

Защитные сооружения гражданской обороны

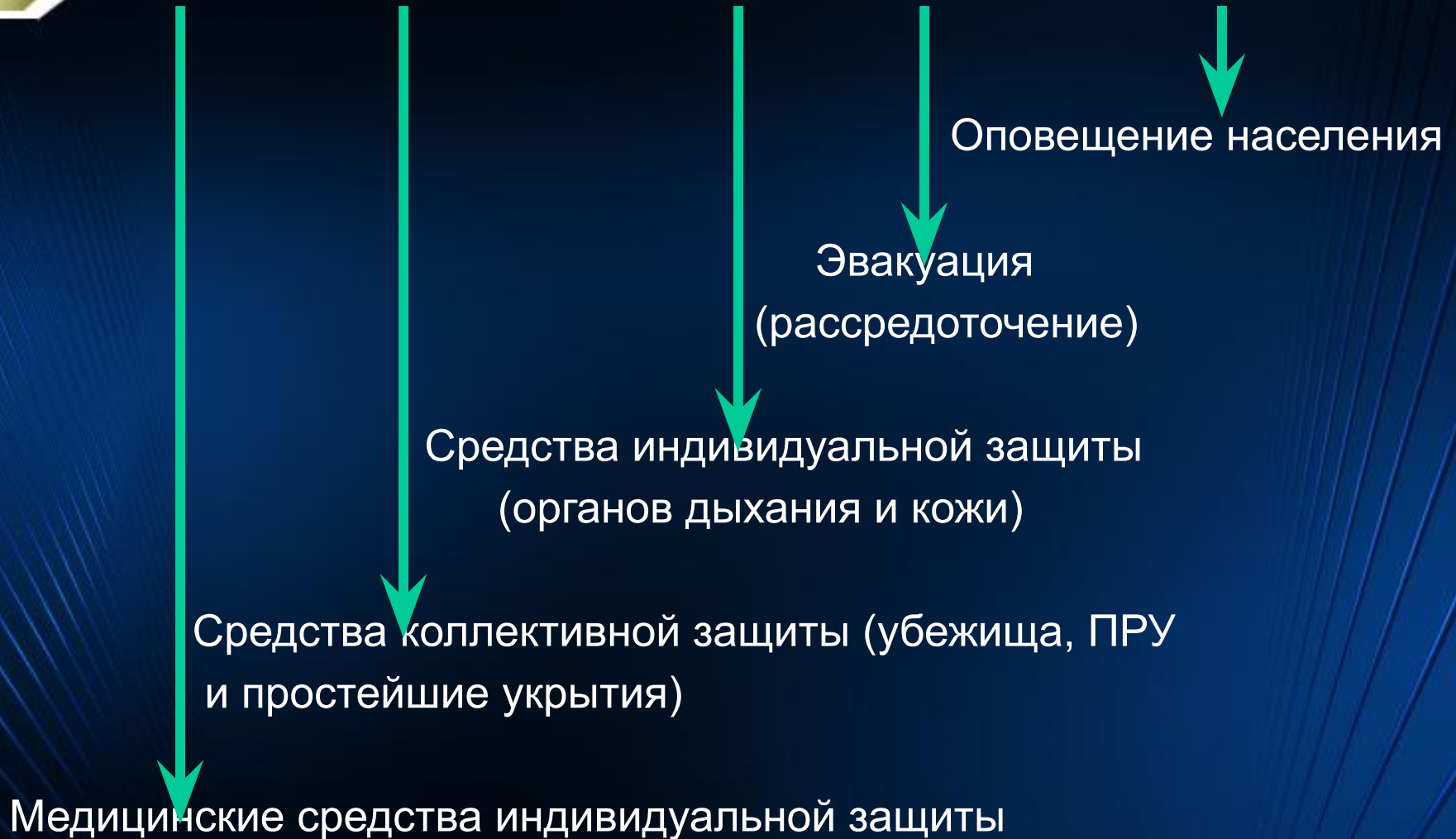


Филиал УМЦ ГО и ЧС ДНР МЧС ДНР
– Донецкие городские курсы

Понятие ЧС

ЧС – это опасная обстановка на определенной территории, возникшая в результате стихийного бедствия или производственной аварии, которая может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде.

Способы защиты населения в ЧС



Средства коллективной защиты

- Коллективные средства защиты - это инженерные сооружения, специально предназначенные для защиты от ядерного, химического и биологического оружия, а также от возможных вторичных поражающих факторов при ядерных взрывах и применении обычных средств поражения.

Защитные сооружения подразделяются на:

- Убежища;
- Противорадиационные укрытия;
- Простейшие защитные сооружения (укрытия);
- Сооружения двойного назначения;
- Быстровозводимые сооружения.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Порядок эксплуатации существующего фонда защитных сооружений гражданской обороны (далее - Порядок) регулирует организацию и контроль за эксплуатацией, содержанием, техническим обслуживанием, ремонтом, приведением в готовность к приему укрываемых убежищ и противорадиационных укрытий, а также определяет обязанности и численный состав групп (звеньев) по их обслуживанию.

Требования настоящего Порядка обязательны для органов государственной власти, органов местного самоуправления, предприятий, учреждений, организаций независимо от форм собственности и принадлежности (далее - организации) и распространяются на защитные сооружения гражданской обороны (далее - ЗС ГО) - убежища и противорадиационные укрытия, которые являются объектами гражданской обороны.

Надлежащая эксплуатация и содержание в готовности к приему укрываемых по назначению ЗС ГО в соответствии с настоящим Порядком является обязанностью руководителей организаций, на балансе которых находятся ЗС ГО.

Ответственность за соблюдением порядка и сроков проведения мероприятий, обеспечивающих выполнение настоящего Порядка, возлагается на руководителей организаций.

В каждой организации должны быть разработаны и утверждены ее руководителем инструкции по эксплуатации инженерно-технического и специального оборудования ЗС ГО

С учетом требований

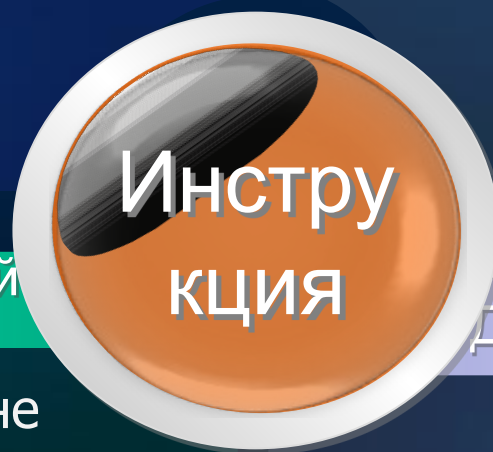
технических
нормативных
правовых актов

С учётом требований

, заводов -
изготовителей

С учётом требований

инструкции по охране
труда при эксплуатации и
обслуживании этого
оборудования



Доведение персоналу

обслуживающему
ЗС ГО (под подпись)

Требования к содержанию и эксплуатации ЗС ГО

1

Общие требования к содержанию и эксплуатации ЗС ГО в мирное время

2

Особенности содержания входов и помещений ЗС ГО в мирное время.

3

Особенности содержания и эксплуатации инженерно-технического и специального оборудования ЗС ГО.

4

Требования пожарной безопасности к содержанию и эксплуатации ЗС ГО.

5

В ЗС ГО должна быть необходимая документация

Требования к содержанию и эксплуатации ЗС ГО

6

Требования к эксплуатации технических систем ЗС ГО в военное время и в условиях чрезвычайных ситуаций.

7

Особенности содержания и эксплуатации ЗС ГО на потенциально опасных объектах и территориях.



Порядок учета защитных сооружений (ведётся в документальной и электронной формах)

организациями

**в документальной форме ЗС ГО,
находящихся на их балансе;**

органами местного самоуправления

**в документальной и электронной формах всех
ЗС ГО, находящихся на их балансе, а также в
пределах административно-территориальных
единиц;**

органами государственной власти

**в документальной форме ЗС ГО, находящихся
на их балансе, а также на балансе организаций,
находящихся в их ведении;**

Порядок учета защитных сооружений (ведётся в документальной и электронной формах)

МЧС ДНР

- в электронной форме всех ЗС ГО, находящихся на территории Донецкой Народной Республики, в документальной форме ЗС ГО, находящихся на балансе МЧС ДНР, его территориальных органов и подведомственных ему организаций.

Учет в документальной форме ЗС ГО ведется в журналах учета убежищ и учета противорадиационных укрытий. Основанием для ведения учета в документальной форме ЗС ГО является паспорт убежища (противорадиационного укрытия), в котором указываются его основные технические характеристики и перечень оборудования систем жизнеобеспечения. Обязательными приложениями к паспорту убежища (противорадиационного укрытия) являются копии поэтажных планов и экспликаций помещений объекта гражданской обороны, которые должны соответствовать конструктивным данным, имеющимся в ЗС ГО.

Убежища

- Убежища - это совершенные в инженерном отношении укрытия со специальным оборудованием, позволяющим длительное нахождение в условиях применения ОМП без средств индивидуальной защиты.

Убежищами в первую очередь оснащаются командные и медицинские пункты, узлы связи и госпитали.

Убежища должны:

1. обеспечивать защиту всех укрываемых людей от всех поражающих факторов источников ЧС;
2. обеспечивать поддержание необходимых санитарно-гигиенических условий для укрываемых;
3. обеспечивать непрерывное пребывание в них людей не менее двух суток;
4. строиться на участках местности, не подвергающихся затоплению;

5. быть удаленными от линий водостока и напорной канализации. Не допускается прокладка транзитных инженерных коммуникаций через убежища;
6. иметь высоту основных помещений не менее 1,7 м (обычно от 1,85 м и выше);
7. иметь входы и выходы с той же степенью защиты, что и основные помещения, а на случай их завала – аварийные выходы;
8. иметь подходы, свободные от сгораемых или сильно дымящих материалов.

Классификация убежищ



Убежища подразделяются на классы.

Для обеспечения содержания ЗС в организациях и на объектах назначаются должностные лица, обязанностями которых являются учет, организация содержания и

обеспечения готовности ЗС к укрытию людей при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Для обслуживания ЗС в мирное время, создаются формирования по обслуживанию и содержанию защитных сооружений.

Классификация убежищ

По вместимости

1. Убежища малой вместимости – до 600 человек
2. Убежища средней вместимости – 600 до 2000 человек
3. Убежища большой вместимости – свыше 2000 человек

Наличие вентиляции

1. Вентилируемые
2. Невентилируемые
3. С регенерацией воздуха

Встроенные и отдельно стоящие убежища

По защитным свойствам

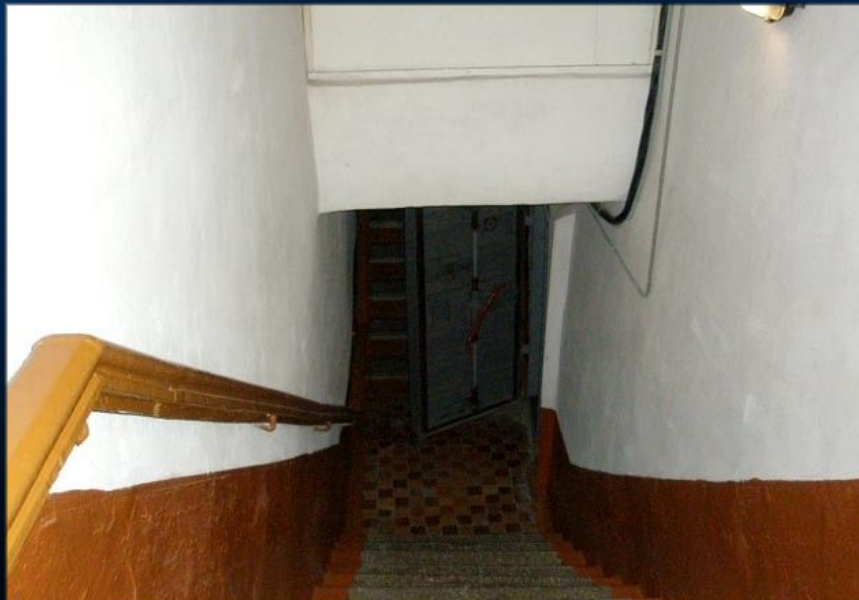
(устойчивость к избыточному давлению во фронте ударной волны)

- 1 класс 20 кг/см^3
- 2 класс 10 кг/см^3
- 3 класс $3,5 \text{ кг/см}^3$
- 4 класс 1 кг/см^3
- 5 класс $0,6-0,7 \text{ кг/см}$

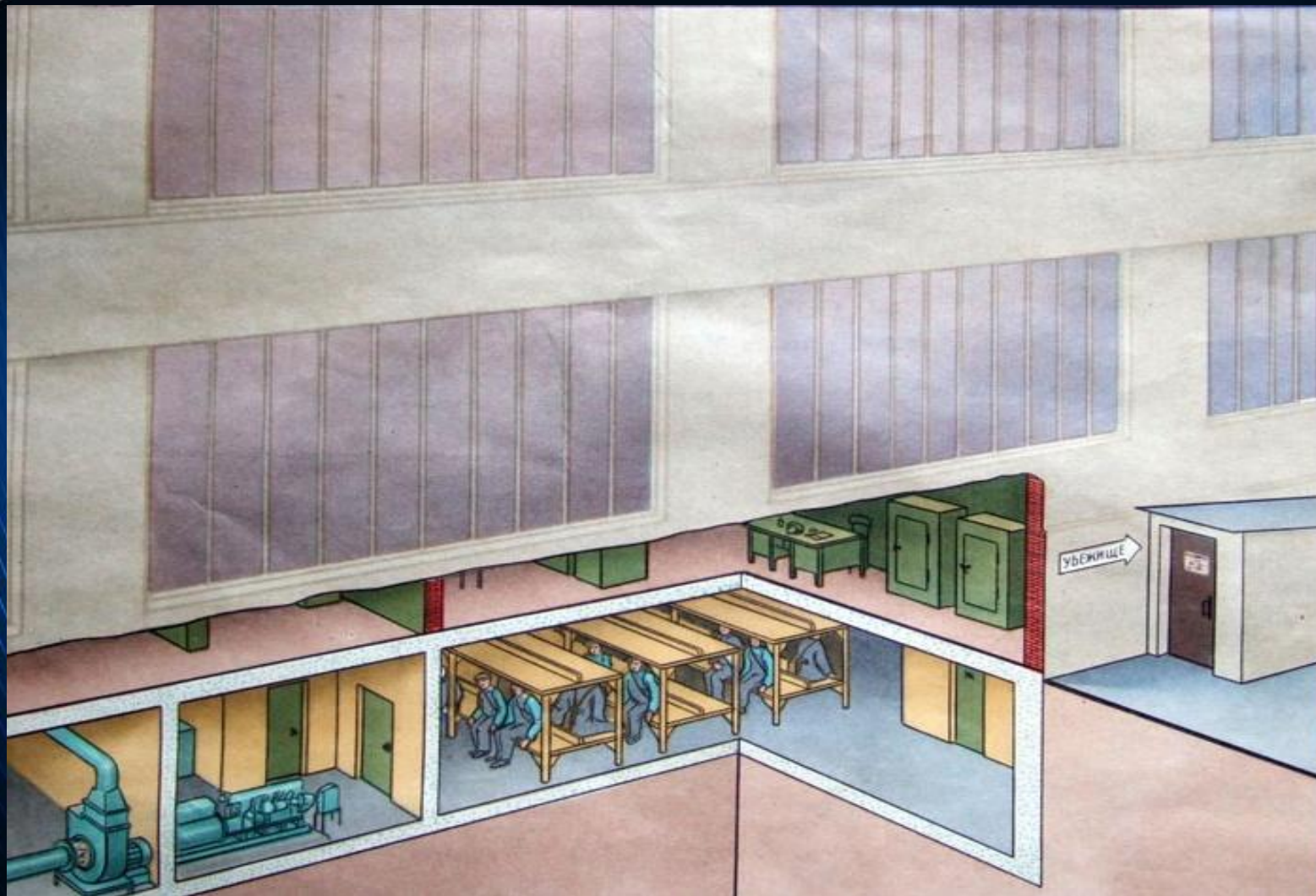


По назначению

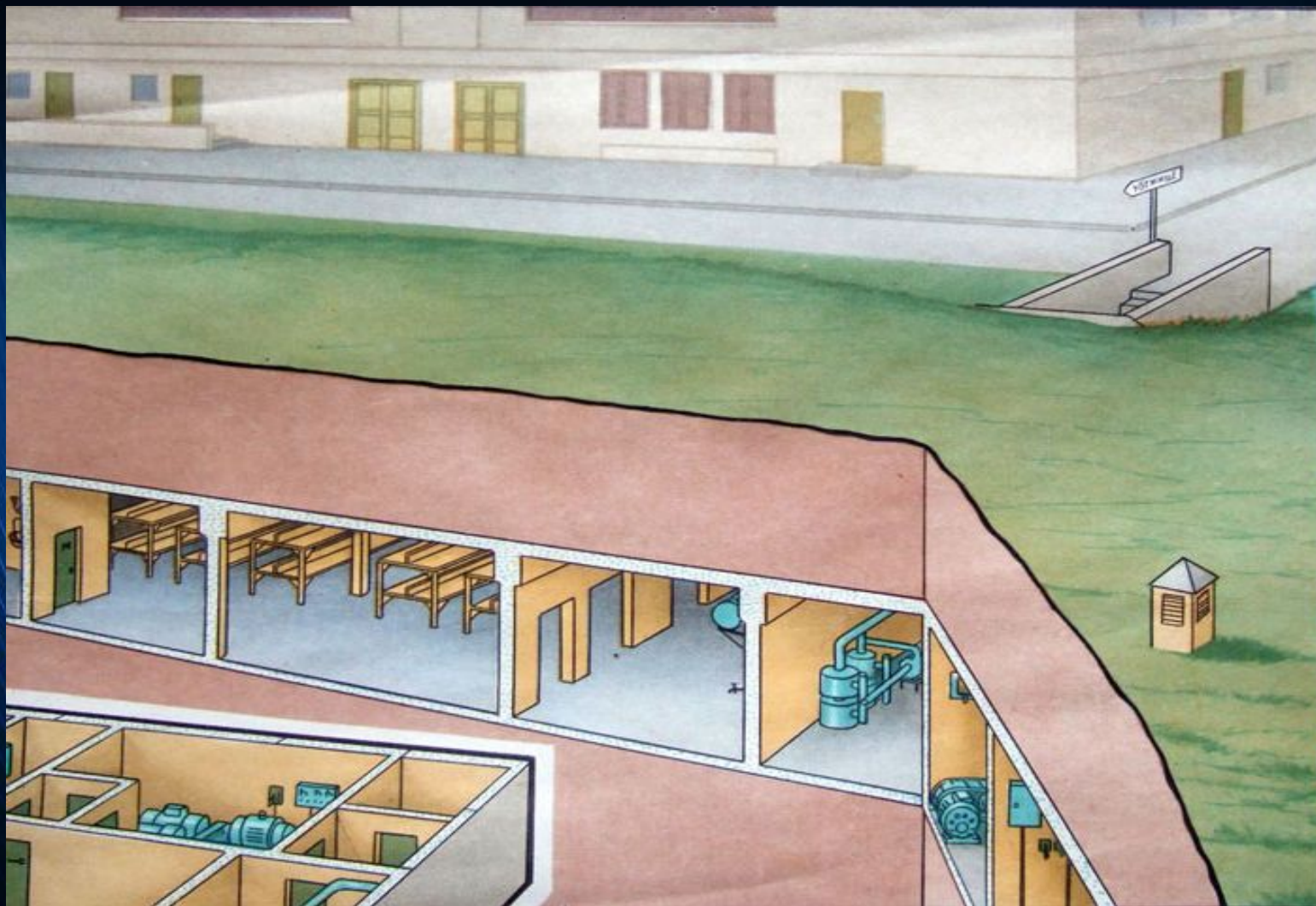
- Для укрытия населения.
- Специального назначения (размещение пунктов управления, узлов связи, госпиталей и т.д.)



Встроенное убежище

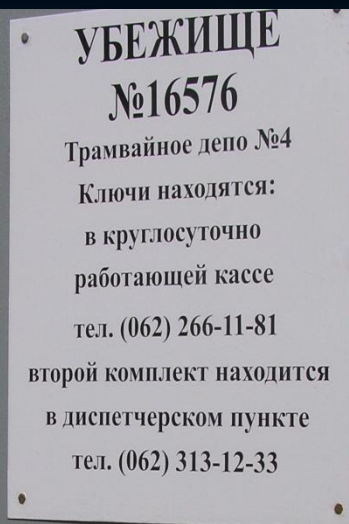


Отдельно стоящее убежище



ОБОЗНАЧЕНИЕ УБЕЖИЩ

Все убежища обозначаются специальными знаками, размер которых 0,5х0,6м. Знаки располагаются на видном месте у входа и на наружной двери. Маршруты движения к убежищу обозначаются указателями. Знаки и указатели окрашиваются в белый цвет, надписи делаются черной краской. На знаке указывается номер убежища, принадлежность, у кого ключи (должность, место работы, телефон).



По предназначению, в убежищах предусматриваются:

ОСНОВНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ:

1. помещение для укрываемых;
2. пункты управления;
3. медпункты (в лечебных учреждениях: операционно-перевязочные, предоперационно-стерилизационные).

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ:

1. фильтровентиляционные;
2. санитарные узлы;
3. защищенные дизельные электростанции;
4. электрощитовая;
5. кладовая для хранения продовольствия;
6. кладовая для емкостей запаса питьевой воды;
7. тамбур-шлюзы;
8. тамбуры.

Инженерные системы убежища

В убежище оборудуются различные инженерные системы:

- энергоснабжения;
- водоснабжения и водоотведения;
- отопления.

Кроме того, в нем оборудуются радиотрансляционная точка, телефон, радиосвязь.

В убежище должно быть в наличии средства ведения радиационной и химической разведки, защитная одежда, средства пожаротушения, запас аварийного инструмента, средства аварийного освещения, запас продовольствия и воды.

НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ (основные помещения)

Нормативная площадь пола основных помещений убежищ для одного человека, который укрывается, составляет 0,5 кв. метра, при 2-х ярусном размещении – 0,4 кв. метра, при 3-х ярусном размещении нар, норма внутреннего объема помещения на одно лицо, которое укрывается – 1,5 кв. метра.

При высоте помещений от 2,15 до 2,9 метра, предусматривается 2-х ярусное размещение нар, а при высоте 2,9 и более – 3-х ярусное. В убежищах охраны здоровья, при высоте помещений 2,15 м и более, применяется 2-х ярусное размещение нар (коек для нетранспортабельных больных).

НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ (основные помещения)

Места для сидения в помещениях необходимо предусматривать, размерами 0,45x0,45 м на одного человека, а места для лежания – 0,55x1,8 м. Высота нар первого яруса, должна быть 0,45 м, второго – 1,4 м, третьего – 2,15 м от пола. Расстояние от верхнего яруса до перекрытия или выступающих конструкций должна быть не менее чем 0,75 м.

Количество мест для лежания должно быть равным:

- 20% ёмкости сооружения при 2-х ярусном размещении нар;
- 30% ёмкости сооружения при 3-х ярусном размещении нар.

НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ (основные помещения)



В убежищах большой вместимости для четкой организации заполнения сооружения людьми, их размещения, управления сложными инженерными системами может быть устроен пункт управления площадью 10-20 м.кв., оборудованный средствами радио- и телефонной связи.

НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ (основные помещения)

В убежище на каждые 500 лиц, которые укрываются, необходимо предусматривать один санитарный пост, площадью 2 кв. метра, но не менее 1 поста на сооружение.

В убежищах вместимостью 900-1200 лиц, кроме санитарных постов, необходимо предусматривать медицинский пункт, площадью 9 кв. м..



НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ (вспомогательные помещения)

Фильтровентиляционное помещение располагается вблизи входа и примыкает к наружным стенам. Площадь его определяется габаритами оборудования, помещаемого в него, площадью для его обслуживания.



НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ (вспомогательные помещения)

В фильтровентиляционном помещении размещается фильтровентиляционный агрегат, обеспечивающий вентиляцию помещений убежища и очистку наружного воздуха от опасных химических веществ, аэрозолей и радиоактивной пыли.

Фильтровентиляционный агрегат состоит из фильтров-поглотителей, противопыльного фильтра и вентилятора.

В систему фильтровентиляции входят воздухозаборные устройства, регулирующая аппаратура.



Вентилируемые убежища

- Обеспечение воздухом достигается путем нагнетания наружного воздуха, предварительно очищенного от РВ, ОВ, БС и токсинов.
- Оборудуются фильтровентиляционными установками
- Непрерывно поступающий в убежище воздух создает внутри помещения избыточное давление, которое препятствует проникновению зараженного воздуха через щели или через вход
- Используются вентиляторы электрические, с ручным приводом, комбинированные

Фильтро-вентиляционные установки



Убежища с регенерацией воздуха

- Регенерационные установки поглощают углекислый газ и выделяют кислород из баллонов, либо образуют кислород в результате химических реакций, тем самым обеспечивая убежище чистым воздухом.



Регенерационная установка и запас кислорода в баллонах



Вентиляционные каналы



НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ (вспомогательные помещения)

- Убежище обычно имеет не менее 2-х входов, расположенных в разных сторонах. По нормам, помещения, приспособляемые под убежища, должны иметь один аварийный (эвакуационный) выход.



НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ (вспомогательные помещения)

- В тамбуре входа в убежища двое дверей: защитно-герметичные и герметичные, которые открываются наружу.
- В одном из входов в убежище устанавливается тамбур-шлюз. Он обеспечивает полное и безопасное заполнение убежища, даже после герметичного закрытия сооружения. Тамбур-шлюз представляет собой камеру при входе, размерами при ширине входа 0,8 – 8,0 кв.м. (при 1,2 – 10 кв.м.)
- Шлюзование состоит в том, что пропуск укрываемых в ЗС типа 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.

Тамбур-шлюзы



НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ (вспомогательные помещения)

Электроснабжение убежищ должно осуществляться от сети города (предприятия). В случае отсутствия (нарушения) центрального электроснабжения в убежище предусматриваются резервные источники электропитания (ДЭС, бензогенераторы).

Дизельная электростанция (ДЭС) обычно размещается в защищенных помещениях убежища, отделенных от отсеков проветриваемым тамбуром с герметическими дверьми.

Как правило, воздух, поступающий в помещение ДЭС с поверхности земли по приточному воздуховоду, не очищается от отравляющих веществ. Поэтому после заполнения убежища и включения дизелей обслуживающий персонал должен находиться в отсеках или в другом помещении за пределами ДЭС.

ДЭС



НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ (вспомогательные помещения)

Складские помещения в ЗС ГО могут быть использованы для хранения продовольствия (сух. пайки), емкостей запаса питьевой воды, шанцевого инструмента, а также средств индивидуальной защиты формирования по обслуживанию защитного сооружения.



НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ (вспомогательные помещения)

Санитарные узлы проектируются для мужчин и женщин.

Количество санитарных приборов принимается из расчета:

1 унитаз на 75 женщин и 1 писсуар на 150 мужчин. На каждые 200 человек – 1 умывальник (но не менее одного на убежище).

В санузлах лечебных учреждений – 1 унитаз на 20 человек и 1 умывальник на 100 человек.



Элементы инженерных систем в ЗС 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), ёмкости хранения горюче-смазочных материалов для ДЭС;
- в **красный** – трубы режима регенерации (до теплоёмкого фильтра) и системы пожаротушения);
- в черный – трубы электропроводки и канализационные трубы, ёмкости для сбора фекальных вод;

- в **зеленый** – водопроводные трубы, баки запаса воды;
- в **коричневый** – трубы системы отопления и маслопроводы ДЭС;
- в **серый** – защитно-герметические двери, герметические двери, ставни, ворота, клапана избыточного давления.



Требования пожарной безопасности к содержанию и эксплуатации ЗС ГО

При содержании и эксплуатации ЗС ГО в части соблюдения пожарной безопасности надлежит руководствоваться действующими в ДНР требованиями законодательства в сфере пожарной безопасности в зависимости от назначения помещений ЗС в мирное время, при этом необходимо обеспечить:

- помещения (в т. ч. помещение ДЭС) первичными средствами пожаротушения: порошковыми или углекислотными огнетушителями, покрывалами из негорючего материала и ящиками для песка;
- запрет использования открытого огня, хранения веществ, способных вызвать коррозию металла в помещениях ЗС;
- запрет применения горючих строительных материалов для внутренней отделки помещений.

Требования пожарной безопасности к содержанию и эксплуатации ЗС ГО



Запрещается в мирное время использование следующих элементов специального оборудования ЗС

- вентиляционных систем защищенной дизельной электростанции;
- фильтров-поглотителей;
- предфильтров;
- фильтров для очистки воздуха от окиси углерода;
- средств регенерации воздуха;
- аварийных резервуаров для сбора фекалий.

Запрещается проветривать помещения во время дождя, мокрого снега или сразу после него, а также в сырую туманную погоду. Нормальной в ЗС ГО считается относительная влажность воздуха не выше 65-70%.

При использовании ЗС ГО в мирное время необходимо:

- поддерживать температуру в помещениях в соответствии с требованиями проекта;
- обеспечить защиту входов и аварийных выходов от атмосферных осадков и поверхностных вод;
- закрыть и опечатать вспомогательные помещения, а также санузлы, неиспользуемые в хозяйственных целях;
- обеспечить открываемые защитно-герметические и герметические ворота и двери подставками.

Инженерно-техническое и специальное оборудование ЗС ГО необходимо содержать в исправном состоянии и готовности к использованию по назначению.

ДОКУМЕНТАЦИЯ ЗС ГО

- паспорт убежища (противорадиационного укрытия) с обязательным приложением заверенных копий поэтажного плана и экспликации помещений;
- журнал проверок (осмотров) состояния убежища (противорадиационного укрытия);
- сигналы оповещения гражданской обороны;
- план приведения убежища (противорадиационного укрытия) в готовность к приему укрываемых;
- план ЗС ГО с указанием всех помещений и находящегося в них оборудования и путей эвакуации;
- планы внешних и внутренних инженерных сетей с указанием отключающих устройств;

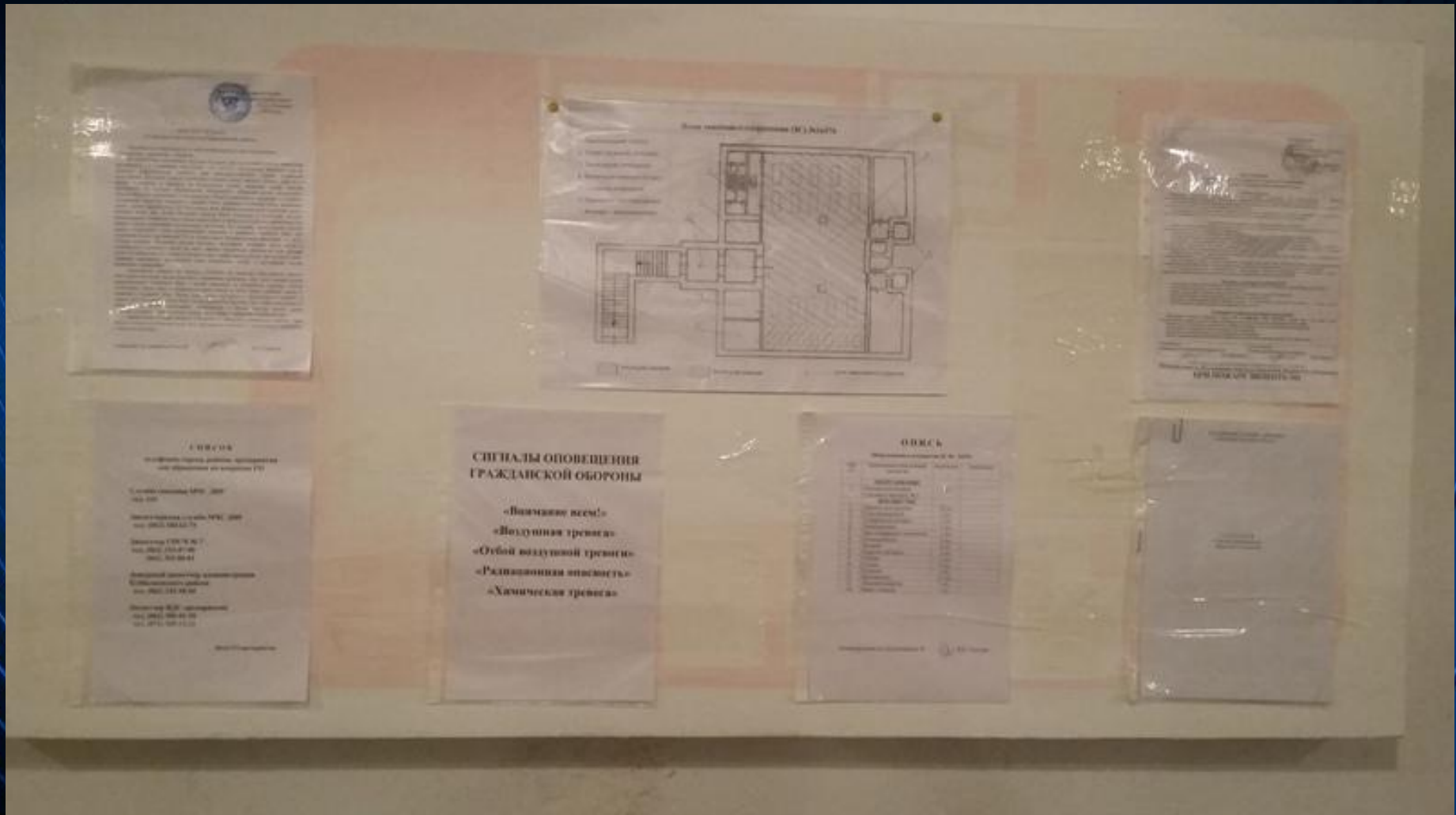
ДОКУМЕНТАЦИЯ ЗС ГО

- список личного состава группы (звена) по обслуживанию ЗС ГО;
- эксплуатационная схема систем вентиляции ЗС ГО;
- эксплуатационная схема водоснабжения и канализации ЗС ГО;
- эксплуатационная схема электроснабжения ЗС ГО;
- инструкция по охране труда при эксплуатации и обслуживании оборудования;
- инструкция по использованию средств индивидуальной защиты;
- инструкции по эксплуатации инженерно-технического и специального оборудования ЗС ГО, правила пользования приборами;
- инструкция по обслуживанию ДЭС (при наличии ДЭС);

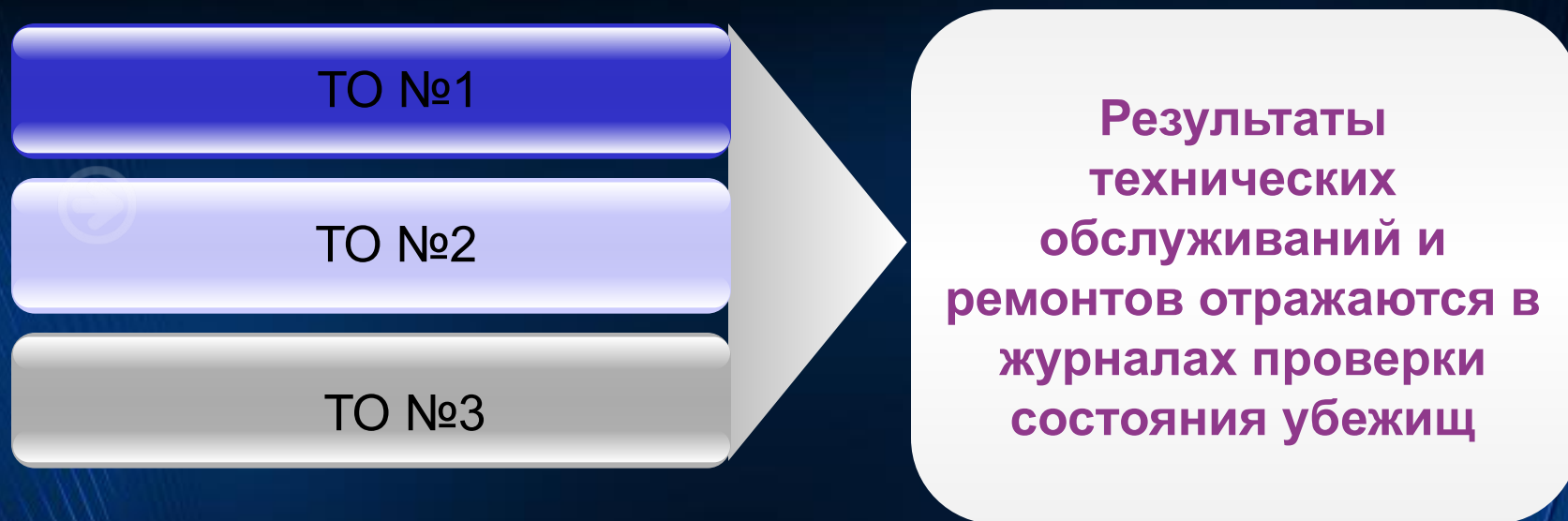
ДОКУМЕНТАЦИЯ ЗС ГО

- инструкция о мерах пожарной безопасности;
- правила поведения укрываемых в ЗС ГО;
- журнал регистрации показателей микроклимата и газового состава воздуха в убежище (противорадиационном укрытии);
- журнал учета обращений укрываемых за медицинской помощью;
- журнал учета работы ДЭС;
- журнал регистрации демонтажа, ремонта и замены оборудования ;
- схема эвакуации укрываемых в ЗС ГО;
- список телефонов экстренных служб и руководящего состава организаций.

ДОКУМЕНТАЦИЯ ЗС ГО



Техническое обслуживание и ремонт ЗС



Планово-предупредительный ремонт технических систем включает:

- текущий ремонт;
- средний ремонт;
- капитальный ремонт.

Приведение защитных сооружений в готовность к приему укрываемых

Мероприятия по подготовке ЗС ГО к приёму укрываемых включают:

- подготовку проходов к ЗС ГО, установку указателей и световых сигналов «Вход»;
- открытие всех входов для приема укрываемых;
- освобождение помещений от лишнего имущества и материалов;
- установку в помещениях нар, мебели, приборов и другого необходимого оборудования и имущества. Рекомендуемый перечень инвентаря, приборов, имущества, инструментов и ремонтных материалов .
- Комплектация аптечки коллективной (на 100 – 150 человек) для ЗС ГО.
- проведение расконсервации инженерно-технического оборудования;
- снятие обычных дверей, пандусов и легких экранов с защитно-герметических и герметических дверей;
- проверку исправности защитно-герметических и герметических дверей, ставней и их затворов;

Приведение защитных сооружений в готовность к приему укрываемых

- закрытие всех защитно-герметических устройств в технологических проемах (грузовые люки и проемы, шахты лифтов и т.п.);
- закрытие и герметизацию воздухозаборных и вытяжных отверстий и воздухопроводов системы вентиляции мирного времени, не используемых для вентиляции ЗС ГО;
- проверку состояния и освобождения аварийного выхода, закрытие защитно-герметических ворот, дверей и ставней;
- проверку работоспособности систем вентиляции, отопления, водоснабжения, канализации, энергоснабжения и отключающих устройств;
- расконсервацию оборудования защищенных ДЭС и артезианских скважин;
- заполнение при необходимости емкостей горючих и смазочных материалов;

Приведение защитных сооружений в готовность к приему укрываемых

- проверку ЗС ГО типа убежища на герметичность;
- открытие санузлов, не используемых в мирное время. Санузлы, используемые в мирное время как подсобные помещения, освобождаются и подключаются к системе канализации и водоснабжения;
- проверку наличия аварийных запасов воды для питьевых и технических нужд, подключение сетей ЗС ГО типа убежища к внешнему водопроводу и пополнение аварийных запасов воды, расстановку бачков для питьевой воды;
- проверку работоспособности системы освещения помещений;
- установку и подключение репродукторов (громкоговорителей) и телефонов;
- проверку и доукомплектование, в случае необходимости, инструментом, инвентарем, приборами, средствами индивидуальной защиты;
- проветривание помещений ЗС ГО, добываясь в необходимых случаях снижения CO_2 и других газов, выделявшихся в помещениях при использовании их в мирное время, до безопасных концентраций - CO_2 (до 0,5 %) и других газов - согласно санитарным нормам проектирования промышленных предприятий.

Приведение защитных сооружений в готовность к приему укрываемых

На видных местах в ЗС ГО вывешиваются сигналы оповещения гражданской обороны, правила пользования средствами индивидуальной защиты, указатели помещений дизельных и фильтровентиляционных, мест размещения пунктов раздачи воды, санитарных постов, медицинских пунктов, входов и выходов.

Время на проведение указанных выше мероприятий устанавливается руководителем объекта для каждого ЗС ГО в отдельности, однако, оно не должно превышать времени, установленного проектом.

Мероприятия по приведению ЗС ГО в готовность, сроки их выполнения, силы и средства для выполнения мероприятий, ответственные исполнители отражаются в плане приведения убежища (противорадиационного укрытия) в готовность к приему укрываемых.

Приведение защитных сооружений в готовность к приему укрываемых

Обозначение ЗС ГО и маршрутов движения укрываемых к ним.

Обозначению подлежат все ЗС ГО типа убежища и противорадиационные укрытия.

Обозначение осуществляется путем нанесения установленного знака на видном месте при всех входах в ЗС ГО типа убежище (противорадиационное укрытие).

Знак обозначения представляет собой прямоугольник размером не менее 60х50 см, внутри которого указывается: инвентарный номер ЗС ГО; принадлежность ЗС ГО (наименование организации, цеха, органа управления жилищным хозяйством, адрес и т.д.); места хранения ключей (телефоны, адреса, должности и фамилии ответственных лиц).

Поле знака должно быть белого цвета. Надписи - черного цвета. Высота букв 3-5 см, ширина - 0,5-1,0 см.

Приведение защитных сооружений в готовность к приему укрываемых

Обозначение ЗС ГО и маршрутов движения укрываемых к ним.

На всех защитных и защитно-герметических воротах, дверях и ставнях ЗС ГО типа убежищ указывается порядковый номер, который наносится белой краской с наружной и внутренней стороны: «Дверь № 1», «Ставень № 2» и т.д.

Маркировке подлежит и все внутреннее оборудование ЗС ГО.

Маршруты движения к ЗС ГО выбираются из условия минимально возможного времени подхода к ним от места работы или места жительства укрываемых.

Маршруты обозначаются указателями в местах, где обеспечивается хорошая видимость в дневное и ночное время (в ночное время указатели подсвечиваются с учетом требований по светомаскировке).

Указатели устанавливаются при каждом изменении направления маршрута движения. Размеры указателя по длине - 50 см и ширине - 15 см. На поле белого цвета наносится надпись черного цвета: УБЕЖИЩЕ или УКРЫТИЕ и расстояние в метрах до входа в ЗС ГО.

Приведение защитных сооружений в готовность к приему укрываемых

Обозначение ЗС ГО и маршрутов движения укрываемых к ним.

Табличка обозначения ЗС ГО и указатель маршрута движения к ЗС ГО.

Для быстрого нанесения стандартных знаков и указателей балансодержателями ЗС ГО заблаговременно в организациях, должны быть подготовлены:

- расчеты количества знаков и указателей с определением мест их установки;

- трафареты знаков и указателей;

- расчеты потребности в материалах для нанесения знаков и указателей (краска, кровельное железо, фанера и др.);

- назначены ответственные исполнители за обозначение ЗС ГО и маршрутов движения к ним.

На территории организаций на балансе или в ведении которых находятся ЗС ГО, работы по обозначению ЗС ГО и маршрутов движения к ним выполняются заблаговременно, в жилой зоне - в ходе приведения ЗС ГО в готовность к приему укрываемых.

Приведение защитных сооружений в готовность к приему укрываемых

Обозначение ЗС ГО и маршрутов движения укрываемых к ним.

На каждое ЗС ГО должно быть не менее двух комплектов ключей. Один комплект хранится у коменданта ЗС ГО (определенного балансодержателем ЗС ГО ответственного лица), другой в местах, обеспечивающих круглосуточный и быстрый доступ к ним.

В организациях на балансе или в ведении которых находятся ЗС ГО, второй комплект ключей должен храниться у ответственных дежурных, вахтеров, сторожей, начальников (старших) смен, на проходных, постах (помещениях) охраны с круглосуточным дежурством и т.п., в жилом секторе - у дежурного диспетчерской службы территориального органа управления жилищным хозяйством.

Приведение защитных сооружений в готовность к приему укрываемых

Размещение укрываемых в ЗС ГО. Санитарно-технические требования к содержанию помещений.

Укрываемые в ЗС ГО размещаются группами по производственному или территориальному признаку (цех, участок, бригада, дом). Места размещения групп обозначаются табличками (указателями). В каждой группе назначается старший.

Укрываемые с детьми (до 10 лет) по возможности размещаются в отдельных помещениях или в специально отведенных для них местах.

Укрываемые размещаются в положении «сидя» на нарах. При оборудовании ЗС ГО двухъярусными или трехъярусными нарами устанавливается очередность пользования местами для лежания. В условиях переполнения ЗС ГО укрываемые могут размещаться также в проходах и тамбур-шлюзах.

Приведение защитных сооружений в готовность к приему укрываемых

Размещение укрываемых в ЗС ГО. Санитарно-технические требования к содержанию помещений.

В ЗС ГО, после их заполнения укрываемыми, подлежат контролю три группы параметров:

- ❖ параметры газового состава воздуха;
- ❖ параметры микроклимата;
- ❖ параметры инженерно-технического оборудования.

Результаты замеров вносятся в журнал регистрации показателей микроклимата и газового состава воздуха в убежище (противорадиационном укрытии) с указанием даты, места и времени замера, метода или прибора, которым производится замер величин контролируемого параметра и подписью лица, производящего замер.

В помещениях для укрываемых ежедневно производится двухразовая уборка помещений силами укрываемых.

Обязанности личного состава группы (звена) по обслуживанию защитного сооружения

- Группы и звенья по обслуживанию ЗС ГО создаются для каждой работающей смены из работников организаций, укрываемых в данных ЗС ГО.
- Командирами групп (звеньев) назначаются лица руководящего состава организаций, цехов, участков, смен.

- **Обязанности командира группы (звена) по обслуживанию ЗС ГО.**

Командир группы (звена) по обслуживанию ЗС ГО подчиняется начальнику гражданской обороны объекта. Он отвечает за организацию заполнения ЗС ГО, правильную эксплуатацию ЗС ГО при нахождении в нем укрываемых.

• Командир группы (звена) по обслуживанию ЗС ГО обязан:

- знать правила эксплуатации ЗС ГО и всего установленного в нём оборудования;
- знать планировку ЗС ГО, расположение аварийного выхода, возможного выхода через смежное помещение, места расположения ближайших ЗС ГО;
- знать порядок воздухоснабжения ЗС ГО типа убежище и установления соответствующих режимов вентиляции в зависимости от обстановки;
- знать расположение и назначение основных коммуникаций, проходящих вблизи ЗС ГО, места вводов в ЗС ГО водопровода, канализации, отопления и электроснабжения и уметь пользоваться отключающими устройствами на этих сетях;
- заблаговременно обучать личный состав группы (звена) по обслуживанию ЗС ГО четкому выполнению своих функциональных обязанностей;
- обеспечить готовность ЗС ГО к приему укрываемых в установленный срок.

• Командир группы (звена) при получении сигналов гражданской обороны обязан:

- расставить личный состав группы (звена) по местам обслуживания ЗС ГО согласно обязанностям;
- организовать прием, учет и размещение укрываемых в ЗС ГО;
- прекратить заполнение ЗС ГО типа убежища через входы без шлюзов и закрыть защитно-герметические и герметические двери (ворота) после получения команды или принятия решения о закрытии ЗС ГО;
- организовать наблюдение за параметрами микроклимата и газового состава воздуха в ЗС ГО типа убежища и контроль за радиационной и химической обстановкой внутри и вне ЗС ГО типа убежища;
- включить систему вентиляции по требуемому режиму;
- разъяснить укрываемым правила поведения в ЗС ГО и следить за их выполнением;
- организовать питание и медицинское обслуживание укрываемых;
- предоставлять укрываемым оперативную информацию об обстановке вне ЗС ГО и о поступивших сигналах гражданской обороны;
- при опасной концентрации АХОВ или отравляющих веществ подать команду надеть противогазы всем укрываемым;
- подать команду личному составу, обслуживающему ДЭС и находящемуся за линией герметизации ЗС ГО типа убежища, работать в противогазах.

• По сигналу «Отбой» командир группы (звена) обязан:

- уточнить обстановку в районе ЗС ГО и определить режим поведения укрываемых;
- установить при необходимости очередность и порядок выхода укрываемых из ЗС ГО с учетом сложившейся в районе ЗС ГО обстановки;
- после выхода укрываемых из ЗС ГО организовать уборку, проветривание, а при необходимости - дезактивацию и дезинфекцию помещений ЗС ГО;
- подготовить ЗС ГО к повторному приему укрываемых (пополнить запасы горюче-смазочных материалов, медикаментов, воды, продуктов питания и др.).

Оценка готовности к приему укрываемых защитных сооружений

ЗС ГО при проверке содержания и эксплуатации в зависимости от состояния их ограждающих конструкций, защитных устройств и внутреннего оборудования оцениваются как готовые, неготовые или ограниченно готовые к приему укрываемых.

ЗС ГО оцениваются как готовые, если их ограждающие конструкции и защитные устройства соответствуют требованиям действующих строительных стандартов и норм, обеспечивают защиту от расчетных поражающих факторов, имеют исправные системы жизнеобеспечения и обслуживаются обученными формированиями убежищ и укрытий.

ЗС ГО считается не готовым, если оно не отвечает хотя бы одному из требований по обеспечению защитных свойств.

В ограниченной готовности находятся те ЗС ГО, которые имеют недостатки, не влияющие на защитные свойства убежищ и противорадиационных укрытий. Эти недостатки также не должны снижать нормативные показатели по производительности систем жизнеобеспечения укрываемых, герметичности ЗС ГО и защите от АХОВ или отравляющих веществ, радиоактивных веществ и бактериальных средств.

Примерный план приведения ЗС в ГОТОВНОСТЬ К приему укрываемых

№ п/п	Наименование работ	Ответ- ственный исполни- тель	Выполнение в часах											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Инструктаж группы по обслуживанию убежища		■											
2.	Подготовка проходов, входов в защитное сооружение и установка знаков «Вход»		■											
3.	Снятие дверей мирного времени и проверка затворов			■										
4.	Освобождение помещений защитного сооружения от материалов мирного времени			■	■	■	■	■						
5.	Расстановка нар и приборов					■	■	■	■	■				
6.	Закрытие и герметизация			■	■	■	■	■						
7.	Создание запасов продовольствия						■	■	■	■	■	■		
8.	Проверка системы воздуходо снабжения				■	■	■	■	■					
9.	Расконсервация и пробный запуск дизельной электростанции								■	■	■	■		
10.	Отключение системы отопления						■	■	■					
11.	Проверка исправности системы электроснабжения							■	■	■				
12.	Подключение средств связи и оповещения								■	■	■	■		
13.	Доукомплектование инвентарем и другим имуществом					■	■	■	■	■				
14.	Проверка на герметичность							■	■	■	■	■		

Нормы оснащения группы (звена) по обслуживанию ЗС ГО

Нормы оснащения группы (звена) по обслуживанию защитного сооружения

№ п/п	Наименование имущества	Единица измере- ния	Норма расчета
	1. Средства индивидуальной защиты		
1.	Фильтрующий противогаз	шт.	Всему личному составу
2.	Респиратор Р-2	шт.	Всему личному составу
3.	Легкий защитный костюм Л-1	компл.	Каждому химику-разведчику
	2. Средства радиационной и химической разведки		
4.	Рентгенометр-радиометр	шт.	Каждому разведчику-дозиметристу
5.	Комплект измерителя дозы ИД-1	компл.	Один на группу
6.	ВПХР	шт.	Каждому химику-разведчику
	3. Средства специальной обработки		
7.	Комплект для дегазации ИДП-С	шт.	Каждому химику-разведчику, и каждому химику-дозиметристу
8.	Дегазирующий пакет порошковый	шт.	То же
	4. Медицинское имущество		
9.	Индивидуальный противохимический пакет ИПП-8	шт.	Всему личному составу звена по обслуживанию
10.	Аптечка индивидуальная АИ-2	шт.	Всему личному составу звена, каждой сандружиннице
11.	Санитарная сумка со спецукладкой	шт.	Каждой сандружиннице
12.	Индивидуальный перевязочный пакет	шт.	Всему личному составу звена
	5. Средства связи		
13.	Радиостанция Р-107м, Р-105м	компл.	один на пункт управления
14.	Телефонный аппарат	шт.	1-2 на пункт управления
15.	Электромегафон	шт.	1 на пункт управления
	6. Инструмент		
			группа звено
16.	Лопата железная штыковая	шт.	8 4
17.	Лопата железная совковая	шт.	8 4
18.	Топор плотничный	шт.	3 2
19.	Пила поперечная	шт.	2 1
20.	Пила ножовка по дереву	шт.	2 1
21.	Лом обыкновенный	шт.	6 4
22.	Кувалда	шт.	2 2
23.	Ножницы для резки проволоки	шт.	1 1
24.	Пила ножовка по металлу	шт.	3 2
25.	Гидравлический домкрат	шт.	2 2
26.	Фонарь аккумуляторный	шт.	4 2
27.	Фонарь карманный	шт.	Всему л.с. Всему л.с.
28.	Комплект электромонтера	компл.	1 1
29.	Комплект сантехника	компл.	1 1

Противорадиационные укрытия (ПРУ)

- ПРУ - защитное сооружение, обеспечивающее защиту укрываемых от воздействия ионизирующих излучений при радиоактивном заражении (загрязнении) местности, от попадания отравляющих и бактериальных средств в органы дыхания, на кожу, одежду и допускающее непрерывное пребывание в нем укрываемых в течение определенного времени.

Простейшее защитное сооружение

- Простейшее защитное сооружение – это цокольное или подвальное помещение, которое снижает комбинированное поражение людей от воздействия средств поражения во время проведения боевых действий.



Под укрытия и ПРУ используются

- Подвальные помещения наземных зданий и сооружений;
- Подвалы жилых зданий;
- Естественные полости;
- Подземное пространство городов (метрополитены, коллекторы, переходы, транспортные тоннели и т. п.)

Внутреннее оборудование ПРУ аналогично оборудованию помещений убежища, предназначенных для размещения людей.

Требования к укрытиям и ПРУ



Высота помещений ПРУ, как правило, не менее 1,9 м от пола до низа выступающих конструкций перекрытия.

В крупных ПРУ устраивается два входа (выхода), в малых — до 50 чел. — допускается один. Во входах устанавливаются обычные двери, но обязательно уплотняемые в местах примыкания полотна к дверным коробкам.

Норма площади пола основных помещений ПРУ на одного укрываемого принимается, как и в убежище, равной 0,5м² при двухярусном расположении нар.

Вентиляция и водоснабжение в укрытиях и ПРУ

В ПРУ предусматривается естественная вентиляция или вентиляция с механическим побуждением. Естественная — осуществляется через воздухозаборные и вытяжные шахты. Отверстия для подачи приточного воздуха располагаются в нижней зоне помещений, вытяжные — в верхней зоне.



Водоснабжение — от водопроводной сети. Если водопровод отсутствует, то устанавливают бачки для питьевой воды из расчета 2 литра в сутки на человека.

Освещение — от электрической сети, аварийное — от АКБ, различного типа фонарей и вело (ручных) генераторов.



Быстровозводимые убежища (БВУ)

БВУ строятся в городах и на объектах, когда нет достаточного количества заблаговременно построенных убежищ. Возводятся такие сооружения в короткие сроки (в течении нескольких суток) из железобетонных сборных конструкций, а иногда и из лесоматериалов. Вместимость их, как правило, небольшая — от 30 до 200 человек. БВУ, как и заблаговременно построенные убежища, должны состоять из помещений для укрываемых, мест для расположения фильтровентиляционного оборудования, санитарного узла, располагать аварийным запасом воды. В убежищах малой вместимости санитарный узел и емкости для отходов размещаются в тамбуре, а баки с водой — в помещении для укрываемых.

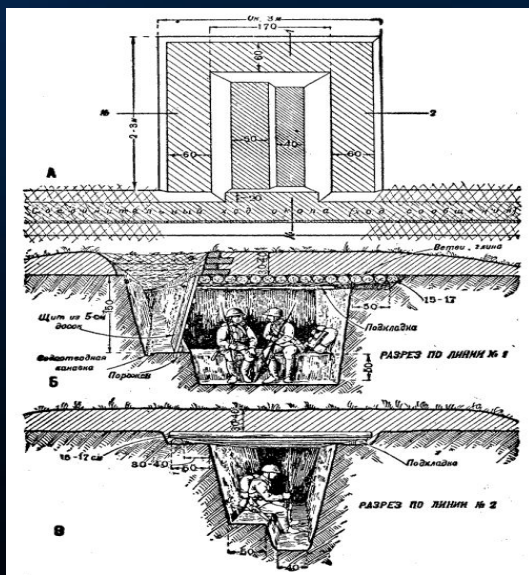
Внутреннее оборудование БВУ включает в себя средства воздухоподачи, песчаные и шлаковые фильтры, матерчатые фильтры, воздухозаборные и вытяжные отверстия (короба), приборы освещения, нары и скамьи.

Быстровозводимые убежища (БВУ)



Простейшие укрытия

- Обеспечивают частичную защиту от светового излучения, ослабление ударной волны, ослабление действия проникающей радиации, защиту от огнестрельного оружия и частично от артиллерийского обстрела.



Простейшие укрытия

- блиндажи,
- подвалы,
- щели,
- землянки,
- галереи,
- траншеи и т.п.



Простейшие укрытия

Эти сооружения максимально просты, возводятся с минимальными затратами времени и материалов.

Щель может быть открытой и перекрытой. Она представляет собой ров глубиной 1,8 — 2 м, шириной по верху 1 — 1,2 м, по низу 0,8 м. Обычно щель строится на 10 — 40 человек. Каждому укрываемому отводится 0,5 м. Устраиваются щели в виде расположенных под углом друг к другу прямолинейных участков, длина каждого из которых не более 10 м. Входы делаются под прямым углом к примыкающему участку.

Перекрытие щели делается из бревен, брусьев, железобетонных плит или балок. Сверху укладывают слой мятой глины или другого гидроизоляционного материала (рубероида, толя, пергамина и т.д.) и все это засыпается слоем грунта 0,7-0,8 м.

Законодательная база

1. Постановление Совета Министров ДНР № 8-6 от 25.06.2016 года «Об утверждении Порядка создания фонда защитных сооружений гражданской обороны».
2. Приказ МЧС ДНР № 318 от 22.05.2015 года «Об утверждении Рекомендаций об организации укрытия в простейших защитных сооружениях гражданской обороны во время проведения боевых действий на территории Донецкой Народной Республики».
3. Приказ МЧС ДНР № 430 от 18.12.2017 года «Порядок эксплуатации существующего фонда защитных сооружений гражданской обороны».

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!