

*Инженерная защита  
населения и персонала  
организаций.*

# *Учебные вопросы:*

- **Нормативно-правовая база в области инженерной защиты.**
- **Классификация защитных сооружений.**
- **Организация укрытия населения и работников организаций в защитных сооружениях.**

# *Нормативно – правовые документы:*

- **Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 68**  
**«О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» ;**
- **Постановление Правительства РФ от 29.11.1999 г. № 1309 «О порядке создания убежищ и иных объектов ГО»;**
- **Постановление Правительства РФ от 18 июля 2015 г. N 737 "О внесении изменений в Порядок создания убежищ и иных объектов гражданской обороны"**
- **Постановление Правительства РФ от 23.04.1994 г. № 359 «Об утверждении Положения о порядке использования объектов и имущества ГО приватизированными предприятиями, учреждениями и организациями»;**

*Защитное сооружение* – инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате аварий и катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также воздействия современных средств поражения.

*(ГОСТ Р 22.0.02 – 94)*

Постановление Правительства РФ от 29.11.1999 г. № 1309 «О порядке создания убежищ и иных объектов ГО» - определяет правила создания в мирное время, период мобилизации и в военное время на территории РФ объектов ГО.

**К этим объектам относятся:**

- **убежища;**
- **противорадиационные укрытия;**
- **укрытие;**
- **санитарно-обмывочные пункты;**
- **станции обеззараживания одежды;**
- **станции обеззараживания техники;**
- **иные объекты ГО.**

**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 и поражающих концентраций аварийно - химически опасных веществ, возникающих при аварии на потенциально опасных объектах, а также от высоких температур и продуктов горения при пожарах.



## Убежища создаются:

для работников наибольшей работающей смены организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне;

для работников объектов использования атомной энергии, особо радиационно - опасных и ядерно - опасных производственных объектов и организаций, обеспечивающих функционирование и жизнедеятельность этих объектов и организаций.

**Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления на соответствующих территориях:**

- **определяют** общую потребность в объектах ГО;
- в мирное время создают, сохраняют существующие объекты ГО и **поддерживают** их в состоянии постоянной готовности к использованию;
- **осуществляют контроль** за созданием объектов ГО и поддержанием их в состоянии постоянной готовности к использованию;
- **ведут учет** существующих и создаваемых объектов гражданской обороны.

## Организации:

- создают в мирное время по согласованию с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления, в сфере ведения которых они находятся, объекты гражданской обороны;
- обеспечивают сохранность существующих объектов гражданской обороны, принимают меры по поддержанию их в состоянии постоянной готовности к использованию;
- ведут учет существующих и создаваемых объектов гражданской обороны.

*Создание объектов ГО осуществляется за счет приспособления существующих, реконструируемых и вновь строящихся зданий и сооружений, которые по своему назначению могут быть использованы как объекты ГО, а также строительства этих объектов.*

*В качестве объектов ГО также могут использоваться объекты, предназначенные для обеспечения защиты от ЧС природного и техногенного характера.*

Для обслуживания ЗС ГО в мирное время в организациях, эксплуатирующих эти сооружения, создаются звенья по обслуживанию ЗС ГО.

(Приказ МЧС РФ от 15.12.2002 г. № 583 «Об утверждении и введении в действие правил эксплуатации защитных сооружений ГО» п.1.4)



**Понятие готовности защитного сооружения в условиях применения современных средств поражения включает в себя ряд требований, которым должны отвечать защитные сооружения.**

*Важнейшими из них являются:*

- **Сохранность ограждающих конструкций и защитных устройств, рассчитанных на нагрузку избыточного давления ударной волны.**
- **Надежная герметизация и исправность системы воздухообеспечения**
- **Оснащенность защитных сооружений санитарно-техническим оборудованием, контрольно-измерительными приборами и обеспеченность запасом воды**
- **Исправность системы электроснабжения, наличие инвентаря и технической документации;**
- **Подготовленность обслуживающего персонала.**
- **Надлежащее санитарное состояние защитных сооружений.**

## *Основные мероприятия инженерной защиты населения и территорий в условиях ЧС природного и техногенного характера:*

- **укрытие людей и материальных ценностей в существующих ЗС ГО и в приспособленном ЗС;**
- **использование в качестве жилья, мест работы и отдыха жилых, общественных и производственных зданий, возведенных с учетом сейсмичности соответствующих территорий;**
- **укрытие семей и трудовых коллективов в квартирах и производственных помещениях, в которых в оперативном порядке проведена самостоятельная герметизация;**
- **предотвращение разливов АХОВ путем обвалки или заглубления емкостей с АХОВ;**
- **проведение защитных мероприятий путем возведения и эксплуатация инженерных ЗС от неблагоприятных и опасных природных явлений и процессов.**

# Способы по защите от опасностей:

□ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ *средств индивидуальной защиты;*



□ проведение *эвакуационных мероприятий;*



□ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ *инженерных сооружений.*



# Классификации по защитным свойствам.

Противорадиационные  
укрытия

Убежища

Укрытия



## Классификация по назначению

Для защиты населения

Для размещения ПУ

### Примечания.

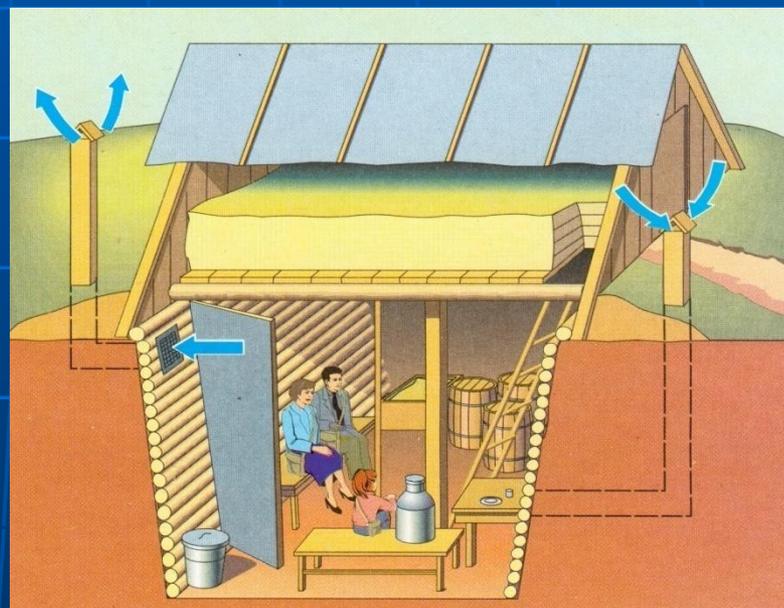
1. Каждое убежище должно иметь тлф связь с ПУ и громкоговорители, подключенные к городской и местной РТС.
2. ПРУ, в котором размещается руководство организации, должно иметь тлф связь с местным органом ГО и ЧС и громкоговоритель, подключенный к городской и местной РТС. В других ПРУ устанавливаются только громкоговорители РТС.
3. ПУ в ПРУ не предусматриваются.
4. Для резервирования проводного вещания следует предусматривать радиоприемник.

# Классификация по расположению

Встроенные



Отдельно  
стоящие

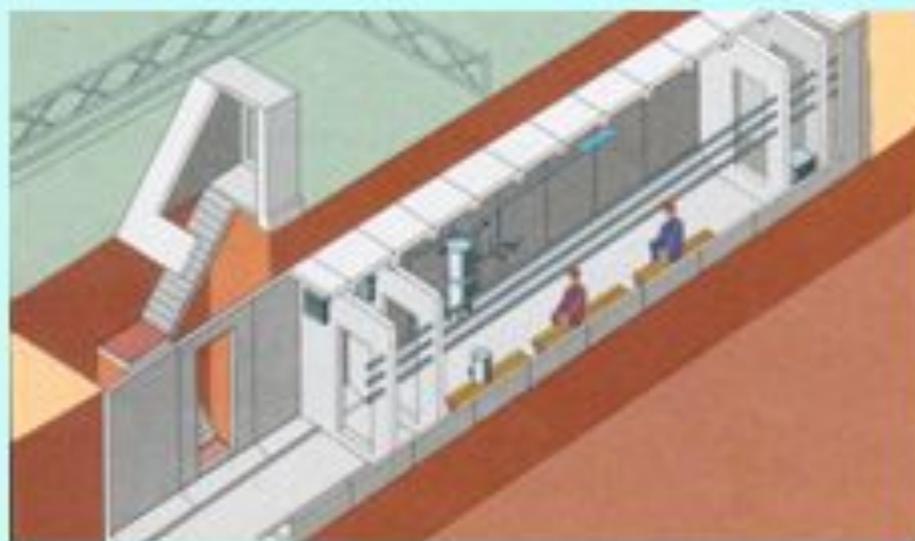


Примечание.

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 срокам строительства

Возводимые  
заблаговременно



Убежище

Быстровозводимые



Быстровозводимое ПРУ  
из железобетонных плит

## Классификация по вместимости

### Убежища

Малые  
(150 - 600)

Средние  
(600 - 2000)

Большие  
(более 2000)

### ПРУ

Малые  
(до 150)

Средние  
(150-600)

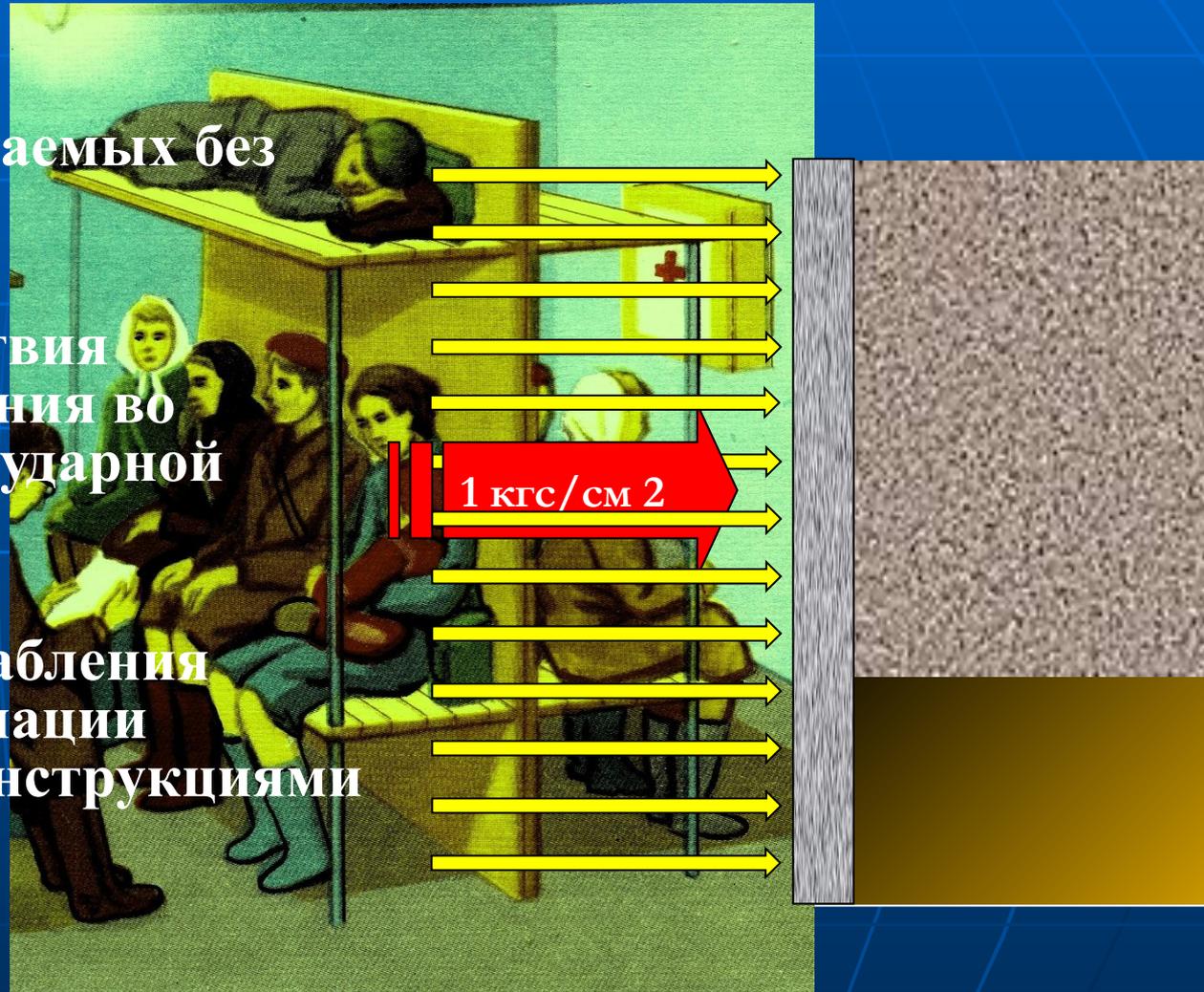
Большие  
(более 600)

#### 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  $\leq 1000$  чел.

# Требования к убежищам

- Нахождение укрываемых без СИЗ;
- Защита от воздействия избыточного давления во фронте воздушной ударной волны
- Иметь степень ослабления проникающей радиации ограждающими конструкциями



Система жизнеобеспечения должна предусматривать непрерывное пребывание в них расчетного количества укрываемых в течение 2- 3 х суток.

## ОСНОВНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

- отсеки для укрываемых
- пункт управления
- медпункт



## Оборудование убежищ

### Вспомогательные помещения

- **СНиП II-11-77\***
- Тамбур шлюзы
- Помещения санузлов
- Фильтровентиляционные
- Помещения ДЭС
- Для установки баков с водой или артезианской скважины
- Баллонные,
- Станции перекачки фекальных вод
- Кладовые

# Медицинское обеспечение

**Санитарный  
пост  
2 м<sup>2</sup>  
на 500 человек.**



**В убежищах  
вместимостью от 900  
человек - медпункт  
9 м<sup>2</sup> на каждые 100  
человек**

# Санитарные нормы оборудования



Унитаз или писсуар

1 на 150 чел  
(м)

Ручной умывальник

1 на 200 чел

1800 л.

Ж

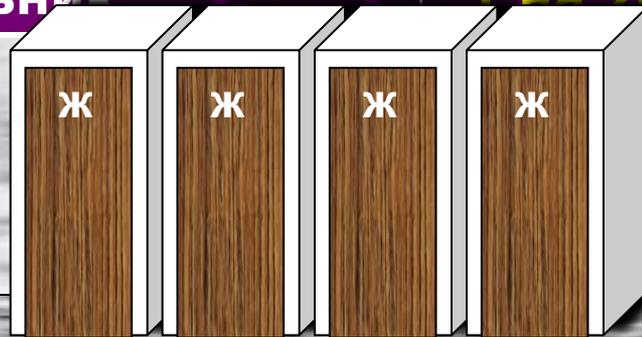
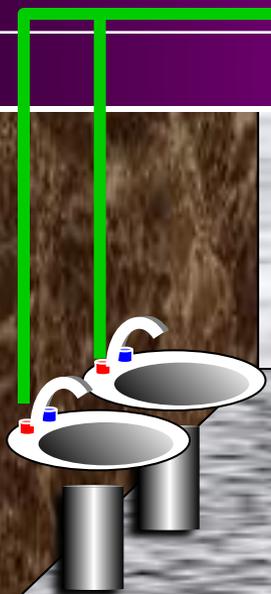
Ж

Ж

Ж

М

М



## **Требования к помещениям основного назначения убежища**

Высота помещений **не более 3,5м**. При высоте помещений от 2,15 до 2,9м – 2-х ярусное расположение нар, а при высоте 2,9 и более – 3-х ярусное.

Высота скамей 1-го яруса – 0,45м, нар 2-го яруса – 1,4м, 3-го яруса – 2,15м от пола.

Расстояние от верхнего яруса до перекрытия или выступающих конструкций – **не менее 0,75м**.

Количество мест для лежания должно приниматься равным:

- 20% вместимости ЗС при 2-х ярусном расположении нар;
- 30% - при 3-х ярусном.

В убежищах предусматриваются отдельные помещения для детей до 11 лет, беременных женщин и кормящих матерей (не менее 10% от общей численности укрываемых). При этом норму площади пола на одного укрываемого для этой категории допускается увеличивать до 1м<sup>2</sup> (одnojрусное) и до 0,7м<sup>2</sup> (2-х ярусное).

В ЗС на каждые 500 укрываемых необходимо предусматривать 1 санпост (2м<sup>2</sup>), но не менее 1-го санпоста на ЗС. В убежищах на 900-1200 чел. кроме санпостов следует предусматривать медпункт (9м<sup>2</sup>), при этом на каждые 100 укрываемых сверх 1200 чел. площадь медпункта увеличивается на 1м<sup>2</sup>.

# Система воздухообмена

**Назначение** – для обеспечения людей необходимым количеством воздуха соответствующей температуры, влажности и газового состава, а также для защиты от попадания внутрь РВ, ОВ, БС; дыма и оксида углерода(СО) при пожарах (дополнительно – подогрев и охлаждение воздуха, осушка или увлажнение)

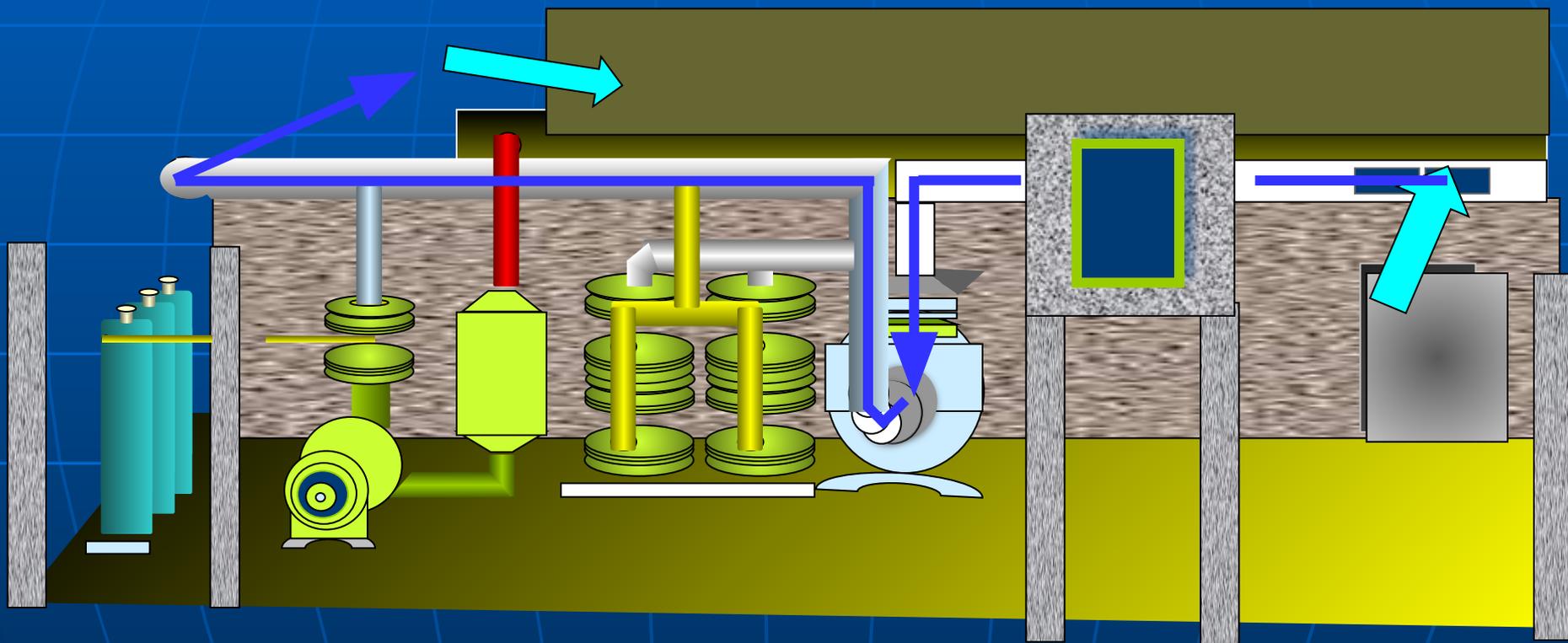
## Состав :

- воздухозаборные устройства;
- противопоыльные фильтры;
- фильтры – поглотители;
- вентиляторы;
- разводящая сеть;
- воздухорегулирующие и защитные устройства;
- средства регенерации;
- воздухоохладители;
- фильтр для очистки воздуха от СО.

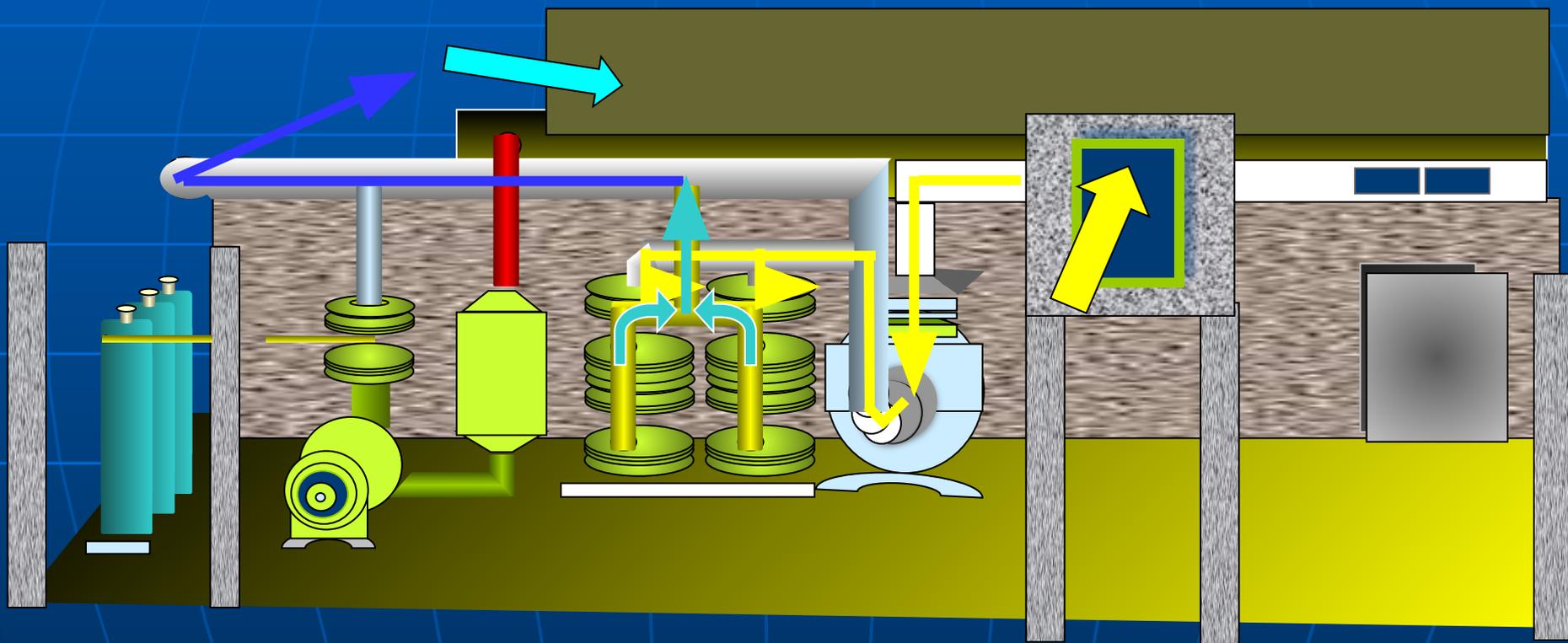
# Режимы работы системы воздухообмена

Наименование режима	Очистка воздуха	Время работы, ч
<b>1</b> <b>«Режим чистой вентиляции»</b>	От механических частиц  ( от пыли)	не менее  48
<b>2</b> <b>«Режим фильтровентиляции»</b>	от пыли,  ОВ, БС	не менее  12
<b>3</b> <b>«Режим изоляции (частичной или полной) с регенерацией внутреннего воздуха»</b>	от  углекислого газа	не менее  6

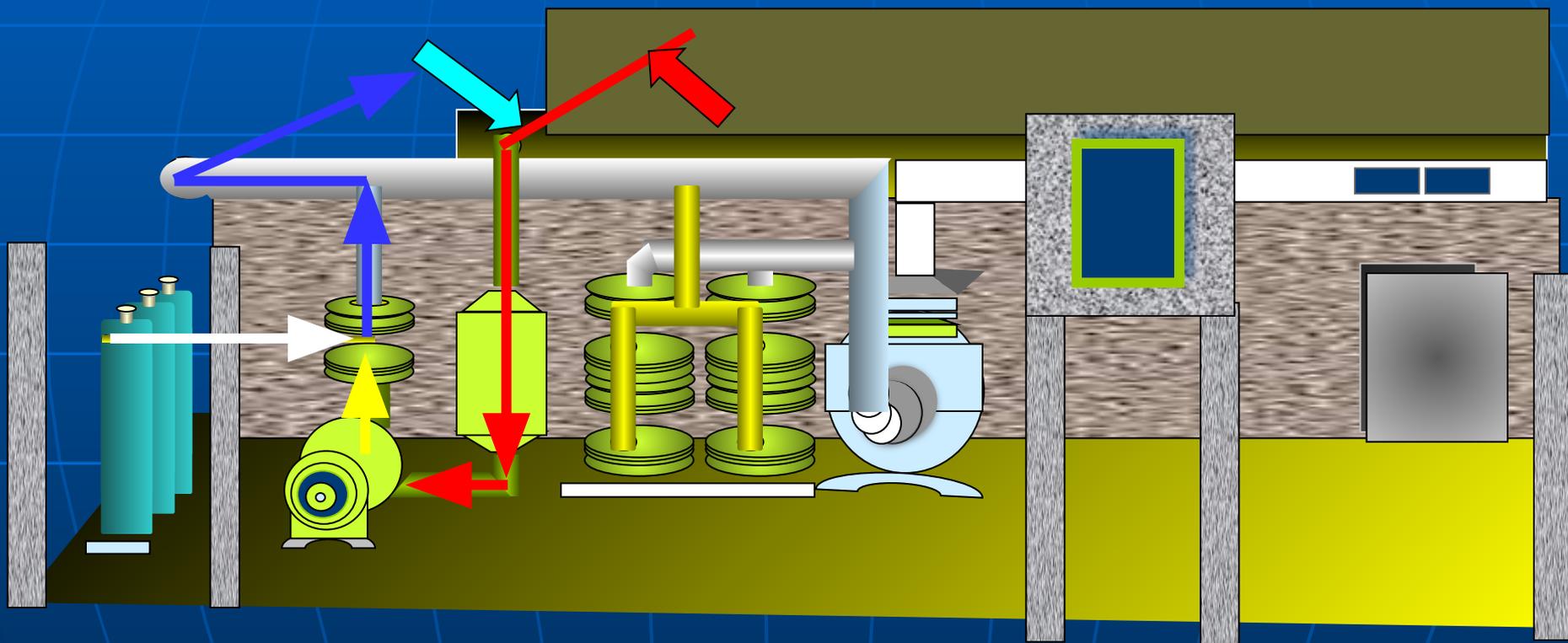
# РЕЖИМ I чистая вентиляция



# РЕЖИМ II фильтровентиляция



# РЕЖИМ III полной изоляции



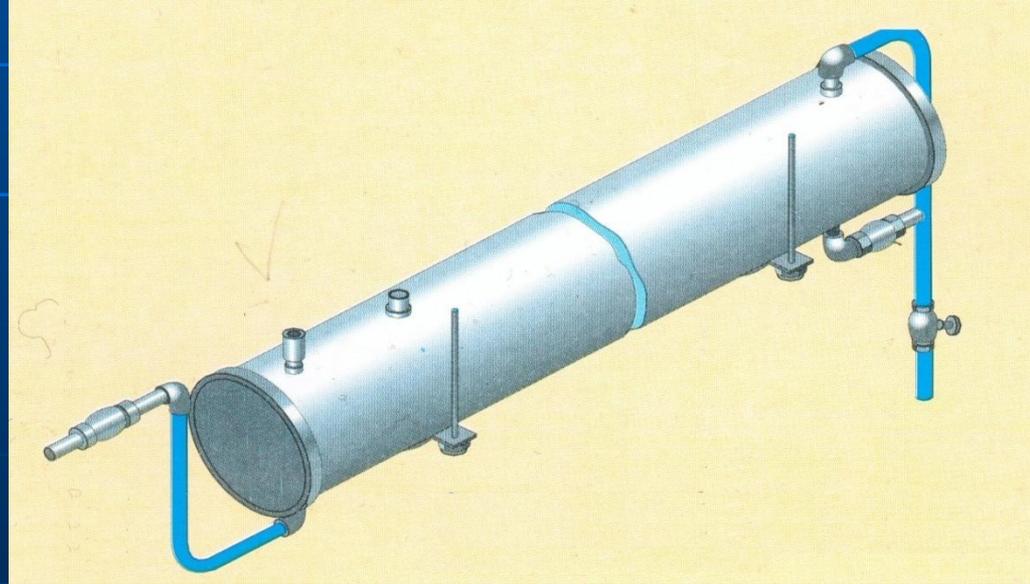
# Водоснабжение

## Источники водоснабжения

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



Вертикальный бак аварийного  
запаса воды

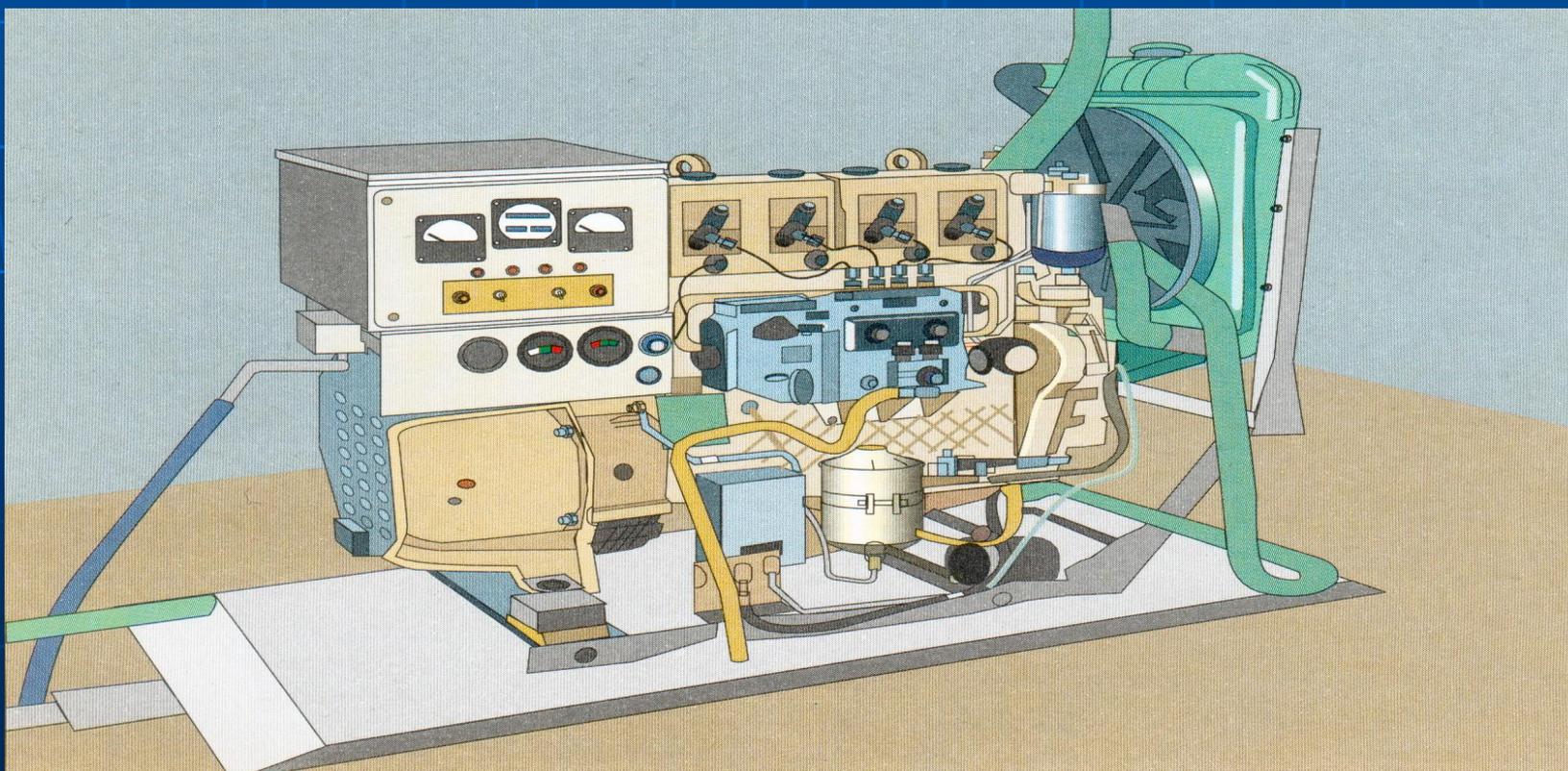


Подвесной бак аварийного запаса  
воды

# Электроснабжение

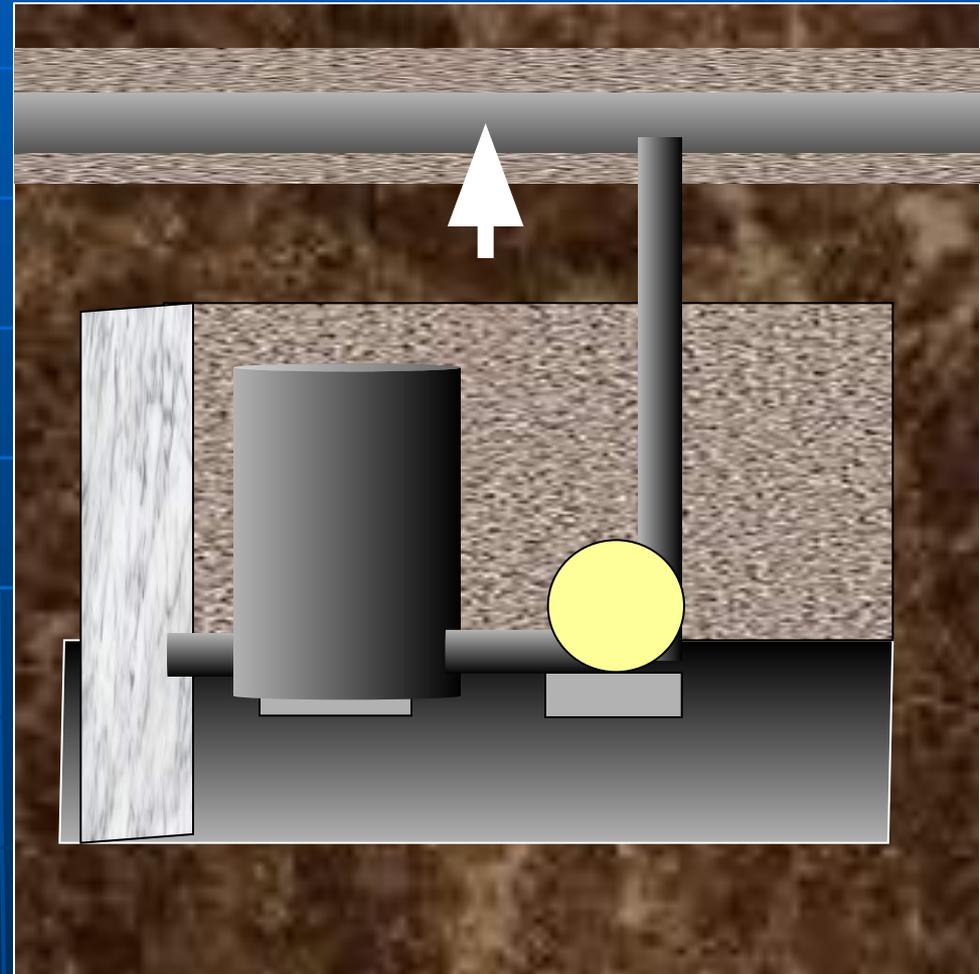
- аварийное - от ДЭС ;
- постоянное – от городских(объектовых) сетей;
- (аварийное освещение - электрические фонари)

## Дизельная электростанция (ДЭС)



# Сброс сточных вод

- Осуществляется в систему канализации.
- Если убежище расположено ниже уровня прокладки труб наружной канализации, необходима установка повысительной канализационной насосной станции.



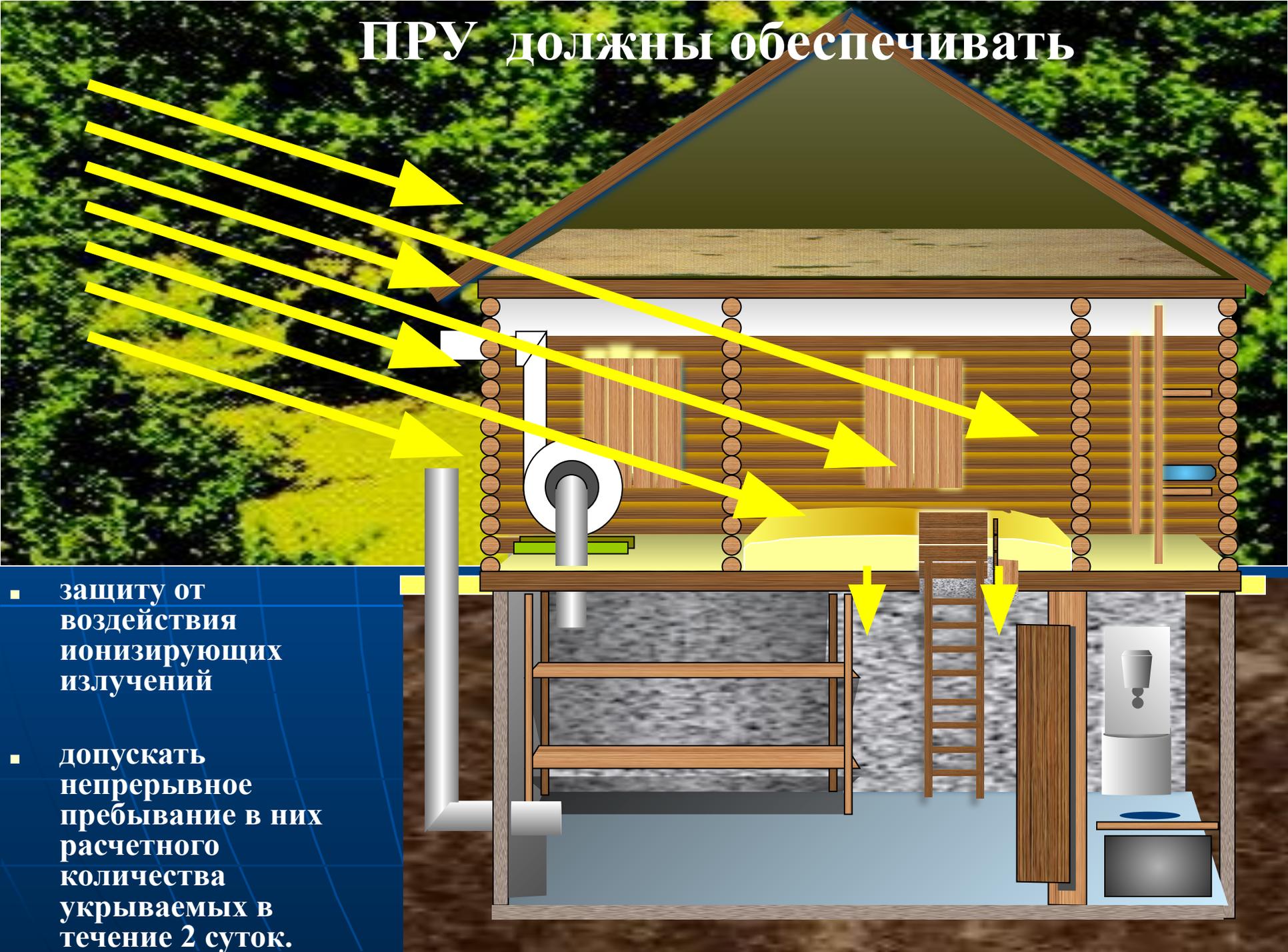
**Противорадиационное укрытие** - защитное сооружение гражданской обороны, *предназначенное* для защиты укрываемых от воздействия ионизирующих излучений при радиоактивном заражении (загрязнении) местности и допускающее непрерывное пребывание в нем укрываемых в течение нормативного времени.



**Противорадиационные укрытия** создаются для населения и работников организаций, *не отнесенных к категориям* по гражданской обороне, *в том числе* для нетранспортабельных больных, находящихся в учреждениях здравоохранения, и обслуживающего их медицинского персонала, *расположенных в зоне* возможного радиоактивного заражения (загрязнения) и за пределами зоны возможных сильных разрушений.



# ПРУ должны обеспечивать



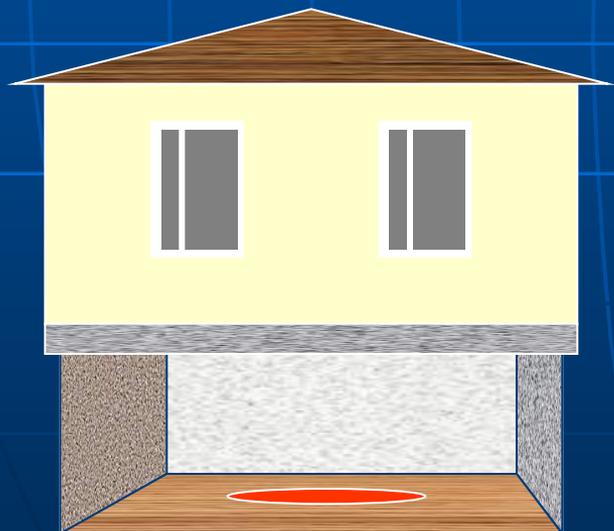
- защиту от воздействия ионизирующих излучений
- допускать непрерывное пребывание в них расчетного количества укрываемых в течение 2 суток.

# СТЕПЕНИ ОСЛАБЛЕНИЯ ПРОНИКАЮЩЕЙ РАДИАЦИИ



**Деревянные здания 2-3 раза**

**Подвалы деревянных зданий 7-12 раз**



**Каменные здания 50-100 раз**

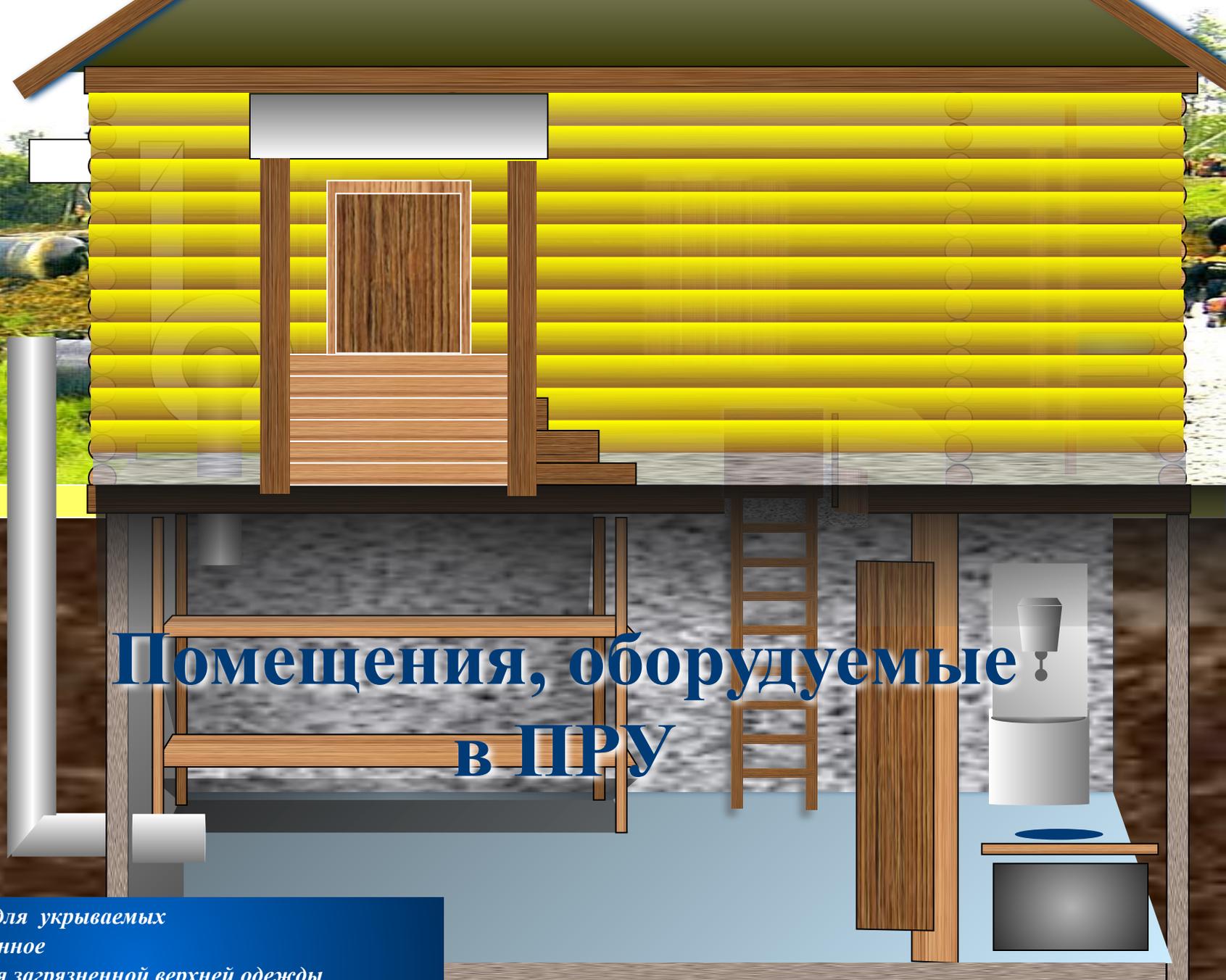
**Подвалы каменных зданий 200-300 раз**

**Средняя часть подвала 500-1000 раз**

# Под ПРУ используются:

- бытовые комнаты;
- тоннели;
- школы, библиотеки;
- помещения торговли и общепита, склады;
- подвалы и подполья зданий индивидуального пользования.





## Помещения, оборудуемые в ПРУ

- Помещение для укрываемых
- Вентиляционное
- Для хранения загрязненной верхней одежды
- Санузел

# Техническое обеспечение ПРУ



- **Электроснабжение**  
от внешних сетей

- **Вентиляция**  
в ПРУ вместимостью от 50 до 90  
укрываемых -естественная.  
в остальных случаях с механическим  
побуждением.

**Система отопления**  
общая с системой отопления здания.

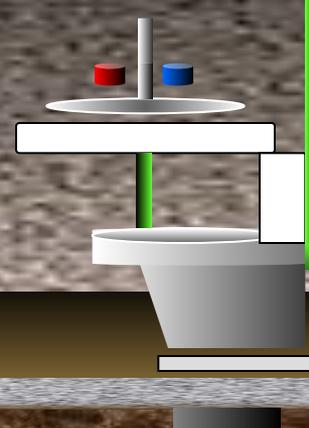
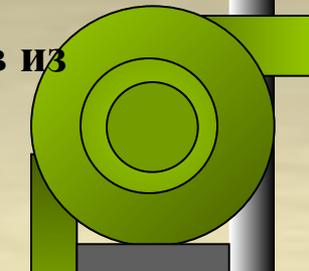
## Водоснабжение



- от наружной водопроводной сети
- или из переносных баков из расчета 2л/сутки на 1 укрываемого.

## Канализование

- со сбросом сточных вод в канализационную систему;
- при отсутствии сетей канализации;
- устройство выгребов с возможностью очистки ассенизационным транспортом, емкость резервуара из расчета 2л/сутки на 1 укрываемого.



# *Основные объемно-планировочные нормы*

<b>Норма площади на 1 чел.</b>	<b>0,5 м<sup>2</sup> (2х ярусное)</b> <b>0,4 м<sup>2</sup> (3х ярусное)</b>
<b>Объем воздуха на 1 чел.</b>	<b>1,5 м<sup>3</sup></b>
<b>Высота помещения</b>	<b>Не менее 1,9 м</b>
<b>Места для лежания</b>	<b>15 % (одноярусное)</b> <b>20 % (2х ярусное)</b> <b>30 % (3х ярусное)</b>
<b>Размер мест для сидения</b>	<b>0,45 * 0,45 м</b>
<b>Размер мест лежания</b>	<b>0,55 * 1,8 м</b>

# Подготовка ЗС к приему укрываемых.

## Ход подготовки.

- ❖ Открыть основные и запасные входы.
- ❖ Проветрить помещение.
- ❖ Освободить помещение от постороннего оборудования или имущества.
- ❖ Проверить системы вентиляции, коммуникации.
- ❖ Проверить отключающие устройства.
- ❖ Проверить герметизацию помещений.
- ❖ Подключить радиоточку и телефон.
- ❖ Установить нары.
- ❖ Пополнить запасы продовольствия, медикаментов, воды.
- ❖ Определить исправность входов, аварийных выходов.
- ❖ Доукомплектовать сооружение необходимым инвентарем.

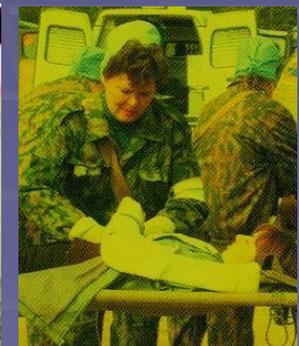


К подготовке сооружения могут привлекаться спасательные и другие формирования, выделяемые коменданту сооружения.

# Персонал обслуживания ЗС ГО

Для сооружений малой вместимостью (до 150 человек) создаются звенья по их обслуживанию в количестве 10 человек в составе:

- командир звена
- электрик
- слесарь по вентиляции
- слесарь по водопроводу и канализации
- разведчик – химик
- разведчик дозиметрист
- контролер
- кладовщик – раздатчик
- сандружинница 2 чел.



# Правила поведения укрываемых.

- **приходить в ЗС со своими СИЗ, продуктами питания и личными документами;**
- **в убежище можно читать, слушать радио, беседовать, играть в тихие игры;**
- **строго выполнять все распоряжения личного состава звена по обслуживанию ЗС;**
- **соблюдать правила внутреннего распорядка;**
- **оказывать посильную помощь больным, инвалидам, женщинам и детям.**

## **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- **приносить с собой громоздкие вещи, сильно пахнущие и воспламеняющиеся вещества;**
- **приводить домашних животных;**
- **ходить без надобности, шуметь, курить;**
- **выходить наружу без разрешения старшего (командира группы, звена);**
- **самостоятельно включать или выключать электроосвещение, инженерные агрегаты, открывать защитно-герметичные двери, зажигать керосиновые лампы, свечи, фонари;**
- **прикасаться к электрооборудованию, баллонам со сжатым воздухом и кислородом;**
- **входить в помещения, где установлены ДЭС и ФВА.**

**Эксплуатация защитных сооружений**  
*это комплекс мероприятий обеспечивающих*

```
graph TD; A["Эксплуатация защитных сооружений  
это комплекс мероприятий обеспечивающих"] --> B["Постоянную готовность сооружений к приему укрываемых"]; A --> C["Надлежащее санитарное состояние помещений"]; A --> D["Сохранность и исправность внутреннего оборудования и инвентаря"];
```

**Постоянную готовность сооружений к приему укрываемых**

**Надлежащее санитарное состояние помещений**

**Сохранность и исправность внутреннего оборудования и инвентаря**

## Трубы инженерных систем должны иметь окраску:

- *белый* – воздуховоды режима чистой вентиляции;
- *желтый* - воздуховоды режима чистой фильтро-вентиляции;
- *красный* – режима регенерации (для теплоемкого фильтра);
- *черный* – трубы электропроводки и канализации;
- *зеленый* – водопроводные трубы;
- *коричневый* – системы отопления.

**Состояние защитных сооружений**  
*проверяется при*

Ежегодных осмотрах

Специальных  
(внеочередных) осмотрах

Комплексных проверках

**Примечания.**

- 1. Ежегодные** в порядке, устанавливаемом руководителями организаций, эксплуатирующими ЗС ГО в мирное время.
- 2. Специальные** осмотры проводятся после пожаров, землетрясений, ураганов, ливней, наводнений.
- 3. Комплексную** проверку ЗС необходимо проводить один раз в 3 года.

**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.

# Укрытия создаются:

- для работников организаций, не отнесенных к категориям по гражданской обороне, и населения, проживающего на территориях, отнесенных к группам по гражданской обороне, находящихся за пределами зон возможного радиоактивного заражения (загрязнения) и возможных сильных разрушений;
- для работников дежурной смены и линейного персонала организаций, расположенных за пределами зон возможного радиоактивного заражения (загрязнения) и возможных сильных разрушений, осуществляющих жизнеобеспечение населения и деятельность организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне;
- для нетранспортабельных больных, находящихся в учреждениях здравоохранения, расположенных в зонах возможных разрушений, а также для обслуживающего их медицинского персонала.

Для населения, проживающего в безопасных районах, и населения, эвакуируемого из зон возможных сильных разрушений, возможного химического и радиоактивного заражения (загрязнения) и катастрофического затопления, в безопасных районах **используются и приспособляются в период мобилизации и в военное время заглубленные помещения и другие сооружения подземного пространства.**

## **К быстровозводимым сооружениям ГО** ОТНОСЯТСЯ:

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

**Быстровозводимое убежище:** Защитное сооружение гражданской обороны, возводимое в период нарастания угрозы до объявления мобилизации, в период мобилизации или в военное время с применением сборных ограждающих конструкций и упрощенного внутреннего оборудования.

## *Быстровозводимые защитные сооружения (БВЗС) ГО*

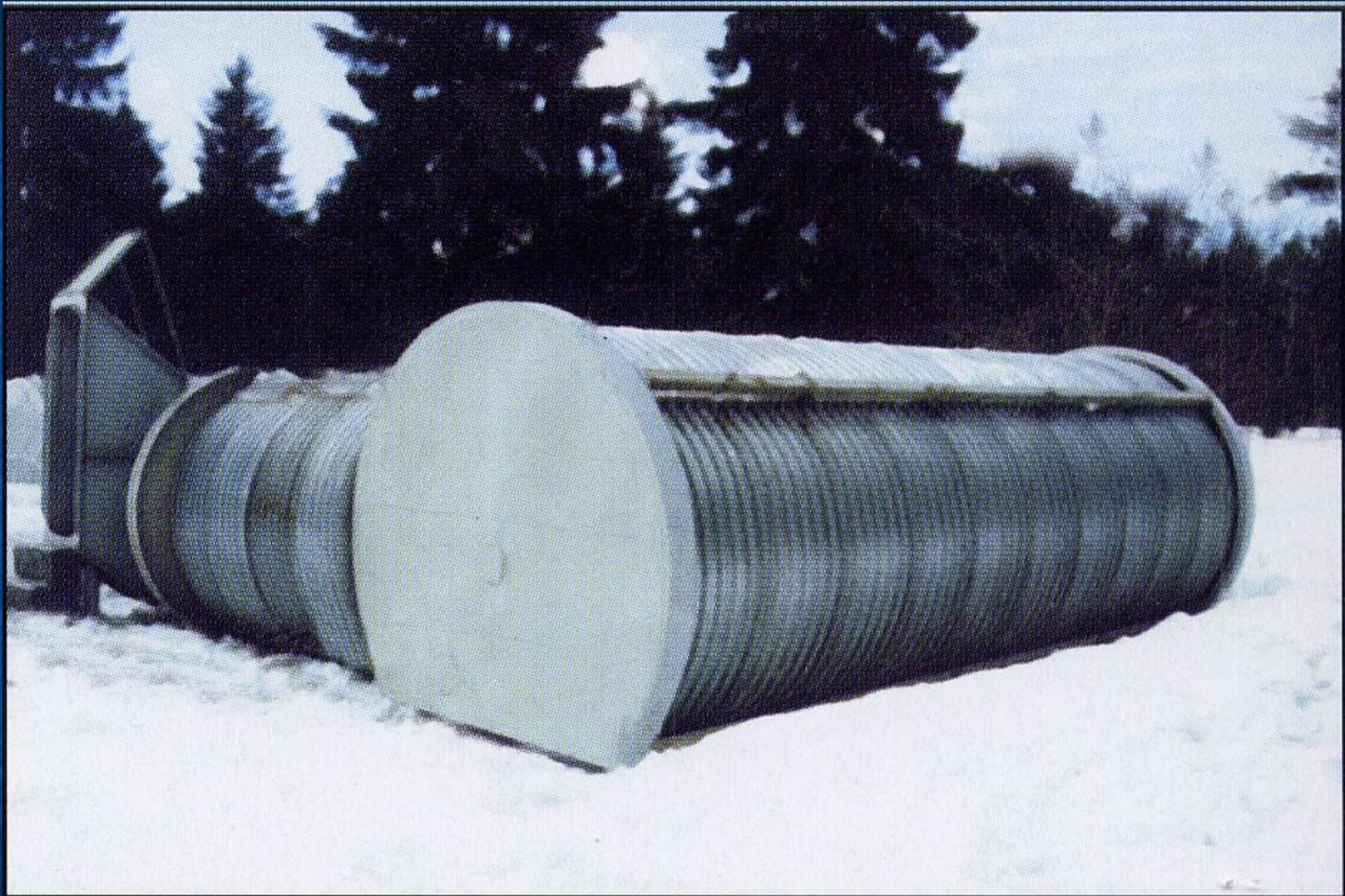
БВЗС ГО в зависимости от грунтовых условий могут быть полностью *заглубленными* (при уровне грунтовых вод 2,5м и более) или *полузаглубленными* (при уровне грунтовых вод 2,5-1,5м).

При высоких уровнях грунтовых вод – *наземные* с последующей обваловкой их грунтом. Отметка пола сооружений – выше уровня грунтовых вод на величину не менее 0,2м.

## **БВУ заводской готовности**

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

## КВС - АМ



Состоит из остова и входа. Вход состоит из 2-х тамбуров и предтамбура

# «ЛИФТЁР»



**Модуль полной заводской готовности, состоит из остова,  
основного помещения и входа**

# МФСБТ



**Модули-блоки конструктивно выполнены в виде параллелепипедов из стального проката по рамно-панельной схеме.**

**Возможна стыковка 2-х и более сооружений.**

## «ПАНЦИРЬ - 2ПУ»



**Предназначен для защиты пунктов управления.**

**Состоит из остова, защитных ворот и дверей, системы фильтровентиляции, отопления и освещения.**

## *Основные требования к заглубленным помещениям, приспособляемым под ПРУ*

1. Помещения должны располагаться вблизи мест пребывания большинства укрываемых.
2. Местоположение ПРУ должно исключить возможность затопления его ливневыми, паводковыми и грунтовыми водами, а также другими жидкостями при разрушении расположенных вблизи резервуаров, коллекторов, магистральных и технологических трубопроводов и емкостей.
3. Входы в ПРУ должны находиться на расстоянии, равном установленному радиусу сбора укрываемых от мест работы и жительства.
4. Наружные ограждающие конструкции должны обеспечивать необходимую степень ослабления радиации или допускать возможность их утолщения.
5. Отметка пола укрытия должна находиться выше уровня грунтовых вод не менее чем на 0,2м (при наличии надежной гидроизоляции допускается приспособлять подвальные помещения существующих зданий и сооружений, пол которых расположен ниже уровня грунтовых вод).
6. Высота помещений после проведения работ по приспособлению должна быть не менее 1,7м.
7. Огнестойкость зданий и сооружений, приспособляемых под ПРУ и располагаемых в ЗВСлР, должна быть не ниже II степени. Основные строительные конструкции принимаются несгораемыми.

# *Приспособление помещений под ПРУ*

- 1. Необходимое по расчету усиление несущих и ограждающих конструкций.**
- 2. Устройство при необходимости второго входа или эвакуационного люка.**
- 3. Засыпку перекрытия грунтом, песком или каменными материалами.**
- 4. Заделку проемов и отверстий в наружных ограждающих конструкциях и устройство стенок-экранов во входах(въездах).**
- 5. Обвалование выступающих частей стен подвалов(подполий), цокольных этажей на полную высоту.**
- 6. Дооборудование существующих технических систем(вентиляции, отопления, водоснабжения, канализации, электроснабжения) с учетом требований, предъявляемых к системам ПРУ.**

*Примерные решения по приспособлению помещений под ПРУ*

## **Основными мероприятиями по защите населения являются:**

- \* накопление фонда убежищ и ПРУ в мирное время;**
- \* содержание защитных сооружений в готовности для использования по назначению;**
- \* строительство быстровозводимых убежищ, ПРУ и ПУ при угрозе нападения противника;**
- \* обеспечение эвакуируемого населения простейшими укрытиями в местах расселения.**

*Эти мероприятия возлагаются на инженерную спасательную службу организации или спасательную службу убежищ и укрытий, а также службу радиационной и химической защиты.*

# Пути накопления фонда средств коллективной защиты населения

- Строительство убежищ и ПРУ по планам капитального строительства;
- Приспособление подвальных, цокольных этажей зданий, сооружений и других заглубленных помещений под защитные сооружения;
- Приспособление шахт, горных выработок и естественных полостей под защитные сооружения;
- Строительство сооружений метрополитена;
- Приспособление туннелей, подземных переходов и других заглубленных помещений под убежища.

## **Специализированное складское помещение**

(место хранения) - помещение, предназначенное для хранения размещенного в нем имущества гражданской обороны и выдачи его в установленном порядке.

**Специализированные складские помещения** (места хранения) *создаются* для хранения средств индивидуальной и медицинской защиты, приборов радиационной и химической разведки, радиационного контроля и другого имущества гражданской обороны.

**Санитарно-обмывочный пункт** - комплекс помещений, технических и материальных средств, предназначенных для смены одежды, обуви, санитарной обработки населения, контроля радиоактивного заражения (загрязнения) кожных покровов, средств индивидуальной защиты, специальной и личной одежды людей.

**Станция обеззараживания одежды** - комплекс помещений, технических и материальных средств, предназначенных для специальной обработки одежды, обуви, а также для пропитки одежды защитными составами.



**Станция обеззараживания техники** - комплекс помещений, технических и материальных средств, предназначенных для специальной обработки подвижного состава транспорта.



**Иные объекты гражданской обороны** - объекты, *предназначенные* для обеспечения проведения мероприятий по гражданской обороне, в том числе для санитарной обработки людей и животных, дезактивации дорог, зданий и сооружений, специальной обработки одежды, транспортных средств и других неотложных работ.

Санитарно-обмывочные пункты, станции обеззараживания одежды и техники и иные объекты гражданской обороны *создаются для* обеспечения радиационной, химической, биологической и медицинской защиты и первоочередного жизнеобеспечения населения, санитарной обработки людей и животных, дезактивации дорог, зданий и сооружений, специальной обработки одежды и транспортных средств.

**В Краснодарском крае имеется в наличии 1743 (1745) защитных сооружений, которые обеспечивают укрытие 540,63 тыс. человек, в том числе:**

**- 576 (578) убежищ на 123,77 тыс. человек;**

**- 1167 ПРУ на 416,86 тыс. человек;**

**-10 убежищ постоянной готовности (защищённые лечебные стационары) на 1,30 тыс. человек, что составляет 0,41% в зонах химического заражения и радиационного загрязнения.**

## **Объекты ГО - 2803, из них:**

- СОТ (станции обеззараживания транспорта)-42;
- СОО (станции обеззараживания одежды)-16;
- СОП (санитарно-обмывочные пункты)-28;
- объекты имеющие категорию по ГО (особой важности, I и II группы по ГО) – 41;
- объекты, функционирующие в военное время – 959.