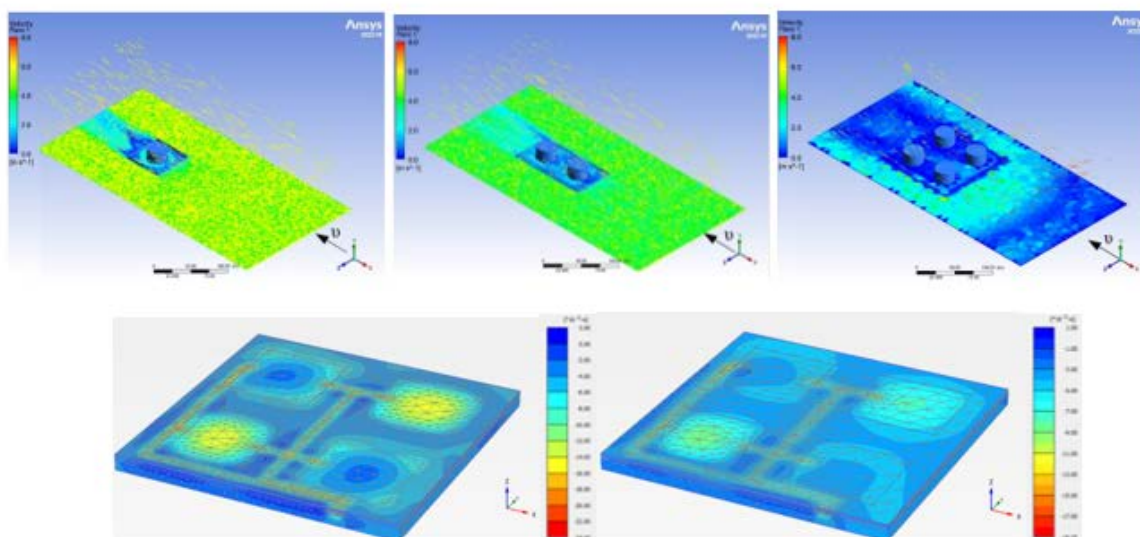
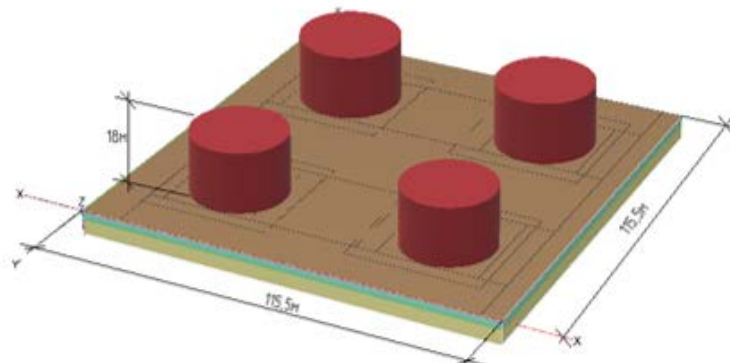


# РАЗРАБОТКА КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ ПОЛОВ КАРЕ НА БЕТОННОМ ОСНОВАНИИ РЕЗЕРВУАРНЫХ ПАРКОВ

**Автор:** Киселёва В.О. ассистент

**Руководитель:** Мазур Виктория Александровна, к. т. н., доцент



Разработана модель определения снегообразования (с последующим определением снеговой нагрузки) при различной компоновке резервуарного парка, скоростью ветра и углом атаки.

В исследовании определено перемещение (осадки) слоёв конструкции пола каре и надёжность рассматриваемых толщин несущего слоя пола. Наиболее значимые перемещения оснований по вертикали наблюдаются в местах прокладки подземных трубопроводов, под заполненными резервуарами и пространствами между двумя разнонаполненными резервуарами.

Разработана регрессионная модель, позволяющая прогнозировать толщину бетонного основания пола каре с учётом количества и объёма отдельных ёмкостей, допускаемой ширины раскрытия трещин, комбинированной нагрузки учитывающей объём загрузки ёмкостей, снеговой нагрузки и пр.

$$t_{\text{бет.осн.}} = 0.05 + 0.03 \cdot k_{\text{ёмк}} + 0.0027 \cdot V_{\text{РВС}} + 0.002 \cdot p + 0.06 \cdot a_{\text{crc}}$$

где  $k_{\text{ёмк}}$  – количество ёмкостей в группе, шт. (min 1, max 4);  $V_{\text{РВС}}$  – объём ёмкости резервуарного парка, тыс. м<sup>3</sup> (min 10, max 50);  $p$  – нагрузка, кПа (min 4.15, max 95);  $a_{\text{crc}}$  – ширина раскрытия трещин по нормативам, мм.