

Раздел №7. Радиальные вентиляторы для дымоудаления

ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ ВКР ДУ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:

- **ТУ 4861-001-90183518-2012**
- одностороннего всасывания
- назад загнутые лопатки
- количество лопаток – 12

НАЗНАЧЕНИЕ:

- для удаления образующихся при пожаре дымовоздушных смесей в аварийных системах вытяжной вентиляции промышленных, общественных и административных зданий, кроме категорий А и Б по НПБ 105 ГПС МВД РФ и устанавливаются на кровлях зданий.



ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:

Вентиляторы изготавливаются с выходом дымовоздушных смесей в стороны и установкой рабочего колеса непосредственно на вал электродвигателя:

- с рабочим колесом из нержавеющей стали (исп.-02) для эксплуатации в течение 120 минут при температуре 600°C
- с рабочим колесом из углеродистой стали (исп.-03) для эксплуатации в течение 120 минут при температуре 400°C

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

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

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

Температура среды, перемещаемой вентиляторами:

ВКР5ДУ-02...12,5ДУ-02	+600°C
ВКР5ДУ-03...12,5ДУ-03	+400°C

Вентиляторы 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 10 мг/м³.

Раздел №7. Радиальные вентиляторы для дымоудаления

ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ ВКР5ДУ...12,5ДУ

Типоразмер вентилятора	Конструктивное исполнение	Относительный диаметр колеса	Электродвигатель		Частота вращения рабочего колеса, об/мин.	Параметры в рабочей зоне				Масса вентилятора, не более, кг.
			Типоразмер	Мощность, кВт		Производительность в номинальном режиме тыс. м³ / час	Максимальное статическое давление, Па			
							+20 ⁰ С	+400 ⁰ С	+600 ⁰ С	
ВКР 5ДУ-02 ВКР 5ДУ-03	1	1,0	АИР80А6	0,75	920	7,88	266	110	85	94
			АИР90L4	2,2	1420	10,2	590	255	195	99
ВКР 6,3ДУ-02 ВКР 6,3ДУ-03	1	1,0	АИР100L6	2,2	950	16,5	366	185	145	135
			АИР112М4	5,5	1495	20,4	980	425	325	142
ВКР 8ДУ-02 ВКР 8ДУ-03	1	1,0	АИР112МВ8	3,0	710	20,3	335	185	145	202
			АИР132S6	5,5	960	27,5	810	350	270	204
			АИР132М6	7,5	960	28,3	830	360	275	214
			АИР160S6	11,0	960	29,1	850	370	280	257
ВКР 12,5ДУ-02 ВКР 12,5ДУ-03	1	1,0	АИР160S8	7,5	470*	45,0	430	185	145	545
			АИР200М8	18,5	700	67,0	960	415	320	566

* - с использованием частотного преобразователя

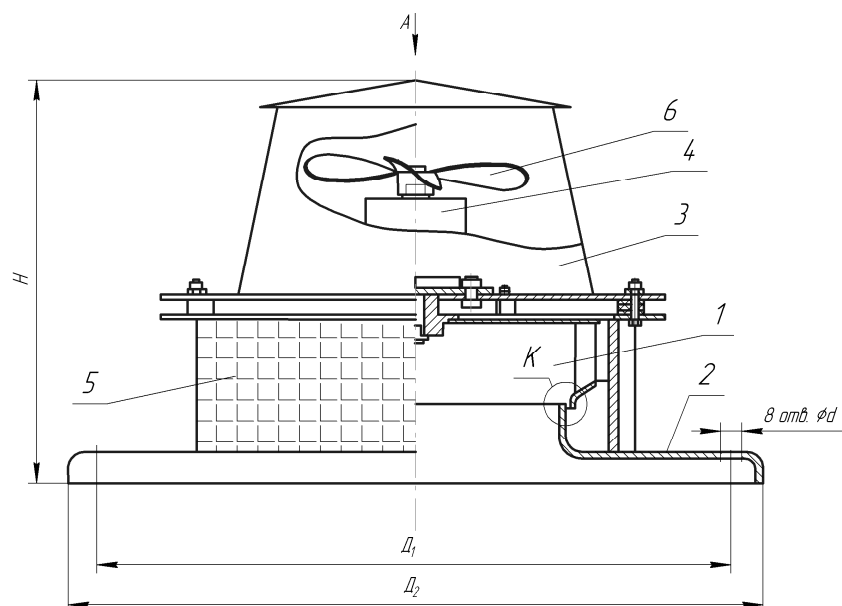
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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 аэродинамической характеристики уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

Вентилятор	n, об/мин	Октавные уровни звуковой мощности, дБ в полосах среднегеометрических частот, Гц, не более								Суммарный уровень звуковой мощности, дБ
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВКР 5ДУ	935	80	85	87	85	82	78	70	58	92
ВКР 6,3ДУ	935	87	92	94	92	90	85	77	65	99
ВКР 8ДУ	710	96	91	89	90	87	82	73	64	96
ВКР 12,5ДУ	375	97	92	90	91	88	83	74	65	97
	470	102	97	95	96	93	88	79	70	102

Раздел №7. Радиальные вентиляторы для дымоудаления

Габаритные, установочные и присоединительные размеры вентиляторов крышных для дымоудаления ВКР 5ДУ ÷ 12,5ДУ



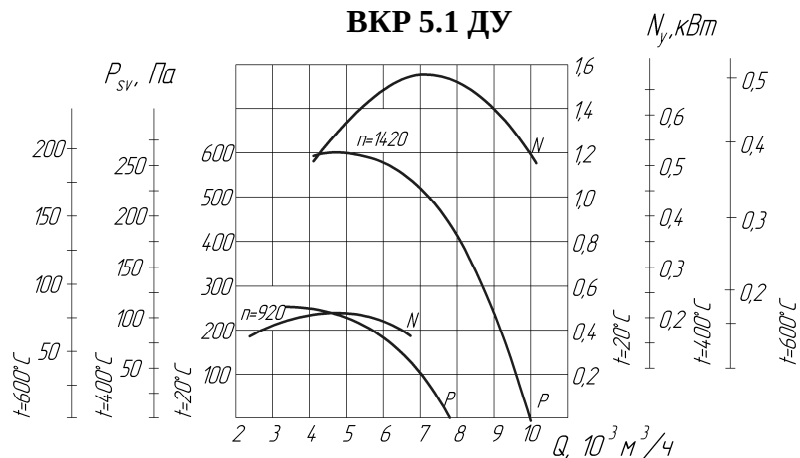
1. Колесо рабочее; 2. Основание; 3. Колпак;
4. Электродвигатель; 5. Ограждение; 6. Колесо охлаждения

Обозначение вентилятора	H	D ₁	D ₂	e ₁	e ₂	d
ВКР 5ДУ	902	772	830	2,5 ^{+4,4}	5 ⁺¹⁰	15
ВКР 6,3ДУ	970			3,15 ^{+4,4}	6,3 ⁺¹⁰	14
ВКР 8ДУ	1026	1072	1120	4 ^{+4,4}	8 ⁺²	14
ВКР 12,5ДУ	1360	1522	1546	6,3 ^{+4,4}	12,5 ⁺³	16

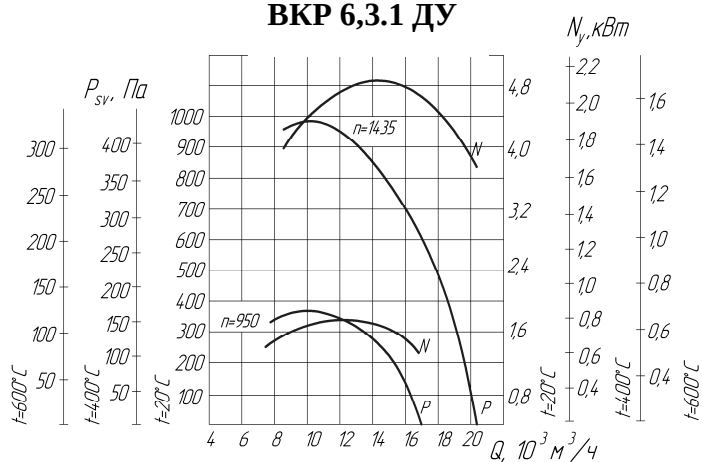
Раздел №7. Радиальные вентиляторы для дымоудаления

Аэродинамические характеристики вентиляторов крышных радиальных для дымоудаления

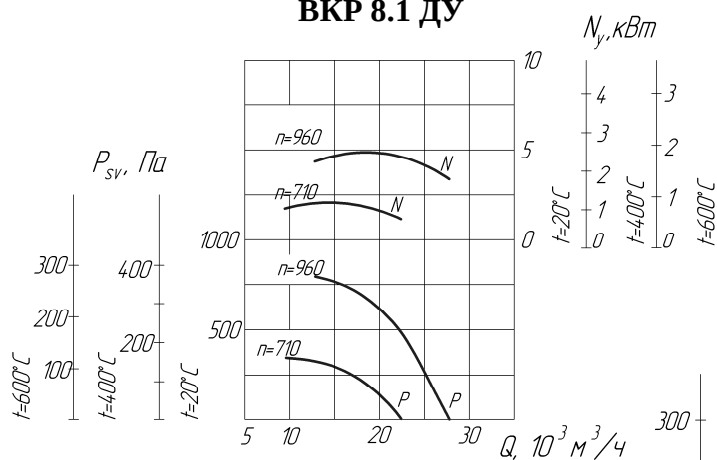
ВКР 5.1 ДУ



ВКР 6.3.1 ДУ



ВКР 8.1 ДУ



ВКР 12.5.1 ДУ

