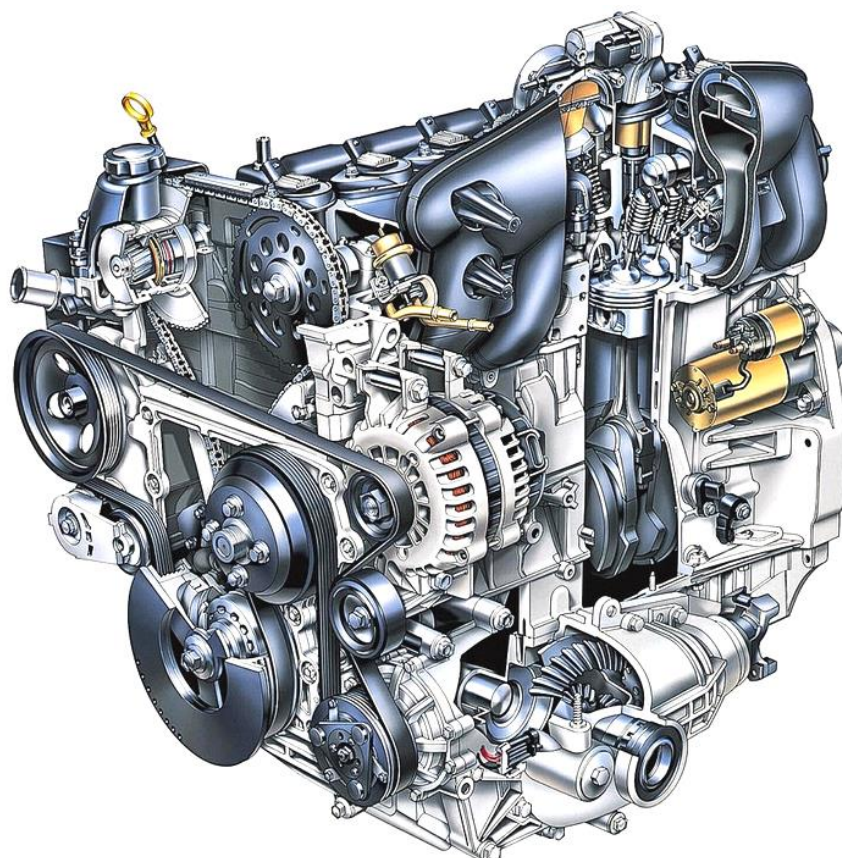


С.В. Тимохин, А.А. Черняков

СИЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ

Рабочая тетрадь



Пенза 2016

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФГБОУ ВО Пензенская ГСХА

Кафедра «Тракторы, автомобили и теплоэнергетика»

С.В. Тимохин, А.А. Черняков

СИЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ

Рабочая тетрадь

Студент _____
Курс _____ группа _____
201_ - 201_ учебный год

Пенза 2016

УДК 621.43-23 (075)
ББК 31.365(я7)
Т 41

Рецензент: доктор техн. наук, профессор, зав. кафедрой «Технический сервис машин» ФГБОУ ВО Пензенская ГСХА
Кухмазов К.З.

Печатается по решению методической комиссии инженерного факультета ПГСХА от 28 марта 2016 г., протокол № 7.

Тимохин, Сергей Викторович
Силовые агрегаты: рабочая тетрадь / С. В. Тимохин,
А.А. Черняков. – Пенза: РИО ПГСХА, 2016. – 45 с.

В рабочей тетради приведены последовательность выполнения лабораторных работ, таблицы для записей полученных результатов и перечень контрольных вопросов.

Рабочая тетрадь предназначена для студентов инженерного факультета, обучающихся по направлению подготовки 23.03.03 – «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профиль подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство» и направлению подготовки 23.05.01 (190109) – «Наземные транспортно-технологические средства».

© ФГБОУ ВО
Пензенская ГСХА, 2016
© С.В. Тимохин,
А.А. Черняков, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ И ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ.....	3
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 1	
КРИВОШИПНО-ШАТУННЫЙ МЕХАНИЗМ.....	4
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2	
ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ.....	9
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3	
СМАЗОЧНАЯ СИСТЕМА ДВС.....	13
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 4	
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ.....	17
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 5	
СИСТЕМЫ ПИТАНИЯ ДИЗЕЛЬНЫХ И БЕНЗИНОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ.....	20
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 6	
ТОПЛИВНЫЕ НАСОСЫ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ.....	26
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 7	
РЕГУЛЯТОРЫ ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА ДВС.....	30
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 8	
КАРБЮРАТОРЫ И ОГРАНИЧИТЕЛИ ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА.....	34
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 9	
СИСТЕМА ПИТАНИЯ ГАЗОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ.....	39
ЛИТЕРАТУРА.....	42