



# Прибор для выявления заболеваний зуба (начальный кариес, нарушения витальности пульпы)

Диагностика скрытого кариеса, ранних форм кариеса и витальности пульпы зуба

Выявление заболеваний зуба проводится на основе сравнения результатов измерений частотной характеристики (ЧХ) его импеданса со значениями, характерными для данного типа здоровых зубов (которые берутся из созданной базы данных). Измерение ЧХ проводится одноразовыми электродами, которые располагаются на поверхности эмали исследуемого зуба. В зависимости от уровня развития заболевания значения импеданса на разных частотах здорового зуба и зуба с заболеванием отличаются более чем на 30-50%. На дисплее устройства будет отображаться информация о возможных заболеваниях зуба. Результаты измерений импеданса сохраняются в памяти устройства.

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Стоматология

## КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая достоверность результатов диагностики заболеваний зуба
- Отсутствие болевых синдромов, характерных при проведении электроодонтодиагностики (альтернативная технология)
- Проведение исследований не требует использования рентгеновского облучения (альтернативная технология)
- Стоимость оборудования значительно ниже в сравнении с аналогами

## СТАДИЯ РАЗРАБОТКИ

- Создана база данных частотных характеристик здоровых зубов
- Создан прототип прибора

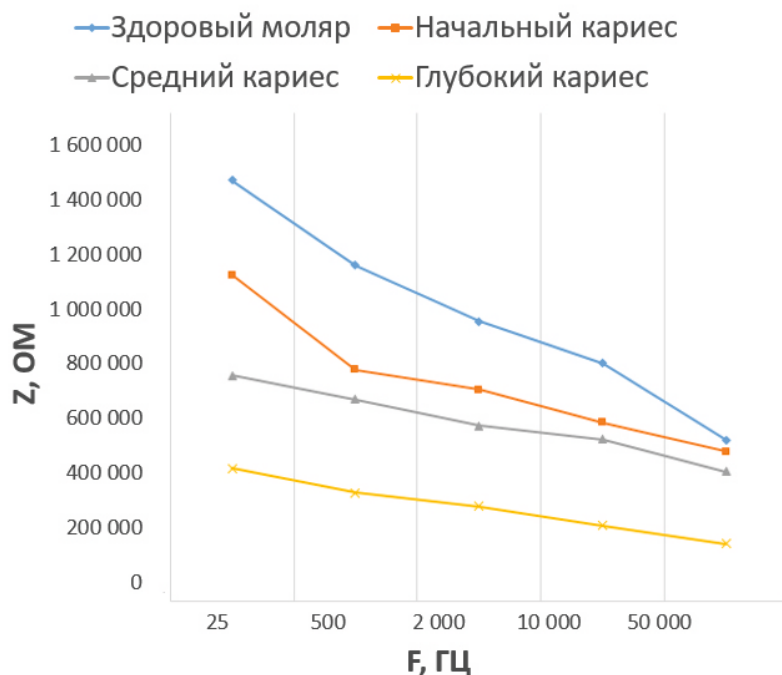
## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диагностический ток: до 1 мкА
- Число рабочих частот: 5
- Время диагностики: не более 3 с
- Габариты: диаметр – 2 см, длина – 15 см

## ПРАВОВАЯ ОХРАНА

- Патент на изобретение №2852254 «Устройство диагностики состояния тканей зуба»
- Патент на изобретение №2782999 «Способ диагностики состояния тканей зуба и устройство для его реализации»

### ЧАСТОТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Сравнение средних значений импеданса для разных уровней развития кариеса

Больше научно-технических разработок на сайте [ctt.etu.ru](http://ctt.etu.ru)

Контакты Центра трансфера технологий СПбГЭТУ «ЛЭТИ»: +7 (812) 234-24-84, [ctt@etu.ru](mailto:ctt@etu.ru)