

Пояснительная записка
к первой редакции проекта ТКП «Деревянные конструкции.
Правила расчета»

1 Основание для разработки ТКП

Основанием для разработки технического кодекса является Перечень работ по техническому нормированию и стандартизации Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь на 2010 г. (п. 2.5.05.70).

2 Цели и задачи разработки ТКП

Цель разработки - создание технического нормативного правового акта, устанавливающего правила расчета деревянных строительных конструкций по ТКП EN 1995-1-1-2009 «Еврокод 5. Проектирование деревянных конструкций. Часть 1-1. Общие правила и правила для зданий», предназначенного для проектных, производственных и строительно-монтажных организаций Республики Беларусь.

Задача разработки – создание технического нормативного правового акта, обеспечивающего переход на проектирование по требованиям ТКП EN 1995-1-1-2009, по обеспечению несущей способности, эксплуатационной пригодности и долговечности деревянных строительных конструкций зданий и сооружений различного назначения.

3 Данные об объекте нормирования к началу разработки проекта ТКП

Объектом нормирования являются деревянные строительные конструкции (далее конструкции) зданий и сооружений промышленного, общественного и жилого назначения, кроме конструкций мостов.

ТКП содержит как разъяснение и уточнение положений ТКП EN 1990 - 2009 и ТКП EN 1995-1-1-2009, так и поверочные расчеты по определению несущей способности и деформативности деревянных конструкций и их узлов, а также отдельных элементов. Приводятся разъяснения по нагрузкам и их сочетаниям, классам прочности древесины и классам эксплуатации, приведены примеры по расчету элементов деревянных конструкций в соответствии с требованиями ТКП EN 1995-1-1-2009. Все расчеты по определению несущей способности базируются на требованиях обеспечения механической прочности и устойчивости технического регламента Республики Беларусь «Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность» (ТР 2009/013BY) утвержденного Постановле-

нием № 1748 Совета Министров 31 декабря 2009 г.

Вопросы механической прочности и устойчивости в основном отражены ТКП EN 1995-1-1, а также СТБ EN 338 «Древесина конструкционная. Классы прочности» и СТБ EN 1194 «Деревянные конструкции. Древесина клееная многослойная. Классы прочности и определение характеристических значений».

Разрабатываемый технический кодекс установившейся практики является практическим документом по освоению новых требований, оговоренных в ТКП EN 1995-1-1-2009.

Таким образом, разрабатываемый технический кодекс установившейся практики является важным звеном перехода на новую нормативную базу по расчету и конструированию деревянных конструкций.

4 Технико-экономическое обоснование принятых в проекте ТКП требований

Необходимость разработки технического кодекса обусловлена значительным прогрессом в технологии изготовления стальных конструкций, повышением требований к качеству их изготовления, внедрением новых конструктивных решений зданий и сооружений с применением стальных конструкций, значительным ростом объема применения стальных конструкций в целом.

Унификация, ужесточение, а также устранение излишней детализации требований, предъявляемых к изготовлению конструкций должны способствовать совершенствованию технологических процессов на отечественных предприятиях-изготовителях. Это положительно отразится на повышении уровня качества на всех стадиях изготовления конструкций качества и на их эксплуатационной надежности и, как следствие, на конкурентоспособности конструкций отечественного производства.

5 Научно-технический уровень ТКП

Технический кодекс позволит сократить сроки внедрения в практику проектирования европейских норм и уменьшить вероятность появления ошибок при расчете конструкций. Введение в действие технического кодекса обеспечит гармонизацию национальной нормативной базы с современной европейской базой, будет способствовать повышению конкурентоспособности проектных организаций на строительном рынке, улучшению качества строительства и подготовки инженеров-строителей.

В основу разрабатываемого ТКП положены принципы и правила, изложенные в различных нормативных документах, действующих в Республике Беларусь и странах евросоюза.

6 Предлагаемый срок введения документа в действие - 2012 г.

7 Взаимосвязь проекта ТКП с другими ТНПА

Положения настоящего технического кодекса взаимосвязаны с требованиями следующих технических нормативных правовых актов:

ТКП EN 1990 -2009 Основы строительного проектирования

ТКП EN 1991-1-1 -2009 Еврокод 1. Воздействия на конструкции. Часть 1-2. Общие воздействия. Удельный вес, постоянные и временные нагрузки

ТКП EN 1991-1-3 -2009 Еврокод 1. Воздействия на конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки

ТКП EN 1991-1-4 -2009 Еврокод 1. Воздействия на конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия

ТКП EN 1991-1-5 -2009 Еврокод 1. Воздействия на конструкции. Часть 1-5. Общие воздействия. Температурные воздействия

ТКП EN 1991-1-6 -2009 Еврокод 1. Воздействия на конструкции. Часть 1-6. Общие воздействия. Воздействия при производстве строительных работ

ТКП EN 1991-1-7 -2009 Еврокод 1. Воздействия на конструкции. Часть 1-7. Общие воздействия. Особые воздействия

ТКП EN 1995-1-1-2009 Еврокод 5 Проектирование деревянных конструкций. Часть 1-1: Общие правила и правила для зданий

ТКП EN 1997 -2009 Еврокод 7. Геотехническое проектирование

ТКП EN 1998 -2009 Еврокод 8. Проектирование сейсмостойких конструкций

СТБ EN 338 (проект) Древесина конструкционная. Классы прочности.

СТБ EN 384 (проект) Древесина конструкционная. Определение характеристических значений механических свойств и плотности

СТБ EN 390 (проект) Древесина многослойная клееная. Размеры. Допустимые отклонения

СТБ EN 408 (проект) Деревянные конструкции. Древесина конструкционная цельная и клееная слоистая. Определение некоторых физических и механических свойств

СТБ EN 1194 (проект) Деревянные конструкции. Древесина клееная многослойная. Классы прочности и определение характеристических значений

СТБ EN 14080 (проект) Деревянные конструкции. Древесина клееная слоистая.

Требования

8 Сведения о рассылке на отзыв

Проект ТКП рассылался на отзыв согласно утвержденному техническому заданию в следующие организации: БНТУ; БрГТУ; ПКУП «Минскпроект»; УП «Белпромпроект» и Главгосстройэкспертиза.

9 Источники информации, использованные при разработке ТКП

ТКП 1.1-2004 (04100) «Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Правила разработки технических кодексов установившейся практики»

ТКП 1.5-2004 (04100) «Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Правила построения, изложения, оформления и содержания технических кодексов установившейся практики и государственных стандартов»

ТКП 45-1.01-4-2005 (02250) «Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Национальный комплекс технических нормативных правовых актов в области архитектуры и строительства. Основные положения»

ТКП 45-1.01-5-2005 (02250) «Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Технические регламенты, технические кодексы установившейся практики, государственные стандарты и технические условия в области архитектуры и строительства. Порядок разработки, правила изложения, оформления и издания»

ТКП EN 1995-1-1-2009 «Еврокод 5. Проектирование деревянных конструкций. Часть 1-1. Общие правила и правила для зданий»

EN 338 -2003 Древесина конструкционная. Классы прочности

EN 384 -2004 Древесина конструкционная. Определение характеристических значений механических свойств и плотности

EN 390 -1995 Древесина многослойная клееная. Размеры. Допустимые отклонения

EN 408 -2004 Деревянные конструкции. Древесина конструкционная цельная и клееная слоистая. Определение некоторых физических и механических свойств

EN 1194 - 1999 Деревянные конструкции. Древесина клееная многослойная. Классы прочности и определение характеристических значений

EN 14080 (проект) Деревянные конструкции. Древесина клееная слоистая. Требования

Руководитель разработки,
директор филиала РУП «Институт
БелНИИС»-научно-технический центр, д.т.н.

А.Я. Найчук