



Код: 10499

Еврокод 3. Проектирование стальных конструкций. Часть 1-5. Пластинчатые элементы конструкций

Минстройархитектуры, Минск, 2010 год

59 стр; формат: 30 x 21 см

УДК: 624.014.2.073.04(083.74)

Настоящий технический кодекс установившейся практики (далее — технический кодекс) подготовлен на основе европейского стандарта EN 1993-1-5:2006 с идентичной степенью соответствия, разработанного CEN/TC 250 «Еврокоды конструкций».

Настоящий европейский стандарт должен получить статус государственного стандарта посредством опубликования идентичного текста или введения настоящего стандарта до марта 2007 г., где все противоречащие ему государственные стандарты должны быть отменены до марта 2010 г.

Данный документ заменяет ENV 1993-1-5:1997.

CEN/TC 250 несет ответственность за все Еврокоды конструкций.

Ответственным органом по подготовке технического кодекса является научно-проектно-производственное республиканское унитарное предприятие «Стройтехнорм» (РУП «Стройтехнорм»).

Настоящий технический кодекс является частью группы ТНПА, рассматривающих проектирование конструкций, которые предназначены для применения в виде «комплекса».

Ключевые слова:

Несущая способность, потеря устойчивости, отсек, пластина, элементы жесткости, эффективная площадь, критические напряжения.

Содержание.

- 1 Общие положения
 - 1.1 Область применения
 - 1.2 Нормативные ссылки
 - 1.3 Термины и определения
 - 1.4 Буквенные обозначения
- 2 Основы проектирования и моделирования
 - 2.1 Общие положения
 - 2.2 Методика определения эффективной ширины при статическом расчете
 - 2.3 Потеря устойчивости пластин элементов постоянного поперечного сечения
 - 2.4 Методика расчета по приведенным напряжениям
 - 2.5 Элементы конструкций с переменным сечением
 - 2.6 Элементы конструкций с рифлеными стенками
- 3 Учет эффекта сдвигового запаздывания при расчете элементов
 - 3.1 Общие положения
 - 3.2 Определение эффективной ширины при сдвиговом запаздывании в упругой стадии работы
 - 3.3 Учет эффекта сдвигового запаздывания при расчете по предельным состояниям
- 4 Потеря устойчивости пластины от действия нормальных напряжений при расчете по предельным состояниям
 - 4.1 Общие положения
 - 4.2 Прочность и устойчивость при действии нормальных напряжений
 - 4.3 Эффективное поперечное сечение
 - 4.4 Пластинчатые элементы без продольных элементов жесткости
 - 4.5 Усиление пластин продольными элементами жесткости
 - 4.6 Проверка устойчивости
- 5 Несущая способность на срез
 - 5.1 Общие положения
 - 5.2 Расчет несущей способности
 - 5.3 Несущая способность стенки
 - 5.4 Несущая способность поясов
 - 5.5 Проверка прочности
- 6 Несущая способность стенки при локальных нагрузках
 - 6.1 Общие положения
 - 6.2 Расчет несущей способности
 - 6.3 Длина распределения нагрузки на пояс
 - 6.4 Понижающий коэффициент χ_F для эффективной длины при определении несущей способности
 - 6.5 Эффективная длина приложения нагрузки на стену
 - 6.6 Проверка несущей способности
- 7 Совместное действие усилий

- 7.1 Совместное действие поперечной силы, изгибающего момента и осевой силы
- 7.2 Совместное действие местной силы, изгибающего момента и осевой силы
- 8 Влияние пояса на потерю устойчивости стенки
- 9 Элементы жесткости и их детальное исполнение
 - 9.1 Общие положения
 - 9.2 Нормальные напряжения
 - 9.3 Срез
 - 9.4 Поперечная нагрузка
- 10 Приведенные напряжения
- Приложение А (справочное) Расчет критических напряжений для листов с элементами жесткости
- Приложение В (справочное) Элементы конструкции с переменным сечением
- Приложение С (справочное) Расчеты при помощи метода конечного элемента (FEM)
- Приложение D (справочное) Балки с рифлеными стенками
- Приложение E (обязательное) Альтернативные методы определения эффективных сечений
- Приложение Д.А (справочное) Сведения о соответствии государственных стандартов ссылочным европейским стандартам
- Национальное приложение