

Техническая поддержка

Приглашаем посетить наш технический сайт, на котором Вы сможете найти много полезной информации:

- Нормативные документы по геосинтетическим материалам: ГОСТ, ОДМ, ОДН, Рекомендации, Инструкции.
- Примеры расчетов земляного полотна и дорожных одежд с геосинтетическими материалами
- Публикации — статьи с последними результатами наших научных исследований в области расчетов земляного полотна и дорожных одежд, а также применения геосинтетических материалов
- Информация о программном обеспечении для расчетов
- Информация о проводимых семинарах, обучении и информационных встречах
- Тематический форум на котором регулярно выкладывается информация по расчетам устойчивости, осадки, дорожных одежд, по соответствующему программному обеспечению, по особенностям применения геосинтетических материалов, по геофизическим изысканиям, а так же по расчетам конструкций на многолетнемерзлых грунтах и теории зернистых сред.

На нашем форуме Вы сможете задать интересующий Вас вопрос, а также оценить нашу квалификацию для принятия решения об обучении или техническом сопровождении (консультациях) проектов.

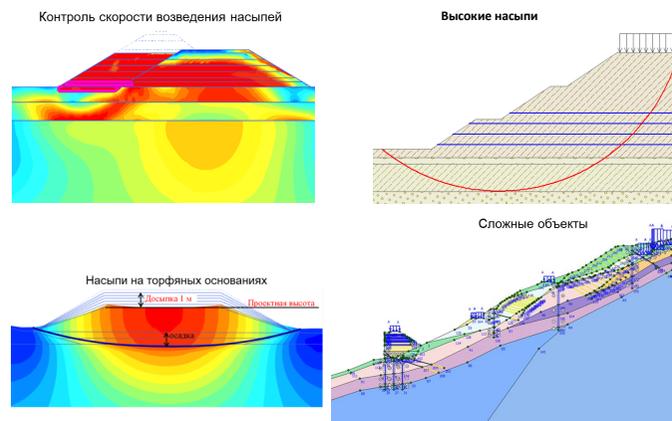
www.miakoming.ru

Общее описание

Лекционный материал представляет собой собранную и классифицированную информацию по принятым методам расчетов. Кроме того, приводятся дополнительные сведения о современном состоянии вопроса, последних изменениях и зарубежном опыте.

Прикладное значение: Рассматриваются возможности соответствующих современных программных продуктов, основные преимущества и недостатки. В качестве примеров приводятся такие программы как: GEO5, Slide, GeoStudio, Plaxis, GeoStab и другие. Основное обучение предполагается проводить на программном комплексе GEO5 как наиболее доступном и сертифицированном в России. При необходимости рассматриваются программы предприятия.

Квалификация лекторов: занятия проводят специалисты в области геотехники, имеющие ученые степени кандидатов наук в области инженерной геологии, грунтоведения, мерзлотоведения и расчетов земляного полотна.



МИКОМ[®]
группа компаний

Санкт-Петербург
197022 ул. профессора
Попова, д.4, корп.7
тел.: +7 (812) 309-81-18

 **ГРУППА КОМПАНИЙ
«МИКОМ»
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ
ГЕОТЕХНИЧЕСКОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ
«МИКОМ ИНЖИНИРИНГ»**

Транспортная геотехника

*Информация о повышении
квалификации сотрудников проектных
организаций в области механики
грунтов, лабораторных и полевых
испытаний, расчетов земляного
полотна и применения
геосинтетических материалов.*

Информационно-техническая брошюра

СПРАВОЧНИК ПО ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ ГЕОСИНТЕТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО РАСЧЕТУ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА

В брошюре собрана информация о силовых геосинтетических материалах, применяемых в качестве конструкций усиления земляного полотна, приводится описание длительной прочности геоматериалов и определяющих ее понижающих коэффициентов, характеристики, необходимые для расчета, представлены как в виде таблиц, так и в виде графиков для удобства работы с ними.

В разделе «Пример расчета» приводится описание того, как следует выполнять расчет насыпей на слабом основании с усилением геосинтетическими материалами.

Кратко описываются варианты расчета в зависимости от предоставленных исходных данных: быстрое и медленное возведение и процесс выбора геоматериала по результатам расчетов.

4.3.2 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.3 Устойчивость насыпей в условиях армирования геосинтетическими материалами

4.3.4 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.5 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.6 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.7 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.8 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.9 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.10 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.11 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.12 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.13 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.14 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.15 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.16 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.17 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.18 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.19 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.20 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.21 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.22 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.23 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.24 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.25 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.26 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.27 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.28 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.29 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.30 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.31 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.32 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.33 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.34 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.35 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.36 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.37 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.38 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.39 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.40 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.41 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.42 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.43 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.44 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.45 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.46 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.47 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.48 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.49 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.50 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.51 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.52 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.53 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.54 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.55 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.56 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.57 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.58 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.59 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.60 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.61 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.62 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.63 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.64 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.65 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.66 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.67 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.68 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.69 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.70 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.71 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.72 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.73 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.74 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.75 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.76 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.77 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.78 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.79 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.80 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.81 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.82 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.83 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.84 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.85 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.86 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.87 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.88 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.89 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.90 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.91 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.92 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.93 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.94 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.95 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.96 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.97 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.98 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.99 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

4.3.100 Расчет насыпей с учетом армирования геосинтетическими материалами

Параметр	Значение
...	...

Обучение расчетам земляного полотна

В условиях высокой занятости специалистов в области проектирования, наличия жестких сроков сдачи объектов и в тоже время необходимости принять решение, за которое приходится нести ответственность, расчетное обоснование часто не выполняется или отдается "на сторону". Времени для чтения специальной литературы как правило не хватает, а выпускники вузов не имеют ни опыта ни знаний, поскольку программы обучения претерпели серьезные сокращения.

Обучение позволит получить ответы на вопросы:

"Каким методом стоит пользоваться при расчетах устойчивости?"; "Почему коэффициент устойчивости в программе для разных методов расчета отличается?"; "Как правильно использовать в расчетах данные сдвигометра-крыльчатки?"; "Чем отличается одометрический модуль, модуль общей деформации и модуль деформации?"; "Как посчитать осадку и консолидацию однородного слабого основания большой мощности?"

1. Содержание лекции "Расчеты устойчивости транспортных сооружений":
 - Общая информация
 - Необходимые характеристики грунтов и методы их получения
 - Методы расчетов устойчивости
 - Учет транспортной нагрузки
 - Учет грунтовых вод
 - Учет сейсмичности
 - Нормативные значения коэффициента устойчивости
 - Оползневое давление
 - Геосинтетические армирующие прослойки
 - Программное обеспечение
 - Практические занятия в демо-версиях программ
2. Содержание лекции "Расчеты осадки и времени ее реализации"
 - Общая информация
 - Необходимые характеристики грунтов и методы их получения
 - Определение глубины сжимаемой толщи грунтов
 - Основы расчетов
 - Определение требуемой высоты отсыпки с учетом осадки и взвешивающего действия воды
 - Определение сроков консолидации
 - Программное обеспечение (практические занятия)
3. Расчеты дорожных одежд в программах
 - нежесткие одежды
 - жесткие одежды.

Приглашенные лекции

Этот вариант предполагает прослушивание одной из предложенных лекций и последующее более детальное обсуждение.

1. Расчеты стабильности основания.

Рассматриваются особенности расчета коэффициента безопасности (по Справочнику по проектированию автодорог на слабых грунтах) приводится сравнение «ручного» счета и численного моделирования Plaxis.

2. Изыскатель и геотехник: аспекты взаимодействия

О проблемах взаимоотношений между теми кто проводит лабораторные и полевые испытания, и теми, кто использует полученные результаты в расчетах.

3. Методы расчетов устойчивости

Основные выдержки из лекции по расчетам устойчивости (программа обучения).

4. Геотехника в транспортном строительстве

О применении метода конечных элементов (численное моделирование) в расчетах земляного полотна: осадка, консолидация, устойчивости, стабильность, дорожные одежды).

5. Расчеты земляного полотна на слабых водонасыщенных основаниях с применением Plaxis

Особенности расчетов, возможности численного моделирования, выбор исходных данных для расчета, получаемые результаты.

6. Презентация брошюры: Справочник по техническим характеристикам геосинтетических материалов.

Общие положения по расчету земляного полотна

Детальный разбор брошюры: как выбираются характеристики геосинтетических материалов для выполнения расчетов, как назначаются характеристики грунтов, в каких программах и какими методами осуществляется расчет. Примеры сравнительных расчетов.

7. Геосинтетические материалы

Особенности, отличительные свойства, сравнение различных видов с одинаковой областью применения