

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к проекту технического кодекса установившейся практики ТКП «Основания и сооружения из армированного грунта. Правила проектирования и устройства»

1 Основания для разработки технического кодекса

Перечень работ по техническому нормированию и стандартизации на 2011 год, шифр темы: пункт 2.5.01.21 «Разработать ТКП «Основания и сооружения из армированного грунта. Правила проектирования и устройства».

2 Цели и задачи разработки технического кодекса установившейся практики

Основной целью разработки Технического кодекса является реализация Программы создания Национального комплекса технических нормативных правовых актов Республики Беларусь в области гражданского, жилого, промышленного и сельскохозяйственного строительства. В частности, предусматривается создание национального технического нормативного правового акта (далее – ТНПА), регламентирующего нормы проектирования и устройства оснований и сооружений из армированного грунта.

Основными задачами разработки технического кодекса являются:

- создание ТНПА, устанавливающего требования по проектированию и устройству оснований и сооружений из армированного грунта при строительстве новых, а также расширении и реконструкции действующих объектов (предприятий, зданий, сооружений и их компонентов) всех отраслей народного хозяйства, которые должны соблюдаться всеми участниками строительного комплекса;
- обобщение последних достижений в теории и практике строительства оснований и сооружений из армированного грунта;
- обеспечение внедрения новейших технологий, материалов и достижений научно-технического прогресса в практику строительства;
- выработка требований по проектированию оснований и сооружений из армированного грунта с целью обеспечения экономичности, высокого качества, эксплуатационной надежности и оптимальных сроков строительства;
- обеспечение единых нормативных требований;
- повышение технического уровня проектирования и строительства сооружений из армированного грунта, снижение расхода материалов, энергоресурсов за счет рационального конструирования и устройства армированных оснований фундаментов;
- разработка эффективных методов проектирования оснований и сооружений арми-

рованного грунта за счет рациональных решений конструкций сооружений, обеспечивающих их наиболее эффективное использование с учетом совместной работы системы «основание-фундамент-здание» в неблагоприятных инженерно-геологических условиях.

3 Характеристика объекта технического нормирования и стандартизации

Объектом нормирования являются основания и сооружения из армированного грунта.

Нормированию подлежат:

- армирующие элементы, их характеристики и размеры;
- грунт засыпки;
- типы облицовок– для подпорных и ограждающих конструкций;
- деформативность и устойчивость армогрунтовых конструкций.

Объект нормирования (основания и сооружения из армированного грунта) должен обеспечивать эксплуатационную надежность вышележащих строительных конструкций и установленного на них оборудования.

Технический кодекс «Основания и сооружения из армированного грунта. Правила проектирования и устройства» будет разработан взамен Пособия П10-2001 «Проектирование и устройство оснований и сооружений из армированного грунта» (к СНБ 5.01.01-99).

По сравнению с действующим нормативным документом (приведенным выше), разрабатываемый технический кодекс будет содержать уточнения и корректировки, полученные по результатам обработки накопленных данных по проектированию и устройству оснований и сооружений из армированного грунта в Республике Беларусь.

4 Технико-экономическое обоснование разработки технического кодекса

Реализация положений ТНПА позволит:

- улучшить качество строительных проектов строительства и реконструкции объектов гражданского, жилого, промышленного и сельскохозяйственного назначения;
- улучшить технико-экономические показатели проектируемых объектов в связи с применением современных технических решений в области фундаментостроения;
- оптимизировать проектные решения и строительные работы нулевого цикла за счет применения обобщенной нормативной базы;
- внедрить в проектные решения современные достижения техники и технологии.

5 Взаимосвязь проекта технического кодекса с другими документами

Разрабатываемый технический кодекс должен быть взаимоувязан со следующими документами Национального комплекса ТНПА в области архитектуры и строительства:

СНБ 1.02.01-96 Инженерные изыскания для строительства.

СНБ 5.01.01-99 Основания и фундаменты зданий и сооружений.

СНБ 5.03.01-02 Бетонные и железобетонные конструкции.

СНБ 1.03.02-96 Состав, порядок разработки и согласования проектной документации в строительстве.

ТКП 45-5.01-67-2007(02250) Фундаменты плитные. Правила проектирования.

ТКП 45-5.01-17-2006 (02250) Прочностные и деформационные характеристики грунтов по данным динамического зондирования. Правила определения.

ТКП 45-2.01-111-2008(02250) Защита строительных конструкций от коррозии. Строительные нормы проектирования.

ТКП 45-5.01-45-2006 (02250). Фундаменты и подземные сооружения, возводимые с использованием струйной технологии. Правила проектирования и устройства.

П4-2000 к СНБ 5.01.01-99 Проектирование забивных свай.

П5-2000 к СНБ 5.01.01-99 Проектирование и устройство оснований из насыпных, малопрочных и слабых грунтов, уплотненных вибродинамическим методом.

П11-01 к СНБ 5.01.01-99 Геотехнические реконструкции оснований и фундаментов зданий и сооружений.

П13-01 к СНБ 5.01.01-99 Проектирование и устройство буронабивных свай.

П14-01 к СНБ 5.01.01-99 Проектирование и устройство свайных и траншейных стен.

П18-2004 к СНБ 5.01.01-99 Проектирование и устройство буроинъекционных анкеров и свай.

П19-04 к СНБ 5.01.01-99 Проектирование и устройство фундаментов из свай набивных с уплотненным основанием.

СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции.

СНиП II-22-81 Каменные и армокаменные конструкции.

СНиП II-23-81* изд.1990 г. Стальные конструкции.

СТБ 943-2007 Грунты. Классификация.

ГОСТ 5686-94 Грунты. Методы полевых испытаний сваями.

ГОСТ 20069-81 Грунты. Метод полевого испытания статическим зондированием.

ГОСТ 12248-96 Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости.

ГОСТ 20276-99 Грунты. Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости.

ГОСТ 20522-96 Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний.

ГОСТ 27751-88 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения по расчету.

6 Источники информации

При разработке технического кодекса установившейся практики использованы следующие источники:

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.

Пособие П 10-01 к СНБ 5.01.01-99.

Научно-технические отчеты и проекты, выполненные БНТУ и др. в 2000-2011 гг.

7. Сведения о рассылке на отзыв

В соответствии с утвержденным техническим заданием проект ТКП «Основания и сооружения из армированного грунта. Правила проектирования и устройства» будет отправлен на отзыв следующим организациям:

РУП «Институт БелНИИС»;

УП «Белпромпроект»;

РУП «Институт Белгоспроект»;

УП «Гипросельстрой»;

ОАО «Минскметропроект»;

РУП «БелГипродор»;

ГП «БелдорНИИ»;

УП «Минскпроект».

8. Введение технического кодекса установившейся практики

Предполагаемый срок введения технического кодекса установившейся практики «Основания и сооружения из армированного грунта. Правила проектирования и устройства» - 2013 год.

Ответственный разработчик
доцент кафедры “Геотехника и экология
в строительстве”, БНТУ, канд.техн.наук

С.Н. Банников

8. Сведения о согласовании

В соответствии с Техническим заданием окончательная редакция проекта ТКП должна быть согласована со следующими организациями:

Главное управление проектных работ, градостроительства и архитектуры Минстрой-архитектуры РБ;

РУП «Главгосстройэкспертиза»;

УП «Белпромпроект»;

РУП «Институт БелНИИС».

9. Введение технического кодекса установившейся практики

Предполагаемый срок введения технического кодекса установившейся практики «Основания и сооружения из армированного грунта. Правила проектирования и устройства» - сентябрь 2012 года.

Ответственный разработчик
доцент кафедры «Геотехника и экология
в строительстве», БНТУ, канд.техн.наук

С.Н. Банников