

**МОНИТОРИНГ  
ВЫСОТНЫХ И  
ПЛАНОВЫХ  
ДЕФОРМАЦИЙ  
ИНЖЕНЕРНЫХ  
СООРУЖЕНИЙ В  
УСЛОВИЯХ  
КРИОЛИТОЗОНЫ  
ГОРОДА ЯКУТСКА**





# ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

---

Обследовать и восстановить опорную сеть для привязки осадочных марок, исследовать и подобрать методику наблюдения за деформациями зданий, сооружений, технологических конструкций, произвести оценку точности, выявить наиболее выраженные периоды сезонной деформации.

Разработать методику системного наблюдения за деформациями инженерных сооружений, позволяющий делать прогноз на дальнейшее развитие деформации.

# ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

- обследование геодезических пунктов на территории наблюдений;
- создание планово-высотной основы для наблюдений с применением GPS-приемников;
- обоснование и подбор электронных приборов для измерений;
- выбор методики измерения;
- разработка циклов и периодичности измерений, исходя из климатических условий;
- полевые работы мониторинга;
- обработка данных в программной системе и анализ данных;
- создание базы данных циклов наблюдений в ПС и графического результата мониторинга в 3D проекции.



# ПЕРЕЧЕНЬ ОЖИДАЕМЫХ ВАЖНЕЙШИХ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ



создание опорной геодезической сети для привязки осадочных марок;

создание алгоритма наблюдений, в условиях криолитозоны, за деформациями зданий и сооружений;

разработка методики и технологии системного наблюдения за деформациями;

Прогнозирование чрезвычайных ситуаций, вызванных деформацией зданий и сооружений;

мониторинг деформаций зданий, сооружений и технологических конструкций в 3D проекции.

# СПАСИБО!

Руководитель:  
Борисов Егор Александрович

Телефон:

**+7 (914) 277-20-16**

Эл. почта:

**egor\_aleksandrovich93@mail.ru**

