

# Беспроводные системы ПД

## Рефераты

### Задание на написание реферата

При выполнении данного задания требуется:

1. **Написать реферат на заданную тему.** Рекомендуемый объем реферата 5–10 страниц, включая иллюстрации, таблицы и список использованных источников, не включая шапку. При подготовке реферата необходимо использовать материал не менее, чем из 3 источников. Полное копирование текста не допускается. Текст должен сопровождаться ссылками на источники, указываемыми в конце абзаца в квадратных скобках. При оформлении реферата придерживаться примера, приведённого в прилагаемом документе, ГОСТ 7.32–2001 «Отчет о НИР. Структура и правила оформления». Список использованных источников оформлять согласно ГОСТ 7.1–2003 либо ГОСТ 7.0.5–2008. Реферат сдается в электронном виде в формате PDF.
2. **Подготовить и провести устное выступление длительностью 5–10 минут, сопровождающееся презентационным материалом.** Презентационный материал представляется в электронном виде в формате PDF. Оформление презентационного материала должно обеспечивать ясность и читаемость представляемого текста и рисунков. При выборе цветов рекомендуется использовать либо классическую (тёмный шрифт на светлом фоне), либо высококонтрастную (светлый шрифт на темном фоне) цветовые схемы.

### Темы рефератов

1. Технология UWB (Ultra-Wide Band)
2. Протоколы беспроводной ПД ANT и ANT+
3. Беспроводная технология Bluetooth с низким энергопотреблением
4. Стандарт 6LoWPAN
5. Протокол беспроводной ПД One-Net
6. Протокол беспроводной связи Z-Wave
7. Протокол беспроводной ПД WirelessHART
8. Стандарт беспроводной ПД Wireless USB
9. Протокол WPAN MiWi
10. Протокол WPAN OSCAR
11. Протокол для беспроводных mesh сетей Thread
12. «Нательные» беспроводные сети Wireless Body Area Network (WBAN)
13. Операционная система для БСС TinyOS
14. Беспроводная технология LPWAN
15. Технология БСС MyriaNed
16. Протокол БСС DASH7
17. Протокол самоорганизующихся БСПД TSMP
18. Протокол маршрутизации для мобильных ad-hoc сетей AODV

19. Протокол маршрутизации для беспроводных сетей OLSR
20. Протокол маршрутизации для мобильных сетей DSR
21. WLAN стандарт HiperLAN
22. WMAN стандарт HiperMAN
23. Цифровое эфирное ТВ DVB-T и DVB-T2
24. Цифровое спутниковое ТВ DVB-S и DVB-S2
25. Цифровое мобильное ТВ DVB-H
26. Мобильная технология ПД Circuit Switched Data (CSD)
27. Мобильная технология ПД GPRS
28. Мобильная технология ПД EDGE
29. Семейство технологий HSPA
30. Мобильная технология IEEE 802.20
31. Стандарты беспроводной ПД LTE и LTE-A
32. Системы спутниковой связи VSAT
33. Использование БСПД для телеметрии
34. Использование БСПД в домашней автоматизации («умный дом»)
35. Использование БСПД для систем позиционирования (WPS и т. п.)
36. Пассивные RFID на поверхностных акустических волнах (ПАВ)
37. Протокол звуковой ПД Dhwani
38. Связь между подводными лодками
39. Программно-определяемые радиосистемы (Software-defined radio, SDR)

По согласованию с преподавателем может быть выбрана иная тема, в том случае, если она не пересекается полностью с одной из предлагаемых выше тем или с темами лекций.

### **Правила и пример оформления**

Реферат оформляется согласно следующим требованиям:

- Формат листа — А4
- Поля — 20 мм до текста без учета номера страницы
- Нумерация страниц снизу посередине
- Основной шрифт — 13 pt, с засечками (Serif, Times)
- Шрифт для подписей к рисункам/таблицам — 12 pt, с засечками (Serif, Times), курсив
- Шрифт для содержимого таблиц — 11–12 pt, с засечками (Serif, Times)
- Межстрочный интервал — одиночный
- Абзацный отступ — 10–12,5 мм
- Межабзацный отступ — 0 (нет)
- Перед рисунками/таблицами/формулами и после них оставлять пустую строку высотой 12 pt

## Реферат

Дисциплина: Беспроводные системы передачи данных

Тема: Изучение БСПД

Группа: ИКХХ-00

Студент: Пупкин Василий Иванович

Преподаватель: доц. Владимиров С.С.

---

### 1. Раздел первый

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum [1].

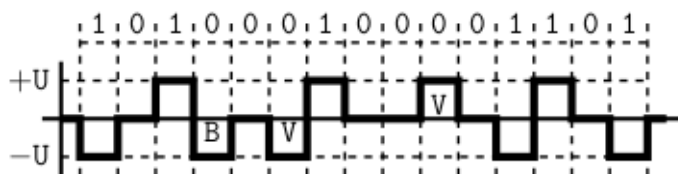


Рисунок 1. Lorem ipsum dolor sit amet

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum [2].

Таблица 1

Lorem ipsum dolor sit amet

Lorem	ipsum	dolor	sit	amet

## 2. Раздел второй

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum [3].

### Список использованных источников

1. Шапкин А. С. Экономические и финансовые риски: оценка, управление, портфель инвестиций. Изд. 3-е. М., 2004. 536 с.
2. Члиянц Г. Создание телевидения // QRZ.RU : сервер радиолюбителей России. 2004. URL: <http://www.qrz.ru/articles/article260.html> (дата обращения: 21.02.2006).
3. Ефимова Т. Н., Кусакин А. В. Охрана и рациональное использование болот в Республике Марий Эл // Проблемы региональной экологии. 2007. № 1. С. 80–86.