

УДК 621.0(07)

Б79

Рецензенты:

кафедра технологии машиностроения Брянского государственного
технического университета;

О. Н. Крюков, канд. техн. наук, ПАО «НЛМК»

Болгов, Д. В.

Б79 Технология и организация ремонтного производства : учебное пособие /
Д. В. Болгов. – Липецк : Липецкий государственный технический
университет, 2023. – 72 с. – Текст : непосредственный.

ISBN 978-5-00175-238-7

Учебное пособие разработано в соответствии с содержанием учебной
рабочей программы одноименной дисциплины и является важным и
своевременным дополнением к методическому оснащению учебного процесса,
предназначено для бакалавров и магистров направления «Конструкторско-
технологическое обеспечение машиностроительных производств».

Табл. 3. Ил. 10. Библиогр.: 18 назв.

УДК 621.0(07)

Печатается по решению редакционно-издательского совета ЛГТУ.

ISBN 978-5-00175-238-7

© ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет», 2023

© Болгов Д.В, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1. ФУНКЦИИ И ЗАДАЧИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ.....	6
2. НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ.....	9
3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ.....	10
4. СРЕДСТВА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОСНАЩЕНИЯ.....	13
5. НАПЛАВКА.....	14
6. ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП.....	18
6.1. Восстановление корпусных деталей.....	18
6.2. Восстановление шлицевых и гладких валов.....	24
6.3. Восстановление зубчатых колес.....	25
6.4. Восстановление деталей ходовой части гусеничных тракторов.....	27
6.5. Ремонт трубопроводов и запорной арматуры.....	30
6.6. Ремонт резиновых и прорезиненных деталей.....	31
6.7. Ремонт гильз цилиндров двигателей.....	33
6.8. Ремонт шатунов и поршневых пальцев.....	37
7. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ МАШИН ПОЛИМЕРНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ.....	39
8. ОРГАНИЗАЦИЯ РЕМОНТА БЛОКОВ ЦИЛИНДРОВ.....	44
8.1. Материалы для изготовления блоков цилиндров и некоторые особенности конструкции.....	44
8.2. Классификация дефектов блоков цилиндров.....	47
8.3. Контроль технического состояния отверстий блоков и гильз цилиндров.....	47
8.4. Методы обработки отверстий гильз цилиндров.....	50
8.5. Технологический процесс финишной обработки отверстий.....	56
8.6. Разработка технологии механической обработки отверстий гильз цилиндров и подбор необходимого оборудования.....	62
Заключение.....	68
Библиографический список.....	69