

# Чрескожная стимуляция диафрагмы ЧСД



СПбГЭТУ «ЛЭТИ»  
ПЕРВЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ

Чрескожная стимуляция диафрагмы для искусственной вентиляции легких

## Области применения

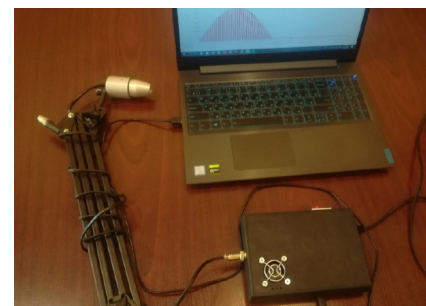
Врачебная практика: респираторная поддержка дыхания пациента

## Конкурентные преимущества

- Отсутствие необходимости в интубации трахеи, по сравнению с традиционной аппаратной искусственной вентиляцией легких
- В значительной степени устранение риска инфицирования и снижение частоты вентилятор-ассоциированной пневмонии
- Регулирование амплитуды и длительности электростимулирующих импульсов, а также частотная модуляция стимулирующего сигнала для обеспечения плавного сокращения диафрагмы и снижения до минимума дискомфортных ощущений у пациентов

## Стадия разработки

Изготовлен макет в лабораторных условиях



*Макет прибора с подключенным излучателем под управлением ПО*



*Конструкция макета прибора*

# Чрескожная стимуляция диафрагмы ЧСД



## Основные технические характеристики

Устройство ЧСД формирует выходной сигнал со следующими параметрами:

- Полярность импульсов положительная
- Амплитуда тока импульсов регулируемая – от 0 до 100 мА с точностью не хуже 1 мА