

ОСОБЕННОСТИ СОСТАВА РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ МЕТРОПОЛИТЕНА И ТРЕБОВАНИЙ К ИХ СОДЕРЖАНИЮ

Список изменяющих документов
(введены Постановлением Правительства РФ от 27.05.2022 N 963)

1. Проектная документация для метрополитена выполняется в составе, предусмотренном разделом III Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию", с учетом особенностей, предусмотренных настоящим документом.

2. Раздел 3 "Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения" дополнительно содержит:

в текстовой части

а) сведения о системе электроснабжения:

характеристику источников электроснабжения в соответствии с техническими условиями на подключение объекта капитального строительства к сетям электроснабжения общего пользования;

обоснование принятой схемы электроснабжения;

сведения о количестве электроприемников, их установленной и расчетной мощности;

требования к надежности электроснабжения и качеству электроэнергии;

описание решений по обеспечению электроэнергией электроприемников в соответствии с установленной классификацией в рабочем и аварийном режимах;

описание проектных решений по компенсации реактивной мощности, релейной защите, управлению, автоматизации и диспетчеризации системы электроснабжения;

перечень мероприятий по экономии электроэнергии;

сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов;

решения по организации масляного и ремонтного хозяйства;

перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите;

сведения о типе, классе проводов и осветительной арматуры, которые подлежат применению при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объекта капитального строительства;

описание системы рабочего и аварийного освещения;

описание дополнительных и резервных источников электроэнергии;

перечень мероприятий по резервированию электроэнергии;

б) сведения о системе водоснабжения:

сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения;

сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохранных и рыбоохранных зонах;

описание и характеристику системы водоснабжения и ее параметров;

сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды, в том числе на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая оборотное;

сведения о расчетном (проектном) расходе воды на производственные нужды;

сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды;

сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

сведения о качестве воды;

перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей;

перечень мероприятий по резервированию воды;

перечень мероприятий по учету водопотребления;

описание системы автоматизации водоснабжения;

перечень мероприятий по рациональному использованию воды, ее экономии;

описание системы горячего водоснабжения;

расчетный расход горячей воды;

описание системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды;

баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства в целом и по основным производственным процессам;

в) сведения о системе водоотведения:

сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод;

обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры;

обоснование принятого порядка сбора, накопления, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов;

описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условий их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способах их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

описание проектных решений в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков;

описание проектных решений по сбору и отводу дренажных вод;

г) сведения о системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, тепловых сетях:

сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства, расчетных параметрах наружного воздуха;

сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции;

описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений, включая решения в отношении диаметров и теплоизоляции труб теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта капитального строительства;

перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений;

сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды;

сведения о потребности в паре;

обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, характеристик материалов для изготовления воздухопроводов;

обоснование рациональности трассировки воздухопроводов вентиляционных систем;

описание технических решений, обеспечивающих надежность работы систем в экстремальных условиях;

описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

характеристику технологического оборудования, выделяющего вредные вещества;

обоснование выбранной системы очистки от газов и пыли;

перечень мероприятий по обеспечению эффективности работы систем вентиляции в аварийной ситуации (при необходимости);

д) сведения о системе автоматики и телемеханики движения поездов:

общие сведения о проектируемых системах автоматики и телемеханики для обеспечения безопасности и организации движения поездов, пропускной способности линии (участка);

сведения о системе автоматического регулирования и обеспечения безопасности движения поездов, автоматической блокировки;

описание устройств автоматического регулирования скорости;

сведения о контролируемых ступенях скорости;

сведения о нормативах для расчета тормозных путей и выполнения тяговых расчетов;

описание устройств автоматической блокировки, сигнализации светофоров и режимов эксплуатации;

расчет схемы блок-участков (по каждому перегону);

сведения о параметрах системы централизации стрелок и сигналов;

сведения о пропускной способности оборотных тупиков;

описание системы автоматизации часто повторяющихся маршрутов;

описание схемы управления стрелочными приводами с указанием типа стрелочного привода;

описание системы контроля остановки поездов на станциях с путевым развитием;

описание сигнализации полуавтоматических светофоров;

описание системы пригласительных сигналов и их автоматизации, резервирования аппаратуры;

сведения об устройствах диспетчерской централизации, режимах работы, мерах защиты от несанкционированного доступа;

основные параметры систем телеуправления и телесигнализации, сведения о дальности управления и каналах связи, емкости систем;

описание системы дублирования ответственных команд;

сведения о резервировании аппаратуры;

сведения о размещении центральных и станционных устройств;

описание системы автоматического управления движением поездов;

сведения о взаимодействии с системами автоматического регулирования и безопасности движения;

е) сведения о системах сетей связи и электрочасов:

общие сведения о комплексе средств связи, емкости присоединяемой сети связи объекта метрополитена к сети связи общего пользования;

сведения о технических условиях присоединения к сети связи города (метрополитена);

характеристику и состав средств связи с обоснованием применяемого оборудования и емкости, указанием мест размещения оборудования;

описание технических решений по записи и защите информации (при необходимости);

обоснование выбранной трассы линии связи;

сведения о параметрах, марках и сечениях кабелей, об определении емкости кабелей, о мерах по снижению затухания, расходе кабелей связи;

описание системы теленаблюдения, системы громкоговорящего оповещения и системы электрочасов на станциях, видов сигнализации, мест размещения оборудования и методов управления;

перечень мероприятий по обеспечению устойчивого функционирования сетей связи, в том числе в чрезвычайных ситуациях;

ж) сведения о путях и контактном рельсе:

сведения о принятой норме ширины колеи на прямых и кривых участках пути;

обоснование принятого типа рельсов и рода подрельсового основания на главных, станционных и соединительных путях, расположенных на подземных, наземных и надземных участках линии;

сведения о принятых типах и марках стрелочных переводов, перекрестных съездов, глухих пересечений, промежуточных скреплений (в том числе виброгасящих), путевом бетонном (балластном) слое, способе сварки рельсов и длине сварных рельсовых плетей;

сведения о земляном полотне и водоотводных устройствах на наземном участке линии, а также охранных приспособлениях и уравнивательных приборах на надземном участке линии;

сведения о конструкциях контактного рельса (способ крепления кронштейна контактного рельса к элементам верхнего строения пути, способ крепления контактного рельса к кронштейну, уклоны концевых отводов, защитный короб, способ сварки контактного рельса и длина сварных рельсовых плетей);

з) сведения о системе охранной сигнализации и контроля доступа, а также о системе антитеррористической защиты для электродепо и дистанции защиты автоматики:

общие сведения о системе автоматической охранной сигнализации и управления контролем доступа на объект метрополитена;

характеристику и состав средств автоматической охранной сигнализации и управления контролем доступа с обоснованием применяемого оборудования и емкости, указанием мест размещения оборудования;

описание технических решений по передаче информации о срабатывании системы;

обоснование выбранной трассы сети охранной сигнализации;

сведения о параметрах, марках и сечениях кабелей, определение емкости кабелей, расход кабелей;

перечень мероприятий по обеспечению устойчивого функционирования сетей охранной сигнализации и управления контролем доступа, в том числе в чрезвычайных ситуациях;

в графической части

и) применительно к системе электроснабжения:

принципиальные схемы электроснабжения электроприемников от основного, дополнительного и резервного источников электроснабжения;

принципиальную схему сети освещения, в том числе промышленной площадки и транспортных коммуникаций;

принципиальную схему сети аварийного освещения;

схемы заземлений (занулений) и молниезащиты;

план сетей электроснабжения;

схему размещения электрооборудования;

к) применительно к системе водоснабжения:

принципиальные схемы систем водоснабжения объекта капитального строительства;

план сетей водоснабжения;

л) применительно к системе водоотведения:

принципиальные схемы систем канализации и водоотведения объекта капитального строительства;

принципиальные схемы прокладки наружных сетей водоотведения, ливнестоков и дренажных вод;

план сетей водоотведения;

м) применительно к системам отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, тепловых сетей:

принципиальные схемы систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

схему паропроводов (при наличии);

схему холодоснабжения (при наличии);

план сетей теплоснабжения;

н) применительно к системам автоматики и телемеханики движения поездов:

схему распределения допустимых скоростных режимов движения поездов на путевых участках;

схемы маршрутов на станциях с путевым развитием;

схему расположения оборудования и кабельный план;

чертежи основных технических решений линий или участков в устройствах автоматики и телемеханики движения поездов;

схему размещения оборудования в аппаратных автоматики и телемеханики движения поездов;

о) применительно к системам сетей связи и электрочасов:

структурные схемы сетей средств связи, локальных вычислительных сетей (при наличии) и иных слаботочных сетей;

схему размещения оконечного оборудования, иных технических, радиоэлектронных средств и высокочастотных устройств (при наличии);

схему комплексных магистральных сетей;

п) применительно к конструкции путей и контактного рельса:

чертежи принятых конструкций верхнего строения пути и контактного рельса;

поперечные профили земляного полотна и план водоотводных устройств на открытом наземном участке линии (с указанием площадок для складирования снега, сбрасываемого с путей);

р) применительно к системе автоматической охранной сигнализации и контроля доступа, а также системе антитеррористической защиты, технологическим решениям резервных источников электроснабжения объектов метрополитена:

структурные схемы сетей охранной сигнализации и управления контролем доступа на объект метрополитена;

схемы размещения оконечного оборудования, иных технических, радиоэлектронных средств и высокочастотных устройств (при наличии).

ОСОБЕННОСТИ СОСТАВА РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И ТРЕБОВАНИЙ К ИХ СОДЕРЖАНИЮ

Список изменяющих документов
(введены Постановлением Правительства РФ от 27.05.2022 N 963)

1. Проектная документация для автомобильных дорог выполняется в составе, предусмотренном разделом III Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию", с учетом особенностей, предусмотренных настоящим документом.

2. Раздел 2 "Проект полосы отвода" дополнительно содержит:

в текстовой части

а) определение зоны избыточного транспортного загрязнения;

б) сведения об искусственных сооружениях (путепроводах, эстакадах, пешеходных переходах, транспортных развязках и др.);

в) обоснование необходимости проектирования постов дорожно-патрульной службы, пунктов весового контроля, постов учета движения, постов метеорологического наблюдения, остановок общественного транспорта и мест размещения объектов дорожного сервиса;

в графической части

г) план трассы с указанием участков воздушных линий связи (включая места размещения опор, марки подвешиваемых проводов) и участков кабельных линий связи (включая тип кабеля, глубины заложения кабеля, места размещения наземных и подземных линейно-кабельных сооружений);

д) план трассы с указанием мест размещения проектируемых постов дорожно-патрульной службы, пунктов весового контроля, постов учета движения, постов метеорологического наблюдения, остановок общественного транспорта и мест размещения объектов дорожного сервиса.

3. Раздел 3 "Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения" дополнительно содержит:

в текстовой части

а) сведения об основных параметрах и характеристиках земляного полотна, в том числе

принятые профили земляного полотна, о протяженности земляного полотна в насыпях и выемках, минимальной высоте насыпи, глубине выемок;

б) обоснование требований к грунтам отсыпки (влажность и гранулометрический состав);

в) обоснование необходимой плотности грунта насыпи и величин коэффициентов уплотнения для различных видов грунта;

г) результаты расчетов объемов земляных работ;

д) описание принятых способов отвода поверхностных вод, поступающих к земляному полотну;

е) описание типов конструкций и ведомость дорожных покрытий;

ж) описание конструкций верхнего строения пути железных дорог в местах пересечения с автомобильными дорогами (при необходимости);

з) описание конструктивных решений противодеформационных сооружений земляного полотна;

и) перечень мероприятий по защите автомобильной дороги от снежных заносов и попадания на нее животных;

к) обоснование типов и конструктивных решений искусственных сооружений (мостов, труб, путепроводов, эстакад, развязок, пешеходных мостов, подземных переходов, скотопрогонов, подпорных стенок и др.);

л) описание конструктивной схемы искусственных сооружений, используемых материалов и изделий (фундаментов, опор, пролетных строений, береговых сопряжений, крепления откосов);

м) обоснование размеров отверстий искусственных сооружений, обеспечивающих пропуск воды;

н) перечень искусственных сооружений с указанием их основных характеристик и параметров (количество, длина, расчетная схема, расходы сборного и монолитного железобетона, бетона, металла);

о) описание схем мостов, путепроводов, схем опор мостов (при необходимости), схем развязок на разных уровнях, описание и обоснование принятых архитектурных и объемно-планировочных решений искусственных сооружений и инфраструктуры автомобильной дороги, если наличие этих решений предусмотрено заданием на проектирование;

п) сведения о способах пересечения линейного объекта;

р) сведения о транспортно-эксплуатационном состоянии, уровне аварийности автомобильной дороги - для реконструируемых (подлежащих капитальному ремонту) автомобильных дорог;

с) сведения о вредных производственных факторах и проектных решениях по снижению их негативного воздействия на персонал;

в графической части

т) чертежи характерных профилей насыпи и выемок, конструкций дорожных одежд;

у) чертежи индивидуальных профилей земляного полотна;

ф) продольный профиль трассы с нанесением проектной линии, с инженерно-геологическим разрезом, с указанием пикетов, углов поворота, кривых в плане и профиле, обозначением пересечений с существующими и проектируемыми подземными и наземными коммуникациями;

х) водоотвод.

Приложение N 3
к Положению о составе
разделов проектной документации
и требованиях к их содержанию

ОСОБЕННОСТИ СОСТАВА РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И ТРЕБОВАНИЙ К ИХ СОДЕРЖАНИЮ

Список изменяющих документов
(введены Постановлением Правительства РФ от 27.05.2022 N 963)

1. Проектная документация для железных дорог выполняется в составе, предусмотренном разделом III Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию", с учетом особенностей, предусмотренных настоящим документом.

2. Раздел 2 "Проект полосы отвода" дополнительно содержит:

в текстовой части

а) сведения о путепроводах, эстакадах, пешеходных переходах и развязках;

в графической части

б) план трассы железной дороги с указанием участков воздушных линий связи (включая места размещения опор, марки подвешиваемых проводов) и участков кабельных линий связи (включая тип кабеля, глубину заложения кабеля, места размещения наземных и подземных линейно-кабельных сооружений).

3. Раздел 3 "Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения" дополнительно содержит:

в текстовой части

а) перечень мероприятий по защите трассы железной дороги от снежных заносов и попадания на нее животных (при необходимости);

б) описание категории железной дороги, характеристик грузопотоков, в том числе объем (доля) пассажирских перевозок;

в) описание конструкций верхнего строения пути железных дорог, в том числе в местах пересечения с автомобильными дорогами (при необходимости);

г) обоснование основных параметров проектируемой железнодорожной линии (руководящий уклон, вид тяги, места размещения раздельных пунктов и участков тягового обслуживания, число главных путей; специализация, количество и полезная длина приемоотправочных путей; электроснабжение электрифицируемых линий и места размещения тяговых подстанций);

д) данные о расчетном количестве подвижного состава;

е) сведения о проектируемых и (или) реконструируемых объектах локомотивного и вагонного хозяйства (места размещения и зоны обслуживания локомотивных бригад; места размещения депо, их мощность в части количества и видов обслуживания, приписанный парк локомотивов, обоснование достаточности устройств локомотивного хозяйства и парка локомотивов; оценка достаточности устройств по обслуживанию вагонного хозяйства; проектируемые устройства вагонного хозяйства, их характеристики);

ж) описание проектируемой схемы тягового обслуживания;

з) описание и требования к местам размещения персонала, оснащенности рабочих мест, санитарно-бытовому обеспечению персонала, участвующего в строительстве, реконструкции, капитальном ремонте линейного объекта;

и) сведения о способах пересечения линейного объекта;

к) сведения об основных параметрах и характеристиках земляного полотна, в том числе принятые профили земляного полотна, о протяженности земляного полотна в насыпях и выемках, минимальной высоте насыпи, глубине выемок;

л) обоснование требований к грунтам отсыпки (влажность и гранулометрический состав);

м) обоснование необходимой плотности грунта насыпи и величин коэффициентов уплотнения для различных видов грунта;

н) результаты расчетов объемов земляных работ;

о) описание принятых способов отвода поверхностных вод, поступающих к земляному полотну;

п) описание расчетного объема стоков поверхностных вод;

р) описание конструктивных решений противодеформационных сооружений земляного полотна;

с) перечень искусственных сооружений с указанием их основных характеристик и

параметров (количество, длина, расчетная схема, расходы сборного и монолитного железобетона, бетона, металла);

т) обоснование типов и конструктивных решений искусственных сооружений (мостов, труб, путепроводов, эстакад, развязок, пешеходных мостов, подземных переходов, скотопрогонов, подпорных стенок и др.);

у) описание конструктивной схемы искусственных сооружений, используемых материалов и изделий (фундаментов, опор, пролетных строений, береговых сопряжений, крепления откосов);

ф) обоснование размеров отверстий искусственных сооружений, обеспечивающих пропуск воды;

х) описание схем мостов, путепроводов, схем опор мостов (при необходимости), схем развязок на разных уровнях, описание и обоснование принятых архитектурных и объемно-планировочных решений искусственных сооружений;

в графической части

ц) чертежи характерных профилей насыпи и выемок, верхнего строения пути;

ч) чертежи индивидуальных профилей земляного полотна;

ш) диаграмму грузопотока (при необходимости);

щ) планы узлов, станций и других отдельных пунктов с указанием объектов капитального строительства, сооружений и обустройств железнодорожной инфраструктуры.

Приложение N 4
к Положению о составе
разделов проектной документации
и требованиях к их содержанию

ОСОБЕННОСТИ СОСТАВА РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ЛИНИЙ СВЯЗИ И ТРЕБОВАНИЙ К ИХ СОДЕРЖАНИЮ

Список изменяющих документов
(введены Постановлением Правительства РФ от 27.05.2022 N 963)

1. Проектная документация для линий связи выполняется в составе, предусмотренном разделом III Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию", с учетом особенностей, предусмотренных настоящим документом.

2. Раздел 3 "Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения" дополнительно содержит:

в текстовой части

- а) сведения о возможности обледенения проводов и перечень мероприятий по антиобледенению;
- б) описание типов и размеров стоек (промежуточные, угловые, переходные, оконечные), конструкций опор мачтовых переходов через водные преграды;
- в) описание конструкций фундаментов, опор, системы молниезащиты, а также мер по защите конструкций от коррозии;
- г) описание технических решений, обеспечивающих подключение проектируемой линии связи к узлу связи сети общего пользования (в том числе тип используемых интерфейсов);
- д) обоснование строительства новых или описание существующих сооружений связи, используемых для размещения проектируемой линии связи;
- е) обоснование принятых систем сигнализации;
- ж) сведения о способах пересечения линейного объекта;

в графической части

- з) схемы устройства кабельных переходов через железные и автомобильные (шоссейные, грунтовые) дороги, а также через водные преграды;
- и) схемы крепления опор и мачт оттяжками;
- к) схемы узлов перехода с подземной линии на воздушную линию;
- л) схемы расстановки оборудования связи на линейном объекте;
- м) тип проложенных линий связи (тип кабеля и интерфейс сигнала).

Приложение N 5
к Положению о составе
разделов проектной документации
и требованиях к их содержанию

ОСОБЕННОСТИ СОСТАВА РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ И ТРЕБОВАНИЙ К ИХ СОДЕРЖАНИЮ

Список изменяющих документов

(введены Постановлением Правительства РФ от 27.05.2022 N 963)

1. Проектная документация для магистральных трубопроводов выполняется в составе, предусмотренном разделом III Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию", с учетом особенностей, предусмотренных настоящим документом.

2. Раздел 3 "Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения" дополнительно содержит:

в текстовой части

- а) описание технологии процесса транспортирования продукта;
- б) сведения о проектной пропускной способности трубопровода по перемещению продукта;
- в) характеристику параметров трубопровода;
- г) обоснование диаметра трубопровода;
- д) сведения о рабочем давлении и максимально допустимом рабочем давлении;
- е) описание системы работы запорной, регулирующей и предохранительной арматуры;
- ж) обоснование необходимости использования ингибиторных присадок;
- з) обоснование толщины стенки труб в зависимости от падения рабочего давления по длине трубопровода и условий эксплуатации;
- и) обоснование мест установки запорной арматуры с учетом рельефа местности, пересекаемых естественных и искусственных преград и других факторов, в том числе с учетом секционирования участков трубопровода;
- к) сведения о резервной пропускной способности трубопровода и резервном оборудовании и потенциальной необходимости в них;
- л) обоснование выбора технологии транспортирования продукции на основе сравнительного анализа (экономического, технического, экологического) других существующих технологий;
- м) обоснование выбранного количества и качества основного и вспомогательного оборудования, в том числе задвижек, его технических характеристик, а также методов управления оборудованием;
- н) сведения о числе рабочих мест и их оснащенности, включая численность аварийно-вспомогательных бригад и водителей специального транспорта;
- о) сведения о расходе топлива, электроэнергии, воды и других материалов на технологические нужды;
- п) описание системы управления технологическим процессом;

р) описание системы диагностики состояния трубопровода;

с) перечень мероприятий по защите трубопровода от снижения (увеличения) температуры продукта выше (ниже) допустимой;

т) описание вида и объема образующихся отходов, подлежащих сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению;

у) сведения о классе опасности отходов и местах их накопления;

ф) описание системы снижения уровня выбросов, сбросов загрязняющих веществ, перечень мер по предотвращению аварийных выбросов (сбросов);

х) оценку возможных сценариев аварий;

ц) сведения о наиболее опасных участках на трассе трубопровода и обоснование выбора размера защитных, охранных зон и зон минимально допустимых расстояний, в случае если установление таких зон предусмотрено законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации;

ч) перечень проектных и организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, в том числе план по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов (при необходимости);

ш) описание проектных решений по прохождению трассы трубопровода (переход водных преград, болот, пересечение транспортных коммуникаций, прокладка трубопровода в горной местности и по территориям, подверженным воздействию опасных геологических процессов);

щ) обоснование безопасного расстояния от оси магистрального трубопровода до населенных пунктов, инженерных сооружений (мостов, дорог), а также при параллельном прохождении магистрального трубопровода с указанными объектами и другими трубопроводами, находящимися в одном техническом коридоре;

ы) обоснование надежности и устойчивости трубопровода и отдельных его элементов;

э) сведения о нагрузках и воздействиях на трубопровод;

ю) сведения о принятых расчетных сочетаниях нагрузок;

я) сведения о принятых для расчета коэффициентах надежности по материалу, назначению трубопровода, нагрузке, грунту и другим параметрам;

я(1)) основные физические характеристики стали труб, принятые для расчета;

я(2)) обоснование требований к габаритным размерам труб, допустимым отклонениям наружного диаметра, овальности, кривизны, расчетные данные, подтверждающие прочность и устойчивость трубопровода;

я(3)) описание и обоснование классов и марок бетона и стали, применяемых при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте линейного объекта;

я(4)) описание конструктивных решений по укреплению оснований и усилению конструкций

при прокладке трубопроводов по трассе с крутизной склонов более 15 градусов;

я(5)) обоснование глубины заложения трубопровода на отдельных участках;

я(6)) описание конструктивных решений при прокладке трубопровода по обводненным участкам, на участках болот, на участках с высоким уровнем грунтовых вод и долгосрочным подтоплением паводковыми водами, участках, где наблюдаются осыпи, оползни, участках, подверженных эрозии, при пересечении крутых склонов, промоин, а также при переходе малых и средних рек;

я(7)) описание принципиальных конструктивных решений балластировки трубы трубопровода с применением технических средств, препятствующих всплытию трубопровода;

я(8)) обоснование выбранных мест установки сигнальных знаков на берегах водоемов, лесосплавных рек и других водных объектов;

я(9)) сведения о способах пересечения трубопровода;

в графической части

я(10)) схемы расстановки основного и вспомогательного оборудования;

я(11)) схемы трассы с указанием мест установки запорной, регулирующей и предохранительной арматуры, узлов пуска (приема) средств очистки и диагностики;

я(12)) принципиальные схемы автоматизированной системы управления технологическими процессами в трубопроводе;

я(13)) схемы сочетания нагрузок.

Приложение N 6
к Положению о составе
разделов проектной документации
и требованиях к их содержанию

**ОСОБЕННОСТИ
СОСТАВА РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ
КОМПЛЕКСА РАБОТ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЕ И ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ
СТРОИТЕЛЬСТВА ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, РЕКОНСТРУКЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ
ДОРОГ И ТРЕБОВАНИЙ К ИХ СОДЕРЖАНИЮ**

Список изменяющих документов
(введены Постановлением Правительства РФ от 27.05.2022 N 963)

1. Проектная документации для осуществления комплекса работ по инженерной защите и подготовке территории строительства при строительстве, реконструкции автомобильных дорог

выполняется в составе, предусмотренном разделом III Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию" (далее - Положение), с учетом особенностей, предусмотренных настоящим документом.

2. Раздел 1 "Пояснительная записка" дополнительно содержит:

в текстовой части

а) исходные данные и условия для подготовки проектной документации, указанные в подпунктах "б" и "ч" пункта 10 Положения, за исключением абзацев шестого, девятого, десятого и двенадцатого подпункта "б" указанного пункта, а также реквизиты утвержденной в установленном порядке документации по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории), за исключением случаев, при которых для строительства, реконструкции линейного объекта не требуется подготовка документации по планировке территории или в соответствии с частью 11.1 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации подготовка проектной документации линейного объекта может осуществляться до утверждения документации по планировке территории;

б) описание принципиальных проектных решений по инженерной защите территории (при необходимости).

3. Документы (копии документов, оформленные в установленном порядке), указанные в подпунктах "б" и "ч" пункта 10 Положения, должны быть приложены к пояснительной записке в полном объеме.

4. Раздел 2 "Проект полосы отвода" в текстовой части дополнительно содержит сводный план переустраиваемых инженерных коммуникаций и проектируемых сетей инженерно-технологического обеспечения.

5. Раздел 3 "Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения" дополнительно содержит:

в текстовой части

а) описание и обоснование проектных решений по инженерной защите территории (при необходимости);

в графической части

б) технические решения и сведения об инженерных коммуникациях, подлежащих переустройству (план и продольный профиль переустраиваемых участков трасс сетей инженерно-технического обеспечения, сопутствующих и пересекаемых коммуникаций с инженерно-геологическим разрезом и указанием пикетов), в том числе чертежи конструктивных решений несущих конструкций и отдельных элементов опор, описанных в пояснительной записке, чертежи основных элементов конструкций и схем крепления элементов конструкций;

в) для переустраиваемых участков сетей связи:

схемы устройства кабельных переходов через железные и автомобильные дороги и водные

преграды;

схемы крепления опор и мачт оттяжками;

схемы узлов перехода с подземной линии на воздушную линию;

схемы расстановки оборудования связи;

схемы тактовой сетевой синхронизации для сетей связи, присоединяемых к сети связи общего пользования и использующих цифровую технику коммутации и передачи информации;

г) для переустраиваемых участков магистральных трубопроводов:

схемы расстановки основного и вспомогательного оборудования;

схемы трассы с указанием мест установки задвижек, узлов пуска и приема шаровых разделителей (очистителей);

д) технические решения и сведения о мероприятиях по инженерной защите территории (при необходимости).

6. Раздел 5 "Проект организации строительства" содержит также документы и сведения, указанные в подпунктах "ф(1)" и "ш" пункта 23 Положения, в случае необходимости сноса существующих на земельном участке зданий, строений и сооружений.

7. Раздел 6 "Мероприятия по охране окружающей среды" дополнительно содержит:

в текстовой части

а) мероприятия по размещению отходов, образующихся в результате осуществления комплекса работ по подготовке территории строительства;

б) мероприятия по охране окружающей среды, выполняемые на стадии осуществления комплекса работ по подготовке территории строительства, такие, как компенсация вреда окружающей среде (в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды);

в) перечень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка, связанных с переустройством инженерных коммуникаций.

8. Раздел 9 "Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства" содержит сводный сметный расчет на осуществление комплекса работ по подготовке территории строительства, а также объектные и локальные сметные расчеты и обоснования к ним.

Приложение N 7
к Положению о составе
разделов проектной документации
и требованиях к их содержанию

ОСОБЕННОСТИ СОСТАВА РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ДОБЫЧЕ И ПЕРВИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ И ТРЕБОВАНИЙ К ИХ СОДЕРЖАНИЮ

Список изменяющих документов
(введены Постановлением Правительства РФ от 27.05.2022 N 963)

1. Проектная документация для предприятий по добыче твердых полезных ископаемых выполняется в составе, предусмотренном разделом II Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию", с учетом особенностей, предусмотренных настоящим документом.

2. Раздел 6 "Технологические решения" для предприятий по добыче твердых полезных ископаемых подземным способом дополнительно содержит:

в текстовой части

- а) сведения о лицензиях на право пользования недрами;
- б) сведения о геологическом строении шахтного поля:
 - общие сведения и природные условия;
 - геологическая изученность шахтного поля;
 - оценка сложности геологического строения шахтного поля;
 - гидрогеологические условия;
 - характеристика полезного ископаемого;
 - попутные полезные ископаемые и полезные компоненты;
 - отходы производства;
 - горно-геологические условия эксплуатации;
 - границы и запасы шахтного поля;
- в) сведения о фактическом (существующем) положении горных работ (для реконструируемых предприятий);
- г) сведения о проектной мощности и режимах работы предприятия;
- д) описание решений по вскрытию шахтного поля, основные параметры капитальных горных выработок;
- е) описание решений по подготовке, порядку отработки шахтного поля;

- ж) обоснование выбора и расчет параметров систем разработки;
- з) описание технологии и механизации ведения подготовительных и очистных работ;
- и) порядок отработки;
- к) описание решений по рудничной вентиляции, в том числе:
 - выбор и обоснование способа и схемы проветривания;
 - расчет количества воздуха по показателям;
 - расчет депрессии горных выработок;
 - выбор и обоснование вентиляторов главного проветривания;
 - обоснование необходимости применения дегазации;
- л) описание решений по дегазации (при необходимости);
- м) описание решений по закладке выработанного пространства (при наличии);
- н) описание решений по организации транспорта горной массы, доставки людей, грузов и материалов;
- о) описание решений по организации пневматического хозяйства (при наличии);
- п) описание азотных установок (при наличии);
- р) сведения о системах осушения и шахтного водоотлива;
- с) сведения об опасных зонах и принятых технических решениях по ведению горных работ в опасных зонах;
- т) сведения о маркшейдерском и геологическом обеспечении использования участка недр;
- у) сведения об отвальном хозяйстве (при наличии):
 - общую характеристику отвальных работ;
 - обоснование устойчивости отвалов;
 - обоснование способа отвалообразования;
 - описание технологии и механизации отвальных работ;
 - обоснование параметров отвалов;
 - порядок отсыпки отвалов и формирования отвалов;
- ф) сведения о технологическом комплексе на поверхности шахты (рудника);
- х) сведения о вспомогательных цехах, описание ремонтно-складского комплекса;

- ц) меры обеспечения промышленной безопасности при ведении подземных горных работ;
- ч) требования к качеству продукции;
- ш) описание системы управления производством, предприятием;
- щ) сведения о расчетной численности работников, числе рабочих мест;
- ы) мероприятия по охране труда и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия работающих;
- э) описание автоматизированной системы управления технологическими процессами с оперативным диспетчерским управлением;
- ю) меры охраны объектов земной поверхности от вредного влияния горных работ;
- я) мероприятия по охране и обеспечению рационального использования недр;

в графической части

- я(1)) геологические разрезы по наиболее характерным разведочным линиям с границами лицензии и техническими границами шахты (рудника);
- я(2)) планы подсчета запасов;
- я(3)) вертикальные и горизонтальные (погоризонтные) схемы вскрытия;
- я(4)) планы поверхности, совмещенные с горными выработками;
- я(5)) технологические схемы ведения горных работ с расстановкой оборудования;
- я(6)) положение горных работ на основные периоды эксплуатации;
- я(7)) карты (схемы) прогноза опасных зон;
- я(8)) схему вентиляции шахты (рудника);
- я(9)) схему расстановки оборудования аэрогазового контроля, средств пылевзрывозащиты;
- я(10)) схему противопожарной защиты;
- я(11)) схему дегазации (при наличии);
- я(12)) схему транспорта горной массы и закладочных материалов, доставки людей, материалов и оборудования;
- я(13)) схему технологического комплекса на поверхности с расстановкой оборудования.

3. Раздел 6 "Технологические решения" для предприятий по добыче твердых полезных ископаемых открытым способом дополнительно содержит:

в текстовой части

а) сведения о лицензиях на право пользования недрами;

б) сведения о геологическом строении карьерного поля:

общие сведения и природные условия;

геологическая изученность карьерного поля;

оценка сложности геологического строения карьерного поля;

гидрогеологические условия;

характеристика полезного ископаемого;

попутные полезные ископаемые и полезные компоненты;

отходы производства;

горно-геологические условия эксплуатации;

границы и запасы карьерного поля;

в) сведения о фактическом (существующем) положении горных работ (для реконструируемых предприятий);

г) сведения о проектной мощности и режимах работы предприятия;

д) описание решений по вскрытию и порядку отработки карьерного поля;

е) обоснование устойчивости уступов и бортов карьера;

ж) описание решений по системам разработки:

обоснование выбора систем разработки;

расчет основных параметров карьера (разреза);

обоснование параметров буровзрывных работ;

описание технологии и механизации ведения горных работ;

общую схему и порядок отработки запасов (объемы и сроки работ, порядок ввода эксплуатационных единиц в разработку);

з) обоснование объемов горно-капитальных работ;

и) сведения об отвальном хозяйстве:

общую характеристику отвальных работ;

обоснование устойчивости отвалов;

обоснование способа отвалообразования;

- описание технологии и механизации отвальных работ;
- обоснование параметров отвалов;
- порядок формирования отвалов;
- к) сведения о карьерном транспорте;
- л) оценку эффективности естественного проветривания;
- м) перечень мероприятий по осушению поля карьера и карьерному водоотливу;
- н) сведения об опасных зонах и принятых технических решениях при ведении горных работ в опасных зонах;
- о) сведения о маркшейдерском и геологическом обеспечении использования участка недр;
- п) описание технологического комплекса на поверхности:
 - решения по приему и обработке полезных ископаемых;
 - решения по погрузочно-складскому комплексу;
 - решения по ремонтно-складскому хозяйству;
- р) требования к качеству продукции;
- с) описание системы управления производством, предприятием;
- т) сведения о расчетной численности работников, числе рабочих мест;
- у) меры обеспечения промышленной безопасности при ведении открытых горных работ;
- ф) мероприятия по охране труда и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия работающих;
- х) мероприятия по охране и обеспечению рационального использования недр;

в графической части

- ц) планы поверхности месторождения;
- ч) геологические разрезы по наиболее характерным разведочным линиям с границами лицензии и техническими границами карьера (разреза);
- ш) карту выходов пластов угля под наносы (для разреза);
- щ) планы подсчета запасов;
- ы) схемы вскрытия с объемами горно-капитальных работ;
- э) положение горных, отвальных работ и транспортных коммуникаций на основные периоды эксплуатации;

- ю) технологические схемы ведения горных работ;
- я) технологические схемы ведения отвальных работ;
- я(1)) схемы буровзрывных работ;
- я(2)) схему технологического комплекса на поверхности с расстановкой оборудования.

4. Раздел 6 "Технологические решения" для предприятий по первичной переработке твердых полезных ископаемых дополнительно содержит:

в текстовой части

а) сведения об источниках поступления сырья и о качественной характеристике полезного ископаемого, вмещающих пород и попутных полезных ископаемых, о разведанных и утвержденных запасах полезного ископаемого, перспективах расширения сырьевой базы, комплексном использовании полезных ископаемых, радиационной характеристике сырья, поступающего на переработку;

б) сведения о результатах проведенных исследований на обогатимость сырья, разработанных технических регламентах для обоснования проектных решений по переработке полезных ископаемых;

в) сведения о проектной мощности проектируемого предприятия и сроках его эксплуатации, режиме работы основного производства и вспомогательных служб;

г) производственную программу и номенклатуру выпускаемой продукции в соответствии с ГОСТ или техническими условиями;

д) характеристики и обоснование параметров технологического процесса, принятой схемы обогащения, баланса продуктов обогащения, потерь полезного компонента с отходами:

обоснование схемы обогащения для максимального извлечения полезного компонента и сокращения его потерь с отходами;

пооперационный расчет качественно-количественной схемы предприятия;

баланс продуктов обогащения, расчет потерь полезного компонента с отходами;

обоснование вместимости складов исходного материала, готовой продукции;

е) обоснование принятого к установке технологического оборудования и его расчеты в соответствии с принятой технологической схемой;

ж) обоснование вспомогательного и погрузочно-транспортного оборудования;

з) выбор и обоснование вентиляционного и аспирационного оборудования;

и) сведения о видах и объемах расходных материалов для обеспечения технологии обогащения;

к) обоснование применяемых при обогащении опасных веществ и решений по реагентному

хозяйству;

л) качественный и количественный контроль за ведением производственного процесса, продуктами обогащения;

м) описание принятой технологии транспортирования и складирования продуктов обогащения;

н) решения по организации хвостового и отвального хозяйства:

обоснование количественных и качественных показателей отходов обогащения;

выбор и обоснование способа складирования отходов обогащения;

расчет и обоснование параметров объектов хвостового хозяйства в соответствии с качественными и количественными показателями отходов обогащения;

описание технологии и механизации работ при складировании отходов обогащения;

о) мероприятия по обеспечению безопасности при переработке полезных ископаемых, складировании отходов обогащения;

в графической части

п) схему цепи аппаратов;

р) качественно-количественную и водно-шламовую схему с балансом продуктов обогащения;

с) планы и разрезы производственных корпусов, площадок, галерей с размещением технологического оборудования;

т) схему транспорта продуктов и хвостов (отходов) обогащения;

у) схему организации складского и реагентного хозяйства.

Приложение N 8
к Положению о составе
разделов проектной документации
и требованиях к их содержанию

**ОСОБЕННОСТИ
СОСТАВА РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ
СООРУЖЕНИЙ, ОБРАЗУЮЩИХ ВОДОХРАНИЛИЩА, И ТРЕБОВАНИЙ
К ИХ СОДЕРЖАНИЮ**

Список изменяющих документов
(введены Постановлением Правительства РФ от 27.05.2022 N 963)

1. Проектная документация для строительства гидротехнических сооружений, образующих водохранилища, выполняется в составе, предусмотренном разделом II Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию", с учетом особенностей, предусмотренных настоящим документом.

2. Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка" дополнительно содержит:

в текстовой части

- а) характеристику земельных участков, затапливаемых водохранилищем;
- б) технико-экономические показатели земельных участков, затапливаемых водохранилищем;
- в) обоснование и описание решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по лесосводке и санитарной очистке территорий;

в графической части

- г) схемы расположения земельных участков, затапливаемых водохранилищем.

3. Раздел 4 "Конструктивные решения" дополнительно содержит:

в текстовой части

- а) сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельных участков, затапливаемых водохранилищем;
- б) сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагаются земельные участки, затапливаемые водохранилищем.

4. Раздел 8 "Мероприятия по охране окружающей среды" дополнительно содержит:

в текстовой части

- а) перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства, включающий:

лесосводку на территории, затапливаемой при наполнении водохранилища до проектных значений;

санитарную очистку территории, затапливаемой при наполнении водохранилища до проектных значений, и зоны его влияния;

мероприятия по инженерной защите территорий, прилегающих к границам водохранилища;

в графической части

б) ситуационный план (карту-схему) района строительства с указанием на нем:

границ земельных участков, на которых будут выполнены работы по лесосводке и санитарной очистке территорий;

объектов инженерной защиты территорий.

Приложение N 9
к Положению о составе
разделов проектной документации
и требованиях к их содержанию

ОСОБЕННОСТИ СОСТАВА РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ АТОМНЫХ СТАНЦИЙ И ТРЕБОВАНИЙ К ИХ СОДЕРЖАНИЮ

Список изменяющих документов
(введены Постановлением Правительства РФ от 27.05.2022 N 963)

1. Проектная документация для атомных станций выполняется в составе, предусмотренном разделом II Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию", с учетом особенностей, предусмотренных настоящим документом.

2. Раздел 1 "Пояснительная записка" дополнительно содержит:

в текстовой части

а) список объектов производственного и непроизводственного назначения, входящих в состав проектируемой атомной станции;

б) общие сведения о требованиях к системам, обеспечивающим ядерную и радиационную безопасность атомной станции;

в) исходные данные, пределы безопасной эксплуатации и эксплуатационные пределы оборудования и систем;

г) сведения об организации управления атомной станцией, ее эксплуатационном, ремонтном, техническом обслуживании, штатном расписании, требованиях к персоналу и условиях труда работников;

д) основные сведения о реакторной установке, применяемой на атомной станции, об

исходных технических требованиях на оборудование, применяемое на атомной станции, об основном и вспомогательном оборудовании основных технологических контуров атомной станции;

е) сведения о компьютерных программах, которые использовались для анализов безопасности атомной станции, об аттестации и верификации применяемых компьютерных программ, о системах сертификации, стандартизации и метрологическом обеспечении, о разработке программы обеспечения качества, отчета по обоснованию безопасности и вероятностных анализов безопасности атомной станции первого и второго уровней, о стационарной системе непрерывного мониторинга технического состояния объекта капитального строительства;

ж) сведения о программах следующих видов мониторинга: геотехнический, включая мониторинг кренов и осадок; гидрогеологический; сейсмологический; метеорологический; аэрологический; гидрологический; геодинамический; периодический контроль параметров внешних техногенных воздействий.

3. Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка" дополнительно содержит:

в текстовой части

а) среднемесячные, экстремальные за все время наблюдения, наибольшие из среднемесячных и среднедекадных температур окружающего воздуха и воды в источнике технического водоснабжения, а также характеристики экстремальных природных воздействий с оцененной вероятностью возникновения за один год, равной 10^{-4} и выше;

б) геолого-гидрогеологические и сейсмотектонические характеристики площадки размещения атомной станции;

в) сейсмичность района площадки размещения атомной станции для уровней максимального расчетного землетрясения и проектного землетрясения, границы целикового блока, на котором будут отсутствовать сейсмодетонации при различных уровнях землетрясений;

г) глубина залегания первого от поверхности водоносного горизонта и связь его с поверхностными водами;

д) данные о плотности населения, проживающего в зоне радиусом 30 километров вокруг атомной станции, с учетом персонала атомной станции и привлекаемого персонала;

е) сведения о размерах санитарно-защитной зоны, зоны наблюдения, зоны планирования защитных мероприятий на начальном периоде аварии и зоны планирования мероприятий по обязательной эвакуации населения, сведения о населенных пунктах, подлежащих переносу до ввода атомной станции в эксплуатацию;

ж) краткая характеристика района размещения атомной станции и информация о расположении предприятий, водоводов, насосных станций, водохранилищ, оросительных каналов, плотин гидроэлектростанций, аэродромов, автомагистралей и железных дорог с привязкой их к санитарно-защитной зоне, зоне наблюдения, зоне планирования защитных мероприятий и зоне планирования мероприятий по обязательной эвакуации населения;

з) сведения о характеристиках рельефа площадки атомной станции и уклонов в сторону водоемов, краткие сведения об использовании земель;

и) сведения о высоковольтных линиях электропередач атомной станции, подъездных железнодорожных и автомобильных магистралях, о ближайшей существующей жилой застройке;

в графической части

к) ситуационный план размещения атомной станции в масштабе 1:25000 в границах земельного участка, предназначенного для размещения атомной станции, с указанием кадастрового номера и границ земельного участка, границ населенных пунктов, границ зон с особыми условиями использования территорий, предусмотренных Градостроительным кодексом Российской Федерации (включая границы зоны наблюдения), границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, зоны планирования мероприятий по обязательной эвакуации населения в случае возникновения запроектных аварий с отображением проектируемых транспортных и инженерных коммуникаций с обозначением мест их присоединения к существующим транспортным и инженерным коммуникациям, с отображением запасных путей для персонала и транспортных средств, расположенных в различных местах по периметру площадки атомной станции.

4. Раздел 3 "Объемно-планировочные и архитектурные решения" дополнительно содержит:

в текстовой части

а) описание и обоснование решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения с учетом требований к материалам и технологиям по отделке помещений ограниченного доступа (радиационная стойкость, устойчивость к дезактивации, устойчивость к высоким температурам, огнестойкость);

в графической части

б) санитарное зонирование зданий и сооружений с помещениями зоны контролируемого доступа.

5. Раздел 4 "Конструктивные решения" дополнительно содержит:

в текстовой части

а) перечень учитываемых в проекте значений внешних воздействий природного происхождения с оцененной вероятностью возникновения за один год, равной 10^{-4} и выше, и техногенного происхождения с оцененной вероятностью возникновения за один год, равной 10^{-6} и выше;

б) сведения о проектных пределах стойкости зданий и сооружений атомной станции при нагрузках от внешних воздействий, перечень зданий и сооружений атомной станции, подлежащих анализу стойкости к каждому учитываемому в проекте внешнему воздействию (включая результаты анализа), сведения о классификации, степени опасности воздействия и категории строительных конструкций в соответствии с федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, применяемыми к атомной станции;

в) описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность,

устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений атомной станции в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации атомной станции, при учитываемых внутренних и внешних воздействиях природного происхождения с оцененной вероятностью возникновения за один год, равной 10^{-4} и выше, и техногенного происхождения с оцененной вероятностью возникновения за один год, равной 10^{-6} и выше;

в графической части

г) планы производственных зданий, сооружений и помещений, в которых располагается технологическое оборудование, являющееся источником радиации, а также всех прочих источников ионизирующего излучения.

6. Подраздел "Система электроснабжения" раздела 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения" дополнительно содержит:

в текстовой части

а) сведения о классификации систем (элементов систем) электроснабжения в соответствии с федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, применяемыми к атомной станции;

б) сведения о системе выдачи мощности, в частности:

описание характеристики атомной станции как объекта капитального строительства, предназначенного для выработки электроэнергии и передачи ее внешним потребителям;

сведения о требованиях к разработке главной электрической схемы, схемы собственных нужд и в целом к технологии выработки и передачи электроэнергии внешним потребителям, нормативной базе, классификации в соответствии с федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, применяемыми к атомной станции;

общие сведения о характеристике и особенностях энергосистемы, к которой предусматривается подключение атомной станции;

сведения о возможности выдачи полной электрической мощности и условиях сохранения устойчивости ее работы в энергосистеме в нормальных и аварийных режимах и возможностях энергосистемы по обеспечению электроснабжения собственных нужд в условиях потери собственных источников электроснабжения, а также о возможности участия объекта в системном регулировании мощности и частоты;

описание и обоснование принятых решений по главной схеме электрических соединений и схеме собственных нужд;

сведения о требованиях и характеристиках основного электротехнического оборудования и устройств главной электрической схемы и схемы собственных нужд (турбогенератор, сетевые и трансформаторные объекты, другое блочное и общестанционное электрооборудование);

описание и обоснование систем электроснабжения собственных нужд, в том числе систем нормальной эксплуатации и систем аварийного электроснабжения, их деление на группы

потребления;

сведения об организационной структуре и взаимодействии блочных и общестанционных систем, участвующих в выработке электроэнергии и выдаче мощности, о согласованности условий эксплуатации объекта и внешних сетей;

описание электротехнических устройств внешней сети электроснабжения с указанием основных и резервных источников электроснабжения, в том числе принципиальные схемы и планировки высоковольтных распределительных устройств;

описание систем управления и контроля электрическими устройствами и оборудованием, внешней системной диспетчерской связи, сигнализации, релейной защиты;

описание требований к решениям по кабельному хозяйству;

описание компоновочных решений, включая сведения о расположении основного электротехнического оборудования и систем, входящих в состав главной электрической схемы и схемы собственных нужд, блочных и общестанционных зданий и сооружений электротехнической части;

в) классификация систем (элементов систем) электроснабжения по категориям сейсмостойкости с учетом их класса безопасности;

г) выбор мощности источников электроснабжения;

д) сведения об электроснабжении собственных нужд атомной станции переменным и постоянным токами;

е) сведения о функционировании системы электроснабжения собственных нужд в различных режимах (нормальной эксплуатации, нарушения условий нормальной эксплуатации, включая проектные и запроектные аварии);

ж) сведения о контроле и управлении системы электроснабжения собственных нужд;

з) сведения о системе аварийного электроснабжения;

и) критерии выбора оборудования, кабелей и гермопроходок;

к) сведения о пассивных способах защиты (сведения о противопожарных огнестойких ограждающих конструкциях; кабельных проходках, о противопожарных перегородках, ограничивающих распространение пожара через стены и перекрытия, а также на протяженных кабельных трассах; о мерах, снижающих пожароопасность кабельных трасс при прокладке в одной пожарной зоне);

в графической части

л) сведения о системе выдачи мощности, в частности:

принципиальную схему выработки и передачи электроэнергии внешним потребителям;

главную схему электрических соединений и схему собственных нужд;

общие виды основного электрооборудования;

структурные схемы управления выдачей мощности на блочном и общестанционном уровнях;

план открытого распределительного устройства с расположением трансформаторного хозяйства и электротехнических устройств.

7. Подраздел "Система водоснабжения" раздела 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения" в текстовой части дополнительно содержит сведения о классификации систем (элементов систем) водоснабжения в соответствии с федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, применяемыми к атомной станции.

8. Подраздел "Система водоотведения" раздела 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения" в текстовой части дополнительно содержит сведения о классификации систем (элементов систем) водоотведения в соответствии с федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, применяемыми к атомной станции.

9. Подраздел "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети" раздела 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения" дополнительно содержит:

в текстовой части

а) сведения об учитываемых значениях внешних воздействий природного происхождения с оцененной вероятностью возникновения за один год, равной 10^{-4} и выше, и техногенного происхождения с оцененной вероятностью возникновения за один год, равной 10^{-6} и выше;

б) сведения об источниках холодоснабжения и параметрах холодоносителей систем кондиционирования;

в) сведения о подходах и принципах проектирования систем;

г) сведения о классификации систем (элементов систем) по классу и степени их влияния на безопасность, категории сейсмостойкости и требованиях к категориям электроснабжения;

д) сведения по основным требованиям к оборудованию систем отопления, вентиляции и кондиционирования с анализом их влияния на безопасность атомной станции;

е) сведения о показателях надежности, типе и классе фильтров для очистки воздуха, исходя из критерия непревышения допустимого выброса радиоактивных веществ;

ж) сведения о средствах и методах контроля за работой систем вентиляции, периодичность ремонта и замены элементов систем вентиляции;

з) сведения о коэффициенте очистки от газообразных радиоактивных отходов фильтров очистки воздуха и его расчетном обосновании;

и) сведения о применяемых методах, средствах и организации контроля воздуха, в том числе перед его выбросом через вентиляционную трубу;

к) описание схем систем кондиционирования;

л) описание схем систем отопления и теплоснабжения;

м) описание схем систем холодоснабжения;

н) характеристики и параметры оборудования систем отопления, вентиляции, кондиционирования и тепло- и холодоснабжения;

о) результаты оценки и обоснование величин суммарных радиоактивных выбросов с учетом степени их очистки и влияния на радиационную обстановку в условиях нормальной эксплуатации и при нарушениях нормальной эксплуатации, включая аварии;

п) решения по организации вентиляции помещений свободного и контролируемого доступа, герметичных и негерметичных помещений, кабельных и трубопроводных тоннелей и коридоров, других помещений со специфическими требованиями;

р) основные компоновочные и конструктивные решения по размещению оборудования систем вентиляции, отопления и кондиционирования в объектах производственного и непромышленного назначения;

в графической части

с) схемы приточной, вытяжной вентиляции с установками вентиляции, в том числе применяемые для рециркуляции и очистки воздуха от радиоактивных аэрозолей и йода;

т) схема теплоснабжения (при наличии).

10. Подраздел "Сети связи" раздела 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения" дополнительно содержит:

в текстовой части

а) сведения о системах внутренней и внешней связи (в том числе с внеплощадочными защищенными пунктами управления противоаварийными действиями, с эксплуатирующей организацией), системах регистрации действий персонала и системах протелевидения;

б) информация о назначении и составе систем связи, обоснование схемы электроснабжения, анализ устойчивости работы систем связи при проектных и запроектных авариях;

в) сведения о требованиях к разработке проектных решений по системе связи применительно к объекту капитального строительства, включая использованную нормативно-техническую документацию и классификацию систем (элементов систем) и оборудования связи в соответствии с федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, применяемыми к атомной станции;

г) специальные правила кодирования систем, сетей и оборудования связи и сигнализации (как функции связи);

д) сведения о средствах связи и оповещения, в том числе дублирующих, для организации управления атомной станцией в режимах нормальной эксплуатации, при проектных и запроектных авариях;

в графической части

е) планы размещения стационарного оборудования связи в помещениях связи, а также абонентского оборудования связи в помещениях пунктов (щитов) управления атомной станции и на основных рабочих местах персонала с учетом планов и разрезов, представляемых в составе разделов, содержащих поэтажные планы и разрезы основных зданий и сооружений с указанием размеров и экспликации помещений.

11. Раздел 6 "Технологические решения" дополнительно содержит:

а) перечни исходных событий проектных аварий и перечни запроектных аварий;

б) перечень и краткое описание принципиальных технологических схем, основного технологического оборудования и систем (элементов систем) с классификацией их в соответствии с федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, применяемыми к атомной станции;

в) результаты обоснования принадлежности элементов систем атомной станции к классам безопасности в соответствии с федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, применяемыми к атомной станции;

г) назначение и технические характеристики оборудования и систем первого, второго и третьего (при наличии) контура, включая реакторную и турбинную установки, системы подготовки теплоносителя, обращения с ядерным топливом и радиоактивными отходами, автоматизации управления атомной станцией;

д) перечень исходных технических требований на оборудование;

е) обоснование выдачи атомной станцией электрической мощности в энергосистему и сохранения устойчивости ее работы в энергосистеме в нормальных и аварийных режимах;

ж) сведения по выполнению требований к системам, обеспечивающим безопасность атомной станции при нормальной эксплуатации и нарушениях нормальной эксплуатации, включая аварии;

з) сведения о заданном уровне электрической мощности, выдаваемой атомной станцией и заданном значении коэффициента использования установленной мощности;

и) сведения о выполнении целевых ориентиров безопасности;

к) сведения об эксплуатационных пределах и условиях, пределах и условиях безопасной эксплуатации для всех эксплуатационных состояний атомной станции, включая работу реактора на мощности, состояния останова, перегрузки топлива и сведения об их обосновании;

л) сведения об аварийном планировании, включая сведения о размещении и техническом оснащении аварийных центров;

м) сведения по системам автоматизированной регистрации интенсивности внешних воздействий, сейсмометрического контроля и сигнализации;

н) обоснование перечня организационных и технических мер по инженерной защите атомной станции;

о) перечень незаменимого оборудования;

п) обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд и потребности атомной станции в электроэнергии из системы для электроснабжения потребителей собственных нужд в условиях потери собственных источников электроснабжения;

р) описание требований к качеству выдаваемой электроэнергии и участию атомной станции в системном регулировании;

с) сведения о категориях управляющих и информационных функций (А, В, С), выполняемых функциональными группами управляющих систем безопасности в соответствии с федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, применяемыми к атомной станции;

т) сведения о тепломеханических решениях, в частности:

сведения о критериях, принятых при разработке главной тепловой схемы и выборе состава основного и вспомогательного теплотехнического и тепломеханического оборудования;

требования к системам безопасности и вспомогательным системам реакторного и турбинного отделений;

описание принципиальной тепловой схемы и входящих в нее систем и оборудования;

описание реакторной и турбинной установок, включая их основные характеристики, режимные и ресурсные возможности, сведения по обоснованию вероятности разрушения корпуса реактора;

описание систем и оборудования систем нормальной эксплуатации;

описание технологических систем безопасности, включая защитные локализирующие и обеспечивающие системы;

описание специальных технических средств по управлению запроектными авариями, включая описание мер, направленных на их защиту от внешних воздействий и воздействий при авариях;

описание технических средств контроля состояния реакторной установки и атомной станции в условиях аварий и средств поставарийного мониторинга;

сведения о вспомогательном тепломеханическом оборудовании и системах, размещаемых в отдельных зданиях и сооружениях, включая решения по организации масляного и ремонтного хозяйства для объектов производственного назначения, в том числе по организации масляного и топливного хозяйства дизель-генераторных электростанций, а также водородного хозяйства машинного зала;

описание грузоподъемного и транспортного оборудования, используемого при обслуживании и ремонте тепломеханического оборудования;

сведения о решениях по обеспечению ремонтпригодности оборудования и систем реакторного и турбинного отделений с учетом рекомендаций по механизации ремонтов и организации технического обслуживания оборудования;

сведения о решениях по обеспечению ремонтпригодности прочего оборудования атомной станции;

описание компоновочных решений по размещению основного и вспомогательного тепломеханического оборудования, систем реакторных и турбинных отделений, а также систем, размещаемых в других объектах производственного и непромышленного назначения;

описание приспособлений и устройств для проверки и испытаний, включающее в себя описание устройств для подтверждения работоспособности систем и элементов, замены оборудования, отработавшего свой ресурс, испытания систем на соответствие проектным показателям, проверки последовательности прохождения сигналов и включения оборудования (в том числе переход на аварийные источники питания), контроля состояния металла (в том числе сварных соединений) оборудования и трубопроводов, метрологической поверки средств измерений и измерительных каналов измерительных систем на соответствие проектным требованиям;

требования к химическим режимам сред в системах и элементах атомной станции, технические и организационные мероприятия по их поддержанию и контролю;

сведения о реализации концепции "течь перед разрушением";

сведения об обосновании водородной взрывозащиты, описание средств водородной взрывозащиты;

сведения по обоснованию ресурсных характеристик важного для безопасности оборудования и трубопроводов атомной станции;

у) сведения об обращении с ядерным топливом, в частности:

сведения об основных физико-технических характеристиках ядерного топлива и требованиях, предъявляемых к операциям на всех этапах его использования, допустимых сроках хранения ядерного топлива;

описание схемы транспортно-технологических операций с ядерным топливом и основного оборудования, используемого при проведении этих операций;

сведения о классификации применяемых систем (элементов систем) в соответствии с федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, применяемыми к атомной станции;

общую характеристику, последовательность и особенность проведения транспортно-технологических операций с ядерным топливом;

сведения об операциях по доставке, приемке и методах контроля состояния свежего ядерного топлива, расчетном количестве топливных сборок и поглотителей системы управления и защиты, способе их хранения с учетом требований по ядерной безопасности, а также о компоновочных и конструктивных решениях, составе и характеристиках используемого оборудования;

сведения об операциях по подготовке реактора, транспортно-технологического оборудования и систем к перегрузке ядерного топлива с разуплотнением реактора и заполнением шахты реактора водой, о составе и характеристиках оборудования, компоновочных и конструктивных решениях;

сведения об операциях по перегрузке, контролю, хранению и выдержке отработавшего ядерного топлива с обоснованием необходимых объемов хранилищ и мерах по безопасному хранению, операциях с внутрикорпусными устройствами и заменой разборных выемных частей реактора, компоновочных и конструктивных решениях по бассейнам выдержки, о составе и характеристиках, применяемых оборудования и систем;

сведения об операциях по перевозке выдержанного ядерного топлива внутри территории объекта капитального строительства и вывозу его за пределы территории объекта, мерах по обеспечению безопасности операций, составе и характеристиках основного оборудования, включая транспортные средства и контейнер для перевозки отработанного топлива, как штатное оборудование объекта;

сведения о технологии обращения с негерметичными тепловыделяющими сборками, критериях негерметичности тепловыделяющих сборок, пределах и условиях безопасного хранения негерметичных тепловыделяющих сборок, результатах обоснования безопасности при обращении с негерметичными тепловыделяющими сборками, технических средствах для хранения и транспортирования поврежденного топлива;

описание общих компоновочных решений по реакторному залу, бассейну выдержки, шахтам ревизии верхнего блока и внутрикорпусных устройств, помещений мойки и дезактивации с размещением основного и вспомогательного транспортно-технологического оборудования и пунктов управления операциями с ядерным топливом;

описание принятых проектных решений по техническим и организационным мерам, связанным с обеспечением безопасности при проведении операций с ядерным топливом и его хранением, в частности, характеристики отработавшего ядерного топлива, расчетная радиоактивность, радиоактивный состав, тепловыделение, сведения об оборудовании по обращению с тепловыделяющими сборками, способы хранения отработавшего ядерного топлива в пристанционном хранилище;

сведения о системе учета и контроля ядерных материалов;

результаты общей оценки безопасности проектных решений по обращению с ядерным топливом на всех этапах его использования, включая сведения о методиках и программах, используемых для обоснования безопасности;

перечень ядерно опасных работ при хранении и транспортировании ядерного топлива;

ф) сведения о химических режимах сред в системах и элементах атомной станции, в частности:

сведения о принципах и требованиях к разработке решений по системам и подсистемам подготовки, поддержания и контроля химического режима сред основных и вспомогательных технологических контуров атомной станции;

сведения о классификации применяемых систем (элементов систем), участвующих в поддержании водно-химических режимов сред в системах и элементах атомной станции, в соответствии с федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, применяемыми к атомной станции;

описание систем, подсистем, оборудования и установок подготовки, поддержания и контроля заданных параметров сред в системах и элементах атомной станции с обоснованием принятых

проектных решений, в том числе по системам, установкам и оборудованию для производства и подготовки теплоносителя, специальной очистки и переработки, баковому хозяйству для хранения чистого и грязного конденсата и других сред, подлежащих обработке на установках по переработке и отверждению;

описание функций и характеристик основного оборудования и систем очистки и подпитки теплоносителя радиоактивного и нерадиоактивного контуров, организованных протечек, продувочных вод, конденсатоочистки, других систем и установок, входящих в технологическую схему подготовки и очистки теплоносителя;

перечень, объемы и характеристику расходных реагентов и материалов, используемых в технологическом процессе;

общие сведения об уровне автоматизации и оснащения систем подготовки теплоносителя современными контрольно-измерительными приборами и автоматикой, а также средствами дистанционного контроля необходимых параметров и показателей;

оценку надежности работы систем, важных для безопасности атомной станции, участвующих в поддержании водно-химических режимов сред в системах и элементах атомной станции в режимах нормальной эксплуатации и при нарушениях нормальной эксплуатации;

сведения о принятой схеме управления системой подготовки теплоносителя и организации оперативного химического контроля теплоносителя основных и вспомогательных систем, включая системы, важные для безопасности атомной станции;

х) сведения о техническом водоснабжении и гидротехнических решениях, в частности:

сведения о системе технического водоснабжения атомной станции, включая назначение и состав системы, классификацию системы водоснабжения атомной станции (элементов такой системы) в соответствии с федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, применяемыми к атомной станции;

сведения о системе основной охлаждающей воды, в том числе описание системы подпитки и продувки;

сведения о системах охлаждения потребителей атомной станции;

описание компоновочных решений зданий и сооружений технического водоснабжения;

сведения о системе подготовки воды для подпитки оборотных систем технического водоснабжения;

ц) сведения об автоматизации управления, в частности:

цели создания блочной и общестанционной автоматизированных систем управления технологическими процессами, их функции и назначение;

описание и характеристика объекта управления;

сведения о концепции управления и подходах, использованных при разработке проектных решений;

сведения об основных проектных решениях по автоматизации объектов производственного и непромышленного назначения, включая требования по электромагнитной совместимости, помехоустойчивости, помехоэмиссии и электрозащиты;

сведения по обоснованию условий автоматического запуска (введения в действие) систем безопасности и алгоритмов управления систем безопасности (для управляющих систем безопасности);

описание систем и основных подсистем автоматизированных систем управления технологическими процессами атомной станции и автоматизированных систем управления технологическими процессами блока атомной станции для управляющих систем нормальной эксплуатации, важных для безопасности, включая сведения по обоснованию:

условий срабатываний защит;

условий введения в действие блокировок;

алгоритмов управления технологическим процессом;

номенклатуры параметров контроля, необходимых для управления (в том числе автоматизированного);

количества измерительных каналов, достаточных для выполнения управляющими системами нормальной эксплуатации, важными для безопасности, управляющих и информационных функций;

алгоритмов и критериев автоматизированного управления исходя из совокупности значений параметров из разных измерительных каналов;

режима контроля параметров (непрерывный и периодический);

параметров, которые контролируются в режиме индикации, прямого измерения и обработки результата измерения с использованием программного обеспечения;

требований по надежности элементов и системы автоматизации с оценкой срока службы оборудования систем автоматизации, включая критерии и порядок оценки предельного состояния управляющих систем, важных для безопасности, и оценкой необходимого количества запасных частей, инструментов и принадлежностей;

описание основных решений по постам управления, входящим в системы, а также выполнению необходимых требований к обеспечению оптимального функционирования интерфейса "человек-машина" с использованием имеющихся возможностей автоматизированной системы управления для информационной поддержки оператора;

решения по метрологическому обеспечению, включая структуру измерительных каналов, характеристики средств измерений, оценку погрешности измерений каналов, величины, диапазоны и шкалы измерений, выводы об использовании средств измерений, внесенных в единый реестр средств измерений, или о необходимости разработки и аттестации методик измерений с последующим внесением в единый реестр средств измерений;

сведения о классификации системы (элементов системы) управления технологическими процессами в соответствии с федеральными нормами и правилами в области использования

атомной энергии, применяемыми к атомной станции;

описание структуры баз данных автоматизированных систем;

сведения о типовых каналах контроля и управления систем автоматизации, в том числе о решениях по локальной сети автоматизированных систем управления технологическими процессами;

описание применяемых технических средств и технического обеспечения;

описание организации кабельных связей;

сведения об эксплуатации и техническом обслуживании систем автоматизации;

сведения о назначении и составе учебно-тренировочного подразделения подготовки персонала, включая описание основных задач и функций, учебно-методического и программного обеспечения, применяемых функционально-аналитических тренажеров и технических средств;

описание компоновочных решений по постам управления и размещению основного оборудования автоматизированных систем управления технологическими процессами;

данные по организации обмена информацией с автоматизированной системой системного оператора;

сведения об автоматизированной информационно-измерительной системе коммерческого учета отпускаемой электроэнергии и выдаваемой мощности;

сведения об условиях безопасной эксплуатации атомной станции;

сведения по обоснованию вывода элементов систем автоматизированных систем управления технологическими процессами в ремонт;

сведения по результатам анализа последствий отказов элементов управляющих систем, важных для безопасности (включая отказы по общим причинам, в том числе вследствие ошибок в программном обеспечении), и сведения о мерах по обеспечению безопасности атомной станции при указанных отказах;

сведения о функциональных схемах автоматизации;

иные сведения, поясняющие принятые решения;

ч) сведения о ядерной и радиационной безопасности, в частности, сведения о размещении радиационного объекта, сведения об источниках ионизирующего излучения для каждого помещения (участка, территории), описание системы радиационной защиты и проектных основ обеспечения радиационной безопасности, включая защиту в условиях нормальной эксплуатации, зонирование территории промплощадки, зданий и помещений, устройство биологической защиты, описание архитектурно-строительных мероприятий, отделки помещений, организация вентиляции, требования к технологическому оборудованию, защиту персонала при нарушениях нормальной эксплуатации, включая аварии, защиту населения при условиях нормальной эксплуатации;

ш) сведения о вводе в эксплуатацию атомной станции, в частности, требования к

последовательности и объему работ, выполняемых на этапах предпусковых наладочных работ, физического пуска, энергетического пуска, опытно-промышленной эксплуатации, в том числе порядок проведения проверки систем и элементов атомной станции, важных для безопасности, на соответствие проектным показателям, включая приемочные критерии;

в графической части

щ) сведения о тепломеханических решениях, в частности:

принципиальную тепловую схему;

принципиальные схемы реакторной и турбинной установок;

компоновочные чертежи с размещением основных и вспомогательных систем и оборудования реакторного и турбинного отделений;

компоновочные чертежи вспомогательных цехов с тепломеханическим оборудованием;

чертежи общих видов основного оборудования, в том числе реакторной и турбинной установок;

ы) сведения об обращении с ядерным топливом, в частности:

схему транспортно-технологических операций со свежим ядерным топливом;

схему транспортно-технологических операций при перегрузке, хранении и транспортировке отработавшего ядерного топлива в пределах территории атомной станции;

схему транспортно-технологических операций с выемными и заменяемыми внутрикорпусными устройствами и узлами реактора;

схему транспортно-технологических операций с отработавшим ядерным топливом с вывозом его с территории атомной станции;

чертежи компоновки хранилища свежего топлива, реакторного зала, бассейнов выдержки и хранения отработавшего ядерного топлива, шахт ревизии верхнего блока и внутрикорпусных устройств, мойки;

чертежи общих видов основного оборудования: кругового крана реакторного зала, разгрузочно-загрузочной машины, средств контроля и перевозки свежего и отработанного топлива, транспортных контейнеров;

э) сведения о водно-химическом режиме сред атомной станции, в частности:

общую принципиальную схему подготовки теплоносителя;

принципиальную схему вспомогательных систем и установок;

компоновочные чертежи с расположением основных систем и оборудования, объектов производственного назначения, свободного и контролируемого доступа;

ю) сведения о техническом водоснабжении и гидротехнических решениях, в частности:

принципиальную схему технического водоснабжения атомной станции;

принципиальную схему систем технического водоснабжения ответственных и неответственных потребителей;

чертежи генерального плана с расположением гидротехнических сооружений;

общие виды основного оборудования (габаритные чертежи);

конструктивно-строительные и компоновочные чертежи сооружений технического водоснабжения;

я) сведения по автоматизации управления, в частности:

принципиальные структурные схемы систем автоматизации атомной станции и входящих в них подсистем;

планы с размещением основного оборудования автоматизированных систем управления технологическими процессами.

12. Раздел 7 "Проект организации строительства" дополнительно содержит:

в текстовой части

а) обоснование транспортной схемы доставки основных строительных материалов и грузов, перевозки (при необходимости) работников строительных и монтажных организаций;

б) организацию и технологическую последовательность работ по монтажу реакторной установки, тепломеханического, вентиляционного, электротехнического, гидротехнического оборудования;

в графической части

в) организационно-технологические схемы возведения зданий и сооружений;

г) схему организации транспортировки крупногабаритного и тяжеловесного оборудования с площадок хранения (укрупненной сборки) в зону монтажа;

д) схемы организации монтажа реакторной установки, крупногабаритного и тяжеловесного тепломеханического, вентиляционного, электротехнического, гидротехнического оборудования;

е) транспортную схему доставки основных строительных материалов и грузов, перевозки (при необходимости) работников строительных и монтажных организаций с указанием населенных пунктов, транспортных коммуникаций, пунктов приема и перевалки грузов, карьеров, резервов и отвалов инертных материалов, источников местных строительных материалов, направлений перевозки, ведомости расстояний по видам материалов, грузов и транспорта.

13. Раздел 8 "Мероприятия по охране окружающей среды" дополнительно содержит:

в текстовой части

а) сведения по оценке радиационного воздействия на население и окружающую среду при

ситуациях, учитываемых проектом, в том числе вызванных техногенными и природными явлениями, прогноз миграции радионуклидов в поверхностных и подземных водах и прогноз их накопления в донных отложениях;

б) результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, в том числе радиоактивных, анализ и предложения по нормативам допустимых выбросов;

в) сведения о характеристиках образующихся радиоактивных отходов (агрегатное состояние газообразных радиоактивных отходов, жидких радиоактивных отходов, твердых радиоактивных отходов, удельная активность, годовое количество (масса), радионуклидный состав, активность по отдельным радионуклидам, классификация по критериям отнесения радиоактивных отходов к особым и удаляемым, по классам удаляемых радиоактивных отходов, сведения о порядке обращения, меры по предупреждению и ликвидации аварийного образования радиоактивных отходов);

г) сведения о системе радиационного контроля в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения, в том числе за содержанием радионуклидов в объектах окружающей среды;

в графической части

д) границы зоны наблюдения;

е) ситуационный план (карту-схему) района строительства с указанием расположения источников выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, в том числе радиоактивных веществ, и устройств по очистке этих выбросов с указанием мест расположения пунктов наблюдения и контрольных постов наблюдения за радиационной обстановкой, в том числе за содержанием радионуклидов в объектах окружающей среды.

14. Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" дополнительно содержит:

в текстовой части

а) классификацию систем (элементов систем) противопожарной защиты в соответствии с федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, применяемыми к атомной станции (при наличии);

б) описание обеспечивающих систем безопасности, обеспечивающих необходимые условия функционирования систем безопасности в случае возникновения пожара либо предотвращение распространения пожара на системы безопасности;

в) оценку взрывопожарной и пожарной опасности помещений, зданий и сооружений на территории атомной станции, включающую в себя:

сведения о результатах расчетов помещений, зданий и сооружений по взрывопожарной и пожарной опасности;

выделение зданий, сооружений, помещений, содержащих системы (элементы) и технологическое оборудование, обеспечивающие безопасный останов и расхолаживание реакторной установки, локализацию и контроль радиоактивных выбросов в окружающую среду;

перечень помещений, пожарных зон, зданий и сооружений, на которые распространяются требования по обеспечению безопасности блока атомной станции при пожаре в соответствии с федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, применяемыми к атомной станции;

расчет распространения опасных факторов пожара, обоснование пределов огнестойкости противопожарных преград или безопасных предельных расстояний и выделение (для действующих объектов - идентификацию) пожарных зон;

оценку влияния пожара в различных пожарных зонах на обеспечение ядерной и радиационной безопасности блока атомной станции при пожаре;

г) сведения о пожарном зонировании, в частности:

принцип пожарного зонирования;

перечень помещений с пожароопасными и взрывоопасными зонами, классификацию электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности в соответствующих зонах;

перечень помещений, в которых обращаются радиоактивные вещества и материалы, содержатся системы (элементы) безопасного останова и расхолаживания реакторной установки, локализации и контроля радиоактивных выбросов в окружающую среду;

перечень помещений, смежных с помещениями, перечисленными выше, путями передвижения персонала при выполнении функций безопасности, а также с помещениями, в которых расположены системы (элементы) безопасного останова и расхолаживания реактора, локализации и контроля радиоактивных выбросов и обращаются радиоактивные вещества и материалы;

д) сведения о мероприятиях по обеспечению пожарной безопасности, в частности описание следующих мероприятий:

резервирование систем (элементов) безопасности атомной станции, позволяющее им в условиях пожара выполнять свои функции;

разделение каналов систем безопасности атомной станции противопожарными преградами с регламентированными пределами огнестойкости, безопасными расстояниями и противопожарными барьерами;

предотвращение возникновения пожаров, ограничение распространения пожаров и продуктов горения, а также при наличии в продуктах горения радиоактивных компонентов выхода их в окружающую среду;

использование систем противопожарной защиты для своевременного обнаружения, локализации и ликвидации пожаров;

е) описание средств обнаружения и тушения горения замедлителя и теплоносителя (для соответствующих атомных станций);

ж) описание системы противопожарной защиты зданий, сооружений и помещений атомной станции, выполненной как единой системы, включающей в себя комплекс технических решений

по предотвращению и ограничению распространения пожара, его обнаружению и ликвидации, обеспечению безопасности персонала;

з) информация о комплексе организационных и технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, предусматривающем:

защиту систем (элементов), важных для безопасности атомной станции, от воздействия опасных факторов пожара;

обеспечение управления системами безопасности, перевода реактора в подкритичное состояние, удержание реактора в подкритичном состоянии, отвод тепла от реактора в условиях пожара;

контроль за состоянием реакторной установки во время и после пожара;

защиту персонала и личного состава подразделений пожарной охраны от превышения установленных доз облучения и нормативов по выбросам и содержанию радиоактивных веществ в окружающей среде в процессе и после пожара;

защиту персонала от воздействия опасных факторов пожара;

в графической части

и) чертежи поэтажных планов пожарных зон, на которые распространяются требования по обеспечению безопасности блока атомной станции при пожаре, с указанием помещений, вошедших в каждую из пожарных зон, и указанием систем противопожарной защиты.

15. Раздел 13 "Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации" дополнительно содержит подраздел "Обеспечение радиационной безопасности", содержащий:

в текстовой части

а) сведения о размещении атомной станции;

б) сведения о размерах и границах санитарно-защитной зоны атомной станции;

в) сведения о благоустройстве и озеленению территории санитарно-защитной зоны;

г) сведения о размерах и границах зоны наблюдения атомной станции;

д) сведения об источниках ионизирующего излучения для каждого помещения (участка, территории);

е) описание системы радиационной защиты и проектных основ обеспечения радиационной безопасности, в частности:

сведения о зонировании территории промплощадки, помещений зданий и сооружений атомной станции, устройстве биологической защиты, архитектурно-строительных мероприятиях, отделке помещений, организации вентиляции, требованиях к технологическому оборудованию;

сведения о защите персонала при нарушениях нормальной эксплуатации, включая аварии;

сведения о защите населения при условиях нормальной эксплуатации;

сведения о медико-санитарном обеспечении работников атомной станции и членов их семей;

ж) описание проектных решений по радиационной защите персонала, населения и окружающей среды, в частности:

методы оценки радиационной безопасности и меры по радиационной защите персонала, населения и окружающей среды с учетом суммарных выбросов и сбросов в режимах нормальной эксплуатации, при нарушениях нормальной эксплуатации и авариях;

основные мероприятия по снижению радиационного воздействия на персонал, население и окружающую среду;

описание системы радиационного контроля (перечень видов контроля, типов используемой радиометрической и дозиметрической аппаратуры и точек измерения с указанием периодичности каждого вида контроля), обоснование достаточности радиационного контроля, сведения о радиационном контроле на всех стадиях обращения с радиоактивными отходами;

результаты оценки радиоактивных выбросов, включающие в себя учет степени очистки этих выбросов, и сбросов в окружающую среду;

результаты расчета (оценки) приземных концентраций радионуклидов, эффективных и эквивалентных доз облучения персонала и населения при нормальной эксплуатации и нарушении нормальной эксплуатации, включая аварии;

в графической части

з) зонирование территории промплощадки, зданий и помещений;

и) принципиальные структурные схемы автоматизированной системы радиационного контроля и автоматизированной системы контроля радиационной обстановки;

к) принципиальную схему радиационного технологического контроля, контроля радиационной обстановки в районе размещения радиационного объекта, включая санитарно-защитную зону и зону наблюдения;

л) иные графические материалы, поясняющие принятые проектные решения.

16. Раздел 13 "Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации" дополнительно содержит подраздел "Обеспечение ядерной безопасности при использовании, переработке, хранении ядерных делящихся материалов", содержащий:

в текстовой части

а) перечень помещений, установок, хранилищ, в которых могут находиться ядерные делящиеся материалы;

б) описание технологических операций по переработке, перемещению ядерных делящихся материалов;

в) перечень оборудования, в которое загружаются или могут попасть ядерные делящиеся материалы;

г) описание и обоснование выбранных методов и средств контроля параметров и ограничения ядерной безопасности;

д) описание средств пожаротушения;

е) перечень рассмотренных аварийных отклонений, нарушений, отказов, могущих привести к превышению безопасных (допустимых) параметров, к возникновению самоподдерживающейся цепной реакции, результаты анализа последствий рассмотренных ситуаций по каждой позиции оборудования;

ж) описание системы аварийной сигнализации самоподдерживающейся цепной реакции;

з) результаты оценки последствий возникновения самоподдерживающейся цепной реакции в оборудовании и меры по ограничению этих последствий - для объектов, содержащих ядерные делящиеся материалы;

и) иные сведения, поясняющие принятые решения;

в графической части

к) границы ядерно-опасной зоны, расположение технических средств системы аварийной сигнализации о возникновении системы аварийной сигнализации самоподдерживающейся цепной реакции;

л) иные графические материалы, поясняющие принятые проектные решения.

17. Раздел 13 "Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации" дополнительно содержит подраздел "Обеспечение ядерной безопасности реакторных установок атомных станций", содержащий:

в текстовой части

а) перечень исходных событий проектных аварий и перечень запроектных аварий, включая пределы для проектных аварий;

б) результаты анализов безопасности проектных и запроектных аварий, в том числе сведения о проведенном анализе запроектных аварий, включая возможные запроектные аварии, вызванные внешними воздействиями с интенсивностью, превышающей интенсивность воздействий, учитываемых в проекте атомной станции, а также сочетания указанных воздействий;

в) сведения об эксплуатационных пределах и условиях, пределах и условиях безопасной эксплуатации для всех эксплуатационных состояний атомной станции, включая работу реактора на мощности, состояния останова, перегрузки топлива и сведения об их обосновании;

г) перечень ядерно опасных работ;

д) перечни методик и программ, применяемых при обосновании безопасности и используемых в системах, важных для безопасности;

е) иные сведения, поясняющие принятые решения;

в графической части

ж) иные графические материалы, поясняющие принятые проектные решения.

18. Раздел 13 "Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации" дополнительно содержит подраздел "Обращение с радиоактивными отходами", содержащий:

в текстовой части

а) сведения об установленных источниках образования, о количестве, физико-химических свойствах и радионуклидном составе газообразных радиоактивных отходов, жидких радиоактивных отходов, твердых радиоактивных отходов;

б) сведения об установленном годовом плановом количестве образующихся газообразных радиоактивных отходов, жидких радиоактивных отходов, твердых радиоактивных отходов, их активности по отдельным радионуклидам;

в) сведения об оцененном составе и количестве радиоактивных отходов, образующихся при проектных авариях;

г) сведения по установленным допустимым количествам хранящихся на площадке атомной станции жидких радиоактивных отходов и твердых радиоактивных отходов, включая обоснование сроков их хранения, радионуклидного состава, величины активности жидких радиоактивных отходов и твердых радиоактивных отходов, а также места (помещения, хранилища) их хранения;

д) сведения по обоснованию надежности защитных барьеров;

е) сведения о технологических системах, предназначенных для сбора и (или) хранения, и (или) переработки, и (или) кондиционирования, и (или) транспортирования радиоактивных отходов (систем обращения с радиоактивными отходами), сведения о назначении и классификации систем (элементов систем) в соответствии с федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, применяемыми к атомной станции;

ж) описание технических и организационных решений, связанных с обеспечением безопасности при проведении операций с радиоактивными отходами;

з) сведения о системе учета, контроля и управления;

и) описание основного оборудования и технологических систем обращения с радиоактивными отходами, включая их взаимодействие с другими системами атомной станции;

к) описание и анализ безопасности функционирования систем, а также их управления и контроля в режимах нормальной эксплуатации и при аварийных ситуациях с учетом внешних и внутренних экстремальных воздействий;

л) расчетное обоснование выбора основных параметров оборудования и систем обращения с жидкими, газообразными и твердыми радиоактивными отходами;

м) обоснование проектных решений по выполнению требований нормативной документации

по обеспечению безопасности атомной станции при операциях с радиоактивными отходами;

н) сведения об испытаниях и проверке систем;

о) описание проектных решений по отдельным подсистемам и установкам систем обращения с жидкими радиоактивными отходами, твердыми радиоактивными отходами и газообразными радиоактивными отходами;

п) описание мероприятий по снижению объемов высокоактивных, среднеактивных и низкоактивных радиоактивных отходов на основе применения современных технологий;

р) описание проектных решений по транспортировке и захоронению радиоактивных отходов на территории объекта, общие сведения по транспортировке и захоронению радиоактивных отходов за пределами объекта;

с) описание компоновочных решений по размещению систем и оборудования в зданиях и сооружениях, входящих в комплекс объектов, связанных с операциями по обращению с радиоактивными отходами;

т) сведения о технологических решениях по переработке и кондиционированию жидких и твердых радиоактивных отходов, в частности:

аппаратурно-технологические схемы переработки, основное технологическое оборудование, материальные балансы;

характеристику контейнеров, применяемых для кондиционирования переработанных отходов;

классификацию упаковок в целях захоронения, направляемых на хранение или захоронение;

сведения о локальных системах газоочистки систем обращения с жидкими и твердыми радиоактивными отходами, включая характеристику газообразных отходов, объем газовых потоков, активность и радионуклидный состав;

перечень и характеристика газоочистного оборудования;

характеристику выбросов, поступающих в централизованную систему газоочистки;

у) иные сведения, поясняющие принятые решения;

в графической части

ф) принципиальную технологическую схему обращения с жидкими радиоактивными отходами;

х) принципиальную схему очистки газообразных радиоактивных отходов;

ц) схему переработки и хранения твердых радиоактивных отходов;

ч) компоновочные чертежи зданий и сооружений с размещением основного оборудования и мест хранения радиоактивных отходов систем обращения с радиоактивными отходами;

ш) общие виды наиболее характерного оборудования системы обращения с радиоактивными отходами;

щ) иные графические материалы, поясняющие принятые проектные решения.

19. Раздел 13 "Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации" дополнительно содержит подраздел "Вывод из эксплуатации", содержащий:

в текстовой части

а) сведения о требованиях к материалам для изготовления конструкций, систем и элементов, обеспечивающих минимально достижимый уровень их наведенной активности за весь срок эксплуатации блока атомной станции и минимизацию количества радиоактивных отходов, образующихся при выводе из эксплуатации блока атомной станции;

б) сведения о методах, обеспечивающих минимизацию поверхностного загрязнения радионуклидами систем и элементов, помещений блока атомной станции при его эксплуатации;

в) сведения о технических решениях, позволяющих упростить работы по дезактивации и демонтажу при выводе из эксплуатации блока атомной станции, включая обеспечение возможности демонтажа оборудования целиком или крупными фрагментами и его последующего перемещения на участки фрагментации и (или) дезактивации;

г) перечень систем и элементов блока атомной станции, необходимых для осуществления работ по выводу из эксплуатации блока атомной станции;

д) информацию по обеспечению несущей способности строительных конструкций зданий и сооружений блока атомной станции в течение срока вывода из эксплуатации блока атомной станции с учетом нагрузок, возможных при проведении работ по выводу из эксплуатации блока атомной станции;

е) информацию по обеспечению работоспособности систем и элементов блока атомной станции, действующих при эксплуатации блока атомной станции и необходимых для осуществления работ по выводу из эксплуатации блока атомной станции, в течение срока вывода из эксплуатации блока атомной станции, в том числе путем проведения работ по замене оборудования и элементов систем при исчерпании ресурса;

ж) сведения об установленных (при необходимости) на площадке атомной станции мест для возможного размещения установок и хранилищ, предназначенных для переработки и (или) кондиционирования, хранения радиоактивных отходов, образующихся при выводе из эксплуатации блока атомной станции;

з) предварительный выбор технологий демонтажа и (или) дезактивации основных систем и элементов блока атомной станции при выполнении работ по выводу из эксплуатации блока атомной станции;

и) информацию о требованиях к порядку формирования и ведения базы данных по выводу из эксплуатации блока атомной станции в части, касающейся средств и методов записи, сбора, хранения и выдачи данных, необходимых для планирования и выполнения работ по подготовке к выводу и выводу из эксплуатации блока атомной станции;

к) сведения по выводу из эксплуатации систем и оборудования обращения с радиоактивными отходами.

20. Раздел 13 "Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации" дополнительно содержит подраздел "Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера", содержащий:

в текстовой части

а) сведения о технических решениях и мероприятиях по оповещению персонала объекта с использованием локальных систем оповещения в районах размещения атомной станции;

б) сведения о технических решениях по организации мероприятий по световой маскировке;

в) сведения о технических решениях по повышению устойчивости функционирования зданий и сооружений повышенного уровня ответственности;

г) сведения по обоснованию мероприятий по инженерной защите персонала в отношении строящихся защитных сооружений гражданской обороны;

д) обоснование мероприятий по созданию, техническому оснащению защищенных пунктов управления противоаварийными действиями;

е) сведения о мероприятиях по приспособлению объектов административно-бытового (коммунально-бытового) назначения для санитарной обработки персонала объекта, обеззараживания одежды и специальной обработки техники;

ж) обоснование мероприятий по созданию и обеспечению функционирования структурированных систем мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений с целью предупреждения чрезвычайных ситуаций;

в графической части

з) размещение защищенных пунктов управления противоаварийными действиями;

и) зоны возможной опасности;

к) размещение электросирен громкоговорителей (оконечных устройств локальных систем оповещения), обозначение зон озвучивания;

л) инженерно-технические мероприятия по повышению устойчивости функционирования зданий и сооружений повышенного уровня ответственности;

м) организация инженерной защиты (укрытия) в защитных сооружениях гражданской обороны персонала объекта (маршруты выдвижения персонала в защитные сооружения гражданской обороны);

н) мероприятия по световой маскировке на плане объекта с указанием инженерно-технических элементов.

**ОСОБЕННОСТИ
СОСТАВА РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ СЕТЕЙ
ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И (ИЛИ) ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ ДАВЛЕНИЕМ
ДО 1,2 МПа ВКЛЮЧИТЕЛЬНО И ТРЕБОВАНИЙ К ИХ СОДЕРЖАНИЮ**

Список изменяющих документов
(введены Постановлением Правительства РФ от 27.05.2022 N 963)

1. Проектная документация для сетей газораспределения и (или) газопотребления давлением до 1,2 МПа включительно (далее - линейный объект) состоит из 7 разделов (если иное не предусмотрено пунктами 4 - 6 и 8 настоящего документа), требования к содержанию которых установлены настоящим документом.

2. Раздел 1 "Пояснительная записка" содержит:

а) реквизиты одного из документов, указанных в подпункте "а" пункта 10 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию" (далее - Положение), на основании которого принято решение о разработке проектной документации на линейный объект, либо реквизиты международного договора Российской Федерации или соглашения о разделе продукции;

б) исходные данные и условия для подготовки проектной документации на линейный объект, указанные в подпункте "б" пункта 10 Положения, за исключением абзацев шестого, десятого и двенадцатого, а также реквизиты утвержденной в установленном порядке документации по планировке территории (проекта планировки территории и проекта межевания территории), за исключением случаев, при которых для строительства, реконструкции линейного объекта не требуется подготовка документации по планировке территории;

в) реквизиты применяемых при проектировании документов в области стандартизации, в результате применения которых на обязательной и добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технических регламентов;

г) сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристике района, на территории которого предполагается осуществлять строительство линейного объекта;

д) сведения о линейном объекте с указанием наименования, назначения и месторасположения начального и конечного пунктов линейного объекта;

е) описание маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства (далее - трасса), обоснование выбранного варианта трассы;

ж) технико-экономическую характеристику проектируемого линейного объекта (протяженность, проектная мощность, пропускная способность, сведения об основных технологических операциях линейного объекта, основные параметры продольного профиля и полосы отвода и др.);

з) расчет трубопроводов на прочность и устойчивость;

и) сведения, указанные в подпунктах "з" - "л", "н", "п" и "с" пункта 10 Положения;

к) описание принципиальных проектных решений, обеспечивающих надежность линейного объекта, последовательность его строительства, намечаемые этапы строительства и планируемые сроки ввода их в эксплуатацию;

л) перечень мероприятий по охране окружающей среды, включающий мероприятия по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду при эксплуатации линейного объекта и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации линейного объекта, включающий:

мероприятия по охране атмосферного воздуха;

мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова;

мероприятия по сбору, транспортировке и размещению отходов, сведения о полигонах;

мероприятия по охране растительного мира;

сведения о местах хранения отвалов растительного грунта, а также местонахождении карьеров;

перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат;

м) перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, включающий:

описание системы обеспечения пожарной безопасности линейного объекта и обеспечивающих его функционирование зданий, строений и сооружений, технологического оборудования, технологических и технических устройств, проектируемых в составе линейного объекта;

характеристику пожарной опасности технологических процессов, используемых на линейном объекте;

описание и обоснование проектных решений, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта (расстояния минимальных приближений от оси линейного объекта до зданий и сооружений, деревьев, в том числе компенсирующие мероприятия при прокладке в стесненных условиях, условия пересечения с каналами и канализациями, устройство охранных зон);

описание и обоснование объемно-планировочных и конструктивных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности, предела огнестойкости и класса пожарной опасности строительных конструкций, сведения о категории оборудования и наружных установок по критерию взрывопожарной и пожарной опасности, обеспечивающих

функционирование линейного объекта зданий, строений и сооружений, технологического оборудования, технологических и технических устройств, проектируемых и (или) находящихся в составе линейного объекта;

н) перечень мероприятий по безопасной эксплуатации линейного объекта;

о) нормативную периодичность выполнения работ по капитальному ремонту линейного объекта.

3. Раздел 2 "Проект полосы отвода" содержит:

в текстовой части

а) характеристику трассы (описание рельефа местности, климатических и инженерно-геологических условий, опасных природных процессов, растительного покрова, естественных и искусственных преград, существующих, реконструируемых, проектируемых, сносимых зданий, строений и сооружений);

б) расчет размеров земельных участков, предоставленных для размещения линейного объекта (далее - полоса отвода);

в) описание решений по организации рельефа и инженерной подготовке территории размещения технологического оборудования, технологических и технических устройств линейного объекта;

г) сведения о радиусах и углах поворота, длине прямых и криволинейных участков, продольных и поперечных уклонах, преодолеваемых высотах;

д) обоснование необходимости размещения линейного объекта и его инфраструктуры на землях сельскохозяйственного назначения, лесного, водного фондов, землях особо охраняемых природных территорий;

в графической части

е) топографическую карту-схему с указанием границ административно-территориальных образований, по территории которых планируется провести трассу;

ж) план и продольный профиль трассы с инженерно-геологическим разрезом с указанием пикетов, углов поворота, обозначением существующих, проектируемых, реконструируемых, сносимых зданий, строений и сооружений, трасс сетей инженерно-технического обеспечения, сопутствующих и пересекаемых коммуникаций с указанием мест размещения запорной арматуры, станций электрохимической (катодной) защиты, мест размещения технологического оборудования, технологических и технических устройств линейного объекта;

з) ведомость типовых чертежей (нормалей) при их наличии (включаются прилагаемые документы).

4. Раздел 3 "Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения" (разрабатывается при наличии пунктов редуцирования газа, узлов учета газа, крановых групп с приводами, станций электрохимической (катодной) защиты, дюкеров, переходов, ограждений, контрольных трубок и иных зданий и (или) сооружений на фундаменте)

содержит:

в текстовой части

а) сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях участка, на котором будет осуществляться строительство линейного объекта;

б) сведения об особых природно-климатических условиях земельного участка, предназначенного для размещения линейного объекта (сейсмичность, мерзлые грунты, опасные геологические процессы и др.);

в) сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании линейного объекта;

г) сведения об уровне грунтовых вод, их химическом составе, агрессивности по отношению к материалам изделий и конструкций подземной части линейного объекта;

д) сведения о категории и классе линейного объекта;

е) сведения о проектной мощности (пропускной способности) линейного объекта;

ж) показатели и характеристики технологического оборудования и устройств линейного объекта (в том числе надежность, устойчивость, экономичность, возможность автоматического регулирования, минимальность выбросов (сбросов) загрязняющих веществ, компактность, использование новейших технологий);

з) перечень мероприятий по энергосбережению;

и) обоснование количества и типов оборудования, в том числе грузоподъемного, транспортных средств и механизмов, используемых в процессе строительства линейного объекта;

к) сведения о численности и профессионально-квалификационном составе персонала с распределением по группам производственных процессов, о числе и оснащенности рабочих мест;

л) перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда в процессе эксплуатации линейного объекта;

м) обоснование принятых в проектной документации автоматизированных систем управления технологическими процессами, автоматических систем по предотвращению нарушения устойчивости и качества работы линейного объекта;

н) описание решений по организации ремонтного хозяйства, его оснащенности;

о) обоснование технических решений по строительству в сложных инженерно-геологических условиях (при необходимости);

в графической части

п) схему линейного объекта с обозначением мест установки технологического оборудования (при наличии);

р) чертежи конструктивных решений несущих конструкций и отдельных элементов опор, описанных в пояснительной записке;

с) чертежи основных элементов искусственных сооружений, конструкций;

т) схемы крепления элементов конструкций.

5. Раздел 4 "Проект организации строительства" (разрабатывается при наличии блочных газорегуляторных пунктов на фундаменте и (или) переходов через искусственные и естественные препятствия, осуществляемых бестраншейным способом протяженностью свыше 30 метров, и (или) при глубине рабочего и (или) приемного котлована свыше 3 метров) содержит:

в текстовой части

а) характеристику трассы, района строительства линейного объекта, описание полосы отвода и мест расположения на трассе зданий, строений и сооружений, технологического оборудования, технологических и технических устройств, проектируемых в составе линейного объекта и обеспечивающих его функционирование;

б) сведения о размерах земельных участков, временно используемых на период строительства для обеспечения размещения строительных механизмов, хранения отвала и резерва грунта, в том числе растительного, площадок складирования материалов и изделий, полигонов сборки конструкций;

в) сведения о местах размещения баз материально-технического обеспечения, производственных организаций и объектов энергетического обеспечения, обслуживающих строительство на отдельных участках трассы, а также о местах проживания персонала, участвующего в строительстве, и размещения пунктов социально-бытового обслуживания (при необходимости);

г) описание транспортной схемы (схем) доставки материально-технических ресурсов с указанием мест расположения складов и временных подъездных дорог, в том числе временной дороги вдоль линейного объекта (при необходимости);

д) обоснование потребности в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, электрической энергии, паре, воде, кислороде, ацетилене, сжатом воздухе, взрывчатых веществах (при необходимости), а также во временных зданиях и сооружениях;

е) перечень специальных вспомогательных сооружений, стендов, установок, приспособлений и устройств, требующих разработки рабочих чертежей для их строительства (при необходимости);

ж) сведения об объемах и трудоемкости основных строительных и монтажных работ по участкам трассы;

з) перечень основных видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;

и) описание технических решений по возможному использованию отдельных участков проектируемого линейного объекта для нужд строительства;

к) перечень мероприятий по предотвращению в ходе строительства опасных инженерно-геологических и техногенных явлений, иных опасных природных процессов;

л) перечень мероприятий по обеспечению на линейном объекте безопасного движения в период его строительства;

м) обоснование потребности строительства в кадрах, жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве;

н) обоснование принятой продолжительности строительства;

о) описание проектных решений и перечень мероприятий, обеспечивающих сохранение окружающей среды в период строительства;

в графической части

п) ситуационный план (карту-схему) района с указанием плана трассы и пунктов ее начала и окончания, а также с нанесением транспортной сети вдоль трассы и указанием мест расположения организаций материально-технического обеспечения строительства, населенных пунктов, постоянных и временных автомобильных и железных дорог и других путей для транспортирования оборудования, конструкций, материалов и изделий, с указанием линий связи и линий электропередачи, используемых в период строительства и эксплуатации линейного объекта;

р) план полосы отвода с указанием существующих в полосе отвода, возводимых и подлежащих сносу зданий, строений и сооружений, а также с нанесением границ участков вырубке леса, земельных участков, временно используемых в период строительства, и указанием площадок складирования материалов и изделий, полигонов сборки конструкций;

с) организационно-технологические схемы, отражающие оптимальную последовательность возведения линейного объекта с указанием технологической последовательности работ.

6. Раздел 5 "Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта", включаемый в состав проектной документации при необходимости сноса (демонтажа) линейного объекта или части линейного объекта, в текстовой части содержит документы и сведения, указанные в подпунктах "ф(1)" и "ш" пункта 23 Положения, а также перечень проектных решений по устройству временных сетей инженерно-технического обеспечения на период строительства линейного объекта (при наличии объектов, подлежащих сносу (демонтажу), попадающих в зону строительства сетей газораспределения и (или) газопотребления).

7. Раздел 5 "Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт линейного объекта" содержит документы, сведения и расчеты, указанные в пунктах 28 - 31 Положения.

8. Раздел 6 "Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации" содержит:

а) перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера для опасных производственных объектов, определяемых таковыми в соответствии с законодательством Российской Федерации (не разрабатывается для сетей газораспределения и (или) газопотребления давлением до 0,3 МПа включительно);

б) требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства

(при необходимости);

в) иные разделы, предусмотренные законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.
