

2803

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра автоматизированных систем управления

В.А. Алексеев

КОММУТИРУЕМЫЕ ЛОКАЛЬНЫЕ СЕТИ ETHERNET

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
к проведению лабораторных работ по курсу
«СЕТИ ЭВМ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ»

Липецк
Издательство ЛГТУ
2010

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра автоматизированных систем управления

В.А. Алексеев

КОММУТИРУЕМЫЕ ЛОКАЛЬНЫЕ СЕТИ ETHERNET

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
к проведению лабораторных работ по курсу
«СЕТИ ЭВМ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ»

Липецк
Издательство ЛГТУ
2010

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра автоматизированных систем управления

В.А. Алексеев

КОММУТИРУЕМЫЕ ЛОКАЛЬНЫЕ СЕТИ ETHERNET

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
к проведению лабораторных работ по курсу
«СЕТИ ЭВМ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ»

Утверждаю к печати

Объем 1,9 п.л.

Тираж 100 экз.

Проректор по учебной работе

Ю.П. Качановский

« ___ » _____ 2010 г.

Липецк

Издательство ЛГТУ

2010

УДК 681.327.8

А-471

Рецензент: к.т.н., доцент Гаев Л.В.

Алексеев, В.А.

А471 Коммутируемые локальные сети Ethernet [Текст]: Методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Сети ЭВМ и телекоммуникации» / В.А. Алексеев. – Липецк: Издательство ЛГТУ, 2010. – 31 с.

В методических указаниях рассматриваются коммутируемые локальные сети на примере технологии Ethernet.

Предназначены для студентов направления 230100.62 «Информатика и вычислительная техника» и специальности 230102.65 «Автоматизированные системы обработки информации и управления». Могут быть использованы при изучении технологий локальных сетей студентами других специальностей, в частности 010503.65 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», 230401.65 «Прикладная математика».

Рис. 15. Библиогр.: 5 назв.

© Липецкий государственный
технический университет, 2010

Лабораторная работа №3

Исследование производительности коммутируемых локальных сетей

Цель работы

Изучить основные принципы построения и характеристики коммутируемых локальных сетей на примере технологии Ethernet, получить практические навыки построения сетей Ethernet с использованием коммутаторов.

Задание

Смоделировать работу коммутируемой локальной сети Ethernet при заданной нагрузке, зафиксировать и проанализировать изменение характеристик сети при возрастании нагрузки.

Схема ЛВС

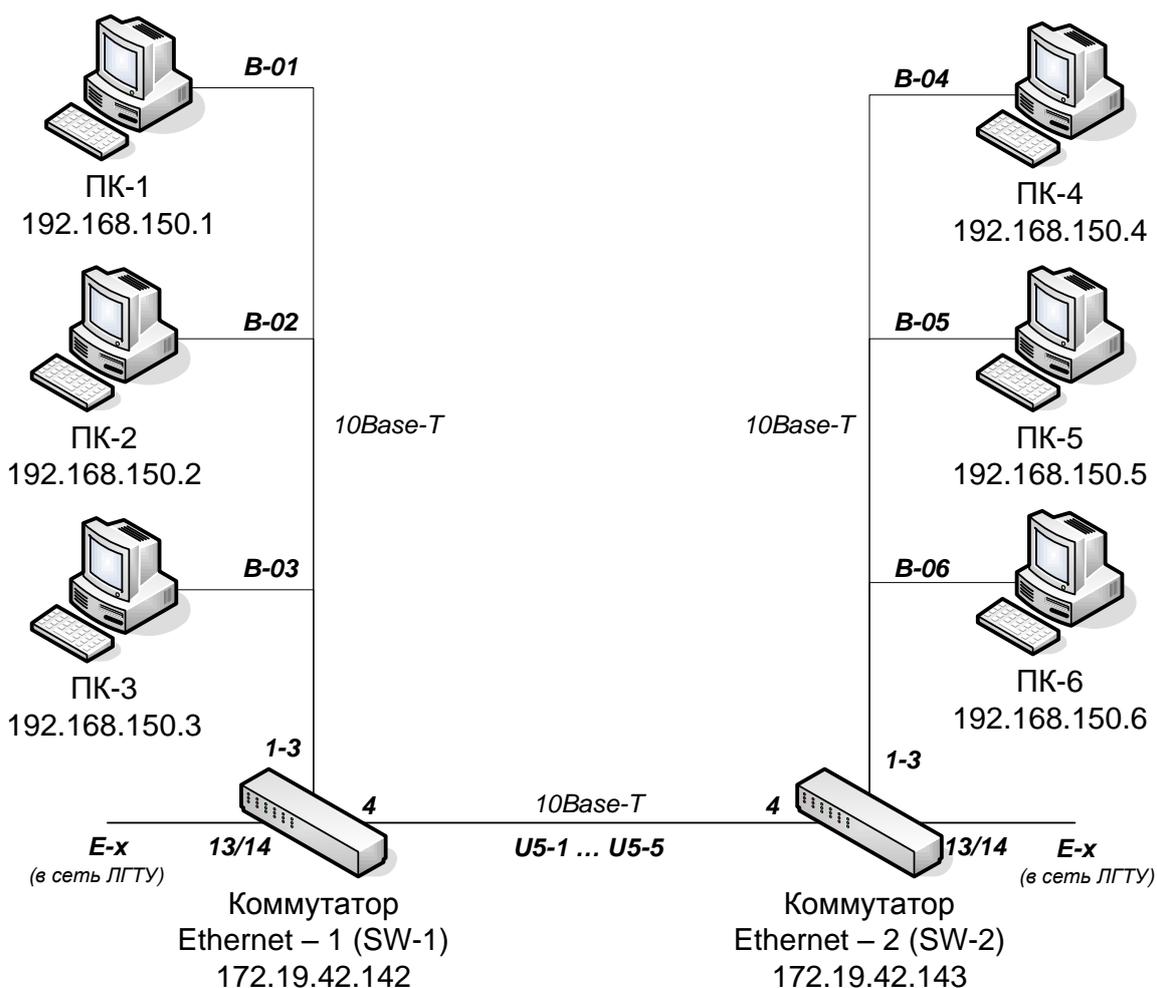


Рис. 1. Схема ЛВС для лабораторной работы №3