ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 42.4.03— 2015

Гражданская оборона

ЗАЩИТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ

Классификация. Общие технические требования

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России» (Федеральный центр науки и высоких технологий) [ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)]

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 071 «Гражданская оборона, предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 июля 2015 г. № 951-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июнь 2019 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2015, 2019

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Гражданская оборона

ЗАЩИТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ

Классификация. Общие технические требования

Civil defense. Civil defense constructions. Classification. General technical requirements

Дата введения — 2016—02—01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на существующие и проектируемые защитные сооружения гражданской обороны.

1.2 Настоящий стандарт устанавливает классификацию защитных сооружений и предъявляемые к ним общие технические требования.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

СП 88.13330.2014 «СНиП II-11-77 Защитные сооружения гражданской обороны»

СП 165.132800.2014 «СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне.

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных документов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку. Действие сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

Издание официальное

3.1

защитное сооружение гражданской обороны; ЗС ГО: Сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

[ГОСТ Р 55201—2012, статья 3.5]

3.2 **камера-убежище:** Защитный блок полной заводской готовности, оборудованный инженерными системами, позволяющими объединять несколько блоков в защитные сооружения гражданской обороны различного уровня защиты.

3.3

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

[ГОСТ Р 55201—2012, статья 3.18]

3.4

противорадиационное укрытие; ПРУ: Защитное сооружение, обеспечивающее защиту укрываемых от воздействия ионизирующих излучений при радиоактивном заражении (загрязнении) местности и допускающее непрерывное пребывание в нем укрываемых в течение определенного времени.

[ГОСТ Р 42.0.02—2001, статья 31 раздела 3]

3.5

строительная конструкция: Часть защитного сооружения, выполняющая определенные несущие, ограждающие функции и (или) эстетические функции.

[[1], пункт 24 статьи 2]

3.6 **укрытие гражданской обороны:** Защитные сооружения, обеспечивающие защиту укрываемых от фугасного и осколочного действия обычных средств поражения, поражения обломками строительных конструкций, а также от обрушения конструкций вышерасположенных этажей зданий различной этажности.

3.7 **убежище:** Защитное сооружение гражданской обороны, обеспечивающее в течение нормативного времени защиту укрываемых от расчетного воздействия поражающих факторов ядерного оружия и обычных средств поражения, бактериальных (биологических) средств, боевых отравляющих веществ, а также при необходимости от аварийно химически опасных веществ, радиоактивных веществ при разрушении ядерных установок, пунктов хранения ядерных материалов, радиоактивных веществ и радиоактивных отходов, высоких температур и продуктов горения при пожарах.

3.8 **обычное средство поражения:** Вид оружия, не относящийся к оружию массового поражения, оснащенный боеприпасами, снаряженными взрывчатыми или горючими веществами.

4 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

АЭС — атомная электростанция;

БВУ — быстровозводимые убежища;

ВУВ — воздушная ударная волна;

ГО — гражданская оборона;

ЗС ГО — защитное сооружение гражданской обороны.

5 Общие положения

5.1 ЗС ГО подразделяют:

- на убежища;
- противорадиационные укрытия;
- укрытия.

5.2 ЗС ГО следует предусматривать, как правило, двойного назначения и использовать в военное время и при чрезвычайных ситуациях мирного времени для защиты наибольшей работающей смены

организаций, продолжающих свою деятельность в военное время, а также населения городов, отнесенных к группам по гражданской обороне.

5.3 ЗС ГО размещают в приспособленных для этих целей помещениях производственных, вспомогательных, жилых и общественных зданий и других объектов, а также отдельно стоящих убежищ в заглубленных или возвышающихся сооружениях (независимо от форм собственности) с учетом требований федеральных законов и нормативных документов.

5.4 ЗС ГО подразделяют на существующие и проектируемые. Существующие ЗС ГО и их отдельные элементы должны поддерживаться в работоспособном состоянии, для обеспечения готовности к приему укрываемых в сроки, не превышающие 24 часа. Проектируемые ЗС ГО должны соответствовать требованиям СП 88.13330.2014, СП 165.1325800.2014 и других документов по стандартизации.

6 Классификация и технические требования к убежищам

6.1 Убежища гражданской обороны классифицируют:

- по защищенности от средств поражения;
- защищенности от внешнего радиоактивного излучения;
- продолжительности функционирования;
- вместимости;
- вертикальной посадке;
- месту расположения;
- времени возведения;
- этажности.

6.2 По защищенности от средств поражения убежища подразделяют:

- на убежища, располагаемые в приспособленных для этих целей помещениях производственных, вспомогательных, жилых и общественных зданий и других объектов, а также отдельно стоящие (заглубленные или возвышающиеся), должны обеспечивать защиту от избыточного давления во фронте ВУВ значением $\Delta P_ф$ = 500 кПа (5 кгс/см^2); 300 кПа (3 кгс/см^2); 200 кПа (2 кгс/см^2); 100 кПа (1 кгс/см^2); 50 кПа (0,5 кгс/см^2);

- убежища, располагаемые в подземных сооружениях метрополитена глубокого заложения, должны обеспечивать защиту от избыточного давления во фронте ВУВ значением $\Delta P_ф$ = 300 кПа (3 кгс/см^2);

- убежища, располагаемые в границах проектной застройки АЭС, должны обеспечивать защиту от избыточного давления во фронте ВУВ значением $\Delta P_ф$ = 200 кПа (2 кгс/см^2);

- убежища, располагаемые в зонах возможных сильных разрушений и продолжающих свою деятельность в военное время, а также в границах проектной застройки АЭС, в пределах их зоны возможных сильных разрушений, и в сооружениях метрополитена мелкого заложения, должны обеспечивать защиту от избыточного давления во фронте ВУВ значением $\Delta P_ф$ = 100 кПа (1 кгс/см^2);

- убежища, располагаемые на объектах, отнесенных к категориям по ГО, и в городах, отнесенных к группе особой важности по ГО, должны обеспечивать защиту от фугасного действия обычных средств поражения, поражения обломками строительных конструкций и обрушения конструкций вышерасположенных этажей зданий различной этажности.

Несущая способность строительных конструкций при действии избыточного давления во фронте ВУВ, а также при воздействии обычных средств поражения определяется в соответствии с требованиями СП 88.13330.2014.

Вновь проектируемые убежища должны обеспечивать защиту от воздействия избыточного давления во фронте воздушной ударной волны, равного 100 кПа (1 кгс/см^2).

6.3 По защищенности от внешнего радиоактивного излучения убежища подразделяют:

- на располагаемые в приспособленных для этих целей помещениях производственных, вспомогательных, жилых и общественных зданий и других объектов, а также отдельно стоящие (заглубленные или возвышающиеся), со степенью ослабления, равной 5000; 3000; 2000; 1000;

- располагаемые в границах проектной застройки АЭС, со степенью ослабления, равной 5000;

- располагаемые в подземных сооружениях метрополитена глубокого заложения, со степенью ослабления, равной 3000;

- предназначенные для нетранспортабельных больных, находящихся в учреждениях здравоохранения, расположенных в городах, отнесенных к группе особой важности по ГО, а также обслуживающего их медицинского персонала, а также убежища, располагаемые в зонах возможных сильных раз-

рушений и продолжающих свою деятельность в военное время и сооружения метрополитена мелкого заложения, со степенью ослабления, равной 1000.

Вновь проектируемые убежища должны иметь степень ослабления внешнего радиоактивного излучения ограждающими конструкциями, равную 1000.

6.4 По продолжительности функционирования убежища подразделяют:

- на убежища, располагаемые в границах проектной застройки АЭС, должны обеспечивать функционирование в течение пяти суток;
- все остальные убежища должны обеспечивать функционирование в течение двух суток.

Функционирование убежищ должно обеспечиваться за счет санитарно-технических систем (вентиляция и отопление, водоснабжение и водоотведение, электроснабжение, противопожарной системы, связи и т. п.) в соответствии с требованиями СП 88.13330.2014.

6.5 По вместимости убежища классифицируются следующим образом:

- малой вместимости — до 150 человек;
- средней вместимости — 150—600 человек;
- большой вместимости — более 600 человек.

6.6 По вертикальной посадке убежища подразделяют:

- на подземные для сооружений метрополитена глубокого заложения;
- заглубленные, отметка покрытия сооружения находится на уровне или ниже планировочной отметки земли;
- полузаглубленные, отметка уровня пола сооружения находится не менее чем на 1,5 м ниже планировочной отметки земли;
- возвышающиеся, отметка уровня пола сооружения колеблется от 0 до 1,5 м от уровня планировочной отметки земли.

6.7 По месту расположения убежища подразделяют:

- на отдельно стоящие, расположенные на свободных от застройки участках;
- встроенные, расположенные в подвальных, полуподвальных (цокольных) и первых этажах зданий.

6.8 По времени возведения убежища подразделяют:

- на возводимые заблаговременно;
- быстровозводимые.

Изготовление несущих конструкций БВУ осуществляется в период нарастания угрозы до объявления мобилизации и в период мобилизации по типовым проектам на заводах-изготовителях, определенных заблаговременно.

Возведение БВУ осуществляется в период нарастания угрозы до объявления мобилизации и в период мобилизации на заранее определенных земельных участках, пригодных для строительства защитных сооружений.

6.9 По этажности убежища гражданской обороны подразделяют:

- на одноэтажные;
- многоэтажные.

7 Классификация и технические требования к противорадиационным укрытиям

7.1 ПРУ гражданской обороны классифицируют по:

- по защищенности от средств поражения;
- защищенности от внешнего радиоактивного излучения;
- продолжительности функционирования;
- вместимости;
- месту расположения;
- времени возведения.

7.2 По защищенности от средств поражения существующие ПРУ подразделяют:

- на ПРУ, располагаемые в зонах возможных разрушений, в том числе вокруг АЭС, должны обеспечивать защиту от избыточного давления во фронте ВУВ значением $\Delta P_ф$ = 20 кПа (0,2 кгс/см^2);
- ПРУ, располагаемые за пределами зон возможных разрушений, допускается возводить без учета нагрузки от избыточного давления во фронте ВУВ.

Несущую способность строительных конструкций при действии избыточного давления во фронте ВУВ, а также при действии обычных средств поражения определяют в соответствии с требованиями СП 88.13330.2014.

Вновь проектируемые ПРУ допускается возводить без учета нагрузки от избыточного давления во фронте ВУВ.

7.3 По защищенности от внешнего радиоактивного излучения ПРУ классифицируют:

- на располагаемые в 3-километровой зоне вокруг АЭС со степенью ослабления, равной 3000;
- располагаемые в 10-километровой зоне вокруг АЭС со степенью ослабления, равной 1000;
- располагаемые в 40-километровой зоне вокруг АЭС со степенью ослабления, равной 200;
- располагаемые в 50-километровой зоне вокруг АЭС со степенью ослабления, равной 100;
- располагаемые в зоне возможных разрушений объектов, отнесенных к категориям по ГО, и в городах, отнесенных к группам по ГО, со степенью ослабления, равной 200.

Вновь проектируемые ПРУ, располагаемые в пределах зоны возможного опасного радиоактивного загрязнения, должны обеспечивать степень ослабления внешнего радиоактивного излучения, равную 500.

Степень ослабления внешнего радиоактивного излучения ограждающими конструкциями определяют в соответствии с требованиями СП 88.13330.2014.

7.4 По продолжительности функционирования ПРУ подразделяют:

- на ПРУ, располагаемые в зоне возможных разрушений вокруг АЭС и обеспечивающие функционирование в течение пяти суток;
- все остальные ПРУ, обеспечивающие функционирование в течение двух суток.

Функционирование ПРУ должно обеспечиваться за счет санитарно-технических систем (вентиляция и отопление, водоснабжение и водоотведение, электроснабжение, противопожарная система, система связи) в соответствии с требованиями СП 88.13330.2014.

7.5 По вместимости ПРУ классифицируют аналогично убежищам в соответствии с 6.5.

7.6 По месту расположения ПРУ подразделяют:

- на расположенные в подвальных, полуподвальных (цокольных) этажах зданий;
- расположенные на первых и вышележащих этажах зданий.

7.7 По времени возведения ПРУ подразделяют:

- на возводимые заблаговременно;
- приспосабливаемые и возводимые в период нарастания угрозы до объявления мобилизации и в период мобилизации.

Приспособление помещений под ПРУ проводят в период нарастания угрозы до объявления мобилизации и в период мобилизации по заблаговременно разработанным специализированными организациями решениям.

8 Классификация и общие технические требования к укрытиям

8.1 Укрытия гражданской обороны классифицируют:

- по защищенности от средств поражения;
- продолжительности функционирования;
- вместимости;
- месту расположения;
- времени возведения.

8.2 Укрытия должны обеспечивать защиту населения городов, отнесенных к группам по ГО, а также работников организаций, продолжающих свою деятельность в военное время, но не отнесенных к категориям по ГО, от воздействия обычных средств поражения, поражения обломками строительных конструкций и обрушения конструкций вышерасположенных этажей зданий различной этажности.

Несущую способность строительных конструкций при действии обычных средств поражения определяют в соответствии с требованиями СП 88.13330.2014.

В случае если укрытие расположено в зоне возможного радиоактивного загрязнения, должна быть предусмотрена дополнительная защита ограждающих его конструкций от внешнего радиоактивного излучения со степенью ослабления, равной 500, системы жизнеобеспечения укрытия должны быть рассчитаны на двухсуточное пребывание укрываемых.

8.3 По продолжительности функционирования обеспечивают защиту укрываемых на период действия обычных средств поражения сроком до одних суток.

8.4 По вместимости укрытия классифицируют аналогично убежищам в соответствии с 6.5.

8.5 Укрытия располагаются в приспособленных для этой цели подвальных, цокольных и первых этажах существующих зданий и сооружений различного назначения, подземных пространств городов, в том числе метрополитенов.

8.6 По времени возведения укрытия подразделяют:

- на возводимые заблаговременно;
- приспосабливаемые и возводимые в угрожаемый период.

Приспособление помещений под укрытия, а также их возведение проводят в период нарастания угрозы до объявления мобилизации и в период мобилизации по заблаговременно разработанным специализированными организациями решениям.

Библиография

[1] Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»

УДК 614.8:006.354 ОКС 13.200

Ключевые слова: гражданская оборона, защитное сооружение, убежище, укрытие, противорадиационное укрытие

Редактор *О.В. Рябиничева*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 03.06.2019. Подписано в печать 14.08.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru