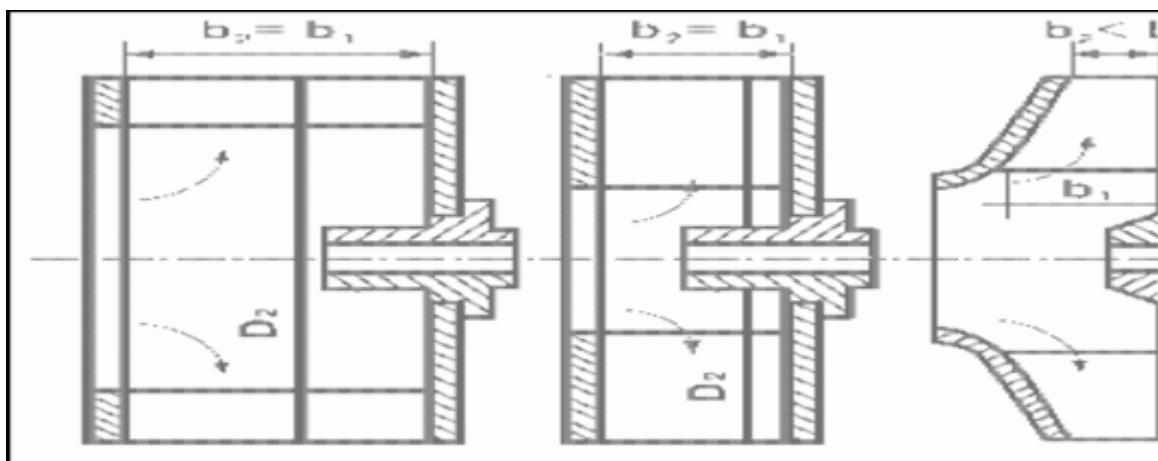


ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ (ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ)

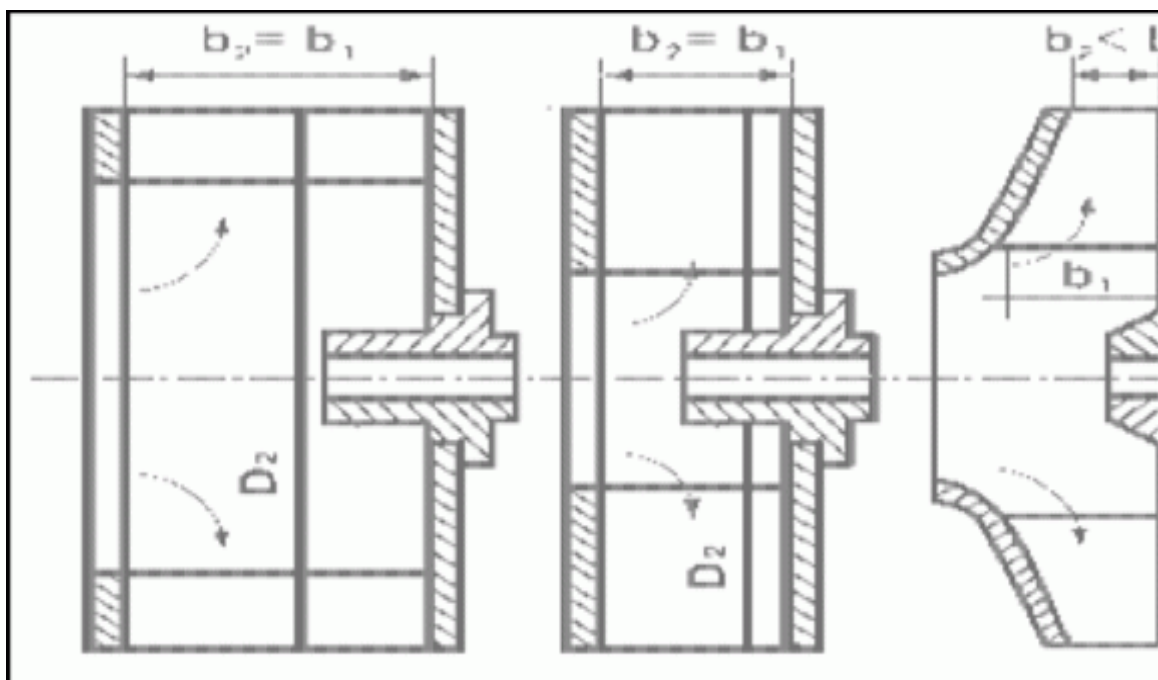
Вентиляторы - это механические устройства, служащие для перемещения воздуха по воздуховодам, или непосредственной подачи либо отсоса воздуха из помещения. Перемещение воздуха происходит из-за создания перепада давления между входом и выходом вентилятора.

Центробежный вентилятор представляет собой лопаточное колесо в спиральном корпусе. Рабочее колесо центробежного вентилятора - это пустотелый цилиндр, в котором установлены лопатки, скрепленные по окружности дисками. В центре скрепляющих дисков находится ступица для насаживания колеса на вал.



При вращении рабочего колеса воздух, попадающий между лопатками, движется радиально от центра и при этом сжимается. Под действием центробежной силы воздух выдавливается в спиральный корпус, а затем направляется в нагнетательное отверстие.

Лопатки центробежного вентилятора могут быть загнуты вперед или назад. Количество лопаток зависит от типа и назначения вентилятора. Существуют вентиляторы с правым и левым направлением вращения рабочего колеса.



Область применения центробежных вентиляторов

Видов центробежных вентиляторов несколько, например, напольные и настольные вентиляторы. Они не требуют монтажа, легко перемещаются, просты в эксплуатации. Возможная сфера применения - везде, где есть электрическая розетка.

В квартирах вентиляторы чаще всего размещают на кухне, в ванной-комнате и в санузле, для устранения запахов и поддержания нормальной влажности в этих помещениях. Вентиляторы размещают в проемах вентиляционных отверстий, которые соединяются с вентиляционной шахтой. При необходимости можно выбрать модель с влагозащитными свойствами.

В крупных помещениях, торговых центрах, гаражах, производственных помещениях требуется более мощная и непрерывная вентиляция. Для этих нужд монтируются специальные вентиляционные системы, которые снабжаются канальными, прямоточными, центробежными вентиляторами.

Еще одна сфера применения вентиляторов - вредное производство и места, где необходимо быстрое удаление загрязненного или засоренного различными частичками воздуха. Например мастерские работающие с металлом, деревом, отделения выхлопа газовых систем, вытяжка испарений и дыма. Для этих нужд чаще подходят **центробежные вентиляторы**

Вентиляторы ВЦ 14-46 из углеродистой стали предназначены для перемещения воздуха и газовых смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха температурой $+80^{\circ}\text{C}$, не содержащих липких веществ, волокнистых материалов, а также пыли и других твердых примесей в количестве не более 150 мг/м^3 . Вентиляторы ВЦ 14-46В (взрывозащищенные из разнородных металлов) предназначены для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей IIA, IIB категорий, не вызывающих ускоренной коррозии углеродистой стали и алюминия (скорость коррозии не выше $0,1 \text{ мм в год}$) с содержанием пыли и других твердых примесей не более $0,1 \text{ г/м}^3$ при отсутствии взрывчатых и липких веществ и волокнистых материалов и температурой не более 80°C . Вентиляторы не применимы для перемещения газо-пылевоздушных смесей от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества нагреваются выше температуры их самовоспламенения или находятся под избыточным давлением. Вентиляторы ВЦ 14-46 применяются в стационарных системах отопления и кондиционирования воздуха и вентиляции производственных общественных и жилых зданий, а также в других санитарно-технических и производственных целях. По направлению вращения рабочего колеса вентиляторы подразделяются на вентиляторы правого вращения - колесо вращается по часовой стрелке, если смотреть со стороны всасывания и левого - колесо вращается против часовой стрелки.