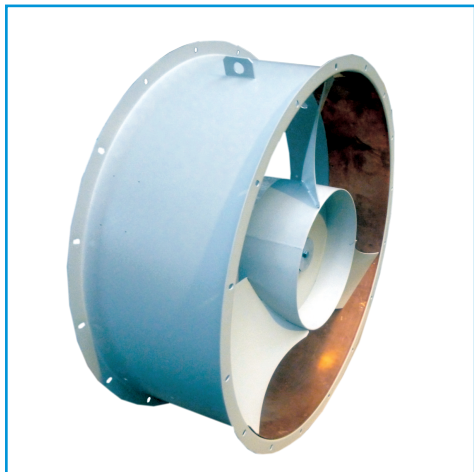


ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



Вентилятор осевой типа BO 12-303-B

Вентилятор осевой BO 12-303-B (далее по тексту «вентилятор») предназначен для перемещения воздуха и других газо-паровоздушных смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха.

Вентилятор BO 12-303-B/K предназначен для перемещения воздуха и других газо-паровоздушных смесей, не агрессивных к нержавеющей стали, но вызывающих усиленную коррозию углеродистой стали.

Перемещаемая среда не должна содержать липких веществ, волокнистых материалов с содержанием пыли и других твердых примесей в количестве не более 100мг/м³.

Исполнение вентиляторов:

BO 12-303-B – взрывозащищенный;

BO 12-303-B/K – взрывозащищенный, коррозионностойкий.

Вентилятор предназначен для применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2, категории IIA и IIB, группы T1...T4 (классификацию - см. ГОСТ 30852.9-2002, ГОСТ 30852.11-2002, ГОСТ IEC 60079-10-1-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011) в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, ГОСТ 31441.1-2011, ГОСТ 30852.13-2002, ГОСТ IEC 60079-14-2011.

Конструкция

Корпус и рабочее колесо вентилятора изготовлены из углеродистой стали.

Вентиляторы имеют рабочее колесо с тремя листовыми лопатками.

Взрывобезопасность вентилятора обеспечена конструкционной безопасностью “с” - II GbсT4, применением искробезопасных пар материалов латунь (медь) - сталь, в местах возможного соприкосновения стационарных и вращающихся частей вентилятора, а также обеспечением соответствующих зазоров между вращающимися компонентами и корпусом вентилятора согласно ГОСТ Р 55026-2012.

Электродвигатель вентилятора взрывозащищенного исполнения, с видом взрывозащиты “d” взрывонепроницаемая оболочка. Ех маркировка электродвигателей должна соответствовать области применения, согласно ГОСТ IEC 60079-14-2011, регламентирующим применение электро-оборудования во взрывоопасных зонах.

Допускается эксплуатация вентилятора с вертикальным расположением оси.

Вентиляторы производятся в двух модификациях: исполнение <01> и <02>. Монтаж вентиляторов исполнения <01> (без основания) производится непосредственно по фланцу вентилятора. Вентиляторы исполнения <02> выполняются с основанием. Таким образом, упрощается установка вентилятора в горизонтальном положении.

Эксплуатация

Вентиляторы предназначены для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным (У) климатом 2-й категории размещения по ГОСТ 15150 и комплектуются электродвигателями в климатическом исполнении У2 по ГОСТ 15150.

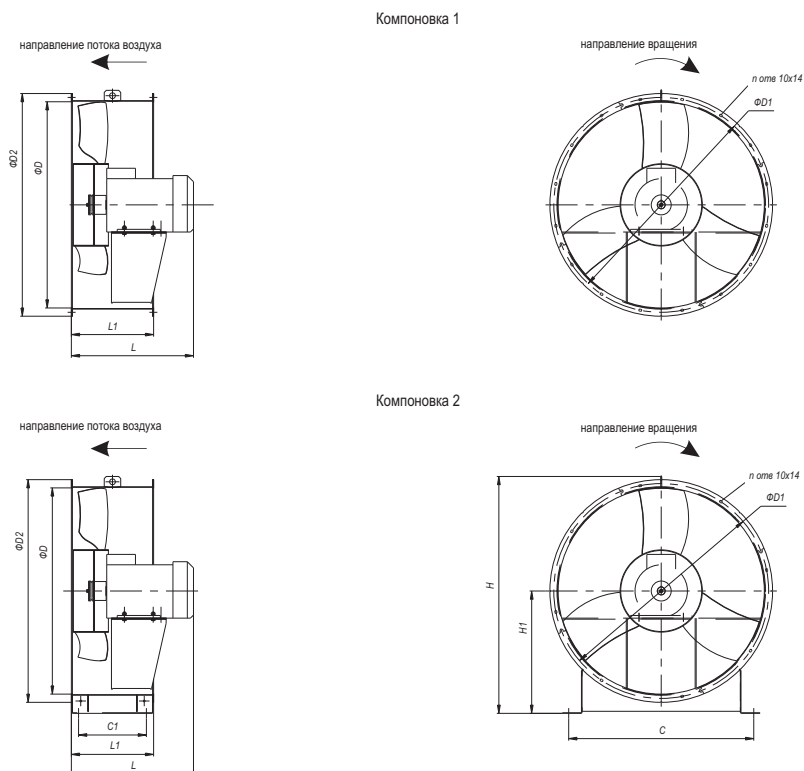
- Температура окружающей среды от – 45° С до + 40° С.

- Температура перемещаемой среды не должна превышать + 50° С

Вентиляторы также могут быть изготовлены в климатическом исполнении УХЛ2 и Т2 по ГОСТ 15150, при условии комплектования соответствующим электродвигателем

При защите электродвигателя от атмосферных воздействий и солнечной радиации допускается использование вентилятора в условиях умеренного, холодного и тропического климата (в соответствии с климатическим исполнением электродвигателя) по 1-й категории размещения.

Среднее квадратическое значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентиляторов не должно превышать 2 мм/с.



ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 12-303-В

Наименование-номер вентилятора	Размеры, мм									n
	D	D1	D2	Lmax	L1	C	C1	H	H1	
ВО 12-303-4-В	400	430	460	350	150	360	110	509	260	8
ВО 12-303-5-В	500	530	560	295	190	450	150	609	310	8
ВО 12-303-6,3-В	630	660	690	400	250	550	210	739	375	16
ВО 12-303-8-В	800	840	870	490	315	750	250	950	495	16
ВО 12-303-10-В	1000	1045	1070	595	400	900	330	1150	595	16
ВО 12-303-12,5-В	1250	1295	1320	625	500	1100	400	1400	720	16

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 12-303-В

Наименование вентилятора	Номер кривой	Частота вращения колеса, об/мин	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
ВО-12-303-4-В-0,25x1500	1	1350	85	80	82	83	84	80	75	65	60
ВО-12-303-4-В-0,75x3000	2	2820	100	96	97	98	99	96	93	83	78
ВО-12-303-5-В-0,37x1500	1	1350	93	88	90	91	92	88	83	73	68
ВО-12-303-6,3-В-0,37x1000	1	915	90	85	87	88	89	85	80	70	65
ВО-12-303-6,3-В-1,1x1500	2	1395	100	95	98	98	99	95	91	81	76
ВО-12-303-8-В-0,75x1000	1	930	94	89	91	92	93	89	84	74	69
ВО-12-303-8-В-3,0x1500	2	1430	104	99	101	102	103	99	94	84	79
ВО-12-303-10-В-2,2x1000	1	960	105	100	102	103	104	100	95	85	81
ВО-12-303-10-В-7,5x1500	2	1455	113	108	110	111	112	108	103	93	88
ВО-12-303-12,5-В-3x750	1	730	105	100	102	103	104	100	95	85	80
ВО-12-303-12,5-В-7,5x1000	2	950	110	105	107	108	109	105	100	90	85

Примечание

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.

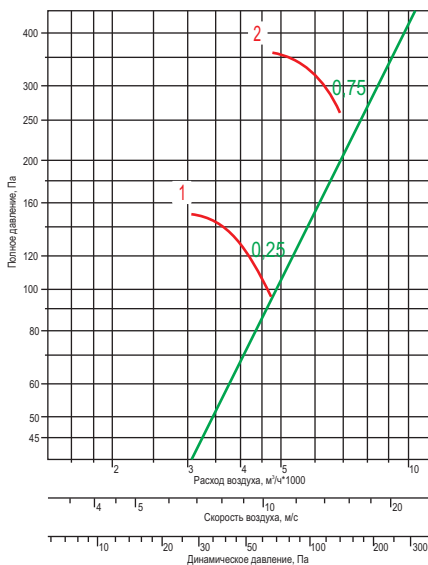
На границах рабочего участка аэродинамической характеристики уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 12-303-В

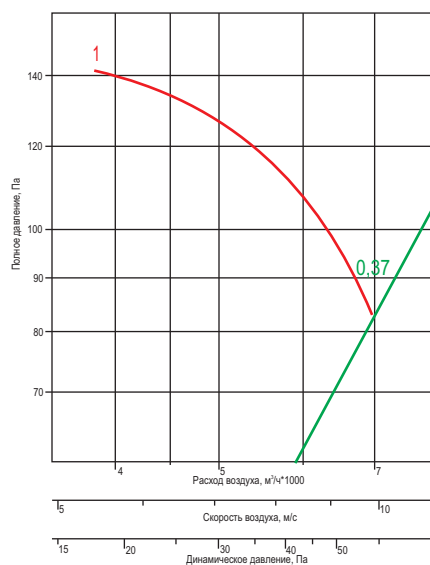
Наименование вентилятора	Номер кривой	Частота вращения рабочего колеса n , мин ⁻¹	Двигатель	Установочная мощность N_u , Вт	Масса, кг	
					компоновка	
					01	02
ВО-12-303-4-В-0,25х1500	1	1350	АИМ63А4	0,25	22	23
ВО-12-303-4-В-0,75х3000	2	2820	АИМ71А2	0,75	26	27
ВО-12-303-5-В-0,37х1500	1	1350	АИМ63В4	0,37	26	27
ВО-12-303-6,3-В-0,37х1000	1	915	АИМ71А6	0,37	36	38
ВО-12-303-6,3-В-1,1х1500	2	1395	АИМ80А4	1,1	42	44
ВО-12-303-8-В-0,75х1000	1	920	АИМ80А6	0,75	64	72
ВО-12-303-8-В-3,0х1500	2	1430	АИМ100С4	3,0	76	85
ВО-12-303-10-В-2,2х1000	1	950	АИМ100L6	2,2	102	112
ВО-12-303-10-В-7,5х1500	2	1455	ВА132S4	7,5	157	168
ВО-12-303-12,5-В-3х750	1	730	ВА112МВ8	3,0	180	196
ВО-12-303-12,5-В-7,5х1000	2	950	ВА132М6	7,5	202	218

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 12-303-В

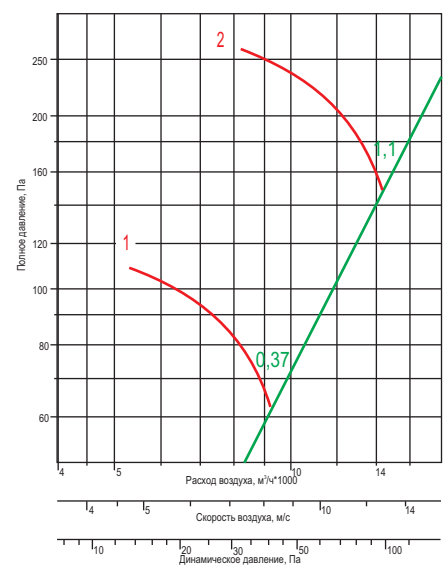
ВО 12-303-4-В



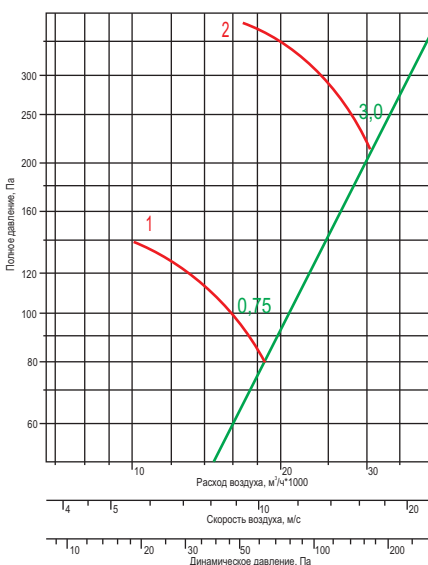
ВО 12-303-5-В



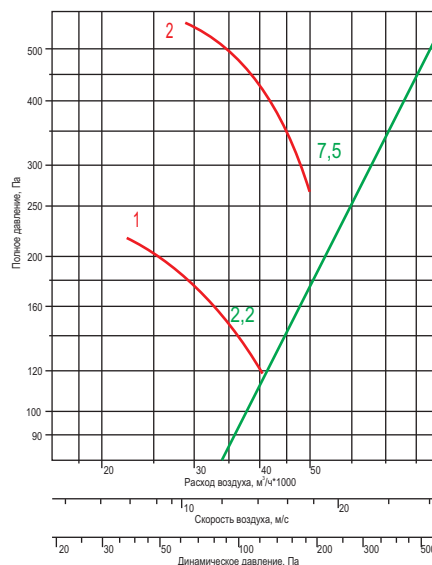
ВО 12-303-6,3-В



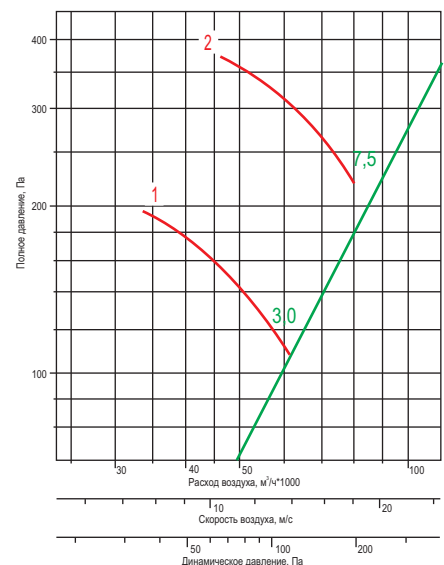
ВО 12-303-8-В



ВО 12-303-10-В



ВО 12-303-12,5-В

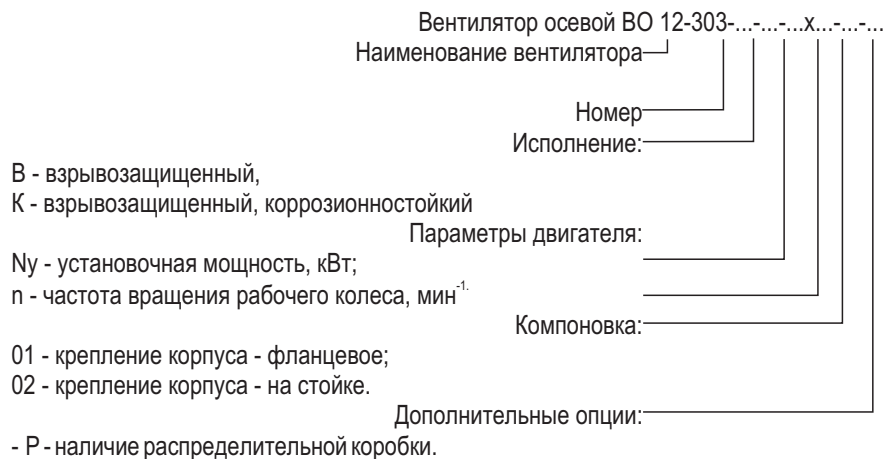


Все характеристики вентиляторов приведены при нормальных атмосферных условиях:

- плотность воздуха $\rho = 1,2 \text{ кг/м}^3$;
- температура воздуха $t = 20^\circ\text{C}$;
- атмосферное давление 101320 Па (760 мм рт.ст.).

Примечание:

динамическое давление рассчитано по средней скорости в полной площади выходного сечения вентилятора



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ ДЛЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО-В

Вентиляторы ВО-В могут комплектоваться стаканами монтажными СТВ, стаканами утепленными СТУ и зонтами для ВО (описание см. в каталоге VKT "Оборудование для противопожарной вентиляции").

КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ ДЛЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО-В

Клапаны обратные взрывозащищенного исполнения для вентиляторов ВО-В служат для предотвращения перетекания воздуха через воздуховоды при выключенном (остановленном) вентиляторе.

Взрывобезопасность клапана обеспечена конструкционной безопасностью "с", применением искробезопасных пар материалов латунь (медь) – сталь, в местах возможного соприкосновения стационарных и подвижных частей клапана».

Клапаны обратные изготавливаются из оцинкованной стали ГОСТ19904-90, а фланцы из стали ГОСТ19904-90 с последующей покраской эмалью.

Возможно изготовление клапана из нержавеющей стали (для вентиляторов в коррозионностойком исполнении).

Клапаны устанавливаются вертикально и закрепляется к фланцу осевого вентилятора посредством болтового соединения.

Клапан состоит из корпуса и заслонки, установленной на оси. С одной стороны к оси заслонки прикреплен противовес с грузом, позволяющий удерживать заслонку в закрытом положении при неработающем вентиляторе и обеспечивающий ее плавное закрытие при включении вентилятора.

ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫХ ДЛЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО-В

Клапан обратный взрывозащищенный	H, мм	D1, мм	D2, мм	n	d, мм	Масса, кг
КО-ВО-30-160-040-В	500	420	450	16	11x18	15,3
КО-ВО-12-303-4-В	500	400	430	16	9x16	14,2
КО-ВО-30-160-050-В	600	520	550	12	11x18	18,4
КО-ВО-12-303-5-В	600	500	530	16	9x16	17,5
КО-ВО-30-160-063-В	700	650	680	12	11x18	21,4
КО-ВО-12-303-6,3-В	700	630	660	16	9x16	20,5
КО-ВО-30-160-071-В	750	730	760	16	11x18	26,0
КО-ВО-30-160-080-В	840	820	850	16	11x18	31,0
КО-ВО-12-303-8-В	840	810	840	16	9x16	30,5
КО-ВО-25-188-8-В	840	815	845	12	9x16	30,7
КО-ВО-30-160-090-В	950	910	950	16	11x18	40,0
КО-ВО-25-188-9-В	950	900	940	12	9x16	39,5
КО-ВО-30-160-100-В	1030	1010	1050	16	11x18	48,0
КО-ВО-12-303-10-В	1030	1005	1045	16	9x16	47,3
КО-ВО-25-188-10-В	1030	1005	1045	16	9x16	47,3
КО-ВО-30-160-112-В	1175	1130	1170	20	11x18	59,3
КО-ВО-25-188-11,2-В	1175	1130	1170	16	9x16	59,3
КО-ВО-30-160-125-В	1230	1260	1300	20	11x18	69,0
КО-ВО-12-303-12,5-В	1300	1255	1295	16	9x16	68,0
КО-ВО-25-188-12,5-В	1300	1255	1295	16	9x16	68,0

