

Министерство транспорта России
Федеральная автомобильно-дорожная служба
Государственный научно-исследовательский институт автомобильного транспорта
НИИАТ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель директора
Федеральной автомобильно-
дорожной службы



Г. П. Николаев

" 24 " 09 1996 г.

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАЗОВЫХ НОРМ РАСХОДА ТОПЛИВА НА
АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ

Р 03112134-0367-97

Без ограничения срока действия

Директор Государственного
научно-исследовательского
института автомобильного
транспорта

Г. И. Кузнецов

" 24 " 09 1996 г.

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель директора НИИАТ

Л.Я. Рошаль 24.09.1996 г.

Зав. отделением.
транспортной химмотологии НИИАТ. к.т.н.
В.А. Окружнов
24.09.1996 г.

И.о. руководителя ТНК
"Применение и нормирование
ТСМ и СЖ", вед. инженер
Т.М. Голубева
24.09.1996 г.

Работа выполнена в III квартале 1996 г. отделением транспортной химмотологии Государственного научно-исследовательского института автомобильного транспорта (НИИАТ) в рамках договора №52-4050-96 с участием представителей НАМИ, Академии коммунального хозяйства им. Памфилова, 25 Гос НИИ МО РФ и др.

Методика регламентирует стандартные условия и порядок установления базовых норм для различных категорий автомобильной техники и базируется на компьютерной программной разработке.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

От НИИАТ;

Зав. отделением, к.т.н. В.А. Окружнов

Ведущий инженер, и.о. руководителя ТНК Т.М. Голубева
Ведущий инженер С.Б. Бачиева
От НАМИ:
Ведущий сотрудник, к.т.н. В.В. Московкин
От АКХ:
Зав. отделом механизации, к.т.н. А.А. Кузнецов
От 25 Гос НИИ МО РФ:
Зав. отделением унификации и нормирования ГСМ
В.Ю. Кирсанов От ТОО "ТВ АВТО":
Кандидат технических наук Е.Е. Арсенов

ВВЕДЕНИЕ

Закон Российской Федерации "Об энергосбережении" № 28-ФЗ от 03 апреля 1996 г. и Постановление Правительства Российской Федерации "О неотложных мерах по энергосбережению" № 1087 от 02 ноября 1995 г. обязывают все отрасли экономики наладить учёт расхода энергоресурсов, в т.ч. моторных топлив и ГСМ для автомобильного транспорта.

В настоящее время вопрос энерго- и ресурсосбережения на автомобильном транспорте России становится наиболее актуальным, что связано с ростом удельного расхода топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) в ходе выполнения всего транспортного процесса, увеличением доли транспорта в потреблении ТЭР; сокращением объёмов добычи и, одновременно, увеличением стоимости ТЭР.

В связи с этим решение вопросов нормирования расхода топлив и смазочных материалов на автомобильном транспорте является одной из основных задач программы ресурсосбережения и потребления ТЭР.

Решить поставленную задачу возможно с помощью пакета компьютерных программ МВК.

1. МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАЗОВЫХ НОРМ РАСХОДА ТОПЛИВА НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ

1.1. Общие положения

1.1.1. Нормирование расхода топлива при эксплуатации автомобилей базируется на расчёте базовых норм расхода, которые вводятся в действие в качестве обязательных базовых нормативов и применении поправочных коэффициентов, учитывающих дорожно-транспортные, эксплуатационные и климатические особенности (приложение 1).

Нормируемый расход топлива для конкретного автомобиля определяется по известным формулам (см. "Порядок нормирования расхода топлива на автомобильном транспорте" и Р3112199-0295-93), исходя из базовой нормы и поправочных коэффициентов.

1.1.2. Определение базового расхода топлива для каждой марки автомобиля производится с помощью пакета компьютерных программ МВК. Пакет программ построен по единой логической схеме. Результаты расчётов накапливаются и систематизируются в файле, который можно распечатать на любом этапе расчёта, например, протоколы испытаний (приложения 2-4).

1.1.3. Базовая норма расхода топлива для каждого автотранспортного средства (АТС) рассчитывается на основе моделирования движения АТС по типизированным маршрутам, которые формируются в зависимости от типа АТС (легковой автомобиль, автобус, грузовой автомобиль и т.п.).

1.1.4. Данная методика определения базового расхода топлива АТС распространяется на автомобили всех типов (легковые, грузовые, автобусы, специальные и специализированные автомобили и др.), а также их модификации.

1.2. Расчётная программа и параметры АТС, учитываемые при определении базовых норм расхода топлива

Предлагаемая расчётная программа МВК позволяет смоделировать любой автомобиль и провести его испытания с точки зрения топливной экономичности, выбрать двигатель (дизельный, бензиновый или газотурбинный) и характеристики других агрегатов. В частности, из имеющегося банка данных, который включает в себя около 300 автомобилей различного назначения. Если двигатель новый и известные характеристики двигателей из банка данных недостаточны, то их можно скорректировать, а именно, увеличить или уменьшить число