

Реферат

Дипломна робота містить основну частину на 66 сторінках, що містять 4 розділи, 18 ілюстрацій, 4 таблиці та 6 посилань в переліку посилань.

Об'єктом дослідження в роботі є підсилювач для волоконно- оптичних ліній зв'язку на ефекті Рамана.

Предмет роботи – волоконно- оптична лінія зв'язку довжиною 702 км.

Метою роботи є створення волоконно-оптичної лінії зв'язку Київ-Вінниця-Львів, а також економічний погляд на проектування ВОЛЗ.

В першому розділі викладений принцип роботи підсилювача на основі вимушеного комбінаційного розсіювання, а також характеристики даного підсилювача. В другому розділі представлено схему волоконно- оптичної лінії зв'язку, види та переваги волоконно-оптичних ліній зв'язку. В третьому розділі розраховані параметри, а також описані методи вимірювання затухання волоконно-оптичної лінії зв'язку. У четвертому розділі представлено економічну частину, а також розраховано доцільність побудови волоконно-оптичної лінії зв'язку довжиною 702 кілометрів.

Дана робота може бути використана для побудови волоконно- оптичної лінії зв'язку довжиною 702 кілометрів.

Для подальшого використання даної роботи можна змінити відстань та підсилювач.

ВОЛОКОННО-ОПТИЧНА ЛІНІЯ ЗВ'ЯЗКУ, ВИМУШЕНЕ КОМБІНАЦІЙНЕ РОЗСІЮВАННЯ, ПІДСИЛЮВАЧ НА ЕФЕКТІ РАМАНА

Abstract

Graduate work contains the bulk of the 66 pages containing 4 chapters, 18 illustrations, 4 tables and 6 links in the list of references.

The object of research is in the amplifier for fiber-optic communications line Raman effect.

Subject work - fiber-optic communication line length of 702 km.

The aim is to create a fiber-optic communication line Kiev-Vinnitsa-Lvov and economic perspective on fiber optic design.

The first section lays down the principle of the amplifier based on stimulated Raman scattering, and properties of the amplifier. The second section provides a scheme fiber optic lines, types and advantages of fiber optic lines. In the third section, the calculated parameters, and describes methods for measuring the attenuation fiber-optic communication lines. The fourth section presents the economic part and calculated feasibility of building fiber-optic communication line length of 702 kilometers.

This work can be used to build fiber-optic communication line length of 702 kilometers.

For further use of this work can change the distance and power.

FIBER-OPTIC LINES, STIMULATED RAMAN SCATTERING, RAMAN AMPLIFIER EFFECT