

УДК 624.014:004 (07)
ББК 38.54я7
К61

Рецензент – генеральный директор ЗАО НПП «Энергоаудит», кандидат технических наук, доцент С.В.Миронов

Колоколов, С.Б.

К61 Автоматизированное проектирование стального балочного перекрытия: учебное пособие/ С.Б.Колоколов, О.В.Никулина, С.В. Лисов; Оренбургский гос. ун-т - Оренбург: ОГУ, 2014. - 136 с.

ISBN

В пособии приводится диалоговая обучающая система автоматизированного проектирования балочной площадки, теоретические основы и практические рекомендации к выбору проектных решений.

Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по программам высшего профессионального образования по специальностям направления 270800.62 - Строительство, выполняющих курсовое проектирование по дисциплинам «Металлические конструкции» и «Металлические конструкции, включая сварку».

Учебное пособие разработано при поддержке Федеральной программы «Кадры регионов».

3305000000

К _____

УДК 624.014:004 (07)

ББК 38.54я7

ISBN

© Колоколов С.Б, Никулина О.В., Лисов С.В., 2014
© ОГУ, 2014

Содержание

	Введение.....	4
1	Общие сведения о балочных площадках	6
2	Работа с программным комплексом.....	10
3	Диалоговая система проектирования.....	13
4	Комментарии к выбору проектных решений.....	40
	Список использованных источников.....	103
	Приложение А Нормативные и расчетные сопротивления листового и фасонного проката.....	104
	Приложение Б Коэффициенты для расчета на прочность с учетом пластических деформаций.....	106
	Приложение В Сортамент горячекатаных двутавров (с уклоном внутренних граней полок).....	107
	Приложение Г Сортамент горячекатаных двутавров с параллельными гранями полок.....	109
	Приложение Д Сортамент листового проката.....	115
	Приложение Е Коэффициенты для определения критических напряжений.....	116
	Приложение Ж Материалы для сварки и расчетные сопротивления швов	118
	Приложение И Нормативные показатели сварных швов.....	121
	Приложение К Данные для расчета соединений на высокопрочных болтах.....	123
	Приложение Л Расчетные сопротивления проката смятию торцевой поверхности.....	126
	Приложение М Задания на выполнение курсового проекта.....	127
	Приложение Н Вертикальные предельные прогибы балок.....	132
	Приложение П Коэффициенты для проверки на устойчивость центрально-сжатых стержней.....	133