



Приглашаем на практический видеосеминар

Динамический блок ПК АСТРА-НОВА:

- спектральная "классика": особенности, преимущества и ограничения;

- прорыв релиза 202005: прямое интегрирование для неустановившихся колебаний и прямой подход для анализа вибраций ТС с демпферами – необходимость, реализация и примеры.

2 июля 2020 года, 11.00-13.00 (время московское). Видеовстреча на платформе ZOOM

Программа

1. "Славная история и география". Вводно-обзорная часть:

Спектральная динамика в ПК АСТРА-НОВА - возможности и ограничения.

- Определение значимой части собственных частот и форм колебаний (АСТРА-ФОРМ),
- Установившиеся колебания-вибрации (АСТРА-ВИБР).
- Сейсмический анализ по линейно-спектральной теории и во временной области - на акселерограммы (АСТРА-СЕЙСМ).
- Неустановившиеся колебания при силовых динамических нагрузках (АСТРА-ДИН).
- Показательные задачи.

2. "Не было никогда, и вот опять!"

Прямая динамика - впервые в актуальном релизе 202005 АСТРА-НОВА'2019:

Прямое интегрирование уравнений движения. Возможность строгого учета сосредоточенных *демпферов* (вновь введенный тип динамических опор).

- **АСТРА-ВИБР+** - прямой (полный) метод расчета амплитуд установившихся колебаний систем при гармоническом воздействии.
- **АСТРА-СЕЙСМ+**, **АСТРА-ДИН+** - прямое интегрирование уравнений движения по неявной разностной схеме Ньюмарка при произвольном динамическом воздействии (включая сейсмическое, заданное акселерограммами).
- Теория и верификационные примеры.

3. "Следите за руками". Краткий курс:

Обучающая демонстрация новых возможностей прямой динамики в АСТРА-НОВА'2019 (релиз 202005).

Рекомендации (и нерекондации) для пользователей-Расчетчиков - и уже жаждущих нововведений, и потенциально заинтересованных.

4. "Танцуют все". Дискуссия

Круглый стол - насколько он может быть круглым в ZOOM.

Семинар проводят:

- | | |
|------------------------------------|---|
| • Александр Михайлович Белостоцкий | Генеральный директор ЗАО НИЦ СтаДиО, д.т.н., профессор, член-корр. РААСН |
| • Андрей Андреевич Аул | Ведущий инженер-программист Отдела разработок и сопровождения программ ЗАО НИЦ СтаДиО |
| • Алексей Леонидович Потапенко | Ведущий программист Отдела разработок и сопровождения программ ЗАО НИЦ СтаДиО |