

2432500

(54) СТУПЕНЬ МНОГОСТУПЕНЧАТОГО ЦЕНТРОБЕЖНОГО НАСОСА

(57) Реферат:

Изобретение относится к нефтяному машиностроению, в частности к многоступенчатым погружным лопастным насосам для добычи нефти. Ступень многоступенчатого центробежного насоса состоит из рабочего колеса 1 и направляющего аппарата с буртами-подпятниками. Рабочее колесо 1 имеет ведущий и ведомый диски 3, 4 с расположенными между ними лопастями 5, образующими проточные полости. Рабочее колесо 1 установлено с возможностью свободного перемещения вдоль вала насоса в пределах между буртами-подпятниками смежных направляющих аппаратов. В месте сопряжения, по крайней мере, одной лопасти 5 рабочего колеса 1 с ведущим и ведомым дисками 3, 4 выполнено, по крайней мере, одно сквозное отверстие 9, с образованием изолированного от проточных полостей канала, проходящего через лопасть 5 и оба диска 3, 4. Канал соединяет области, прилегающие к наружным поверхностям дисков 3, 4. Изобретение направлено на повышение КПД и напора ступени насоса в рабочем диапазоне подач за счет обеспечения нижнего положения колеса в рабочем диапазоне подач. 2 з.п. ф-лы. 2 ил.

