



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

**ДЕПАРТАМЕНТ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ГОРОДА МОСКВЫ
(ДЕПАРТАМЕНТ ГОЧСиПБ)**

Тверская улица, д.8, корп. 2, Москва, 125375

Телефон: 8 (495) 623-81-45, 8 (495) 622-90-90, доб. 50156, 50164, факс: 8 (495) 692-22-36,

e-mail: emercom@mos.ru, <https://www.mos.ru/emercom>,

ОКПО 08161197, ОГРН 1057710067161, ИНН/КПП 7710474791/771001001

14.04.2025 № 27-16-1/25-4.4

на № _____ от _____

**Органы исполнительной власти
города Москвы
(по списку)**

В соответствии с п. 4.4 Протокола совещания по вопросу формирования Плана приведения в нормативное состояние (готовность) защитных сооружений гражданской обороны в городе Москве от 12.03.2025 № 27-16-1/25 направляем информационный материал, содержащий требования нормативных правовых и технических документов, предъявляемых к защитным сооружениям гражданской обороны типа «укрытие».

Приложение: указанное по тексту на 9 л.

Заместитель руководителя



Документ подписан
электронной подписью

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 033A3BEV197D1809FF522E568B868F96
Владелец: Колесников Дмитрий Васильевич
Действителен с 16-01-2025 до 11-04-2026

Д.В.Колесников

Назаренко Сергей Алексеевич
(495) 622-90-00, доб. 50189



Требования
нормативных правовых и технических документов,
предъявляемых к ЗС ГО типа «укрытие»
(к п. 4.4 Протокола совещания по вопросу формирования Плана
приведения в нормативное состояние (готовность) защитных сооружений
гражданской обороны в городе Москве от 12.03.2025 № 27-16-1/25)

**Постановление Правительства РФ от 29.11.1999 № 1309
(ред. от 30.10.2019)
"О Порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны"**

2. К объектам гражданской обороны относятся:

укрытие - защитное сооружение гражданской обороны, предназначенное для защиты укрываемых от фугасного и осколочного действия обычных средств поражения, поражения обломками строительных конструкций, а также от обрушения конструкций вышерасположенных этажей зданий различной этажности;

3. Укрытия создаются:

для наибольшей работающей смены организации, отнесенной к первой или второй категории по гражданской обороне, расположенной за пределами территории, отнесенной к группе по гражданской обороне, вне зоны возможного радиоактивного заражения (загрязнения);

для нетранспортабельных больных и обслуживающего их медицинского персонала, находящегося в учреждении здравоохранения, расположенном на территории, отнесенной к группе по гражданской обороне, вне зоны возможного радиоактивного заражения (загрязнения).

**Свод правил СП 88.13330.2022 «СНиП II-11-77* Защитные
сооружения гражданской обороны»
(утв. Приказом Минстроя России от 21.12.2022 № 1101/пр)**

3. Термины и определения

3.24. Укрытие гражданской обороны; укрытие ГО: Защитное сооружение гражданской обороны, предназначенное для защиты укрываемых от фугасного и осколочного действия обычных средств поражения, поражения обломками строительных конструкций вышерасположенных этажей.

4. Общие положения

4.1. Укрытия создают для наибольшей работающей смены организации, отнесенной к первой или второй категории по гражданской обороне, расположенной за пределами территории, отнесенной к группе по гражданской обороне, вне зоны возможного радиоактивного заражения (загрязнения)

Укрытие следует проектировать двойного назначения для защиты укрываемых:

- от фугасного и осколочного действия обычных средств поражения;
- от поражения обломками строительных конструкций от обрушения вышерасположенных этажей зданий различной этажности.

Создание объектов гражданской обороны (убежищ, ПРУ, укрытий) осуществляют за счет приспособления существующих, реконструируемых и вновь строящихся зданий и сооружений, которые по своему назначению могут быть использованы как объекты гражданской обороны, а также строительства этих объектов.

4.3. Для размещения укрытий следует использовать подвальные, цокольные и первые этажи зданий и сооружений различного назначения.

4.4. При проектировании помещений, приспособляемых под защитные сооружения, следует предусматривать наиболее экономичные объемно-планировочные и конструктивные решения с учетом современных достижений науки, техники и технологий.

4.5. Состав помещений защитных сооружений должен быть определен с учетом эксплуатации их в мирное время, при этом размеры площадей указанных помещений, предназначенных для эксплуатации в мирное время, не должны превышать размеры площадей, необходимых для защитных сооружений.

4.9. Перевод помещений, используемых в мирное время, на режим защитного сооружения следует проводить в течение не более 24 ч.

4.10. Вместимость защитных сооружений определяют суммой мест для сидения (на первом ярусе нар) и лежания (на втором и третьем ярусах нар).

4.13. Защитные сооружения следует располагать в местах наибольшего сосредоточения укрываемых. Радиус сбора укрываемых должен составлять не более 500 м для защитных сооружений, расположенных на территориях, отнесенных к особой группе по гражданской обороне

4.25. К помещениям, приспособляемым под укрытия, заглубленным помещениям и сооружениям подземного пространства, предъявляют следующие требования:

- наружные ограждающие конструкции зданий и сооружений должны обеспечивать необходимую защиту от фугасного и осколочного действий обычных средств поражения, обломков строительных конструкций вышерасположенных этажей;

- проемы и отверстия в стенах должны быть подготовлены для заделки их при переводе помещения на режим укрытия;

- приточный воздух при естественной вентиляции укрытий малой вместимости, а также при механической вентиляции, независимо от вместимости, следует очищать от пыли.

4.26. Укрытия, заглубленные помещения и сооружения подземного пространства, включая сооружения метрополитена, предназначенные для защиты населения, допускается размещать в подвальных помещениях ранее возведенных зданий и сооружений, других сооружений подземного пространства, пол которых расположен ниже уровня грунтовых вод, при наличии надежной гидроизоляции. Полы заглубленных помещений, а также сооружения подземного пространства должны быть бетонными.

4.27. Прокладка транзитных и связанных с системой здания газовых сетей, паропроводов, трубопроводов с перегретой водой и сжатым воздухом через помещения укрытий, заглубленные помещения и сооружения подземного пространства, включая метрополитены, предназначенные для защиты населения, не допускается.

Прокладка транзитных трубопроводов отопления, водопровода и канализации через помещения укрытий, заглубленные помещения и сооружения подземного пространства, включая метрополитены, предназначенные для защиты населения, допускается при условии размещения их в полу или в коридорах, отделенных от помещений укрытий стенами с минимальным пределом огнестойкости по 16.3 и надежной гидроизоляцией.

Трубопроводы отопления и вентиляции, водоснабжения и канализации, связанные с общей системой инженерного оборудования здания, допускается прокладывать через помещения укрытий, заглубленные помещения и сооружения подземного пространства, включая метрополитены.

7. Объемно-планировочные и конструктивные решения укрытий, заглубленных помещений, а также сооружений подземного пространства, включая сооружения метрополитена, предназначенных для защиты населения

7.1. Объемно-планировочные решения

7.1.1. В составе укрытий, заглубленных помещений, а также сооружений подземного пространства, включая сооружения метрополитена, предназначенные для защиты населения, следует предусматривать помещения для размещения укрываемых (основные), санитарного поста (пунктов), санитарного узла или помещения для выносной тары (вспомогательные).

7.1.2. Нормативное значение площади пола помещений укрытий, заглубленных помещений, а также сооружений подземного пространства, за исключением сооружений метрополитенов, предназначенных для защиты населения, на одного укрываемого следует принимать равным $0,6 \text{ м}^2$. Высоту помещений укрытий принимают в соответствии с 6.1.4.

7.1.3. Внутренний объем помещений укрытий, заглубленных помещений, а также сооружений подземного пространства, за исключением сооружений метрополитенов, предназначенных для защиты населения, принимают не менее $1,2 \text{ м}^3$ на одного укрываемого. При определении объема на одного укрываемого следует учитывать объемы всех помещений укрытий.

7.1.5. При проектировании укрытий и сооружений метрополитена, предназначенных для защиты населения, на каждые 500 укрываемых необходимо предусматривать один санитарный пост (пункт) площадью 8 м^2 , но не менее одного поста на сооружение. При вместимости 900 - 1200 чел., кроме санитарных постов (пунктов), следует предусматривать медицинский пункт площадью 18 м^2 , при этом на каждые 100 укрываемых сверх 1200 чел. площадь медпункта увеличивают на 1 м^2 .

7.1.6. При проектировании укрытий, заглубленных помещений, а также сооружений подземного пространства, включая сооружения метрополитена, предназначенных для защиты населения, следует предусматривать:

- помещение (место) для размещения санитарного поста (пункта) площадью не менее 8 м^2 . Санитарные посты предусматривают в виде выгороженного пространства ширмами или быстровозводимыми перегородками вблизи входов в сооружение. Оснащение санитарного поста (пункта) не нормируют;

- помещение (место) для размещения выносной тары. Помещения для выносной тары (вспомогательные) предусматривают в виде выгороженного пространства ширмами или быстровозводимыми перегородками. Виды и типы выносной тары не нормируют.

7.1.7. Количество входов в укрытия, заглубленные помещения, а также сооружения подземного пространства, кроме сооружений метрополитенов, предназначенных для защиты населения, следует принимать с учетом возможной экстренной эвакуации укрываемых из помещений, но не менее двух.

7.1.8. Укрытия, заглубленные помещения, а также сооружения подземного пространства, включая сооружения метрополитенов,

предназначенные для защиты населения, должны быть защищены от возможного затопления дождевыми водами, а также другими жидкостями при разрушении емкостей, расположенных на поверхности земли или на вышележащих этажах зданий и сооружений.

7.1.9. Отделку основных и вспомогательных помещений укрытий, заглубленных помещений, а также сооружений подземного пространства следует предусматривать в зависимости от назначения помещений в мирное время.

7.2. Конструктивные решения

7.2.1. Наружные ограждающие конструкции укрытий, заглубленных помещений, а также сооружений подземного пространства, предназначенных для защиты населения, должны обеспечивать защиту укрываемых от фугасного и осколочного действия обычных средств поражения, поражения обломками строительных конструкций.

7.2.2. Проемы в наружных ограждающих конструкциях, не применяемых для входа, выхода из укрытия или вентиляции, должны быть заделаны во время приведения их в готовность к приему укрываемых с учетом соблюдения требований равной защиты.

7.2.3. Во входах в укрытия, заглубленные помещения, а также сооружения подземного пространства, предназначенные для защиты населения, могут устанавливаться обычные деревянные двери или обитые листовым металлом.

9. Нагрузки и воздействия

9.1. Нагрузки и их сочетания

9.1.1. Ограждающие и несущие конструкции ЗС ГО необходимо рассчитывать на особые сочетания нагрузок, состоящие из постоянных, длительных, кратковременных и одной из особых нагрузок: динамической от избыточного давления воздушной ударной волны, сейсмической нагрузки.

Конструкцию междуэтажного перекрытия должны рассчитывать на вертикальную нагрузку от инерционных сил, возникающих в процессе движения сооружения. Направление нагрузки следует принимать симметричным, т.е. нагрузка может действовать снизу вверх и сверху вниз.

Ограждающие и несущие конструкции убежищ, укрытий, заглубленных помещений, а также сооружений подземного пространства, включая метрополитены должны быть рассчитаны на фугасное и осколочное действия обычных средств поражения, в соответствии с приложением А.

Несущие конструкции встроженных укрытий, заглубленных помещений, а также сооружений подземного пространства, включая метрополитены мелкого заложения, должны быть проверены расчетом на падение части вышерасположенной конструкции весом 1,2 т и размерами 0,4 x 0,4 x 3 м с высоты 5 м при частичном обрушении наземного здания, выполненного из сборных железобетонных конструкций.

При выполнении наземного здания из монолитного железобетона

проверку несущих конструкций встроенных укрытий, заглубленных помещений, а также сооружений подземного пространства, включая метрополитены мелкого заложения, на падение вышерасположенных конструкций допускается не выполнять.

12.5. Вентиляция и отопление укрытий, заглубленных помещений, а также сооружений подземного пространства, предназначенных для защиты населения

12.5.1. В укрытиях, заглубленных помещениях, а также сооружениях подземного пространства, предназначенных для защиты укрываемых от воздействия обычных средств поражения, поражения обломками строительных конструкций и обрушения конструкций вышерасположенных этажей зданий различной этажности, следует предусматривать приточно-вытяжную вентиляцию с естественным побуждением.

Допускается использование приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением, запроектированной для нужд заглубленных помещений и сооружений подземного пространства для мирного времени, с учетом обеспечения требуемого воздухообмена.

Вентиляцию с механическим побуждением в укрытиях проектируют из условий подачи очищенного от пыли наружного воздуха в количестве $10 \text{ м}^3/\text{ч}$ на одного укрываемого.

Удаление воздуха из санитарных узлов укрытий следует предусматривать по 12.2.15. (12.2.15. Приточная система вентиляции убежища должна обеспечивать подачу воздуха в помещения для укрываемых - пропорционально их количеству и во вспомогательные помещения - из расчета отведения тепло- и влагоизбытков и разбавления выделяющихся вредностей. Подачу воздуха в помещения для укрываемых следует предусматривать с учетом размещения нар, их ярусности и обеспечения требуемой подвижности воздуха, принимаемой при температуре более $26 \text{ }^\circ\text{C}$ не менее $0,5 \text{ м/с}$.)

12.5.2. Естественную вентиляцию укрытий, заглубленных помещений и сооружений подземного пространства, предназначенных для защиты населения, размещаемых в подвальных и цокольных этажах зданий, осуществляют за счет температурного напора через воздухозаборные и вытяжные шахты. При этом отверстия для подачи приточного воздуха следует располагать у пола помещений, вытяжные - у потолка.

12.5.3. Площадь сечения приточных и вытяжных воздуховодов системы естественной вентиляции следует принимать по таблице 12.6 в зависимости от высоты вытяжного канала и расчетной температуры наружного воздуха, соответствующей параметру А.

Таблица 12.6

Высота вытяжного канала, м	Площадь сечения воздуховода, м ² , на каждые 1000 м ³ /ч воздуха при расчетной температуре наружного воздуха, °С, по параметру А			
	До 20	От 20 до 25	От 25 до 30	Св. 30
2	0,45	0,55	0,75	1,2
4	0,3	0,4	0,55	0,85
6	0,25	0,3	0,45	0,7
10 и более	0,2	0,25	0,35	0,55

12.5.4. Естественную вентиляцию укрытий, размещаемых в первых этажах зданий, осуществляют через проемы, устраиваемые в верхней части окон или в стенах, с учетом увеличения воздухоподачи в 1,5 раза относительно значений, установленных в таблице 12.2.

Вентиляционные проемы следует предусматривать с противоположных сторон, обеспечивая проветривание, и оборудовать устройствами для отключения и регулирования воздухоподачи, в том числе при пожарах и защите от пыли.

Общую площадь сечения проемов следует принимать: 2% - 3% площади пола укрытия для 1-й и 2-й климатических зон и 5% - 7% для 3-й и 4-й климатических зон.

Площадь сечений проемов, располагаемых с противоположной стороны и применяемых для вытяжки, следует принимать равной площади сечений проемов, применяемых для притока.

В случае, если проемы расположены с одной стороны здания, их следует применять для притока, а для вытяжки предусматривать устройство вытяжного воздуховода.

12.5.5. Систему отопления укрытий, заглубленных помещений, а также сооружений подземного пространства, предназначенных для защиты населения, следует проектировать в соответствии 12.4.8.

12.8. Водоснабжение и канализация укрытий, заглубленных помещений, а также сооружений подземного пространства, предназначенных для защиты населения

В помещениях, приспособляемых под укрытия, заглубленных помещениях, а также сооружениях подземного пространства, предназначенных для защиты населения, разрешается предусматривать места

или отдельные помещения для размещения емкостей с запасом питьевой воды и канализации, в виде выносной герметичной тары, из расчета 2 л/сут. на одного человека, обеспечивающие необходимые условия пребывания в них укрываемых до 12 ч.

13.2. Электроосвещение

13.2.1. Для всех помещений защитных сооружений гражданской обороны следует предусматривать систему общего освещения. Нормы освещенности помещений следует принимать по таблице 13.1.

Требования к осветительной сети и нормы освещения помещений, защитных сооружений, используемых в мирное время для нужд предприятия, приведены в СП 52.13330.

Осветительные приборы для систем освещения защитных сооружений, расположенных в зоне воздействия ударной волны, должны выполнять во взрывозащищенном исполнении.

При переходе на режим убежища, ПРУ, укрытия следует предусматривать отключение части светильников, запроектированных для мирного времени.

13.2.2. Питание электрического освещения следует предусматривать от отдельных осветительных щитков, размещаемых в электрощитовой, а при ее отсутствии - в помещении вентиляционной камеры рядом с вводными устройствами питающих кабелей.

13.2.5. В защитных сооружениях при высоте установки светильников над полом менее 2,5 м следует предусматривать применение светильников, исключающих доступ к лампам без специальных приспособлений.

В помещениях защитных сооружений конструктивное исполнение светильников должно соответствовать условиям среды этих помещений в зависимости от использования их в мирное время.

14. Связь

14.1. Каждое защитное сооружение гражданской обороны должно быть обеспечено телефонной связью с пунктом управления предприятия и громкоговорителями, подключенными к городской и местной сетям проводного вещания или возможностью выхода в телефонную сеть общего пользования для трансляции сигналов.

16. Противопожарные требования

16.1. При проектировании защитных сооружений гражданской обороны в части требований пожарной безопасности следует руководствоваться положениями [1], в зависимости от назначения помещений в мирное время, и требованиями настоящего свода правил.

16.2. Защитные сооружения следует размещать в подвальных помещениях производств категорий по пожарной опасности Г и Д. В отдельных случаях допускается размещение защитных сооружений в подвальных помещениях категорий по пожарной и взрывопожарной опасности В при обеспечении полной изоляции подвалов от надземной части

зданий, необходимой защиты входов (выходов) и снижения нагрузки от возможного взрыва в здании до 80% по сравнению с эквивалентной расчетной нагрузкой.

16.5. Для внутренней отделки помещений защитных сооружений должны применять негорючие материалы.

Запрещается применение горючих, легко воспламеняемых синтетических материалов для изготовления нар и другого оборудования.

16.12. В защитных сооружениях ввод средств пожаротушения должен быть через входные проемы, заполняемые в мирное время обычными дверями.

16.13. Защитные сооружения в соответствии с их применением в мирное время должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения в соответствии с [6].

Приложение А

МЕТОДИКА РАСЧЕТА ЗАЩИТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ НА ДЕЙСТВИЕ ОБЫЧНЫХ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ

Таблица А.2

Объекты, отнесенные к категории по ГО и территории, отнесенные к группе по ГО	Тип боевой части	Вес боевой части P , кг	Скорость встречи V_0 , м/с	Угол подхода к горизонту α	Вес ВВ в тротиловом эквиваленте $C_{ЭФ}$, кг	Диаметр боеприпаса d , м	l_3/d_3
Особой важности	Фугасная	118	270	45° - 60°	73,6	0,23	5,2
I	Фугасная	68	350	20° - 60°	16,3	0,175	< 3
II	Фугасная	17	350	30° - 60°	2,0	0,144	< 3
Не категоризованные по ГО объекты, на территории, отнесенной к группе по ГО; заглубленные помещения, а также другие сооружения подземного пространства включая метрополитены	Фугасная	6,2	260	30° - 60°	1,1	0,081	< 3

Правила
эксплуатации защитных сооружений гражданской обороны
(утверждены приказом МЧС РФ от 15 декабря 2002 г. № 583)

1.2. Требования настоящих Правил должны выполняться при эксплуатации в режиме повседневной деятельности, в военное время, при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера ЗС ГО - убежищ, ПРУ и укрытий, которые являются объектами гражданской обороны.

Статус ЗС ГО как объекта ГО определяется наличием паспорта ЗС ГО

1.3. В организациях, эксплуатирующих ЗС ГО, назначаются ответственные должностные лица, в обязанности которых входит организация их правильного учета, содержания помещений, обеспечение сохранности защитных устройств и внутреннего инженерно-технического оборудования. Для ремонта и обслуживания помещений и оборудования ЗС ГО ответственные лица разрабатывают необходимую проектно-сметную документацию и организуют выполнение спланированных работ.

1.4. Для обслуживания ЗС ГО в мирное время в организациях, эксплуатирующих эти сооружения, создаются звенья по обслуживанию ЗС ГО. Для поддержания ЗС ГО в готовности к использованию по назначению в период пребывания в них укрываемых создаются группы (звенья) по обслуживанию сооружений из расчета одна группа (звено) на каждый объект ГО в зависимости от их вместимости.

Схемы организации группы (звена) по обслуживанию ЗС ГО приведены в приложении № 1.

1.7. Готовность и использование ЗС ГО по назначению обеспечивают руководители ГО организаций, на учете которых они находятся.

2.2. Документальным основанием для ведения учета ЗС ГО является паспорт ЗС ГО, в котором указываются его основные технические характеристики и перечень оборудования систем жизнеобеспечения. Обязательными приложениями к паспорту ЗС ГО являются копии поэтажных планов и экспликаций помещений объекта ГО, согласованные и заверенные органами технической инвентаризации, организацией - балансодержателем ЗС ГО и органом управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям.

Паспорт ЗС ГО оформляется в следующих случаях: после ввода ЗС ГО в эксплуатацию;

при изменении типа ЗС ГО;

при отсутствии паспорта ЗС ГО по итогам инвентаризации ЗС ГО после его закрепления за эксплуатирующей организацией.

При отсутствии паспорта ЗС ГО основанием для учета ЗС ГО являются проектная и техническая документация, объемно-планировочные, конструктивные решения, наличие специального инженерно-технического оборудования, позволяющие сделать вывод о принадлежности помещения к ЗС ГО.

2.3. Сведения о наличии ЗС ГО представляются в Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий в соответствии с устанавливаемым порядком.

2.4. Инвентарные номера ЗС ГО присваиваются органом управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям в соответствии с нумерацией ЗС ГО, устанавливаемой на территории субъекта Российской Федерации.

Для присвоения инвентарных номеров организации представляют в главные управления МЧС России по субъектам Российской Федерации данные о месте расположения ЗС ГО и копии паспортов сооружений.

2.15. Организации, эксплуатирующие убежища или ПРУ при отсутствии потребности в укрытии населения, для которого в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 29 ноября 1999 г. N 1309 "О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 49, ст. 6000; 2015, N 30, ст. 4608) создаются ПРУ или укрытия, осуществляют по согласованию с МЧС России эксплуатацию данных убежищ в качестве ПРУ или укрытий, либо ПРУ в качестве укрытий.

К убежищам, эксплуатируемым в качестве ПРУ или укрытий, и ПРУ, эксплуатируемым в качестве укрытий, предъявляются требования, установленные настоящими Правилами для ПРУ или укрытий соответственно. При этом в журнале учета ЗС ГО в примечании делается запись об эксплуатации убежища в качестве ПРУ или укрытия, либо ПРУ в качестве укрытия, заверенная подписью (с расшифровкой) и печатью организации (при наличии), эксплуатирующей ЗС ГО, и территориального органа МЧС России.

3.1.3. При использовании ЗС ГО под складские помещения, стоянки автомобилей, мастерские допускается загрузка помещений из расчета обеспечения приема 50% укрываемых от расчетной вместимости сооружения (без освобождения от хранимого имущества).

Размещение и складирование имущества осуществляется с учетом обеспечения постоянного свободного доступа в технические помещения и к инженерно-техническому оборудованию ЗС ГО для его осмотра, обслуживания и ремонта.

3.2.1. При эксплуатации ЗС ГО в режиме повседневной деятельности должны выполняться требования по обеспечению постоянной готовности помещений к переводу их в установленные сроки на режим защитных

сооружений и необходимые условия для безопасного пребывания укрываемых в ЗС ГО как в военное время, так и в условиях чрезвычайных ситуаций мирного времени.

При этом должна быть обеспечена сохранность:

защитных свойств как сооружения в целом, так и отдельных его элементов: входов, аварийных выходов, защитно-герметических и герметических дверей и ставней, противовзрывных устройств;

герметизации и гидроизоляции всего сооружения;

инженерно-технического оборудования и возможность перевода его в любое время на эксплуатацию в режиме чрезвычайной ситуации.

3.2.2. При эксплуатации ЗС ГО в мирное время запрещается:

перепланировка помещений;

устройство отверстий или проемов в ограждающих конструкциях;

нарушение герметизации и гидроизоляции;

демонтаж оборудования;

применение сгораемых синтетических материалов при отделке помещений.

При наличии проектного обоснования и согласования (заключения) органа управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям допускается устройство временных легкоъемных перегородок из негорючих и нетоксичных материалов с учетом возможности их демонтажа в период приведения ЗС ГО в готовность к приему укрываемых.

3.2.4. Застройка участков вблизи входов, аварийных выходов и наружных воздухозаборных и вытяжных устройств ЗС ГО без согласования с органами управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям не допускается.

3.3.1. Эксплуатация технических систем ЗС ГО производится в соответствии с требованиями технических описаний, инструкций по эксплуатации, а также эксплуатационными схемами, разработанными для каждой технической системы, утвержденными руководителем ГО объекта.

3.3.3. Снабжение противорадиационных укрытий воздухом осуществляется за счет естественной вентиляции и вентиляции с механическим побуждением, а укрытий - за счет естественной вентиляции, если иное не предусмотрено проектной документацией.

3.3.10. Для оценки состояния воздушной среды в ЗС ГО необходимо руководствоваться следующим:

температура воздуха - от 0 до +30°C, концентрация двуокиси углерода - до 3%, кислорода - до 17%, окиси углерода - до 30 мг/м куб. являются допустимыми и не требуют проведения дополнительных мероприятий;

температура воздуха - +31-33°C, концентрация двуокиси углерода - 4%, кислорода - 16%, окиси углерода - 50-70 мг/м куб. требуют ограничения физических нагрузок укрываемых и усиления медицинского наблюдения за их состоянием.

3.3.11. Параметры основных факторов воздушной среды, опасные для дальнейшего пребывания людей в ЗС ГО:

температура воздуха - $+34^{\circ}\text{C}$ и выше;

концентрация двуокиси углерода - 5% и более;

содержание кислорода в воздухе - 14% и менее;

содержание окиси углерода - 100 мг/м куб. и более.

При достижении такого уровня одного или нескольких факторов требуется принять все возможные меры по улучшению воздушной среды или решать вопрос о выводе людей из сооружения.

ПОРЯДОК
содержания и использования защитных сооружений гражданской
обороны в мирное время
(утвержден приказом МЧС России от 21 июля 2005 года № 575)

3. При содержании ЗС ГО в мирное время запрещается:
застройка территории вблизи входов, аварийных выходов и наружных воздухозаборных и вытяжных устройств ЗС ГО на расстоянии менее предусмотренного проектной документацией.

4. Допускается устройство в помещениях ЗС ГО временных легкосъёмных перегородок из негорючих и нетоксичных материалов с учетом возможности их демонтажа в период приведения ЗС ГО в готовность к приему укрываемых, но не более чем за 6 часов.