

Коэффициент надёжности по ответственности

Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ

[Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ](#) "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", Статья 16. Требования к обеспечению механической безопасности здания или сооружения:

7. Расчеты, обосновывающие безопасность принятых конструктивных решений здания или сооружения, должны быть проведены с учетом уровня ответственности проектируемого здания или сооружения. С этой целью расчетные значения усилий в элементах строительных конструкций и основании здания или сооружения должны быть определены с учетом коэффициента надёжности по ответственности, принятое значение которого не должно быть ниже:

- 1,1 - в отношении здания и сооружения повышенного уровня ответственности;
- 1,0 - в отношении здания и сооружения нормального уровня ответственности;
- 0,8 - в отношении здания и сооружения пониженного уровня ответственности.

ГОСТ Р 54257-2010 "Надёжность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования"

[ГОСТ Р 54257-2010](#) "Надёжность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования", раздел 9

9.1. В зависимости от уровня ответственности сооружений, характеризующейся социальными, экологическими и экономическими последствиями их повреждений и разрушений, при проектировании необходимо использовать коэффициенты надёжности по ответственности, минимальные значения которых приведены в таблице 2.

Примечание. Уровни ответственности 1а и 1б соответствуют "повышенному" уровню ответственности, уровни ответственности 2 и 3 - "нормальному" и "пониженному" уровням по классификации [Технического регламента о безопасности зданий и сооружений](#).

Таблица 2. Минимальные значения коэффициента надёжности по ответственности
Уровень ответственности - Минимальные значения коэффициента надёжности по ответственности

1а - 1,2

1б - 1,1

2 - 1,0

3 - 0,8

Классификация сооружений по уровню ответственности:

уровень 1а - особо высокий уровень ответственности:

- объекты, перечисленные в пункте 1 статьи 48.1, подпунктах 1), 2), 3), 4), 5), 6), 9), 11) Градостроительного кодекса Российской Федерации,
- сооружения с пролетами более 100 м,
- объекты жизнеобеспечения городов и населенных пунктов,
- объекты гидро- и теплоэнергетики мощностью более 1000 МВт;

уровень 1б - высокий уровень ответственности:

- объекты, перечисленные в пункте 1 статьи 48.1, подпунктах 7), 8) Градостроительного кодекса Российской Федерации,
- здания основных музеев, государственных архивов, административных органов управления,
- здания хранилищ национальных и культурных ценностей,
- зрелищные объекты, крупные учреждения здравоохранения и торговые предприятия с массовым нахождением людей,
- сооружения с пролетом более 60 м,
- жилые, общественные и административные здания высотой более 75 м,
- мачты и башни сооружений связи и телерадиовещания, трубы высотой более 100 м,
- тоннели, трубопроводы на дорогах высшей категории или имеющие протяженность более 500 м,
- мостовые сооружения с пролетами 200 м и более,
- объекты гидро- и теплоэнергетики мощностью более 150 МВт;

Примечание. Объекты с высоким уровнем ответственности, при проектировании и строительстве которых используются принципиально новые конструктивные решения и не прошедшие проверку в практике строительства и эксплуатации, должны быть отнесены к особо высокому уровню ответственности 1а.

уровень 2 - нормальный уровень ответственности:

- жилые здания высотой менее 75 м и другие объекты массового строительства (не вошедшие в уровни 1а, 1б и 3),
- основные объекты машиностроения, перерабатывающих и других отраслей,
- тоннели протяженностью менее 500 м,
- мостовые сооружения с пролетами менее 200 м;

уровень 3 - пониженный уровень ответственности:

- теплицы, парники, мобильные здания (сборно-разборные и контейнерного типа), склады временного содержания,
- бытовки вахтового персонала и другие подобные сооружения с ограниченными сроками службы и пребыванием в них людей.

9.2. Уровень ответственности зданий и сооружений, а также численные значения коэффициента надежности по ответственности устанавливаются генпроектировщиком по согласованию с заказчиком в задании на проектирование или в специальных технических условиях (СТУ), но не ниже представленных в таблице 2.

Для разных конструктивных элементов сооружений допускается устанавливать различные уровни ответственности и соответственно назначать различные значения коэффициента надежности по ответственности.

9.3. На коэффициент надежности по ответственности следует умножать эффекты воздействия (нагрузочные эффекты), определяемые при расчете на основные сочетания нагрузок по первой группе предельных состояний (см. 4.1.2).

При расчете по второй группе предельных состояний (см. 4.1.3) коэффициент надежности по ответственности допускается принимать равным единице.

Правила учета уровня ответственности строительных объектов при расчете на особые сочетания нагрузок устанавливаются в нормах проектирования конструкций, в задании на проектирование объекта или СТУ.

9.4. Уровни ответственности зданий и сооружений должны устанавливаться:

- при оценке долговечности зданий и сооружений;
- при разработке номенклатуры и объема проектных работ, а также проводимых инженерных изысканий и экспериментальных исследований;
- при разработке конструктивных решений надземной и подземной частей зданий и сооружений;
- при разработке программ научно-технического сопровождения, при проектировании, изготовлении и монтаже конструкций;
- при разработке правил приемки, испытаний, эксплуатации и технической диагностики строительных объектов.

9.5. Для зданий и сооружений повышенного уровня ответственности (1а и 1б), а также больших мостов должно предусматриваться научное сопровождение при проектировании, изготовлении и монтаже конструкций, а также их мониторинг при возведении и эксплуатации.

Полезные ссылки

- [Форум dwg.ru: Как в СКАДе задавать коэффициент надежности по нагрузке?](#)