СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны

Дата введения 01.09.1990

Принявший орган: Госстрой СССР, Госплан СССР, Минобороны СССР

РАЗРАБОТАНЫ Госстроем СССР, Госпланом СССР и Минобороны СССР (Штабом Гражданской обороны СССР) с участием Минатомэнергопрома СССР, МГА СССР, Минморфлота СССР, Миннефтегазпрома СССР, МПС СССР, МВД СССР, Минздрава СССР, Минэнерго СССР, Гостелерадио СССР, Минречфлота РСФСР, Минжилкомхоза РСФСР, Госкомархитектуры.

ВНЕСЕНЫ И ПОДГОТОВЛЕНЫ К УТВЕРЖДЕНИЮ Госстроем СССР (К.М.Кузьмин, В.П.Бовбель, Б.Н.Шевченко), Госпланом СССР (В.И.Ершов, В.А.Реймаров), Штабом Гражданской обороны СССР (А.М.Баринов, Ю.И.Сульдин, В.И.Попов, А.В.Фомичев).

С введением в действие СНиП 2.01.51-90 "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны" утрачивают силу:

СНиП II-10-74 "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны";

"Дополнение главы СНиП II-10-74 "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны" в части светомаскировки населенных пунктов и объектов народного хозяйства";

"Дополнение и изменение главы СНиП II-10-74 "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны".

УТВЕРЖДЕНЫ постановлением Госстроя СССР, Госплана СССР и Минобороны СССР от 26 апреля 1990 г. N 1с

ВЗАМЕН СНиП II-10-74

Требования настоящих Норм должны выполняться при проектировании и проведении инженерно-технических мероприятий гражданской обороны на всей территории страны.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Объем и содержание инженерно-технических мероприятий гражданской обороны определяются в зависимости от групп городов и категорий объектов народного хозяйства по гражданской обороне с учетом зонирования территории по возможному воздействию современных средств поражения и их вторичных поражающих факторов, а также от характера и масштабов возможных аварий, катастроф и стихийных бедствий.

Примечания: 1. В дальнейшем города и объекты народного хозяйства, отнесенные к группам и категориям по гражданской обороне, именуются "категорированные города и объекты".

Мероприятия, которые по своему характеру не могут быть осуществлены заблаговременно, должны проводиться в возможно короткие сроки в особый период.

1.3. Территория с расположенными на ней категорированными городами и объектами особой важности, на которой может возникать избыточное давление во фронте воздушной ударной волны ΔP_{Φ}, равное 10 кПа (0,1 кгс/см^2) и более, составляет зону возможных разрушений.

Часть территории зоны возможных разрушений, в пределах которой избыточное давление во фронте воздушной ударной волны ΔP_{Φ}, равное 30 кПа (0,3 кгс/см^2) и более, составляет зону возможных сильных разрушений.

Территория, заключенная между границами зоны возможных сильных разрушений и зоны возможных разрушений, составляет зону возможных слабых разрушений.

Удаление границ зон возможных сильных и внешних границ зон возможных слабых разрушений от границ проектной застройки категорированных городов, а также объектов особой важности, расположенных вне категорированных городов, следует принимать по табл.1.

Категорированные города и объекты	Границы зон возможных разрушений	
	сильных	слабых
Категорированные города особой, первой, второй и третьей групп	В границах проектной застройки города	7 км от границы проектной застройки города
Объекты особой важности, расположенные вне категорированных городов	3 км от границы проектной застройки объекта	10 км от границы проектной застройки объекта

Примечание. Граница проектной застройки категорированного города (объекта) принимается по утвержденному генеральному плану, разработанному на расчетный срок в соответствии с требованиями соответствующих норм проектирования.

1.4. Зона возможных разрушений категорированного города и объекта особой важности с прилегающей к этой зоне полосой территории шириной 20 км составляет зону возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения). Для атомной станции (АС) зону опасного радиоактивного заражения (загрязнения) составляет зона ее возможного разрушения и

прилегающая к этой зоне полоса территории шириной 20 км для АС установленной мощностью до 4 ГВт включительно и 40 км для АС установленной мощностью более 4 ГВт.

Полоса территории шириной 100 км, прилегающая к границе зоны возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения), составляет зону возможного сильного радиоактивного заражения (загрязнения).

Примечание. Под термином "атомные станции" (АС) понимаются: атомные электрические станции (АЭС); атомные теплоэлектроцентрали (АТЭЦ); атомные станции теплоснабжения (АСТ).

1.5. Территория, прилегающая к химически опасным объектам, в пределах которой при возможном разрушении емкостей с сильнодействующими ядовитыми веществами (СДЯВ) вероятно распространение последних с концентрациями, вызывающими поражения незащищенных людей, составляет зону возможного опасного химического заражения. Удаление границы указанной зоны от емкостей со СДЯВ следует определять по обязательному приложению 1.

1.6. Территория, в пределах которой в результате возможного затопления вероятны массовые потери людей, разрушение зданий и сооружений, повреждение или уничтожение других материальных ценностей, составляет зону возможного катастрофического затопления.

Размеры зон возможного катастрофического затопления должны определяться при разработке обосновывающих материалов (ТЭО, ТЭР) выбора площадки (трассы) для строительства городских и сельских поселений, объектов, зданий и сооружений.

1.7. Территория в пределах административных границ республики, края, области, расположенная вне зон возможных разрушений, возможного опасного химического заражения, возможного катастрофического затопления, а также вне зон возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения) и пригодная для жизнедеятельности местного и эвакуируемого населения, образует загородную зону.

1.8. При наложении двух и более зон, указанных в пп.1.3-1.6 настоящих Норм, устанавливается общая граница этих зон по их внешним контурам.

Границы этих зон утверждаются начальниками гражданской обороны республик, краев, областей с учетом местных особенностей.

1.9. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, изложенные в настоящих Нормах, должны предусматриваться:

при составлении Генеральной схемы развития и размещения производительных сил страны, схем развития и размещения производительных сил и расселения по союзным республикам и экономическим районам в соответствии с утвержденной методикой;

при составлении схем развития и размещения отраслей народного хозяйства и отраслей промышленности;

при составлении схем и проектов районной планировки;

при разработке проектов планировки и застройки городских и сельских поселений (генеральных планов, проектов детальной планировки, проектов планировки и застройки микрорайонов, кварталов, градостроительных комплексов или групп общественных зданий и сооружений);

при разработке проектов планировки промышленных зон (районов) городов;

при проектировании промышленных районов и узлов;

при разработке материалов, обосновывающих строительство (ТЭО, ТЭР), а также проектно-сметной документации на новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение предприятий, зданий и сооружений.

Проектирование инженерно-технических мероприятий гражданской обороны на действующих (законченных строительством) предприятиях должно также осуществляться в соответствии с требованиями настоящих Норм.

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны разрабатываются и включаются в соответствующие виды планировочных, предпроектных и проектных материалов и сводятся в систематизированном виде с необходимыми обоснованиями в отдельном разделе (томе, книге).

Примечание. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения разделов инженерно-технических мероприятий гражданской обороны документов, разрабатываемых и утверждаемых министерствами и ведомствами СССР, государственными объединениями предприятий, определяются ведомственными (отраслевыми) строительными нормами (ВСН ИТМ ГО), а разрабатываемых и утверждаемых союзными республиками - республиканскими строительными нормами (РСН ИТМ ГО).

Объем и сроки проведения разработанных мероприятий определяются государственными планами экономического и социального развития страны и союзных республик.

1.10. Затраты, связанные с осуществлением инженерно-технических мероприятий гражданской обороны для вновь проектируемых, расширяемых, реконструируемых городских и сельских поселений, предприятии, зданий и сооружений, а также технически перевооружаемых предприятий и сооружений, следует определять согласно действующим нормативным документам по разработке проектно-сметной документации и включать их, кроме затрат на мероприятия (работы), выполняемые в особый период, в сметы отдельных зданий и сооружений и в общую сумму затрат по соответствующим главам сводной сметы на промышленное и жилищно-гражданское строительство.

В городских и сельских поселениях, а также на действующих, законченных строительством и не подлежащих реконструкции (расширению) предприятиях инженерно-технические мероприятия гражданской обороны должны выполняться на основе отдельно разрабатываемых разделов инженерно-технических мероприятий гражданской обороны к проектам планировки и застройки указанных городских и сельских поселений, проектам (рабочим проектам) предприятий, зданий и сооружений, утверждаемым в порядке, установленном Госстроем СССР.

Для строящихся предприятий, имеющих утвержденную проектно-сметную документацию, в которой инженерно-технические мероприятия гражданской обороны не были предусмотрены, должны разрабатываться отдельно разделы инженерно-технических мероприятий гражданской обороны к проектам (рабочим проектам) указанных предприятий со сметой, утверждаемой в порядке, установленном Госстроем СССР.

1.11. Задания на разработку инженерно-технических мероприятий гражданской обороны являются составной частью заданий

на разработку документов, указанных в п.1.9 настоящих Норм.

Проектно-сметная документация инженерно-технических мероприятий гражданской обороны к указанным в п.1.9 настоящих Норм документам должна утверждаться министерствами и ведомствами СССР, Советами Министров союзных республик, государственными объединениями предприятий, исполкомами Советов народных депутатов в порядке, ими устанавливаемом.

Задания на разработку инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, а также проектно-сметная документация этих мероприятий должны быть согласованы с соответствующими штабами гражданской обороны.

2. ЗАЩИТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ

Общие указания

2.1. Основным способом защиты населения от современных средств поражения является укрытие его в защитных сооружениях.

С этой целью осуществляется планомерное накопление необходимого фонда защитных сооружений (убежищ и противорадиационных укрытий), которые должны использоваться для нужд народного хозяйства и обслуживания населения.

Защитные сооружения должны приводиться в готовность для приема укрываемых в сроки, не превышающие 12 ч, а на атомных станциях и химически опасных объектах должны содержаться в готовности к немедленному приему укрываемых.

Защитные сооружения, входящие в состав химически опасных объектов и атомных станций, необходимо включать в пусковые объекты первой очереди. При этом ввод в эксплуатацию убежищ при строительстве АС следует предусматривать до физического пуска их первого энергоблока.

2.2. Защита рабочих и служащих (наибольшей работающей смены) предприятий, учреждений и организаций*, расположенных в зонах возможных сильных разрушений и продолжающих свою деятельность в военное время, а также работающей смены дежурного и линейного персонала предприятий, обеспечивающих жизнедеятельность категорированных городов и объектов особой важности, должна предусматриваться в убежищах.

_____

* В дальнейшем предприятия, учреждения и организации именуются "предприятия".

На АС предусматривается защита в убежищах персонала АС, рабочих и служащих предприятий (включая личный состав воинских и пожарных частей), обеспечивающих функционирование и жизнедеятельность этих станций.

Защита рабочих и служащих (наибольшей работающей смены) объектов первой и второй категории по гражданской обороне и других объектов народного хозяйства, расположенных за пределами зон возможных сильных разрушений, а также населения, проживающего в некатегорированных городах, поселках и сельских населенных пунктах, и населения, эвакуируемого в указанные городские и сельские поселения, должна предусматриваться в противорадиационных укрытиях (ПРУ).

2.3. Фонд защитных сооружений для рабочих и служащих (наибольшей работающей смены) предприятий создается на территории этих предприятий или вблизи них, а для остального населения - в районах жилой застройки.

Примечание. В местах размещения убежищ для личного состава боевых расчетов пожарной охраны следует предусматривать строительство защитных укрытий для пожарной техники из расчета на 30% основных пожарных автомобилей дежурной смены гарнизона пожарной охраны категорированного города, дежурного караула пожарной части по охране объекта особой важности.

2.4. Создание фонда защитных сооружений осуществляется заблаговременно, в мирное время, путем:

а) комплексного освоения подземного пространства для нужд народного хозяйства с учетом приспособления и использования его сооружений в интересах защиты населения, а именно:

приспособления под защитные сооружения подвальных помещений во вновь строящихся и существующих зданиях и сооружениях различного назначения;

приспособления под защитные сооружения вновь строящихся и существующих отдельно стоящих заглубленных сооружений различного назначения;

приспособления под убежища метрополитенов;

приспособления для защиты населения подземных горных выработок, пещер и других подземных полостей;

б) приспособления под защитные сооружения помещений в цокольных и наземных этажах существующих и вновь строящихся зданий и сооружений или возведения отдельно стоящих возвышающихся защитных сооружений.

2.5. Проектирование защитных сооружений осуществляется в соответствии со строительными нормами и правилами проектирования защитных сооружений гражданской обороны и другими нормативными документами, разработанными и утвержденными Госстроем СССР.

2.6. Убежища и противорадиационные укрытия следует размещать в пределах радиуса сбора укрываемых согласно схемам размещения защитных сооружений гражданской обороны.

Указанные схемы разрабатываются в составе разделов инженерно-технических мероприятий гражданской обороны всех видов документов, указанных в п.1.9 настоящих Норм, кроме:

генеральных схем развития и размещения производительных сил и расселения, схем развития и размещения производительных сил и расселения по союзным республикам и экономическим районам;

схем развития и размещения отраслей народного хозяйства и отраслей промышленности;

схем и проектов районной планировки.

2.7. На объектах народного хозяйства и в жилой застройке населенных пунктов в одном из защитных сооружений должен быть оборудован пункт управления объекта, населенного пункта, района города.

На территории АС и в поселках этих станций должны создаваться защищенные пункты управления противоаварийными действиями, оснащенные вычислительной техникой, средствами связи, оповещения, сбора информации о радиационной и метеорологической обстановке на территории АС, в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения АС.

2.8. Защиту нетранспортабельных больных, а также медицинского и обслуживающего персонала во вновь проектируемых, строящихся и действующих учреждениях здравоохранения (больницах и клиниках), располагаемых в зонах возможных сильных разрушений, следует предусматривать в убежищах. При этом численность указанных больных следует принимать не менее 10% общей проектной вместимости лечебных учреждений в мирное время.

Защита больных, медицинского и обслуживающего персонала учреждений здравоохранения, располагающихся за зонами возможных сильных разрушений категорированных городов и объектов особой важности, а также лечебных учреждений, развертываемых в военное время, должна предусматриваться в противорадиационных укрытиях, которые следует проектировать на полный численный состав учреждений по условиям их функционирования в мирное время.

В защитных сооружениях учреждений здравоохранения, действующих в мирное время и имеющих в своем составе коечный фонд, и лечебных учреждений, развертываемых в военное время, кроме основных помещений для укрытия больных, медицинского и обслуживающего персонала следует предусматривать основные функциональные помещения, обеспечивающие проведение лечебного процесса.

2.9. Защита персонала работающих смен предприятий по добыче полезных ископаемых должна, как правило, предусматриваться в защитных сооружениях, размещаемых в подземных горных выработках шахт и рудников.

При невозможности защиты в указанных сооружениях рабочих и служащих, работающих на поверхности, их укрытие необходимо предусматривать в защитных сооружениях в соответствии с п.2.4 настоящих Норм.

2.10. Строители, другие рабочие и служащие, участвующие в строительстве новых или в расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих объектов, расположенных в зонах возможных сильных разрушений, укрываются в убежищах, предусмотренных для защиты наибольшей работающей смены этих объектов.

В случае возведения объектов за пределами зон возможных сильных разрушений указанный контингент населения укрывается в противорадиационных укрытиях по месту работы, жительства или эвакуации.

2.11. При численности работающей смены на предприятиях 50 человек и менее допускается строительство защитных сооружений, обеспечивающих укрытие наибольшей работающей смены групп предприятий.

Убежища гражданской обороны

2.12. Убежища должны обеспечивать защиту укрываемых от расчетного воздействия поражающих факторов ядерного оружия и обычных средств поражения (без учета прямого попадания), бактериальных (биологических) средств (БС), отравляющих веществ (ОВ), а также при необходимости от катастрофического затопления, СДЯВ, перечень которых принимается согласно обязательному приложению 2, радиоактивных продуктов при разрушении ядерных энергоустановок, высоких температур и продуктов горения при пожарах.

2.13. Все убежища (кроме убежищ, расположенных в пределах границ проектной застройки АС и в метрополитенах) должны обеспечивать защиту укрываемых от воздействия избыточного давления во фронте воздушной ударной волны $\Delta P_{ф}$ = 100 кПа (1 кгс/см^2) и иметь степень ослабления проникающей радиации ограждающими конструкциями (A), равную 1000.

Примечание. Ограждающие конструкции защитных укрытий для пожарной техники должны быть рассчитаны на избыточное давление во фронте воздушной ударной волны, принятое для убежищ, в которых укрывается личный состав боевых расчетов пожарной охраны.

2.14. Системы жизнеобеспечения убежищ должны обеспечивать непрерывное пребывание в них расчетного количества укрываемых в течение двух суток (за исключением убежищ, размещаемых в зонах возможных сильных разрушений вокруг АС).

Воздухоснабжение убежищ, как правило, должно осуществляться по двум режимам: чистой вентиляции (1-й режим) и фильтровентиляции (2-й режим).

В убежищах, расположенных в местах возможной опасной загазованности воздуха продуктами горения, в зонах возможного опасного химического заражения, возможных сильных разрушений вокруг АС и возможного катастрофического затопления, следует предусматривать режим полной или частичной изоляции с регенерацией внутреннего воздуха (3-й режим).

Противорадиационные укрытия

2.15. Противорадиационные укрытия должны обеспечивать защиту укрываемых от воздействия ионизирующих излучений при радиоактивном заражении (загрязнении) местности и допускать непрерывное пребывание в них расчетного количества укрываемых в течение до двух суток (за исключением ПРУ, размещаемых в зоне возможных слабых разрушений вокруг АС).

2.16. При расположении ПРУ в зоне возможных слабых разрушений, а также на объектах первой категории, расположенных вне зон возможных сильных разрушений, их ограждающие конструкции должны быть рассчитаны на избыточное давление во фронте воздушной ударной волны $\Delta P_{ф}$ = 20 кПа (0,2 кгс/см^2).

2.17. В зависимости от места расположения ПРУ должны иметь степень ослабления радиации внешнего излучения - коэффициент защиты $K_з$ (кроме ПРУ, размещаемых в районах АС), равный:

а) на объектах первой и второй категории по гражданской обороне, расположенных вне зон возможных сильных разрушений, для работающих смен предприятий - 200;

б) в зонах возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения) за границей зон возможных сильных разрушений:

200 - для работающих смен некатегорированных предприятий, формирований гражданской обороны и лечебных учреждений, развертываемых в военное время;

100 - для населения некатегорированных городов, поселков, сельских населенных пунктов и эвакуируемого населения;

в) в зонах возможного сильного радиоактивного заражения (загрязнения):

100 - для работающих смен некатегорированных предприятий и лечебных учреждений, развертываемых в военное время;

50 - для населения некатегорированных городов, поселков, сельских населенных пунктов и эвакуируемого населения;

г) за пределами зон возможного сильного радиоактивного заражения (загрязнения):

20 - для работающих смен некатегорированных предприятий и лечебных учреждений, развертываемых в военное время;

10 - для населения некатегорированных городов, поселков, сельских населенных пунктов и эвакуируемого населения.

Защитные сооружения в районах размещения атомных станций

2.18. Защита рабочих смен предприятий и населения в районах размещения АС должна осуществляться в защитных сооружениях, отвечающих обычным защитным требованиям, а также дополнительным требованиям по воздействию избыточного давления во фронте воздушной ударной волны ($\Delta P_ф$) ядерного взрыва и степени ослабления (A) проникающей радиации ограждающими конструкциями в зависимости от мест их расположения:

в границах проектной застройки АС - в убежищах, рассчитанных на избыточное давление во фронте воздушной ударной волны 200 кПа (2 кгс/см^2) и имеющих степень ослабления (A) и коэффициент защиты ($K_з$), равные 5000;

за границей проектной застройки АС, в пределах их зоны возможных сильных разрушений - в убежищах, рассчитанных на избыточное давление во фронте воздушной ударной волны 100 кПа (1 кгс/см^2) и имеющих степень ослабления (A) и коэффициент защиты ($K_з$), равные 3000;

в зоне возможных слабых разрушений вокруг АС - в ПРУ с коэффициентом защиты, равным 1000, рассчитанных на избыточное давление во фронте воздушной ударной волны $\Delta P_ф$ = 20 кПа (0,2 кгс/см^2);

на остальной территории зоны возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения) вокруг АС - в ПРУ с коэффициентом защиты, равным 500;

в 30-километровой полосе, прилегающей к границе зоны возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения) вокруг АС, - в ПРУ с коэффициентом защиты, равным 200;

3. РАЗМЕЩЕНИЕ ОБЪЕКТОВ И ПЛАНИРОВКА ГОРОДОВ

Общие указания

3.1. Новые промышленные предприятия не должны размещаться в зонах возможных сильных разрушений категорированных городов и объектов особой важности, в зонах возможного катастрофического затопления, а также в регионах и городах, где строительство и расширение промышленных предприятий запрещены или ограничены, за исключением предприятий, необходимых для непосредственного обслуживания населения, а также для нужд промышленного, коммунального и жилищно-гражданского строительства в городе.

Дальнейшее развитие действующих промышленных предприятий, находящихся в категорированных городах, а также объектов особой важности должно осуществляться за счет их реконструкции и технического перевооружения без увеличения производственных площадей предприятий, численности работников и объема вредных стоков и выбросов.

Группы новых промышленных предприятий и отдельные категорированные объекты следует размещать в экономически перспективных малых и средних городах, поселках и сельских населенных пунктах, расположенных от границ проектной застройки категорированных городов и объектов особой важности на расстоянии:

не менее 60 км - для городов особой и первой групп по гражданской обороне;

не менее 40 км - для городов второй группы по гражданской обороне;

не менее 25 км - для городов третьей группы и объектов особой важности по гражданской обороне (в том числе АС).

Примечание. Перечень предприятий, связанных с обслуживанием населения города и нуждами промышленного, коммунального, дорожного и жилищно-гражданского строительства в городе, определяется и утверждается в порядке, устанавливаемом Советами Министров союзных республик.

3.2. При размещении новых промышленных предприятий в малых и средних городах предпочтение следует отдавать групповому размещению промышленных предприятий (промышленным узлам) с общими объектами.

Численность трудящихся групп предприятий (промышленных узлов) с общими объектами, размещаемых в экономически перспективных малых, средних городах, поселках и сельских населенных пунктах, должна быть, как правило, не более 20 тыс. человек.

3.3. Строительство новых портов и судоремонтных заводов осуществляется вне зон возможных разрушений категорированных городов и объектов особой важности на расстоянии от них, равном наибольшей зоне возможных разрушений, вне зон возможного катастрофического затопления от волны прорыва, а также с учетом наименьшего воздействия гравитационных волн подводных ядерных взрывов.

Разработка генеральных планов указанных объектов должна производиться с учетом максимального использования естественных условий, уменьшающих воздействие поражающих факторов современных средств поражения.

3.4. При проектировании новых аэропортов гражданской авиации, приемных и передающих радиоцентров, вычислительных центров, а также животноводческих комплексов и крупных ферм, птицефабрик их размещение следует предусматривать вне зон возможных разрушений и зон возможного катастрофического затопления. Кроме того, перечисленные объекты должны размещаться на безопасном расстоянии от объектов, которые могут быть источниками вторичных факторов поражения (химические предприятия, АС, хранилища СДЯВ, нефти, нефтепродуктов, газов и т.п.).

Вне зон возможных разрушений и зон возможного катастрофического затопления следует размещать базы ГУМР СССР, склады республиканского и областного значения, базисные склады и зональные базы материально-технического снабжения министерств и ведомств, а также склады материалов и оборудования для проведения восстановительных работ.

Размещение атомных станций

3.5. Новые АС должны размещаться с учетом требований, связанных с их влиянием на окружающую среду и радиационную безопасность населения:

а) минимально допустимые расстояния от атомных электрических станций (АЭС) и атомных теплоэлектроцентралей (АТЭЦ) до границ проектной застройки городов, а также до границ зон отдыха союзно-республиканского значения, биосферных и исторических заповедников, государственных природных национальных парков следует принимать по табл.2;

б) плотность населения, проживающего в зоне радиусом 25 км вокруг АЭС и АТЭЦ (включая строителей и эксплуатационников атомных станций), рассчитанная на весь период до окончания эксплуатации станции, не должна превышать 100 человек на 1 км^2. При этом должны быть предусмотрены дорожная сеть и транспортные средства, позволяющие обеспечить в случае необходимости эвакуацию населения из указанной зоны в течение 4 ч;

в) численность населения поселков для работников АЭС и АТЭЦ не должна превышать 50 тыс. человек и удаленность этих поселков от границы проектной застройки станции должна быть не менее 8 км;

г) в случае размещения АС в прибрежной полосе водных объектов общего пользования расстояние от береговой линии этих объектов до АС должно быть не менее 1 км;

д) размещение АС над источниками водоснабжения с утвержденными запасами подземных вод, используемых или намеченных к использованию для питьевого водоснабжения, не допускается, если не может быть обоснована невозможность их загрязнения радиоактивными веществами;

е) запрещается использование наливных водоемов-охладителей АС для водоснабжения объектов, не имеющих отношения к АС;

ж) расстояние от атомных станций теплоснабжения (АСТ) до границ проектной застройки городов с численностью населения не более 1500 тыс. человек должно быть не менее 5 км.

Наименование	Расстояние от станции предельной мощностью, км	
	8 ГВт	4 ГВт
Города с численностью населения, тыс. человек:		
от 100 до 500	25	25
от 500 до 1000	30	30
от 1000 до 1500	40	35
от 1500 до 2000	50	40
более 2000	100	100
Зоны отдыха союзно-республиканского значения, биосферные и исторические заповедники, государственные природные национальные парки	25	25

Примечания: 1. Расстояния, указанные в таблице, следует принимать от границ проектной застройки городов и границ указанных территорий с учетом перспективы их развития.

2. Численность населения городов принимается на период окончания эксплуатации станции.

3.6. На существующих, проектируемых и строящихся атомных станциях предусматривается создание систем автоматизированного контроля за радиационной обстановкой на территории АС и в зоне наблюдения этих станций, оповещения и информации обслуживающего их персонала и населения о радиационной опасности, а также защищенных пунктов управления противоаварийными действиями на территории АС и в поселках этих станций.

Размещение объектов, имеющих СДЯВ, взрывчатые вещества и материалы, легковоспламеняющиеся и горючие вещества

3.7. Строительство базисных складов для хранения СДЯВ, взрывчатых веществ и материалов, горючих веществ следует предусматривать в загородной зоне с удалением от городских и сельских поселений и объектов народного хозяйства согласно действующим общесоюзным и ведомственным нормам.

3.8. Базисные склады нефти и нефтепродуктов, возводимые у берегов рек на расстоянии 200 м и менее от уреза воды (при максимальном уровне), должны размещаться ниже (по течению рек) городских и сельских поселений, пристаней, речных

вокзалов, крупных рейдов и мест постоянной стоянки флота, гидроэлектростанций и гидротехнических сооружений, судостроительных и судоремонтных заводов, железнодорожных мостов и водопроводных станций, на расстоянии не менее 100 м.

При невозможности обеспечить такое размещение базисные склады нефти и нефтепродуктов допускается располагать выше (по течению рек) указанных объектов на расстояниях, предусмотренных нормами проектирования складов нефти и нефтепродуктов.

3.9. При проектировании аэропортов склады горючего и смазочных материалов (ГСМ) должны размещаться на участках, расположенных ниже по отметкам местности относительно основных сооружений аэропортов, соседних предприятий, городских и сельских поселений.

В тех случаях, когда расположение складов ГСМ возможно только выше или в одном уровне по отметкам местности относительно указанных объектов, следует предусматривать устройства, исключающие растекание нефтепродуктов при возможном повреждении наземных резервуаров.

3.10. Предприятия по переработке легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также базисные склады указанных жидкостей (наземные склады 1-й группы согласно нормам проектирования складов нефти и нефтепродуктов) следует размещать ниже по уклону местности относительно жилых зон и промышленных предприятий категорированных городов и объектов, автомобильных и железных дорог с учетом возможности отвода горючих жидкостей в безопасные места в случае разрушения емкостей.

На действующих предприятиях, где не обеспечено это условие, необходимо по периметру территории этих предприятий устраивать полотно автомобильных дорог, поднятое над спланированной территорией объекта на высоту, обеспечивающую удержание разлива жидкостей в количестве не менее 50% от емкостей всех резервуаров и технологических установок с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

Подземные хранилища нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов необходимо размещать в соответствии с требованиями норм проектирования указанных хранилищ.

3.11. При размещении в категорированных городах и на объектах особой важности баз и складов для хранения СДЯВ и взрывоопасных веществ запасы указанных веществ на этих базах и складах устанавливаются министерствами и ведомствами СССР, а также государственными объединениями предприятий по согласованию с Советами Министров союзных и автономных республик, крайисполкомами и облисполкомами, а министерствами и ведомствами союзных республик - в соответствии с решениями Советов Министров союзных республик.

Размещение других народнохозяйственных объектов

3.12. Строительство новых баз, распределительных холодильников и других хранилищ, предназначенных для хранения товаров текущего снабжения населения категорированных городов и объектов, должно осуществляться в объеме, не превышающем потребностей в складских емкостях для хранения запасов этих товаров в соответствии с нормами, устанавливаемыми Советами Министров союзных республик по согласованию с заинтересованными организациями.

Строительство новых баз и складов системы Госснаба СССР в категорированных городах должно осуществляться в объеме, не превышающем потребность в складских емкостях, предназначенных для снабжения материальными ресурсами промышленных предприятий этих городов по нормам, устанавливаемым Госснабом СССР.

Базисные продовольственные склады, предназначенные для текущего снабжения населения категорированных городов продуктами питания, следует размещать на окраинах этих городов. Не допускается концентрация в одном месте продовольственных складов, снабжающих население категорированного города основными видами продуктов питания.

3.13. Продовольственные склады, распределительные холодильники и склады непродовольственных товаров первой необходимости областного и республиканского значения, а также хранилища товаров, предназначенных для снабжения населения категорированных городов, сверх указанных в п.3.12 настоящих Норм должны размещаться вне зон возможных сильных разрушений и зон возможного катастрофического затопления.

3.14. В зонах возможного катастрофического затопления существующих, строящихся и намечаемых к строительству крупных водохранилищ, как правило, не допускается строительство новых городских и сельских поселений, а также объектов, имеющих важное народнохозяйственное или оборонное значение. Такое строительство допускается лишь в исключительных случаях и с проведением соответствующих защитных мероприятий.

В существующих городах запрещается размещение новых жилых районов в зонах возможного катастрофического затопления.

3.15. Больницы восстановительного лечения для выздоравливающих, онкологические, туберкулезные и психиатрические больницы, а также пансионаты (за исключением пансионатов для престарелых и профилакториев для трудящихся), дома и базы отдыха, санатории, туристические базы и приюты, пионерские, спортивные и молодежные лагеря круглогодичного и кратковременного функционирования, подсобные хозяйства промышленных предприятий, а также кооперативно-садоводческие товарищества, как правило, должны размещаться в загородной зоне.

Развитие сети указанных хозяйств, учреждений и кооперативно-садоводческих товариществ в загородной зоне должно осуществляться с учетом использования их в военное время для размещения населения, эвакуируемого из категорированных городов, и развертывания лечебных учреждений.

Лечебные учреждения, развертываемые в военное время, также должны размещаться в загородной зоне в приспосабливаемых для них капитальных общественных зданиях и сооружениях круглогодичного функционирования (общеобразовательных школах, профессионально-технических училищах, техникумах, школах-интернатах, санаториях, домах отдыха, пансионатах, туристических базах и кемпингах, гостиницах и мотелях, пионерских лагерях, базах отдыха трудящихся, административных зданиях, дворцах культуры и клубах), имеющих общую площадь не менее 2000 м^2.

При размещении эвакуируемого населения в загородной зоне его обеспечение жильем осуществляется из расчета 2,5 м общей площади на одного человека.

3.16. В подземных горных выработках, в том числе пройденных по заданным параметрам, при технической возможности и экономической целесообразности следует размещать объекты и производства, имеющие важное оборонное и народнохозяйственное значение, базы государственных материальных и продовольственных резервов, распределительные холодильники, склады жидкого топлива и других стратегических материалов и сырья.

3.17. Размещение объектов народного хозяйства в подземных горных выработках и их проектирование следует осуществлять в

соответствии с требованиями СНиП 2.01.55-85.

Планировка и застройка городов

3.18. Некатегорированные города - центры межрайонных и районных систем расселения, развиваемых на базе малых и средних городов систем расселения краев, автономных областей, областей, должны размещаться от границ проектной застройки категорированных городов на расстояниях, указанных в п.3.1 настоящих Норм, а максимальную численность населения этих центров и минимальные средние расстояния между границами их проектной застройки необходимо принимать по табл. 3.

Группа города по гражданской обороне, вокруг которого располагаются центры межрайонной и районной систем расселения	Максимальная численность населения центров межрайонных и районных систем расселения, тыс. человек	Минимальные расстояния между центрами межрайонных и районных систем расселения, км
Особая и первая группы	150	60
Вторая группа	75	40
Третья группа	50	25

3.19. Территориальное развитие городов в межрайонной системе расселения, в том числе категорированных городов, как правило, не следует предусматривать в направлении размещения других категорированных городов и объектов.

3.20. В генеральных планах категорированных городов следует проводить выделение внутригородских планировочных и жилых районов, численность населения которых необходимо принимать в соответствии с табл.4.

Группа города по гражданской обороне	Численность населения, тыс. человек	
	Планировочные районы	Жилые районы
Особая и первая группы	Не более 150	Не более 80
Вторая группа	Не более 100	Не более 50
Третья группа	Не более 50	Не более 30

Примечание. Для районов Крайнего Севера и Дальнего Востока численность населения жилых районов независимо от принадлежности города к группе по гражданской обороне следует принимать:

не более 10 тыс. человек - для городов с численностью населения до 100 тыс. человек;

не более 15 тыс. человек - для городов с численностью населения более 100 тыс. человек.

3.21. Максимальная плотность населения жилых районов и микрорайонов городов (брутто), чел./га, не должна превышать показателей, приведенных в табл.5.

Группа города по гражданской обороне	Плотность населения (брутто), чел./га		Размещение жилых районов и микрорайонов в городе
	Жилые районы	Микрорайоны	
Особая и первая группы	280	450	Периферийные районы городов
Вторая группа	250	400	То же
Третья группа	235	375	"
Особая и первая группы	235	375	Центральные районы городов и районы, примыкающие к промышленным районам городов
Вторая группа	220	350	То же
Третья группа	200	325	"

Примечание. В городах, расположенных на неподрабатываемых горными работами территориях в районах залегания полезных ископаемых, максимальную плотность населения микрорайонов допускается увеличивать: в периферийных районах городов - на 5%; в центральных районах городов - на 10%.

На подрабатываемых территориях тех же районов плотность населения микрорайонов следует уменьшать на 10%.

3.22. При застройке селитебных зон городов этажность зданий не должна превышать 10 этажей.

3.23. В проекте генерального плана категорированного города, а также в проекте детальной планировки, в проекте (рабочем проекте) застройки микрорайона, квартала, градостроительного комплекса или группы общественных зданий и сооружений, в проектах (рабочих проектах) вновь проектируемых, расширяемых, реконструируемых и технически перевооружаемых действующих предприятий промышленности, энергетики, транспорта и связи указанного города разрабатывается план "желтых линий" - максимально допустимых границ зон возможного распространения завалов жилой и общественной застройки, промышленных, коммунально-складских зданий, расположенных, как правило, вдоль городских магистралей устойчивого функционирования.

Ширину незаваливаемой части дороги в пределах "желтых линий" следует принимать не менее 7 м.

3.24. Разрывы от "желтых линий" до застройки определяются с учетом зон возможного распространения завалов от зданий различной этажности в соответствии с обязательным приложением 3.

Расстояния между зданиями, расположенными по обеим сторонам магистральных улиц, принимаются равными сумме их зон возможных завалов и ширины незаваливаемой части дорог в пределах "желтых линий".

3.25. При планировке и застройке новых, расширении и реконструкции существующих категорированных городов зеленые насаждения (парки, сады, бульвары) и свободные от застройки территории города (водоемы, спортивные площадки и т.п.) следует связывать в единую систему, обеспечивающую членение селитебной территории города противопожарными разрывами шириной не менее 100 м на участки площадью не более 2,5 км^2 при преобладающей застройке зданиями и сооружениями I, II, III, IIIа степеней огнестойкости и не более 0,25 км^2 при преобладающей застройке зданиями IIIб, IV, IVа, V степеней огнестойкости.

Система зеленых насаждений и незастраиваемых территорий должна вместе с сетью магистральных улиц обеспечивать свободный выход населения из разрушенных частей города (в случае его поражения) в парки и леса загородной зоны.

3.26. Магистральные улицы категорированных городов должны прокладываться с учетом обеспечения возможности выхода по ним транспорта из жилых и промышленных районов на загородные дороги не менее чем по двум направлениям. Указанные магистрали должны иметь пересечения с другими магистральными автомобильными и железными дорогами в разных уровнях.

При соответствующих обоснованиях допускается создание систем многоуровневых остановочно-пересадочных узлов, включающих остановки общественного транспорта, станции метрополитена (скоростного трамвая), транспортные пересечения, подземные пешеходные переходы.

3.27. При проектировании внутригородской транспортной сети категорированных городов следует обеспечивать надежное сообщение между отдельными жилыми и промышленными районами, свободный проход к магистралям устойчивого функционирования, ведущим за пределы города, а также наиболее короткую и удобную связь центра города, городских жилых и промышленных районов с железнодорожными и автобусными вокзалами, грузовыми станциями, речными и морскими портами, аэропортами.

При проектировании транспортной сети необходимо предусматривать дублирование путей сообщения по территории города и прилегающему району.

В категорированных городах пересечения улиц и автомобильных дорог в разных уровнях с железными дорогами, а также автомобильных дорог между собой должны иметь дублирующие запасные переезды в одном уровне на расстоянии не менее 50 м от путепровода.

3.28. При планировке, застройке новых и развитии существующих категорированных городов новые сортировочные железнодорожные станции и узлы следует размещать за пределами зон возможных сильных разрушений и зон возможного катастрофического затопления.

На территории города разрешается размещать только пассажирские и грузовые станции.

При реконструкции районов категорированных городов следует предусматривать вынос существующих сортировочных железнодорожных станций и узлов за пределы зон возможных сильных разрушений и зон возможного катастрофического затопления.

3.29. Гаражи для автобусов, грузовых и легковых автомобилей городского транспорта, производственно-ремонтные базы уборочных машин, троллейбусные депо и трамвайные парки категорированных городов должны размещаться рассредоточенно и преимущественно на окраинах городов или в подземной части города.

3.30. Гаражные помещения зданий пожарных депо должны обеспечивать размещение 100% резерва основных пожарных машин (машин, подающих на пожар огнегасительные вещества).

3.31. В категорированных городах и на отдельно стоящих объектах особой важности необходимо предусматривать устройство искусственных водоемов с возможностью использования их для тушения пожаров. Эти водоемы следует размещать с учетом имеющихся естественных водоемов и подъездов к ним. Общую вместимость водоемов необходимо принимать из расчета не менее 3000 $м^3$ воды на 1 $км^2$ территории города (объекта).

На территории категорированных городов через каждые 500 м береговой полосы рек и водоемов следует предусматривать устройство пожарных подъездов, обеспечивающих забор воды в любое время года не менее чем тремя автомобилями одновременно.

4. ПРЕДПРИЯТИЯ И ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ

Общие указания

4.1. При проектировании производственных зданий, размещаемых в зонах возможных разрушений, целесообразно применять легкие ограждающие конструкции.

4.2. Технологическое оборудование в тех случаях, когда это допускается условиями эксплуатации, следует размещать на открытых площадках или под навесами.

4.3. Степень огнестойкости производственных, складских и административно-бытовых зданий объектов народного хозяйства определяется в зависимости от категорий объектов по гражданской обороне и мест их размещения:

производственные и складские здания и сооружения объектов особой важности независимо от их размещения и 1-й категории по гражданской обороне, размещаемые в категорированных городах, должны быть не менее II степени огнестойкости, а здания и сооружения объектов 1-й категории, размещаемые вне категорированных городов, и 2-й категории по гражданской обороне независимо от их размещения - не ниже IIIа степени огнестойкости;

административно-бытовые и вспомогательные здания объектов особой важности независимо от их размещения и 1-й категории по гражданской обороне, размещаемые в категорированных городах, должны быть не ниже IIIа степени огнестойкости, а объектов 1-й категории, размещаемые вне категорированных городов, и 2-й категории по гражданской обороне независимо от их размещения могут быть IIIа, IIIб, IV и IVа степени огнестойкости. При этом количество зданий ниже IIIа степени огнестойкости не должно превышать 50% общего количества административно-бытовых и вспомогательных зданий на объекте.

4.4. Применение горючих утеплителей допускается только для зданий IVа степени огнестойкости.

4.5. В складских зданиях количество ворот, дверей, окон и технологических проемов должно быть минимально необходимым.

Объекты, имеющие СДЯВ, взрывчатые вещества и материалы

4.6. На предприятиях, производящих или потребляющих СДЯВ, взрывчатые вещества и материалы, необходимо:

проектировать здания и сооружения преимущественно каркасными, с легкими ограждающими конструкциями и заполнителями, учитывая климатические условия;

размещать пульты управления, как правило, в нижних этажах зданий, а также предусматривать дублирование их основных элементов в пунктах управления предприятия;

предусматривать при необходимости защиту емкостей и коммуникаций от разрушения ударной волной;

разрабатывать и проводить мероприятия, исключающие разлив опасных жидкостей, а также мероприятия по локализации аварий путем отключения наиболее уязвимых участков технологической схемы с помощью установки обратных клапанов, ловушек и амбаров с направленными стоками;

В целях уменьшения потребного количества СДЯВ и взрывоопасных веществ в особый период следует предусматривать, как правило, переход на безбуферную схему производства.

4.8. Слив СДЯВ и взрывоопасных веществ в аварийные емкости следует предусматривать, как правило, с помощью автоматического включения сливных систем при обязательном его дублировании устройством для ручного включения опорожнения опасных участков технологических схем.

4.9. На объектах, имеющих СДЯВ, создаются локальные системы выявления зараженности этими веществами окружающей среды и оповещения об этом работающего персонала этих объектов, а также населения, проживающего в зонах возможного опасного химического заражения.

Водоснабжение

4.10. Вновь проектируемые и реконструируемые системы водоснабжения, питающие отдельные категорированные города или несколько городов, в числе которых имеются категорированные города и объекты особой важности, должны базироваться не менее чем на двух независимых источниках воды, один из которых следует предусматривать подземным.

При невозможности обеспечения питания системы водоснабжения от двух независимых источников допускается снабжение водой из одного источника с устройством двух групп головных сооружений, одна из которых должна располагаться вне зон возможных сильных разрушений.

4.11. Суммарную мощность головных сооружений следует рассчитывать по нормам мирного времени. В случае выхода из строя одной группы головных сооружений мощность оставшихся сооружений должна обеспечивать подачу воды по аварийному режиму на производственно-технические нужды предприятий, а также на хозяйственно-питьевые нужды для численности населения мирного времени по норме 31 л в сутки на одного человека.

Для гарантированного обеспечения питьевой водой населения в случае выхода из строя всех головных сооружений или заражения источников водоснабжения следует иметь резервуары в целях создания в них не менее 3-суточного запаса питьевой воды по норме не менее 10 л в сутки на одного человека.

Резервуары питьевой воды должны быть оборудованы фильтрами-поглотителями для очистки воздуха от РВ и капельно-жидких ОВ и располагаться, как правило, за пределами зон возможных сильных разрушений. В случае размещения резервуаров в зонах возможных сильных разрушений конструкция их должна быть рассчитана на воздействие избыточного давления во фронте воздушной ударной волны ядерного взрыва.

Резервуары питьевой воды должны оборудоваться также герметическими (защитно-герметическими) люками и приспособлениями для раздачи воды в передвижную тару.

Суммарная проектная производительность защищенных объектов водоснабжения в загородной зоне, обеспечивающих водой в условиях прекращения централизованного снабжения электроэнергией, должна быть достаточной для удовлетворения потребностей населения, в том числе эвакуированных, а также сельскохозяйственных животных общественного и личного сектора в питьевой воде и определяется для населения - из расчета 25 л в сутки на одного человека, для сельскохозяйственных животных - по нормам госагропромов союзных республик.

4.12. При проектировании новых и реконструкции существующих систем технического водоснабжения городов и объектов следует предусматривать применение систем оборотного водоснабжения.

4.13. При проектировании систем водоснабжения тепловых электростанций и атомных станций, расположенных в верхнем или нижнем бьефе гидроузлов комплексного назначения, рекомендуется предусматривать возможность технического водоснабжения этих станций при прорыве сооружений напорного фронта гидроузлов, а также мероприятия по обеспечению работы систем водоснабжения.

Применение указанного технического водоснабжения и мероприятий по обеспечению работы этих систем устанавливается на основе технико-экономического сравнения вариантов.

В городских и сельских поселениях, расположенных в зонах возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения) местности вокруг АС и в зонах возможного опасного химического заражения вокруг объектов, имеющих СДЯВ, для обеспечения населения питьевой водой необходимо создавать защищенные централизованные (групповые) системы водоснабжения с преимущественным базированием на подземных источниках воды.

4.14. Все существующие водозаборные скважины для водоснабжения городских и сельских поселений и промышленных предприятий, а также для полива сельскохозяйственных угодий должны иметь приспособления, позволяющие подавать воду на хозяйственно-питьевые нужды путем разлива в передвижную тару, а скважины с дебитом 5 л/с и более должны иметь, кроме того, устройства для забора воды из них пожарными автомобилями.

4.15. При проектировании новых и реконструкции действующих водозаборных скважин, предусмотренных к использованию в военное время, следует применять погружные насосы (сблокированные с электродвигателями). Оголовки скважин должны размещаться в колодцах, обеспечивающих в необходимых случаях их защиту от избыточного давления во фронте воздушной ударной волны ядерного взрыва.

Конструкции оголовков действующих и резервных скважин должны обеспечивать полную герметизацию в соответствии с требованиями норм проектирования водоснабжения.

При подсоединении промышленных предприятий к городским сетям водоснабжения существующие на предприятиях скважины следует герметизировать и сохранять для возможного использования их в качестве резервных.

Водозаборные скважины, непригодные к дальнейшему использованию, должны тампонироваться, а самоизливающиеся скважины - оборудоваться краново-регулирующими устройствами.

4.16. На централизованных системах водоснабжения категорированных городов и объектов особой важности, расположенных вне категорированных городов, должна обеспечиваться возможность подачи чистой воды в сеть, минуя водонапорные башни.

4.17. При проектировании в категорированных городах и на объектах особой важности, расположенных вне категорированных городов, нескольких самостоятельных водопроводов (коммунального и промышленного) следует предусматривать возможность передачи воды от одного водопровода к другому с соблюдением санитарных правил.

4.18. При строительстве новых водопроводов в категорированных городах и на объектах особой важности, расположенных вне категорированных городов, существующие водопроводы и головные сооружения рекомендуется сохранять для возможного использования в качестве резервных.

4.19. При проектировании технических водопроводов для производственных нужд категорированных городов и объектов особой важности, расположенных вне категорированных городов, необходимо обеспечивать возможность их использования для целей пожаротушения.

4.20. Пожарные гидранты, а также задвижки для отключения поврежденных участков водопровода категорированного города или объекта особой важности, расположенного вне категорированного города, следует располагать, как правило, на незаваливаемой при разрушении зданий и сооружений территории.

4.21. Существующие и проектируемые для водоснабжения населения и сельскохозяйственных животных шахтные колодцы и другие сооружения для забора подземных вод должны быть защищены от попадания в них радиоактивных осадков и капельно-жидких отравляющих веществ.

4.22. Мероприятия по подготовке к работе городских систем водоснабжения и канализации в условиях возможного применения оружия массового поражения должны осуществляться в соответствии с требованиями нормативных документов, утверждаемых органами жилищно-коммунального хозяйства союзных республик, в установленном порядке.

Газоснабжение

4.23. При газоснабжении категорированных городов от двух и более самостоятельных магистральных газопроводов подача газа должна осуществляться через газораспределительные станции, подключенные к этим газопроводам и размещенные за границами проектной застройки указанных городов.

4.24. При проектировании новых и реконструкции действующих газовых сетей категорированных городов следует предусматривать возможность отключения как городов в целом, так и отдельных районов (участков) городов с помощью отключающих устройств, срабатывающих от давления (импульса) ударной волны.

4.25. Наземные части газораспределительных станций (ГРС) и опорных газораспределительных пунктов (ГРП) в категорированных городах, а также ГРП объектов особой важности, расположенных вне категорированных городов, следует оборудовать подземными обводными газопроводами (байпасами) с установкой на них отключающих устройств.

Подземные байпасы должны обеспечивать подачу газа в систему газоснабжения при выходе из строя наземной части ГРС или ГРП.

4.26. В категорированных городах необходимо предусматривать подземную прокладку основных распределительных газопроводов высокого и среднего давления и отводов от них к объектам этих городов, продолжающим работу в военное время. Прокладку газопроводов на территории указанных объектов следует осуществлять в соответствии с требованиями норм проектирования газоснабжения.

Сети газопроводов высокого и среднего давления в категорированных городах и на объектах особой важности, расположенных вне категорированных городов, должны быть подземными и закольцованными.

4.27. При проектировании новых и реконструкции действующих систем газоснабжения в категорированных городах необходимо предусматривать в основных узловых точках (на выходе из ГРС, перед опорным ГРП, а также на отводах к объектам особой важности, расположенным вне категорированных городов) установку отключающих устройств, срабатывающих от давления (импульса) ударной волны, а также устройство перемычек между тупиковыми газопроводами.

4.28. Газонаполнительные станции сжиженных углеводородных газов (ГНС) и газонаполнительные пункты категорированных городов и объектов особой важности, расположенных вне категорированных городов, следует размещать в загородной зоне.

5. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ СООРУЖЕНИЯ

Электроснабжение

5.1. Энергетические сооружения и электрические сети должны проектироваться с учетом обеспечения устойчивого электроснабжения категорированных городов и объектов (объектов Минобороны СССР, предприятий оборонных отраслей промышленности, а также метрополитенов, пригородных участков железных дорог, газо- и водоснабжения, лечебных учреждений и других особо важных объектов) в условиях мирного и военного времени.

Схема электрических сетей энергосистем при необходимости должна предусматривать возможность автоматического деления энергосистемы на сбалансированные независимо работающие части.

5.2. При проектировании энергетических систем и их объединении категорированные по гражданской обороне тепловые (конденсационные) электростанции следует, как правило, размешать вне зон возможных разрушений категорированных городов и объектов особой важности, а также вне зон возможного катастрофического затопления, при этом электростанции мощностью свыше 1 млн кВт следует размещать от границ проектной застройки категорированных городов и объектов особой важности на расстоянии, равном сумме их зон возможных слабых разрушений.

В категорированных городах допускается размещение только теплоэлектроцентралей (ТЭЦ) независимо от их установленной мощности с максимальным удалением их от центров жилищной и промышленной застройки.

Линии электропередачи и подстанции напряжением 500 кВ и выше, выполняющие функции основных межсистемных связей объединенных энергетических систем, а также транзитные линии электропередачи (ЛЭП) и узловые подстанции напряжением 220 и 330 кВ в тех энергосистемах, в которых они образуют сеть высшего напряжения, следует сооружать за пределами зон возможных разрушений категорированных городов и объектов особой важности, а также вне зон возможного катастрофического затопления.

При проектировании межсистемных связей напряжением 500 кВ и выше их коммутационные узлы, как правило, не должны совмещаться с распределительными устройствами электростанций мощностью 1 млн кВт и более.

5.3. Распределительные линии электропередачи энергетических систем напряжением 110-330 кВ должны быть, как правило, закольцованы и подключены к нескольким источникам электроснабжения с учетом возможного повреждения отдельных источников, а также должны по возможности проходить по разным трассам.

При проектировании систем электроснабжения следует сохранять в качестве резерва мелкие стационарные электростанции, а также учитывать возможность использования передвижных электростанций и подстанций.

5.4. Энергосистемы и их объединения должны иметь запасные защищенные загородные командно-диспетчерские пункты (ЗЗКДП) и защищенные городские командно-диспетчерские пункты (ЗГКДП).

ЗЗКДП должны размещаться за пределами зон возможных сильных разрушений категорированных городов и объектов особой важности, зон возможного катастрофического затопления. ЗЗКДП должны обеспечивать защиту личного состава и оборудования от поражающих факторов ядерного взрыва, а также защиту личного состава от воздействия отравляющих веществ и биологических (бактериальных) средств поражения.

Ограждающие конструкции ЗЗКДП следует рассчитывать на избыточное давление во фронте ударной волны, равное 100 кПа (1 кгс/см^2).

ЗГКДП должны размещаться в одном из убежищ, предусматриваемых для защиты личного состава энергосистем и энергообъединений Минэнерго СССР.

5.5. При проектировании схем внешнего электроснабжения категорированных городов необходимо предусматривать их электроснабжение от нескольких независимых и территориально разнесенных источников питания (электростанций и подстанций), часть из которых должна располагаться за пределами зон возможных разрушений. При этом указанные источники и их линии электропередачи должны находиться друг от друга на расстоянии, как правило, исключающем возможность их одновременного выхода из строя.

Системы электроснабжения категорированных городов должны учитывать возможность обеспечения транзита электроэнергии в обход разрушенных объектов за счет сооружения коротких перемычек воздушными линиями электропередачи.

5.6. В целях повышения надежности электроснабжения в мирное и военное время объектов Минобороны СССР, предприятий оборонных отраслей промышленности, метрополитенов, пригородных участков электрифицированных железных дорог, объектов газо- и водоснабжения, лечебных учреждений и других особо важных объектов, расположенных в городах, отнесенных к особой группе и к первой группе по гражданской обороне, необходимо предусматривать замену в этих городах воздушных линий электропередачи кабельными линиями. Новые линии электропередачи, питающие указанные потребители, следует проектировать в кабельном исполнении.

5.7. Для обеспечения возможности снижения электрической нагрузки в категорированных городах системы электроснабжения неотключаемых в военное время объектов должны быть отделены от систем электроснабжения прочих объектов.

Неотключаемые объекты должны, как правило, обеспечиваться электроэнергией по двум кабельным линиям от двух независимых и территориально разнесенных центров (источников) питания.

5.8. Электроснабжающие организации категорированных городов по согласованию с соответствующими органами гражданской обороны должны составлять перечни потребителей электроэнергии, не прекращающих работу в условиях военного времени, с указанием их нагрузок в устанавливаемых режимах работы.

5.9. Для повышения надежности электроснабжения неотключаемых объектов следует предусматривать установку автономных источников питания. Их количество, вид, мощность, система подключения, конструктивное выполнение должны регламентироваться ведомственными строительными нормами и правилами, а также нормами технологического проектирования соответствующих отраслей. Мощность автономных источников питания следует, как правило, устанавливать из расчета полноты обеспечения электроэнергией приемников 1-й категории (по ПУЭ), продолжающих работу в военное время. Установка автономных источников электропитания большей мощности должна быть обоснована технико-экономическими расчетами.

5.10. В схемах внутриплощадочных электрических сетей предприятий-потребителей должны быть предусмотрены меры, допускающие централизованное кратковременное отключение отдельных объектов, периодические и кратковременные перерывы в электроснабжении.

5.11. Электроснабжение проектируемых перекачивающих насосных и компрессорных станций магистральных трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов) должно, как правило, осуществляться от источников электроснабжения и электроподстанций, расположенных за пределами зон возможных сильных разрушений, с установкой в необходимых случаях на них автономных резервных источников.

5.12. Для останова и пуска агрегатов тепловых электростанций (объектов особой важности по гражданской обороне) после отключения их от энергосистемы должен быть предусмотрен резервный источник питания - собственный автономный источник на электростанции или передвижной источник электроэнергии, расположенный за пределами зоны возможных разрушений.

5.13. В категорированных городах, расположенных на берегах морей и рек, следует предусматривать создание двух-трех береговых устройств для приема электроэнергии от судовых энергоустановок.

5.14. В проектах на строительство новых, реконструкцию и расширение существующих атомных станций должны предусматриваться системы сигнализации для передачи сигналов об авариях на станции в местные штабы гражданской обороны, а также локальные системы для выявления уровня радиационного загрязнения окружающей среды и оповещения рабочего персонала и населения, проживающего в зонах возможного опасного радиоактивного загрязнения (заражения).

5.15. Проектирование зданий, сооружений, оборудования и конструкций атомных станций, выход из строя которых может привести к недопустимому по действующим санитарным нормам уровню облучения населения, следует осуществлять в соответствии с требованиями Общих положений обеспечения безопасности атомных станций при проектировании, сооружении и эксплуатации Минатомэнергопрома СССР.

Гидротехнические сооружения

5.16. При проектировании и строительстве гидроузла в каскаде должны быть предусмотрены мероприятия, обеспечивающие устойчивость сооружений напорного фронта при прохождении волны прорыва в результате разрушения вышерасположенных гидроузлов, а также условия пропуска указанной волны через фронт этих сооружений с учетом предварительной форсированной сработки водохранилищ.

На существующих и проектируемых гидроузлах необходимо предусматривать при соответствующем обосновании проведение в особый период предварительной форсированной сработки водохранилищ.

5.17. При проектировании гидроузла должны быть определены параметры волны прорыва и граница зоны возможного затопления в нижнем бьефе для случаев разрушения сооружений напорного фронта в условиях нормального и сниженного подпорных уровней водохранилища.

Границы зон возможного затопления, отметки максимальных уровней и другие параметры волны прорыва определяются для расчетного прорана в сооружениях напорного фронта при нормальном подпорном уровне воды в водохранилище и среднемноголетнем меженном уровне реки в нижнем бьефе, а также для условий сниженного подпорного уровня с учетом возможной форсированной сработки водохранилища в особый период.

5.18. Створ напорного фронта гидроузла должен выбираться с учетом минимальных возможных разрушений и потерь в нижнем бьефе от прорывной волны в случае разрушения плотины.

При проектировании и строительстве гидроэлектростанций в горной местности предпочтение следует отдавать при прочих равных условиях подземному расположению их машинного зала.

5.19. В плотинах проектируемых гидроузлов, через которые предусматривается пропуск расходов прорывной волны от вышерасположенного гидроузла, количество кранов для подъема затворов должно определяться исходя из условий открытия расчетного числа отверстий за время добегания прорывной волны.

В плотинах высоконапорных гидроузлов рекомендуется предусматривать глубинные водосбросные отверстия для обеспечения необходимой предварительной сработки водохранилища.

5.20. Судоходные устройства категорированных гидроузлов должны быть решены так, чтобы разрушение шлюзовых затворов не приводило к разрушению сооружений напорного фронта.

5.21. При проектировании шлюзов на магистральных водных путях должна быть предусмотрена возможность подачи к ним электроэнергии от передвижного источника питания.

Управление работой шлюза с центрального пульта должно дублироваться местными постами управления.

При проектировании судоходных шлюзов должна учитываться необходимость проводки через них судов при сниженном в соответствии с п.5.16 настоящих Норм уровне водохранилища за счет сработки его в особый период.

5.22. На существующих, проектируемых и строящихся гидроузлах должны устанавливаться приборы, обеспечивающие выдачу сигналов о катастрофическом повышении уровня воды в их нижних бьефах в случае прорыва сооружений напорного фронта на соответствующие пункты управления республик (краев, областей) или на ближайшие защищенные узлы связи Минсвязи СССР для последующей их передачи в систему оповещения гражданской обороны об опасности затопления.

6. ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ И ПРОВОДНОЕ ВЕЩАНИЕ (РАДИОТРАНСЛЯЦИОННЫЕ СЕТИ), РАДИОВЕЩАНИЕ И ТЕЛЕВИДЕНИЕ

Электросвязь и проводное вещание (радиотрансляционные сети)

6.1. Магистральные кабельные линии связи (МКЛС) должны прокладываться вне зон возможных сильных разрушений, а магистральные радиорелейные линии связи - вне зон возможных разрушений.

Трассы МКЛС должны проходить также вне зон возможного катастрофического затопления. В случаях вынужденного попадания части МКЛС в зону возможного катастрофического затопления следует предусматривать прокладку подводных кабелей, избегая устройства в этой зоне усилительных (регенерационных) пунктов.

6.2. Все сетевые узлы сети магистральной первичной (СМП) и узлы автоматической коммутации междугородной сети типа УАК-1, УАК-2 и У-1 следует располагать вне зон возможных разрушений и зон возможного катастрофического затопления, а также за пределами зон возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения) и зон возможного опасного химического заражения. Исключение в отдельных случаях допускается только для сетевых узлов выделения (СУВ).

Сетевые узлы должны обеспечивать организацию транзитных связей в обход категорированных городов, передачу телефонно-телеграфных каналов связи и каналов проводного звукового вещания на конечные станции Минсвязи СССР, а также на узлы и сетевые станции связи других министерств и ведомств.

6.3. Линии передачи, станционные сооружения сетевых узлов первичной сети связи и обслуживающий их персонал должны быть защищены от поражающих факторов ядерного взрыва.

Технические здания защищенных узлов связи СМП должны проектироваться с учетом сейсмического воздействия ударной волны. Избыточное давление во фронте ударной волны принимается по табл.6.

Наименование	Избыточное давление во фронте ударной волны ΔP_{Φ}, кПа (кгс/см^2)
Унифицированные необслуживаемые усилительные и регенерационные пункты (НУП и НРП МКЛС) - независимо от зон размещения	500 (5)
Территориальные автоматизированные узлы управления и коммутации (ТАУК), автоматизированные узлы управления и коммутации (АУК), территориальные сетевые узлы (ТСУ) и сетевые узлы переключения (СУП), узлы автоматической коммутации телефонные (УАК) и телеграфные (У-1) - независимо от зон размещения	200 (2)
Сетевые узлы выделения 1-го класса (СУВ-1), размещенные в зоне возможных разрушений	200 (2)
Сетевые узлы выделения 1-го класса (СУВ-1), размещенные вне зон возможных разрушений	Незащищенные

6.4. Здания незащищенных СУВ МКЛС всех типов, здания обслуживаемых радиорелейных станций, жилые дома всех сетевых узлов должны иметь противорадиационные укрытия, обеспечивающие защиту обслуживающего персонала и членов их семей.

6.5. Сетевые узлы, с которых обеспечивается передача каналов для одной и той же магистральной сетевой станции (МСС), а также сетевые узлы, дислоцируемые в соседних областях (краях, автономных республиках), должны размещаться один от другого на расстоянии не менее 30 км с учетом перспектив расширения территории застройки городов по их генеральному плану.

6.6. Магистральные кабельные и радиорелейные линии связи, идущие в одном географическом направлении, должны, как правило, проектироваться по разнесенным трассам, не попадающим в одни и те же зоны возможного разрушения или катастрофического затопления.

6.7. Строительство радиорелейных линий связи по трассе МКЛС допускается при условии распределения между ними пучков организуемых каналов, при этом размещение сетевых узлов единой автоматизированной сети связи (ЕАСС) и узловых радиорелейных станций (УРС) должно предусматриваться с учетом возможности использования передвижных средств резервирования.

6.8. По каждой трассе должно предусматриваться строительство только одной МКЛС. Повторная прокладка МКЛС по одной трассе с существующими МКЛС допускается в исключительных случаях - при невозможности изыскания новых трасс в заданном направлении.

6.9. Переходы МКЛС через судоходные реки должны предусматриваться по двум створам, разнесенными один от другого в соответствии с действующими нормами.

6.10. Для обеспечения надежности передачи наиболее важной информации и оперативности перестройки сети в процессе эксплуатации с учетом конкретно возникающих ситуаций должно предусматриваться взаимодействие систем управления ведомственных сетей с системами оперативно-технического управления (СОТУ) общегосударственной первичной сети ЕАСС.

6.11. При проектировании ведомственных первичных сетей необходимо предусматривать их увязку с общегосударственной первичной сетью ЕАСС путем организации соединительных линий между ведомственными узлами и близлежащими сетевыми узлами связи ЕАСС.

6.12. На сетевых узлах следует предусматривать возможность установки оборудования службы оперативно-технического управления и резерв площадей и электропитающих устройств для организации при необходимости дополнительных каналов связи к объектам Минобороны СССР и КГБ СССР.

6.13. На каждые 1000 км трассы кабельной или радиорелейной магистральной линии связи, как правило, должны предусматриваться шесть передвижных радиорелейных станций (РРС), используемых в качестве вставок при восстановлении поврежденных линий, и один спецгараж для них с помещением для хранения резервных кабелей. Спецгараж следует располагать на площадке одного из сетевых узлов данной линии, расположенного вне зон возможных разрушений.

6.14. Для возможности подключения подвижных средств связи, включая средства Минобороны СССР, к сетевым узлам на их территории необходимо предусматривать выносной коммутационный шкаф (ВКШ), соединенный с линейно-аппаратным цехом (ЛАЦ) симметричными или коаксиальными линейными кабелями.

6.15. При проектировании новых или реконструкции существующих автоматических телефонных станций (АТС) категорированных городов необходимо предусматривать:

установку на АТС специальной аппаратуры циркулярного вызова и дистанционного управления средствами оповещения гражданской обороны (по заданию местных штабов гражданской обороны).

6.16. В категорированных городах при проектировании городских запасных пунктов управления (ЗПУ) необходимо предусматривать размещение в них защищенных узлов связи. От пунктов управления объектов народного хозяйства до этих узлов связи должны прокладываться подземные кабельные линии связи в обход наземных коммутационных устройств.

6.17. Передающие и приемные радиостанции (радиоцентры), узловые станции магистральных радиорелейных линий (прямой видимости и тропосферного рассеяния) и наземные станции космической связи с выделением телефонных каналов, а также радиобюро, приемные и передающие радиостанции должны размещаться вне зон возможных сильных разрушений и зон возможного катастрофического затопления.

6.18. Для передающих и приемных радиостанций (радиоцентров), имеющих общесоюзное и оборонное значение, необходимо предусматривать установку в защищенных сооружениях соответственно не менее двух коротковолновых передатчиков общей мощностью 20-25 кВт и 10-15% от общего числа радиоприемников с автономными источниками электроснабжения, а также необходимое количество резервных быстроразворачиваемых антенн.

Мощность этих источников электроснабжения определяется потреблением электроэнергии указанным оборудованием.

6.19. От передающих и приемных радиостанций (радиоцентров) должны прокладываться соединительные линии к сетевым узлам ЕАСС и загородным узлам связи пунктов управления, с которых обеспечивается работа этих радиостанций (радиоцентров), а также предусматриваться соединительные линии между соответствующими передающими и приемными радиостанциями (радиоцентрами) в обход категорированных городов и объектов.

6.20. Городские сети проводного вещания должны обеспечивать устойчивую работу систем оповещения.

При проектировании этих сетей в категорированных городах следует предусматривать:

кабельные линии связи;

подвижные средства резервирования станционных устройств;

резервные подвижные средства оповещения сетей проводного вещания всех городов и районных центров.

6.21. Радиотрансляционные сети городских и сельских поселений должны иметь (по заданию местных штабов гражданской обороны) требуемое по расчету число громкоговорящих средств оповещения населения.

Радиовещание и телевидение

6.22. Для повышения устойчивости работы центрального, республиканского и зонального радиовещания следует предусматривать:

строительство защищенных запасных центров вещания (ЗЦВ) и кабельных линий их привязки к коммутационно-распределительным аппаратным, создаваемым на узлах связи Минсвязи СССР. При этом ограждающие конструкции защищенных сооружений ЗЦВ должны рассчитываться на избыточное давление во фронте ударной волны: для объектов центрального радиовещания $\Delta P_{ф}$ = 200 кПа (2 кгс/см^2), для объектов республиканского и зонального радиовещания $\Delta P_{ф}$ = 100 кПа (1 кгс/см^2);

размещение радиовещательных комплексов гостелерадио союзных республик и зональных телерадиокомитетов в РСФСР в защищенных рабочих помещениях соответствующих пунктов управления партийных комитетов и советских органов союзных республик, а также строительство кабельных линий их привязки к ЗЦВ Гостелерадио СССР;

передачу (распределение) программ вещания только по кабельным магистральным и внутризоновым линиям связи общегосударственной ЕАСС;

создание в составе объектов Минсвязи СССР (обслуживаемых усилительных пунктов, радиоцентров и др.), расположенных за пределами зон возможных разрушений и зон возможного катастрофического затопления, дублирующих аппаратно-студийных блоков и пунктов подключения передвижных средств Гостелерадио СССР. Создание и размещение указанных вспомогательных комплексов осуществляется по совместным планам Гостелерадио СССР и Минсвязи СССР, согласованным с заинтересованными организациями.

6.23. Повышение устойчивой работы местного, а также городского радиовещания в категорированных городах необходимо обеспечивать путем:

размещения радиовещательных комплексов местных телерадиокомитетов и коммутационно-распределительных аппаратных Минсвязи СССР в защищенных рабочих помещениях пунктов управления партийных комитетов и советских органов автономных республик, краев, областей и категорированных городов;

передачи (распределения) программ вещания только по кабельным магистральным и внутризоновым линиям связи общегосударственной ЕАСС, а также по кабельным радиотрансляционным сетям категорированных городов, перечень которых согласовывается Штабом ГО СССР, Минсвязи СССР и Гостелерадио СССР;

использования радиодомов, радиотелецентров и радиовещательных речевых студий предприятий связи в некатегорированных городах, поселках и сельских населенных пунктах.

6.24. В целях повышения устойчивости центрального и республиканского телевизионного вещания следует создавать загородные незащищенные производственные базы телецентров, располагаемые вблизи узловых радиорелейных станций и станций космической связи за пределами зон возможных разрушений и зон возможного катастрофического затопления.

7. ТРАНСПОРТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

Железные дороги колеи 1520 мм общей сети

7.1. Крупные железнодорожные узлы и станции, расположенные в категорированных городах (или являющиеся отдельно стоящими объектами особой важности), выход из строя которых в военное время может вызвать длительные перебои в движении поездов, должны иметь обходы и угловые соединительные пути для пропуска поездов без захода в узел или на станцию.

Удаление обходов от станций устанавливается МПС СССР исходя из значения станций и условий местности.

Пропуск, обработка и отстой поездов с разрядными грузами (взрывчатых веществ и материалов, СДЯВ и пр.) должны осуществляться только по обходам.

Площадки для перегрузки (перекачки) этих грузов, железнодорожные пути для накопления (отстоя) вагонов (цистерн) с разрядными грузами должны быть удалены на расстояние не менее 250 м от жилых домов, производственных и складских зданий, от мест стоянки других поездов. Указанные объекты оборудуются системой постановки водяных завес и заливки водой (дегазатором) на случай разлива СДЯВ, а также локальной системой оповещения об аварии со СДЯВ работающего персонала и населения, проживающего в зонах возможного опасного химического заражения.

7.2. Для организации безостановочного пропуска поездов в заданных размерах движения через железнодорожные узлы и станции, отнесенные к объектам особой важности и первой категории по гражданской обороне, а также узлы и станции, находящиеся в категорированных городах, следует подготавливать предузловые станции, расположенные вне зон возможных сильных разрушений и зон возможного катастрофического затопления.

7.3. Примыкание новых линий к крупным железнодорожным узлам, расположенным в категорированных городах, как правило, не допускается, а должно осуществляться к предузловым участковым или промежуточным станциям, расположенным вне зон возможных сильных разрушений и зон возможного катастрофического затопления.

7.4. При строительстве новых и реконструкции действующих железнодорожных линий, а также при развитии узлов и станций, расположенных в категорированных городах (или являющихся отдельно стоящими объектами особой важности), пропускная способность линии пригодных участков должна определяться с учетом обеспечения перевозок по подвозу рабочих смен и эвакуации населения. Расчетные размеры движения устанавливаются заданием на проектирование.

7.5. Вновь проектируемые путепроводы на развязках подходов железнодорожных линий к узловым станциям, находящимся в зонах возможных сильных разрушений категорированных городов и объектов особой важности, следует располагать по возможности рассредоточенно.

7.6. Вновь проектируемые базы-стоянки резерва подвижного состава, базы и склады материальных резервов (в том числе восстановительных материалов, конструкций и специальных запасов), базисные склады горючего и смазочных материалов (в том числе дизельного топлива и масел), дезинфекционно-промывочные и промывочно-пропарочные станции, пункты подготовки вагонов к перевозкам, кустовые вычислительные центры и другие производственные объекты аналогичного назначения должны размещаться, как правило, вне зон возможных разрушений и возможного катастрофического затопления.

7.7. Вновь проектируемые и реконструируемые дезинфекционно-промывочные и промывочно-пропарочные станции, пункты подготовки вагонов к перевозкам, моечные установки локомотивных и вагонных депо, а также промышленных предприятий, имеющих подъездные пути, должны быть приспособлены для обеззараживания подвижного состава.

Кроме того, на магистральных железнодорожных линиях, находящихся в границе зоны возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения) вокруг АС, на входах и выходах из этой зоны должны быть предусмотрены площадки и специальные устройства, необходимые для развертывания передвижных пунктов специальной обработки подвижного состава и санитарной обработки населения.

7.8. При электрификации железнодорожных линий следует предусматривать сохранение обустройств тепловозного хозяйства, создание баз-стоянок для запаса тепловозов, а также емкостей для горючего и смазочных материалов в целях обеспечения при необходимости перехода на тепловозную тягу. Сохранение обустройств тепловозного хозяйства, запаса тепловозов, а также использование приспособленных устройств электрической тяги должно обеспечивать выполнение части расчетных размеров движения, устанавливаемой заданием на проектирование.

7.9. Вновь проектируемые пункты стыкования участков электрической тяги на разных системах тока должны располагаться, как правило, вне зон возможных сильных разрушений и зон возможного катастрофического затопления.

7.10. Схема внешнего электроснабжения электрифицируемых участков железных дорог должна предусматривать двустороннее питание тяговых подстанций от независимых источников электропитания.

Пропускная способность этих участков по устройствам внешнего электроснабжения должна обеспечивать заданные размеры движения поездов в случае выпадения одного из источников внешнего электроснабжения.

7.11. Вновь строящиеся тяговые подстанции должны располагаться за пределами зон возможных сильных разрушений и зон возможного катастрофического затопления. При этом мощности соседних тяговых подстанций и сечение проводов контактной сети должны быть рассчитаны на обеспечение заданных размеров движения при условии выпадения одной из указанных тяговых подстанций.

7.12. На тяговых подстанциях, оборудуемых устройствами автоматики и телемеханики, необходимо предусматривать возможность перевода их на местное управление.

Тяговые подстанции должны иметь энергодиспетчерскую связь с загородными пунктами управления отделений дорог.

7.13. При проектировании новых и реконструкции действующих устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) и связи железнодорожных узлов и станций, расположенных в категорированных городах (или отдельно стоящих узлов и станций, отнесенных к объектам особой важности), а также железнодорожных линий, примыкающих к этим узлам и станциям, следует предусматривать в пределах зон возможных сильных разрушений прокладку подземных (подводных) кабельных высоковольтных линий питания этих устройств.

Линии магистральной и дорожной связи должны иметь обходы категорированных городов, трассы которых следует прокладывать вне зон возможных сильных разрушений.

7.14. Для обеспечения электропитания устройств СЦБ, связи и водоснабжения должны предусматриваться стационарные резервные автономные источники электропитания.

Количество, мощность, защищенность и места установки стационарных резервных автономных источников электропитания определяются соответствующими заданиями на проектирование.

7.15. Управления и отделения железных дорог, расположенные в категорированных городах, должны иметь запасные пункты управления, размещаемые вне зон возможных разрушений и зон возможного катастрофического затопления.

Для оперативного состава работников управлений и отделений железных дорог, а также дежурного оперативно-распорядительного персонала железнодорожных станций, отнесенных к объектам особой важности и первой категории по гражданской обороне, остающегося в местах постоянной дислокации, необходимо предусматривать защищенные пункты управления, оборудованные минимально необходимыми техническими средствами, обеспечивающими непрерывность руководства эксплуатационной деятельностью железных дорог.

Метрополитены

7.16. При проектировании новых и реконструкции существующих подземных линий или участков метрополитенов следует предусматривать приспособление их под убежища для защиты населения в мирное и военное время.

7.17. Проектирование приспособления метрополитенов для защиты населения осуществляется по заданиям, согласованным с Минобороны СССР (Штабом ГО СССР) и соответствующими исполкомами городских Советов народных депутатов.

Примечание. Требования настоящих Норм распространяются также на проектирование приспособления под убежища подземных участков скоростного трамвая.

7.18. Размещение укрываемого населения в метрополитене следует предусматривать на платформах станций, в поездах, стоящих у платформ, в перегонных тоннелях, тупиках, соединительных ветках между разными линиями и ветках в электродепо.

На участках тоннелей метрополитена, расположенных под реками, каналами и водоемами, а также в отдельных случаях в неустойчивых водонасыщенных грунтах размещение укрываемого населения предусматривать не следует.

7.19. Расчетное количество населения, укрываемого в метрополитенах, следует определять по нормам площади на одного укрываемого человека.

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

Дополнительные входы на перегонах предусматриваются в соответствии с заданиями исходя из расчетного количества укрываемых и времени заполнения ими этих перегонов.

Все входы в метрополитены должны оборудоваться устройствами с местным и дистанционным управлением, регулирующими поток укрываемых.

7.21. Линии метрополитенов, приспосабливаемые под убежища, необходимо изолировать от внешней среды и разделять на отсеки защитно-герметическими затворами.

7.22. Строительные конструкции и защитные устройства подземных сооружений метрополитенов, приспосабливаемых для защиты населения, а также сооружений жизнеобеспечения укрываемого населения следует рассчитывать на нагрузки от воздействия ядерного взрыва при избыточном давлении во фронте воздушной ударной волны на поверхности земли:

300 кПа (3 кгс/см^2) - для линий глубокого заложения;

100 кПа (1 кгс/см^2) - для линий мелкого заложения.

7.23. На два-три отсека следует предусматривать, как правило, один защищенный эвакуационный выход, приспосабливая для этой цели подземные сооружения метрополитенов, сообщающиеся с поверхностью земли.

7.24. Расчетную продолжительность непрерывного пребывания укрываемого населения в сооружениях метрополитенов, приспосабливаемых под убежища, следует принимать равной двум суткам.

Для жизнеобеспечения укрываемого населения необходимо предусматривать защищенные системы резервного электроснабжения, воздухоснабжения, канализации и водоотлива, а также средства управления, сигнализации, связи,

оповещения и противопожарные. Для хранения продовольствия, медицинского имущества, а также для медицинского обслуживания укрываемых людей необходимо предусматривать приспособление в этих целях отдельных служебных помещений на станциях и в вестибюлях.

Сооружения и устройства метрополитенов, эксплуатируемые в мирное время, следует использовать для жизнеобеспечения укрываемого населения.

7.25. Резервное электроснабжение, а также воздухоснабжение необходимо предусматривать по децентрализованной системе соответственно от защищенных дизельных электростанций (ДЭС) и фильтровентиляционных установок (ФВУ), как правило, из расчета на два-три отсека.

7.26. Систему воздухоснабжения следует проектировать для работы по режиму чистой вентиляции и фильтровентиляции. Кроме того, необходимо предусматривать режим пребывания укрываемых на постоянном объеме внутреннего воздуха с его рециркуляцией.

Вентиляционные каналы системы воздухоснабжения следует отделять от внешней среды клапанами-отсекателями, срабатывающими от воздействия воздушной ударной волны, и защитно-герметическими затворами.

В системе воздухоснабжения необходимо предусматривать автоматизированный контроль за содержанием вредных примесей в наружном воздухе и за его параметрами.

7.27. Для оперативного руководства работой метрополитенов в режиме убежищ, а также управления устройствами защиты и жизнеобеспечения следует предусматривать создание защищенных командных пунктов.

Автомобильные дороги

7.28. Автомобильные дороги общегосударственного и республиканского значения общей сети Союза ССР следует прокладывать не ближе 2 км от границ проектной застройки категорированных городов.

В тех случаях, когда указанные дороги проходят через категорированные города, необходимо предусматривать строительство обходных автомобильных дорог, прокладываемых не ближе 2 км от границ проектной застройки городов.

7.29. При развитии сети автомобильных дорог следует предусматривать стыковку городских магистралей с загородными магистральными дорогами, а также строительство автомобильных подъездных путей к железнодорожным станциям и портам - пунктам посадки (высадки) эвакуируемого населения.

7.30. Автодорожные и железнодорожные мосты через судоходные реки, размещаемые вне категорированных городов, следует располагать на расстояниях, исключающих их одновременное разрушение одним ядерным взрывом.

7.31. На автомобильных магистралях, пересекающих зону возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения) вокруг АС, в местах их пересечения с границей этой зоны необходимо предусматривать строительство площадок для мойки и осмотра автотранспорта, приспосабливаемых в случае аварий на АС для специальной обработки подвижного состава автотранспорта, сельскохозяйственных животных, одежды и предметов домашнего обихода, а также для санитарной обработки людей.

7.32. В зоне возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения) АС следует проектировать не менее двух дорог с твердым покрытием, обеспечивающих выход на АС с трех-четырех противоположных направлений.

Магистральные трубопроводы

7.33. Трассы магистральных трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов) при наземной прокладке труб должны проходить за пределами зон возможных разрушений, а при заглубленном их размещении - вне зон возможных сильных разрушений.

В зонах возможных слабых разрушений допускается открытая (незаглубленная) прокладка магистральных трубопроводов только через препятствия.

При прокладке магистральных трубопроводов в зонах возможного катастрофического затопления следует сводить до минимума количество открытых (незаглубленных) участков и предусматривать мероприятия, обеспечивающие нормальную их эксплуатацию.

7.34. Максимально допустимый объем транспортирования нефти (нефтепродуктов, сжиженных углеводородных газов) или газа (газового конденсата) в одном техническом коридоре магистральных трубопроводов следует принимать равным 260 млн т условного топлива в год.

В случае совместной прокладки в одном техническом коридоре нефтепроводов (нефтепродуктопроводов, трубопроводов сжиженных углеводородных газов) и газопроводов (газовых конденсатопроводов) допускается при соответствующем технико-экономическом обосновании увеличивать этот объем до 370 млн т условного топлива в год.

7.35. Расстояние между техническими коридорами магистральных трубопроводов следует принимать, как правило, не менее 30 км.

При соответствующем обосновании допускается уменьшать это расстояние до 15 км на участках со сложными топографическими условиями.

7.36. Перекачивающие насосные и компрессорные станции по трассе магистральных трубопроводов необходимо располагать за пределами зон возможных сильных разрушений и зон возможного катастрофического затопления.

Расстояния между перекачивающими насосными и компрессорными станциями как в одном коридоре, так и в соседних технических коридорах магистральных трубопроводов следует принимать не менее 30 км.

Минимальное удаление трубопроводов, перекачивающих насосных и компрессорных станций от зданий и сооружений необходимо принимать в соответствии с требованиями норм проектирования магистральных трубопроводов.

7.37. При проектировании магистральных газопроводов следует предусматривать кольцевание их с существующими и строящимися газопроводами.

Объекты морского и речного транспорта

7.38. На береговых объектах морского и речного транспорта инженерно-технические мероприятия должны предусматривать:

создание для портов, судоремонтных заводов (СРЗ) и ремонтно-эксплуатационных баз речного флота (РЭБ), находящихся в зонах возможных сильных разрушений, в запасных перегрузочных пунктах (ЗПП), пунктах выполнения морских перегрузочных работ в рейдовых условиях, запасных морских перегрузочных районах (ЗМПР), а также на запасных судоремонтных базах (ЗСБ), в морских пунктах переоборудования и судоремонта в условиях рассредоточения (ППСР) и на стоянках плавучих доков;

устойчивое снабжение береговых объектов электроэнергией (в том числе за счет передачи электроэнергии на берег от судовых электростанций), водой, горючим, смазочными и другими материалами, запасными частями;

разработку и осуществление комплекса мероприятий по защите объектов морского транспорта от воздействия гравитационных волн подводных ядерных взрывов, а объектов речного транспорта - от воздействия волны прорыва при разрушении напорного фронта гидроузлов с учетом возможной форсированной сработки водохранилищ.

7.39. ЗПП, ЗСБ и стоянки для плавучих доков следует создавать в существующих некатегорированных, 1-й и 2-й категории по гражданской обороне портах и в портовых пунктах, а также на необорудованных побережьях и берегах рек, расположенных вне зон возможных разрушений категорированных городов и объектов особой важности, а также вне зон поражающего воздействия гравитационных волн подводных ядерных взрывов и зон возможного катастрофического затопления.

Создание ЗПП и ЗСБ необходимо осуществлять в основном за счет использования подвижных перегрузочных и судоремонтных средств с привлечением плавсредств портового и технического флота.

7.41. При компоновке генерального плана порта следует предусматривать чередование закрытых складов с площадками для грузов открытого хранения, а при компоновке генерального плана СРЗ - закрытых производственных зданий с открытыми площадками для производства ремонтных работ и складирования крупногабаритных узлов, деталей и материалов.

7.42. При проектировании постов и СРЗ защитные сооружения гражданской обороны, как правило, должны располагаться вне зон возможного затопления гравитационными волнами подводных ядерных взрывов или волнами прорыва при разрушении гидроузлов. В случае отсутствия незатапливаемой территории защитные сооружения следует располагать в местах воздействия указанных волн такой высоты, которые не будут создавать давления, превышающего расчетное для указанных сооружений.

7.43. Причалы для погрузки (выгрузки) разрядных грузов (взрывчатых веществ и материалов, СДЯВ и пр.), железнодорожные пути для накопления (отстоя) вагонов (цистерн), акватория для судов с такими грузами должны быть удалены на расстояние не менее 250 м от жилых, производственных и складских зданий, а также от остальных причалов, мест стоянки судов с другими грузами и мест складирования самовозгорающихся и легковоспламеняющихся грузов.

Указанные береговые объекты с разрядными грузами оборудуются системой постановки водяных завес и заливки водой (дегазатором) на случай разлива СДЯВ, а также локальной системой оповещения об аварии со СДЯВ работающего персонала и населения, проживающего в зонах возможного опасного химического заражения.

7.44. При проектировании перевалочных и бункеровочных нефтебаз следует предусматривать возможность беспричального слива жидкого топлива на суда из железнодорожных цистерн, а также использование танкеров в качестве плавучих бункеровочных нефтебаз.

7.45. Управления пароходств, порты и СРЗ, расположенные в категорированных городах, а также отдельно расположенные порты и СРЗ особой важности должны иметь защищенные пункты управления.

7.46. ЗПП, ЗСБ и базы стоянок плавучих средств должны обеспечиваться необходимыми средствами связи, достаточными для приема и передачи сигналов оповещения гражданской обороны, осуществления руководства перегрузочными работами, промышленной деятельностью предприятий, а также управления движением флота.

Объекты воздушного транспорта

7.47. В целях повышения устойчивости функционирования гражданской авиации (ГА) в военное время для авиационных отрядов предусматриваются аэродромы рассредоточения.

7.48. В качестве аэродромов рассредоточения предусматривается использование (при необходимости с заблаговременным дооборудованием) всех аэродромов и в первую очередь находящихся за пределами зон возможных разрушений и зон возможного катастрофического затопления, а также отдельных участков автомобильных дорог, специально подготавливаемых в мирное время.

7.49. При строительстве новых и реконструкции существующих аэропортов необходимо предусматривать инженерно-технические мероприятия по санитарной обработке людей, обеззараживанию техники и имущества.

7.50. При проектировании новых аэропортов, а также при реконструкции существующих складов горючего и смазочных материалов (ГСМ) аэропортов, расположенных в зонах возможных разрушений, следует предусматривать строительство подземных емкостей ГСМ. При соответствующем обосновании допускается хранение ГСМ в наземных обвалованных емкостях.

7.51. Аэропорты, расположенные вне зон возможных разрушений, должны обеспечиваться централизованным электроснабжением от расположенных вне зон возможных разрушений внешних источников электроэнергии и электрических сетей.

В случаях если сети электроснабжения аэропортов проходят в пределах зон возможных разрушений, их следует предусматривать в кабельном исполнении.

7.52. Для управления в особый период воздушным движением, производством, гражданской обороной и воздушным движением в районах аэродромов на территориях аэропортов гражданской авиации создаются защищенные пункты управления аэропортов (ЗПУА).

7.53. Для управления производственно-хозяйственной деятельностью и гражданской обороной авиапредприятий должны создаваться защищенные пункты управления объединенных авиационных отрядов (ЗПУ ОАО). В базовых аэропортах ЗПУ ОАО должны выполнять и функции ЗПУА.

7.54. В целях повышения устойчивости системы управления воздушным движением должны создаваться защищенные пункты управления районных центров Единой системы управления воздушным движением (ЗПУ РЦ ЕС УВД). Располагать их следует, как правило, вне зон возможных разрушений и зон возможного катастрофического затопления. В отдельных случаях они могут быть совмещены с другими пунктами управления авиацией.

7.55. Защищенные пункты управления различного назначения и передающие радиоцентры для них должны иметь степень защиты в соответствии с требованиями настоящих Норм.

Передающие радиоцентры следует располагать по возможности вне зон возможных разрушений и зон возможного катастрофического затопления.

8. ЗАЩИТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ, ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА И РАСТЕНИЕВОДСТВА

Защита сельскохозяйственных животных

8.1. В районах, расположенных за пределами зон возможных разрушений категорированных городов и объектов, следует предусматривать защиту сельскохозяйственных животных в военное время от радиоактивного заражения (загрязнения).

Подготовительные инженерно-технические мероприятия, обеспечивающие осуществление указанной защиты животных, должны проводиться заблаговременно, в мирное время, с учетом обеспечения возможного перехода на соответствующий режим защиты в течение одних суток.

8.2. При радиоактивном заражении (загрязнении) местности животноводческие помещения должны обеспечивать непрерывное пребывание в них животных в течение не менее двух суток. На этот период необходимо иметь защищенные запасы кормов и воды.

8.3. Для обеспечения животных водой на фермах и комплексах оборудуются защищенные водозаборные скважины. В качестве резервного водоснабжения следует предусматривать использование существующих и вновь устраиваемых шахтных или трубчатых колодцев, а также защищенных резервуаров.

8.4. Для проведения ветеринарной обработки зараженных (загрязненных) животных на фермах и комплексах следует предусматривать оборудование специальных площадок.

8.5. На животноводческих фермах и комплексах, а также птицефабриках необходимо предусматривать автономные источники электроснабжения.

Защита продукции животноводства, растениеводства и продовольственных товаров

8.6. При проектировании новых и реконструкции действующих предприятий по переработке продукции животноводства и растениеводства, а также баз, холодильников и складов для хранения продовольственных товаров должна предусматриваться защита этой продукции и товаров от заражения (загрязнения) аэрозолями радиоактивных веществ (РВ) и отравляющих веществ (ОВ), биологических (бактериальных) средств (БС).

8.7. Ограждающие строительные конструкции производственных зданий и сооружений на предприятиях по переработке продукции животноводства и растениеводства, а также баз, холодильников и складов для хранения продовольствия должны иметь необходимую непроницаемость для аэрозолей РВ, ОВ и БС, обеспечиваемую за счет уплотнения или герметизации этих конструкций.

8.8. Проектирование уплотнения (герметизации) помещений предприятий, перерабатывающих продукцию животноводства и растениеводства, а также баз, холодильников и складов для хранения продовольствия следует осуществлять в соответствии с Основными требованиями по уплотнению (герметизации) ограждающих строительных конструкций продовольственных баз, холодильников, складов и других помещений, предназначаемых для хранения продовольственных товаров, пищевого сырья и фуража, для защиты их от средств массового поражения, утвержденными совместным приказом начальника Гражданской обороны СССР и Госстроя СССР по согласованию с Госпланом СССР.

8.9. Склады, предназначенные для хранения продовольствия в газовой среде, относятся к герметизированным и дополнительной герметизации не подлежат.

9. СВЕТОВАЯ МАСКИРОВКА ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ И ОБЪЕКТОВ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

9.1. Световая маскировка должна проводиться для создания в темное время суток условий, затрудняющих обнаружение городских и сельских поселений и объектов народного хозяйства с воздуха путем визуального наблюдения или с помощью оптических приборов, рассчитанных на видимую область излучения (0,40-0,76 мкм).

9.2. Требования настоящего раздела распространяются на городские и сельские поселения и объекты народного хозяйства, расположенные в зоне светомаскировки, включающей территории союзных и автономных республик, краев и областей, согласно табл.7.

Союзные и автономные республики, края и области, которые включены в зону светомаскировки
РСФСР: Алтайский край (только Горно-Алтайская автономная область) Краснодарский край Красноярский край (за исключением Северо-Енисейского, Туруханского, Тюхтетского районов, Таймырского (Долгано-ненецкого) и Эвенкийского национальных округов) Ставропольский край

Приморский край

Хабаровский край

Амурская область

Архангельская область

Астраханская область

Белгородская область

Брянская область

Волгоградская область

Вологодская область

Воронежская область

Иркутская область

Калининградская область

Калининская область

Камчатская область

Курская область

Ленинградская область

Магаданская область

Мурманская область

Новгородская область

Псковская область

Ростовская область

Саратовская область

Сахалинская область

Смоленская область

Читинская область

Бурятская ССР

Дагестанская АССР

Кабардино-Балкарская ССР

Калмыцкая ССР

Карельская АССР

Северо-Осетинская ССР

Тувинская АССР

Чечено-Ингушская республика

Украинская ССР

Белорусская ССР

Узбекская ССР

Казахская ССР:

Актюбинская область

Алма-Атинская область

Восточно-Казахстанская область

Гурьевская область

Джамбульская область

Джезказганская область

Кзыл-Ординская область

Мангистауская область

Семипалатинская область

Талды-Курганская область

Уральская область

Чимкентская область

Республика Грузия

Азербайджанская республика

Литовская республика

ССР Молдова

Латвийская республика

Республика Кыргызтан

Таджикская ССР

Республика Армения

Туркменская ССР

9.3. В городских и сельских поселениях и на объектах народного хозяйства, не входящих в зону светомаскировки, осуществляются заблаговременно, как правило, только организационные мероприятия по обеспечению отключения наружного освещения населенных пунктов и объектов народного хозяйства, внутреннего освещения жилых, общественных, производственных и вспомогательных зданий, а также организационные мероприятия по подготовке и обеспечению световой маскировки производственных огней при подаче сигнала "Воздушная тревога".

9.4. Световая маскировка городских и сельских поселений и объектов, входящих в зону светомаскировки, должна предусматриваться в двух режимах: частичного и полного затемнения.

Подготовительные мероприятия, обеспечивающие осуществление светомаскировки в этих режимах, должны проводиться заблаговременно, в мирное время.

9.5. В режиме частичного затемнения должно предусматриваться завершение подготовки к введению режима полного затемнения. Режим частичного затемнения не должен нарушать нормальную производственную деятельность в городских и сельских поселениях и на объектах народного хозяйства.

Переход с обычного освещения на режим частичного затемнения должен производиться не более чем за 16 ч.

Режим частичного затемнения после его введения действует постоянно, кроме времени действия режима полного затемнения.

9.6. Режим полного затемнения вводится по сигналу "Воздушная тревога" и отменяется с объявлением сигнала "Отбой воздушной тревоги".

Переход с режима частичного затемнения на режим полного затемнения должен осуществляться не более чем за 3 мин.

При светомаскировке производственных огней (факелов, горячего шлака, расплавленного металла и т.д.) допускается увеличение продолжительности перехода на режим полного затемнения до 10 мин. В этом случае допускается выключать внутреннее электроосвещение производственных помещений после окончания светомаскировки производственных огней, находящихся в них, но не позднее чем через 10 мин после подачи сигнала "Воздушная тревога".

9.7. Городской транспорт, а также средства регулирования его движения в режиме частичного затемнения светомаскировке не подлежат.

В режиме полного затемнения городской наземный транспорт должен останавливаться, его осветительные огни, а также средства регулирования движения должны выключаться.

9.8. Световая маскировка железнодорожного, воздушного, морского, автомобильного и речного транспорта должна производиться в соответствии с требованиями Норм проектирования световой маскировки городских и сельских поселений и объектов народного хозяйства, а также ведомственных инструкций по световой маскировке, разрабатываемых с учетом особенностей работы соответствующих видов транспорта и утверждаемых министерствами и ведомствами по согласованию с Минобороны СССР (начальником Гражданской обороны СССР).

10. ОБЪЕКТЫ КОММУНАЛЬНО-БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ПРИСПОСАБЛИВАЕМЫЕ ДЛЯ САНИТАРНОЙ ОБРАБОТКИ ЛЮДЕЙ, СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ ОДЕЖДЫ И ПОДВИЖНОГО СОСТАВА АВТОТРАНСПОРТА

10.1 Вновь строящиеся, реконструируемые и действующие бани, душевые предприятий, прачечные, фабрики химической чистки, прачечные самообслуживания, включая кооперативные предприятия стирки белья и химической чистки, а также посты мойки и уборки подвижного состава автотранспорта независимо от их ведомственной подчиненности должны приспосабливаться соответственно для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта в военное время, а также при производственных авариях, катастрофах или стихийных бедствиях.

10.2. На объекты коммунально-бытового назначения, перечисленные в п.10.1 настоящих Норм, должны быть разработаны проекты их приспособления для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта.

В этих проектах следует выделять два этапа:

1-й этап - подготовительные мероприятия, подлежащие выполнению заблаговременно, в ходе строительства новых и реконструкции существующих объектов, а также при различных видах ремонта действующих объектов. В этот этап необходимо включать наиболее трудоемкие строительно-монтажные работы, обеспечивающие перевод объектов в течение 24 ч на режим санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта, но не затрудняющие их работу в режиме мирного времени;

2-й этап - мероприятия по переводу объектов на режим санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта, осуществляемые в особый период. В этот этап следует включать мероприятия, выполнение которых на 1-м этапе нецелесообразно.

10.3. При проектировании приспособления объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта, подвергшихся заражению (загрязнению) РВ, ОВ и БС, необходимо предусматривать круглосуточную непрерывную работу этих объектов и поточность обработки, не допускающую пересечения загрязненных потоков людей, одежды, подвижного состава автотранспорта с потоками, прошедшими соответствующую обработку.

10.4. Пропускную способность бани или душевой в режиме санитарной обработки людей, производственную мощность прачечной или фабрики химической чистки в режиме специальной обработки одежды, а также пропускную способность участка по специальной обработке подвижного состава автотранспорта следует определять в соответствии с требованиями Норм проектирования приспособления объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Обязательное. УДАЛЕНИЕ ГРАНИЦ ЗОНЫ ВОЗМОЖНОГО ОПАСНОГО ХИМИЧЕСКОГО ЗАРАЖЕНИЯ ОТ 50-ТОННЫХ ЕМКОСТЕЙ СО СДЯВ

Высота обваловки (поддона, стакана), м	Удаление границ зоны возможного опасного химического заражения от емкостей со СДЯВ, км													
	Аммиак	Водород цианис-тый	Нитрил акриловой кислоты	Сернистый ангидрид	Серово-дород	Сероугле-род	Фосген	Хлор	Хлорпи-крин	Ангидрид уксусный	Винил хлористый	Дихлор-этан	Кислота азотная	Кис сол
Без обваловки	1,15	2,6	0,9	1,1	0,9	0,2	8	5,7	1,8	0,15	0,45	0,3	0,45	(
1	0,35	1,25	0,43	0,5	0,45	0,07	2,5	1,2	0,6	0,06	0,07	0,13	0,21	0
2	0,25	1	0,3	0,38	0,35	0,07	1,9	1	0,45	-	0,06	0,08	0,14	0
3	0,23	0,95	0,27	0,35	0,3	0,07	1,65	0,9	0,38	-	-	0,06	0,12	(

Примечание. Расстояния, указанные в табл.1, следует определять:

для необвалованных емкостей - от стенок резервуара;

для обвалованных емкостей - от внутренней границы обвалования (от поддона, стакана).

Для определения удаления границ зон возможного опасного химического заражения при других количествах СДЯВ в емкостях необходимо использовать коэффициенты, приведенные в табл.2.

Количество СДЯВ, т	1	5	10	25	50	100	250	500	1000	2500	5000	10000	20000 и более
Поправочный коэффициент	0,1	0,3	0,4	0,7	1	1,5	2,5	3,6	5,3	8,9	13	19	28,2

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Обязательное. ОСНОВНЫЕ ГРУППЫ СДЯВ И ВЕЩЕСТВ, ОБРАЗУЮЩИХ ПРИ АВАРИЯХ (РАЗРУШЕНИЯХ, ПОЖАРАХ) ЗОНЫ ОПАСНОГО ХИМИЧЕСКОГО ЗАРАЖЕНИЯ

Группа	Характеристики	Типичные представители
1	Жидкие летучие СДЯВ, хранимые в емкостях под давлением (сжатые и сжиженные газы)	Хлор, сернистый газ, сероводород, фосген, бромметил, окись углерода
2	Жидкие летучие СДЯВ, хранимые в емкостях без давления	Нитро- и аминосоединения ароматического ряда, синильная кислота, нитрил акриловой кислоты, тетраэтилсвинец, хлорная смесь, дифосген, дихлорэтан, хлорпикрин
3	Дымящие кислоты	Серная - с плотностью 1,87 и более, азотная - с плотностью 1,4 и более, соляная - с плотностью 1,15 и более, хлорсульфоновая и плавиковые кислоты, хлорангидриды серной, сернистой и пиросернистой кислот
4	Сыпучие и твердые нелетучие СДЯВ и вещества при хранении до 40° С	Сулема, мышьяковистый (мышьяковый) ангидрид, фосфор желтый, алкалоиды, алдрин, дилдрин, арсенат кальция и натрия, арсенид кальция
5	Сыпучие и твердые летучие СДЯВ и вещества при хранении до 40 °С	Соли синильной кислоты, цианистая и оксицианистая ртуть, цианистая медь и другие препараты, этилмеркурфосфат, этилмеркурхлорид, меркуран

Примечание. Принадлежность к СДЯВ веществ, не предусмотренных данным Перечнем, устанавливается Минздравом СССР.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Обязательное. ЗОНЫ ВОЗМОЖНОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗАВАЛОВ ОТ ЗДАНИЙ РАЗЛИЧНОЙ ЭТАЖНОСТИ

Этажность до (включительно)	Зона возможного распространения завалов при уклоне, %												
	До 10			10-15		16-20		21-30		31-35		36 и более	
	От протя- женных сторон зданий	От торцов зданий	От зданий башен- ного типа	a'	a''	a'	a''	a'	a''	a'	a''	a'	a''
9 этажей	0,65 H	0,55 H	0,65 H	0,6 H	0,8 H	0,6 H	0,85 H	0,6 H	0,9 H	0,55 H	H	0,55 H	H
12 этажей	0,75	0,6	0,75 H	0,65 H	0,9 H	0,65 H	H	0,6 H	1,1 H	0,6 H	1,2 H	0,6 H	1,2 H
14 этажей	0,75 H	0,6 H	0,75 H	0,65 H	0,9 H	0,65 H	H	0,6 H	1,1 H	0,6 H	1,2 H	0,6 H	1,2 H
16 этажей	H	0,65 H	H	0,9 H	0,3 H	0,65 H	1,6 H	0,8 H	1,65 H	0,75 H	2,1 H	0,7 H	2,5 H
20 этажей	H	0,65 H	H	0,9 H	0,3 H	0,75 H	1,6 H	0,8 H	1,65 H	0,75 H	2,1 H	0,7 H	2,5 H
25 этажей	H	0,65 H	H	0,9 H	0,3 H	0,85 H	1,6 H	0,8 H	1,65 H	0,75 H	2,1 H	0,7 H	2,55 H

Примечание. В таблице приняты обозначения: a' - показатель распространения завала вверх по склону; a'' - показатель распространения завала вниз по склону; H - высота здания, м.

_____