

Новое в Менеджере Проектов 2025

- Подработаны шрифты и иконки для мониторов высокого разрешения;
- В окне текстовой помощи реализован перенос длинных строк;
- В менеджере проектов диалоговое окно "Открыть проект" сделано с изменяемыми размерами и добавлена индикация информации о проекте;
- Добавлено сохранение состояния панели инструментов и строки состояния;
- Во Viewer добавлено сохранение положения разделителя панели навигации.

Новое в СтаДиКон 2025

- Позиционный ввод и редактирование линейных и нелинейных шарниров для плит, стен и рамп;
- Позиционный ввод зон продавливания;
- Новые функции копирования/смещения для позиционных моделей (жб стержни, стальные стержни, новые шарниры, все типы нагрузок);
- Новые функции при редактировании этажей;
- Расширены функции редактирования стержней в позиционной модели;
- Учет гистерезиса нелинейных материалов, опор и шарниров в новом алгоритме расчета конструкций на вынужденные колебания при силовых и кинематических воздействиях; Добавлена в параметры нелинейного расчета опция "гистерезис материала" (для расчета на вынужденные колебания);
- Комбинации нелинейных комбинаций – возможность формирования комбинаций для одновременного просмотра результатов для различных типов результатов (например, СТАТИКА и Сейсмика ЛСМ перемещений);
- В материалах "бетон" и "арматура" вычисляются касательные модули упругости и нелинейный расчет производится с линейной комбинацией секущей и касательной жесткостей. В опции расчета добавлен параметр, определяющий эту комбинацию, принимающий значение от 0.0 до 1.0;
- В нелинейном динамическом расчете при произведении внутри шага по времени дополнительные нелинейных итераций учитываются конструктивные нелинейности (опоры, шарниры и т.д.);
- В нелинейном динамическом расчете управление производимыми внутри шага по времени дополнительными нелинейными итерациями осуществляется так же, как и в нелинейном статическом расчете (параметр диалога расчета "Превышение итераций");
- Новый тип комбинаций «Теория Кулона-Мора»). Задаются коэффициенты c_1, \dots, c_n , где n - кол-во обычных комбинаций, а c_1, \dots, c_n - параметры, на которые умножаются коэффициент сцепления и тангенс угла внутреннего трения при расчете соответствующей комбинации при вычислении собственных чисел нелинейной матрицы жесткости, сформированной на основе линейного решения статической задачи.
- Решение задачи устойчивости откосов (грунта, работающего по модели Кулона-Мора)
- Новая управляющая опция «Использовать линейное решение статической задачи» = 1 - матрица строится по линейному решению. Параметры c_1, \dots, c_n

- вливают на расчет по деформационной теории грунта.
- Новый диалог задания данных для расчета пульсаций динамического ветра по Приложению М СП 20.13330.2016 (изменение №5);
 - Предельная частота для расчета пульсаций динамического ветра также вычисляется по Приложению М СП 20.13330.2016 (изменение №5);

Новое в ПК СТАТИКА 2025

Интерфейсные модули

- Подработаны шрифты и иконки для мониторов высокого разрешения;
- В окне текстовой помощи реализован перенос длинных строк;
- Добавлено сохранение состояния панели инструментов и строки состояния;
- Во Viewer добавлено сохранение положения разделителя панели навигации;
- Улучшены и добавлены шаблоны вывода;
- В диалог создания новой позиции добавлен поиска программы по сочетанию символов.

Новые программы

- 422** - Усиление наклонных сечений ж/б балки композитной арматурой
- 423** - Усиление ж/б колонны композитной арматурой
- 428** - Усиление ж/б элемента композитной арматурой
- 429** - Усиление ж/б балки композитной арматурой
- 444** – Закладная деталь
- 507** – Свая с вертикальной нагрузкой
- 527** – Свая ТИТАН
- 560** – Устойчивость откоса
- 694** – Расчёт узла фермы из гнуто-сварных профилей

Расширение возможностей существующих программ

- 310 - Реализована нелинейная работа железобетонной плиты и стального профиля при расчёте с учётом возможного проскальзывания между ними (по механике многослойных конструкций). Возможно равномерное задание гибких упоров по длине балки (например, по участкам между расчетными сечениями).
- 410 - Добавлен расчёт по трещиностойкости и подбор арматуры по ограничению ширины раскрытия трещин.
- 512 – Добавлена возможность ввода грунта нулевого сопротивления, в частности, насыпного грунта.