

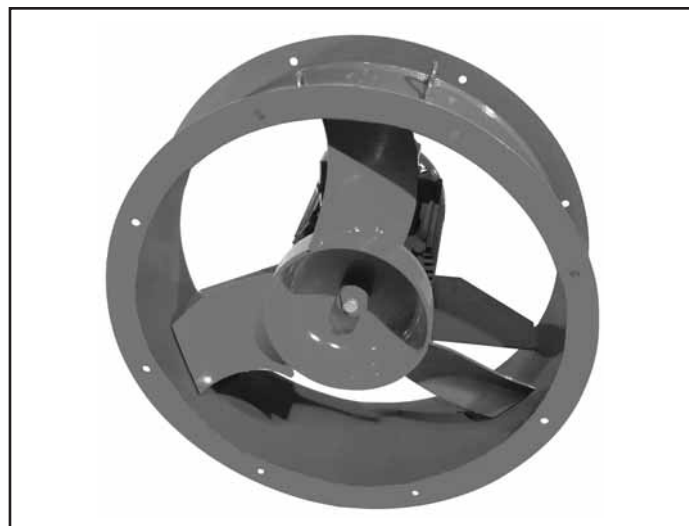
3.3 Вентиляторы осевые ВО 12-303

Назначение

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.

Вентиляторы сертифицированы для работы во взрывоопасных производствах.

Вентиляторы изготавливают двух типоразмеров: **10; 12,5**



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 но-

Эксплуатация

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.

Маркировка

Пример:

Вентилятор осевой ВО 12-303 номер 10; общепромышленного исполнения; температура перемещаемой среды 20°C; климатическое исполнение У2; установочная мощность $N_u = 7,5$ кВт и частота вращения $n = 1455$ мин⁻¹; номинальное напряжение сети 220/380 В; компоновка 02:

ВО 12-303-10-Н-20-У2-7,5×1455-220/380-02

Обозначение:	•ВО 12-303 •ВО 12-303Д*
Номер	
Исполнение:	•Н – общепромышленное •В – взрывозащищенное
Температура перемещаемой среды, °С	
Климатическое исполнение:	•У2 •Т2
Параметры двигателя:	• $N_u \times n$ N_u – установочная мощность, кВт n – частота вращения, мин ⁻¹
Номинальное напряжение сети, В:	•220/380
Компоновка:	•01 •02

Примечание:

- * Только для вентиляторов №10.
- Специальные требования к вентилятору указываются дополнительно и должны быть согласованы с изготовителем.

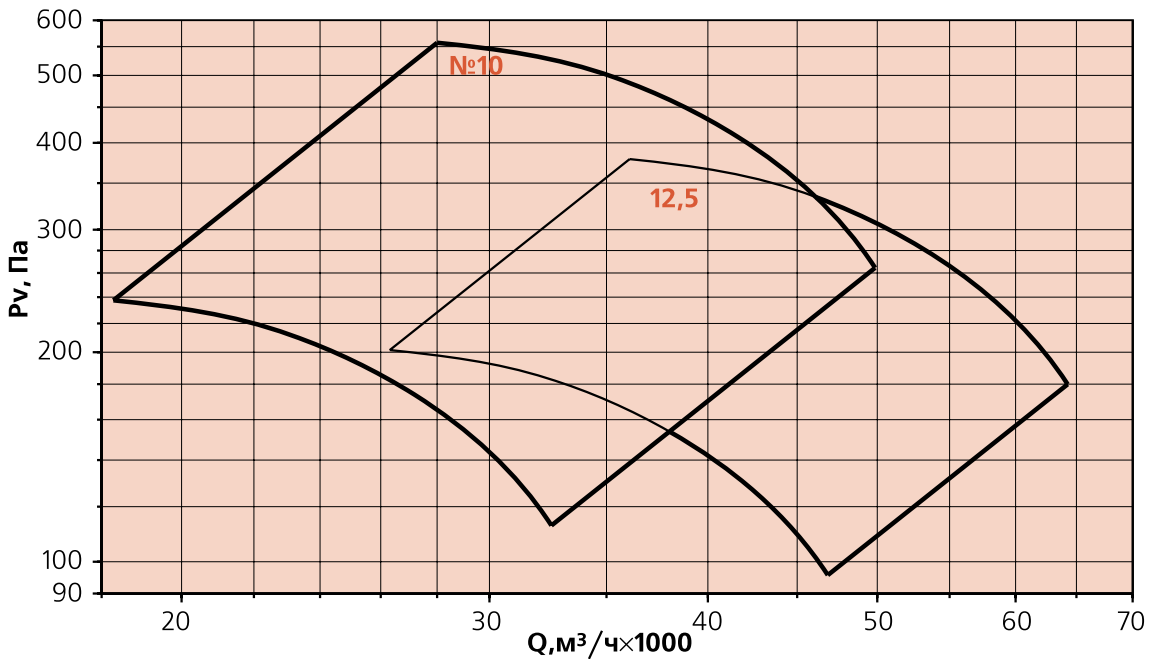
мер 10 с индексом «Д» во входном сечении вместо фланца имеет конический входной патрубок.

При отсутствии сети на входе необходимо перед вентилятором №12,5 устанавливать входной коллектор см. п. 4.4.

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды от -40 °С до +45 °С (от -10 °С до +50 °С для тропического климата);
- среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2 мм/сек;
- условия по перемещаемой среде – в табл. 2, п. 1.2.

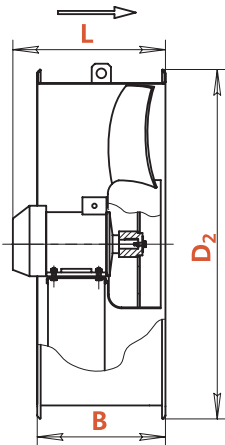
Области аэродинамических параметров



Габаритные и присоединительные размеры

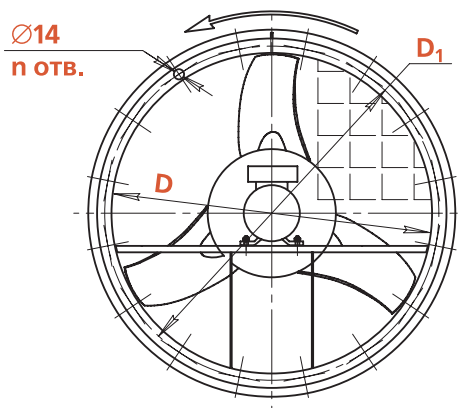
Компоновка 01

Направление потока

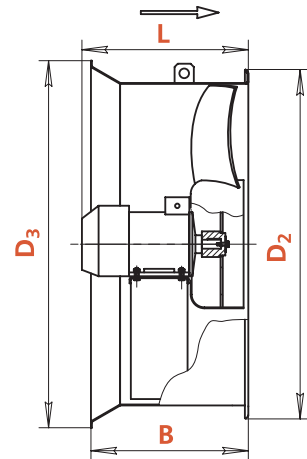


ВО 12-303

Направление вращения

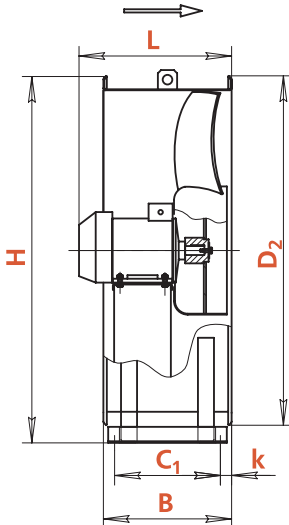


ВО 12-303Д
Направление потока



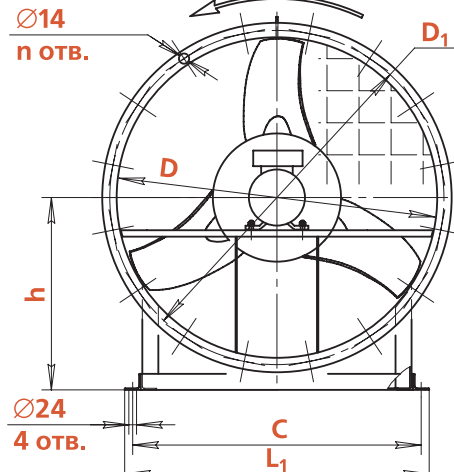
Компоновка 02

Направление потока

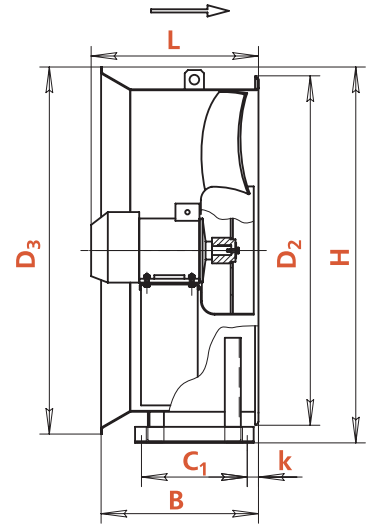


ВО 12-303

Направление вращения



ВО 12-303Д
Направление потока

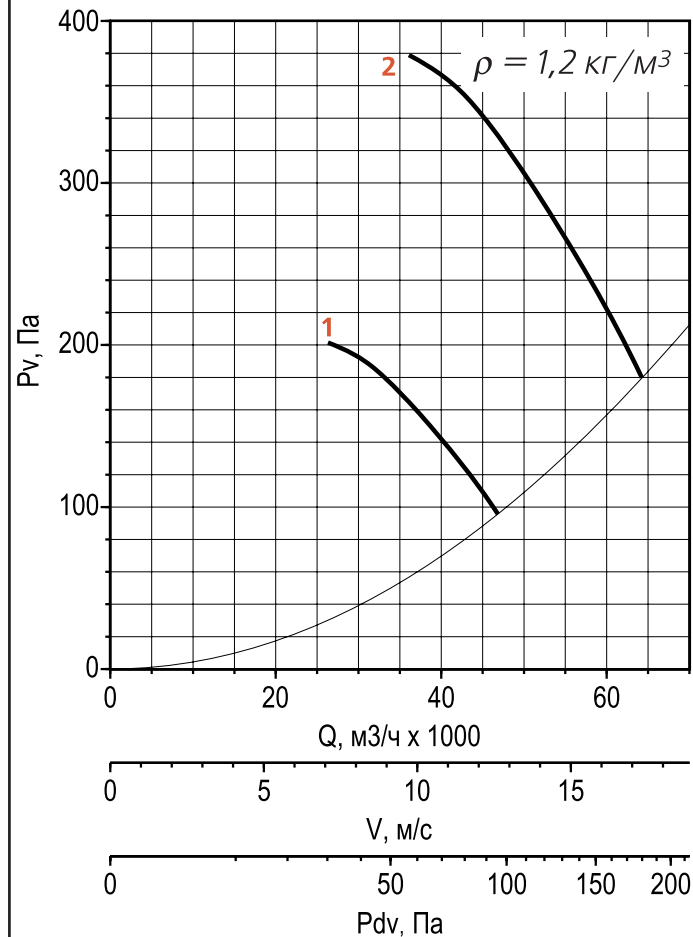
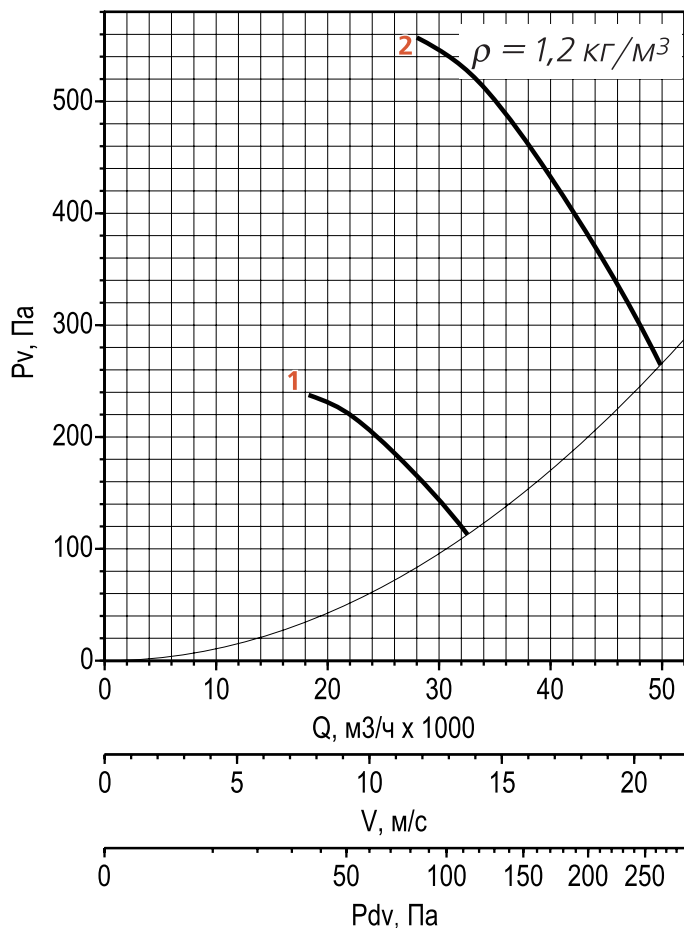


Обозначение вентилятора	Размеры, мм												n
	D	D ₁	D ₂	D ₃	B	C	C ₁	H	h	k	L	L ₁	
ВО 12-303-10	1000	1070	1110	—	400	900	330	1165	600	35	570	950	16
ВО 12-303Д-10	1000	1045	1090	1145	491	900	330	1173	600	35	570	950	16
ВО 12-303-12,5	1250	1320	1360	—	500	1100	400	1415	725	50	630	1150	20

Технические характеристики

BO 12-303-10						
Обозначение вентилятора	Номер кривой	Частота вращения рабочего колеса, мин ⁻¹	Двигатель	Установочная мощность N _y , кВт	Масса, кг	
					01	02
BO 12-303	1	950	A100L6	2,2	127	137
BO 12-303Д	1	950	A100L6	2,2	150	160
BO 12-303	2	1455	A132S4	7,5	145	155
BO 12-303Д	2	1450	A112M4	5,5*	153	163

BO 12-303-12,5						
Обозначение вентилятора	Номер кривой	Частота вращения рабочего колеса, мин ⁻¹	Двигатель	Установочная мощность N _y , кВт	Масса, кг	
					01	02
BO 12-303	1	700	A112MB8	3	179	190
BO 12-303	2	960	A132M6	7,5	187	200



Частота вращения колеса, мин ⁻¹	Суммарный уровень звуковой мощности, дБА	Уровни звуковой мощности в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
950	105	100	102	103	104	100	95	85	81
1455	113	108	110	111	112	108	103	93	88

Частота вращения колеса, мин ⁻¹	Суммарный уровень звуковой мощности, дБА	Уровни звуковой мощности в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
700	105	100	102	103	104	100	95	85	80
960	110	105	107	108	109	105	100	90	85

Примечание:

- *Надежность краткосрочной работы вентилятора с таким двигателем подтверждена проведенными специальными исследованиями. Возможны временные перегрузки двигателя, что необходимо учитывать при разработке автоматики.
- Динамическое давление рассчитано по средней скорости в кольцевой площади выходного сечения.