

Союз Советских
Социалистических
Республик



Комитет по делам
изобретений и открытий
при Совете Министров
СССР

О П И С А Н И Е
ИЗОБРЕТЕНИЯ
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

279649

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено 26.VII.1968 (№ 1260187/24-6)

с присоединением заявки № —

Приоритет —

Опубликовано 26.VIII.1970. Бюллетень № 27

Дата опубликования описания 24.XI.1970

Кл. 17a, 20

МПК F 25b 19/04

УДК 621.565.83(088.8)

Авторы
изобретения

В. С. Мартыновский, В. А. Семенюк и А. И. Азаров

Заявитель

Одесский технологический институт пищевой и холодильной
промышленности

СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ХОЛОДА

1

Изобретение относится к области холодильной техники.

Известны способы получения холода преимущественно на автомашинах, оборудованных бензиновыми или дизельными двигателями, путем впрыскивания и испарения топлива в потоке засасываемого двигателем воздуха.

Предлагаемый способ отличается от известных тем, что воздух охлаждают в противотоке с отходящей топливо-воздушной смесью, а затем расширяют его и смешивают с распыленным топливом. Топливо перед распыливанием смешивают с нерастворимым в нем жидким компонентом, например спиртом, водой.

Это позволяет повысить термодинамическую эффективность рабочего цикла.

На чертеже схематически изображена установка для осуществления предлагаемого способа.

В холодильной камере 1, установленной на автомашине, имеется теплообменник, изготовленный из наружной трубы 2 и внутренней трубы 3, оборудованной соплами 4. В трубу 3 поступает воздух, который предварительно охлаждают в противотоке с топливо-воздушной смесью, поступающей в двигатель 5, затем расширяют в соплах и смешивают с распыленным топливом (бензином), поступающим че-

2

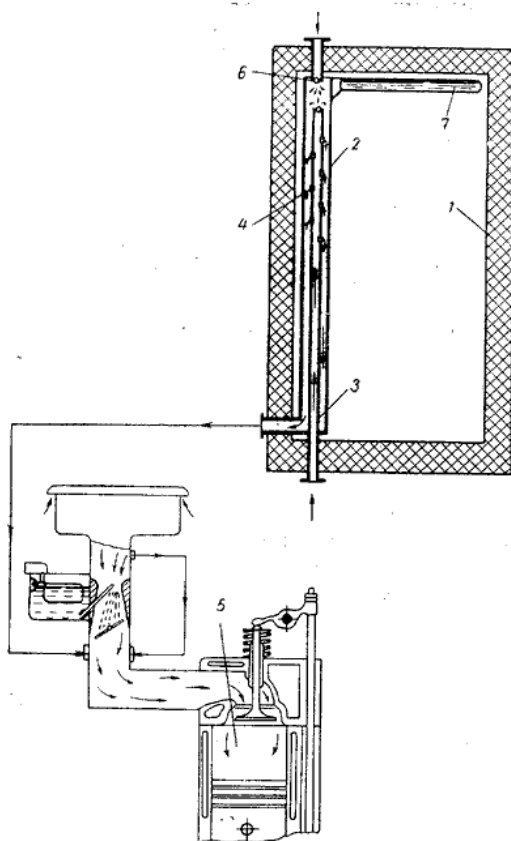
рез форсунку 6 в межтрубное пространство теплообменника.

Полученный холод используют для понижения температуры воздуха в камере и охлаждения эвтектического раствора, например сернокислого магния, сернокислого натрия, пропалингликоля, залитого в аккумулятор 7 холода. Аккумуляторный холод применяют для поддержания постоянной температуры воздуха в камере при уменьшении мощности двигателя.

Предмет изобретения

1. Способ получения холода преимущественно на автомашинах, оборудованных бензиновыми или дизельными двигателями, путем впрыскивания и испарения топлива в потоке засасываемого двигателем воздуха, отличающийся тем, что, с целью повышения термодинамической эффективности, воздух охлаждают в противотоке с отходящей топливо-воздушной смесью, а затем расширяют его и смешивают с распыленным топливом.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что топливо перед распыливанием смешивают с нерастворимым в нем жидким компонентом, например спиртом, водой.



Составитель Р. Данилов

Редактор П. Е. Кравцова

Техред Л. Я. Левина

Корректор Т. А. Джаманкулова

Заказ 3287/16

Тираж 480

Подписное

ЦНИИПИ Комитета по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР
Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2