

## Аннотация

диссертации "**Повышение эффективности применения плоских георешеток с металлическими жилами в конструкциях автодорожных насыпей**"  
аспиранта Громова Павла Александровича, (набор 2014г) специальность 05.23.11-  
проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и  
транспортных тоннелей

**Актуальность темы.** Подпорные стены из армированного грунта характеризуются экономичностью и простотой возведения, причем эффективность их возрастает с увеличением высоты. Армогрунтовые стены представляют собой относительно жесткую структуру, что делает их менее чувствительными к осадкам основания. Такие подпорные стены лучше компенсируют температурные и усадочные напряжения, отлично справляются с различными видами динамических нагрузок. Предлагается в качестве армирующего материала использовать плоскую металлизированную георешетку, обладающую высокой осевой жесткостью и низкой ползучестью за счет наличия металлических жил внутри полимерных полос.

**Цель работы** - совершенствование конструктивно-технологических решений подпорных стен из армированного грунта путем применения в качестве армирующего элемента плоской георешетки с металлическими жилами.

### **Задачи исследований:**

- Разработать плоскую металлизированную георешетку, обладающую высокой осевой жесткостью и низкой ползучестью за счет наличия металлических жил внутри полимерных поло
- Выполнить математическое моделирование подпорных стен из армированного грунта путем применения в качестве армирующего элемента плоской георешетки с металлическими жилами
- Установить в ходе теоретических исследований, лабораторных и производственных экспериментов закономерности распределения напряжений в подпорных стенках из армированного грунта.
- Разработать алгоритм проектирования и выбора армогрунтовых автодорожных насыпей с плоской металлизированной георешеткой

**Публикации.** По материалам диссертации опубликовано 4 печатных работы

### **Краткое содержание**

1. Состояние вопроса
2. Математическое моделирование процесса создания подпорных стен с армированием грунта плоской георешеткой с металлическими жилами
2. Экспериментальные исследования подпорных стен с армированием грунта
3. Реализация результатов исследований