

ВЕНТИЛЯТОР ОСЕВОЙ КАНАЛЬНЫЙ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ ВОКМ-ДУ



Назначение

Вентиляторы предназначены для удаления образующихся при пожаре дымовоздушных смесей с температурой до 400°C в течение 120 минут и до 600°C в течение 120 минут. Могут применяться в составе общеобменной вентиляции. Перемещаемая среда должна быть не взрывоопасной, не содержать взрывчатые вещества, волокнистые и липкие материалы.

Вентиляторы предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 1-й, 2-й и 3-й категории размещения по ГОСТ 15150–69.

Температура окружающего воздуха от –45°C до +40°C (–10°C до 50°C в тропическом исполнении) запыленность не более 10 мг/м³, относительная влажность до 80% при температуре +20°C. Окружающая среда должна быть не взрывоопасной, не содержать токопроводящую

пыль, агрессивные газы и пары в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию.

В месте установки вентилятора среднее квадратическое значение виброскорости от внешних источников вибрации не должно превышать 2 мм/с.

Вентиляторы применяются в аварийных системах вытяжной вентиляции производственных, общественных, жилых, административных и других помещений (кроме категорий А и Б по НПБ 105-95).

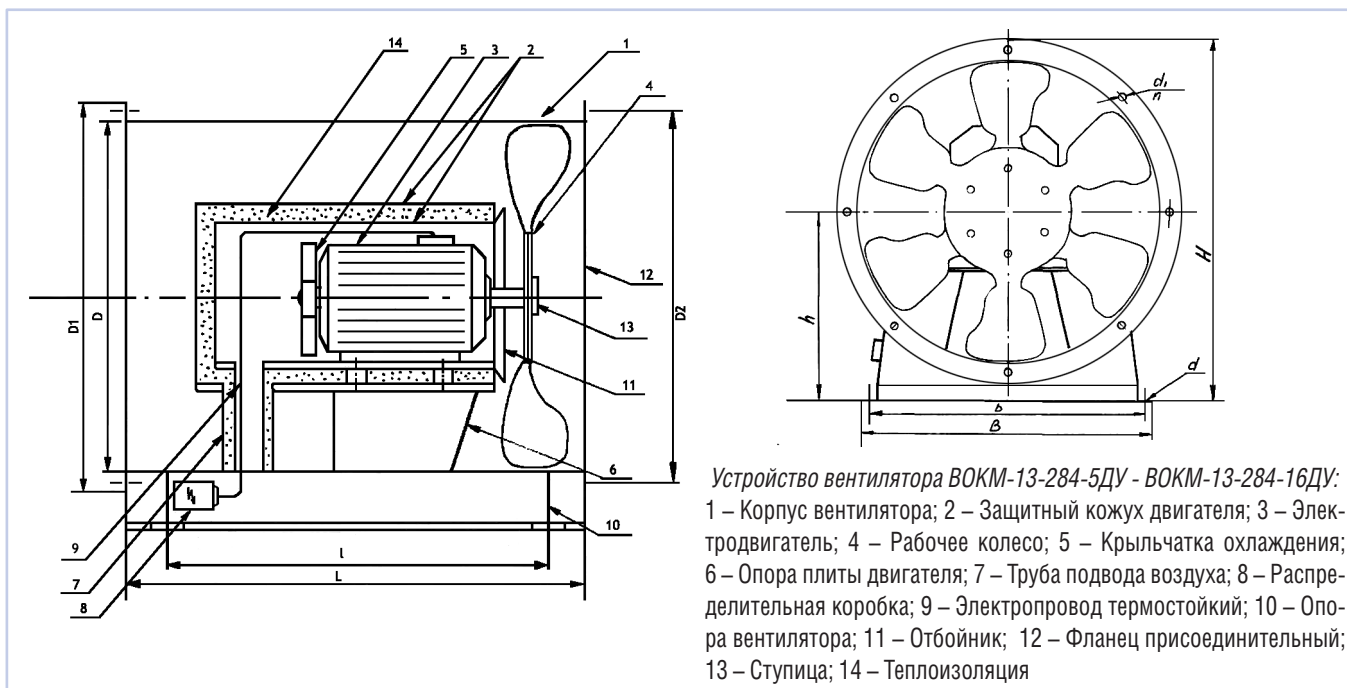
Устройство

Вентиляторы ВОКМ-ДУ состоят из корпуса, рабочего колеса, электродвигателя, защитного кожуха. Корпус изготавливается из углеродистой стали Ст3сп (ГОСТ 380–94, ГОСТ 16523–89, ГОСТ 1050–88).

Колесо имеет большой относительный диаметр втулки, что объясняется большими размерами электродвигателя и наличием защитного кожуха.

Работоспособность вентиляторов при высокой температуре перемещаемой среды обеспечивается специальными конструктивными мерами, позволяющими обеспечить требуемый уровень защиты электродвигателя от теплового потока и его эффективное охлаждение при минимальном влиянии на объем перемещаемой дымо-газо-воздушной смеси.

Принцип действия вентилятора заключается в передаче механической энергии от вращаемого электродвигателем рабочего колеса к подводимой через входной патрубок корпуса среде, в результате чего создается поток и повышается давление среды.



Габаритные и присоединительные размеры вентилятора ВОКМ-13-284-5ДУ - ВОКМ-13-284-16ДУ

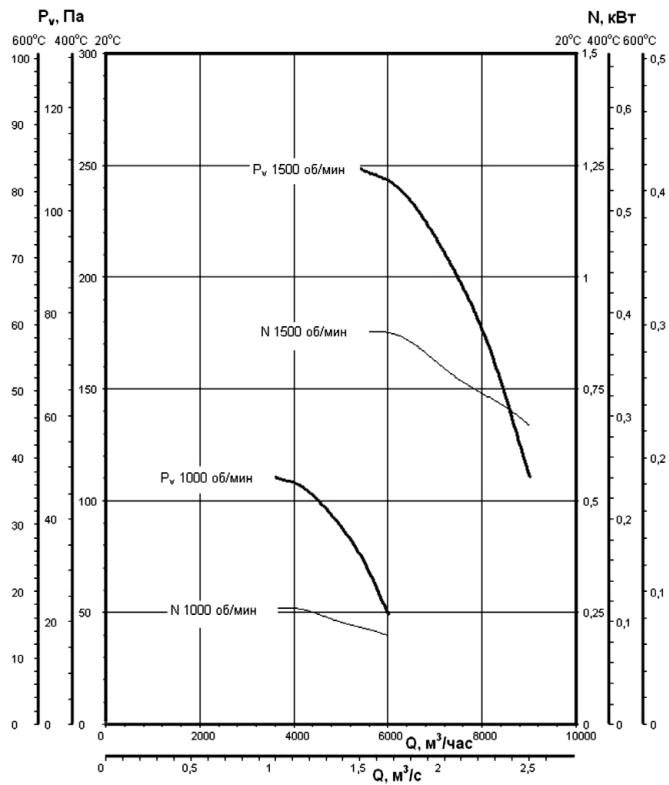
Тип вентилятора	D	D ₁	D ₂	B	H	L	b	l	d	d ₁	h
ВОКМ-13-284-5 ДУ	510	560	535	555	605	520	430	390	14	7	300
ВОКМ-13-284-6,3ДУ	640	695	675	600	750	550	540	420	16	7	390
ВОКМ-13-284-8ДУ	810	860	835	865	935	820	730	690	16	8	450
ВОКМ-13-284-10ДУ	1015	1065	1040	1070	1145	1110	880	980	16	8	560
ВОКМ-13-284-12,5ДУ	1270	1360	1315	1320	1395	1550	1080	1420	21	8	690
ВОКМ-13-284-16ДУ	11620	11750	11680	11750	11800	11720	11300	11600	224	210	2870

Технические характеристики электродвигателей вентилятора ВОКМ 13-284-5ДУ – ВОКМ 13-284-16ДУ

Вентилятор	Тип двигателя	Мощность	Частота вращения	Частота тока	Напряжение	Масса вентилятора, кг (не более)
ВОКМ 5 ДУ	АИРМ71А6	0,37	1000	50	380	55
	АИР80А4	1,1	1500	50	380	59
ВОКМ 6,3 ДУ	АИР80В6	1,1	1000	50	380	90
	АИР100S4	3	1500	50	380	98
ВОКМ 8 ДУ	АИРМ112МА6	3	1000	50	380	145
	А132М4	11	1500	50	380	179
ВОКМ 10 ДУ	АИР132S8	4	750	50	380	260
	АИР160S6	11	1000	50	380	300
ВОКМ 12,5 ДУ	АИР160М8	11	750	50	380	400
	А200L6	30	1000	50	380	530
ВОКМ 16 ДУ	А200LB12	15	530	50	380	620*
	А250S8	37	750	50	380	795*

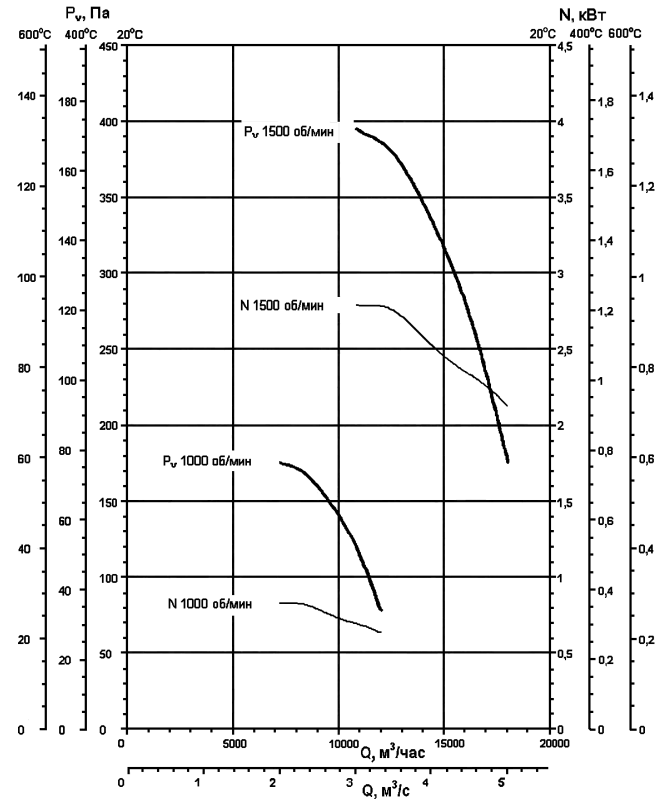
ВОКМ 13-284-5 ДУ

Аэродинамическая схема вентилятора с эл/двигателем с частотой вращения 1000 об/мин. и 1500 об/мин.



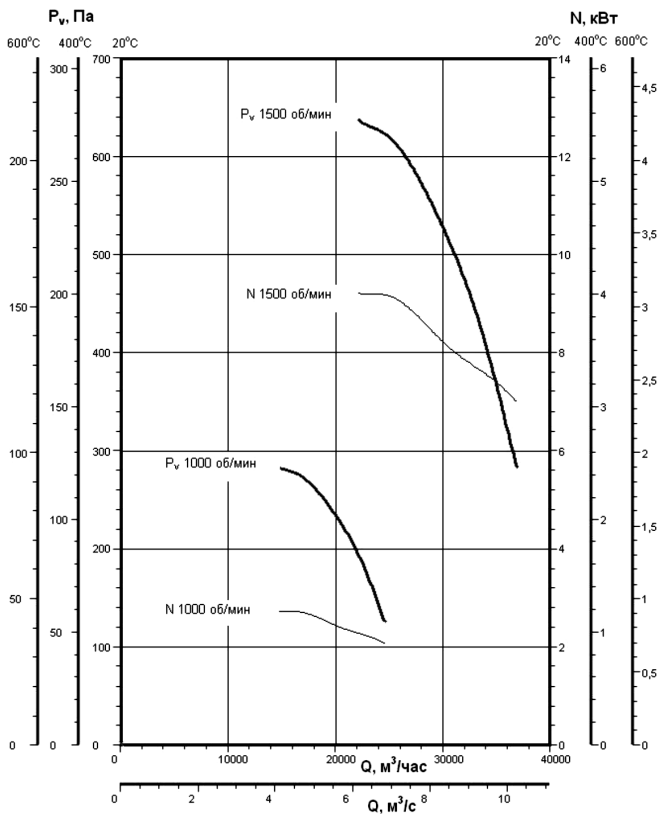
ВОКМ 13-284-6.3 ДУ

Аэродинамическая схема вентилятора с частотой вращения 1000 об/мин. и 1500 об/мин.



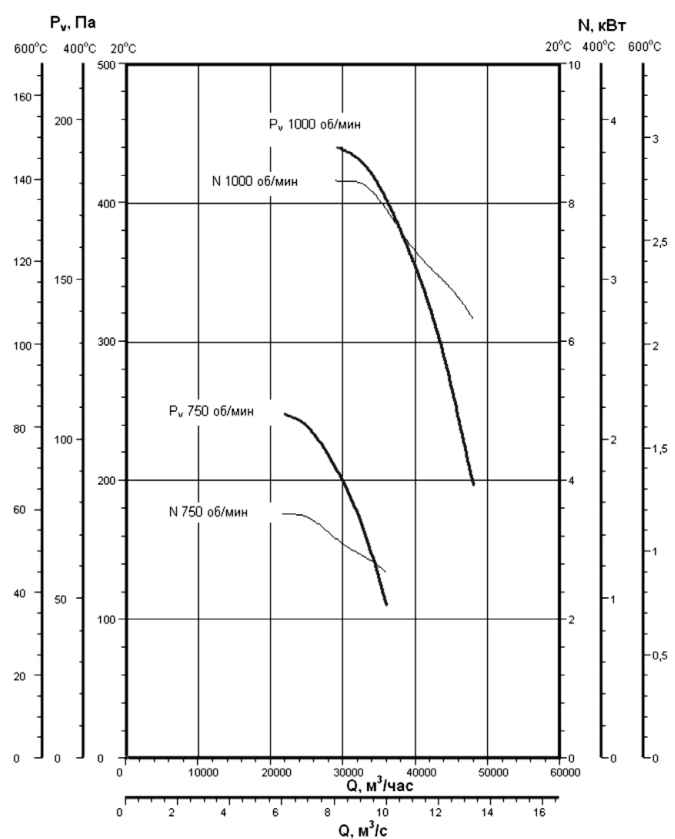
ВОКМ 13-284-8 ДУ

Аэродинамическая схема вентилятора с эл/двигателем с частотой вращения 1000 об/мин. и 1500 об/мин.



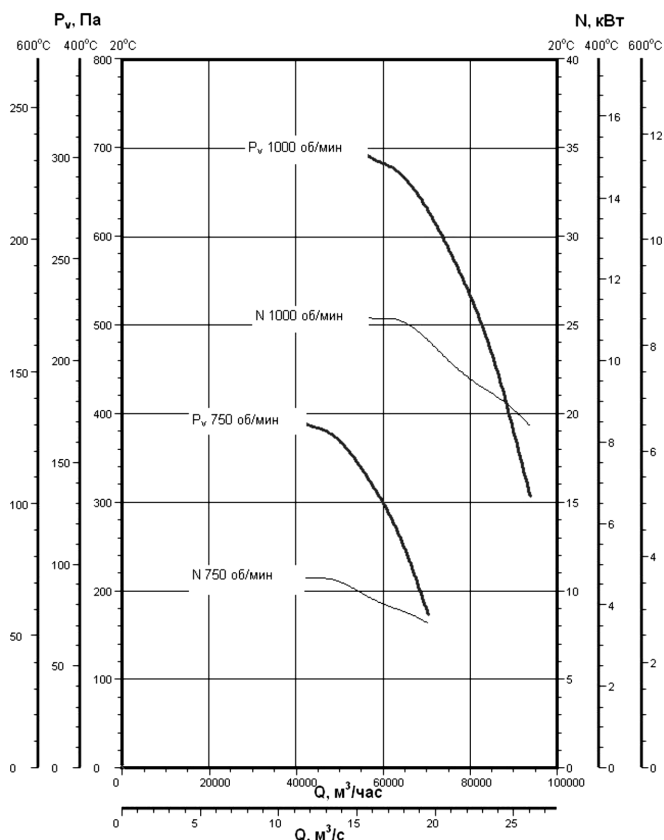
ВОКМ 13-284-10 ДУ

Аэродинамическая схема вентилятора с эл/двигателем с частотой вращения 750 об/мин. и 1000 об/мин.



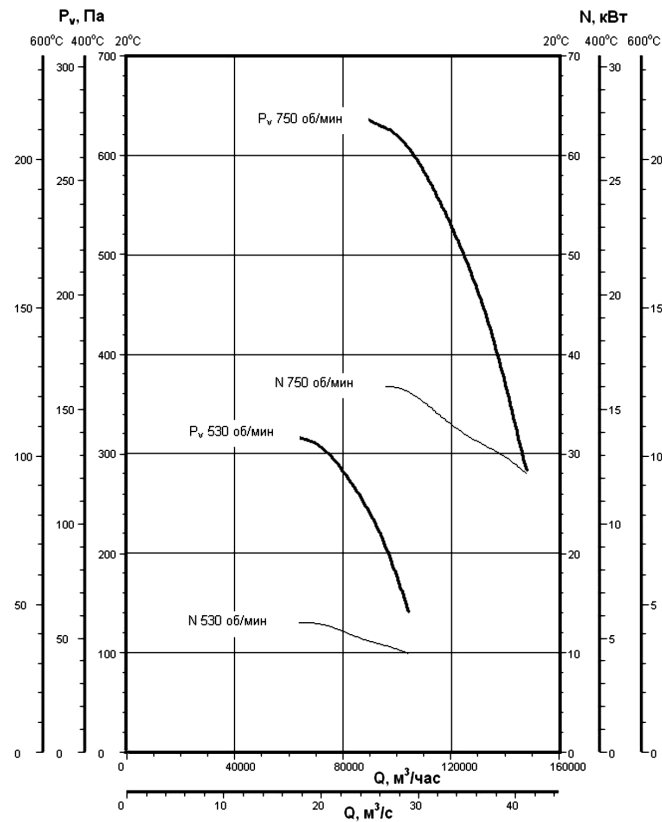
ВОКМ 13-284-12,5 ДУ

Аэродинамическая схема вентилятора с эл/двигателем с частотой вращения 750 об/мин и 1000 об/мин.



ВОКМ 13-284-16 ДУ

Аэродинамическая схема вентилятора с эл/двигателем с частотой вращения 530 об/мин. и 750 об/мин.



Эксплуатация

Вентиляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями, изложенными в паспорте.

Необходимо систематически проводить профилактические работы и планово-предупредительные ремонты вентиляторов. Особое внимание следует обращать на зазор между рабочим колесом и коллектором, состояние рабочего колеса для определения износа и повреждения лопаток, крепления рабочего колеса на валу, состояния покрытия, заземления электродвигателя и корпуса вентилятора.

Досрочному списанию или капитальному ремонту подлежат вентиляторы, выполнившие свою функцию по прямому назначению при пожаре, подвергнутые оперативному восстанов-

лению, но не обеспечивающие удовлетворительных результатов последующих испытаний в особом режиме. В этом случае вентиляторы подлежат демонтажу и замене.

Вибрация, создаваемая вентилятором на рабочем месте, не должна превышать значений, установленных ГОСТ 12.1.012. В случае превышения указанных значений конструкцией вентиляционных систем должны быть предусмотрены средства их снижения до значений, нормированных ГОСТ 12.1.012.

Уровни шума, создаваемые вентилятором на рабочем месте, не должны превышать значений, приведенных в ГОСТ 12.1.003.

В случае превышения указанных значений конструкцией вентиляционных систем должны быть предусмотрены средства его снижения до значений, нормированных ГОСТ 12.1.003.