



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21)(22) Заявка: 2015144947, 19.10.2015

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
19.10.2015Дата регистрации:
01.03.2017

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.10.2015

(45) Опубликовано: 01.03.2017 Бюл. № 7

Адрес для переписки:

607188, Нижегородская обл., г. Саров, пр. Мира,
37, ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ", зам. начальника
службы по инновациям и инвестициям -
начальнику управления В.Е. Миронову

(72) Автор(ы):

Хворостин Владимир Николаевич (RU),
Шутов Валерий Викторович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Российская Федерация, от имени которой
выступает Государственная корпорация по
атомной энергии "Росатом" (Госкорпорация
"Росатом") (RU),
Федеральное государственное унитарное
предприятие "Российский федеральный
ядерный центр - Всероссийский
научно-исследовательский институт
экспериментальной физики" (ФГУП
"РФЯЦ-ВНИИЭФ") (RU)(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 2300070 C2, 27.05.2007. RU
2341755 C2, 20.12.2008. US 3465638 A,
09.09.1969. US 4132149 A, 02.01.1979.

(54) ГАЗОДИНАМИЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК ДАВЛЕНИЯ

(57) Формула изобретения

1. Газодинамический источник давления, включающий камеру высокого давления с внутренней полостью, в которую помещен газогенерирующий заряд взрывчатого вещества (ВВ), при этом на одном из торцов камеры выполнен газовывод, а на противоположном - ввод линии инициирования газогенерирующего заряда ВВ, соединяющей его с источником инициирования, расположенным вне камеры, отличающийся тем, что площадь поперечного сечения отверстия под газовывод или, в случае выполнения нескольких отверстий под газовывод, суммарная площадь их поперечных сечений D_2 составляет не менее 0,25 от площади поперечного сечения внутренней полости камеры D_1 , а площадь поперечного сечения отверстия под ввод линии инициирования газогенерирующего заряда ВВ составляет 0,01-0,05 от площади поперечного сечения отверстия или суммарных площадей поперечных сечений отверстий под газовывод D_2 , причем отверстие под газовывод закрыто мембраной, а в случае выполнения нескольких отверстий под газовывод каждое закрыто мембраной, разрушаемой под действием давления продуктов взрыва газогенерирующего заряда ВВ, толщину которой δ выбирают исходя из соотношения площадей поперечных сечений D_1/D_2 и величины ρ , определяемой соотношением массы ВВ газогенерирующего заряда к объему внутренней полости камеры, в соответствии со следующим выражением:

$$\delta \leq 0,7 + (D_1/D_2)^2 + 0,002\rho.$$

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что на разрушаемой мембране выполнены насечки глубиной 0,3-0,6 от толщины.

R U 2 6 1 1 8 5 2 С 1

R U 2 6 1 1 8 5 2 С 1