



Стандарты и сертификаты:

- сертификат соответствия.

Область применения:

- Крышный радиальный вентилятор дымоудаления с выбросом в стороны ВКР-ДУ-С (далее вентилятор) предназначен для удаления возникающих при пожаре высокотемпературных дымовоздушных смесей и одновременного отвода тепла за пределы обслуживаемого помещения.
- Вентилятор применяется в аварийных системах вытяжной вентиляции производственных, общественных, жилых, административных и других помещений (кроме категорий А и Б взрывопожарной опасности по НПБ 105-03).

Исполнения:

- ВКР-__-ДУ-С режим ДУ
- ВКР-__-К-С коррозионностойкий
- ВКР-__-К/ДУ-С коррозионностойкий, режим ДУ

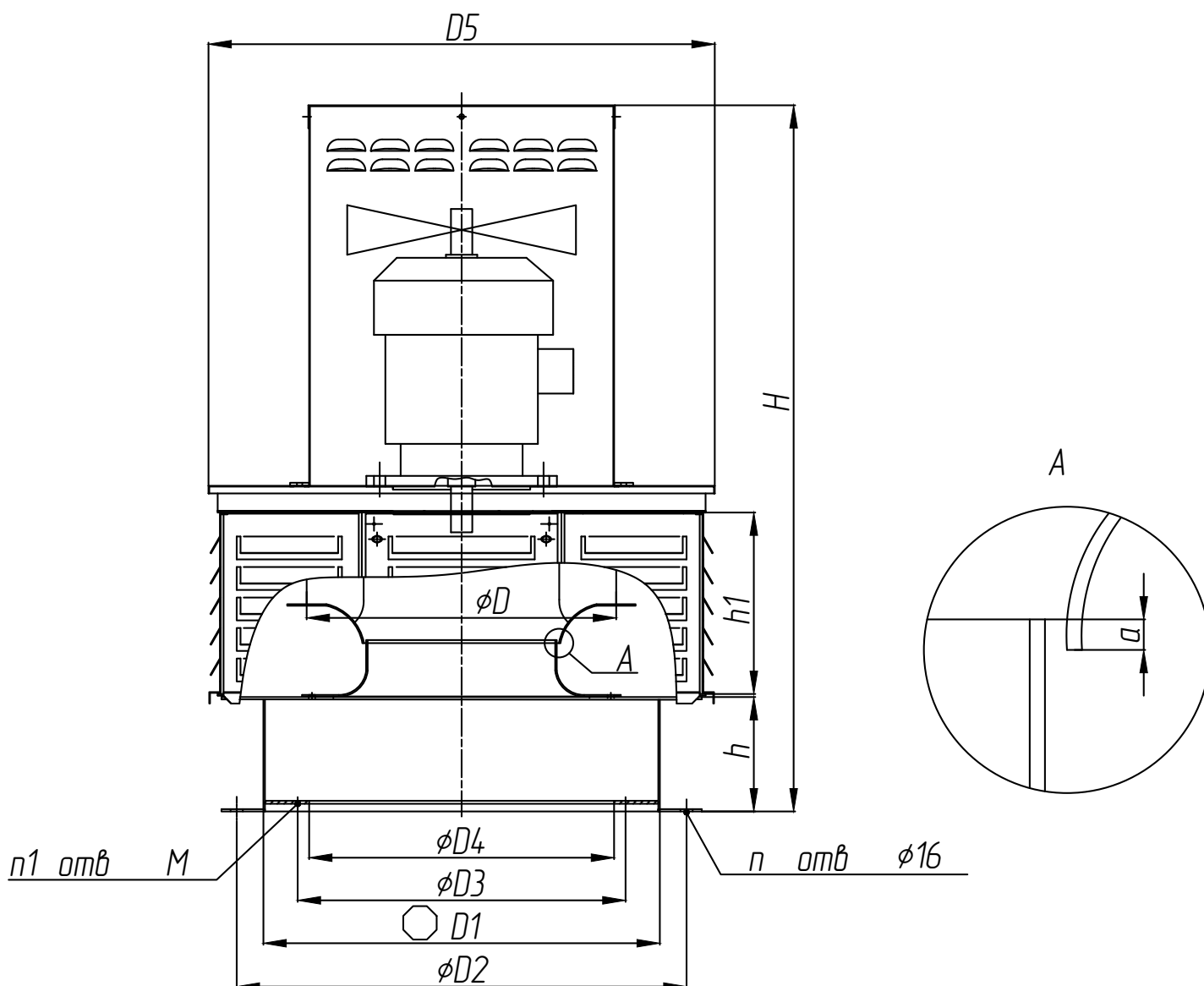
Возможно изготовление вентилятора ВКР-С во взрывозащищенном исполнении (см. каталог VKT на взрывозащищенное оборудование).

Предел огнестойкости:

- $t = 400^{\circ}\text{C}$ 2 часа, не менее (120 мин)
- $t = 600^{\circ}\text{C}$ 2 часа, не менее (120 мин)

Условия эксплуатации:

- Перемещаемая среда не должна содержать липких веществ, волокнистых материалов, взрывоопасных смесей газов, паров и пыли, иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям выше агрессивности воздуха и содержать другие твердые примеси в концентрации не более 100 мг/м³.
- Вентилятор коррозионностойкого исполнения предназначен для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей, не агрессивных к нержавеющей стали, но вызывающих усиленную коррозию углеродистой стали.
- Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69 У1
- Предельные рабочие температуры окружающего воздуха -45°C / $+40^{\circ}\text{C}$
- Верхнее значение относительной влажности 80% при 25°C



Обозначения на схеме:

D1 - внутренний размер патрубка вентилятора;
 D2 - присоединительный размер для фланца стакана;
 D3 - присоединительный размер для фланца обратного клапана или воздуховода;
 D4 - диаметр воздуховода;
 D5 - диаметр корпуса вентилятора;
 h - высота всасывающего патрубка;
 h1 - высота рабочего колеса;
 H - высота вентилятора.

Габаритные размеры вентиляторов ВКР-ДУ-С

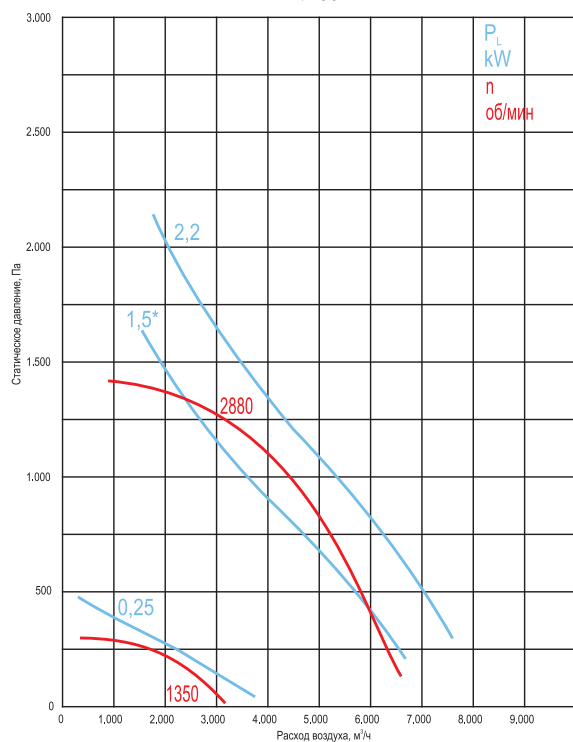
П/П №	Тип вентилятора	Масса	D	D1	D2	D3	D4	D6	H	h	h1	n	n1	M	a
1	ВКР-3,5-...-С-2ч/600(400)°С-0,25/1500	57	360	520	590	430	400	664	737	150	212	4	8	M6	3,5
2	ВКР-3,5-...-С-2ч/600(400)°С-1,5/3000	66	360	520	590	430	400	664	816	150	212	4	8	M6	3,5
3	ВКР-3,5-...-С-2ч/600(400)°С-2,2/3000	68	360	520	590	430	400	664	816	150	212	4	8	M6	3,5
4	ВКР-4-...-С-2ч/600(400)°С-0,37/1500	61	406	520	590	430	400	664	675	150	238	4	8	M6	4,0
5	ВКР-4-...-С-2ч/600(400)°С-0,55/1500	65	406	520	590	430	400	664	842	150	238	4	8	M6	4,0
6	ВКР-4-...-С-2ч/600(400)°С-3,0/3000	82	406	520	590	430	400	664	927	150	238	4	8	M6	4,0
7	ВКР-4-...-С-2ч/600(400)°С-4,0/3000	87	406	520	590	430	400	664	927	150	238	4	8	M6	4,0
8	ВКР-4,5-...-С-2ч/600(400)°С-0,75/1500	86	458	720	772	590	560	854	872	150	268	8	10	M6	4,4
9	ВКР-4,5-...-С-2ч/600(400)°С-1,1/1500	88	458	720	772	590	560	854	877	150	268	8	10	M6	4,4
10	ВКР-4,5-...-С-2ч/600(400)°С-5,5/3000	112	458	720	772	590	560	854	957	150	268	8	10	M6	4,4
11	ВКР-4,5-...-С-2ч/600(400)°С-7,5/3000	131	458	720	772	590	560	854	957	150	268	8	10	M6	4,4
12	ВКР-5-...-С-2ч/600(400)°С-1,1/1500	94	515	720	772	590	560	854	912	150	301	8	10	M6	5,0
13	ВКР-5-...-С-2ч/600(400)°С-1,5/1500	96	515	720	772	590	560	854	912	150	301	8	10	M6	5,0
14	ВКР-5,6-...-С-2ч/600(400)°С-0,55/1000	98	572	720	772	590	560	854	938	150	333	8	10	M6	6,0
15	ВКР-5,6-...-С-2ч/600(400)°С-0,75/1000	100	572	720	772	590	560	854	938	150	333	8	10	M6	6,0
16	ВКР-5,6-...-С-2ч/600(400)°С-2,2/1500	112	572	720	772	590	560	854	1023	150	333	8	10	M6	6,0
17	ВКР-5,6-...-С-2ч/600(400)°С-3,0/1500	115	572	720	772	590	560	854	1023	150	333	8	10	M6	6,0
18	ВКР-6,3-...-С-2ч/600(400)°С-1,1/1000	124	641	720	772	590	560	854	977	150	373	8	10	M6	6,5
19	ВКР-6,3-...-С-2ч/600(400)°С-1,5/1000	133	641	720	772	590	560	854	1062	150	373	8	10	M6	6,5
20	ВКР-6,3-...-С-2ч/600(400)°С-4,0/1500	142	641	720	772	590	560	854	1062	150	373	8	10	M6	6,5
21	ВКР-6,3-...-С-2ч/600(400)°С-5,5/1500	163	641	720	772	590	560	854	1062	150	373	8	10	M6	6,5
22	ВКР-7,1-...-С-2ч/600(400)°С-1,5/750	192	721	1020	1072	830	800	1160	1112	150	419	8	12	M8	7,0
23	ВКР-7,1-...-С-2ч/600(400)°С-2,2/1000	195	721	1020	1072	830	800	1160	1112	150	419	8	12	M8	7,0
24	ВКР-7,1-...-С-2ч/600(400)°С-3,0/1000	214	721	1020	1072	830	800	1160	1127	150	419	8	12	M8	7,0
25	ВКР-7,1-...-С-2ч/600(400)°С-7,5/1500	229	721	1020	1072	830	800	1160	1265	150	419	8	12	M8	7,0
26	ВКР-7,1-...-С-2ч/600(400)°С-11,0/1500	237	721	1020	1072	830	800	1160	1265	150	419	8	12	M8	7,0
27	ВКР-8-...-С-2ч/600(400)°С-4,0/1000	246	813	1020	1072	830	800	1160	1177	150	472	8	12	M8	8,0
28	ВКР-8-...-С-2ч/600(400)°С-5,5/1000	261	813	1020	1072	830	800	1160	1320	150	472	8	12	M8	8,0
29	ВКР-8-...-С-2ч/600(400)°С-11,0/1500	265	813	1020	1072	830	800	1160	1320	150	472	8	12	M8	8,0
30	ВКР-8-...-С-2ч/600(400)°С-15,0/1500	331	813	1020	1072	830	800	1160	1410	150	472	8	12	M8	8,0
31	ВКР-8-...-С-2ч/600(400)°С-18,5/1500	348	813	1020	1072	830	800	1160	1410	150	472	8	12	M8	8,0
32	ВКР-8-...-С-2ч/600(400)°С-11,0/1500(D=0,9Dном)	237	721	1020	1072	830	800	1160	1267	150	419	8	12	M8	7,0
33	ВКР-9-...-С-2ч/600(400)°С-3,0/750	272	916	1020	1072	830	800	1160	1242	150	534	8	12	M8	9,0
34	ВКР-9-...-С-2ч/600(400)°С-4,0/750	300	916	1020	1072	830	800	1160	1382	150	534	8	12	M8	9,0
35	ВКР-9-...-С-2ч/600(400)°С-5,5/750	316	916	1020	1072	830	800	1160	1382	150	534	8	12	M8	9,0
36	ВКР-9-...-С-2ч/600(400)°С-7,5/1000	291	916	1020	1072	830	800	1160	1382	150	534	8	12	M8	9,0
37	ВКР-9-...-С-2ч/600(400)°С-22,0/1500	417	916	1020	1072	830	800	1160	1562	150	534	8	12	M8	9,0
38	ВКР-9-...-С-2ч/600(400)°С-30,0/1500	447	916	1020	1072	830	800	1160	1562	150	534	8	12	M8	9,0
39	ВКР-10-...-С-2ч/600(400)°С-5,5/750	428	1030	1220	1272	1040	1000	1390	1447	150	599	8	16	M8	10,0
40	ВКР-10-...-С-2ч/600(400)°С-7,5/750	469	1030	1220	1272	1040	1000	1390	1557	150	599	8	16	M8	10,0
41	ВКР-10-...-С-2ч/600(400)°С-11,0/1000	469	1030	1220	1272	1040	1000	1390	1557	150	599	8	16	M8	10,0
42	ВКР-10-...-С-2ч/600(400)°С-15,0/1000	499	1030	1220	1272	1040	1000	1390	1557	150	599	8	16	M8	10,0
43	ВКР-10-...-С-2ч/600(400)°С-11,0/1000(D=0,9Dном)	451	916	1220	1272	1040	1000	1390	1492	150	599	8	16	M8	9,0
44	ВКР-11-...-С-2ч/600(400)°С-11,0/750	624	1145	1220	1272	1040	1000	1390	1707	150	747	8	16	M8	11,0
45	ВКР-11-...-С-2ч/600(400)°С-15,0/750	655	1145	1220	1272	1040	1000	1390	1777	150	747	8	16	M8	11,0
46	ВКР-11-...-С-2ч/600(400)°С-18,5/1000	643	1145	1220	1272	1040	1000	1390	1777	150	747	8	16	M8	11,0
47	ВКР-11-...-С-2ч/600(400)°С-30,0/1000	726	1145	1220	1272	1040	1000	1390	1887	150	747	8	16	M8	11,0
48	ВКР-11-...-С-2ч/600(400)°С-18,5/1000(D=0,9Dном)	513	1030	1220	1272	1040	1000	1390	1627	150	747	8	16	M8	10,0

Аэродинамические характеристики Вентиляторов ВКР-ДУ-С
Характеристики даны при нормальных атмосферных условиях (t=20°C)

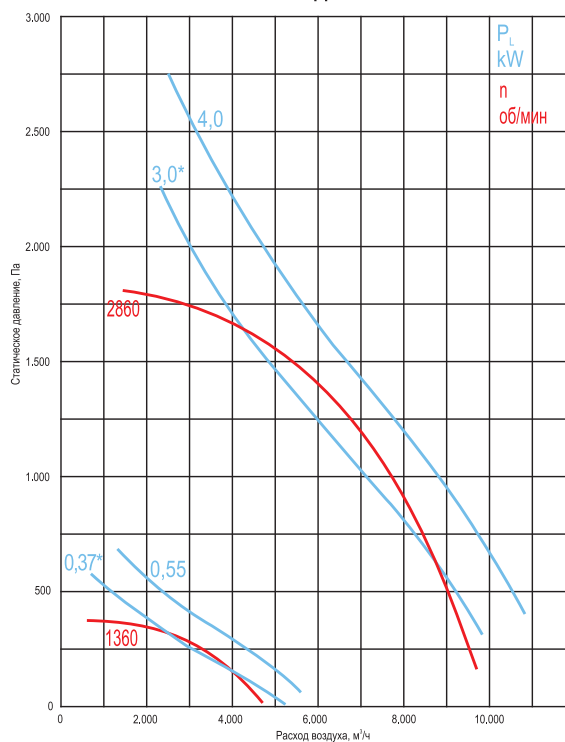
П/П №	Тип вентилятора	Тип электродвигателя	n, об/мин	N, кВт	Q, м3/ч	Psv, Па
1	ВКР-3,5-ДУ-С-2ч/600(400)°C-0,25/1500	АИР63А4	1350	0,25	400...3100	100...400
2	ВКР-3,5-ДУ-С-2ч/600(400)°C-1,5/3000	АИР80А2	2880	1,5	950...6900	300...1500
3	ВКР-3,5-ДУ-С-2ч/600(400)°C-2,2/3000	АИР80В2	2860	2,2	950...6900	300...1500
4	ВКР-4-ДУ-С-2ч/600(400) °C-0,37/1500	АИР63В4	1320	0,37	200...4150	100...450
5	ВКР-4-ДУ-С-2ч/600(400) °C-0,55/1500	АИР71А4	1360	0,55	200...4150	100...450
6	ВКР-4-ДУ-С-2ч/600(400)°C-3,0/3000	АИР90L2	2860	3,0	750...9800	300...1950
7	ВКР-4-ДУ-С-2ч/600(400)°C-4,0/3000	АИР100S2	2850	4,0	750...9800	300...1950
8	ВКР-4,5-ДУ-С-2ч/600(400)°C-0,75/1500	АИР71В4	1350	0,75	900...6500	150...600
9	ВКР-4,5-ДУ-С-2ч/600(400)°C-1,1/1500	АИР80А4	1420	1,1	900...6500	150...600
10	ВКР-4,5-ДУ-С-2ч/600(400)°C -5,5/3000	АИР100L2	2850	5,5	1900...14100	450...2500
11	ВКР-4,5-ДУ-С-2ч/600(400)°C-7,5/3000	АИРМ112А4	2895	7,5	1900...14100	450...2500
12	ВКР-5-ДУ-С-2ч/600(400) °C-1,1/1500	АИР80А4	1420	1,1	1400...9800	100...700
13	ВКР-5-ДУ-С-2ч/600(400) °C-1,5/1500	АИР80В4	1410	1,5	1400...9800	100...700
14	ВКР-5,6-ДУ-С-2ч/600(400)°C-0,55/1000	АИР71В6	920	0,55	1000...8000	100...450
15	ВКР-5,6-ДУ-С-2ч/600(400)°C-0,75/1000	АИР80А6	920	0,75	1000...8000	100...450
16	ВКР-5,6-ДУ-С-2ч/600(400)°C-2,2/1500	АИР90L4	1420	2,2	2000...13000	200...950
17	ВКР-5,6-ДУ-С-2ч/600(400)°C-3,0/1500	АИР100S4	1410	3,0	2000...13000	200...950
18	ВКР-6,3-ДУ-С-2ч/600(400)°C-1,1/1000	АИР80В6	920	1,1	2000...13000	100...500
19	ВКР-6,3-ДУ-С-2ч/600(400)°C-1,5/1000	АИР90L6	940	1,5	2000...13000	100...500
20	ВКР-6,3-ДУ-С-2ч/600(400)°C-4,0/1500	АИР100L4	1410	4,0	3000...18000	200...1200
21	ВКР-6,3-ДУ-С-2ч/600(400)°C -5,5/1500	АИРМ112М4	1430	5,5	3000...18000	200...1200
22	ВКР-7,1-ДУ-С-2ч/600(400)°C-1,5/750	АИР100L8	700	1,5	2000...14000	100...200
23	ВКР-7,1-ДУ-С-2ч/600(400)°C-2,2/1000	АИР100L6	940	2,2	2000...17000	100...650
24	ВКР-7,1-ДУ-С-2ч/600(400)°C-3,0/1000	АИРМ112МА6	950	3,0	2000...17000	100...650
25	ВКР-7,1-ДУ-С-2ч/600(400)°C-7,5/1500	А132S4	1455	7,5	4000...27000	300...1500
26	ВКР-7,1-ДУ-С-2ч/600(400)°C-11,0/1500	А132М4	1435	11,0	4000...27000	300...1500
27	ВКР-8-ДУ-С-2ч/600(400) °C-4,0/1000	АИРМ112МВ6	950	4,0	4000...26000	200...800
28	ВКР-8-ДУ-С-2ч/600(400) °C-5,5/1000	А132S6	950	5,5	4000...26000	200...800
29	ВКР-8-ДУ-С-2ч/600(400) °C-11,0/1500	А132М4	1435	11,0	5000...39000	300...2000
30	ВКР-8-ДУ-С-2ч/600(400) °C-15,0/1500	АИР160S4	1460	15,0	5000...39000	300...2000
31	ВКР-8-ДУ-С-2ч/600(400) °C-18,5/1500	АИР160М4	1460	18,5	5000...39000	300...2000
32	ВКР-8-ДУ-С-2ч/600(400) °C-11,0/1500(D=0,9Dном)	А132М4	1435	11,0	4000...27000	300...1500
33	ВКР-9-ДУ-С-2ч/600(400)°C-3,0/750	АИРМ112МВ8	710	3,0	4000...27000	100...600
34	ВКР-9-ДУ-С-2ч/600(400)°C-4,0/750	А132S8	710	4,0	4000...27000	100...600
35	ВКР-9-ДУ-С-2ч/600(400)°C-5,5/750	А132М8	710	5,5	4000...27000	100...600
36	ВКР-9-ДУ-С-2ч/600(400) °C-7,5/1000	А132М6	960	7,5	5000...37000	200...1100
37	ВКР-9-ДУ-С-2ч/600(400) °C-22,0/1500	А180S4	1460	22,0	8000...57000	400...2500
38	ВКР-9-ДУ-С-2ч/600(400) °C-30,0/1500	А180М4	1460	30,0	8000...57000	400...2500
39	ВКР-10-ДУ-С-2ч/600(400)°C-5,5/750	А132М8	710	5,5	5000...40000	100...700
40	ВКР-10-ДУ-С-2ч/600(400)°C-7,5/750	АИР160S8	730	7,5	5000...40000	100...700
41	ВКР-10-ДУ-С-2ч/600(400)°C-11,0/1000	АИР160S6	970	11,0	8000...53000	200...1400
42	ВКР-10-ДУ-С-2ч/600(400)°C-15,0/1000	АИР160М6	970	15,0	8000...53000	200...1400
43	ВКР-10-ДУ-С-2ч/600(400)°C-11,0/1000(D=0,9Dном)	АИР160S6	970	11,0	5000...37000	200...1100
44	ВКР-11-ДУ-С-2ч/600(400)°C-11,0/750	АИР160М8	730	11,0	9000...68000	200...1000
45	ВКР-11-ДУ-С-2ч/600(400)°C-15,0/750	А180М8	730	15,0	9000...68000	200...1000
46	ВКР-11-ДУ-С-2ч/600(400)°C-18,5/1000	А180М6	970	18,5	12000...93000	300...1700
47	ВКР-11-ДУ-С-2ч/600(400) °C-30,0/1000	А200L6	970	30,0	12000...93000	300...1700
48	ВКР-11-ДУ-С-2ч/600(400)°C-18,5/1000(D=0,9Dном)	А180М6	970	18,5	7000...53000	200...1450

Диаграммы характеристик Вентиляторов ВКР-ДУ-С

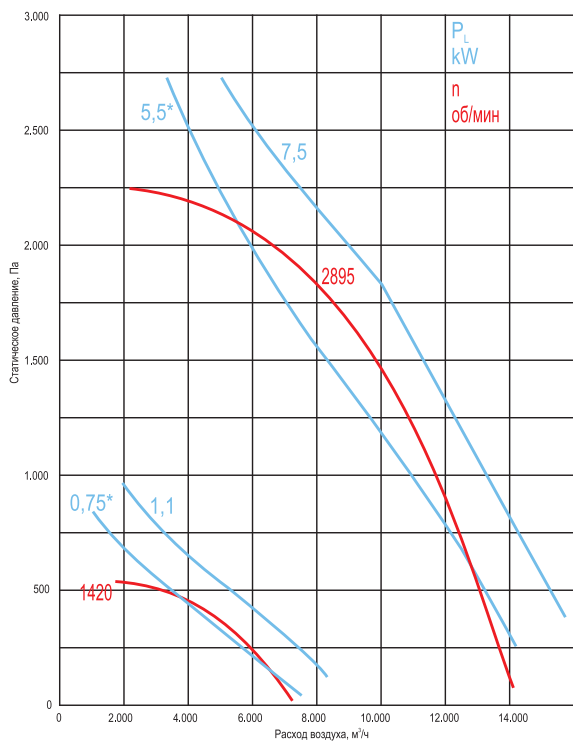
ВКР-3,5-ДУ-С-...



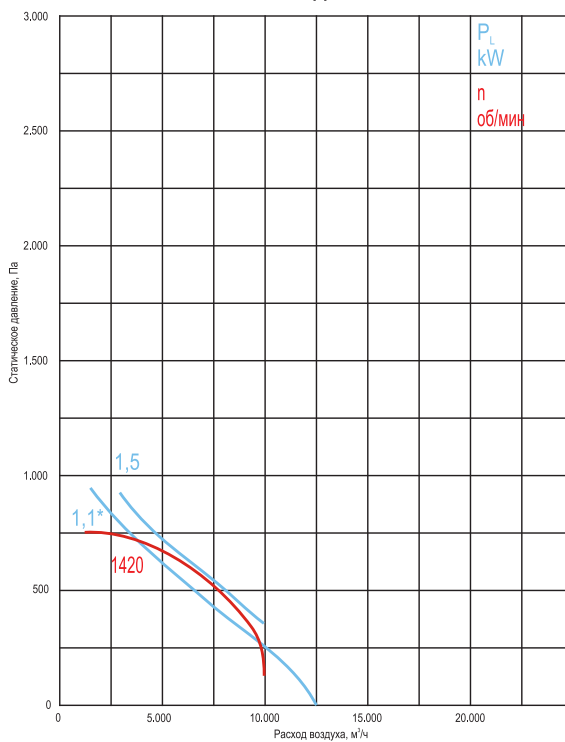
ВКР-4-ДУ-С-...



ВКР-4,5-ДУ-С-...

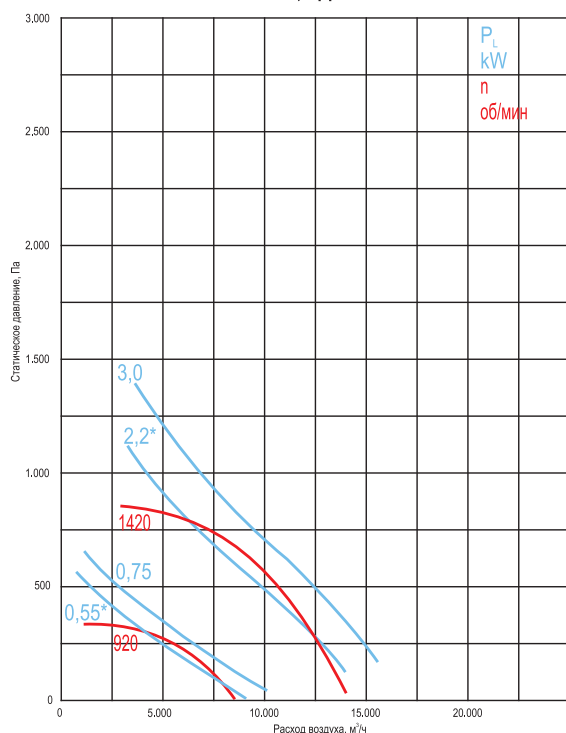


ВКР-5-ДУ-С-...

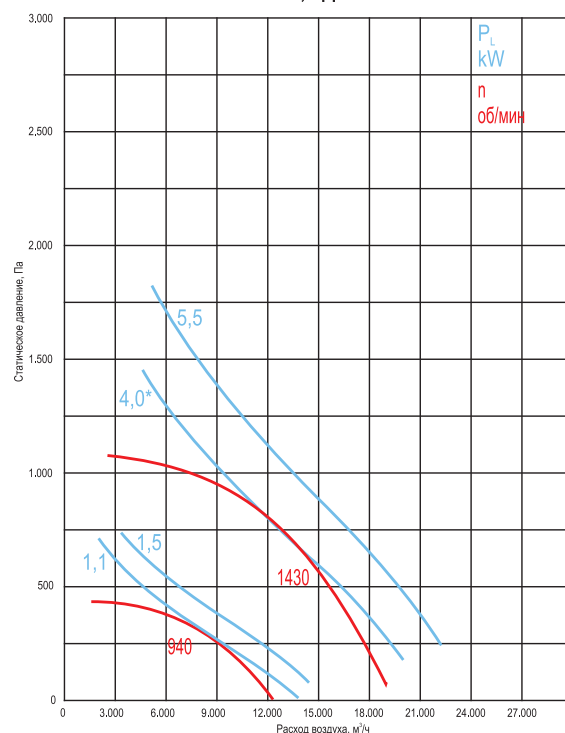




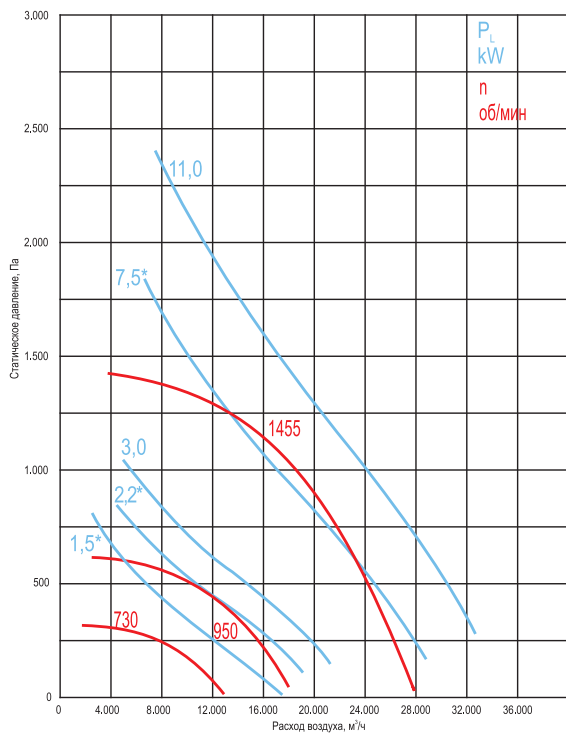
ВКР-5,6-ДУ-С-...



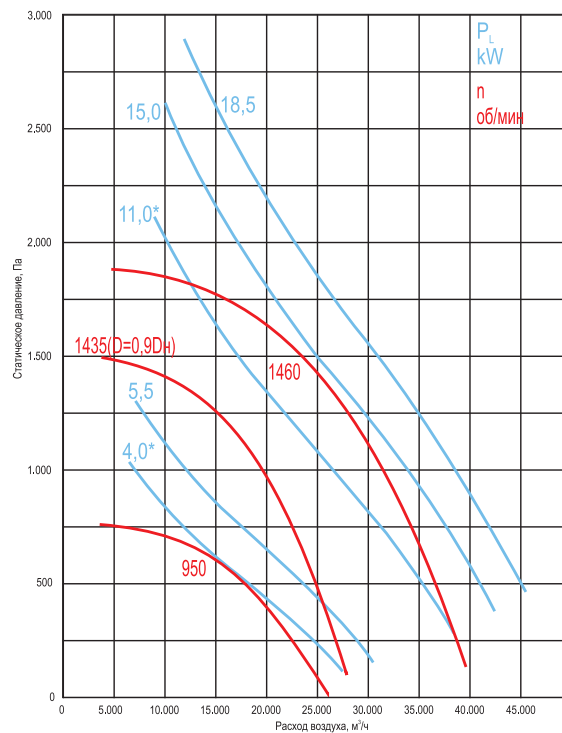
ВКР-6,3-ДУ-С-...



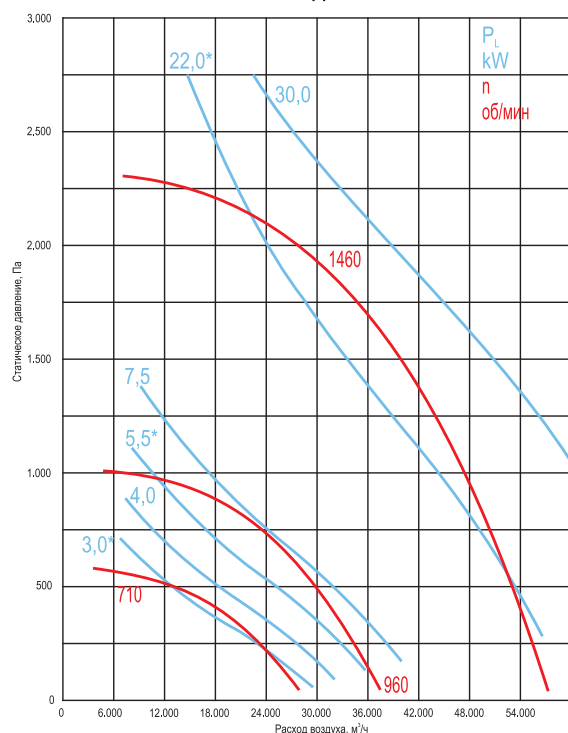
ВКР-7,1-ДУ-С-...



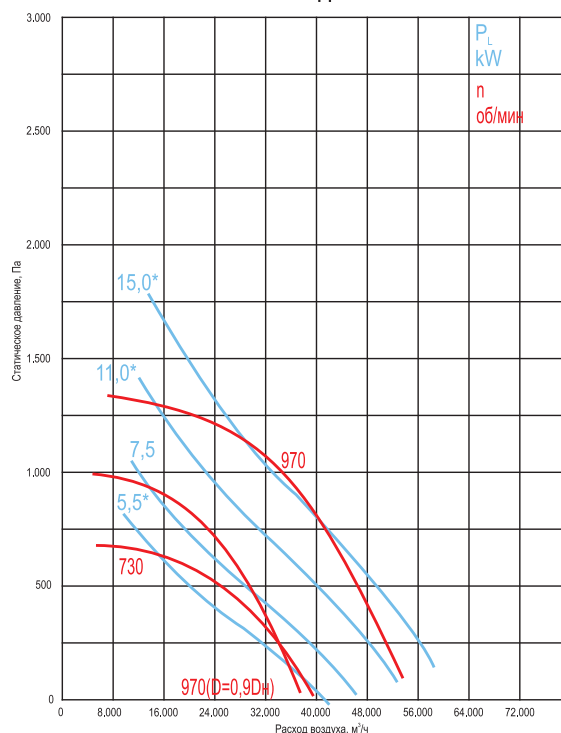
ВКР-8-ДУ-С-...



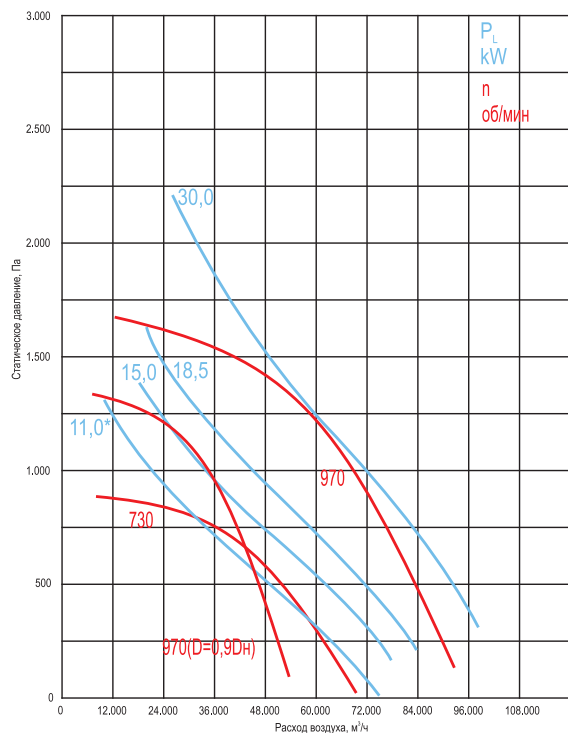
ВКР-9-ДУ-С-...



ВКР-10-ДУ-С-...



ВКР-11-ДУ-С-...



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 Вентиляторов ВКР-ДУ-С

П/П №	Тип вентилятора	n, об/мин	Значение Lp1, дБ в октавных полосах f, Гц								LpA, дБА
				125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	ВКР-3,5-ДУ-С-2ч/600(400)°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-ДУ-С-2ч/600(400)°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-ДУ-С-2ч/600(400)°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-ДУ-С-2ч/600(400)°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-ДУ-С-2ч/600(400)°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-ДУ-С-2ч/600(400)°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-ДУ-С-2ч/600(400)°С -.../1500	1420 / 1410	к входу	60	72	77	76	73	68	62	81
			к окруж	62	74	79	78	75	70	64	83
14-15	ВКР-5,6-ДУ-С-2ч/600(400)°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-ДУ-С-2ч/600(400)°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-ДУ-С-2ч/600(400)°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-ДУ-С-2ч/600(400)°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-ДУ-С-2ч/600(400)°С -1,5/750	730	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-ДУ-С-2ч/600(400)°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-ДУ-С-2ч/600(400)°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-ДУ-С-2ч/600(400)°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-ДУ-С-2ч/600(400)°С -.../1500	1435 / 1460	к входу	74	85	90	90	87	82	75	95
			к окруж	76	87	92	92	89	84	77	97
33-35	ВКР-9-ДУ-С-2ч/600(400)°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-ДУ-С-2ч/600(400)°С -7,5/1000	960	к входу	68	79	83	82	79	74	68	88
			к окруж	70	81	85	84	81	76	70	90
37	ВКР-9-ДУ-С-2ч/600(400)°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-ДУ-С-2ч/600(400)°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-ДУ-С-2ч/600(400)°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-ДУ-С-2ч/600(400)°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-ДУ-С-2ч/600(400)°С -.../1000	970	к входу	75	86	91	90	87	82	75	95
			к окруж	77	88	93	92	89	84	77	97

Структура обозначения при заказе

