

Изобретение относится к арматуростроению.

Цель изобретения - повышение эксплуатационной надежности клапана за счет снижения нагрузок на диафрагмы. 5

На фиг. 1 показан предлагаемый клапан, разрез; на фиг. 2 - то же вид сверху; на фиг. 3 - вид А на фиг. 1.

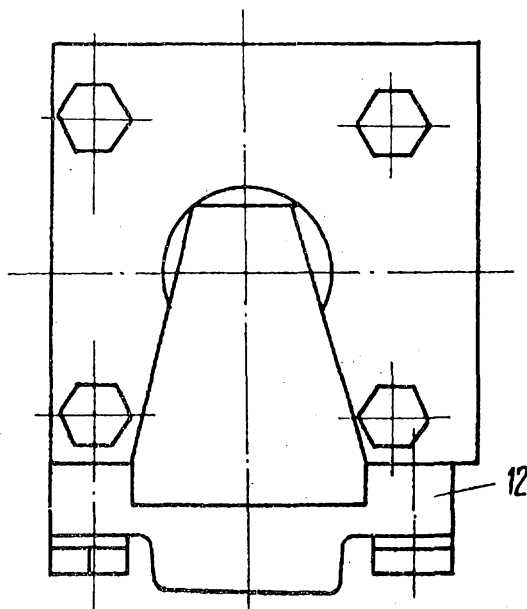
Клапан содержит корпус 1 с входным 10 и выходным 3 отверстиями, перпендикулярно осям которых расположен крестообразный вкладыш-толкатель 4. Диафрагмы 5 и 6 зажимаются по краям выступами крышек 7 и 8, в центральном 15 отверстии которых расположены упоры 9 и сухари 10. Упоры 9 соединены между собой скобой 11. Последняя свободно посажена в пазу стакана 12, внутри которого расположена пружина 13, которая одним концом упирается в торцовую стенку стакана 12, а другим концом надета на палец 14, закрепленный на консольном участке 15 скобы 11. Клапан крепится к приводу 16. 25 Диафрагма 5 опирается на седло 17 корпуса 1.

Клапан работает следующим образом.

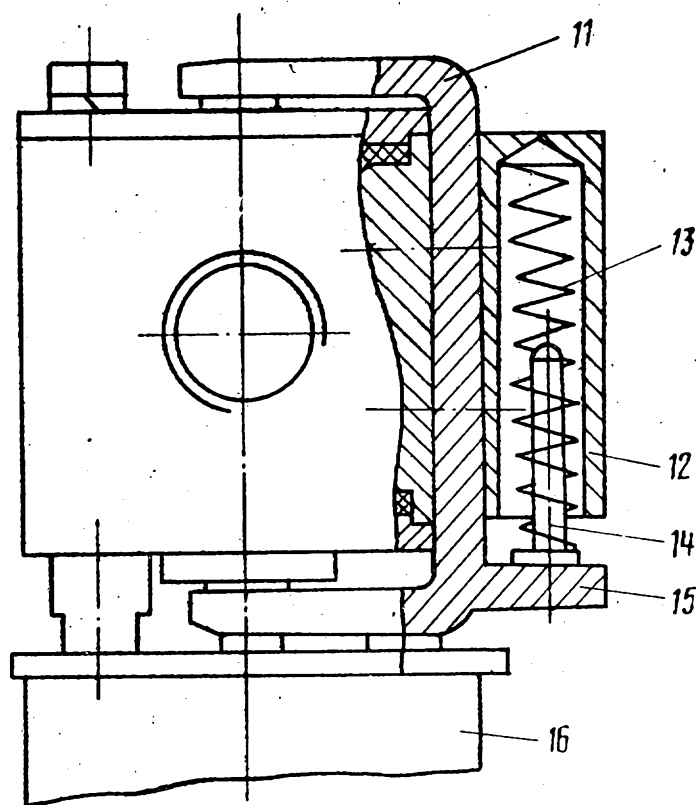
В исходном состоянии клапан закрыт, а привод 16 выключен. Диафраг- 30

ма 5 под действием подпружиненной скобы 11 через сухарь 10 и упор 9 прижата к седлу корпуса 1. Рабочая среда, поступающая в входное отверстие 2 корпуса 1, начинает давить на диафрагмы 5 и 6, которые удерживаются в первоначальном положении скобой 11, препятствующей передаче давления рабочей среды на привод 16. При включении привода скоба 11 начинает подниматься.

При этом происходит сжатие пружины 13 и перемещение вверх диафрагмы 6, которая при своем движении прикладывает усилие через вкладыш-толкатель 4 к диафрагме 5. Последняя под действием давления среды, вкладыша-толкателя 4 начинает подниматься вверх, поскольку она больше не фиксируется поднятой кверху скобой 11. При этом она отходит от седла 17. Рабочая среда через образовавшееся отверстие между диафрагмой 5 и корпусом 1 проходит к выходному отверстию 3. При выключении привода 16 пружина 13 разжимается и возвращает скобу 11 в исходное положение, при котором диафрагма 6 прижимается к седлу 17, перекрывая тем самым доступ среды к выходному отверстию.



Фиг. 2

Вид А

Фиг. 3

Составитель Н. Лынный
 Редактор О. Головач Техред Т.Дубинчак Корректор В. Синицкая

Заказ 5161/36 Тираж 898 Подписное
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ИПИ "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4