

ВОЕННЫЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

ЛЕКЦИЯ № 13

по учебной дисциплине

**«Метрология, стандартизация и
сертификация»**

**Тема: «Контроль качества
строительной продукции».**

- **Вопрос 1. Виды надзора и контроля за качеством строительной продукции**
- **Вопрос 2. Виды и методы контроля качества продукции**

Литература:

- Учебник. Стр. 100-105

Цель:

- **Изучить виды надзора и контроля за качеством строительной продукции**

- **Вопрос 1. Виды надзора и контроля за качеством строительной продукции**

Основными нормативными документами, определяющими порядок проведения Государственного строительного надзора и строительного контроля, являются:

- «Гражданский кодекс РФ» ст.748-749;
- Федеральный закон РФ от 29.12.2004 года № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс РФ»;
- Постановление Правительства РФ от 01.02.2006 г. № 54 «О государственном строительном надзоре РФ».
- СНиП 12-01-2004 "Организация строительства",
- СП 11-110-99 "Авторский надзор за строительством зданий и сооружений.

Государственный строительный надзор (ГСН) осуществляется **федеральными органами исполнительной власти (ФОИВ) и органами исполнительной власти субъектов (ОИВС) РФ,** уполномоченными на осуществление ГСН

ФОИВ, уполномоченными на осуществление ГСН, являются:

- Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору - при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов использования атомной энергии, опасных производственных объектов, линий связи, объектов обороны и безопасности, объектов, сведения о которых составляют государственную тайну, особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, за исключением объектов военной инфраструктуры ВС РФ;

- **Министерство обороны РФ** - при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов военной инфраструктуры ВС РФ.

К особо опасным, технически сложным и уникальным относятся объекты капитального строительства, в проектной документации которых предусмотрена хотя бы одна из следующих характеристик:

а) высота более 75 метров или с пролетами более 100 метров, а также вылетами консолей более 20 метров;

б) наличие более 1 подземного этажа;

в) использование конструкций и конструктивных систем, требующих применения нестандартных методов расчета с учетом физической или геометрической нелинейности либо разработки специальных методов расчета, а также применяемых на территориях, сейсмичность которых превышает 9 баллов.

Государственный строительный надзор осуществляется:

- а) при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства;**
- б) при капитальном ремонте объектов капитального строительства, если при его проведении затрагиваются конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности таких объектов и ПД таких объектов подлежит государственной экспертизе либо ПД таких объектов является типовой ПД или ее модификацией.**

Органы исполнительной власти субъектов (ОИВС) РФ, уполномоченные на осуществление ГСН, осуществляют такой надзор за строительством, реконструкцией, капитальным ремонтом, кроме объектов капитального строительства на которых ГСН осуществляют ФОИВ

Проверке подлежит соблюдение:

а) при строительстве - требования к осуществлению подготовки земельного участка и выполнению земляных работ, работ по монтажу фундаментов, конструкций подземной и надземной частей, сетей инженерно-технического обеспечения, инженерных систем и оборудования;

б) при реконструкции - требований к выполнению работ по подготовке объекта для реконструкции, работ по усилению и (или) монтажу фундамента и конструкций подземной и надземной частей, изменению параметров объекта капитального строительства, его частей и качества инженерно-технического обеспечения;

в) при капитальном ремонте(КР) - требований к выполнению работ по подготовке объекта для КР, ремонтно-восстановительных работ, включая работы по усилению фундамента и замене конструкций подземной и надземной частей, сетей инженерно-технического обеспечения, инженерных систем и оборудования.

Строительный контроль

проводится в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства в целях проверки соответствия выполняемых работ ПД, требованиям ТР, результатам инженерных изысканий, требованиям градостроительного плана земельного участка.

**Обязанность осуществлять
строительный контроль
лежит, прежде всего, на
лице, осуществляющем
строительство
(производственный
контроль).**

- **Осуществлять
строительный контроль -
это право застройщика
(заказчика)
(технический надзор).**

**Застройщик (заказчик)
может привлечь лицо,
подготовившее проектную
документацию, для
осуществления авторского
надзора.**

Так, согласно СНиП 12-01-2004 при выполнении подрядчиком (строительного) производственного контроля за качеством строительства следует выполнять следующие действия:

- входной контроль проектной документации, предоставленной застройщиком (заказчиком);**
- приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной**

- **входной контроль применяемых материалов, изделий;**
- **операционный контроль в процессе выполнения и по завершении операций;**
- **оценку соответствия выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ.**

Задачами входного контроля являются:

- контроль соответствия качества и комплектности продукции установленным требованиям;
- проверка наличия и правильности оформления сопроводительной документации, удостоверяющей качество и комплектность поступившей продукции.



Рис. 1 Схема организации контроля качества

- **Вопрос 2. Виды и методы контроля качества продукции**

- **Вид контроля качества продукции – это классификационная группировка контроля по определенному признаку.**

Классификация контроля качества

По возможности использования проконтролированной продукции (разрушающий, неразрушающий)

По объему контролируемой продукции (сплошной, выборочный)

По цели контроля: приемочный контроль продукции, статистическое регулирование технологических процессов

По стадиям производственного процесса: входной; операционный; готовой продукции

По характеру контроля: плановый
внеплановый

По принимаемым решениям: активный; пассивный

По средствам контроля: визуальный; органолептический; инструментальный

По характеру поступления продукции на контроль: партиями; непрерывный

По контролируемому параметру:
По количественному признаку;
По альтернативному признаку

- **Методы контроля качества продукции весьма разнообразны. Они заключаются в способах проверки соответствия показателей качества нормативным требованиям.**
- **Для определения физико-механических свойств материалов используются разрушающие или неразрушающие контроли.**

- **Разрушающий контроль качества продукции позволяет определить количественные характеристики контролируемого параметра путем измерений и установить ресурс изделий до разрушения при заданной нагрузке (или установить нагрузку разрушения изделий).**

Недостатки разрушающего контроля:

- выборочность, т.е. применение на ограниченной части изделий;
- способность к разрушению изделий или значительному ухудшению их показателей качества;
- невозможность использования в условиях эксплуатации строительных изделий и конструкций;
- трудоемкость многих методов, что требует больших затрат времени и высококвалифицированного персонала.

Неразрушающий контроль в зависимости от физических явлений, положенных в его основу, подразделяется на 9 видов (ГОСТ 18353-79):
оптический, проникающими веществами, магнитный, вихретоковой, акустический, тепловой, радиационный, радиоволновой и электрический.

Лекция окончена