



**МИНИСТЕРСТВО  
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО  
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(МИНСТРОЙ РОССИИ)

**ПРИКАЗ**

от 24 октября 2017 г.

№ 1471/пр

Москва

**Об утверждении Изменения № 1 к СП 165.1325800.2014  
«СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия  
по гражданской обороне»**

В соответствии с Правилами разработки, утверждения, опубликования, изменения и отмены сводов правил, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 1 июля 2016 г. № 624, подпунктом 5.2.9 пункта 5 Положения о Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1038, пунктом 61 Плана разработки и утверждения сводов правил и актуализации ранее утвержденных строительных норм и правил, сводов правил на 2016 г. и плановый период до 2017 г., утвержденного приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 3 марта 2016 г. № 128/пр, **п р и к а з ы в а ю:**

1. Утвердить и ввести в действие через 6 месяцев со дня издания настоящего приказа прилагаемое Изменение № 1 к СП 165.1325800.2014 «СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне», утвержденному приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 12 ноября 2014 г. № 705/пр.

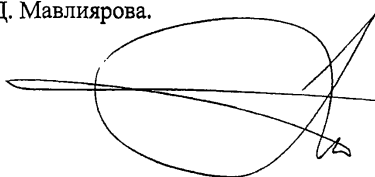
2. Департаменту градостроительной деятельности и архитектуры:

а) в течение 15 дней со дня издания приказа направить утвержденное Изменение № 1 к СП 165.1325800.2014 «СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» на регистрацию в национальный орган Российской Федерации по стандартизации;

б) обеспечить опубликование на официальном сайте Минстроя России в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» текста утвержденного Изменения № 1 к СП 165.1325800.2014 «СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» в электронно-цифровой форме в течение 10 дней со дня регистрации свода правил национальным органом Российской Федерации по стандартизации.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации Х.Д. Мавлярова.

Министр



М.А. Мень

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Министерства строительства и  
жилищно-коммунального хозяйства  
Российской Федерации  
от «24» октября 2017 г. № 1471/пр

**ИЗМЕНЕНИЕ № 1 К СП 165.1325800.2014**  
**«СНИП 2.01.51-90 ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ**  
**МЕРОПРИЯТИЯ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ»**

Издание официальное

Москва 2017

**Изменение № 1 к СП 165.1325800.2014 «СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне»**

Утверждено и введено в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России)

от 24 октября 2017 г. № 1471/пр

Дата введения 2018-04-25

**Введение**

Первый абзац. Заменить «[5].» на «[5], Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» [12].».

Дополнить введение третьим абзацем в следующей редакции:

«Изменение № 1 разработано авторским коллективом ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) (руководитель организации-разработчика – канд. техн. наук, доц. *И.В. Сосунов*; руководитель разработки – *Н.Н. Посохов*; *М.С. Бабусенко*; д-р техн. наук, проф. *Г.П. Тонких*, канд. техн. наук *Д.И. Брык*).».

**2 Нормативные ссылки**

Заменить нормативные ссылки:

«ГОСТ Р 22.0.02–94 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий» на «ГОСТ Р 22.0.02–2016 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения»;

Заменить слова: «СП 94.13330.2012» на «СП 94.13330.2016».

РОССТАНДАР  
ФГУП  
«СТАНДАРТИНФОРМ»  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ  
ФОНД СТАНДАРТО

В НАБОР

*Дата публикации в сборе 2017 г.*

Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014

«СП 57.13330.2011 «СНиП 31-04-2001\* Складские здания» на «СП 56.13330.2011 «СНиП 31-03-2001 Производственные здания» (с изменением № 1)».

Дополнить нормативные ссылки на СП 31.13330.2012 и СП 120.13330.2012 словами: «(с изменениями № 1, № 2)».

Дополнить нормативные ссылки на СП 88.13330.2014 и СП 133.13330.2012 словами: «(с изменением № 1)».

Дополнить раздел нормативными ссылками в следующей редакции:

«ГОСТ Р 22.1.13–2013 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мероприятия по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений. Требования к порядку создания и эксплуатации»;

«ГОСТ Р 22.2.02–2015 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Менеджмент риска чрезвычайной ситуации. Оценка риска чрезвычайной ситуации при разработке проектной документации объектов капитального строительства»;

«ГОСТ Р 22.2.09–2015 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Экспертная оценка уровня безопасности и риска аварий гидротехнических сооружений. Общие положения»;

В НАБОР

Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014

«СП 14.13330.2014 «СНиП II-7-81\* Строительство в сейсмических районах» (с изменением № 1)».

### 3 Термины и определения

Пункт 3.2. Заменить слова: «вне зон возможных разрушений» на «вне зон возможных, в том числе сильных, разрушений».

Пункт 3.4. Заменить слова: «потенциально опасным объектам», заменить на «объектам использования атомной энергии (в том числе ядерным установкам, пунктам хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, пунктам хранения радиоактивных отходов), объектам обороны и безопасности, опасным производственным объектам, особо опасным, технически сложным и уникальным объектам».

Пункт 3.9. Заменить термин: «камера-убежище» на «блок-модуль».

Дополнить пунктом 3.9а следующего содержания:

«3.9а

**наибольшая работающая смена:** Максимальная по численности работающая смена организации, продолжающая свою деятельность в военное время.

[ГОСТ Р 55201–2012, статья 3.18]»

Пункт 3.13. Заменить слово: «произошедшей» на «сложившейся».

Пункт 3.14. Изложить в новой редакции:

В НАБОР

3.14

**организация, отнесенная в установленном порядке к категориям по гражданской обороне:** Организации в зависимости от оборонного и экономического значения, имеющие мобилизационные задания (заказы) и (или) представляющие высокую степень потенциальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций в военное и мирное время, а также уникальные в историко-культурном отношении объекты.

[3, статья 1]

Пункт 3.19. Изложить в новой редакции:

3.19

**потенциально опасный объект:** Объект, на котором расположены здания и сооружения повышенного уровня ответственности, либо объект, на котором возможно одновременное пребывание более пяти тысяч человек.

[4, статья 1, часть пятнадцатая]

Пункт 3.25. Заменить слово: «приведший» на «который привел».

Пункт 3.36. Изложить в новой редакции:

3.36

**территория, отнесенная к группе по гражданской обороне:** Территория, на которой расположен город или иной населенный пункт, имеющий важное оборонное и экономическое значение, с находящимися в

В НАБОР

Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014

нем объектами, представляющий высокую степень опасности возникновения чрезвычайных ситуаций в военное и мирное время.

[3, статья 1]

Пункт 3.37. Изложить в новой редакции:

«3.37 **убежище:** Защитное сооружение гражданской обороны, предназначенное для защиты укрываемых в течение нормативного времени от расчетного воздействия поражающих факторов ядерного и химического оружия и обычных средств поражения, бактериальных (биологических) средств, аварий и катастроф с поражающим действием радиационных, химических, биологических или иных веществ (средств), а также от высоких температур и продуктов горения при пожарах.»

Пункт 3.38. Изложить в новой редакции:

«3.38 **быстровозводимое защитное сооружение гражданской обороны;** БВ ЗС ГО: Защитное сооружение гражданской обороны, возводимое в период нарастания угрозы до объявления мобилизации, в период мобилизации или в военное время с применением полносборных сооружений, в том числе блок-модульного типа полной заводской готовности и сборных ограждающих конструкций или других материалов, в соответствии с общими требованиями к защитным сооружениям гражданской обороны.»

В НАБОР



Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014

#### 4 Общие положения

Пункт 4.2, подпункт б). После слов «для хранения имущества гражданской обороны;» дополнить абзацем в следующей редакции:

«- объектов обороны и безопасности, определяемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об обороне и безопасности соответственно».

Пункт 4.4. Дополнить слова: «различной этажности (высоты),» словами: «зоне маскировки объектов и территорий,».

Пункт 4.5. Первый абзац. Изложить в новой редакции:

«4.5 Зона возможных разрушений – территория, в пределах которой в результате воздействия обычных средств поражения здания и сооружения могут получить преимущественно средние и слабые разрушения со снижением их эксплуатационной пригодности.».

Второй – четвертый абзацы. Исключить.

Пункт 4.6. Заменить слова: «могут получить» на «могут получить преимущественно».

Дополнить пункт абзацами в следующей редакции:

«Полное разрушение характеризуется обрушением зданий и сооружений, от которых могут сохраниться только поврежденные или неповрежденные подвалы, а также незначительная часть прочных конструктивных элементов. При полном разрушении образуется завал.

В НАБОР

**Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014**

Для сильных разрушений характерно сплошное разрушение несущих конструкций зданий и сооружений. При сильных разрушениях могут сохраняться наиболее прочные конструктивные элементы здания и сооружения, элементы каркасов, ядра жесткости, частично стены и перекрытия нижних этажей. При сильном разрушении образуется завал.».

Пункт 4.7. Второй абзац. Изложить в новой редакции:

«- с применением расчетных методов, учитывающих тротилловый эквивалент и (или) тип взрывного превращения (детонация/дефлаграция) при воспламенении топливно-воздушной смеси – для объектов, на которых обращаются взрывчатые, горючие и воспламеняющиеся вещества (далее – взрывоопасные объекты);».

Пункт 4.8. Исключить.

Пункт 4.10. Заменить ссылку: «в пунктах 4.4–4.8» на «в пунктах 4.5–4.9»;

Пункт 4.12. Исключить после слов «ущерб окружающей» слово «природной».

Пункт 4.14. Заменить слова: «в составе проектной документации объектов капитального строительства в разделе «Схема планировочной организации земельного участка» на «на стадии разработки документов территориального планирования и документации по планировке территории».

**Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014**

Пункт 4.15. Заменить слова: «указанных в пунктах 4.4–4.12» на «указанных в пунктах 4.5–4.13».

**5 Требования к инженерно-техническим мероприятиям по гражданской обороне, учитываемые при разработке документов территориального планирования и документации по планировке территории**

Пункт 5.5. Четвертый абзац. Исключить слово «возникновения».

Пункт 5.7. Заменить слово: «обосновывают» на «приводятся».

Пункт 5.9. Четвертый абзац. Исключить слово «возникновения».

Пункт 5.13. Четвертый абзац. Исключить слово «возникновения».

Пункт 5.14. Четвертый абзац. Исключить слово «возникновения».

Пункт 5.15. Четвертый абзац. Исключить слово «возникновения».

Пункт 5.22. Второй абзац. Изложить в новой редакции:

«Резервуары питьевой воды должны быть расположены за пределами зон возможных сильных разрушений. При размещении резервуаров питьевой воды в зоне возможных сильных разрушений они должны быть предусмотрены в защищенном исполнении».

Пункт 5.24. Заменить слова: «ведении военных действий или вследствие этих действий, а также чрезвычайных ситуаций» на «военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.».

**6 Требования к инженерно-техническим мероприятиям по гражданской обороне, учитываемые при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов использования атомной энергии, опасных производственных объектов, особо опасных, технически сложных и уникальных объектов**

Пункты 6.4, 6.5. Изложить в новой редакции:

«6.4 Проектная документация на особо радиационно опасные и ядерно опасные производства и объекты, гидротехнические сооружения чрезвычайно высокой опасности и гидротехнические сооружения высокой опасности, особо опасные, технически сложные и уникальные объекты, при необходимости, должна содержать проектные решения по оснащению указанных объектов структурированной системой мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений, предусмотренные с учетом требований ГОСТ Р 22.1.12, ГОСТ Р 22.1.13.

6.5 При разработке проектной документации на объекты использования атомной энергии, опасные производственные объекты классов опасности I и II, на которых получают, используют, перерабатывают, образуют, хранят, транспортируют, уничтожают опасные вещества, указанные в [8, приложение 1], особо опасные, технически сложные и уникальные объекты должна осуществляться оценка риска чрезвычайных ситуаций в соответствии с ГОСТ Р 22.2.02.

**Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014**

Оценка риска чрезвычайных ситуаций для гидротехнических сооружений чрезвычайно высокой и высокой опасности осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 22.2.09.».

Пункты 6.6–6.8. Исключить.

Пункт 6.12. Заменить слова: «объектов использования атомной энергии» на «особо радиационно опасных и ядерно опасных производств и объектов».

Пункт 6.25. Изложить в новой редакции:

«6.25 На объектах, на которых получают, используют, перерабатывают, образуют, хранят, транспортируют, уничтожают аварийно химически опасные вещества, следует создавать в соответствии с требованиями законодательства в области промышленной безопасности автоматизированные системы контроля аварийных выбросов, позволяющие обнаруживать территории, зараженные (загрязненные) опасными для жизни и здоровья людей веществами.

Для опасных производственных объектов классов опасности I и II последствия потенциальных аварий на которых могут выходить за пределы их территории и причинять вред жизни и здоровью населения, проживающего или осуществляющего хозяйственную деятельность в районах размещения этих объектов, системы контроля аварийных выбросов опасных веществ должны быть сопряжены с локальными системами оповещения работающего персонала этих объектов, а также населения,

**В НАБОР**

**Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014**

проживающего в пределах зон действия локальных систем оповещения, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации.».

Пункт 6.37. Дополнить слова: «проектируемых и строящихся гидротехнических сооружениях» словами: «чрезвычайно высокой и высокой опасности».

Пункт 6.38. Шестой абзац. Изложить в новой редакции:

«- на объектовом уровне – объектовые, на опасных производственных объектах классов опасности I и II, особо радиационно опасных объектах, ядерно опасных производственных объектах, гидротехнических сооружениях чрезвычайно высокой и высокой опасности, в случае, если последствия потенциальных аварий на указанных объектах могут выходить за пределы их территории и причинять вред жизни и здоровью населения, проживающего или осуществляющего хозяйственную деятельность в районах размещения этих объектов, – локальные системы оповещения, создаваемые в порядке, установленном законодательством Российской Федерации в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.».

Пункт 6.43. Первый абзац. Заменить слова: «(модернизация) и развитие» на «и совершенствование».

Пункт 6.58. Исключить слова: «на потенциально опасных объектах».

Пункт 6.85. Первый абзац. Заменить слова: «ведении военных действий или вследствие этих действий» на «военных конфликтах или вследствие этих

**Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014**

конфликтов»; «ситуациях» на «ситуациях природного и техногенного характера».

Пункт 6.104. Исключить.

Пункт 6.106. Изложить в новой редакции:

«6.106 Для управления гражданской обороной и воздушным движением в районах аэродромов, а также на территориях аэропортов гражданской авиации следует заблаговременно создавать защищенные пункты управления, оборудованные системами жизнеобеспечения и техническими средствами, обеспечивающими непрерывность руководства эксплуатационной деятельностью аэродромов (аэропортов).

Порядок создания защищенных пунктов управления определяется федеральными органами исполнительной власти, в ведении которых находятся аэродромы (аэропорты).

Защищенные пункты управления по своим защитным свойствам должны соответствовать требованиям к защитным сооружениям для наибольшей работающей смены аэродромов (аэропортов), установленным настоящим сводом правил.».

Пункт 6.109. Заменить слово: «укрытиям» на «защитным сооружениям гражданской обороны».

Пункт 6.112. Изложить в новой редакции:

«6.112 Площадки для перегрузки (перекачки) опасных грузов, железнодорожные пути для накопления (стоянки вне поездов) вагонов

**Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014**

(цистерн) с этими грузами должны быть удалены от жилых домов, производственных и складских зданий, от мест стоянки сформированных поездов на расстояние, устанавливаемое нормативными правовыми актами и нормативными документами в области транспортной безопасности. Указанные объекты должны быть оборудованы системой постановки водяных завес и заливки водой (нейтрализующим раствором) на случай разлива аварийно химически опасных веществ.

В случае если данные объекты относятся к классам опасности I и II, последствия потенциальных аварий на которых могут выходить за пределы их территории и причинять вред жизни и здоровью населения, проживающего или осуществляющего хозяйственную деятельность в районах размещения этих объектов, на них должно быть предусмотрено создание локальной системы оповещения.».

Пункт 6.113. Заменить слова: «ведении военных действий» на «военных конфликтах».

Пункт 6.127. Дополнить абзацем в следующей редакции:

«Порядок создания защищенных пунктов управления определяется федеральными органами исполнительной власти, в ведении которых находится инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования.



**Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014**

Защищенные пункты управления по своим защитным свойствам должны соответствовать требованиям к защитным сооружениям гражданской обороны.».

Пункт 6.146. Второй абзац. Изложить в новой редакции:

«Указанные береговые объекты с разрядными грузами должны быть оборудованы системой постановки водяных завес и заливки водой (нейтрализующим раствором) на случай разлива аварийно химически опасных веществ.

В случае если данные объекты относятся к классам опасности I и II, последствия потенциальных аварий на которых могут выходить за пределы их территории и причинять вред жизни и здоровью населения, проживающего или осуществляющего хозяйственную деятельность в районах размещения этих опасных производственных объектов, на них должно быть предусмотрено создание локальной системы оповещения.».

Пункт 6.148. Изложить в новой редакции:

«6.148 Морские порты и судоремонтные заводы, отнесенные к категориям по гражданской обороне, должны иметь защищенные пункты управления, обеспечивающие непрерывность руководства эксплуатационной деятельностью морских портов и судоремонтных заводов.

Порядок создания защищенных пунктов управления морских портов и судоремонтных заводов определяется федеральными органами исполнительной власти, в ведении которых находится объект.

**Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014**

Защищенные пункты управления по своим защитным свойствам должны соответствовать требованиям к защитным сооружениям гражданской обороны.».

Пункт 6.149. Заменить слова: «ведении военных действий или вследствие этих действий» на «военных конфликтах или вследствие этих конфликтов»; «ситуациях» на «ситуациях природного и техногенного характера».

**7 Требования к инженерно-техническим мероприятиям по гражданской обороне, учитываемые при проектировании объектов гражданской обороны**

Пункт 7.1. Четвертый абзац. Заменить слово: «транспорта» на «техники»;

Пятый абзац. Изложить в новой редакции:

«- специализированные складские помещения (места хранения) для хранения имущества гражданской обороны»;

Дополнить шестым абзацем в следующей редакции: «- иные объекты, предназначенные для обеспечения проведения мероприятий по гражданской обороне.»;

Пункт 7.2. Заменить слова: «осуществления укрытия» на «защиты».

Пункты 7.4–7.7. Изложить в новой редакции:

«7.4 Защиту наибольшей работающей смены организаций, отнесенных к категории особой важности по гражданской обороне, независимо от места

**Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014**

их расположения, а также организаций, отнесенных к первой и второй категориям по гражданской обороне и расположенных на территориях, отнесенных к группам по гражданской обороне, следует предусматривать в убежищах.

7.5 На особо радиационно опасных и ядерно опасных производственных объектах следует предусматривать защиту в убежищах персонала указанных объектов, а также рабочих и служащих организаций (включая личный состав воинских частей и подразделений пожарной охраны), обеспечивающих функционирование и жизнедеятельность этих объектов.

7.6 В зонах возможного радиоактивного загрязнения, расположенных за пределами зон возможных сильных разрушений, защиту населения, в том числе нетранспортабельных больных, находящихся в учреждениях здравоохранения, и обслуживающего их медицинского персонала, а также работников организаций, не отнесенных к категориям по гражданской обороне, следует предусматривать в противорадиационных укрытиях.

7.7 В укрытиях следует предусматривать защиту:

- работников организаций, не отнесенных к категориям по гражданской обороне, но продолжающих функционировать в военное время, а также населения, проживающего на территориях, отнесенных к группам по гражданской обороне и находящихся за пределами зон возможного радиоактивного загрязнения и возможных сильных разрушений;

**Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014**

- работников дежурной смены и линейного персонала организаций, расположенных за пределами зон возможного радиоактивного загрязнения и возможных сильных разрушений, осуществляющих жизнеобеспечение населения и деятельность организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне;

- нетранспортабельных больных, находящихся в учреждениях здравоохранения, расположенных в зонах возможных разрушений и за пределами зон возможного радиоактивного загрязнения, а также для обслуживающего их медицинского персонала;

- наибольшей работающей смены организаций, отнесенных к первой и второй категориям по гражданской обороне, расположенных вне территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне и вне зон возможного радиоактивного загрязнения.».

Пункт 7.8. Заменить слова: «этих объектов или в пределах их санитарно-защитной зоны» на «или в пределах санитарно-защитной зоны объектов этих организаций».

Дополнить пункт абзацем в следующей редакции:

«При реконструкции, капитальном ремонте, техническом перевооружении объектов организаций, отнесенных к первой и второй категориям по гражданской обороне, наибольшая работающая смена которых не обеспечена защитными сооружениями гражданской обороны, укрытие наибольшей работающей смены должно быть предусмотрено в

Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014

быстровозводимых защитных сооружениях гражданской обороны, строящихся на указанных объектах в период нарастания угрозы до объявления мобилизации и в период мобилизации.».

Пункт 7.9. Изложить в новой редакции:

«7.9 Для защитных сооружений гражданской обороны радиус сбора укрываемых следует принимать в соответствии с СП 88.13330.».

Пункт 7.10. Заменить слова: «укрываемых в сроки, не превышающие 24 ч.» на «работников организаций, продолжающих работу при военных конфликтах, в сроки, не превышающие 24 ч. Приведение в готовность иных защитных сооружений следует проводить в сроки, не превышающие 48 ч.».

Пункт 7.11. Изложить в новой редакции:

«7.11 Предусмотренные проектной документацией защитные сооружения, входящие в состав химически опасных объектов, особо радиационно опасных и ядерно опасных производственных объектов и организаций, обеспечивающих функционирование и жизнедеятельность этих объектов и организаций, необходимо включать в состав первоочередных выделенных этапов или объектов строительства. При этом ввод в эксплуатацию убежищ при строительстве атомных станций следует предусматривать до физического пуска их первого энергоблока.».

Пункт 7.12. Шестой абзац. Изложить в новой редакции:

«- приспособления в мирное время метрополитенов для укрытия населения с учетом реализации опасностей, возникающих при ведении

Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014

военных конфликтов или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях, наличия защитных сооружений и планируемых мероприятий по гражданской обороне и защите населения;».

Седьмой абзац. Изложить в новой редакции:

«- приобретения и монтажа блок-модулей;».

Пункт 7.16. Заменить слова: «оснащенные вычислительной техникой, средствами связи, оповещения, сбора информации о радиационной и метеорологической обстановке на территории объектов, в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения.» заменить на «обеспечивающие непрерывность руководства эксплуатационной деятельностью указанных объектов.».

Дополнить пункт абзацем в следующей редакции:

«Защищенные пункты управления по своим защитным свойствам должны соответствовать требованиям к защитным сооружениям для наибольшей работающей смены указанных объектов, установленным настоящим сводом правил.».

Пункт 7.20. Заменить слова: «в соответствии с пунктом 7.12» на «указанных в пунктах 7.12 и 7.39».

Пункты 7.23–7.25. Изложить в новой редакции:

«7.23 Не менее 30 % основных пожарных автомобилей дежурных смен гарнизонов пожарной охраны территорий, отнесенных к группе особой важности по гражданской обороне, и дежурных смен караулов пожарных

**Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014**

частей по охране объектов, отнесенных к категории особой важности по гражданской обороне, следует укрывать совместно с боевыми расчетами указанных пожарных автомобилей в защитных сооружениях для пожарной техники.

Защитные сооружения для пожарной техники по степени защиты должны соответствовать степени защиты защитных сооружений для населения или наибольшей работающей смены, установленных настоящим сводом правил.

7.24 При реконструкции и эксплуатации существующих защитных сооружений не допускается снижение их защитных характеристик, предусмотренных проектной документацией на указанные защитные сооружения.

**Убежища**

7.25 Убежища, в зависимости от места их размещения, должны обеспечивать защиту укрываемых в течении нормативного времени от расчетного воздействия поражающих факторов ядерного, химического оружия и обычных средств поражения, поражающих концентраций аварийно химически опасных веществ, возникающих при аварии, а также от высоких температур и продуктов горения при пожарах.».

Пункт 7.26. Первый абзац. Изложить в новой редакции:

«7.26 Все убежища (кроме расположенных в пределах границ проектной застройки особо радиационно опасных и ядерно опасных

**В НАБОР**

**Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014**

производственных объектов и организаций, обеспечивающих функционирование и жизнедеятельность этих объектов и организаций, а также в метрополитенах) должны иметь степень ослабления проникающей радиации ограждающими конструкциями, равную 1000, и обеспечивать защиту от воздействия избыточного давления во фронте воздушной ударной волны, равного 100 кПа (1 кгс/см<sup>2</sup>).».

Второй и третий абзацы. Исключить.

Пункт 7.28. Заменить слова: «объектов использования атомной энергии», заменить на «атомных станций, а также иных объектов использования атомной энергии, отнесенных к категориям по гражданской обороне, расположенным на территориях, отнесенных к группам по гражданской обороне, а также отнесенным к категории особой важности по гражданской обороне, независимо от места их расположения.»; «застройки объектов использования атомной энергии» на «застройки указанных объектов».

Пункт 7.29. Заменить «100 кПа (1 кгс/см<sup>2</sup>)» на «для линий глубокого заложения 300 кПа (3 кгс/см<sup>2</sup>); для линий мелкого заложения 100 кПа (1 кгс/см<sup>2</sup>).».

Пункт 7.30. Исключить.

Пункт 7.32. Изложить в новой редакции:

«7.32 Защиту населения в районах размещения объектов использования атомной энергии, проживающего за границей проектной застройки



Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014

указанных объектов, но в пределах зоны возможного радиоактивного загрязнения, следует осуществлять в противорадиационных укрытиях со степенью ослабления радиации внешнего облучения, равной 500.

Для защиты населения, находящегося одновременно в зоне возможных разрушений и зоне возможного радиоактивного загрязнения, должны предусматриваться противорадиационные укрытия со степенью ослабления радиации внешнего облучения, равной 500, при этом их конструкция должна быть рассчитана на воздействие воздушной ударной волны с давлением во фронте 20 кПа (0,2 кгс/см<sup>2</sup>).».

Пункт 7.35. Изложить в новой редакции:

«7.35 Укрытия должны обеспечивать защиту укрываемых от фугасного и осколочного действия обычных средств поражения, поражения обломками строительных конструкций, а также от обрушения конструкций вышерасположенных этажей зданий различной этажности.».

Пункт 7.37. Первый абзац. Изложить в новой редакции:

«7.37 Укрытия должны быть рассчитаны на 12-часовое пребывание укрываемых.».

Второй абзац. Исключить.

Пункт 7.38. Исключить.

Пункт 7.39. Изложить в новой редакции:

«7.39 Нарращивание фонда защитных сооружений в период мобилизации и в военное время осуществляется путем:

**Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014**

- строительства быстровозводимых защитных сооружений гражданской обороны;

- приспособления для противорадиационных укрытий и укрытий подвальных, цокольных и первых этажей существующих зданий и сооружений различного назначения, а также подземного пространства городов, подземных горных выработок, естественных пещер и других подземных полостей;

- приобретения и монтажа блок-модулей».

**9 Требования к специализированным складским зданиям (помещениям) для хранения имущества гражданской обороны**

Пункт 9.5. Заменить ссылку: «СП 57.13330» на «СП 56.13330».

**10 Требования к маскировочным мероприятиям**

Пункт 10.2. Второй абзац. Заменить слова: «в приграничных населенных пунктах» на «в населенных пунктах, расположенных на приграничной территории».

Дополнить пункт абзацем в следующей редакции:

«На территориях, не входящих в зону маскировки объектов и территорий, и в организациях, прекращающих свою деятельность в военное время, заблаговременно осуществляются только организационные мероприятия по обеспечению отключения наружного освещения населенных

Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014

пунктов и организаций, внутреннего освещения жилых, общественных, производственных и вспомогательных зданий, а также организационные мероприятия по подготовке и обеспечению световой маскировки производственных огней при подаче сигнала «Воздушная тревога»».

Приложение А. Изложить в новой редакции:

**«Приложение А**

**Характеристики границ зон возможной опасности**

Т а б л и ц а А.1 – Границы зон возможной опасности

Организации, отнесенные к категориям по гражданской обороне и территории, отнесенные к группам по гражданской обороне	Границы зон возможной опасности			
	Границы зон возможных сильных разрушений при воздействии обычных средств поражения	Границы зон возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения	Границы зон возможных сильных разрушений от взрывов, происходящих в мирное время в результате аварий	Границы зон возможного радиоактивного загрязнения
Территории, отнесенные к группам по гражданской обороне	–	Границы селитебной и производственной территории городского поселения (города)	–	–
Объекты организаций: - отнесенных к категориям по гражданской обороне, расположенные на территориях, отнесенных к группам по гражданской обороне; - отнесенных к	Границы проектной застройки объекта и примыкающей к ней санитарно-защитной зоны	–	–	–

Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014

<p>Организации, отнесенные к категориям по гражданской обороне и территории, отнесенные к группам по гражданской обороне</p>	Границы зон возможной опасности			
	<p>Границы зон возможных сильных разрушений при воздействии обычных средств поражения</p>	<p>Границы зон возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения</p>	<p>Границы зон возможных сильных разрушений от взрывов, происходящих в мирное время в результате аварий</p>	<p>Границы зон возможного радиоактивного загрязнения</p>
<p>категории особой важности по гражданской обороне, независимо от места расположения</p>				
<p>Объекты организаций, отнесенных к первой и второй категориям по гражданской обороне, расположенные за пределами территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне</p>	-	<p>Границы проектной застройки объекта и примыкающей к ней санитарно-защитной зоны</p>	-	-
<p>Объекты организаций, являющиеся взрывоопасными</p>	-	-	<p>Границы определяют с применением методики, основанной на «тротиловом эквиваленте», и (или) методики, учитывающей тип взрывного превращения (детонация/дефлаграция) при воспламенении ТВС</p>	-
<p>Атомные станции установленной мощностью до 4 ГВт включительно</p>	<p>Границы проектной застройки объекта и примыкающей к ней санитарно-защитной зоны</p>	-	-	<p>Границы зоны возможных сильных разрушений объекта и прилегающей к этой зоне полосы территории шириной 20 км</p>

В НАБОР

## Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014

Организации, отнесенные к категориям по гражданской обороне и территории, отнесенные к группам по гражданской обороне	Границы зон возможной опасности			
	Границы зон возможных сильных разрушений при воздействии обычных средств поражения	Границы зон возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения	Границы зон возможных сильных разрушений от взрывов, происходящих в мирное время в результате аварий	Границы зон возможного радиоактивного загрязнения
Атомные станции установленной мощностью более 4 ГВт	Границы проектной застройки объекта и примыкающей к ней санитарно-защитной зоны	—	—	Границы зоны возможных сильных разрушений объекта и прилегающей к этой зоне полосы территории шириной 40 км
Объекты использования атомной энергии (за исключением атомных станций): - отнесенные к категориям по гражданской обороне, расположенные на территориях, отнесенных к группам по гражданской обороне; - отнесенные к категории особой важности по гражданской обороне, независимо от места расположения	Границы проектной застройки объекта и примыкающей к ней санитарно-защитной зоны	—	—	Границы проектной застройки объекта и примыкающей к ней санитарно-защитной зоны
Объекты использования атомной энергии (за исключением атомных станций), отнесенные к	—	Границы проектной застройки объекта и примыкающей к ней санитарно-защитной зоны	—	Границы проектной застройки объекта и примыкающей к ней санитарно-

В НАБОР

## Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014

Организации, отнесенные к категориям по гражданской обороне и территории, отнесенные к группам по гражданской обороне	Границы зон возможной опасности			
	Границы зон возможных сильных разрушений при воздействии обычных средств поражения	Границы зон возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения	Границы зон возможных сильных разрушений от взрывов, происходящих в мирное время в результате аварий	Границы зон возможного радиоактивного загрязнения
первой и второй категориям по гражданской обороне, расположенные за пределами территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне				защитной зоны
Объекты использования атомной энергии (за исключением атомных станций), не отнесенные к категориям по гражданской обороне	-	-	-	Границы проектной застройки объекта и примыкающей к ней санитарно-защитной зоны
Объекты использования атомной энергии (за исключением атомных станций), являющиеся взрывоопасными	-	-	Границы определяются в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными документами в области использования атомной энергии	Границы проектной застройки объекта и примыкающей к ней санитарно-защитной зоны

**Приложение Б Методика прогнозирования масштабов возможного химического заражения аварийно химически опасными веществами при авариях на химически опасных объектах и транспорте**

Пункт Б.1.5. Второй абзац. Изложить в новой редакции:

В НАБОР

**Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014**

«за величину выброса АХОВ ( $Q_0$ ) – количество АХОВ в максимальной по объему единичной емкости (технологической, складской, транспортной и др.); для химически опасных объектов, расположенных в сейсмических районах, определяемых в соответствии с СП 14.13330, а также для объектов, отнесенных к категориям по гражданской обороне, в том числе атомных станций, при прогнозировании масштабов возможного химического заражения в целях планирования мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в мирное время за величину выброса АХОВ следует принимать запас АХОВ в наибольшей единичной емкости на объекте, а при военных конфликтах для планирования мероприятий гражданской обороны за величину выброса АХОВ следует принимать общий запас АХОВ на объекте;».

Пункт Б.1.6. Второй абзац. Заменить слова «в приложении В. (таблица В.6)» заменить на «в приложении Г».

Пункт Б.1.7. Десятый абзац. Заменить «275–500 т.» на «275–500т;».

Дополнить пункт абзацем в следующей редакции:

«- глубина зоны возможного химического заражения не превышает 20 км.».

Пункт Б.2.3.4. Изложить в новой редакции:

«Б.2.3.4 В качестве примера заблаговременного определения расстояния от места выброса АХОВ, на котором через 4 ч после аварии может сохраняться опасность поражения населения, рассматривают

**Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014**

следующую ситуацию: в результате аварии произошло разрушение изотермического хранилища аммиака емкостью 50 т. Высота обваловки емкости – 1 м. Температура воздуха – 20 °С.

Поскольку метеоусловия и выброс неизвестны, то согласно Б.1.5 принимают: метеоусловия – изотермия, скорость ветра – 3 м/с, выброс равен общему количеству вещества, содержащегося в емкости, – 50 т.

По формуле (Б.3) определяют эквивалентное количество вещества в первичном облаке:

$$Q_{э1} = 0,01 \cdot 0,04 \cdot 0,23 \cdot 1 \cdot 50 = 0,0046 \text{ т.}$$

По формуле (Б.10) определяют время испарения аммиака:

$$T = \frac{(1,0 - 0,2)0,681}{0,025 \cdot 1,67 \cdot 1} = 13,05 \text{ ч.}$$

По формуле (Б.7) определяют эквивалентное количество вещества во вторичном облаке:

$$Q_{э2} = (1 - 0,01) \cdot 0,025 \cdot 0,04 \cdot 1,67 \cdot 0,23 \cdot 4^{0,8} \cdot 1 \frac{50}{(1 - 0,2) \cdot 0,681} = 0,106 \text{ т.}$$

По приложению В (таблица В.2) для 0,0046 т интерполированием находят глубину зоны возможного химического заражения по первичному



Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014

облаку аммиака:

$$\Gamma_1 = 0,22 + \left( \frac{0,22}{0,01} \cdot 0,0046 \right) = 0,3212 \text{ км.}$$

Аналогично для 0,106 т находят глубину зоны возможного химического заражения по вторичному облаку аммиака:

$$\Gamma_2 = 1,53 + \left( \frac{1,53 - 0,68}{0,5 - 0,1} (0,106 - 0,1) \right) = 1,5428 \text{ км.}$$

Полная глубина зоны возможного химического заражения:

$$\Gamma = 1,5428 + 0,5 \cdot 0,3212 = 1,70 \text{ км.}$$

По формуле (Б.12) находят предельно возможное значение глубины переноса воздушных масс:

$$\Gamma_{\text{п}} = 4 \cdot 18 = 72 \text{ км.}$$

За окончательную расчетную глубину зоны возможного химического заражения принимают меньшее из двух сравниваемых между собой значений.

Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014

Таким образом, через 4 ч после аварии облако зараженного воздуха может представлять опасность для населения, проживающего на расстоянии до 1,70 км от места аварии.».

Пункт Б.2.4. Изложить в новой редакции:

**«Б.2.4 Расчет глубины зоны возможного химического заражения при разрушении химически опасного объекта в результате воздействия обычных средств поражения и крупномасштабных чрезвычайных ситуаций**

Б.2.4.1 В случае разрушения химически опасного объекта, расположенного в сейсмическом районе, при заблаговременном прогнозировании глубины зоны возможного химического заражения рекомендуется применять данные на одновременный выброс суммарного запаса АХОВ на объекте и следующие метеорологические условия: изотермия, скорость ветра – 3 м/с.

Эквивалентное количество АХОВ в облаке зараженного воздуха определяют аналогично рассмотренному в Б.2.1.2 методу для вторичного облака при свободном разливе. При этом суммарное эквивалентное количество  $Q_{\Sigma}$  рассчитывают по формуле

$$Q_{\Sigma} = 20K_4K_5 \sum_{i=1}^n (K_{2i}K_{3i}K_{6i}K_{7i} \frac{Q_i}{d_i}), \tag{Б.13}$$

где  $K_{2i}$  – коэффициент, зависящий от физико-химических свойств  $i$ -го АХОВ;

**Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014**

$K_{3i}$  – коэффициент, равный отношению пороговой токсодозы хлора к пороговой токсодозе  $i$ -го АХОВ;

$K_{6i}$  – коэффициент, зависящий от времени, прошедшего после разрушения объекта;

$K_{7i}$  – поправка на температуру для  $i$ -го АХОВ;

$Q_i$  – запасы  $i$ -го АХОВ на объекте, т;

$d_i$  – плотность  $i$ -го АХОВ, т/м<sup>3</sup>.

Полученные по приложению В (таблица В.2) значения глубины зоны возможного химического заражения  $\Gamma$  сравнивают с предельно возможным значением глубины переноса воздушных масс  $\Gamma_n$  [см. формулу (Б.12)].

За окончательную расчетную глубину зоны возможного химического заражения принимают меньшее из двух сравниваемых между собой значений.

Б.2.4.2 В качестве примера решения задачи по оперативному прогнозированию глубины зоны возможного химического заражения при сейсмическом разрушении объекта рассматривают следующую ситуацию.

На химически опасном объекте сосредоточены запасы АХОВ, в том числе хлора – 30 т, аммиака – 150 т, нитрила акриловой кислоты – 200 т. Время, прошедшее после разрушения объекта, – 3 ч. Температура воздуха – 0 °С. Необходимо определить глубину зоны возможного химического заражения.

По формуле (Б.10) определяют время испарения АХОВ:

Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014

хлор:

$$T = \frac{0,05 \cdot 1,553}{0,052 \cdot 1,67 \cdot 1} = 0,89 \text{ ч, так как } N > T, \text{ то по формуле (Б.8) принимают}$$

$$K_6 = T = 0,89;$$

аммиак:

$$T = \frac{0,05 \cdot 0,681}{0,025 \cdot 1,67 \cdot 1} = 0,82 \text{ ч, так как } N \geq T, \text{ то по формуле (Б.8) принимают}$$

$$K_6 = T = 0,82;$$

нитрил акриловой кислоты:

$$T = \frac{0,05 \cdot 0,806}{0,007 \cdot 1,67 \cdot 1} = 3,45 \text{ ч, так как } N < T, \text{ то по формуле (Б.8) принимают}$$

$$K_6 = N = 3.$$

По формуле (Б.13) рассчитывают суммарное эквивалентное количество АХОВ в облаке зараженного воздуха

$$Q_3 = 20 \cdot 1,67 \cdot 0,23 \left( 0,052 \cdot 1 \cdot 0,89^{0,8} \cdot 1 \frac{30}{1,553} + 0,025 \cdot 0,04 \cdot 0,82^{0,8} \cdot 1 \frac{150}{0,681} + 0,007 \cdot 0,8 \cdot 3^{0,8} \cdot 1 \frac{200}{0,806} \right) = 34,17 \text{ т.}$$

По приложению В (таблица В.2) интерполированием находят глубину зоны возможного химического заражения:

$$\Gamma = 20,59 + \left( \frac{20,59 - 15,18}{50 - 30} (34,17 - 30) \right) = 21,72 \text{ км.}$$

По формуле (Б.12) находят предельно возможное значение глубины переноса воздушных масс:

$$\Gamma_n = 3 \cdot 18 = 54 \text{ км.}$$

Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014

За окончательную расчетную глубину зоны возможного химического заражения принимают меньшее из двух сравниваемых между собой значений.

Таким образом, глубина зоны возможного химического заражения в результате сейсмического разрушения химически опасного объекта может составить 21,72 км.

Б.2.4.3 В качестве примера заблаговременного прогнозирования масштаба возможного химического заражения, обусловленного воздействием обычных средств поражения по химически опасному объекту и его разрушением, рассматривают следующую задачу.

В хранилище АХОВ химически опасного объекта, отнесенного к категории по гражданской обороне, содержится: концентрированной соляной кислоты – 300 т, хлора – 150 т. Необходимо определить глубину зоны возможного химического заражения для планирования мероприятий по гражданской обороне, в том числе для определения количества населения, проживающего в зоне возможного химического заражения и подлежащего обеспечению средствами индивидуальной защиты органов дыхания.

Принимаемыми допущениями являются следующие:

- емкости, содержащие АХОВ, разрушаются полностью;
- обваловка емкостей с АХОВ разрушена взрывным воздействием обычных средств поражения. Толщина слоя свободно разлившихся АХОВ – 0,05 м;

**Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014**

- степень вертикальной устойчивости атмосферы – изотермия, скорость ветра – 3 м/с, температура воздуха – 20 °С;

- прогноз обстановки осуществляют на 4 ч с момента нанесения удара по объекту.

По формуле (Б.10) определяют время испарения АХОВ:

хлор:

$$T = \frac{0,05 \cdot 1,553}{0,052 \cdot 1,67 \cdot 1} = 0,89 \text{ ч}; N = 4 \text{ ч} > T = 0,89 \text{ ч, тогда } K_6 = T = 0,89;$$

концентрированная серная кислота:

$$T = \frac{0,05 \cdot 1,198}{0,021 \cdot 1,67 \cdot 1} = 1,71 \text{ ч}, N = 4 \text{ ч} > T = 1,71 \text{ ч, тогда } K_6 = T = 1,71.$$

По формуле (Б.13) рассчитывают суммарное эквивалентное количество АХОВ в облаке зараженного воздуха:

$$Q_3 = 20 \cdot 1,67 \cdot 0,23 \cdot \left( 0,021 \cdot 0,3 \cdot 1,71^{0,8} \cdot 1 \frac{300}{1,198} + 0,052 \cdot 1 \cdot 0,89^{0,8} \cdot 1 \frac{150}{1,553} \right) = 53,77$$

По приложению В (таблица В.2) интерполированием находят глубину зоны возможного химического заражения:

$$\Gamma = 25,21 + \left( \frac{25,21 - 20,59}{70 - 50} (53,77 - 50) \right) = 25,41 \text{ км.}$$

По формуле (Б.12) находят предельно возможное значение глубины переноса воздушных масс:

$$\Gamma_n = 4 \cdot 18 = 72 \text{ км.}$$

**Продолжение изменения №1 к СП 165.1325800.2014**

За окончательную расчетную глубину зоны возможного химического заражения принимают меньшее из двух сравниваемых между собой значений.

Таким образом, глубина зоны возможного химического заражения в результате разрушения химически опасного объекта может составить 25,41 км.».

**Библиография**

Дополнить пунктом [12] в следующей редакции:

«[12] Федеральный закон от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации».