

# **Изучение существующих методов согласования ромбических антенн, их систематизация**

Выполнил: Томчук М.А

Научный руководитель: Майстренко В.А

- 1) Актуальность тематики  
(Единая система, в которой передача энергии должна осуществляться без потерь)
- 2) Реализация  
(Минимизация потерь в линии)

## Преимущества ромбической антенны

- 1) Отсутствие влияния земли
- 2) Излучение под низкими углами к горизонту
- 3) Направленный характер излучение

# Согласование изменением геометрических размеров антенны

Настройкой антенны на рабочую частоту

Дополнительная степень свободы

# Согласующее устройство на сосредоточенных LC элементах

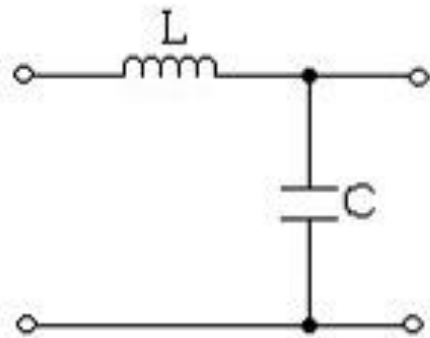
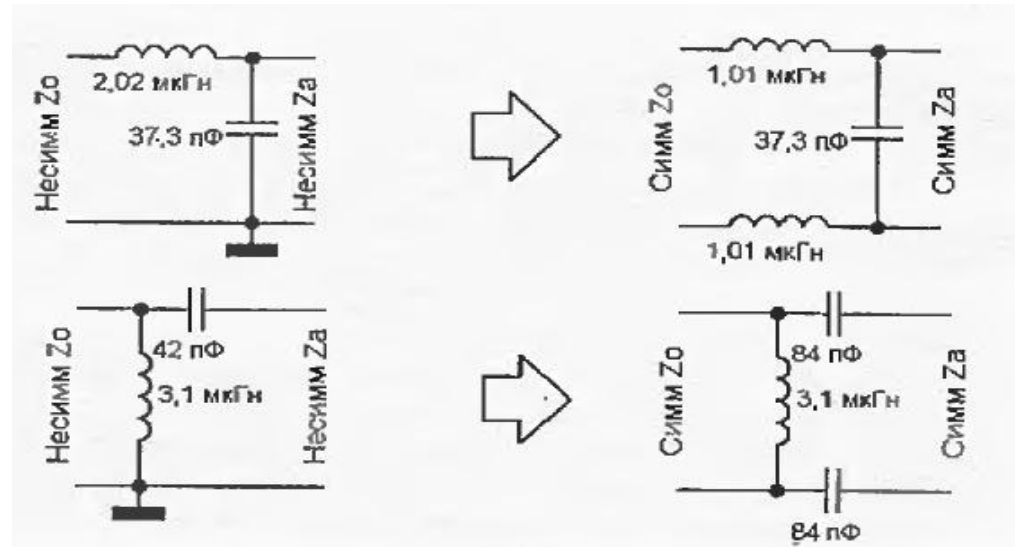
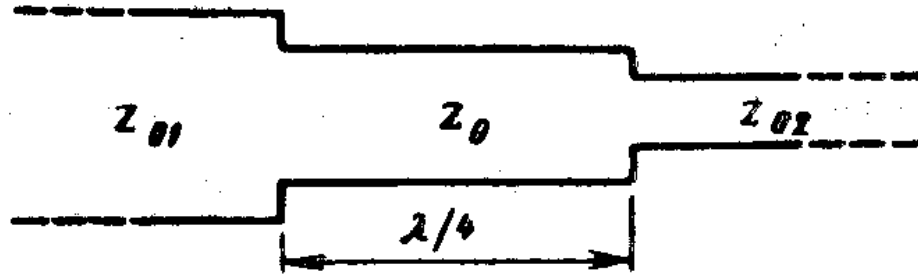


Рис. 1



# Согласование одним отрезком линии. Четвертьволновые трансформаторы



# Согласование двумя последовательными отрезками линий

## Список литературы

- 1) Гончаренко И.В. Антенны КВ и УКВ. Часть 2, Основы и практика – М.: ИП РадиоСофт, журнал «Радио», 2005.-288с.
- 2) Ротхаммель К., Кришке А. Антенны. Том 1. М.: Лайт Лтд, 2000.-416с.
- 3) Айзенберг Г.З., Белоусов С.П., Журбенко Э.М., Клигер Г.А., Курашов А.Г., под ред. Айзенберга Г.З. КВ антенны — 2-е изд. — М.: Радио и связь, 1985. — 536 с.
- 4) Н.Т.Бова, Г.Б.Резников. Антенны и устройства СВЧ. Киев, Высшая школа, 1982.
- 5) Г.Б.Белоцерковский. Основы радиотехники и антенны. М. Радио и связь, 1983.