

14. Вентилятор осевой крышный для подпора ВОКП 25-188, ВОКП 30-160



ВОКП 30-160 № 6,3
ВОКП 30-160 № 7,1
ВОКП 30-160 № 8
ВОКП 30-160 № 9
ВОКП 30-160 № 10
ВОКП 30-160 № 11,2
ВОКП 30-160 № 12,5

ВОКП 25-188 № 8
ВОКП 25-188 №9
ВОКП 25-188 № 10
ВОКП 25-188 № 11,2
ВОКП 25-188 № 12,5

14.1. Назначение

Крышные вентиляторы устанавливаются на кровле зданий и обеспечивают прямую подачу наружного воздуха с надкровельного пространства в лестничные и лифтовые зоны, создавая избыточное давление в этих зонах и не допуская поступление дыма в эти помещения. При этом упрощается вентиляционная система и освобождается рабочее пространство на техническом этаже.

14.2. Общие сведения

В крышных вентиляторах ВОКП в качестве осевых используют вентиляторы ВО 25-188, ВО 30-160. Тип и номер вентилятора зависят от требуемых параметров. Входная часть агрегата выполнена в виде входной шахты, предотвращающей поступление атмосферных осадков в вентилятор и обслуживаемое помещение. Форма и размеры этой шахты выбраны таким образом, чтобы обеспечить равномерный поток перед вентилятором и уменьшить потери давления.

14.3. Варианты изготовления

Вентилятор имеет три компоновки:

компоновка 1 — стакан с круглым фланцем с обратным клапаном*

компоновка 2 — без обратного клапана.

компоновка 3 — стакан с квадратным фланцем с обратным клапаном*.

* обратный клапан не допускает возможное перетекание воздуха наружу из помещения при неработающем вентиляторе

14.4. Условия эксплуатации

Вентиляторы могут эксплуатироваться в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата 1-ой категории размещения.

Температура окружающей среды от -40 до +45 °С (от -10 до + 50°С для тропического исполнения).

Перемещаемая среда в обычных условиях не должна содержать липких веществ, волокнистых материалов, паров или пыли, иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям выше агрессивности воздуха и содержать пыль и другие твердые примеси в концентрации более 100 мг/м³.

Среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2 мм/с.

14.5. Габаритные и присоединительные размеры

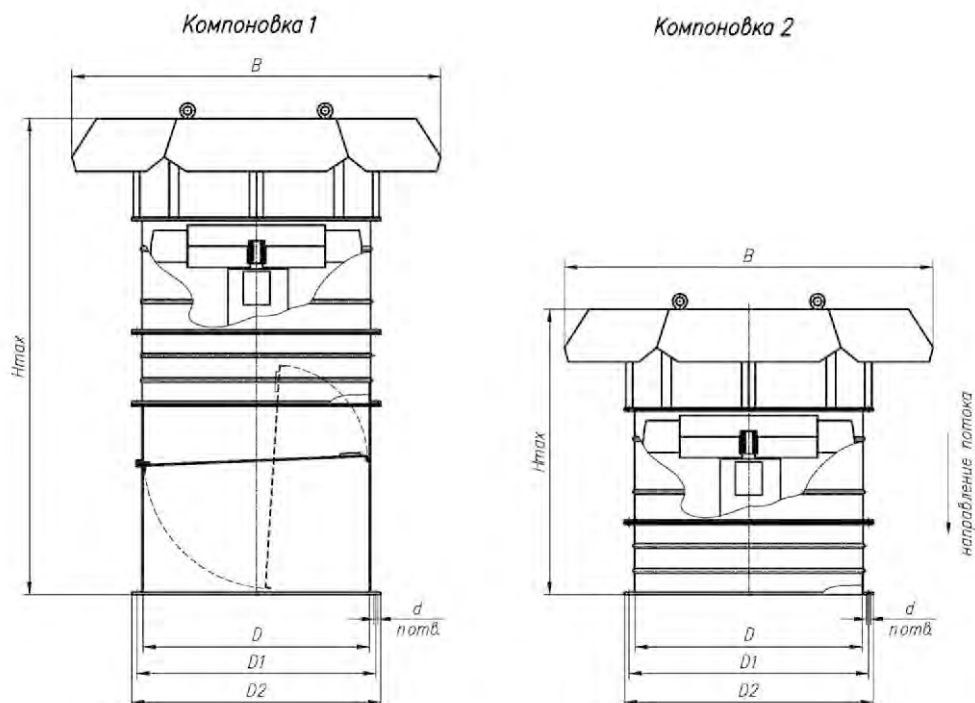


Рис. 159. Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов ВОКП (компоновка 1 и 2).

Таб. 65. Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов ВОКП (компоновка 1 и 2).

Тип вентилятора	Номер вентилятора	B, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	Hmax, мм		d, мм	n
						компоновка			
						1	2		
ВО 25-188	8	1333	820	865	900	2180	1350	14	16
	9	1425	900	940	980	2360	1450	10	12
	10	1565	1000	1040	1090	2370	1360	14	16
	11,2	1720	1120	1170	1200	2620	1490	10	16
	12,5	1865	1250	1295	1344	2820	1560	10	16
ВО 30-160	6,3	1090	630	690	730	1700	1050	12	12
	7,1	1185	710	770	810	1850	1120	12	16
	8	1333	800	860	900	2160	1350	12	16
	9	1425	900	960	1000	2510	1600	14	16
	10	1565	1000	1070	1110	2550	1540	14	16
	11,2	1720	1120	1195	1220	2930	1800	14	20
12,5	1865	1250	1320	1350	3060	1800	14	20	

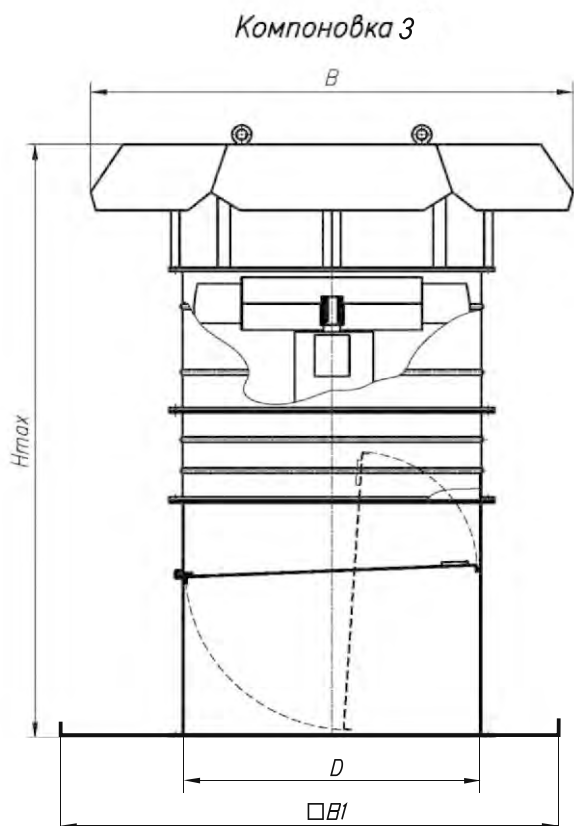


Рис. 160. Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов ВОКП (компоновка 3).

Таб. 66. Масса вентиляторов ВО 25-188

Номер	Компоновка вентилятора ВО 25-188	Компоновка		
		Масса вентилятора, кг		
		1	2	3
8	1	334	222	392
	2	322	210	380
	3	276	164	334
	4	311	199	369
	5	254	142	312
9	1	472	335	502
	2	472	335	502
	3	413	276	443
	4	456	319	486
	5	373	236	403
10	1	524	360	624
	2	524	360	624
	3	476	312	576
	4	480	316	580
	5	432	268	532
11,2	1	536	352	732
	2	536	352	732
	3	485	301	681
	4	520	336	716
	5	470	286	666
12,5	1	697	485	807
	2	697	485	807
	3	637	425	747
	4	667	455	777
	5	607	395	717

Таб. 67. Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов ВОКП (компоновка 3).

Тип вентилятора	Номер вентилятора	B , мм	D , мм	$B1$, мм	H_{max} , мм
ВО 25-188	8	1333	820	1505	2180
	9	1425	900	1505	2360
	10	1565	1000	1650	2370
	11,2	1720	1120	1650	2820
	12,5	1865	1250	1780	2470
ВО 30-160	6,3	1090	630	1200	1700
	7,1	1185	710	1285	1850
	8	1333	800	1505	2160
	9	1425	900	1505	2510
	10	1565	1000	1650	2550
	11,2	1720	1120	1650	2930
12,5	1865	1250	1780	3060	

14.6. Аэродинамические характеристики

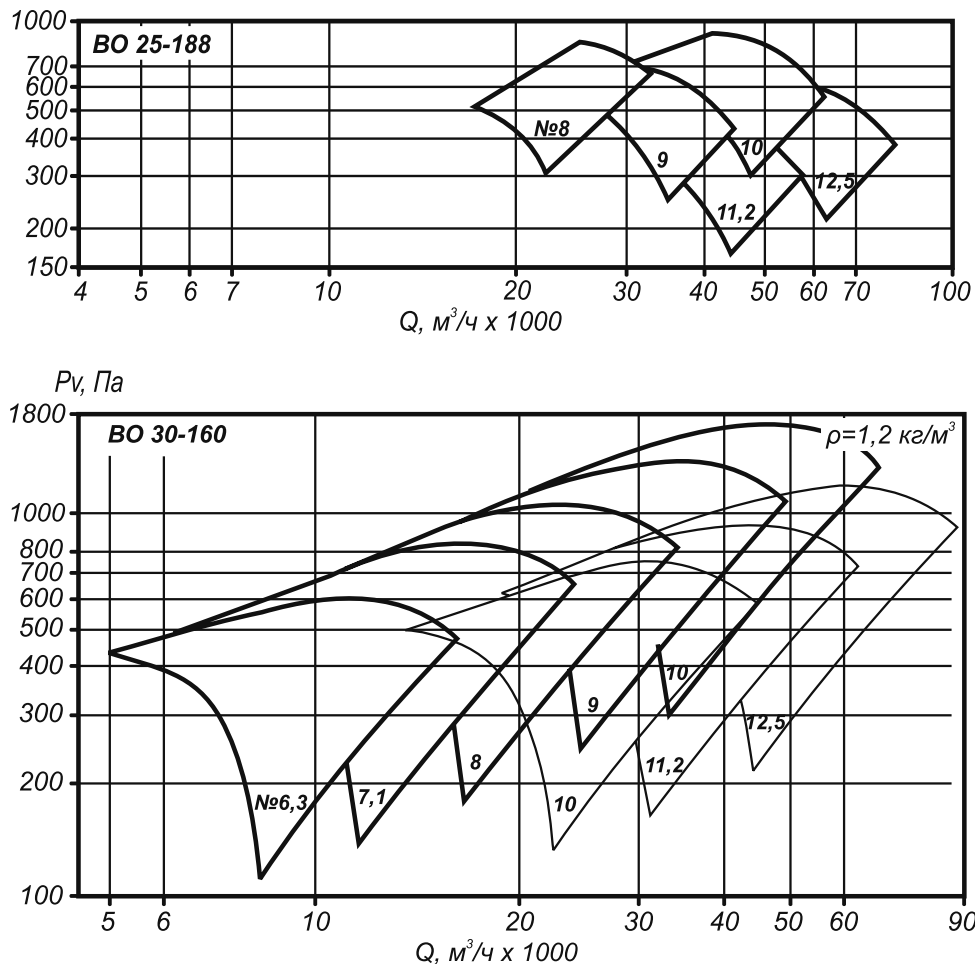


Рис. 161. Область аэродинамических параметров ВОКП (25-188 и 30-160).

Технические характеристики вентиляторов ВОКП следует получать из индивидуальных характеристик соответствующих осевых вентиляторов с уменьшением создаваемого вентилятором давления на величину потерь давления во входной шахте. Потери давления во входной шахте для вентиляторов разных типоразмеров приведены на графике.

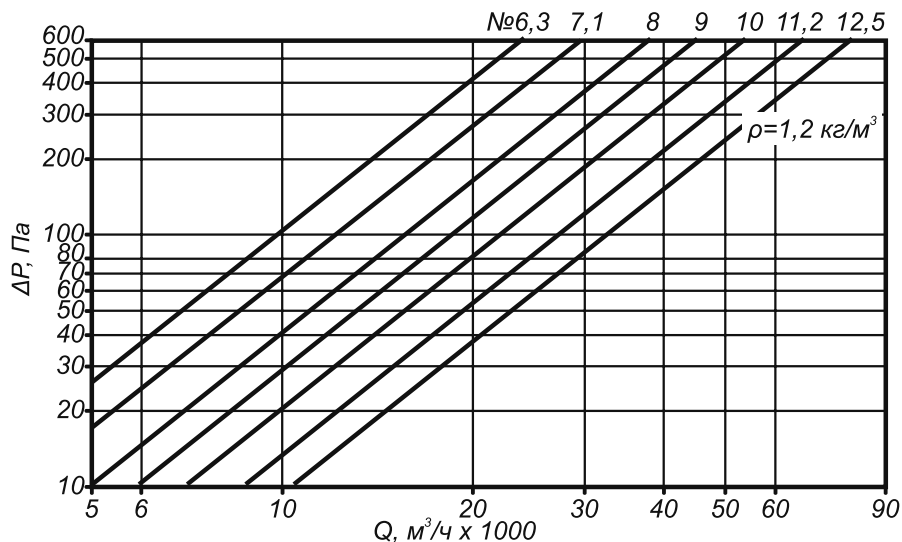


Рис. 162. График потерь давления ВОКП (25-188 и 30-160).