

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Вентиляторы крышные радиальные ВКР-В-С, ВКР-В/К-С предназначены для перемещения газо-паровоздушных смесей.

Вентиляторы ВКР-В/ДУ-С, ВКР-В/К/ДУ-С предназначены для перемещения газо-паровоздушных смесей или удаления возникших при пожаре высокотемпературных дымовоздушных смесей и одновременного отвода тепла за пределы обслуживаемого помещения (режим ДУ).

Исполнение вентиляторов:

- ВКР-В-С - взрывозащищенный;
- ВКР-В/К-С - взрывозащищенный, коррозионностойкий;
- ВКР-В/ДУ-С - взрывозащищенный, режим ДУ;
- ВКР-В/К/ДУ-С - взрывозащищенный, коррозионностойкий, режим ДУ.

Вентилятор предназначен для применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2, категории IIA и IIB, группы T1...T4 (классификацию - см. ГОСТ 30852.9-2002, ГОСТ 30852.11-2002, ГОСТ IEC 60079-10-1-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011) в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, ГОСТ 31441.1-2011, ГОСТ 30852.13-2002, ГОСТ IEC 60079-14-2011.

Взрывобезопасность вентилятора обеспечена конструкционной безопасностью "с" - IIGbcT4, применением искробезопасных пар материалов латунь (медь) - сталь, в местах возможного соприкосновения стационарных и вращающихся частей вентилятора, а также обеспечением соответствующих зазоров между вращающимися компонентами и корпусом вентилятора согласно ГОСТ Р 55026-2012.

Электродвигатель вентилятора взрывозащищенного исполнения, с видом взрывозащиты "d" взрывонепроницаемая оболочка. Ех маркировка электродвигателей должна соответствовать области применения, согласно ГОСТ IEC 60079-14-2011, регламентирующим применение электро-оборудования во взрывоопасных зонах.

Вентилятор предназначен для эксплуатации на открытом воздухе. В месте установки вентилятора среднее квадратическое значение виброскорости внешних источников вибрации не должно превышать 2 мм/с.

Вид климатического исполнения - У, категория размещения - 1, по ГОСТ 15150.

- Температура окружающей среды от -45°С до +40°С.

Вентиляторы также могут изготавливаться в исполнении УХЛ1 и Т1 по ГОСТ 15150, при комплектации соответствующим электродвигателем

Перемещаемая среда не должна содержать липких веществ, волокнистых материалов с содержанием пыли, иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям (к нержавеющим сталям, в случае коррозионностойкого исполнения) выше агрессивности воздуха и содержать другие твердые примеси в концентрации не более 100 мг/м³.

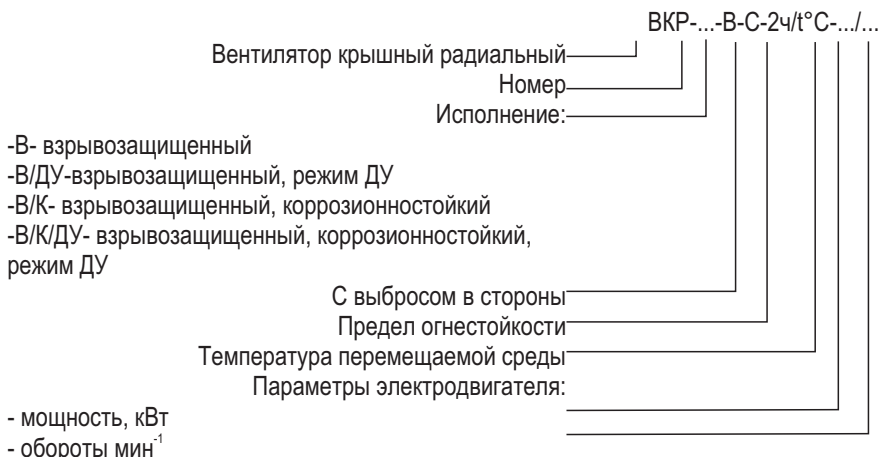
Средняя квадратическая виброскорость не более 6,3 м/с.

Предел огнестойкости при температуре перемещаемой среды:

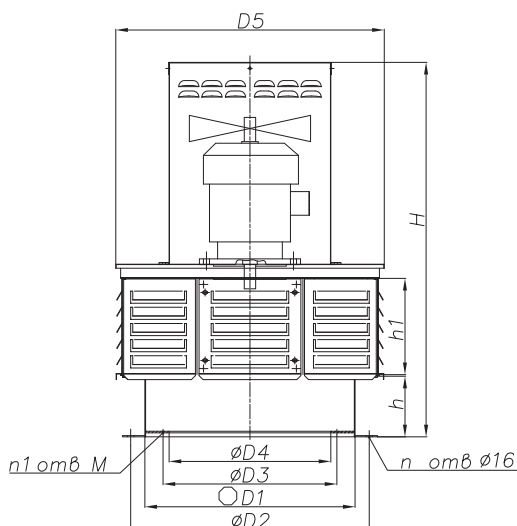
t = 400°С 2 часа, не менее (120 мин);

t = 600°С 2 часа, не менее (120 мин).

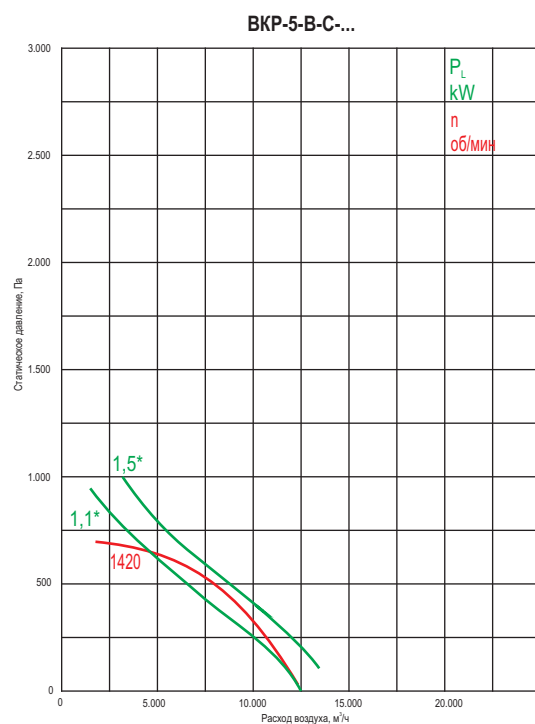
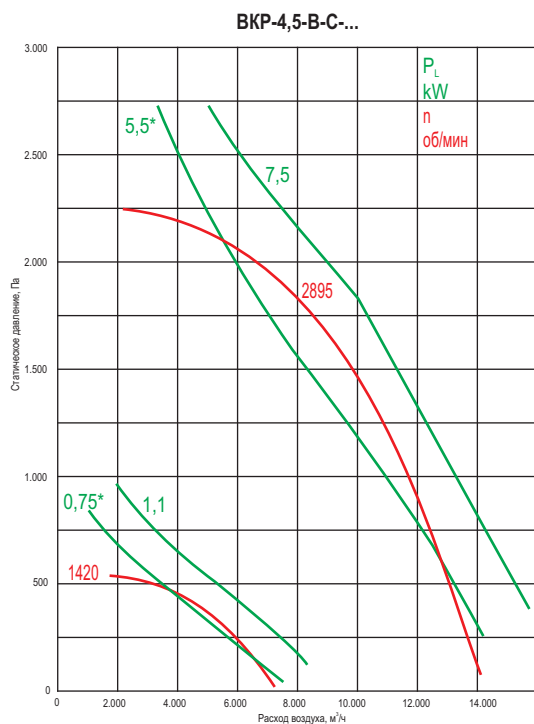
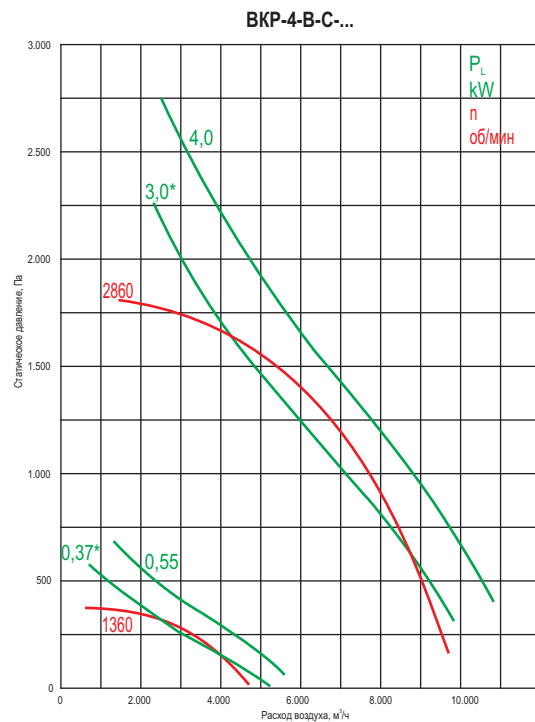
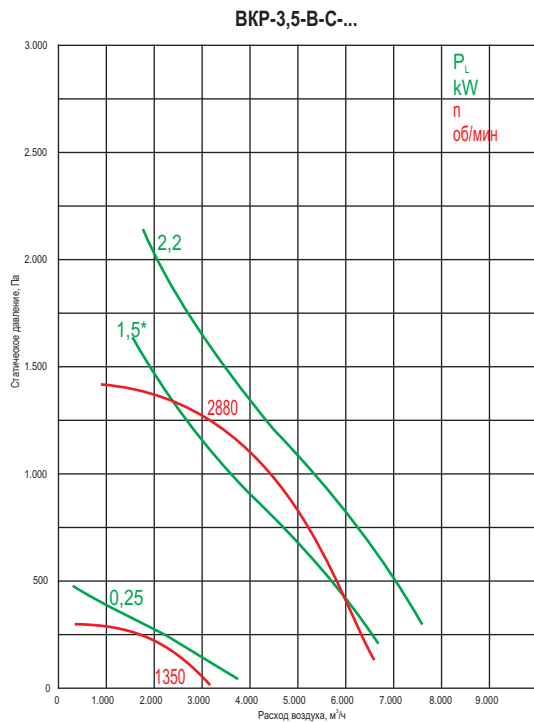
СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ



Крышный радиальный вентилятор
дымоудаления ВКР-ДУ-С



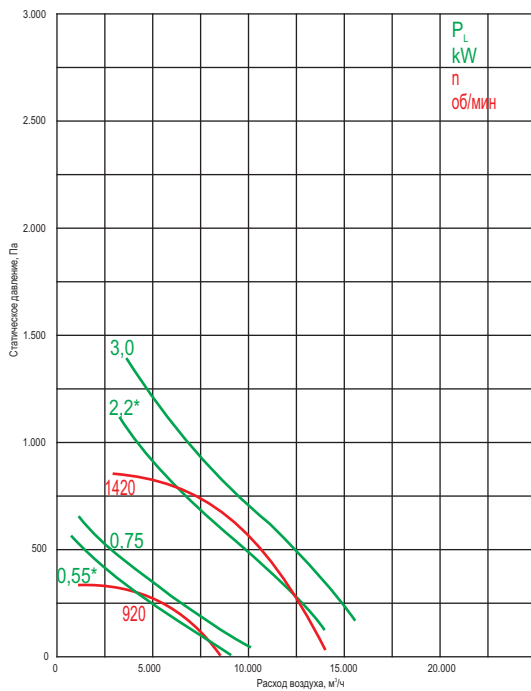
ДИАГРАММЫ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕНТИЛЯТОРОВ



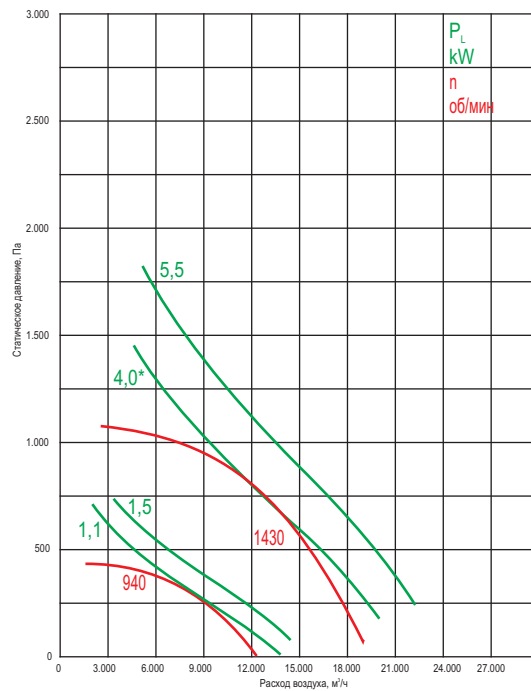
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Тип вентилятора	n, об/мин	Значение L_{p1} , дБ в октавных полосах f , Гц								L_{pA} , дБА
				125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	ВКР-3,5-В-С-0,25/1500	1350	к входу	49	60	65	65	62	57	50	70
			к окруж	51	62	67	67	64	89	52	72
2-3	ВКР-3,5-В-С-.../3000	2860/ 2880	к входу	65	77	84	84	81	76	70	88
			к окруж	67	79	86	86	83	78	72	90
4-5	ВКР-4-В-С-.../1500	1320/ 1360	к входу	53	64	69	68	65	60	54	73
			к окруж	55	66	71	70	67	62	56	75
6-7	ВКР-4-В-С-.../3000	2850/ 2860	к входу	68	81	87	87	84	80	73	92
			к окруж	70	83	89	89	86	82	75	94
8-9	ВКР-4,5-В-С-.../1500	1350/ 1420	к входу	57	68	74	73	70	65	58	78
			к окруж	59	70	76	75	72	67	60	80
10-11	ВКР-4,5-В-С-.../3000	2850/ 2895	к входу	72	84	91	91	88	83	77	95
			к окруж	74	86	93	93	90	85	79	97
12-13	ВКР-5-В-С-.../1500	1420/ 1410	к входу	60	72	77	76	73	68	62	81
			к окруж	62	74	79	78	75	70	64	83

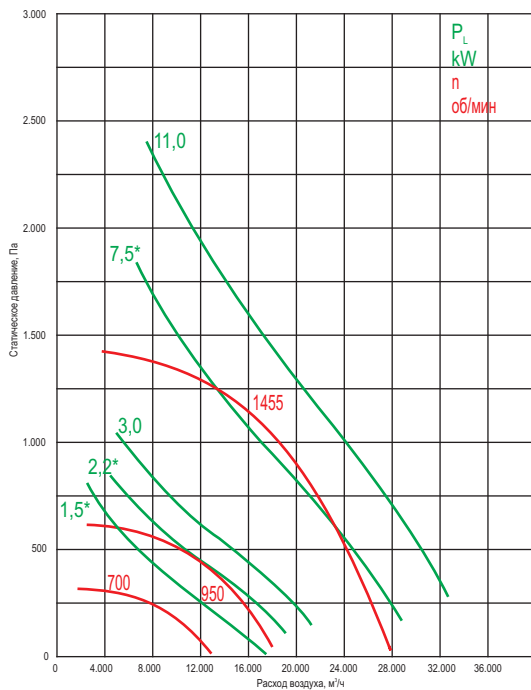
ВКР-5,6-В-С-...



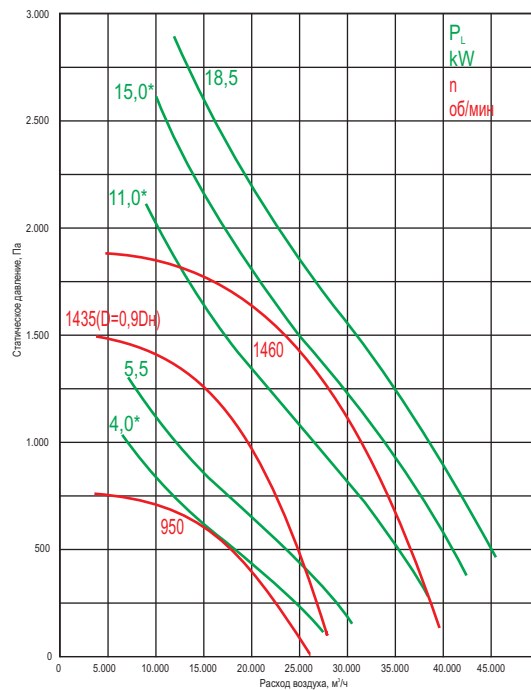
ВКР-6,3-В-С-...



ВКР-7,1-В-С-...

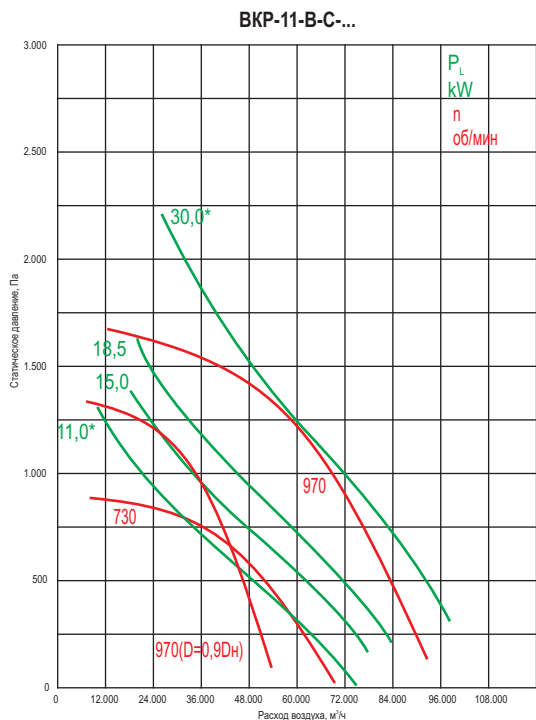
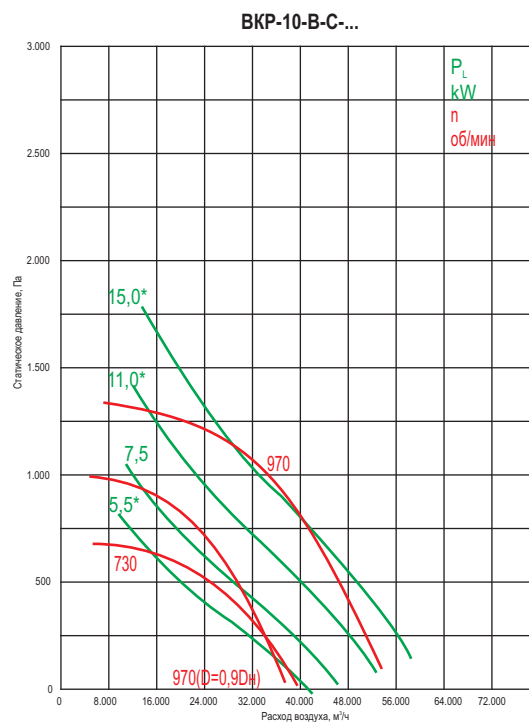
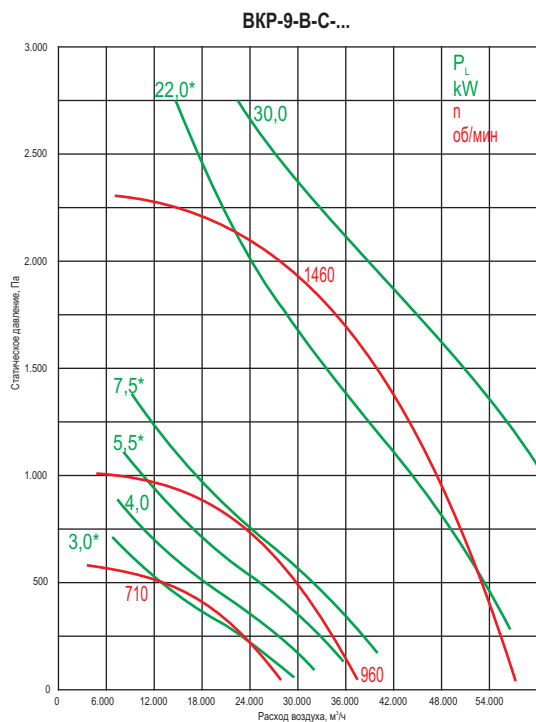


ВКР-8-В-С-...



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Тип вентилятора	n, об/мин	Значение Lp1, дБ в октавных полосах f, Гц								LpA, дБА
				125	250	500	1000	2000	4000	8000	
14-15	ВКР-5,6-В-С-.../1000	920	к входу	54	64	69	68	65	60	54	73
			к окруж	56	66	71	70	67	62	56	75
16-17	ВКР-5,6-В-С-.../1500	1410/ 1420	к входу	63	75	80	79	76	71	65	84
			к окруж	65	77	82	81	78	73	67	86
18-19	ВКР-6,3-В-С-.../1000	920/ 940	к входу	57	68	72	71	68	64	57	77
			к окруж	59	70	74	73	70	66	59	79
20-21	ВКР-6,3-В-С-.../1500	1410/ 1430	к входу	66	78	83	82	79	74	68	87
			к окруж	68	80	85	84	81	76	70	89
22	ВКР-7,1-В-С-.../5/750	700	к входу	54	64	68	67	64	59	53	73
			к окруж	56	66	70	69	66	61	55	75
23-24	ВКР-7,1-В-С-.../1000	940/ 950	к входу	61	71	76	75	72	67	61	80
			к окруж	63	73	78	77	74	69	63	82
25-26	ВКР-7,1-В-С-.../1500	1435/ 1455	к входу	70	82	87	86	83	78	72	91
			к окруж	72	84	89	88	85	80	74	93
27-28	ВКР-8-В-С-.../1000	950	к входу	64	75	80	79	75	71	64	84
			к окруж	66	77	82	81	77	73	66	86
29-32	ВКР-8-В-С-.../1500	1435/ 1460	к входу	74	85	90	90	87	82	75	95
			к окруж	76	87	92	92	89	84	77	97



Все характеристики вентиляторов приведены при нормальных атмосферных условиях:

- плотность воздуха $\rho=1,2 \text{ кг/м}^3$;
- температура воздуха $t=20^\circ\text{C}$;
- атмосферное давление 101320 Па (760 мм рт.ст.).

* - при эксплуатации указанных вентиляторов возможно превышение значения номинальной силы тока. В связи с этим, данные вентиляторы возможно применять только для кратковременной работы в режиме дымоудаления с контролем значения силы тока, при подборе вентилятора учитывать расположение рабочей точки относительно «линии мощности» на графике. Возможна эксплуатация в системах общеобменной вентиляции с применением частотного преобразователя.

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Тип вентилятора	n, об/мин	Значение L_{p1} , дБ в октавных полосах f, Гц								L_{pA} , дБА
				125	250	500	1000	2000	4000	8000	
33-35	ВКР-9-В-С-.../750	710	к входу	61	71	76	74	71	67	60	80
			к окруж	63	73	78	76	73	69	62	82
36	ВКР-9-В-С-.../1000	960	к входу	68	79	83	82	79	74	68	88
			к окруж	70	81	85	84	81	76	70	90
37	ВКР-9-В-С-.../1500	1460	к входу	77	89	94	93	90	85	79	98
			к окруж	79	91	96	95	92	87	81	100
38-39	ВКР-10-В-С-.../750	710/ 730	к входу	65	75	79	78	75	70	64	84
			к окруж	67	77	81	80	77	72	66	86
40-42	ВКР-10-В-С-.../1000	970	к входу	71	82	87	86	83	78	71	91
			к окруж	73	84	89	88	85	80	73	93
43-44	ВКР-11-В-С-.../750	730	к входу	69	79	84	82	79	75	68	88
			к окруж	71	81	86	84	81	77	70	90
45-47	ВКР-11-В-С-.../1000	970	к входу	75	86	91	90	87	82	75	95
			к окруж	77	88	93	92	89	84	77	97

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА ВЕНТИЛЯТОРА

№	Тип вентилятора	Масса кг	D	D1	D2	D3	D4	D5	H	h	h1	n	n1	M	a
1	ВКР-3,5-В-С-0,25/1500	65	360	544	590	430	400	664	785	150	212	4	8	7x10	3,5
2	ВКР-3,5-В-С-1,5/3000	77	360	544	590	430	400	664	864	150	212	4	8	7x10	3,5
3	ВКР-3,5-В-С-2,2/3000	78	360	544	590	430	400	664	864	150	212	4	8	7x10	3,5
4	ВКР-4-В-С-0,37/1500	68	406	544	590	430	400	664	723	150	238	4	8	7x10	4,0
5	ВКР-4-В-С-0,55/1500	74	406	544	590	430	400	664	890	150	238	4	8	7x10	4,0
6	ВКР-4-В-С-3,0/3000	86	406	544	590	430	400	664	975	150	238	4	8	7x10	4,0
7	ВКР-4-В-С-4,0/3000	95	406	544	590	430	400	664	975	150	238	4	8	7x10	4,0
8	ВКР-4,5-В-С-0,75/1500	95	458	726	772	590	560	854	920	150	268	8	10	7x10	4,4
9	ВКР-4,5-В-С-1,1/1500	99	458	726	772	590	560	854	925	150	268	8	10	7x10	4,4
10	ВКР-4,5-В-С-5,5/3000	120	458	726	772	590	560	854	1005	150	268	8	10	7x10	4,4
11	ВКР-4,5-В-С-7,5/3000	129	458	726	772	590	560	854	1005	150	268	8	10	7x10	4,4
12	ВКР-5-В-С-1,1/1500	105	515	726	772	590	560	854	960	150	301	8	10	7x10	5,0
13	ВКР-5-В-С-1,5/1500	107	515	726	772	590	560	854	960	150	301	8	10	7x10	5,0
14	ВКР-5,6-В-С-0,55/1000	107	572	726	772	590	560	854	986	150	333	8	10	7x10	6,0
15	ВКР-5,6-В-С-0,75/1000	111	572	726	772	590	560	854	986	150	333	8	10	7x10	6,0
16	ВКР-5,6-В-С-2,2/1500	116	572	726	772	590	560	854	1071	150	333	8	10	7x10	6,0
17	ВКР-5,6-В-С-3,0/1500	126	572	726	772	590	560	854	1071	150	333	8	10	7x10	6,0
18	ВКР-6,3-В-С-1,1/1000	134	641	726	772	590	560	854	1025	150	373	8	10	7x10	6,5
19	ВКР-6,3-В-С-1,5/1000	137	641	726	772	590	560	854	1110	150	373	8	10	7x10	6,5
20	ВКР-6,3-В-С-4,0/1500	150	641	726	772	590	560	854	1110	150	373	8	10	7x10	6,5
21	ВКР-6,3-В-С-5,5/1500	161	641	726	772	590	560	854	1110	150	373	8	10	7x10	6,5
22	ВКР-7,1-В-С-2,2/1000	204	721	1018	1072	830	800	1160	1160	150	419	8	12	10x15	7,0
23	ВКР-7,1-В-С-3,0/1000	218	721	1018	1072	830	800	1160	1175	150	419	8	12	10x15	7,0
24	ВКР-7,1-В-С-7,5/1500	266	721	1018	1072	830	800	1160	1315	150	419	8	12	10x15	7,0
25	ВКР-7,1-В-С-11,0/1500	283	721	1018	1072	830	800	1160	1315	150	419	8	12	10x15	7,0
26	ВКР-8-В-С-4,0/1000	245	813	1018	1072	830	800	1160	1225	150	472	8	12	10x15	8,0
27	ВКР-8-В-С-5,5/1000	289	813	1018	1072	830	800	1160	1368	150	472	8	12	10x15	8,0
28	ВКР-8-В-С-11,0/1500	311	813	1018	1072	830	800	1160	1368	150	472	8	12	10x15	8,0
29	ВКР-8-В-С-15,0/1500	385	813	1018	1072	830	800	1160	1458	150	472	8	12	10x15	8,0
30	ВКР-8-В-С-18,5/1500	400	813	1018	1072	830	800	1160	1458	150	472	8	12	10x15	8,0
31	ВКР-8-В-С-11,0/1500(D=0,9Dном)	283	721	1018	1072	830	800	1160	1315	150	419	8	12	10x15	7,0
32	ВКР-9-В-С-3,0/750	304	916	1018	1072	830	800	1160	1290	150	534	8	12	10x15	9,0
33	ВКР-9-В-С-4,0/750	318	916	1018	1072	830	800	1160	1430	150	534	8	12	10x15	9,0
34	ВКР-9-В-С-5,5/750	332	916	1018	1072	830	800	1160	1430	150	534	8	12	10x15	9,0
35	ВКР-9-В-С-7,5/1000	314	916	1018	1072	830	800	1160	1430	150	534	8	12	10x15	9,0
36	ВКР-9-В-С-22,0/1500	466	916	1020	1072	830	800	1160	1610	150	534	8	12	10x15	9,0
37	ВКР-9-В-С-30,0/1500	495	916	1018	1072	830	800	1160	1610	150	534	8	12	10x15	9,0
38	ВКР-10-В-С-5,5/750	444	1030	1220	1272	1040	1000	1390	1495	150	599	8	16	10x15	10,0
39	ВКР-10-В-С-7,5/750	522	1030	1220	1272	1040	1000	1390	1605	150	599	8	16	10x15	10,0
40	ВКР-10-В-С-11,0/1000	523	1030	1220	1272	1040	1000	1390	1605	150	599	8	16	10x15	10,0
41	ВКР-10-В-С-15,0/1000	548	1030	1220	1272	1040	1000	1390	1605	150	599	8	16	10x15	10,0
42	ВКР-10-В-С-11,0/1000(D=0,9Dном)	475	916	1220	1272	1040	1000	1390	1540	150	599	8	16	10x15	9,0
43	ВКР-11-В-С-11,0/750	673	1145	1220	1272	1040	1000	1390	1755	150	747	8	16	10x15	11,0
44	ВКР-11-В-С-15,0/750	712	1145	1220	1272	1040	1000	1390	1825	150	747	8	16	10x15	11,0
45	ВКР-11-В-С-18,5/1000	712	1145	1220	1272	1040	1000	1390	1825	150	747	8	16	10x15	11,0
46	ВКР-11-В-С-30,0/1000	810	1145	1220	1272	1040	1000	1390	1935	150	747	8	16	10x15	11,0
47	ВКР-11-В-С-18,5/1000(D=0,9Dном)	582	1030	1220	1272	1040	1000	1390	1675	150	747	8	16	10x15	10,0

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики даны при нормальных атмосферных условиях (t=20°C)

№	Тип вентилятора	Тип электродвигателя	n, об/мин	N, кВт	Q, м³/ч	Psv, Па	Изолятор	Количество изоляторов
1	ВКР-3,5-В-С-0,25/1500	АИМ63А4	1350	0,25	400...3100	100...400	ДО39	4
2	ВКР-3,5-В-С-1,5/3000	АИМ80А2	2880	1,5	950...6900	300...1500	ДО39	4
3	ВКР-3,5-В-С-2,2/3000	АИМ80В2	2860	2,2	950...6900	300...1500	ДО39	4
4	ВКР-4-В-С-0,37/1500	АИМ63В4	1320	0,37	200...4150	100...450	ДО39	4
5	ВКР-4-В-С-0,55/1500	АИМ71А4	1360	0,55	200...4150	100...450	ДО39	4
6	ВКР-4-В-С-3,0/3000	АИМ90L2	2860	3,0	750...9800	300...1950	ДО39	6
7	ВКР-4-В-С-4,0/3000	АИМ100S2	2850	4,0	750...9800	300...1950	ДО39	6
8	ВКР-4,5-В-С-0,75/1500	АИМ71В4	1350	0,75	900...6500	150...600	ДО39	6
9	ВКР-4,5-В-С-1,1/1500	АИМ80А4	1420	1,1	900...6500	150...600	ДО39	6
10	ВКР-4,5-В-С-5,5/3000	АИМ100L2	2850	5,5	1900...14100	450...2500	ДО39	8
11	ВКР-4,5-В-С-7,5/3000	АИМ112А2	2895	7,5	1900...14100	450...2500	ДО39	8
12	ВКР-5-В-С-1,1/1500	АИМ80А4	1420	1,1	1400...9800	100...700	ДО39	6
13	ВКР-5-В-С-1,5/1500	АИМ80В4	1410	1,5	1400...9800	100...700	ДО39	6
14	ВКР-5,6-В-С-0,55/1000	АИМ71В6	920	0,55	1000...8000	100...450	ДО39	6
15	ВКР-5,6-В-С-0,75/1000	АИМ80А6	920	0,75	1000...8000	100...450	ДО39	6
16	ВКР-5,6-В-С-2,2/1500	АИМ90L4	1420	2,2	2000...13000	200...950	ДО39	6
17	ВКР-5,6-В-С-3,0/1500	АИМ100S4	1410	3,0	2000...13000	200...950	ДО39	6
18	ВКР-6,3-В-С-1,1/1000	АИМ80В6	920	1,1	2000...13000	100...500	ДО39	8
19	ВКР-6,3-В-С-1,5/1000	АИМ90L6	940	1,5	2000...13000	100...500	ДО39	8
20	ВКР-6,3-В-С-4,0/1500	АИМ100L4	1410	4,0	3000...18000	200...1200	ДО40	6
21	ВКР-6,3-В-С-5,5/1500	АИМ112М4	1430	5,5	3000...18000	200...1200	ДО40	6
22	ВКР-7,1-В-С-2,2/1000	АИМ100L6	940	2,2	2000...17000	100...650	ДО40	6
23	ВКР-7,1-В-С-3,0/1000	АИМ112МА6	950	3,0	2000...17000	100...650	ДО40	8
24	ВКР-7,1-В-С-7,5/1500	ВА132S4	1455	7,5	4000...27000	300...1500	ДО40	8
25	ВКР-7,1-В-С-11,0/1500	ВА132М4	1435	11,0	4000...27000	300...1500	ДО40	8
26	ВКР-8-В-С-4,0/1000	АИМ112МВ6	950	4,0	4000...26000	200...800	ДО40	8
27	ВКР-8-В-С-5,5/1000	ВА132S6	950	5,5	4000...26000	200...800	ДО40	8
28	ВКР-8-В-С-11,0/1500	ВА132М4	1435	11,0	5000...39000	300...2000	ДО41	6
29	ВКР-8-В-С-15,0/1500	ВА160S4	1460	15,0	5000...39000	300...2000	ДО41	8
30	ВКР-8-В-С-18,5/1500	ВА160М4	1460	18,5	5000...39000	300...2000	ДО41	8
31	ВКР-8-В-С-11,0/1500(D=0,9Dном)	ВА132М4	1435	11,0	4000...27000	300...1500	ДО40	8
32	ВКР-9-В-С-3,0/750	ВА112МВ8	710	3,0	4000...27000	100...600	ДО41	6
33	ВКР-9-В-С-4,0/750	ВА132S8	710	4,0	4000...27000	100...600	ДО41	6
34	ВКР-9-В-С-5,5/750	ВА132М8	710	5,5	4000...27000	100...600	ДО41	8
35	ВКР-9-В-С-7,5/1000	ВА132М6	960	7,5	5000...37000	200...1100	ДО41	6
36	ВКР-9-В-С-22,0/1500	ВА180S4	1460	22,0	8000...57000	400...2500	ДО41	8
37	ВКР-9-В-С-30,0/1500	ВА180М4	1460	30,0	8000...57000	400...2500	ДО42	6
38	ВКР-10-В-С-5,5/750	ВА132М8	710	5,5	5000...40000	100...700	ДО41	8
39	ВКР-10-В-С-7,5/750	ВА160S8	730	7,5	5000...40000	100...700	ДО42	6
40	ВКР-10-В-С-11,0/1000	ВА160S6	970	11,0	8000...53000	200...1400	ДО42	6
41	ВКР-10-В-С-15,0/1000	ВА160М6	970	15,0	8000...53000	200...1400	ДО42	6
42	ВКР-10-В-С-11,0/1000(D=0,9Dном)	ВА160S6	970	11,0	5000...37000	200...1100	ДО42	6
43	ВКР-11-В-С-11,0/750	ВА160М8	730	11,0	9000...68000	200...1000	ДО42	8
44	ВКР-11-В-С-15,0/750	ВА180М8	730	15,0	9000...68000	200...1000	ДО42	8
45	ВКР-11-В-С-18,5/1000	ВА180М6	970	18,5	12000...93000	300...1700	ДО42	8
46	ВКР-11-В-С-30,0/1000	ВА200L6	970	30,0	12000...93000	300...1700	ДО42	8
47	ВКР-11-В-С-18,5/1000(D=0,9Dном)	ВА180М6	970	18,5	7000...53000	200...1450	ДО42	6