

Тема 1.15

ОРГАНИЗАЦИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ И РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИЙ

Учебные вопросы

- 1. Понятие, правовые и организационные основы инженерной защиты населения.**
- 2. Классификация и оборудование защитных сооружений гражданской обороны.**
- 3. Порядок укрытия населения и работников организаций в защитных сооружениях.**

Нормативные правовые акты Российской Федерации

- 1.** Федеральный закон от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне».
- 2.** Постановление Правительства РФ от 29.11.1999 № 1309 (с изм. и доп. ППРФ от 30.12.2019 № 1391) «О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны».
- 3.** Постановление Правительства РФ от 26.11.2007 № 804 «Об утверждении Положения о гражданской обороне в Российской Федерации».
- 4.** Приказ МЧС России от 15.12.2003 № 583 «Об утверждении и введении в действие Правил эксплуатации защитных сооружений гражданской обороны».
- 5.** Приказ МЧС России от 21.07.2005 № 575 «О введении в действие Положения о порядке содержания и использования защитных сооружений гражданской обороны в мирное время».





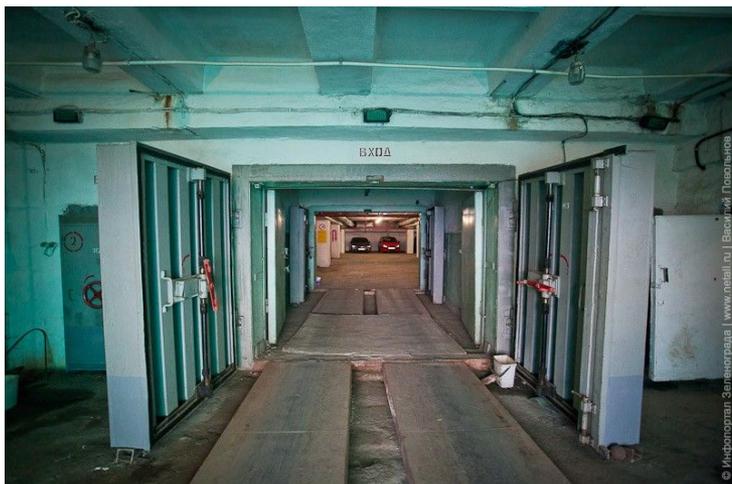
1. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 29.08.2017 № 726 «О мерах по созданию и содержанию защитных сооружений гражданской обороны в Санкт-Петербурге, внесении изменений в некоторые постановления Правительства Санкт-Петербурга и признании утратившим силу постановления Правительства Санкт-Петербурга от 12.07.2012 № 710».



- 1.** ГОСТ Р 42.4.03-2015: **Гражданская оборона. Защитные сооружения гражданской обороны. Классификация. Общие технические требования.**
- 2.** СП 88.13330.2014: **Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП II-11-77.**

Одной из основных задач в области гражданской обороны является

предоставление населению средств индивидуальной и коллективной защиты;



ст.2 Федерального закона от 12.02.1998 N 28-ФЗ «О гражданской обороне»



Первый учебный вопрос

ПОНЯТИЕ, ПРАВОВЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ

Защита населения и производительных сил страны от современных средств поражения, а также от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера - одна из важнейших задач системы гражданской обороны и единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Одним из путей решения этой задачи является создание различных типов защитных сооружений.



ПОНЯТИЕ ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ



Инженерная защита населения - способ защиты населения путем укрытия их в защитных сооружениях, ускоренного их создания с возникновением опасностей, а также возведения инженерных сооружений (дамб, плотин и т.п.) и проведения других инженерно-технических мероприятий.

(словарь терминов МЧС, 2010 год.)

Защитное сооружение гражданской обороны (ЗС ГО)- сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного

ГОСТ Р 42.4.03-2015 «Гражданская оборона. Защитные сооружения гражданской обороны. Классификация. Общие технические требования»

Защитные сооружения гражданской обороны должны обеспечивать защиту укрываемых от косвенного действия ядерных средств поражения, а также действия обычных средств поражения и **могут использоваться в мирное время для хозяйственных нужд и обслуживания населения.**



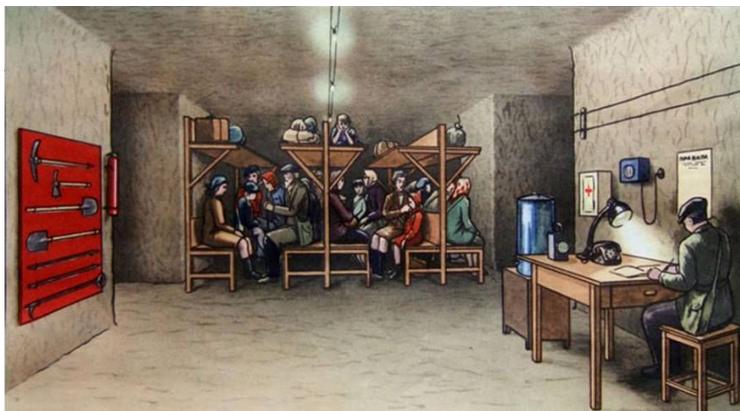
Основными мероприятиями по гражданской обороне, осуществляемыми в целях решения задачи, **связанной с предоставлением населению убежищ** являются:

строительство

поддержание в состоянии постоянной готовности к использованию по назначению

техническое обслуживание

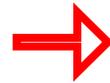
защитных сооружений гражданской обороны и их **технических систем;**



Постановление Правительства РФ от 26.11.2007 № 804 «Об утверждении Положения о гражданской обороне в Российской Федерации»

Основными мероприятиями по гражданской обороне, осуществляемыми в целях решения задачи, **связанной с предоставлением населению убежищ** являются:

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



Постановление Правительства РФ от 26.11.2007 № 804 «Об утверждении Положения о гражданской обороне в Российской Федерации»

Постановление Правительства РФ от 29.11.1999 № 1309
«О порядке создания убежищ и иных объектов ГО»

определяет правила создания в мирное время, период мобилизации и военное время на территории РФ убежищ и иных объектов ГО.

Организаци

и:

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 гражданской

обороны
в период
мобилизации и в
военное время

осуществляется в соответствии с:

планами гражданской обороны федеральных органов исполнительной власти

планами гражданской обороны и защиты населения субъектов Российской Федерации

планами гражданской обороны и защиты населения муниципальных образований

планами гражданской обороны организаций

Создание объектов гражданской обороны осуществляется:

за счет **приспособления**
существующих,
реконструируемых и вновь
строящихся зданий и
сооружений, станций и линий
метрополитенов, которые по
своему предназначению могут
быть использованы как
объекты ГО

за счет
строительства
этих объектов.



**Продолжительность
непрерывного пребывания
укрывааемых в защитных
сооружениях **составляет 48 ч.****



**Перевод помещений,
используемых в мирное время, на
режим защитного сооружения
следует проводить в течение
не более 12 ч.**



Статус ЗС ГО как объекта ГО определяется наличием паспорта, 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.

Паспорт убежища
(противорадиационного укрытия) № ____
(Форма)

Общие сведения

1. Адрес _____
(индекс, город, район, улица, номер дома)
2. Кому принадлежит _____
(к какому предприятию приспосабливается убежище,
_____ (противорадиационное укрытие)
3. Наименование проектной организации и кем утвержден проект _____
4. Наименование строительной-монтажной организации, возводившей убежище (противорадиационное укрытие) _____
5. Назначение убежища (противорадиационного укрытия) по проекту _____
6. Организация, эксплуатирующая убежище (противорадиационное укрытие) _____
7. Дата приема в эксплуатацию _____
(год, месяц, число)
8. Время приведения убежища (противорадиационного укрытия) в готовность _____ ч

Паспорт ЗС ГО оформляется после ввода защитного сооружения в эксплуатацию или по итогам инвентаризации ЗС ГО.

Приказ МЧС РФ от 15 декабря 2002 г. № 583 "Об утверждении и введении в действие Правил эксплуатации защитных сооружений гражданской обороны"

ПП СПб от 29 августа 2017 года N 726 «О мерах по созданию и содержанию защитных сооружений гражданской обороны в Санкт-Петербурге, внесении изменений в некоторые постановления Правительства Санкт-Петербурга и признании утратившим силу постановления Правительства Санкт-Петербурга от 12.07.2012 N 710»

1. Установить, что:

1.1. Исполнительные органы государственной власти Санкт-Петербурга (далее - ИОГВ) определяют общую потребность в защитных сооружениях гражданской обороны (далее - ЗС ГО) в Санкт-Петербурге для защиты работников подведомственных ИОГВ государственных унитарных предприятий Санкт-Петербурга и государственных казенных, автономных, бюджетных учреждений Санкт-Петербурга .

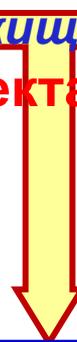
1.4. Администрации районов Санкт-Петербурга определяют общую потребность в ЗС ГО для укрытия населения, проживающего на территориях соответствующих районов Санкт-Петербурга.



Второй учебный вопрос

КЛАССИФИКАЦИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ЗАЩИТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ

1309 "О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны" к объектам ГО относятся:



убежище

**противорадиационное
укрытие**

укрытие

**специализированное
складское помещение
(место хранения)**

**санитарно-
обмывочный
пункт**

**станция
обеззараживания
одежды**

**станция обеззараживания
техники**

**иные объекты гражданской
обороны**

**Защитные сооружения ГО
подразделяются**

```
graph TD; A[Защитные сооружения ГО подразделяются] --> B[убежища]; A --> C[противорадиационные укрытия]; A --> D[укрытия];
```

убежища

**противорадиационные
укрытия**

укрытия

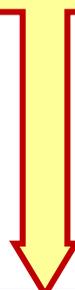
**ГОСТ Р 42.4.03-2015 .Гражданская оборона. Защитные сооружения гражданской обороны.
Классификация. Общие технические требования**

УБЕЖИЩЕ - **защитное сооружение ГО,**
предназначенное для защиты укрываемых в течение
нормативного времени от:

- **расчетного воздействия поражающих факторов ядерного и химического оружия;**
- **обычных средств поражения,**
- **бактериальных (биологических) средств и поражающих концентраций аварийно химически опасных веществ, возникающих при аварии на потенциально опасных объектах,**
- **от высоких температур и продуктов горения при пожаре**



убежища создаются для защиты.



- **работников наибольшей работающей смены организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне;**
- **работников объектов использования атомной энергии, особо радиационно опасных и ядерно опасных производственных объектов и организаций, обеспечивающих функционирование и жизнедеятельность этих объектов и организаций.**

УБЕЖИЩА СОЗДАЮТСЯ:

1. Для максимальной по численности работающей в военное время смены работников ОРГАНИЗАЦИИ, ИМЕЮЩЕЙ МОБИЛИЗАЦИОННОЕ ЗАДАНИЕ (ЗАКАЗ) (далее-наибольшая работающая смена организации) и ОТНЕСЕННОЙ К КАТЕГОРИИ ОСОБОЙ ВАЖНОСТИ ПО ГО, независимо от места ее расположения,

2. Для наибольшей работающей смены ОРГАНИЗАЦИИ, ОТНЕСЕННОЙ К 1-ОЙ ИЛИ 2-ОЙ КАТЕГОРИИ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ И РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ТЕРРИТОРИИ, ОТНЕСЕННОЙ К ГРУППЕ ПО ГО, за исключением наибольшей работающей смены метрополитена, обеспечивающего приём и укрытие населения в сооружениях метрополитена, используемых в качестве ЗС ГО, и медицинского персонала, обслуживающего нетранспортабельных больных

УБЕЖИЩА СОЗДАЮТСЯ:

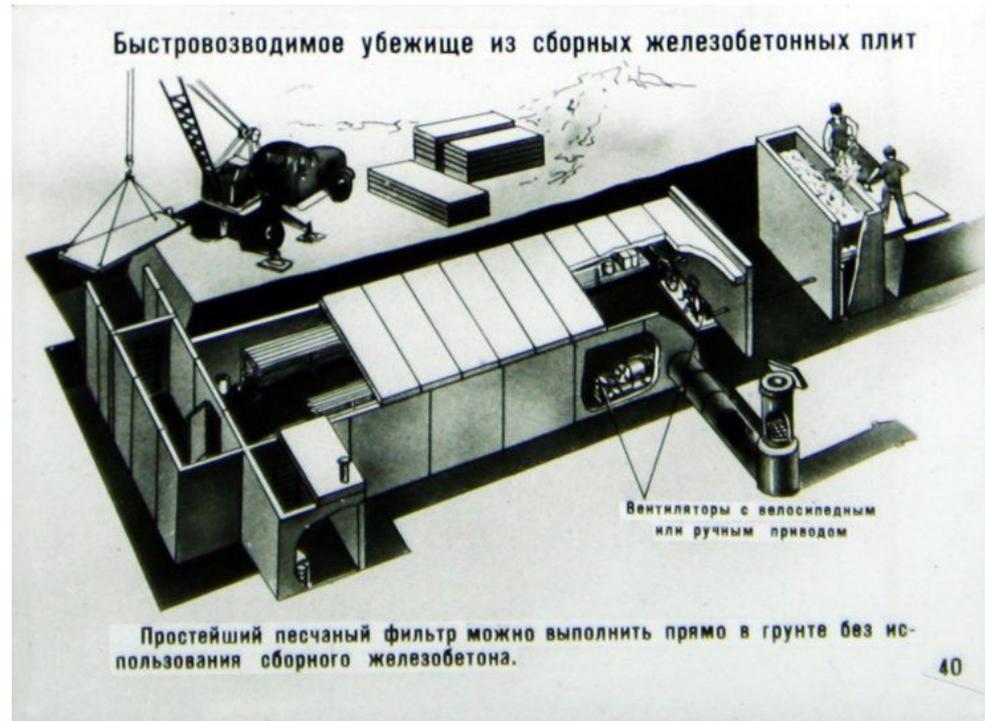
3. Для работников максимальной по численности работающей в мирное время смены ОРГАНИЗАЦИИ, ЭКСПЛУАТИРУЮЩЕЙ ЯДЕРНЫЕ УСТАНОВКИ (АТОМНЫЕ СТАНЦИИ), включая работников организации, обеспечивающей ее функционирование и жизнедеятельность и находящейся на ее территории в пределах периметра защищенной зоны.

Постановления Правительства РФ от 29.11.1999 № 1309 (с изм. и доп. постановления Правительства РФ от 30.10.2019 № 1391) «О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны»

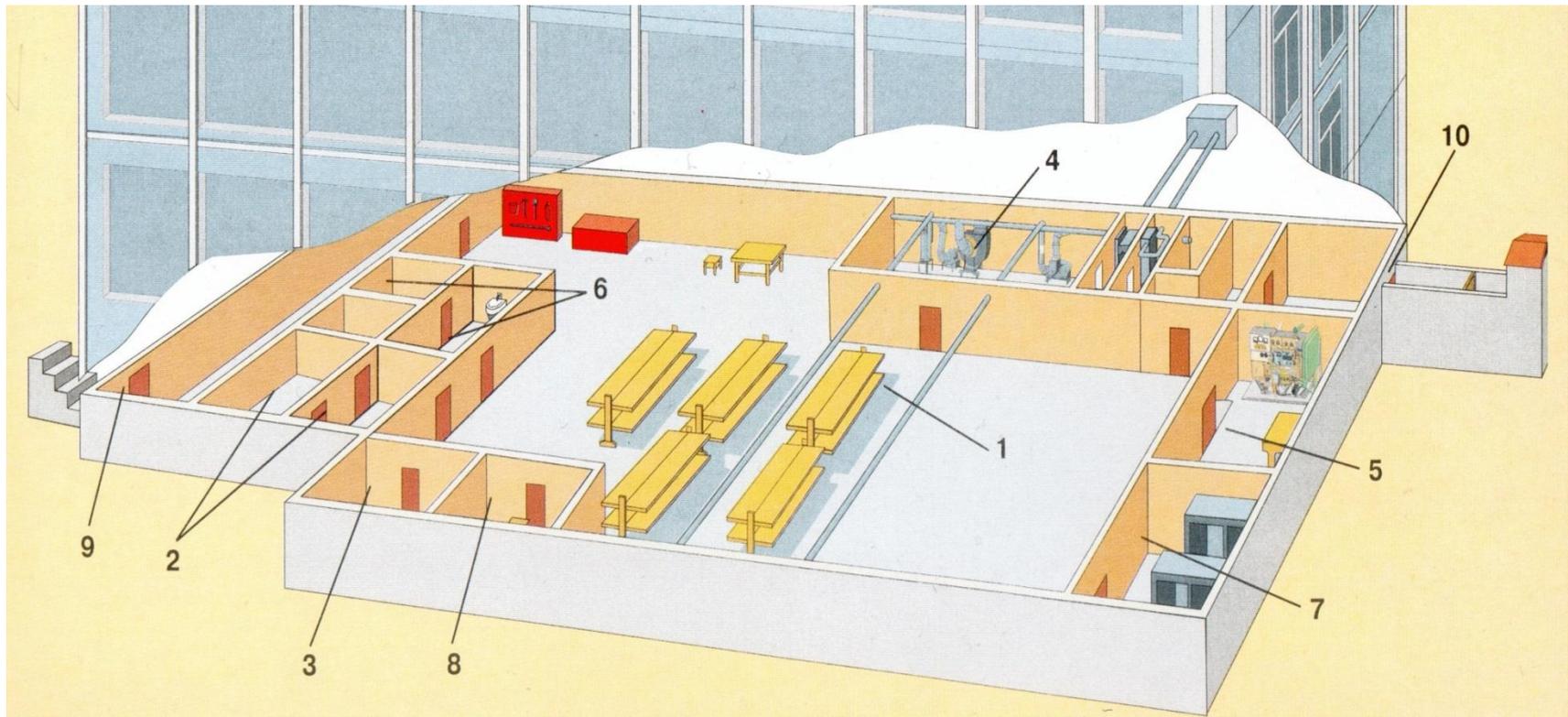
Убежища гражданской обороны классифицируют:

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

БЫСТРОВОВОЗВОДИМОЕ 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.



Устройство и внутреннее оборудование убежищ



Основные помещения

1. Помещения для укрываемых
2. Пункт управления
3. Санитарный пост (пункт).

Вспомогательные помещения

1. Фильтровентиляционные помещения
2. Санитарные узлы
3. Защищенные дизельные электростанции
4. Электрощитовая
5. Помещение для хранения продовольствия
6. Станция перекачки
7. Баллонная
8. Тамбур-шлюз
9. Тамбуры



Пункт управления



Пункт управления



Медицинский пункт



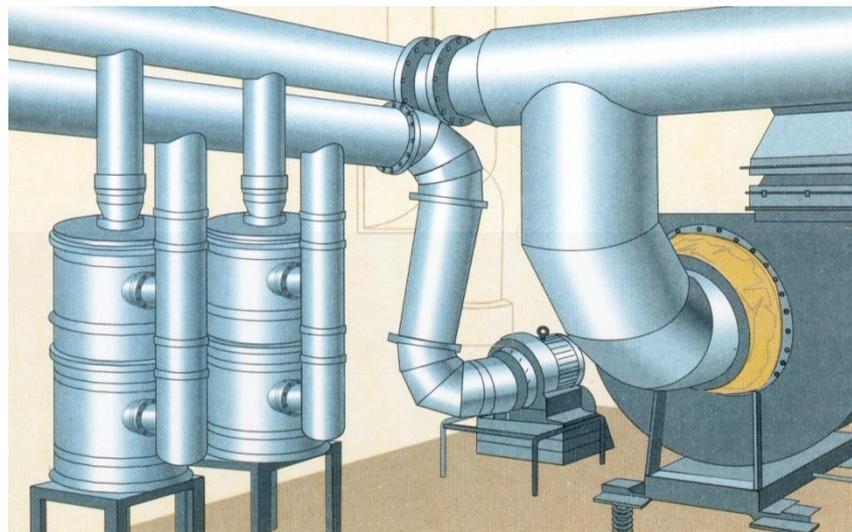
Система воздухообмена - должна обеспечить людей в убежище необходимым количеством воздуха соответствующей температуры, влажности и газового состава

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

СИСТЕМА ВОЗДУХОСНАБЖЕНИЯ

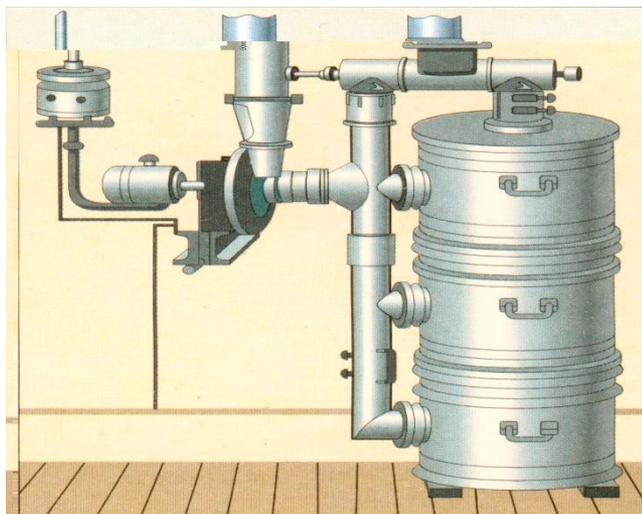
ФВК – 1

ПФП – 1000(2 шт.)
ФПУ - 200 (3 шт.)
ЭРВ – 600/300(2шт.)
Клапаны
Тягонапоромер



ФВК – 2

ПФП – 1000(2 шт.)
ФПУ - 200 (3 шт.)
ЭРВ – 600/300(2шт.)
Клапаны
Тягонапоромер
РУ – 150/6
ФГ -- 70



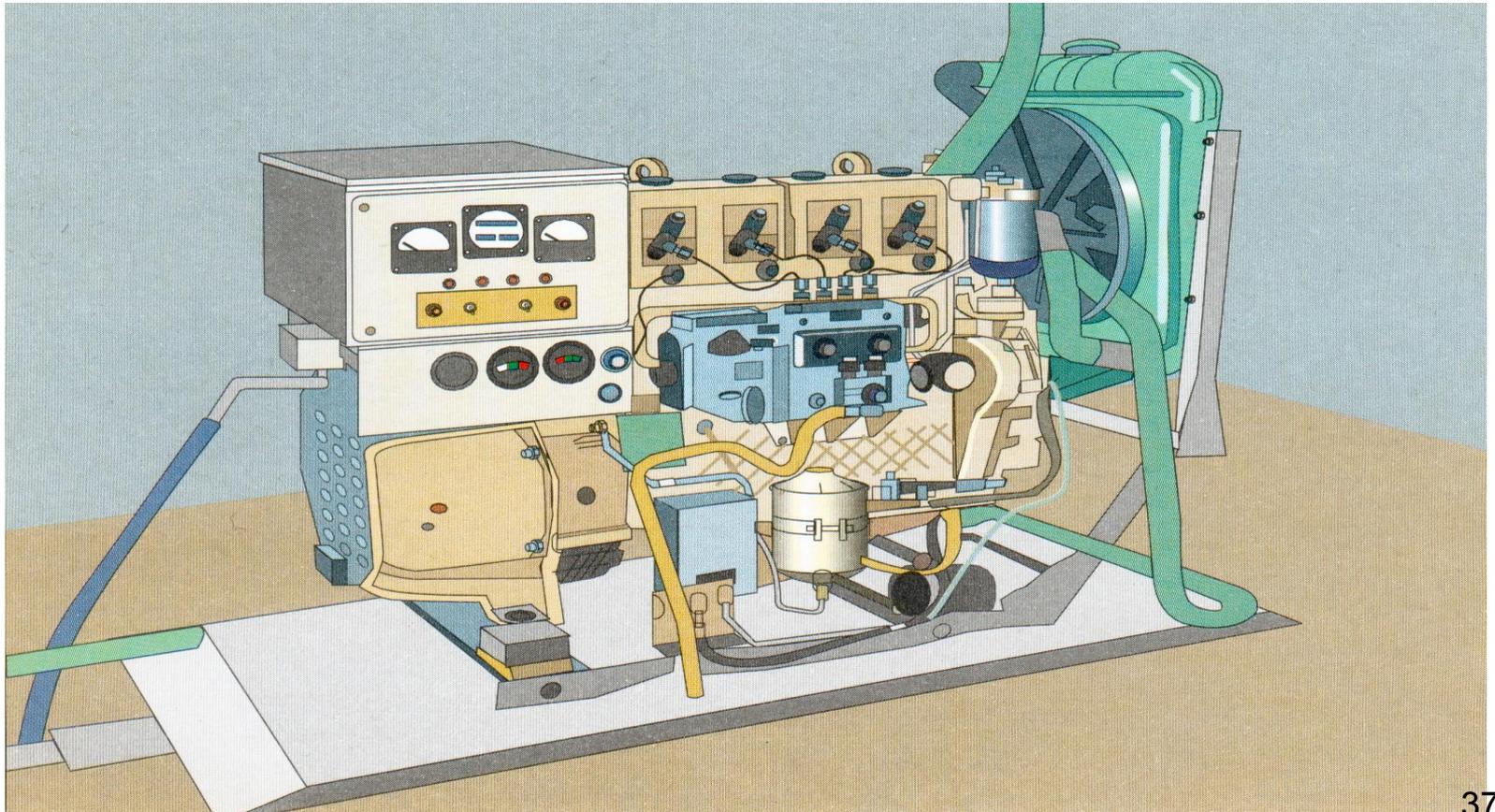
Общий вид фильтров –поглотителей
ФПУ-200



Противопыльный масляный фильтр

ИСТОЧНИКИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

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



Санитарные узлы должны проектироваться отдельными для мужчин и женщин

Вид санитарного прибора	Число укрываемых, чел, на один прибор в убежищах, размещаемых	
	на предприятиях	при учреждениях здравоохранения
Напольная чаша (унитаз) в туалетах для женщин	75	50
Напольная чаша (унитаз) и писсуар (0,6м от лоткового писсуара) в туалетах для мужчин (два прибора)	150	100
Санитарный прибор для медицинского и обслуживающего персонала	-	20
Умывальники при санитарных узлах (не менее одного на санитарный узел)	200	100



Водоснабжение убежищ

следует предусматривать от наружной водопроводной сети с установкой на вводе внутри убежища запорной арматуры и обратного клапана. Кроме этого из расчета **3 л/сутки на 1 человека**, устанавливаются ёмкости запаса питьевой воды, как правило, должны быть проточными, с обеспечением полного обмена воды в течение 2-х суток.

В убежищах, вместимостью более 600 человек необходимо предусматривать запас воды для целей пожаротушения объемом **4,5 м³**.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УБЕЖИЩ

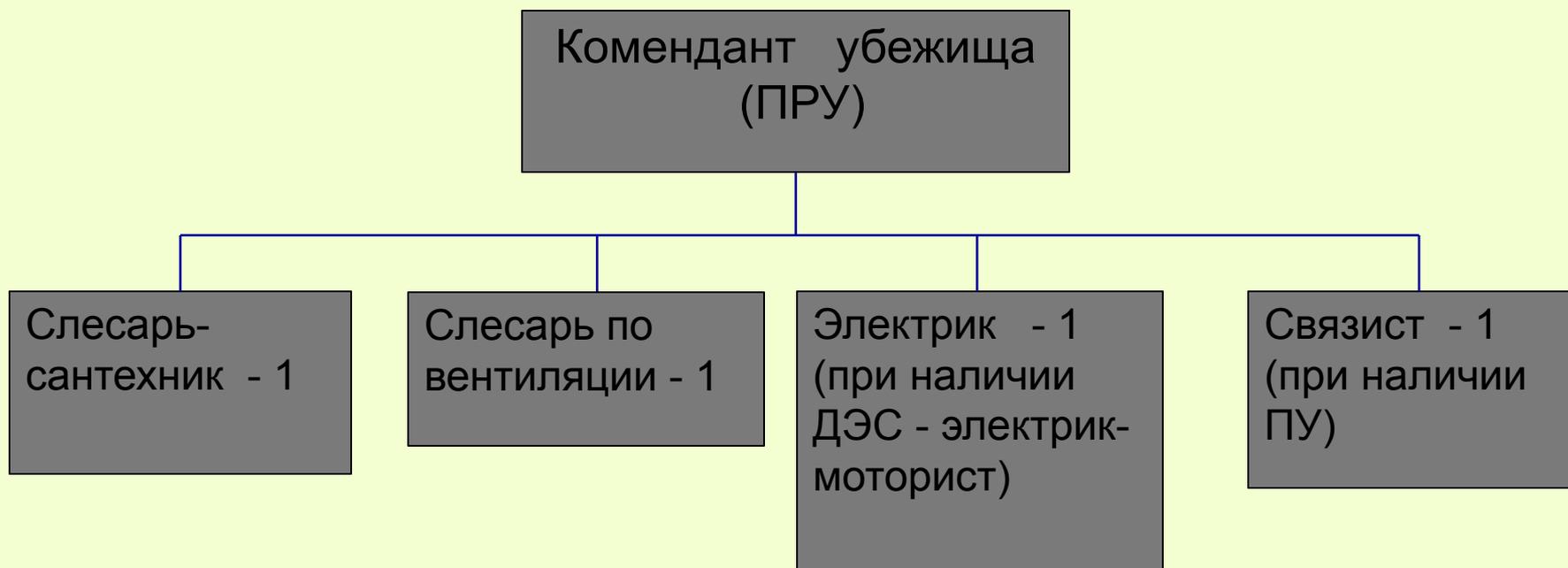
Основные защитные показатели убежищ

Защита от избыточного давления ударной волны	$\Delta P_{ф} = 100 \text{ кПа (1кгс/см}^2\text{)}$
Радиус сбора укрываемых	500 м
Расчетный срок пребывания	48 часов

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	2.15м; 2.90м
Количество мест для сидения	80% (2-х ярусное) 70% (3-х ярусное)
Размер мест для сидения	0,45 х 0,45 м
Размер мест для лежания	0,55 х 1,8 м

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



Всего личного состава – 4 (5) человек.

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.

Численный состав группы (звена) при приеме укрываемых в количестве:

- до 150 человек – **10 человек;**
- от 150 до 600 укрываемых – **21 человек;**
- свыше 600 укрываемых - **36 человек.**

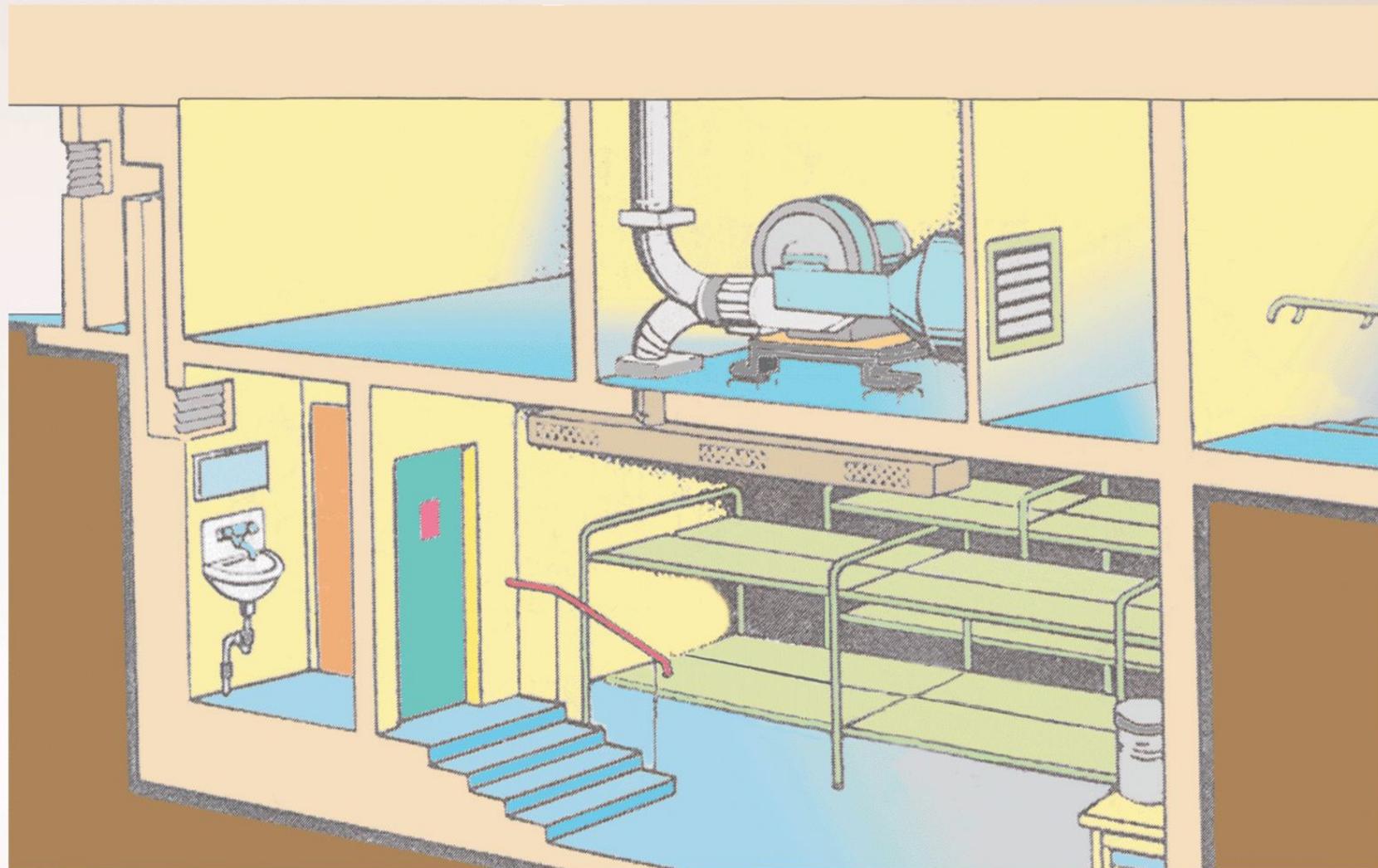
ПРОТИВОРАДИАЦИОННОЕ УКРЫТИЕ - защитное сооружение ГО, предназначенное для защиты укрываемых от воздействия ионизирующих излучений при радиоактивном заражении (загрязнении) местности и допускающее непрерывное пребывание в нем укрываемых в течение нормативного времени.



ПП РФ от 29 ноября 1999 г. № 1309 "О порядке создания убежищ и иных объектов

ГО"

ВСТРОЕННОЕ ПРОТИВОРАДИАЦИОННОЕ УКРЫТИЕ



ПРУ создаются для защиты:

- **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.**

ПРОТИВОРАДИАЦИОННЫЕ УКРЫТИЯ создаются:

**для наибольшей работающей смены
ОРГАНИЗАЦИИ, ОТНЕСЕННОЙ К 1-ОЙ ИЛИ 2-ОЙ
КАТЕГОРИИ ПО ГО,** расположенной в зоне возможного
радиоактивного заражения (загрязнения) за пределами
территории, отнесенной к группе по гражданской
обор



**для нетранспортабельных больных и
обслуживающего их медицинского персонала,
НАХОДЯЩЕГОСЯ В УЧРЕЖДЕНИИ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ,** расположенном в зоне
возможного радиоактивного заражения (загрязнения).

**Постановления Правительства РФ от 29.11.1999 № 1309 (с изм. и доп. постановления
Правительства РФ от 30.10.2019 № 1391) «О порядке создания убежищ и иных объектов
гражданской обороны»**

В ПРУ следует предусматривать следующие помещения:

- для размещения укрываемых;
- санитарный пост (медпункт);
- санитарный узел;
- вентиляционная;
- помещение для хранения загрязненной верхней одежды.

Подготовка помещений под ПРУ включают:

- ◆ Усиление ограждающих конструкций от воздействия радиации, а в зоне воздействия ударной волны – от дополнительной нагрузки.
- ◆ Оборудование санузлов и водопровода.
- ◆ Устройство вентиляции.
- ◆ Установка нар для сидения и лежания.

УКРЫТИЕ

**– защитное сооружение ГО,
предназначенное для защиты укрываемых от
фугасного и осколочного действия
обычных средств поражения,
поражения обломками строительных
конструкций,
от обрушения конструкций
вышерасположенных этажей зданий
различной этажности.**

- 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;
- 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;
- нетранспортабельных больных, находящихся в учреждениях здравоохранения, расположенных в зонах возможных разрушений, а также для обслуживающего их медицинского персонала.

УКРЫТИЯ создаются:

1. Для наибольшей работающей смены ОРГАНИЗАЦИИ, ОТНЕСЕННОЙ К 1-ОЙ ИЛИ 2-ОЙ КАТЕГОРИИ ПО ГО, расположенной за пределами территории, отнесенной к группе по гражданской обороне, вне зоны возможного радиоактивного заражения (загрязнения);

2. 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).

Постановления Правительства РФ от 29.11.1999 № 1309 (с изм. и доп. постановления Правительства РФ от 30.10.2019 № 1391) «О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны»

Простейшие укрытия – это защитные сооружения открытого типа предназначенные для массового укрытия людей от поражающих факторов источников ЧС.

К ним относятся:

- открытые и перекрытые щели;
- котлованные и насыпные укрытия.

Щели отрывают (выкапывают) ломаного очертания прямолинейными участками по 10 метров, глубиной 1,5 метра, 0,5 погонных метров на одного укрываемого. Расстояние между щелями должно составлять 10 метров. Расстояние от зданий – не менее 7 метров.



щели

Отрываю

Выкапываю:

т:

аут:

Ломаного
очертания

Расстояние
между
щелями

0.5 м-п
на
1 укрываемого

Глубина
1.5 м

Прямолинейный
участок
10м

10м

2 входа -
выхода

Расстояние
от зданий

Не ближе
7м

**Для защитных сооружений,
расположенных на территориях**

**отнесенных к особой группе по
гражданской обороне**

для иных территорий

**радиус сбора укрываемых следует
принимать**

не более 500 м

не более 1000м

**При подвозе укрываемых автотранспортом радиус сбора укрываемых в
противорадиационные укрытия допускается увеличивать до 20 км.**

Приспосабливаемые для защиты сооружения
– это **метрополитен**, подземные выработки, естественные полости и простейшие укрытия в виде щелей, траншей, окопов, блиндажей и землянок.

Размещение укрываемого населения **в метрополитене** следует предусматривать:

- *на платформах станций;*
- *в поездах, стоящих у платформ;*
- *в перегонных тоннелях;*
- *в тупиках;*
- *в соединительных ветках между разными линиями;*
- *в ветках в электродепо.*

Количество и пропускная способность входов на станции метрополитена определяются из расчета ожидаемых пассажирских потоков мирного времени.

Заглубленные и другие помещения:

- подвалы и цокольные этажи зданий, включая частный жилой сектор;



транспортные подземные сооружения городской инфраструктуры (автомобильные и железнодорожные подземные тоннели, подземные переходы и т.п.);

- гаражи, складские и другие помещения, расположенные в отдельно стоящих и подвальных этажах зданий и сооружениях, в том числе в торговых и развлекательных центрах;



- простейшие укрытия (щели открытые и перекрытые, приспособленные погреба, подполья и т.п.).



Третий учебный вопрос

ПОРЯДОК УКРЫТИЯ НАСЕЛЕНИЯ И РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИЙ И ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ В ЗАЩИТНЫХ СООРУЖЕНИЯХ

Порядок заполнения защитных сооружений укрываемыми

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).

Приказ МЧС РФ от 15 декабря 2002 г. № 583 "Об утверждении и введении в действие Правил эксплуатации защитных сооружений гражданской обороны"

При нахождении в защитном сооружении каждый обязан:

- Неукоснительно выполнять все требования инструкции о правилах поведения в защитном сооружении и указания командира звена по обслуживанию убежищ (укрытий);
- Держать в положении «наготове» противогаз и в полной готовности к немедленному использованию остальные средства индивидуальной защиты;
- Следить за поведением детей, за правильным использованием ими средств индивидуальной защиты, особенно противогаса;
- Стойко переносить тяготы длительного пребывания в убежище и в укрытии;
- Не допускать паники в случае повреждения защитного сооружения и возникновения опасности заражения;
- Активно участвовать в работе по устранению повреждений;
- Оказывать первую медицинскую помощь пораженным;
- В первую очередь помогать выйти из убежища детям, женщинам и престарелым, а также лицам, не способным передвигаться самостоятельно.

Укрываемые обязаны:

- выполнять распоряжения дежурных;
- спокойно сидеть на своих местах,
- поддерживать чистоту и порядок в помещениях;
- оказывать помощь больным, инвалидам, детям;
- оставаться на местах в случае отключения освещения;
- соблюдать установленный порядок приёма пищи (2-3 раза в сутки при выключенной вентиляции);
- соблюдать правила техники безопасности.

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

Укрываемым в заглубленных и других помещениях подземного пространства запрещено:



- курить и употреблять спиртные напитки;



- применять источники освещения с открытым пламенем, пользоваться открытым огнем;



- ходить без надобности по помещению;



- шуметь, громко разговаривать



- слушать без наушников радиоприёмники, магнитофоны и другие радиосредства;



- открывать и закрывать входные двери без разрешения дежурного;

Также запрещается:

- самостоятельно включать и выключать освещение;
- брать и пользоваться инструментом, инженерными агрегатами без указания дежурных;
- входить в технические помещения, включать (не выключать) рубильники и др. оборудование, прикасаться к электрооборудованию, к запорной арматуре систем водоснабжения, канализации, теплоснабжения, к дверным затворам и другому оборудованию);
- самостоятельно выходить из помещений.

Тема 1.15

ОРГАНИЗАЦИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ И РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИЙ