## Дополнение функционала Гепард-А v 4.1

## 1. Произвольные комбинации нагрузок

В Гепард-А добавлена возможность задания произвольных комбинаций нагрузок, которые затем могут использоваться, например, при анализе устойчивости и нелинейном анализе.

Вызов команды: Расчетная модель ⇒ Комбинации нагрузок, рис. 1.

Команда позволяет задавать комбинации статических нагрузок с произвольными множителями.

Отличие комбинаций нагрузок от комбинаций загружений состоит в том, что первые создает пользователь, как новое загружение, а вторые создаются автоматически после статического расчета.

Для того, чтобы комбинации нагрузок не включались в РСУ и по ним не формировались комбинации загружений после статического расчета, по умолчанию эти комбинация будут исключены из статического расчета, рис. 2.

Удаление комбинаций нагрузок выполняется командой Удалить ⇒ Комбинации нагрузок.

Поскольку комбинация нагрузок содержит ссылки на типовые, произвольные и крановые нагрузки, при модификации этих нагрузок, комбинация также модифицируется.

При удалении каких-либо нагрузок, комбинацию нагрузок необходимо удалить, и затем сформировать заново.

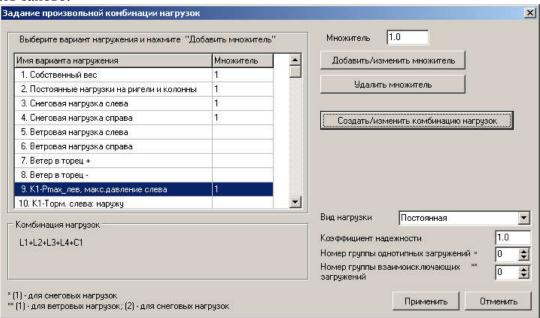


Рисунок 1.

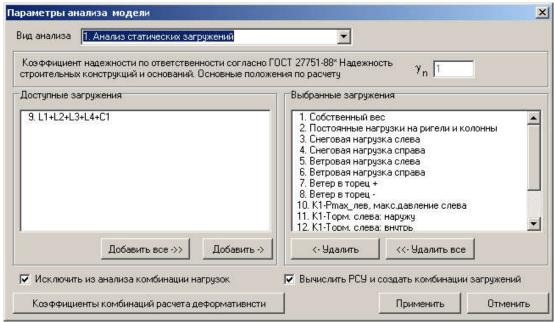


Рисунок 2.

## 1. Подбор сечений стального проката

В состав Гепард-А включена утилита подбора оптимального сечения элементов стального каркаса по заданным РСУ - GepardSelectProf

Утилита работает с двутавровыми сечениями, квадратными, прямоугольными и круглыми трубами.

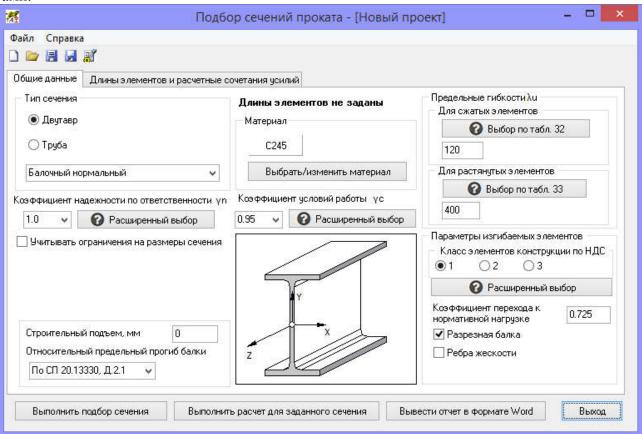


Рисунок 3.

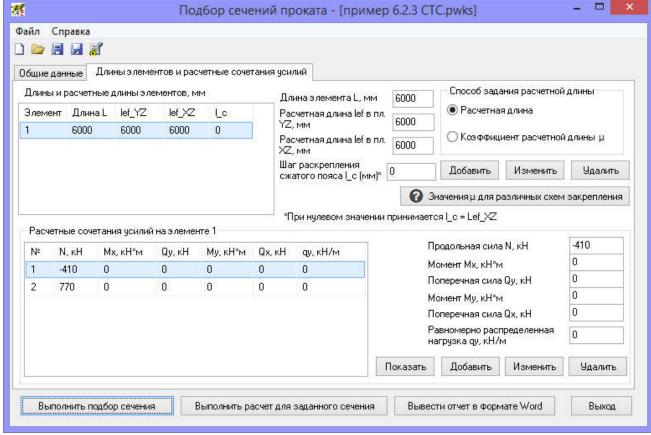


Рисунок 4.

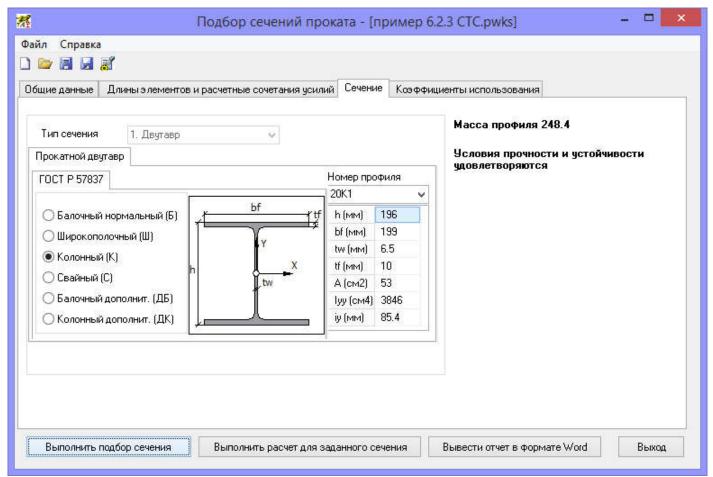


Рисунок 5.

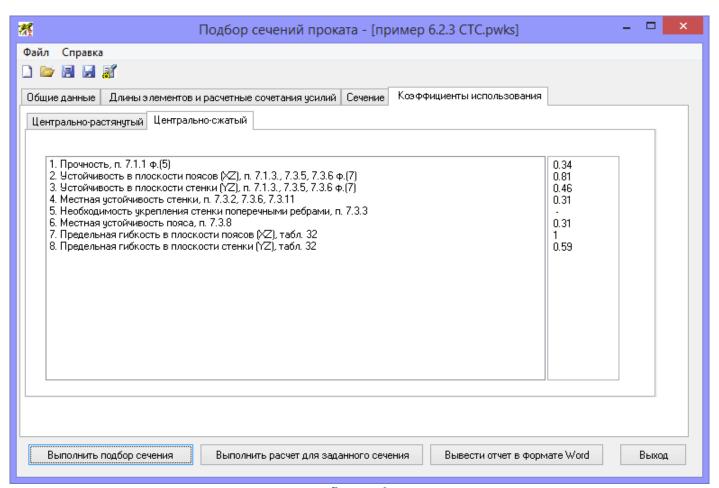


Рисунок 6.