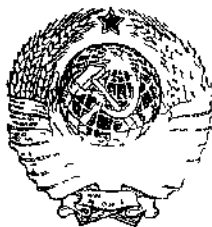


Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 878983

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 17.08.79 (21) 2810874/25-06

с присоединением заявки № —

(51) М. Кл.³

F 01N 1/08

(23) Приоритет —

(43) Опубликовано 07.11.81. Бюллетень № 41

(53) УДК 621.43.06
(088.8)

(45) Дата опубликования описания 07.11.81

(72) Авторы
изобретения

И. А. Коваль, Г. Д. Савран, Л. С. Гильман, Г. Л. Финкель,
А. В. Покопцев, Н. А. Мартыненко и А. В. Ерёмин

(71) Заявитель

Главное специализированное конструкторское бюро
по двигателям

(54) ГЛУШИТЕЛЬ ШУМА

1

Изобретение относится к области двигателестроения.

Известен глушитель шума потока отработавших газов двигателя внутреннего сгорания, содержащий корпус с входным и выходным патрубками, центральную перфорированную трубу с заглушкой, перегородку, размещенную между корпусом и трубой, и заглушающий элемент, выполненный в виде двух концентричных усеченных конусов, соединенных между собой основаниями, причем один из них выполнен перфорированным, а другой ориентирован навстречу потоку меньшим основанием [1].

В известной конструкции применяемые для рассеивания звука элементы выполнены без экранирования их перфорации, что снижает эффективность глушения шума.

Цель изобретения — повышение эффективности шумоглушения.

Цель достигается тем, что меньшее основание перфорированного конуса соединено с большим основанием другого конуса, а его большее основание обращено навстречу потоку газов, перегородка выполнена перфорированной и размещена перед заглушающим элементом, а заглушка установлена в плоскости перегородки.

На чертеже изображен глушитель, продольный разрез.

2

Глушитель шума потока отработавших газов двигателя внутреннего сгорания содержит корпус 1 с входным и выходным патрубками 2 и 3, центральную перфорированную трубу 4 с заглушкой 5, перегородку 6, размещенную между корпусом 1 и трубой 4, и заглушающий элемент, выполненный в виде двух концентричных усеченных конусов 7 и 8, соединенных между собой основаниями, причем один из них выполнен перфорированным, а другой ориентирован навстречу потоку меньшим основанием. Меньшее основание перфорированного конуса 7 соединено с большим основанием другого конуса 8, а его большее основание обращено навстречу потоку газов, перегородка 6 выполнена перфорированной и размещена перед заглушающим элементом, а заглушка 5 установлена в плоскости перегородки 6.

Глушитель работает следующим образом.

Возникающие при выпуске звуковые волны проходят последовательно через перфорированный участок центральной трубы 4, расположенный до заглушки 5 конуса 7 заглушающего элемента, и затем через перфорированную перегородку 6, перфорацию конуса 7 заглушающего элемента и перфо-

рированный участок центральной трубы 4, расположенный после заглушки 5.

Звуковые волны, проходящие через перфорацию перегородки 6, попадают на поверхность конуса 8 заглушающего элемента, а звуковые волны, проходящие через перфорацию конуса 7 заглушающего элемента, попадают на участок корпуса 1, расположенный против конуса 7, и отражаются назад к источнику.

Такая конструкция позволяет повысить эффективность шумоглушения.

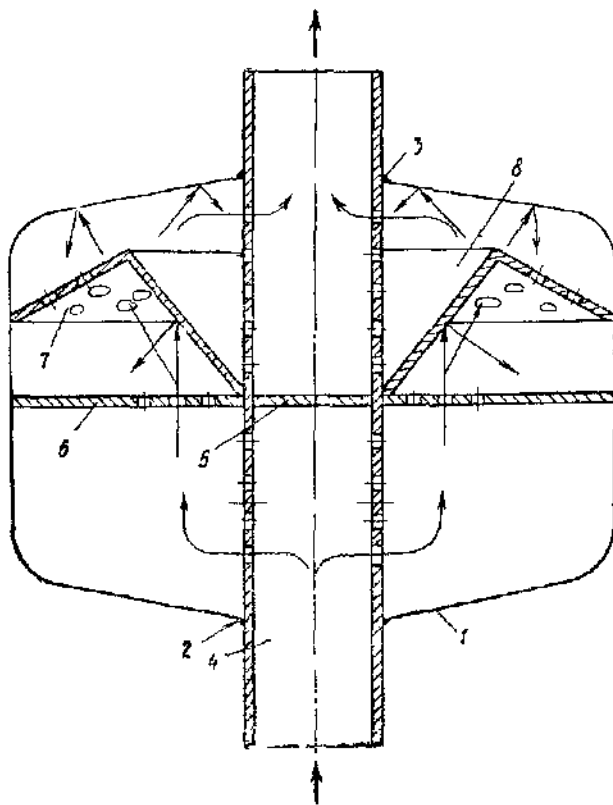
Формула изобретения

Глушитель шума потока отработавших газов двигателя внутреннего сгорания, содержащий корпус с входным и выходным патрубками, центральную перфорированную трубу с заглушкой, перегородку, раз-

мещающую между корпусом и трубой, и заглушающий элемент, выполненный в виде двух concentричных усеченных конусов, соединенных между собой основаниями, причем один из них выполнен перфорированным, а другой ориентирован навстречу потоку меньшим основанием, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности шумоглушения, меньшее основание перфорированного конуса соединено с большим основанием другого конуса, а его большее основание обращено навстречу потоку газов, перегородка выполнена перфорированной и размещена перед заглушающим элементом, а заглушка установлена в плоскости перегородки

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Заявка ФРГ № 1218217, кл. 14 К 1/08, опублик. 1966.



Составитель О. Тишина

Редактор Е. Хейфиц

Техред А. Камышникова

Корректоры Л. Исаева
и З. Тарасова

Заказ 1892/13

Изд № 573

Тираж 553

Подписное

НПО «Поиск» Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб, д 4/5

Типография, пр Сапунова, 2