

ИНЖЕНЕРНАЯ ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ

Тема № 3:

ИТМ, предъявляемые к объектам ГО

Вопросы:

- 1. Общие требования, предъявляемые к ЗС ГО**
- 2. Требования, предъявляемые к убежищам, ПРУ, укрытиям**
- 3. Требования к объектам коммунально-бытового назначения, приспособляемым для сан. обработки населения (СОН) и спец. обработки техники (СОТ)**
- 4. Требования к специализированным складским зданиям (помещениям) для хранения имущества ГО**

Литература:

Свод правил СП 165.1325800.2014 «Инженерно - технические мероприятия по гражданской обороне» (ИТМ ГО);

Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90 (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 12 ноября 2014 г. N 705/пр)

Объекты ГО (4):

- защитные сооружения (ЗС) ГО;
- санитарно-обмывочные пункты;
- станции обеззараживания одежды и транспорта;
- специализированные складские помещения для хранения имущества ГО.

1. Общие требования, предъявляемые к ЗС ГО

ЗС ГО - для укрытия людей в ВВ и, при необходимости, в ЧС ПТГХ.

ЗС подразделяют на:

- убежища;
- противорадиационные укрытия (ПРУ);
- укрытия.

Воздухоснабжение ЗС ГО предусматривается по одному из режимов:

Режим чистой вентиляции (1-й режим) - снабжение ЗС **очищенным от пыли** наружным воздухом с помощью фильтровентиляционных систем (ФВС).

Режим фильтровентиляции (2-й режим) - снабжение ЗС **очищенным от газообразных АХОВ и других опасных химических веществ, аэрозолей и пыли, в т.ч. радиоактивной**, наружным воздухом с помощью ФВС.

Режим полной или частичной изоляции (3-й режим) - снабжение ЗС воздухом, состоящим из

- отработанного воздуха, восстановленного до исходного состава и свойств** для повторного его применения - с помощью определенных физико-химических процессов, **и (или)**
- сжатого воздуха** (кислорода) из баллонов, **а также**
- ограниченного объема **наружного воздуха**, очищенного ФВС.

Накопление ЗС следует осуществлять заблаговременно, в мирное время, путем:

- строительства ЗС;
- сохранения защитных свойств и поддержания в исправности СЖО существующих ЗС, и обеспечения их готовности к приему укрываемых;
- приспособления под ЗС отдельно стоящих заглубленных сооружений различного назначения;
- приспособления для защиты населения подземных горных выработок, естественных пещер и других подземных полостей;
- приспособления в МВ метрополитенов для укрытия населения с учетом опасностей мирного и военного времени, наличия ЗС и планируемых МП по ГО и защите населения;
- приобретения и монтажа герметичных камер-убежищ;
- приспособления под ЗС подвалов, цокольных и надземных этажей ЗИС;
- возведения отдельно стоящих возвышающихся ЗС.

ЗС в МВ могут использоваться для

- нужд предприятий, учреждений, организаций и обслуживания населения;
- ЗН от поражающих факторов ЧС ПТГХ,
 - с сохранением возможности приведения их в заданные сроки в состояние готовности.

ЗС следует размещать в пределах **радиуса сбора укрываемых** согласно схемам размещения ЗС ГО.

Для ЗС на территориях с **особой группой по ГО**, радиус сбора укрываемых принимать **≤ 500 м**, для иных территорий - **≤ 1000 м**.

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

Укрываемые, проживающие и (или) работающие в пределах радиуса сбора, приписываются к данным сооружениям.

Схемы размещения ЗС ГО разрабатывают в составе ИТМ ГО при подготовке документов территориального планирования.

ЗС для НРС **категорированных организаций** располагать на территории этих объектов или в пределах их СЗЗ, для остального населения - на селитебной территории.

Срок приведения в готовность ЗС для приема укрываемых **≤ 24 ч.**

ЗС в ЗВРЗ и ВХЗ - содержать в готовности к **немедленному приему укрываемых.**

✓ На объектах с численностью НРС **≥ 600 чел.,**

✓ в населенных пунктах

- в одном из ЗС предусматривать помещение для организации **ПУ объекта (города)**, оснащенного вычислительной техникой, средствами связи, оповещения, сбора информации об обстановке.

ЗС в составе **ХОО** и **ОИАЭ** необходимо включать в состав пусковых комплексов или объектов первой очереди строительства.

На территории

- АС,
- сооружений и комплексов с ЯР, ЯС;
- других, содержащих ЯМ сооружениях, комплексах, установках для производства, использования, переработки ЯТ и ЯМ,
- в НП компактного проживания работников этих объектов
 - создавать **защищенные ПУ противоаварийными действиями**, оснащенные ВТ, ССО, сбора информации о р/а и метеорологической обстановке на территории объектов, в СЗЗ и зоне наблюдения.

Защиту работников НРС организаций по **добыче полезных ископаемых** предусматривать в ЗС, размещаемых **в подземных горных выработках** шахт и рудников.

При невозможности защиты в указанных сооружениях рабочих и служащих, работающих на поверхности, их укрытие следует предусматривать **в других ЗС.**

При численности **НРС \leq 50 чел.** допускается строительство ЗС, обеспечивающих укрытие НРС **групп организаций.**

\geq 30% основных пож. автомобилей дежурных смен гарнизонов пож. охраны **территорий с группами по ГО,** и дежурных смен караулов ПЧ по охране **категорированных объектов** укрывать совместно с боевыми расчетами указанных пожарных автомобилей в ЗС для пожарной техники.

ЗС для пожарной техники по своим защитным свойствам должны соответствовать ЗС для населения или НРС.

2. Требования, предъявляемые к убежищам, ПРУ, укрытиям

2.1. Убежище - ЗС ГО, обеспечивающее **в течение нормативного времени**

защиту укрываемых от

- расчетного воздействия поражающих факторов ЯО и обычных средств поражения (ОСП),
- бактериальных (биологических) средств,
- боевых ОВ,

а также при необходимости -

- ✓ от АХОВ,
- ✓ РАВ при разрушении ядерных установок, пунктов хранения ЯМ, РАВ и РАО,
- ✓ высоких температур и продуктов горения при пожарах.

Быстровозводимое убежище (БВУ) - ЗС ГО, возводимое

в период нарастания угрозы до объявления мобилизации,

в период мобилизации *или*

в ВВ

- с применением сборных ограждающих конструкций и упрощенного внутреннего оборудования.

Все убежища (кроме ОИАЭ и в метрополитенах) должны иметь:

- ❑ **степень ослабления проникающей радиации** ограждающими конструкциями, равную **1000**;
- ❑ обеспечивать защиту от воздействия избыточного давления во **фронте ВУВ = 100 кПа**.

Для убежищ, размещаемых **в подземных сооружениях метрополитенов**: в линиях глубокого заложения д.б. обеспечена защита **300 кПа**, в линиях мелкого заложения – **100 кПа**.

Защиту НРС **организаций с категориями по ГО** - предусматривать в **убежищах**.

При разработке проектной документации на объекты **категорированных организаций**, следует **предусматривать строительство убежищ**, предназначенных для укрытия НРС указанных объектов.

Для объектов **организаций 1-й (2-й) категории по ГО где нет убежищ**, укрытие НРС д.б. предусмотрено в **бункеровозводимых убежищах (БВУ)** строящихся в

Убежища для защиты НРС **объектов ИАЭ** располагать в границах их проектной застройки и их СЗЗ и рассчитывать на

- ❑ избыточное давление во фронте ВУВ = **200 кПа**,
- ❑ степень ослабления проникающей радиации ограждающими конструкциями, = **5000**, содержащихся **в готовности к немедленному приему укрываемых**. СЖОУ убежищ д.б. рассчитаны на **пятисуточное пребывание** укрываемых.

На

- ❑ АС,
- ❑ сооружениях и комплексах с ядерными реакторами (ЯР), критическими и подкритическими ядерными стендами (ЯС);
- ❑ других, содержащих ядерные материалы (ЯМ) сооружениях, комплексах, установках для производства, использования, переработки ядерного топлива (ЯТ) и ЯМ

в убежищах защищают персонал, рабочих и служащих организаций (вкл. л/с в/ч и подразделений пож.охраны), обеспечивающих функционирование и жизнедеятельность этих объектов.

Ввод в эксплуатацию убежищ при строительстве АС предусматривать **до физического пуска их первого энергоблока.**

Системы жизнеобеспечения убежищ (СЖОУ) должны обеспечивать непрерывное пребывание в них расчетного количества укрываемых в течение **2-х суток**, за исключением СЖОУ в районах размещения ОИАЭ.

Воздухоснабжение убежищ осуществляется по двум режимам:

- чистой вентиляции (1-й режим)
- фильтровентиляции (2-й режим).

В убежищах, расположенных в местах возможной опасной загазованности воздуха продуктами горения и в ЗВХЗ - предусматривать **режим полной или частичной изоляции (3-й режим)**.

Убежища располагать

- в местах наибольшего сосредоточения укрываемых,
- в зданиях наименьшей этажности,
- при этом предусмотреть технические решения для выхода укрываемых из убежища в условиях заваливания прилегающей территории обломками разрушенных наземных ЗИС.

Подземные сооружения **метрополитенов**, приспособляемые для ЗН и его жизнеобеспечения,

- ❑ д.б. рассчитаны на избыточное давление по фронту ВУВ = **100 кПа**,
- ❑ и обеспечивать степень ослабления проникающей радиации = **1000**.

2.2. Противорадиационное укрытие (ПРУ) – ЗС ГО, обеспечивающее защиту людей от воздействия ионизирующих излучений при р/а загрязнении местности и допускающее непрерывное пребывание в нем укрываемых **в течение нормативного времени.**

В ЗВРЗ, за пределами ЗВР и ЗВСП - защиту населения предусматривать **в ПРУ.**

Защиту населения в районах размещения ОИАЭ, проживающего за границей проектной застройки указанных объектов, но в пределах ЗВРЗ, следует осуществлять в **ПРУ со степенью ослабления радиации внешнего облучения = 500.**

При защите нетранспортабельных больных, обслуживающего и мед. персонала учреждений здравоохранения (УЗО) в **ПРУ** или **укрытиях** - численность нетранспортабельных принимать **$\geq 10\%$ общей проектной вместимости УЗО в МВ.**

В ЗВРЗ защита больных, медицинского и обслуживающего персонала УЗО (в т. ч. разворачиваемых в ВВ), располагающихся за пределами ЗВР, должна предусматриваться в **ПРУ**, проектируемых **на полную численность УЗО мирного времени.**

В ЗС УЗО, действующих в МВ и имеющих в своем составе коечный фонд, и лечебных учреждений, развертываемых в ВВ предусматривать основные функциональные помещения, обеспечивающие проведение лечебного процесса.

Строителей, рабочих и служащих, участвующих в строительстве, расширении, реконструкции объектов в ЗВР и ЗВСР, укрывают в ЗС для защиты НРС этих объектов.

В случае возведения объектов в ЗВРЗ за пределами ЗВР указанную категорию

СЖО ПРУ д.б. рассчитаны на **двухсуточное пребывание** укрываемых.

Воздухоснабжение ПРУ осуществлять по режимам:

- чистой вентиляции (1-й режим)
- фильтровентиляции (2-й режим).

2.3. Укрытие - ЗС ГО, обеспечивающее защиту укрываемых от фугасного и осколочного действия ОСП, поражения обломками строительных конструкций, а также от обрушения конструкций вышерасположенных этажей зданий различной этажности.

Фугасное действие - действие боеприпасов, при котором цель поражается продуктами взрыва разрывного заряда и ВУВ.

Укрытия должны обеспечивать защиту:

- ❑ НРС **некатегорированных организаций**, расположенных в ЗВР и **продолжающих свою деятельность** в период мобилизации и ВВ;
- ❑ работников работающей смены дежурного и линейного персонала организаций, расположенных вне ЗВСР и **обеспечивающих ЖД городов**, отнесенных к **особой группе** по ГО, и **организаций**, отнесенных к категории **особой важности** по ГО;
- ❑ **населения городов с группами по ГО**, в т.ч. нетранспортабельных больных в УЗО, обслуживающего их мед. персонала от фугасного и осколочного действия обычных средств поражения, поражения обломками строительных конструкций, обрушения конструкций вышерасположенных этажей зданий различной этажности.

Воздухоснабжение укрытий осуществлять **в режиме естественной вентиляции.**

Если укрытие расположено одновременно в **ЗВР** и **ЗВРЗ**, д.б. предусмотрена дополнительная защита ограждающих его конструкций от проникающей радиации со **степенью ослабления радиации внешнего воздействия = 500**, а СЖО укрытия д.б. рассчитаны на **двухсуточное пребывание укрываемых**.

Укрытия, расположенные в ЗВР, должны обеспечивать защиту от воздействия избыточного давления по фронту ВУВ = **50 кПа**.

Наращивание фонда укрытий осуществляют за счет:

- планирования в МВ и строительства в период мобилизации и ВВ БВУ,
- приспособления под укрытия
- подвальных, цокольных и первых этажей ЗИС различного назначения,
- подземных пространств городов.

3. Требования к объектам коммунально-бытового назначения, приспособляемым для сан. обработки населения (СОН) и спец. обработки техники (СОТ)

Основные МП, проводимые с целью СОН и СОТ:

- создание запасов дезактивирующих, дегазирующих и дезинфицирующих веществ и растворов;
- создание сил ГО для проведения СОН и СОТ, их оснащение и подготовка;
- организация проведения МП по СОН и СОТ.

В границах **ЗВРАЗ** или **ЗВХЗ** для СОН, обеззараживания одежды и СОТ (подвижного состава автотранспорта), **подвергшихся в ВВ (при ЧС) р/а загрязнению и (или) хим. заражению** – приспособлять:

- вновь строящиеся,
- реконструируемые,
- технически перевооружаемые

объекты коммунально-бытового назначения, независимо от форм их собственности и ведомственной принадлежности, **которые по решению уполномоченного ФОИВ или ОИВС РФ признаны продолжающими работу в ВВ и (или) имеющие моб. задание (заказ) и (или) обеспечивающие ЖД территорий с группой по ГО:**

- для СОН - банно-прачечные комбинаты и спортивно-оздоровительные комплексы;
- для обеззараживания одежды - предприятия стирки и химчистки белья (одежды);
- для СОТ - посты мойки и уборки подвижного состава автотранспорта.

4. Требования к специализированным складским зданиям (помещениям) для хранения имущества ГО

Имущество ГО должно храниться в специализированных складских зданиях (помещениях) для обеспечения его количественной и качественной сохранности в течение всего периода хранения, и обеспечения ПГ к быстрой его выдаче.

Склады по своему устройству, планировке, тех. состоянию и оснащению должны обеспечивать сохранность находящихся в них мат. ценностей, их прием и отпуск в установленные сроки.

По номенклатуре хранимого имущества склады классифицируются на:

- универсальные** - для размещения различных видов материальных ценностей,
- специализированные** – для размещения одного или нескольких видов, подлежащих хранению в строго определенных условиях.

Склады должны размещать в непосредственной близости от подъездных путей, источников электроэнергии и водоснабжения и оборудовать с таким расчетом, чтобы обеспечивать:

- поддержание условий и режимов хранения, приема и отпуска, установленных НПА и НД, в т.ч. документами по стандартизации в области ГО, и эксплуатационной документацией на конкретные виды мат. ресурсов;
- пожарную безопасность в соответствии с действующими требованиями;
- применение средств механизации для приема и отпуска мат. ресурсов;
- подъезды для автомобильного и железнодорожного транспорта;
- возможность использования технических средств охраны.

КОНЕЦ ЛЕКЦИИ

Разрушение ХОО - результат катастрофы, стихийного и иного бедствия, а также воздействия по ХОО обычных средств поражения, приведший к полной разгерметизации всех емкостей и технологических коммуникаций с АХОВ.