

Селиванова, З. М. Технология радиоэлектронных средств: учебное пособие / З. М. Селиванова. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. — 79 с.: ил. — (Высшее образование). — Библиография: с. 76-77.  
УДК 621.396.6(075.8)

ББК 31

**Ч/31** — 1 экз.

Представлены теоретические и практические сведения по технологической подготовке производства радиоэлектронных средств, технологической документации, технологическим процессам сборки, монтажа, настройки и регулировки, контролю и испытанию, обеспечению качества изделий радиоэлектронных средств.

Предназначено для студентов 5 и 6 курсов дневного и заочного отделений, экстерната и дистанционного образования специальности 210201.

**З.М. Селиванова**

# **ТЕХНОЛОГИЯ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ**

Рекомендовано учебно-методическим советом по направлениям 551100 и 210200 (Проектирование и технология электронных средств) и учебно-методической комиссией по специальностям 200800 (Проектирование и технология радиоэлектронных средств) и 220500 (Проектирование и технология электронно-вычислительных средств) в качестве учебного пособия

РОСТОВ-НА-ДОНУ

 **ЕНИКС**  
2014

---

# СОДЕРЖАНИЕ

---

ВВЕДЕНИЕ.....	3
<b>1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ПРОИЗВОДСТВА .....</b>	<b>4</b>
1.1. Стандарты единой системы технологической подготовки производства.....	4
1.2. Основные понятия о технологической подготовке производства .....	6
1.3. Повышение эффективности технологической подготовки производства.....	9
1.4. Автоматизация технологической подготовки производства .....	10
1.5. Жизненный цикл РЭС.....	13
1.6. Производственный и технологический процессы при изготовлении изделий РЭС.....	16
1.7. Структура и характеристика видов производства РЭС..	20
1.8. Оценка технологичности конструкции изделий РЭС..	21
<b>2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ СБОРКИ И МОНТАЖА РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ.....</b>	<b>26</b>
2.1. Типизация технологических процессов.....	26
2.2. Унификация технологических процессов сборки и монтажа РЭС.....	27
2.3. Технологический процесс сборки электронного узла РЭС.....	30
2.4. Технологические схемы сборки и монтажа РЭС.....	32
2.5. Маршрутный технологический процесс сборки изделия РЭС .....	39
2.6. Разработка операционного технологического процесса .....	41
<b>3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ .....</b>	<b>45</b>
3.1. Единая система технологической документации .....	45
3.2. Виды технологической документации.....	48

3.3. Автоматизация проектирования технологической документации.....	50
<b>4. РЕГУЛИРОВКА, НАСТРОЙКА, КОНТРОЛЬ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ .....</b>	<b>54</b>
4.1. Регулировка и настройка РЭС .....	54
4.2. Технологический контроль РЭС .....	56
4.3. Техническое обслуживание и ремонт РЭС .....	64
<b>5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ИЗДЕЛИЙ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ .....</b>	<b>67</b>
5.1. Точность параметров и качество РЭС .....	67
5.2. Методы оценки точности технологических процессов производства РЭС .....	68
5.3. Обеспечение заданной точности выходных параметров изделий .....	73
Заключение .....	75
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....</b>	<b>76</b>