

УДК 621.791(075.8)
ББК 34.5
Л13

Издание доступно в электронном виде по адресу
ebooks.bmstu.press/catalog/40/book1989.html

Факультет «Машиностроительные технологии»
Кафедра «Технологии обработки материалов»

*Рекомендовано Научно-методическим советом
МГТУ им. Н.Э. Баумана в качестве учебного пособия*

Лавриненко, В. Ю.

Л13 Моделирование технологических процессов восстановления деталей в машиностроении : учебное пособие / В. Ю. Лавриненко, В. В. Чернов, М. А. Сережкин. — Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019. — 98, [4] с. : ил.

ISBN 978-5-7038-5107-4

Приведены сведения по основам работы в системе геометрического моделирования КОМПАС-3D, системе моделирования процессов пластического деформирования листовых материалов PAM-STAMP 2G и системе моделирования процессов сварки и наплавки VISUAL WELD для моделирования процессов восстановления деталей в машиностроении.

Для студентов магистратуры МГТУ им. Н.Э. Баумана, обучающихся по направлению подготовки 15.03.01 «Машиностроение» (профиль «Модернизация и инновация оборудования и технологий в машиностроении»), изучающих дисциплину «Моделирование технологических процессов восстановления деталей в машиностроении».

УДК 621.791(075.8)
ББК 34.5

ISBN 978-5-7038-5107-4

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2019
© Оформление. Издательство
МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2019

Оглавление

Предисловие	3
Введение	4
1. Трехмерное геометрическое моделирование в системе КОМПАС-3D	5
1.1. Описание системы КОМПАС-3D	5
1.2. Построение геометрических моделей вытяжного пуансона и вытяжной матрицы	5
Контрольные вопросы	15
Литература	15
2. Моделирование технологических процессов восстановления деталей пластическим деформированием в программном комплексе PAM-STAMP 2G	16
2.1. Описание программного комплекса PAM-STAMP 2G	16
2.2. Моделирование технологического процесса пластического деформирования листовой заготовки	19
Контрольные вопросы	41
Литература	42
3. Основные операции в программном комплексе VISUAL WELD	43
3.1. Описание программного комплекса VISUAL WELD	43
3.2. Основные сведения о работе в программном комплексе VISUAL WELD ...	44
3.3. Создание сетки для Т-образного сварного соединения	55
3.4. Моделирование сварки Т-образного соединения	85
Контрольные вопросы	99
Литература	99