

Изобретение относится к компрессоростроению и может быть использовано в клапанах.

Известен прямооточный клапан, содержащий пакет седел с расположенными между ними запорными органами и охватывающее пакет стяжное кольцо с цилиндрической внутренней поверхностью [1].

Недостатком известного клапана является невозможность его разборки для ремонта.

Известен также прямооточный клапан, содержащий пакет седел с расположенными между ними запорными органами и охватывающее пакет стяжное кольцо с конической внутренней поверхностью [2].

В известном клапане фиксирование стяжного кольца осуществлено стопорными кольцами, закладываемыми в пазы седла и отогнутыми на торец стяжного кольца.

Однако фиксирование стопорными кольцами недостаточно надежно при динамических нагрузках, действующих на клапан во время его работы.

Целью изобретения является повышение надежности в работе.

Поставленная цель достигается тем, что прямооточный клапан, содержащий пакет седел с расположенными между ними запорными органами и охватывающее пакет стяжное кольцо с конической внутренней поверхностью, дополнительно содержит стакан, имеющий на боковой стенке с внутренней стороны резьбу, а в дне - отверстия для прохода газа, и упор, а кольцо снабжено ответной резьбой и ввинчено в стакан до контакта торцов седел с упором.

На чертеже (фиг.) изображен прямооточный клапан в разрезе.

Прямоточный клапан содержит пакет 1 седел с расположенными между ними запорными органами 2 и охватывающее пакет 1 стяжное кольцо 3 с конической внутренней поверхностью 4, стакан 5, имеющий на боковой стенке 6 с внутренней стороны резьбу 7, а в дне 8 - отверстия 9 для прохода гнезда, и упор 10, а кольцо 3 снабжено ответной резьбой 11 и ввинчено в стакан 5 до контакта торцов седел с упором 10.

На пакете 1 выполнена коническая поверхность 12, сопряженная с поверхностью 4.

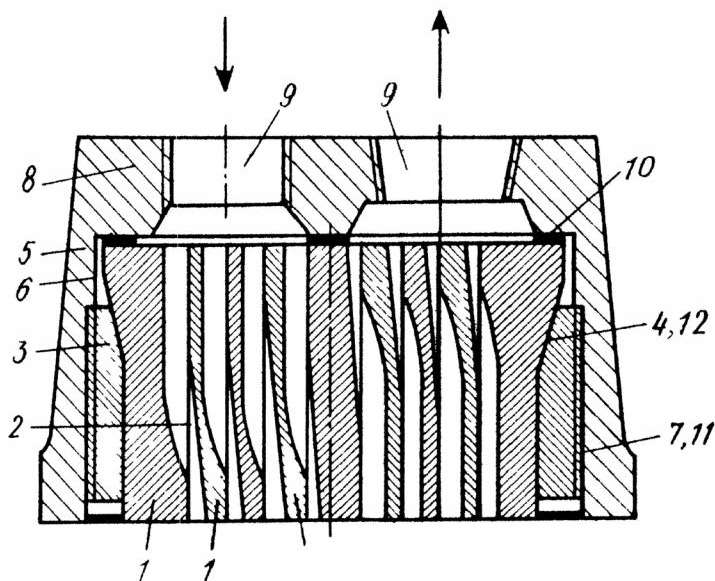
Сборка клапана осуществляется завинчиванием кольца 3 с резьбой 11 в стакан 5 с резьбой 7 на стенке 6. При этом, благодаря сопряженным коническим поверхностям 4 и 12, кольцо 3 вначале доводит пакет 1 седел с запорными органами 2 до контакта с упором 10 в дне 8, а затем стягивают его. Через отверстия 9 осуществляется проход газа при работе клапана.

Такое выполнение клапана повышает надежность сборки клапана в условиях динамических нагрузок, возникающих при его работе, при одновременном упрощении конструкции за счет исключения крепежных пазов и сокращения числа деталей крепления.

Источники литературы

1. Авторское свидетельство СССР №338677, кл. F04B21/02, 1972.

2. Авторское свидетельство СССР №148478, кл. F16K15/14, 1961.



Фиг.