



## STAAD

### Решение для 3D анализа и проектирования строительных конструкций

Уверенно проектируйте строительные конструкции любого типа и обменивайтесь синхронизированными данными модели с вашей проектной группой в едином интегрированном наборе приложений. Выполняйте проекты с применением стали, бетона, дерева, алюминия, холодногнутой стали своевременно и в пределах бюджета, независимо от сложности. Разрабатывайте конструкции по всему миру, используя более 90 международных стандартов проектирования, что сокращает потребности вашего персонала в изучении многочисленных программных приложений. Повышайте производительность проектирования с помощью оптимизации рабочих процессов для сокращения повторных действий и устранения ошибок.

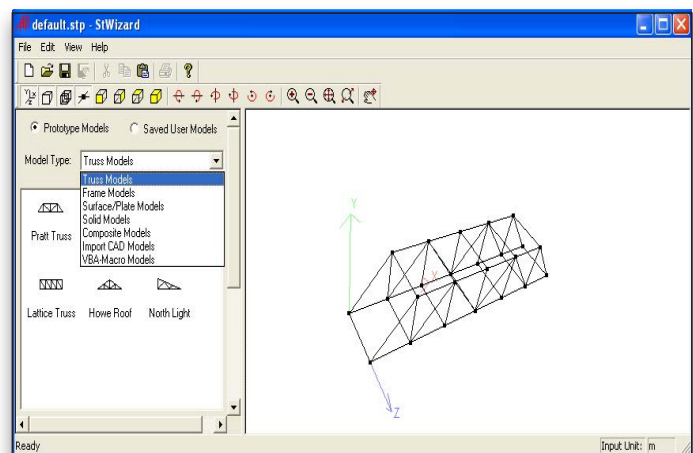
Проектируйте конструкции из стали, бетона, дерева, алюминия и холодногнутой стали по всему миру, используя более 90 встроенных международных стандартов проектирования вне зависимости от выбранного варианта STAAD.

### Преимущества STAAD

- Автоматическая конвертация физических моделей в аналитические, чтобы оптимизировать ход работ.
- Проектирование в многопрофильных командах благодаря совместимости консольных, облачных и мобильных приложений Bentley, в частности AECOsim Building Designer, AutoPIPE, Revit и Tekla.
- Оптимизация работ над конструкциями из бетона и стали в BIM благодаря полной интеграции физических объектов и поверхностей.
- Возможность параллельно сравнивать разные альтернативные варианты проекта с помощью облачных служб STAAD.
- Проектирование для сейсмических районов и обычных условий с помощью анализа методом конечных элементов.
- Просмотр и редактирование модели любого размера с мобильных устройств.

*« STAAD.Pro необычайно гибок и очень прост в изучении и понимании. Его графический интерфейс невероятен. STAAD.Pro ускорил нашу работу на 20-30%».*

— Наваид Мошин, BIM менеджер Arab Engineering Bureau



*Библиотека элементов для текущего проекта с предварительной установкой жесткостей, степеней свободы, эксцентриситетов используемых впоследствии элементов.*

### Возможности продуктов STAAD

#### Анализ гравитационной и поперечной нагрузки

Проектируйте и анализируйте простые или сложные конструкции для широкого диапазона условий нагружения, включая гравитационные, например, постоянные и временные нагрузки, условия пропуска, а также боковые нагрузки, включая ветровые и сейсмические.

#### Соответствие сейсмическим требованиям

Проектируйте и детализируйте конструкции, выдерживающие сейсмические нагрузки, в соответствии с актуальными строительными стандартами. Учитывайте эти нагрузки при проектировании элементов, каркасов и систем сооружений. Выполняйте требования к пластичности, согласно выбранному стандарту, при подборе состава и детализовке элементов.

**Проектирование и анализ моделей наземных конструкций** Моделируйте конструкцию целиком, включая площадки, плиты, края и отверстия плит, балки, колонны, стены, точечные и ленточные фундаменты, свайные наголовники. Эффективно автоматизируйте затратные по времени аналитические задачи и составляйте проекты систем и компонентов конструкций.

#### Проектирование и анализ с помощью конечных элементов

Выполняйте точный, эффективный анализ и проектирование всех конструкций с помощью нашего современного алгоритма расчета конечных элементов. Уменьшите время ожидания или полностью устрани его, используя наши быстрые алгоритмы решения.

#### Проектирование балок, колонн и стен

Оптимизируйте балки, колонны и стены, рассчитывайте гравитационные и поперечные нагрузки, находите безопасные и экономичные проектные решения. Управляйте проектом в соответствии с международными стандартами и строительными нормами.

## Bentley STAAD Системные требования

### Операционная система

Windows 10, Windows 8 / 8.1 или Windows 7 (32- или 64-разрядная ОС)

### Процессор

Intel Pentium или AMD Athlon

### Оперативная память

Не менее 1 Гб, рекомендуется 2 Гб.

### Место на диске

500 Мб свободного места

### Видео

Видеокарта с поддержкой DirectX 9.0c.

### Разрешение экрана

1024 x 768 или выше

Узнайте больше  
о Bentley на сайте  
[www.bentley.com](http://www.bentley.com)

### Связаться с Bentley

1-800-BENTLEY (1-800-236-8539)  
За пределами США +1 610-458-5000

### Офисы компании во всем мире

[www.bentley.com/contact](http://www.bentley.com/contact)

## Разработка холоднугнутых профилей

Проектируйте лёгкие стальные элементы с использованием обширной библиотеки холоднугнутых профилей без необходимости в дополнительном специализированном приложении.

## Проектирование каркасов бокового сопротивления

Выполняйте обширные проверки зданий на соответствие стандартам с точки зрения сейсмических и ветровых сил, действующих на жесткие рамы и стержневые конструкции. Получайте точные и надежные чертежи для всех ваших строительных проектов.

## Проектирование согласно международным стандартам

Расширяйте границы своей работы и участвуйте в международных проектах с помощью обширной библиотеки международных стандартов, которые поставляются вместе с нашими приложениями для проектирования. Уверенно проектируйте объекты за рубежом с мощной поддержке региональных стандартов.

## Формирование расчетных нагрузок и сочетаний

Применяйте указанные стандартом ветровые и сейсмические нагрузки к конструкции с помощью встроенных генераторов нагрузки.

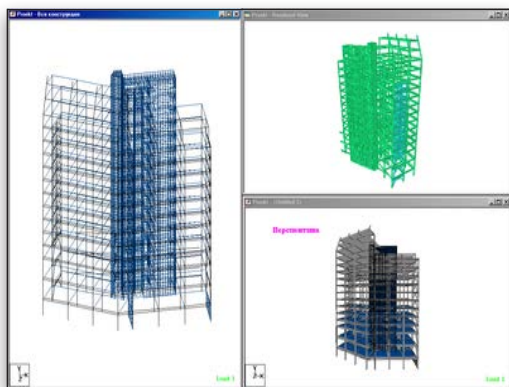
Автоматически рассчитайте соответствующие параметры нагрузки на основе геометрии, массы и положений стандарта строительства без необходимости вычисления по отдельности. Объедините поперечные нагрузки с гравитационными и другими типами нагрузок в сочетании с помощью генераторов комбинированной нагрузки.

## Импорт пользовательских профилей из DXF

Быстро импортируйте пользовательские профили в метрической или имперской системе из чертежей DXF. Можно также определить регулярные формы с простыми ключевыми размерами или выбрать из ряда стандартных библиотек.

## Интегрированное проектирование плит и фундаментов

Проектируйте плиты и фундаменты с помощью специализированных приложений, интегрированных в модель анализа. Рассчитывайте проекты и чертежи арматуры. Добавьте информацию о конструкции в моделях BIM с помощью ISM.



Геометрические характеристики произвольного сечения с использованием SectionWizard

*«STAAD произвел революцию в процессе проектирования конструкций много лет назад, и даже сегодня он по-прежнему является наиболее удобным для пользователя решением и предпочитается большинством проектировщиков»*

— Викрант Чаудхари, Tandon Consultants Pvt Ltd

## Интегрированное проектирование стальных соединений

Проектируйте соединения стальных конструкций в единой интегрированной среде. Передавайте общую геометрию, размер элементов и общие силы, полученные из трехмерного анализа, непосредственно в стальной элемент связи. Это делает возможным эффективное повторное использование информации и уменьшает объем ручного ввода, требуемого при изменении конструкции.

## Генерация отчетов о характеристиках профилей

Быстро рассчитывайте свойства сечения и легко создавайте подробные отчеты о пользовательских профилях.

## Оформление конструкторской рабочей документации

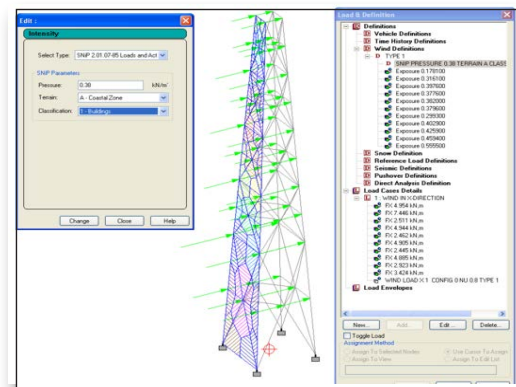
Автоматически создавайте документацию по строительным конструкциям, включая необходимые планы и разрезы, которые используются для передачи проектного замысла. Изменения, внесенные в трехмерную модель, автоматически обновляются в чертежах.

## Совместное использование моделей строительных конструкций

Передавайте данные о геометрии модели и результатах проектирования из одного приложения в другое и синхронизируйте изменения с течением времени. Быстро обменивайтесь моделью конструкций, чертежами и информацией со всей командой.

## Использование международных стандартов профилей

Разрабатывайте модель конструкций с использованием широкого спектра международных баз данных профилей, которые включены в программу по умолчанию. Воспользуйтесь преимуществом глобальных возможностей проектирования по всему миру.



Концентрированные, равномерные, трапециевидные нагрузки на узлы, стержни и пластины.

**SOFTPROM**

VALUE ADDED IT DISTRIBUTOR

Softprom - официальный партнёр Bentley в Азербайджане, Беларуси, Украине.

[www.softprom.com](http://www.softprom.com)  
[bentley@softprom.com](mailto:bentley@softprom.com)