

Насос шестеренний зовнішнього зачеплення з вмонтованими клапанами обмеження витрати і тиску містить корпус з розташованими в ньому шестернями, ущільнюючі елементи, дві кришки, канали всмоктування і витіснення. Для зменшення розмірів пристрою в каналі витіснення корпусу встановлений клапан обмеження витрати. Клапан складається із гільзи у вигляді циліндра, на зовнішній поверхні якої виконана концентрична канавка з розміщеним на ній рядом серпоподібних наскрізних вікон. На одному із торців клапана розміщена одна торцева наскрізна канавка. При цьому перший торець гільзи спирається на бурт каналу витіснення, а другий, з торцевою канавкою, контактує з вихідним патрубком. Крім того, внутрішня поверхня гільзи охоплює і взаємодіє з підпружиненим циліндричним плунжером, який переміщується, в тілі якого співвісно з його геометричною віссю виконаний ступінчастий отвір. Один із ступенів отвору з меншим діаметром являє собою дросель, а другий використовується для розміщення пружини. В корпусі виконано два комутаційні отвори.