



Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Самарская государственная
сельскохозяйственная академия»

Кафедра «Тракторы и автомобили»

О. Н. Черников

РАСЧЕТ АВТОТРАКТОРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Методические указания для выполнения
расчетно-графической работы по дисциплине
«Методы повышения технического уровня
энергетических систем»

Кинель
РИО СГСХА
2017

УДК 621.431 (07)

ББК 40.748 Р

Ч-49

Черников О. Н.

Ч-49 Расчет автотракторных двигателей : методические указания /
О. Н. Черников. – Кинель : РИО СГСХА, 2017. – 58 с.

В издании приведены методики расчета рабочего процесса (тепловой расчет) и построения теоретических эксплуатационных характеристик двигателя внутреннего сгорания. Рассмотрен пример расчета.

В приложении представлены основные технические характеристики наиболее распространенных отечественных двигателей. Издание предназначено для студентов, обучающихся по направлению 35.03.06 Агроинженерия, в соответствии с образовательной программой подготовки бакалавров.

© ФГБОУ ВО Самарская ГСХА, 2017

© Черников О. Н., 2017

ПРЕДИСЛОВИЕ

Представленный в методических указаниях материал в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и требованиями к результатам освоения основной образовательной программы по направлению 35.03.06 Агроинженерия способствует формированию у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективному использованию современных автотракторных средств.

В процессе изучения методических указаний «Расчет автотракторных двигателей» студент должен:

- приобрести навыки расчета основных параметров рабочего цикла и показателей двигателей, построения теоретических эксплуатационных характеристик двигателя;
- обобщить и развить навыки оценки полученных результатов, использования методов программированного расчета на ПЭВМ в процессе проектирования и оценки технико-экономических показателей энергетических средств.