

УДК 81'241 (075.8)
ББК 81.2-923 я73
И 67

Рецензенты:

канд. филол. наук, доцент И. А. Скрипак,
д-р филол. наук, профессор А. А. Фокин
(Ставропольский государственный педагогический институт)

**И 67 Иностранный язык в сфере профессиональной
коммуникации (русский язык): практикум) / сост.:**
Милославская В. В., Аванесян И. Б., Бондаренко О. В. –
Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2018. – 91 с.

Практикум составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО
СКФУ.

Предназначен для студентов, обучающихся по направлению под-
готовки 11.03.04 Электроника и нанoeлектроника. Профиль подготовки
«Микроэлектроника и твердотельная электроника», «Промышленная
электроника».

УДК 81'241 (075.8)
ББК 81.2-923 я73

Составители:

канд. филол. наук, доцент В. В. Милославская,
канд. филол. наук, доцент О. В. Бондаренко,
ст. преподаватель И. Б. Аванесян

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский
федеральный университет», 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	4
-------------------	---

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

1. Роль электроники в развитии современной науки	8
2. Основные направления развития электроники	12
3. Квантовая электроника и наноэлектроника	16
4. Первый этап в изобретении электронных ламп	19
5. Второй этап в изобретении электронных ламп	23
6. История изобретения электронных ламп в России ...	28
7. История изобретения электронных ламп в 30-е годы XX в.	33
8. Разработка точечного транзистора	38
9. Развитие полупроводниковой электроники	42
10. Развитие полевых транзисторов	46
11. Этапы развития микроэлектроники	51
12. Газоразрядные приборы	56
13. Электровакуумные приборы как часть элементной базы электроники	61
14. Вакуум	65
15. Основные группы электровакуумных приборов	70
16. Основные группы электровакуумных приборов	74
17. Основные виды электронной эмиссии	78
18. Основные виды электронной эмиссии (продолжение)	83
Литература и Интернет-ресурсы	89