

Краткий перечень новых возможностей Ing+2014

MicroFe (базовый модуль)

- Создание моделей с исходными данными по СНиП (в том числе актуализированным), СП
- Задание данных для проекта по воздействиям, материалам, профилям в рамках работы с Основными данными проекта (в том числе добавление своих материалов)
- Расширенные настройки полезной нагрузки в свойствах плит
- Новые опции генерации нагрузок в Поверхности здания (отступ, учет проемов в стенах)
- Новые инструменты настройки положения и ориентации плоскостей в пространстве
- Свободное редактирование геометрии стержней (не привязанное к рабочей плоскости)
- Генерация независимых сеток при шарнирном соединении

MicroFe (конечно-элементный модуль - GEN_3DIM)

- **Задание грунтов по скважинам (задание грунтов для массива)**
- Новый редактор комбинаций (поддержка имен нагружений, изменение свойств и т.д.).
- Пользовательские значения для любых материалов (сталь, бетон, арматура, грунт и т.п.) при конструктивных расчетах по любым из реализованных норм
- Расчет армирования и проверка прочности и трещиностойкости распределенных элементов по зонам армирования
- Расчет для конструктивных элементов с независимым хранением результатов для групп (сейчас и для ЖБ)
- Расчет на продавливание для плит
- Доработки расчета РСУ (несочетаемость нагружений для некоторых режимов, сопутствующие нагружения для сеймики и т.д.)
- Задание многослойного сечения стержневых элементов произвольной конфигурации
- Переработанное окно задания этапности возведения, поддержка имен материалов и нагружений при редактировании и просмотре
- Отображение в 3D- просмотре пользовательских стальных сечений
- Табличный вывод арматуры при просмотре
- Построение спектров ответа
- Определение параметров различных моделей демпфирования
- Вывод коэффициентов для расчета самонесущих конструкций на сеймику

Статика

Новые программы:

- *Подбор арматуры в плитах и стенах*
- *Расчет на продавливание стеной*
- *Группа колонн*
- *Свайный фундамент под колонну*
- *Подбор несимметричного фундамента*
- *Свая в вечномёрзлом грунте*
- *Поле свайных фундаментов*

Расширение возможностей существующих программ

- *Определение расчетных длин для элементов стальных рам по СНиП*
- *Использование грунтов из Основных данных проекта*
- *Доработки интерфейса и вывода для подобных программ (для свай, фундаментов и т.д.)*

ViCADo

- *Изображение 2D объектов в окне визуализации*
- *Участок рельефа как объемное тело*
- *«Умные меню» для режима визуализации и работы с чертежами*
- *Сетки осей на разрезах и видах*
- *Расширены возможности настройки изображения (дополнительные настройки для элементов, расширение количества типов изображения)*
- *Новые объекты (мебель, штаффажи, зависящие от времени года и т.д.)*
- *Водосточные трубы*
- *Настраиваемое изображение раскладок арматуры*
- *Многосрезные хомуты при автоматическом армировании*
- *Редактор спецификаций*
- *Пакетный вывод для спецификаций.*