

Изобретение относится к машиностроению, а именно к роторным гидромашинам.

Гидромашина содержит статор (3) с внутренним зубчатым венцом (4), ротор (5) с наружным зубчатым венцом, эксцентрично расположенный внутри статора с образованием рабочих камер и жестко связанный с валом (1), торцевые распределители (11, 12), в которых выполнены каналы подвода (13) и отвода (14) рабочей жидкости и связанные с ними кольцевые полости (21-24) с аксиальными каналами (17-20), втулки (33, 34), соосно смонтированные в каждом из торцевых распределителей, и уплотнительные кольца высокого давления (35, 36), расположенные между торцевыми распределителями и ротором. В каждом торцевом распределителе выполнено по две кольцевые полости, при этом две кольцевые полости (21, 22), выполненные, соответственно, в обоих распределителях, соединены через аксиальный канал (28) в статоре с каналом подвода рабочей жидкости, а две другие (23, 24) – через другой аксиальный канал (32) в статоре с каналом отвода рабочей жидкости, в каждой втулке установлено со стороны ротора уплотнительное кольцо низкого давления (37, 38) и выполнены по два аксиальных ступенчатых канала (42-45), в каждом из которых смонтирован обратный клапан (46-49), вход каждого из которых соединен с полостью между уплотнительными кольцами, а выход – с каналом отвода рабочей жидкости.

П. формулы: 1

Фиг.: 2

