

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



Вентилятор осевой типа ВО 25-188

Вентиляторы для систем противодымной вентиляции устанавливаются в специальных приточных системах дымоудаления для создания избыточного давления в лестничные клетки, тамбуры-шлюзы и шахты лифтов зданий, чтобы предотвратить проникновение дыма в эти помещения и создать возможность проведения работ по борьбе с пожаром и по спасению людей и оборудования.

#### Конструкция

Вентилятор осевой имеет рабочее колесо с шестью листовыми лопатками, которые установлены с углом 30° или 35°. Перед рабочим колесом может быть установлен направляющий аппарат (НА) с углами установки лопаток 5° и 10°.

Направляющий аппарат создает подкрутку потока перед входом на лопатки колеса и обеспечивает повышение создаваемого вентилятором давления. Возможна работа вентилятора без направляющего аппарата.

Таким образом, каждый вентилятор одного типоразмера имеет пять модификаций, отличающихся положением лопаток колеса и НА.

Все элементы вентилятора имеют защитнодекоративное лакокрасочное покрытие.

Вентилятор осевой имеет две компоновки, отличающиеся креплением обечайки: фланцевое (компоновка 01) и на стойке (компоновка 02).

#### Эксплуатация

Вентиляторы должны устанавливаться вне обслуживаемого помещения и за пределом зоны постоянного пребывания людей. Они предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата и тропического (Т) климата 3-ей категории размещения по ГОСТ 15150–69.

Условия эксплуатации:

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

2. 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/м<sup>2</sup>.

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

### ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 25-188

Номер вентилятора	Размеры, мм												n
	A	A1	B	D	D1	D2	d	H	H1	LMAX	L1	L2	
ВО 25-188-8	700	A2	740	800	500	830	18	947	495	800	410	260	12
ВО 25-188-9	800	A3	846	900	450	940	18	1040	550	840	450	260	12
ВО 25-188-10	900	A4	946	1000	500	1040	20	1140	595	917	485	225	16
ВО 25-188-11,2	1000	A5	1060	1120	560	1170	22	1270	670	970	560	225	16
ВО 25-188-12,5	1100	A6	1160	1250	625	1295	22	1412	750	1150	630	225	16

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 25-188

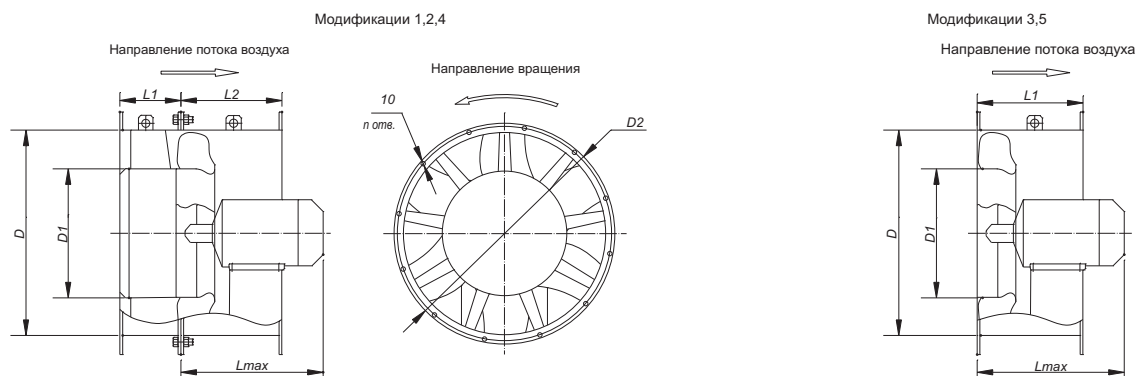
Наименование	Угол установки лопаток		Частота вращения рабочего колеса $n$ , мин <sup>-1</sup>	Двигатель	Установочная мощность $N_u$ , Вт	Масса, кг	
	колеса	НА				компоновка	
						01	02
ВО 25-188-8-1	35	10	1435	A132M4	11,0	175	187
ВО 25-188-8-2	35	5	1455	A132S4	7,5	167	179
ВО 25-188-8-3	35	-	1450	A112M4	5,5	109	121
ВО 25-188-8-4	30	5	1450	A112M4	5,5*	160	172
ВО 25-188-8-5	30	-	1435	A100L4	4,0	101	113
ВО 25-188-9-1	35	10	1435	A132M4	11,0	189	203
ВО 25-188-9-2	35	5	1435	A132M4	11,0	189	203
ВО 25-188-9-3	35	-	1455	A132S4	7,5*	101	115
ВО 25-188-9-4	30	5	1455	A132S4	7,5	181	195
ВО 25-188-9-5	30	-	1455	A132S4	7,5	101	115
ВО 25-188-10-1	35	10	1460	AIP160S4	15,0*	273	288
ВО 25-188-10-2	35	5	1460	AIP160S4	15,0	273	288
ВО 25-188-10-3	35	-	1460	AIP160S4	15,0	241	256
ВО 25-188-10-4	30	5	1435	A132M4	11,0	215	230
ВО 25-188-10-5	30	-	1435	A132M4	11,0	183	198
ВО 25-188-11,2-1	35	10	960	A132M6	7,5*	238	256
ВО 25-188-11,2-2	35	5	960	A132M6	7,5	238	256
ВО 25-188-11,2-3	35	-	960	A132M6	7,5	198	216
ВО 25-188-11,2-4	30	5	950	A132S6	5,5*	229	247
ВО 25-188-11,2-5	30	-	950	A132S6	5,5	193	211
ВО 25-188-12,5-1	35	10	970	AIP160S6	15,0	386	403
ВО 25-188-12,5-2	35	5	970	AIP160S6	15,0	386	403
ВО 25-188-12,5-3	35	-	970	AIP160S6	15,0	346	363
ВО 25-188-12,5-4	30	5	970	AIP160S6	11,0	356	373
ВО 25-188-12,5-5	30	-	970	AIP160S6	11,0	316	333

**Примечание**

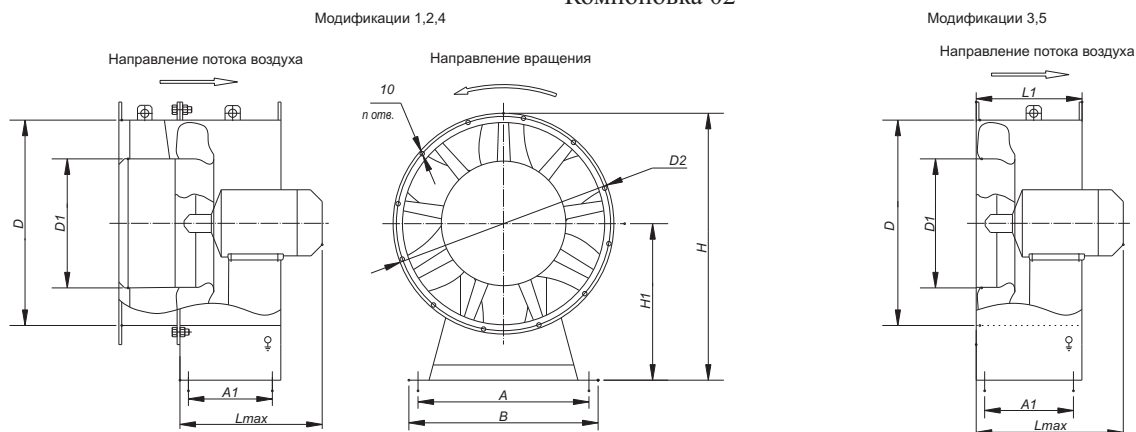
Варианты исполнений: 1, 2, 4 — с входным направляющим аппаратом; 3, 5 — без входного направляющего аппарата.  
\* Возможны временные перегрузки двигателя, что необходимо учитывать при разработке автоматики.  
НА — направляющий аппарат

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

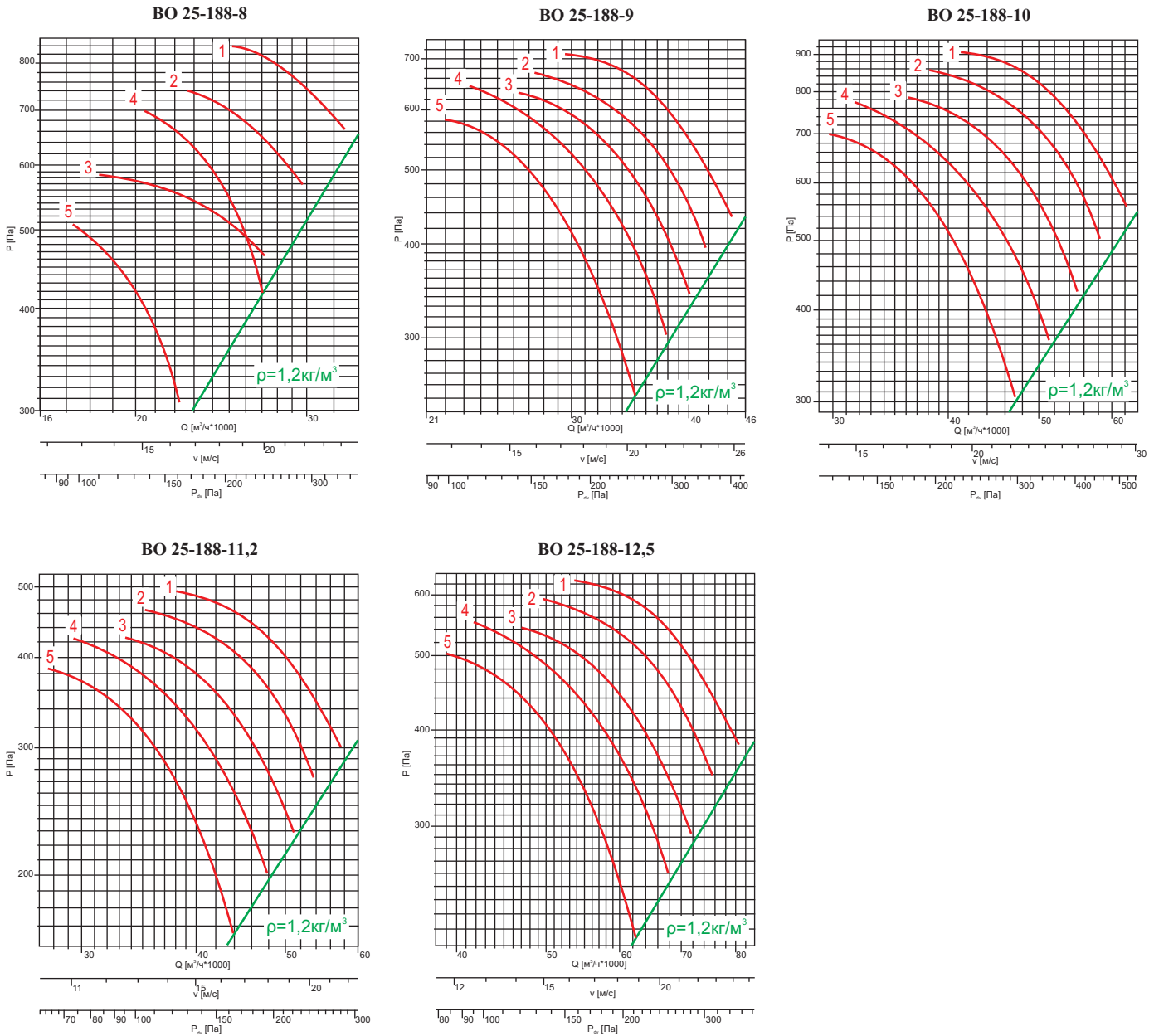
Компоновка 01



Компоновка 02



АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 25-188



СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

Вентилятор осевой ВО 25-188-...x...x...x...  
Наименование вентилятора

Типоразмер

Параметры двигателя:

Компоновка:

$N_u$  - установочная мощность, кВт;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса,  $\text{мин}^{-1}$ .

01 - крепление обечайки - фланцевое;  
02 - крепление обечайки - на стойке.

Угол установки лопаток колеса, град (35, 30)

Угол установки лопаток направляющего аппарата, град (5, 10)\*

\*Если без входного направляющего аппарата, то угол не указывается

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Вентиляторы предназначены для перемещения воздуха и других газовых смесей, не содержащих пыли и других твердых примесей, а также липких веществ и волокнистых материалов в количестве более 0,1 г/м<sup>2</sup>, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха.

Вентиляторы применяются:

- в системах вентиляции и воздушного отопления производственных, общественных и жилых зданий, а также для других санитарно-технических и производственных целей;
- в системах противодымной защиты зданий;
- для работы как с короткой сетью воздухопроводов, так и без неё. При работе с сетью только на стороне всасывания вентилятора полное сопротивление воздухопроводов должно соответствовать статическому давлению P<sub>sv</sub>, создаваемого вентилятором ( $P_{sv} = P_v - P_{dv}$ ).

Вентиляторы должны устанавливаться вне обслуживаемого помещения и за пределами зоны постоянного пребывания людей.

Вентиляторы работоспособны как в вертикальном, так и в горизонтальном положении.

Применение вентиляторов для обслуживания помещений категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности не допускается.

Питание электродвигателей от сети с напряжением 380/220 В и частотой тока 50Гц.

#### Конструкция

Рабочее колесо с большим относительным диаметром втулки, составляющим 70% от диаметра колеса. Особенностью вентиляторов является возможность установки лопаток под разными углами, благодаря этому вентилятор с одним диаметром колеса обеспечивает целую область режимов. Направляющий аппарат и встроенный диффузор осуществляют снижение скорости потока в выходном сечении вентилятора и динамического давления вентилятора с одновременным увеличением создаваемого им статического давления. Вентилятор имеет две компоновки, отличающиеся креплением обечайки - фланцевое (компоновка 01) и на стойке (компоновка 02).

#### Эксплуатация

Вентиляторы должны устанавливаться вне обслуживаемого помещения и за пределом зоны постоянного пребывания людей. Они предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата и тропического (Т) климата 1-й, 2-й и 3-ей категории размещения по ГОСТ 15150.

Условия эксплуатации:

1. Температура окружающей среды от -40°С до +45°С (от -10 °С до +50 °С для тропического климата).
2. 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/м<sup>2</sup>.
3. Среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2 мм/с.



Вентилятор осевой типа ВО 30-160

### ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 30-160

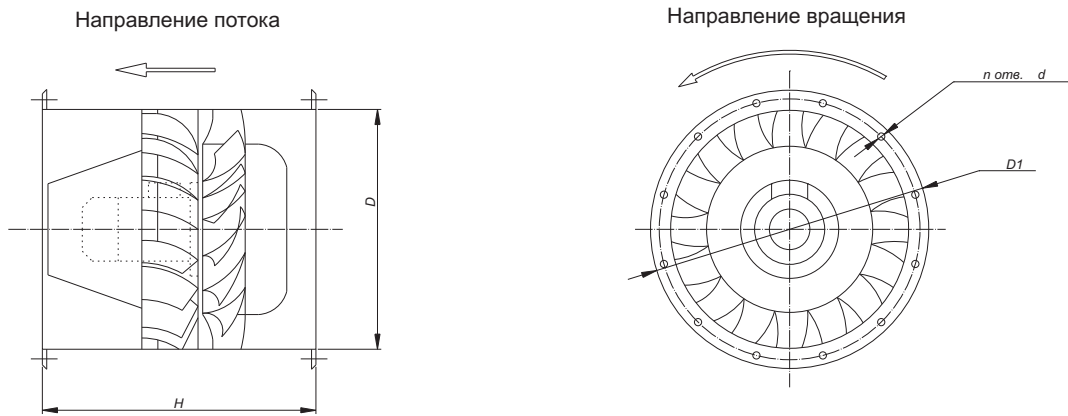
Типоразмер вентилятора	Размеры, мм										n
	D	D1	H	h	L	L1	B	B1	d	d1	
ВО 30-160-063	630	690	710	450	600	540	600	440	12	12	12
ВО 30-160-071	710	770	750	500	650	590	690	545	12	12	16
ВО 30-160-080	800	860	930	560	800	730	760	610	12	12	16
ВО 30-160-100	1000	1070	1115	690	1000	930	930	730	14	14	16
ВО 30-160-125	1250	1320	1330	790	1200	1130	990	790	14	18	20

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 30-160

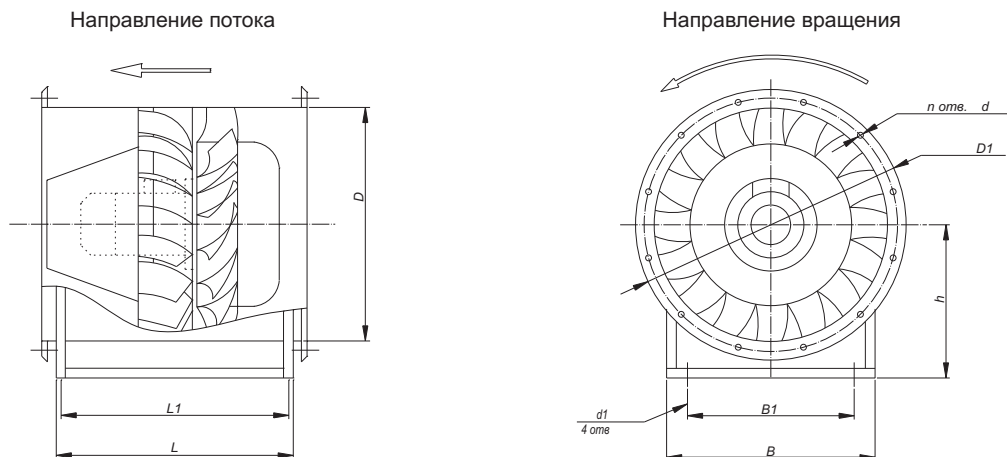
Наименование	Угол установки лопаток, градус	Частота вращения рабочего колеса $n$ , мин <sup>-1</sup>	Двигатель	Установочная мощность $N_u$ , Вт	Масса, кг	
					компоновка	
					01	02
ВО 30-160-063-1	18	1500	A80A4	1,1	109	125
ВО 30-160-063-2	26	1500	A90L4	2,2	112	128
ВО 30-160-063-3	38	1500	A90L4	2,2	112	128
ВО 30-160-063-4	46	1500	A100S4	3,0	116	132
ВО 30-160-071-1	18	1500	A90L4	2,2	130	148
ВО 30-160-071-2	26	1500	A100S4	3,0	134	152
ВО 30-160-071-3	38	1500	A112M4	5,0	158	176
ВО 30-160-071-4	46	1500	A132S4	7,5	165	183
ВО 30-160-080-1	18	1500	A100L4	4,0	193	224
ВО 30-160-080-2	26	1500	A112M4	5,5	201	232
ВО 30-160-080-3	38	1500	A132M4	11,0	216	247
ВО 30-160-080-4	46	1500	A132M4	11,0	216	247
ВО 30-160-100-1	18	1000	A132MB6	4,0	266	304
ВО 30-160-100-2	26	1000	A132S6	5,5	272	310
ВО 30-160-100-3	38	1000	A132M6	7,5	277	315
ВО 30-160-100-4	46	1000	AIP160S6	11,0	341	379
ВО 30-160-100-5	18	1500	A132M4	11,0	276	314
ВО 30-160-100-6	26	1500	AIP160M4	18,5	358	396
ВО 30-160-100-7	38	1500	A180M4	30,0	406	444
ВО 30-160-125-1	18	1000	AIP160S6	11,0	440	484
ВО 30-160-125-2	26	1000	AIP160M6	15,0	471	515
ВО 30-160-125-3	38	1000	A200M6	22,0	510	554
ВО 30-160-125-4	46	1000	A225M6	37,0	675	719

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

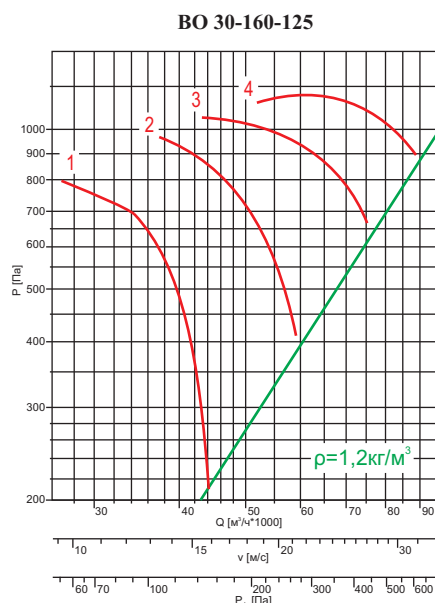
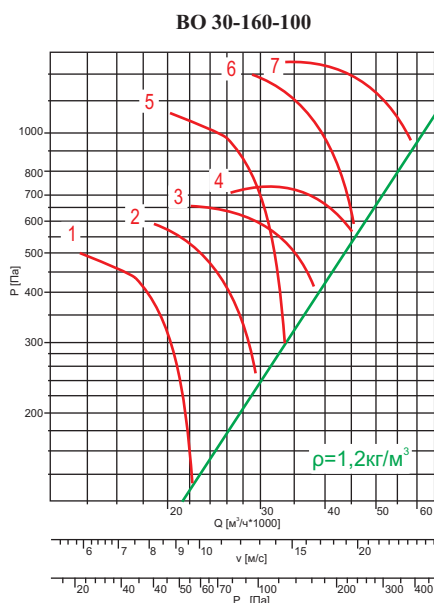
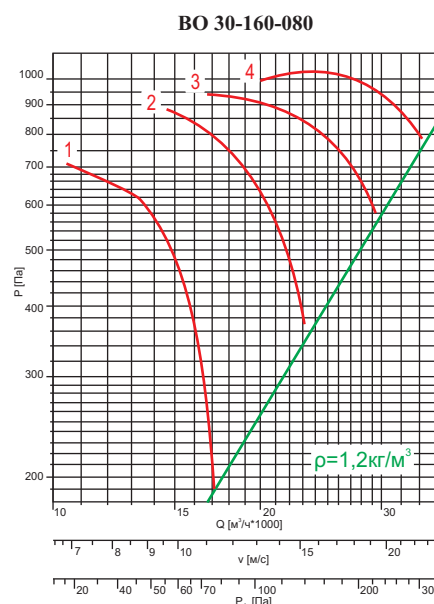
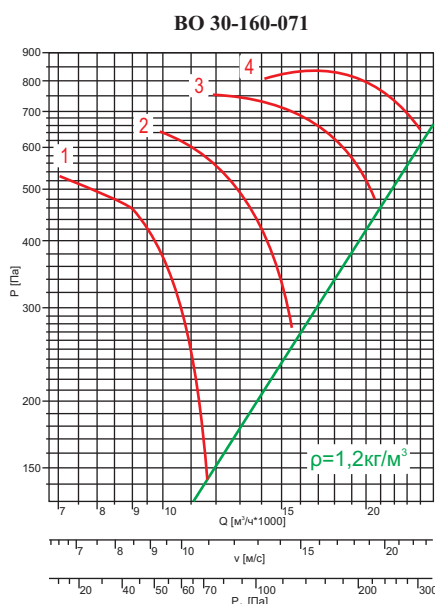
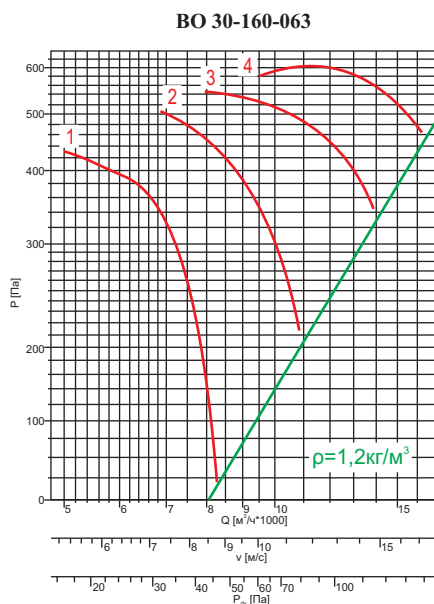
Компоновка 01



Компоновка 02

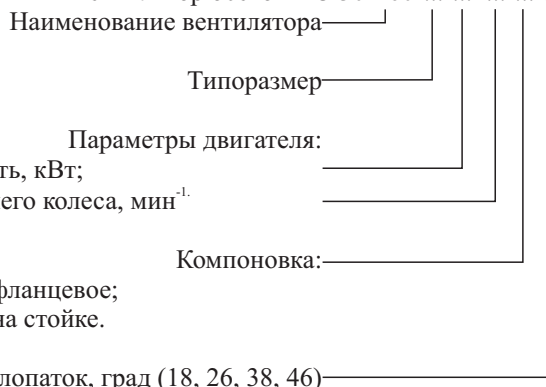


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 30-160



СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

Вентилятор осевой ВО 30-160-...-...х...-...-...

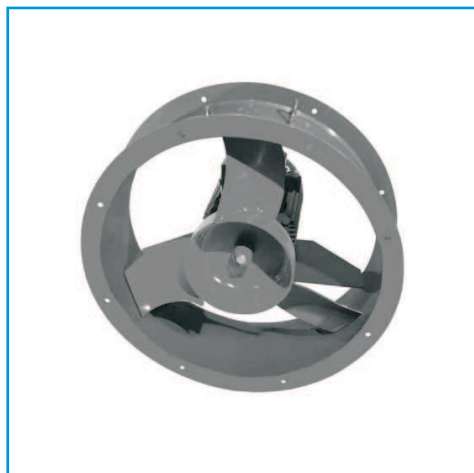


$N_u$  - установочная мощность, кВт;  
 $n$  - частота вращения рабочего колеса,  $\text{мин}^{-1}$ .

01 - крепление обечайки - фланцевое;  
02 - крепление обечайки - на стойке.

Угол установки лопаток, град (18, 26, 38, 46)

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



Вентилятор осевой типа ВО 12-303

Вентиляторы устанавливаются в приточных вентиляционных противодымных системах для создания избыточного давления и притока атмосферного воздуха в задымленных помещениях. При этом обеспечивается возможность проведения работ по борьбе с пожаром и по спасению людей и оборудования.

### Конструкция

Вентиляторы имеют рабочее колесо с тремя листовыми лопатками. Двигатель располагается перед рабочим колесом во входной части корпуса. Вентиляторы изготавливают в двух компоновках, отличающиеся креплением обечайки: фланцевое (компоновка 01) и на стойке (компоновка 02). Вентилятор номер 10 с индексом «Д» во входном сечении вместо фланца имеет конический входной патрубок. При отсутствии сети на входе необходимо перед вентилятором №12,5 устанавливать входной коллектор.

### Эксплуатация

Вентиляторы осевые, изготовленные из углеродистой стали, ВО 12-303-4; ВО 12-303-5; ВО 12-303-6,3; ВО 12-303-8; ВО 12-303-10; ВО 12-303-12,5 предназначены для перемещения воздуха и других газовых смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве не более 100мг/м<sup>3</sup>, а также липких веществ и волокнистых материалов. Вентиляторы должны устанавливаться вне обслуживаемого помещения и за пределом зоны постоянного пребывания людей. Они предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150.

Условия эксплуатации:

1. Температура окружающей среды от -40 °С до +45 °С (от -10 °С до +50 °С для тропического климата).
2. Среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2 мм/сек.

## ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 12-303

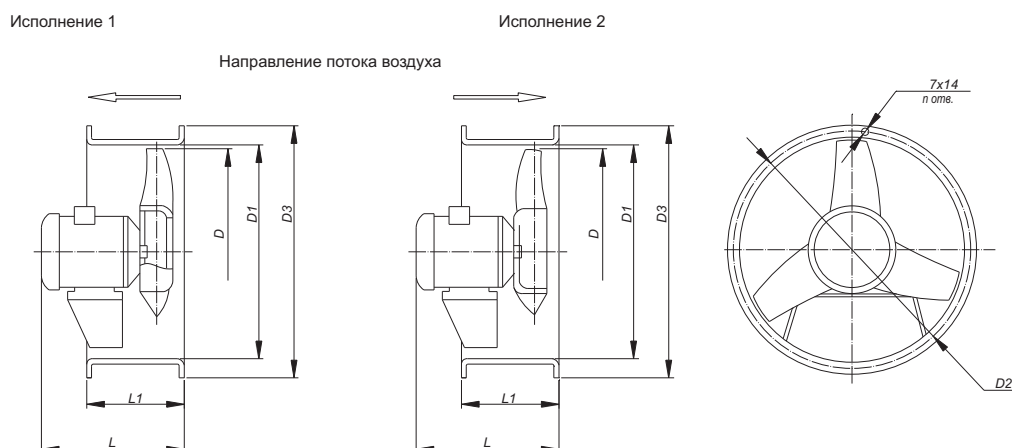
Типоразмер вентилятора	Размеры, мм										n
	D	D1	D2	D3	Lmax	L1	C	C1	H	H1	
ВО 12-303-4	400	403	430	460	350	150					16
ВО 12-303-5	500	503	430	560	296	190					32
ВО 12-303-6,3	630	634	660	690	407	250					32
ВО 12-303-8	800	803	840	870	423	315	750	250	930	495	32
ВО 12-303-10	1000	1003	1045	1073	464	400	900	330	1132	595	32
ВО 12-303-12,5	1250	1253	1295	1323	562	500	1100	400	1382	720	32

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 12-303

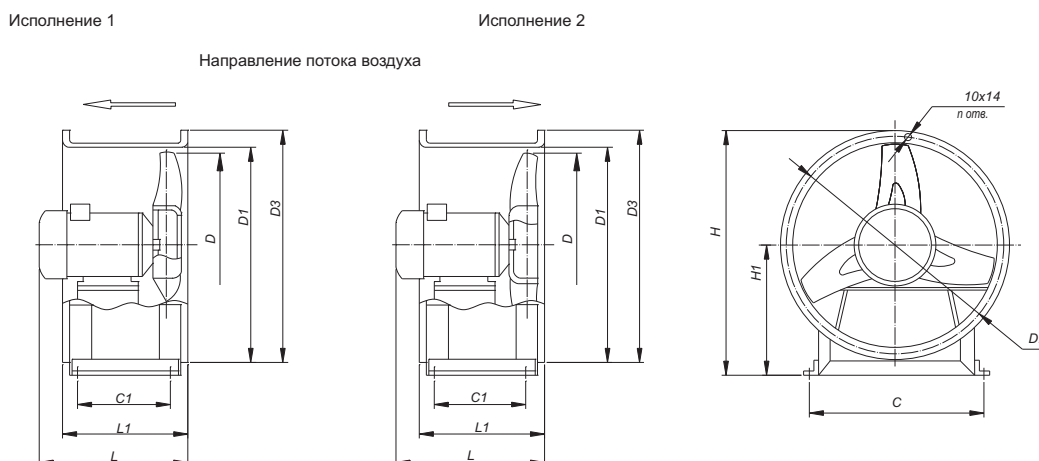
Наименование	Частота вращения рабочего колеса $n$ , мин <sup>-1</sup>	Двигатель	Установочная мощность $N_u$ , Вт	Масса вентилятора, не более кг
ВО 12-303-4-1	1350	АИР63А4	0,25	29
ВО 12-303-4-2	2820	АИР71А2	0,75	33
ВО 12-303-5-1	1350	АИР63В4	0,37	35
ВО 12-303-6,3-1	915	АИР71А6	0,37	42
ВО 12-303-6,3-2	1395	АИР80А4	1,1	49
ВО 12-303-8-1	920	АИР80А6	0,75	84
ВО 12-303-10-1	950	АИР100L6	2,2	123
ВО 12-303-10-2	1450	А132S4	7,5	167
ВО 12-303-12,5-1	730	АИР112МВ8	3,0	179
ВО 12-303-12,5-2	950	АИР132М6	7,5	195

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВО 12-303 №№4; 5; 6,3

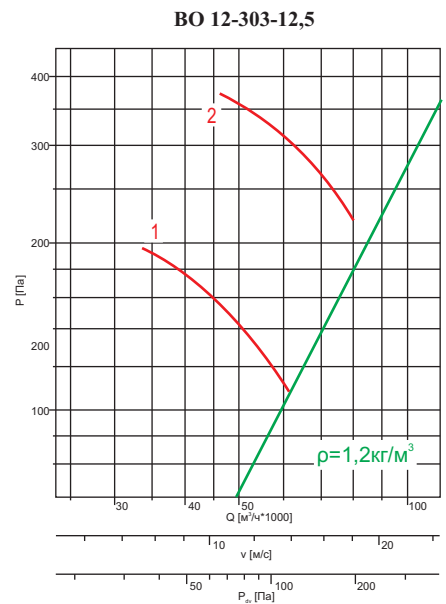
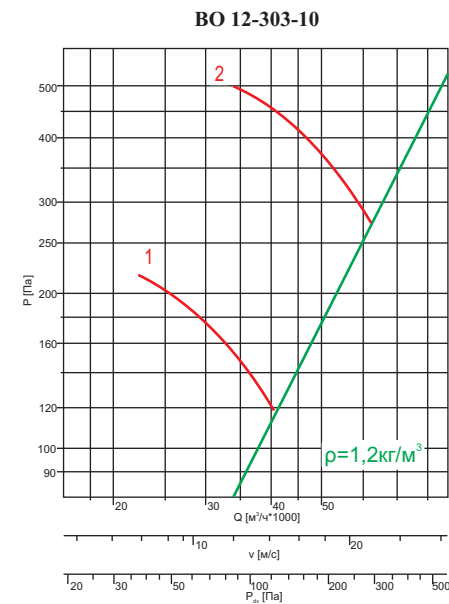
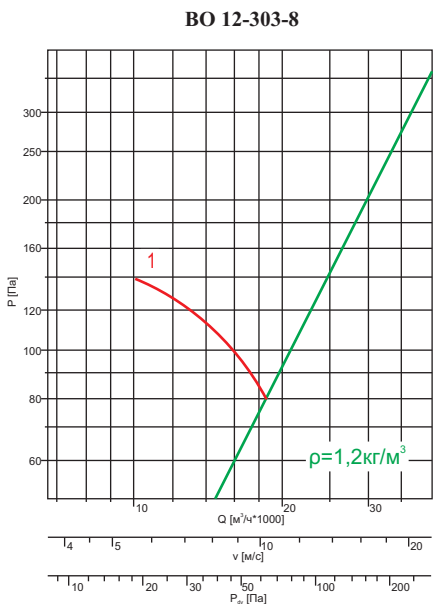
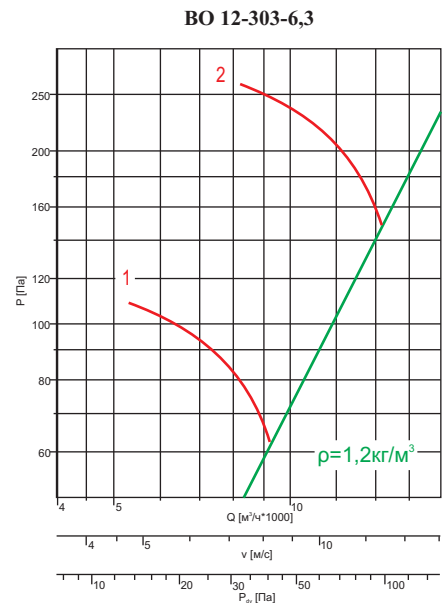
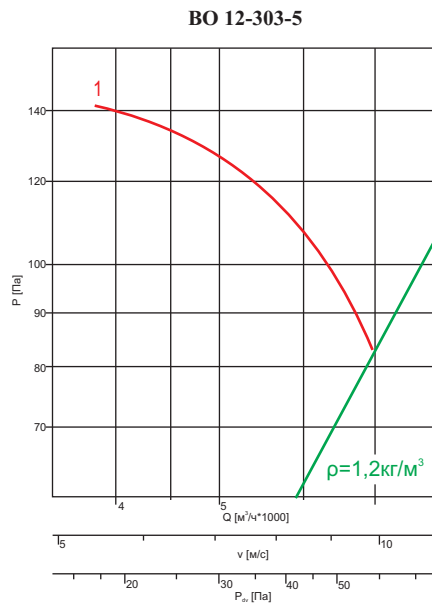
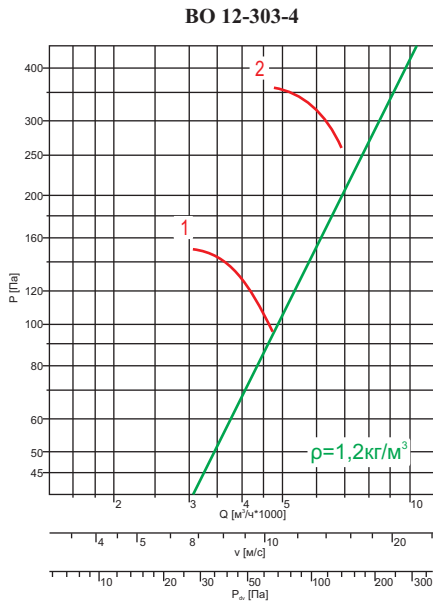


ВО 12-303 №№8; 10; 12,5

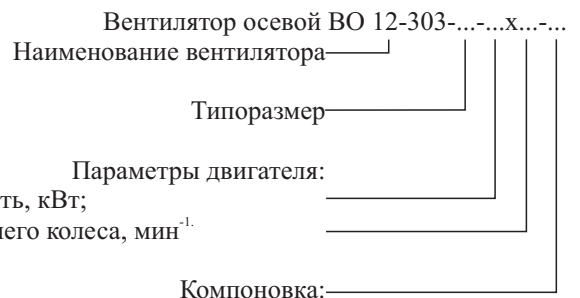




## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 12-303



### СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ



01 - крепление обечайки - фланцевое;  
02 - крепление обечайки - на стойке.