

Бесплатный сервис теплотехнического моделирования от ТЕХНОНИКОЛЬ

Обоснование термостабилизации для проектов на многолетнемерзлых грунтах (ММГ)



Сложности проектирования на ММГ



Нет типовых решений
Каждый объект требует индивидуального подхода для обеспечения долговечности



Строгие требования НТД
Сложность обоснования нетиповых решений



Сложность экспертизы
Риски получения замечаний при прохождении экспертизы



Изменяющиеся условия
Необходимость учета новых местных условий и глобального изменения климата

МЫ БЕРЕМ РУТИНУ НА СЕБЯ!

Проектно-расчетный центр ТЕХНОНИКОЛЬ предлагает выполнение прогнозных теплотехнических расчетов оснований сооружений на многолетнемерзлых грунтах.

- Проводим комплексное 3D-моделирование температурных режимов грунтов
- Подбираем конструкцию и параметры теплоизоляции XPS ТЕХНОНИКОЛЬ
- Проектируем применение систем термостабилизации (СОУ)
- Выдаем детальный технический отчет для включения в проектную документацию

Преимущества для клиента

- **ЭКСПЕРТНАЯ ПОДДЕРЖКА**
Разработка комплексных решений и их сопровождение от профильных специалистов на всех этапах реализации объекта
- **СНИЖЕНИЕ РИСКОВ**
Минимизация рисков аварий и деформаций сооружений за счет проектирования конструкций на основе точного расчета температурных полей
- **ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ**
Моделирование с учетом этапности возведения и на весь срок службы сооружения
- **ОПТИМИЗАЦИЯ ЗАТРАТ**
Подбор наиболее эффективного решения для снижения теплового воздействия на грунт
- **СОКРАЩЕНИЕ СРОКОВ**
Быстрое получение готовых расчетов для проектной документации
- **ГАРАНТИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ**
Все расчеты выполняются в соответствии с действующей нормативной документацией

Области применения



Земляное полотно автомобильных и железных дорог



Основания зданий и сооружений



Основания взлетно-посадочных полос



Плотины и гидротехнические сооружения



Трубопроводы



Резервуары

Результаты работы

- Отчет о теплотехнических расчетах с данными о температурном режиме грунтов и конструктивных решениях
- Рекомендации по проектированию и строительству для обеспечения устойчивости сооружений
- Техническое обоснование проектных решений (включая нетиповые)
- Консультационная поддержка на всех этапах проектирования и экспертизы

Закажите бесплатный теплотехнический расчет и другие услуги проектно-расчетного центра ТЕХНОНИКОЛЬ уже сегодня!





FROST 3D

Сертифицированный программный комплекс для создания 3D геологических моделей грунтов любой сложности и прогнозных расчетов температурных режимов.

Разработчик: НТЦ «Симмэйкерс»



Модули программы

- **Frost.Термо** — прогнозный расчет температурных полей
- **Frost.Осадка** — прогноз осадок оснований
- **Frost.Свая** — расчет свайных фундаментов
- **Frost.Климат** — учет климатических изменений

Возможности

- Моделирование теплоизоляционных слоев и сезонно-действующих охлаждающих устройств (СОУ)
- Расчет кустов скважин, резервуаров, трубопроводов
- Проектирование тоннелей, дорог, взлетно-посадочных полос
- Анализ термостабилизации зданий и сооружений

Вся линейка экструзионного пенополистирола (XPS) ТЕХНОНИКОЛЬ уже внесена в базу данных физических свойств программы, что гарантирует точность расчетов и исключает ошибки.

ТЕХНОНИКОЛЬ

SPECIAL



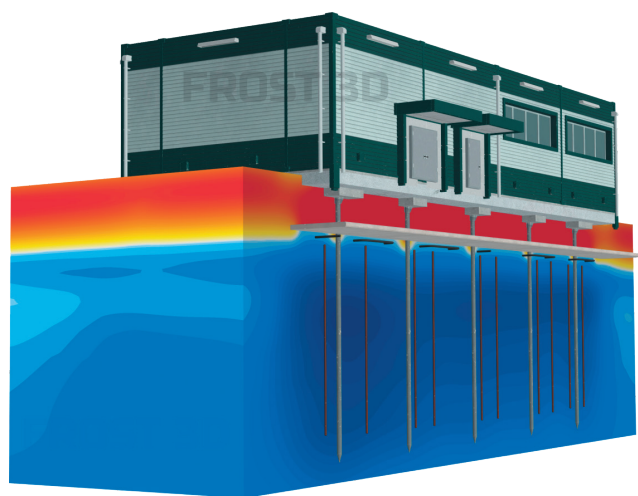
Принцип работы



Исходные данные, необходимые для моделирования

- Отчет по результатам инженерно-геологических изысканий (ИГИ)
- Климатические данные района строительства
- Архитектурные чертежи (планы, разрезы) и конструктивные решения
- Данные о планируемой термостабилизации и сроках строительства

Более подробно об исходных данных



Закажите бесплатный теплотехнический расчет и другие услуги проектно-расчетного центра ТЕХНОНИКОЛЬ уже сегодня!

frost3d.ru

