

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БЕЗОПАСНОСТЬ АТТРАКЦИОНОВ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ

Основные положения по проектированию стальных конструкций

Издание официальное

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Российской ассоциацией парков и производителей аттракционов, включающей рабочую группу специалистов конструкторского бюро «Мир» и ЦНИИСК им. Кучеренко

ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 427 «Аттракционы и другие устройства для развлечений»

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 26 декабря 2003 г. № 395-ст

3 Настоящий стандарт гармонизирован с европейским стандартом pr EN 13814 «Fairground and amusement park machinery and structures — Safety» («Механизмы и конструкции передвижных и стационарных парков. Безопасность»), а также разработан с учетом основных нормативных положений немецкого стандарта DIN 15018-1:1984 «Cranes. Steel structures. Verification and analyses» («Краны. Стальные конструкции. Расчеты и проверка») и ENV 1991—2—4:1994 «Eurocode 1: Basis of design and actions on structures. Part 2—4: Wind actions» («Основные положения проектирования и ветровые воздействия на сооружения») (см. приложение А)

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2004

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Определения	2
4	Общие положения	2
5	Нагрузки и перемещения	4
6	Материалы для конструкций и соединений	9
7	Принципы расчета конструкций аттракционов	10
8	Расчет конструкций на статические нагрузки	11
9	Расчет конструкций на усталость	14
10	Расчет и конструирование соединений	18
Приложение А	Сведения о гармонизации настоящего стандарта с европейскими стандартами	21
Приложение Б	Определение аэродинамических коэффициентов и пульсационной составляющей ветровой нагрузки	22
Приложение В	Примеры определения нагрузок от сил инерции и расчетов некоторых видов аттракционов	30
Приложение Г	Прогибы, выгибы и перемещения элементов и конструкций	45
Приложение Д	Стали для конструкций	46
Приложение Е	Несущая способность стержневых анкеров	47
Приложение Ж	Предельные гибкости элементов конструкций	48
Приложение И	Таблицы и графики, используемые для расчета на усталость	49
Приложение К	Проектирование сварных соединений	65
Приложение Л	Проектирование болтовых и фрикционных соединений	66
Приложение М	Проектирование фланцевых соединений	68
Приложение Н	Проектирование пальцевых соединений	70
Приложение П	Библиография	72

Введение

Настоящий стандарт разработан с целью нормативного обеспечения безопасности посетителей и обслуживающего персонала аттракционов и других устройств для развлечений на стадии проектирования стальных конструкций аттракционов.

Настоящий стандарт является стандартом типа С по ГОСТ ЕН 1070.