

# Оглавление

Введение .....	3
<b>1. Инфокоммуникационные сети в системе жилищно-коммунального хозяйства .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Гетерогенные системы связи .....</b>	<b>9</b>
2.1. Радиосвязь .....	10
2.2. Связь по силовым линиям .....	12
2.3. Гибридные PLC RF .....	20
<b>3. Передача данных в гетерогенной системе связи .....</b>	<b>22</b>
3.1. Обзор стандартов PLC .....	23
3.2. Сетевые протоколы .....	26
3.3. Обзор сетевых протоколов маршрутизации .....	28
<b>4. Маршрутизация в гетерогенных сетях .....</b>	<b>42</b>
4.1. Общие принципы маршрутизации в сетях с коммутацией пакетов .....	42
4.2. Основные критерии выбора алгоритма маршрутизации .....	44
4.3. Анализ критериев выбора алгоритма маршрутизации, применимых к PLC/RF-сетям .....	45
<b>5. Оценка эффективности полученных результатов в сравнении с современным научно-техническим уровнем .....</b>	<b>47</b>
5.1. Анализ современного научно-технического уровня в области разработки самоорганизующихся гетерогенных PLC/RF систем .....	47
5.1.1. Анализ зарубежных научно-технических решений в области разработки самоорганизующихся гетерогенных PLC/RF систем .....	47
5.1.2. Анализ отечественных научно-технических решений в области разработки самоорганизующихся гетерогенных PLC/RF систем .....	49
5.2. Анализ эффективности существующих решений .....	50
5.2.1. «Мобикс чип» .....	51
5.2.2. «Радио и Микроэлектроника» .....	52
5.2.3. «Матрица» .....	54
5.2.4. «НПК Инкотекс» .....	55
5.2.5. «СТРИЖ» .....	57

---

5.2.6. «ICBCOM» .....	58
5.2.7. «Системы и Технологии» .....	59
5.2.8. «Энергомера» .....	61
5.2.9. «Тайпит» .....	62
5.2.10. Сравнение программно-аппаратных решений .....	64
5.3. Исследование систем, представленных на российском рынке .....	65
5.3.1. АСКУЭ «Меркурий SPRINT» .....	65
5.3.2. АИИС КУЭ «ПУМА» .....	67
5.3.3. АСКУЭ от компании ООО «Мобикс Чип» .....	68
5.3.4. «СТРИЖ» и LPWAN .....	69
5.3.5. АИИС КУЭ «НЕВА» .....	70
Заключение .....	71
Литература .....	73