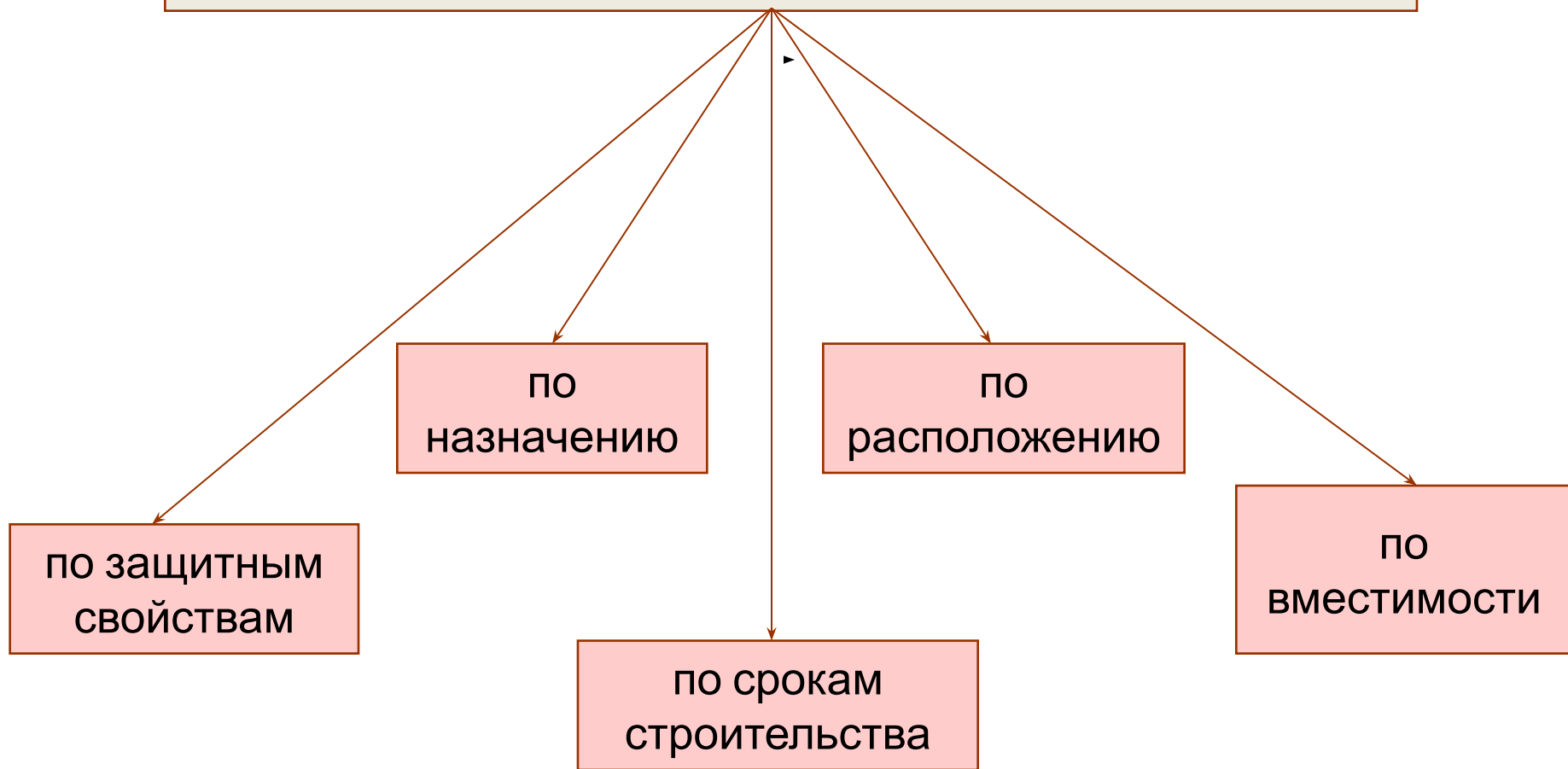


Учебное пособие по теме 26.

«Средства коллективной защиты, а также порядок и правила их применения»

Классификация защитных сооружений ГО

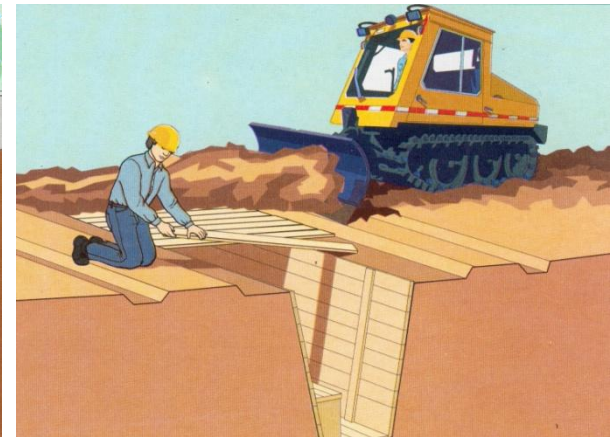
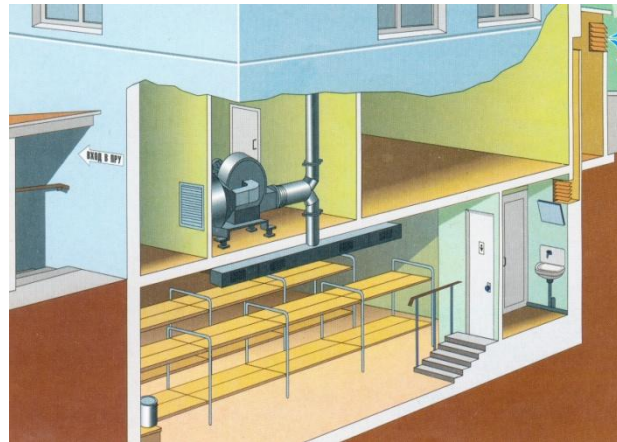
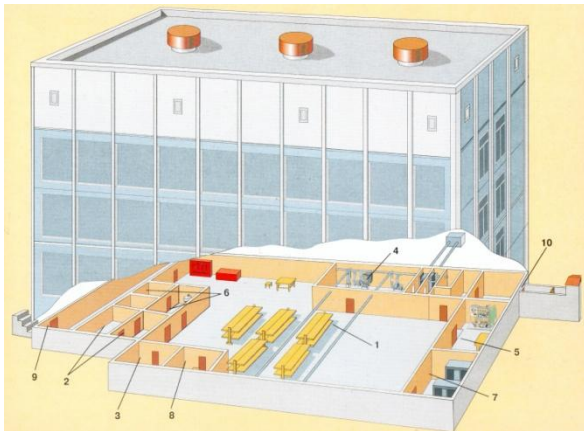


Классификация по защитным свойствам

Убежища

Противорадиационные укрытия (ПРУ)

Укрытия



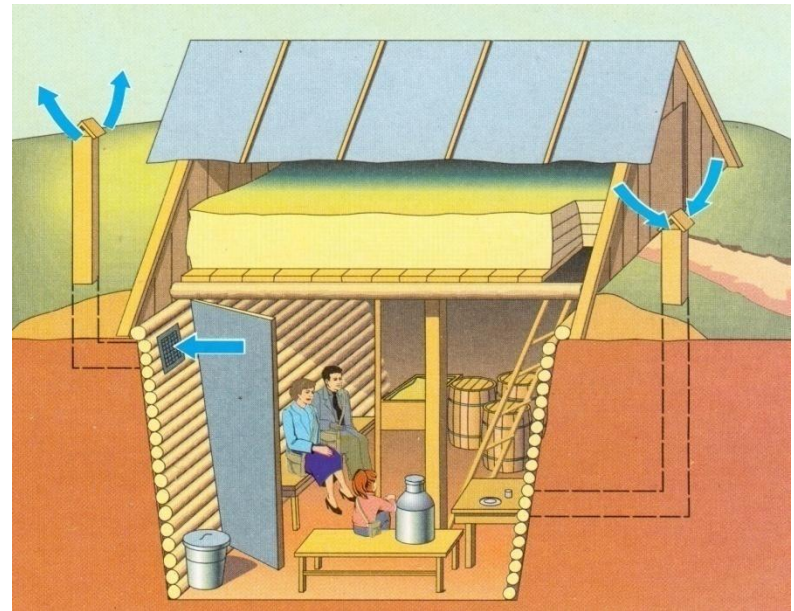
Примечание. Убежища подразделяются на классы, а ПРУ – на группы.

Классификация по расположению

Встроенные



Отдельно стоящие



Примечание.

Убежища при возможности следует размещать: *встроенные* – под зданиями наименьшей этажности из строящихся на данной площадке; *отдельно стоящие* – на расстоянии от зданий и сооружений, равном их высоте.

Классификация по вместимости

Убежища

Малые
(до 150)

Средние
(150-600)

Большие
(600-2000 и более)

Примечания.

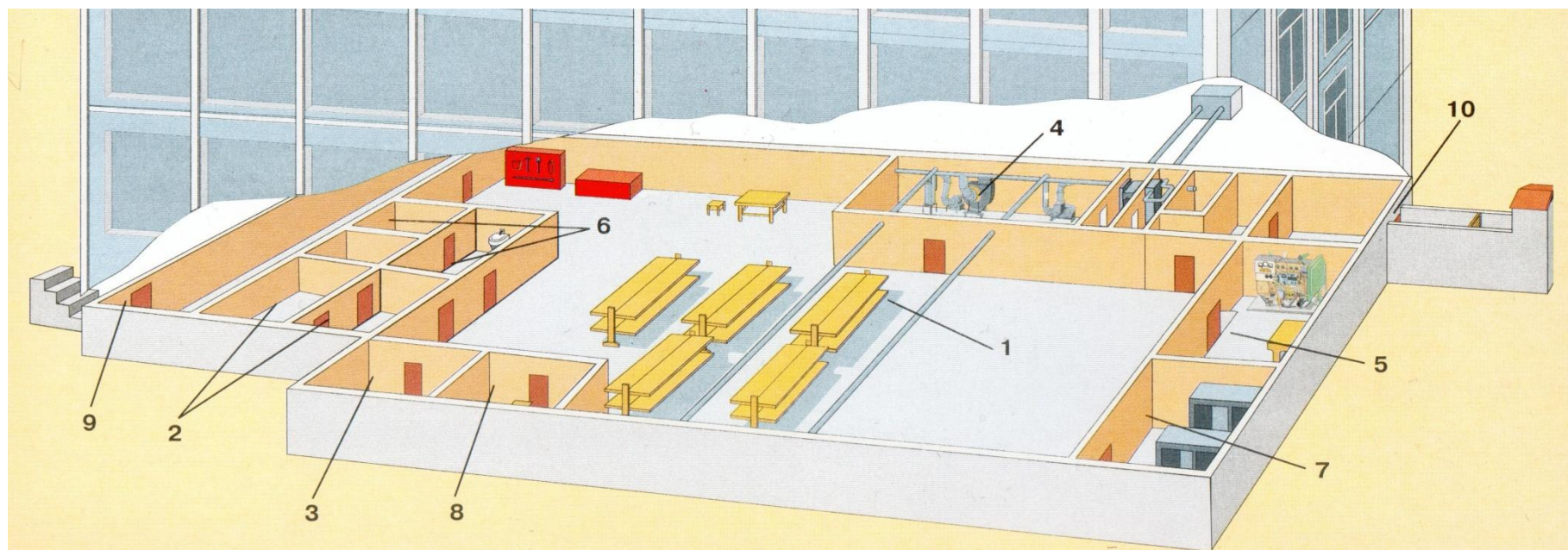
1. *Вместимость* ЗС определяется суммой мест для сидения (на 1-м ярусе) и лежания (на 2-м и 3-м ярусах) и принимается, как правило, для убежищ не менее 150 чел.
2. *Вместимость* убежищ принимается, как правило, не менее 150 чел. (см. СНиП II – 11 - 77*).
3. *Вместимость* ПРУ ≤ 1000 чел.

Убежище – защитное сооружение, которое обеспечивает защиту укрываемых от расчетного воздействия поражающих факторов ядерного оружия, обычных средств поражения, ОВ, БС; при необходимости , от катастрофического затопления, АХОВ, РВ, а также от высоких температур и продуктов горения при пожарах

Все убежища(кроме убежищ, расположенных в пределах проектной застройки АС и в метрополитенах) должны обеспечивать защиту укрываемых от $\Delta P = 1 \text{ кгс/см}^2$ и иметь коэффициент ослабления радиации $A = 1000$, т.е. класс А- IV Системы жизнеобеспечения убежищ должны обеспечивать непрерывное пребывание в них расчетного количества укрываемых в течение 2-х суток.

Убежища создаются для защиты работников, нетранспортабельных больных и трудоспособного населения.

Внутренняя планировка убежищ



Основные помещения

1. Помещения для укрываемых
2. Пункт управления
3. Медицинские пункты, а в убежищах лечебных учреждений – оперативно-перевязочные, предоперационно-стерилизационные (СНиП II – 11 - 77*)

Вспомогательные помещения

4. Фильтровентиляционные помещения
5. Защищенная ДЭС
6. Санитарные узлы
7. Электрощитовая
8. Помещения для хранения продовольствия
9. Тамбур – шлюз
10. Тамбуры

Режимы работы системы воздухообмена

Наименование режима	Очистка воздуха	Количество подаваемого воздуха, м ³ /чел.ч	Время работы, ч
1 «Режим чистой вентиляции»	от пыли	8 - 13	не менее 48
2 «Режим фильтровентиляции»	от пыли, РВ, ОВ, БС	2	не менее 12
3 «Режим изоляции(частичной или полной) с регенерацией внутреннего воздуха»	от углекислого газа		не менее 6

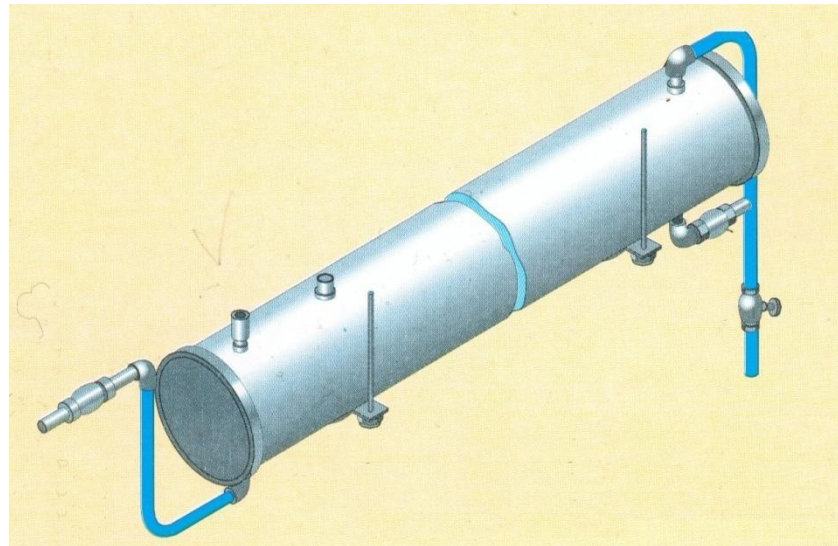
Водоснабжение

Источники водоснабжения

- Основной (водопроводная сеть расход воды 2 л/час и суточный 25 л/сут на 1 укрываемого)
- Резервный (артезианские скважины или колодцы)
- Аварийный (запас питьевой воды не менее 3 л/сут на 1 укрываемого)



Вертикальный бак аварийного запаса воды

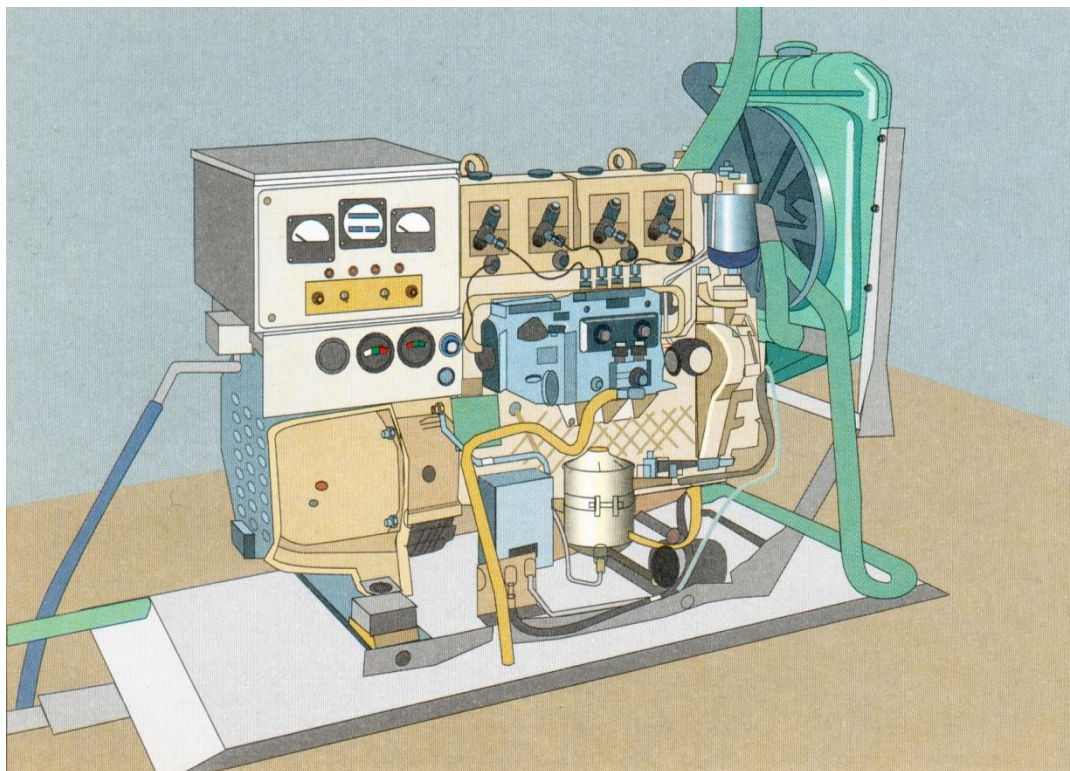


Подвесной бак аварийного запаса воды

Электроснабжение

- основной – от городских(объектовых) сетей;
- резервный - от ДЭС ;
- аварийный - электрические фонари;

Дизельная электростанция (ДЭС)



Внутренняя планировка ПРУ

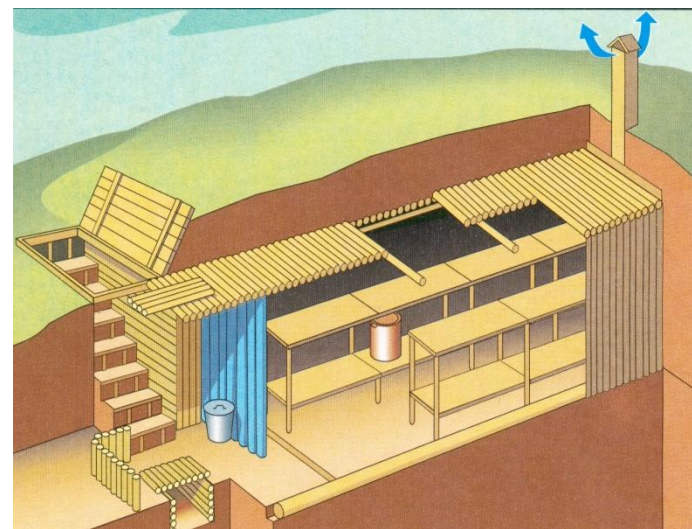
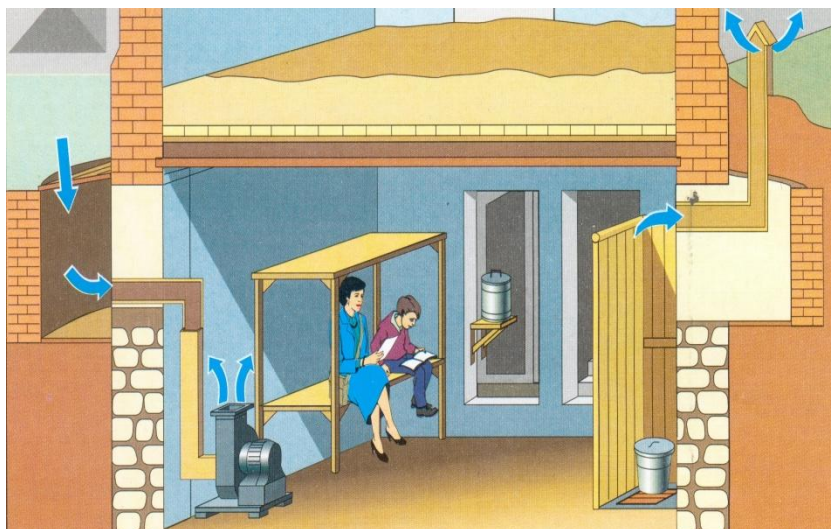
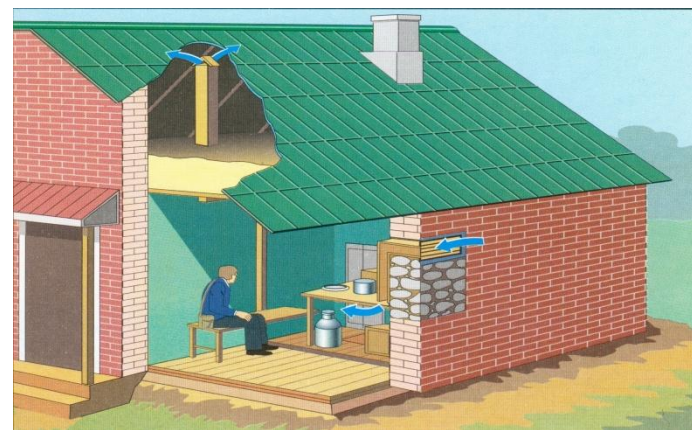
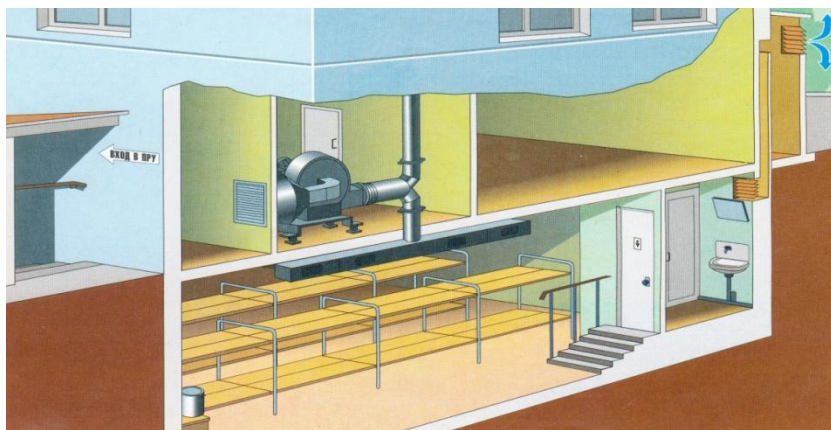
Основные помещения: отсеки для размещения укрываемых.

Вспомогательные помещения:

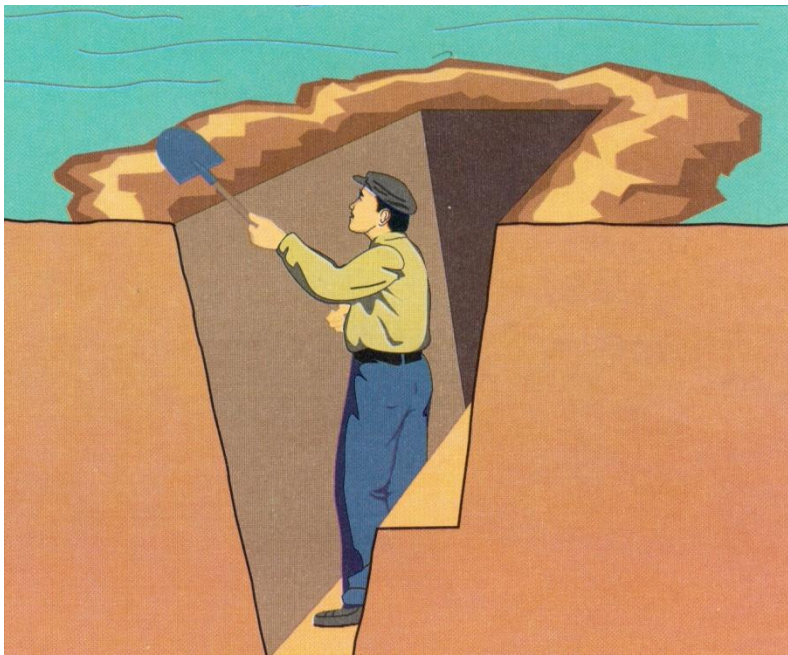
Санитарный узел,

вентиляционная,

помещение для хранения загрязненной верхней одежды.



Открытая щель



Перекрытая щель



Устройство щели

Устраиваются щели в виде расположенных под углом друг к другу прямолинейных участков, длина каждого из которых не более 10м, глубина **1,8-2,0 м**, ширина поверху **1,0-1,2 м**, понизу **0,8 м**. Каждому укрываемому отводится **0,5 м**. Под полом щели устраивают дренажную канавку с водосбросным колодцем. Поверх перекрытия укладывают слой гидроизоляционного материала и засыпают грунтом (**0,7 – 0,8м**), прикрывая затем дерном. В течение 2-х суток такие простейшие укрытия дооборудуются и превращаются, в основном, в ПРУ. Щель обычно строится на **10- 40** человек.

Порядок укрытия населения и работников организаций

Заполнение ЗС ГО осуществляется по сигналам ГО. В ПРУ при опасной концентрации АХОВ и ОВ укрываемые должны находиться в СИЗ.

Населению, укрываемому по месту жительства, иметь при себе запас продуктов питания на 2 суток.

Укрываемые размещаются группами по производственному или территориальному признаку (цех, участок, бригада, дом), в каждой группе назначается старший.

Укрываемые размещаются на нарах. При оборудовании ЗС ГО двух или трехъярусными нарами, очередность пользования местами для лежания устанавливает старший группы.

Двухразовая уборка производится силами укрываемых.

Оповещение об обстановке, сигналах и командах осуществляется через командира звена (группы) по обслуживанию ЗС ГО.

Порядок заполнения ЗС

- Заполнение ЗС ГО осуществляется по сигналам гражданской обороны. В противорадиационных укрытиях при опасной концентрации АХОВ и отравляющих веществ укрываемые должны находиться в средствах индивидуальной защиты.
- Укрываемые прибывают в ЗС ГО со средствами индивидуальной защиты. Личный состав формирований по обслуживанию ЗС ГО должен иметь при себе положенные по табелю средства радиационной и химической разведки, связи, медицинское и другое необходимое имущество.
- Населению, укрываемому в ЗС ГО по месту жительства, рекомендуется иметь при себе необходимый запас продуктов питания (на 2 суток).
- Закрывание защитно-герметических и герметических дверей убежищ и наружных дверей противорадиационных укрытий производится по команде руководителя гражданской обороны объекта или, не дожидаясь команды, после заполнения сооружений до установленной вместимости по решению руководителя группы (звена) по обслуживанию сооружения.

Порядок заполнения ЗС

- При наличии в убежищах тамбур-шлюзов заполнение сооружений может продолжаться способом шлюзования и после их закрытия.
- Шлюзование состоит в том, что пропуск укрываемых в убежище производится при условии, когда наружная и внутренняя защитно-герметические двери тамбур-шлюзов открываются и закрываются поочередно. Открывание и закрывание дверей в тамбур-шлюзах производится контролерами группы (звена) по обслуживанию ЗС ГО. Между контролерами у наружной и внутренней дверей предусматривается сигнализация.
- При шлюзовании закрывается внутренняя дверь тамбур-шлюза, открывается наружная дверь и производится заполнение тамбур-шлюза укрываемыми. После этого контролер у наружной двери закрывает ее и подает сигнал на открытие внутренней двери; контролер у внутренней двери открывает дверь, впускает укрываемых из тамбур-шлюза в убежище, закрывает дверь и подает сигнал на открытие наружной двери. Затем цикл шлюзования повторяется.

Порядок заполнения ЗС

- Работа двухкамерного шлюза организуется так, чтобы за время пропуска укрываемых из первой камеры в убежище происходило заполнение второй камеры.
- Выход и вход в убежище для ведения разведки осуществляется через вход с вентилируемым тамбуром. Выходящие из убежища должны находиться в противогазах и в защитной одежде.
- При возвращении разведчиков в убежище (противорадиационное укрытие) с зараженной местности в вентилируемых тамбурах производится частичная дезактивация одежды, обуви и противогазов путем отряхивания, обметания или сухой дегазации с помощью индивидуального противохимического пакета. Верхняя защитная одежда оставляется в тамбуре.

Правила поведения укрываемых в ЗС

- быстро и организованно занять места в помещениях;
- выполнять правила поведения, все распоряжения личного состава группы(звена) по обслуживанию защитного сооружения;
- содержать в готовности СИЗ;
- поддерживать чистоту и порядок(ежедневно – двухразовая уборка помещений для укрываемых);
- оказывать помощь личному составу группы(звена) в обслуживании защитного сооружения;
- соблюдать правила техники безопасности.

Разрешается:

читать, слушать радио, беседовать, играть в тихие игры (шашки, шахматы, современные электронные).

Запрещается:

ходить без надобности;

шуметь;

курить;

выходить наружу без разрешения коменданта (старшего);

самостоятельно включать и выключать электроосвещение, инженерные агрегаты;

открывать защитные герметичные двери;

зажигать керосиновые лампы, свечи, фонари;

играть в подвижные и азартные игры;

прикасаться к электрооборудованию;

прикасаться к баллонам со сжатым воздухом и кислородом;

входить в помещения, где установлены дизельная электростанция и фильтровентиляционный агрегат.

Противопожарные требования к ЗС

- Помещения защищенных ДЭС укомплектовываются огнетушителями, асбестовыми покрывалами и ящиками с песком;
- Запрещается применение горючих строительных материалов для внутренней отделки помещений;
- При использовании ЗС ГО под гардеробные помещения хранение одежды должно производиться на металлических вешалках или в металлических шкафах;
- При приспособлении помещений ЗС ГО для размещения производственных и складских помещений, стоянок автомобилей должны предусматриваться устройство автоматических установок пожаротушения и использование вытяжной вентиляции для дымоудаления.