

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ И СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ ПРИ СЕРВИСНОМ СОПРОВОЖДЕНИИ

ПРАКТИКУМ

Направление подготовки 23.03.03 – Эксплуатация
транспортно-технологических машин и комплексов
Профили подготовки: «Автомобили и автомобильное хозяйство»,
«Сервис транспортных и транспортно-технологических машин
и оборудования (Строительные, дорожные
и коммунальные машины)»

Бакалавриат

Ставрополь
2016

УДК62-2 (075.8)
ББК 30.8/9 я73
В 78

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
Северо-Кавказского федерального
университета

В 78 Восстановление деталей и сборочных единиц при сервисном сопровождении: практикум / сост.: Н. И. Ющенко, А. С. Волчкова. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2016. – 113 с.

Пособие составлено в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и включает теоретические сведения к семи практическим занятиям, методику их выполнения, а также вопросы к занятиям и рекомендуемую литературу.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, по профилям «Автомобили и автомобильное хозяйство», «Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (Строительные, дорожные и коммунальные машины)».

УДК62-2 (075.8)
ББК 30.8/9 я73

Составители:

канд. техн. наук, доцент *Н. И. Ющенко*,
канд. социол. наук, доцент *А. С. Волчкова*

Рецензенты:

канд. техн. наук, доцент *А. Г. Бабич*,
инженер по гарантии *А. Б. Кравец*
(ОАО «СБСВ–КЛЮЧАВТТО Ставрополь»)

© ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский
федеральный университет», 2016

Содержание

Введение	4
ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ	
1. Техническое нормирование токарных работ	5
2. Техническое нормирование шлифовальных работ	20
3. Техническое нормирование сверлильных работ	35
4. Техническое нормирование фрезерных работ	46
5. Техническое нормирование полимерных работ	56
6. Разборка и сборка автоматической коробки передач 4F27E ..	65
7. Ремонт клапанных гнезд головок цилиндров автомобильных двигателей	82
Литература	96
Приложения	98

Введение

В настоящее время известно много различных способов восстановления изношенных автомобильных деталей. Для обеспечения надежности автомобиля нужно правильно выбрать подходящий для каждой конкретной детали способ восстановления. А для того, чтобы эксплуатация отремонтированного автомобиля была экономически эффективной надо выбрать из всех возможных данных детали способов восстановления такой, который бы обеспечил необходимую долговечность при минимальных затратах на единицу транспортной работы.

Техническая норма времени, определяющая затраты времени на выполнение операции, служит основой для оплаты работы станочнику, калькуляции себестоимости детали и изделия. На основе технических норм времени рассчитываются длительность производственного цикла, потребное количество станков, инструментов, рабочих определяется производственная площадь участков и цехов. Норма штучного времени является одним из основных факторов для оценки совершенства технологического процесса и выбора наиболее прогрессивного варианта обработки детали.

На основе норм выбираются варианты конструкции изделия, способы осуществления технологических процессов, методы организации производства, труда и управления. Как мера вознаграждения за труд норма является основой расчета заработной платы, ее дифференциации по количеству и качеству труда.

В условиях ремонтного производства широко используются различные методы обработки на токарных, фрезерных, сверлильных, шлифовальных и других станках.

Техническое нормирование труда является основной частью организации труда и призвано изучать и рационализировать трудовые процессы измерением их во времени.

В данной работе предложено нормирование различных методов обработки на токарных, фрезерных, сверлильных, шлифовальных и других станках.