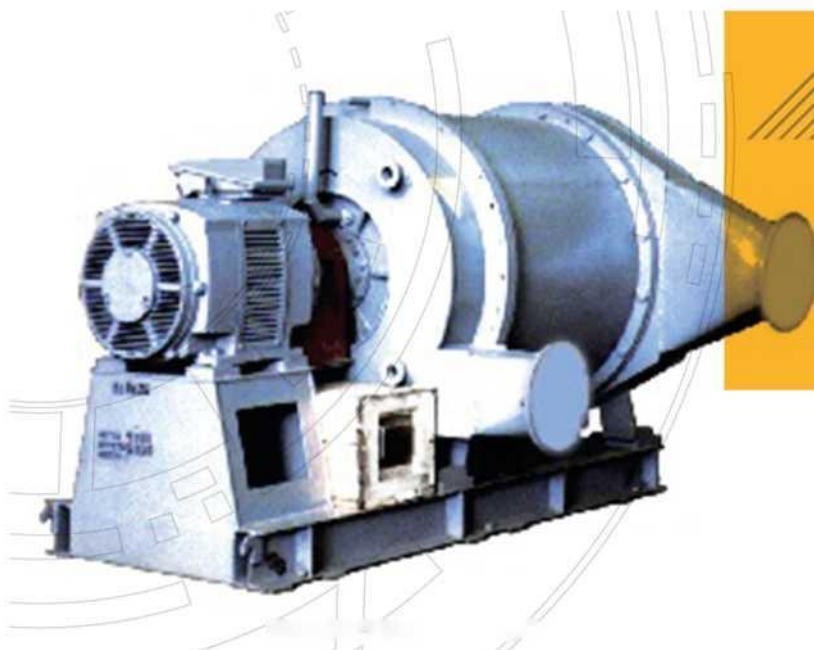


1 ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ КОМПРЕССОРЫ >



### Разработка и поставка центробежных компрессоров РТКВ-200-4

Воздушный компрессор этой марки может быть применен для аэрации промышленных и бытовых стоков, вентиляции, пылеудаления, пневмотранспорта, вакуумирования, а также в металлургических и химических производствах. В 2003 г. три экземпляра компрессора были поставлены на ОАО "Уфанефтехим" для обеспечения установки элементарной серы сжатым атмосферным воздухом.

Компрессор одноцилиндровый, четырехступенчатый, без промежуточного охлаждения, которое не требуется по причине небольшого повышения температуры воздуха вследствие малой степени сжатия ( $\epsilon = 1.66$ ).

Параметры компрессора:

$P_k = 1.66 \text{ кгс/см}^2 \text{ абс.};$

$Q = 200 \text{ м}^3/\text{мин};$

$T_k = 80^\circ\text{C};$

$N = 243$  кВт.

$u_2 = 134$  м/с;

$D_2 = 880$  мм.

Начальные условия:

$P_n = 1.0$  кгс/см<sup>2</sup> абс.;

$T_n = 20$ °С;

$zR = 288.4$  Дж/(кг·К);

$k_n = 1.4$ ;

$n = 2970$  об/мин.

Компрессор отличается исключительной надежностью, которая обусловлена следующими его особенностями:

- прямой (без мультипликаторный) привод от электродвигателя;
- малая частота вращения ротора;
- небольшая окружная скорость колес;
- отсутствие горизонтального разъема корпуса;
- осевая сборка-разборка;
- жесткий тип ротора;
- отсутствие циркуляционной системы смазки благодаря тому, что нет мультипликатора и ротор установлен в подшипниках качения с пластичной смазкой.

Заказчику поставлен не только собственно компрессор, но и остальные элементы компрессорной установки:

- приводной электродвигатель типа ВАО2-450ЛА-2У2;
- автоматическая система контроля и управления.

