

Таблица 3

ЗНАЧЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ (Рдин, Па) ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ

Расход, м³/ч	Диаметр круглого воздуховода, дм											
	4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	9	10	11,2	12,5	
7000	143,4	89,5	58,8	37,3	23,3	14,4						
7500	164,7	102,8	67,4	42,9	26,8	16,6	10,3					
8000	187,3	117,0	76,7	48,8	30,4	18,9	11,7					
8500	211,5	132,0	86,6	55,1	34,4	21,3	13,2					
9000	237,1	148,0	97,1	61,7	38,5	23,9	14,8					
10000		182,7	119,9	76,2	47,6	29,5	18,3	11,4				
11000		221,1	145,1	92,2	57,6	35,7	22,1	13,8	9,1			
12500		285,5	187,3	119,1	74,3	46,1	28,6	17,8	11,7			
13000		308,8	202,6	128,8	80,4	49,8	30,9	19,3	12,7			
14000			235,0	149,3	93,2	57,8	35,9	22,4	14,7			
15000			269,8	171,4	107,0	66,4	41,2	25,7	16,9	10,7		
17500				233,4	145,7	90,3	56,0	35,0	22,9	14,6		
20000				304,8	190,3	118,0	73,2	45,7	30,0	19,0	12,3	
22500				385,8	240,8	149,3	92,6	57,8	37,9	24,1	15,5	
25000				476,2	297,3	184,3	114,3	71,4	46,8	29,8	19,2	
27500					359,8	223,0	138,4	86,4	56,7	36,0	23,2	
30000					428,1	265,4	164,7	102,8	67,4	42,9	27,6	
32500					502,5	311,5	193,2	120,6	79,2	50,3	32,4	
35000					582,7	361,2	224,1	139,9	91,8	58,3	37,6	
37500						414,7	257,3	160,6	105,4	67,0	43,2	
40000						471,8	292,7	182,7	119,9	76,2	49,1	
42500						532,7	330,5	206,3	135,4	86,0	55,4	
45000							370,5	231,3	151,7	96,4	62,2	
47500							412,8	257,7	169,1	107,5	69,3	
50000								285,5	187,3	119,1	76,7	
55000								345,5	226,7	144,1	92,9	
60000								411,2	269,8	171,4	110,5	
65000								482,6	316,6	201,2	129,7	

По традициям СССР и РФ для любых вентиляторов указывается только полное давление, состоящее из $R_{полн} = R_{стат} + R_{дин}$, где $R_{стат}$ как раз необходимая для расчета систем ПД величина, а $R_{дин}$ практически бесполезная часть напора. Для определения полезной части $R_{стат}$ необходимо провести перерасчет, что неудобно и зачастую игнорируется, тем самым создаются ошибки при выборе оборудования. В таблице даны подробные данные для быстрого определения $R_{дин}$ любого осевого вентилятора при известном расходе, независимо от фирмы изготовителя. Преодоление сопротивления канала и

создание избыточного давления внутри защищенной зоны определяет выбор вентилятора по $R_{стат}$. При $R_{полн} = R_{дин}$, полезная часть напора вентилятора $R_{стат} = 0$ и создание подпора совсем невозможно. Желательно выбирать агрегаты с минимальным $R_{дин}$ менее 200 Па, при разумной скорости до 15-16 м/с в сечении.

Для максимально удобного и быстрого выбора агрегатов ВКОП 0 все данные по создаваемому давлению даны в виде таблиц: Типоразмер – Статическое давление – Расход – Мощность двигателя.