



ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ВО 12-300



Низкого давления
Цилиндрический корпус
Число лопаток – 3
Правого вращения
Прямой привод
Вертикальная установка на раму

НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы ВО 12-300 (4...12,5) выполнены в соответствии с техническими условиями ТУ 4861-001-73876510-06. Вентиляторы не рекомендуется устанавливать в системах с повышенными требованиями к уровню шума и для параллельной работы без установки элементов сети.

ВО 12-300 (4...12,5) - из углеродистой стали, предназначенные для перемещения воздуха и газопаровоздушных смесей не вызывающих повышенной коррозии углеродистой стали, с температурой до 40°C, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВО 12-300 (4...12,5)К1 - коррозионностойкие из нержавеющей стали, предназначенные для перемещения воздуха и газопаровоздушных смесей не вызывающих повышенной коррозии нержавеющей стали, с температурой до 40°C, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВО 12-300 (4...12,5)В - взрывозащищенные из разнородных металлов, предназначенные для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей МА, МВ категорий, не вызывающих повышенной коррозии углеродистой стали и латуни, не содержащих взрывчатых веществ, взрывоопасной пыли, с температурой до 40°C, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВО 12-300 (4...12,5)ВК1 - взрывозащищенные коррозионностойкие из нержавеющей стали, предназначенные для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей МА, МВ категорий, не вызывающих повышенной коррозии нержавеющей стали и латуни, не содержащих взрывчатых веществ, взрывоопасной пыли, с температурой до 40°C, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВО 12-300 (4...12,5)В2 - взрывозащищенные из алюминиевых сплавов, предназначенные для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей МА, МВ категорий, не вызывающих повышенной коррозии алюминиевых сплавов, не содержащих взрывчатых веществ, взрывоопасной пыли, с температурой до 40°C, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 0,1 г/м³, а также липких и волокнистых материалов.

ВО 12-300 (4...12,5)В, В2, ВК1 не применимы для перемещения газопаропылевоздушных смесей от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества нагреваются выше температуры их самовоспламенения или находятся под избыточным давлением.

Вентиляторы выполнены в соответствии с техническими условиями ТУ4861-008-73876510-06.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы типа ВО 12-300 применяются в стационарных системах кондиционирования воздуха и вентиляции производственных, общественных и жилых зданий, а также для других санитарно-технических и производственных целей.

Температура окружающей среды от -40°C до + 40°C.

Вентиляторы изготавливаются в климатическом исполнении умеренного климата (У) 3-й категории размещения по ГОСТ 15150.

При обеспечении защиты двигателя от атмосферных воздействий допускается использование вентиляторов по 1-й и 2-й категории размещения.

Шумовые характеристики вентиляторов представлены в таблице 1.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры вентиляторов приведены в таблице 2 и на рисунке 1.

Аэродинамические характеристики вентиляторов при температуре 20°C и атмосферном давлении приведены на рисунке 2.

Технические данные вентиляторов приведены в таблице 3.



Таблица 1. Шумовые характеристики вентиляторов

Обозначение вентилятора	Частота вращения колеса, об/мин	Суммарный уровень звуковой мощности, дБА, не более	Поправки ΔL_w , для расчета уровня звуковой мощности [дБ] в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВО 12-300-4	1350	85	80	82	83	84	80	75	65	60
	2820	100	96	97	98	99	96	93	83	78
ВО 12-300-5	1350	93	88	90	91	92	88	83	73	68
ВО 12-300-6,3	915	90	85	87	88	89	85	80	70	65
	1395	100	95	97	98	99	95	91	81	76
ВО 12-300-8	930	94	89	91	92	93	89	84	74	69
	1430	104	99	101	102	103	99	94	84	79
ВО 12-300-10	950	105	100	102	103	104	100	95	85	81
ВО 12-300-12,5	730	105	100	102	103	104	100	95	85	80
	950	110	105	107	108	109	105	100	90	85

Вентилятор осевой ВО 12-300 (4...12,5) состоит из следующих основных узлов: цилиндрического корпуса с фланцами, рабочего колеса, рамы, электродвигателя. Для вентиляторов ВО-12-300 (4...6,3) рамы изготавливают по заказу потребителя.

Корпус вентилятора выполнен в виде цилиндрической обечайки. На обечайке с двух сторон имеются фланцы для соединения с воздуховодами. Для установки на фундамент предусмотрено исполнение на опоре. Электродвигатель установлен внутри обечайки на плите с ребрами.

Конструктивно вентилятор выполнен правого вращения. Колесо вращается по часовой стрелке, если смотреть со стороны всасывания.

Принцип работы вентилятора заключается в перемещении рабочей среды за счет энергии вращения рабочего колеса, установленного на валу электродвигателя.

Двигатели могут быть заменены на двигатели других марок без ухудшения характеристик и показателя надежности вентилятора.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Рисунок 1

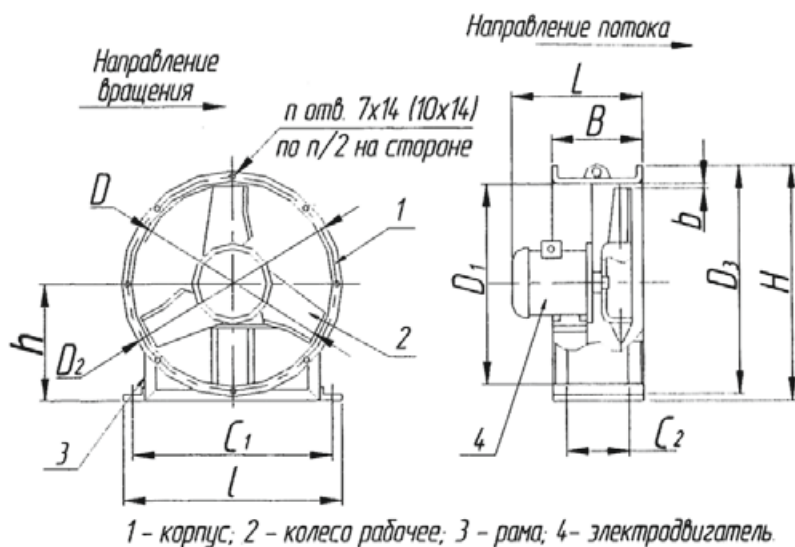


Таблица 2

№ Вентилятора	ВО 12-300-4*	ВО 12-300-5*	ВО 12-300-6.3*	ВО 12-300-8	ВО 12-300-10	ВО 12-300-12,5
D	400	500	630	800	1000	1250
D1	403	503	633	803	1003	1253
D2	430	530	660	840	1045	1295
D3	460	560	690	870	1073	1323
H	495	600	734	960	1161	1417
C1	360	440	540	750	900	1100
C2	no	150	210	270	350	450
h	265	320	389	525	624,5	755,5
b	1,0...3,4	1,0...4,1	1,0...4,5	1,0...4,5	1,0...4,5	1,0...5
l	428	476	580	820	970	1170
L (max)	307,5	327,5	371,5	423	525	614
B	150	190	250	315	400	500
n	16	32	32	32	32	32

*- рама изготавливается по заказу потребителя



Рисунок 2. Область аэродинамических параметров вентиляторов при температуре 20°C и атмосферном давлении 760 мм.рт.ст.

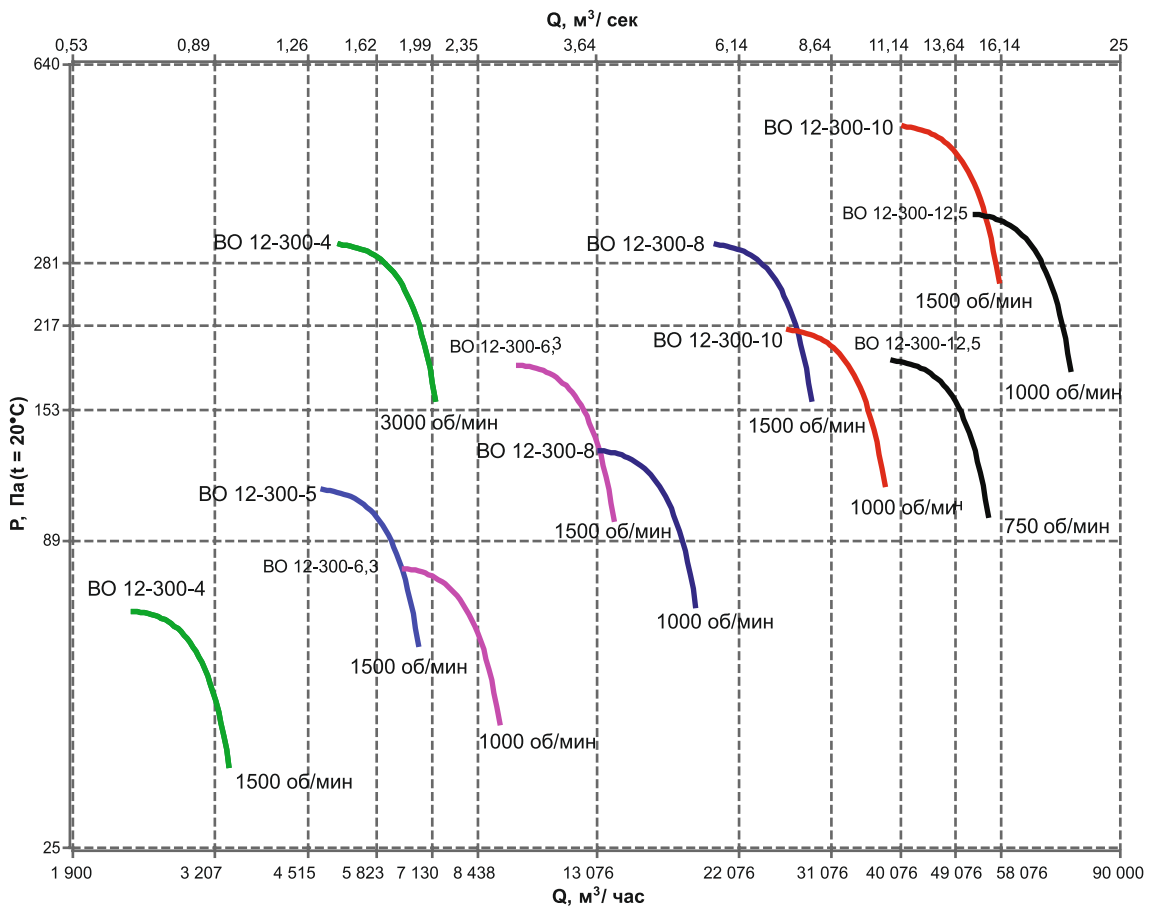




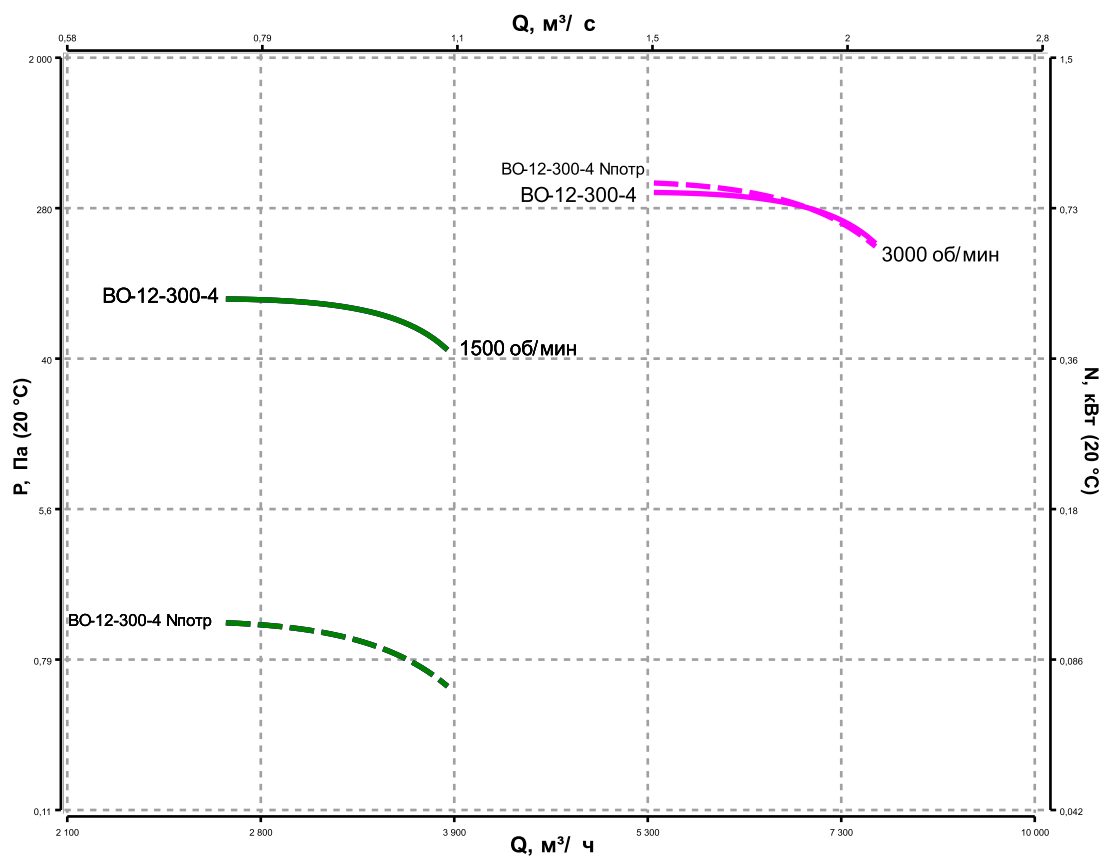
Таблица №3 (вентиляторы общепромышленного исполнения)
Общепромышленного исполнения из углеродистой стали
Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К1)
Взрывозащищенные из разнородных металлов (В)
Взрывозащищенные из нержавеющей стали (ВК1)
Взрывозащищенные из алюминиевых сплавов (В2)

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Производительность по воздуху м³/час	Полное давление, Па	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Установочная мощность, кВт	Масса не более, кг
ВО 12-300-4	56A4	2274,0 - 3695,2	55,4 - 85,4	1350	0,12	15,0
	56B4	2274,0 - 3695,2	55,4 - 85,4	1350	0,18	15,7
	63A4	2274,0 - 3695,2	55,4 - 85,4	1350	0,25	16,8
	71A2	4547,9 - 7390,4	221,7 - 341,6	2820	0,75	20,4
ВО 12-300-5	63B4	4441,3 - 7217,1	86,6 - 133,4	1350	0,37	24,4
	71A4	4441,3 - 7217,1	86,6 - 133,4	1350	0,55	25,0
ВО 12-300-6,3	71A6	5922,9 - 9624,7	61,1 - 94,2	915	0,37	31,4
	80A6	5922,9 - 9624,7	61,1 - 94,2	915	0,75	34,6
	80A4	8884,3 - 14437,0	137,5 - 211,8	1395	1,1	34,9
	80B4	8884,3 - 14437,0	137,5 - 211,8	1395	1,5	36,0
ВО 12-300-8	80A6	12127,8 - 19707,6	98,5 - 151,8	920	0,75	62,0
	80B6	12127,8 - 19707,6	98,5 - 151,8	920	1,1	65,7
	100S4	18191,7 - 29561,4	221,7 - 341,6	1430	3	73,4
ВО 12-300-10	112MA6	23687,1 - 38491,5	154,0 - 237,2	950	3	111,0
	132S4	40504,9 - 57093,2	495,5 - 276,5	1500	7,5	154
ВО 12-300-12,5	132S8	34697,8 - 56384,0	135,3 - 208,5	730	4	179,0
	132M6	46263,8 - 75178,6	240,6 - 370,7	950	7,5	212,0

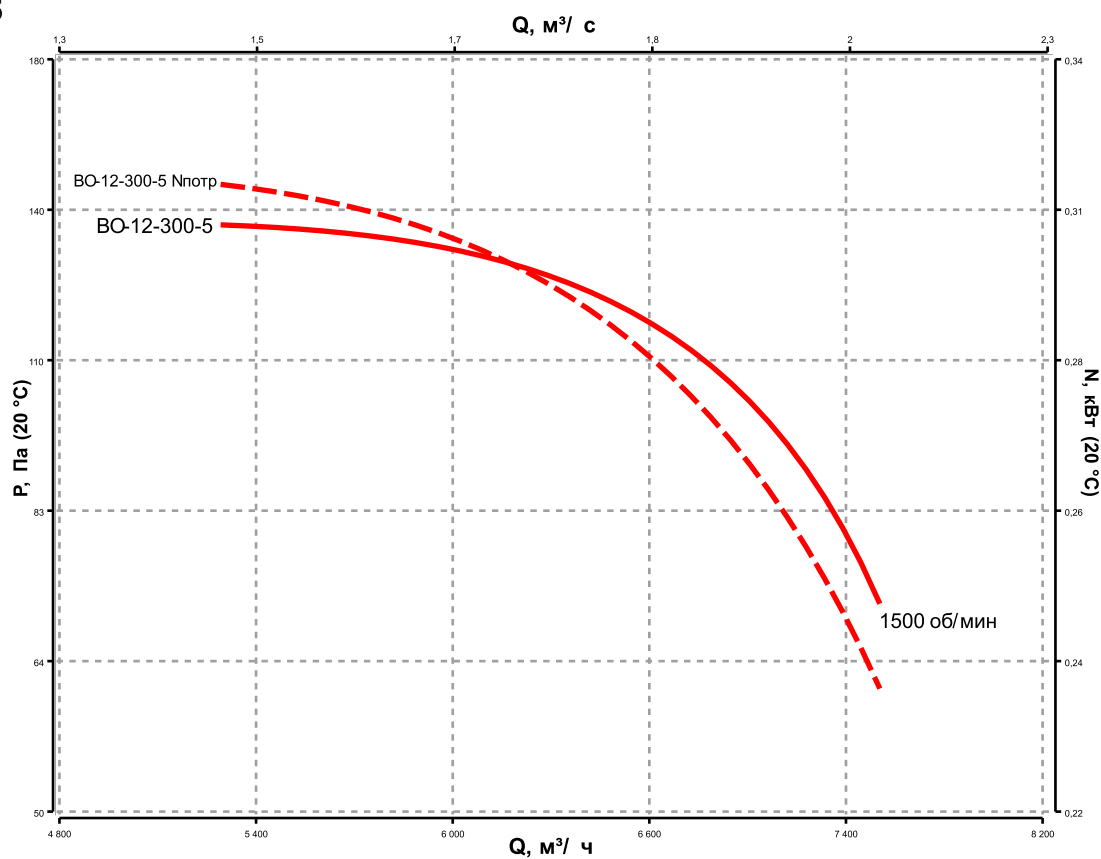


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 12-300

ВО 12-300-4



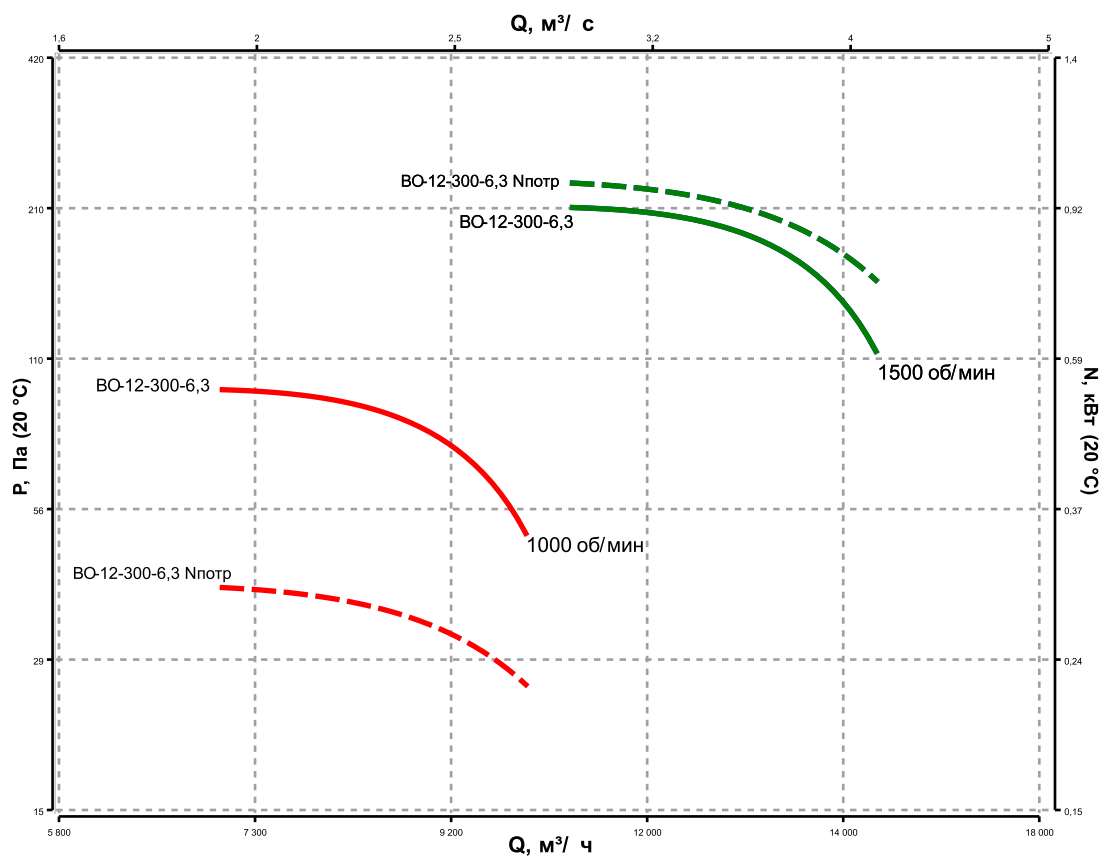
ВО 12-300-5



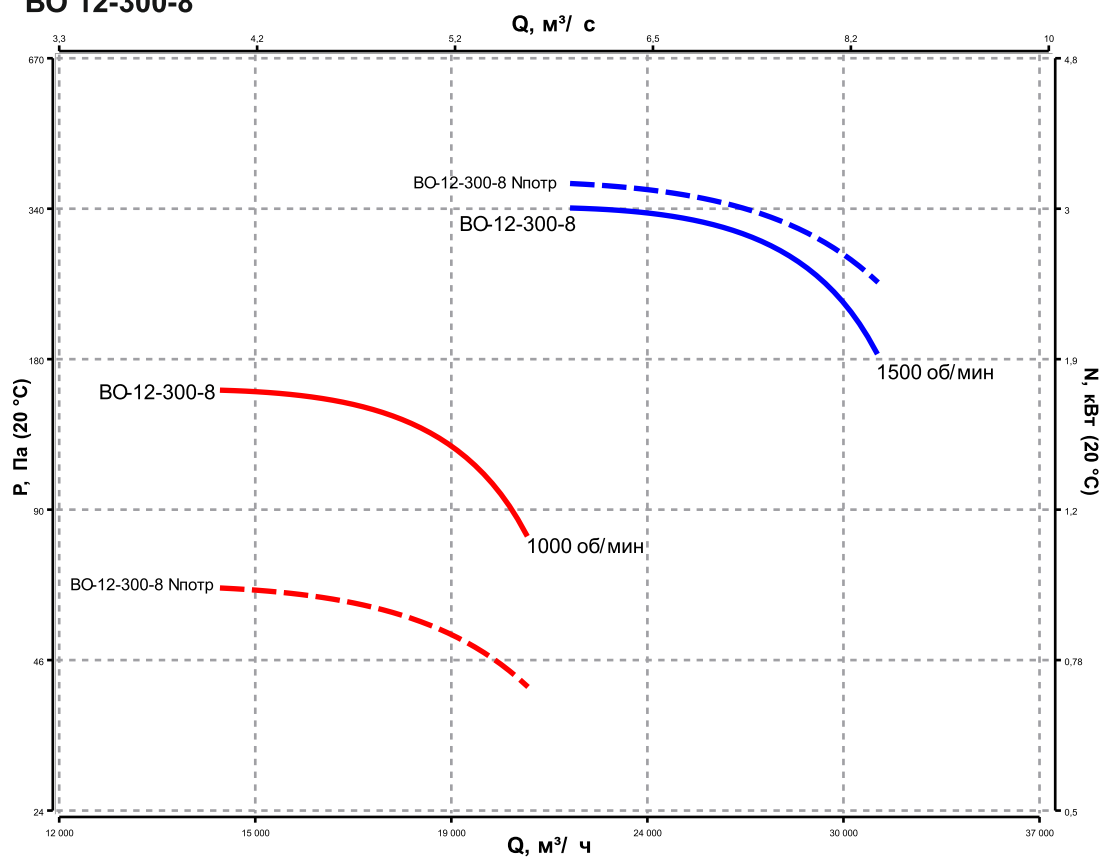


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 12-300

ВО 12-300-6,3



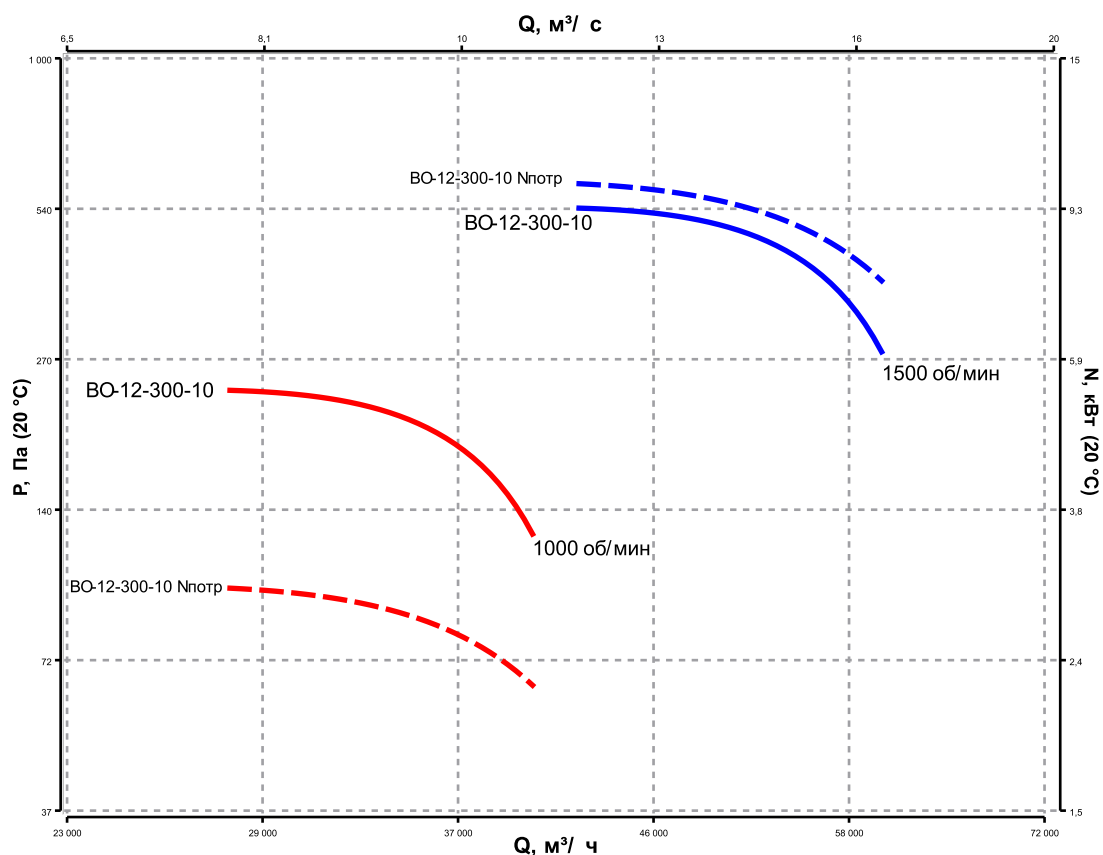
ВО 12-300-8





АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 12-300

ВО 12-300-10



ВО 12-300-12,5

