

Изобретение относится к области машиностроения, в частности к гидравлическим установкам и может быть использовано в системах управления подачей рабочего тела.

Объемный насос включает корпус с каналами всасывания и нагнетания и установленный в нем ротор, на котором смонтирована лопасть. Новым является то, что полость корпуса выполнена сферической и ограничена с двух противоположных сторон плоскими взаимно параллельными поверхностями. Перпендикулярно плоским поверхностям установлен ротор, на котором закреплены две втулки, снабженные обращенными друг к другу наклонными взаимно параллельными фланцами, между которыми образован зазор, а на боковых стенках обеих втулок диаметрально противоположно закреплено по паре разделительных пластин. Лопасть, которая выполнена в виде диска с уплотнительным кольцом на его цилиндрической поверхности, контактирующего со сферической поверхностью полости корпуса, смонтирована на роторе свободно и размещена в зазоре между наклонными фланцами втулок. Каналы всасывания и нагнетания выполнены параллельно плоским поверхностям полости и расположены попарно так, что против каждого канала всасывания размещен канал нагнетания.

П. формулы: 1

Фиг.: 4