

Разработка тензодатчика

Название команды: Кринженеры

Трек: Инновационный

ЧЛЕНЫ КОМАНДЫ И ИХ РОЛИ

Лунин Александр Владимирович - лидер

Марков Иван Юрьевич - конструктор

Ивашева Елена Евгеньевна - конструктор

Кафаров Руслан Гайдарович - спикер

Киселев Владимир Дмитриевич - проектировщик

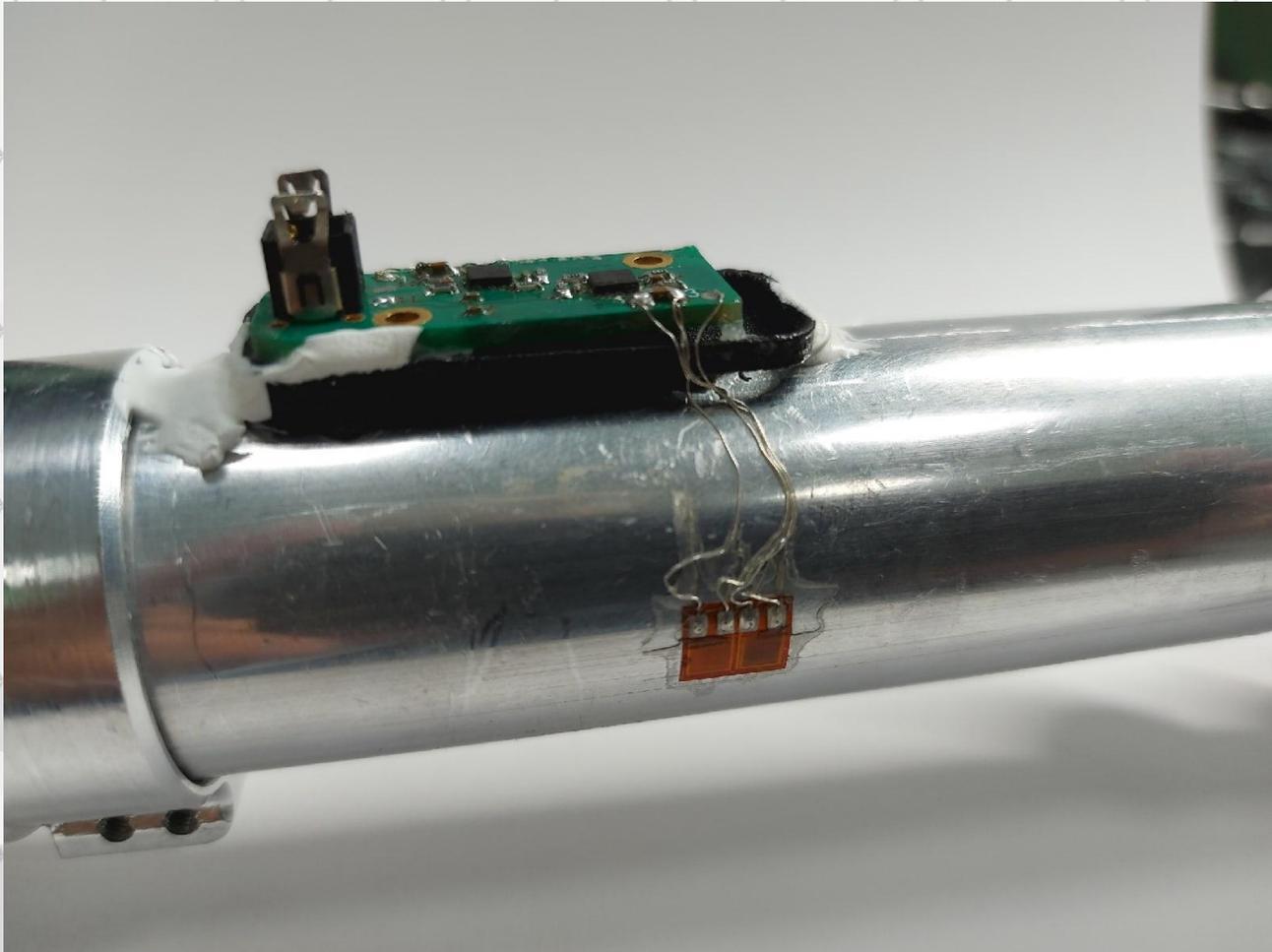
Романов Константин Игоревич - теоретик

Юнолайнен Святослав Алексеевич - теоретик

Алексеев Семен Владимирович - исследователь ресурсов

Прокофьев Ярослав Павлович - исследователь ресурсов

ПРОБЛЕМА



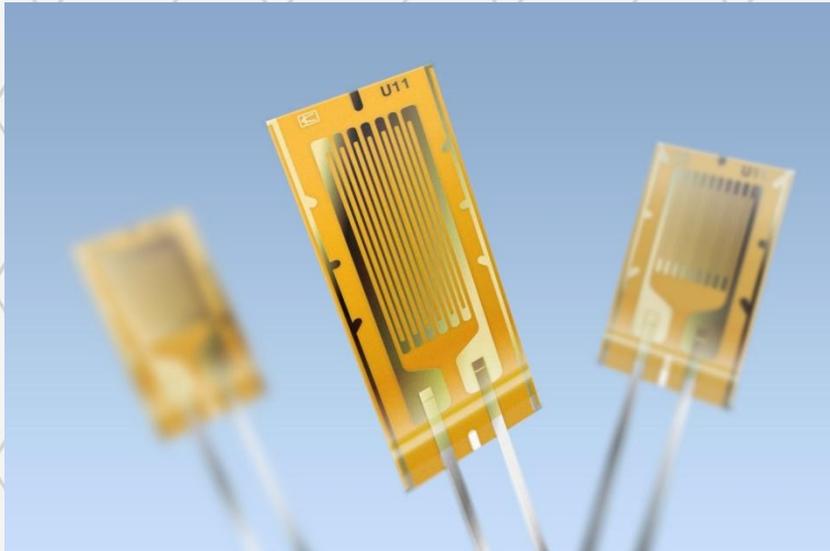
Поиск оптимального способа и места размещения тензодатчика на элементе конструкции с целью проведения измерений и снятия деформации.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Тензодатчик используется для исследования деформации.

Протезирование является серьезной проблемой в нашем обществе.

Правильное расположение подходящих тензорезисторов и платы тензодатчика позволит производить более точный мониторинг деформации и повысить уровень надежности конструкции.



ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ



1. Рассчитать деформации протеза при типичной нагрузке.

2. Выбрать тип тензорезисторов, подходящих под данные деформации.

3. Создать компьютерную модель конструкции с тензодатчиком.

4. Рассчитать оптимальное место размещения тензорезисторов.

ЗАКАЗЧИК ПРОЕКТА

Филиал АО «НПК «СПП» в Великом Новгороде



ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- 1) Разработан паспорт проекта, проведён поиск и анализ аналогов.
- 2) Разработана компьютерная модель места размещения тензодатчика.
- 3) Рассчитана деформация и место размещения, выбран тип тензорезистора.



**НОВГОРОДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ЯРОСЛАВА МУДРОГО**



**ШКОЛА ПРОЕКТНОГО
ОБУЧЕНИЯ
НОВГУ**