

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Оренбургский государственный университет»  
(ОГУ)



Кафедра технической эксплуатации и ремонта автомобилей

А.Н. Мельников, К. Н. Карманов, И.Х. Хасанов

# **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗРАСТНОЙ СТРУКТУРЫ АВТОМОБИЛЬНОГО ПАРКА МЕТОДОМ СЛУЧАЙНОГО СПИСАНИЯ**

Рекомендовано к изданию Редакционно-издательским советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет» в качестве методических указаний для студентов обучающихся по программам высшего профессионального образования по специальностям 190601.65 Автомобили и автомобильное хозяйство, 190603.65 Сервис транспортных и технологических машин и оборудования и направлениям подготовки 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, 190600.68 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Оренбург  
2013

УДК 629.33(076.5)  
ББК 39.33 – 08я7  
К 24

Рецензент - кандидат технических наук, доцент Д.А. Дрючин

- Карманов К.Н.,**  
К 24 Определение возрастной структуры автомобильного парка  
методом случайного списания: методические указания / К. Н.  
Карманов, А.Н. Мельников, И.Х. Хасанов Оренбургский  
государственный университет. - Оренбург: ОГУ, 2013. - 48 с.

Практическая работа включает теоретические основы изучаемого материала, описание методики проведения практической работы и контрольные вопросы для самоподготовки.

Методические указания предназначены для выполнения практической работы по дисциплинам «Специальный курс технической эксплуатации автомобилей», «Управление техническими системами», «Техническая эксплуатация автомобилей» для студентов специальностей 190601.65, 190603.65 и направлений подготовки 190600.62 и 190600.68.

УДК 629.33 (076.5)  
ББК 39.33-08я7

© Карманов К.Н.,  
Мельников А.Н.,  
Хасанов И.Х., 2013  
© ОГУ, 2013

## Содержание

Введение.....	4
1 Цель и задачи работы.....	5
2 Общие сведения.....	6
3 Методика расчета возрастной структуры парка.....	7
4 Примеры решения задач.....	10
Список использованных источников.....	45
Приложение А (обязательное) Нормированная функция нормального распределения.....	46
Приложение Б (обязательное) Варианты практических задач.....	47

## Введение

Методические указания к лабораторно-практической работе содержат понятия о возрастной структуре автомобильного парка, методику расчета показателей возрастной структуры парка методом случайного списания, примеры по определению возрастной структуры автопарка и дают возможность студентам получить практические навыки по составлению схем определения возрастной структуры парка и построению графиков изменения выбытия (пополнения) парка при случайном списании.

Методические указания предназначены для выполнения лабораторно-практических работ ряда дисциплин изучающие основы управления технической эксплуатации автомобиля, в том числе и по дисциплинам «Специальный курс технической эксплуатации автомобилей», «Управление техническими системами», «Техническая эксплуатация автомобилей» для студентов четвертого курса по специальностям 190601.65 Автомобиль и автомобильное хозяйство и 190603.65 Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (Автомобильный транспорт) очной, очно-заочной, заочной форм обучения, а также могут быть полезны студентам направления подготовки 190600 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов для всех профилей и всех форм обучения