

ГОД ОСНОВАНИЯ:

2012 г.

СУТЬ РАЗРАБОТКИ

Набор технологий и аппаратуры, работающей в перспективном терагерцовом диапазоне излучения для диагностики локально расположенных и удаленных объектов.

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Медицина и системы безопасности жизни.

ВНЕДРЕНИЕ РАЗРАБОТКИ

УЖЕ В КОНЦЕ **2014 г.**

ПЕРСОНАЛИИ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР:
Балакин Алексей Вячеславович,
кандидат ф.-м.н.

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ:
Шуринов Александр Павлович,
кандидат ф.-м.н.

Особенности продукта

1

Проект направлен на решение проблем получения информативного, контрастного и достоверного ТГц-изображения биологических тканей, химических веществ и медицинских препаратов для извлечения из них уникальной информации (например, о ранней стадии развития рака кожи).

2

Иновационность разработки заключается в использовании механизма «цветного зрения» на основе набора квантово-каскадных лазеров, объединенных в один прибор со сверхчувствительным детектором, а также подходов, основанных на интерференции бегущих и локализованных плазмонов на субволновых структурах для управления спектром прошедшего ТГц-излучения.

Перспективные задачи:

1

Исследование кожи и получение изображений и/или спектров отраженного ТГц-излучения.

2

Диагностика и контроль медикаментов в виде таблеток, порошков, а также в оболочках и пластиковых упаковках.

3

Идентификация веществ с определением удельных концентраций и состава.

