

ВВЕДЕНИЕ

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Структура ДВС и классификация двигателей

Краткая историческая справка

Рабочие циклы ДВС

Требования к двигателям самоходных машин

Параметры и оценочные показатели двигателей

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ АВТОТРАКТОРНЫХ ДВС

Четырехтактные ДВС

Особенности двухтактных ДВС

ОСНОВЫ ТЕОРИИ ДВС

Основные понятия термодинамики

Теоретические процессы

Теоретические циклы

Топливо для двигателей самоходных машин

Основы теории горения

Токсичность ДВС

Регулирование и характеристики двигателей самоходных машин

Термодинамический расчет ДВС

Кинематика и динамика КШМ

Кинематика и динамика ГРМ

Уравновешивание двигателей

ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДВС

Расчетные режимы, допускаемые напряжения и деформации

Материалы, применяемые в двигателестроении

Выбор основных параметров ДВС

Конструкторское проектирование механизмов

Выбор параметров систем

Испытания ДВС

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ А. Технические характеристики ДВС

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Компоновки ДВС