1.2. ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ

Вентилятор крышный ВКР

АНАЛОГ ВЕНТИЛЯТОРОВ:
ВКРМ



Вентилятор ВКР является вентилятором низкого давления, одностороннего всасывания. Лопатки рабочего колеса загнуты назад. Количество лопаток – 13 (№3,15-8) и 12 (№10-12,5). Вентилятор ВКР может комплектоваться стаканами, клапанами и поддонами.

Вентиляторы ВКР №3,15-…-12,5 выполнены в соответствии с техническими условиями ТУ 4861-014-99592419-08. Крышные вентиляторы ВКР из углеродистой стали предназначены для удаления из помещений промышленных и общественных зданий невзрывоопасных газовоздушных смесей с температурой до 50°С с содержанием пыли и других твердых примесей не более 100 мг/м^3 при отсутствии липких веществ и волокнистых материалов.

Вентиляторы типа ВКР применяются в системах вытяжной вентиляции промышленных и общественных зданий, устанавливаются на кровле. Вентиляторы предназначены для работы без сети воздуховодов. При обеспечении оптимальной работы, когда производительность больше минимальной, вентилятор может работать с сетью воздуховодов.

Крышные вентиляторы ВКР-В (взрывозащищенные из разнородных металлов) предназначены для удаления из помещений промышленных и общественных зданий газопаровоздушных взрывоопасных смесей IIA, IIB категорий, не вызывающих ускоренной коррозии углеродистой стали и алюминия (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год) с содержанием пыли и других твердых примесей не более 0,1 г/м^3 при отсутствии взрывчатых и липких веществ и волокнистых материалов.

Крышные вентиляторы ВКР-В не применимы для перемещения газопылевоздушных смесей от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества нагреваются выше температуры их самовоспламенения или находятся под избыточным давлением.

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:

- **ВКР – общего назначения из углеродистой стали**
- **ВКР К (К1) – коррозионностойкие из нержавеющей стали**
- **ВКР В (В1) – взрывозащищенные из разнородных металлов**
- **ВКР В2 (ВК3) – взрывозащищенные из алюминиевых сплавов**
- **ВКР ВК – взрывозащищенные, коррозионностойкие из нержавеющей стали,**

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

Вентиляторы могут эксплуатироваться в сейсмически опасных зонах.

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

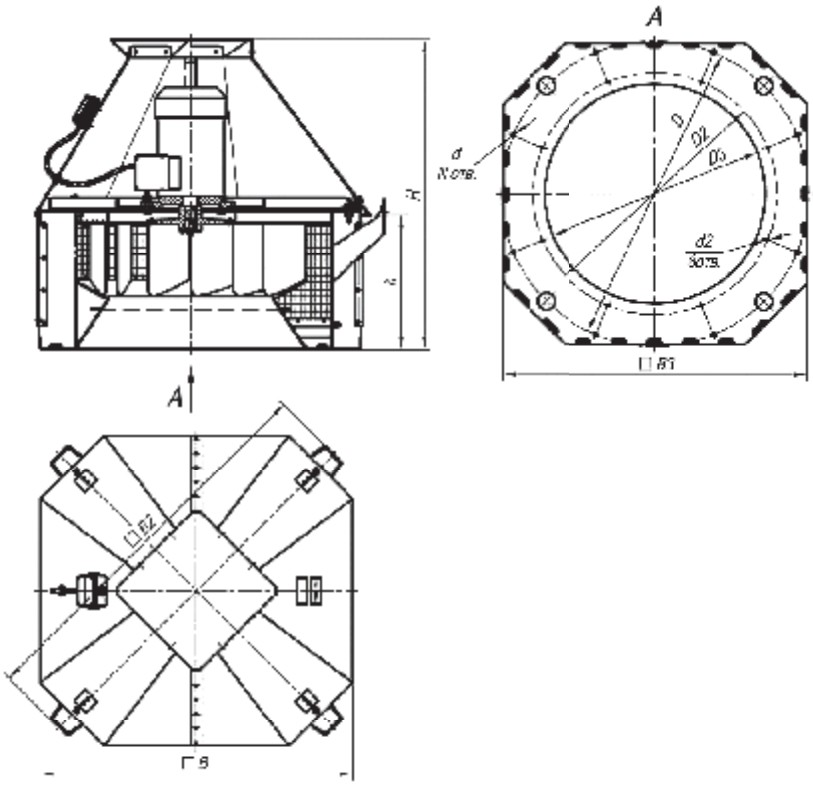
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКР

№ВЕНТИЛЯТОРА	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ (МОЩ-СТЬ, КВТ)	ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ, РАБ КОЛЕСА, МИН$^{-1}$	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, ТЫС. М^3/ЧАС	СТАТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ, ПА	МАССА, КГ	ОБЪЕМ ВЕНТИЛЯТОРА, V М^3
№3,15 исп. 1	0,18	975	0,7-1,4	110	30	0,22
№4 исп. 1	0,37	915	1,4-3,3	160	55	0,55
	1,1	1410	2,1-5,0	380	60	
№5 исп. 1	0,75	915	2,8-6,5	250	65	0,60
	2,2	1425	4,3-10,1	600	72	

№6,3 исп. 1	2,2	950	6,0-13,8	430	115	1,31
	5,5	1435	8,9-20,4	980	144	
№8 исп. 1	3	700	9,4-22,0	430	198	1,94
	5,5	960	12,6-27,5	810	211	
№10 исп. 1	5,5	720	19,4-39,6	590	330	4,18
	15	970	25,9-53,3	1040	402	
№12,5 исп. 1	4	370	11,0-35,0	270	570	4,40
	5,5	470	14,0-45,0	430	570	
	18,5	730	20,8-67,0	960	655	
№12,5 исп. 5	4	415	12,3-39,0	340	705	4,73

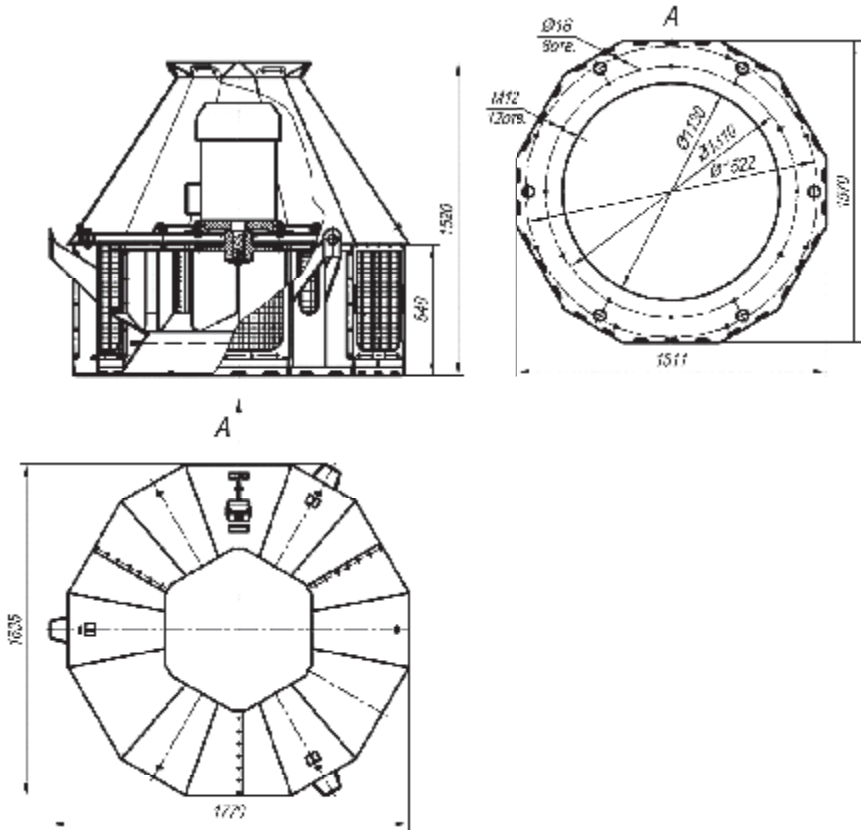
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКР

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКР №3,15-10 (ИСП. 1)

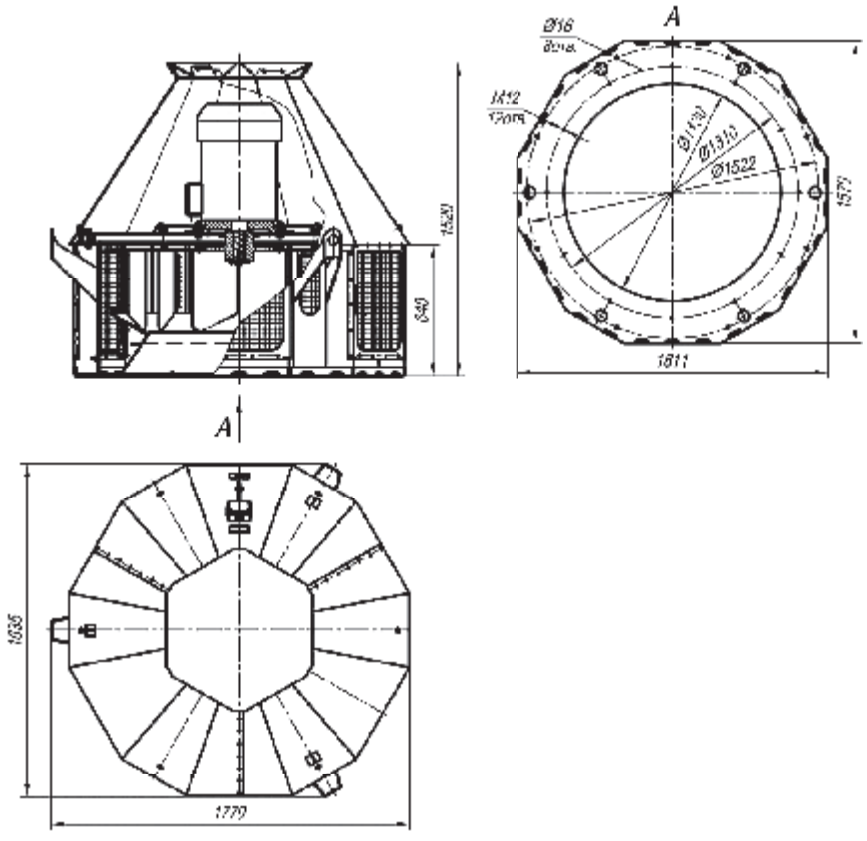


№ВЕНТИЛЯТОРА	РАЗМЕРЫ, ММ										N
	D	D2	D3	d	d2	B	B2	B3	H	h	
3,15	500	345	290	12	M6	465	650	500	515	205	4
4	595	430	380	16	M8	620	895	640	695	265	8
5	595	490	430	16	M8	620	895	640	750	320	8
6,3	772	660	595	16	M8	910	1180	880	945	395	8
8	1072	850	770	16	M8	1085	1340	1050	1080	470	8
10	1272	1040	920	18	M12	1385	1735	1350	1390	625	8

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКР №12,5 (ИСП. 1).



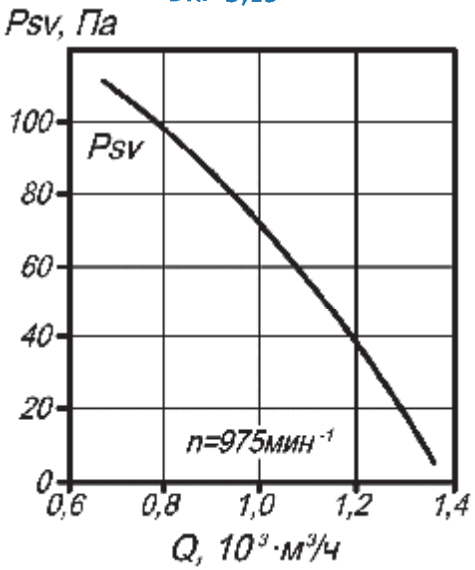
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКР №12,5 (ИСП. 5).



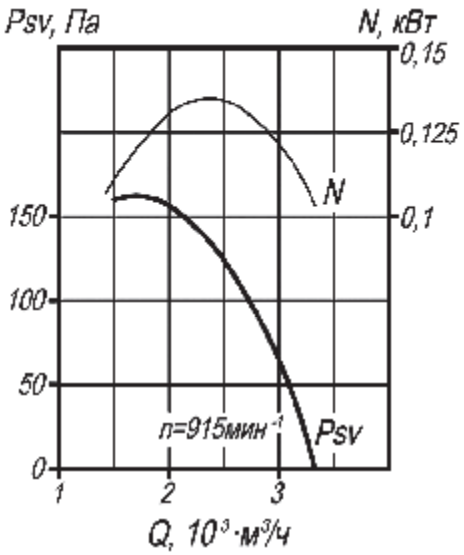
комплектующие см. на стр.77

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

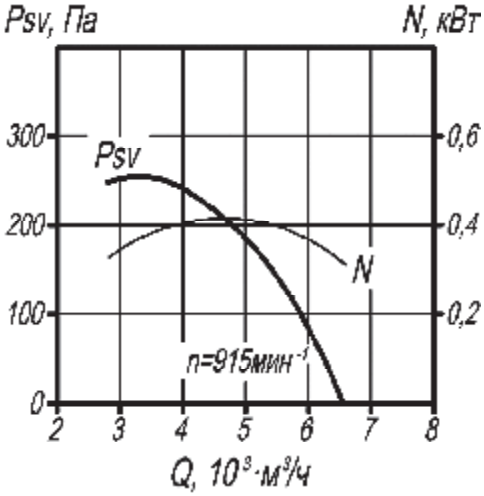
ВКР-3,15



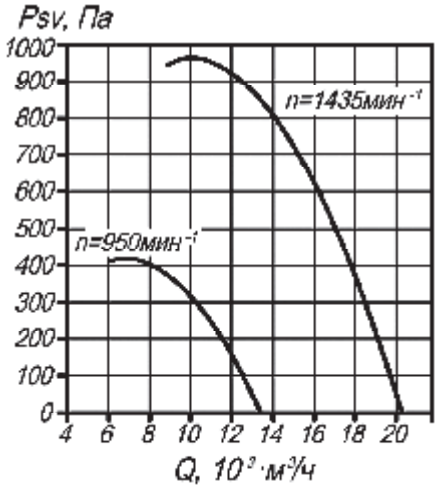
ВКР-4



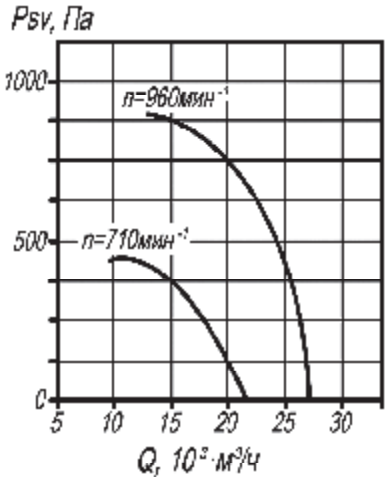
ВКР-5



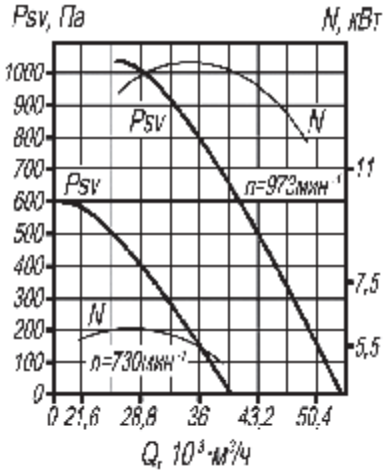
ВКР-6,3



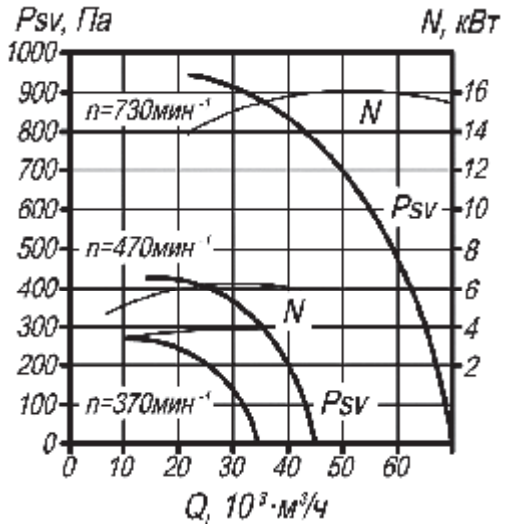
ВКР-8



ВКР-10



ВКР-12,5



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ИЗМЕРЕННЫЕ СО СТОРОНЫ НАГНЕТАНИЯ НА НОМИНАЛЬНОМ РЕЖИМЕ РАБОТЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ КРЫШНЫХ ВКР

№ВЕНТИЛЯТОРА	N, ОБ/МИН	ЗНАЧЕНИЕ LPI, В ОКТАВНЫХ ПОЛОСАХ F, ГЦ								LPA, ДБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
№3,15	975	67	70	71	68	64	62	52	45	70
№4	915	69	74	76	81	74	68	57	50	80
№5	915	73	81	83	84	80	75	65	56	85
№6,3	950	76	83	87	92	87	80	72	64	92
№8	710	88	93	89	90	87	81	73	69	92
№10	700	89	93	89	91	87	82	73	69	93
	950	93	97	98	99	96	86	79	74	103
№ВЕНТИЛЯТОРА	N, ОБ/МИН	ЗНАЧЕНИЕ LPI, В ОКТАВНЫХ ПОЛОСАХ F, ГЦ								LPA, ДБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
№12,5	370	85	89	90	87	81	73	69	60	88
	470	92	95	96	93	87	79	74	66	94
	750	96	99	100	99	97	87	79	75	104

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