

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет радиофизики и компьютерных технологий
Кафедра квантовой радиофизики и оптоэлектроники

Аннотация к дипломной работе
**«Базисный “бескалибровочный” метод
контроля концентрации газов»**

Березюк Дмитрий Владимирович

Научный руководитель – профессор Кугейко М. М.

2014

Реферат

Дипломная работа содержит 42 страницы, 8 рисунков (таблиц, схем), 8 источников.

Цель работы: повышение точностных и эксплуатационных характеристик базисных методов измерения концентрации газов в атмосфере.

Разработан базисный “бескалибровочный” метод измерения концентрации газов, устойчивый к изменениям параметров приемно-излучающих и регистрирующих блоков, состоянию окружающей среды, загрязнению оптических элементов. Проанализирована эффективность метода с помощью аналитических оценок и математического моделирования.

ABSTRACT

The diploma work contains 42 pages, 8 pictures (tables, schemes), 8 sources of information.

Objective: increasing of precision and operational characteristics of basic methods of measurement of concentration of gases in the atmosphere.

We have developed a basic "no calibration" method of measuring the concentration of gases and analyzed the effectiveness of the method by means of analytical estimates and mathematical modeling.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца ўтрымлівае 42 старонкі, 8 малюнкаў (табліц, схем), 8 прыкладанняў.

Мэта працы: павышэнне дакладнасных і пазбаўлення ад эксплуатацыйных характарыстык базісных метадаў вымярэння канцэнтрацыі газаў у атмасферы.

Распрацаваны базісны "бескалібровочны" метады вымярэння канцэнтрацыі газаў, прааналізавана эфектыўнасць метаду з дапамогай аналітычных ацэнак і матэматычнага мадэлявання.