



Код: 10512

Еврокод 3. Проектирование стальных конструкций. Часть 4-1. Бункеры

Минстройархитектуры, Минск, 2010 год

202 стр; формат: 30 x 21 см
УДК: 624.95.014.2.04(083.74)

Настоящий технический кодекс установившейся практики разработан по ускоренной процедуре с целью обеспечения применения в Республике Беларусь европейских стандартов в области проектирования строительных конструкций (Еврокодов).

Текст европейского стандарта опубликован на языке оригинала. Перевод европейского стандарта на русский язык (с приложениями А, В, С) приведен в справочном приложении Д.А, а изменения 1 к нему — в справочном приложении Д.Б.

Ключевые слова:

Моделирование бункера, конструкционные стали, нержавеющие стали, специальные легированные стали, прямоугольный бункер, сопротивление конструкций.

Содержание.

Введение

Европейский стандарт EN 1993-4-1:2007 на английском языке

Изменение 1 к европейскому стандарту EN 1993-4-1:2007 на немецком языке

Приложение Д.А (справочное) Перевод европейского стандарта 1993-4-1:2007 на русский язык

- 1 Общие положения
 - 1.1 Область применения
 - 1.2 Нормативные ссылки
 - 1.3 Допущения
 - 1.4 Различие между принципами и правилами применения
 - 1.5 Термины и определения
 - 1.6 Символы, используемые в части 4-1 Еврокода 3
 - 1.7 Знаки условных обозначений
 - 1.8 Единицы измерения
- 2 Основы проектирования
 - 2.1 Требования
 - 2.2 Разграничение надежности
 - 2.3 Предельные состояния
 - 2.4 Воздействия и экологические последствия
 - 2.5 Свойства материала
 - 2.6 Геометрические данные
 - 2.7 Моделирование бункера для определения последствий воздействия
 - 2.8 Проектирование, сопровождаемое тестированием
 - 2.9 Последствия воздействия для верификации предельного состояния
 - 2.10 Долговечность
 - 2.11 Огнеупорность
- 3 Свойства материалов
 - 3.1 Общие положения
 - 3.2 Конструкционные стали
 - 3.3 Нержавеющие стали
 - 3.4 Специальные легированные стали
 - 3.5 Требования к прочности
- 4 Основа структурного анализа
 - 4.1 Крайние предельные состояния
 - 4.2 Анализ конструкции оболочкового бункера
 - 4.3 Анализ коробчатой конструкции прямоугольного бункера
 - 4.4 Эквивалентные ортотропные свойства обшивки из гофрированного листа
- 5 Проектирование стенок цилиндра
 - 5.1 Основа
 - 5.2 Различия между формами цилиндрических оболочек
 - 5.3 Сопротивление цилиндрических стенок бункера
 - 5.4 Особые условия поддержки цилиндрических стенок
 - 5.5 Детализация отверстий в цилиндрических стенках
 - 5.6 Предельные эксплуатационные состояния
- 6 Проектирование конических бункеров-хопперов
 - 6.1 Основа
 - 6.2 Различия между формами оболочек бункера

- 6.3 Сопротивление конических бункеров-хопперов
- 6.4 Рассмотрение специальных конструкций бункеров
- 6.5 Эксплуатационная пригодность предельных состояний
- 7 Проектирование конструкций круглой конической крыши
 - 7.1 Основа
 - 7.2 Различия между формами конструкции крыши
 - 7.3 Сопротивление круглых конических крыш бункера
- 8 Проектирование переходных сочленений и поддерживающих кольцевых балок
 - 8.1 Основа
 - 8.2 Анализ сочленения
 - 8.3 Сопротивление конструкций
 - 8.4 Верификация предельных состояний
 - 8.5 Рассмотрение схем расположения опорных элементов сочленения
- 9 Проектирование прямоугольных бункеров с плоскими боковыми стенками
 - 9.1 Основа
 - 9.2 Классификация конструктивных форм
 - 9.3 Сопротивление вертикальных стенок без усиления
 - 9.4 Сопротивление стенок бункера из гофрированных листов с усилением
 - 9.5 Бункеры с внутренними стяжками
 - 9.6 Прочность пирамидальных бункеров
 - 9.7 Вертикальные ребра жесткости на коробчатых стенках
 - 9.8 Эксплуатационная пригодность предельных состояний
- Приложение А (справочное) Упрощенные правила для круглых бункеров последовательного класса 1
- Приложение В (справочное) Выражение мембранных напряжений в конических бункерах
- Приложение С (справочное) Распределение давления ветра вокруг конструкций цилиндрического бункера
- Приложение Д.Б (справочное) Перевод изменения 1 к европейскому стандарту EN 1993-4-1:2007 на русский язык