

ЗАНЯТИЕ 1

РАСЧЕТ ХАРАКТЕРИСТИК ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СЕТИ

1. Цель занятия

Изучение принципов построения и функционирования интеллектуальной сети и получение практических навыков по расчету ее характеристик.

2. Литература

1. Лихтциндер Б.Я., Кузякин М.А., Росляков А.В., Фомичев С.М. Интеллектуальные сети связи. – М.: Эко-Трендз, 2000.

3. Вопросы для самопроверки

1. Какие элементы входят в архитектуру интеллектуальной сети?
2. В чем разница между внутренним и внешним SSP? Как подключается внешний SSP к сети?
3. Какие услуги входят в набор CS-1rus, используемый в России?
4. Какая нумерация используется для доступа к услугам интеллектуальной сети?
5. Поясните процесс предоставления услуги «Бесплатный вызов».
6. Поясните процесс предоставления услуги «Вызов с дополнительной платой».
7. Поясните процесс предоставления услуг с использованием карт оплаты.
8. Поясните процесс предоставления услуги «Телеголосование».
9. Поясните методику расчета нагрузки на SSP.
10. Поясните методику расчета числа звеньев сигнализации ОКС№7 между SSP и SCP.

4. Задание

1. Изобразить сценарий обмена сообщениями протокола INAP-R для заданной услуги (см. табл. 1, номер варианта соответствует последней цифре номера зачетной книжки) с указанием информационного содержания сигнальных сообщений.
2. Рассчитать нагрузку, поступающую на SSP в соответствии исходными данными, приведенными в табл. 1.

СОДЕРЖАНИЕ

Занятие 1. Расчет характеристик интеллектуальной сети.....	2
Занятие 2. Расчет оборудования доступа сетей следующего поколения NGN.....	14
Занятие 3. Расчет оборудования гибкого коммутатора сетей NGN.....	25
Занятие 4. Построение сигнальных диаграмм соединений в сети NGN на базе протокола SIP.....	34
Занятие 5. Разработка схем взаимодействия традиционных телефонных сетей и сетей NGN	50
Занятие 6. Расчет сигнальной нагрузки протокола SIP в сети NGN на базе подсистемы IMS.....	61