

**1777**

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Липецкий государственный технический университет»

Кафедра управления автотранспортом

## **ВОССТАНОВЛЕНИЕ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА**

Методические указания к лабораторной работе по дисциплине  
«Основы технологии производства и ремонта автомобилей»

Составитель И.В. Жилин

Липецк

Липецкий государственный технический университет

2012

УДК 629.113/114.004.67 /07/

Ж721

Рецензент – канд. техн. наук, доцент Аксенов С.В.

**Жилин, И.В.**

Ж 721 Восстановление коленчатого вала [Текст]: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Основы технологии производства и ремонта автомобилей» / Составитель И.В. Жилин. - Липецк: Изд-во ЛГТУ, 2012. - 25 с.

Приведены назначение, особенности строения и работы коленчатых валов автомобильных двигателей. Рассмотрены их различные дефекты. Приводятся сведения о современных подходах, методах и технологиях восстановления коленчатых валов.

Табл. 5. Ил. 4. Библиогр.: 4 назв.

© Жилин И.В., 2012  
© ФГБОУ ВПО «Липецкий  
государственный технический  
университет», 2012

## Общие указания

Автомобили состоят из большого числа разнообразных деталей. В процессе работы различные вредные (разрушительные) процессы приводят к ухудшению их технического состояния и в конечном итоге – к дефектам деталей. Очень важно своевременно и правильно определить имеющиеся дефекты, а также рационально и качественно восстановить деталь путем устранения дефектов.

Ремонт автотранспортных средств является важным способом поддержания их работоспособности. В современных условиях автотранспортные и авторемонтные предприятия в своей работе могут использовать разнообразные технологические и технические методы и средства ремонта автомобилей.

Выполнение настоящей работы предусматривает самостоятельное изучение рассматриваемых вопросов по различным литературным источникам; оформление отчета; проведение необходимых видов работ в лаборатории; проведение расчетов и принятие организационно-технических решений; защиту выполненной и оформленной лабораторной работы.

Целью настоящей работы является:

- закрепление знаний по устройству и функционированию автомобилей;
- приобретение знаний по технологии ремонта автомобилей;
- приобретение навыков выполнения дефектовочных и восстановительных работ;
- закрепление опыта работы с научно-технической и нормативной литературой.

Оборудование, применяемое для выполнения дефектовочных работ: лабораторный стол, прибор ПБМ-500 для установки деталей в центрах и проверки биения, стойка микрометра С-IV, штатив Ш-П-Н, лупа 4-хкратного увеличения, микрометр рычажный МР-75, микрометрический глубиномер 0-100, штангенциркуль ШЦ-1-160-0.1, штангенглубиномер, индикатор часового типа, дефектоскоп МЗД-2.