



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012145220/06, 25.10.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 25.10.2012

(43) Дата публикации заявки: 27.04.2014 Бюл. № 12

Адрес для переписки:

127018, Москва, ул. Советской Армии, 5, ОАО
"ЦНИИАГ"

(71) Заявитель(и):

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ
ОБЩЕСТВО "Центральный научно-
исследовательский институт автоматики и
гидравлики" (ОАО "ЦНИИАГ") (RU)

(72) Автор(ы):

Овандер Валерий Борисович (RU),
Володин Жорж Гаврилович (RU),
Волков Сергей Владимирович (RU),
Хромихин Евгений Григорьевич (RU),
Бураков Михаил Станиславович (RU),
Шахов Андрей Юрьевич (RU),
Петров Игорь Алексеевич (RU)(54) **ПОРШНЕВОЙ НАСОС С ГАЗОСЕПАРАТОРОМ**

(57) Формула изобретения

1. Поршневой насос, содержащий корпус, внутри которого с образованием рабочей камеры установлен поршень с поршневым кольцом или щелевым уплотнением, рабочая камера подключена к всасывающей и нагнетательной линиям через одноименные клапаны и соединена своей верхней частью с каналом выпуска газа с газосепаратором, отличающийся тем, что газосепаратор выполнен в виде малорасходного дросселя.

2. Поршневой насос по п.1, отличающийся тем, что в газосепараторе последовательно с малорасходным дросселем установлен нормально закрытый обратный клапан, вход которого обращен к рабочей камере.

3. Поршневой насос по п.2, отличающийся тем, что малорасходный дроссель образован зазором между затвором обратного клапана и корпусом.

4. Поршневой насос по п.3, отличающийся тем, что обратный клапан снабжен дополнительным седлом для его затвора, расположенным на выходе газа за малорасходный дроссель.

5. Поршневой насос по п.1, отличающийся тем, что малорасходный дроссель выполнен в виде щелевого уплотнения поршня, расположенного над рабочей камерой.

6. Поршневой насос по п.1, отличающийся тем, что малорасходный дроссель выполнен в виде радиальных рисок на противоположном от рабочей камеры торце поршневого кольца поршня, расположенного над рабочей камерой.

7. Поршневой насос по любому из пп.1-6, отличающийся тем, что малорасходный дроссель выполнен с расходом жидкости при максимальном давлении нагнетания насоса не более 1% от подачи насоса.