



1000

(19) **KG** (11) **1000** (13) **C1** (46) **30.11.2007**

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПАТЕНТНАЯ СЛУЖБА
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

(51) **F16L 55/02** (2006.01)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя (владельца)

(21) 20060097.1

(22) 20.09.2006

(46) 30.11.2007, Бюл. №11

(76) Тян Е.Г. (KG)

(56) А.с. SU №1037012, кл. F16L 55/02, 1979

(54) Устройство для гашения напора жидкости

(57) Изобретение относится к водоснабжению малых населенных пунктов в горных районах и предназначено для гашения напора жидкости в самотечных трубопроводах с большим уклоном. Устройство для гашения напора жидкости содержит корпус с установленным в нем на перегородке гасящим элементом. Гасящий элемент выполнен в виде перфорированного заглушенного патрубка, установленного заглушенным торцом против потока. Заглушка перфорированного патрубка выполнена конусом, при этом отверстия перфорации патрубка выполнены сгруппированно по кольцам. 1 ил.

Изобретение относится к водоснабжению малых населенных пунктов в горных районах и предназначено для гашения напора жидкости в самотечных трубопроводах с большим уклоном.

Известно устройство для гашения кинетической энергии потока, содержащее корпус, внутри которого установлены соосно и оппозитно с зазором сферические гасящие элементы, гасящий элемент со сквозным осевым отверстием присоединен к входному каналу, другой сферический гасящий элемент закреплен на перегородке с отверстиями (А.с. SU №1037012, кл. F16L 55/02, 1979).

Недостатком известного устройства для гашения напора жидкости является сложность конструкции устройства и сложность изготовления сферических гасящих элементов.

Задача изобретения – упрощение конструкции и упрощение изготовления гасящих элементов.

Поставленная задача решается тем, что устройство для гашения напора жидкости содержит корпус с установленным в нем на перегородке гасящим элементом, который выполнен в виде перфорированного заглушенного патрубка, установленного заглушенным торцом против тока. Заглушка перфорированного патрубка выполнена конусом, при этом отверстия перфорации патрубка выполнены сгруппированно по кольцам.

На фиг. 1 показана схема устройства.

Устройство для гашения напора жидкости содержит корпус 1 гасящего элемента с входным 2 и выходным 3 трубопроводами. Перфорированный патрубок 4 установлен на перегородке 5 заглушенным торцом против потока, заглушка которого выполнена в виде конуса 6. При этом отверстия перфорации выполнены сгруппировано по кольцам 7 с заданным шагом по длине перфорированного патрубка 4.

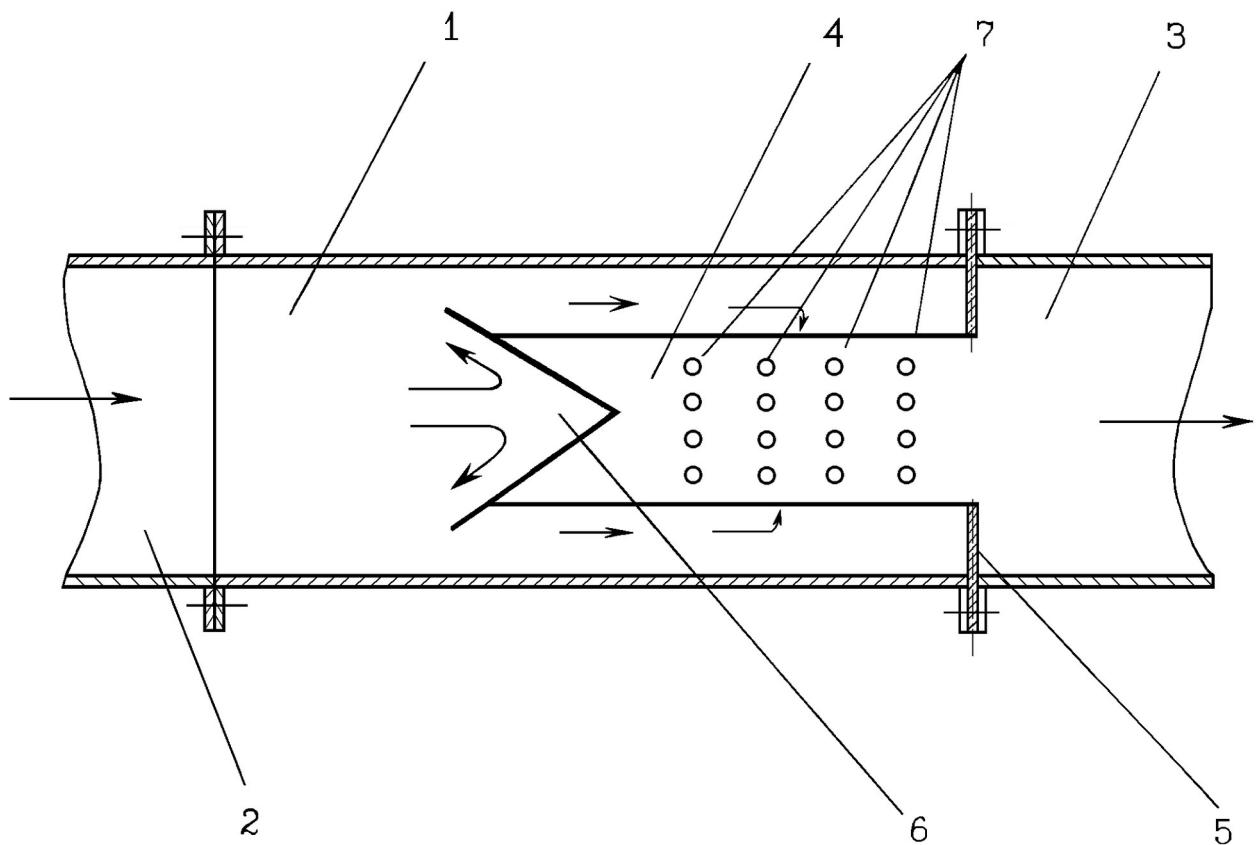
Устройство для гашения напора жидкости работает следующим образом.

(19) **KG** (11) **1000** (13) **C1** (46) **30.11.2007**

Часть общего потока жидкости с большим напором, поступающая из входного трубопровода 2, ударяется в конус 6, отражаясь от него, образует коническую струйную завесу в противоток общему потоку. Другая часть общего потока, преодолевая сопротивление противотока конической струйной завесы, сопровождаемая гидравлическими потерями, поступает в его полость сквозь перфорированный патрубок 4, разбиваясь на напорные струи. Напорные струи, перемещаясь радиально в полости перфорированного патрубка 4, соударяются в центре, увеличивая турбулентность потока и гидравлические потери.

Формула изобретения

Устройство для гашения напора жидкости, содержащее корпус с установленным в нем на перегородке гасящим элементом, отличающееся тем, что гасящий элемент выполнен в виде перфорированного заглушенного патрубка, установленного заглушенным торцом против потока, заглушка которого выполнена конусом, при этом отверстия перфорации патрубка выполнены сгруппированно по кольцам.



Фиг. 1

Составитель описания
Ответственный за выпуск

Ногай С.А.
Арипов С.К.