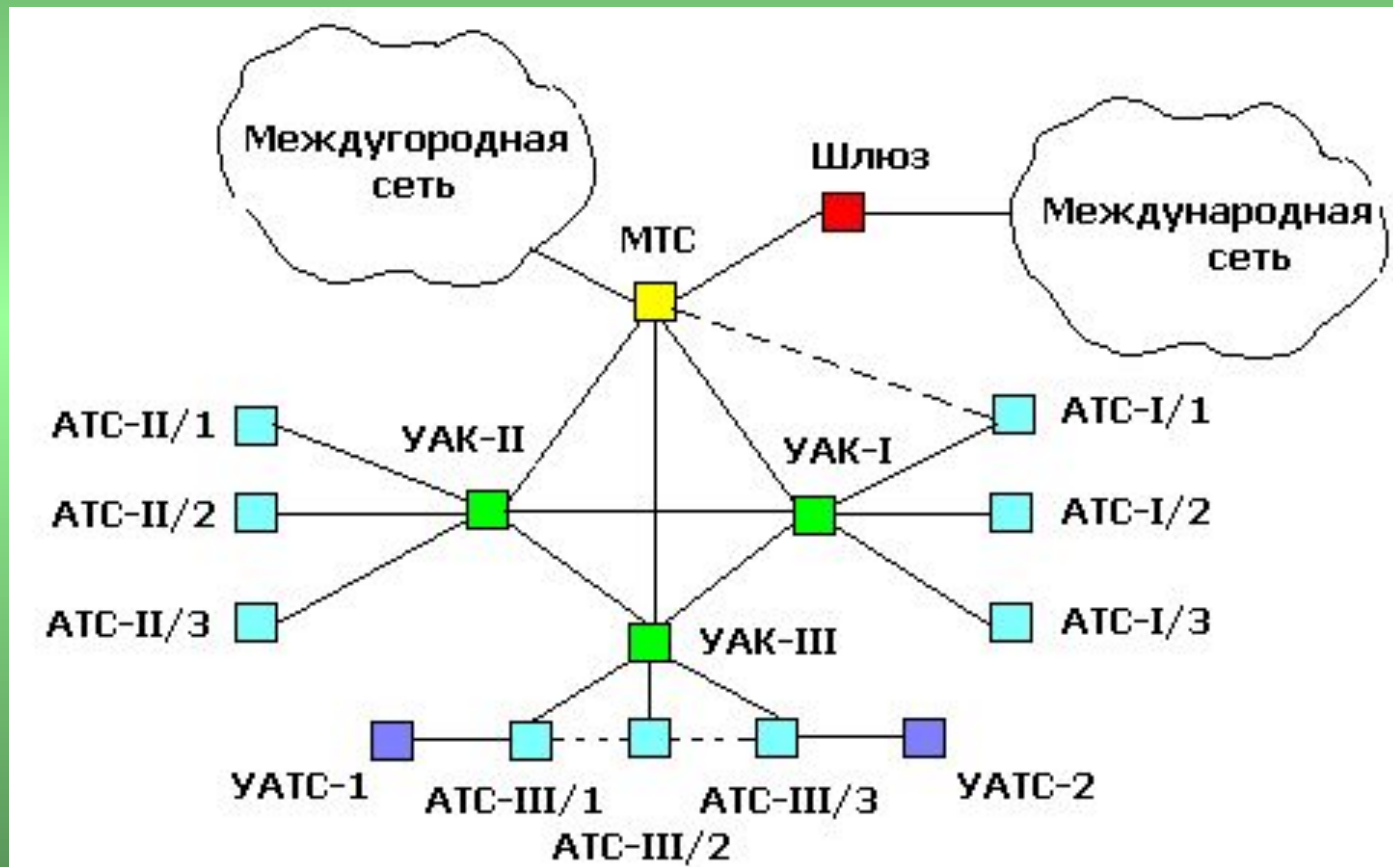


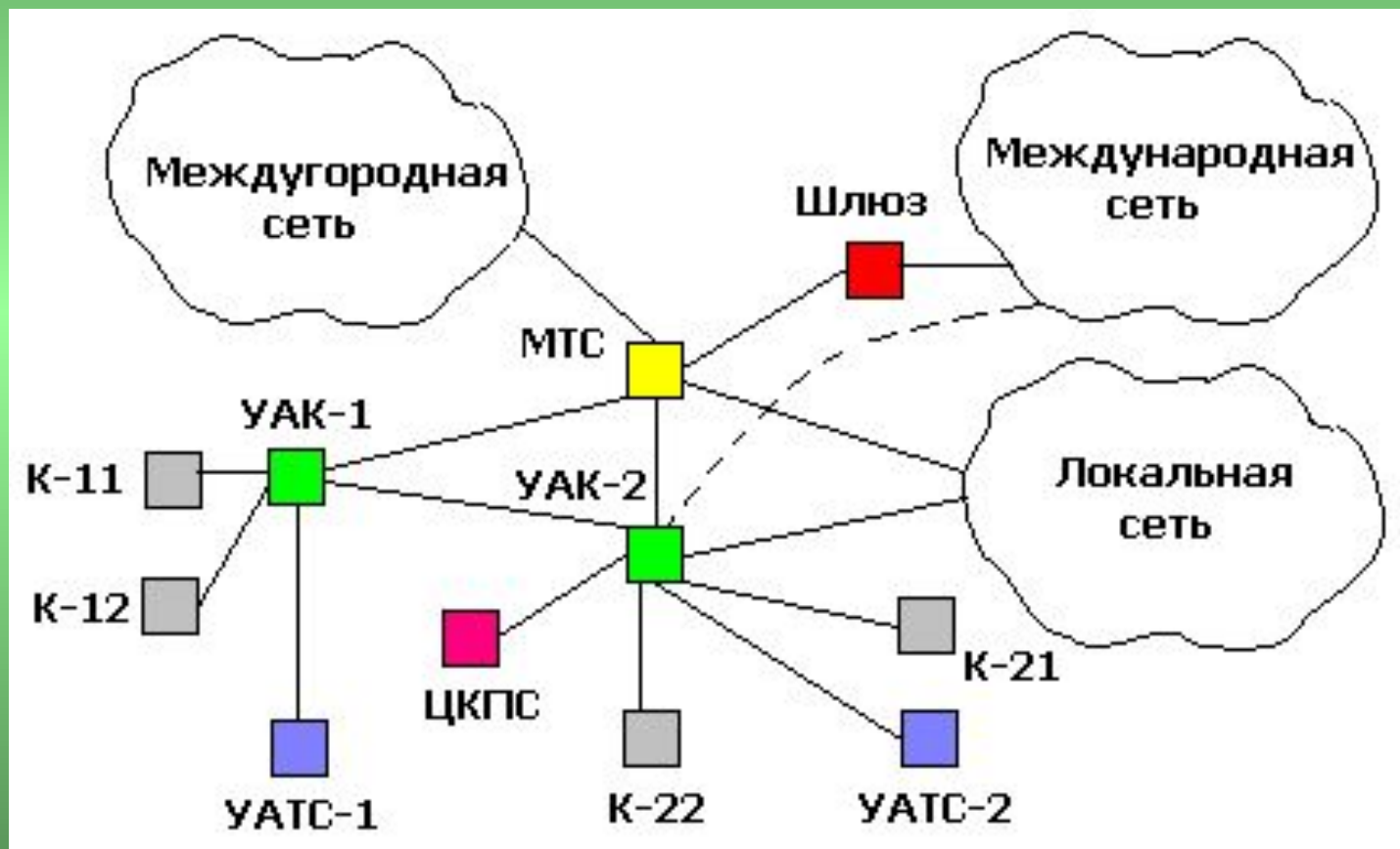
Телефонные сети общего пользования

Лекция 15

Модель ТфОП

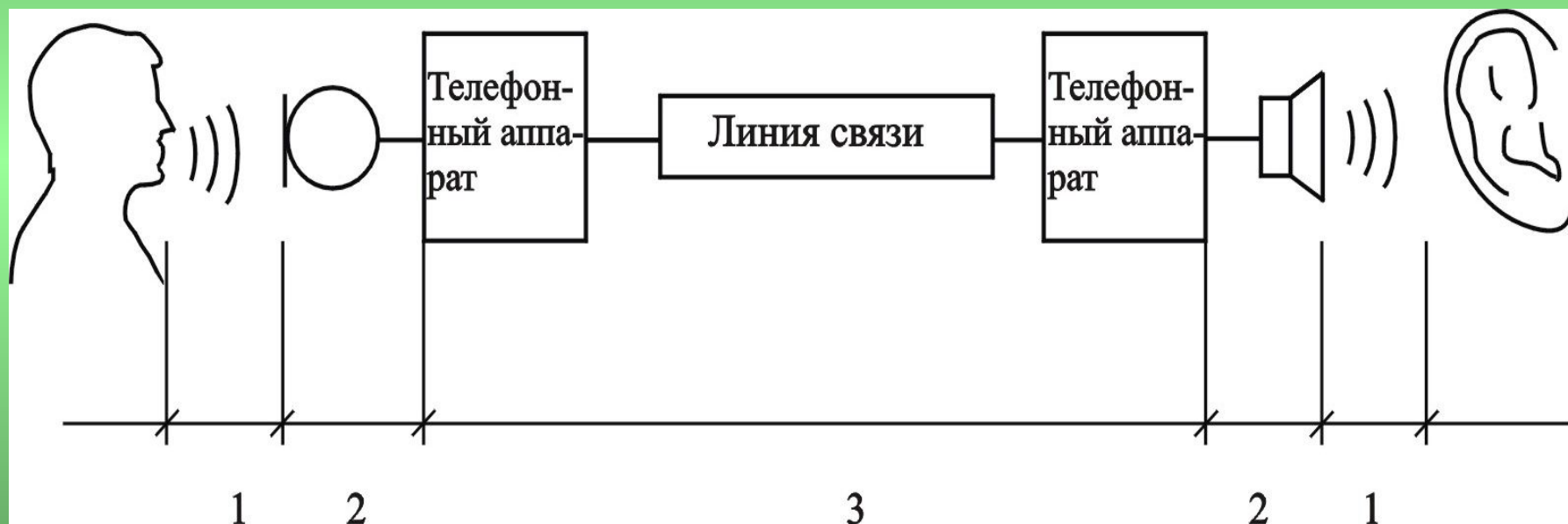


Модель частной сети

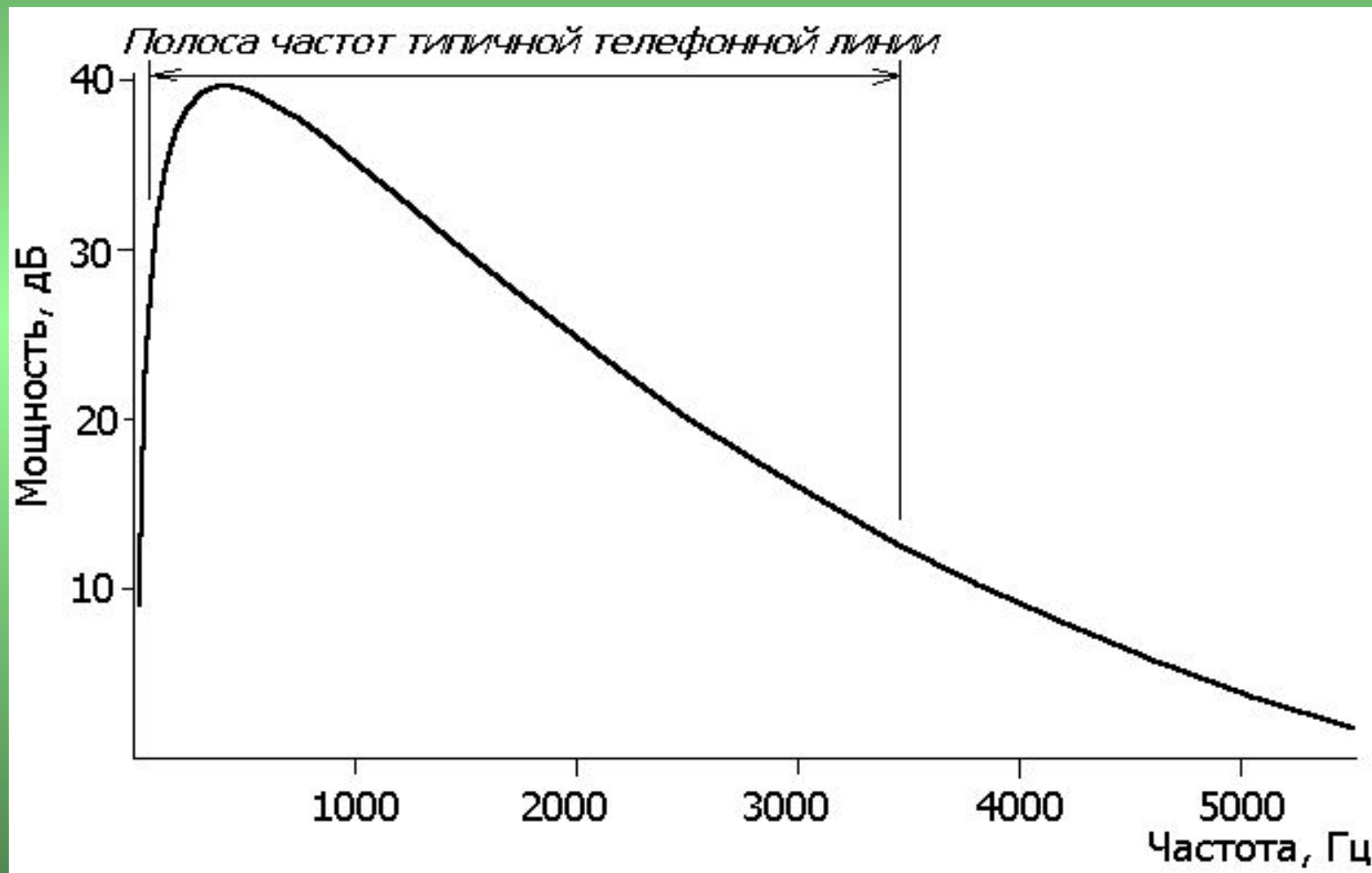


Принцип телефонной передачи

3,4 кГц – передача речи

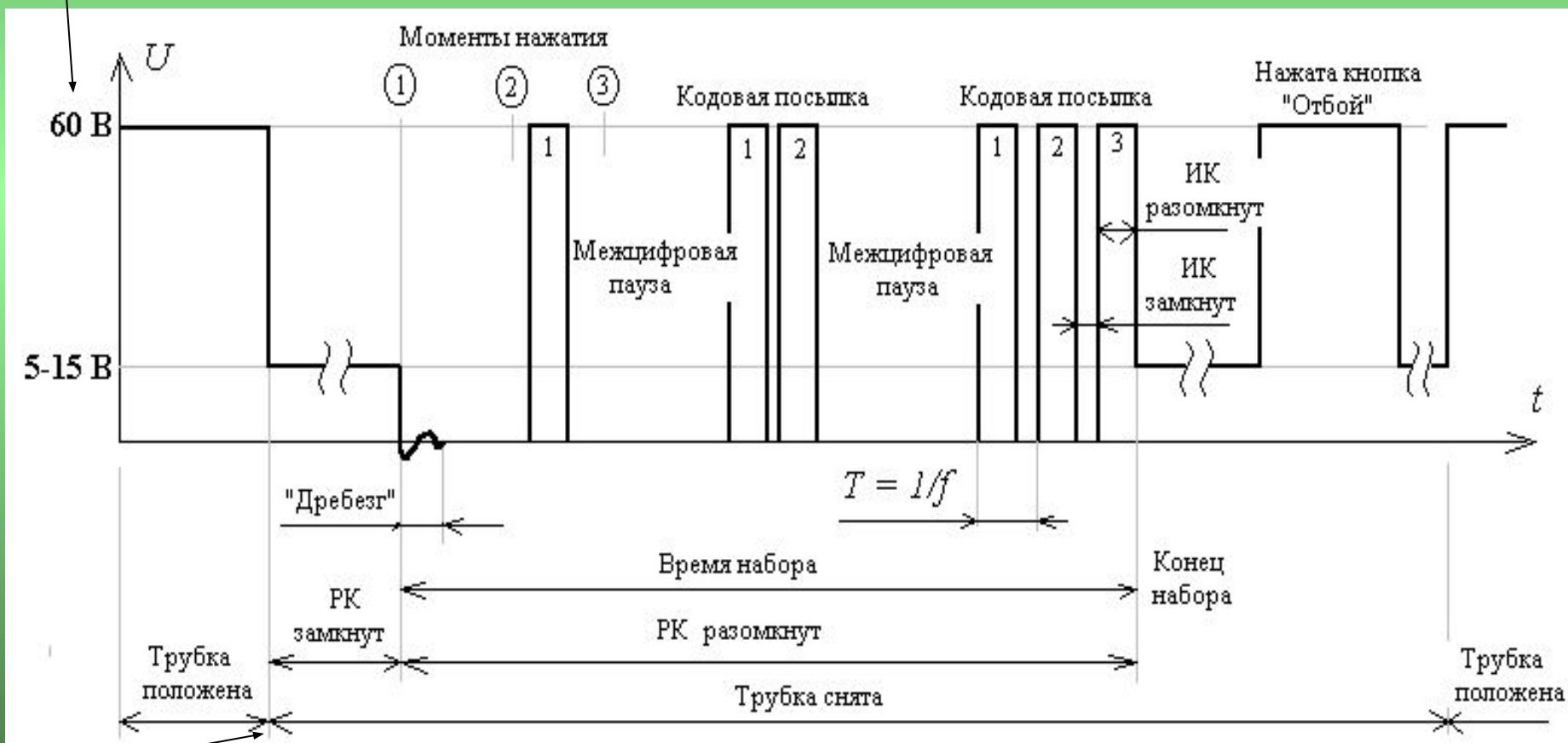


Спектр речи человека



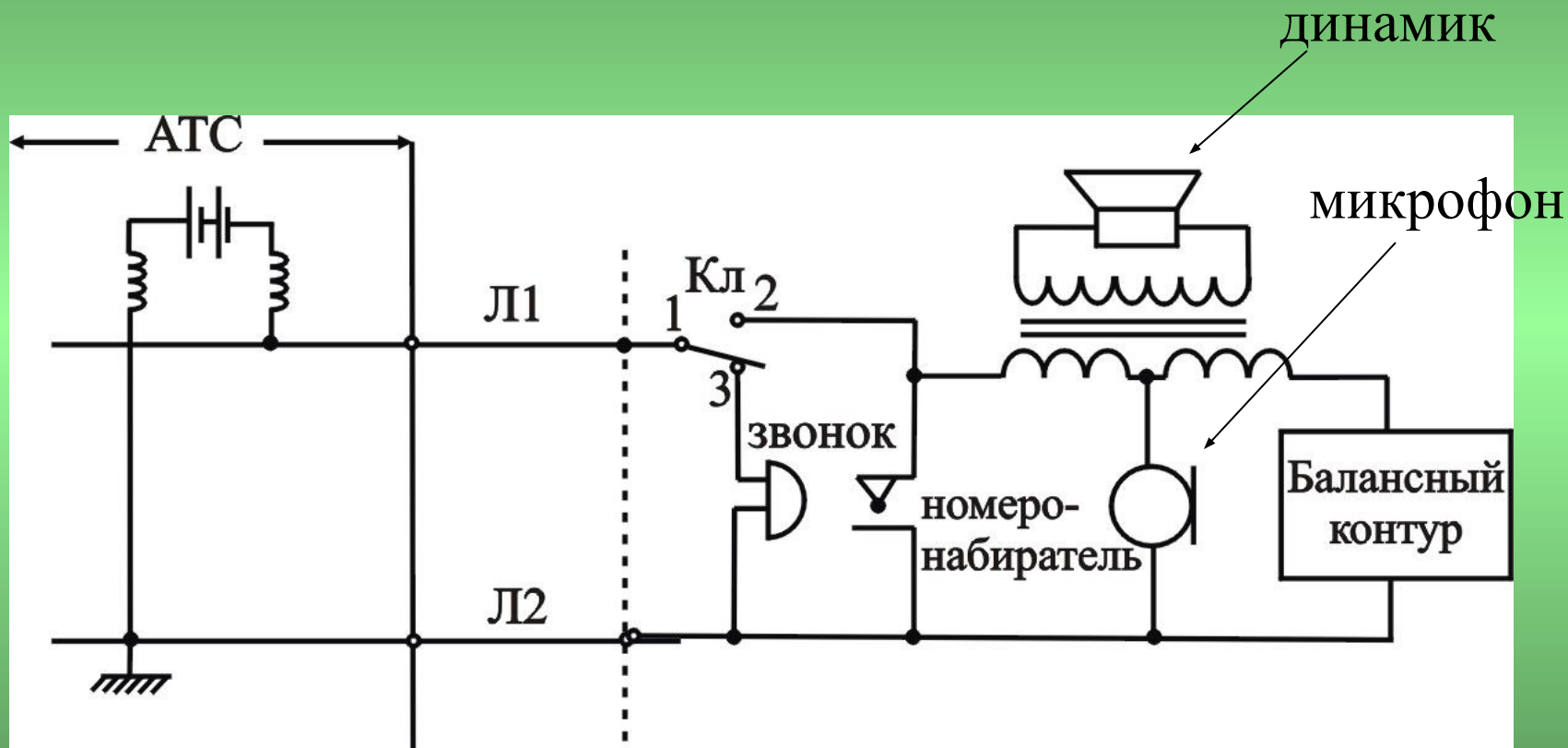
Импульсный набор кода 123 в электронном ТА

Напр. на АТС



трубка снимается

Функциональная схема телефонного аппарата



Стандартные частоты тонального набора

Верхняя частотная группа, Гц

1209 1336 1477 1633

Нижняя
частотная
группа, Гц

697

1

2

3

A

770

4

5

6

B

852

7

8

9

C

941

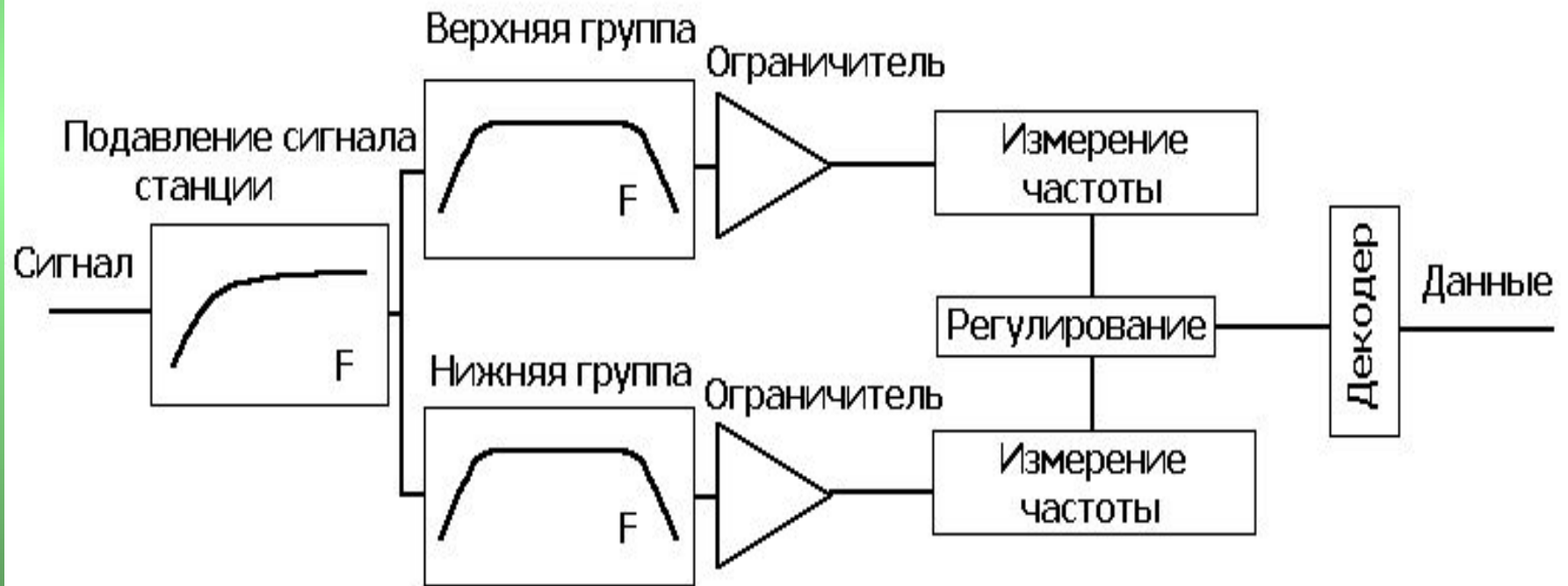
*

0

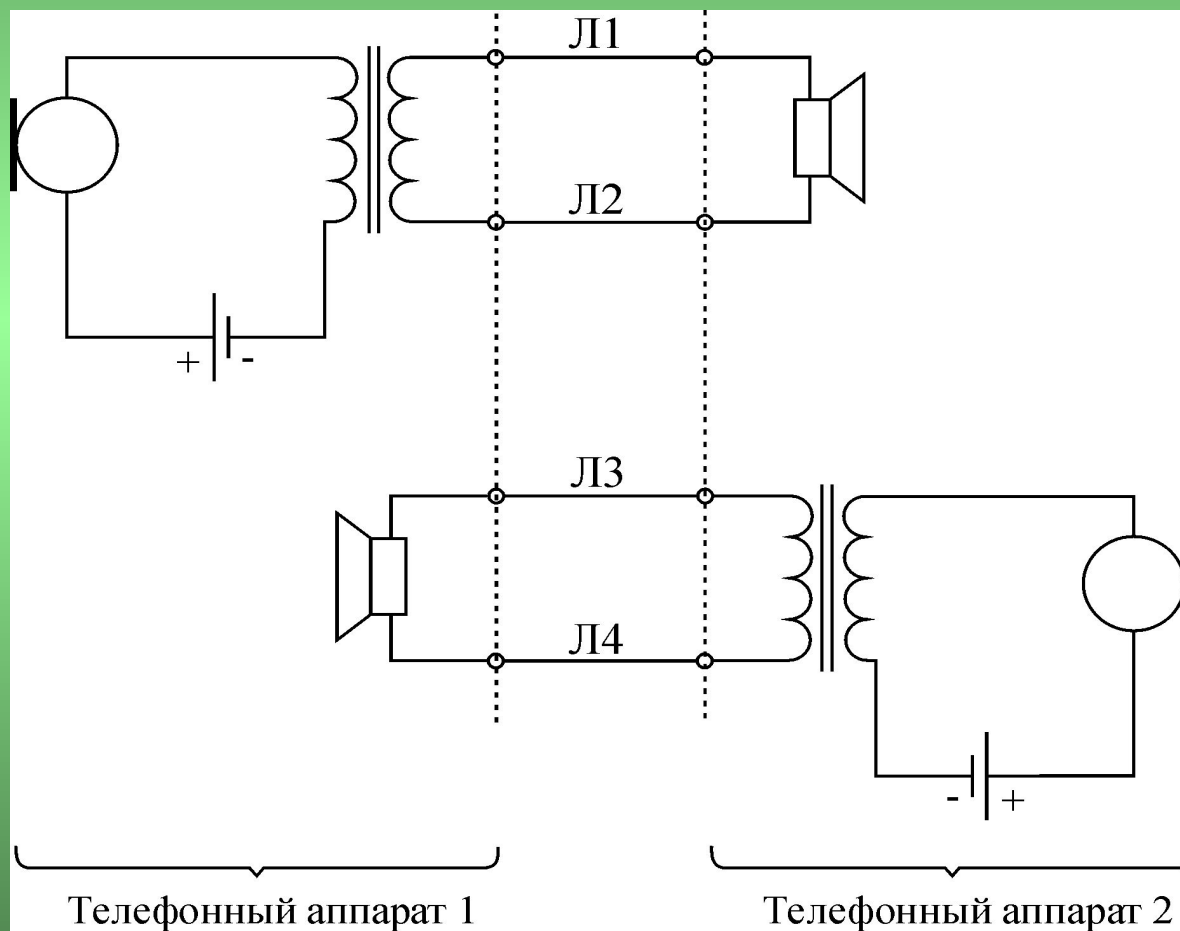
#

D

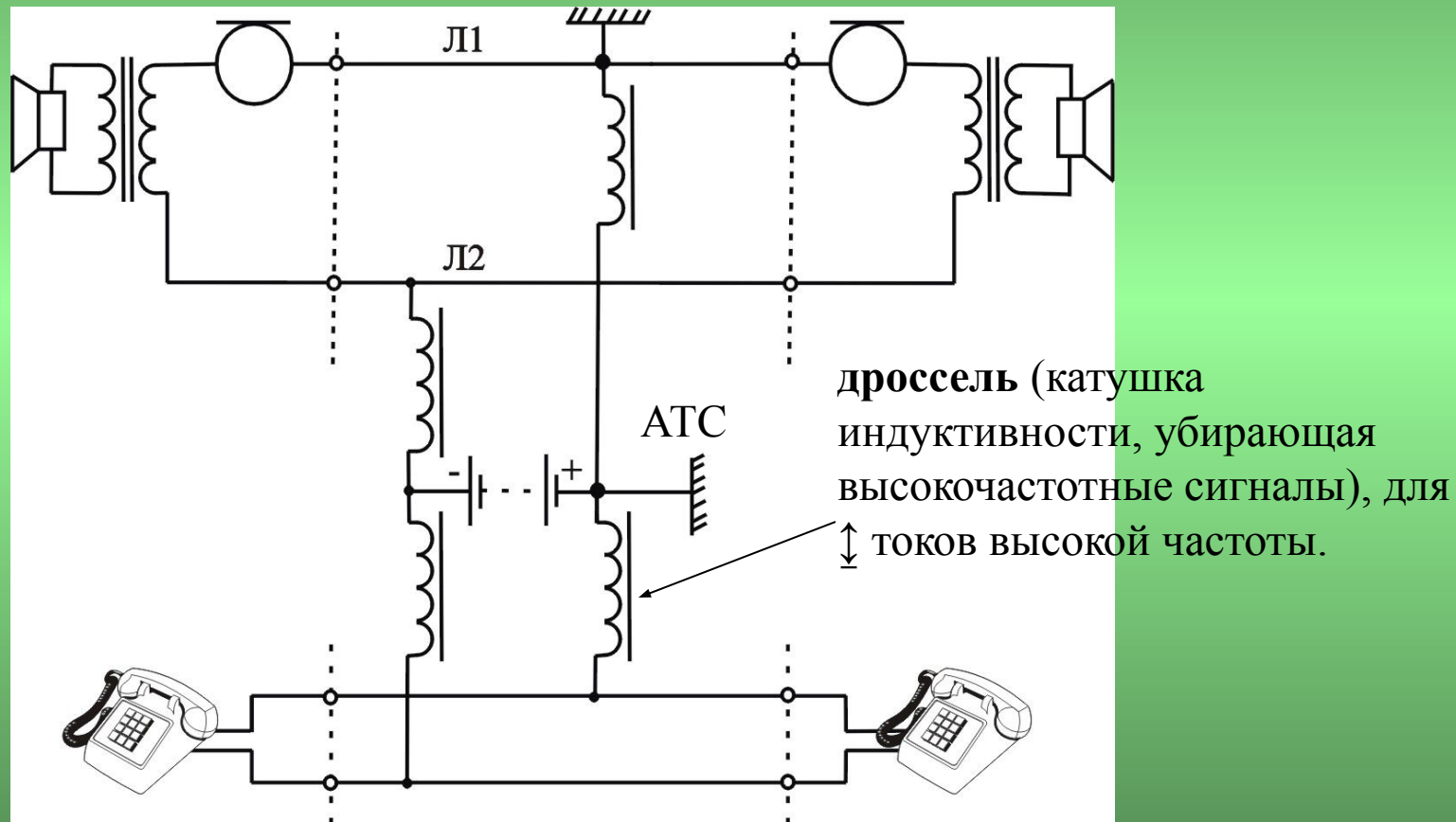
Схема приемника тональных сигналов



Электрическая схема четырех проводной линии связи

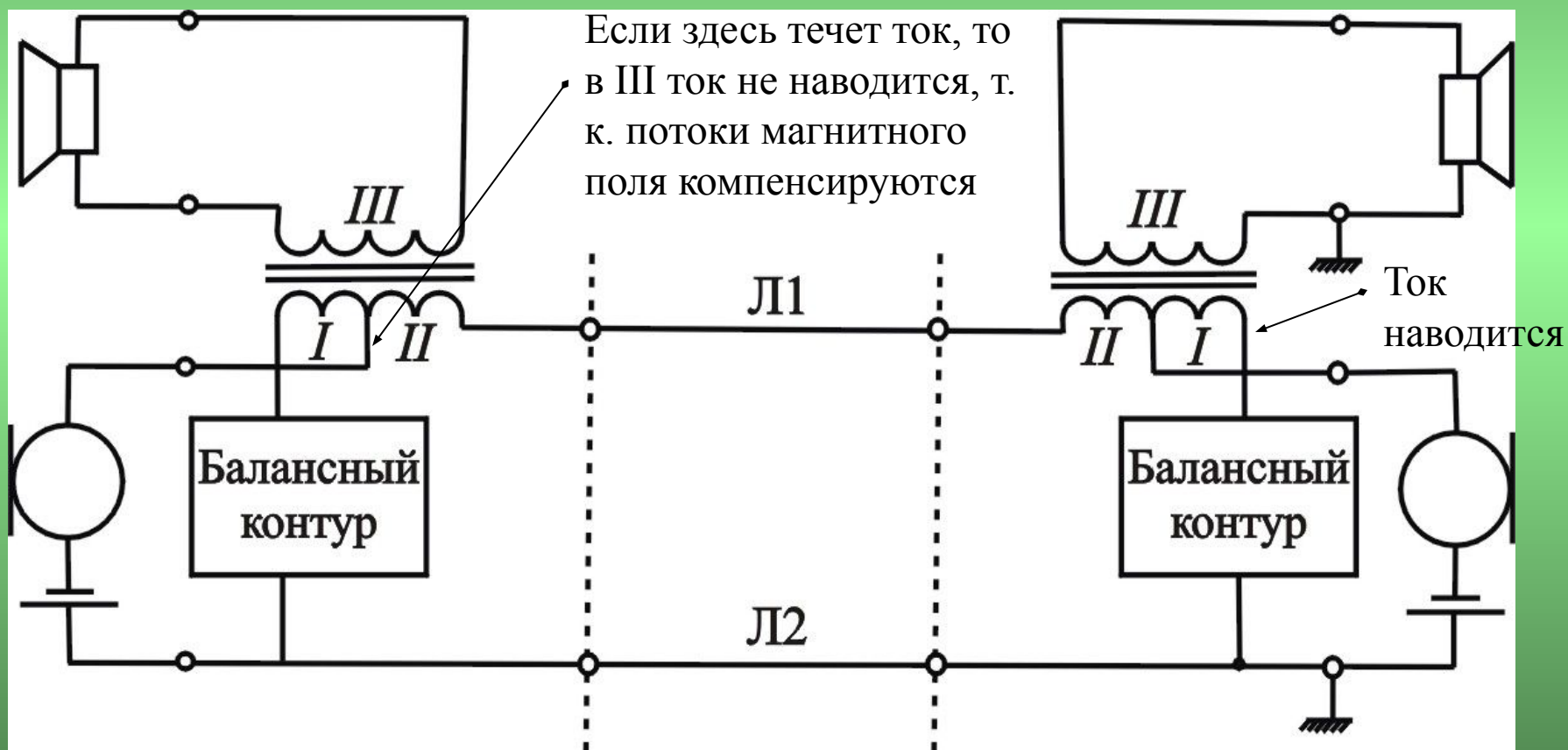


Двухпроводная абонентская линия



Для устранения недостатков вводится дифференциальная антенна

Схема связи двух телефонных аппаратов с дифференциальной системой по двухпроводной линии



Образование эха

