

**Санкт –Петербургское ГКОУ ДПО
« УМЦ ГОЧС и ПБ »**

Курсы ГО Петродворцового района



**Тема № 1.9. Занятие 2.
Инженерная защита населения и
работников организаций**

**Занятие начато! Просьба отключить сотовые
телефоны**

Учебные вопросы

1. Инженерная защита. Классификация защитных сооружений, их устройство и внутреннее оборудование, содержание ЗС ГО в мирное время.

2. Порядок приведения ЗС ГО в готовность к приему укрываемых. Организация укрытия работников организации в ЧС природного и техногенного характера.

Литература

1. Федеральный закон РФ от 21.12.1994 г. № 68 «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера».
2. Федеральный закон РФ от 12.02.1998 г. № 28 «О гражданской обороне».
3. Постановление Правительства РФ от 29.11.1999 г. № 1309 «О порядке создания убежищ и иных объектов ГО».
4. Приказ МЧС России от 15.12.2002 г. № 583 «Об утверждении и введении в действие Правил эксплуатации защитных сооружений ГО».
5. Приказ МЧС РФ от 09.08.2010 № 377 "О внесении изменений в Правила эксплуатации защитных сооружений гражданской обороны, утвержденные Приказом МЧС России от 15.12.2003 г. № 583."
6. Приказ МЧС России от 21.07 2005 г. № 575 «Об утверждении Порядка содержания и использования защитных сооружений ГО в мирное время».
7. Методические рекомендации «По организации подготовки и порядку рассмотрения представляемой на рассмотрение документации, на списание с учета пришедших в негодность ЗС ГО». МЧС от 11.06.2007 № 1-4-60-5-14.
8. Постановление правительства СПб от 12.07. 2012 г. № 710 «О мерах по обеспечению создания убежищ гражданской обороны в Санкт-Петербурге.»

Первый учебный вопрос

Инженерная защита.
Классификация защитных сооружений, их устройство и внутреннее оборудование.

Инженерная защита населения

Инженерная защита населения является важной частью оборонного потенциала страны и обязательной составляющей комплекса мероприятий по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории РФ от опасностей, возникающих при ведении военных действий, вследствие этих действий, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. Поэтому существующая нормативная правовая база в области инженерной защиты направлена на выполнение этой важной как в мирное, так и в военное время задачи ГО.

Комплекс мероприятий по укрытию населения включает:

- заблаговременное создание фонда ЗС в мирное время;
- содержание ЗС в готовности для использования по назначению;
- строительство быстровозводимых защитных сооружений (далее - БВ ЗС) и простейших укрытий;
- обеспечение эвакуируемого населения ЗС и простейшими укрытиями в местах посадки, высадки, на промежуточных пунктах пешей эвакуации и в других местах скопления населения.

В соответствии с ФЗ от 12.02.1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне» определен следующий порядок создания убежищ и иных объектов гражданской обороны:

- Ст.6: Правительство Российской Федерации определяет порядок создания убежищ и иных объектов гражданской обороны;
- Ст. 8 п.2: Органы местного самоуправления самостоятельно в пределах границ муниципальных образований создают и поддерживают в состоянии постоянной готовности к использованию ...защитные сооружения и другие объекты гражданской обороны.

В мирное время объекты ГО в установленном порядке могут использоваться в сфере экономики и обслуживания населения, а также для защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, с сохранением возможности приведения их в заданные сроки в состояние готовности к использованию по прямому назначению.

Организуется учёт существующих объектов ГО и ведётся контроль и методическое руководство за созданием новых объектов ГО, поддержанием их в состоянии постоянной готовности к использованию.

Постановление правительства РФ от 26.11.2007 г. № 804 «Об утверждении Положения о гражданской обороне в РФ» (п.10) определяет основные мероприятия по ГО, связанные с предоставлением населению убежищ и СИЗ:

- строительство, поддержание в состоянии постоянной готовности к использованию по назначению и ТО защитных сооружений гражданской обороны и их технических систем;
- приспособление в мирное время и при переводе гражданской обороны с мирного на военное время заглубленных помещений, метрополитенов и других сооружений подземного пространства для укрытия населения;
- подготовка в мирное время и строительство при переводе гражданской обороны с мирного на военное время быстровозводимых защитных сооружений гражданской обороны с упрощенным внутренним оборудованием и укрытий простейшего типа;
- обеспечение укрытия населения в ЗС ГО;
- обеспечение выдачи населению средств индивидуальной защиты и предоставления средств коллективной защиты в установленные сроки.

Приказ МЧС России от 15.12.2003 г. № 583 «Правила эксплуатации защитных сооружений гражданской обороны» устанавливает порядок сохранения имеющегося фонда ЗС ГО, организацию планирования и проведения мероприятий по подготовке и содержанию укрытий в готовности к приему укрываемых, их учету, ТО, текущему и капитальному ремонтам.

П. 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 и ПРУ, которые являются объектами гражданской обороны.

Статус ЗС ГО как объекта ГО определяется наличием паспорта убежища, заверенного организацией, эксплуатирующей сооружение, и органом управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям с копиями поэтажных планов и экспликаций помещений ЗС ГО, заверенных органами технической инвентаризации

П. 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.

Приказ МЧС России от 09.08.2010 г. № 377 «О внесении изменений в Правила эксплуатации защитных сооружений гражданской обороны, утвержденные приказом МЧС России от 15.12.2003 г. № 583» в том числе, изменения в подготовку документации для снятия с учета ЗС ГО и состав комиссии. Комиссия рассматривает представленную документацию и составляет акт о снятии ЗС ГО с учета или принимает решение об отказе.

- ЗС ГО организаций снимаются с учета по согласованию с ГУ ГО и ЧС Санкт-Петербурга в следующих случаях:
- при утрате расчетных защитных свойств ограждающих и несущих строительных конструкций, если восстановление их технически невозможно или экономически нецелесообразно;
- в связи с новым строительством, реконструкцией, техническим переоснащением зданий и сооружений, осуществляемыми по решению ФОИВ или ОИВ субъекта РФ. При этом в планах технического переоснащения и реконструкции организаций предусматривается списываемого фонда ЗС ГО;
- при отсутствии организаций, которым возможна передача ЗС ГО в оперативное управление, хозяйственное ведение, и потребности в ЗС ГО на данной территории для защиты категорий населения.

Постановление Правительства СПб от 12.07.2012г. № 710

1.1. Администрации районов СПб определяют общую потребность в убежищах гражданской обороны в Санкт-Петербурге, предназначенных для защиты трудоспособного населения Санкт-Петербурга и размещаемых по месту жительства граждан в районах жилой застройки.

3. Исполнительные органы государственной власти СПб ежегодно до 1 апреля направляют в ГУ Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по г.Санкт-Петербургу предложения о создании и размещении убежищ, в том числе быстровозводимых убежищ, в соответствии с определенной общей потребностью в них.

4.1. Разработать и согласовать с МЧС России и Минэкономразвития РФ план создания убежищ ГО в Санкт-Петербурге, а в последующем ежегодно до 1 августа его корректировать.

5.3. Осуществлять контроль за созданием убежищ гражданской обороны в Санкт-Петербурге и поддержанием их в состоянии постоянной готовности к использованию.

6. Организациям независимо от их организационно-правовой формы, осуществляющим свою деятельность на территории Санкт-Петербурга и продолжающим свою деятельность в период мобилизации и в военное время, создавать убежища гражданской обороны для своих работников, обеспечивать их сохранность и поддержание в состоянии постоянной готовности к использованию за счет собственных средств.

ЗАЩИТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

Защитное сооружение гражданской обороны – специальное сооружение, предназначенное для защиты населения, техники и материальных ценностей от воздействия современных средств поражения противника, а также от опасностей некоторых ЧС техногенного и природного характера.

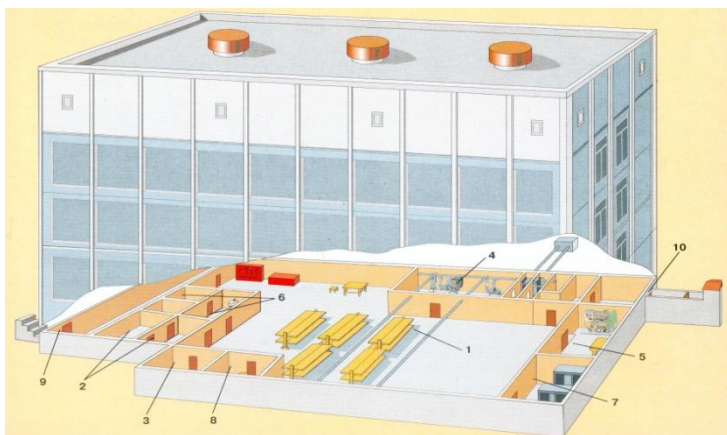
Предоставление населению ЗС ГО – один из основных способов защиты населения путем его укрытия в существующих ЗС и их ускоренного возведения при возникновении ЧС мирного и военного времени.

Классификация защитных сооружений ГО

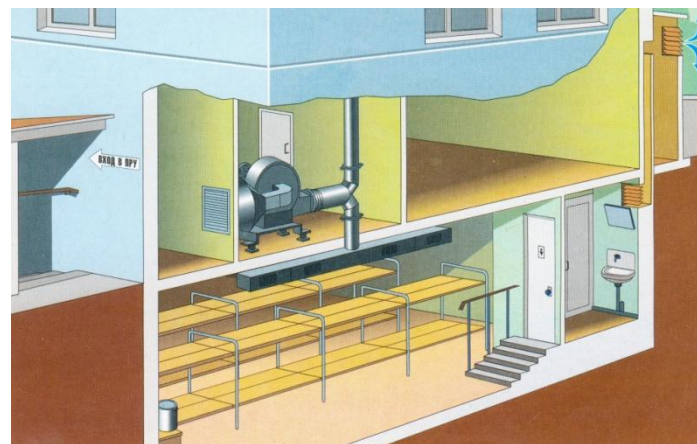


Классификация по степени защиты

**Убежища
А-I; А-II; А-III; А-IV; А-V**



**Противорадиационные
укрытия
П-1; П-2; П-3; П-4; П-5; П-6;
П-7**

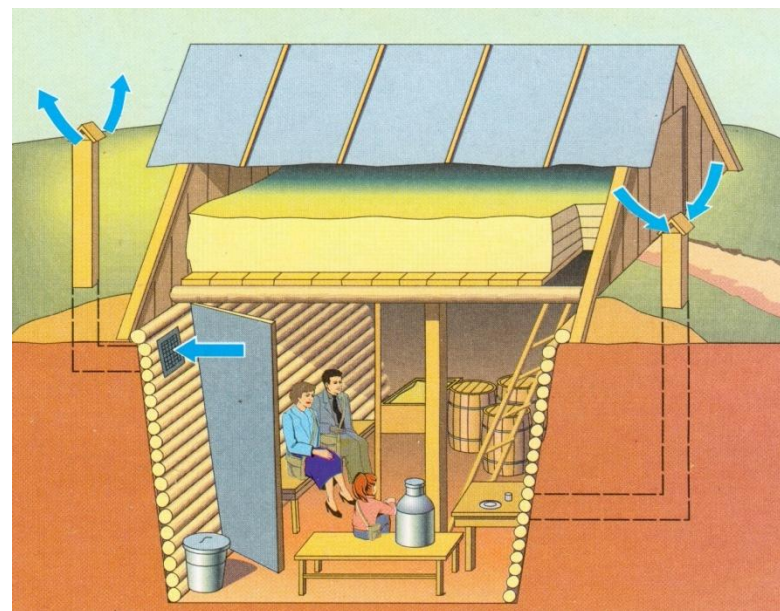


Классификация по месту расположения

Встроенные



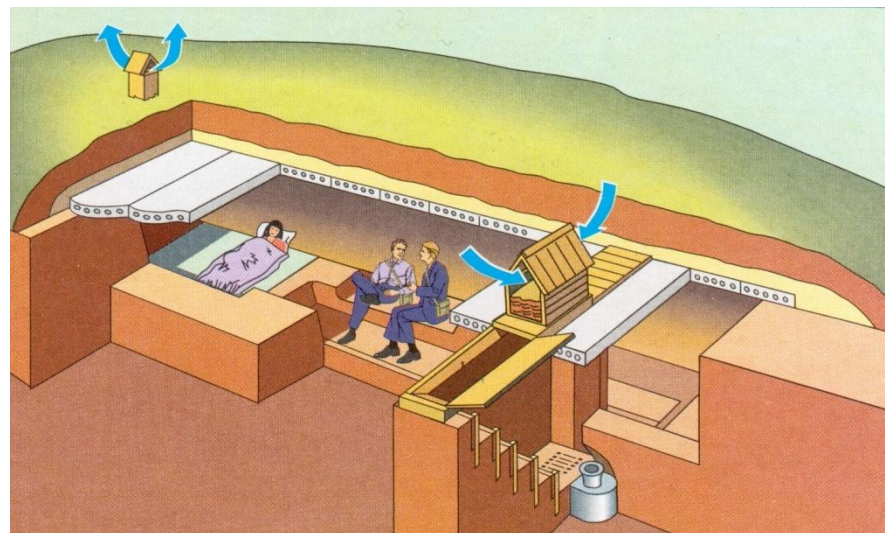
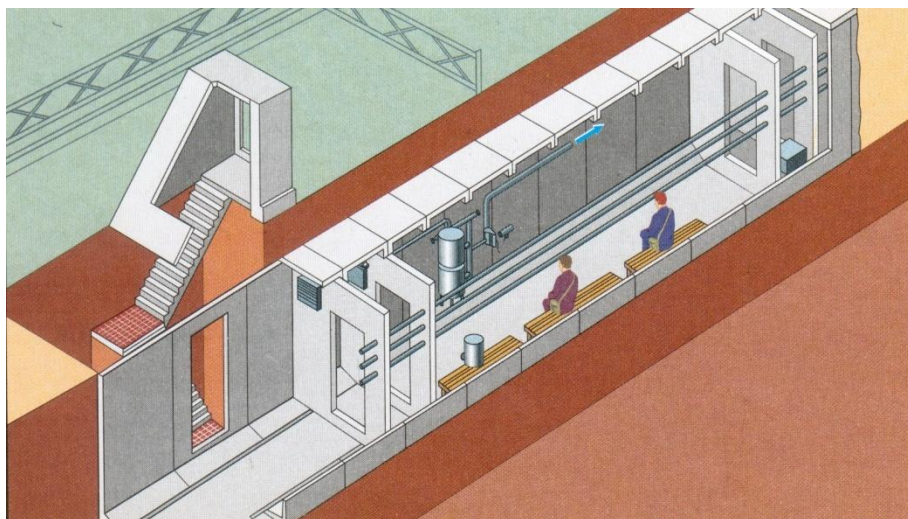
Отдельно
стоящие



Классификация по времени возведения

Возводимые
заблаговременно

Быстровозводимые



Классификация по вместимости

```
graph TD; A[Классификация по вместимости] --> B[Малые до 600 укрываемых]; A --> C[Средние 600 – 2000 укрываемых]; A --> D[Большие более 2000 укрываемых];
```

**Малые
до 600 укрываемых**

**Средние
600 – 2000 укрываемых**

**Большие
более 2000
укрываемых**

Виды защитных сооружений

Защитные сооружения ГО в зависимости от степени надежности укрытия и защитных свойств подразделяются на:

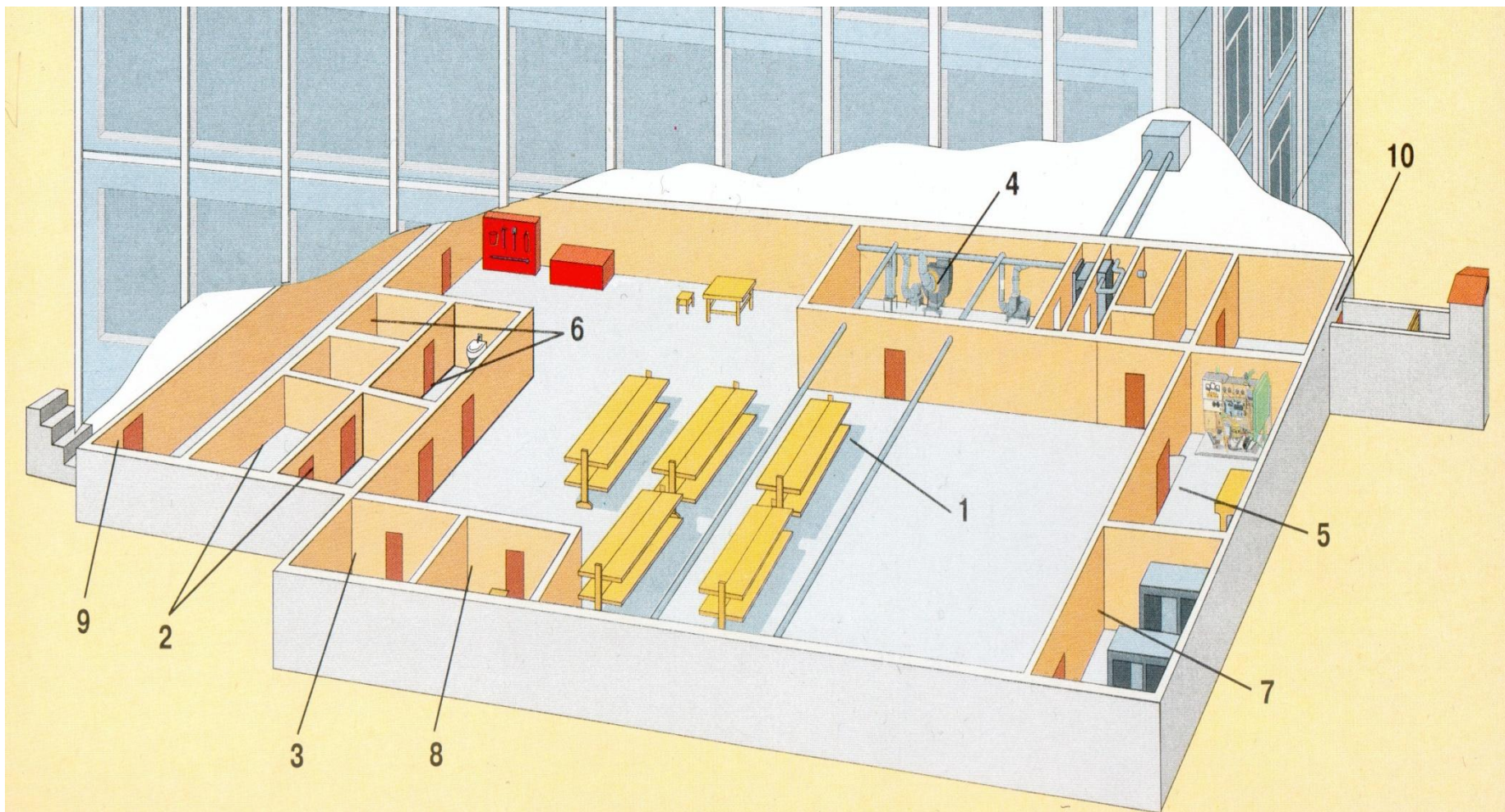
- убежища;
- противорадиационные укрытия (ПРУ);
- быстровозводимые укрытия (БВУ);
- и простейшие укрытия.

К защитным сооружениям ГО относят убежища, противорадиационные укрытия, а так же приспособленные под них метрополитены, подземные горные выработки, естественные полости и подвальные помещения. (Гост 42.0.02.2001 г.)

Убежище

Это защитное сооружение, в котором в течении определенного времени обеспечиваются условия для укрытия людей с целью защиты от современных средств поражения, воздействия поражающих факторов ядерного оружия и отравляющих веществ, бактериальных (биологических) средств, а также при необходимости от катастрофического затопления, аварийно химически опасных веществ, радиоактивных продуктов при разрушении ядерных энергоустановок, высоких температур и продуктов горения при пожаре.

Их строят в зонах возможных сильных разрушений крупных городов и особо важных объектов из расчета укрытия наибольшей работающей смены (НРС) организаций, продолжающих деятельность в военное время и в условиях ЧС. Убежища располагают на минимальном удалении от мест сосредоточения (работы) укрываемых. Радиус сбора не должен превышать 500 метров при одноэтажной и 400 метров при многоэтажной застройке объекта.



Основные помещения

- 1. Помещение для укрываемых
- 2. Пункт управления
- 3. Медицинский пункт

Вспомогательные помещения

- 4. Фильтровентиляционное помещение
- 5. Дизельная электростанция
- 6. Санитарный узел
- 7. Помещение для ГСМ и электрощитовая
- 8. Помещение для продовольствия
- 9. Вход с тамбуром
- 10. Аварийный выход с тамбуром

Основные характеристики убежищ

Основные защитные показатели убежищ	
Защита от избыточного давления	$\Delta P_{ф} = 100 \text{ кПа (1 кгс/см}^2\text{)}$
Степень ослабления проникающей радиации	$K_3 = 1000$
Радиус сбора укрываемых	400 - 500 м
Расчетный срок пребывания	48 часов

Основные объемно-планировочные нормы	
Норма площади на 1 чел.	0,5 м ² (2-х ярусное)
Объем воздуха на 1 чел	0,4 м ² (3-х ярусное) 1,5 м ³
Высота помещения	1,85м; 2.15м; 2.90м
Количество мест для сидения	80% (2-х ярусное) 70% (3-х ярусное)
Размер мест для сидения	0,45 x 0,45 м
Размер мест для лежания	0,55 x 1,8 м

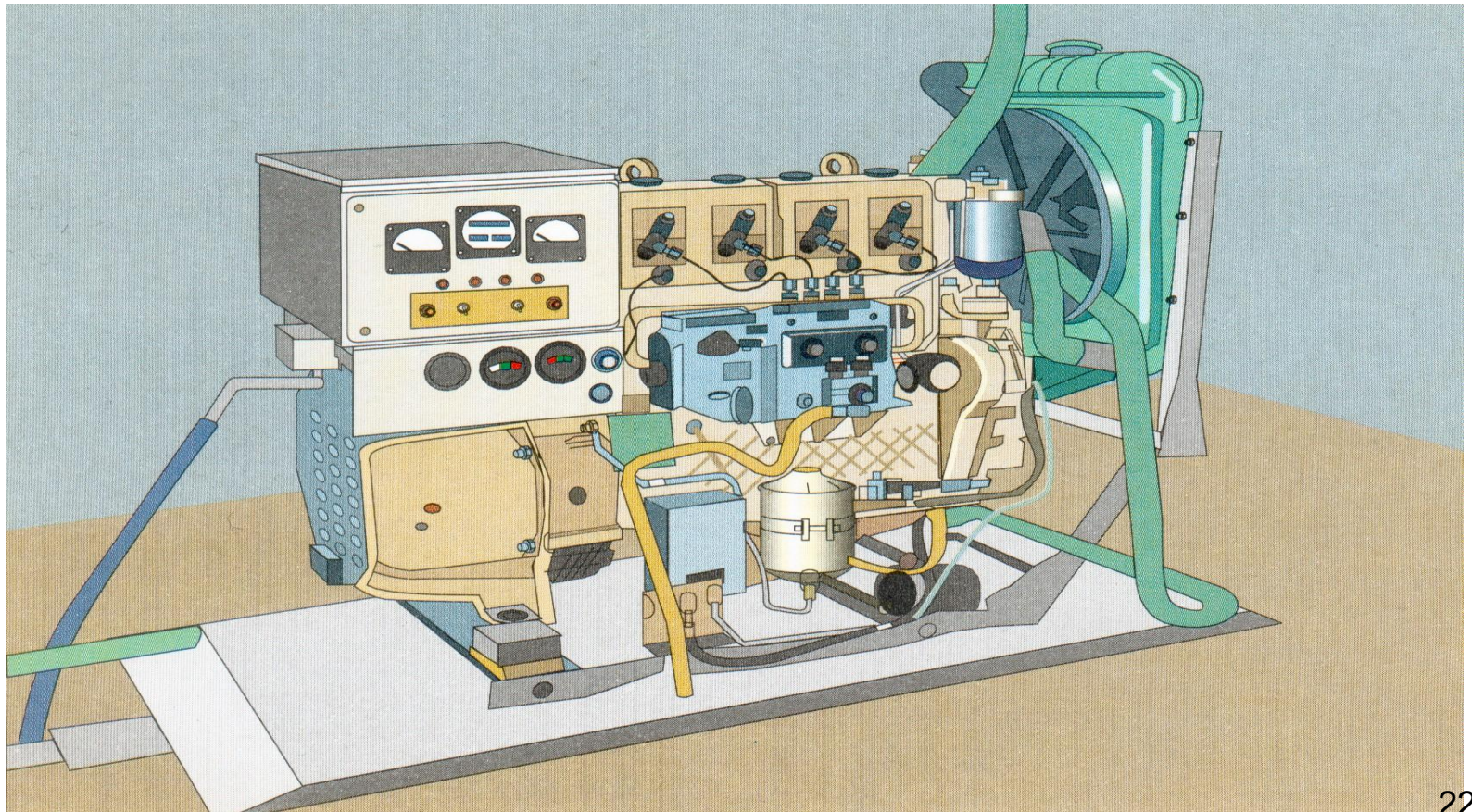
Оборудование убежищ

Система воздухоснабжения - должна обеспечить людей в убежище необходимым количеством воздуха соответствующей температуры, влажности и газового состава

Режим работы	Очистка воздуха	Количество подаваемого воздуха, м ³ /чел.ч	Время работы, час
1 «Чистой вентиляции»	от пыли	8 - 13	не менее 48
2 «Фильтровентиляции»	от пыли, РВ, ОВ, БС	2	не менее 12
3 «Регенерации»	от углекислого газа		не менее 6

Источники электроснабжения

- сеть города или предприятия
- защищенный источник электроснабжения (ДЭС)

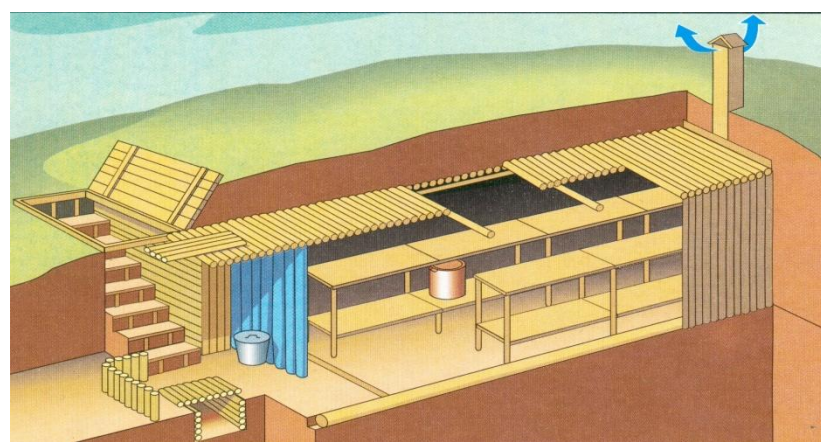
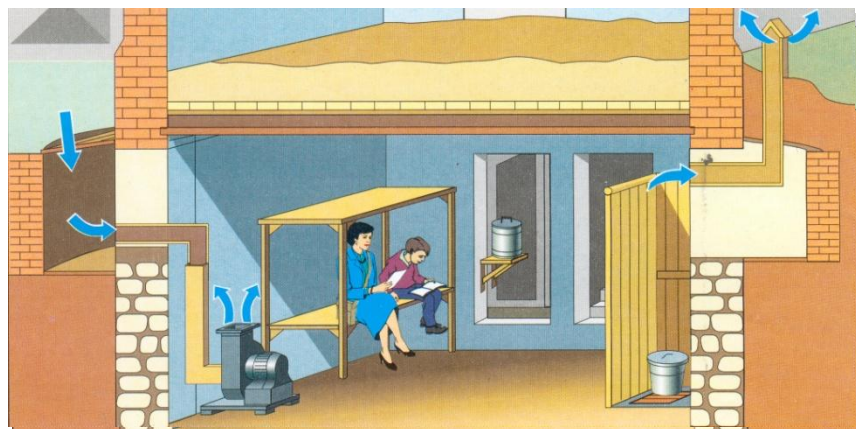
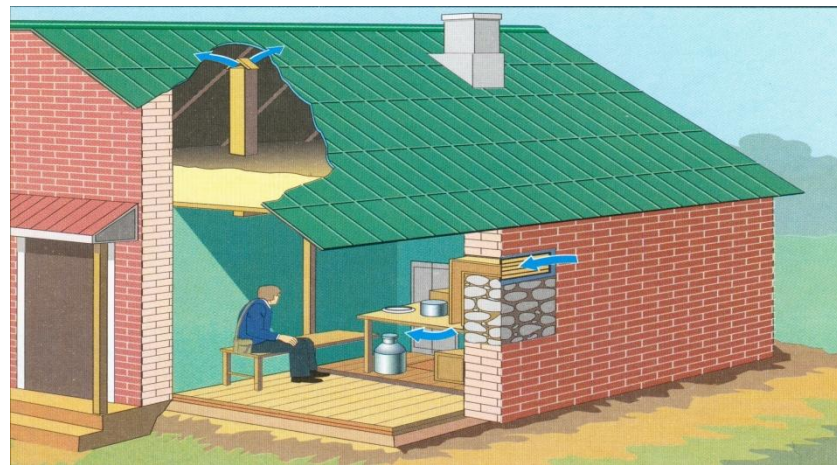
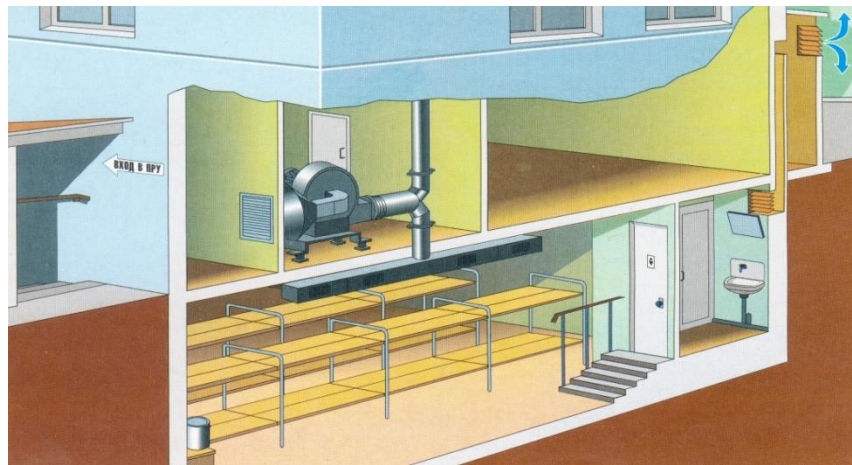


Противорадиационное укрытие (ПРУ)

- ПРУ предназначены для защиты людей от внешнего ионизирующего излучения при радиоактивном заражении (загрязнении) местности и непосредственного попадания радиоактивной пыли в органы дыхания на кожу и одежду, а также от светового излучения ядерного взрыва. При соответствующей прочности конструкций ПРУ могут защищать людей от воздействия ударной и взрывной волны, обломков разрушающихся зданий, а также от непосредственного попадания на кожу и одежду капель отравляющих веществ и аэрозолей бактериальных средств.
- ПРУ строят за пределами зон возможных сильных разрушений, подлежат расчету на нормативные значения избыточного давления 20 кПа и коэффициентом защиты (степенью ослабления внешнего излучения) от 10 до 100 раз. Они предназначены для всех категорий населения и допускают непрерывное пребывание в них расчетного количества укрываемых на срок не менее двух суток. Противорадиационные укрытия могут размещаться в подвальных, оборудуемых цокольных и первых этажах зданий и должны располагаться в пределах радиуса сбора укрываемых до 3 км.

Противорадиационное укрытие

предназначено для укрытия населения от ЧС природного и техногенного характера, поражающего воздействия ионизирующих излучений и обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии



Основные характеристики ПРУ

Группа ПРУ	П-1	П-2	П-3	П-4	П-5
Защита от $\Delta P_{ф}$, кгс/см ²	0,2	-	0,2	-	-
Коэффициент ослабления	200	200	100	100	50
Расчетный срок пребывания, час	24-48	24-48	48	24-48	48

Основные объемно-планировочные нормы	
Норма площади на 1 чел.	0,5 м ² (2-х ярусное) 0,4 м ² (3-х ярусное)
Объем воздуха на 1 чел	1,5 м ³
Высота помещения	1,85м; 2.15м; 2.90м
Количество мест для лежания	20% (2-х ярусное) 30% (3-х ярусное)
Размер мест для сидения	0,45 x 0,45 м
Размер мест для лежания	0,55 x 1,8 м

Быстровозводимое укрытие (БВУ)

БВУ предназначены для защиты людей от радиоактивной пыли и светового излучения ядерного взрыва, от внешнего ионизирующего излучения при радиоактивном заражении (загрязнении) местности, радиационных и химических аварий. Они могут частично защищать людей от воздействия ударной и взрывной волны, обломков разрушающихся зданий, а также от непосредственного попадания на кожу и одежду капель отравляющих веществ и аэрозолей бактериальных средств.

Организации должны строить БВУ в мирное время, применительно к конкретным условиям объекта, своими силами, используя различные сборные конструкции, средства механизации и оборудование на свободных участках, между производственными зданиями, с учетом их разрушения.

Возведение недостающих БВУ для населения планируется провести в угрожающий период, в ограниченные сроки, с использованием имеющихся в наличии железобетонных и металлических конструкций, а также других подручных средств (морских и железнодорожных контейнеров, леса, фашин). Быстровозводимые укрытия могут также строиться по типовым проектам, разработанным в мирное время в местах согласованных с органами МЧС и Главным управлением МЧС России по Санкт-Петербургу.

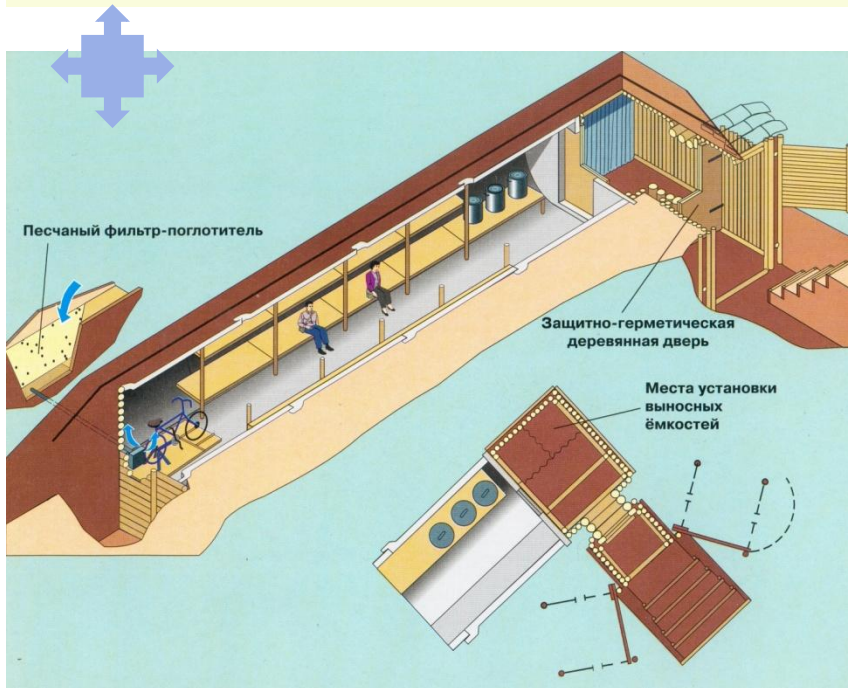
Быстровозводимое укрытие (БВУ)

- Помещения БВУ делятся на основные и вспомогательные.
- **К основным помещениям** в быстровозводимых защитных сооружениях относится **помещение для укрываемых**, где могут быть установлены нары для детей, беременных и кормящих матерей, при большой высоте ПРУ нары могут быть установлены в 2 яруса. Нормы размещения составляют от 0.7 до 2 м² на человека.
- **К вспомогательным помещениям в ПРУ** относятся: при наличии, место для ФВ оборудования, санузел; место для хранения запаса воды, место для отходов, вход (выход) и аварийный выход.
- Санузел оборудуют в отгороженном помещении (при вместимости до 50 человек, санузел и емкости для отходов рационально разместить в тамбуре).

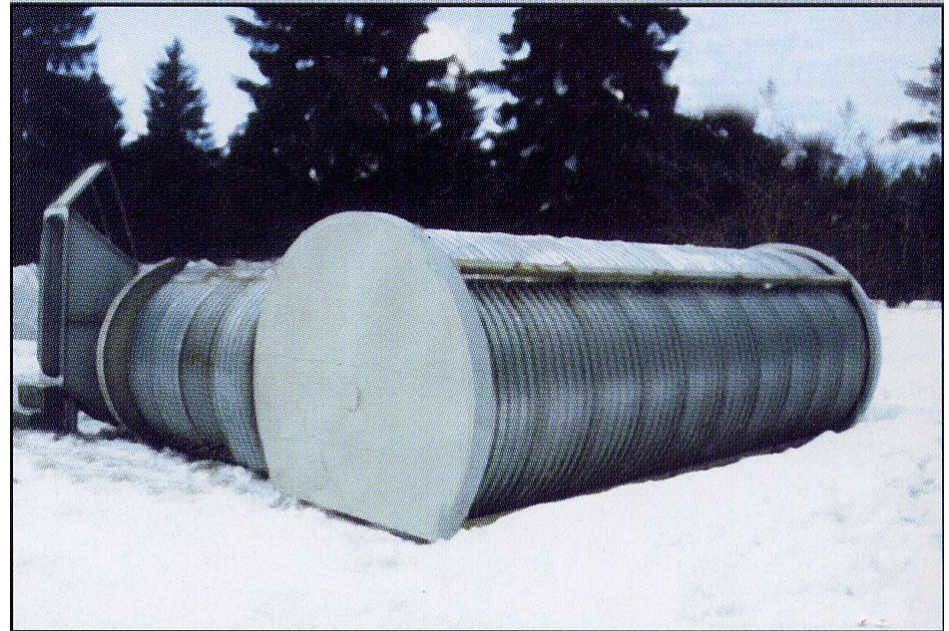
Быстровозводимые защитные сооружения

предназначены для коллективной защиты людей в условиях мирного и военного времени от поражающих факторов современного оружия и чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера.

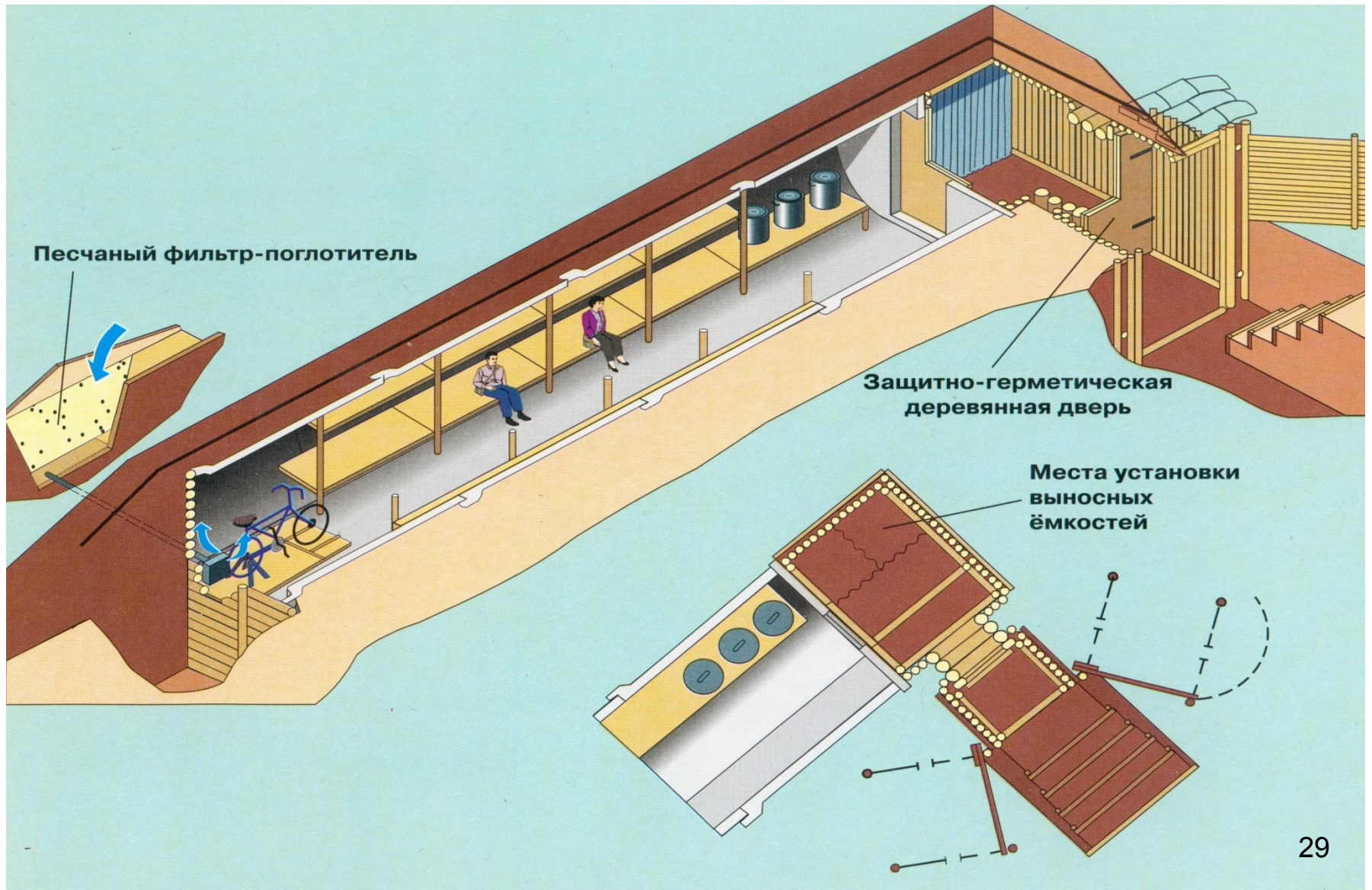
БВУ из сборных элементов



БВУ заводской готовности



БВУ из сборных элементов



БВУ заводской готовности

Наименование сооружения	Габаритные размеры, м	Масса, т	Время возведения, час.	Вместимость, чел.	Срок хранения, лет
КВС-АМ	Длина - 6,3 0 -2,2	3,4	6	9	20
"Бункер-АМ"	Длина -12,58 Ширина- 3,32 Высота - 2,6	12,0	6	14	20
ФСМ-1	Длина - 7,2 0 -2,4	4,0	5	8	20
"Лифтер"	Длина - 6,4 Ширина- 2,4 Высота - 2,56	7,4	3	10	20
МФСБТ	Длина - 4,4 Ширина- 2,2 Высота - 2,44	6,5	5	30	20
"Панцирь-2ПУ"	Длина - 43,8 Ширина- 5,0 Высота - 4,3	78,0	24	60-80	20

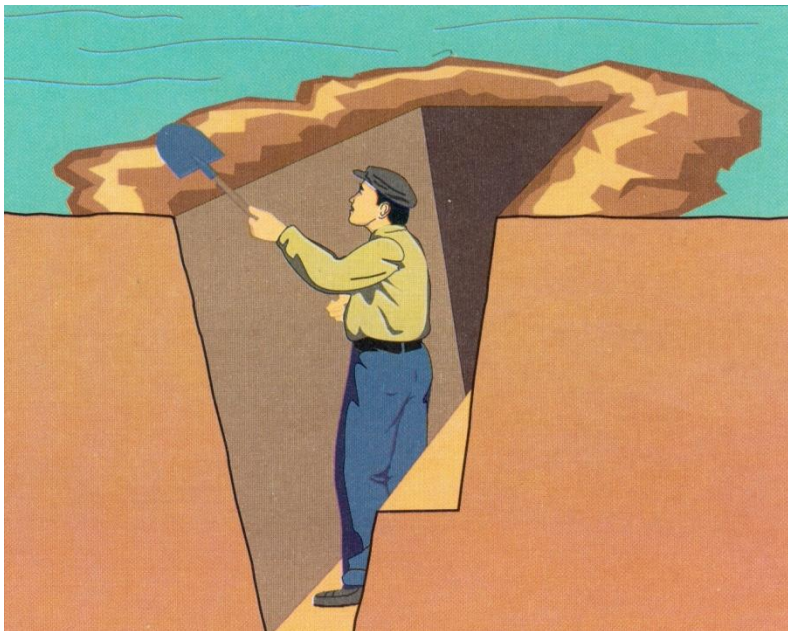
Простейшие укрытия

Это сооружения, которые обеспечивают частичную защиту укрываемых от поражающих факторов ядерного взрыва и радиационных аварий, а также летящих обломков разрушенных зданий, в ряде случаев защищают от непогоды и других неблагоприятных условий. К ним относятся перекрытые и открытые щели, траншеи, трубы большого диаметра на автомагистралях и прочие укрытия. Сроки строительства простейших укрытий разрабатываются и доводятся до исполнителей заблаговременно, строительство ведется в угрожаемый период в соответствии с планами рассредоточения различных групп населения.

Открытые щели и траншеи отрываются в течение первых 12 часов в период мобилизации и в военное время. В последующие 12 часов ПУ перекрываются, а к концу вторых суток доводятся до требований близких к противорадиационным укрытиям. В качестве простейших укрытий наряду с траншеями и щелями могут быть использованы землянки, а также подвалы, подполы, погреба, внутренние помещения зданий, а также трубы большого диаметра на автомагистралях.

Виды простейших укрытий

Открытая щель



Перекрытая щель



Размеры щели

Глубина **1,7-1,8 м.**, ширина поверху **1,1-1,4 м.**, понизу **0,95 м.**

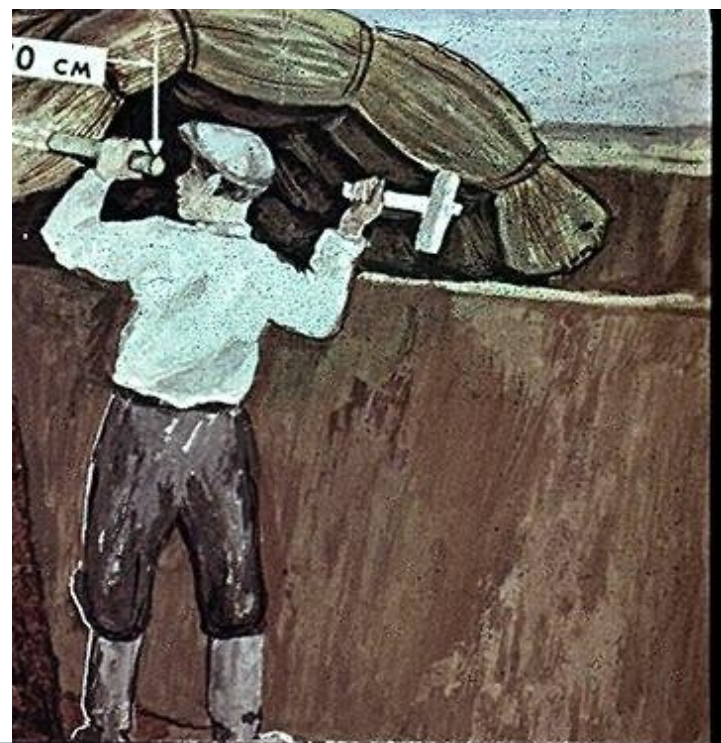
Каждому укрываемому отводится:

0,5 - 0,6 м. – сидение; **1,5 - 1,8 м.** – лежание. На 10 мест – 3 лежачих.

Щель строится на **10 - 40** человек

Открытые щели и траншеи отрываются в течение первых 12 часов в период мобилизации и в военное время.

В последующие 12 часов перекрываются, а к концу вторых суток доводятся до требований близких к противорадиационным укрытиям.



Второй учебный вопрос

Порядок приведения ЗС ГО в готовность к приему укрываемых. Организация укрытия работников организации в ЧС природного и техногенного характера.

Эксплуатация защитных сооружений
это комплекс мероприятий обеспечивающих

Постоянную готовность сооружений к приему и укрытию людей

Надлежащее санитарное состояние помещений

Сохранность и исправность внутреннего оборудования и инвентаря

Порядок приведения ЗС ГО в готовность к приему укрываемых

- Подготовка проходов к ЗС ГО и установка указателей «Вход».
- Освобождение помещений от лишнего имущества.
- Установка в помещениях нар, мебели, приборов и др. необходимого оборудования, согласно рекомендованному перечню.
- Проверка исправности защитно-герметических и герметических дверей.
- Закрытие и герметизация воздухозаборных и вытяжных отверстий и неиспользуемых воздуховодов системы вентиляции мирного времени.
- Проверка состояния и освобождение аварийного выхода.
- Проверка работоспособности систем вентиляции, отопления, водоснабжения, канализации, энергоснабжения и отключающих устройств.
- Расконсервация оборудования защищенных дизельных электростанций и артезианских скважин.
- Проверка ЗС ГО на герметичность.
- Открытие санузлов, не используемых в мирное время.
- Проверка наличия аварийных запасов воды для питья и технических нужд, расстановка бачков для питьевой воды.
- Переключение системы освещения на режим убежища (укрытия).
- Установку и подключение телефонов и громкой связи.
- Открытие всех входов в ЗС ГО.

Содержание и использование ЗС ГО в мирное время

- **Содержание ЗС ГО должно обеспечить постоянную готовность помещений и оборудования систем жизнеобеспечения к переводу их в установленные сроки (6 ч) на режим ЗС и необходимые условия для безопасного пребывания людей в условиях ЧС. Необходимо обеспечить сохранность защитных свойств ЗС, герметизации и гидроизоляции всего ЗС, инженерно-технического и специального оборудования, средств связи и оповещения ЗС ГО.**

При эксплуатации ЗС ГО в мирное время запрещается:

- перепланировка помещений;
- демонтаж оборудования;
- устройство отверстий или проемов в ограждающих конструкциях;
- нарушение герметизации и гидроизоляции;
- демонтаж оборудования;
- применение сгораемых синтетических материалов при отделке помещений;
- установка и эксплуатация приборов и оборудования, застройка территории вблизи входов, аварийных выходов и наружных воздухозаборных и вытяжных устройств ЗС.

При использовании ЗС ГО в мирное время необходимо:

- поддерживать температуру в помещениях в соответствии с требованиями ГОСТ;
- обеспечивать защиту от атмосферных осадков;
- производить покраску и ремонт помещений и оборудования;
- обеспечивать в напорных ёмкостях аварийного запаса питьевой воды, проток воды с полным объёмом её в течение 2 суток;
- закрыть и опечатать вспомогательные помещения, неиспользуемые в хозяйственных целях;
- законсервировать дизельные электростанции;
- обеспечить открываемые защитно-герметические ворота и двери подставками.

Элементы инженерных систем внутри ЗС ГО должны быть окрашены в разные цвета:

в белый - воздухозаборные трубы режима чистой вентиляции и воздуховоды внутри помещений для укрываемых;

в желтый - воздухозаборные трубы режима фильтровентиляции (до фильтров-поглотителей), емкости хранения ГСМ для ДЭС;

в красный - трубы режима регенерации и системы пожаротушения;

в черный - трубы электропроводки и канализационные трубы;

в зеленый - водопроводные трубы, баки запаса воды;

в коричневый - трубы системы отопления;

в серый - ставни, ворота.

Параметры воздушной среды в ЗС ГО

Параметр	Допустимый	Критический	Опасный
Температура воздушной среды	0 ⁰ - 30 ⁰	+31 - 33 ⁰	+ 34 ⁰
Концентрация углекислого газа	3%	4%	5% и >
Концентрация кислорода	17%	16%	14% и <
Концентрация угарного газа	до 30 мг/м ³	50-70 мг/м ³	100 мг/м ³

Правила эксплуатации защитных сооружений ГО

В целях сохранения имеющегося фонда защитных сооружений гражданской обороны, организации планирования и проведения мероприятий по подготовке и содержанию защитных сооружений ГО в готовности к приему укрываемых, их учету, техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонтам Приказом МЧС России от 15 декабря 2002 г. № 583_(зарегистрирован в Минюсте РФ 25.04.2003 № 4317) утверждены и с 1 апреля 2003 г. введены в действие Правила эксплуатации защитных сооружений ГО.

Требования настоящих Правил должны выполняться при эксплуатации в режиме повседневной деятельности, при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и в военное время.

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.

Для обслуживания ЗС ГО в мирное время в организациях, эксплуатирующих эти сооружения, создаются звенья по обслуживанию ЗС ГО. Руководителями групп (звеньев) по обслуживанию ЗС назначаются лица руководящего состава.

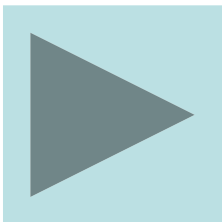
Контроль за содержанием защитных сооружений
осуществляется путем проведения

Ежегодного осмотра

Специальных осмотров

Комплексных проверок

Документация



Звено по обслуживанию защитных сооружений

Командир звена

ЛИЧНОГО СОСТАВА 10 ЧЕЛОВЕК

КОНТРОЛЕР	- 1
ЭЛЕКТРИК	- 1
СЛЕСАРЬ ПО ВЕНТИЛЯЦИИ	- 1
СЛЕСАРЬ ПО ВОДОПРОВОДУ И КАНАЛИЗАЦИИ	- 1

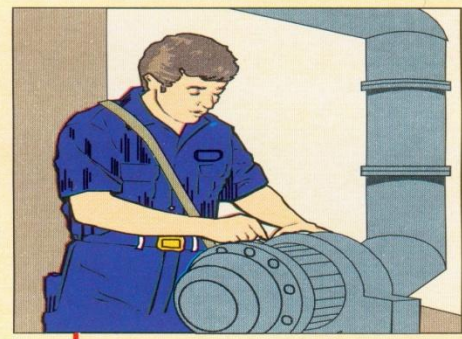
РАЗВЕДЧИК-ХИМИК	- 1
РАЗВЕДЧИК – ДОЗИМЕТРИСТ	- 1
КЛАДОВЩИК – РАЗВЕДЧИК	- 1
САНДРУЖИННИЦА	- 2

Звено по обслуживанию защитных сооружений

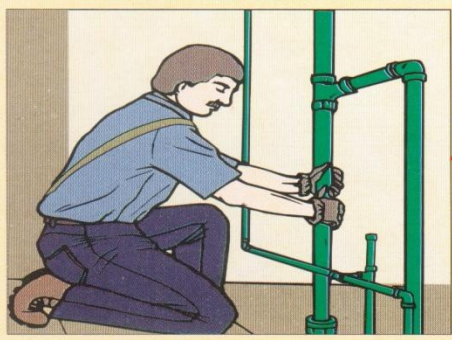
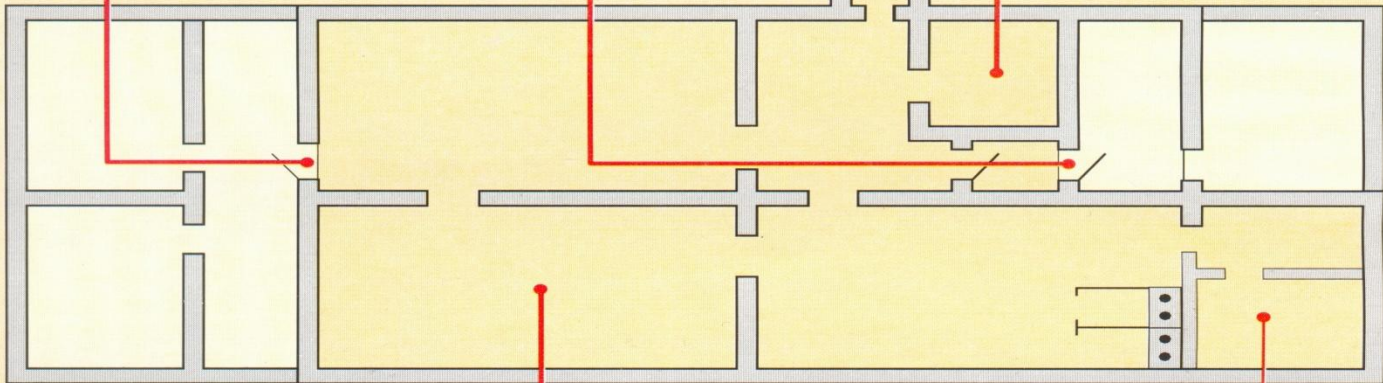


ПОСТ №1
(Обслуживание входа)

**КОМАНДИР
ЗВЕНА**



ПОСТ №2
(Обслуживание ФВО)



ПОСТ №3
(Обслуживание системы водоснабжения и канализации)



ПОСТ №4
(Обслуживание системы электроснабжения)

Организация укрытия работников организации в ЧС природного и техногенного характера

В мирное время уточняют вместимость и защитные свойства имеющихся защитных сооружений. При их нехватке выявляют подвальные и другие помещения, которые могут быть приспособлены для укрытия. Места расположения ЗС ГО наносят на схему участка или генеральный план объекта. Затем намечают возможные маршруты движения с учетом минимального времени на подход к защитным сооружениям.

Процесс заполнения убежищ по времени можно условно разделить на три этапа:

Первый этап- после сигнала оповещения люди поодиночке или небольшими группами устремятся к защитному сооружению. Скорость движения будет зависеть как от характера пути, (коридор, лестничная площадка или марш, открытая территория двора) так и от физического состояния и возраста людей.

Второй этап- начнется через несколько минут, перед входом в защитное сооружение, когда произойдет слияние отдельных групп в общий поток.

Третий этап- начинается с того момента, когда, миновав дверной проем входа, люди начнут расходиться по помещениям, отсекам и занимать свои места.

ЗАНЯТИЕ ОКОНЧЕНО.

Благодарим за внимание.