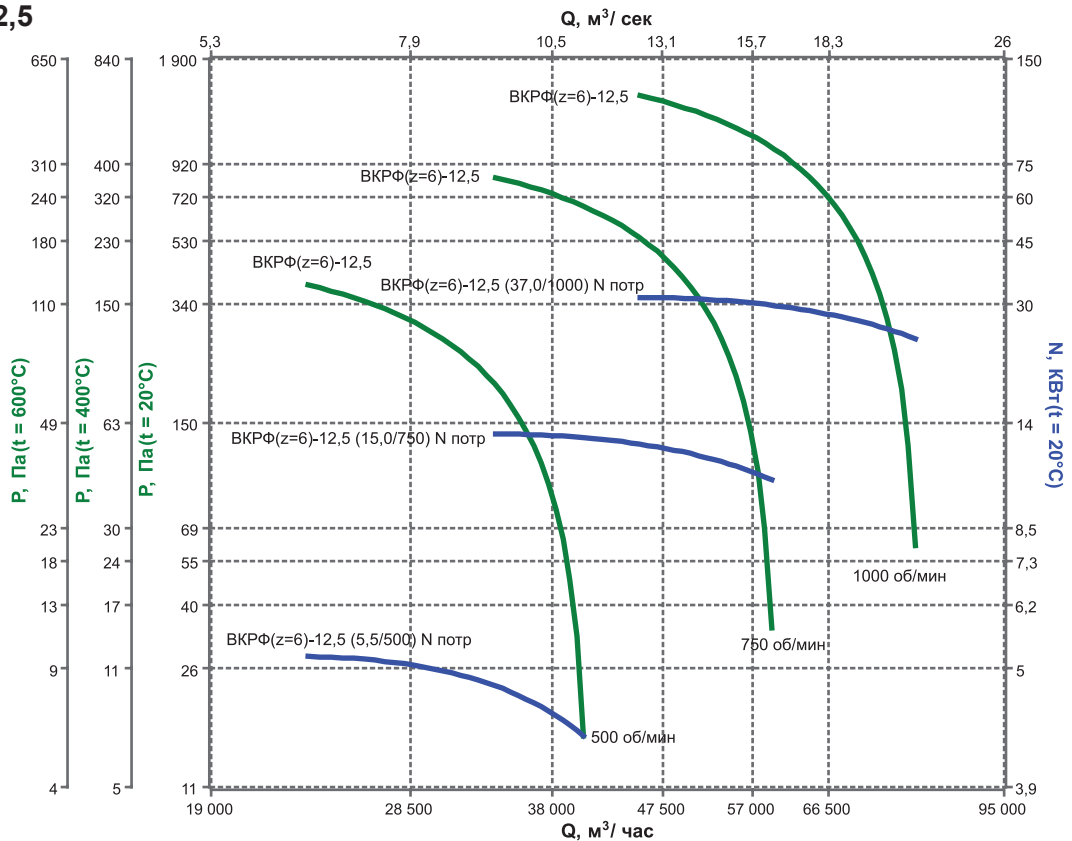


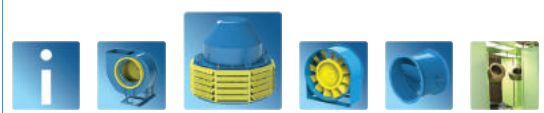
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ(z=6), ВКРФ(z=9) и ВКРФ(z=12) ПО СХЕМЕ 1

ВКРФ(z=6)-11,2

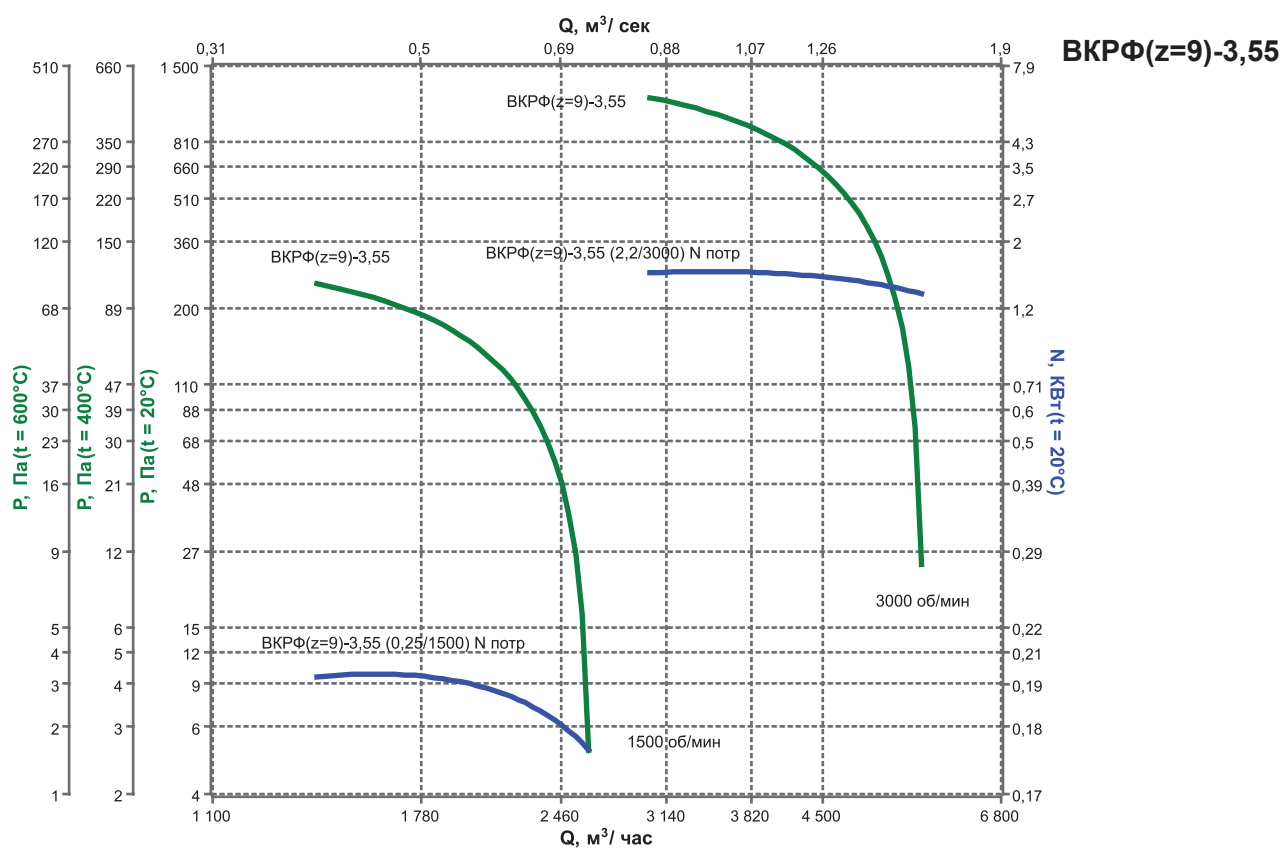
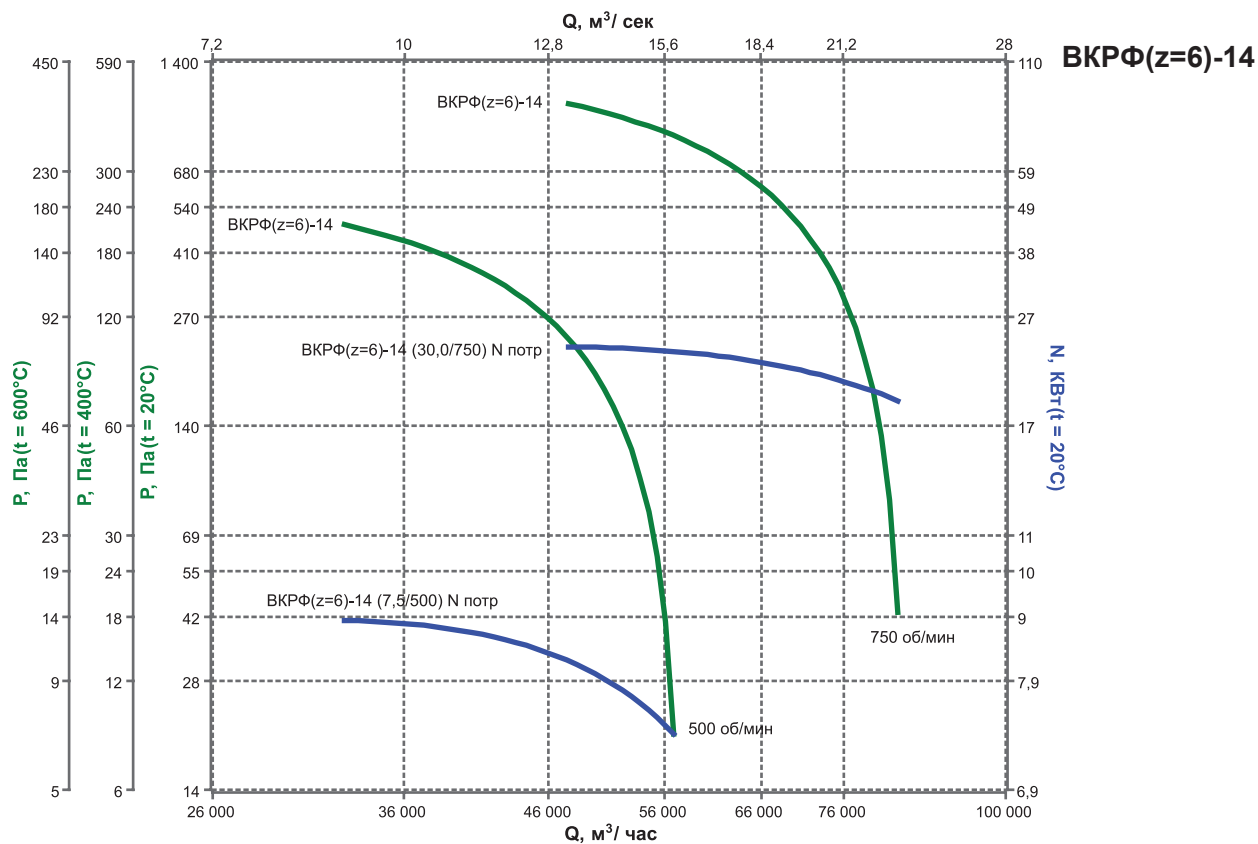


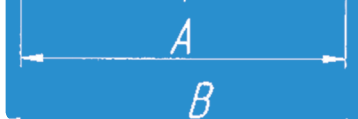
ВКРФ(z=6)-12,5





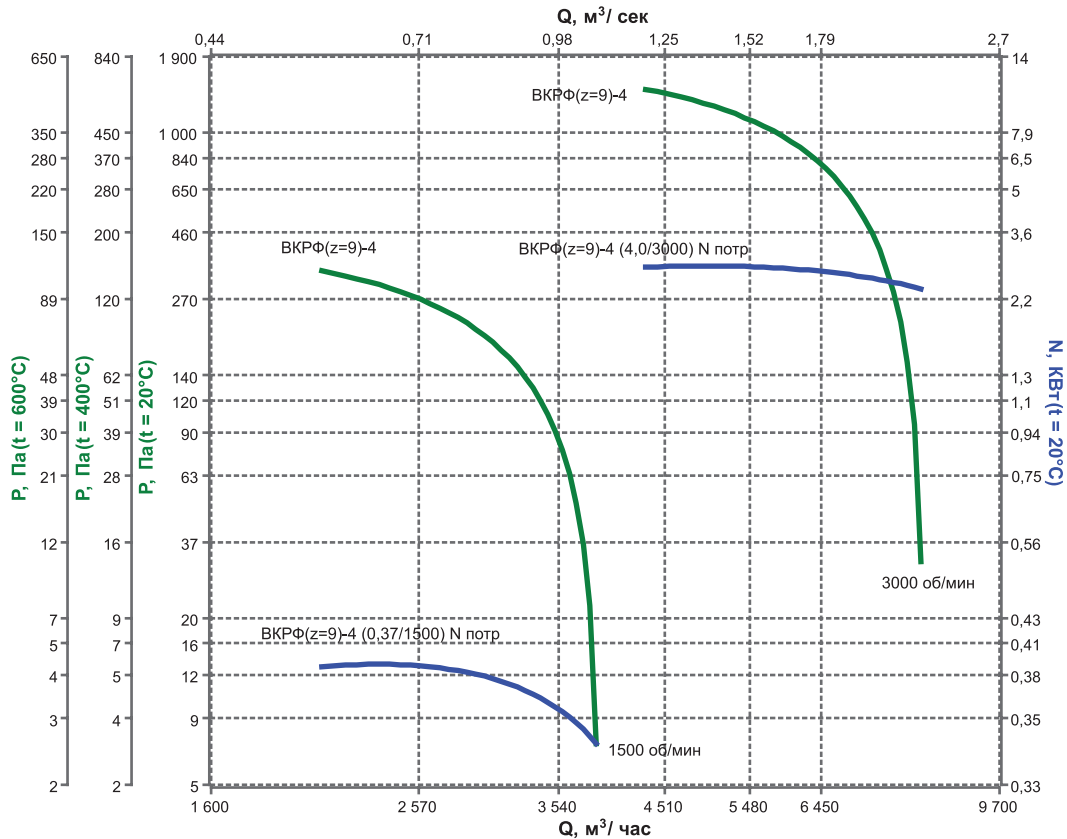
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ(z=6), ВКРФ(z=9) и ВКРФ(z=12) ПО СХЕМЕ 1



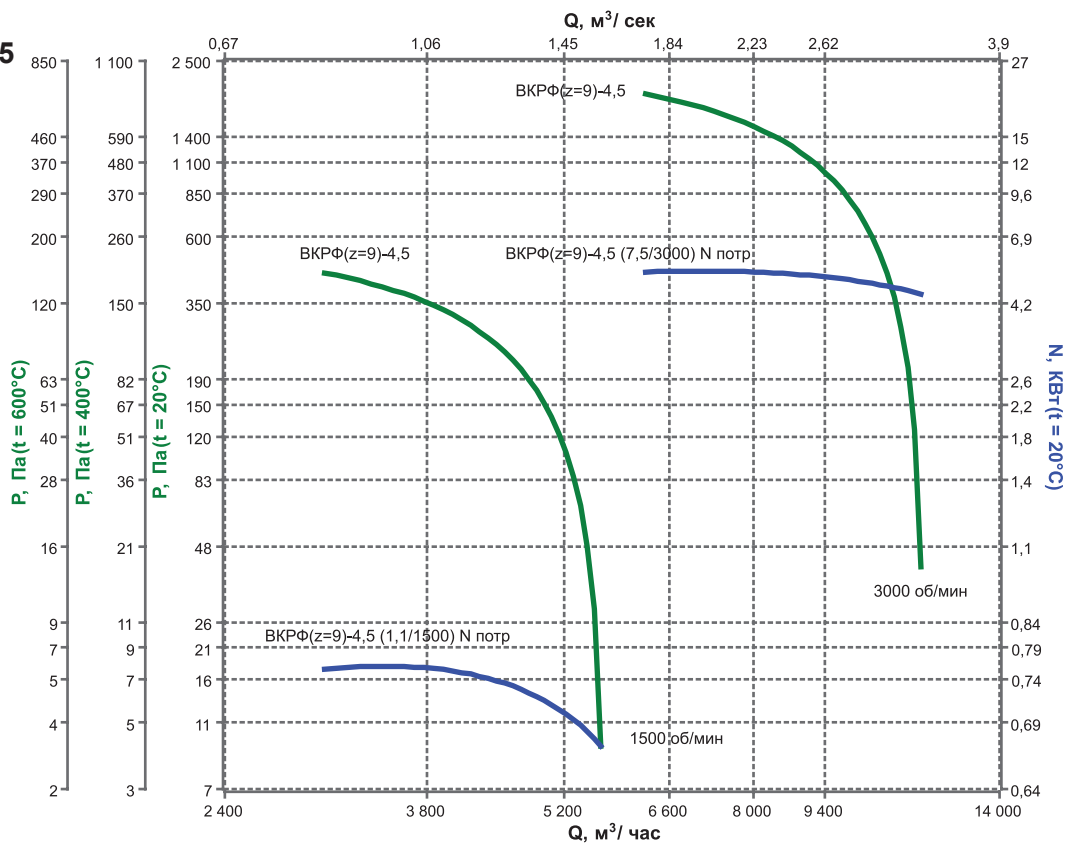


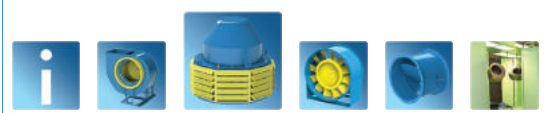
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ(z=6), ВКРФ(z=9) и ВКРФ(z=12) ПО СХЕМЕ 1

ВКРФ(z=9)-4



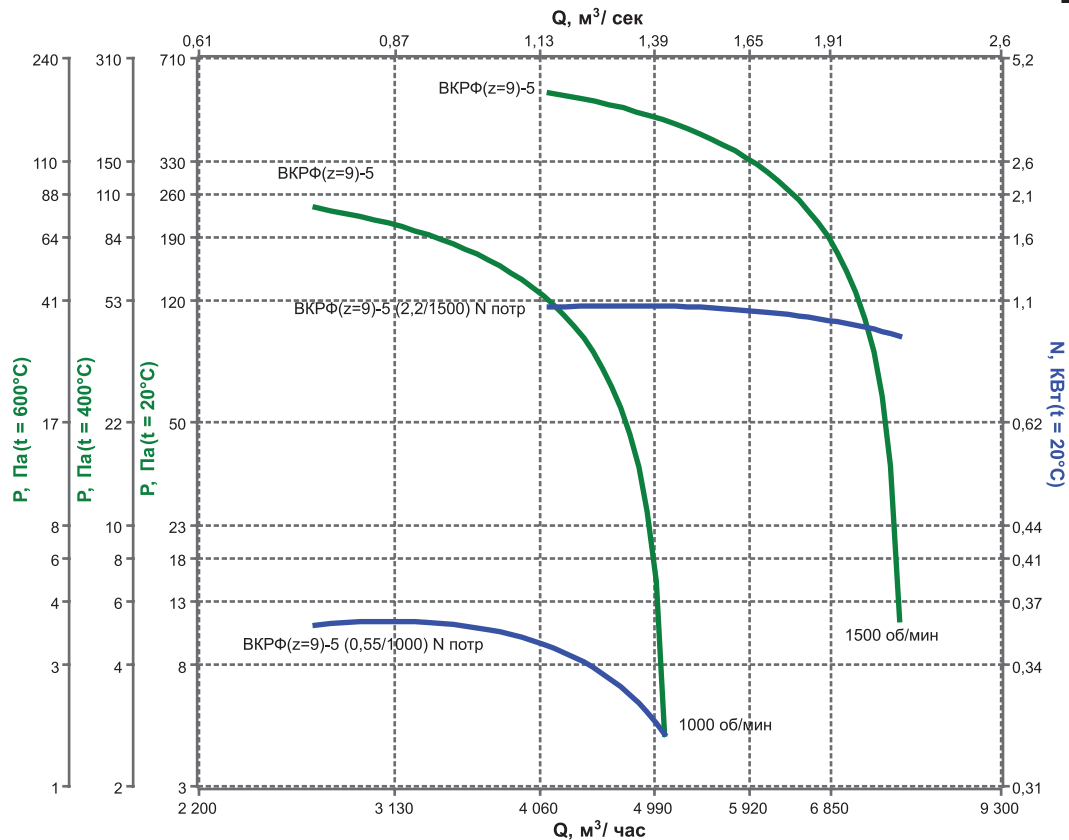
ВКРФ(z=9)-4,5



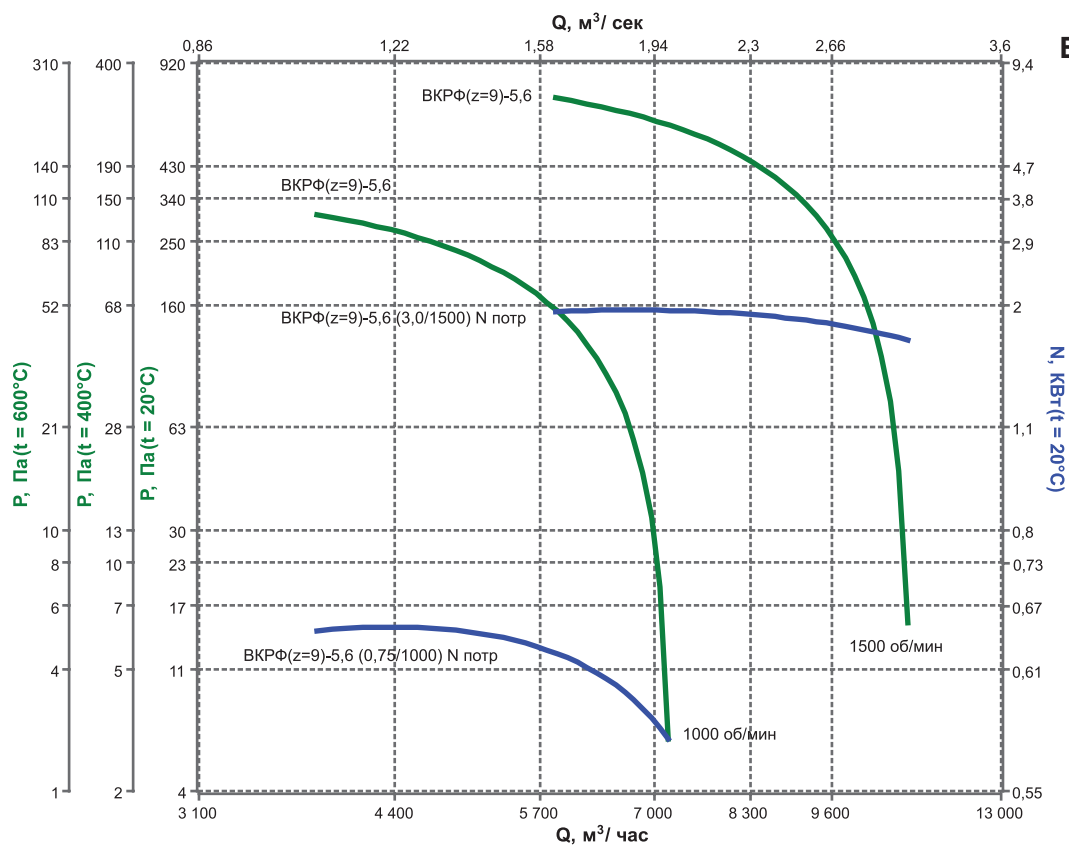


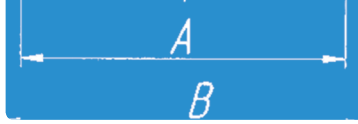
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ(z=6), ВКРФ(z=9) и ВКРФ(z=12) ПО СХЕМЕ 1

ВКРФ(z=9)-5



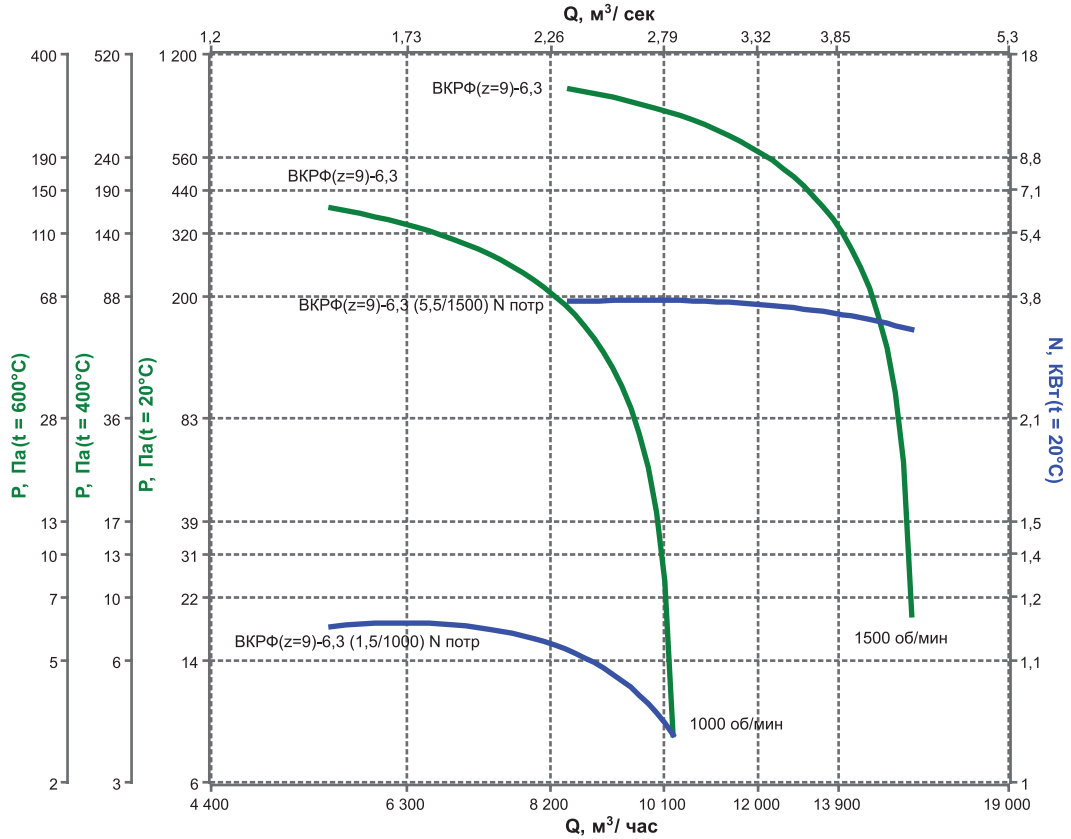
ВКРФ(z=9)-5,6



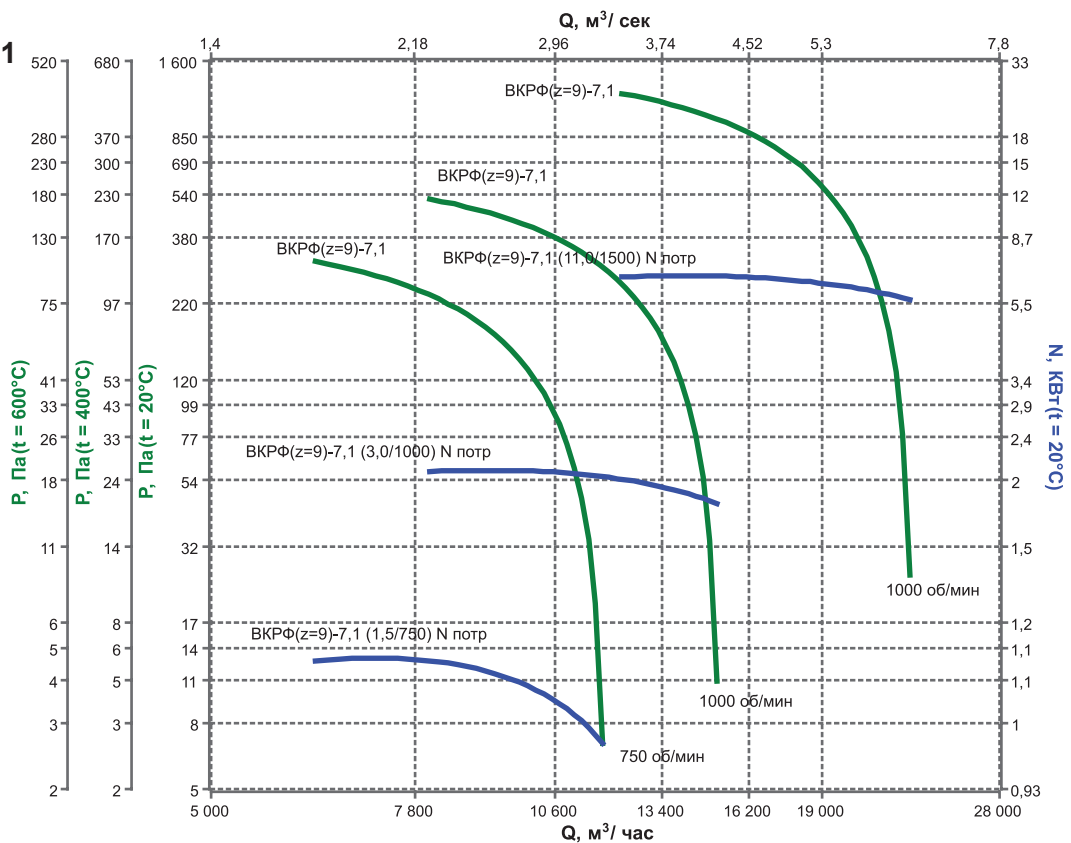


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ(z=6), ВКРФ(z=9) и ВКРФ(z=12) ПО СХЕМЕ 1

ВКРФ(z=9)-6,3

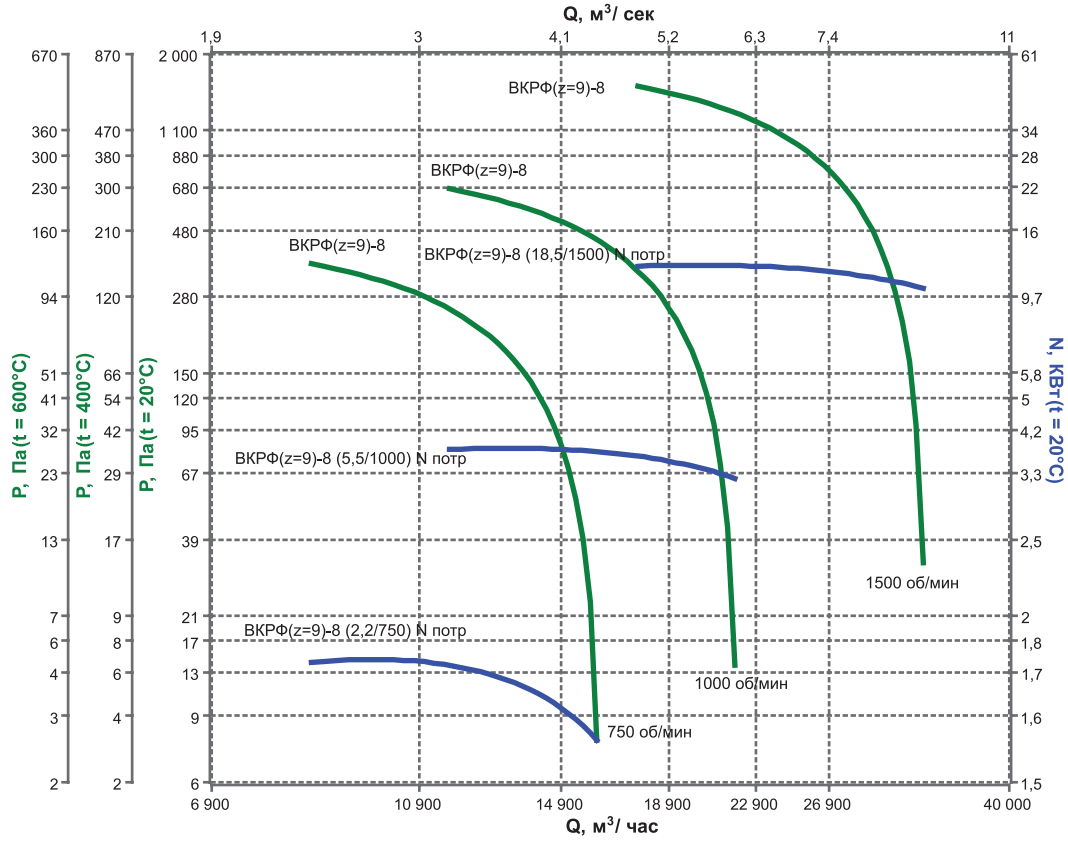


ВКРФ(z=9)-7,1

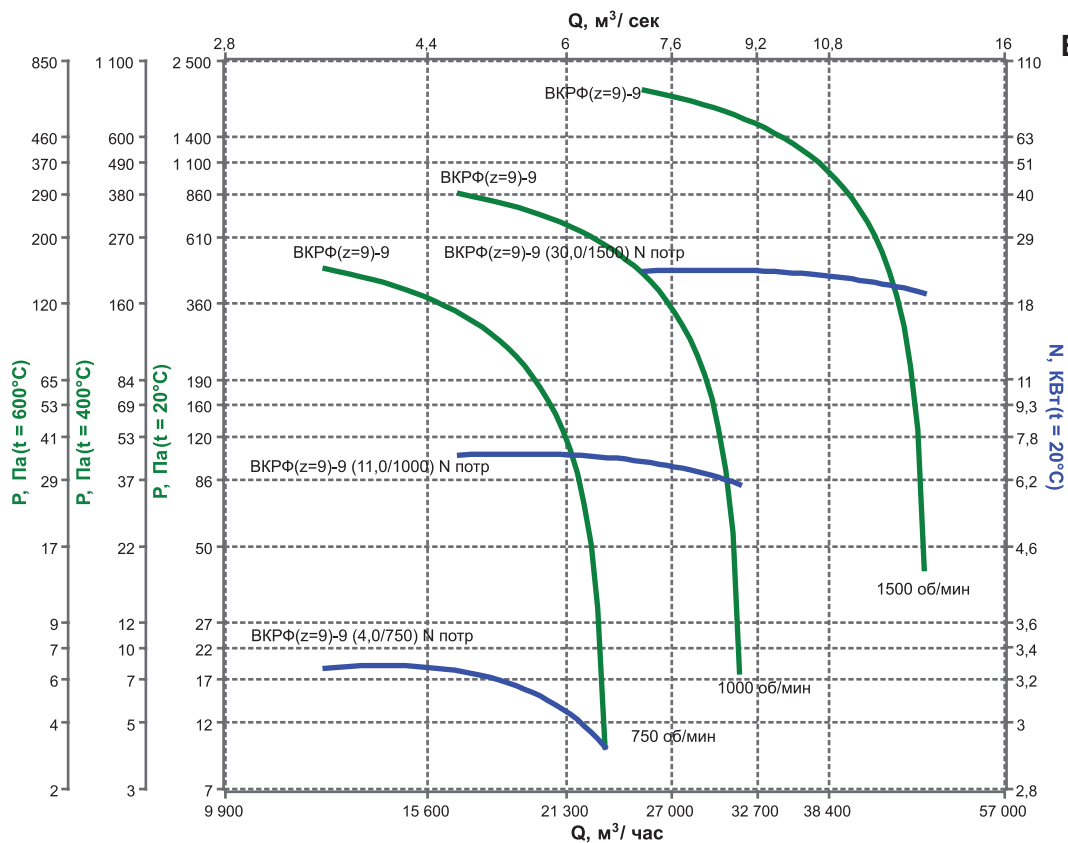


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ(z=6), ВКРФ(z=9) и ВКРФ(z=12) ПО СХЕМЕ 1

ВКРФ(z=9)-8



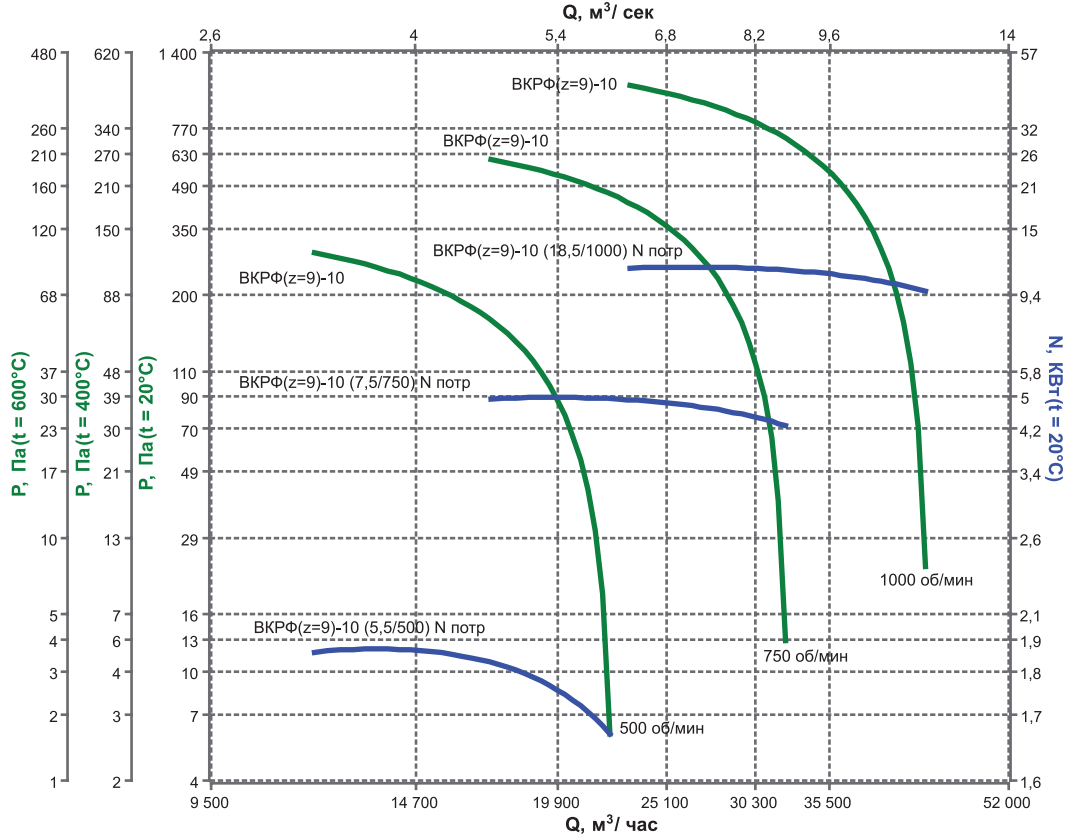
ВКРФ(z=9)-9



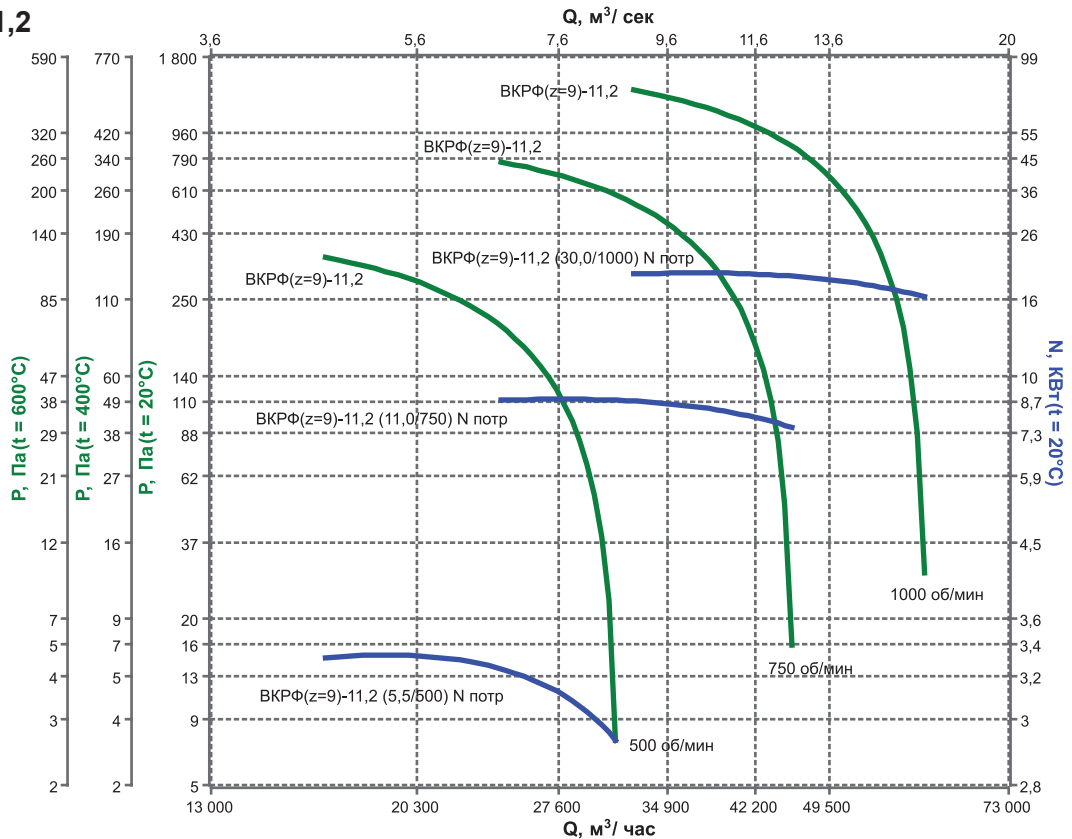


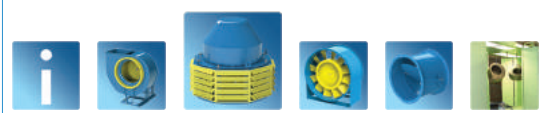
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ(z=6), ВКРФ(z=9) и ВКРФ(z=12) ПО СХЕМЕ 1

ВКРФ(z=9)-10



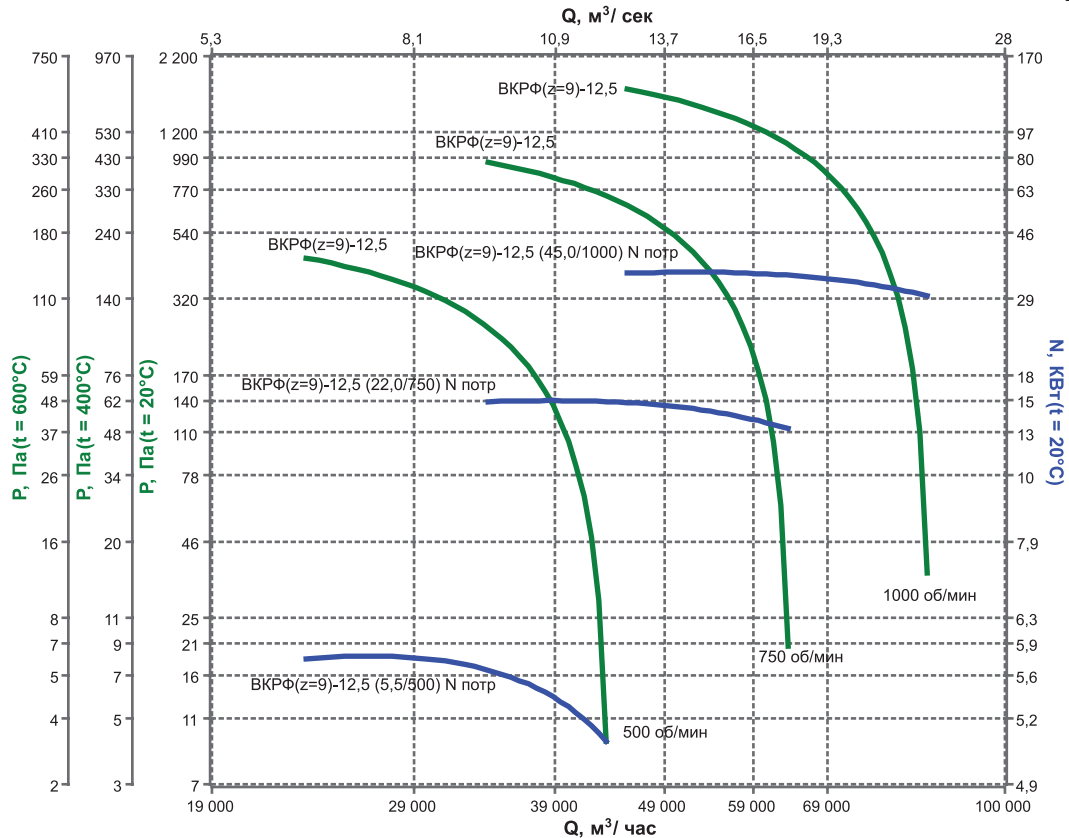
ВКРФ(z=9)-11,2



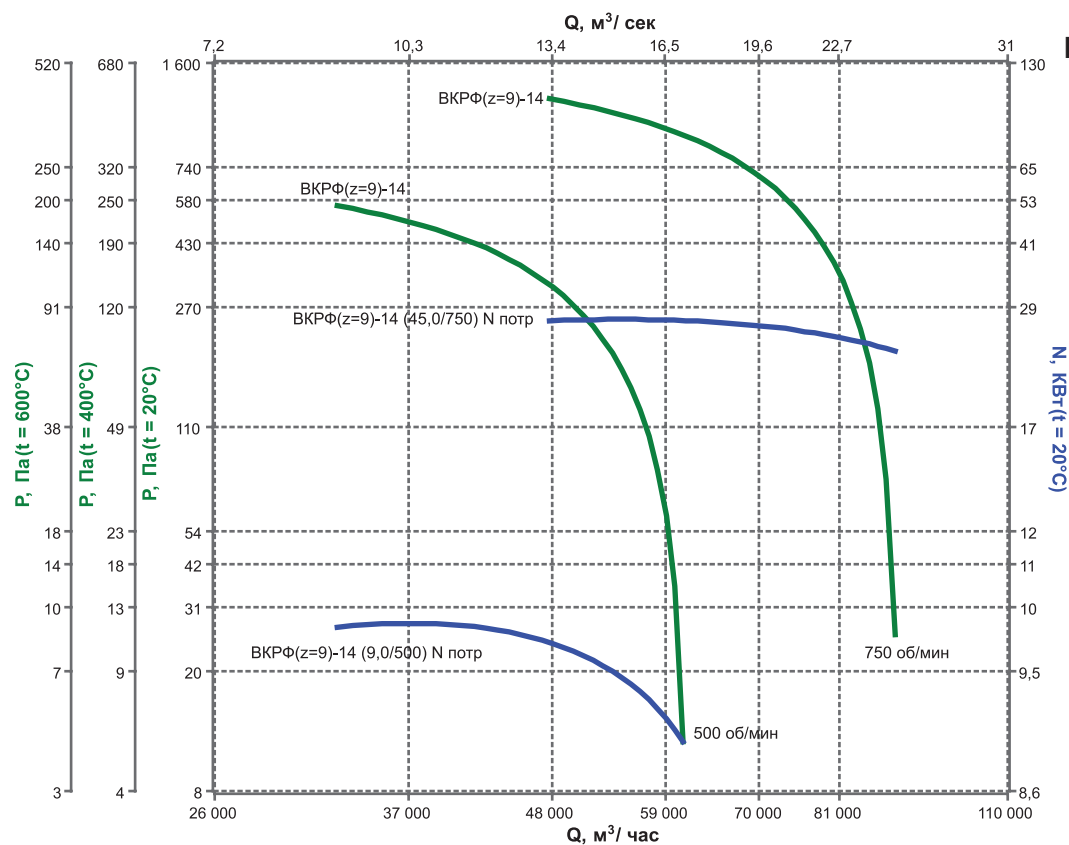


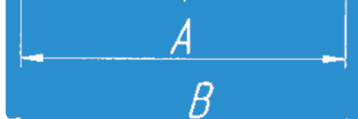
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ(z=6), ВКРФ(z=9) и ВКРФ(z=12) ПО СХЕМЕ 1

ВКРФ(z=9)-12,5



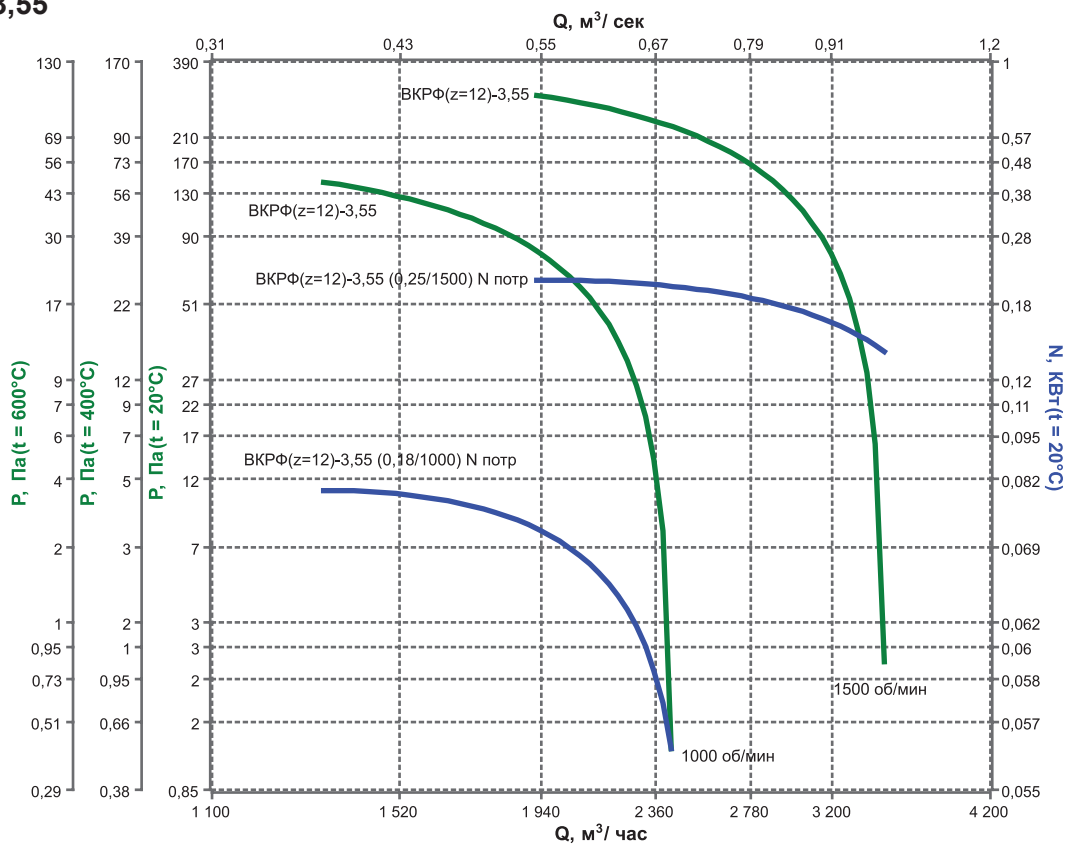
ВКРФ(z=9)-14



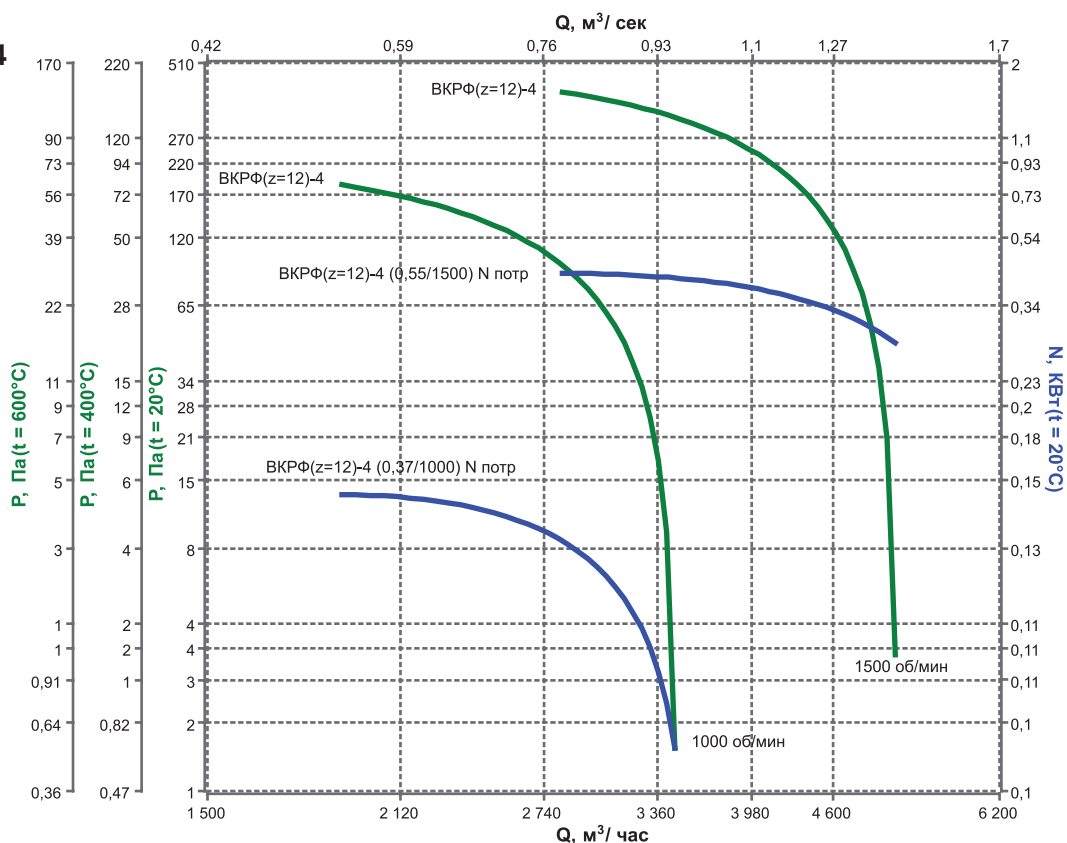


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ(z=6), ВКРФ(z=9) и ВКРФ(z=12) ПО СХЕМЕ 1

ВКРФ(z=12)-3,55

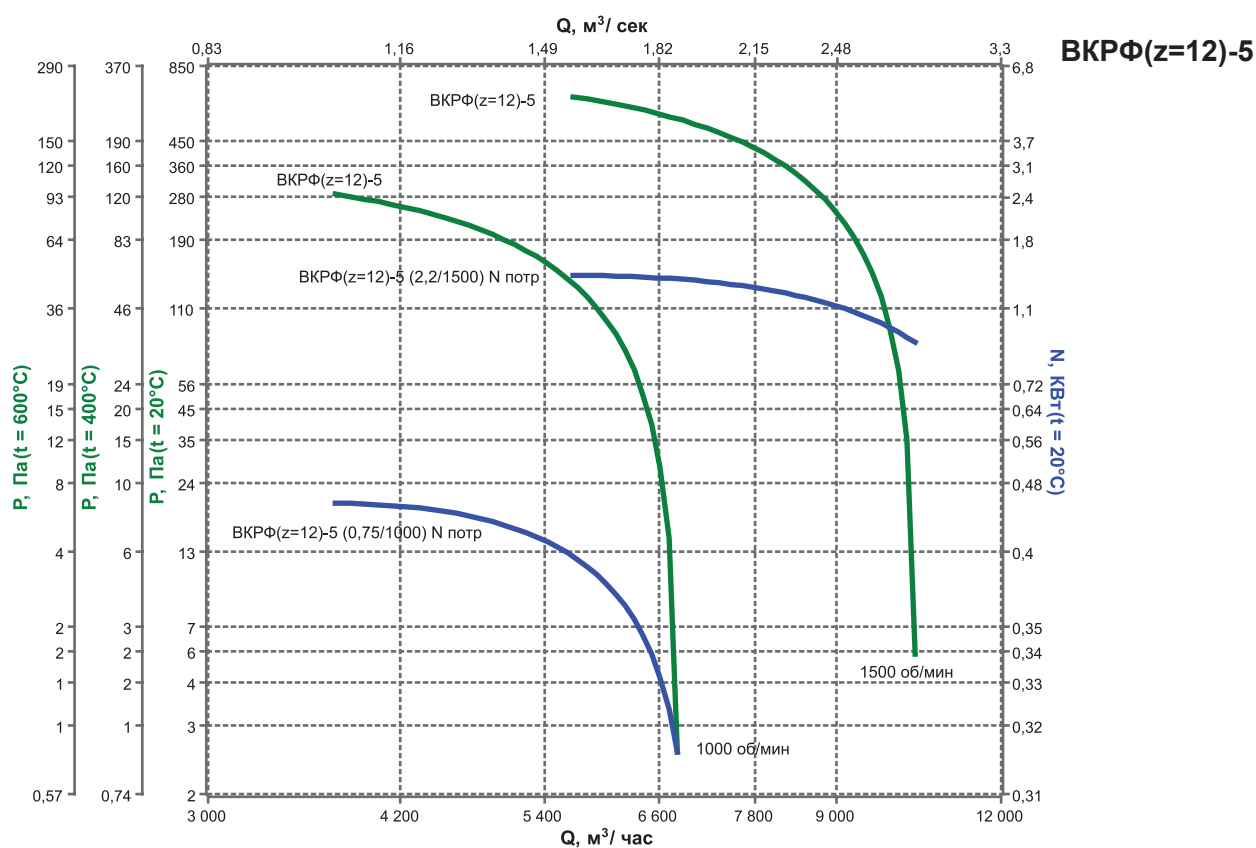
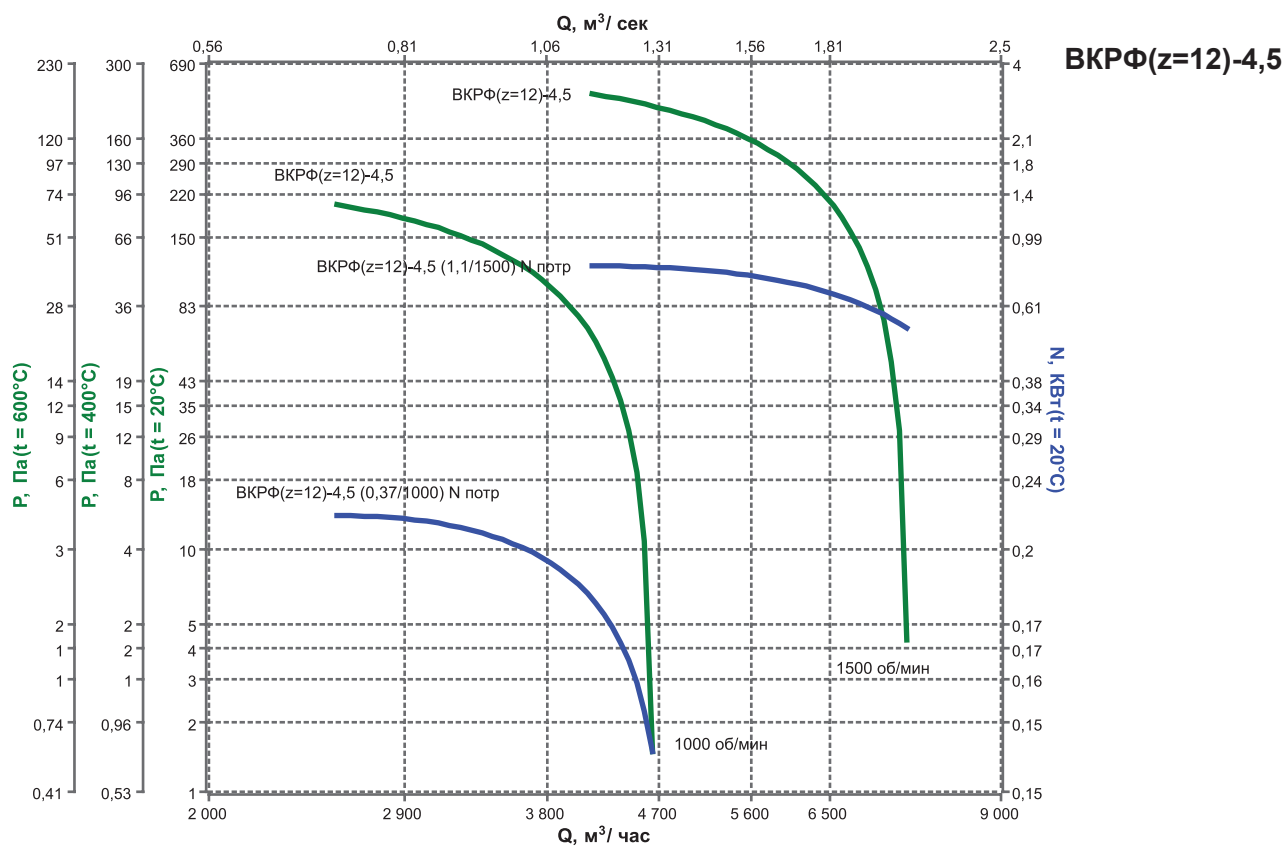


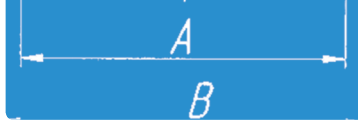
ВКРФ(z=12)-4





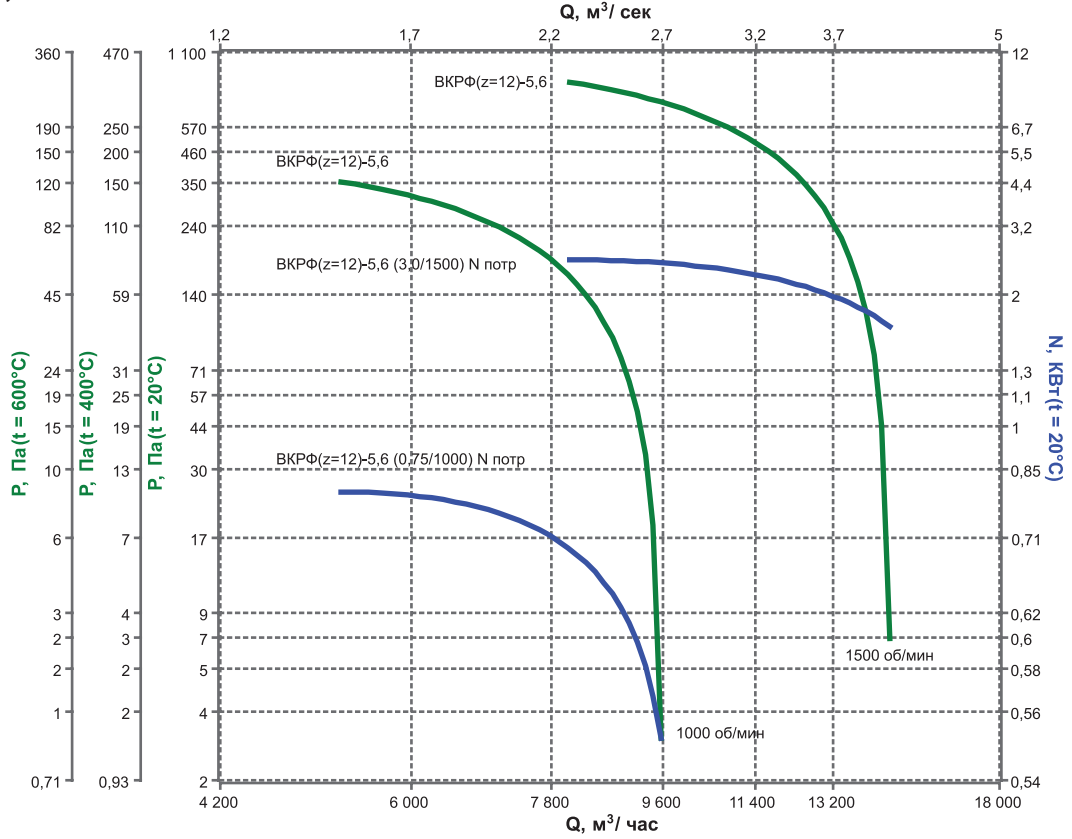
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ(z=6), ВКРФ(z=9) и ВКРФ(z=12) ПО СХЕМЕ 1



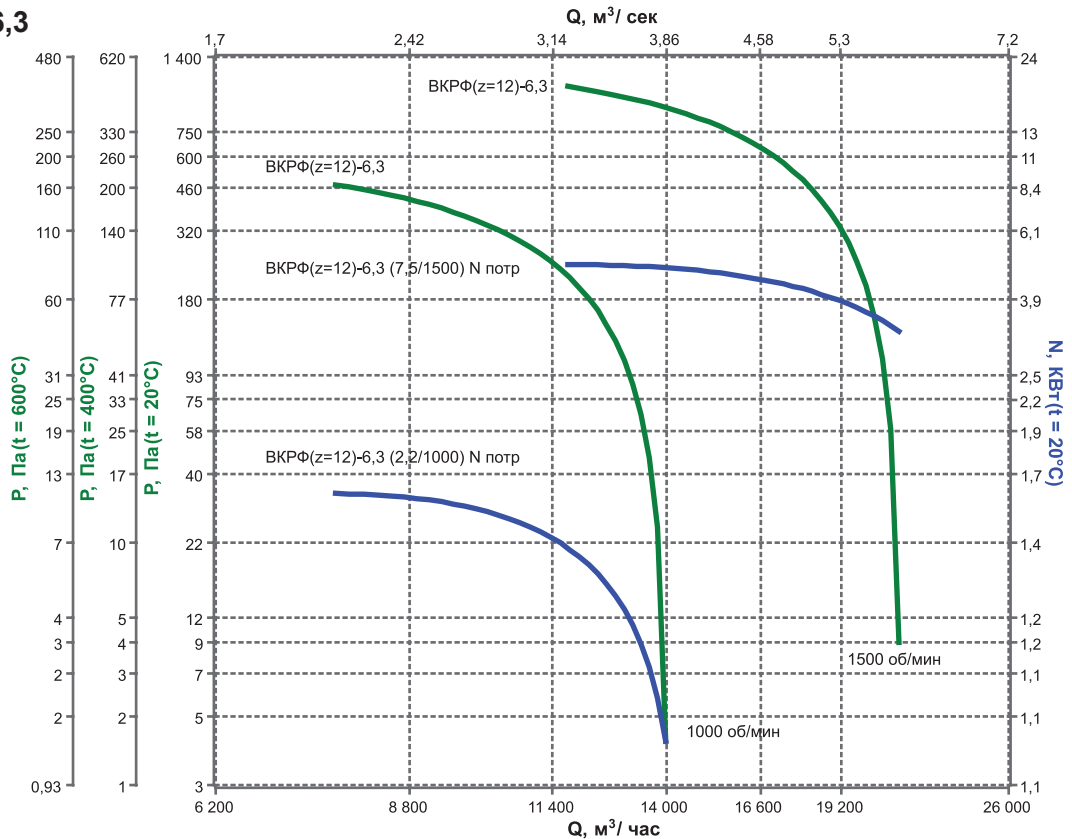


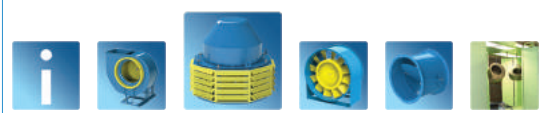
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ(z=6), ВКРФ(z=9) и ВКРФ(z=12) ПО СХЕМЕ 1

ВКРФ(z=12)-5,6



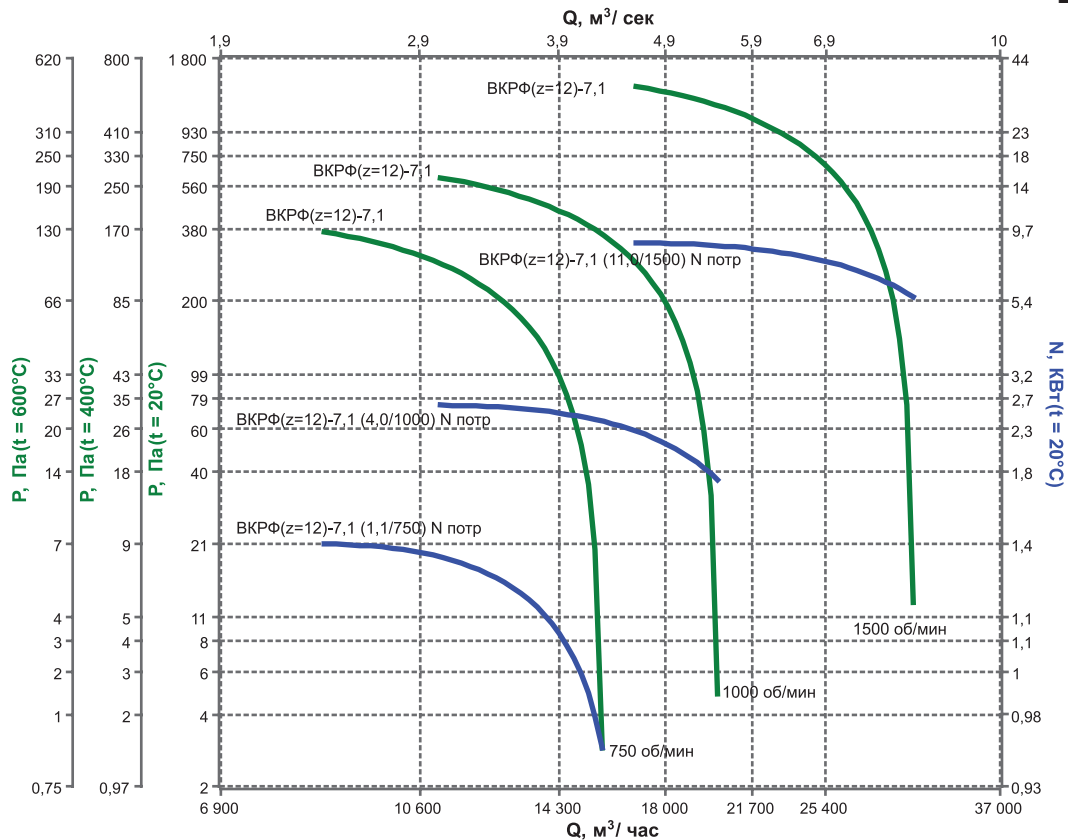
ВКРФ(z=12)-6,3



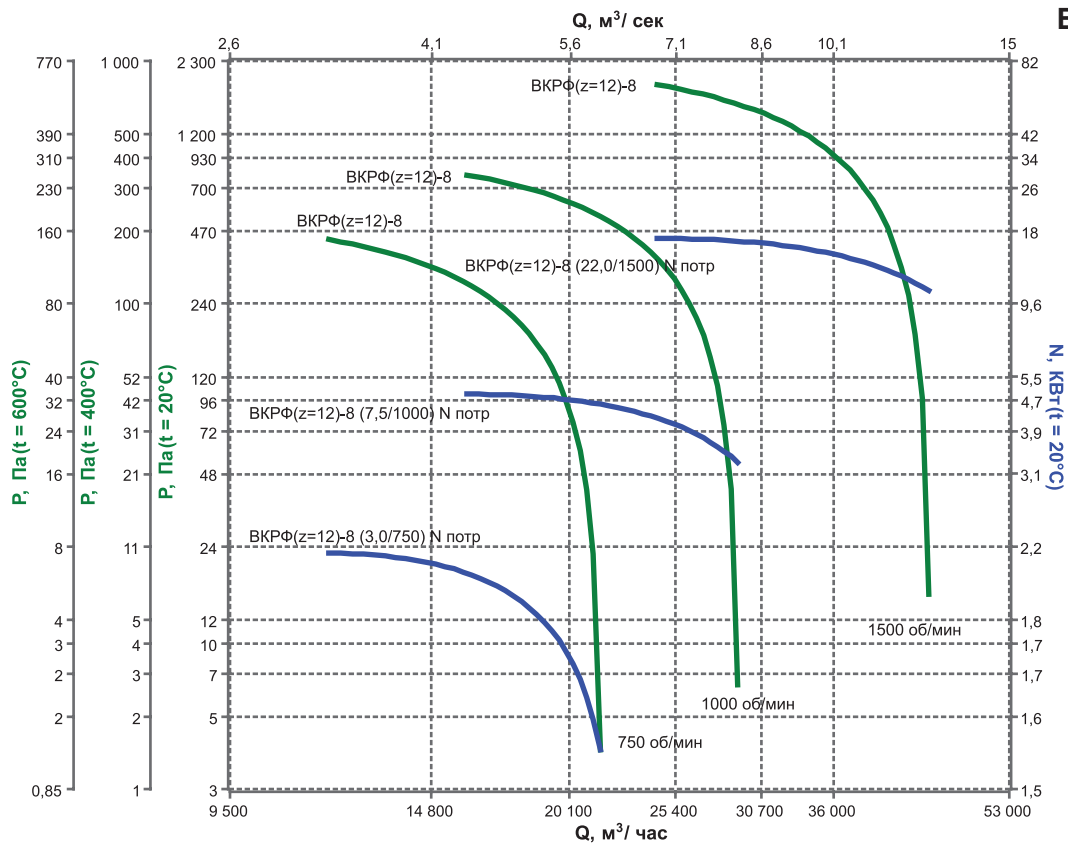


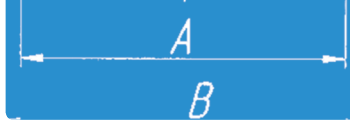
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ(z=6), ВКРФ(z=9) и ВКРФ(z=12) ПО СХЕМЕ 1

ВКРФ(z=12)-7,1



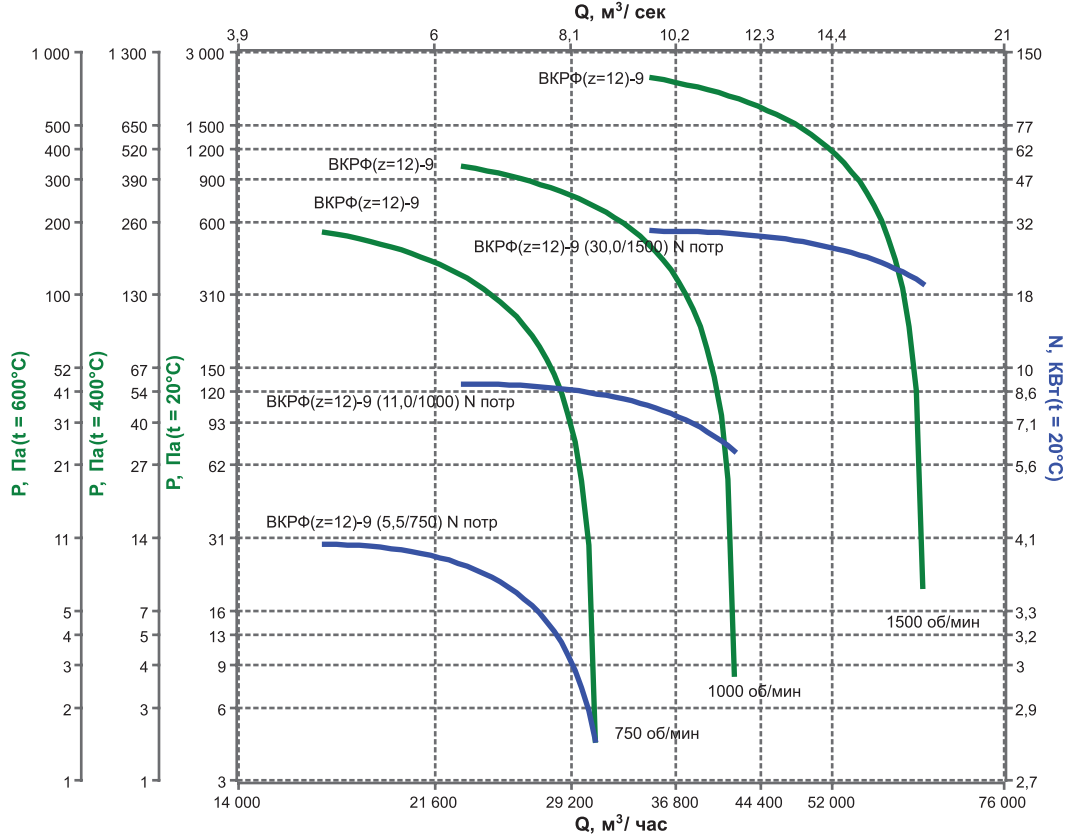
ВКРФ(z=12)-8



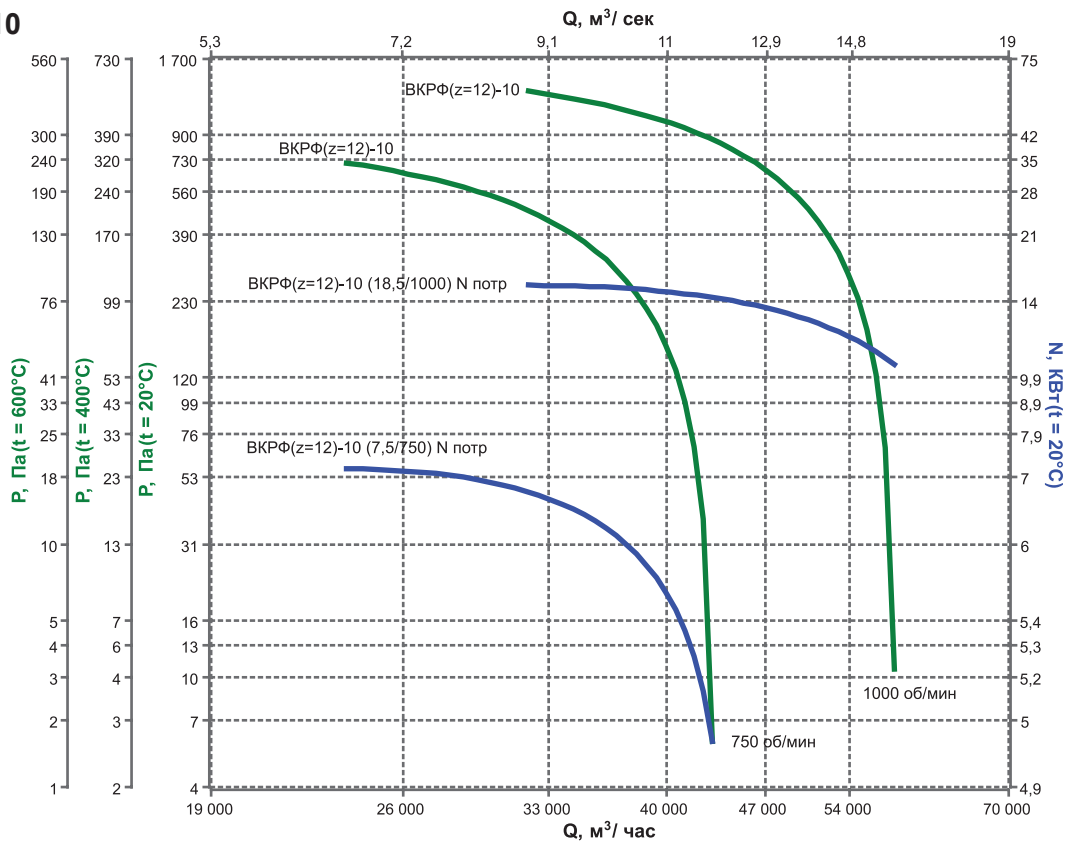


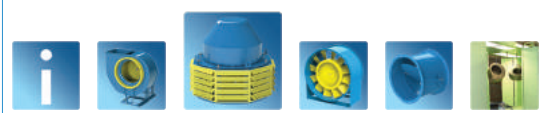
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ(z=6), ВКРФ(z=9) и ВКРФ(z=12) ПО СХЕМЕ 1

ВКРФ(z=12)-9

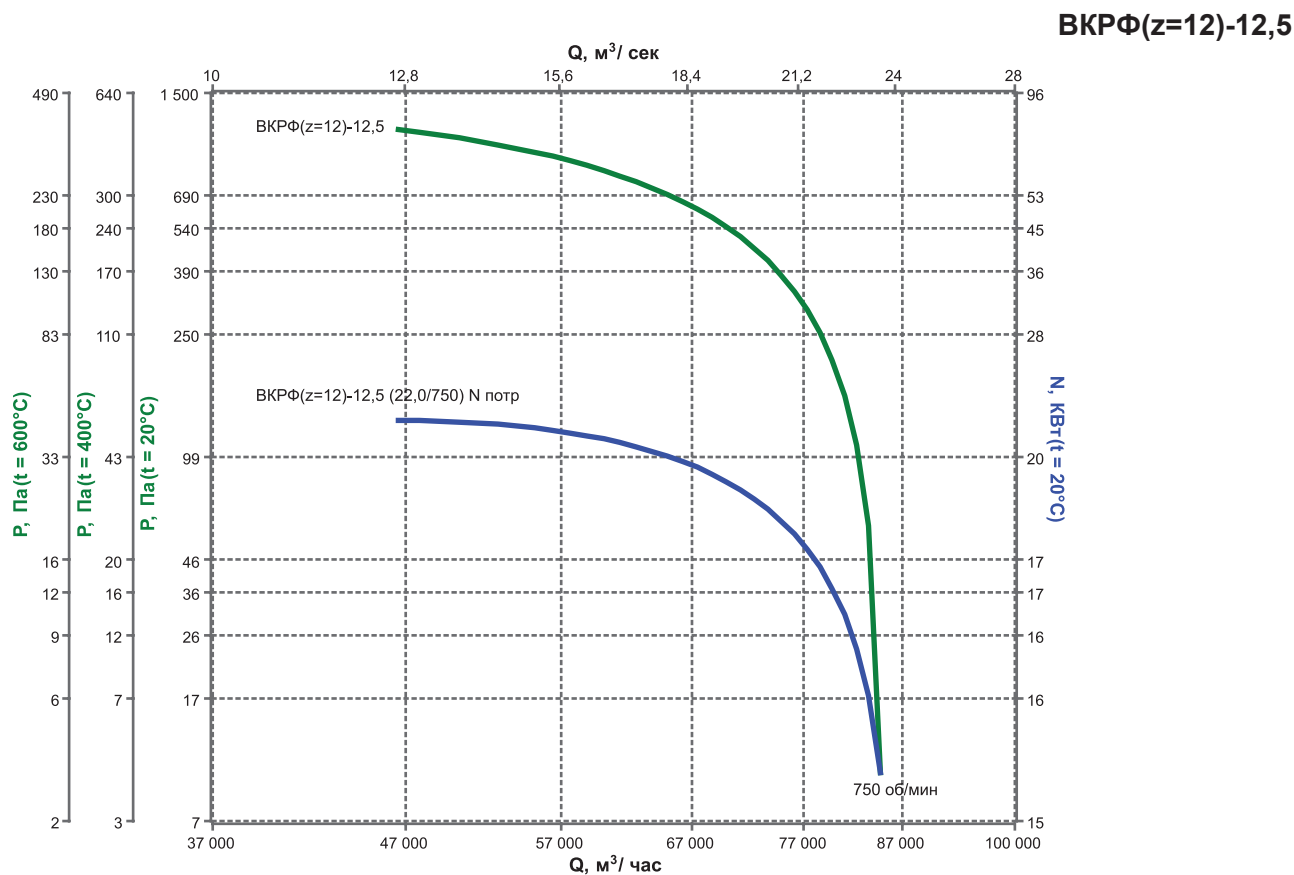
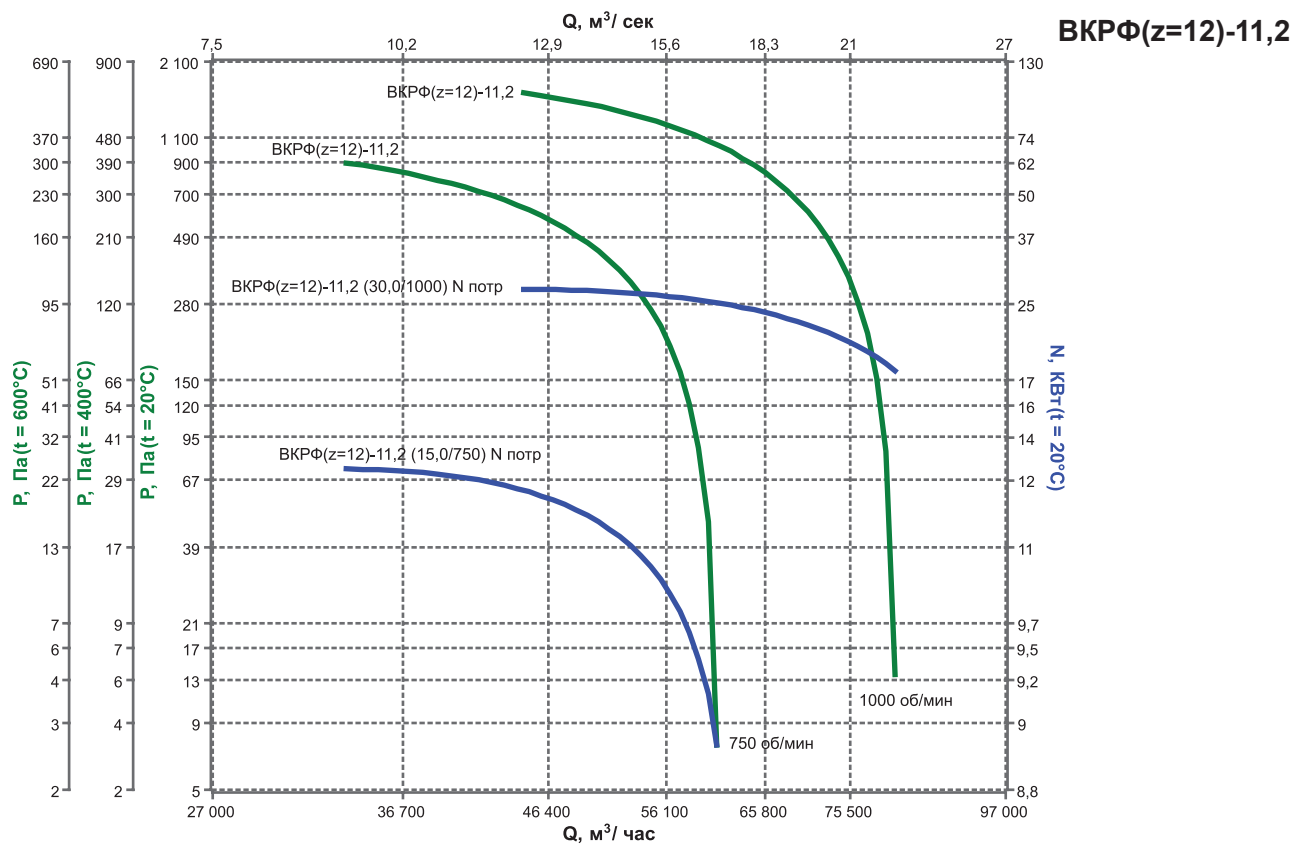


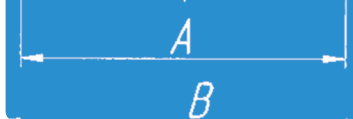
ВКРФ(z=12)-10





АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ(z=6), ВКРФ(z=9) и ВКРФ(z=12) ПО СХЕМЕ 1





ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ВО 12-300



Низкого давления
Цилиндрический корпус
Число лопаток – 3
Правого вращения
Прямой привод
Вертикальная установка на раму

НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы ВО 12-300 (4...12,5) выполнены в соответствии с техническими условиями ТУ 4861-001-73876510-06. Вентиляторы не рекомендуется устанавливать в системах с повышенными требованиями к уровню шума и для параллельной работы без установки элементов сети.

ВО 12-300 (4...12,5) - из углеродистой стали, предназначенные для перемещения воздуха и газопаровоздушных смесей не вызывающих повышенной коррозии углеродистой стали, с температурой до 40°C, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВО 12-300 (4...12,5)В - взрывозащищенные из разнородных металлов, предназначенные для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей МА, МВ категорий, не вызывающих повышенной коррозии углеродистой стали и латуни, не содержащих взрывчатых веществ, взрывоопасной пыли, с температурой до 40°C, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВО 12-300 (4...12,5)В не применимы для перемещения газопаропылевоздушных смесей от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества нагреваются выше температуры их самовоспламенения или находятся под избыточным давлением.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы типа ВО 12-300 применяются в стационарных системах кондиционирования воздуха и вентиляции производственных, общественных и жилых зданий, а также для других санитарно-технических и производственных целей.

Температура окружающей среды от -40°C до + 40°C.

Вентиляторы изготавливаются в климатическом исполнении умеренного климата (У) 3-й категории размещения по ГОСТ 15150.

При обеспечении защиты двигателя от атмосферных воздействий допускается использование вентиляторов по 1-й и 2-й категории размещения.

Шумовые характеристики вентиляторов представлены в таблице 1.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры вентиляторов приведены в таблице 2 и на рисунке 1.

Шумовые характеристики вентиляторов приведены в таблице 1.

Аэродинамические характеристики вентиляторов при температуре 20°C и атмосферном давлении приведены на рисунке 2.

Технические данные вентиляторов приведены в таблице 3 и 4.

Таблица 1. Шумовые характеристики вентиляторов

Обозначение вентилятора	Частота вращения колеса, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности, дБА, не более	Поправки ΔL_w для расчета уровня звуковой мощности [дБ] в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВО 12-300-4	1350	85	80	82	83	84	80	75	65	60
	2820	100	96	97	98	99	96	93	83	78
ВО 12-300-5	1350	93	88	90	91	92	88	83	73	68
ВО 12-300-6,3	915	90	85	87	88	89	85	80	70	65
	1395	100	95	97	98	99	95	91	81	76
ВО 12-300-8	930	94	89	91	92	93	89	84	74	69
	1430	104	99	101	102	103	99	94	84	79
ВО 12-300-10	950	105	100	102	103	104	100	95	85	81
ВО 12-300-12,5	730	105	100	102	103	104	100	95	85	80
	950	110	105	107	108	109	105	100	90	85

Вентилятор осевой ВО 12-300 (4...12,5) состоит из следующих основных узлов: цилиндрического корпуса с фланцами, рабочего колеса, рамы, электродвигателя. Для вентиляторов ВО-12-300 (4...6,3) рамы изготавливают по заказу потребителя.

Корпус вентилятора выполнен в виде цилиндрической обечайки. На обечайке с двух сторон имеются фланцы для соединения с воздуховодами. Для установки на фундамент предусмотрено исполнение на опоре. Электродвигатель установлен внутри обечайки на плите с рёбрами.

Рабочее колесо имеет три лопатки, приваренные к составной ступице.

Конструктивно вентилятор выполнен правого вращения. Колесо вращается по часовой стрелке, если смотреть со стороны всасывания.

Принцип работы вентилятора заключается в перемещении рабочей среды за счет энергии вращения рабочего колеса, установленного на валу электродвигателя.

Двигатели могут быть заменены на двигатели других марок без ухудшения характеристик и показателя надежности вентилятора.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Рисунок 1

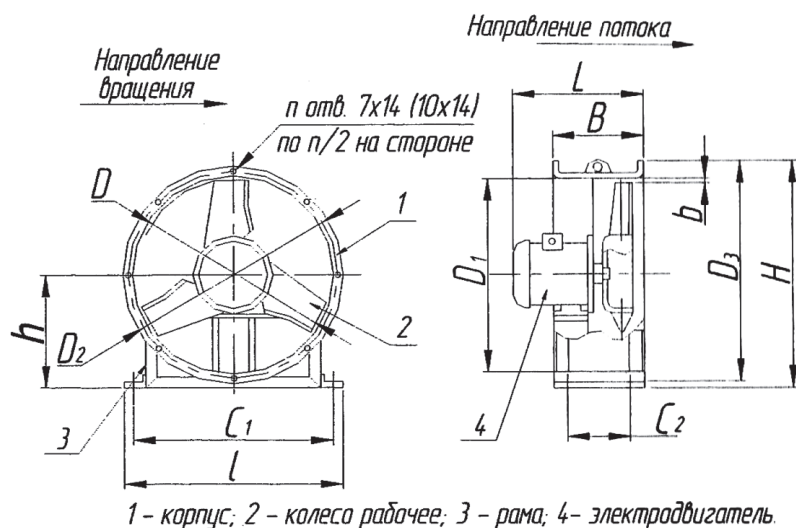


Таблица 2

№ Вентилятора	ВО 12-300-4*	ВО 12-300-5*	ВО 12-300-6,3*	ВО 12-300-8	ВО 12-300-10	ВО 12-300-12,5
D	400	500	630	800	1000	1250
D1	403	503	633	803	1003	1253
D2	430	530	660	840	1045	1295
D3	460	560	690	870	1073	1323
H	495	600	734	960	1161	1417
C1	360	440	540	750	900	1100
C2	по	150	210	270	350	450
h	265	320	389	525	624,5	755,5
b	1,0...3,4	1,0...4,1	1,0...4,5	1,0...4,5	1,0...4,5	1,0...5
l	428	476	580	820	970	1170
L (max)	307,5	327,5	371,5	423	525	614
B	150	190	250	315	400	500
n	16	32	32	32	32	32

*- рама изготавливается по заказу потребителя

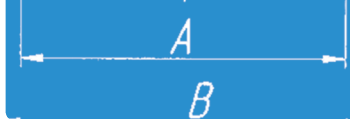


Рисунок 2. Область аэродинамических параметров вентиляторов при температуре 20°C и атмосфером давлением 760 мм.рт.ст.

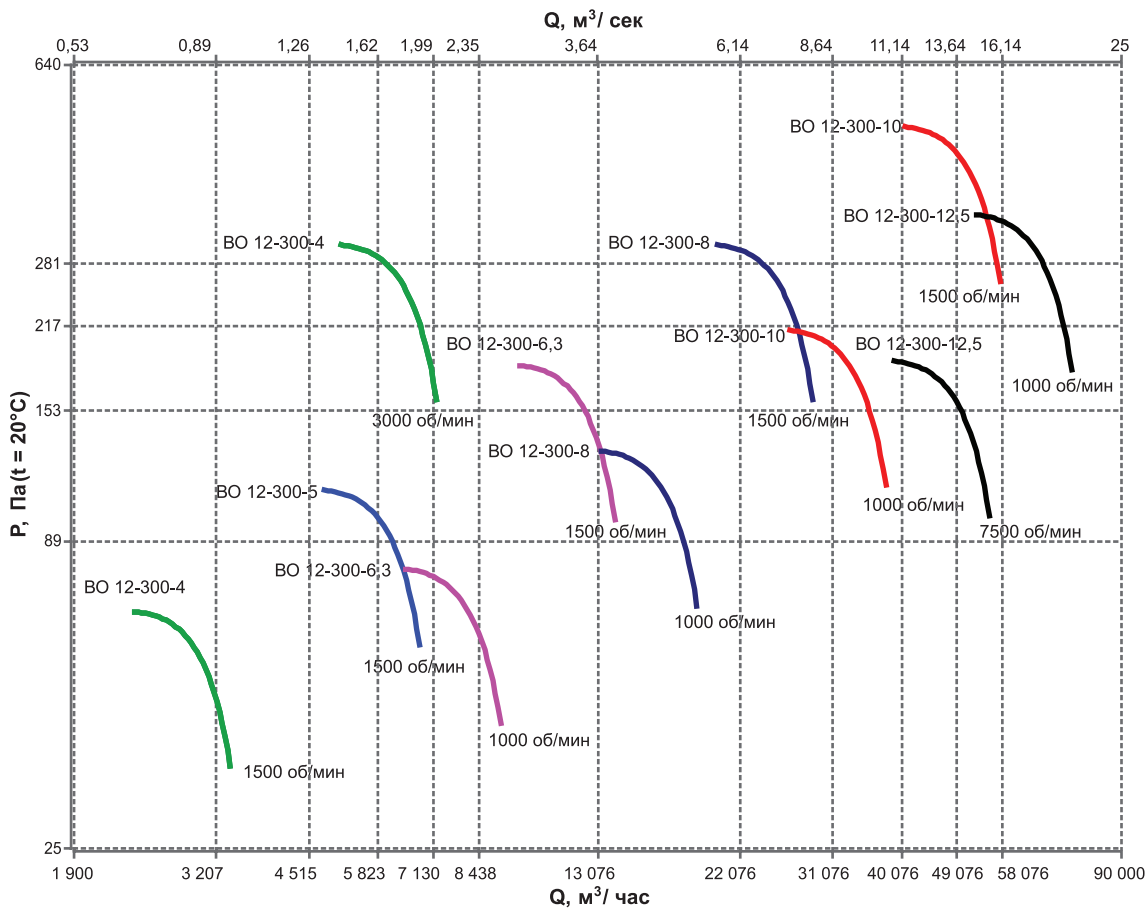
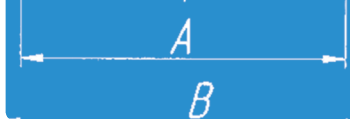




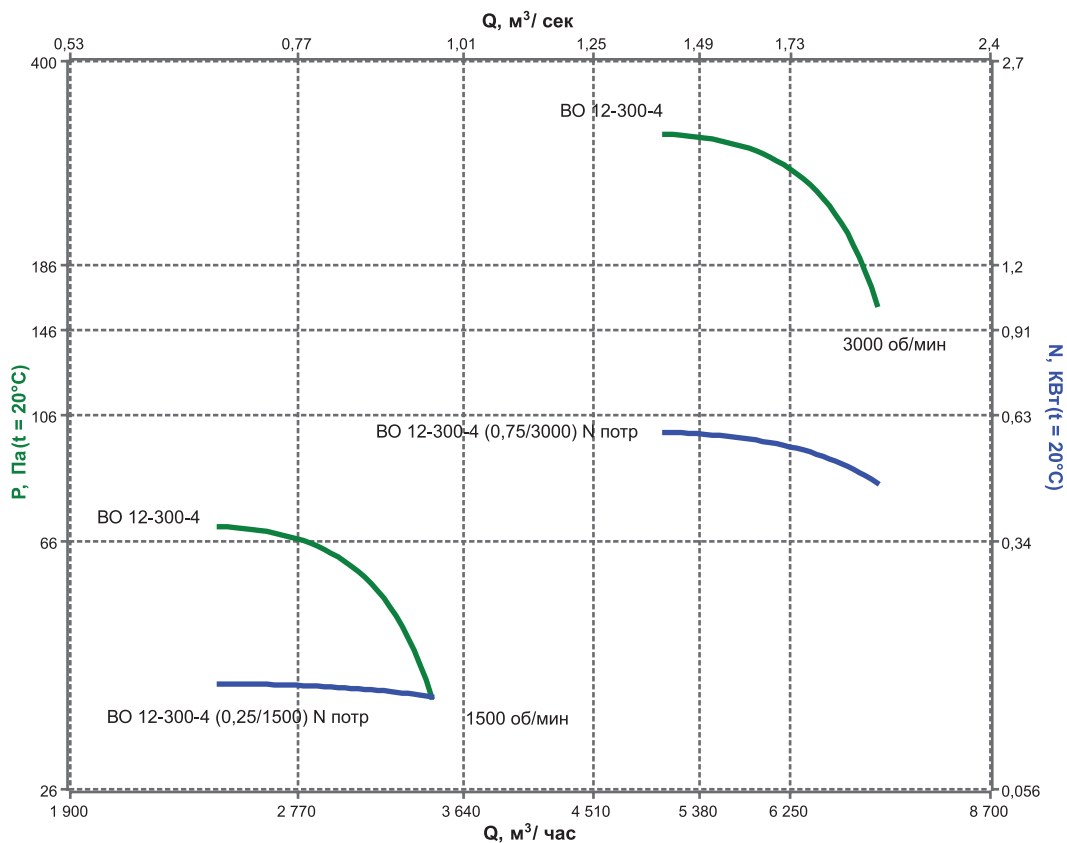
Таблица №3 (вентиляторы общепромышленного исполнения)
Общепромышленного исполнения из углеродистой стали
Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К1)
Общепромышленного исполнения теплостойкие из углеродистой стали (Ж)

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Производительность по воздуху м³/час	Полное давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса не более, кг
BO 12-300-4	56A4	2274,0 - 3695,2	55,4 - 85,4	1350	0,12	15,0
	56B4	2274,0 - 3695,2	55,4 - 85,4	1350	0,18	15,7
	63A4	2274,0 - 3695,2	55,4 - 85,4	1350	0,25	16,8
	71A2	4547,9 - 7390,4	221,7 - 341,6	2820	0,75	20,4
BO 12-300-5	63B4	4441,3 - 7217,1	86,6 - 133,4	1350	0,37	24,4
	71A4	4441,3 - 7217,1	86,6 - 133,4	1350	0,55	25,0
BO 12-300-6,3	71A6	5922,9 - 9624,7	61,1 - 94,2	915	0,37	31,4
	80A6	5922,9 - 9624,7	61,1 - 94,2	915	0,75	34,6
	80A4	8884,3 - 14437,0	137,5 - 211,8	1395	1,1	34,9
	80B4	8884,3 - 14437,0	137,5 - 211,8	1395	1,5	36,0
BO 12-300-8	80A6	12127,8 - 19707,6	98,5 - 151,8	920	0,75	62,0
	80B6	12127,8 - 19707,6	98,5 - 151,8	920	1,1	65,7
	100S4	18191,7 - 29561,4	221,7 - 341,6	1430	3	73,4
BO 12-300-10	100L6	23687,1 - 38491,5	154,0 - 237,2	950	2,2	111,0
	132S4	40504,9 - 57093,2	495,5 - 276,5	1500	7,5	154
BO 12-300-12,5	112MB8	34697,8 - 56384,0	135,3 - 208,5	730	3	179,0
	132M6	46263,8 - 75178,6	240,6 - 370,7	950	7,5	212,0

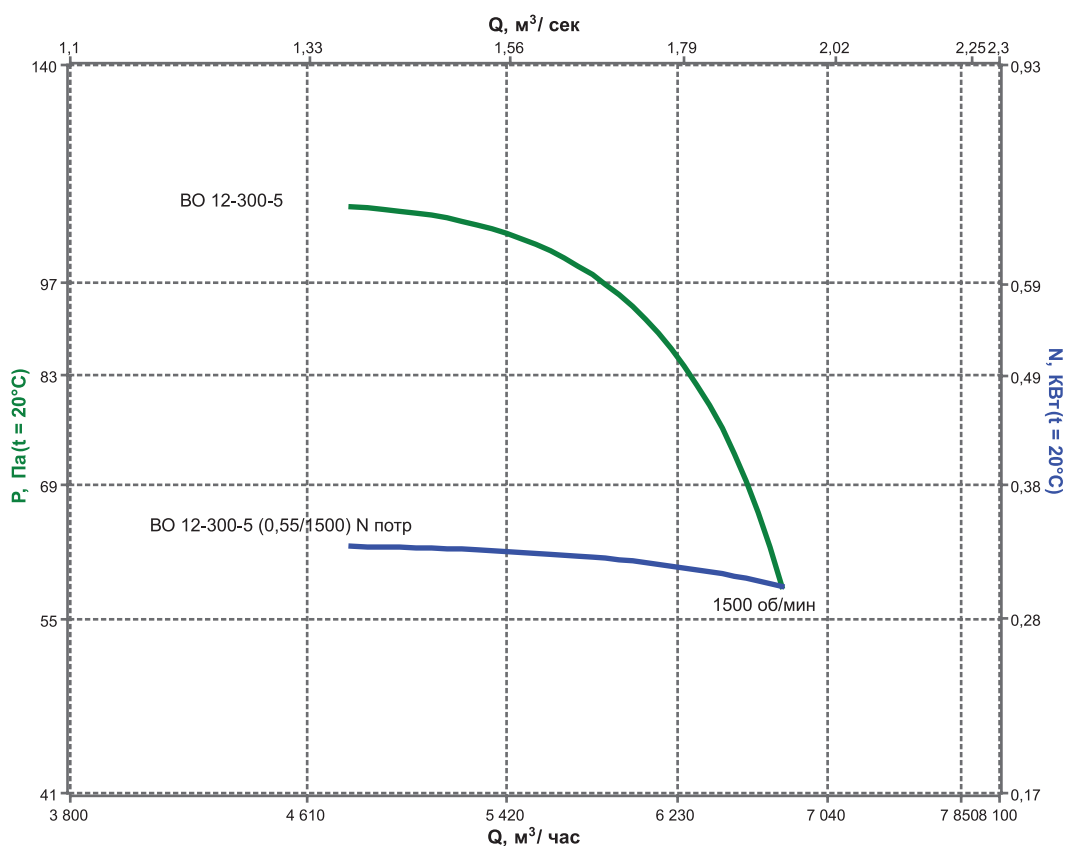


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 12-300

ВО 12-300-4



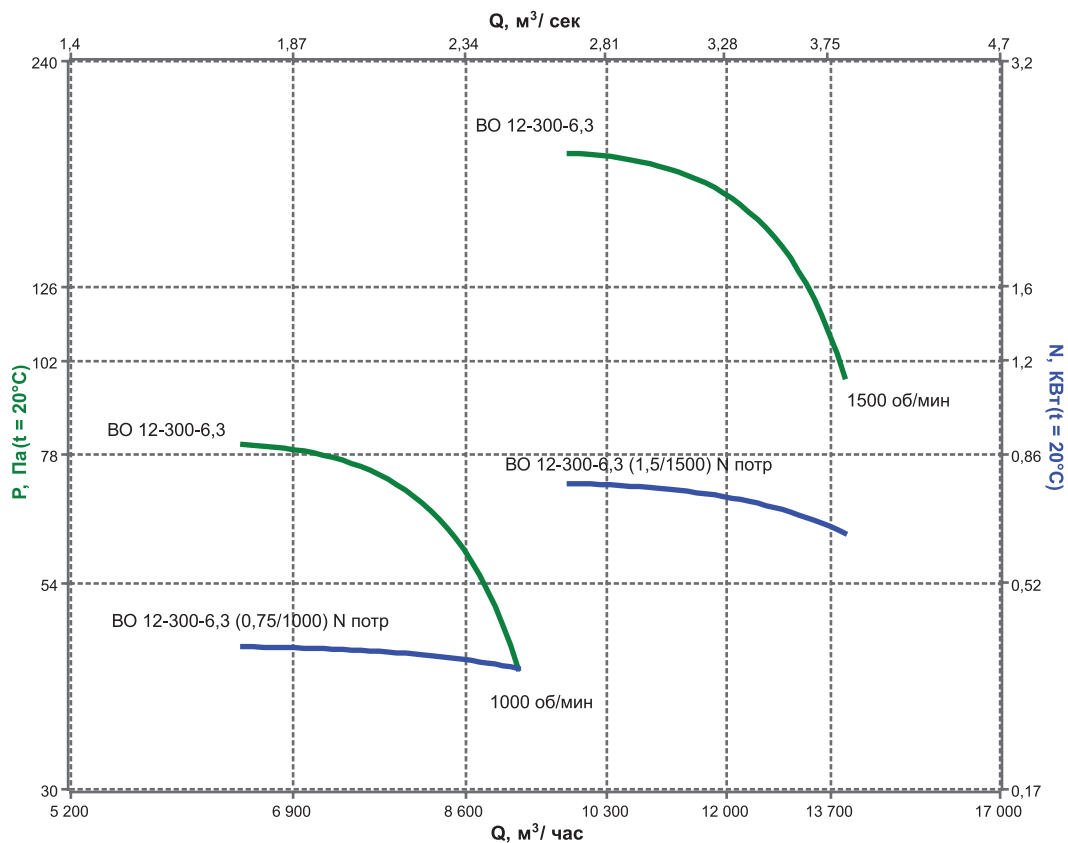
ВО 12-300-5



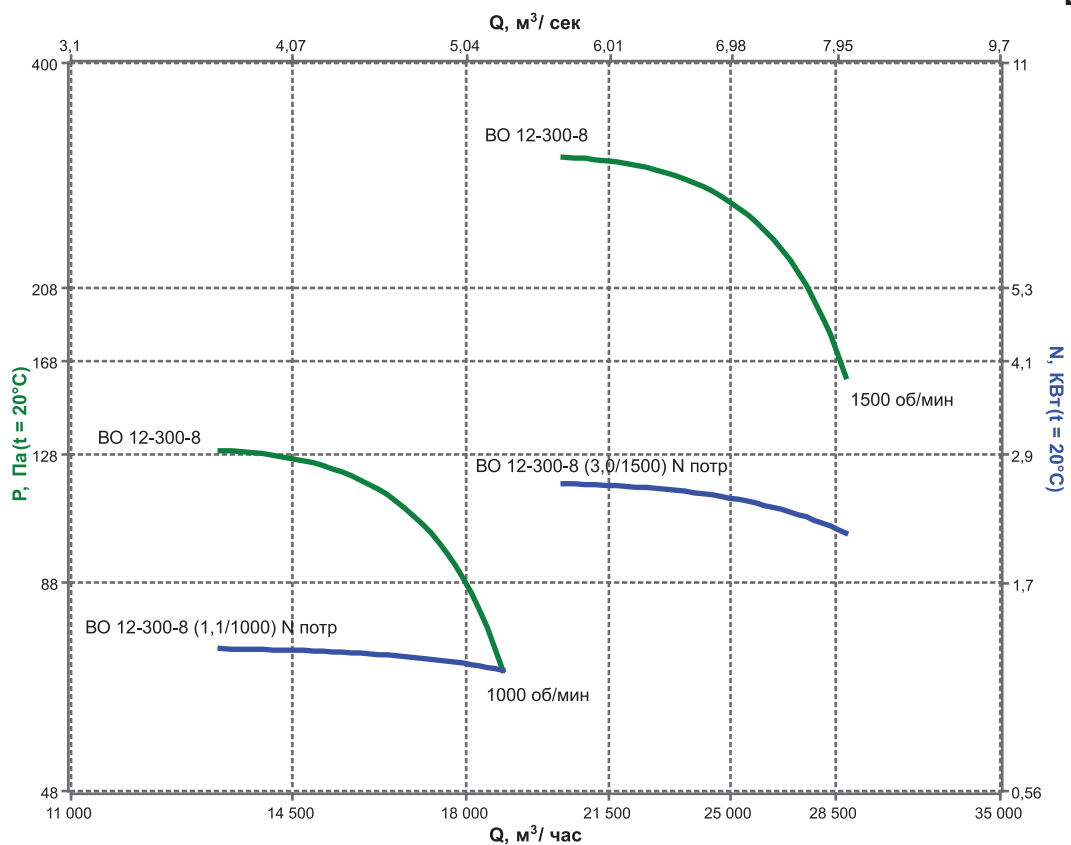


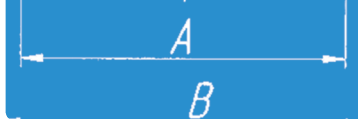
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 12-300

ВО 12-300-6,3



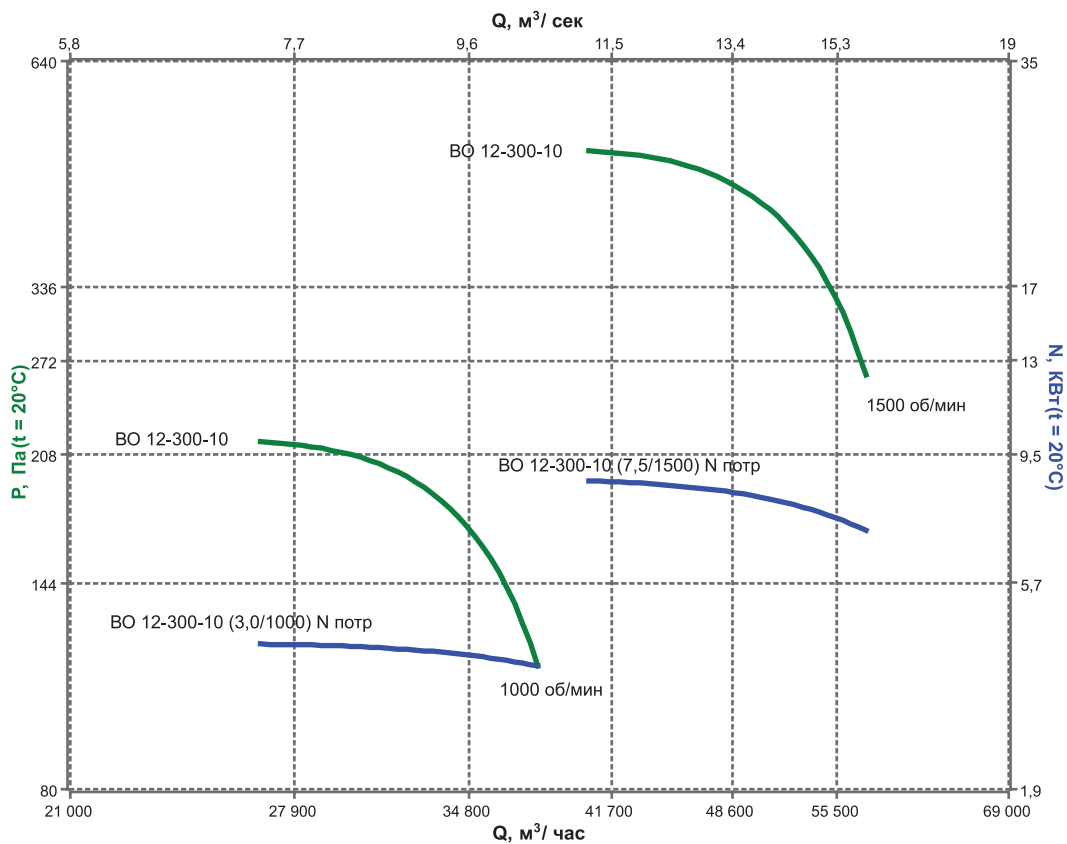
ВО 12-300-8



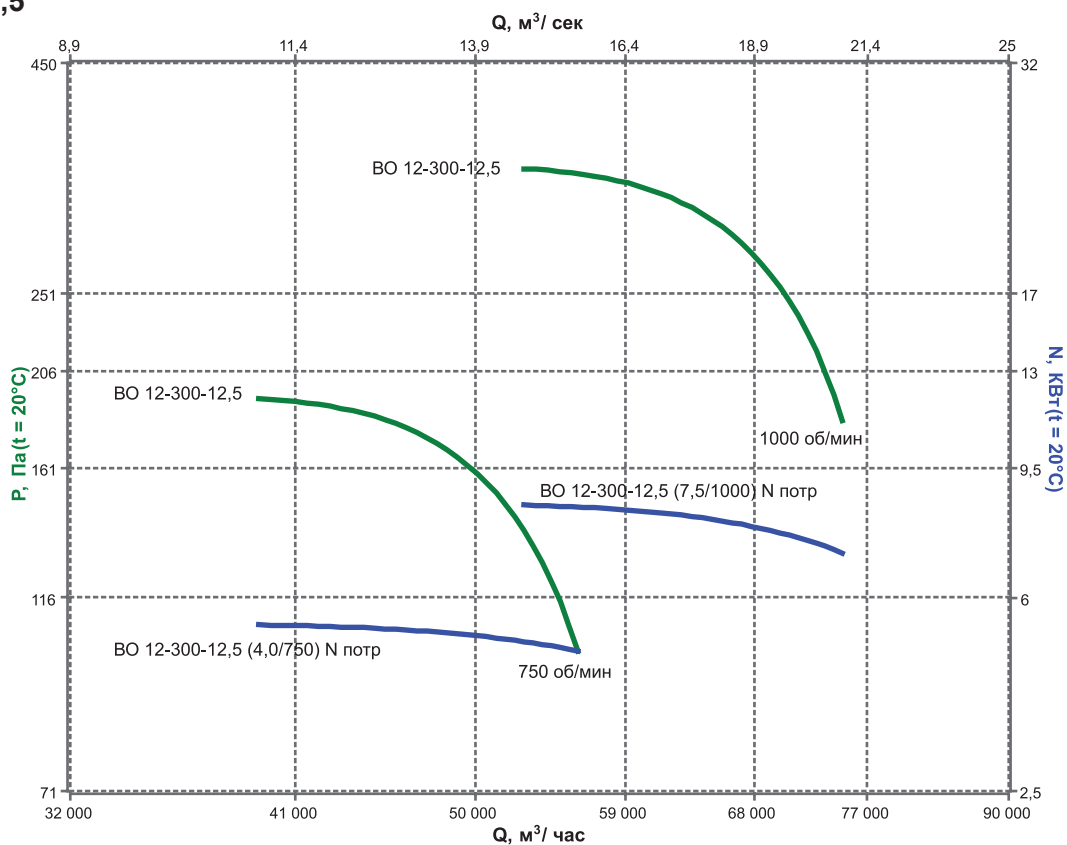


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 12-300

ВО 12-300-10



ВО 12-300-12,5





ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ДЛЯ ПОДПОРА ВОЗДУХА ВО 25-188



Цилиндрический корпус
Число лопаток – 12
Левого вращения
Прямой привод

Вентиляторы ВО 25-188 (8...12,5) выполнены в соответствии с техническими условиями ТУ 4861-028-73876510-07.

Вентиляторы для систем противодымной вентиляции устанавливаются в специальных приточных системах дымоудаления для создания избыточного давления в лестничных клетках, тамбурах-шлюзах и шахтах лифтов зданий для предотвращения проникновения дыма в эти помещения и создания возможности проведения работ по борьбе с пожаром и по спасению людей и оборудования.

НАЗНАЧЕНИЕ

ВО 25-188 (8...12,5) – из углеродистой стали предназначены для перемещения воздуха и газопаровоздушных смесей не вызывающих повышенной коррозии углеродистой стали, с температурой до 40 °С, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,01 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы типа ВО 25-188 применяются в стационарных системах вентиляции производственных, общественных и жилых зданий, а также для подпора воздуха в системах противопожарного оборудования для подачи свежего воздуха при пожаре.

- перемещаемая среда в обычных условиях не должна содержать липких веществ, волокнистых материалов, паров или пыли, иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям выше агрессивности воздуха и содержать пыль и другие твердые примеси в концентрации более 0,01 г/м³;

- среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2 мм/с.

Температура окружающей среды от – 40 °С до + 40 °С.

Вентиляторы изготавливаются в климатическом исполнении умеренного (У) и тропического (Т) климата 2-й и 3-й категории размещения по ГОСТ 15150.

При обеспечении защиты двигателя от атмосферных воздействий допускается использование вентиляторов по 1-й категории размещения.

Шумовые характеристики вентиляторов представлены в таблице 1.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры вентиляторов приведены в таблице 2 и на рисунке 1.

Аэродинамические характеристики вентиляторов при температуре 20 °С и атмосферном давлении приведены на рисунке 3.

Технические данные вентиляторов приведены в таблице 3.

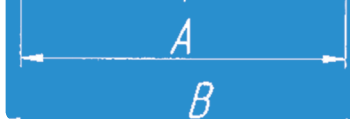


Таблица 1. Шумовые характеристики вентиляторов

Обозначение вентилятора	Суммарный уровень звуковой мощности, дБА, не более	Поправки ΔL_w для расчета уровня звуковой мощности [дБ] в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВО 25-188-8	107	92	97	105	105	103	96	90	83
ВО 25-188-9	111	97	102	110	110	108	101	95	88
ВО 25-188-10	114	100	105	113	113	111	104	98	91
ВО 25-188-11,2	108	94	99	107	107	105	98	92	85
ВО 25-188-12,5	112	98	103	111	111	109	102	96	89

Вентилятор осевой ВО 25-188 (8...12,5) состоит из следующих основных узлов: цилиндрического корпуса с фланцами, рабочего колеса, рамы, электродвигателя.

Корпус вентилятора выполнен в виде цилиндрической обечайки. На обечайке с двух сторон имеются фланцы, для соединения с воздуховодами. Для установки на фундамент предусмотрено исполнение на опоре. Электродвигатель установлен внутри обечайки на плите с рёбрами.

Рабочее колесо имеет 12 лопаток, приваренных к составной ступице.

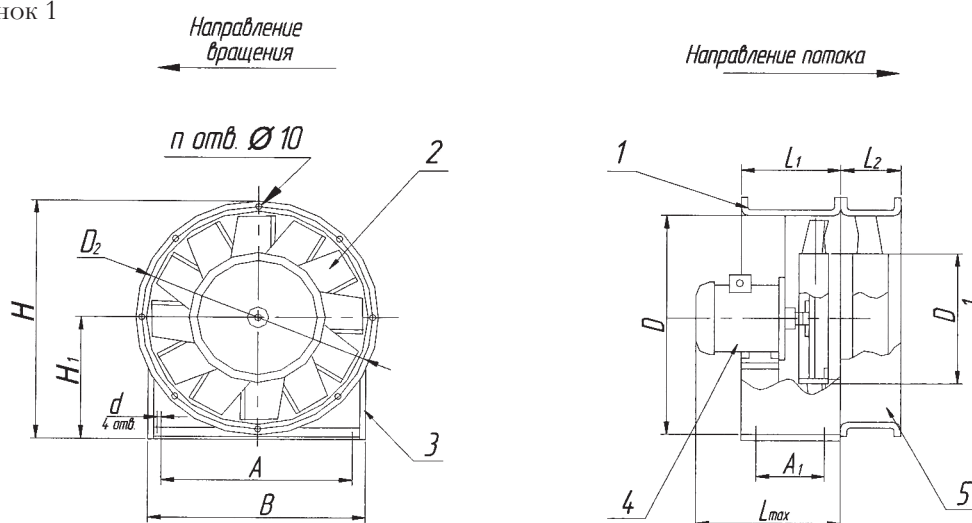
Конструктивно вентилятор выполнен левого вращения. Колесо, вращается по часовой стрелке, если смотреть со стороны всасывания.

Принцип работы вентилятора заключается в перемещении рабочей среды за счет энергии вращения рабочего колеса, установленного на валу электродвигателя.

Двигатели могут быть заменены на двигатели других марок без ухудшения характеристик и показателя надежности вентилятора.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Рисунок 1



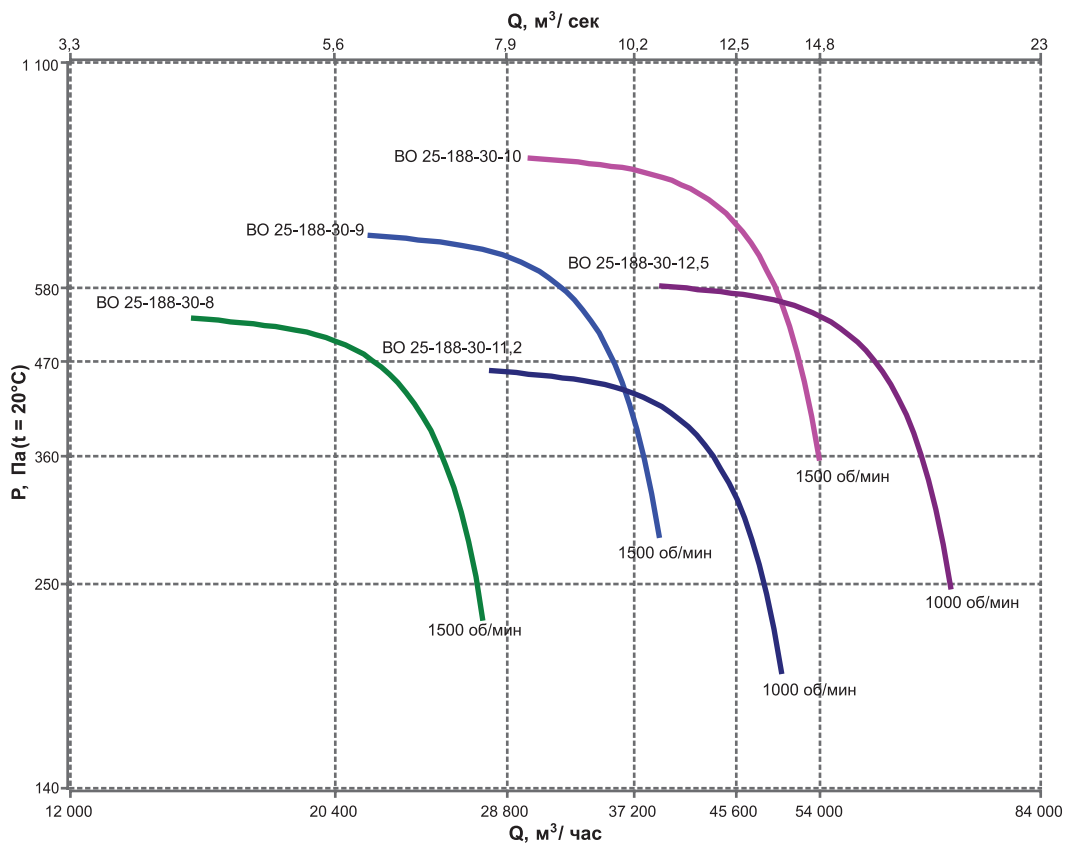
1 – корпус; 2 – колесо рабочее; 3 – рама; 4 – электродвигатель; 5 – ОНА.



Таблица 2

Обозначение	A	A ₁	B	D	D ₁	D ₂	d	H	H ₁	l _{max}	l ₁	l ₂	n
ВО 25-188-8	740	450	800	800	475	830	18	900	420	650	500	140	16
ВО 25-188-9	840	450	900	900	540	940	18	900	480	660	500	140	16
ВО 25-188-10	900	460	990	1000	600	1040	18	1110	530	670	510	170	16
ВО 25-188-11,2	1040	500	1110	1120	670	1170	18	1250	590	680	560	170	16
ВО 25-188-12,5	1100	560	1200	1250	750	1295	18	1340	655	850	620	200	16

Рисунок 2а. Область аэродинамических параметров вентиляторов при температуре 20°С и атмосферном давлении 760 мм.рт.ст. для вентилятора ВО 25-188 с углом лопаток на колесе 30° и без направляющего аппарата.



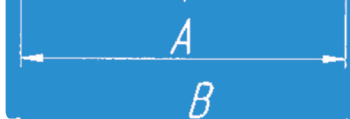


Рисунок 26. Область аэродинамических параметров вентиляторов при температуре 20°С и атмосферном давлении 760 мм.рт.ст. для вентилятора ВО 25-188 с углом лопаток на колесе 35° и направляющим аппаратом с углом лопаток 10°.

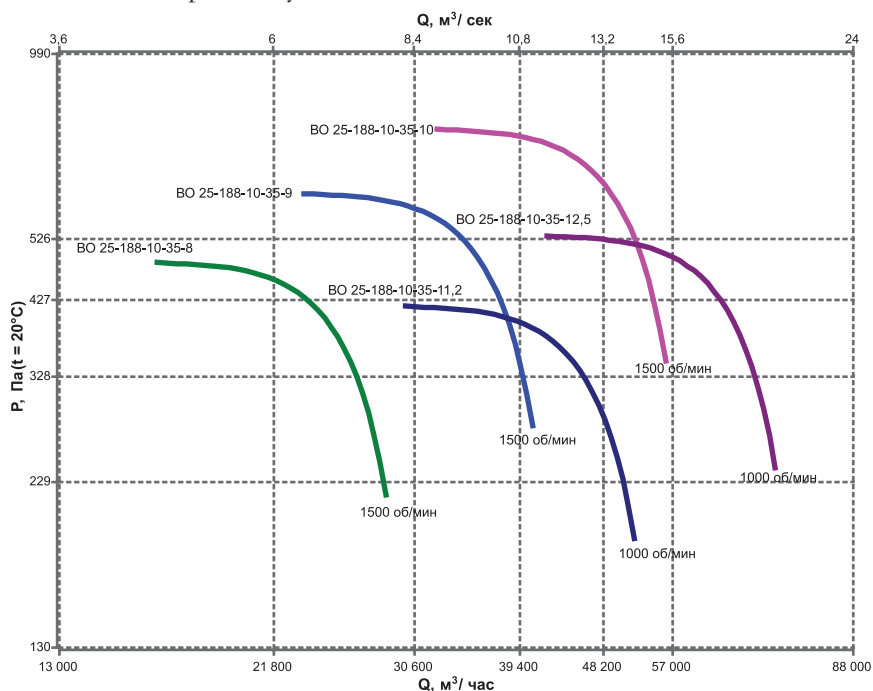


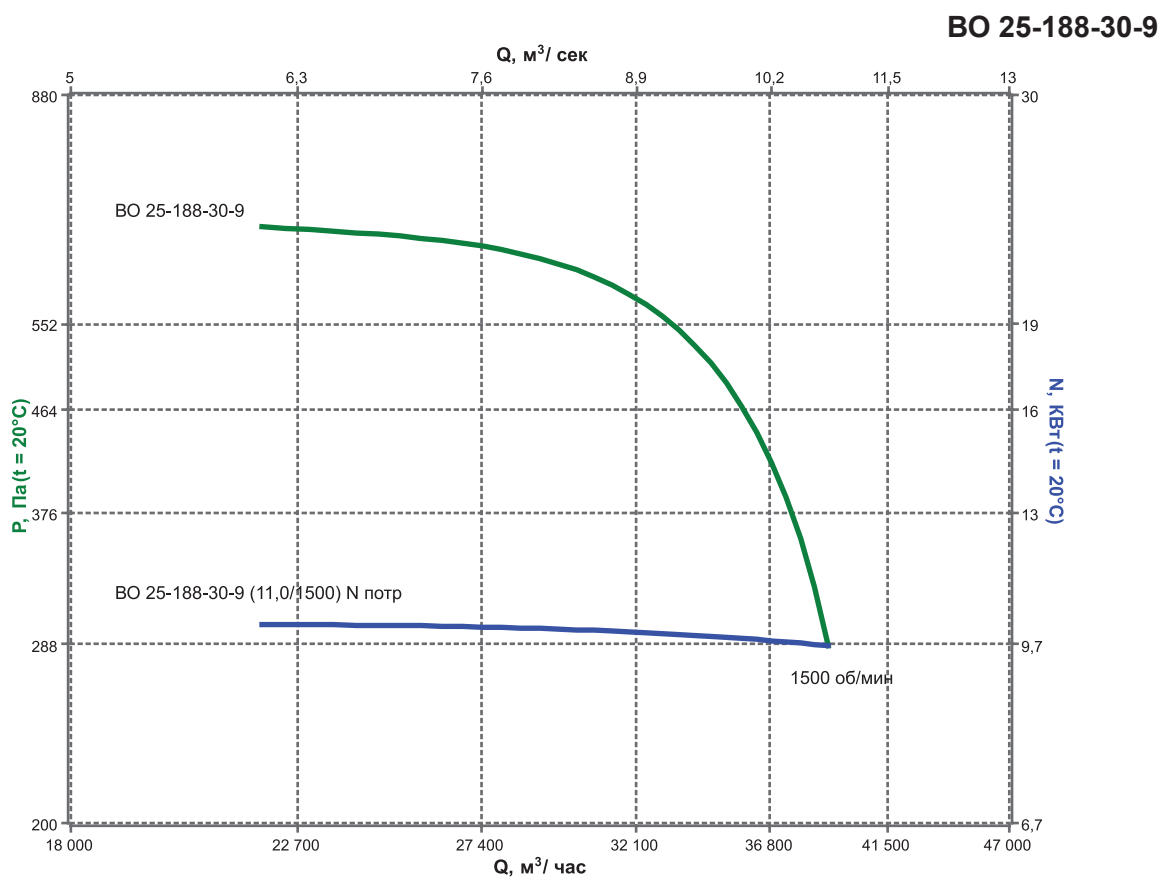
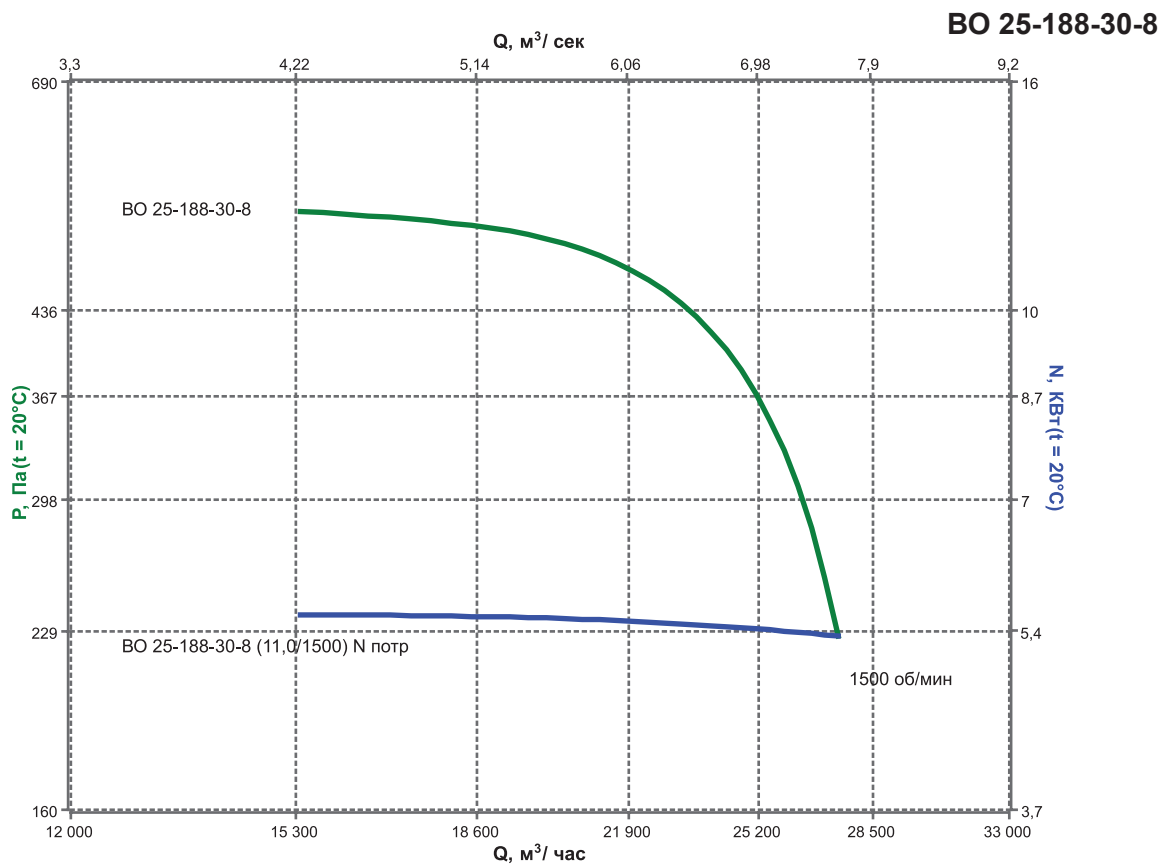
Таблица 3 (вентиляторы общепромышленного исполнения)
*все характеристики даны для работы при температуре 20°С

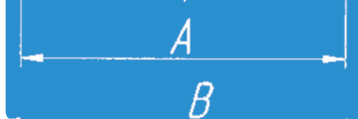
Обозначение вентилятора	Угол установки лопаток, градус		Частота вращения n , об/мин	Установочная мощность N_u , кВт	Полное давление, Па	Производительность, м³/час	Масса не более, кг
	колеса	Направляющего аппарата					
ВО 25-188-8	35	-	1500	11	519-283	17770-28822	157
	35	10	1500	11	646-346	19700-31950	187
	35	-	1500	7,5	519-283	17770-28822	149
	35	5	1500	7,5	582-314	18646-30300	179
	35	-	1500	5,5	519-283	17770-28822	121
	30	5	1500	5,5*	503-242	16372-26605	172
	30	-	1500	4	480-212	15235 - 24786	113
	30	5	1500	4	503-242	16372-26605	143
ВО 25-188-9	35	-	1500	11	657-360	25254 - 41038	168
	35	10	1500	11	818-439	28006 - 45490	203
	35	5	1500	11	736-397	26549 - 43143	203
	35	-	1500	7,5*	657-360	25254 - 41038	115
	30	5	1500	7,5	736-397	26550 - 43143	195
	30	-	1500	7,5	607-269	23312 - 37882	115
ВО 25-188-10	35	-	1500	18,5	811-443	34642 - 56294	263
	35	10	1500	18,5	1010-542	38417 - 62400	303
	35	5	1500	15	909-490	36419 - 59181	288
	35	-	1500	15	811-443	34642 - 56294	256
	30	5	1500	11	786-378	31978 - 51964	230
	30	-	1500	11	750-332	29757 - 48410	198
ВО 25-188-11,2	35	10	1000	7,5*	563-302	35983 - 58446	256
	35	5	1000	7,5	507-273	34110 - 55430	256
	35	-	1000	7,5	452-247	32447 - 52726	216
	30	5	1000	5,5*	438-210	29950 - 48670	247
	30	-	1000	5,5	418,0-185	27871 - 45342	211
ВО 25-188-12,5	35	10	1000	15*	701-377	50023 - 81251	403
	35	5	1000	15	631-340	47420 - 77058	403
	35	-	1000	15	563-308	45107 - 73300	363
	30	5	1000	11	546-262	41637 - 67660	373
	30	-	1000	11	520-230	38746 - 63034	333

** - двигатель выбран без запаса по мощности



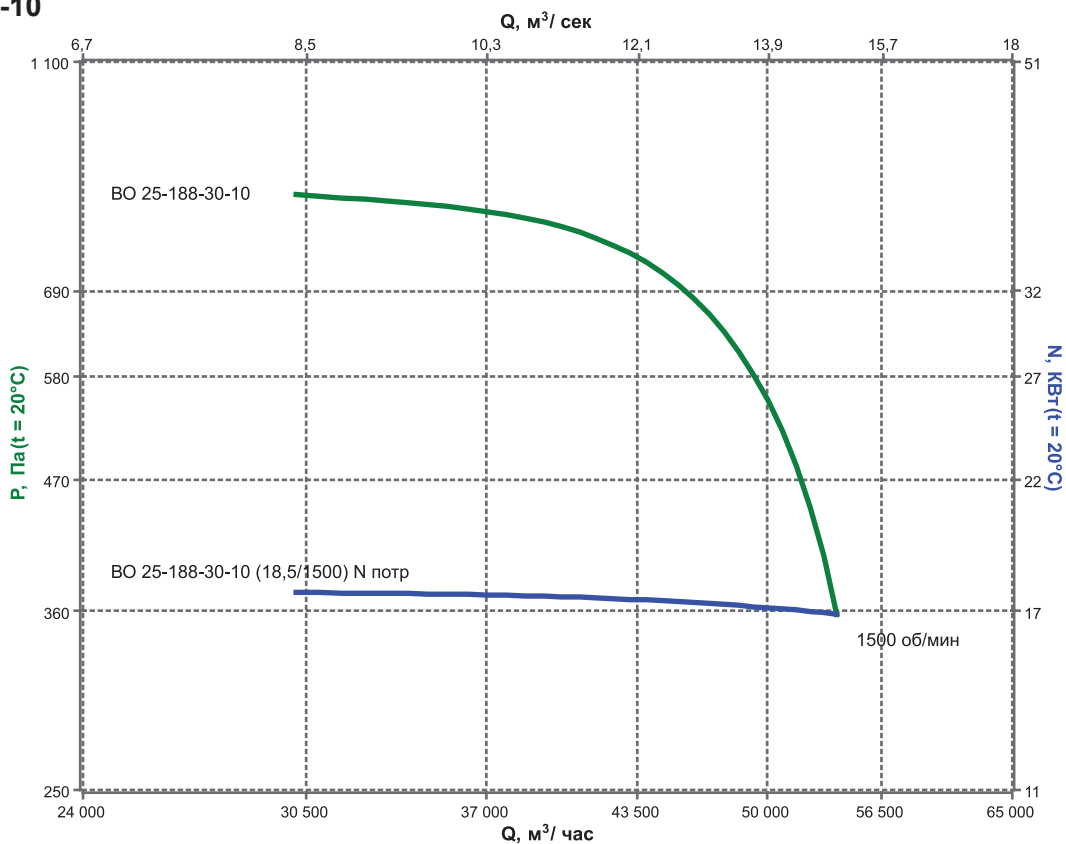
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 25-188



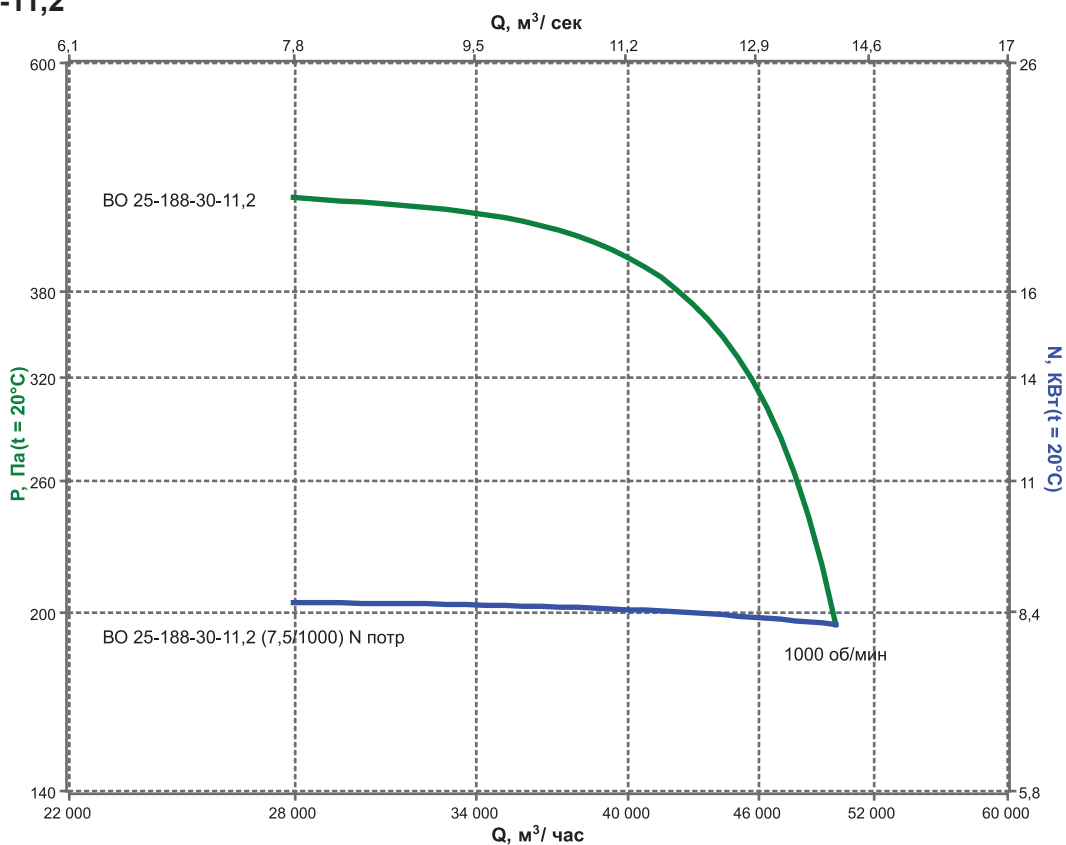


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 25-188

ВО 25-188-30-10



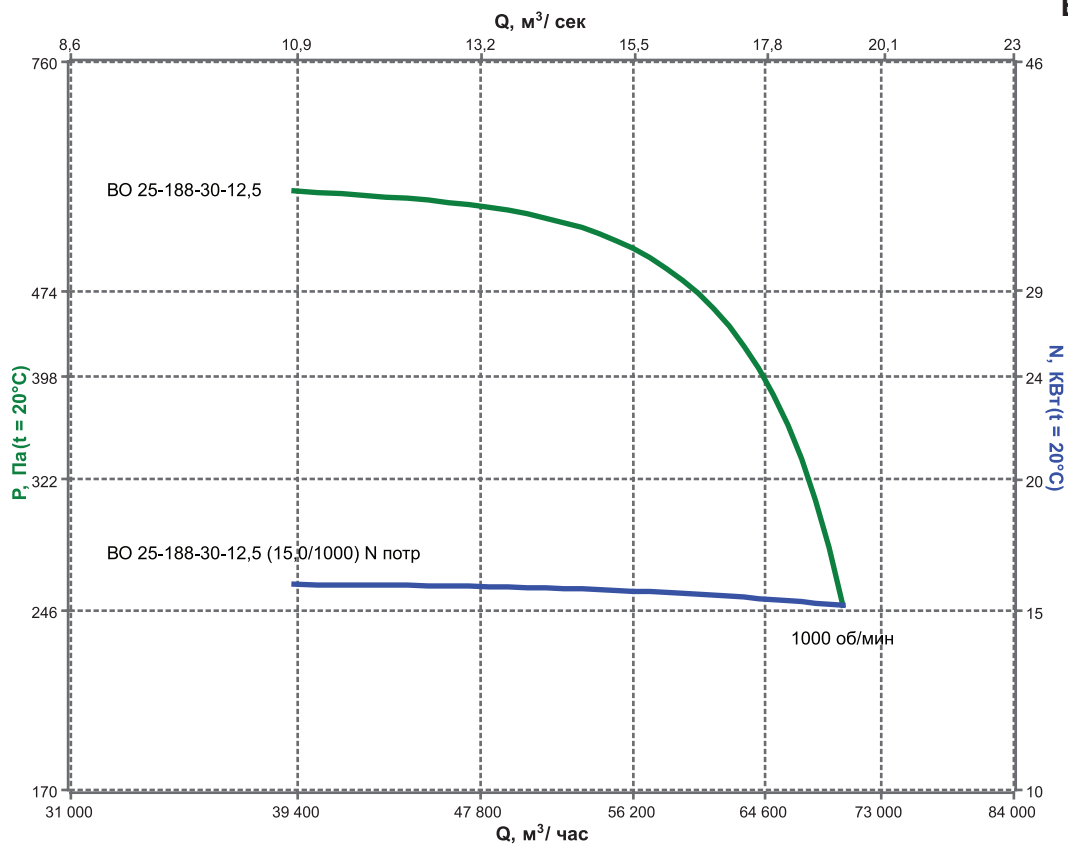
ВО 25-188-30-11,2



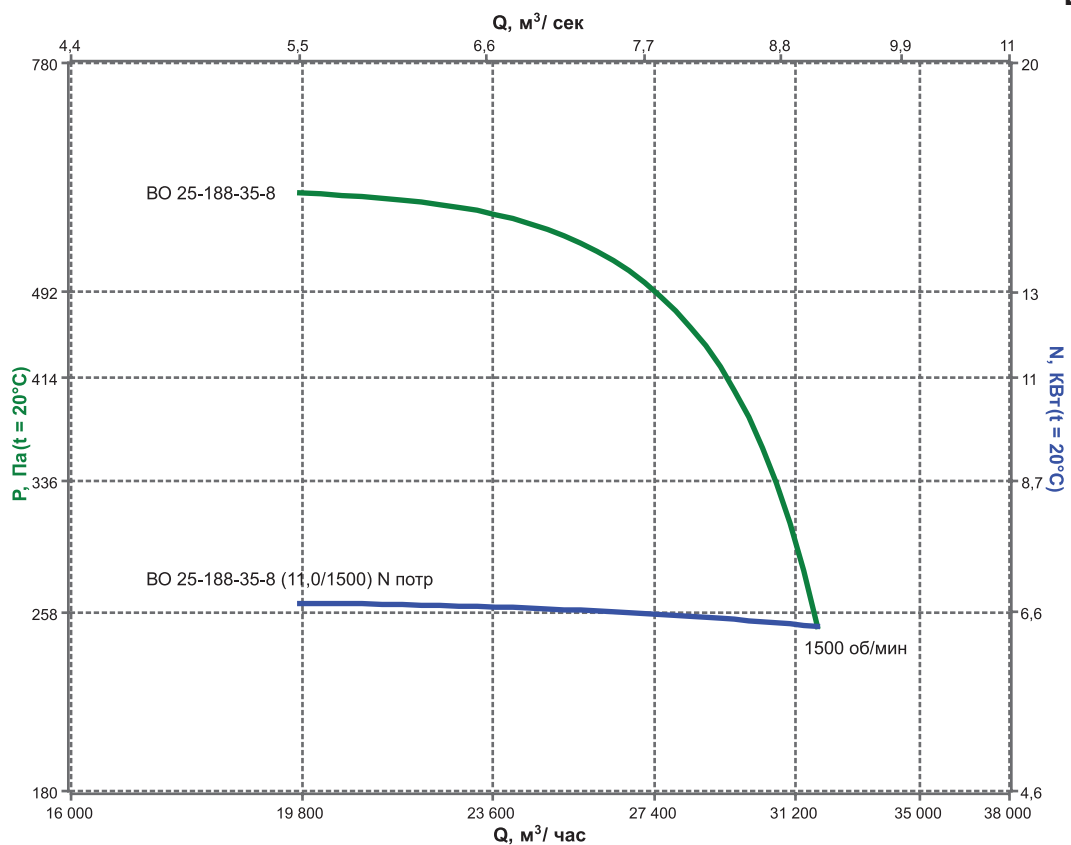


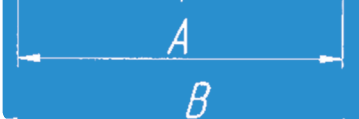
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 25-188

ВО 25-188-30-12,5



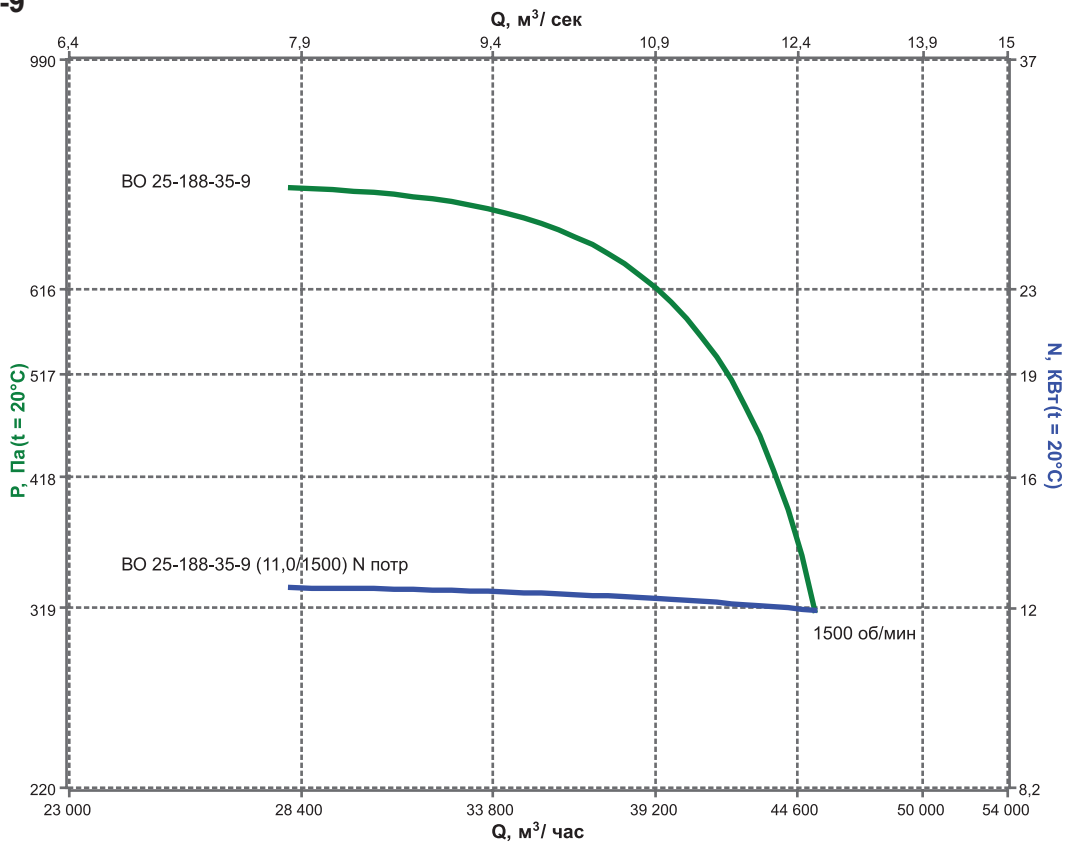
ВО 25-188-35-8



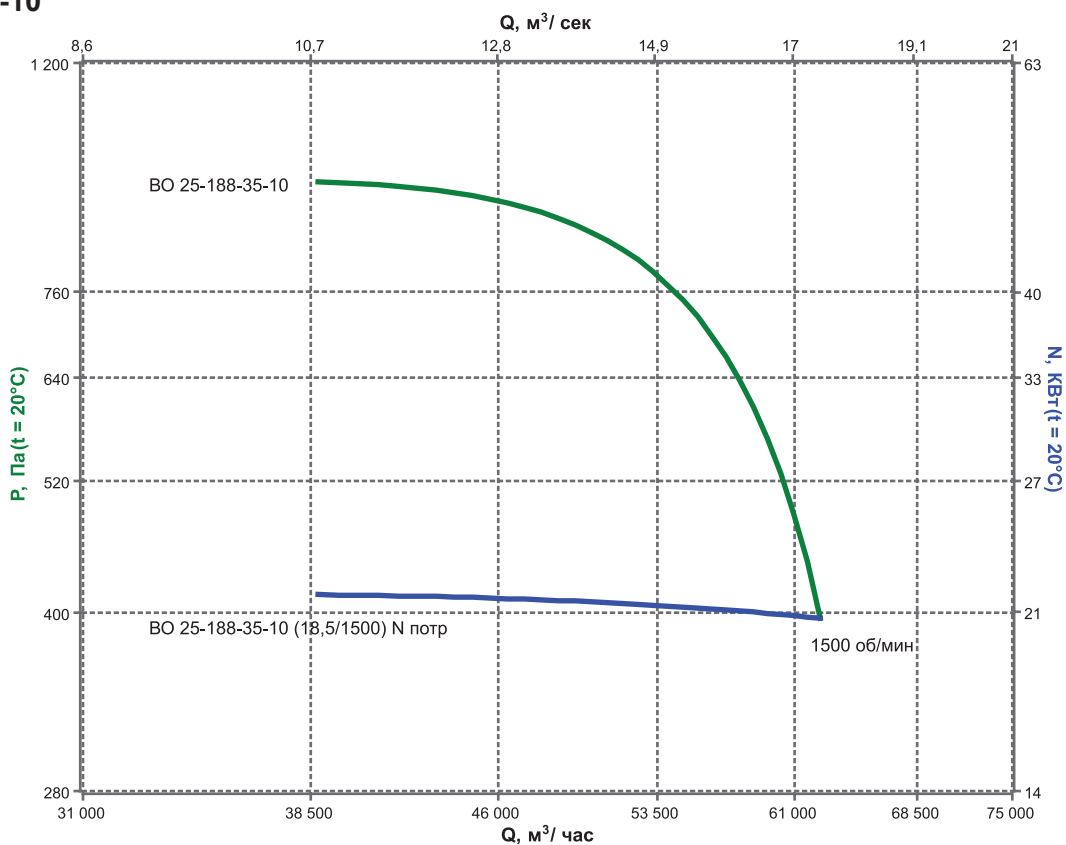


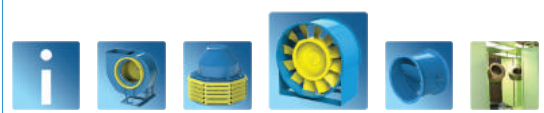
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 25-188

ВО 25-188-35-9



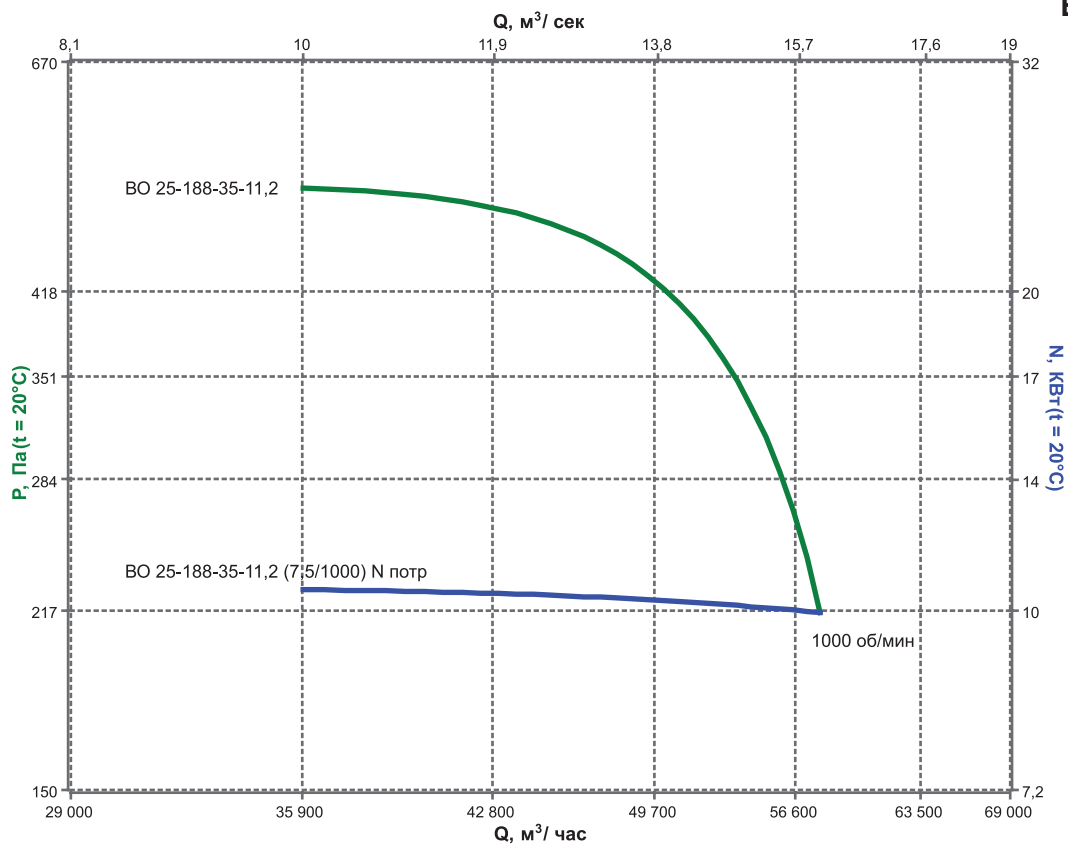
ВО 25-188-35-10



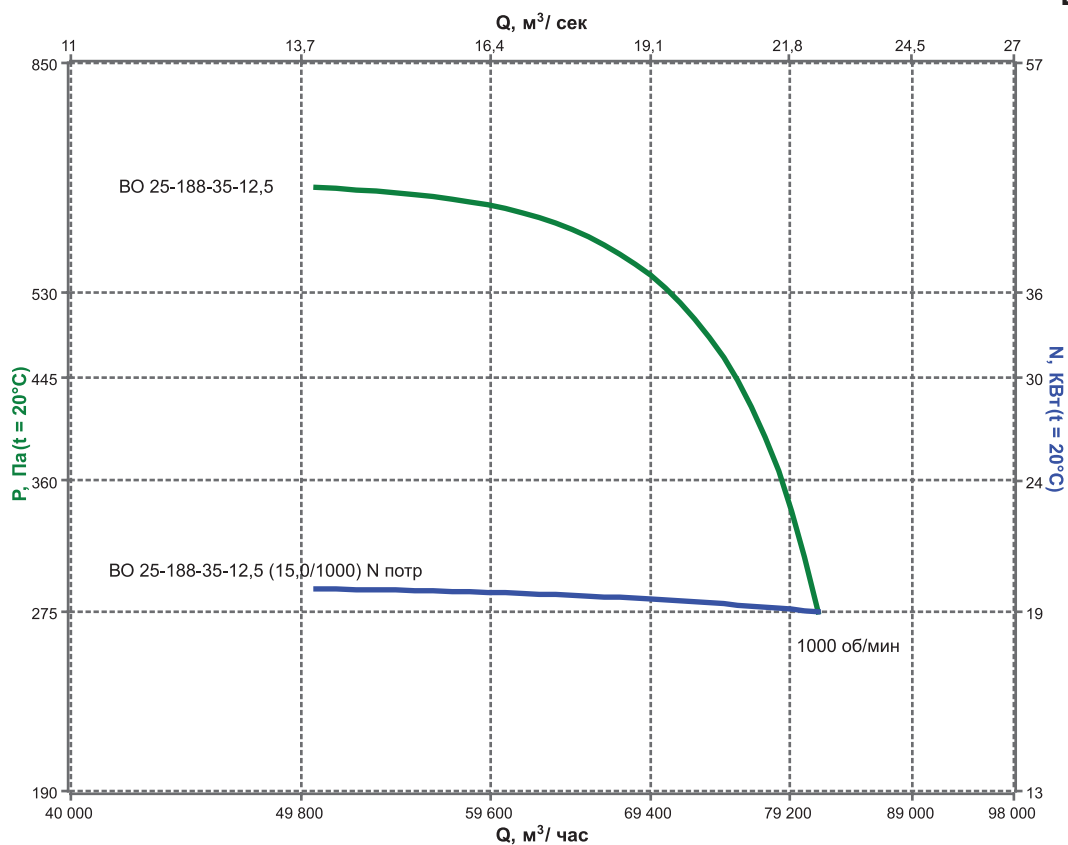


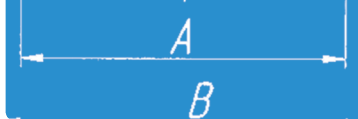
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 25-188

ВО 25-188-35-11,2



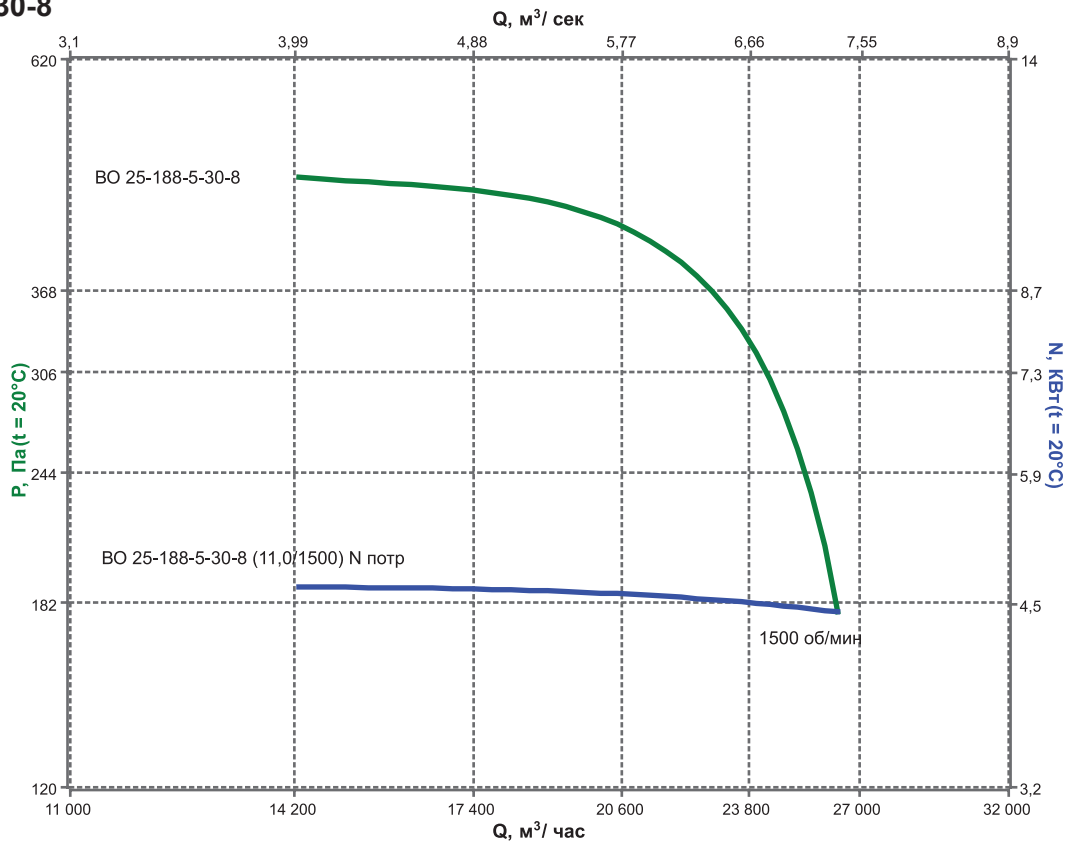
ВО 25-188-35-12,5



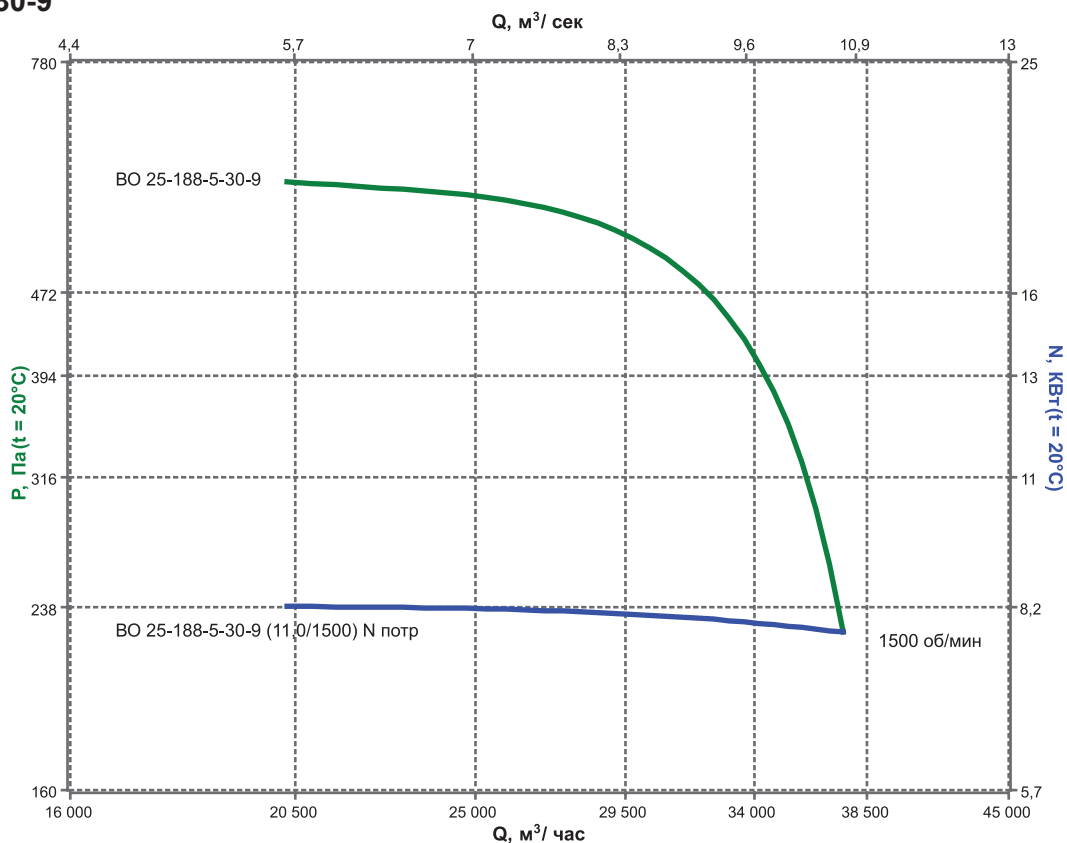


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 25-188

ВО 25-188-5-30-8

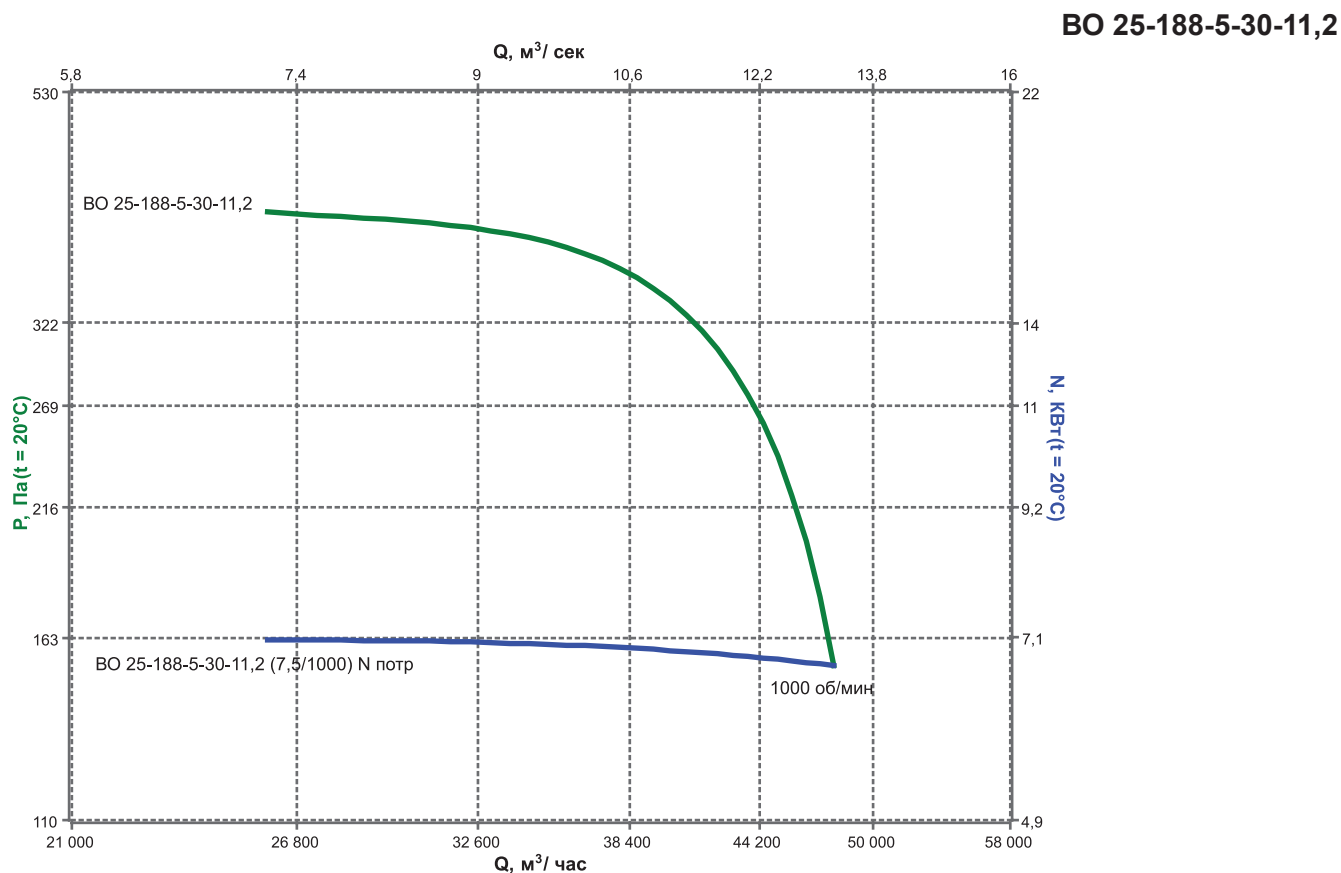
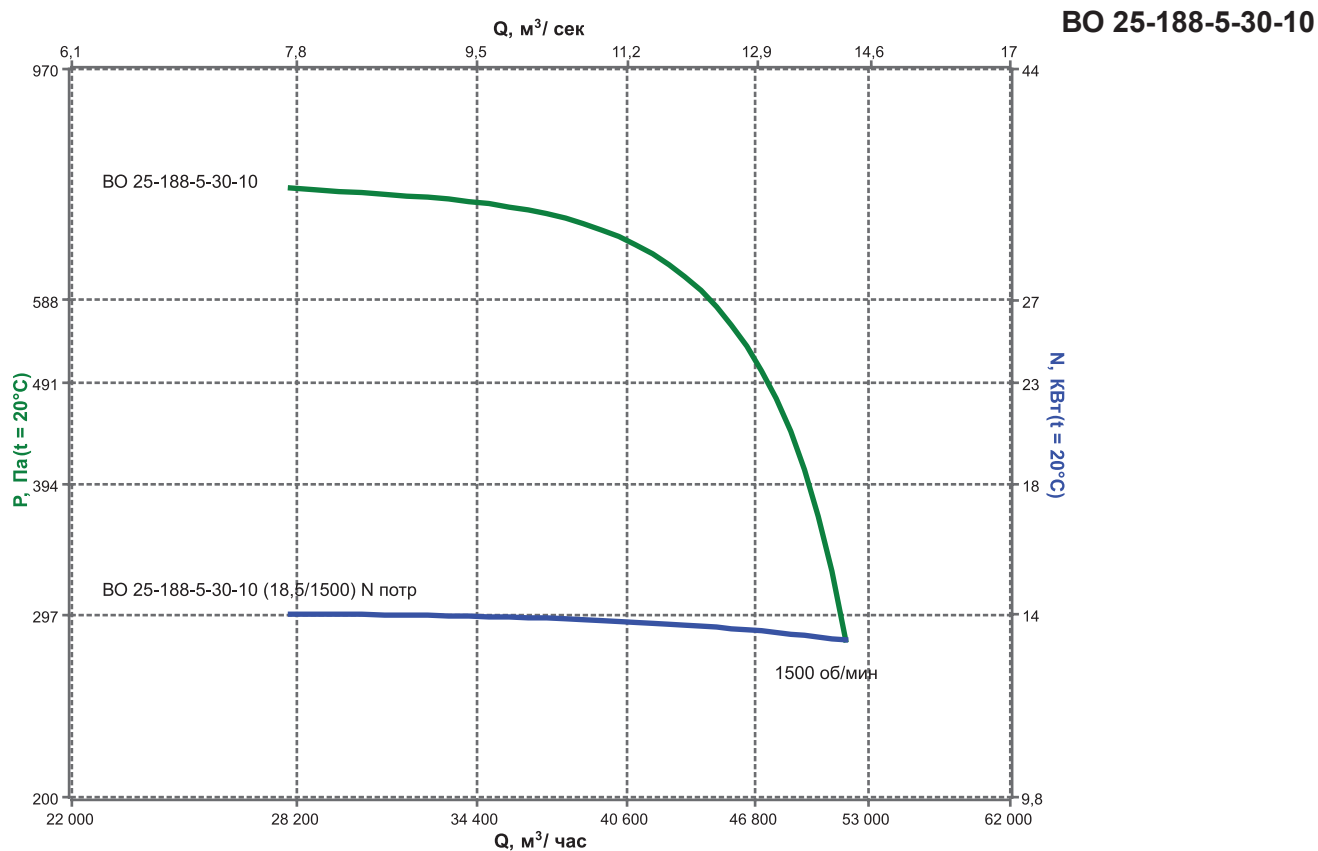


ВО 25-188-5-30-9





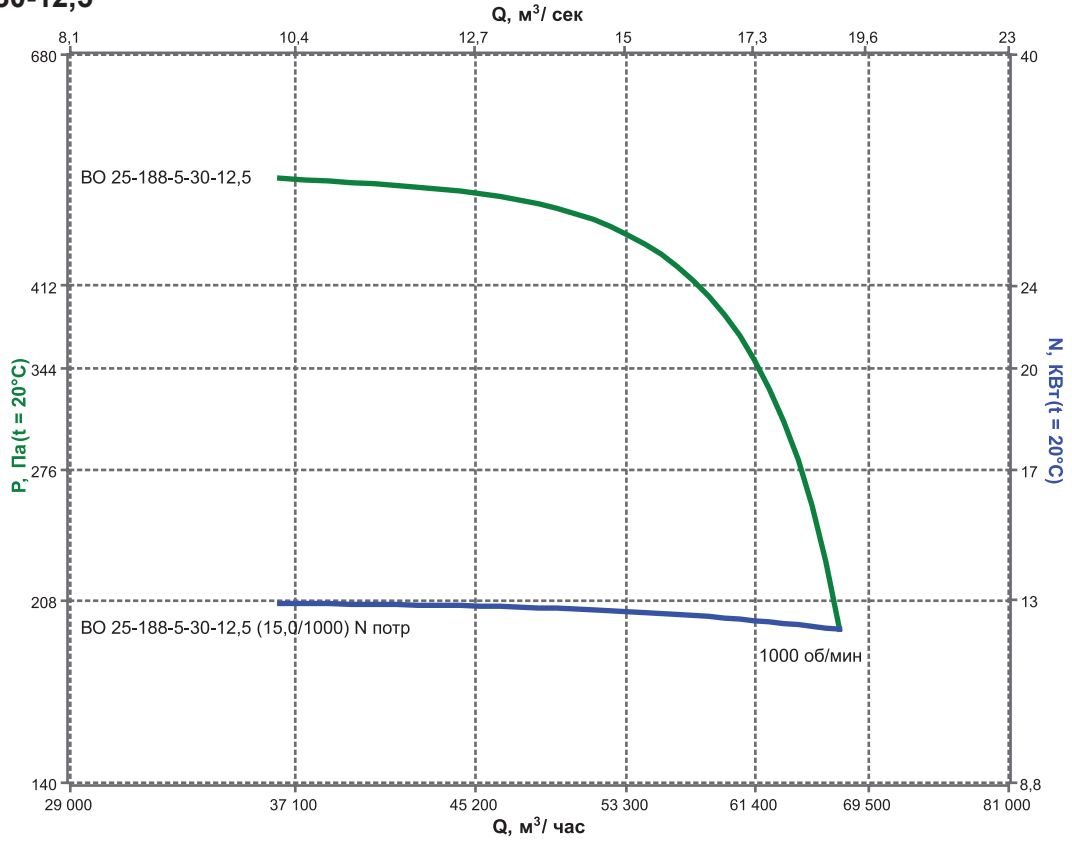
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 25-188



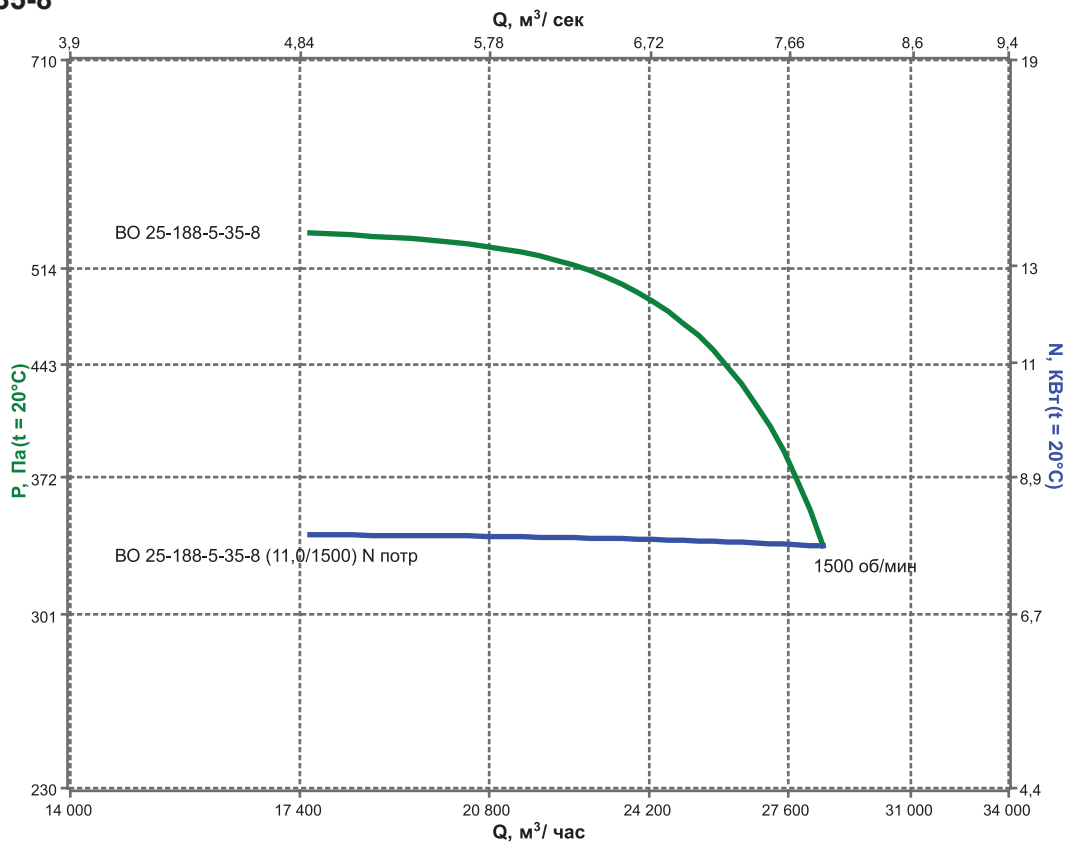


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 25-188

ВО 25-188-5-30-12,5



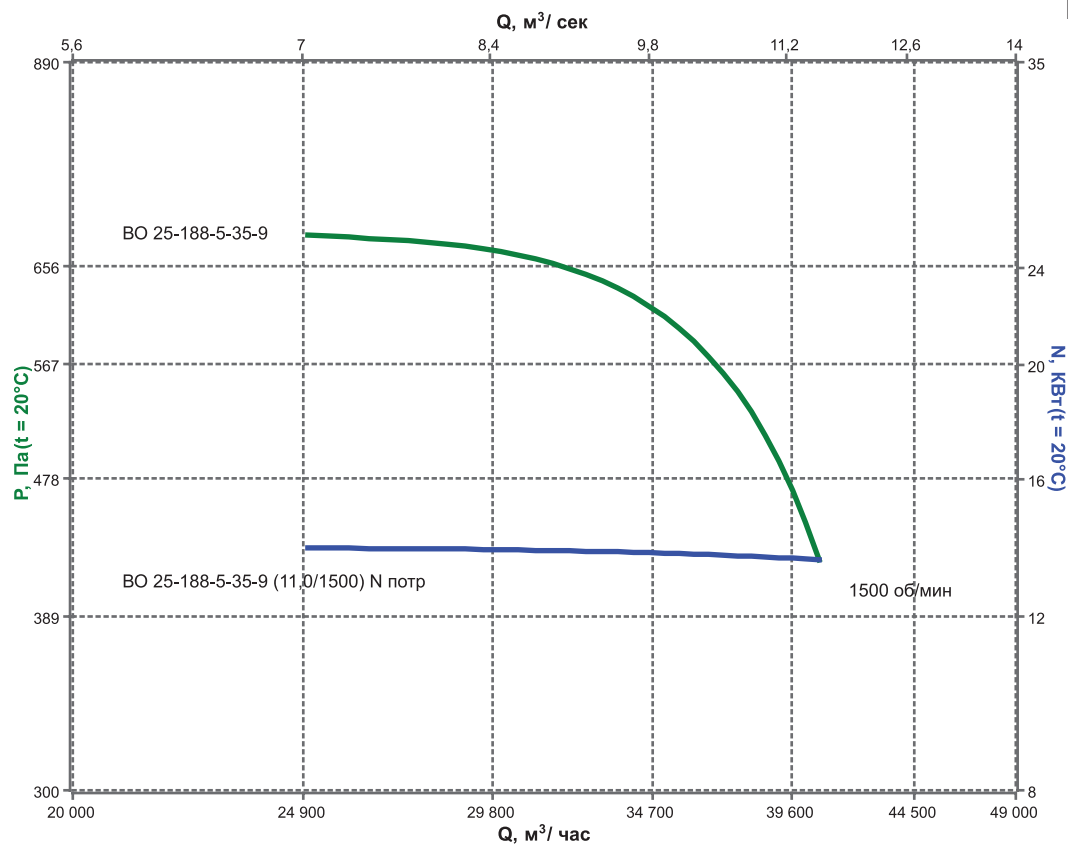
ВО 25-188-5-35-8



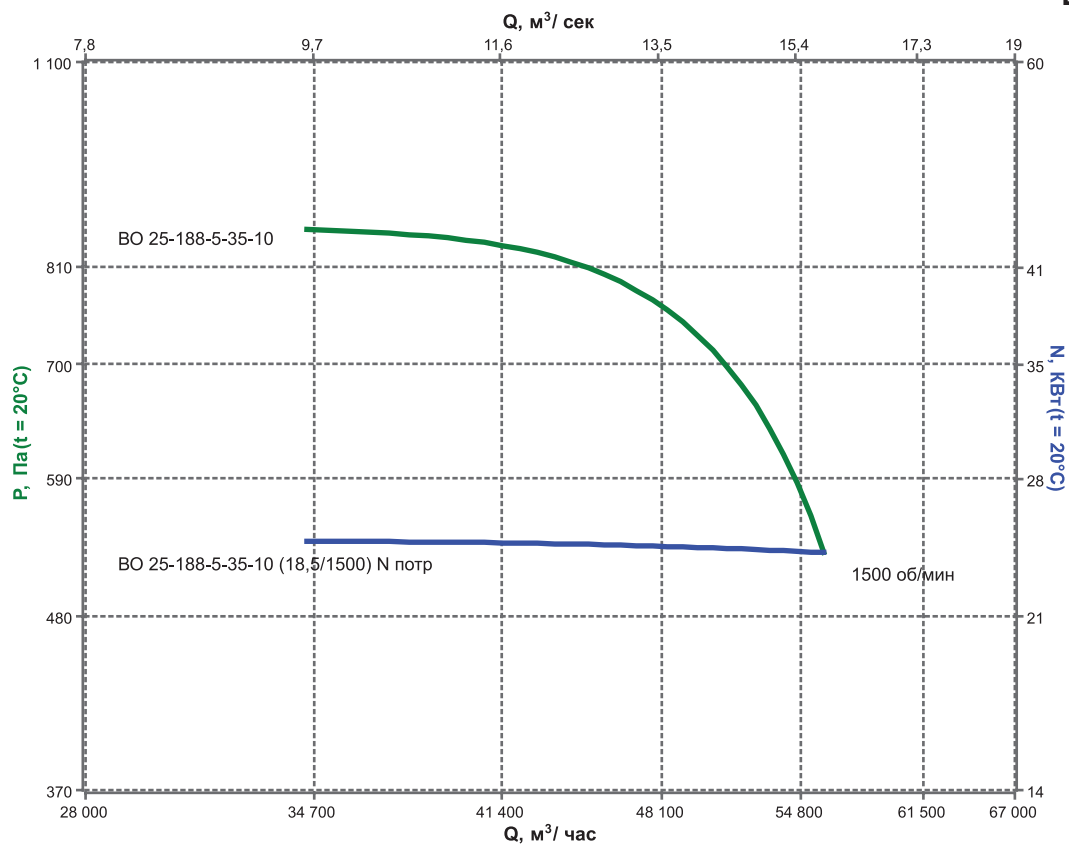


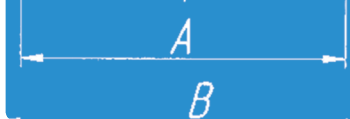
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 25-188

ВО 25-188-5-35-9



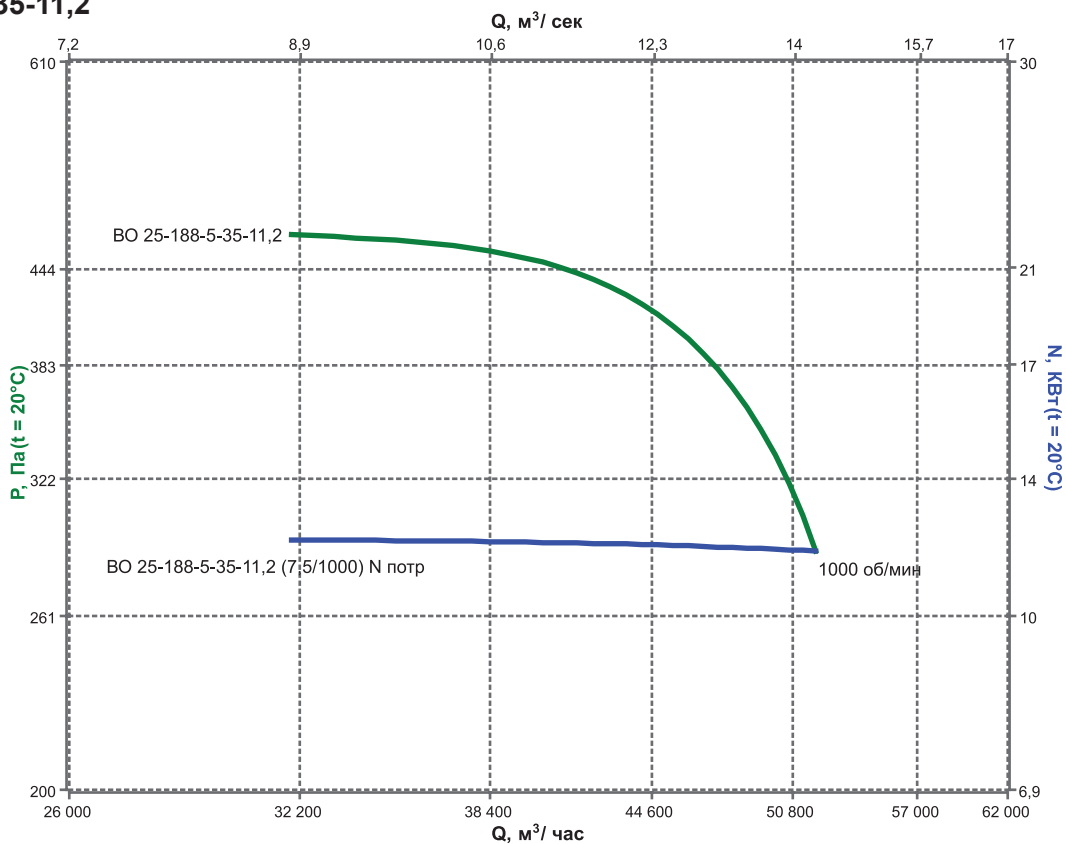
ВО 25-188-5-35-10



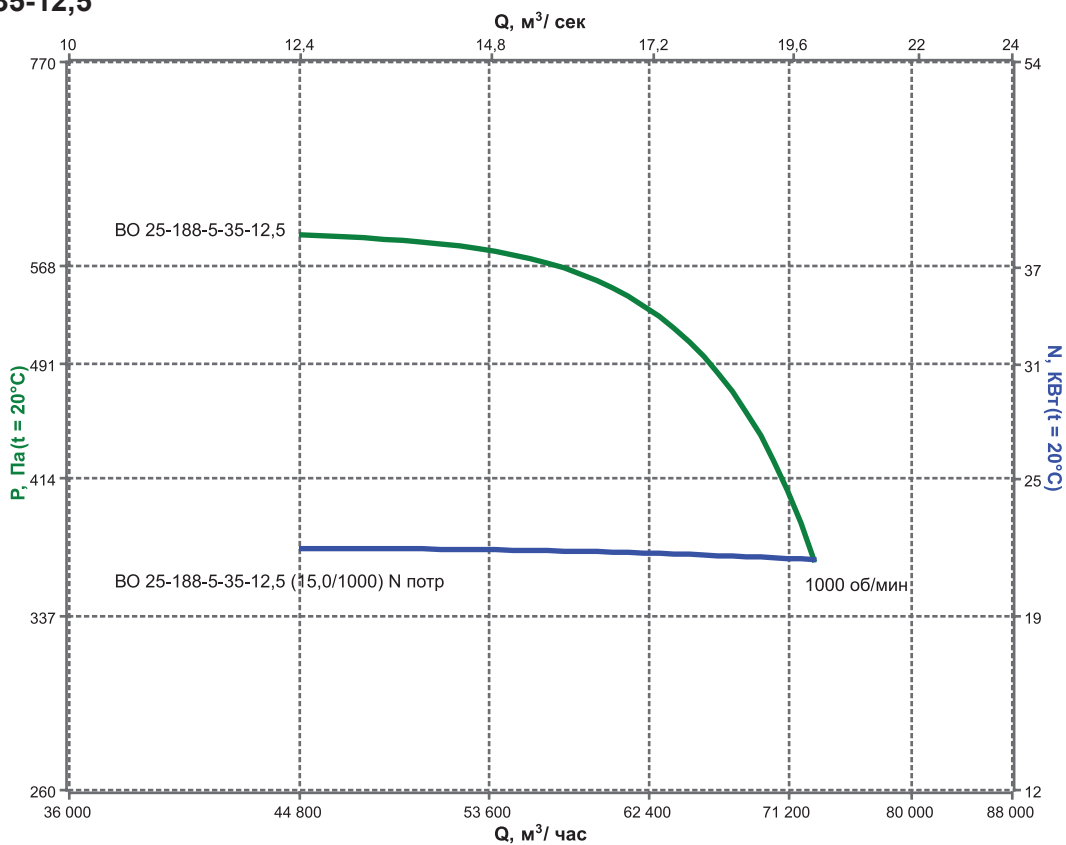


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 25-188

ВО 25-188-5-35-11,2



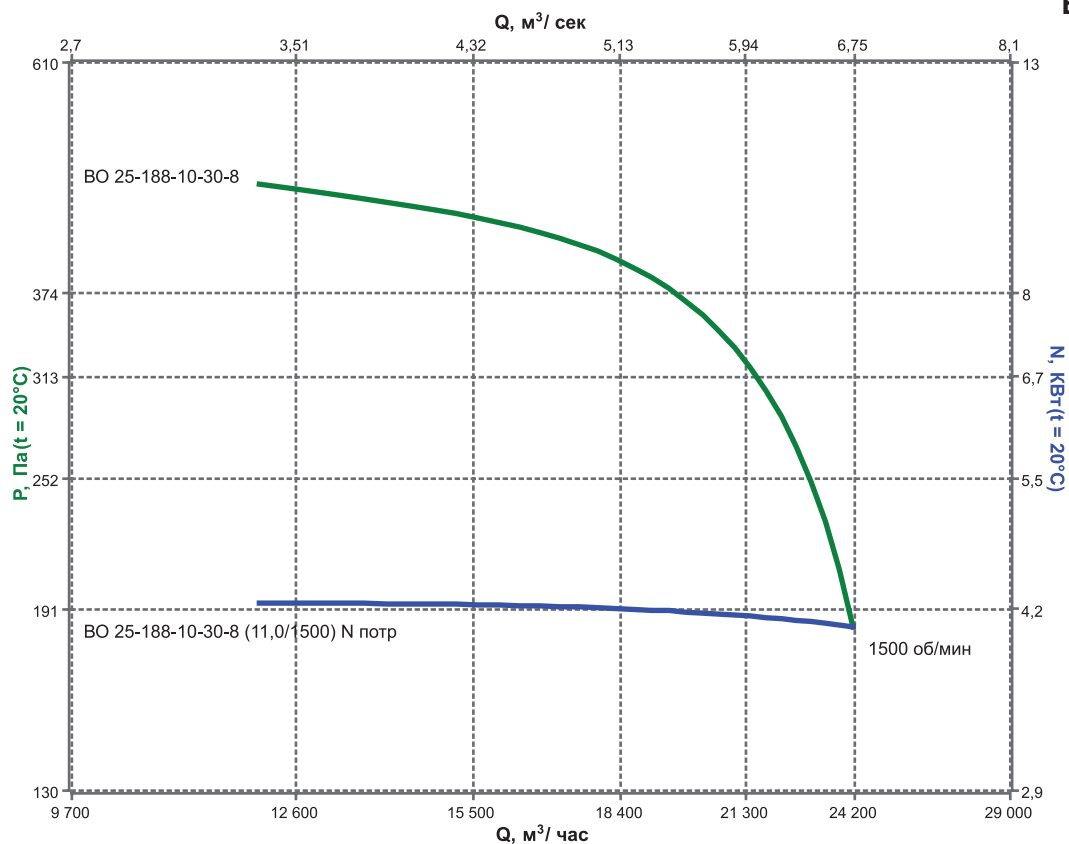
ВО 25-188-5-35-12,5



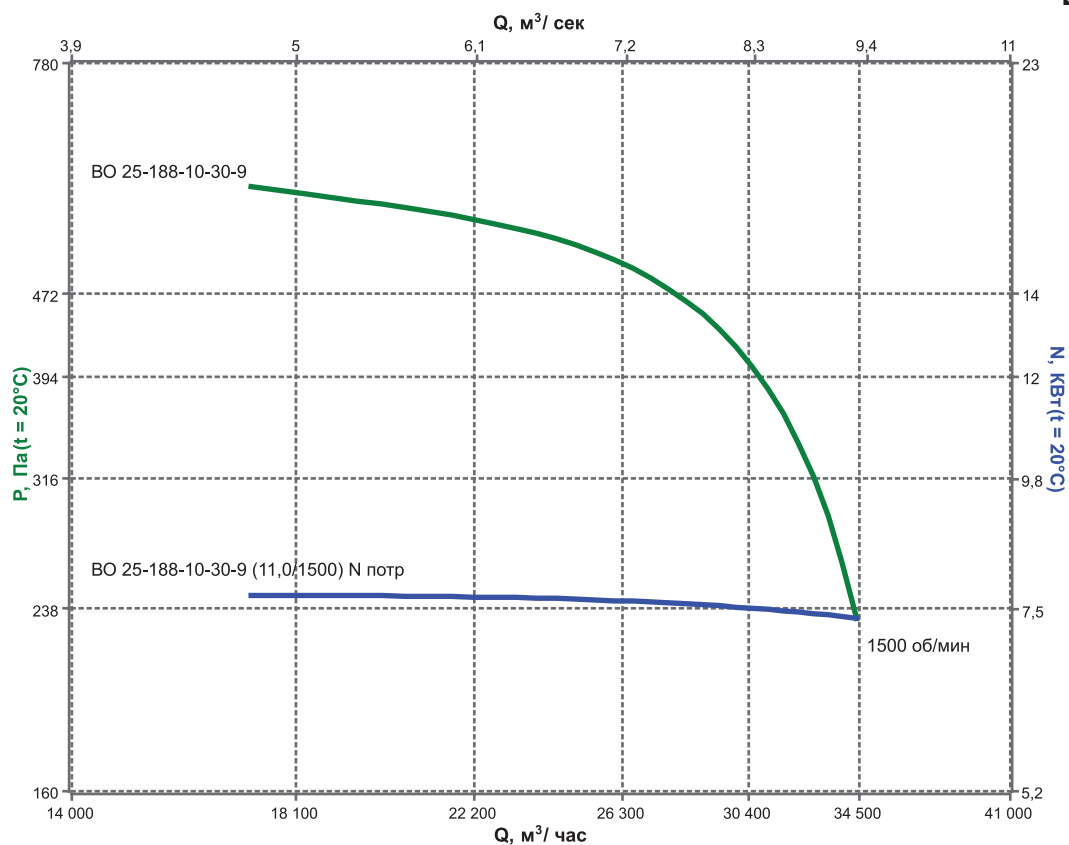


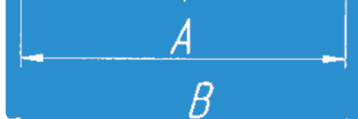
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 25-188

ВО 25-188-10-30-8



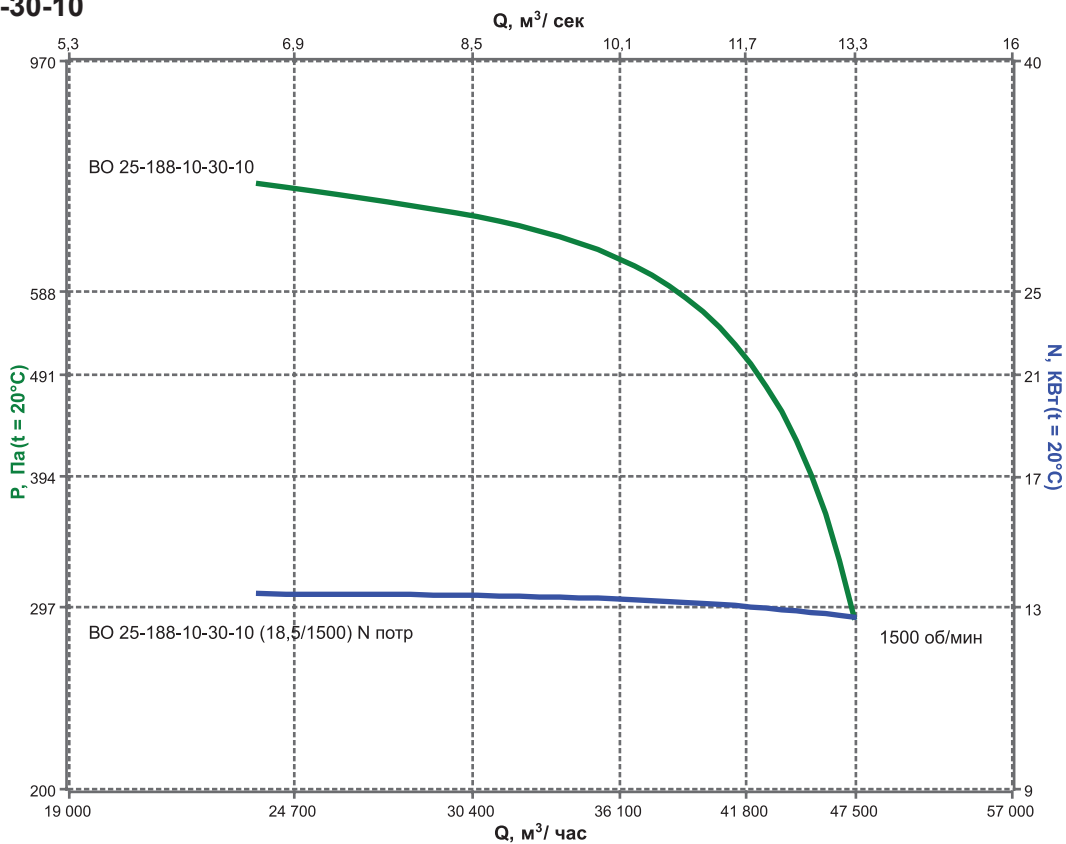
ВО 25-188-10-30-9



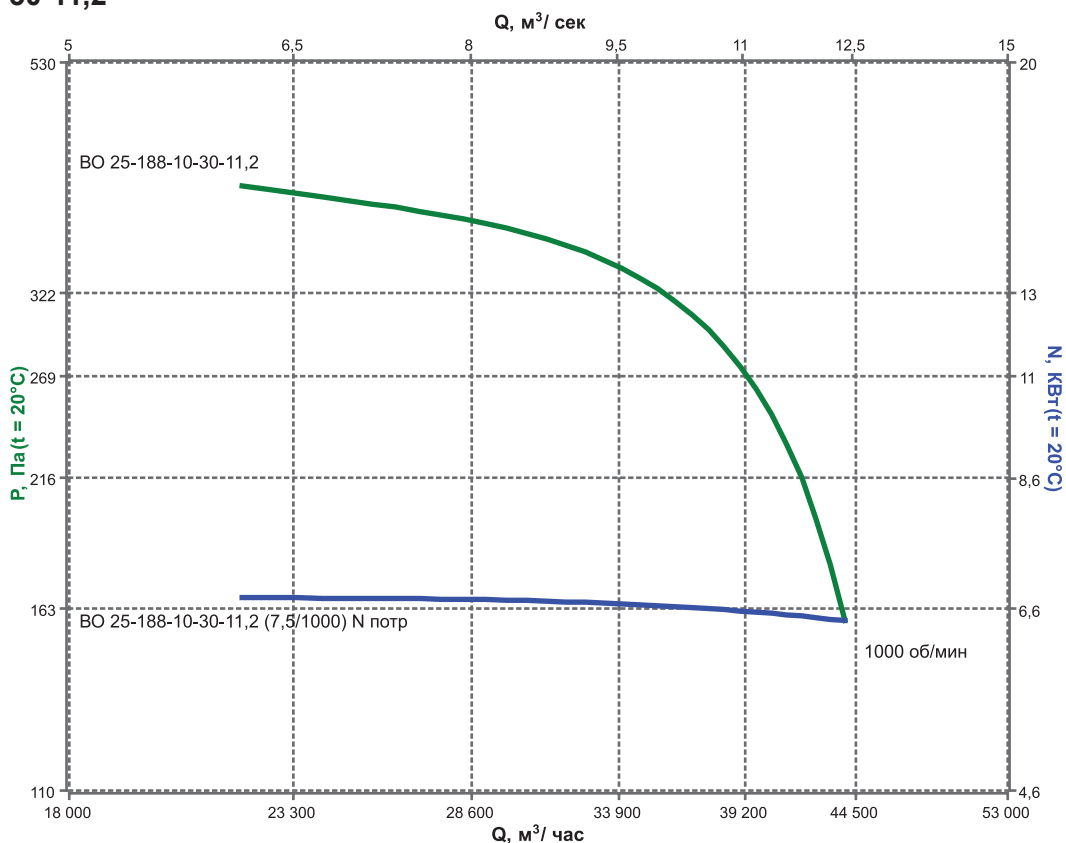


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 25-188

ВО 25-188-10-30-10



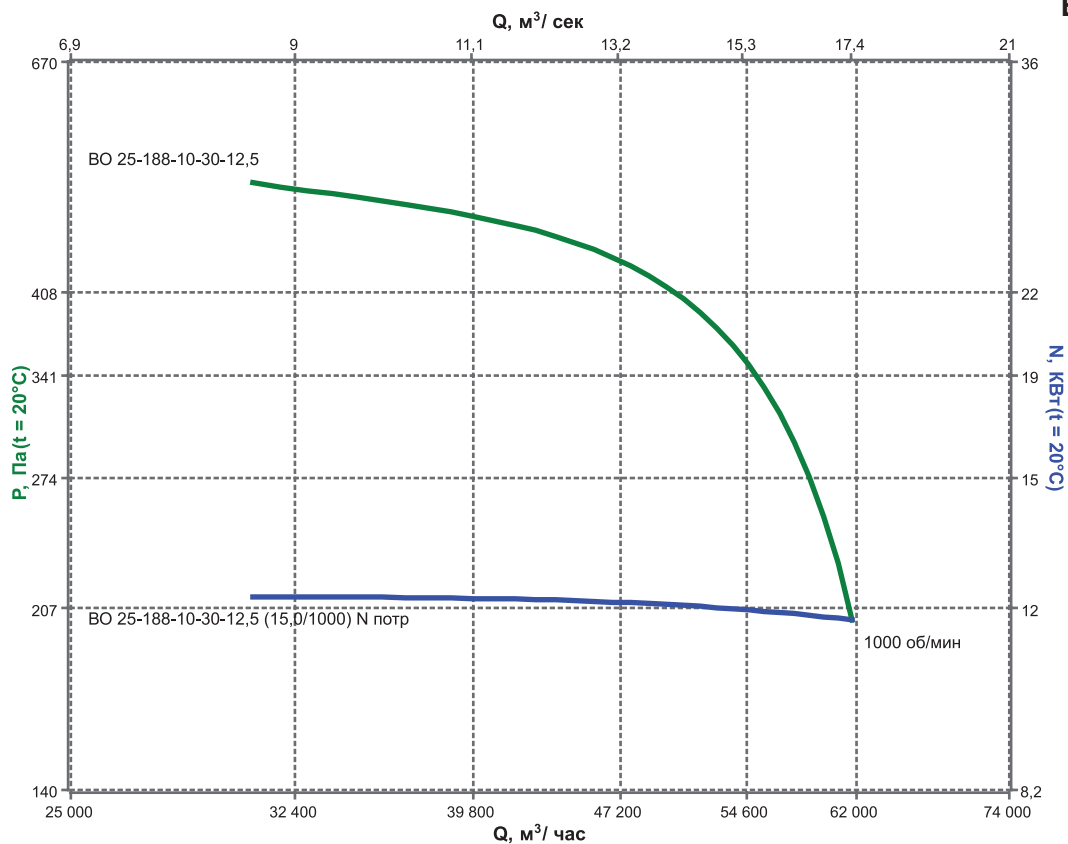
ВО 25-188-10-30-11,2



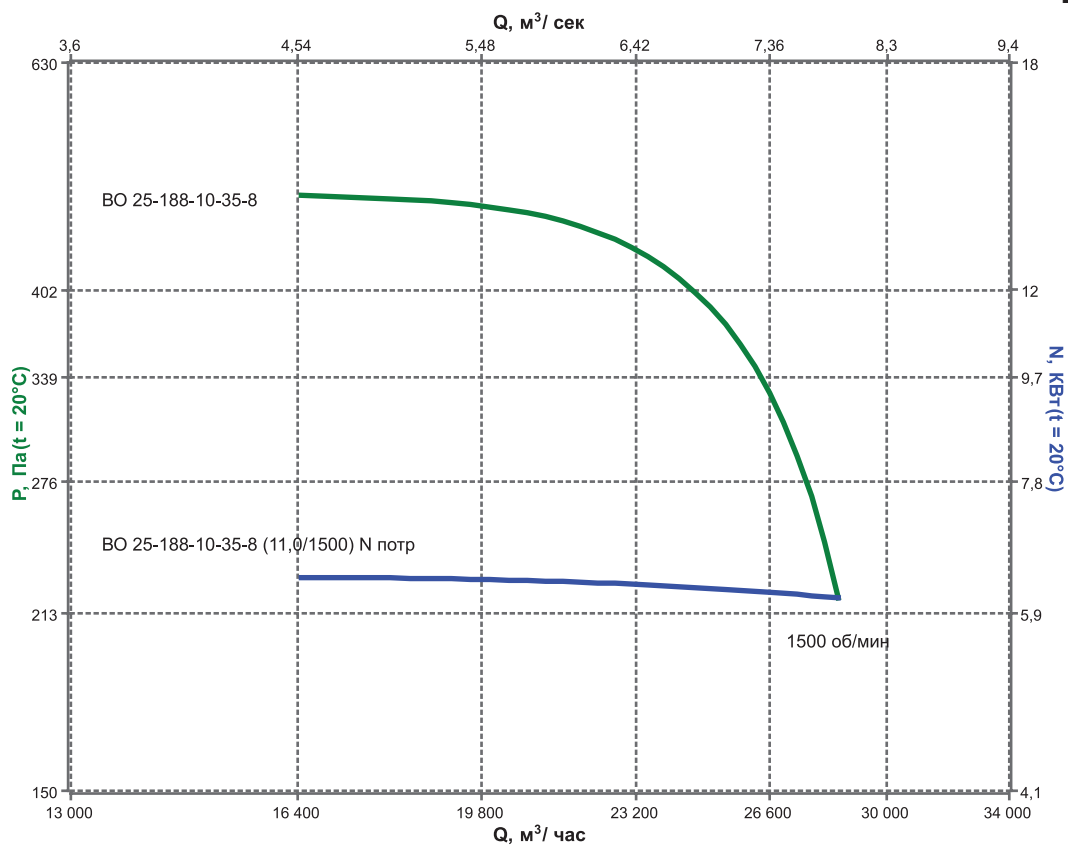


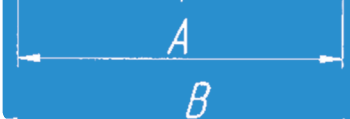
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 25-188

ВО 25-188-10-30-12,5



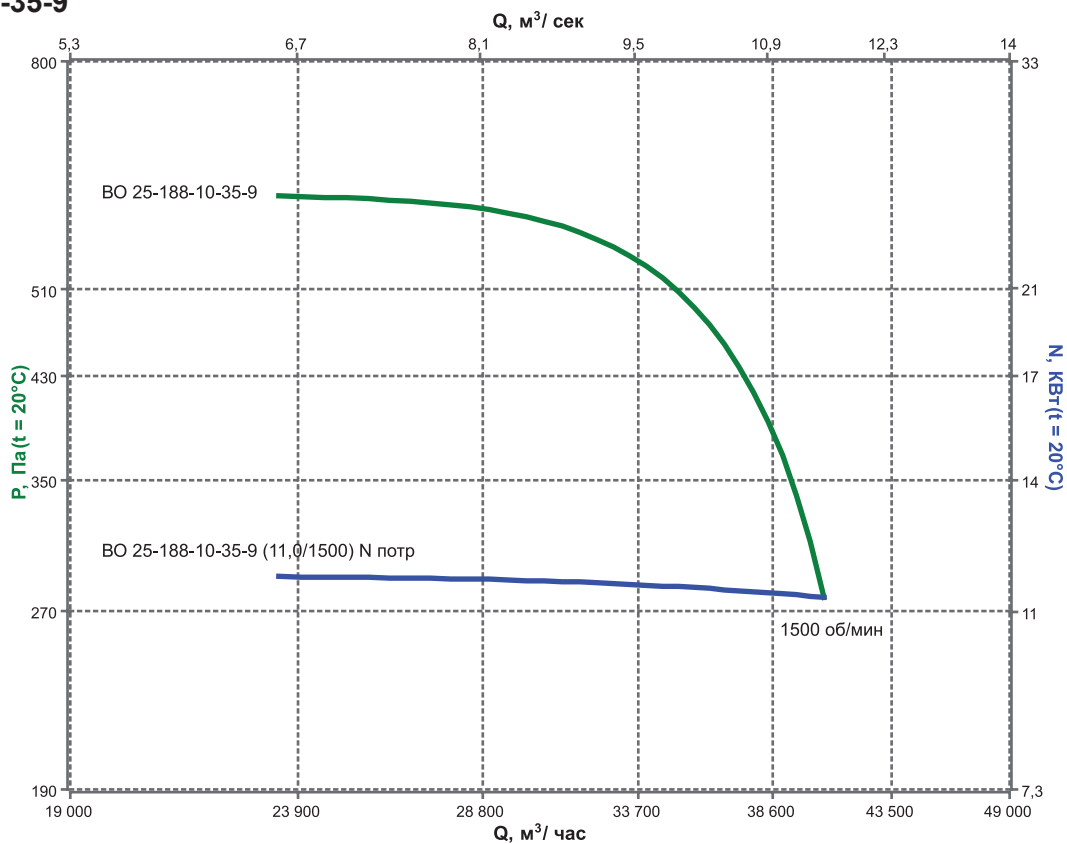
ВО 25-188-10-35-8



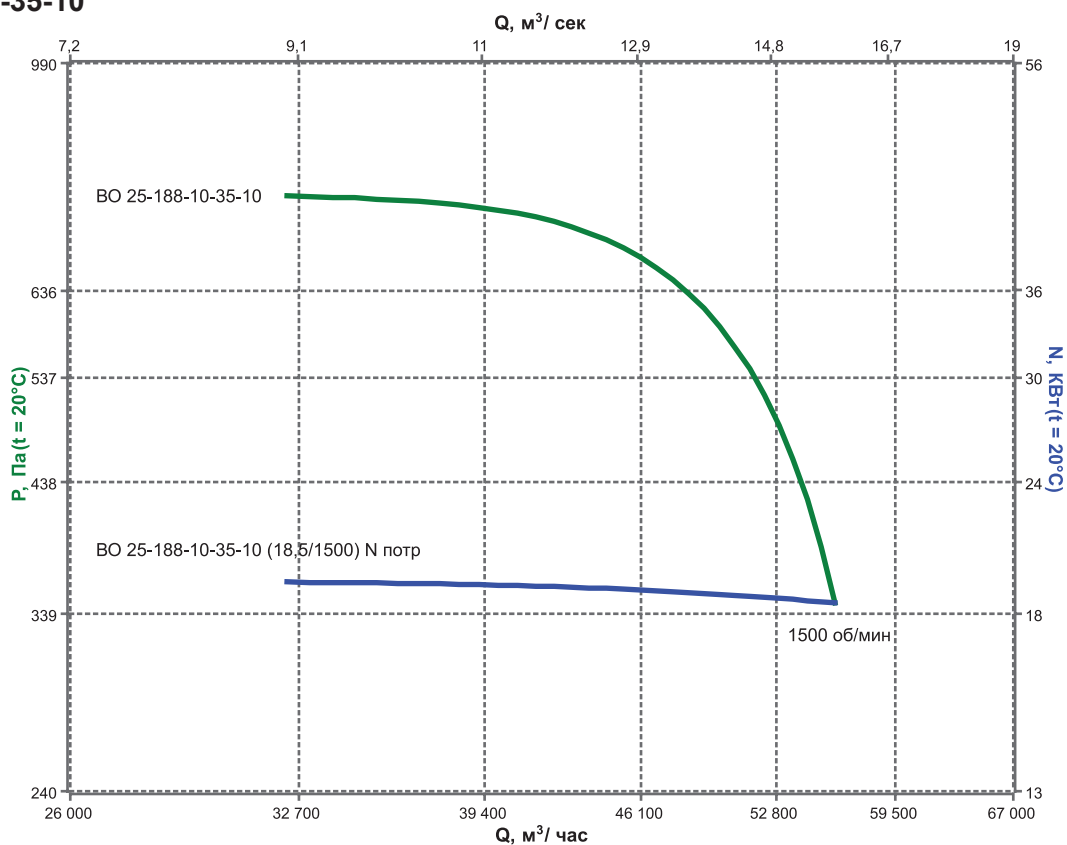


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 25-188

ВО 25-188-10-35-9



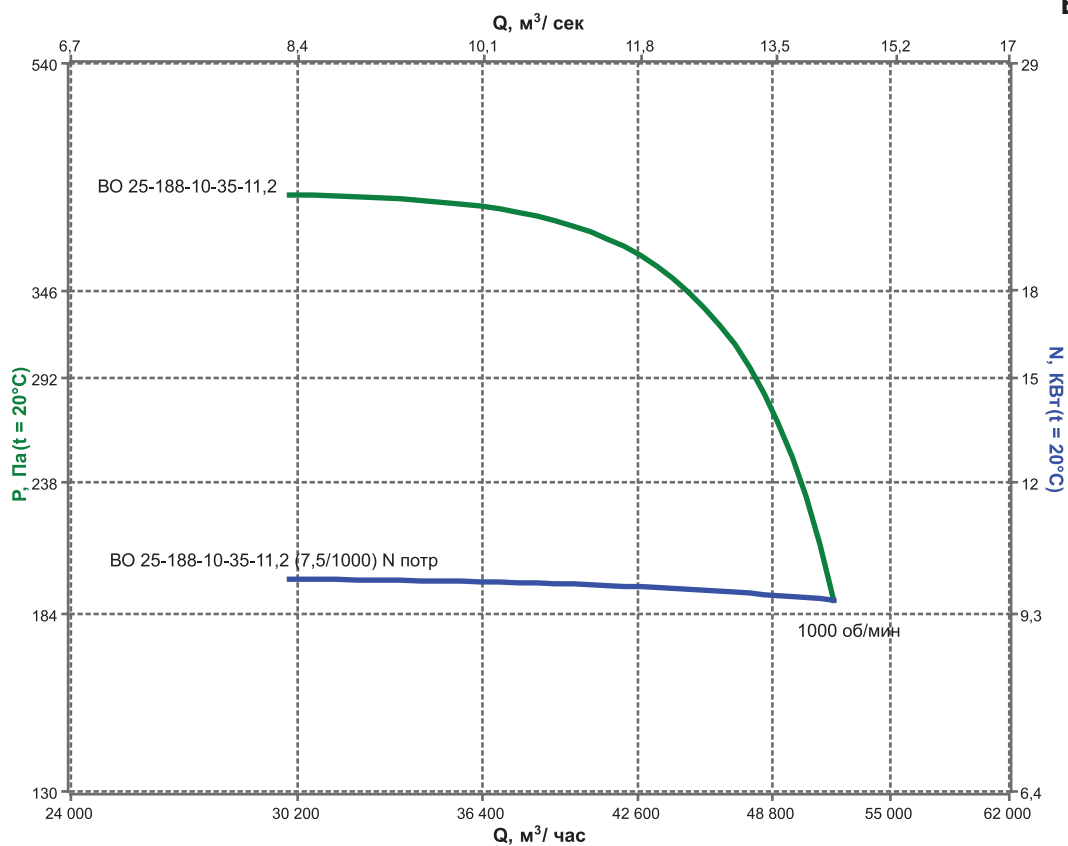
ВО 25-188-10-35-10



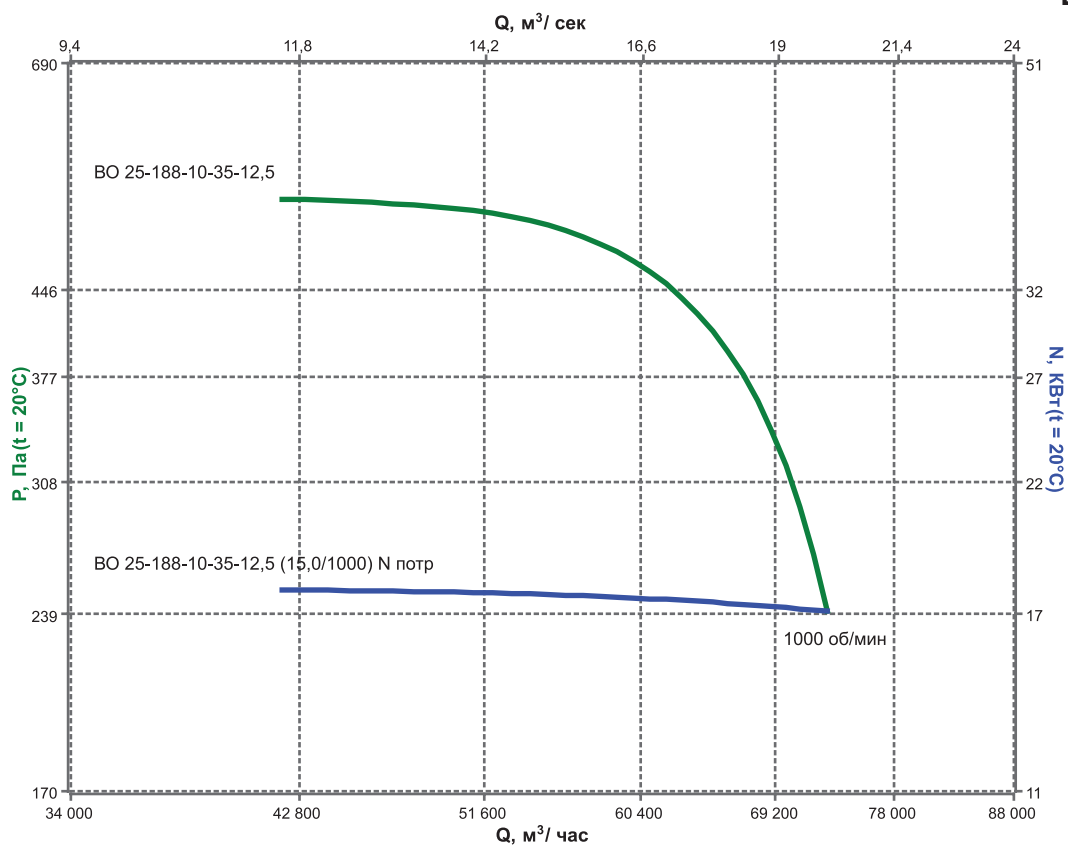


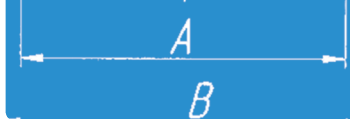
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 25-188

ВО 25-188-10-35-11,2

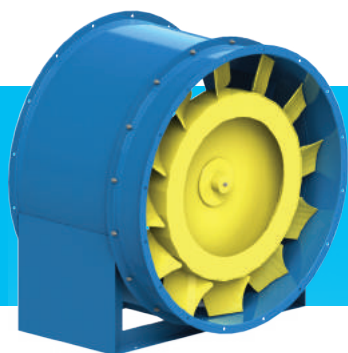


ВО 25-188-10-35-12,5





ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ДЛЯ ПОДПОРА ВОЗДУХА ВО 30-160



Цилиндрический корпус
Число лопаток – 12
Левого вращения
Прямой привод

Вентиляторы ВО 30-160 (6.3...12,5) выполнены в соответствии с техническими условиями ТУ 4861-028-73876510-07.

Вентиляторы для систем противодымной вентиляции устанавливаются в специальных приточных системах дымоудаления для создания избыточного давления в лестничных клетках, тамбурах-шлюзах и шахтах лифтов зданий для предотвращения проникновения дыма в эти помещения и создания возможности проведения работ по борьбе с пожаром и по спасению людей и оборудования.

НАЗНАЧЕНИЕ

ВО 30-160 (6.3...12,5) – из углеродистой стали предназначены для перемещения воздуха и газопаровоздушных смесей не вызывающих повышенной коррозии углеродистой стали, с температурой до 40 °С, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,01 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы типа ВО 30-160 применяются в стационарных системах вентиляции производственных, общественных и жилых зданий, а также для подпора воздуха в системах противопожарного оборудования для подачи свежего воздуха при пожаре. - перемещаемая среда в обычных условиях не должна содержать липких веществ, волокнистых материалов, паров или пыли, иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям выше агрессивности воздуха и содержать пыль и другие твердые примеси в концентрации более 0,01 г/м³; - среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2 мм/с. Температура окружающей среды от – 40 °С до + 40 °С.

Вентиляторы изготавливаются в климатическом исполнении умеренного (У) и тропического (Т) климата 2-й и 3-й категории размещения по ГОСТ 15150. При обеспечении защиты двигателя от атмосферных воздействий допускается использование вентиляторов по 1-й категории размещения. Габаритные, установочные и присоединительные размеры вентиляторов приведены в таблице 2 и на рисунке 1.

Вентилятор осевой ВО 30-160 (6.3...12,5) состоит из следующих основных узлов: цилиндрического корпуса с фланцами, рабочего колеса, рамы, электродвигателя. Корпус вентилятора выполнен в виде цилиндрической обечайки. На обечайке с двух сторон имеются фланцы, для соединения с воздуховодами. Для установки на фундамент предусмотрено исполнение на опоре. Электродвигатель установлен внутри обечайки на плите с ребрами. Рабочее колесо имеет 12 лопаток, приваренных к составной ступице.

Конструктивно вентилятор выполнен левого вращения. Колесо, вращается по часовой стрелке, если смотреть со стороны всасывания. Принцип работы вентилятора заключается в перемещении рабочей среды за счет энергии вращения рабочего колеса, установленного на валу электродвигателя.

Двигатели могут быть заменены на двигатели других марок без ухудшения характеристик и показателя надежности вентилятора.

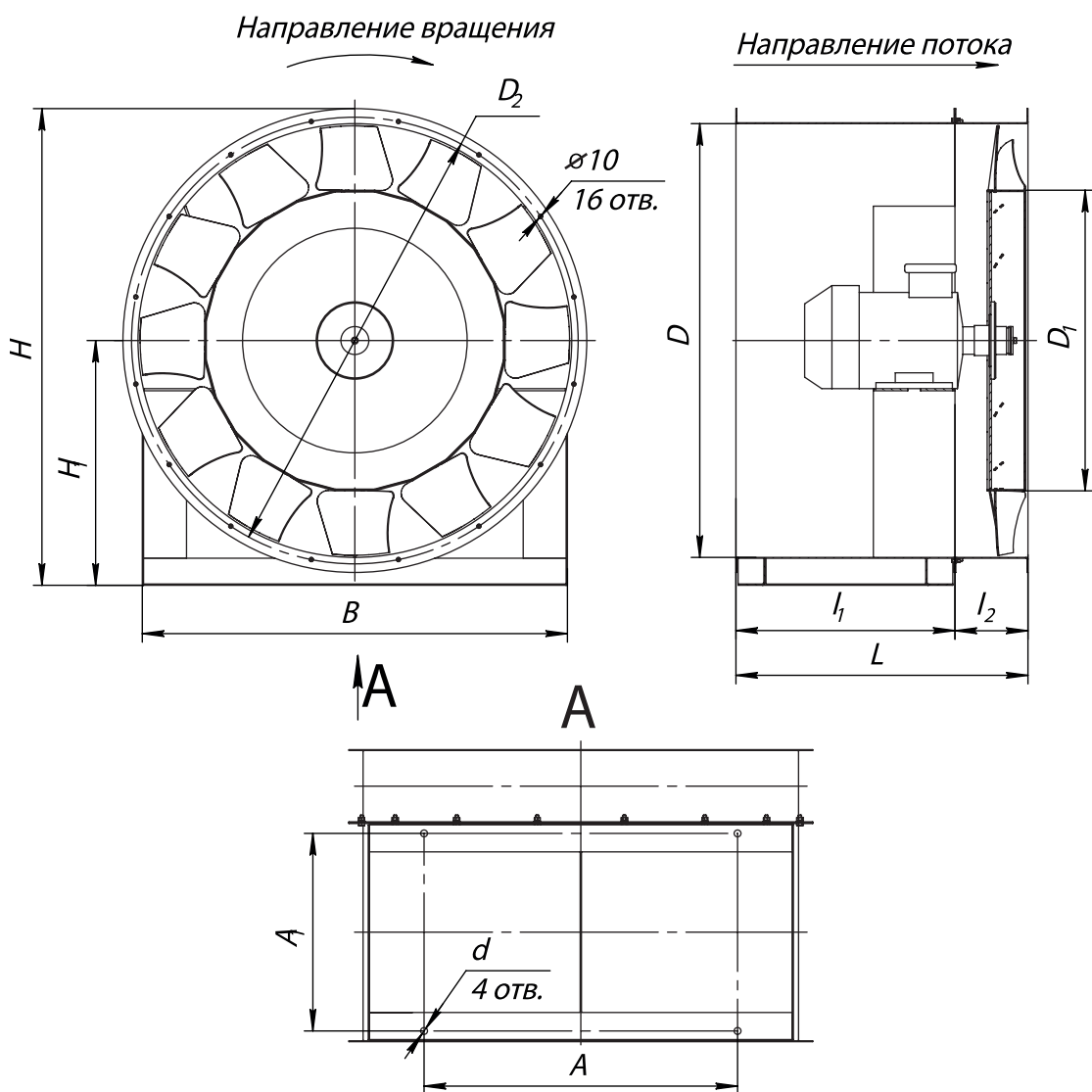


Таблица 2

Обозначение	A	A ₁	B	D	D ₁	D ₂	d	H	H ₁	l _{max}	l ₁	l ₂
ВО 30-160-4,0	300	170	350	400	280	430	12	495	265	350	200	100
ВО 30-160-5,0	360	220	450	500	350	530	12	600	320	400	250	100
ВО 30-160-6,3	440	280	580	630	440	660	12	715	370	500	320	120
ВО 30-160-7,1	545	350	650	710	500	740	14	785	400	600	440	120
ВО 30-160-8,0	610	450	750	800	560	830	14	900	420	700	500	140
ВО 30-160-9,0	650	450	850	900	630	940	14	1020	480	710	500	140
ВО 30-160-10,0	730	460	950	1000	700	1040	18	1110	530	760	510	170
ВО 30-160-11,2	790	500	1050	1120	785	1170	18	1250	590	820	560	170
ВО 30-160-12,5	990	560	1200	1250	875	1295	18	1340	655	940	620	200

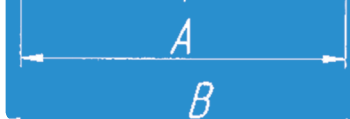


Рисунок 3а. Область аэродинамических параметров вентиляторов при температуре 20° с и атмосфером давлении 760 мм.рт.ст. для вентилятора ВО 30-160 с углом лопаток на колесе 18°.

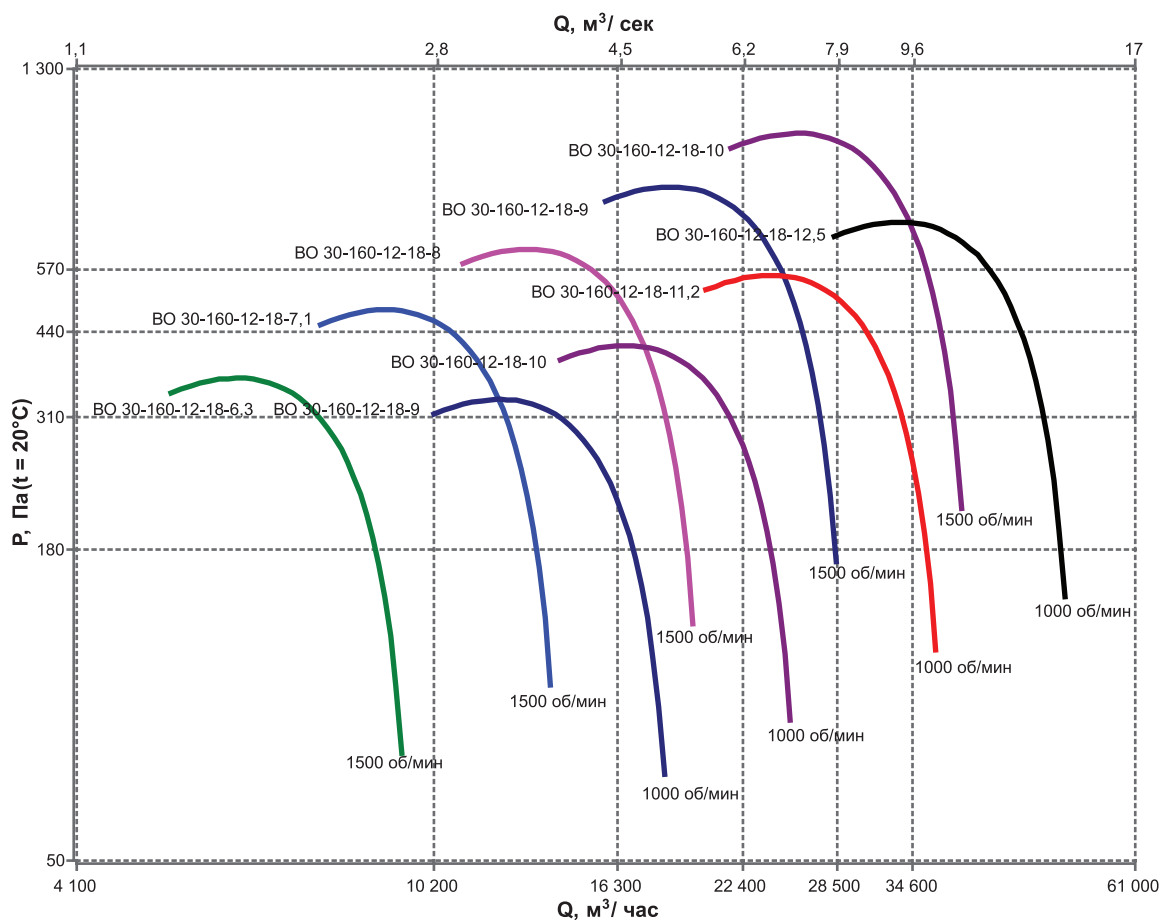
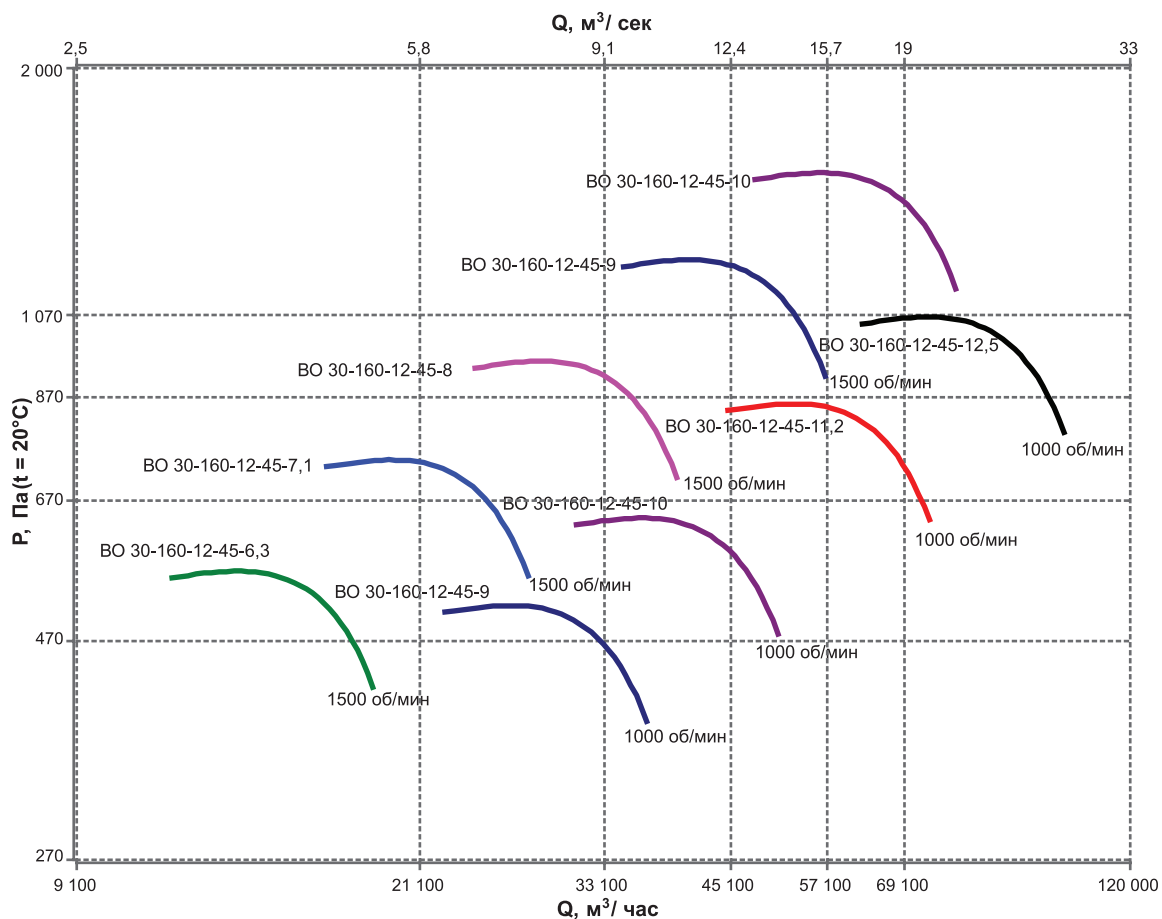


Рисунок 3б. Область аэродинамических параметров вентиляторов при температуре 20° с и атмосфером давлении 760 мм.рт.ст. для вентилятора ВО 30-160 с углом лопаток на колесе 45°.



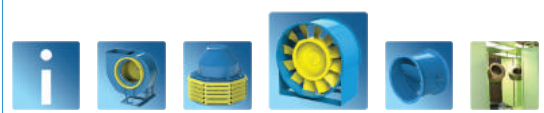
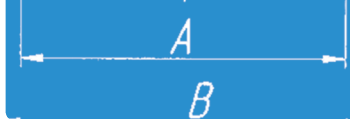


ТАБЛИЦА 3 (вентиляторы общепромышленного исполнения)

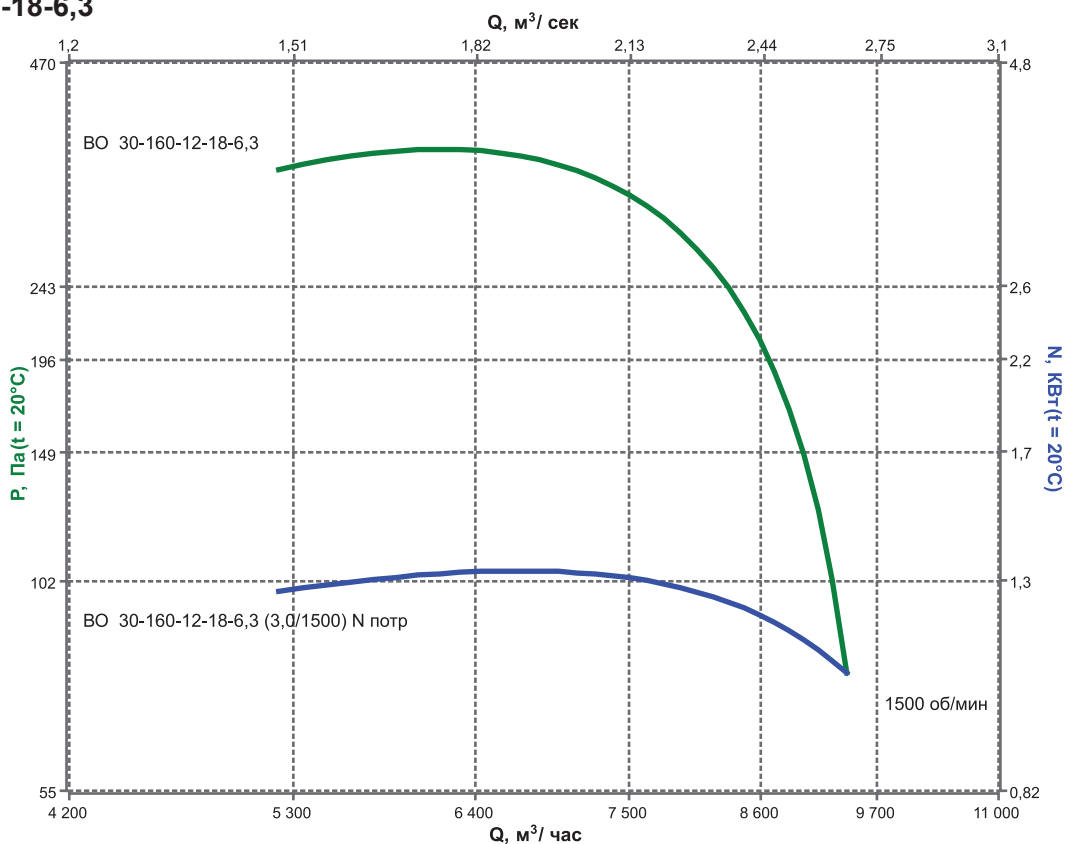
*все характеристики даны для работы при температуре 20°C

Обозначение вентилятора	Угол установки лопаток, градус	Типоразмер двигателя	Частота вращения n, об/мин	Установочная мощность N _у , кВт	Полное давление, Па	Производительность, м ³ /час	Масса, кг
BO 30-160-6,3	18	AIP80A4	1450	1,1	370,3 - 108,1	5364,9 - 9656,8	86,412
	25	AIP90L4	1450	2,2	546,3 - 190,4	7510,8 - 12875,7	93,112
	35	AIP90L4	1450	2,2	595,6 - 376,7	10729,8 - 16094,6	93,112
	45	AIP100S4	1450	3	646,3 - 545,1	13948,7 - 19313,6	97,512
BO 30-160-7,1	18	AIP90L4	1450	2,2	470,3 - 137,3	7679,2 - 13822,5	96,518
	25	AIP100S4	1450	3	693,9 - 241,9	10750,8 - 18430	100,918
	35	AIP112M4	1450	5,5	756,5 - 478,4	15358,3 - 23037,5	126,918
	45	AIP132S4	1450	7,5	820,9 - 692,3	19965,8 - 27645	147,918
BO 30-160-8	18	AIP100L4	1450	4	597,1 - 174,3	10985,2 - 19773,4	113,766
	25	AIP112M4	1450	5,5	881 - 307,1	15379,3 - 26364,5	133,766
	35	AIP132M4	1450	11	960,5 - 607,4	21970,4 - 32955,6	168,266
	45	AIP132M4	1450	11	1042,2 - 878,9	28561,5 - 39546,8	168,266
BO 30-160-9	18	AIP100L6	950	2,2	324,4 - 94,7	10247,6 - 18445,7	126,316
	25	AIP112MA6	950	3	478,6 - 166,8	14346,6 - 24594,2	142,216
	35	AIP132S6	950	5,5	521,8 - 330	20495,2 - 30742,8	167,716
	45	AIP132M6	950	7,5	566,2 - 477,5	26643,7 - 36891,3	180,716
	18	AIP132S4	1450	7,5	755,7 - 220,6	15641,1 - 28153,9	169,216
	25	AIP132M4	1450	11	1115 - 388,7	21897,5 - 37538,5	182,716
	35	AIP160S4	1450	15	1215,6 - 768,8	31282,1 - 46923,2	229,216
	45	AIP180S4	1450	22	1319,1 - 1112,4	40666,7 - 56307,8	269,216
BO 30-160-10	18	AIP112MB6	950	4	400,5 - 116,9	14057 - 25302,7	187,686
	25	AIP132S6	950	5,5	590,9 - 206	19679,9 - 33736,9	208,186
	35	AIP132M6	950	7,5	644,2 - 407,4	28114,1 - 42171,1	221,186
	45	AIP160S6	950	11	699 - 589,5	36548,3 - 50605,4	264,686
	18	AIP132M4	1450	11	933 - 272,3	21455,5 - 38619,9	223,186
	25	AIP160M4	1450	18,5	1376,5 - 479,8	30037,7 - 51493,2	284,686
	35	AIP180M4	1450	30	1500,7 - 949,1	42911 - 64366,5	329,686
	45	AIP200M4	1450	37	1628,5 - 1373,3	55784,3 - 77239,8	384,69
BO 30-160-11,2	18	AIP132S6	950	5,5	502,4 - 146,6	19749,1 - 35548,4	226,83
	25	AIP160S6	950	11	741,2 - 258,4	27648,8 - 47397,9	283,33
	35	AIP160M6	950	15	808,1 - 511	39498,3 - 59247,4	313,33
	45	AIP180M6	950	18,5	876,9 - 739,5	51347,8 - 71096,9	338,33
BO 30-160-12,5	18	AIP160S6	950	11	625,8 - 182,6	27455,2 - 49419,3	379,2
	25	AIP160M6	950	15	923,2 - 321,8	38437,2 - 65892,4	409,2
	35	AIP200M6	950	22	1006,5 - 636,6	54910,3 - 82365,5	479,2
	45	AIP225M6	950	37	1092,2 - 921,1	71383,4 - 98838,6	559,2

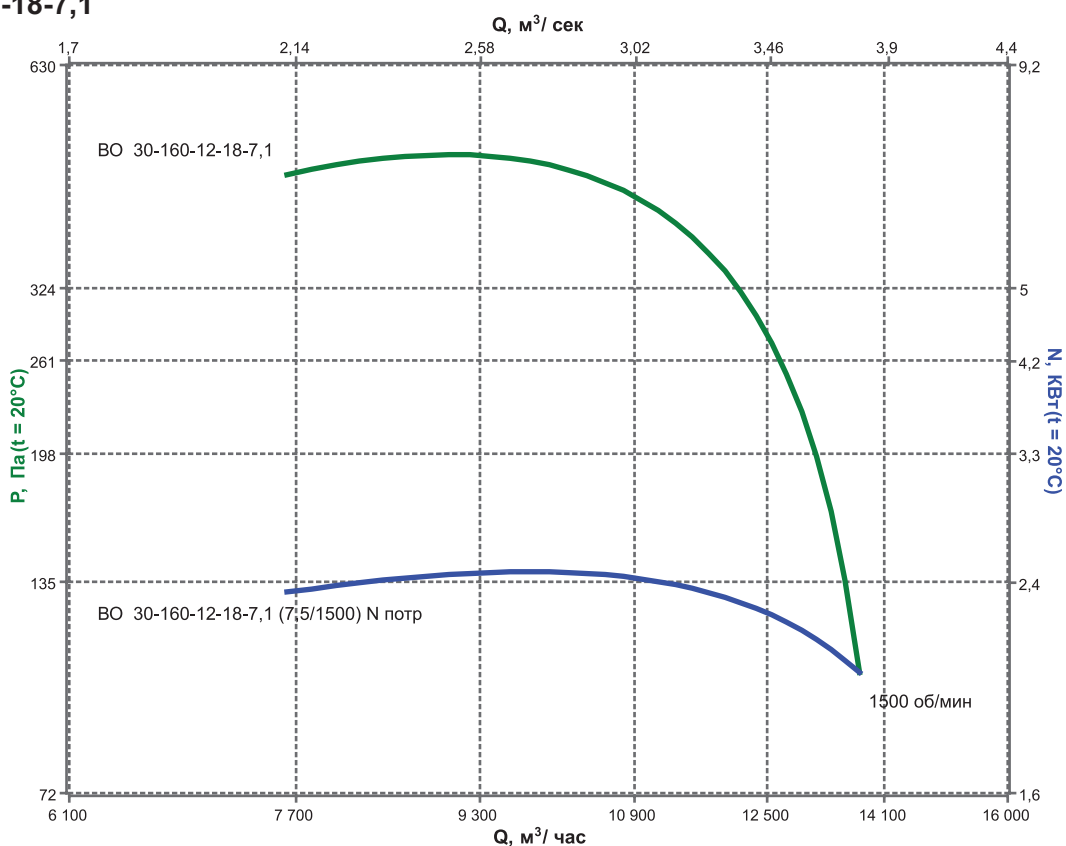


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 30-160

ВО-30-160-12-18-6,3



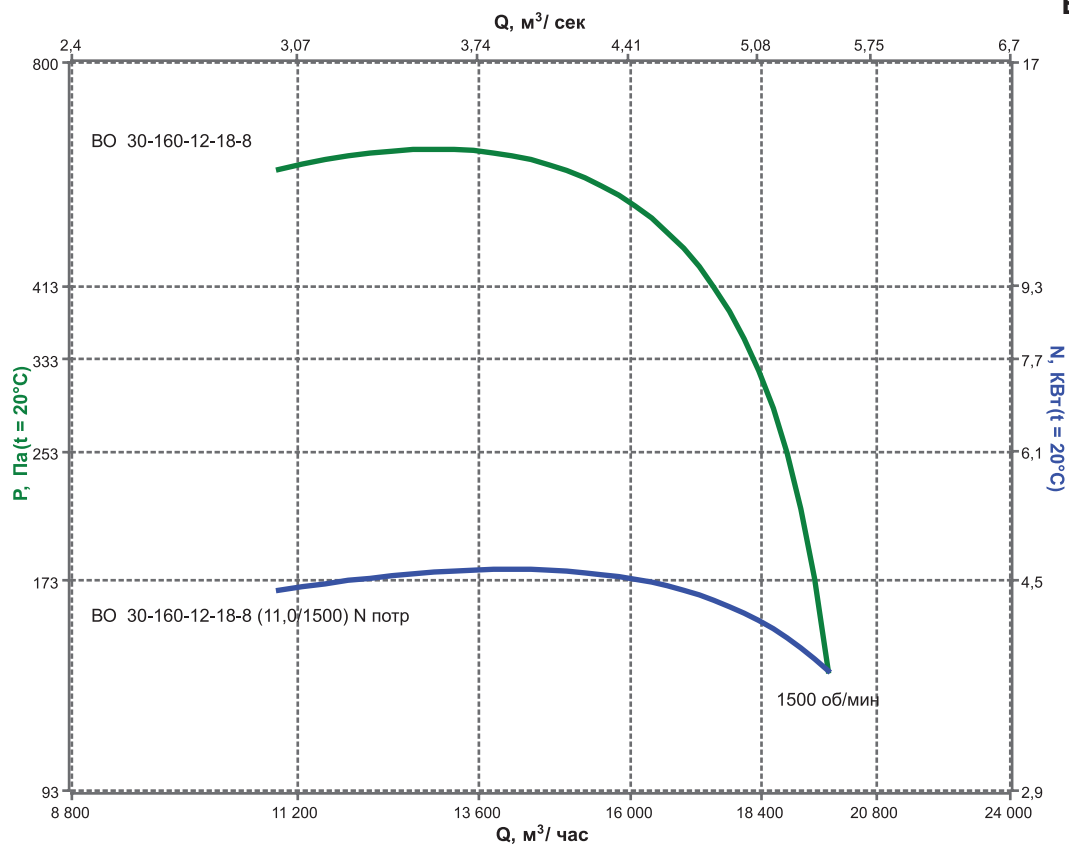
ВО-30-160-12-18-7,1



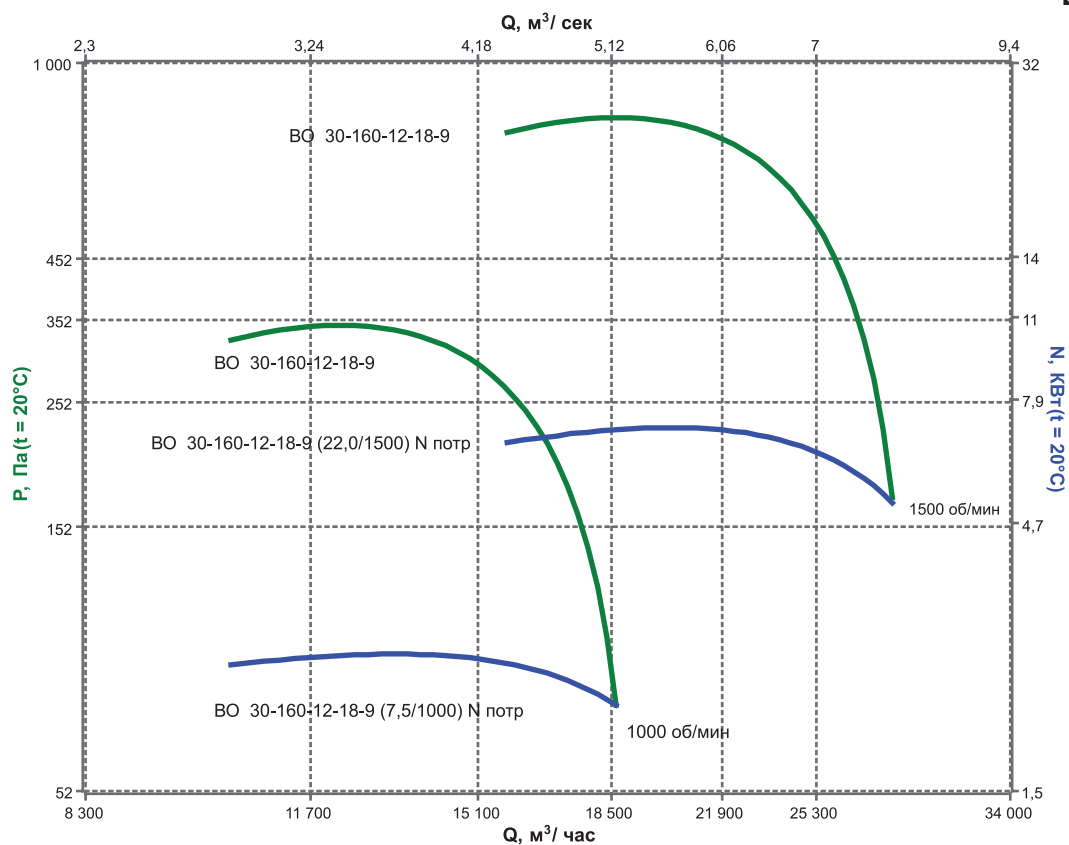


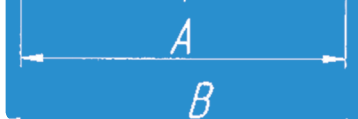
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 30-160

ВО-30-160-12-18-8



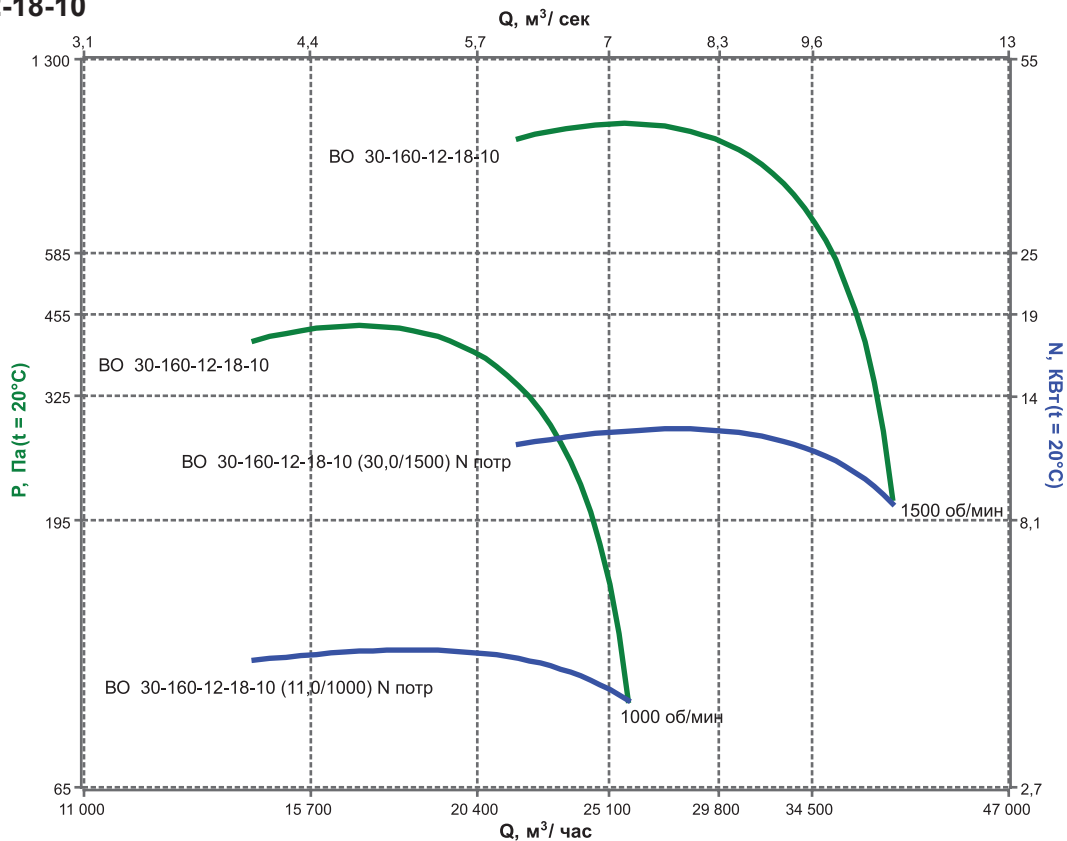
ВО-30-160-12-18-9



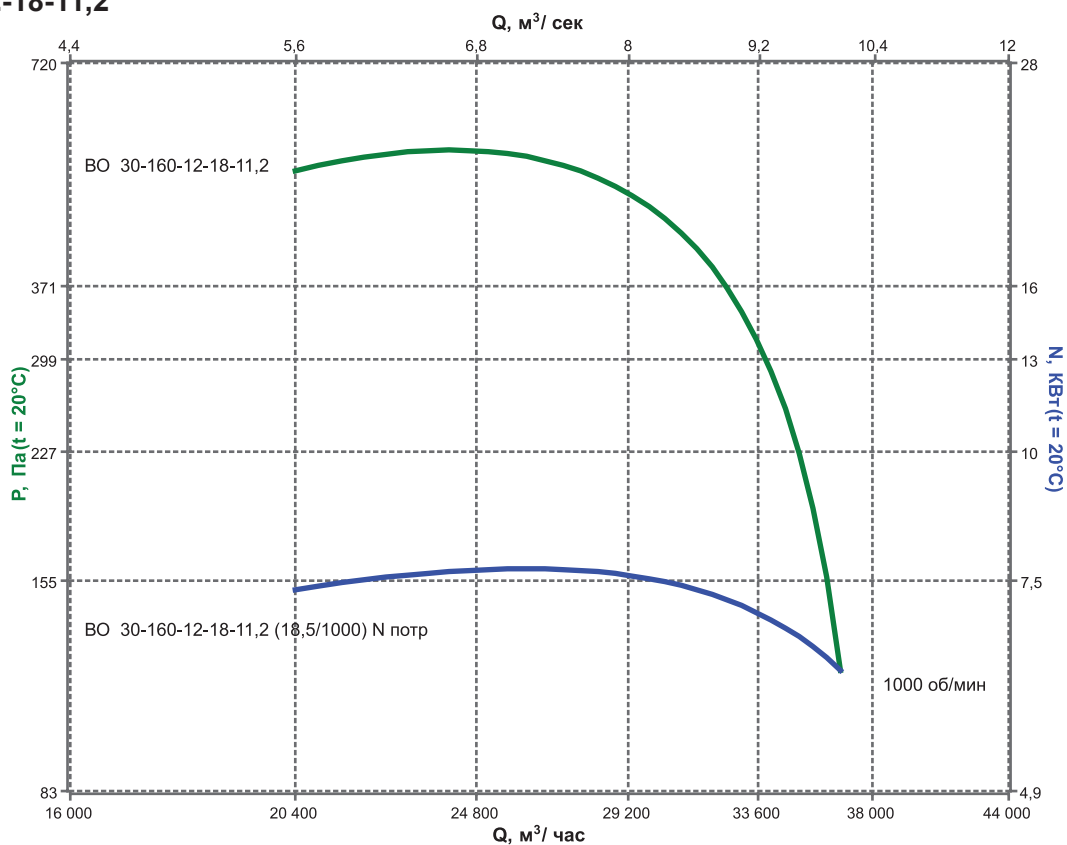


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 30-160

ВО-30-160-12-18-10



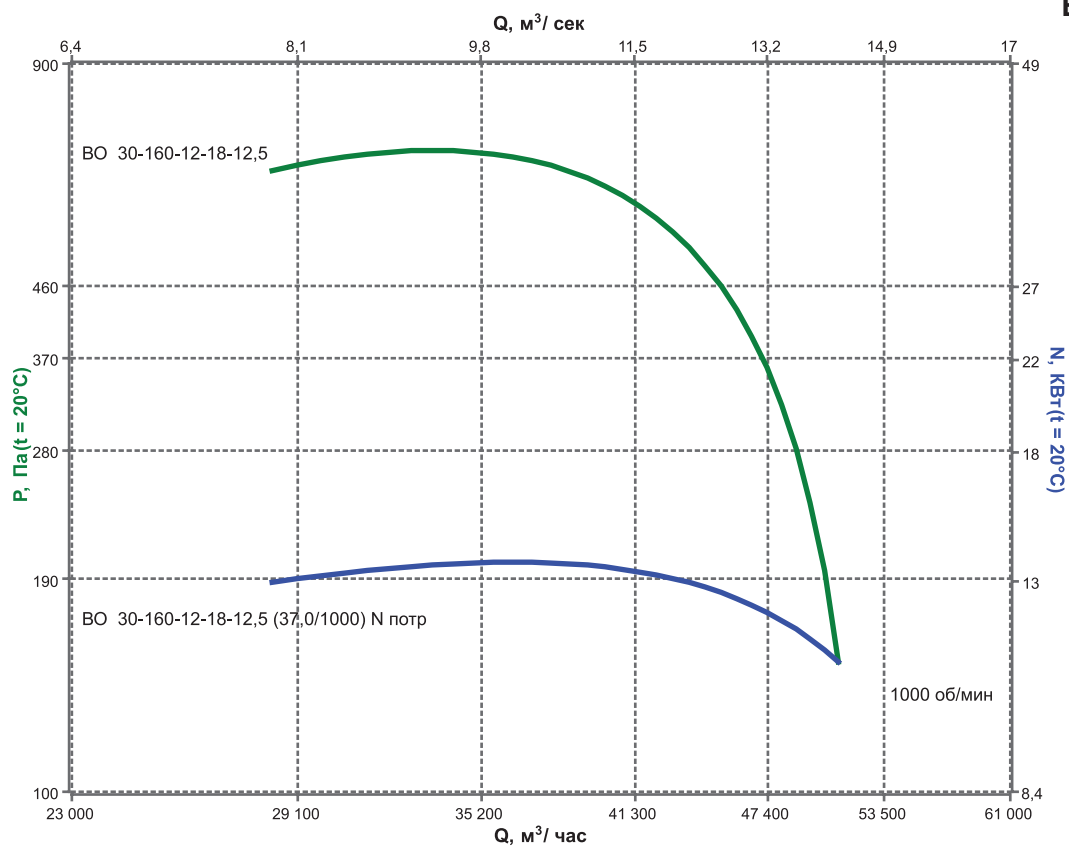
ВО-30-160-12-18-11,2



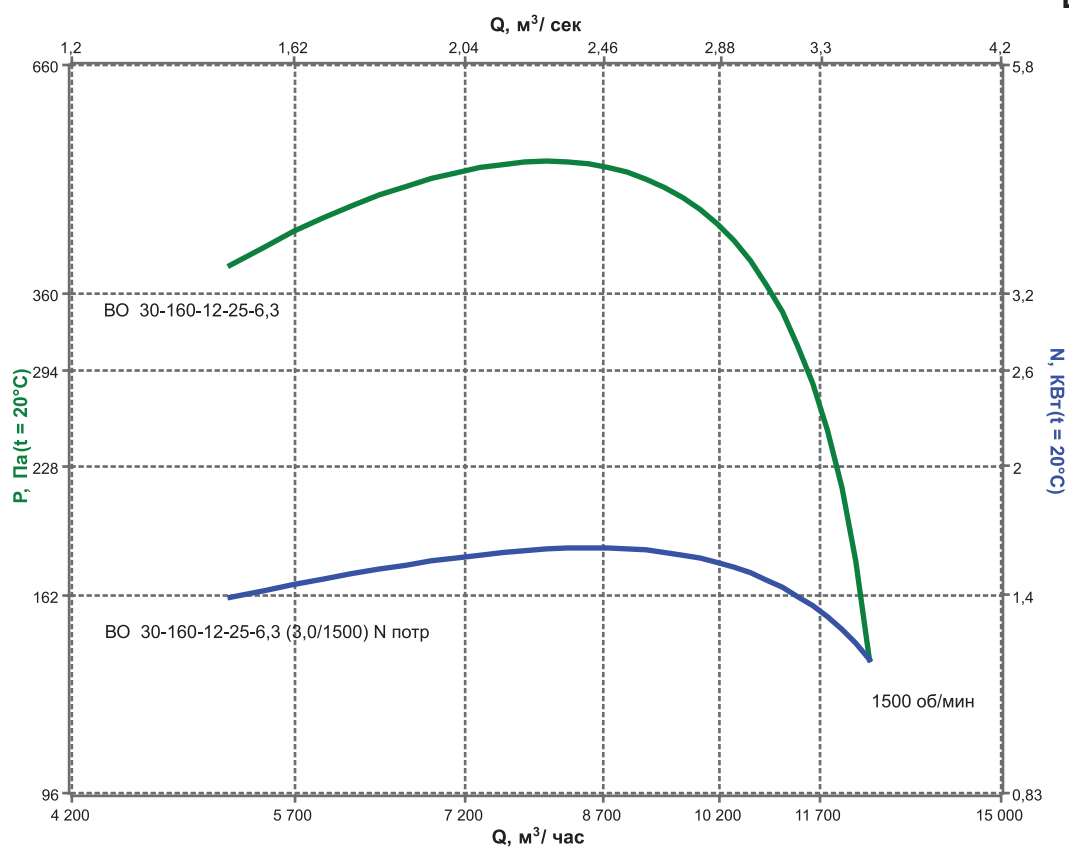


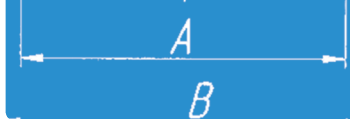
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 30-160

ВО-30-160-12-18-12,5



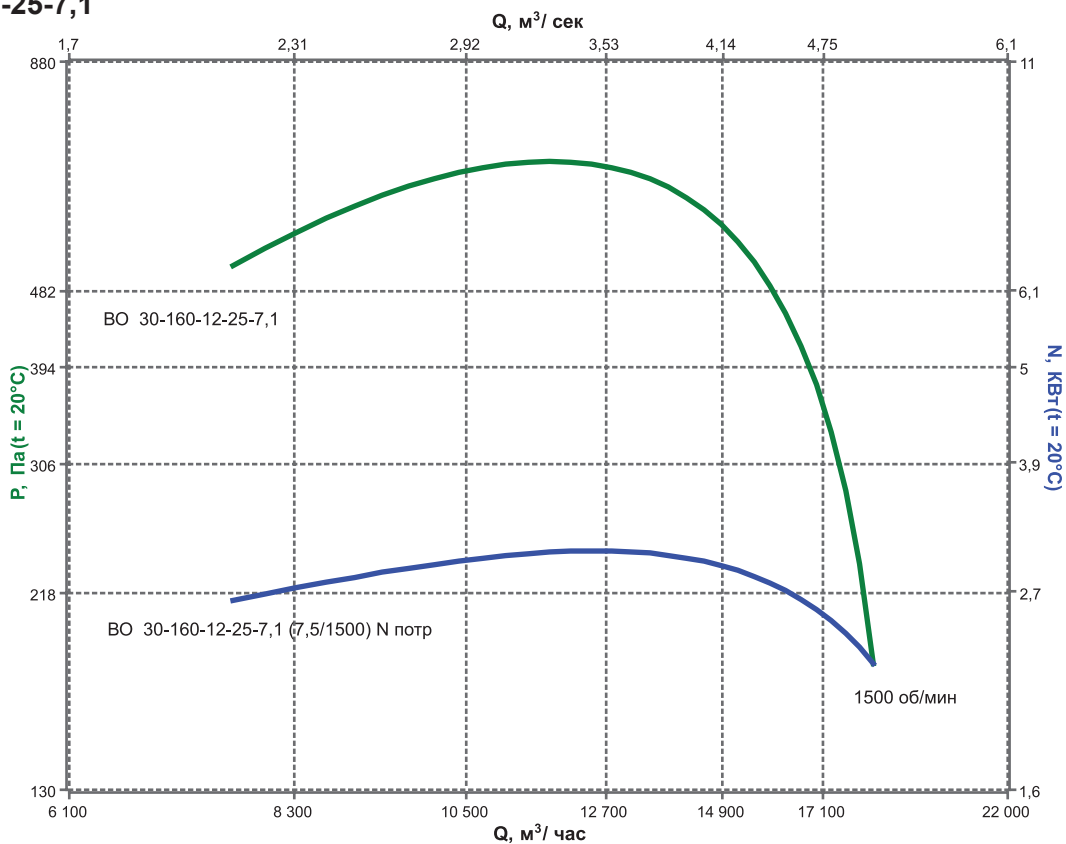
ВО-30-160-12-25-6,3



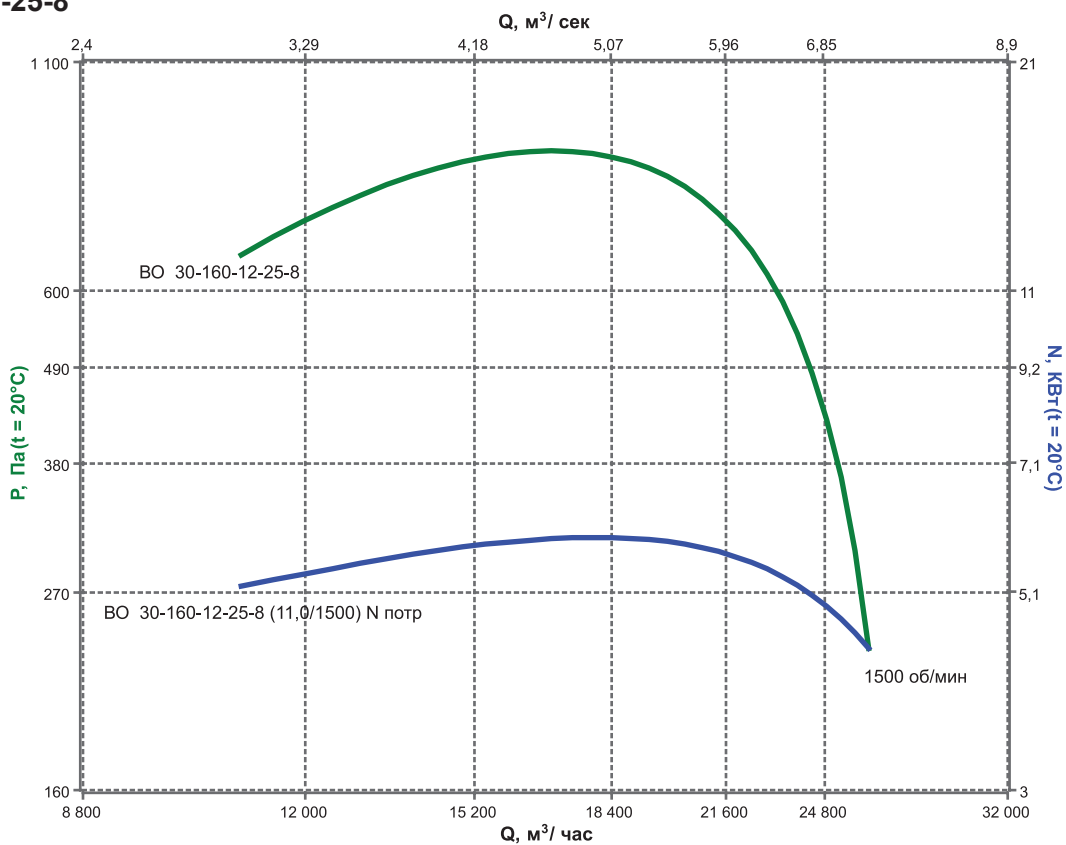


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 30-160

ВО-30-160-12-25-7,1



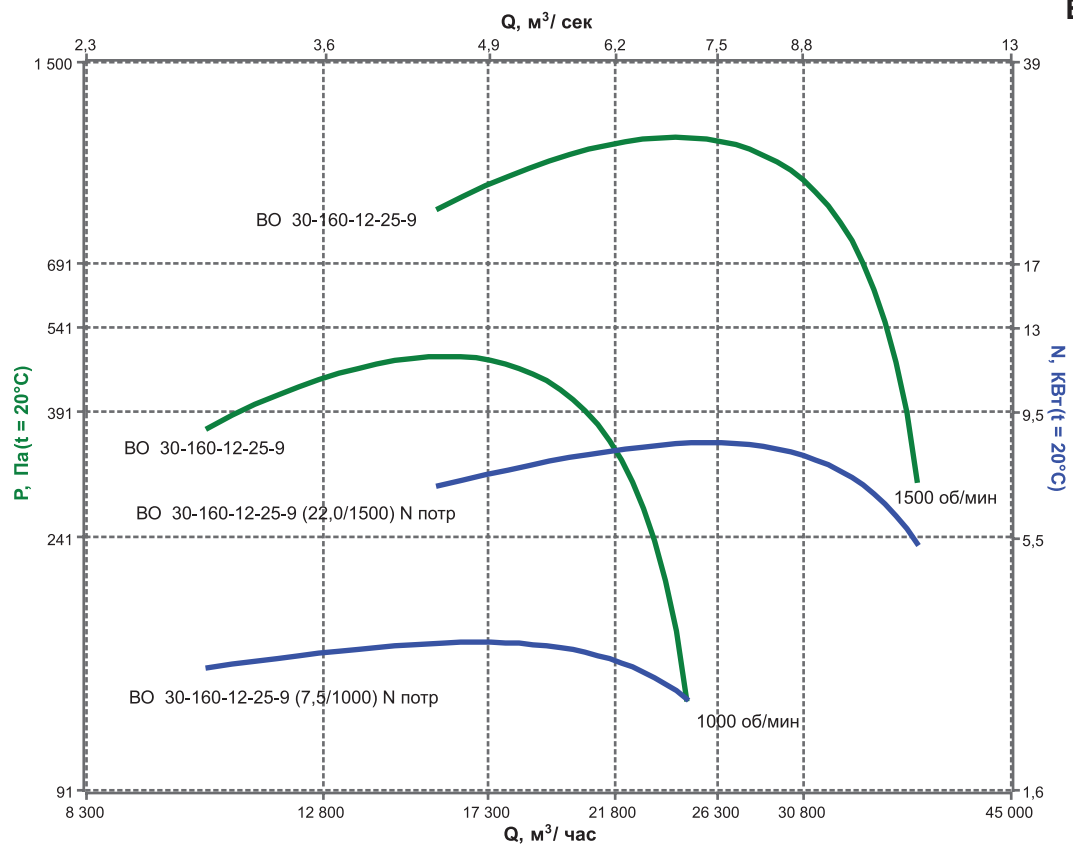
ВО-30-160-12-25-8



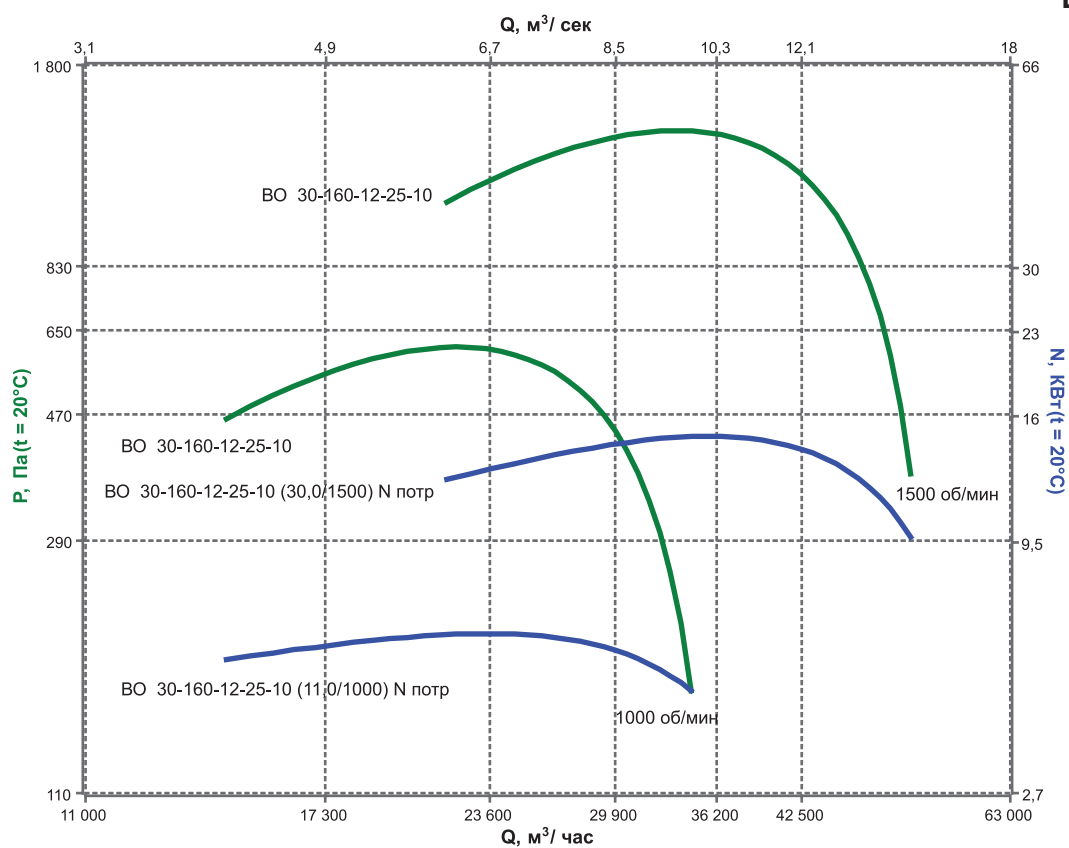


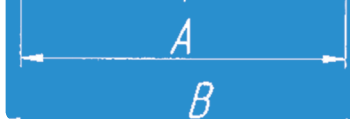
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 30-160

ВО-30-160-12-25-9



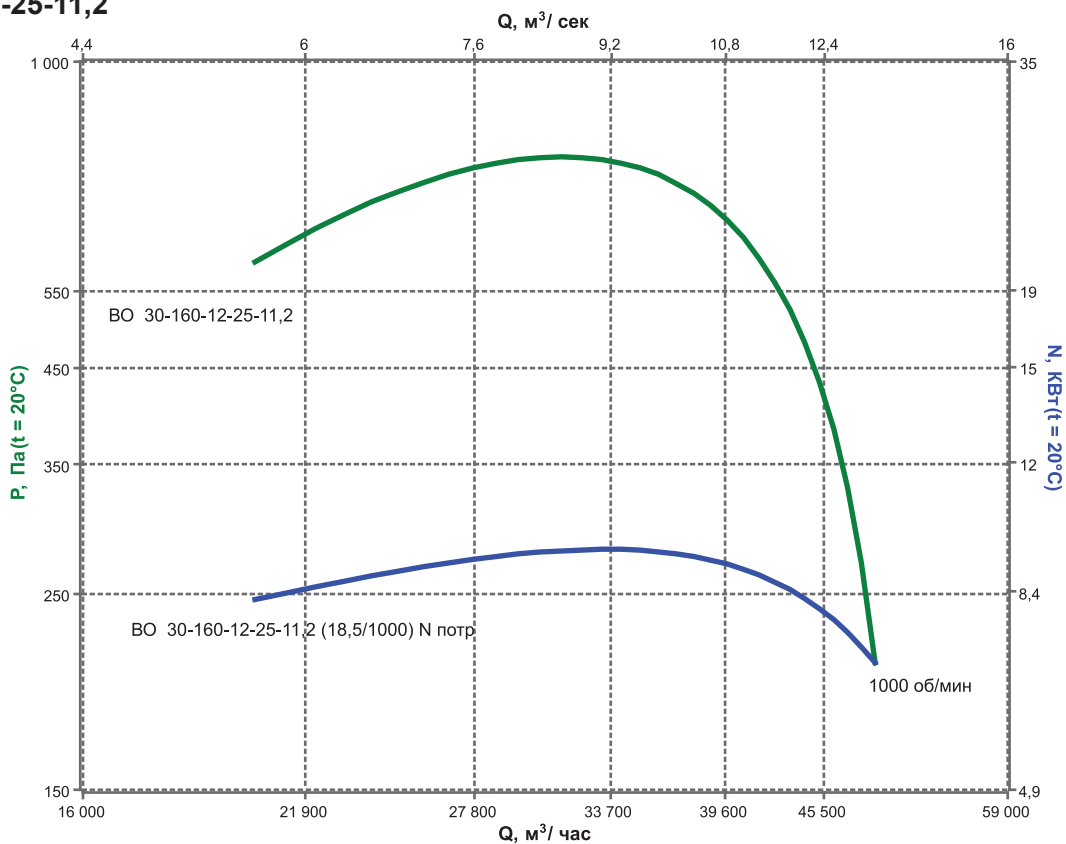
ВО-30-160-12-25-10



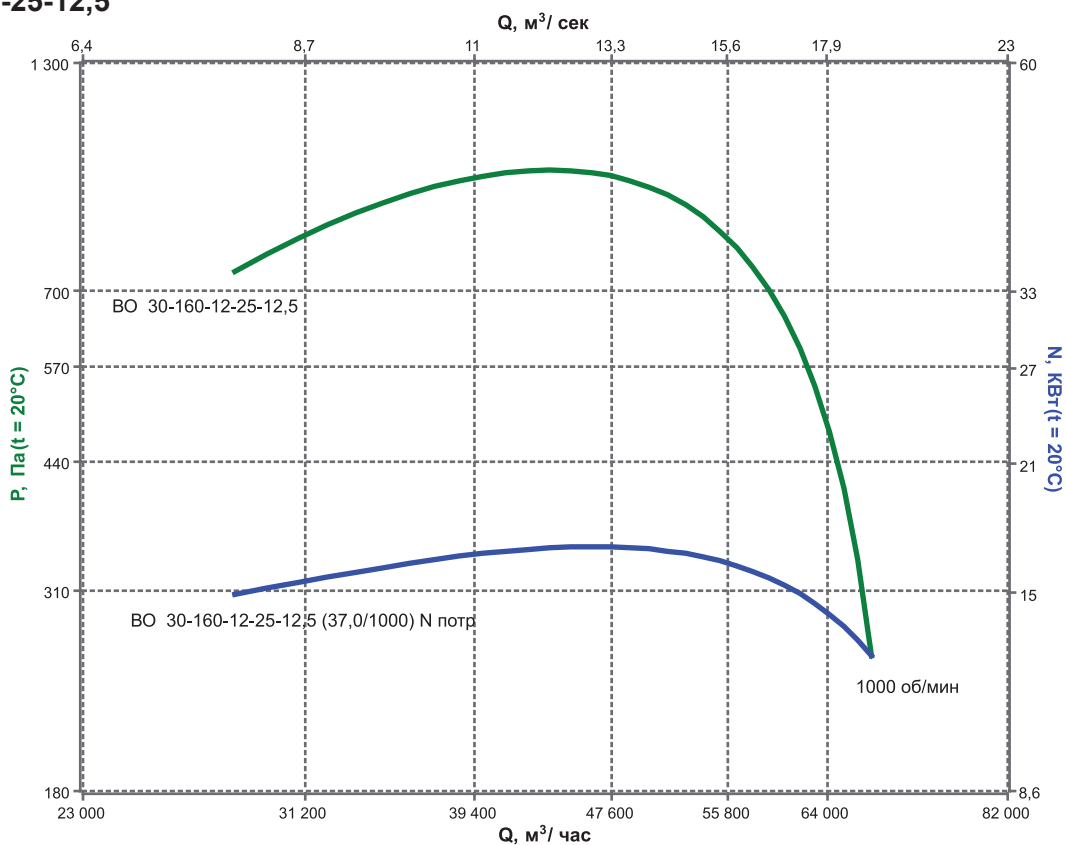


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 30-160

ВО-30-160-12-25-11,2



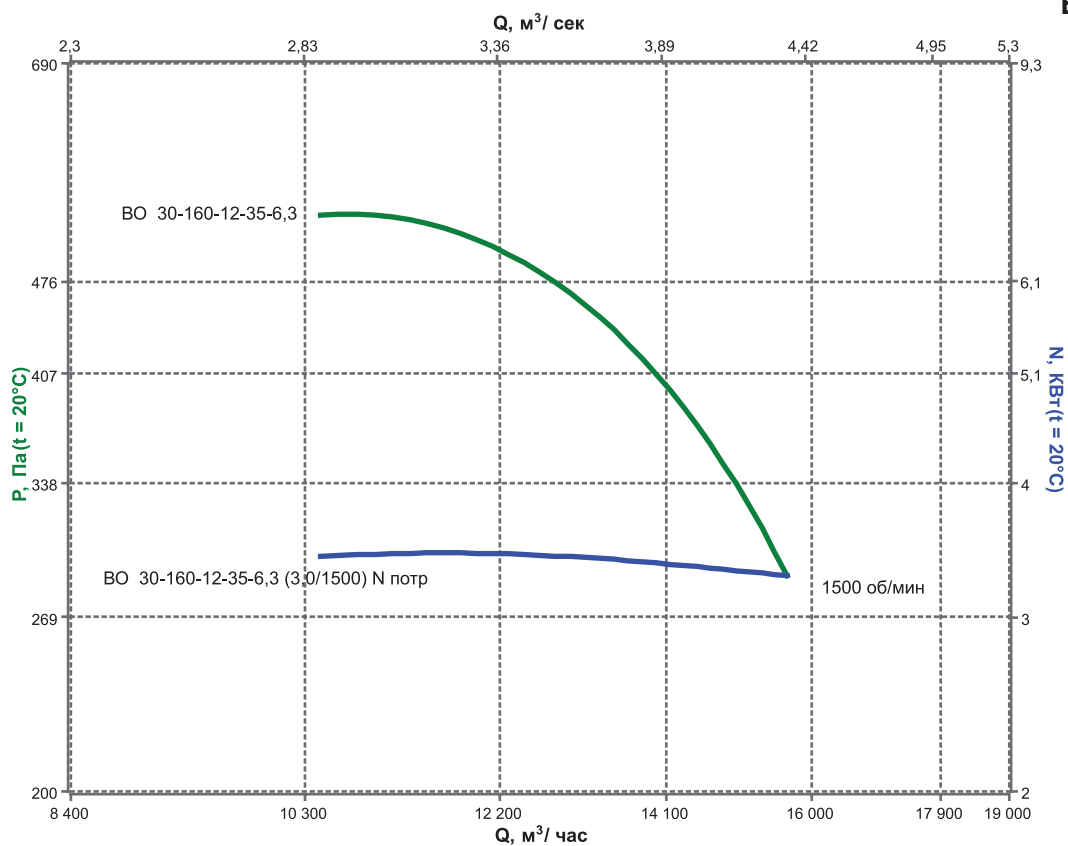
ВО-30-160-12-25-12,5



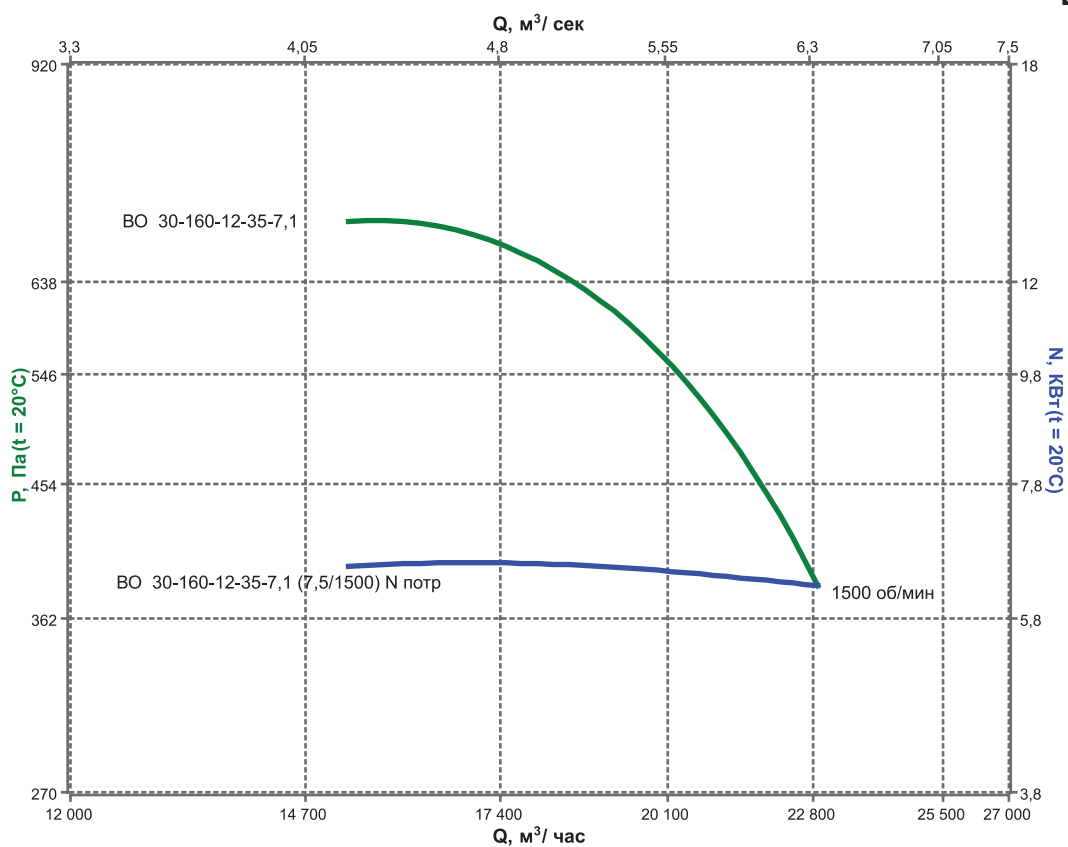


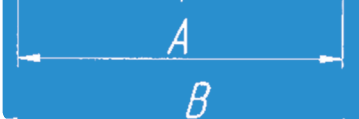
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 30-160

ВО-30-160-12-35-6,3



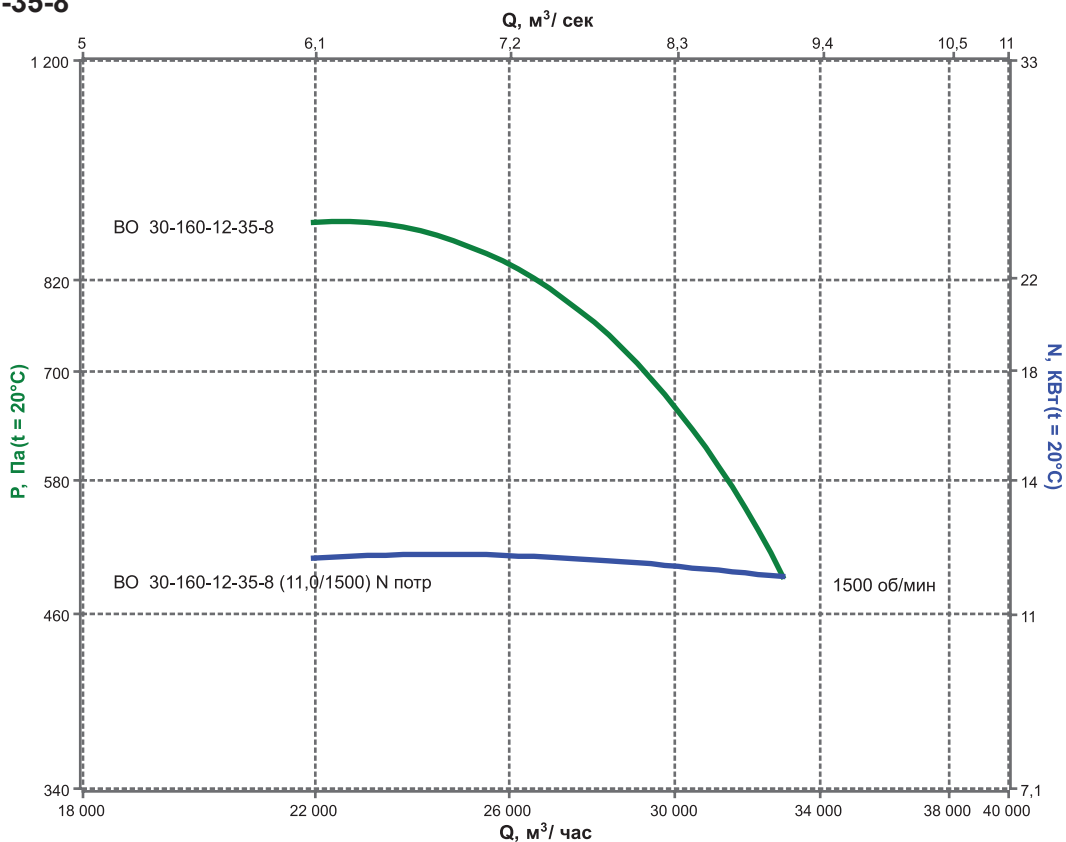
ВО-30-160-12-35-7,1



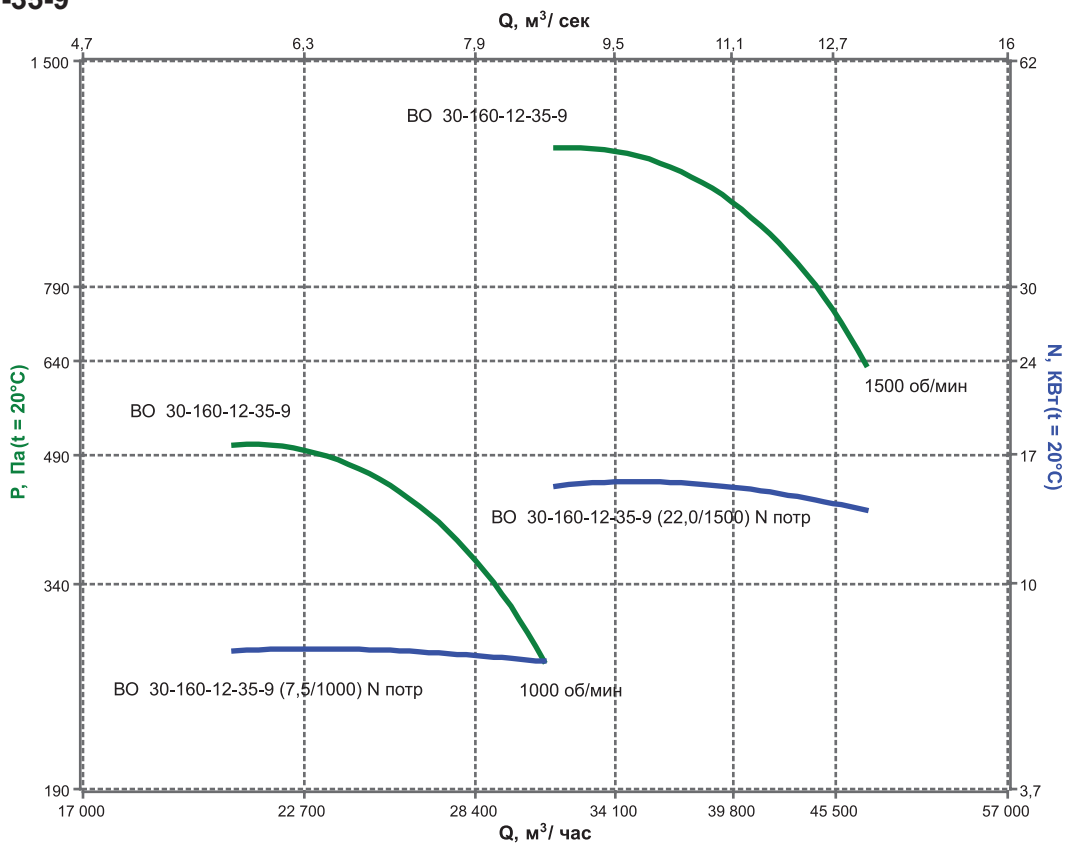


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 30-160

ВО-30-160-12-35-8



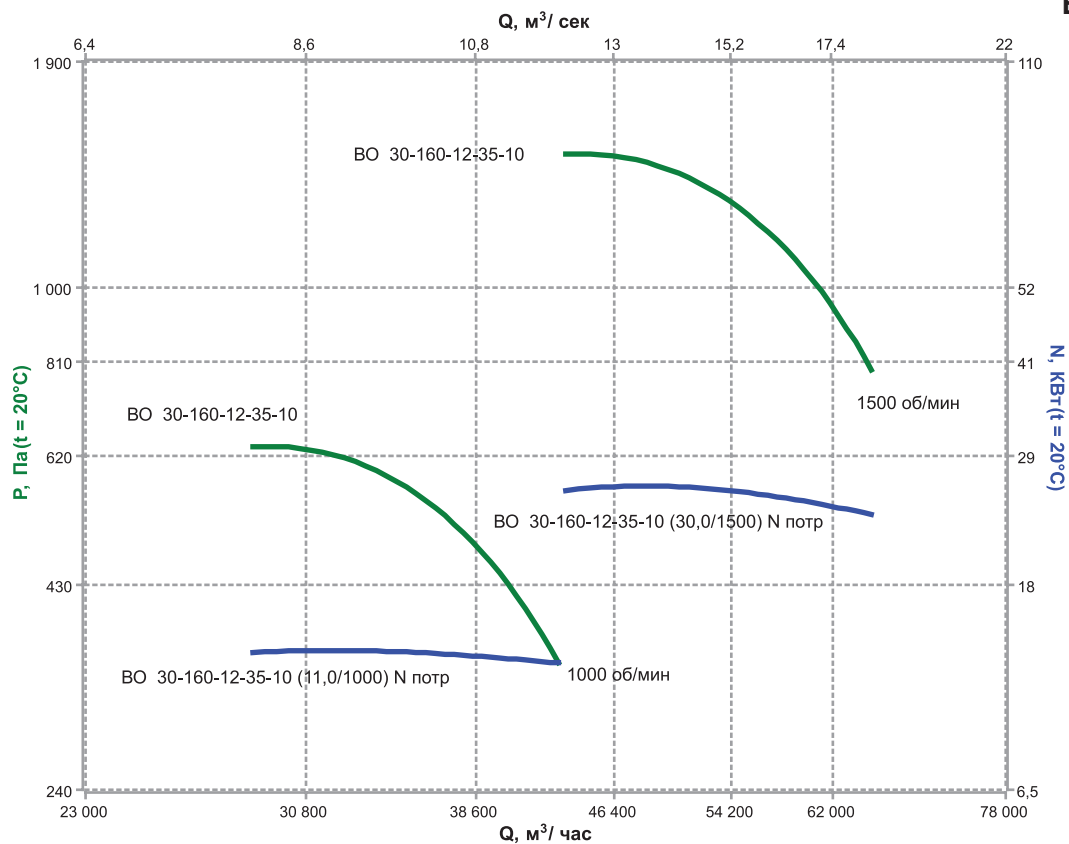
ВО-30-160-12-35-9



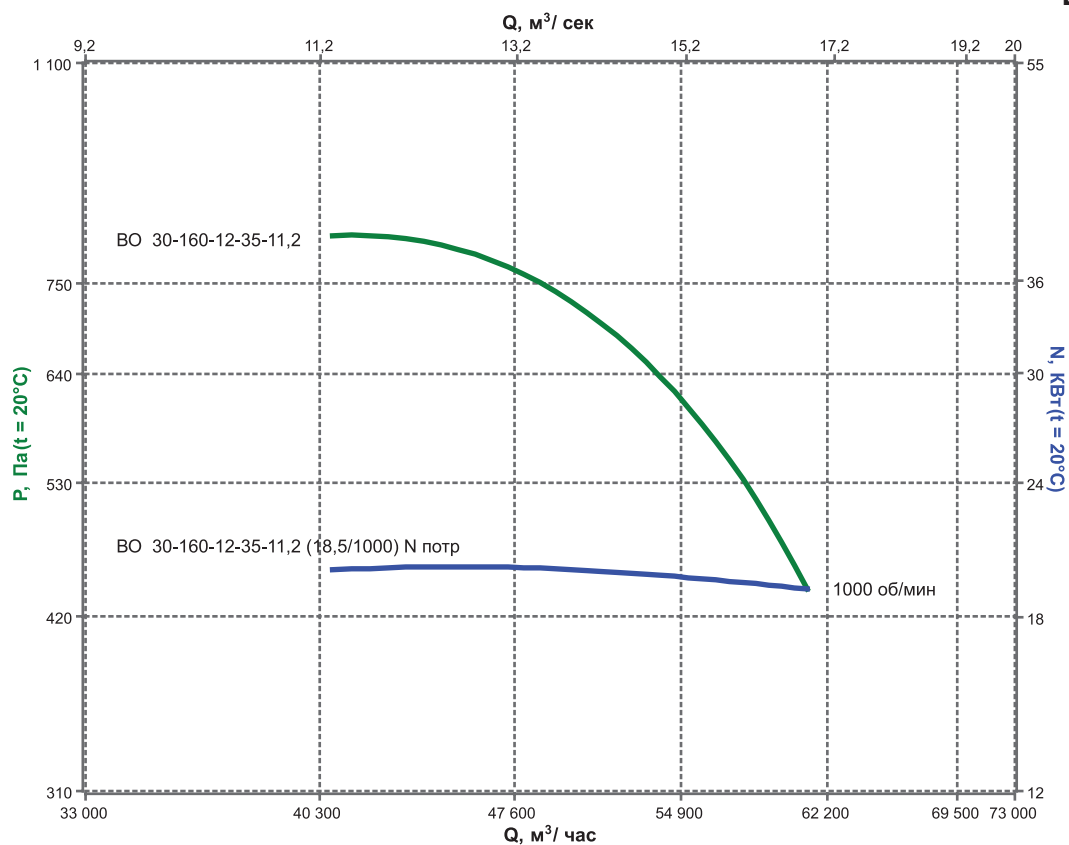


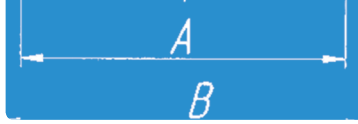
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 30-160

ВО-30-160-12-35-10



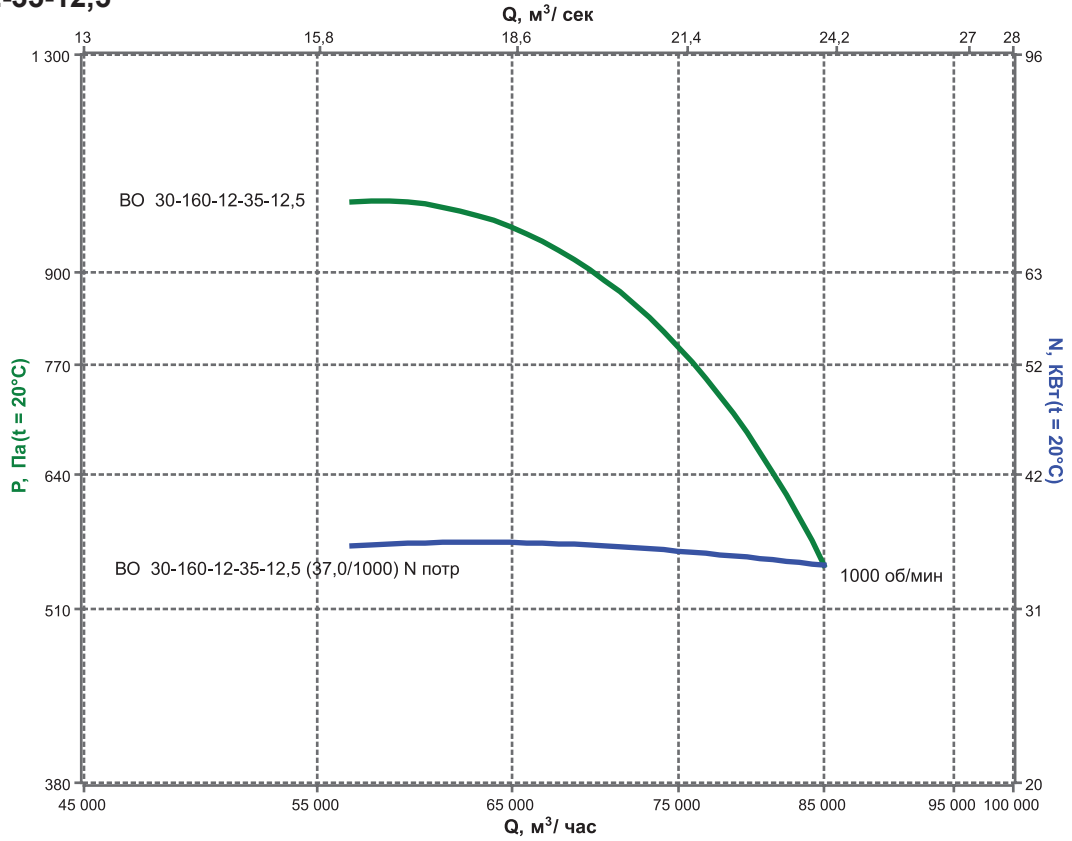
ВО-30-160-12-35-11,2



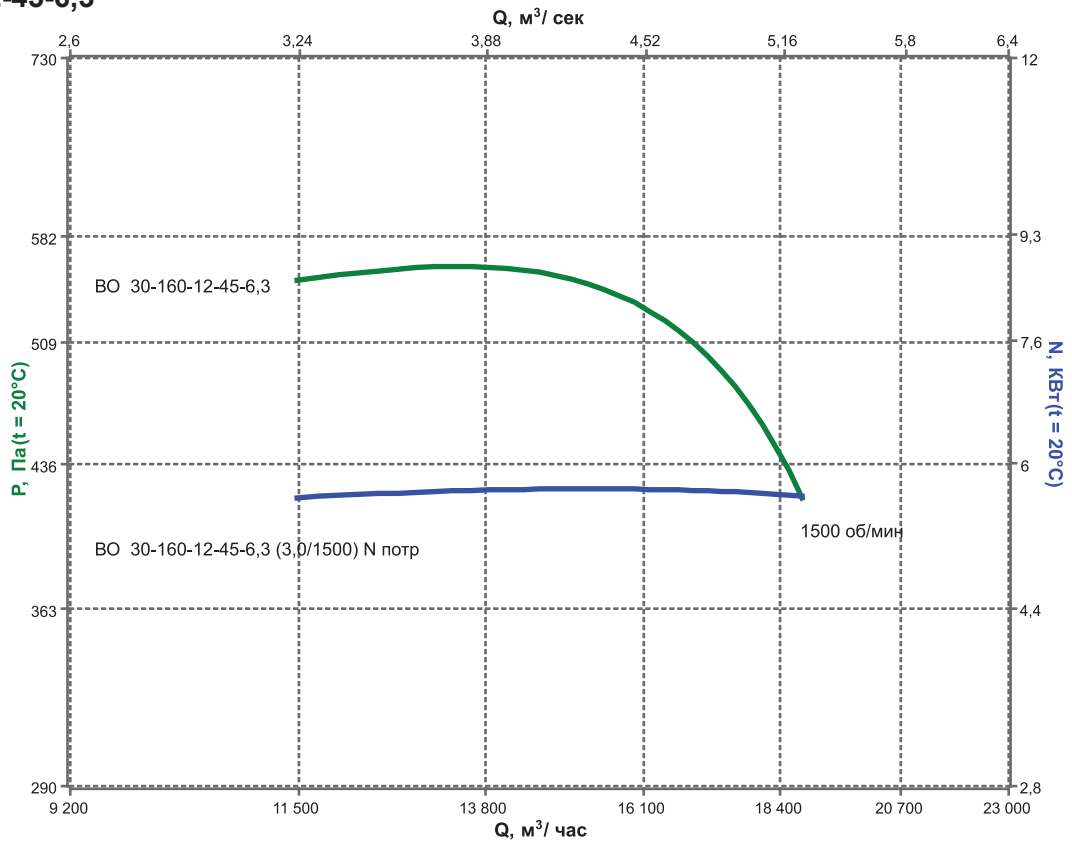


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 30-160

ВО-30-160-12-35-12,5



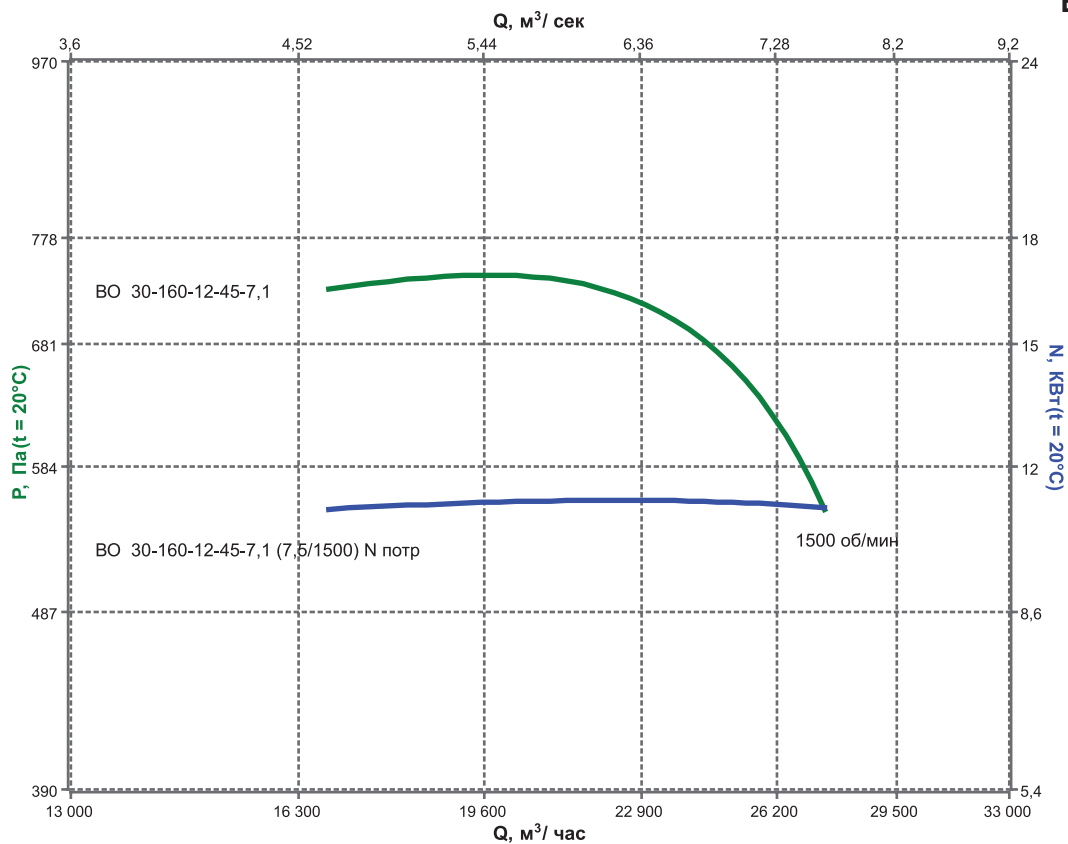
ВО-30-160-12-45-6,3



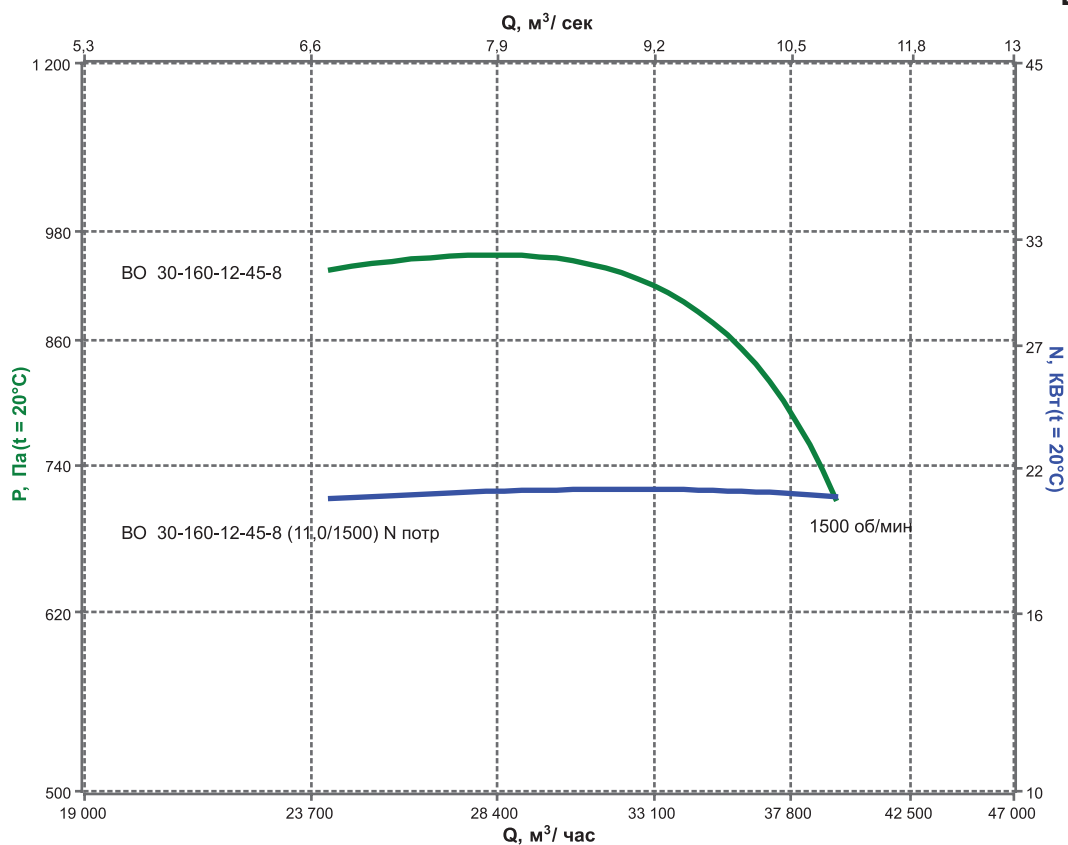


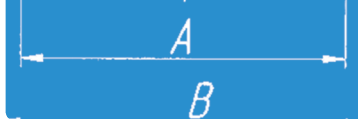
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 30-160

ВО-30-160-12-45-7,1



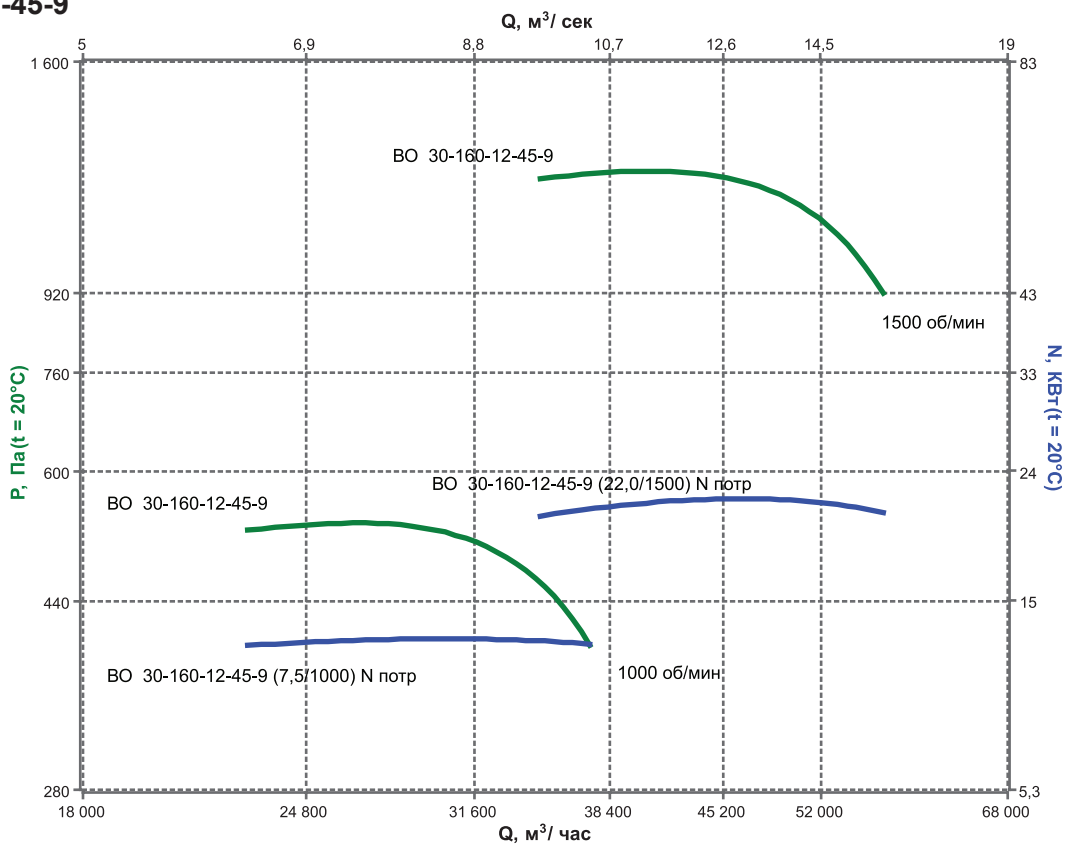
ВО-30-160-12-45-8



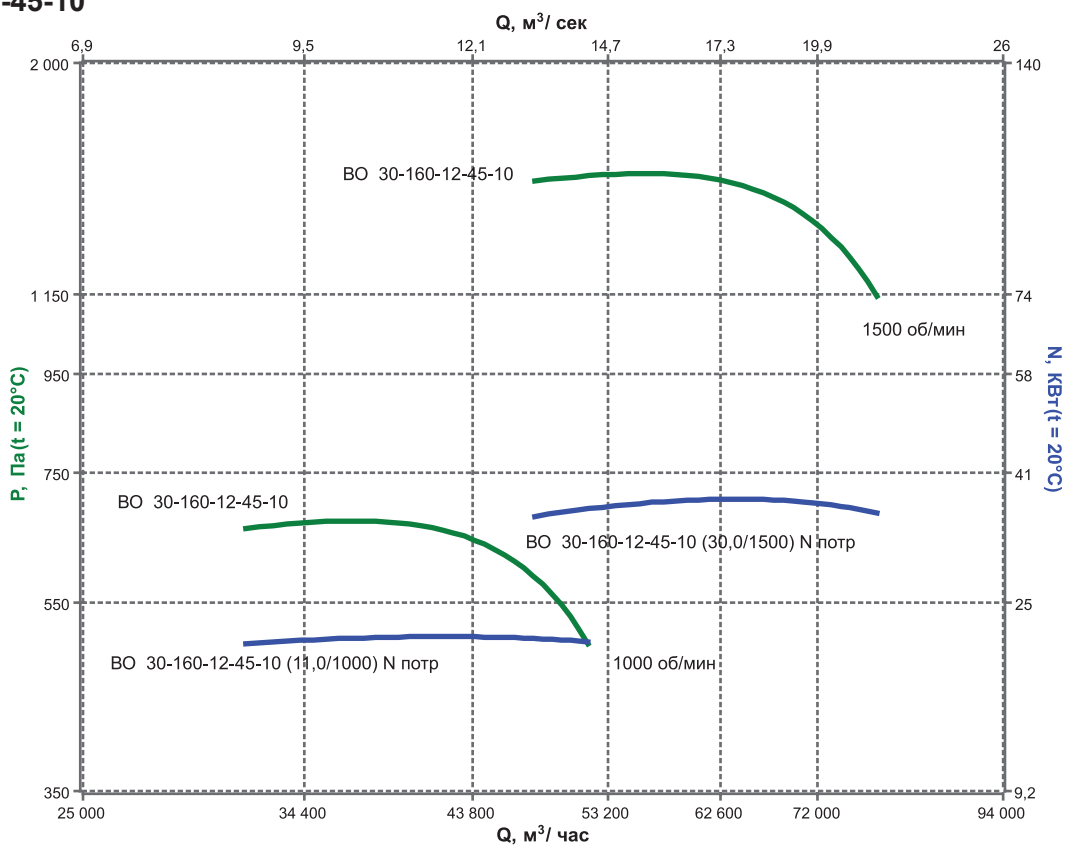


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 30-160

ВО-30-160-12-45-9



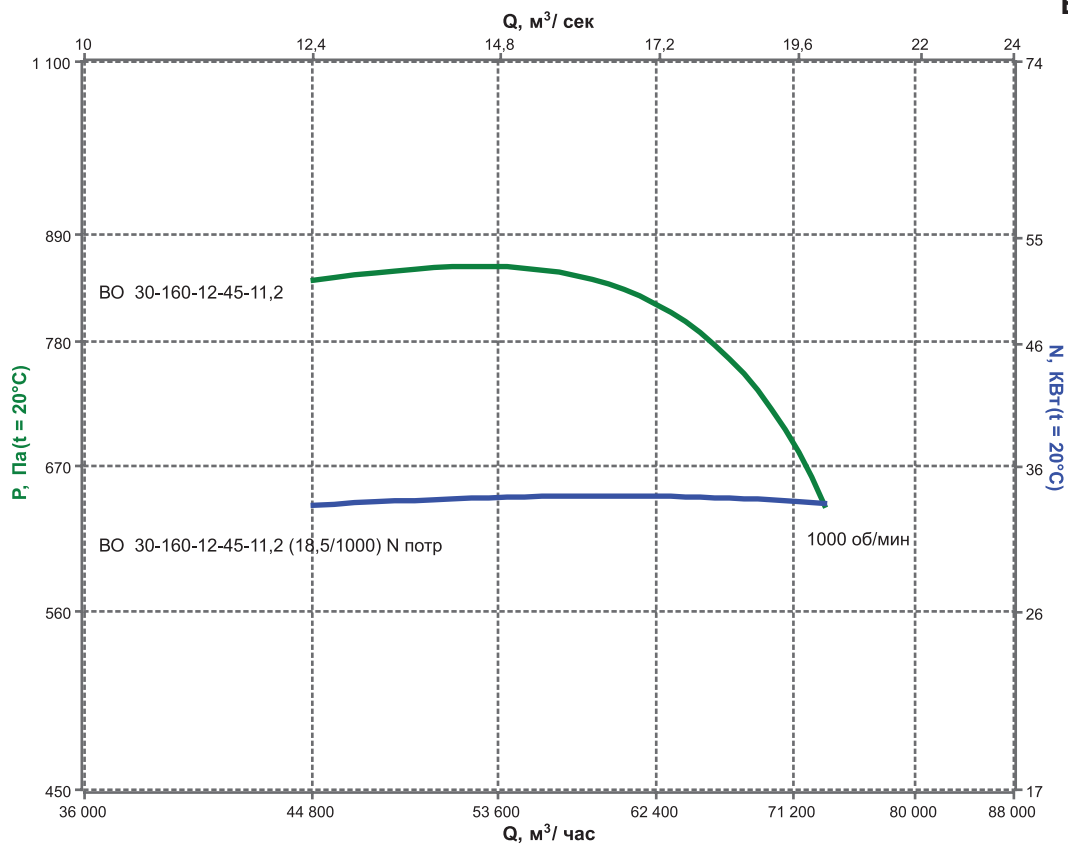
ВО-30-160-12-45-10



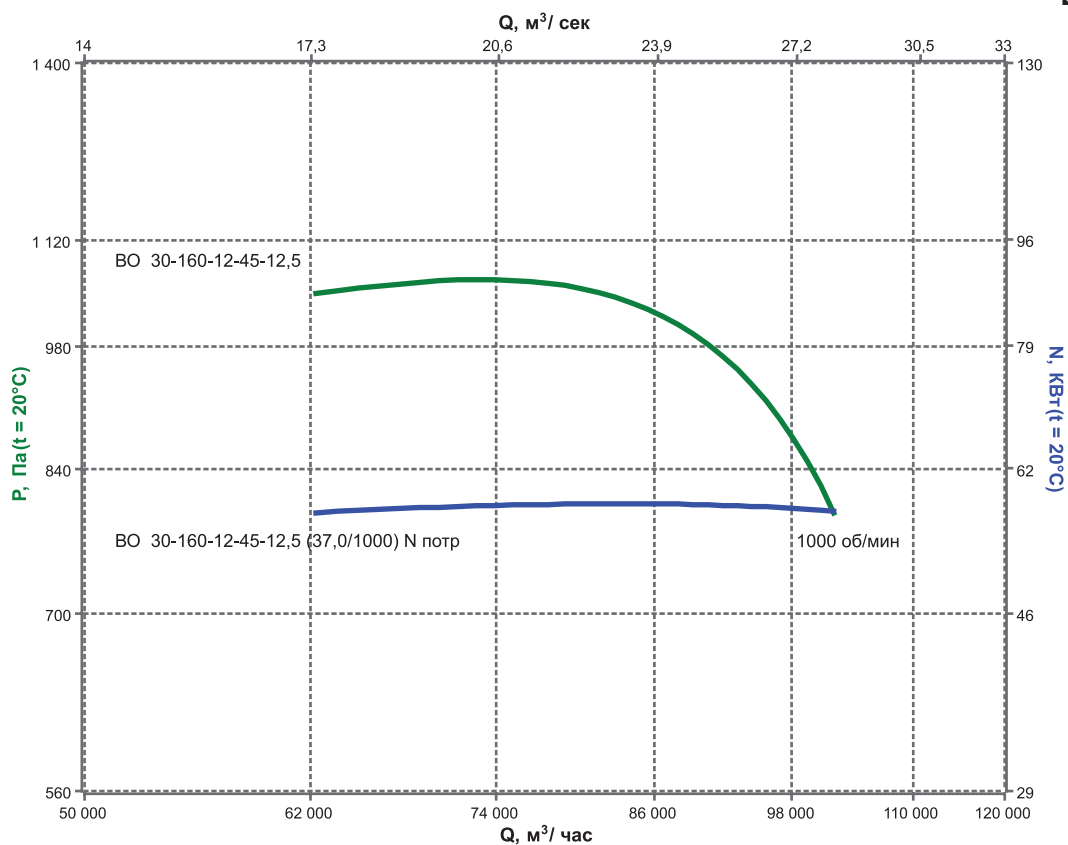


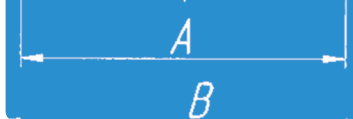
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 30-160

ВО-30-160-12-45-11,2

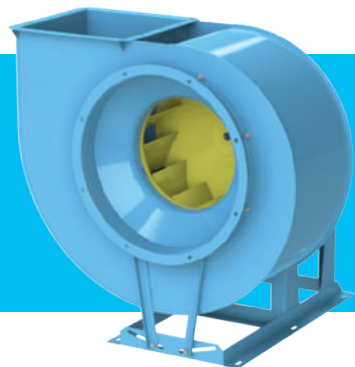


ВО-30-160-12-45-12,5





ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР 80-75



Низкого давления
Одностороннего всасывания
Назад загнутые лопатки колеса
Количество лопаток - 12
Правое и левое вращение
Поворотный спиральный корпус
Прямой и ременный привод

НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы ВР 80-75 №№2,5...20; ВР 80-75 №№2,5К1...20К1; ВР 80-75 №№2,5Ж...20Ж; ВР 80-75 №№2,5К1М...20К1М выполнены в соответствии с техническими условиями 4861-007-73876510-06 и рекомендуются для применения в системах, требующих высокий КПД (max-84%), низкий уровень шума, а также в установках с параллельной работой нескольких вентиляторов. Широкий ряд вентиляторов ВР 80-75 позволяет подобрать наиболее экономичный и эргономичный вариант в режимах с производительностью по воздуху от 370 м³/ч до 54 500 м³/ч и с полным давлением от 80 Па до 1 400 Па. Вентиляторы не предназначены для перемещения сред с содержанием пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

Вентиляторы ВР 80-75 №№2,5...20 - из углеродистой стали, предназначены для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газопаровоздушных смесей с температурой до 80°C, не вызывающих ускоренной коррозии углеродистой стали обыкновенного качества (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год).

Вентиляторы ВР 80-75 №№2,5К1...20К1 - коррозионностойкие из нержавеющей стали, предназначены для перемещения агрессивных невзрывоопасных газопаровоздушных смесей с температурой до 80°C, не вызывающих ускоренной коррозии нержавеющей стали 12Х18Н10Т (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год).

Вентиляторы ВР 80-75 №№2,5К1М...20К1М - коррозионностойкие морозостойкие из нержавеющей стали, предназначены для перемещения агрессивных невзрывоопасных газопаровоздушных смесей с температурой от -50°C до 80°C, не вызывающих ускоренной коррозии нержавеющей стали 12Х18Н10Т (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год).

Вентиляторы ВР 80-75 №№2,5Ж...20Ж - теплостойкие из углеродистой стали, предназначены для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газопаровоздушных смесей с температурой до 200°C, не вызывающих ускоренной коррозии углеродистой стали обыкновенного качества (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год).

Вентиляторы взрывозащищенные ВР 80-75 №№2,5...12,5В; ВР 80-75 №№2,5В...12,5ВЖ; ВР 80-75 №№2,5ВК1...12,5ВК1; ВР 80-75 №№2,5В2...12,5В2; ВР 80-75 №№2,5ВК1М...12,5ВК1М выполнены в соответствии с техническими условиями ТУ 4861-007-73876510-06 и могут устанавливаться во взрывоопасных зонах помещений, относящихся к классам В-Іа, В-Іа, В-Іб по классификации ПУЭ-76. Вентиляторы не предназначены для перемещения сред с содержанием пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов. Вентиляторы не допускаются для применения в вентсистемах, перемещающих взрывоопасные пыли, парогазовоздушные смеси от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества нагреваются выше температуры их самовоспламенения или находятся под избыточным давлением.

Вентиляторы ВР 80-75 №№2,5В...12,5В - из разнородных материалов, предназначены для перемещения в вентиляционных системах взрывоопасных производств пылепарогазовоздушных смесей с температурой до 80°C, не вызывающих ускоренной коррозии углеродистой стали обыкновенного качества и латуни (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год), для групп взрывоопасной смеси Т1, Т2, Т3 и категорий ІА, ІВ по ГОСТ 12.1.011-78.



Вентиляторы ВР 80-75 №№2,5ВЖ...12,5ВЖ - теплостойкие из разнородных материалов, предназначены для перемещения в вентиляционных системах взрывоопасных производств пылепарогазовоздушных смесей с температурой до 200°С, не вызывающих ускоренной коррозии углеродистой стали обыкновенного качества и латуни (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год), для групп взрывоопасной смеси Т1, Т2 и категорий ПА, ПВ по ГОСТ 12.1.011-78.

Вентиляторы ВР 80-75 №№2,5ВК1...12,5ВК1 - коррозионностойкие из нержавеющей стали, предназначены для перемещения в вентиляционных системах взрывоопасных производств агрессивных пылепарогазовоздушных смесей с температурой до 80°С, не вызывающих ускоренной коррозии нержавеющей стали 12Х18Н10Т и латуни (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год), для групп взрывоопасной смеси Т1, Т2, Т3 и категорий ПА, ПВ по ГОСТ 12.1.011-78.

Вентиляторы ВР 80-75 №№2,5ВК1М...12,5ВК1М - коррозионностойкие морозостойкие из нержавеющей стали, предназначены для перемещения агрессивных невзрывоопасных газопаровоздушных смесей с температурой от -50°С до 80°С, не вызывающих ускоренной коррозии нержавеющей стали 12Х18Н10Т (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год).

Вентиляторы радиальные ВР 80-75 №№2,5В2...12,5В2 - из алюминиевых сплавов, предназначены для перемещения в вентиляционных системах взрывоопасных производств агрессивных пылепарогазовоздушных смесей с температурой до 80°С, не вызывающих ускоренной коррозии алюминиевых сплавов (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год), для групп взрывоопасной смеси Т1, Т2 и категорий ПА, ПВ, за исключением газопаровоздушных смесей, содержащих окислы железа и взрывоопасных смесей с воздухом коксового газа (ПВТ1), окиси пропилена, окиси этилена, формальдегида, этилтрихлор-этилена, этилена, (ПВТ2), винил-трихлорсилена, этилдихлорсилена (ПВТ3) по ГОСТ 12.1.011-78. Вентиляторы не допускаются для перемещения смесей, содержащих окислы железа.

Вентиляторы применяются в соответствии со СНиП 2.04-05, для перемещения невзрывоопасных дымовоздушных смесей, не содержащих взрывчатых веществ, волокнистых и липких материалов, токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров, в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию, с запылённостью не более 10 мг/м³

Стойкость вентиляторов:

ВР 80-75 №№2,5...12,5ДУ(400) – с температурой дымовоздушных смесей не более 400°С – не менее 120 минут;

ВР 80-75 №№2,5...12,5ДУ(600) – с температурой дымовоздушных смесей не более 600°С – не менее 90 минут;

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы радиальные ВР 80-75 №№2,5...20 применяются в стационарных системах кондиционирования воздуха и вентиляции производственных, общественных и жилых зданий, а также для других санитарно-технических и производственных целей в условиях умеренного (У) и тропического (Т) 2-ой и 3-й категории размещения по ГОСТ 15150-90. При обеспечении защиты вентилятора и электродвигателя от атмосферных воздействий допускается использование вентиляторов по 1-й категории размещения. Температура окружающей среды от -40°С (в северном исполнении от -50°С) до +40°С (в тропическом исполнении до +45°С). Среднее квадратичное значение виброскорости от внешних источников в местах установки не должно превышать 2 мм/с.

Шумовые характеристики вентиляторов представлены в таблице 1.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры вентиляторов приведены в таблице 2 и на рисунке 1.

Аэродинамические характеристики вентиляторов при температуре 20°С и атмосферном давлении приведены на рисунке 3.

Технические данные вентиляторов приведены в таблице 3.

Вентиляторы ВР 80-75 №№8...20 по схеме 5 производятся только с рабочими колесами номинальных диаметров ($D=D_{ном}$). Данные по производительности и комплектации электродвигателями можно узнать, связавшись с менеджерами.

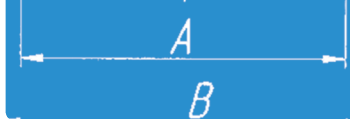
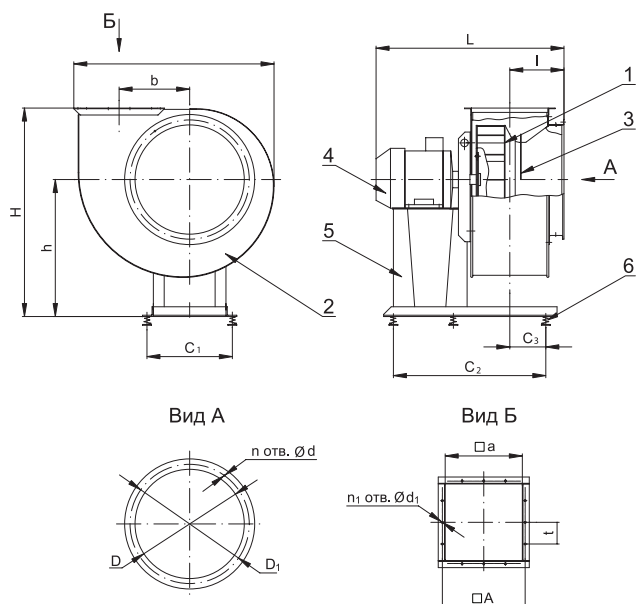


Таблица 1. Шумовые характеристики вентиляторов

Обозначение вентилятора	Частота вращения, об/мин	Октавные уровни звуковой мощности, дБ, в полосах среднегеометрических частот, Гц						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
BP 80-75-2,5	1350	64	65	67	72	61	54	44
	2850	80	81	88	79	77	69	59
BP 80-75-3,15	1350	71	79	72	70	68	60	51
	2850	85	88	94	85	84	76	65
BP 80-75-4	1350	79	81	72	70	68	64	51
	2850	77	88	90	81	79	75	65
BP 80-75-5	930	77	85	78	76	74	66	57
	1350	86	94	87	85	83	75	66
BP 80-75-6,3	930	93	86	84	82	80	77	68
	1350	94	102	95	93	91	83	74
BP 80-75-8	930	98	94	92	90	88	82	73
BP 80-75-10	930	106	101	100	98	95	89	83
BP 80-75-12,5	730	107	102	99	97	94	91	82
BP 80-75-16	480	87	93	92	91	86	79	67
	730	99	105	104	103	98	91	79
BP 80-75-20	420	95	98	91	88	85	80	75
	500	99	102	94	91	88	83	78

Конструкция вентилятора соответствует ГОСТ 5976-90. Вентиляторы BP 80-75 №№2,5...12,5 схема 1 состоят из рабочего колеса, спирального корпуса, рамы и электродвигателя. Рабочее колесо имеет 12 назад загнутых лопаток специальной формы. Номинальный диаметр (в мм) рабочих колес вентиляторов BP 80-75 №№2,5...12,5 схема 1 соответствует номеру вентилятора и имеет значения: 2,5; 3,15; 4; 5; 6,3; 8; 10; 12,5. Колёса имеют модифицированный ряд промежуточных диаметров, отличающихся от номинального на 5% и на 10% ($D/D_{ном} = 0,9; 0,95; 1,05; 1,1$). По направлению вращения рабочего колеса, вентиляторы определяются как правые (колесо вращается по направлению вращения часовой стрелки) и левые (колесо вращается против направления вращения часовой стрелки).

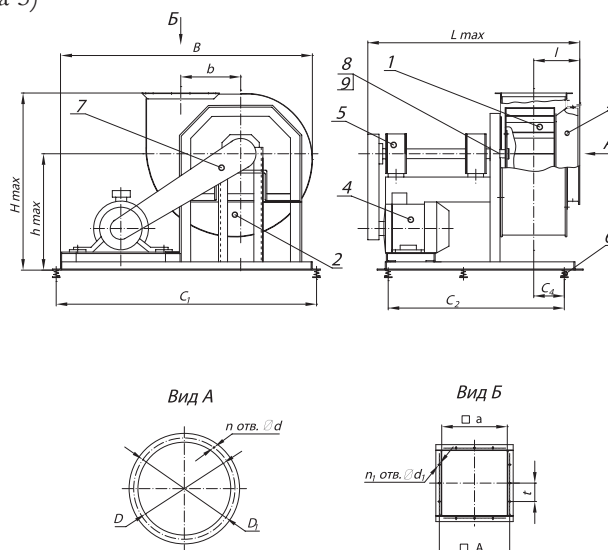
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ BP 80-75 2,5-12,5 (схема 1)



1. Колесо рабочее.
2. Корпус.
3. Коллектор.
4. Двигатель.
5. Станина.
6. Виброизолятор.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВР 80-75 8-12,5 (схема 5)



1. Колесо рабочее, 2. Корпус, 3. Коллектор, 4. Двигатель, 5-Узел вала, 7-ограждение 8-Осевой вентилятор (только для вентиляторов дымоудаления), 9 – Экран (только для вентиляторов дымоудаления)

Таблица 2.

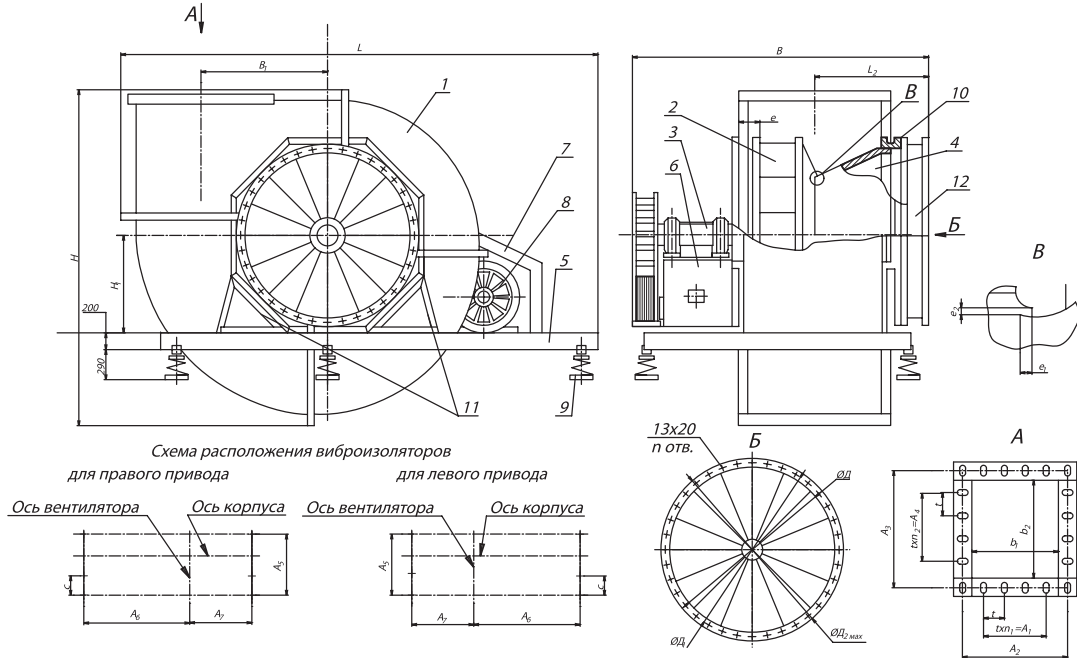
Обозначение	ВР 80-75 № 2,5 схема 1	ВР 80-75 № 3,15 схема 1	ВР 80-75 № 4 схема 1	ВР 80-75 № 5 схема 1	ВР 80-75 № 6,3 схема 1	ВР 80-75 № 8 схема 1	ВР 80-75 № 10 схема 1	ВР 80-75 № 12,5 схема 1	ВР 80-75 № 8 схема 5	ВР 80-75 № 10 схема 5	ВР 80-75 № 12,5 схема 5
B	480	593	742	925	1150	1450	1815	2244	1810	2100	2420
L	485	586	715	785	977	1160	1440	1680	1362	1655	1831
H	495	595	775	930	1142	1415	1650	2180	1640	1856	2340
b	163	203	260	352	410	520	650	813	520	650	813
l	143	166	197	256	300	385	455	543	385	455	543
h	326	385	512	600	732	900	1007	1370	1110	1200	1530
D	250	315	400	500	630	800	1000	1250	800	1000	1250
D₁	280	345	430	530	660	840	1045	1295	840	1045	1295
d	7	7	7	9	9	11	11	11	11	11	11
n	8	8	8	8	8	16	24	24	16	24	24
A	200	255	310	380	470	600	750	925	600	750	925
a	175	220	280	350	440	560	700	875	560	700	875
t	100	100	100	100	100	150	150	125	150	150	125
d₁	7x10	7x10	7x10	9x15	9x15	12x20	12x20	12x20	12x20	12x20	12x20
n₁	8	12	12	16	20	16	20	28	16	20	28
C₁	260	285	390	395	476	606	1000	1080	1000	1100	1380
C₂	400	440	540	680	860	900	1100	1300	606	1000	1080
C₃	200	220	270	340	430	450	550	650	233	252	346

Корпус изготавливается с использованием закаточного шва, что позволяет достичь прочности и избежать протечек воздуха. Корпус вентилятора может быть установлен в положение указанное на рисунке 2 по направлению выходного патрубка. На входе и выходе корпусов имеются присоединительные фланцы, соответствующим размерам по ГОСТ 26270-84 “Фланцы вентиляционные”. Корпус и электродвигатель устанавливаются при помощи болтов на раму из сваренного гнутого профиля. Рама может устанавливаться жестко на фундамент или на виброизоляторы. Колесо устанавливается непосредственно на вал электродвигателя. Колёса вентиляторов ВР 80-75 №№8...20 схема 5 устанавливаются на промежуточном валу с подшипниковыми опорами. Электродвигатель со шкивом, в этом случае, располагается на салазках в нижней части рамы. Шкив на промежуточном валу соединяется со шкивом двигателя клиновыми ремнями. Колёса вентиляторов 80-75 №№8...20 схема 5 изготавливаются только с номинальными диаметрами и имеют значения, соответствующие номеру вентилятора в дециметрах: 8; 10; 12,5; 16; 20.



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВР 80-75 16-20 (схема 5)

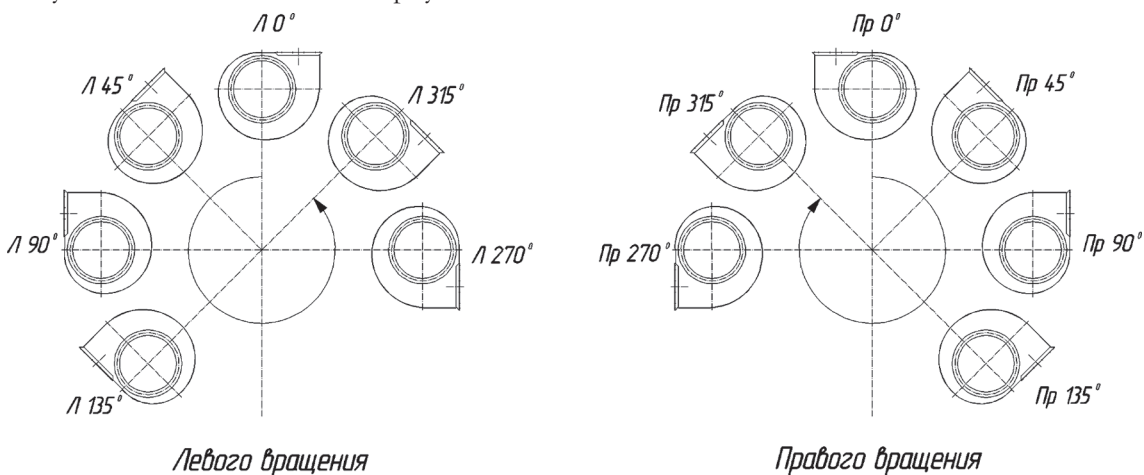


1. Корпус; 2. Колесо рабочее; 3. Узел вала; 4. Коллектор; 5. Рама; 6. Стойка; 7. Ограждение;
8. Электродвигатель; 9. Виброизоляторы; 10. Фланец; 11. Клинья; 12. Направляющий аппарат.

Таблица 2. (продолжение)

Обозначение вентилятора	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇	B	B ₁	H	L	L ₁	Д	Д ₁
ВР 80-75-16 сх.5	900	1188	1188	900	2375	2035	1355	2535	1120	2670	4025	1097	1446	1490
ВР 80-75-20 сх.5	1500	1666	1470	1250	2883	2218	1532	3465	1400	3332	4062	1353	1806	1864
Обозначение вентилятора	Д _{2 max}	n	n ₁	n ₂	n ₃	e	e ₁	e ₂	t	b ₁	b ₂	c	H ₁	L ₂
ВР 80-75-16 сх.5	1530	36	6	6	28	64 ^{+1.5}	16 ⁺⁶⁻³	8 ⁺²⁻⁵	150	1120	1120	-	875	649
ВР 80-75-20 сх.5	1906	40	12	10	48	60 ^{+2.0}	20 ⁺⁶⁻³	10 ⁺²⁻⁵	125	1600	1400	1093	1100	788

Рисунок 2. Схема положения корпуса



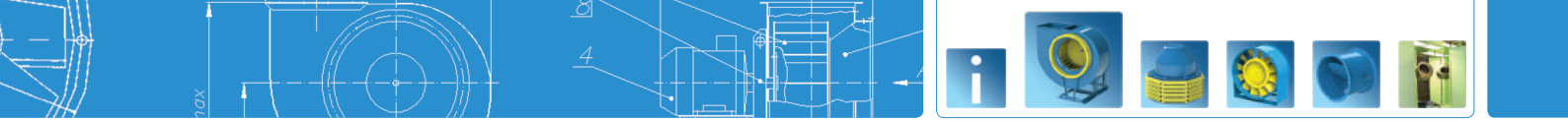


Рисунок 3а. Область аэродинамических параметров вентиляторов ВР 80-75-2,5...12,5 по 1 схеме при температуре 20, 400 и 600°C и атмосферном давлении 760 мм.рт.ст.

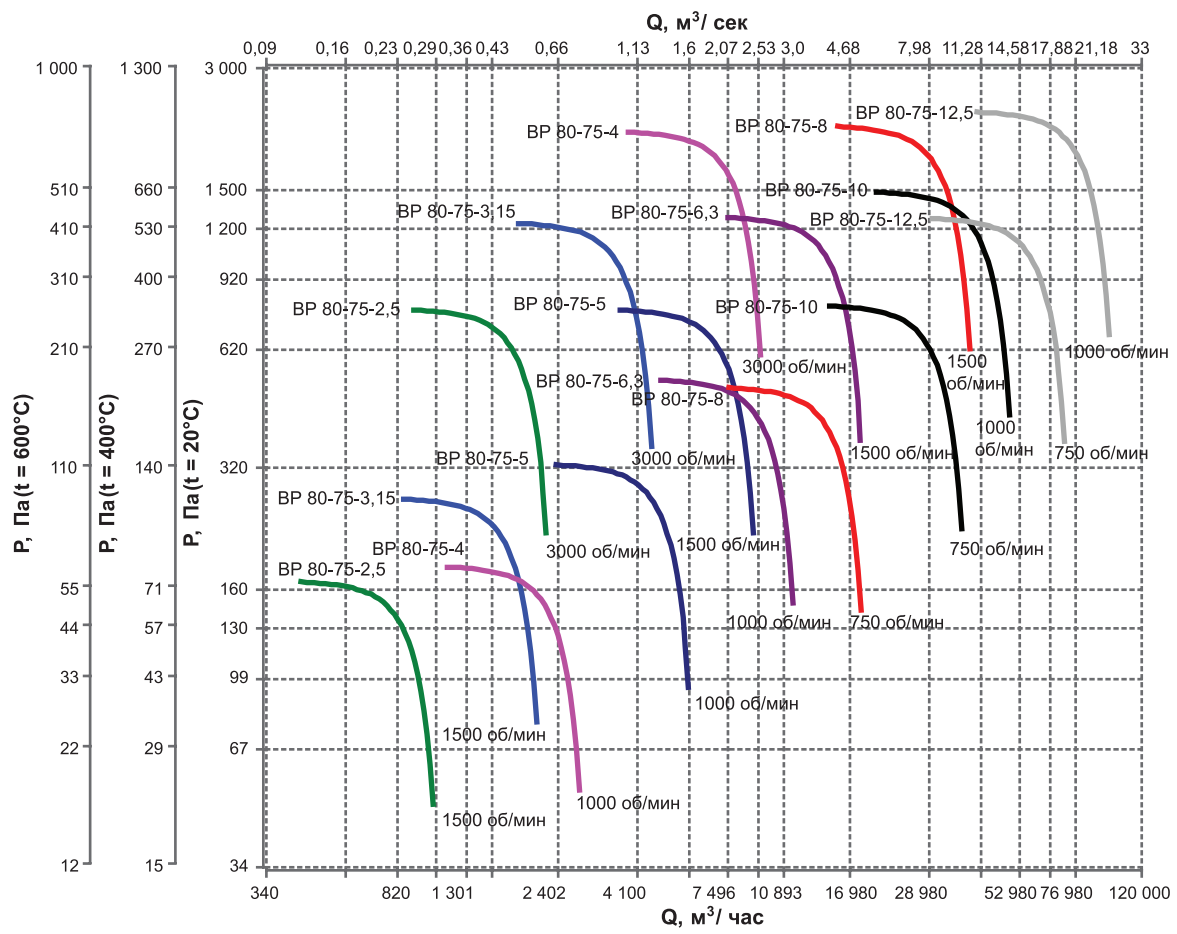


Рисунок 3б. Область аэродинамических параметров вентиляторов ВР 80-75-6,3...20 по 5 схеме при температуре 20, 400 и 600°C и атмосферном давлении 760 мм.рт.ст.

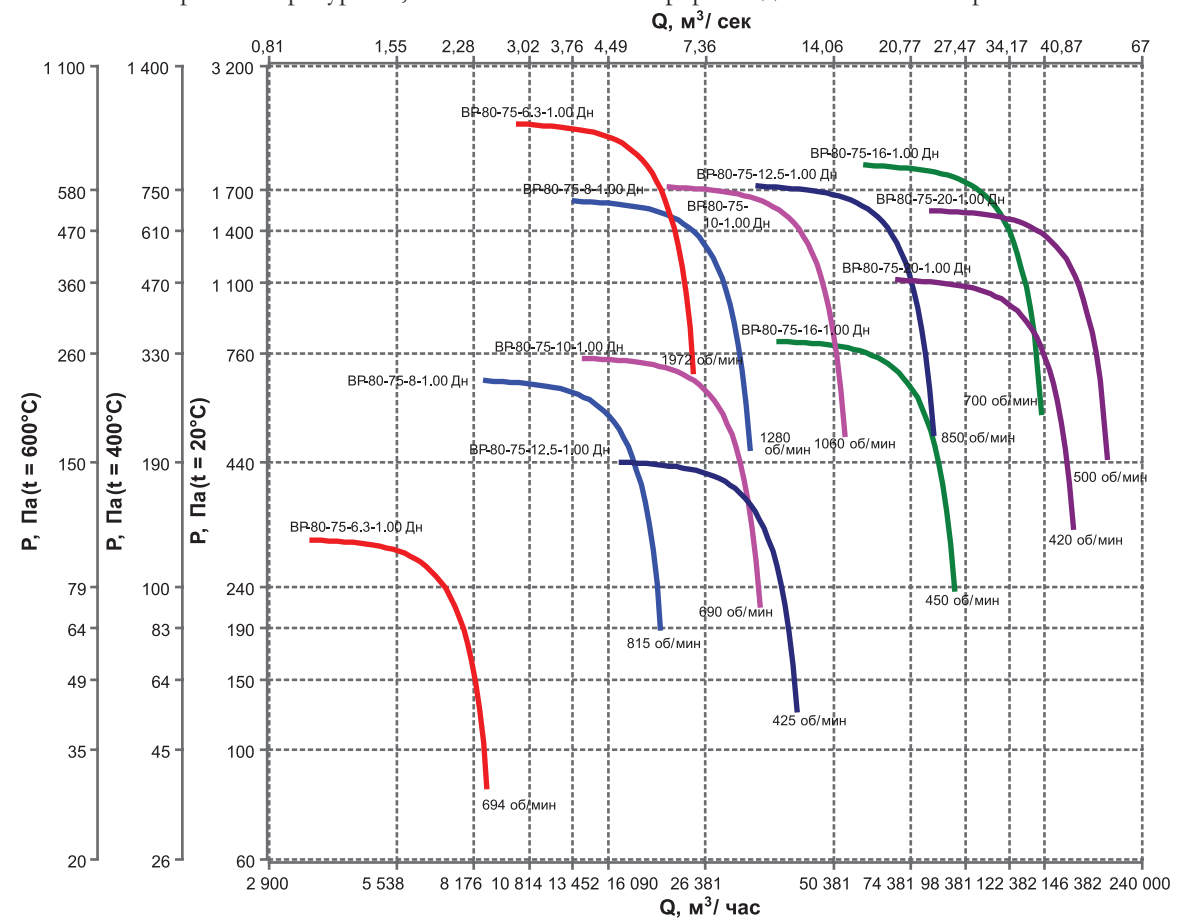




ТАБЛИЦА 3 (Схема 1)

Общепромышленного и взрывозащищенного (В), исполнения из углеродистой стали, из алюминиевых сплавов (В2), коррозионностойкие (К1) и взрывозащищенные коррозионностойкие (ВК1) из нержавеющей стали, общепромышленного исполнения теплостойкие (Ж), взрывозащищенные теплостойкие (ВЖ) из углеродистой стали, для дымоудаления (ДУ400 и ДУ600)

*все характеристики даны для работы при температуре 20°C

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Наименование показателей и значение					
		Дкол/Дном	Производительность по воздуху м³/ч	Полное давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса, кг
ВР 80-75-2,5	56А4	0,9	318,7 - 774,0	143,7 - 41,4	1500	0,12	25
		0,95	374,8 - 910,3	160,1 - 46,2			
		1	437,1 - 1061,7	177,4 - 51,2			
		1,05	506,1 - 1229,1	195,6 - 56,4			
		1,1	581,9 - 1413,2	214,7 - 61,9			
	56В4	0,9	318,7 - 774,0	143,7 - 41,4	1500	0,18	25
		0,95	374,8 - 910,3	160,1 - 46,2			
		1	437,1 - 1061,7	177,4 - 51,2			
		1,05	506,1 - 1229,1	195,6 - 56,4			
		1,1	581,9 - 1413,2	214,7 - 61,9			
	63А4	0,9	311,6 - 756,8	137,4 - 39,6	1500	0,25	25
		0,95	366,5 - 890,1	153,1 - 44,2			
		1	427,4 - 1038,2	169,6 - 48,9			
		1,05	494,8 - 1201,8	187,0 - 53,9			
		1,1	568,9 - 1381,8	205,3 - 59,2			
	63А2	0,9	644,5 - 1565,2	587,8 - 169,5	3000	0,37	26
	63В2	0,9	644,5 - 1565,2	587,8 - 169,5	3000	0,55	26
		0,95	758,0 - 1840,9	654,9 - 188,9			
		1	884,1 - 2147,1	725,7 - 209,3			
	71А2	0,9	665,7 - 1616,8	627,2 - 180,9	3000	0,75	30
0,95		783,0 - 1901,5	698,8 - 201,6				
1		913,2 - 2217,9	774,3 - 223,3				
1,05		1057,2 - 2567,5	853,7 - 246,2				
1,1		1215,5 - 2952,0	936,9 - 270,2				
ВР 80-75-3,15	56В4	0,9	637,5 - 1548,3	228,2 - 65,8	1500	0,18	36
		0,95	749,8 - 1820,9	254,2 - 73,3			
	63А4	0,9	623,3 - 1513,9	218,1 - 62,9	1500	0,25	41
		0,95	733,1 - 1780,5	243,1 - 70,1			
		1	855,1 - 2076,7	269,3 - 77,7			
	63В4	0,9	623,3 - 1513,9	218,1 - 62,9	1500	0,37	41
		0,95	733,1 - 1780,5	243,1 - 70,1			
		1	855,1 - 2076,7	269,3 - 77,7			
		1,05	989,9 - 2404,0	296,9 - 85,7			
	1,1	1138,1 - 2764,1	325,9 - 94,0				
	71В2	0,9	1324,6 - 3217,1	985,2 - 284,2	3000	1,1	40
	80А2	0,9	1345,9 - 3268,7	1017,1 - 293,4	3000	1,5	44
		0,95	1582,9 - 3844,3	1133,2 - 326,9			
		1	1846,2 - 4483,8	1255,6 - 362,2			
	80В2	0,9	1345,9 - 3268,7	1017,1 - 293,4	3000	2,2	44
0,95		1582,9 - 3844,3	1133,2 - 326,9				
1		1846,2 - 4483,8	1255,6 - 362,2				
1,05		2137,2 - 5190,6	1384,3 - 399,3				
1,1		2457,3 - 3986,4	1519,3 - 1408,2				

ТАБЛИЦА 3 (продолжение)

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Наименование показателей и значение					
		Дкол/ Дном	Производи тельность по воздуху м³/ч	Полное давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса, кг
BP 80-75-4	63A6	0,9	831,6 - 2019,7	149,3 - 43,1	1000	0,18	55
		0,95	978,0 - 2375,3	166,3 - 48,0			
	63B6	0,9	831,6 - 2019,7	149,3 - 43,1	1000	0,25	55
		0,95	978,0 - 2375,3	166,3 - 48,0			
		1	1140,7 - 2770,4	184,3 - 53,2			
	71A6	0,9	884,8 - 2148,8	169,0 - 48,8	1000	0,37	59
		0,95	1040,6 - 2527,2	188,3 - 54,3			
		1	1213,7 - 2947,6	208,7 - 60,2			
		1,05	1405,0 - 3412,2	230,1 - 66,4			
	71A4	0,9	1313,1 - 3189,2	372,3 - 107,4	1500	0,55	59
		0,95	1544,4 - 3750,8	414,8 - 119,7			
	71B4	0,9	1305,4 - 3170,4	368,0 - 106,1	1500	0,75	59
		0,95	1535,3 - 3728,7	410,0 - 118,3			
		1	1790,7 - 4348,9	454,3 - 131,0			
	80A4	0,9	1348,9 - 3276,1	392,9 - 113,3	1500	1,1	62
		0,95	1586,5 - 3852,9	437,8 - 126,3			
		1	1850,4 - 4493,9	485,1 - 139,9			
		1,05	2142,1 - 5202,3	534,8 - 154,2			
	80B4	0,9	1348,9 - 3276,1	392,9 - 113,3	1500	1,5	64
		0,95	1586,5 - 3852,9	437,8 - 126,3			
1		1850,4 - 4493,9	485,1 - 139,9				
1,05		2142,1 - 5202,3	534,8 - 154,2				
100S2	0,9	2755,9 - 6693,0	1640,0 - 473,1	3000	4	86	
	1,1	2462,9 - 5981,4	586,9 - 169,3				
BP 80-75-4	100L2	0,9	2755,9 - 6693,0	1640,0 - 473,1	3000	5,5	93
		0,95	3241,2 - 7871,7	1827,3 - 527,1			
		1	3780,4 - 9181,1	2024,7 - 584,0			
	112M2	0,9	2799,4 - 6798,7	1692,2 - 488,1	3000	7,5	100
		0,95	3292,4 - 7995,9	1885,5 - 543,8			
		1	3840,1 - 9326,1	2089,2 - 602,6			
		1,05	4445,4 - 10796,1	2303,3 - 664,7			
	BP 80-75-5	71A6	0,9	1728,1 - 4196,9	264,1 - 76,2	1000	0,37
0,95			2032,4 - 4935,9	294,3 - 84,9			
71B6		0,9	1728,1 - 4196,9	264,1 - 76,2	1000	0,55	88
		1	2370,5 - 5757,1	326,1 - 94,0			
80A6		0,9	1737,5 - 4219,8	267,0 - 77,0	1000	0,75	94
		0,95	2043,5 - 4962,9	297,5 - 85,8			
		1	2383,5 - 5788,5	329,6 - 95,0			
		1,05	2759,2 - 6700,9	363,4 - 104,8			
80B6		0,9	1737,5 - 4219,8	267,0 - 77,0	1000	1,1	94
		0,95	2043,5 - 4962,9	297,5 - 85,8			
		1	2383,5 - 5788,5	329,6 - 95,0			
		1,05	2759,2 - 6700,9	363,4 - 104,8			
		1,1	3172,4 - 7704,5	398,9 - 115,0			

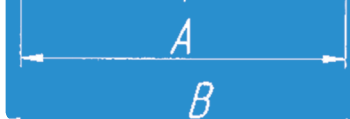


ТАБЛИЦА 3 (продолжение)

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Наименование показателей и значение					
		Дкол/Дном	Производительность по воздуху м³/ч	Полное давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса, кг
BP 80-75-5	80A4	0,9	2634,7 - 6398,5	613,9 - 177,0	1500	1,1	90
	80B4	0,9	2634,7 - 6398,5	613,9 - 177,0	1500	1,5	93
		0,95	3098,6 - 7525,3	684,0 - 197,3			
	90L4	0,9	2634,7 - 6398,5	613,9 - 177,0	1500	2,2	99
		0,95	3098,6 - 7525,3	684,0 - 197,3			
		1	3614,1 - 8777,2	757,9 - 218,6			
		1,05	4183,8 - 10160,7	835,6 - 241,0			
	100S4	0,9	2663,0 - 6467,3	627,2 - 180,9	1500	3	116
		0,95	3131,9 - 7606,2	698,8 - 201,5			
		1	3652,9 - 8871,5	774,3 - 223,3			
		1,05	4228,7 - 10269,9	853,7 - 246,2			
		1,1	4862,1 - 11808,0	936,9 - 270,2			
BP 80-75-6,3	80B6	0,9	3475,8 - 8441,2	423,9 - 122,2	1000	1,1	148
	90L6	0,9	3494,7 - 8487,1	428,5 - 123,6	1000	1,5	148
		0,95	4110,1 - 9981,7	477,5 - 137,7			
	100L6	0,9	3570,2 - 8670,6	447,3 - 129,0	1000	2,2	170
		0,95	4198,9 - 10197,5	498,3 - 143,7			
		1	4897,4 - 11893,9	552,2 - 159,2			
		1,05	5669,4 - 13768,6	608,8 - 175,6			
	112MA6	0,9	3589,1 - 8716,5	452,0 - 130,3	1000	3	186
		0,95	4221,1 - 10251,5	503,6 - 145,2			
		1	4923,3 - 11956,8	558,0 - 160,9			
		1,05	5699,4 - 13841,5	615,2 - 177,4			
		1,1	6553,0 - 15914,5	675,2 - 194,7			
BP 80-75-6,3	100L4	0,9	5327,0 - 12937,1	995,8 - 287,2	1500	4	170
	112M4	0,9	5413,9 - 13148,2	1028,5 - 296,6	1500	5,5	179
		0,95	6367,3 - 15463,5	1146,0 - 330,5			
		1	7426,5 - 11840,2	1269,8 - 1185,4			
	132S4	0,9	5440,4 - 13212,4	1038,6 - 299,5	1500	7,5	183
		0,95	6398,4 - 15539,1	1157,2 - 333,7			
		1	7462,8 - 18124,0	1282,2 - 369,8			
		1,05	8639,1 - 20980,8	1413,6 - 407,7			
	132M4	0,9	5470,6 - 13285,8	1050,2 - 302,9	1500	11	227
		0,95	6433,9 - 15625,4	1170,1 - 337,5			
		1	7504,2 - 18224,7	1296,5 - 373,9			
		1,05	8687,1 - 21097,4	1429,4 - 412,3			
1,1		9988,2 - 24257,1	1568,8 - 452,5				
BP 80-75-8	112MA8	1	7523,7 - 11995,2	501,2 - 467,9	750	2,2	267
	112MB8	1,05	8709,7 - 21152,3	552,6 - 159,3	750	3	267
	132S8	1,05	8807,9 - 21390,8	565,1 - 163,0	750	4	287
	112MA6	0,9	7349,2 - 10937,7	728,9 - 695,9	1000	3	262
	112MB6	0,95	8643,3 - 13249,6	812,1 - 768,8	1000	4	267
		0,9	7426,5 - 18035,9	744,3 - 214,6			
		0,95	8734,3 - 21212,0	829,3 - 239,2			
1	10187,3 - 16412,3	918,9 - 854,2					

ТАБЛИЦА 3 (продолжение)

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Наименование показателей и значение					
		Дкол/ Дном	Производительность по воздуху м³/ч	Полное давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса, кг
BP 80-75-8	132M6	0,9	7426,5 - 18035,9	744,3 - 214,6	1000	7,5	292
		0,95	8734,3 - 21212,0	829,3 - 239,2			
		1	10187,3 - 24740,6	918,9 - 265,0			
		1,05	11793,1 - 28640,4	1013,1 - 292,2			
	160S6	0,9	7503,9 - 18223,8	759,9 - 219,1	1000	11	344
		0,95	8825,3 - 21432,9	846,7 - 244,2			
		1	10293,4 - 24998,4	938,1 - 270,6			
		1,05	11915,9 - 28938,7	1034,3 - 298,3			
	132M4	0,9	11201,7 - 17671,5	1693,4 - 1587,4	1500	11	302
		0,95	11255,8 - 27335,7	1709,8 - 493,1	1500	15	349
	160S4	0,95	13238,0 - 21844,2	1905,1 - 1751,7			
		160M4	1	15440,1 - 23496,3	2110,9 - 2002,8	1500	18,5
180S4	1,05	17972,2 - 23839,2	2352,9 - 2297,8	1500	22	380	
180M4	1,1	20762,7 - 30321,5	2607,1 - 2501,1	1500	30	410	
BP 80-75-10	132S8	0,9	10833,4 - 16546,4	648,7 - 614,8	750	4	532
	132M8	0,9	10772,9 - 26163,0	641,5 - 185,0	750	5,5	545
		0,95	12670,0 - 30770,2	714,8 - 206,1			
	160S8	0,9	10999,6 - 26713,4	668,8 - 192,9	750	7,5	580
		0,95	12936,6 - 31417,5	745,2 - 214,9			
		1	15088,6 - 36643,9	825,7 - 238,1			
	160M8	0,9	10999,6 - 26713,4	668,8 - 192,9	750	11	613
		0,95	12936,6 - 31417,5	745,2 - 214,9			
		1	15088,6 - 36643,9	825,7 - 238,1			
		1,05	17467,0 - 42419,7	910,3 - 262,5			
	160S6	0,9	14656,1 - 35593,4	1187,4 - 342,4	1000	11	580
		0,95	17237,0 - 41861,3	1323,0 - 381,6	1000	15	618
180M6	1	20104,3 - 25770,0	1465,9 - 1438,0				
	0,9	14807,1 - 35960,3	1212,0 - 349,5	1000			
	0,95	17414,7 - 42292,8	1350,4 - 389,5				
1	20311,6 - 49328,3	1496,3 - 431,5					
200M6	0,9	14807,1 - 35960,3	1212,0 - 349,5	1000	22	663	
	0,95	17414,7 - 42292,8	1350,4 - 389,5				
	1	20311,6 - 49328,3	1496,3 - 431,5				
	1,05	23513,2 - 35650,4	1649,6 - 1566,9				
200L6	1,1	26896,8 - 65321,0	1792,1 - 516,9	1000	30	700	

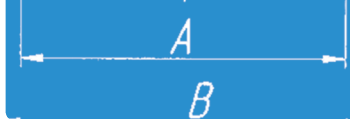


ТАБЛИЦА 3 (продолжение)

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Наименование показателей и значение					
		Дкол/Дном	Производительность по воздуху м³/ч	Полное давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса, кг
BP 80-75-12,5	160M8	0,9	19949,1 - 26318,1	1047,9 - 1035,0	750	11	872
	180M8	0,9	20031,3 - 46226,1	1056,5 - 696,5	750	15	887
	200M8	0,9	20031,3 - 46226,1	1056,5 - 696,5	750	18,5	977
		0,95	23558,8 - 45280,5	1177,2 - 1024,3			
	200L8	0,9	20031,3 - 46226,1	1056,5 - 696,5	750	22	977
		0,95	23558,8 - 54366,4	1177,2 - 776,0			
		1	27477,8 - 45373,9	1304,3 - 1231,5			
	225M8	0,9	20031,3 - 46226,1	1056,5 - 696,5	750	30	1022
		0,95	23558,8 - 54366,4	1177,2 - 776,0			
		1	27477,8 - 63410,3	1304,3 - 859,8			
		1,05	31809,0 - 58862,9	1438,0 - 1285,5			
	250S8	0,9	20140,9 - 46479,0	1068,1 - 704,1	750	37	1117
		0,95	23687,7 - 54663,9	1190,1 - 784,5			
		1	27628,1 - 63757,3	1318,6 - 869,3			
		1,05	31983,0 - 73807,0	1453,8 - 958,4			
1,1		36773,1 - 63352,9	1595,6 - 1481,6				
225M6	0,95	31583,6 - 44732,3	2115,7 - 2071,8	1000	37	1017	
250S6	1	36837,5 - 47845,6	2344,3 - 2318,9	1000	45	1107	

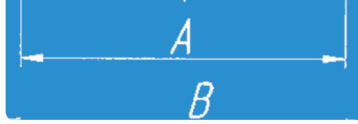
ТАБЛИЦА 4

(Вентиляторы общепромышленные и для дымоудаления по схеме 5)

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Наименование показателей и значение				
		Установочная мощность, кВт	Частота вращения вала двигателя, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность по воздуху м³/ч	Полное давление, Па
BP-80-75-6,3	AIP 80A6	0,75	1000	694	3339,8 - 7707,1	298,6 - 196,9
	AIP 80A6			744	3580,4 - 5857,4	343,2 - 325,1
	AIP 132M4	11,0		1624	7815,2 - 18035,2	1635,3 - 1078,0
	AIP 132M4			1740	8373,5 - 19323,4	1877,2 - 1237,5
	AIP 160S4	15,0		1856	8931,7 - 20611,6	2135,8 - 1408,0
	AIP 160S4			1972	9489,9 - 17561,2	2411,2 - 2155,5
BP-80-75-8	AIP 90L8	1,1	750	536	5281,6 - 12188,4	287,2 - 189,4
	AIP 90L8			570	5616,7 - 9016,5	324,8 - 309,5
	AIP 100L8	1,5		608	5991,1 - 12004,7	369,6 - 309,9
	AIP 160M4	18,5		1276	12573,5 - 29015,7	1627,8 - 1073,1
	AIP 160M4			1367	13470,2 - 31085,0	1868,3 - 1231,6
	AIP 180S4			22,0	1537	15145,3 - 25086,7
BP-80-75-10	AIP 112MA8	2,2	750	495	9526,6 - 15341,9	382,8 - 364,4
	AIP 160S6	11,0	1000	848	16320,4 - 26032,7	1123,4 - 1072,5
	AIP 160M6	15,0		900	17321,2 - 39971,9	1265,4 - 834,2
	AIP 160M4	18,5	1500	983	18918,6 - 34235,9	1509,5 - 1367,7
	AIP 180S4	22,0		1031	19842,3 - 38238,8	1660,5 - 1441,9
	AIP 180M4	30,0		1160	22325,0 - 39374,1	2102,1 - 1930,8

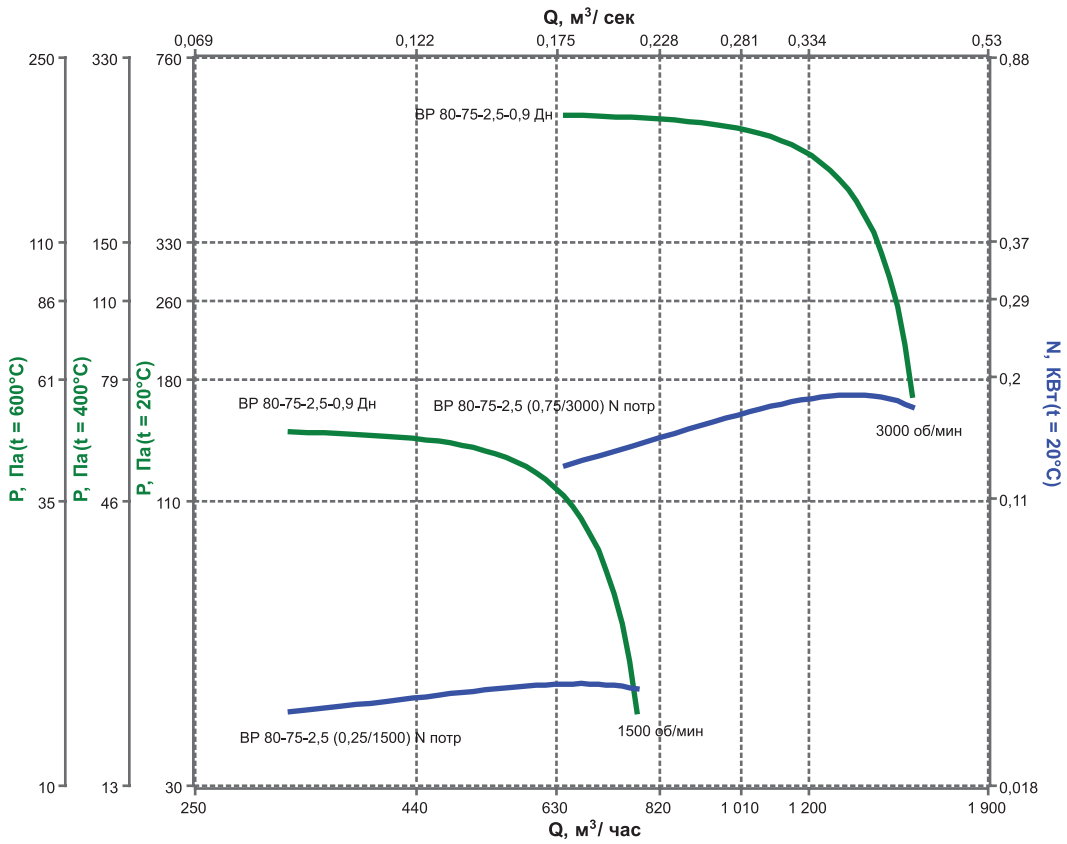
ТАБЛИЦА 4 (продолжение)

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Наименование показателей и значение				
		Установочная мощность, кВт	Частота вращения вала двигателя, об/мин	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Производительность по воздуху м³/ч	Полное давление, Па
ВР-80-75-12,5	АИР 112МВ8	3,0	750	365	13720,1 - 26931,1	325,2 - 278,0
	АИР 132S8	4,0		407	15298,9 - 27529,2	404,3 - 367,5
	АИР 160S6	11,0	1000	560	21050,0 - 43576,9	765,5 - 618,8
	АИР 160М6	15,0		627	23568,5 - 44697,3	959,6 - 843,5
	АИР 180М6	18,5		696	26162,2 - 41464,0	1182,4 - 1130,9
	АИР 200М6	22,0		720	27064,3 - 48147,3	1265,4 - 1157,2
	АИР 200L6	30,0	1500	807	30334,6 - 51175,9	1589,6 - 1489,0
	АИР 200М4	37,0		874	32853,1 - 52907,4	1864,6 - 1775,0
	АИР 200L4	45,0		920	34582,2 - 59578,4	2066,0 - 1918,5
	АИР 225М4	55,0		984	36987,9 - 63534,0	2363,4 - 2197,5
ВР-80-75-16 (только обще промышленное исполнение)	АИР 180S4	22,0	1500	481	37917,5 - 64743,4	925,3 - 862,5
	АИР 180М4	30,0		515	40597,7 - 93687,0	1060,7 - 699,2
	АИР 200М4	37,0		580	45721,7 - 73164,3	1345,3 - 1283,1
	АИР 200L4	45,0		616	48559,6 - 79441,9	1517,5 - 1437,4
	АИР 225М4	55,0		652	51397,5 - 88285,4	1700,1 - 1580,7
	АИР 250S4	75,0		725	57152,1 - 97002,3	2102,1 - 1964,3
ВР-80-75-20 (только обще промышленное исполнение)	АИР 250S6	45,0	1000	405	62356,2 - 143898,8	1025,0 - 675,7
	АИР 250М6	55,0		428	65897,4 - 152070,9	1144,7 - 754,6
	АИР 280S6	75,0	1500	475	73133,8 - 168770,2	1409,9 - 929,4
	АИР 250М4	90,0		515	79292,4 - 182982,5	1657,3 - 1092,5

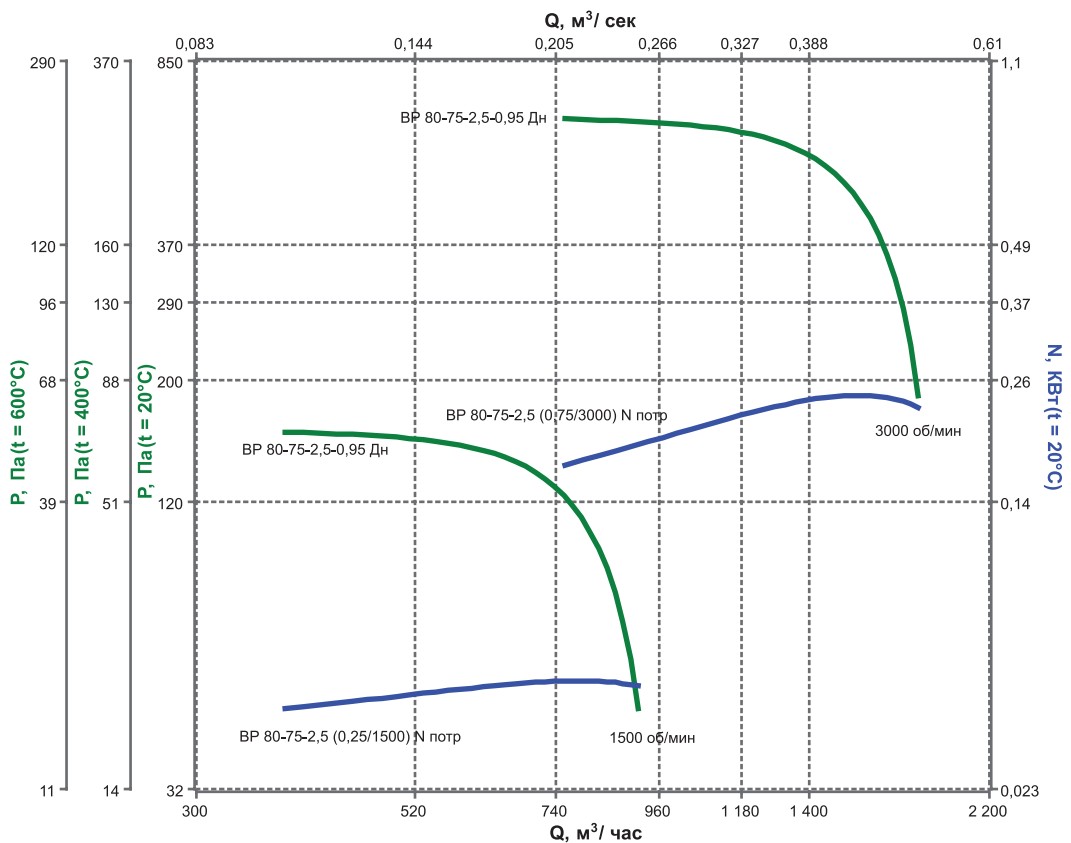


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 1

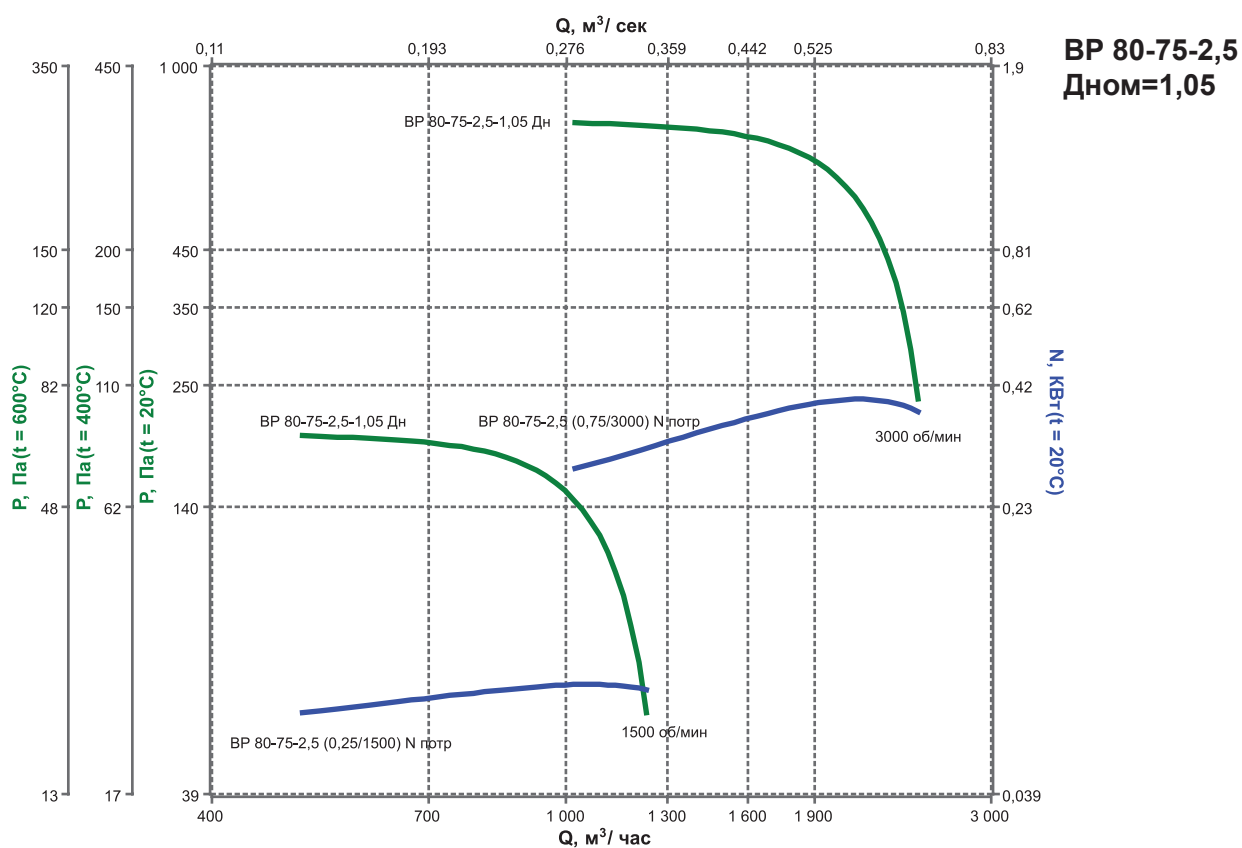
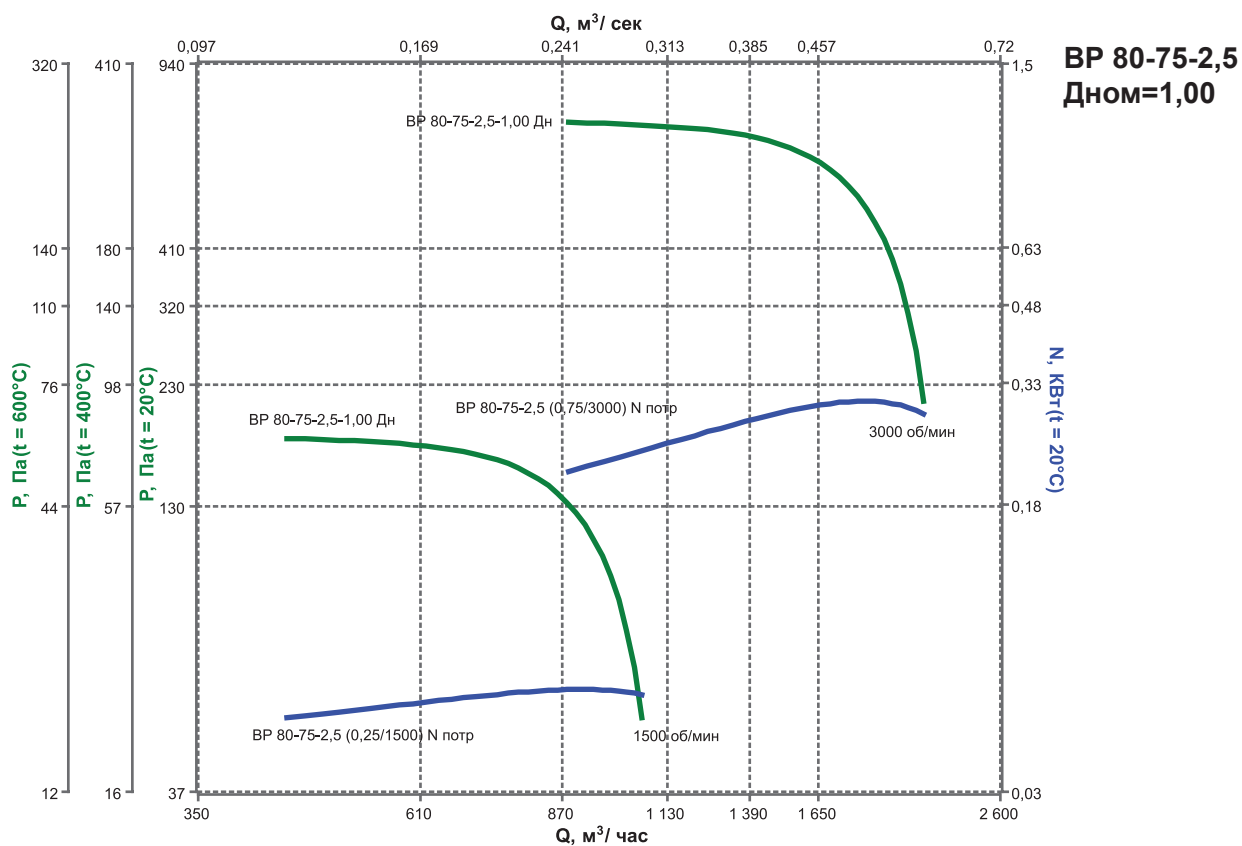
ВР 80-75-2,5
Дном=0,90



ВР 80-75-2,5
Дном=0,95



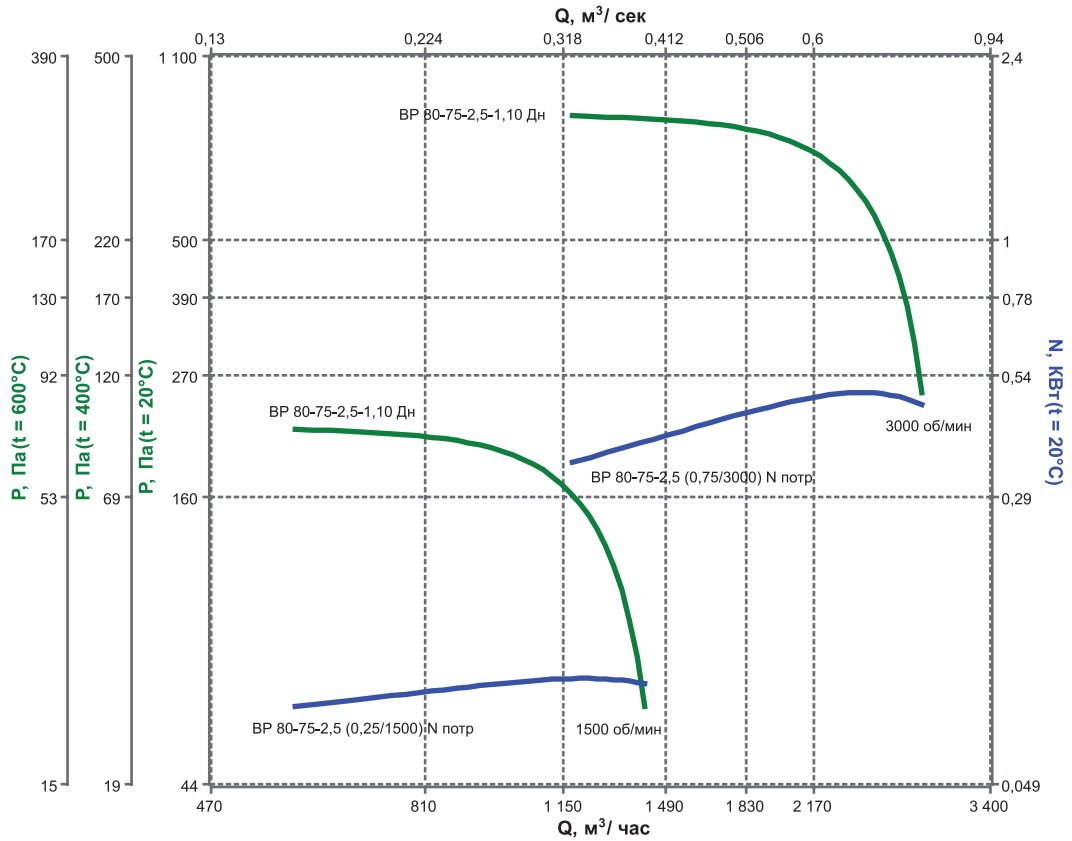
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 1



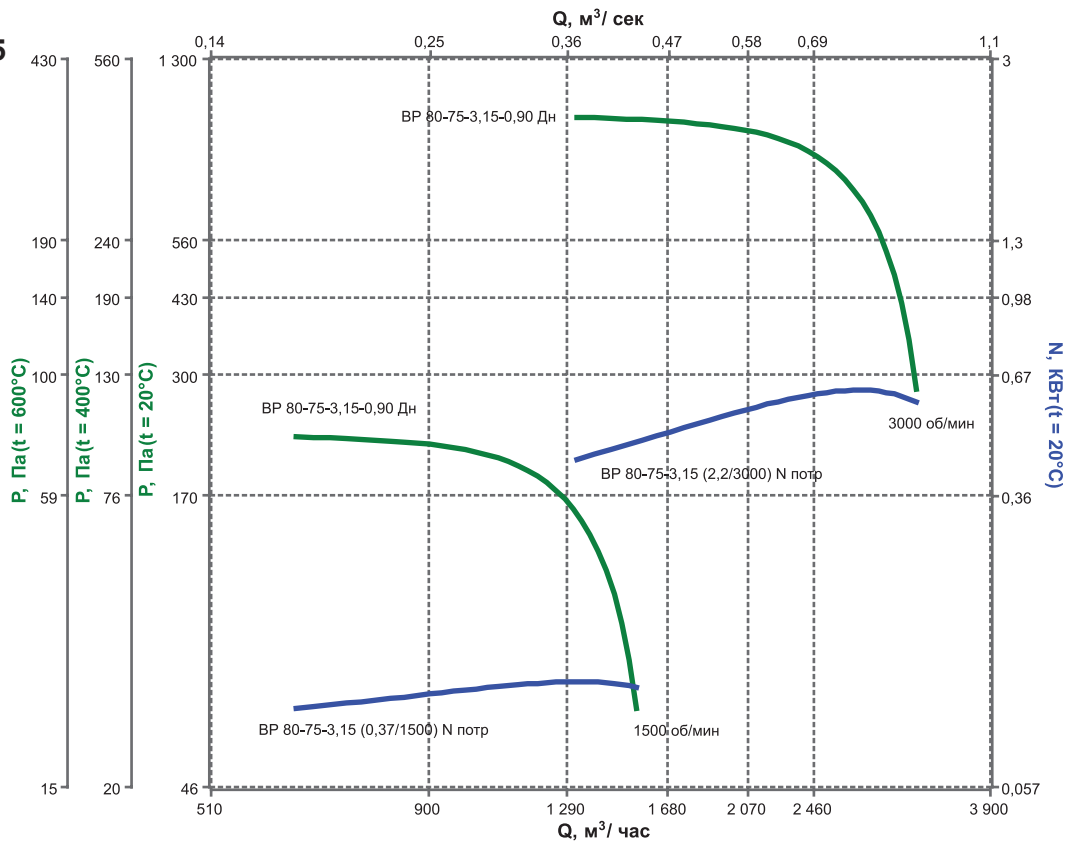


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 1

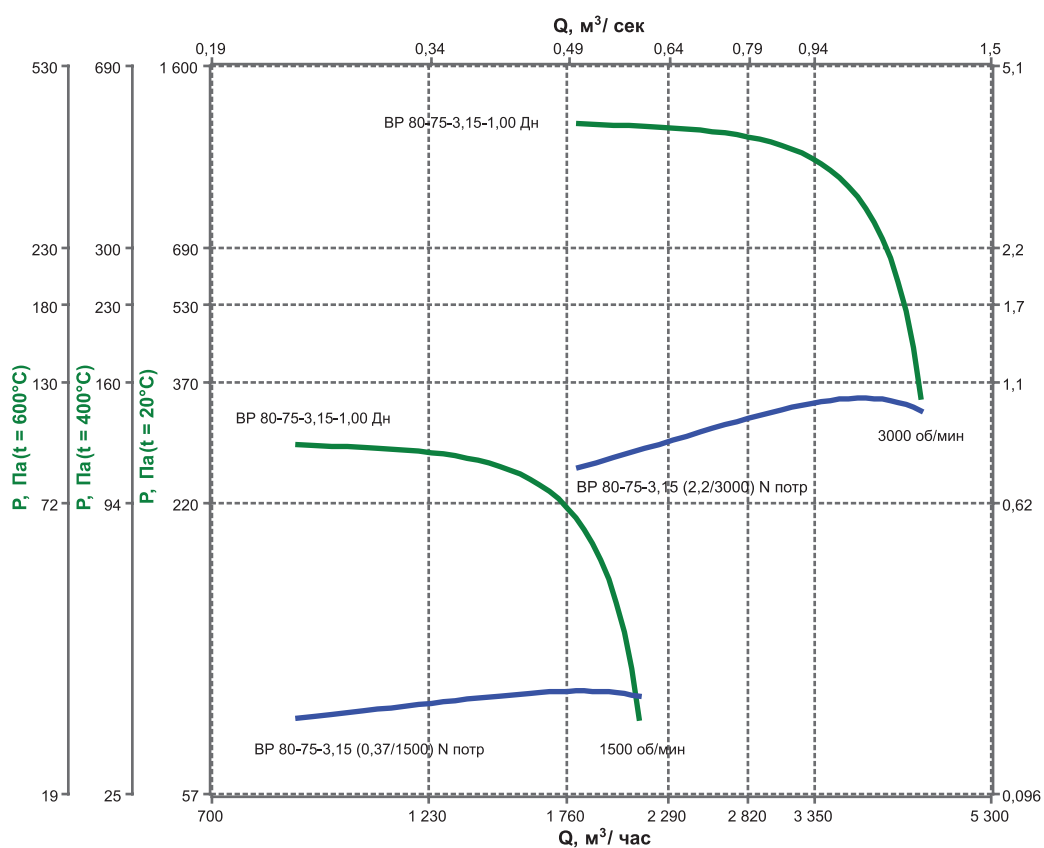
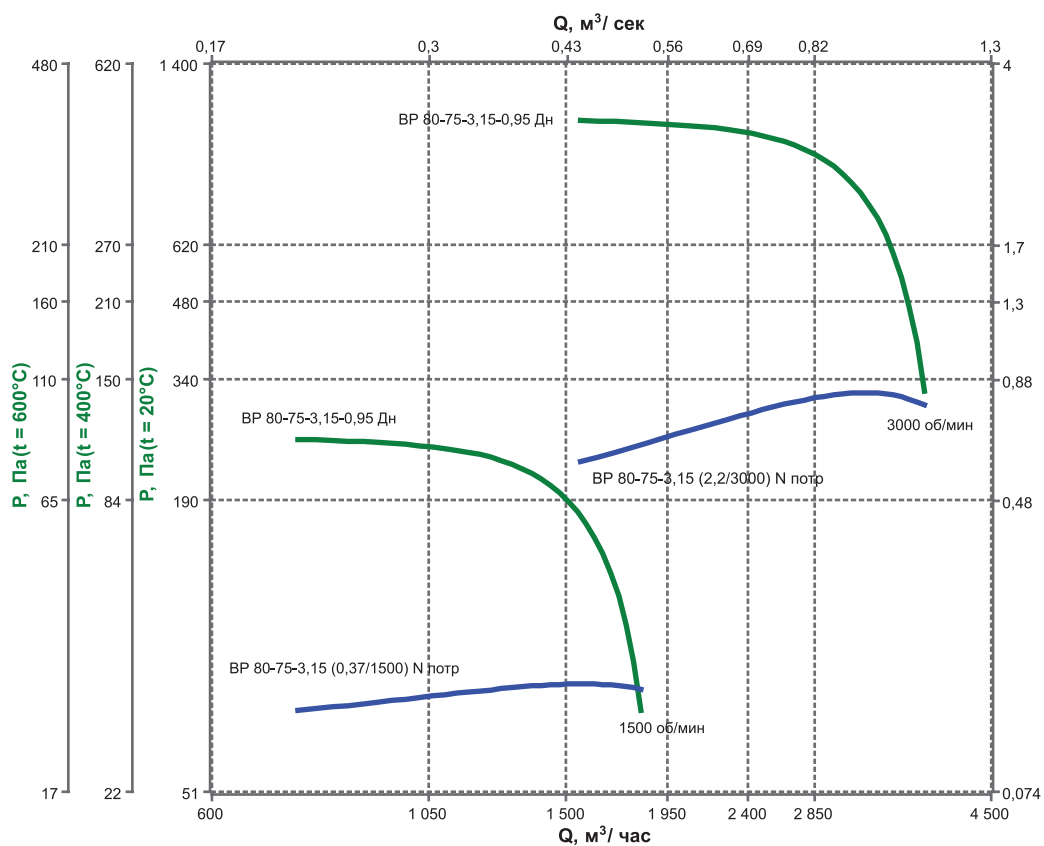
ВР 80-75-2,5
Дном=1,10



ВР 80-75-3,15
Дном=0,90



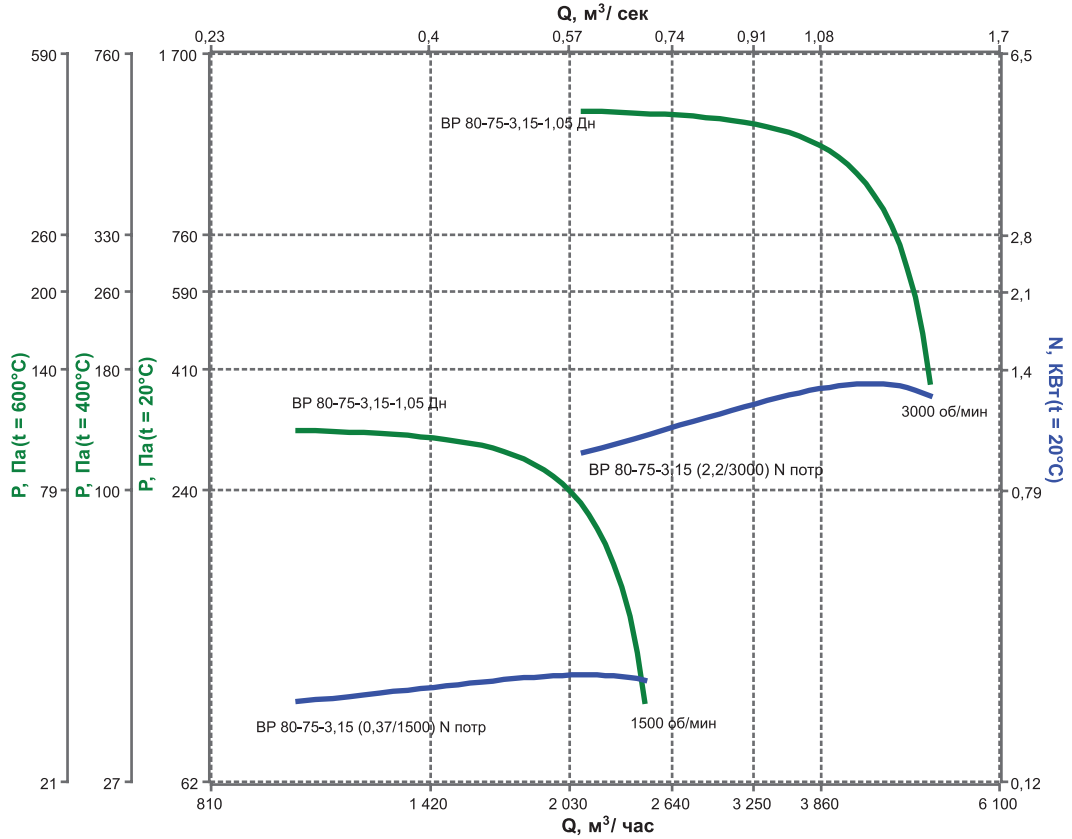
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 1



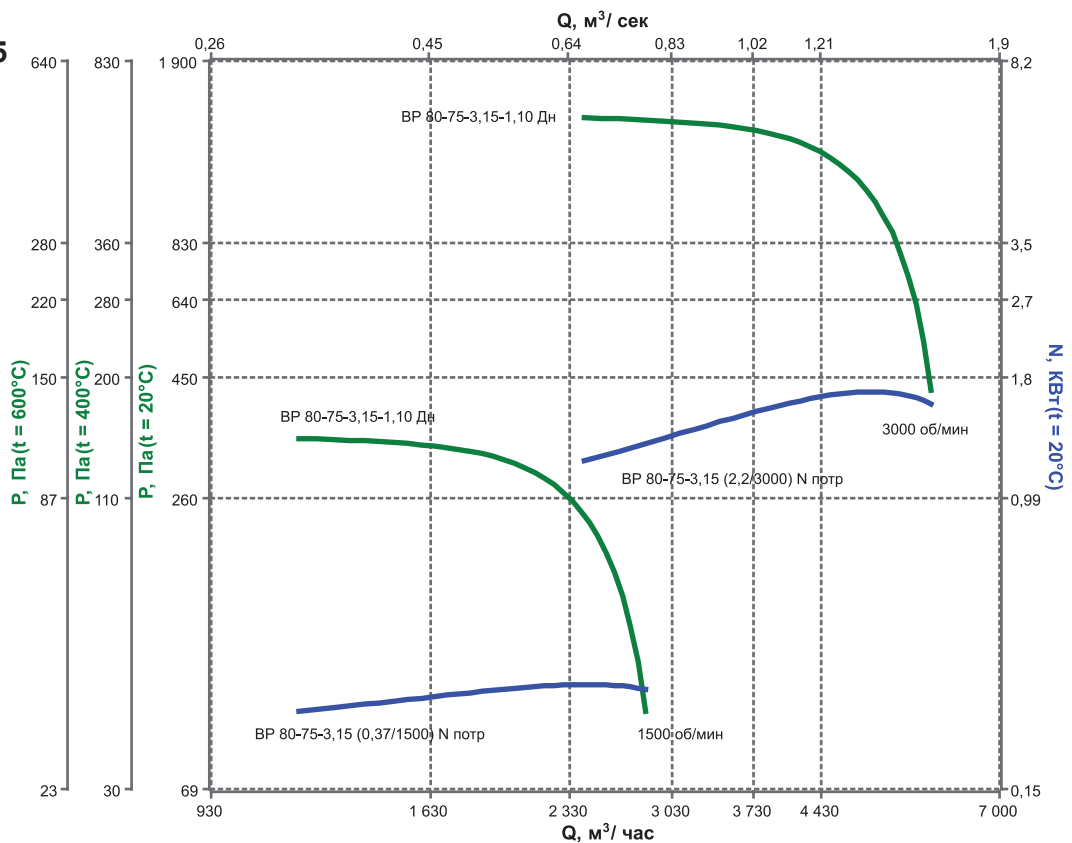


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 1

ВР 80-75-3,15 Дном=1,05

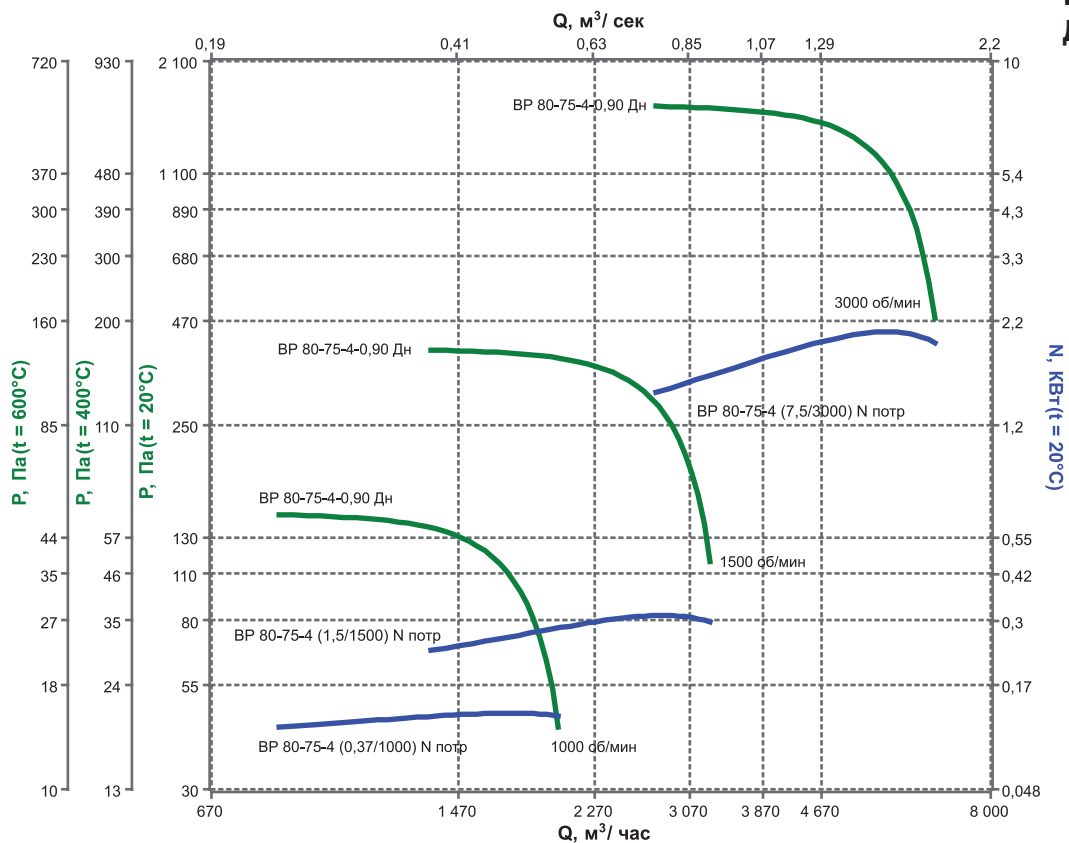


ВР 80-75-3,15 Дном=1,10

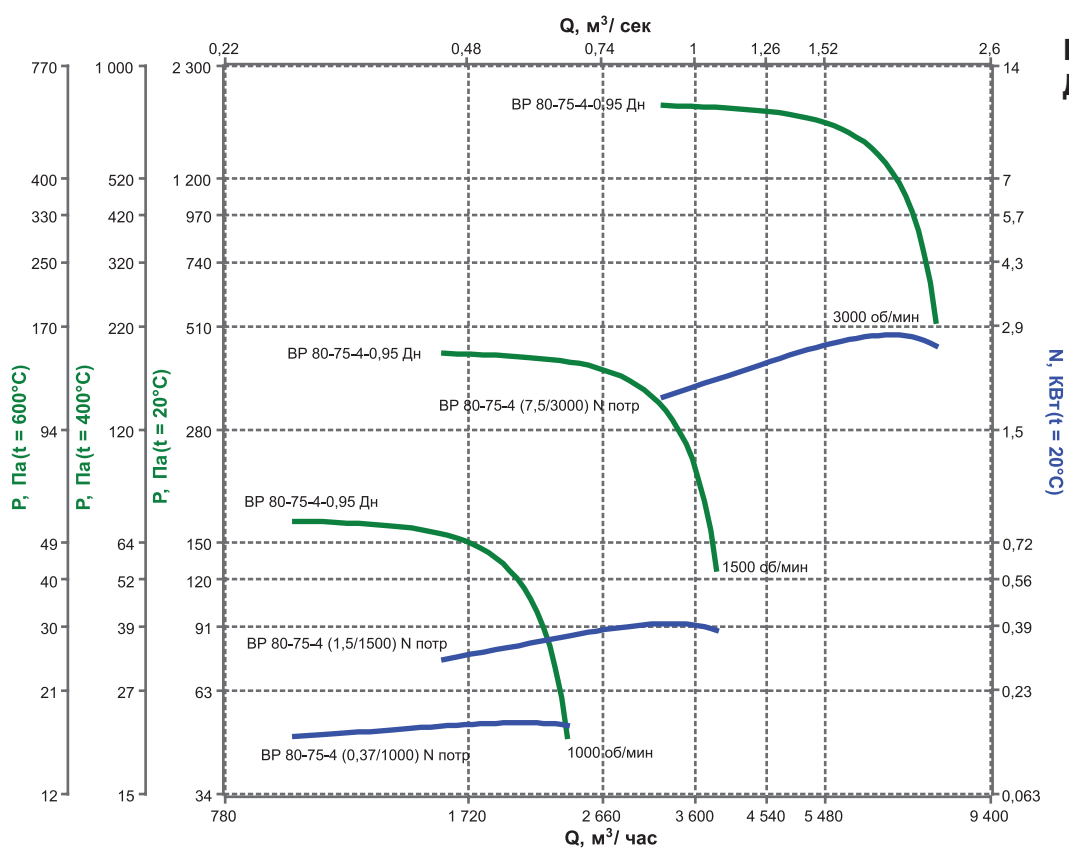


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 1

**ВР 80-75-4
Дном=0,90**



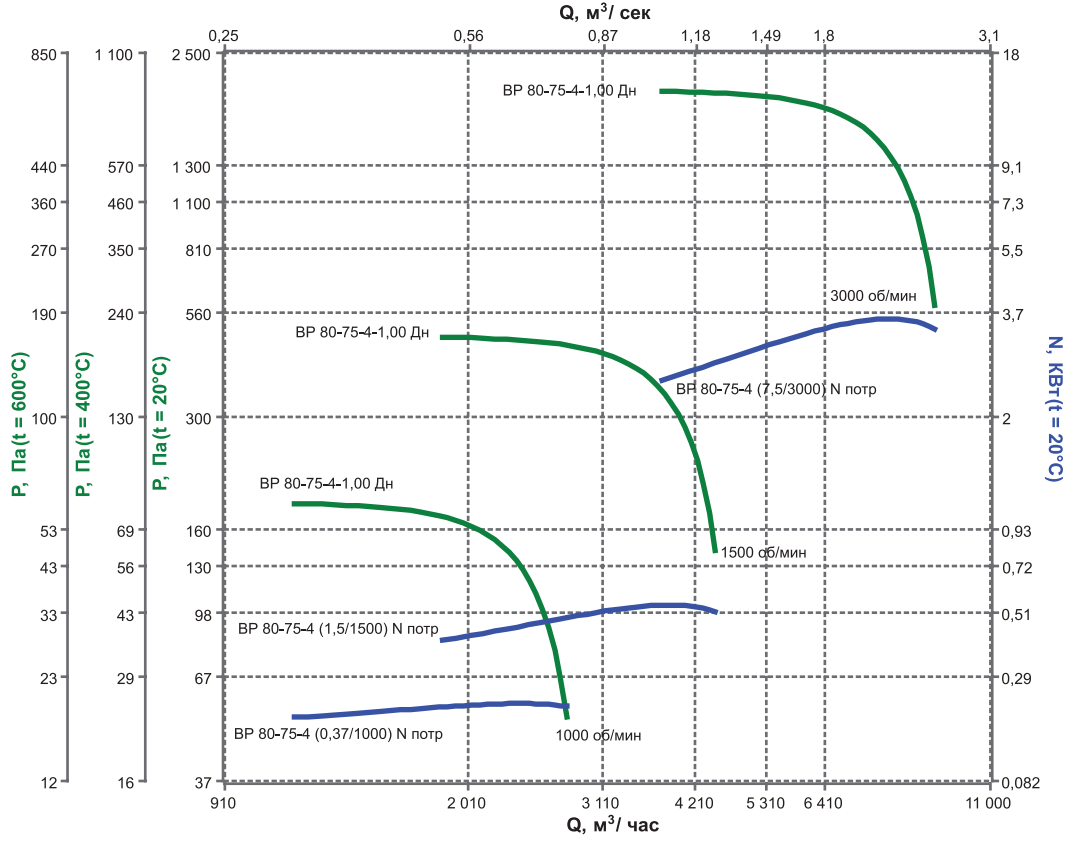
**ВР 80-75-4
Дном=0,95**



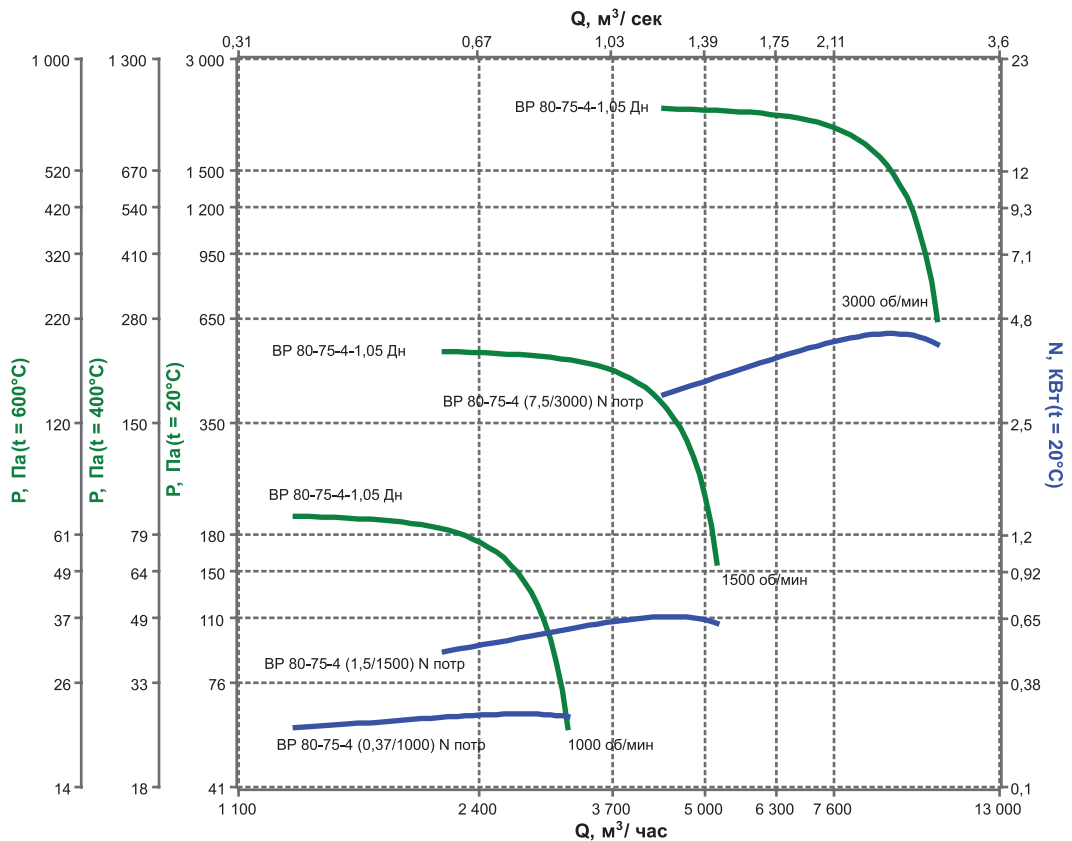


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 1

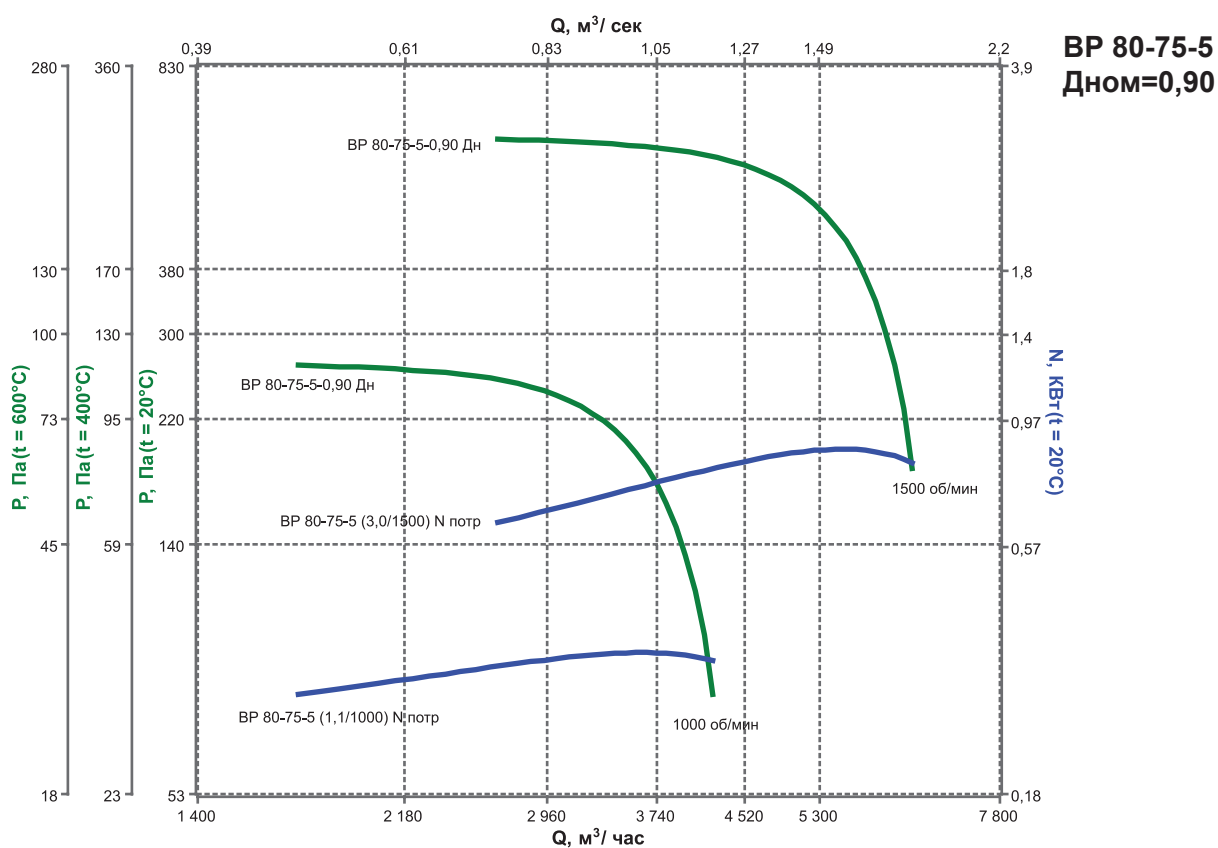
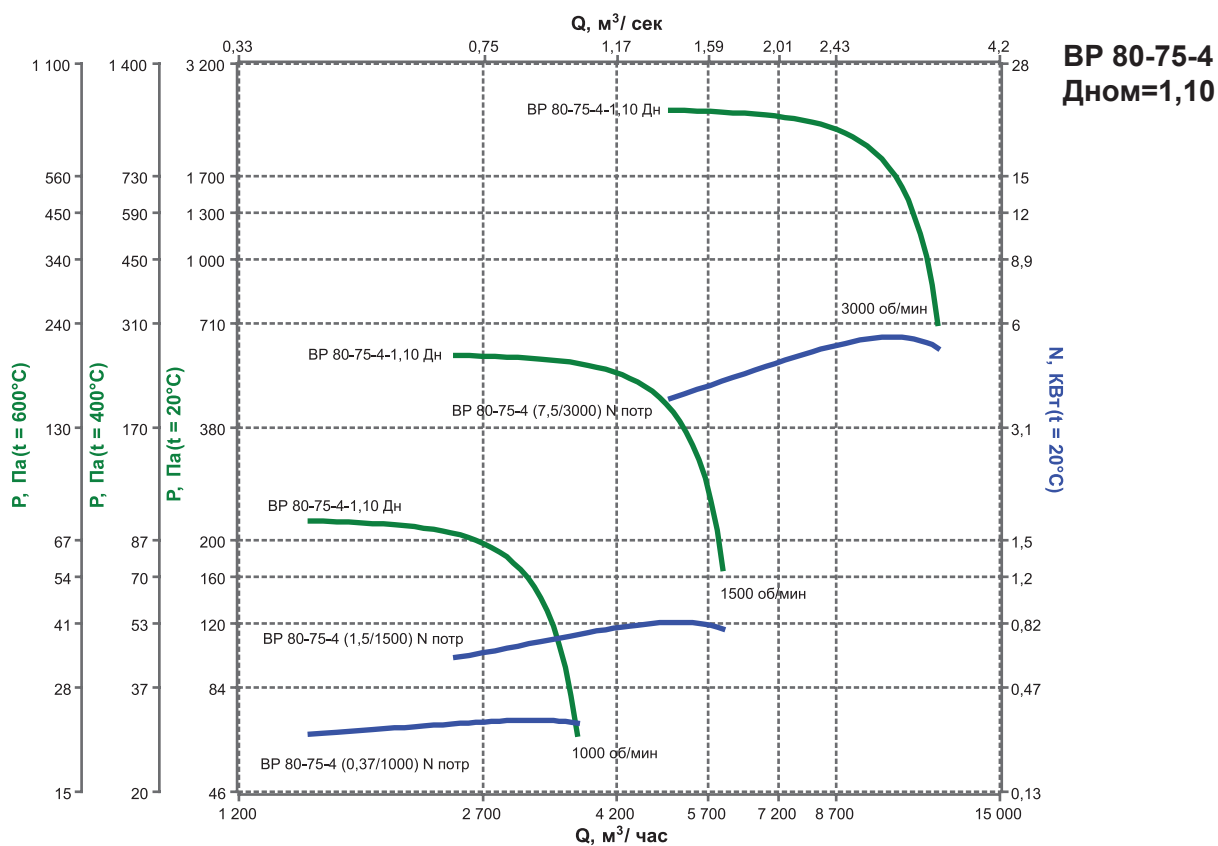
ВР 80-75-4 Дном=1,00

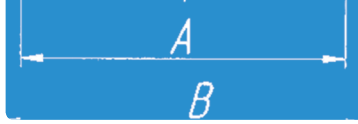


ВР 80-75-4 Дном=1,05



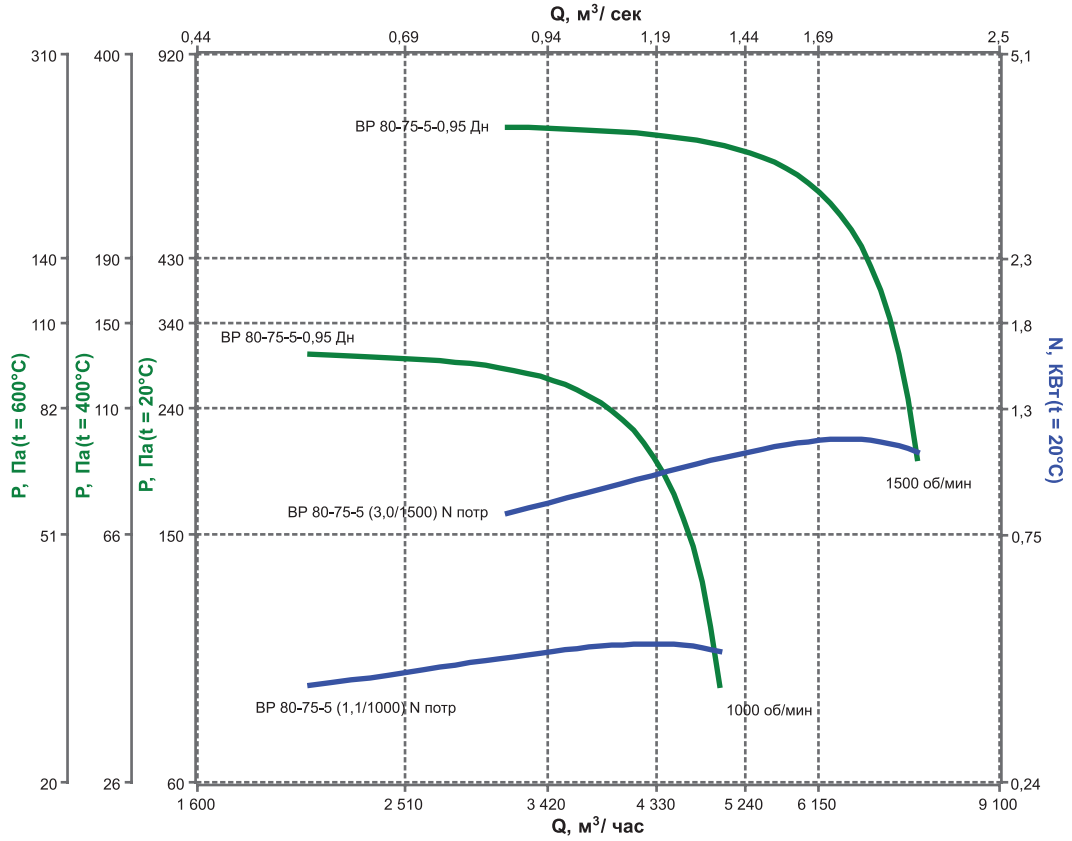
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 1



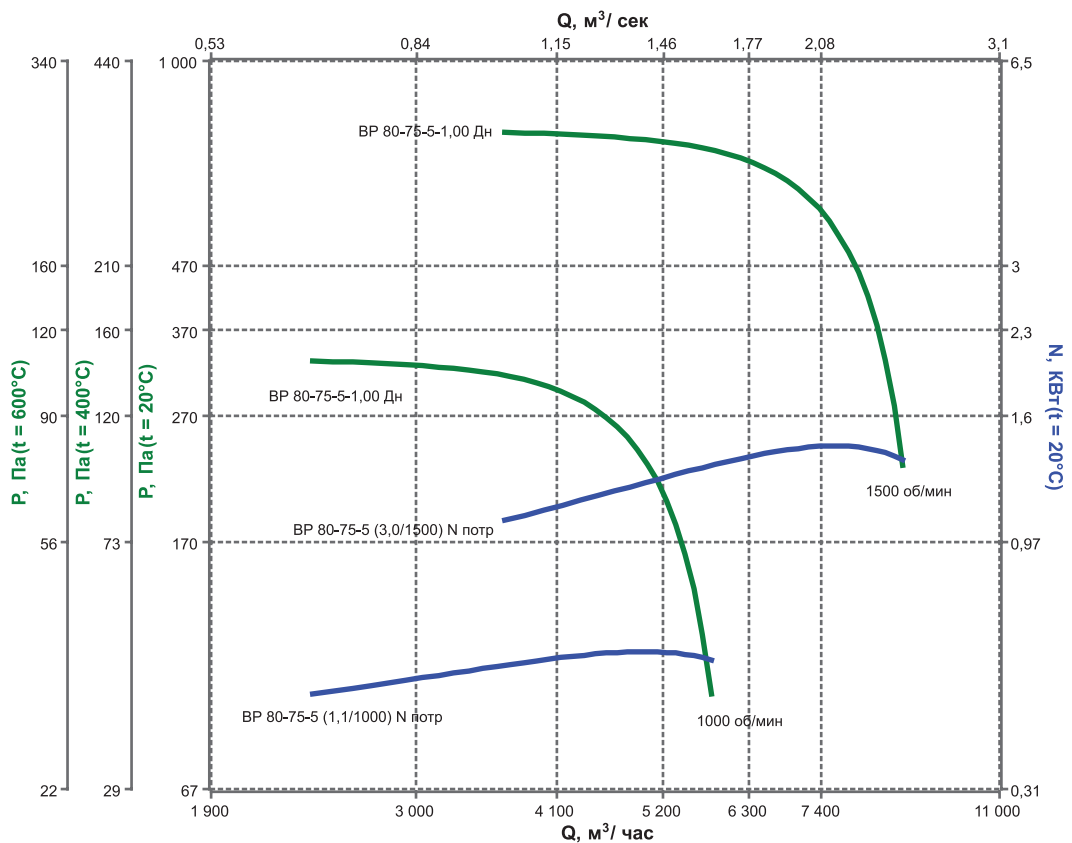


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 1

ВР 80-75-5 Дном=0,95

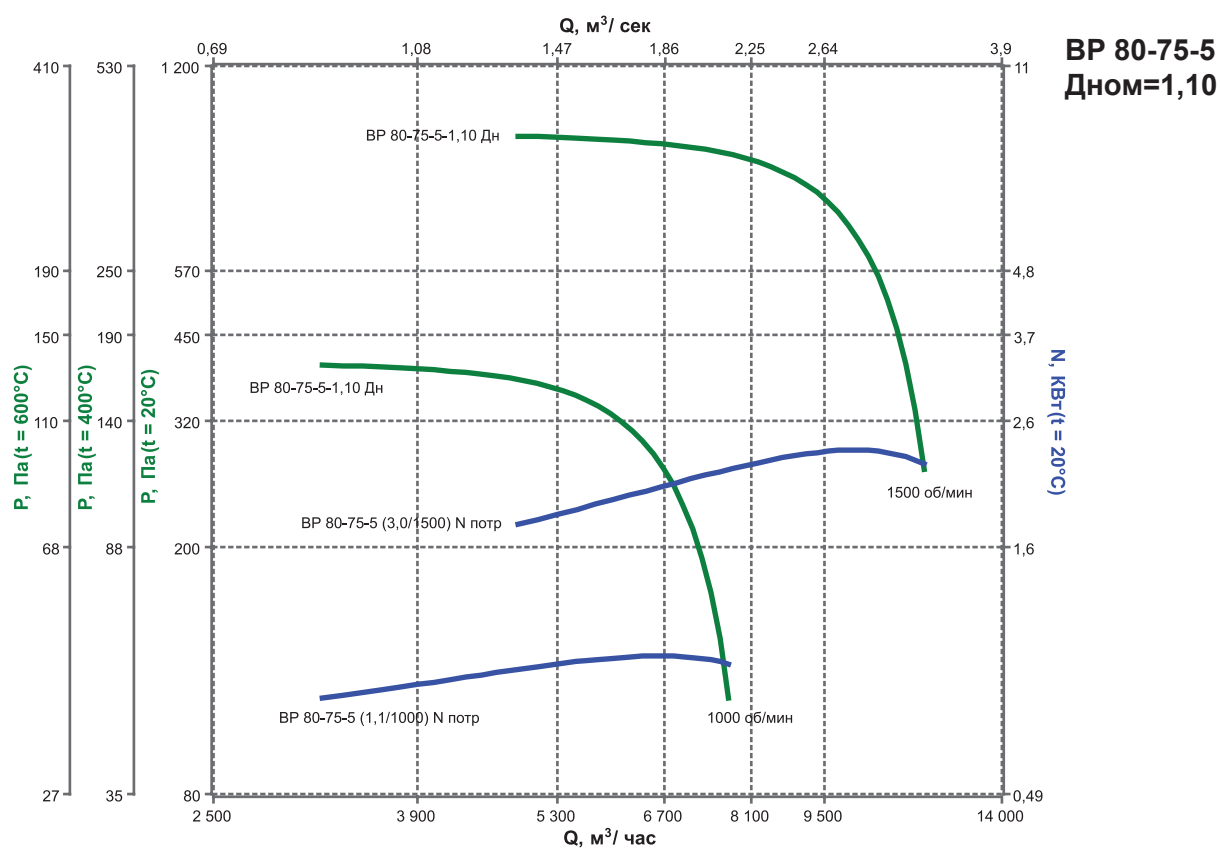
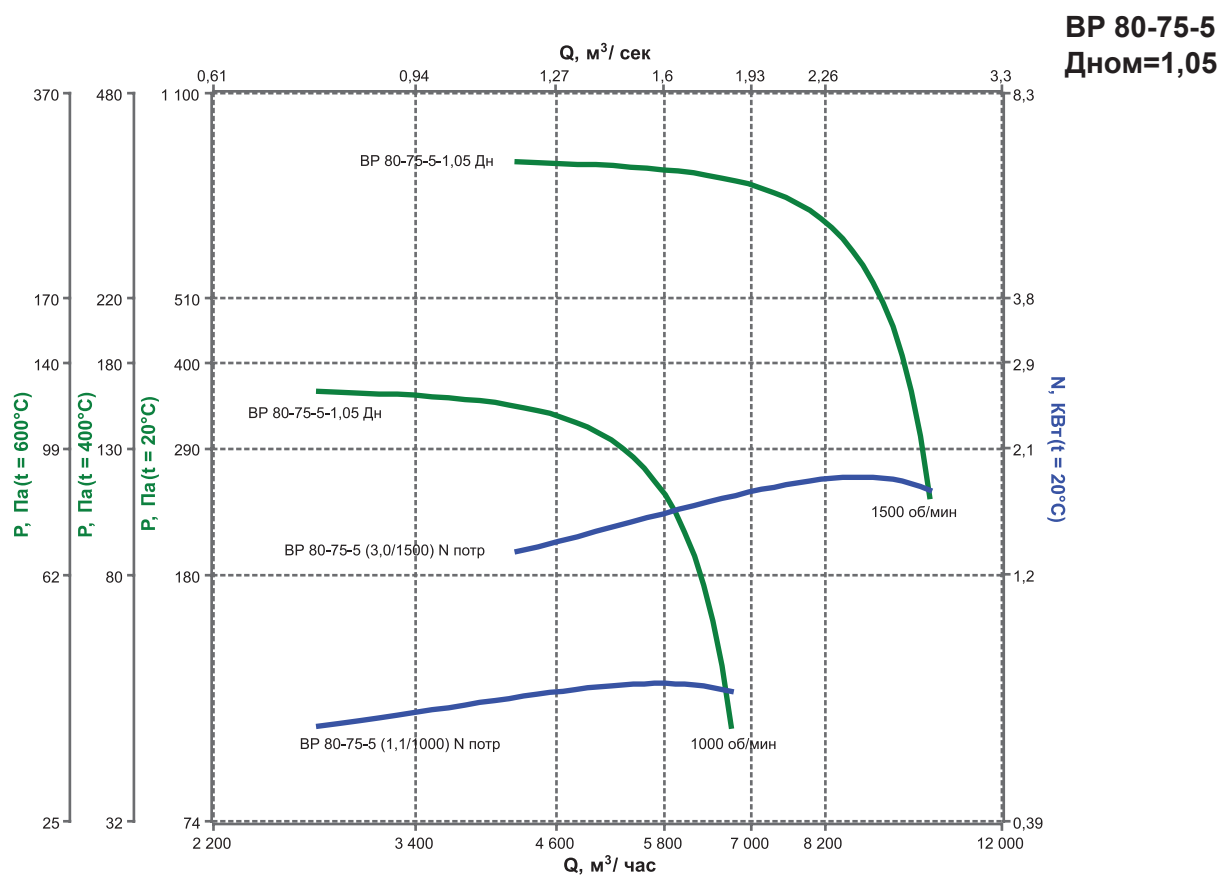


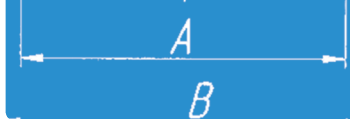
ВР 80-75-5 Дном=1,00





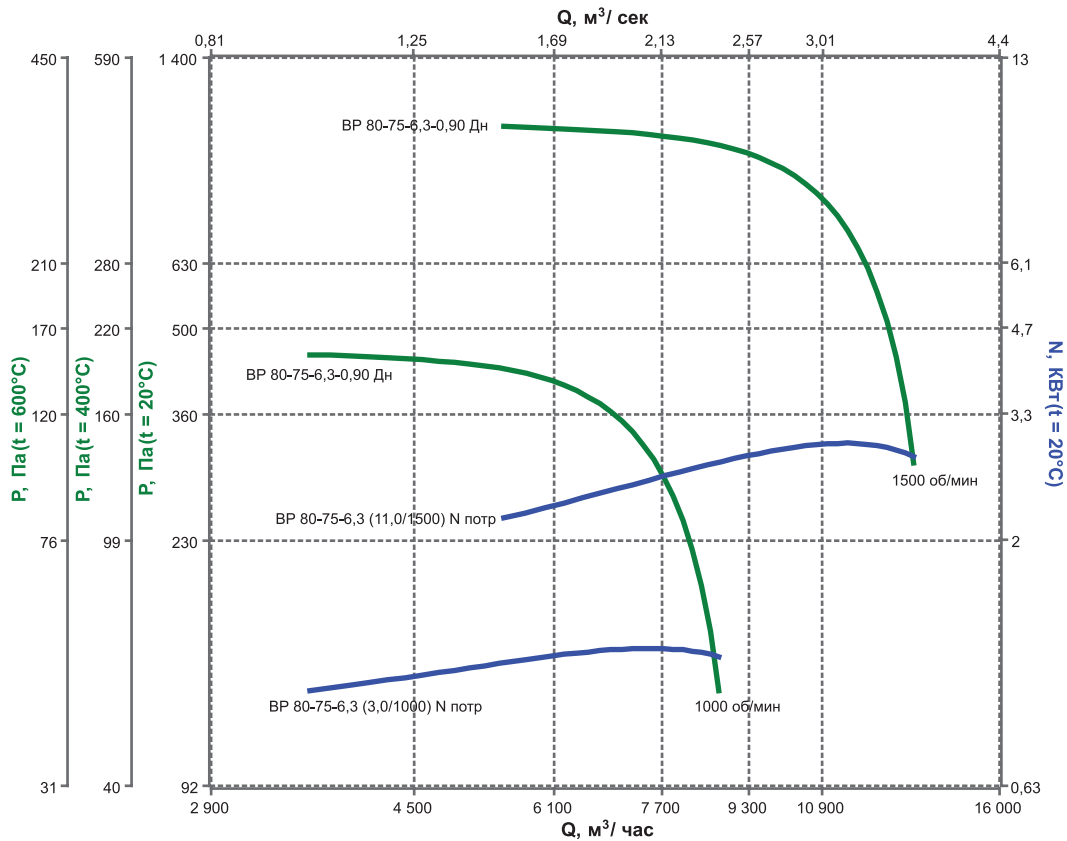
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 1



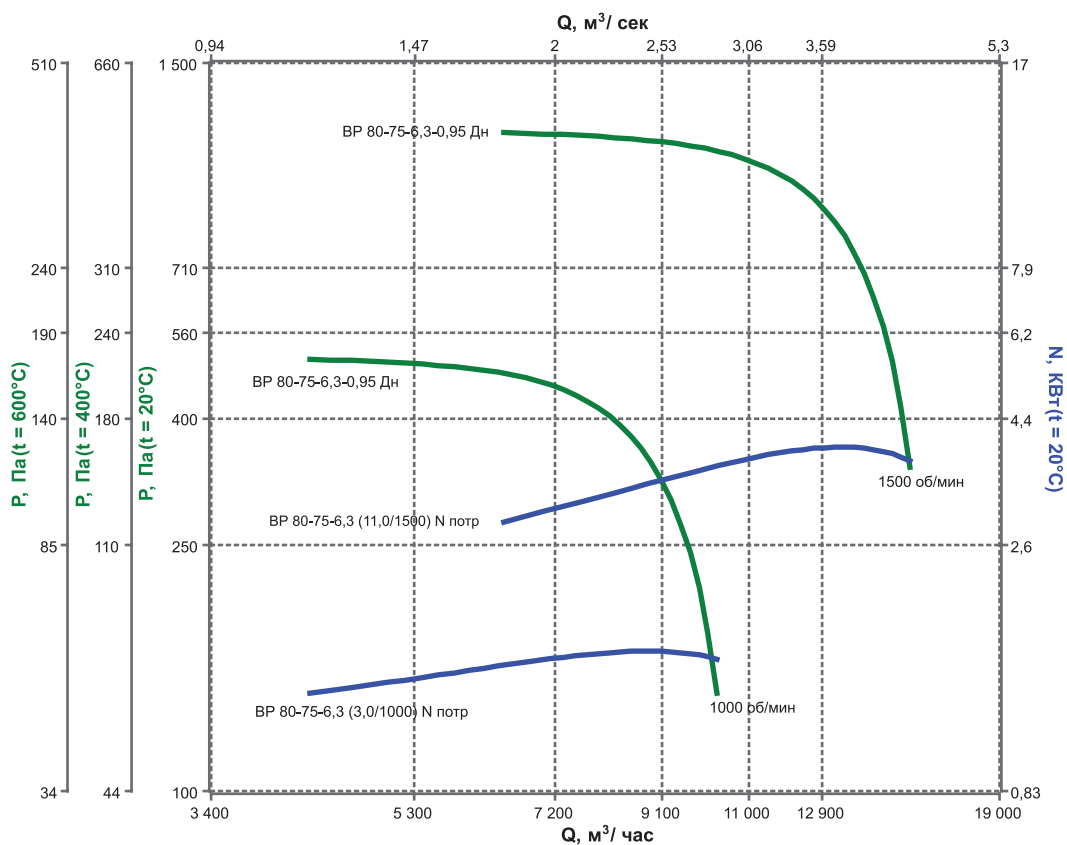


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 1

ВР 80-75-6,3 Дном=0,90

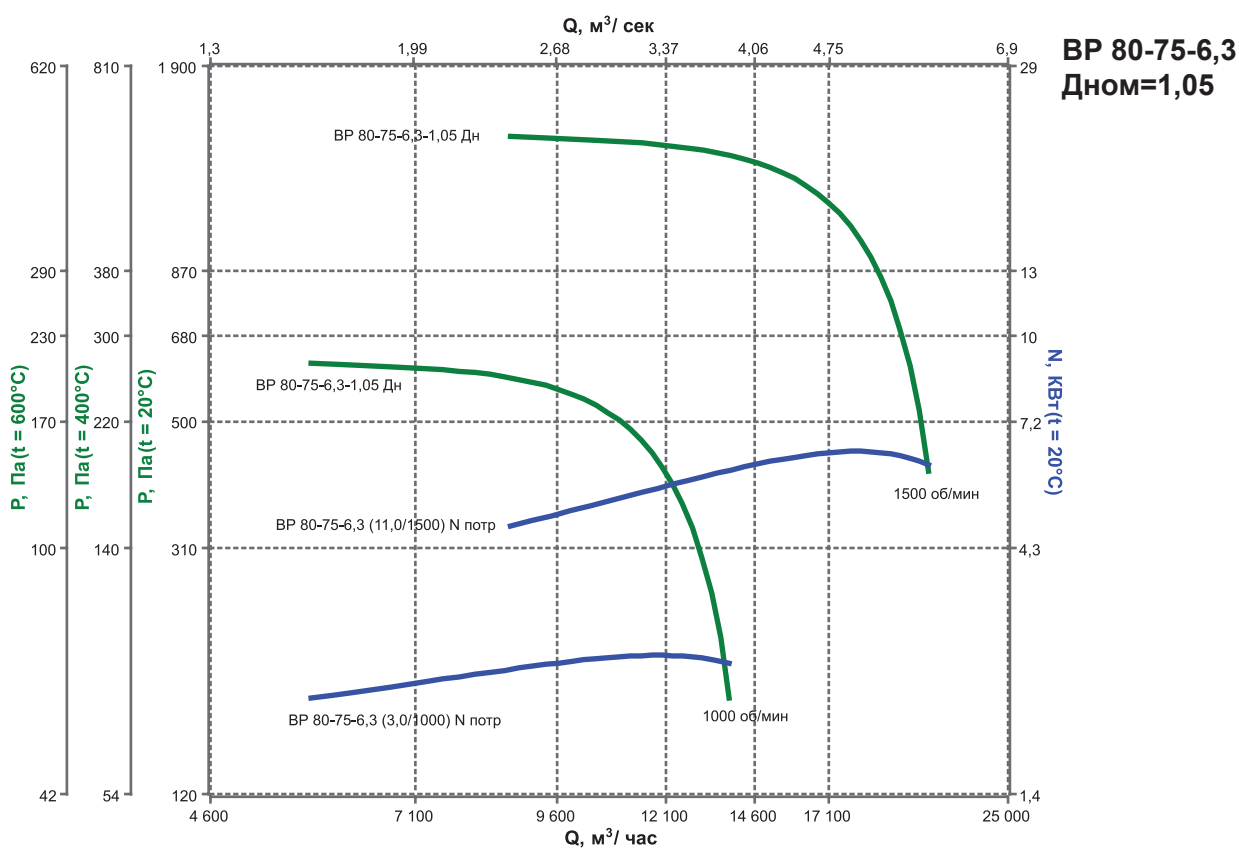
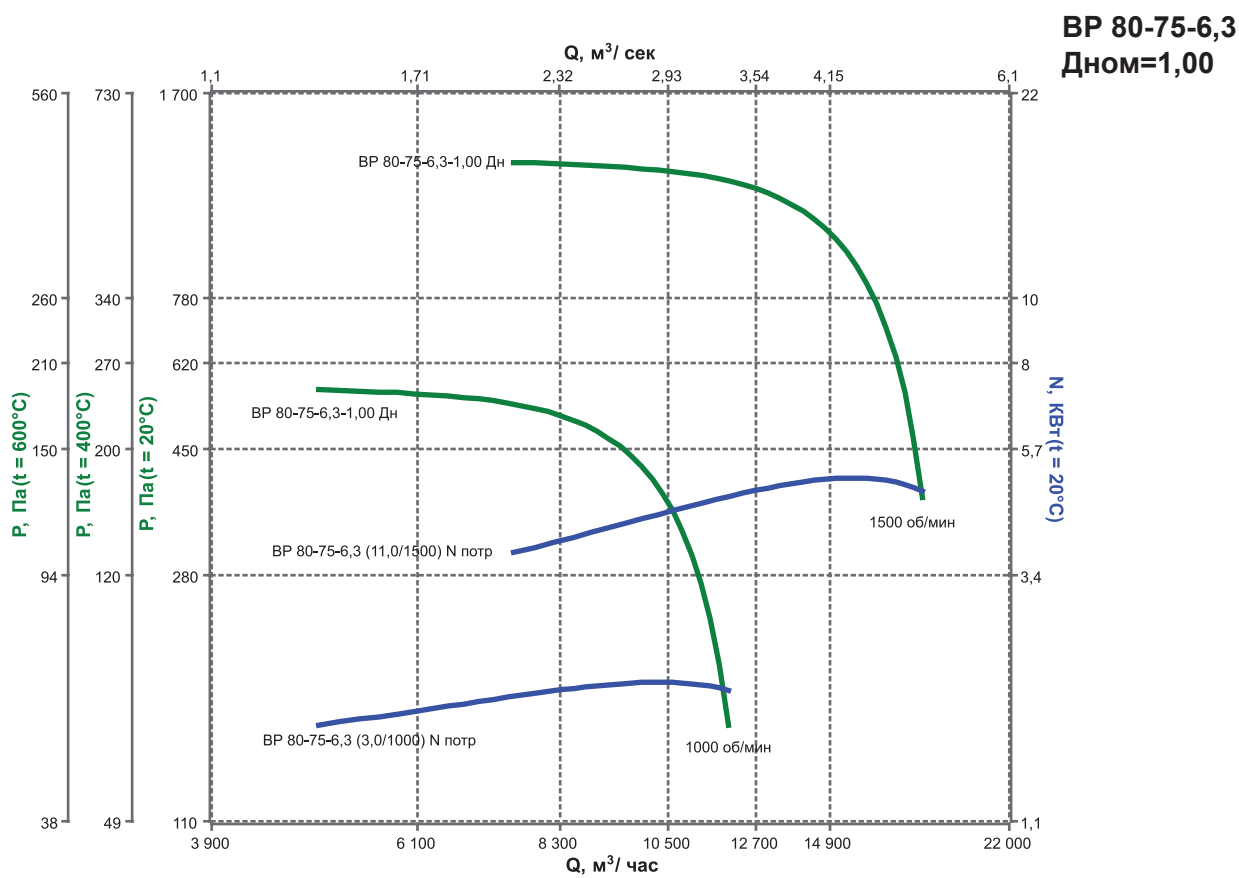


ВР 80-75-6,3 Дном=0,95





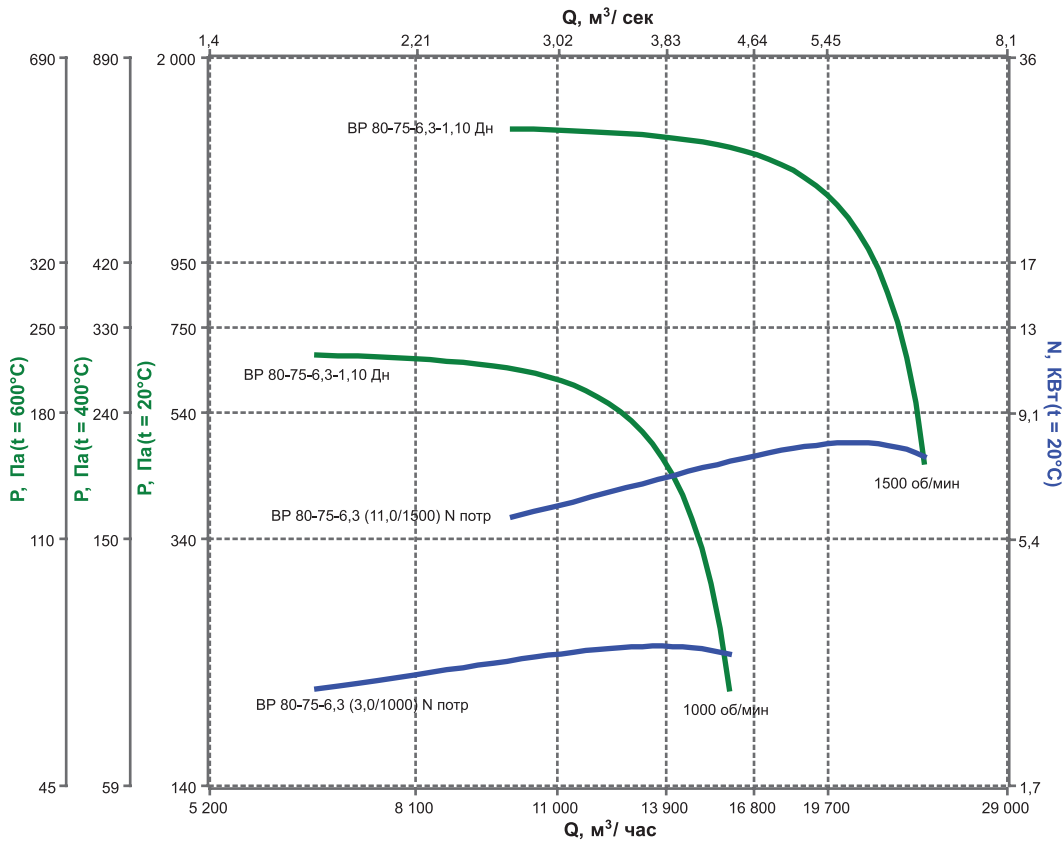
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 1



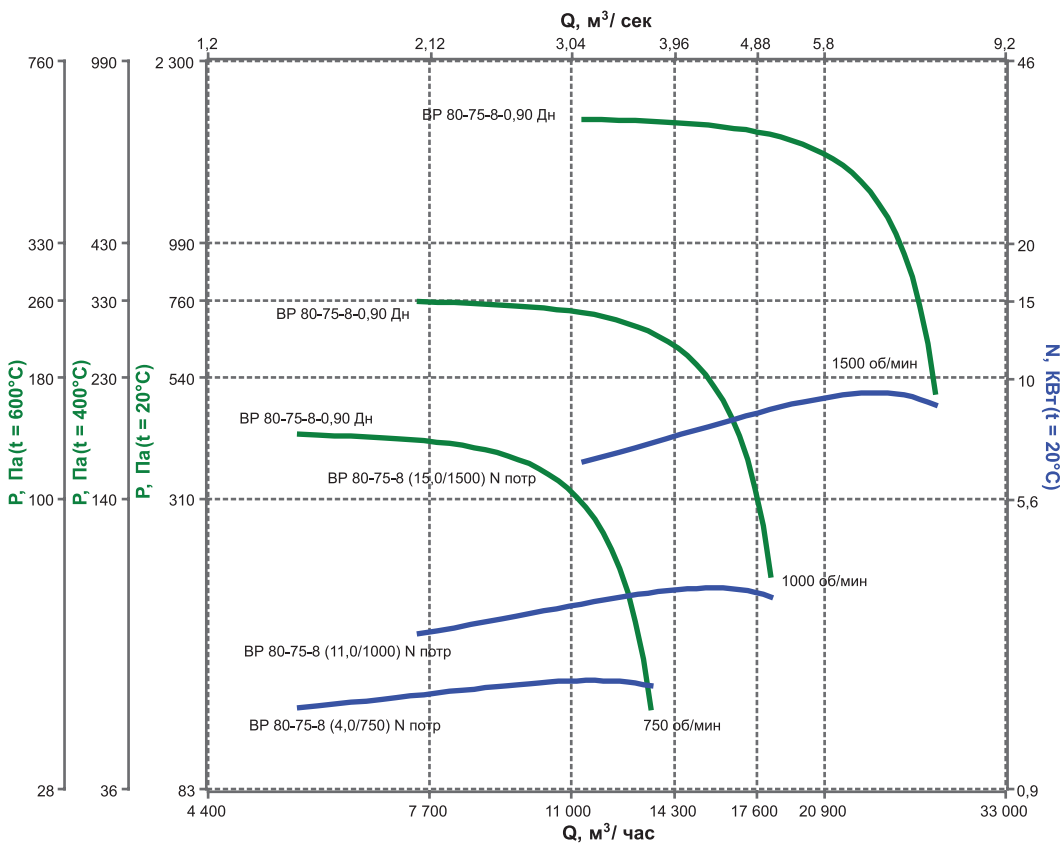


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 1

ВР 80-75-6,3 Дном=1,10

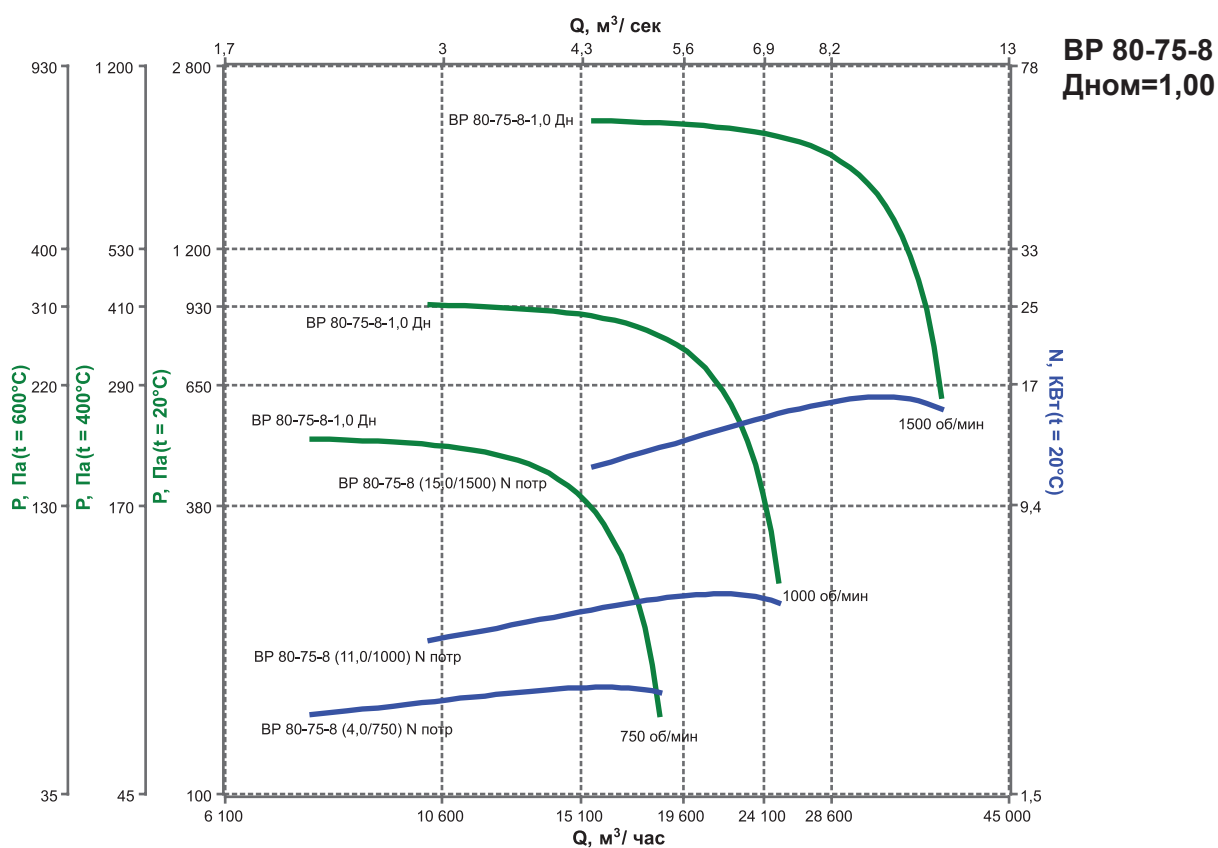
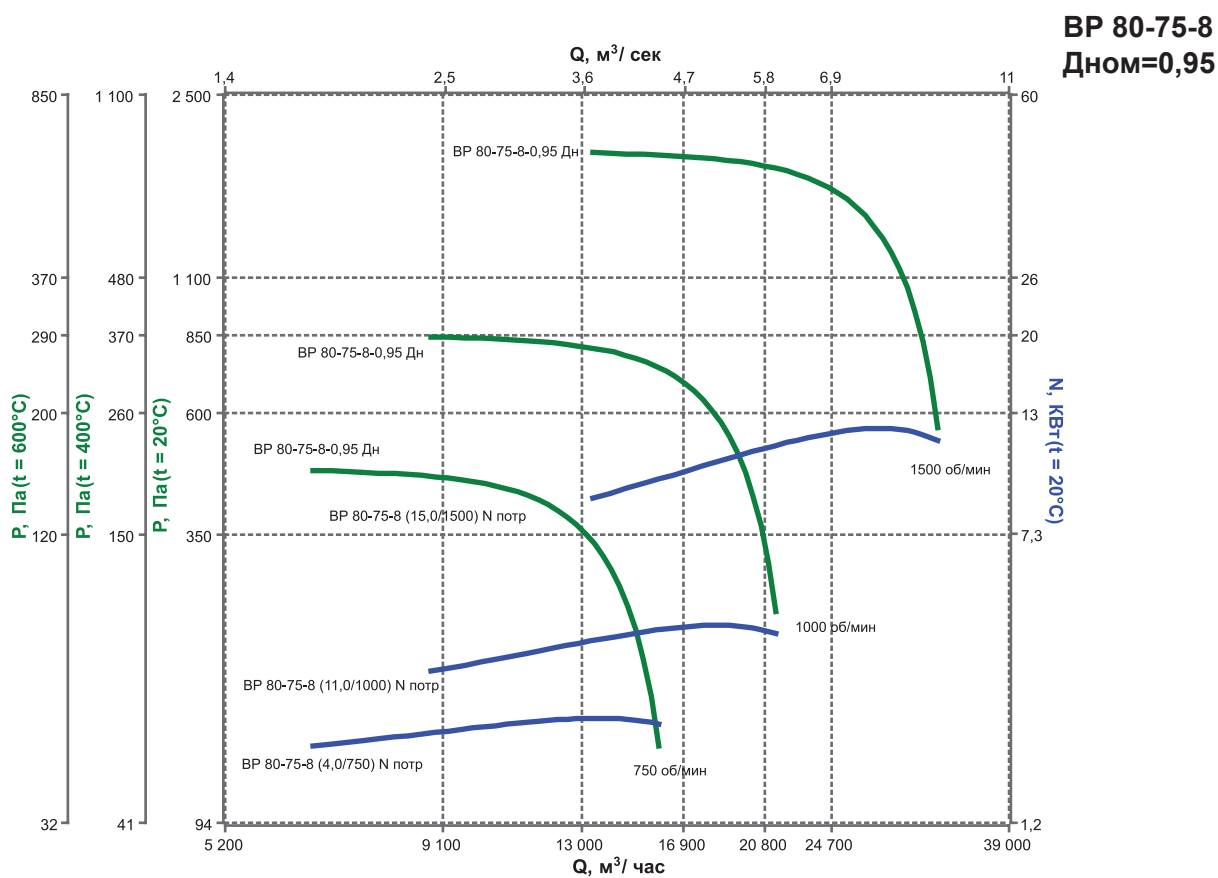


ВР 80-75-8 Дном=0,90





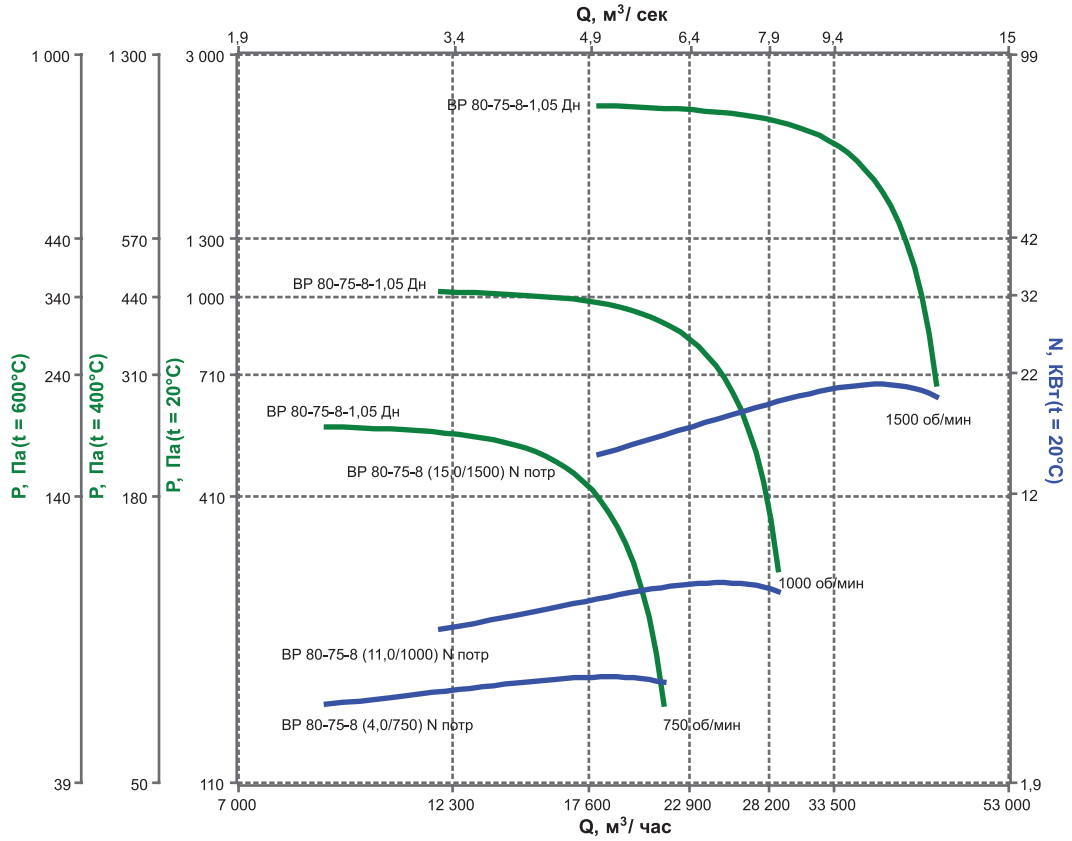
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 1



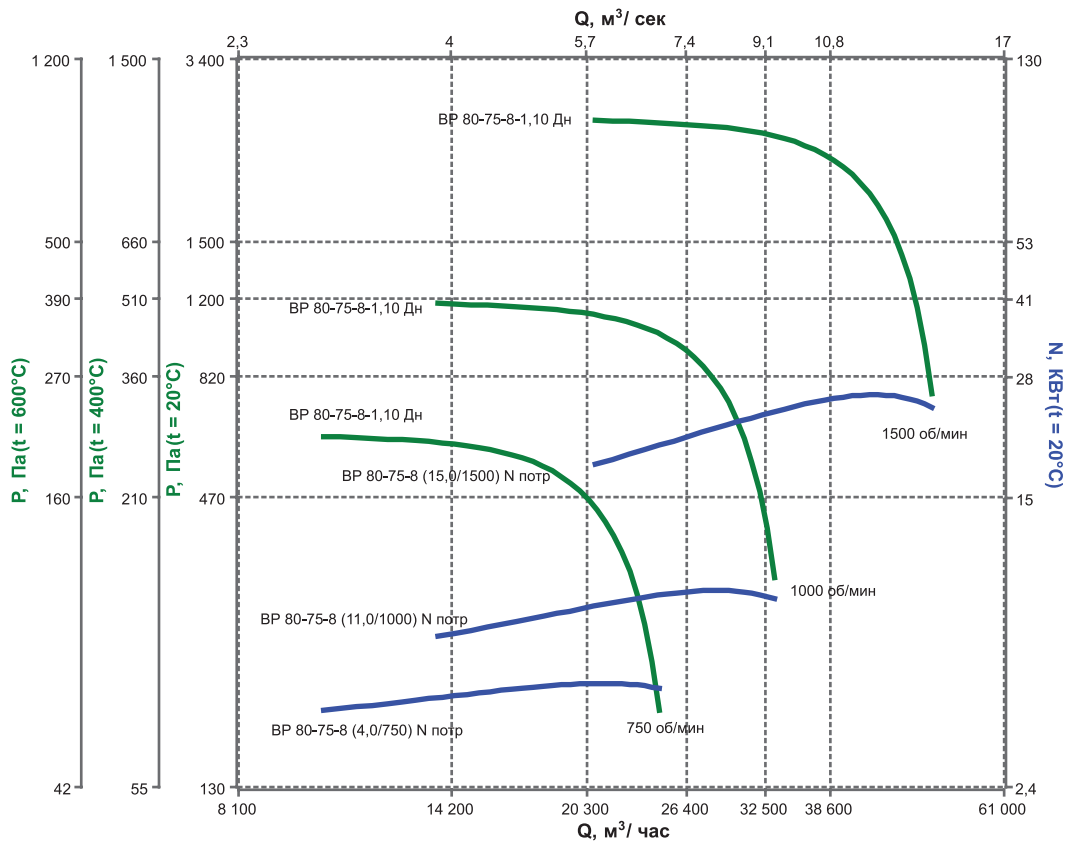


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 1

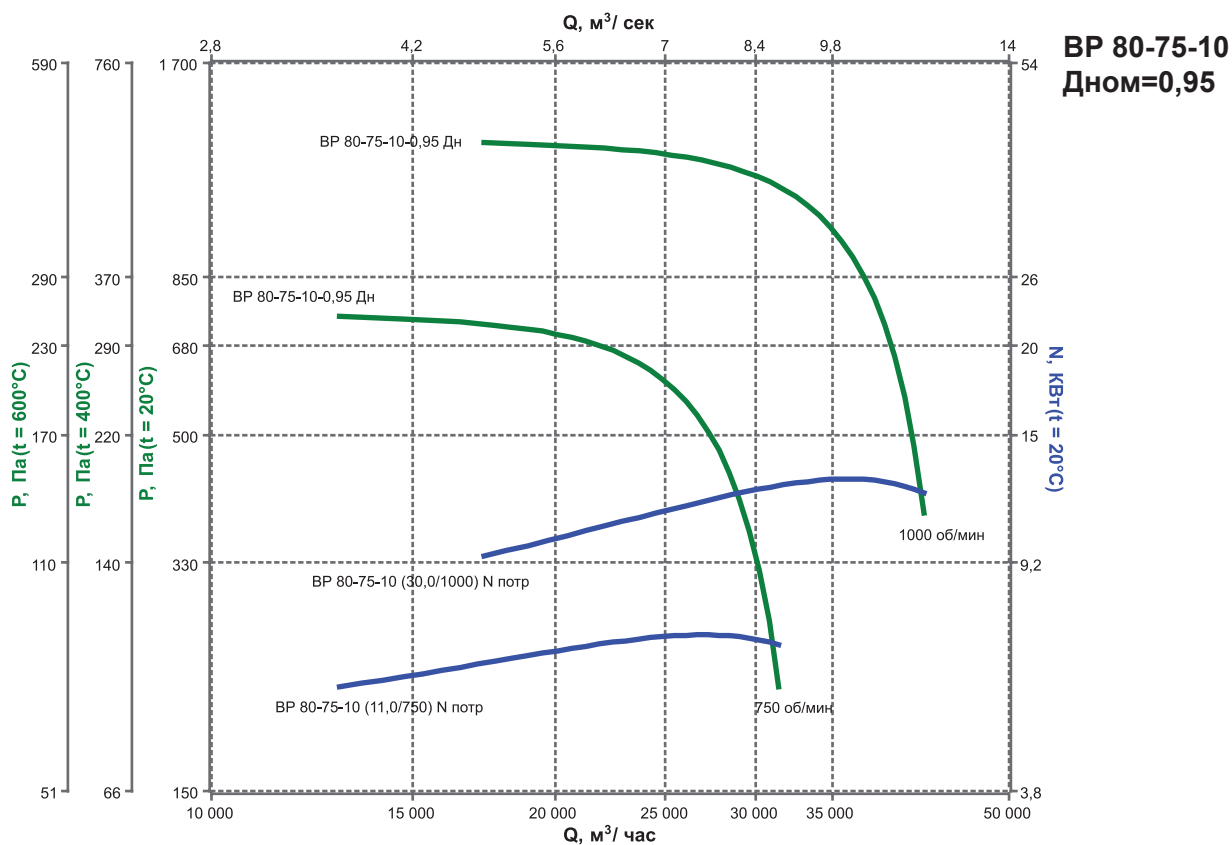
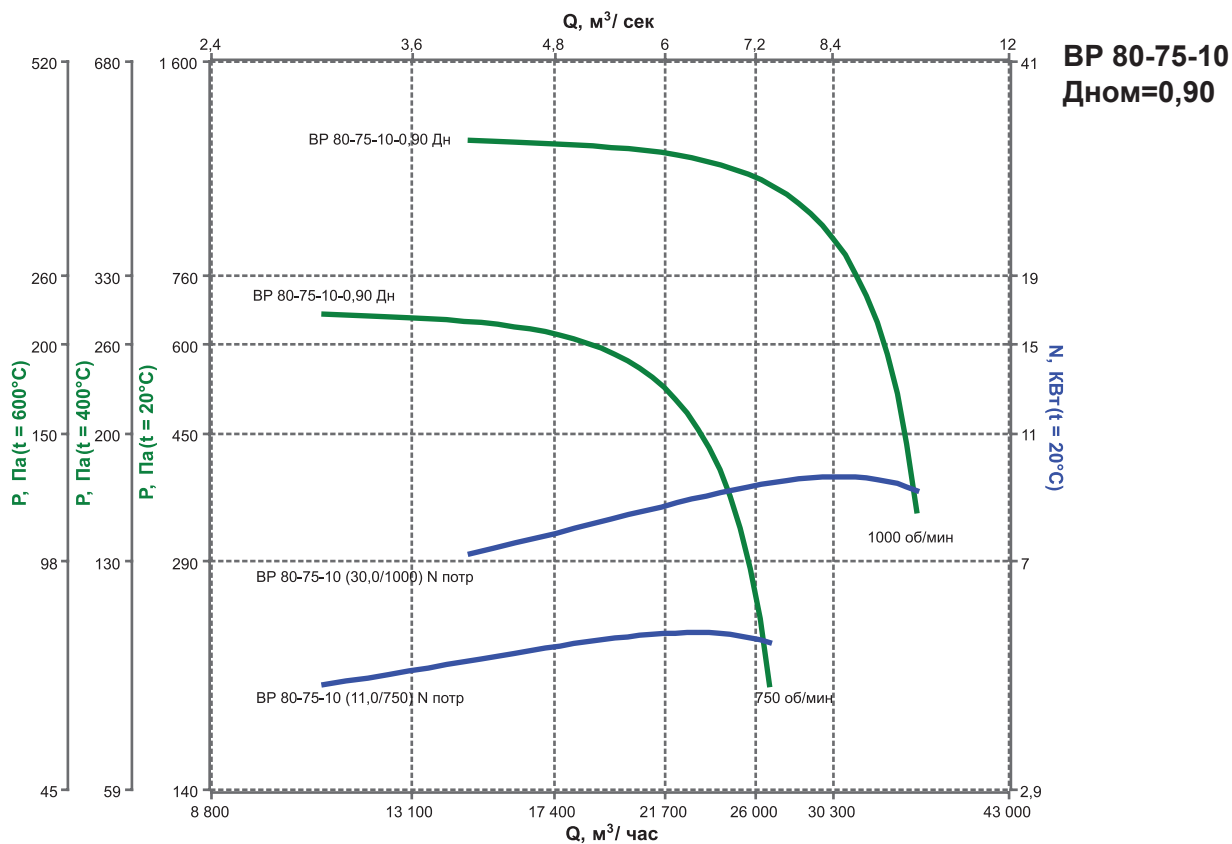
**ВР 80-75-8
 Дном=1,05**



**ВР 80-75-8
 Дном=1,10**



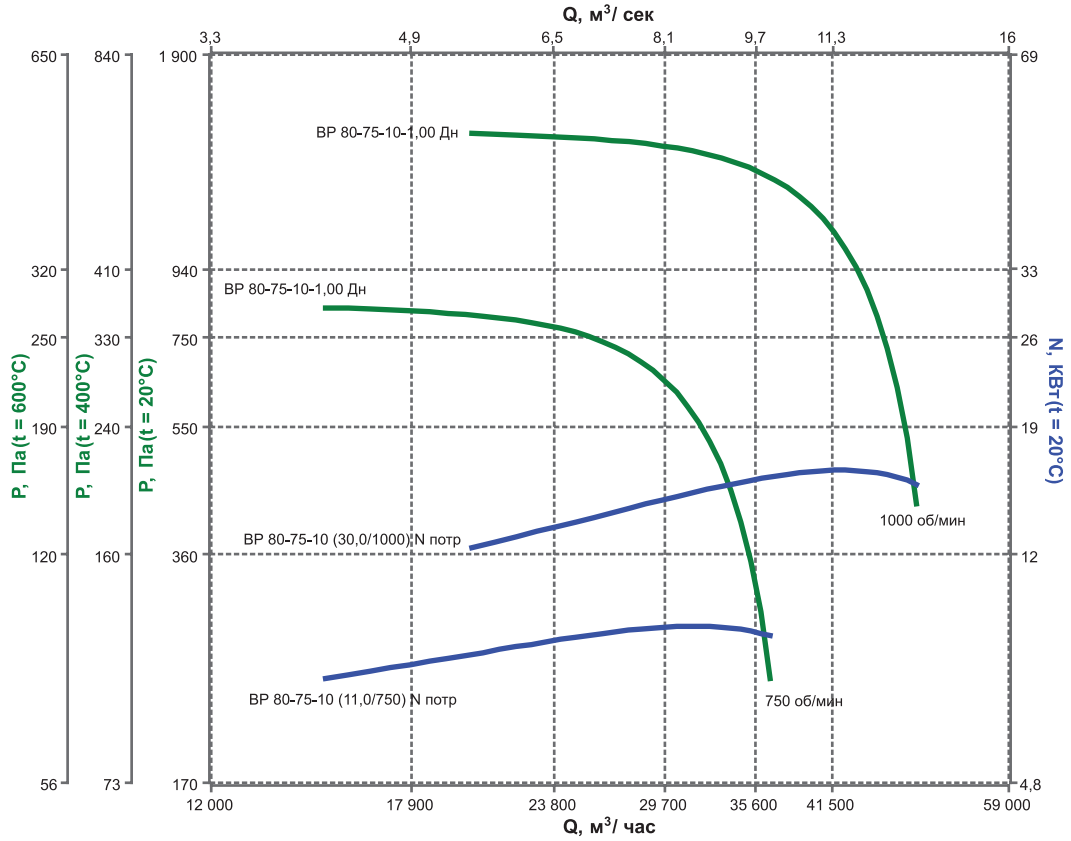
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 1



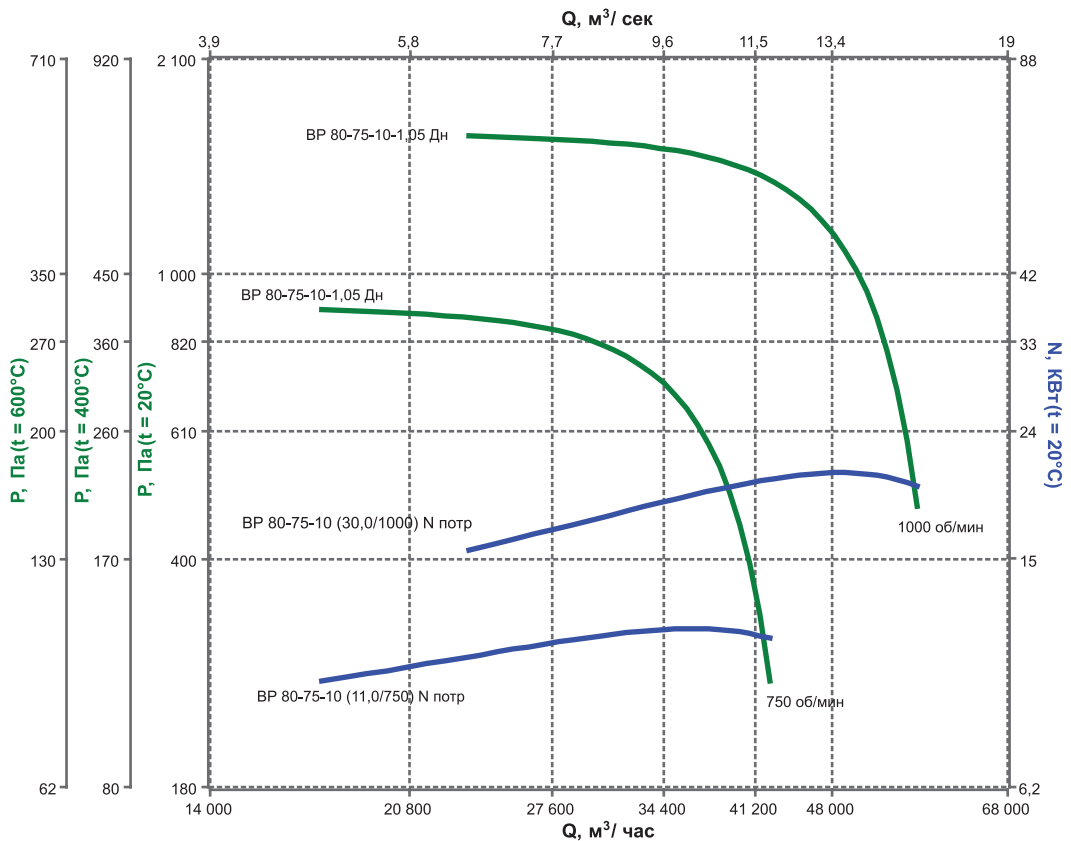


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 1

ВР 80-75-10
Дном=1,00

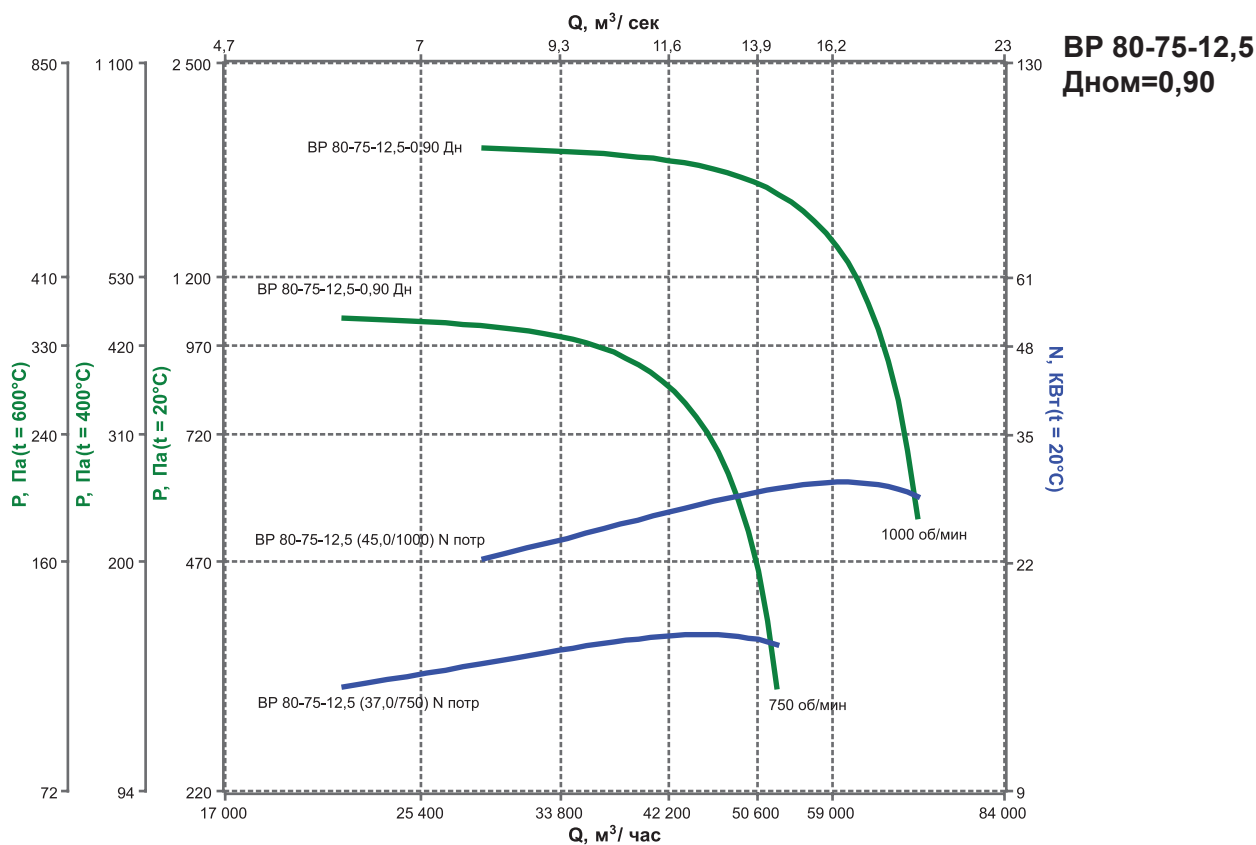
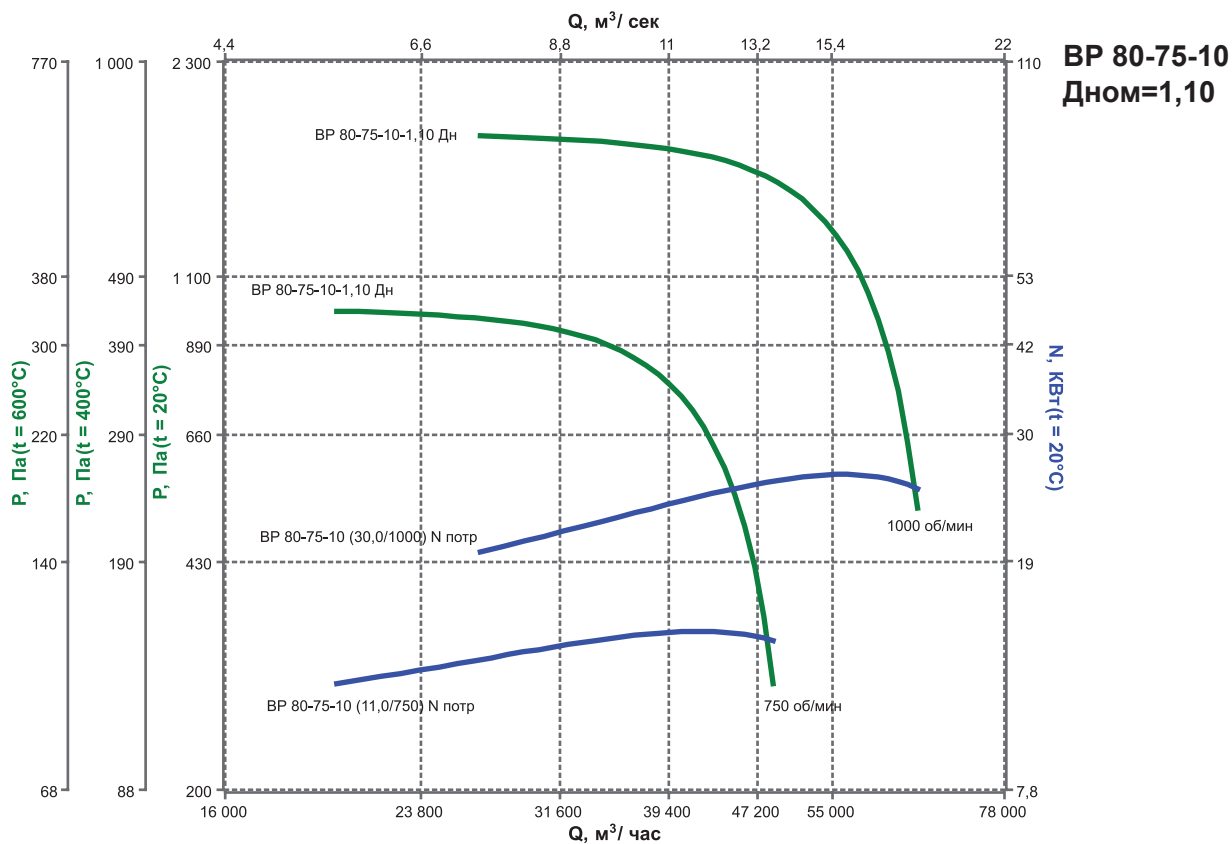


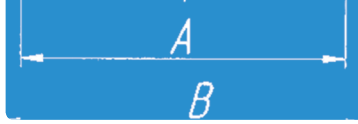
ВР 80-75-10
Дном=1,05





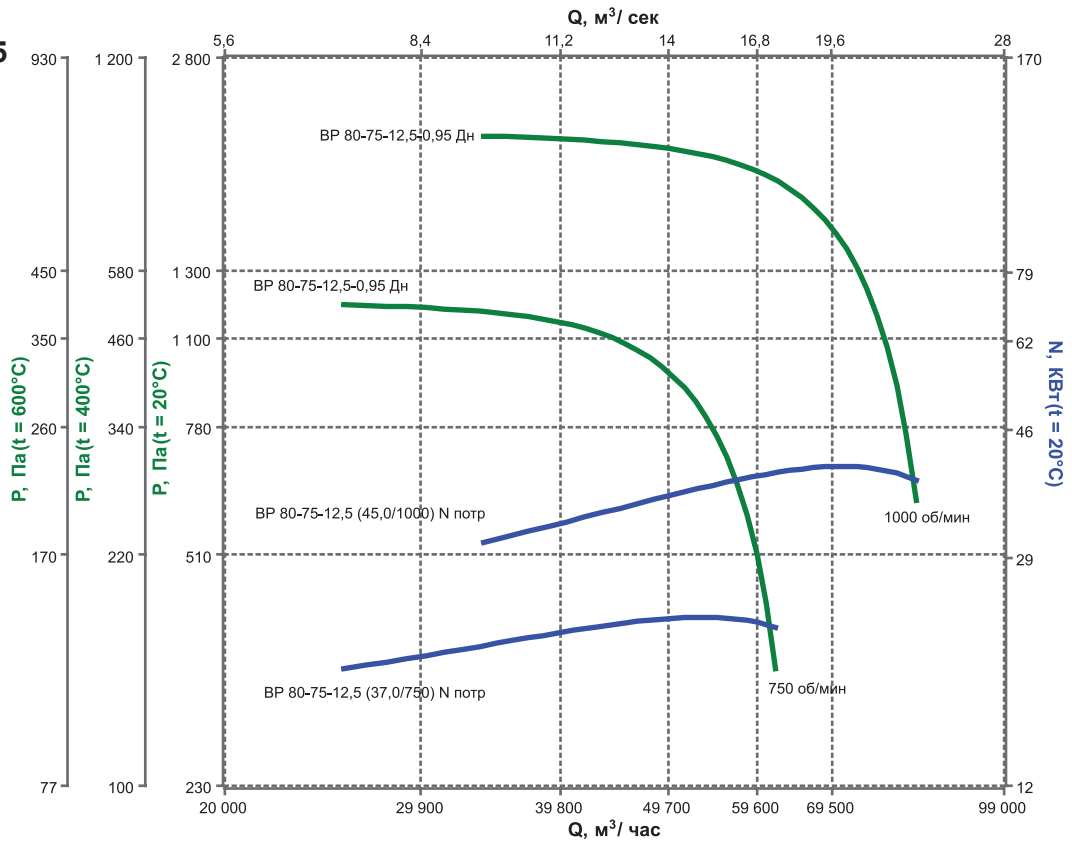
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 1



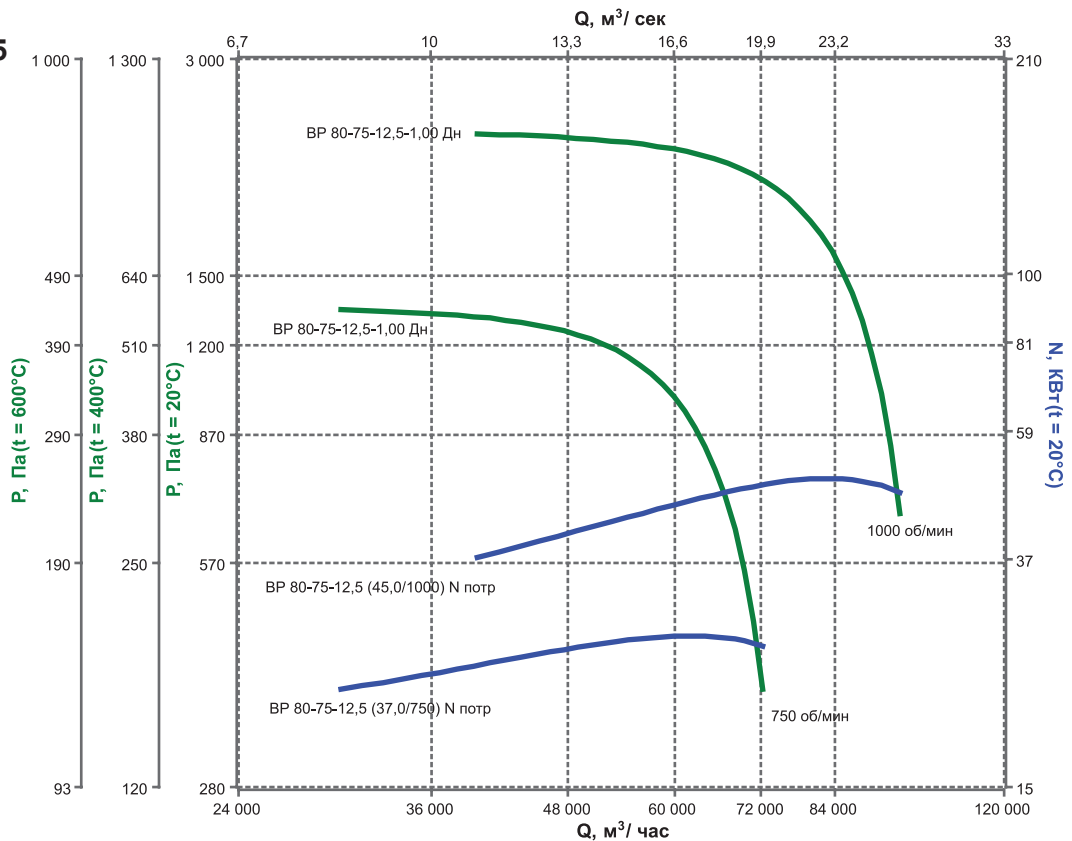


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 1

ВР 80-75-12,5
Дном=0,95

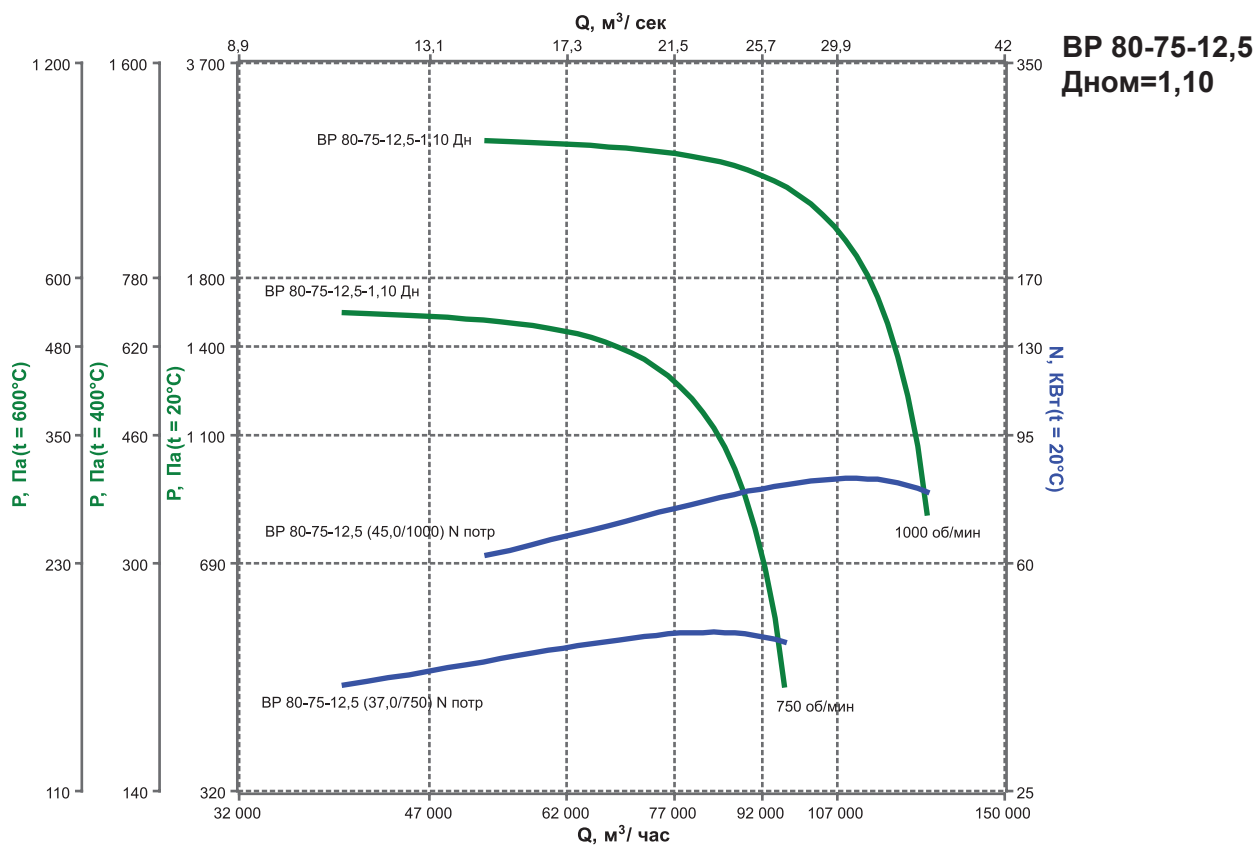
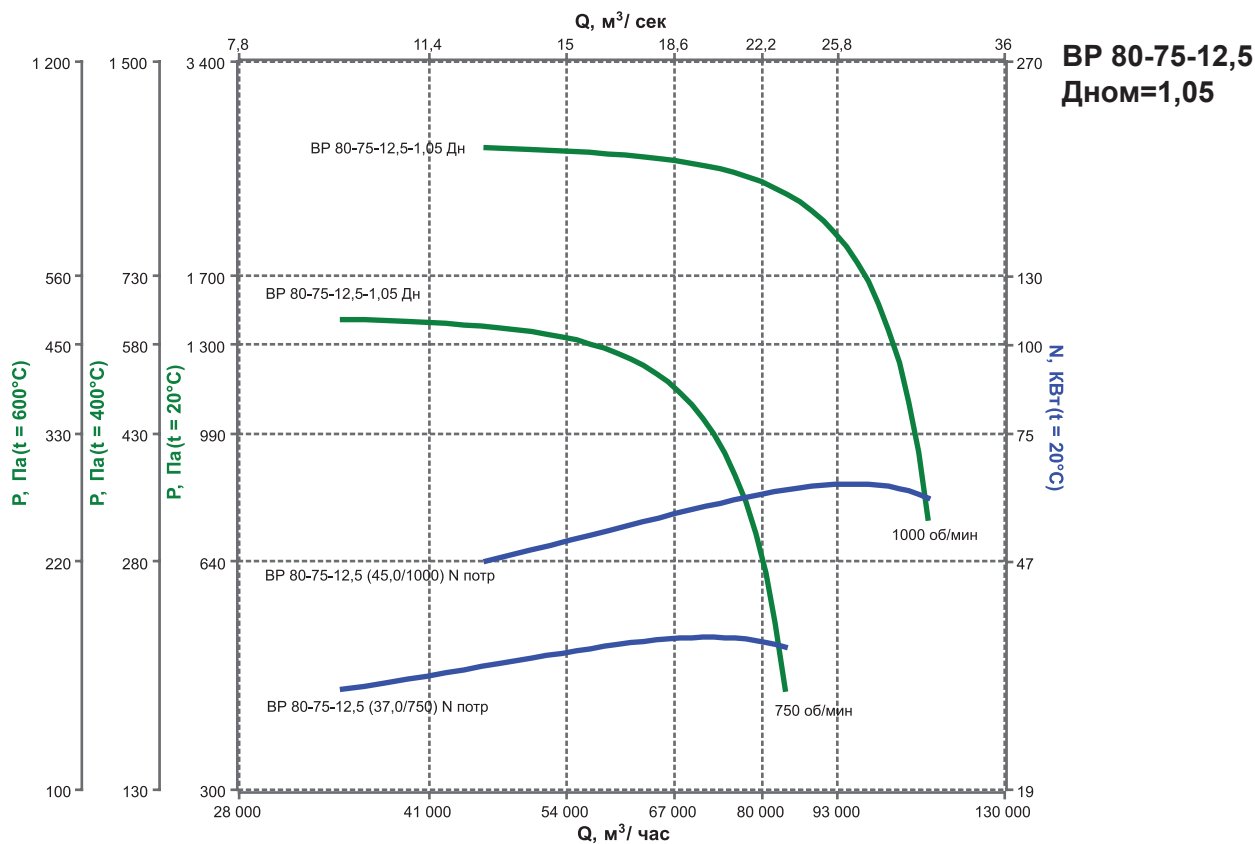


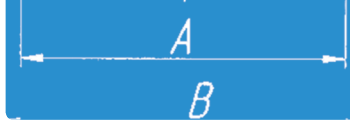
ВР 80-75-12,5
Дном=1,00





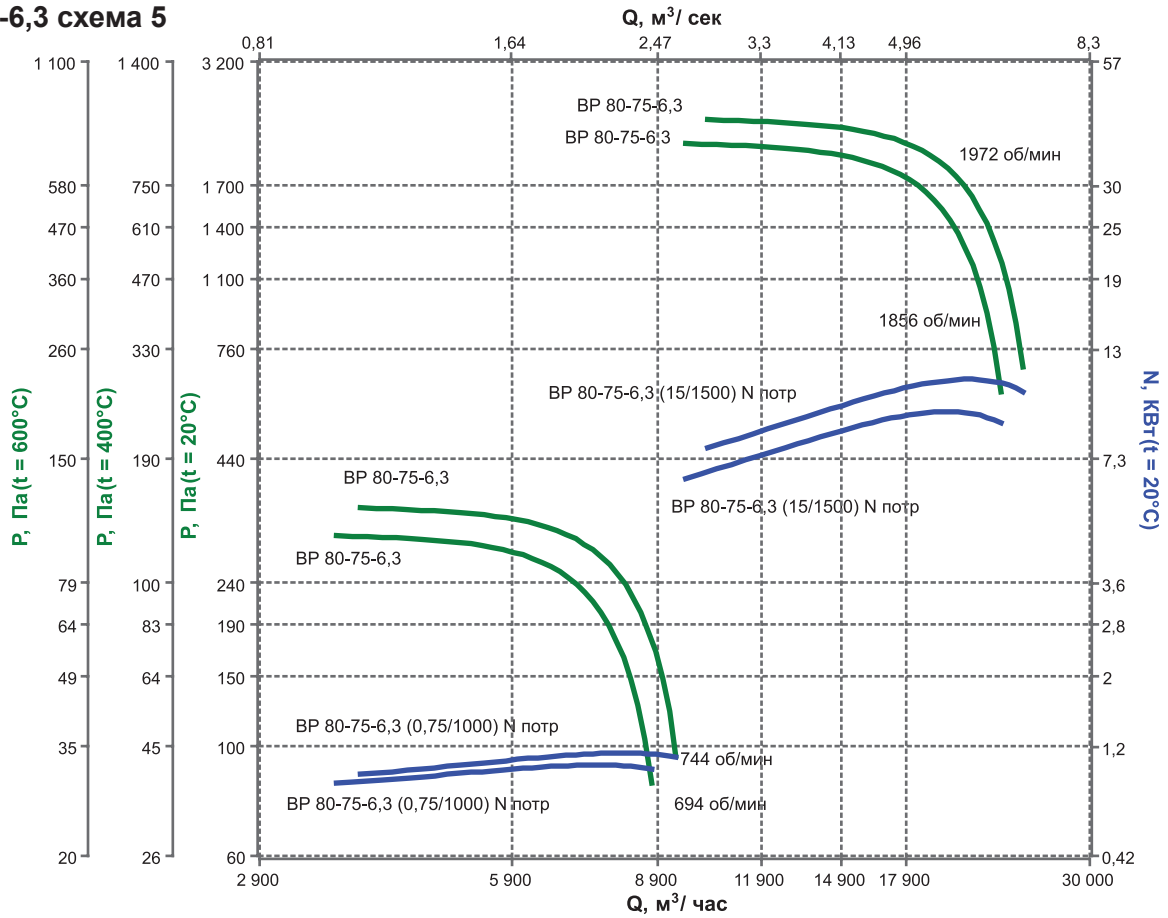
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 1



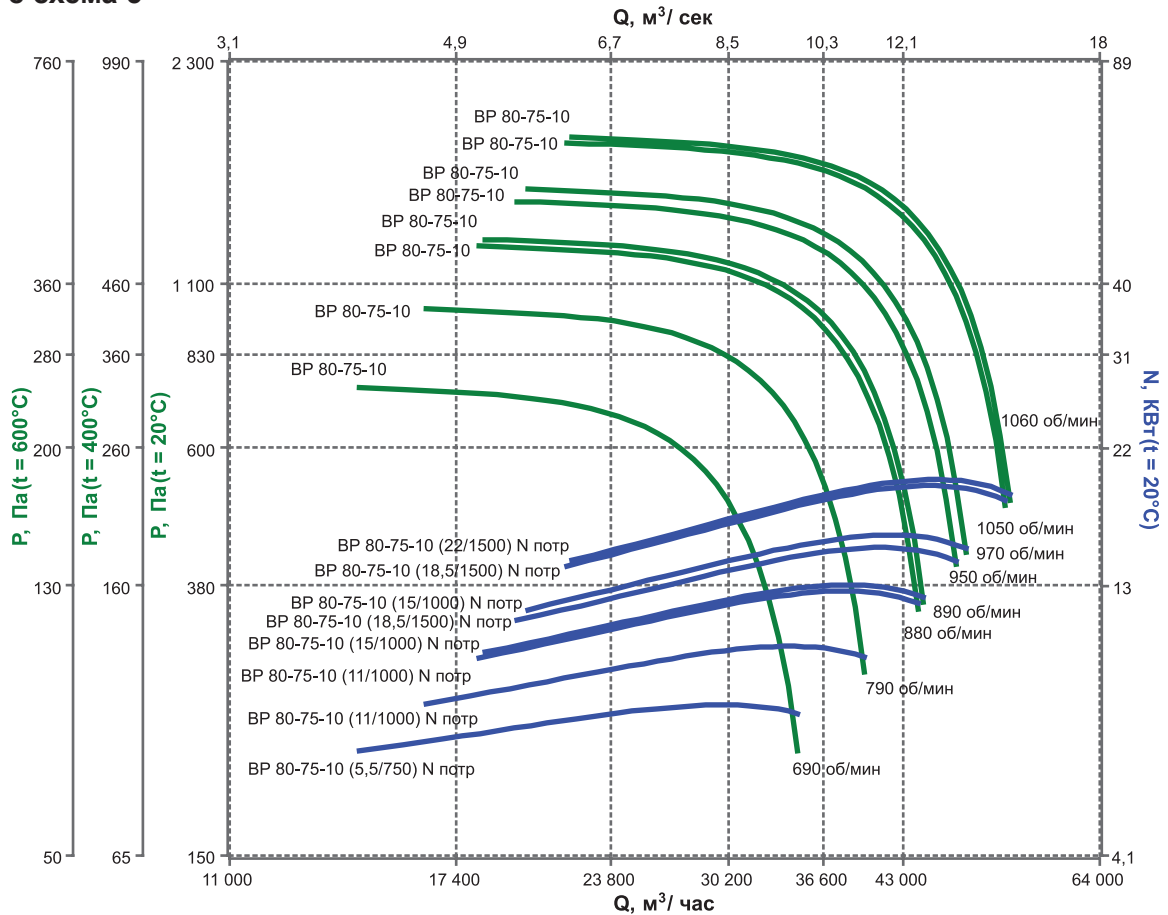


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 5

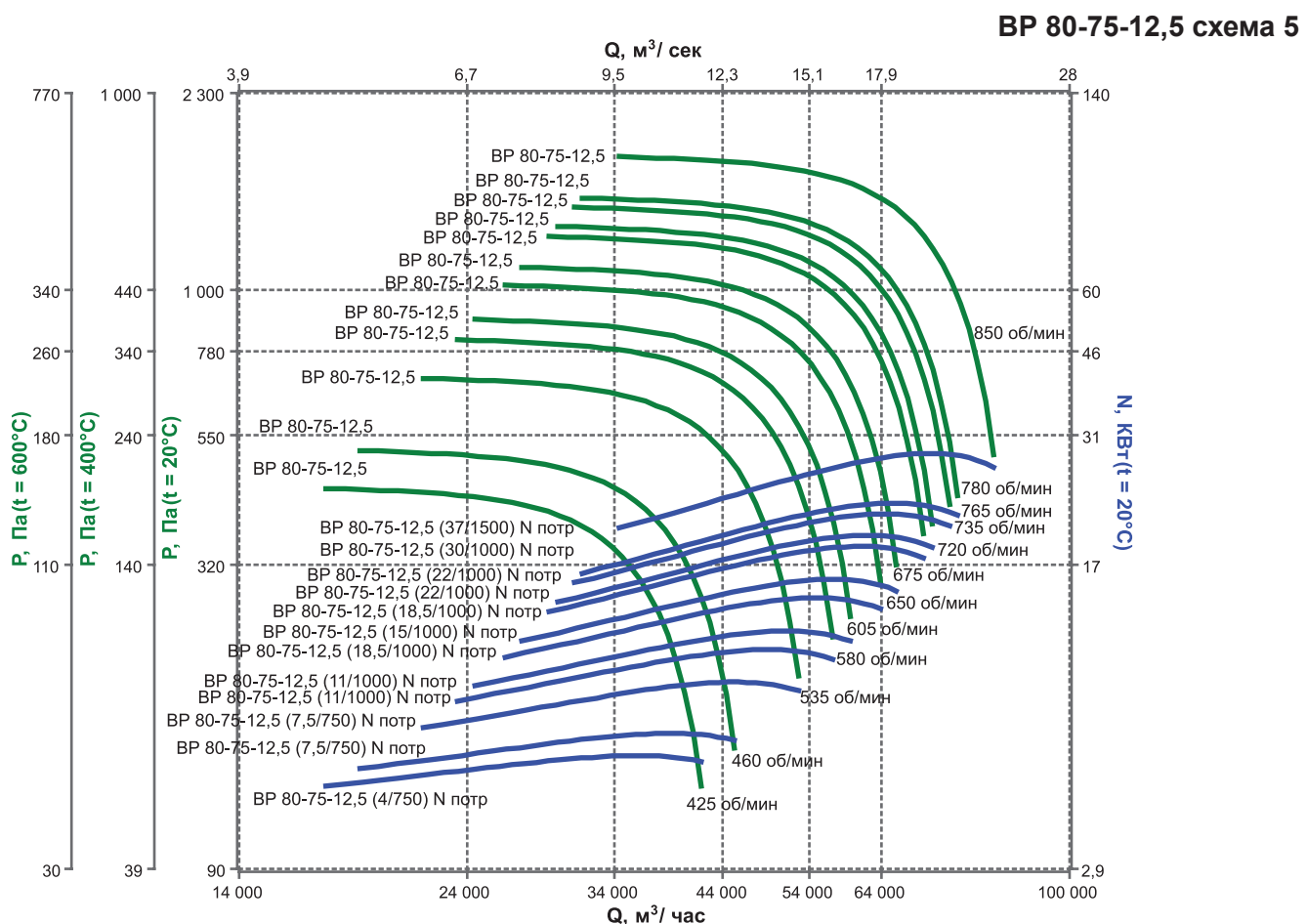
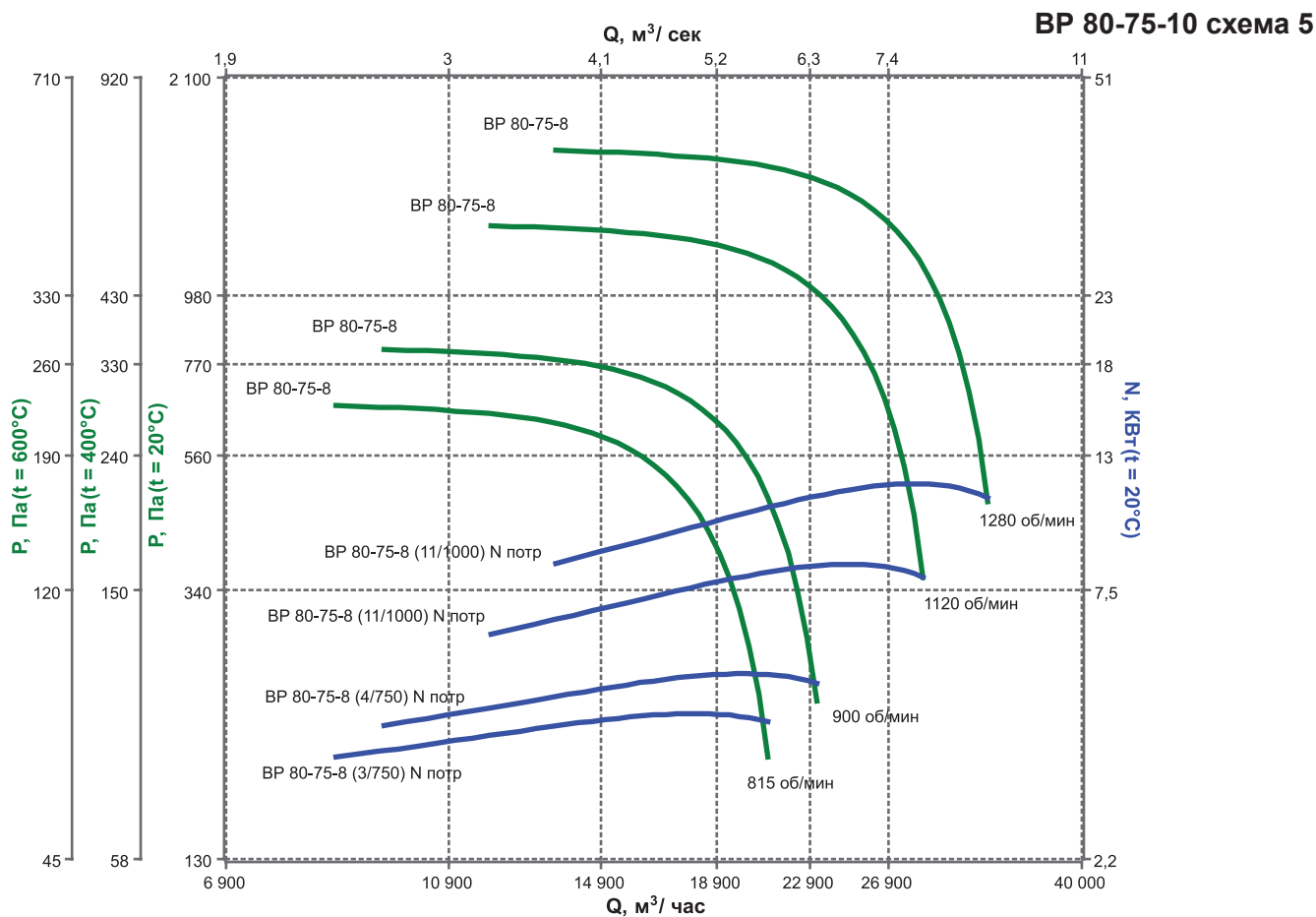
ВР 80-75-6,3 схема 5

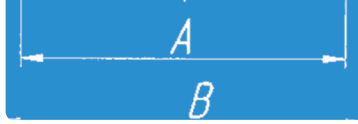


ВР 80-75-8 схема 5



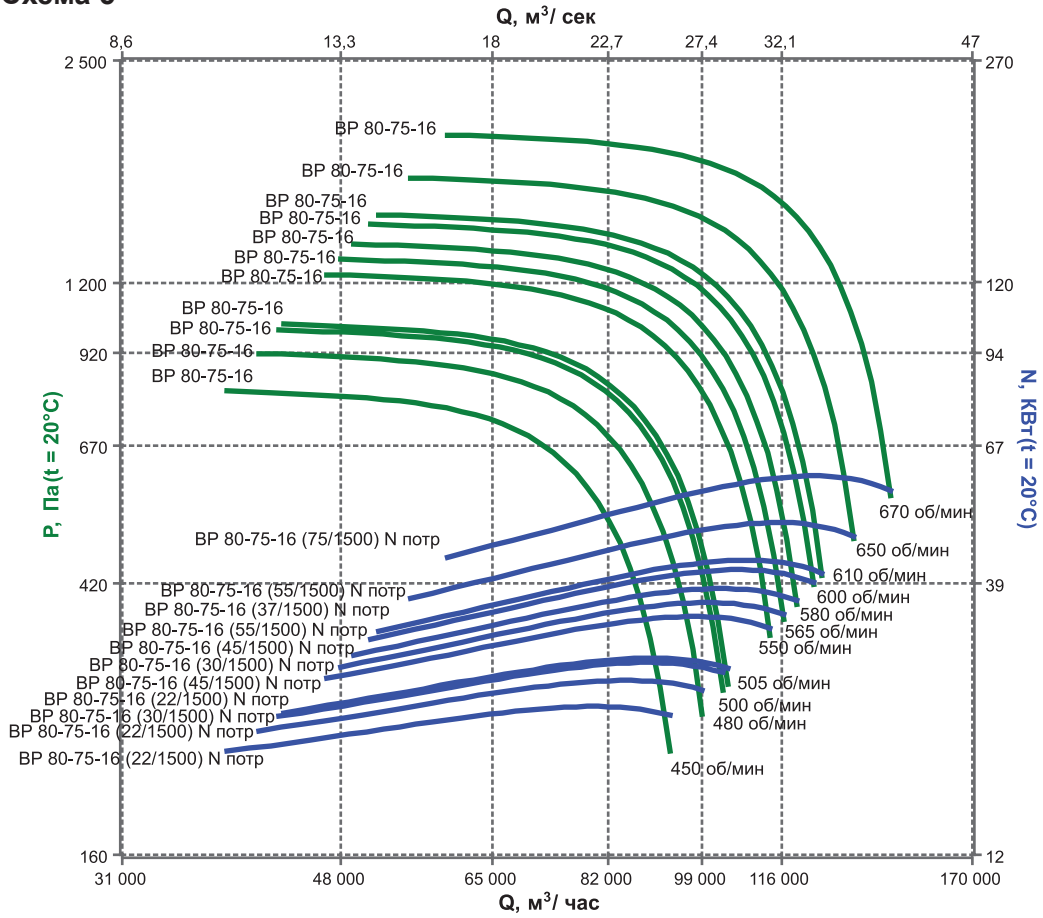
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 5



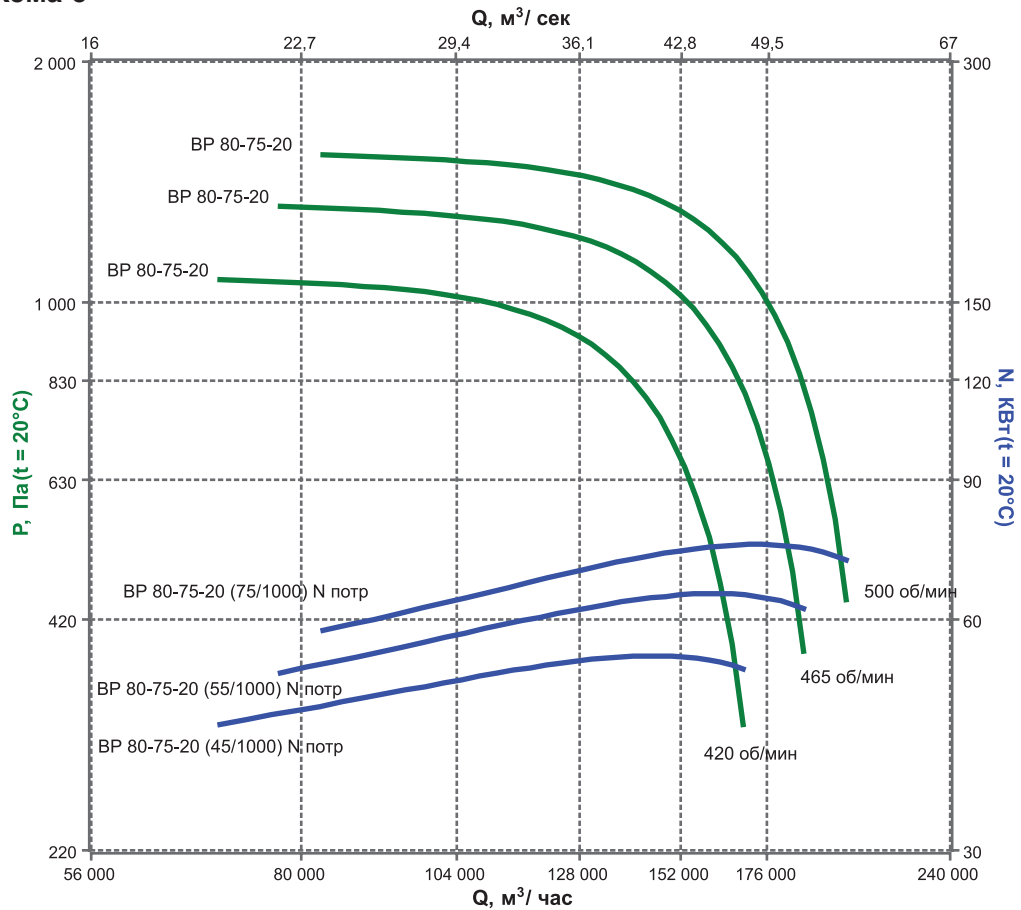


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР 80-75 ПО СХЕМЕ 5

ВР 80-75-16 Схема 5

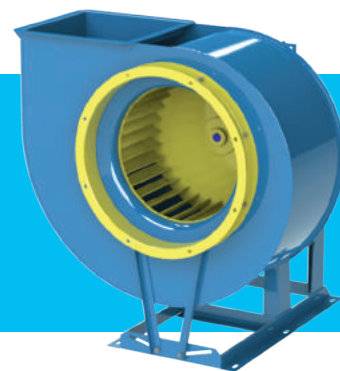


ВР 80-75-20 Схема 5



ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР 280-46

Среднего давления
Одностороннего всасывания
Вперед загнутые лопатки колеса
Количество лопаток - 32
Правое и левое вращение
Поворотный спиральный корпус
Прямой привод



НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы ВР 280-46 №№2,5...12,5; ВР 280-46 №№2,5К1...12,5К1; ВР 280-46 №№2,5Ж...10Ж; ВР 280-46 №№2,5К1М...10К1М выполнены в соответствии с техническими условиями ТУ 4861-006-73876510-06 и рекомендуются для применения в системах, ограничивающих возможности размещения вентиляционного оборудования по габаритам, или требующих стабильных аэродинамических параметров. Достаточно густой ряд вентиляторов ВР 280-46 с КПД (max 73%) позволяет подобрать наиболее экономичный и эргономичный вариант в режимах с производительностью по воздуху от 600 м³/ч до 88 500 м³/ч и с полным давлением от 250 Па до 3500 Па. Вентиляторы не предназначены для перемещения сред с содержанием пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов. Вентиляторы не рекомендуются устанавливать в системах с повышенными требованиями к уровню шума и для параллельной работы без установки элементов сети.

Вентиляторы ВР 280-46 №№2,5...12,5 - из углеродистой стали, предназначены для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газопаровоздушных смесей с температурой до 80°C, не вызывающих ускоренной коррозии углеродистой стали обыкновенного качества (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год).

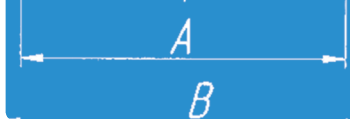
Вентиляторы ВР 280-46 №№2,5К1...12,5К1 - коррозионностойкие из нержавеющей стали, предназначены для перемещения агрессивных невзрывоопасных газопаровоздушных смесей с температурой до 80°C, не вызывающих ускоренной коррозии нержавеющей стали 12Х18Н10Т (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год).

Вентиляторы ВР 280-46 №№2,5К1М...10К1М - коррозионностойкие морозостойкие из нержавеющей стали, предназначены для перемещения агрессивных невзрывоопасных газопаровоздушных смесей с температурой от -50°C до 80°C, не вызывающих ускоренной коррозии нержавеющей стали 12Х18Н10Т (скорость коррозии не выше 0,1мм в год).

Вентиляторы ВР 280-46 №№2,5Ж...10Ж - теплостойкие из углеродистой стали, предназначены для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газопаровоздушных смесей с температурой до 200°C, не вызывающих ускоренной коррозии углеродистой стали обыкновенного качества (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год).

Вентиляторы взрывозащищенные ВР 280-46 №№2,5В...10В; ВР 280-46 №№2,5ВК1...10ВК1; ВР 280-46 №№2,5ВЖ...10ВЖ; ВР 280-46 №№2,5ВК1М...10ВК1М; ВР 280-46 №№2,5В2...10В2 выполнены в соответствии с техническими условиями ТУ 4861-006-73876510-06 и могут устанавливаться во взрывоопасных зонах помещений, относящихся к классам В-Іа, В-Іаа, В-Іб по классификации ПУЭ-76. Вентиляторы не предназначены для перемещения сред с содержанием пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов. Вентиляторы не допускаются для применения в вентсистемах, перемещающих взрывоопасные пыли, парогазовоздушные смеси от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества нагреваются выше температуры их самовоспламенения или находятся под избыточным давлением.

Вентиляторы ВР 280-46 №№2,5В...10В - из разнородных материалов, предназначены для перемещения в вентиляционных системах взрывоопасных производств пылепарогазовоздушных смесей с температурой до 80°C, не вызывающих ускоренной коррозии углеродистой стали обыкновенного качества и латуни (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год), для групп взрывоопасной смеси Т1, Т2, Т3 и категорий ІА, ІВ по ГОСТ 12.1.011-78.



Вентиляторы ВР 280-46 №№2,5ВК1...10ВК1 - коррозионностойкие из нержавеющей стали, предназначены для перемещения в вентиляционных системах взрывоопасных производств агрессивных пылепарогазовоздушных смесей с температурой до 80°C, не вызывающих ускоренной коррозии нержавеющей стали 12Х18Н10Т и латуни (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год), для групп взрывоопасной смеси Т1, Т2, Т3 и категорий ПА, ПВ по ГОСТ 12.1.011-78.

Вентиляторы ВР 280-46 №№2,5ВК1М...10ВК1М - коррозионностойкие морозостойкие из нержавеющей стали, предназначены для перемещения агрессивных невзрывоопасных газопаровоздушных смесей с температурой от -50°C до 80°C, не вызывающих ускоренной коррозии нержавеющей стали 12Х18Н10Т (скорость коррозии не выше 0,1мм в год).

Вентиляторы ВР 280-46 №№2,5ВЖ...10ВЖ - теплостойкие из разнородных материалов, предназначены для перемещения в вентиляционных системах взрывоопасных производств пылепарогазовоздушных смесей с температурой до 200°C, не вызывающих ускоренной коррозии углеродистой стали обыкновенного качества и латуни (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год), для групп взрывоопасной смеси Т1, Т2 и категорий ПА, ПВ по ГОСТ 12.1.011-78.

Вентиляторы радиальные ВР 280-46 №№2,5В2...10В2 - из алюминиевых сплавов, предназначены для перемещения в вентиляционных системах взрывоопасных производств агрессивных пылепарогазовоздушных смесей с температурой до 80°C, не вызывающих ускоренной коррозии алюминиевых сплавов (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год), для групп взрывоопасной смеси Т1, Т2 и категорий ПА, ПВ, за исключением газопаровоздушных смесей, содержащих окислы железа и взрывоопасных смесей с воздухом коксового газа (ПВТ1), окиси пропилена, окиси этилена, формальдегида, этилтрихлор-этилена, этилена, (ПВТ2), винил-трихлорсилена, этилдихлорсилена (ПВТ3) по ГОСТ 12.1.011-78. Вентиляторы не допускаются для перемещения смесей, содержащих окислы железа.

Вентиляторы применяются в соответствии со СНиП 2.04-05, для перемещения невзрывоопасных дымовоздушных смесей, не содержащих взрывчатых веществ, волокнистых и липких материалов, токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров, в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию, с запылённостью не более 10мг/м³.

Стойкость вентиляторов:

ВР 280-46 №№2,5...12,5ДУ(400) – с температурой дымовоздушных смесей не более 400°C – не менее 120 минут;

ВР 280-46 №№2,5...12,5ДУ(600) – с температурой дымовоздушных смесей не более 600°C – не менее 90 минут;

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы радиальные ВР 280-46 №№2,5...12,5 применяются в стационарных системах кондиционирования воздуха и вентиляции производственных, общественных и жилых зданий, а также для других санитарно-технических и производственных целей в условиях умеренного (У) и тропического (Т) 2-ой и 3-й категории размещения по ГОСТ 15150-90. При обеспечении защиты вентилятора и электродвигателя от атмосферных воздействий допускается использование вентиляторов по 1-й категории размещения. Температура окружающей среды от -40°C (в северном исполнении от -50°C) до +40°C (в тропическом исполнении до +45°C). Среднее квадратичное значение вибростороности от внешних источников в местах установки не должно превышать 2 мм/с. При работе вентиляторов в составе вытяжных вентиляционных систем необходимо применять дроссель-регулирующие устройства, для исключения перегрузки электродвигателя.

Шумовые характеристики вентиляторов представлены в таблице 1.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры вентиляторов приведены в таблице 2 и на рисунке 1.

Аэродинамические характеристики вентиляторов при температуре 20°C и атмосферном давлении приведены на рисунке 3.

Технические данные вентиляторов приведены в таблице 3.

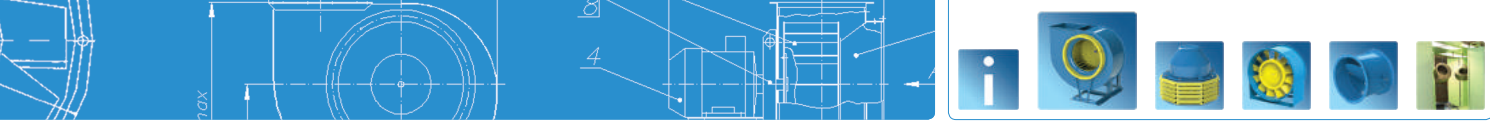
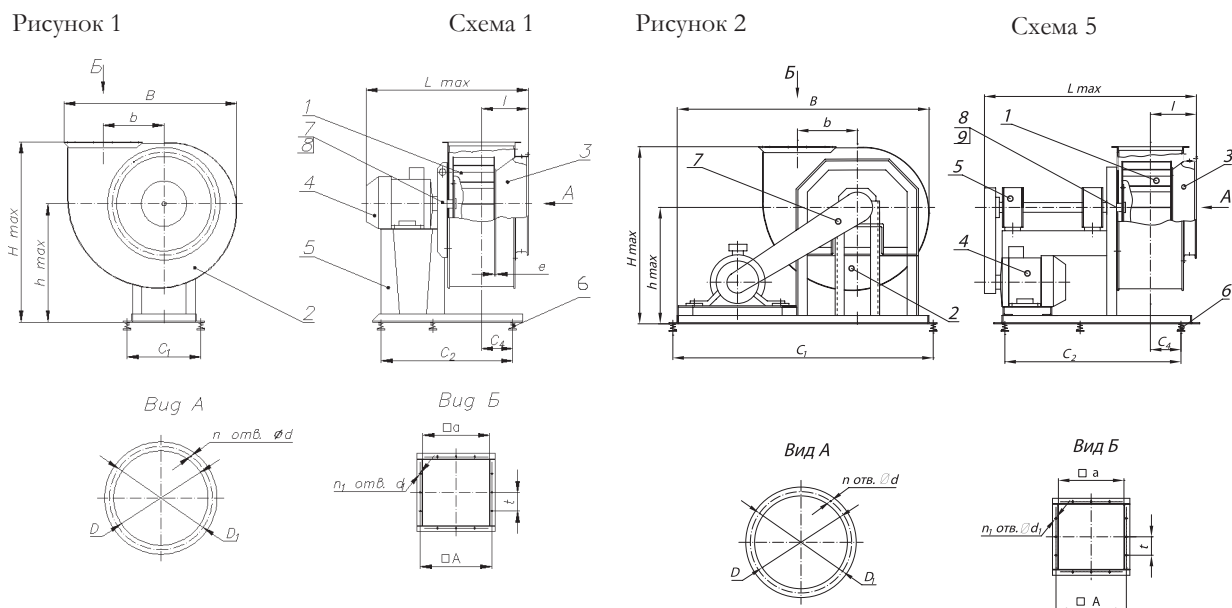


Таблица 1. Шумовые характеристики вентиляторов

Обозначение вентилятора	Частота вращения, об/мин	Октавные уровни звуковой мощности, дБ, в полосах среднегеометрических частот, Гц						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВР 280-46-2,5	1357	74	78	80	76	72	67	59
	2850	93	97	99	95	91	86	78
ВР 280-46-3,15	915	73	77	79	75	71	66	58
	1395	82	86	88	84	80	75	67
ВР 280-46-4	920	80	84	86	82	78	73	65
	1440	91	95	97	93	89	84	76
ВР 280-46-5	970	88	92	94	90	86	81	73
	1460	98	102	104	100	96	91	83
ВР 280-46-6,3	730	89	93	95	91	87	82	74
	970	97	101	103	99	95	90	82
ВР 280-46-8	730	97	101	103	99	95	90	82
	985	104	108	110	106	102	97	89
ВР 280-46-10	450	93	97	99	95	91	86	78
	503	96	100	102	98	94	89	81
	580	99	103	105	101	97	92	84
	642	101	105	107	103	99	94	86

Конструкция вентилятора соответствует ГОСТ 5976-90. Вентиляторы ВР 280-46 №№2,5...12,5 состоят из рабочего колеса, спирального корпуса, рамы и электродвигателя. Рабочее колесо имеет 32 вперёд загнутые цилиндрические лопатки. Номинальный диаметр (в дециметрах) рабочих колес вентиляторов ВР 280-46 №№2,5...12,5 соответствует номеру вентилятора и имеет значения: 2,5; 3,15; 4; 5; 6,3; 8; 10; 12,5. По направлению вращения рабочего колеса, вентиляторы определяются как правые (колесо вращается по направлению вращения часовой стрелки) и левые (колесо вращается против направления вращения часовой стрелки). Корпус изготавливается с использованием закаточного шва, что позволяет достичь прочности и избежать протечек воздуха. Корпус вентилятора может быть установлен в положение указанное на рисунке 3 по направлению выходного патрубка. На входе и выходе корпусов имеются присоединительные фланцы, соответствующим размерам по ГОСТ 26270-84 “Фланцы вентиляционные”. Корпус и электродвигатель устанавливаются при помощи болтов на раму из сваренного гнутого профиля. Рама может устанавливаться жестко на фундамент или на виброизоляторы. Колесо устанавливается непосредственно на вал электродвигателя.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



1. Колесо рабочее, 2. Корпус, 3. Коллектор, 4. Двигатель, 5. Станина, 6. Виброизолятор, 7. Осевой вентилятор (только для вентиляторов дымоудаления), 8. Экран (только для вентиляторов дымоудаления).

1. Колесо рабочее, 2. Корпус, 3. Коллектор, 4. Двигатель, 5-Узел вала, 7-ограждение 8-Осевой вентилятор (только для вентиляторов дымоудаления), 9 – Экран (только для вентиляторов дымоудаления)



Схема расположения отверстий под фундаментные болты
Схема 1

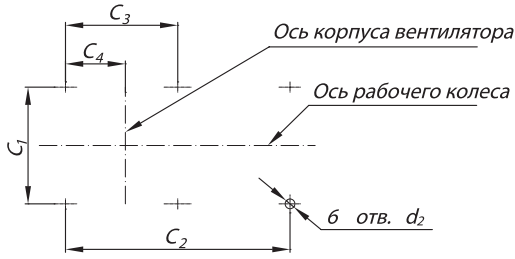


Таблица 2

Обозначение	ВР 280-46-2,5	ВР 280-46-3,15	ВР 280-46-4	ВР 280-46-5	ВР 280-46-6,3	ВР 280-46-8	ВР 280-46-10	ВР 280-46-12,5
В	480	593	738	925	1150	1450	1815	2243
L	485	586	715	785	1000	1160	1440	1880
H	517	605	795	970	1142	1515	1860	2340
b	162,5	203	260	325	410	520	650	812
l	143	166	197	256	300	385	455	543
h	350	395	532	640	760	1000	1200	1530
D	250	315	400	500	630	800	1000	1250
D ₁	280	345	430	530	660	840	1045	1295
d	7	7	7	9	9	11	11	12
n	8	8	8	8	8	16	24	24
A	200	255	310	380	480	600	750	925
a	175	220	280	350	440	560	700	875
t	100	100	100	100	100	150	150	125
d ₁	7x10	7x10	7x10	9x15	9x15	12x20	12x20	12
n ₁	8	12	12	12	20	16	20	28
C ₁	270	285	390	395	476	606	1850	2000
C ₂	400	440	540	680	860	1000	1450	1765
C ₃	200	220	270	340	430	500	725	1000
c ₄	54	78	108	141	177	239	255	351

Схема 5

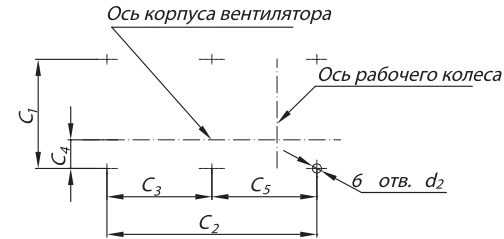


Рисунок 3. Схема положения корпуса

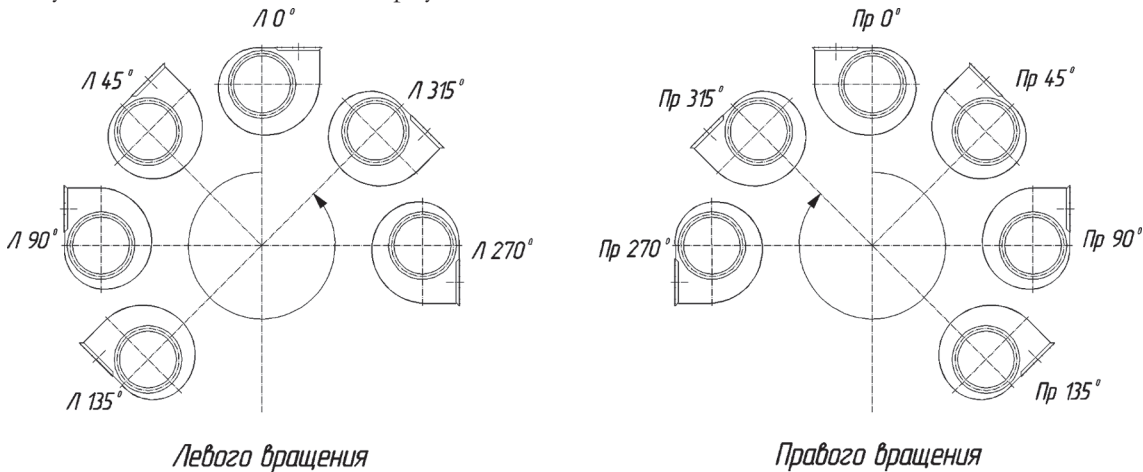


Рисунок 4а. Область аэродинамических параметров вентиляторов ВР 280-46-2,5...8 схема 1 при температурах 20, 400 и 600°C и атмосферном давлении 760 мм.рт.ст.

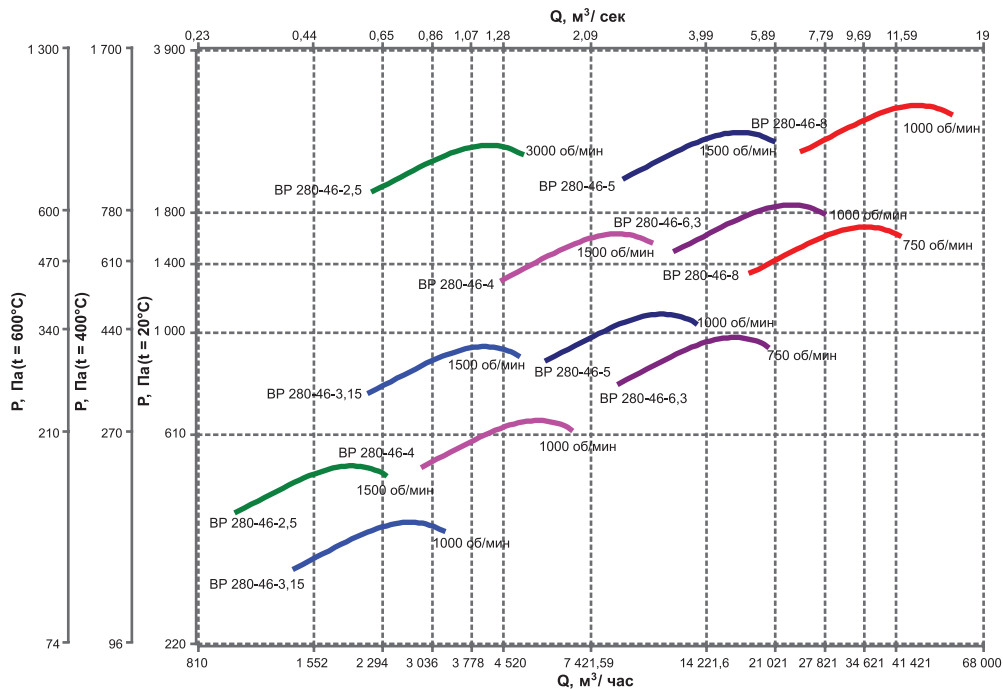




Рисунок 4б. Область аэродинамических параметров вентиляторов ВР 280-46-10...12,5 схема 5 при температурах 20, 400 и 600°С и атмосферном давлении 760 мм.рт.ст.

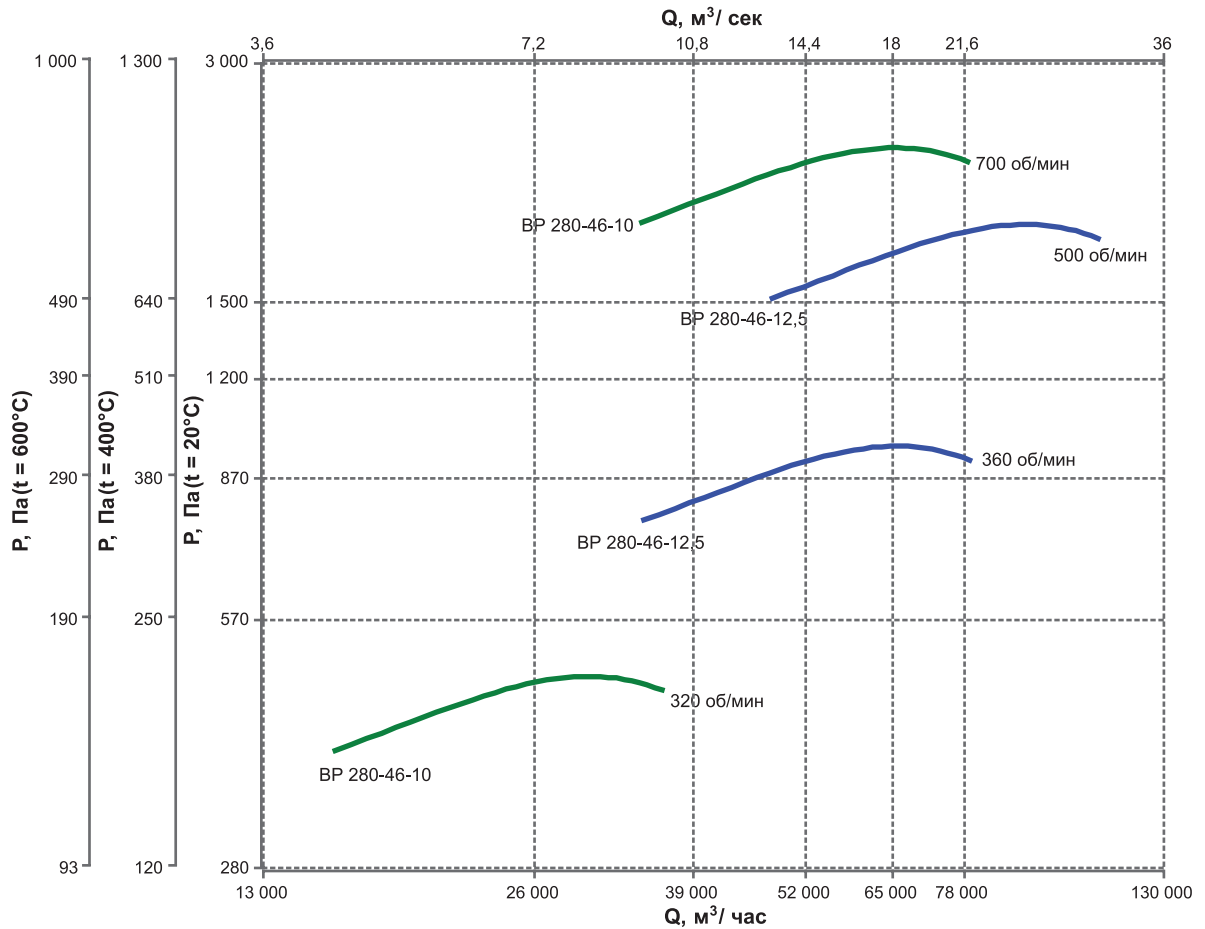


ТАБЛИЦА 3 (Схема 1)

Общепромышленного и взрывозащищенного (В), исполнения из углеродистой стали, из алюминиевых сплавов (В2), коррозионностойкие (К1) и взрывозащищенные коррозионностойкие (ВК1) из нержавеющей стали, общепромышленного исполнения теплостойкие (Ж), взрывозащищенные теплостойкие (ВЖ) из углеродистой стали, для дымоудаления (ДУ400 и ДУ600)

*все характеристики даны для работы при температуре 20°С

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Наименование показателей и значение				
		производительность по воздуху м³/ч	Полное давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса, кг
ВР 280-46-2,5	63В4	946,6 - 1722,4	405,4 - 506,9	1500	0,37	28,6
	71А4	973,8 - 2316,1	429,1 - 520,6	1500	0,55	33,6
	71В4	968,1 - 2498,2	424,1 - 501,7	1500	0,75	34,4
	80В2	2043,7 - 2362,3	1890,1 - 2018,4	3000	2,2	40,7
	90L2	2043,7 - 3087,9	1890,1 - 2263,5	3000	3	44,5
	100S2	2043,7 - 3958,6	1890,1 - 2369,9	3000	4	51
	100L2	2043,7 - 5163,7	1890,1 - 2251,1	3000	5,5	56,5
ВР 280-46-3,15	71А6	1312,5 - 2274,9	309,3 - 384,1	1000	0,37	39,5
	71В6	1312,5 - 3194,7	309,3 - 372,7	1000	0,55	43,9
	80А6	1319,7 - 3405,7	312,7 - 369,9	1000	0,75	46,6
	80А4	2001,1 - 2980,2	718,9 - 856,6	1500	1,1	46,9
	80В4	2001,1 - 3900,7	718,9 - 901,4	1500	1,5	51,4
	90L4	2001,1 - 5164,0	718,9 - 850,5	1500	2,2	53,6



ТАБЛИЦА 3 (продолжение)

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Наименование показателей и значение				
		производительность по воздуху м³/ч	Полное давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса, кг
BP 280-46-4	80B6	2702,2 - 4216,3	504,2 - 610,2	1000	1,1	60,3
	90L6	2716,9 - 5472,2	509,7 - 638,2	1000	1,5	64,3
	100L6	2775,6 - 7163,0	532,0 - 629,3	1000	2,2	72,1
	100L4	4141,4 - 6525,9	1184,3 - 1437,6	1500	4	74
	112M4	4209,0 - 8373,6	1223,3 - 1532,7	1500	5,5	104
	132S4	4229,6 - 10751,8	1235,2 - 1468,4	1500	7,5	115
BP 280-46-5	112MB6	5449,9 - 9109,3	840,0 - 1035,7	1000	4	128
	132S6	5507,2 - 11806,5	857,8 - 1066,1	1000	5,5	148,5
	132M6	5507,2 - 14212,2	857,8 - 1014,8	1000	7,5	161,5
	132M4	8306,8 - 11191,8	1951,6 - 2234,6	1500	11	163,5
	160S4	8346,9 - 14466,9	1970,5 - 2447,1	1500	15	210
	160M4	8346,9 - 17378,8	1970,5 - 2459,3	1500	18,5	225
	180S4	8392,8 - 19935,8	1992,2 - 2417,7	1500	22	250
BP 280-46-6,3	180M4	8433,0 - 21762,5	2011,3 - 2379,3	1500	30	270
	132S8	8216,5 - 10562,9	757,6 - 849,7	750	4	169
	132M8	8182,1 - 13953,9	751,2 - 930,1	750	5,5	178
	160S8	8354,2 - 17677,7	783,2 - 975,3	750	7,5	253
	160M8	8354,2 - 21559,3	783,2 - 926,5	750	11	263
	160S6	11131,3 - 15581,5	1390,4 - 1617,7	1000	11	283
	160M6	11131,3 - 20358,2	1390,4 - 1739,0	1000	15	304
	180M6	11246,1 - 24039,9	1419,2 - 1764,6	1000	18,5	340
	200M6	11246,1 - 27720,1	1419,2 - 1703,5	1000	22	403
BP 280-46-8	200L6	11188,7 - 28874,0	1404,8 - 1661,8	1000	30	457
	180M8	17176,7 - 23354,5	1273,3 - 1463,6	750	15	376
	200M8	17176,7 - 27914,9	1273,3 - 1559,1	750	18,5	431
	200L8	17176,7 - 32422,2	1273,3 - 1595,8	750	22	471
	225M8	17176,7 - 42179,4	1273,3 - 1530,1	750	30	521
	250S8	17270,7 - 44569,6	1287,3 - 1522,8	750	37	566
	200L6	22910,1 - 26835,5	2265,2 - 2434,0	1000	30	601
	225M6	23027,6 - 31878,4	2288,4 - 2650,5	1000	37	632
	250S6	23027,6 - 37707,8	2288,4 - 2807,6	1000	45	746
	250M6	23027,6 - 44888,0	2288,4 - 2869,2	1000	55	632
280S6	22980,6 - 58347,0	2279,1 - 2710,3	1000	75	746	

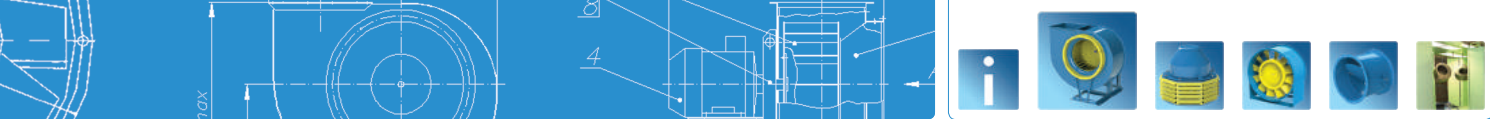


ТАБЛИЦА 4

(Вентиляторы общепромышленного назначения и для дымоудаления по схеме 5)

Общепромышленного исполнения из углеродистой стали

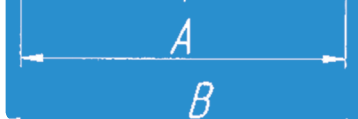
Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К1)

Общепромышленного исполнения теплостойкие из углеродистой стали (Ж)

Дымоудаления (ДУ400 и ДУ600)

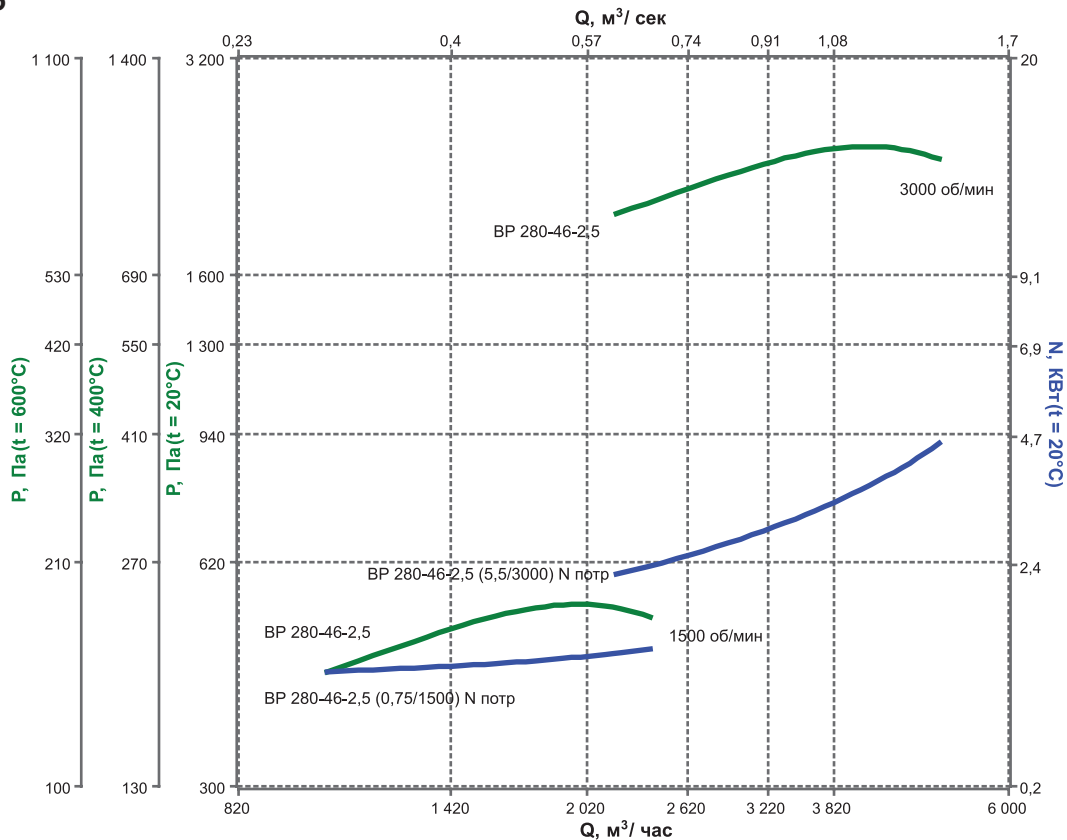
*все характеристики даны для работы при температуре 20°C

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Наименование показателей и значение					
		Установочная мощность, кВт	Обороты на двигателе, об/мин	Обороты на рабочем колесе, об/мин	Производительность по воздуху, м³/час	Полное давление, Па	Масса, кг
BP-280-46-10	AIP 160M8	11,0	750	328	15053,1 - 38846,8	400,5 - 473,8	760
		11,0		346	15879,2 - 40978,6	445,7 - 527,3	
		11,0		365	16751,2 - 39996,7	496,0 - 601,1	
	AIP 180M8	15,0		346	15879,2 - 40978,6	445,7 - 527,3	810
		15,0		365	16751,2 - 43228,9	496,0 - 586,8	
		15,0		409	18770,5 - 43717,2	622,8 - 760,0	
	AIP 200M8	18,5		365	16751,2 - 43228,9	496,0 - 586,8	902
		18,5		409	18770,5 - 48440,0	622,8 - 736,8	
		18,5		456	20927,5 - 44153,9	774,2 - 964,5	
	AIP 200L8	22,0		409	18770,5 - 48440,0	622,8 - 736,8	940
		22,0		456	20927,5 - 51002,2	774,2 - 932,5	
		22,0		511	23451,7 - 42705,3	972,2 - 1215,5	
	AIP 225M8	30,0		456	20927,5 - 54006,5	774,2 - 915,8	997
		30,0		511	23451,7 - 55705,8	972,2 - 1179,8	
		30,0		575	26388,9 - 46272,5	1231,0 - 1531,6	
	AIP 250S8	37,0		511	23451,7 - 60520,4	972,2 - 1150,1	1130
		37,0		575	26388,9 - 55513,5	1231,0 - 1534,2	
		37,0		648	29739,1 - 45861,7	1563,4 - 1885,0	
	AIP 250M8	45,0		545	25012,0 - 64547,2	1105,9 - 1308,2	1195
		45,0		648	29739,1 - 54298,4	1563,4 - 1955,1	
45,0		730	33502,4 - 44985,3	1984,1 - 2268,4			
AIP 280S8	55,0	648	29739,1 - 64673,0	1563,4 - 1938,0	1445		
	55,0	730	33502,4 - 53371,8	1984,1 - 2416,2			
AIP 280M8	75,0	648	29739,1 - 76746,0	1563,4 - 1849,4	1500		
	75,0	730	33502,4 - 69960,9	1984,1 - 2475,3			
AIP 315S8	90,0	730	33502,4 - 81441,5	1984,1 - 2391,5	1850		
BP-280-46-12,5	AIP 225M8	30,0	750	328	29400,6 - 75872,6	625,9 - 740,4	1905
		30,0		346	31014,1 - 76924,6	696,4 - 834,3	
		30,0		365	32717,2 - 71169,2	775,0 - 960,7	
	AIP 250S8	37,0		346	31014,1 - 80036,3	696,4 - 823,9	2040
		37,0		365	32717,2 - 84178,9	775,0 - 917,7	
		37,0		409	36661,1 - 71068,9	973,1 - 1220,2	
	AIP 250M8	45,0		365	32717,2 - 84431,4	775,0 - 916,8	2170
		45,0		409	36661,1 - 84140,2	973,1 - 1192,0	
		45,0		456	40874,0 - 70701,7	1209,6 - 1501,7	
	AIP 280S8	55,0		409	36661,1 - 94609,4	973,1 - 1151,2	2335
		55,0		456	40874,0 - 84219,0	1209,6 - 1511,5	
		55,0		511	45804,0 - 70232,8	1519,0 - 1828,2	
	AIP 280M8	75,0		456	40874,0 - 105481,4	1209,6 - 1431,0	2380
		75,0		511	45804,0 - 91831,7	1519,0 - 1902,5	
	AIP 315S8	90,0		511	45804,0 - 107386,4	1519,0 - 1850,2	2650

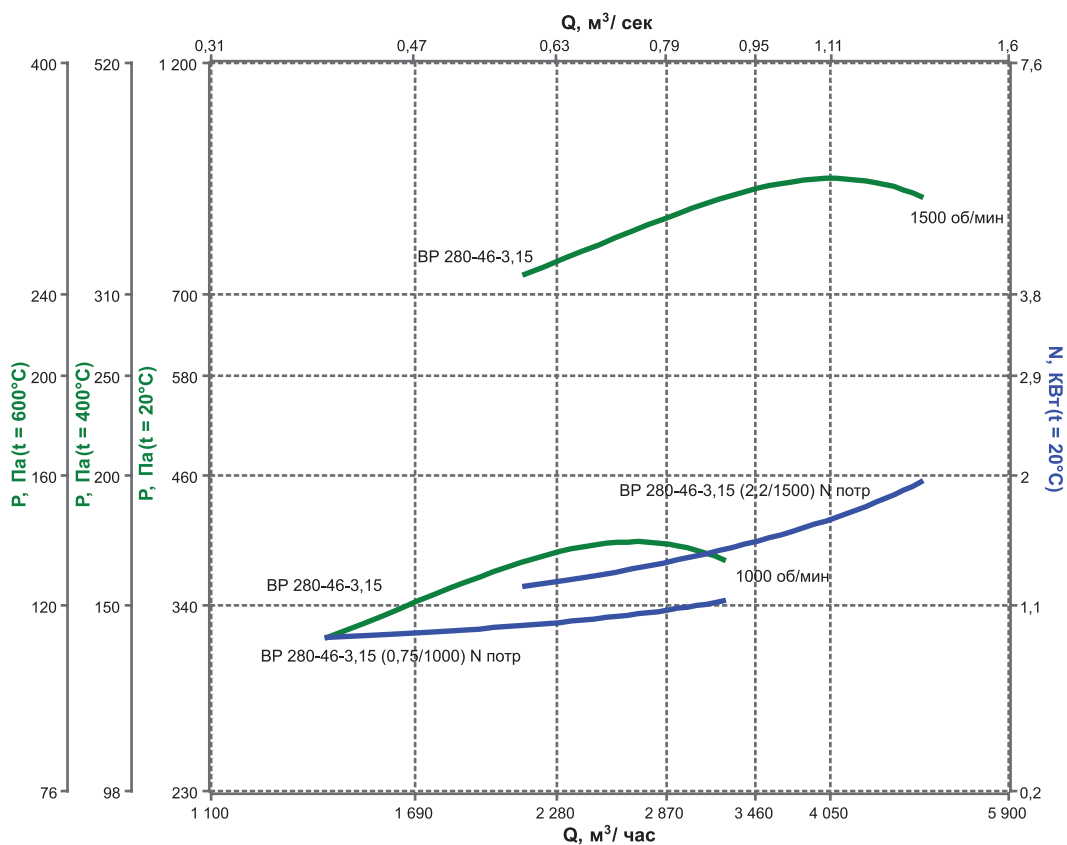


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 280-46 ПО СХЕМЕ 1

ВР 280-46-2,5



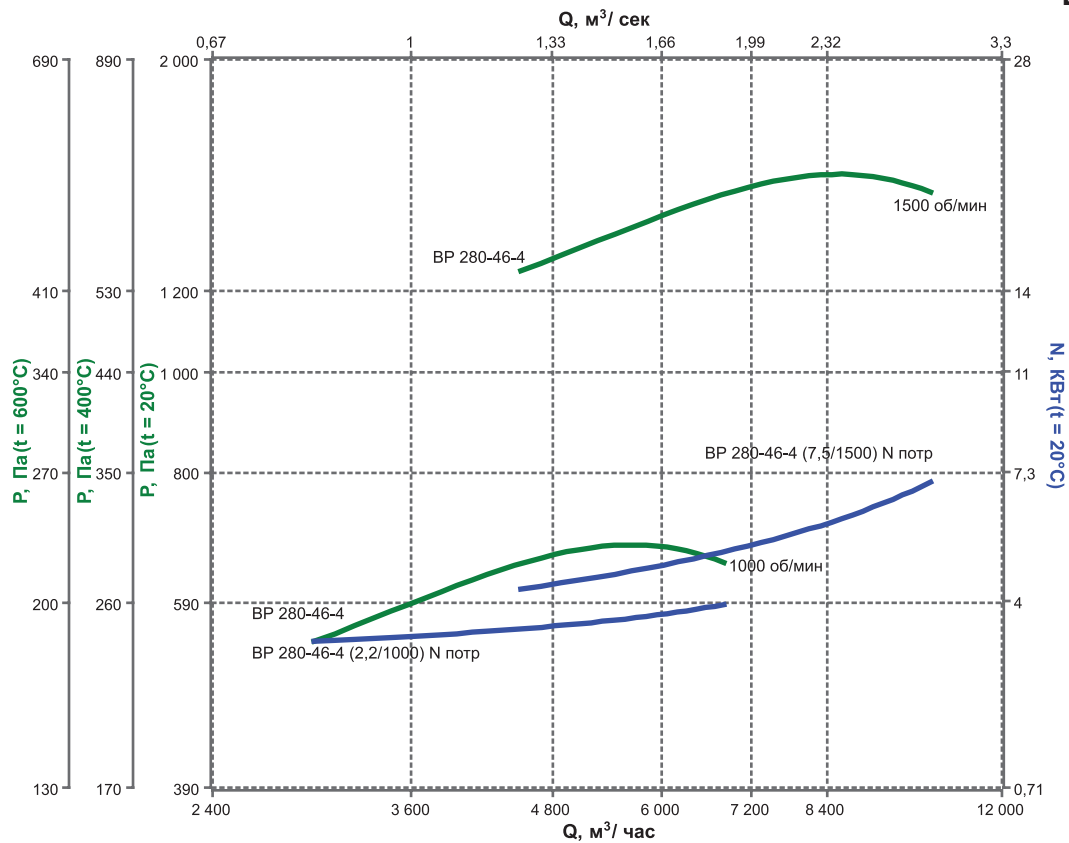
ВР 280-46-3,15



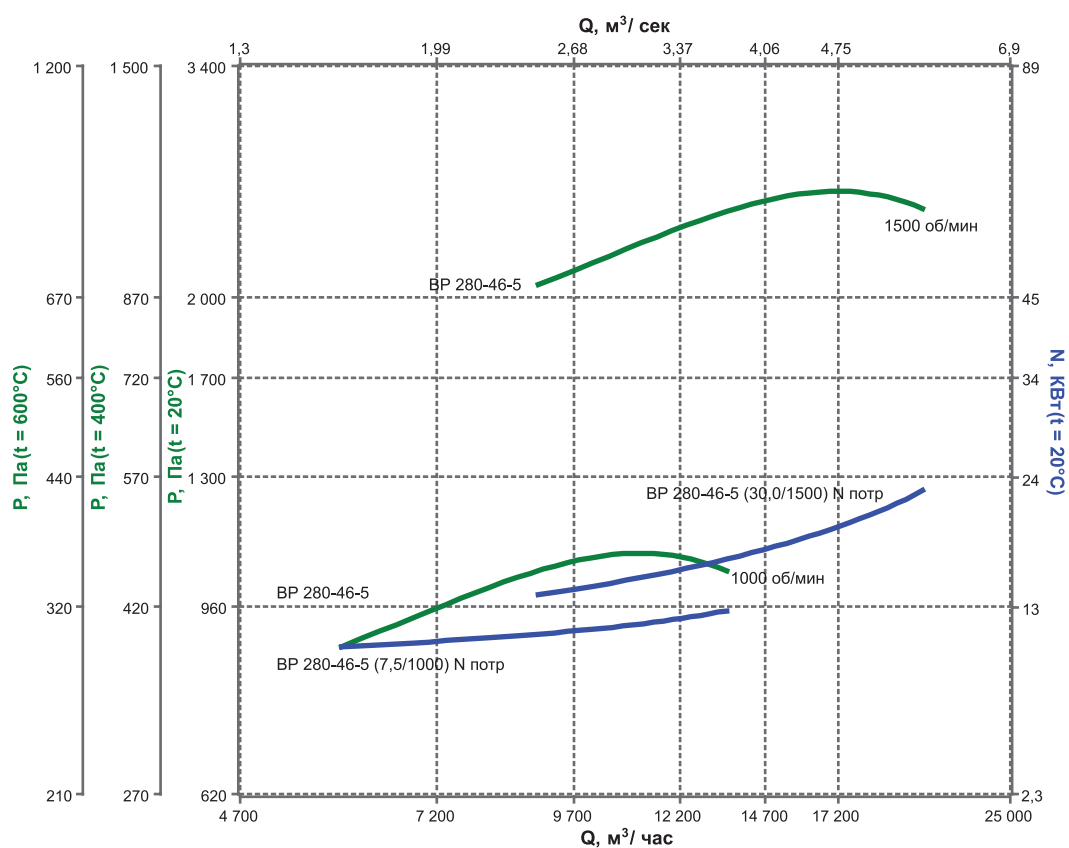


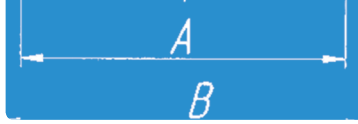
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 280-46 ПО СХЕМЕ 1

ВР 280-46-4



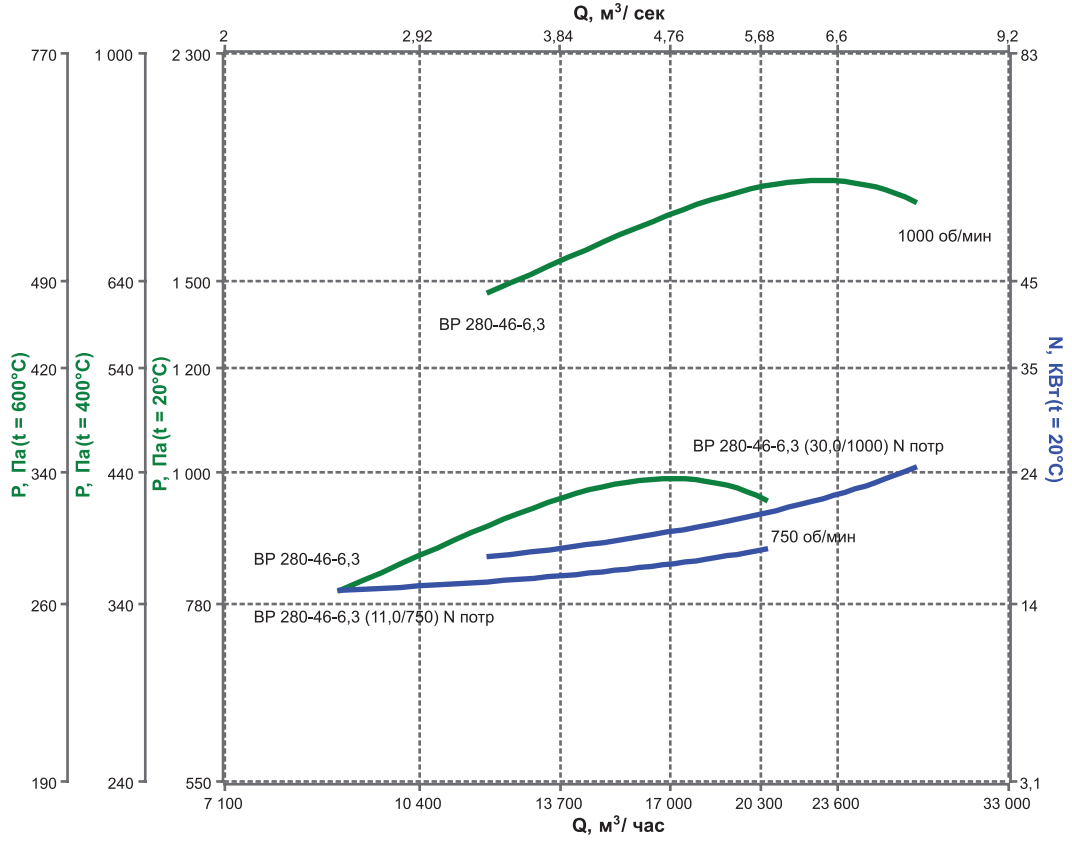
ВР 280-46-5



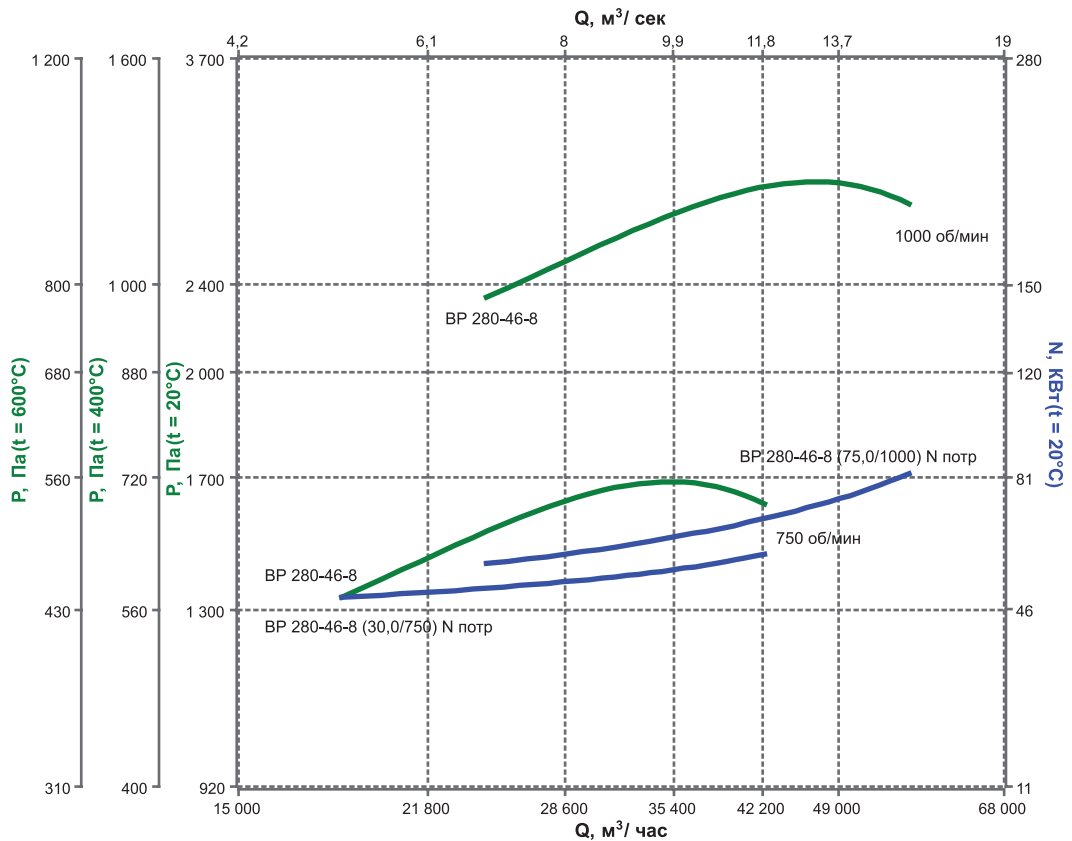


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 280-46 ПО СХЕМЕ 1

ВР 280-46-6,3

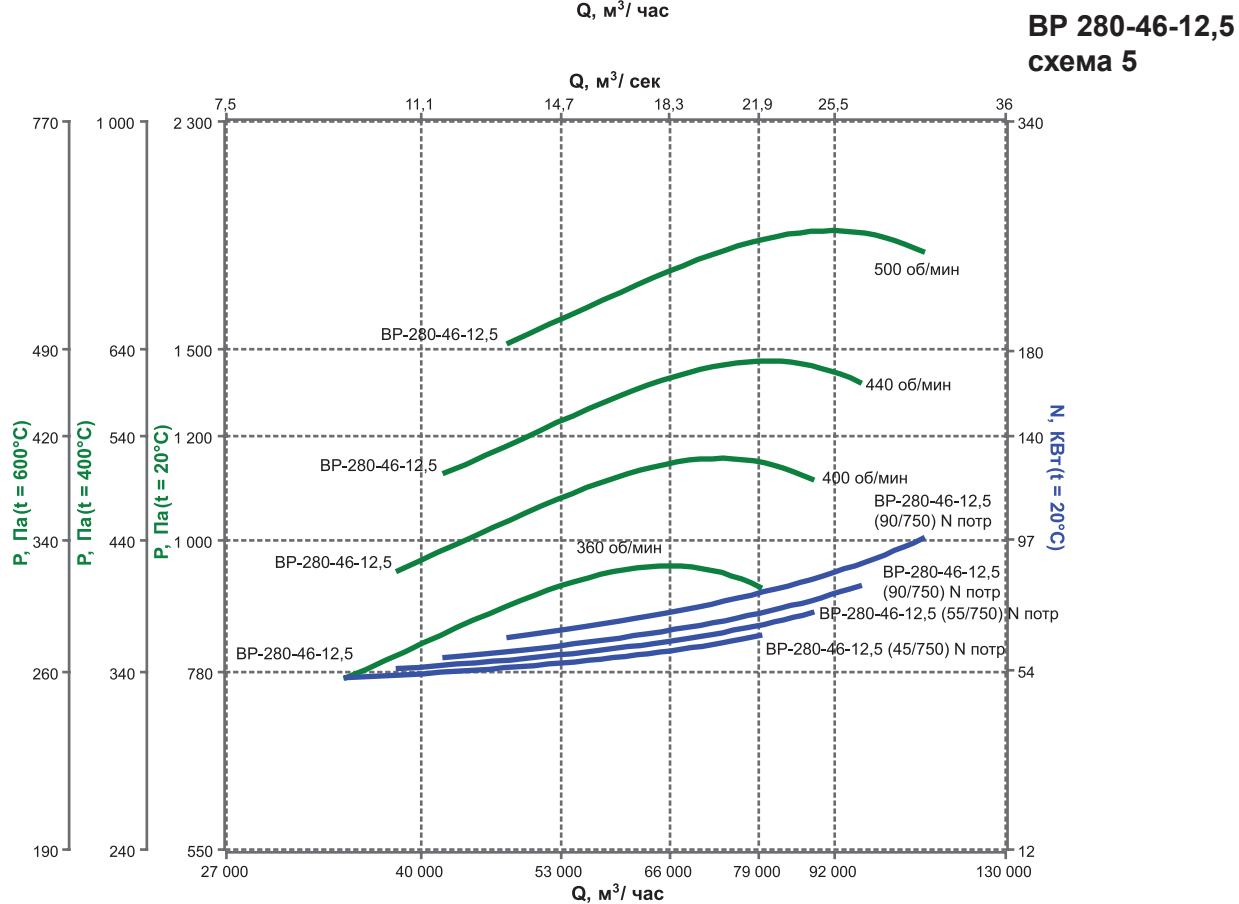
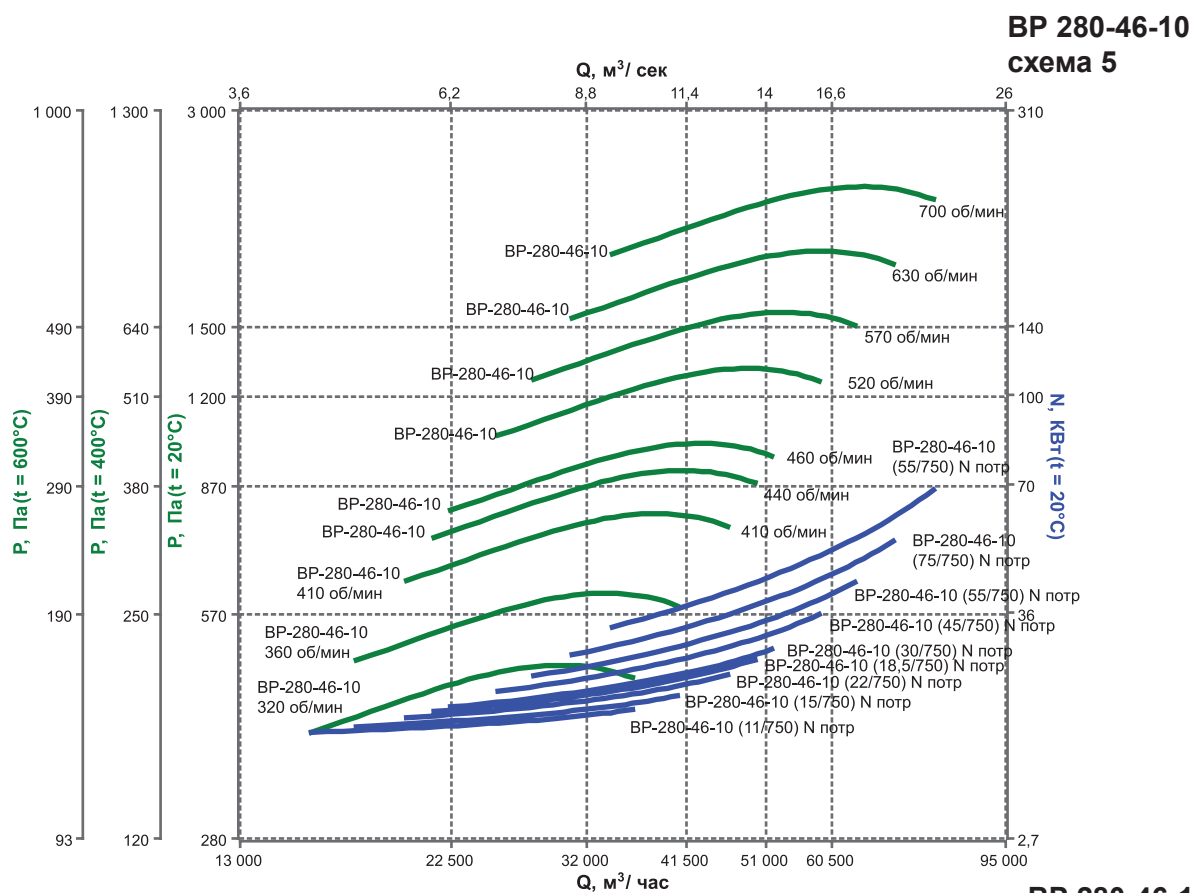


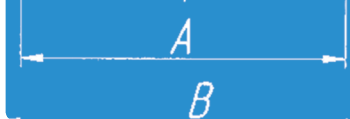
ВР 280-46-8



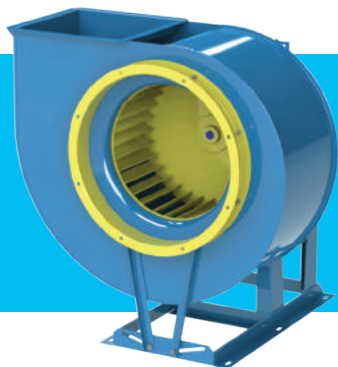


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 280-46 ПО СХЕМЕ 5





ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР 300-45



Среднего давления
 Одностороннего всасывания
 Вперед загнутые лопатки колеса
 Количество лопаток - 34
 Правое и левое вращение
 Поворотный спиральный корпус
 Прямой привод

НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы ВР 300-45 №№2,5...4; ВР 300-45 №№2,5К1...4К1; ВР 300-45 №№2,5Ж...4Ж; ВР 300-45 №№2,5К1М...4К1М выполнены в соответствии с техническими условиями ТУ 4861-007-73876510-06 и рекомендуются для применения в системах, ограничивающих возможности размещения вентиляционного оборудования по габаритам, или требующих стабильных аэродинамических параметров. Достаточно густой ряд вентиляторов ВР 300-45 с достаточно высоким КПД (max-71%) позволяет подобрать наиболее экономичный и эргономичный вариант в режимах с производительностью по воздуху от 600 м³/ч до 8 800 м³/ч и с полным давлением от 250 Па до 1 500 Па. Вентиляторы не предназначены для перемещения сред с содержанием пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов. Вентиляторы не рекомендуется устанавливать в системах с повышенными требованиями к уровню шума и для параллельной работы без установки элементов сети.

Вентиляторы ВР 300-45 №№2,5...4 - из углеродистой стали, предназначены для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газопаровоздушных смесей с температурой до 80°C, не вызывающих ускоренной коррозии углеродистой стали обыкновенного качества (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год).

Вентиляторы ВР 300-45 №№2,5К1...4К1 - коррозионностойкие из нержавеющей стали, предназначены для перемещения агрессивных невзрывоопасных газопаровоздушных смесей с температурой до 80°C, не вызывающих ускоренной коррозии нержавеющей стали 12Х18Н10Т (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год).

Вентиляторы ВР 300-45 №№2,5К1М...4К1М - коррозионностойкие морозостойкие из нержавеющей стали, предназначены для перемещения агрессивных невзрывоопасных газопаровоздушных смесей с температурой от -50°C до 80°C, не вызывающих ускоренной коррозии нержавеющей стали 12Х18Н10Т (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год).

Вентиляторы ВР 300-45 №№2,5Ж...4Ж - теплостойкие из углеродистой стали, предназначены для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газопаровоздушных смесей с температурой до 200°C, не вызывающих ускоренной коррозии углеродистой стали обыкновенного качества (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год).

Вентиляторы взрывозащищенные ВР 300-45 №№2,5В...4В; ВР 300-45 №№2,5ВЖ...4ВЖ; ВР 300-45 №№2,5ВК1...4ВК1; ВР 300-45 №№2,5В2...4В2; ВР 300-45 №№2,5ВК1М...4ВК1М выполнены в соответствии с техническими условиями ТУ 4861-007-73876510-06 и могут устанавливаться во взрывоопасных зонах помещений, относящихся к классам В-Іа, В-Іа, В-Іб по классификации ПУЭ-76. Вентиляторы не предназначены для перемещения сред с содержанием пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов. Вентиляторы не допускаются для применения в вентсистемах, перемещающих взрывоопасные пыли, парогазовоздушные смеси от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества нагреваются выше температуры их самовоспламенения или находятся под избыточным давлением.

Вентиляторы ВР 300-45 №№2,5В...4В - из разнородных материалов, предназначены для перемещения в вентиляционных системах взрывоопасных производств пылепарогазовоздушных смесей с температурой до 80 °С, не вызывающих ускоренной коррозии углеродистой стали обыкновенного качества и латуни (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год), для групп взрывоопасной смеси Т1, Т2, Т3 и категорий ІА, ІВ по ГОСТ 12.1.011-78.



Вентиляторы ВР 300-45 №№2,5ВЖ...4ВЖ - теплостойкие из разнородных материалов, предназначены для перемещения в вентиляционных системах взрывоопасных производств пылепарогазовоздушных смесей с температурой до 200°C, не вызывающих ускоренной коррозии углеродистой стали обыкновенного качества и латуни (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год), для групп взрывоопасной смеси Т1, Т2 и категорий ПА, ПВ по ГОСТ 12.1.011-78.

Вентиляторы ВР 300-45 №№2,5ВК1...4ВК1 - коррозионностойкие из нержавеющей стали, предназначены для перемещения в вентиляционных системах взрывоопасных производств агрессивных пылепарогазовоздушных смесей с температурой до 80°C, не вызывающих ускоренной коррозии нержавеющей стали 12Х18Н10Т и латуни (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год), для групп взрывоопасной смеси Т1, Т2, Т3 и категорий ПА, ПВ по ГОСТ 12.1.011-78.

Вентиляторы ВР 300-45 №№2,5ВК1М...4ВК1М - коррозионностойкие морозостойкие из нержавеющей стали, предназначены для перемещения агрессивных невзрывоопасных газопаровоздушных смесей с температурой от -50°C до 80°C, не вызывающих ускоренной коррозии нержавеющей стали 12Х18Н10Т (скорость коррозии не выше 0,1мм в год).

Вентиляторы радиальные ВР 300-45 №№2,5В2...4В2 - из алюминиевых сплавов, предназначены для перемещения в вентиляционных системах взрывоопасных производств агрессивных пылепарогазовоздушных смесей с температурой до 80°C, не вызывающих ускоренной коррозии алюминиевых сплавов (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год), для групп взрывоопасной смеси Т1, Т2 и категорий ПА, ПВ, за исключением газопаровоздушных смесей, содержащих окислы железа и взрывоопасных смесей с воздухом коксового газа (ПВТ1), окиси пропилена, окиси этилена, формальдегида, этилтрихлор-этилена, этилена, (ПВТ2), винил-трихлорсилена, этилдихлорсилена (ПВТ3) по ГОСТ 12.1.011-78. Вентиляторы не допускаются для перемещения смесей, содержащих окислы железа.

Вентиляторы радиальные ВР 300-45 №№2,5...4ДУ(400°C) используются для перемещения невзрывоопасных дымовоздушных смесей, не содержащих взрывчатых веществ, волокнистых и липких материалов, токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию, с запыленностью не более 10мг/м³.

Вентиляторы радиальные ВР 300-45 №№2,5...4ДУ(600°C) используются для перемещения невзрывоопасных дымовоздушных смесей, не содержащих взрывчатых веществ, волокнистых и липких материалов, токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию, с запыленностью не более 10мг/м³.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы радиальные ВР 300-45 №№2,5...4 применяются в стационарных системах кондиционирования воздуха и вентиляции производственных, общественных и жилых зданий, а также для других санитарно-технических и производственных целей в условиях умеренного (У) и тропического (Т) 2-ой и 3-й категории размещения по ГОСТ 15150-90. При обеспечении защиты вентилятора и электродвигателя от атмосферных воздействий допускается использование вентиляторов по 1-й категории размещения. Температура окружающей среды от -40°C (в северном исполнении от -50°C) до +40°C (в тропическом исполнении до +45°C). Среднее квадратичное значение виброскорости от внешних источников в местах установки не должно превышать 2 мм/с. При работе вентиляторов в составе вытяжных вентиляционных систем необходимо применять дроссель-регулирующие устройства, для исключения перегрузки электродвигателя.

Шумовые характеристики вентиляторов представлены в таблице 1.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры вентиляторов приведены в таблице 2 и на рисунке 1.

Аэродинамические характеристики вентиляторов при температуре 20°C и атмосферном давлении приведены на рисунке 3.

Технические данные вентиляторов приведены в таблице 3.

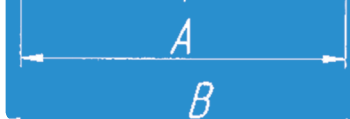


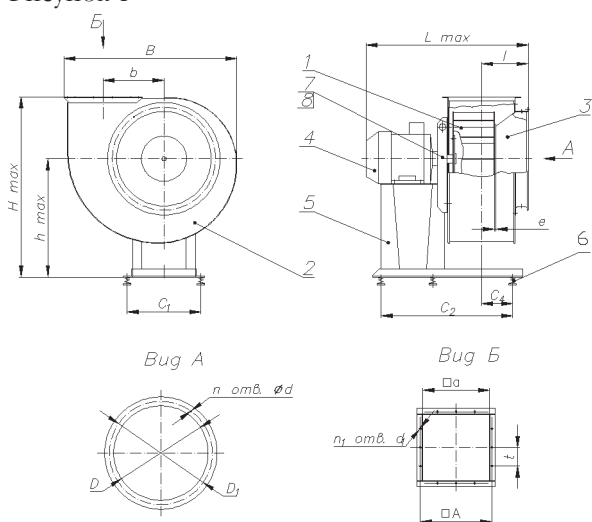
Таблица 1. Шумовые характеристики вентиляторов

Обозначение вентилятора	Частота вращения, об/мин	Октавные уровни звуковой мощности, дБ, в полосах среднегеометрических частот, Гц						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВР 300-45-2,5	1350	77	78	79	74	72	70	83
	2850	92	93	94	95	90	88	100
ВР 300-45-3,15	920	76	82	69	66	59	56	83
	1400	83	85	91	78	75	68	92
ВР 300-45-4	930	83	85	81	78	75	68	87
	1430	93	92	94	91	88	75	96

Конструкция вентилятора дана по ГОСТ 5976-90. Вентиляторы ВР 300-45 №№2,5...4 состоят из рабочего колеса, спирального корпуса, рамы и электродвигателя. Рабочее колесо имеет 34 вперёд загнутых цилиндрические лопатки. Номинальный диаметр (в дециметрах) рабочих колес вентиляторов ВР 300-45 №№2,5...4 соответствует номеру вентилятора и имеет значения: 2,5; 3,15; 4. По направлению вращения рабочего колеса, вентиляторы определяются как правые (колесо вращается по направлению вращения часовой стрелки) и левые (колесо вращается против направления вращения часовой стрелки). Корпус изготавливается с использованием закаточного шва, что позволяет достигнуть прочности и избежать протечек воздуха. Корпус вентилятора может быть установлен в положение указанное на рисунке 2 по направлению входного патрубка. На входе и выходе корпусов имеются присоединительные фланцы, соответствующим размерам по ГОСТ 26270-84 “Фланцы вентиляционные”. Корпус и электродвигатель устанавливаются при помощи болтов на раму из сваренного гнутого профиля. Рама может устанавливаться жестко на фундамент или на виброизоляторы. Колесо устанавливается непосредственно на вал электродвигателя.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Рисунок 1



1. Колесо рабочее, 2. Корпус, 3. Коллектор, 4. Двигатель, 5. Станина, 6. Виброизолятор, 7. Осевой вентилятор (только для вентиляторов дымоудаления), 8. Экран (только для вентиляторов дымоудаления).

Таблица 2

Обозначение	ВР 300-45-2,5	ВР 300-45-3,15	ВР 300-45-4
B	480	593	738
L	485	586	715
H	517	605	795
b	162,5	203	260
l	143	166	197
h	350	395	532
D	250	315	400
D₁	280	345	430
d	7	7	7
n	8	8	8
A	200	255	310
a	175	220	280
t	100	100	100
d₁	7x10	7x10	7x10
n₁	8	12	12
c₁	270	285	390
c₂	400	440	540
c₄	54	78	108



Рисунок 2. Схема положения корпуса

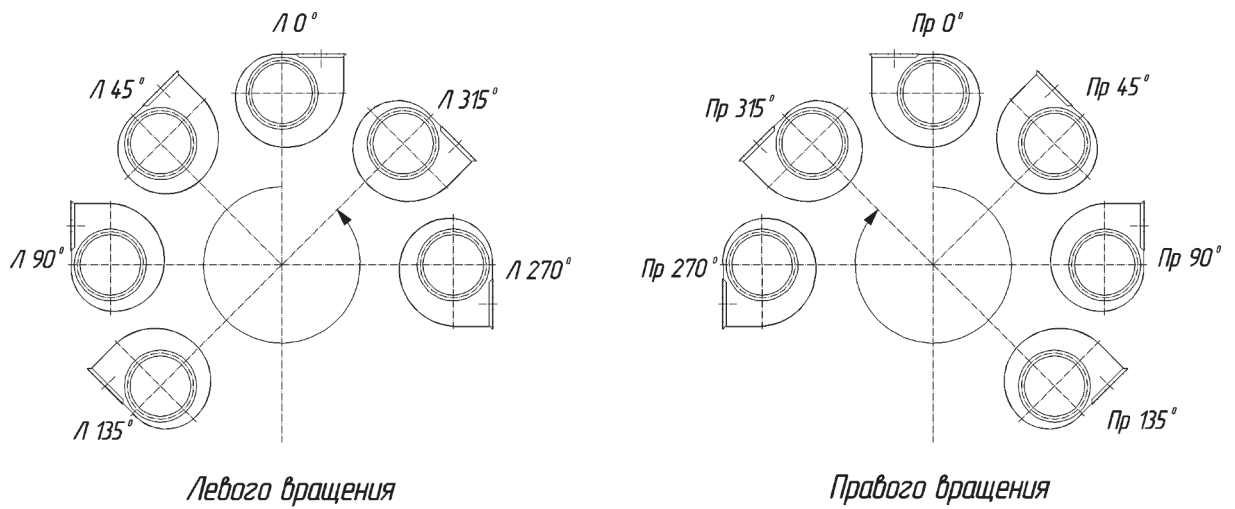
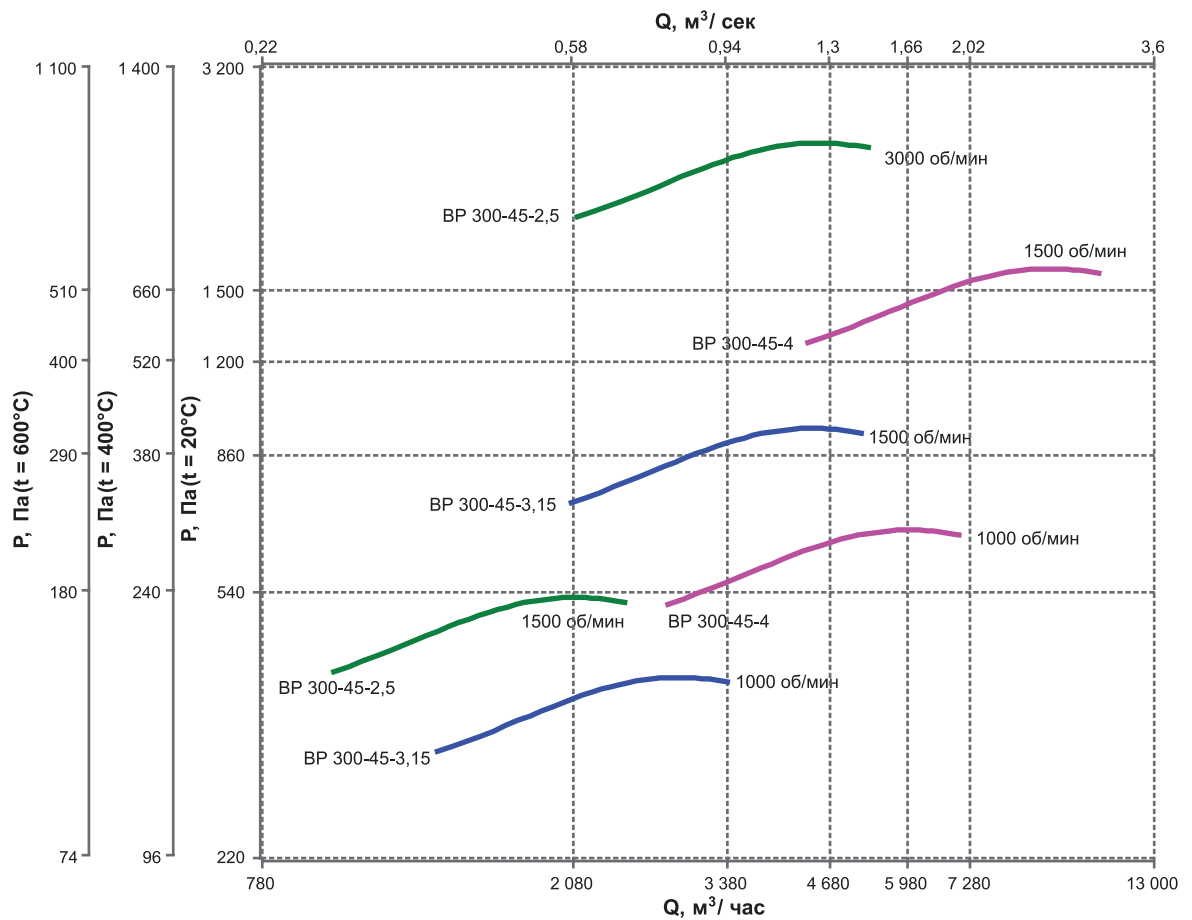


Рисунок 3. Область аэродинамических параметров вентиляторов ВР 300-45-2,5...4 схема 1 при температурах 20, 400 и 600°С и атмосферном давлении 760 мм.рт.ст.



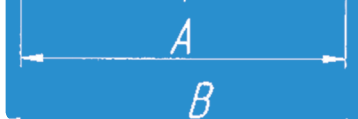


ТАБЛИЦА 3 (Схема 1)

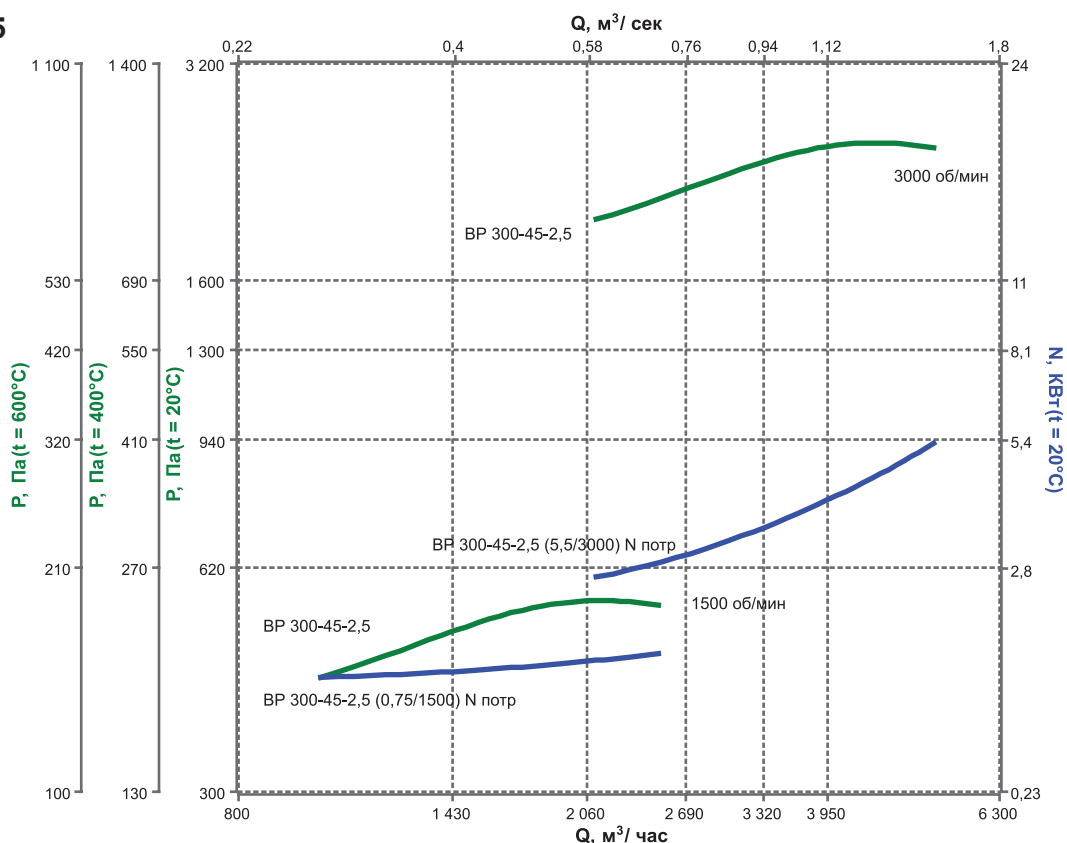
Общепромышленного и взрывозащищенного (В), исполнения из углеродистой стали, из алюминиевых сплавов (В2), коррозионностойкие (К1) и взрывозащищенные коррозионностойкие (ВК1) из нержавеющей стали, общепромышленного исполнения теплостойкие (Ж), взрывозащищенные теплостойкие (ВЖ) из углеродистой стали, для дымоудаления (ДУ400 и ДУ600)

*все характеристики даны для работы при температуре 20°C

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Наименование показателей и значение				
		производительность по воздуху м³/ч	Полное давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса, кг
ВР 300-45-2,5	71А4	1005,2 - 2040,4	439,1 - 562,9	1500	0,55	27,1
	71В4	999,3 - 2498,2	433,9 - 548,4	1500	0,75	27,4
	90L2	2109,6 - 2706,1	1933,9 - 2140,6	3000	3	36,6
	100S2	2109,6 - 3509,5	1933,9 - 2379,5	3000	4	42,1
	100L2	2109,6 - 4560,2	1933,9 - 2483,6	3000	5,5	48
ВР 300-45-3,15	71В6	1354,9 - 2813,6	316,5 - 406,2	1000	0,55	34
	80А6	1362,3 - 3405,7	319,9 - 404,4	1000	0,75	36,2
	80В4	2065,6 - 3454,4	735,6 - 906,6	1500	1,5	38,4
	90L4	2065,6 - 4725,3	735,6 - 941,8	1500	2,2	43,2
ВР 300-45-4	90L6	2804,5 - 4846,3	521,5 - 649,2	1000	1,5	58,7
	100L6	2865,2 - 6420,1	544,3 - 698,0	1000	2,2	68,7
	100L4	4275,0 - 5746,7	1211,8 - 1369,5	1500	4	66,7
	112M4	4344,8 - 7418,8	1251,6 - 1552,6	1500	5,5	88,9
	132S4	4366,0 - 9501,6	1263,9 - 1622,9	1500	7,5	109,5

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 300-45 ПО СХЕМЕ 1

ВР 300-45-2,5





АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВР 300-45 ПО СХЕМЕ 1

