

Общество с ограниченной ответственностью "Технология"



УТВЕРЖДАЮ

Директор

ООО «ТЕХНОЛОГИЯ»

РЕПИН М.А.

«___» _____ 2022 г.

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Система менеджмента качества

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

СТО СМК 001 - 2022

Составил: инженер по нормоконтролю

Санникова А.А.

Проверил: главный инженер

Поздеев С. А.

Введен в действие с «___» _____ 2022 г.

Приказ № _____ от «___» _____ 2022 г.

Срок пересмотра: 04.2023 г.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ стандарта СТО СМК 001-2022

№ п/п	Должность	Фамилия И.О.	Подпись и дата
1	Директор	Репин М. А.	
2	Заместитель директора по работе с субподрядными организациями	Максимов А.Н.	
3	Главный инженер — начальник проектного отдела	Поздеев С.А.	
4	Главный инженер проекта	Ахмадишин И.И.	
5	Главный инженер проекта	Дмитриев А.Н.	
6	Главный инженер проекта	Капустин С.В.	
7	Главный инженер проекта	Мухаметгалеев Т.Р.	
8	Заместитель начальника проектного отдела	Богданов И.В.	
9	Начальник конструкторского бюро — главный конструктор	Кашапов В.В.	
10	Начальник архитектурного бюро — главный архитектор	Бодяга Е.Г.	
11	Начальник бюро генерального плана — главный специалист	Винокурова О.А.	
12	Начальник бюро ПОС и ПОД — главный специалист	Демина М. Б.	
13	Начальник электротехнического бюро — главный специалист	Канаков С.В.	
14	Начальник бюро технологических решений — главный технолог	Киселев Д.В.	
15	Начальник бюро водоснабжения и водоотведения 1 — главный специалист	Кочнев П.Г.	

16	Начальник бюро теплогазоснабжения и вентиляции 1 — главный специалист	Макеев Г.А.	
17	Начальник бюро обследования — главный специалист	Плетенев И. В.	
18	Начальник отдела инженерных изысканий	Алексеев Н.В.	
19	Начальник сметного бюро — главный специалист	Рудина Н.Г.	

Протокол регистрации изменений						
№ изменения	№ листа			Приказ о введении в действие изменения и дата, или № разрешения на изменение	Фамилия и подпись ответственного лица	
	замененных	новых	аннулированных			

Содержание

1 Область применения.....	7
2 Нормативные ссылки	8
3 Основные положения.....	10
4 Проектная документация (далее - ПД).....	11
5 Рабочая документация.....	18
6 Общие требования к текстовым документам (на основе ГОСТ 2.105-95).....	22
7 Общие требования к надписям и другим текстовым элементам в графических документах (на основе ГОСТ 2.316-2008).....	28
8 Общие требования к графическим документам (на основе ГОСТ Р 21.101-2020)	30
9 Правила внесения изменений (на основе ГОСТ Р 21.101-2020).....	43
10 Правила заполнения основной надписи на чертежах.....	50
11 Аннотация (Основные требования к проектной и рабочей документации согласно стандарта организации ООО «ТЕХНОЛОГИЯ»)	53
12 Учет и хранение проектной документации в электронном виде	57
Приложение А «Шифры разделов проектной документации»	58
Приложение Б «Марки основных комплектов рабочих чертежей»	59
Приложение В.1 «Титульный лист стадии П»	62
Приложение В.2 «Титульный лист стадии Р».....	63
Приложение В.3 «Титульный лист для состава отчетной документации»	64
Приложение В.4 «Пример выполнения титульного листа для проектной документации»	65
Приложение В.5 «Пример выполнения титульного листа для отчетной документации»	66
Приложение Г «Состав проектной документации»	67
Приложение Г.1 «Состав отчетной технической документации»	69
Приложение Д «Содержание тома»	70
Приложение Е «Первый лист текстовой части»	71
Приложение Ж «Последующий лист текстовой части»	72
Приложение И «Основная надпись текстовой части»	73
Приложение И.1 «Ведомость графической части»	74
Приложение К «Общие данные для стадии Р, лист 1».....	75
Приложение Л «Общие данные для стадии Р, лист 2»	76
Приложение М «Основная надпись графической части»	77

Приложение Н «Ведомости на листах общих данных» л.Н1	78
Приложение П «Указания на листах общих данных»	81
Приложение Р «Формы для спецификаций и ведомостей»	82
л. Р1 «Спецификация элементов»	82
л. Р2 «Спецификация элементов на изделие»	83
л. Р3 «Ведомость проемов; перемычек; деталей»	84
л. Р4 «Ведомость расхода стали»	85
л. Р5 «Ведомость на демонтажные работы; экспликация отверстий»	86
л. Р6 «Ведомость отделки фасада, отделки помещений»	87
л. Р7 «Экспликация помещений, экспликация полов»	88
л. Р8 «Спецификация оборудования, изделий и материалов, первый лист»	89
л. Р9 «Спецификация оборудования, изделий и материалов, последующие листы»	90
Приложение С «Разрешение на внесение изменений»	91
Приложение Т «Перечень актов на скрытые работы и строительные конструкции, подлежащих освидетельствованию при строительстве объекта»	93

Введение

Настоящий стандарт разработан в соответствии с Федеральным законом от 29 июня 2015 года №162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации».

Порядок разработки, утверждения, учета, изменения, отмены и применения стандартов организаций и технических условий устанавливается организациями самостоятельно с учетом применимых принципов, предусмотренных статьей 4 настоящего Федерального закона.

Цель разработки данного стандарта организации является совершенствование производства и обеспечение качества и конкурентоспособности продукции, создание современной базы документов по стандартизации по всем процессам жизненного цикла продукции и постоянное улучшение действующей системы менеджмента качества.

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает структуру и правила оформления проектной и рабочей документации на строительство зданий и сооружений; форму и порядок заполнения обложки, титульных листов, листов общих данных, основных надписей на чертежах; а также правила оформления текстовых документов, выпускаемых как в составе проекта, так и самостоятельных.

Стандарт обязателен для подразделений компании ООО «Технология», выполняющих проектные работы.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ

Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» от 29 июня 2015 года №162-ФЗ

Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"

ГОСТ Р 21.101-2020 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации

ГОСТ Р 7.0.97-2016 Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов

ГОСТ 2.051-2013 ЕСКД. Электронные документы. Общие положения

ГОСТ Р 2.105-2019 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам

ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы

ГОСТ 2.305-2008 ЕСКД. Изображения — виды, разрезы, сечения

ГОСТ 2.306-68 ЕСКД. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах

ГОСТ 2.307-2011 ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений

ГОСТ 2.316-2008 ЕСКД. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения

ГОСТ 21.110-2013 СПДС. Спецификация оборудования, изделий и материалов

ГОСТ 21.201-2011 СПДС. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций

ГОСТ 21.204-2020. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта

ГОСТ 21.205-2016 СПДС. Условные обозначения элементов трубопроводных систем зданий и сооружений

ГОСТ 21.206-2012 СПДС. Условные обозначения трубопроводов

ГОСТ 21.301-2014 СПДС. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям

ГОСТ 21.302-2013 СПДС. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям

ГОСТ 21.408-2013 СПДС. Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов

ГОСТ 21.501-2018 СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений

ГОСТ 21.502-2016 СПДС. Правила выполнения рабочей документации металлических конструкций

ГОСТ 21.601-2011 СПДС. Правила выполнения рабочей документации внутренних систем водоснабжения и канализации.

ГОСТ 21.602-2016 СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем отопления, вентиляции и кондиционирования

ГОСТ 21.607-2014 СПДС. Правила выполнения рабочей документации наружного электрического освещения

ГОСТ 21.608-2021 СПДС. Правила выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения

ГОСТ 21.613-2014 СПДС. Правила выполнения рабочей документации силового электрооборудования

ГОСТ Р 21.703-2020 СПДС. Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи

ГОСТ 21.704-2011 СПДС. Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации

ГОСТ Р 21.1003-2009 Система проектной документации для строительства. Учет и хранение проектной документации

ГОСТ Р 21.1703-2000 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи

3 Основные положения

3.1 Настоящий стандарт организации применяется для повышения качества и ускорения выполнения документации.

3.2 Настоящий стандарт организации разработан с учетом требований действующих технических регламентов, сводов правил и национальных стандартов.

3.3 Вся документация разрабатывается в соответствии с утвержденным заданием на проектирование объекта на основании договора с заказчиком.

3.4 В техническом задании на проектирование должны быть предусмотрены, определены и документально оформлены «входные данные» (проектные требования)

3.5 В «Общих данных» к проекту должны быть приведены «выходные проектные данные», отражающие выполнение требований «входных данных» технического задания на проектирование.

4 Проектная документация (далее - ПД)

4.1 Порядок разработки, состав и содержание ПД на строительство предприятий, зданий и сооружений установлены Постановлением Правительства РФ № 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию" (далее — Постановление), с учетом всех внесенных в него изменений.

4.2 Состав проектной документации, оформленный **ГИПом** с учетом нижеперечисленных требований, **должен быть согласован с инженером по нормоконтролю** до начала проектирования. Пример оформления ведомости «Состав проектной документации» см. [Приложение Г](#)

4.3 Согласно Постановлению, все объекты капитального строительства подразделяются на:

- объекты капитального строительства производственного и непроизводственного назначения;
- линейные объекты капитального строительства.

4.4 ПД на объекты капитального строительства производственного и непроизводственного назначения состоит из 13 разделов:

Раздел 1 Пояснительная записка

Раздел 2 Схема планировочной организации земельного участка

Раздел 3 Архитектурные решения

Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения

Раздел 5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Должен состоять из следующих подразделов:

- а) подраздел "Система электроснабжения";
- б) подраздел "Система водоснабжения";
- в) подраздел "Система водоотведения";
- г) подраздел "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети";
- д) подраздел "Сети связи";
- е) подраздел "Система газоснабжения";
- ж) подраздел "Технологические решения".

Раздел 6 Проект организации строительства

Раздел 7 Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства

Раздел 8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Раздел 10 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Раздел 10_1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

* номер раздела «10_1» пишется через знак «нижнее подчеркивание», а не через «точку»

Раздел 11 Смета на строительство объектов капитального строительства

Раздел 12 Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами

4.5 ПД на линейные объекты капитального строительства состоит из 10 разделов:

Раздел 1 Пояснительная записка

Раздел 2 Проект полосы отвода

Раздел 3 Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения

Раздел 4 Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта

Раздел 5 Проект организации строительства

Раздел 6 Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта

Раздел 7 Мероприятия по охране окружающей среды

Раздел 8 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Раздел 9 Смета на строительство

Раздел 10 Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами

4.6 Деление ПД на разделы должно быть в строгом соответствии с перечнем, представленным в пунктах 4.3, 4.4. Разделение раздела на подразделы, не предусмотренные Постановлением, не допускается.

Шифры разделов ПД см. [Приложение А](#)

4.7 Номера разделов установлены Постановлением, поэтому они обязательны и не подлежат изменению. В случае, когда какие-либо разделы ПД не разрабатываются, в составе

ПД приводятся наименования этих разделов с примечанием "раздел не разрабатывается", а графы "Номер тома" и "Обозначение" не заполняются.

4.8 При большом объеме **раздела** или подраздела, а также, при необходимости, в других случаях (например, при привлечении субподрядчиков) допускается разделять его на части, а **части**, в случае необходимости, на **книги**. Каждую часть и книгу комплектуют отдельно. **Всем частям и книгам дают наименования, отражающие содержание частей или книг. (см. ГОСТ Р 21.101-2020 п.4.1.3).**

4.9 Каждому разделу, подразделу, части и, при необходимости, книге, скомплектованным в том, а также каждому текстовому и графическому документу, включенному в том, присваивают самостоятельное обозначение, которое указывают на титульном листе и в основной надписи.

4.10 В состав обозначения **раздела** включают базовое обозначение, и через дефис - шифр раздела проектной документации. В базовое обозначение включается номер договора (контракта)

Если раздел делят на части, то обозначение части составляют из обозначения раздела, к которому добавляют номер части.

Примеры

2345-ПЗ - Раздел 1. Пояснительная записка.

2345-ПЗУ1 - Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Часть 1. Общие сведения.

2345-ПЗУ2 - Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Часть 2. Решения по внутреннему железнодорожному транспорту.

Если часть делят на книги, то обозначение книги составляют из обозначения части, к которому через точку добавляют номер книги.

4.11 Обозначение **подраздела** составляют из обозначения раздела, к которому добавляют номер подраздела.

Если подраздел делят на части, то обозначение части составляют из обозначения подраздела, к которому добавляют через точку номер части. Если часть делят на книги, то обозначение книги (если оно необходимо) составляют из обозначения части, к которому через точку добавляют номер книги.

Примеры

2345-ИОС4.1.1 - Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание

технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Книга 1. Основные решения.

2345-ИОС4.1.2 - Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Книга 2. Системы автоматизации отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

2345-ИОС4.2 - Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 2. Тепловые сети.

4.12 Проектная документация состоит из текстовой и графической частей.

Текстовая часть содержит сведения в отношении объекта капитального строительства, описание принятых технических и иных решений, пояснения, ссылки на нормативные и (или) технические документы, используемые при подготовке проектной документации и результаты расчетов, обосновывающие принятые решения.

Содержание текстовой части должно в полной мере отображать все требования, перечисленные по каждому разделу в Постановлении 87, с учетом внесенных в него дополнений и изменений на момент создания документации.

Графическая часть отображает принятые технические и иные решения и выполняется в виде чертежей, схем, планов и других документов в графической форме.

И текстовая, и графическая части разделов являются документами, которые должны иметь самостоятельные обозначения. Графическая часть не является приложением к текстовой части.

К обозначению документа текстовой части добавляется шифр «ТЧ», к обозначению документа графической части добавляется шифр «ГЧ». Другие шифры (например, «ПЗ») или их отсутствие не допускается.

Листы текстовых и графических документов должны иметь порядковую нумерацию в пределах документа с одним обозначением в основной надписи.

4.13 Текстовые и графические материалы, включаемые в том, комплектуют в следующем порядке:

- титульный лист см. [Приложение В](#)
- содержание тома см. [Приложение Д](#)
- текстовая часть (включая Приложения к текстовой части);
- графическая часть (включая Ведомость графической части, чертежи и схемы)

4.14 Первым листом тома является титульный лист. Титульный лист отдельно для текстовой и графической частям не выполняется.

4.15 Титульный лист оформляется подписями руководителя или главного инженера организации и лица, ответственного за подготовку проектной документации (главного инженера проекта). При большом количестве подписей согласующих лиц допускается выпускать продолжение титульного листа, при этом в верхнем правом углу указывают: "Продолжение титульного листа". Пример выполнения титульного листа приведен в [Приложении В4](#)

4.16 При комплектовании в томе двух и более документов выполняют содержание тома на листах формата А4. Документы в содержании записывают в последовательности их комплектования в том (включая содержание тома). Также в содержании тома перечисляются все Приложения с их наименованием. В столбце «Кол. листов» ведомости содержания тома должно быть указано общее количество листов каждого документа.

Над ведомостью должен быть заголовок «Содержание тома ____», где «____» — номер тома, присвоенный со составу ПД. Под таблицей содержания тома должна быть надпись **«Состав проектной документации приведен в отдельном томе № ____»**

Первый лист содержания тома оформляют основной надписью по форме 5 ГОСТ Р 21.101-2020 (большой штамп), при необходимости последующие - по форме 6 (маленький штамп). Содержанию присваивают обозначение, состоящее из обозначения тома и через точку шифра "С".

Пример - 2345-ПЗУ-С; 2345-ИОС4.1.2.С.

В графе 5 основной надписи указывают "Содержание тома" и далее - номер соответствующего тома.

Пример оформления листа с содержанием тома см. [Приложение Д](#)

4.17 Ведомость "Состав проектной документации" в состав каждого тома не включается, она комплектуется отдельным томом с оформлением обложки и титульного листа. Составу ПД номер тома не присваивается. В графе «Примечание» ведомости ГИПом фиксируются данные обо всех изменениях, вносимых в каждый из разделов ПД.

Первый (заглавный) лист ведомости оформляют основной надписью по форме 5 ГОСТ Р 21.101-2020 (большой штамп), последующие - по форме 6 (маленький штамп).

Составу проектной документации присваивают обозначение, состоящее из базового обозначения проектной документации и через дефис шифра "СП".

Пример - 2345-СП.

Шаблон оформления ведомости см. [Приложение Г](#)

4.18 Количество листов, включаемых в том, может быть не более 300 листов формата А4 или эквивалентного количества листов других форматов (А3 — 150 листов, А2 — 75 листов, А1 — 37 листов)

4.19 Расчеты конструктивных и технологических решений, являющиеся обязательным элементом подготовки проектной документации, в состав проектной документации не включаются. Расчеты оформляются в соответствии с требованиями к текстовым документам (см. Раздел [6](#)) и хранятся в архиве проектной организации. Расчеты представляют заказчику или органам экспертизы по требованию.

Обозначение тома с расчетами составляется из базового обозначения раздела, к которому относятся расчеты, с добавлением шифра «РР»

4.20 Общие требования к текстовым документам см. [Раздел 6](#)

4.21 Структура текстовой части:

— **Первый лист** текстовой части содержит **Содержание текстовой части**, которое должно быть создано элементом «Автоматическое оглавление» с возможностью перехода в нужный раздел при нажатии строки содержания. Межстрочный интервал задать 1,25. После заголовка каждого из разделов и подразделов должно стоять отточие, а затем — номер страницы, на которой начинается раздел. В нижнем колонтитуле — большой штамп с наименованием «Текстовая часть» (основная надпись по ГОСТ Р 21.101-2020, форма 5). Шаблон первого листа текстовой части см. [Приложение Е](#). Правила оформления основной надписи для текстовой части см. [Приложение И](#)

— **Последующие листы** содержат основные разделы текстовой части. Наименования разделов должны быть созданы элементом «Заголовок». В нижнем колонтитуле — маленький штамп (основная надпись по ГОСТ Р 21.101-2020, форма 6). Шаблон последующего листа текстовой части см. [Приложение Ж](#).

4.22 При формировании текстовой части разделов текст следует делить на пункты, подпункты и перечисления, наименования этих структурных элементов — согласно пунктов Постановления 87.

4.23 Общие требования к оформлению графической части см. Раздел 8

4.24 Состав графической части приводят в ведомости графической части, которую размещают на первом листе и при необходимости на последующих листах графической части (см. Приложение И.1)

4.25 Заполнение основной надписи выполняет ГИП до начала проектирования с согласованием с инженером по нормоконтролю, и выдает ее в качестве задания в каждое подразделение организации.

5 Рабочая документация

5.1 Для рабочей документации устанавливается следующая структура:

- **титульный лист**; см. Приложение В.2;
- **рабочие чертежи**, объединенные в основные комплекты по маркам. Марки комплектов приведены в [Приложении Б](#);
- **прилагаемые документы** (дополнение к рабочим чертежам;)

5.2 Каждому основному комплекту рабочих чертежей присваивается обозначение, которое состоит из базового обозначения (номер договора/контракта и через дефис номер здания или сооружения по генеральному плану) и через дефис - марка основного комплекта.

Пример - 2345-1-АР,

где 2345 - номер договора;

1 - номер здания или сооружения по генеральному плану*;

* Для рабочих чертежей генерального плана, наружных коммуникаций, линейных сооружений и т.п. эта часть базового обозначения исключается.

5.3 Основной комплект рабочих чертежей любой марки может быть разделен на несколько комплектов той же марки (с добавлением к ней порядкового номера) в соответствии с процессом организации строительных и монтажных работ.

Пример - АР1; АР2; КЖ1; КЖ2.

5.4 К прилагаемым документам относятся:

- спецификация оборудования, изделий и материалов, выполняемая в соответствии с ГОСТ 21.110;
- рабочая документация на строительные изделия;
- эскизные чертежи общих видов нетиповых изделий, выполняемые в соответствии с ГОСТ 21.114;
- опросные листы и габаритные чертежи, выполняемые в соответствии с данными изготовителей (поставщиков) оборудования;
- локальные сметы;
- другие необходимые документы, предусмотренные соответствующими стандартами СПДС и заданием на проектирование.

5.5 Общие требования к оформлению чертежей см. [Раздел 8](#)

5.6 Для примечаний, указаний и надписей, расположенных на чертежах, действуют требования к текстовым документам, см. Раздел 6, [Раздел 7](#)

5.7 Общие данные по рабочим чертежам (располагаются на первых листах каждого комплекта) должны включать:

а) ведомость основных комплектов рабочих чертежей (приводится на листе общих данных в случае, когда по составу проекта есть комплекты чертежей, смежные по своему содержанию, либо которые пересекаются по информации (например - АС, АР, КЖ, КМ);

б) [ведомость рабочих чертежей основного комплекта](#);

в) [ведомость ссылочных и прилагаемых документов](#).

Ссылочные документы — только документы, содержащие рабочие чертежи строительных конструкций, изделий и узлов (стандарты, типовые серии и др.) Нормативные документы (стандарты, своды правил и т.п.), в соответствии с требованиями которых разработана рабочая документация, а также стандарты и ТУ на изделия и материалы включают в перечень в составе общих указаний.

Примеры прилагаемых документов:

— спецификация оборудования, изделий и материалов (см. [Приложение Р](#)). В графе «Примечание» необходимо указать общее количество листов в спецификации.

— подраздел, включенный в состав данного раздела;

— различные документы, которые необходимо передать заказчику (например, коммерческое предложение) — оформляются в виде приложений. Каждому документу присваивается имя - Приложение А и так далее. В графе "Наименование" необходимо кратко изложить название документа. В графе «Примечание» необходимо указать общее количество листов каждого из приложений.

— различные чертежи, которые не были разработаны в объеме родного комплекта, но есть необходимость их отразить в документации. В этом случае они остаются с исходным штампом разработчика, добавляется **штамп привязки** согласно данной формы (форма не регламентирована действующими национальными стандартами, утверждается данным стандартом организации, штамп применим только на стадии Р).

Привязан (1)				<div style="text-align: center;"> <div style="margin-bottom: 5px;">10</div> <div style="margin-bottom: 5px;">5</div> <div>30</div> </div>
(4)	(5)	(6)	(7)	
Инв. №	(8)	(10)	(11)	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 20 20 15 10 </div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;">65</div>				

При заполнении штампа привязки указывают:

- в графе 1 - новое обозначение привязываемого документа;
- в графах 4-7 - должности и фамилии лиц, ответственных за привязку, а также лица, осуществившего нормоконтроль, их подписи и даты подписания;
- в графе 8 - инвентарный номер, присвоенный привязанному документу;
- графы 10, 11 — созданы для учета хранения, заполнять не нужно

Смотри также правила оформления приложений в п.6.20

г) ведомость спецификаций (при наличии в разделе нескольких спецификаций);

д) перечень актов на скрытые работы и строительные конструкции, подлежащих освидетельствованию при строительстве объекта (полный перечень актов см. [Приложение Т](#)). Рекомендуется согласовать перечень актов и привлечение к освидетельствованию представителя проектной организации с ГИПом и/или главным инженером. Под ведомостью на акты скрытых работ должны быть расположены примечания, см. [Приложение Т](#)

е) условные обозначения, не установленные национальными стандартами и значения которых не указаны на других листах основного комплекта рабочих чертежей;

ж) общие указания (см. п.5.11)

Шаблоны листов общих данных см. [Приложение К](#), [Приложение Л](#)

Формы для всех ведомостей см. [Приложение Н](#)

5.8 Таблицы ведомостей должны быть расположены строго друг под другом, если таблица с края листа, то вплотную к рамке листа.

5.9 Все надписи располагать аккуратно, в ведомостях и спецификациях — с выравниванием по левому краю, не выходить за пределы столбцов; в текстовых многострочных примечаниях - выравнивание по ширине, ширина текстового примечания — не более 185мм.

5.10 Высота букв должна быть одинаковой на листе - основной текст - 3мм (допускается 2,5мм), надписи в шапках таблиц и спецификаций - 3мм, заголовки – 3,5мм. Допускается сжимать текст (максимальный коэффициент сжатия — 0,85). В обоснованных случаях допускается уменьшить высоту до 2,0мм.

5.11 В общих указаниях приводят:

- сведения о документах, на основании которых принято решение о разработке рабочей документации (например, задание на проектирование, утвержденная проектная документация);
- запись о соответствии рабочей документации заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил;
- запись о результатах проверки на патентоспособность и патентную чистоту впервые применяемых в проектной документации технологических процессов, оборудования, конструкций, изделий и материалов;
- перечень технических регламентов и нормативных документов, содержащих требования к техническим решениям и дальнейшему производству работ, ссылки на которые даны в рабочих чертежах;
- характеристики природных условий площадки строительства (при необходимости);
- основные характеристики здания или сооружения;
- абсолютную отметку, принятую в рабочих чертежах здания или сооружения условно за нулевую (как правило, приводят в разделах с архитектурными и конструктивными решениями);
- другие необходимые указания.

В общих указаниях не следует повторять технические требования, помещенные на других листах основного комплекта рабочих чертежей, и давать описание принятых в рабочих чертежах технических решений.

Пункты общих указаний должны иметь сквозную нумерацию. Каждый пункт общих указаний записывают с новой строки.

Пример общих указаний см. [Приложение П](#).

5.12 При выполнении рабочих чертежей смежных разделов (например, ГП, ЭС, ВК, ОВ) необходимо также руководствоваться соответствующими каждому разделу ГОСТами на оформление, перечень ГОСТов см Раздел 2.

5.13 Правила заполнения основной надписи на чертежах см. Раздел 10 и [Приложение М](#)

5.14 Формат дат, проставляемых в штампах на стадии **Р** — **мм.гг**

6 Общие требования к текстовым документам (на основе ГОСТ 2.105-95)

6.1 При выполнении текстовых документов необходимо использовать шрифт **Arial Narrow** размером 13пт. **Использование различных сочетаний размеров шрифта в одном документе не допускается.** В обоснованных случаях (при заполнении таблиц, написании примечаний и прочее) допускается уменьшить высоту до размера 10пт.

6.2 Применение наклонного шрифта не допускается.

6.3 Цвет букв и цифр — только черный (серый — не допускается). При переводе из исходного формата в формат pdf следить, чтобы текст оставался четким, не растекался и не становился жирным.

6.4 Абзацы в тексте начинают отступом, равным пяти знакам используемой гарнитуры шрифта (12,5-17 мм). Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту документа.

6.5 Текст необходимо оформлять с использованием интервала 1,25, выравнивание текста необходимо назначать «по ширине».

6.6 Текст документа при необходимости разделяют на разделы и подразделы.

6.6.1 Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами **без точки** и записанные с абзацного отступа.

6.6.2 Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов. В конце номера пункта точка не ставится. Каждый пункт должен быть записан с абзацного отступа.

Пример -

3 Методы испытаний

3.1 Аппараты, материалы и реактивы

3.1.1	}	Нумерация пунктов первого подраздела третьего раздела документа
3.1.2		
3.1.3		

6.6.3 Если раздел или подраздел состоит из одного пункта, он также нумеруется.

6.7 Если текст документа подразделяется только на пункты, они нумеруются порядковыми номерами в пределах документа.

6.8 Пункты, при необходимости, могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например: 4.2.1.1, 4.2.1.2 и т.д.

6.9 Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены **перечисления**.

Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или строчную букву русского или латинского алфавитов, после которой ставится скобка. Перечисления пишутся с абзацного отступа со строчной буквы. После каждой позиции (кроме последней) перечисления ставится знак точка с запятой.

6.10 Разделы и подразделы должны иметь **заголовки**. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов. Заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, полужирным шрифтом, не подчеркивая. Заголовки разделов выделяют увеличенным размером шрифта. Допускается выделять заголовки подразделов увеличенным размером шрифта. В этом случае размер шрифта заголовка подраздела должен быть меньше, чем шрифт заголовка раздела.

Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Расстояние между заголовком раздела (подраздела) и предыдущим или последующим текстом, а также между заголовками раздела и подраздела должно быть равно двум высотам шрифта, которым набран основной текст стандарта.

6.11 **Каждый раздел текстового документа рекомендуется начинать с нового листа.**

6.12 Опечатки, опiski и графические неточности, обнаруженные в процессе выполнения документа, допускается исправлять закрашиванием корректирующей жидкостью белого цвета и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) черной пастой рукописным способом. Повреждения листов, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста не допускаются.

6.13 В конце текстового документа перед листом регистрации изменений допускается приводить список литературы, которая была использована при его составлении. Список литературы включают в содержание документа.

6.14 Если в документе принята специфическая терминология, то в конце его (перед списком литературы) должен быть перечень принятых терминов с соответствующими разъяснениями. Перечень включают в содержание документа.

6.15 В тексте документа **запрещается**:

— Применять сокращения слов, кроме тех, которые представлены в Перечне допускаемых сокращений слов по ГОСТ 2.316 и в приложении Е **ГОСТ 21.101-2020**. Если в документе принята особая система сокращения слов или наименований, то в нем должен быть приведен перечень принятых сокращений, который помещают в конце документа перед перечнем терминов.

— Сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки.

— Применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин, следует писать слово «минус» (за исключением формул, таблиц, рисунков, обозначения высотных отметок).

— Применять индексы стандартов, технических условий и других документов без регистрационного номера.

6.16 В документе следует применять стандартизованные единицы физических величин, их наименования и обозначения в соответствии с ГОСТ 8.417. Применение в одном документе разных систем обозначения физических величин не допускается.

6.17 В тексте документа числовые значения величин с обозначением единиц физических величин и единиц счета следует писать цифрами, а числа без обозначения единиц физических величин и единиц счета от единицы до девяти - словами.

Примеры -

1 Провести испытания пяти труб, каждая длиной 5 м.

2 Отобрать 15 труб для испытаний на давление.

6.18 Если в тексте документа приводят диапазон числовых значений физической величины, выраженных в одной и той же единице физической величины, то обозначение единицы физической величины указывается после последнего числового значения диапазона.

Примеры -

1 От 1 до 5 мм.

2 От 10 до 100 кг.

3 От плюс 10 до минус 40 °С.

4 От плюс 10 до плюс 40 °С.

6.19 Числовые значения величин следует указывать со степенью точности, которая необходима для обеспечения требуемых свойств изделия. Округление числовых значений

величин до первого, второго либо третьего десятичного знака для различных типоразмеров, марок и т.п. одного наименования должно быть одинаковым. Например, если для указания массы стержней арматуры было выбрано округление до двух знаков после запятой, то все значения массы стержней должны быть указаны в этом формате (например, 1,85; 1,70; 2,00)

6.20 Приложения

6.20.1 Каждый элемент "Приложение" следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова "Приложение" и его обозначения буквой.

6.20.2 Элемент "Приложение" должен иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

6.20.3 Элемент "Приложение" обозначают **прописными буквами русского алфавита**, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. Допускается обозначение буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами. Если в документе одно приложение, оно обозначается "Приложение А".

6.20.4 Все приложения должны быть перечислены в содержании документа с указанием их обозначения, наименования и общего количества листов.

6.21 Примечания

6.21.1 Примечания приводят в документах, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала. Примечания не должны содержать требований.

6.21.2 Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания, и печатать с прописной буквы абзацного отступа. Слово «Примечание» выделяют разрядкой. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается тоже с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами.

Примеры –

Примеры
1 Примечание — _____.
2 Примечания
1 _____.
2 _____.

6.22 Таблицы

6.22.1 Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Наименование таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование следует помещать над таблицей.

При переносе части таблицы на ту же или другие страницы наименование помещают только над первой частью таблицы.

Пример оформления таблицы –

Т а б л и ц а _____

номер
наименование таблицы

{
Головка

}

Заголовки граф

Подзаголовки граф

Строки
(горизонтальные ряды)

{
Боковик
(графа
для заголовков)

}
Графы (колонки)

6.22.2 Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении В.

6.22.3 На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

6.22.4 **Заголовки граф и строк** таблицы следует писать **с прописной буквы**, а **подзаголовки граф - со строчной буквы**, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

6.22.5 Головка таблицы должна быть отделена двойной линией от остальной части таблицы.

Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм.

6.23 При оформлении в текстовом документе формул необходимо руководствоваться требованиями ГОСТ 2.105

7 Общие требования к надписям и другим текстовым элементам в графических документах (на основе ГОСТ 2.316-2008)

7.1 К текстовой части в графических документах применимы все требования, перечисленные в [Разделе 6](#)

7.2 Текстовую часть по возможности располагают над основной надписью (не выходя за ее пределы по ширине, чтобы в сложенном до формата А4 документе текст читался целиком без разворачивания) с отступом от штампа на не менее чем 30мм (свободное место над основной надписью необходимо для продолжения таблицы изменений, а также для возможности добавления строк текстовой части). Между текстовой частью и основной надписью не допускается размещать изображения, таблицы и т. п.

7.3 На листах формата более А4 допускается размещение текста в две и более колонки. **Ширина колонки должна быть не более 185 мм.**

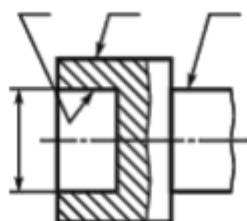
7.4 В надписях и тексте не должно быть сокращений слов, за исключением общепринятых, приведенных в Приложении А ГОСТ 2.316-2008 и Приложении Е **ГОСТ Р 21.101-2020**

7.5 Линии-выноски.

7.5.1 Около изображений на полках линий-выносок наносят только краткие надписи, относящиеся непосредственно к изображению. Линии-выноски не должны пересекаться между собой, должны быть непараллельными линиям штриховки (если линия-выноска проходит по заштрихованному полю) и не должны пересекать, по возможности, размерные линии и элементы изображения, к которым не относится помещенная на полке надпись.

7.5.2 Допускается выполнять линии-выноски с изломами (см. рисунок 1), а также проводить от одной полки две и более линии-выноски (см. рисунок 2а), при этом не должно нарушаться восприятие (ясность) изображения.

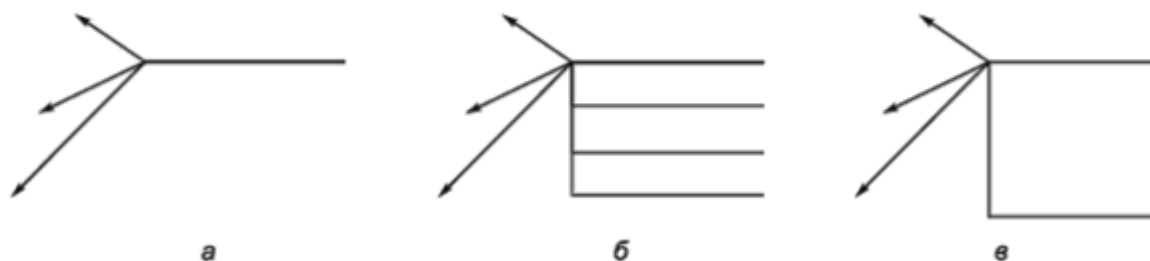
Рисунок 1



7.5.3 Допускается выполнять линии-выноски с несколькими полками (см. рисунок 2б).

7.5.4 Допускается, при необходимости помещения большого объема надписей, выполнять линии-выноски с рамкой (см. рисунок 2в). В этом случае надписи могут содержать строки, располагаемые в рамке без междустрочных разделителей.

Рисунок 2



7.6 Надписи, относящиеся к отдельным элементам изделия и наносимые на полках линий-выносок, помещают на тех листах чертежа, на которых они являются наиболее необходимыми для удобства чтения чертежа.

8 Общие требования к графическим документам (на основе ГОСТ Р 21.101-2020)

8.1 В графических документах изображения и условные обозначения должны выполняться линиями по ГОСТ 2.303 строго черным цветом (серый цвет применять нельзя), за исключением случаев, когда цвет улучшает передачу информации и предполагается его использование при распечатке документа.

Если цвет линий несет информативную нагрузку, необходимо указать их назначение в условных обозначениях.

В подлинниках, предназначенных для изготовления черно-белых копий, цветные элементы следует выполнять черным цветом.

8.2 При выполнении графических документов должен применяться шрифт Arial Narrow для всех буквенных и цифровых элементов (включая линейные размеры).

8.3 Чертежи выполняют в оптимальных масштабах по ГОСТ 2.302 с учетом их сложности и насыщенности информацией. Масштабы изображений на чертежах не указывают, за исключением чертежей изделий и других случаев, предусмотренных в соответствующих стандартах СПДС. В этих случаях масштабы указывают в круглых скобках непосредственно после наименований изображений в соответствии с ГОСТ 2.316, п. 4.19.

Рекомендуемые масштабы изображений на чертежах (по ГОСТ 21.501-2018)

Наименование изображения	Масштаб
Планы этажей (кроме технических), разрезы, фасады	1:50; 1:100; 1:200; 1:400; 1:500
Планы кровли, полов, технических этажей	1:200; 1:500
Фрагменты планов, фасадов	1:50; 1:100
Узлы	1:10; 1:20
Схемы расположения элементов конструкций	1:100; 1:200; 1:400; 1:500
Фрагменты и сечения к схемам расположения элементов конструкций	1:50; 1:100
Узлы к схемам расположения элементов конструкций	1:10; 1:20
Виды, разрезы и сечения элементов бетонных и железобетонных конструкций, схемы армирования	1:20; 1:50; 1:100
Узлы конструкций	1:5; 1:10; 1:20; 1:50
Чертежи изделий	1:5; 1:10; 1:20
Примечание - Масштаб изображения выбирают из рекомендуемого ряда в зависимости от размеров здания и насыщенности изображений на чертеже.	

8.4 Правила нанесения координационных осей.

8.4.1 На изображениях здания или сооружения указываются координационные оси его несущих конструкций, предназначенные для определения взаимного расположения элементов здания или сооружения и привязки здания или сооружения к строительной геодезической сетке или разбивочному базису.

8.4.2 Каждому отдельному зданию или сооружению присваивается самостоятельная система обозначений координационных осей.

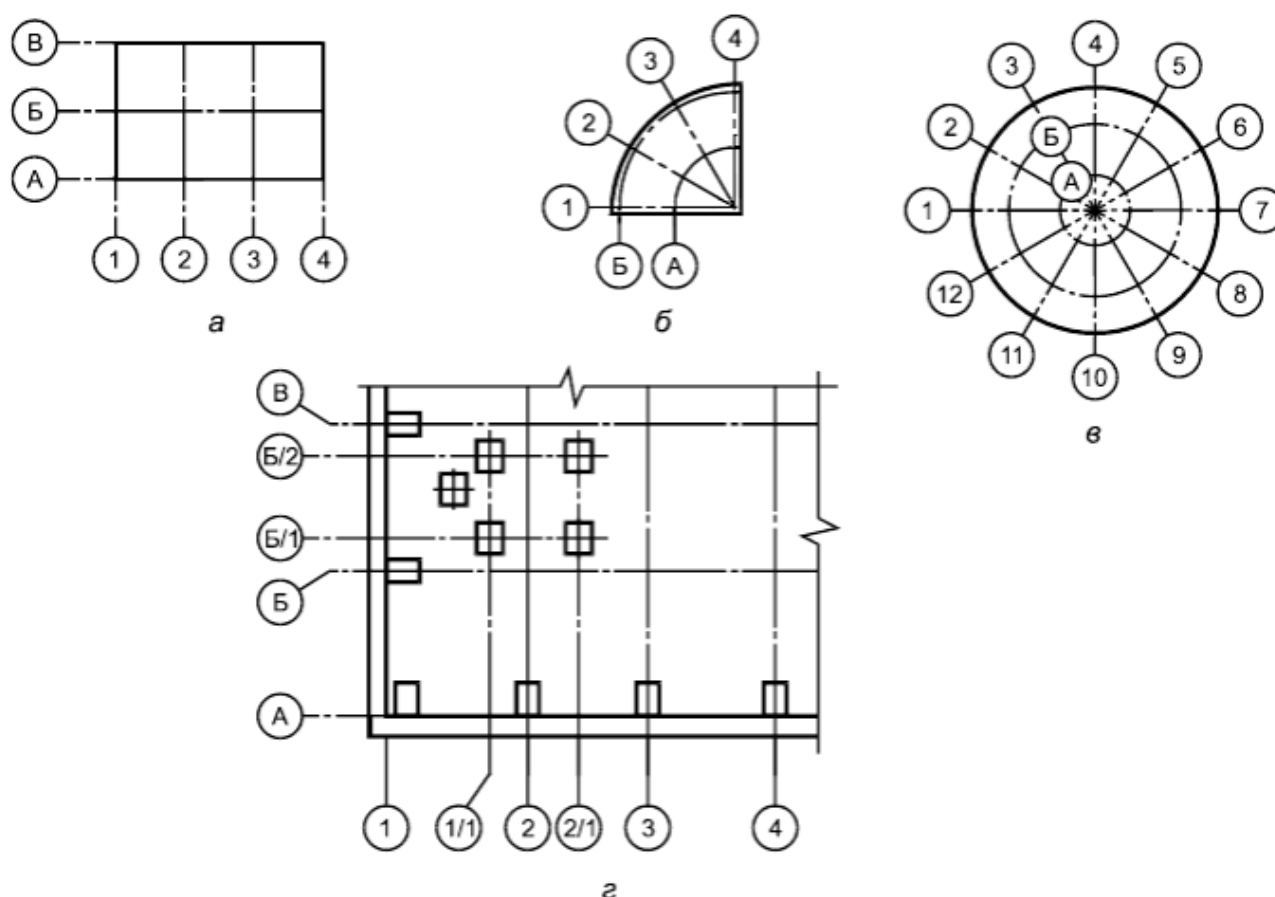
8.4.3 Координационные оси наносятся на изображения здания, сооружения тонкими штрихпунктирными линиями с длинными штрихами, обозначаются в кружках диаметром 6-12 мм арабскими цифрами и прописными буквами русского алфавита (за исключением букв: Ё, З, Й, О, Х, Ц, Ч, Щ, Ъ, Ы, Ь) или, при необходимости, буквами латинского алфавита (за исключением букв I и O).

Пропуски в цифровых и буквенных (кроме указанных) обозначениях координационных осей не допускаются.

Цифрами обозначаются координационные оси по стороне здания и сооружения с большим количеством осей.

8.4.4 Последовательность обозначений координационных осей принимают по плану, как показано на рисунке 3а: цифровые оси - слева направо, буквенные оси - снизу вверх или как показано на рисунках 3б и 3в.

Рисунок 3



8.4.5 Обозначение координационных осей, как правило, наносят по левой и нижней сторонам плана здания и сооружения.

При несовпадении координационных осей противоположных сторон плана в местах расхождения дополнительно наносят обозначения указанных осей по верхней и/или правой сторонам.

8.4.6 Для отдельных элементов, расположенных между координационными осями основных несущих конструкций, наносят дополнительные оси, которым присваивают обозначение в виде дроби, в числителе которой указывают обозначение предшествующей координационной оси, а в знаменателе — дополнительный порядковый номер в пределах участка между смежными координационными осями в соответствии с рисунком 3г.

Допускается координационным осям фахверковых колонн присваивать цифровые и буквенные обозначения в продолжение обозначений осей основных колонн без дополнительного номера.

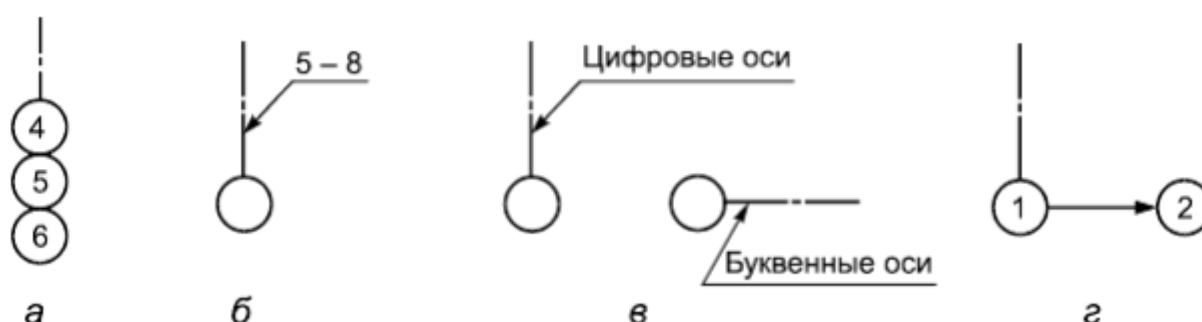
8.4.7 На изображении повторяющегося элемента, привязанного к нескольким координационным осям, координационные оси обозначают в соответствии с рисунком:

4а - при их количестве не более 3;

4б - при их количестве более 3;

4в - при всех буквенных и цифровых координационных осях.

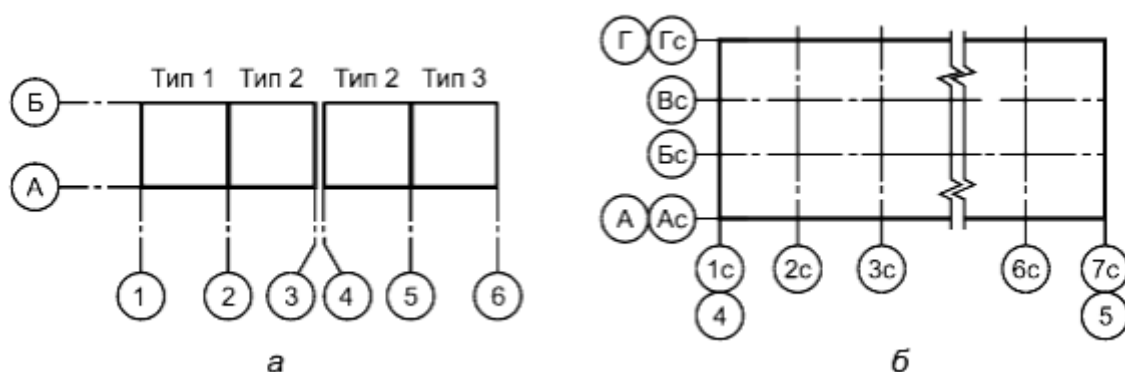
Рисунок 4



При необходимости ориентацию координационной оси, к которой привязан элемент, по отношению к соседней оси указывают в соответствии с рисунком 4г.

8.4.8 На планах жилых зданий, скомпонованных из блок-секций, крайним координационным осям блок-секций присваивают обозначения, которые указывают в соответствии с рисунком 5а.

Рисунок 5



Координационным осям блок-секций, в том числе крайним, присваивают самостоятельные обозначения с добавлением индекса "с" (см. рисунок 5б). При необходимости на плане блок-секции указывают обозначения координационных осей здания, скомпонованного из блок-секций.

8.5 Правила нанесения размеров.

8.5.1 Линейные размеры на чертежах указываются без обозначения единиц длины:

— в метрах с точностью до двух знаков после запятой - на чертежах наружных сетей и коммуникаций, генерального плана и транспорта, за исключением случаев, оговоренных в соответствующих стандартах СПДС;

— в миллиметрах - на всех остальных видах чертежей.

8.5.2 Размерную линию на ее пересечении с выносными линиями, линиями контура или осевыми линиями ограничивают засечками длиной 2-4 мм, наносимыми с наклоном вправо под углом 45° к размерной линии, при этом размерные линии продолжают за крайние выносные линии (или соответственно за контурные или осевые) на 1-3 мм.

При нанесении размера диаметра или радиуса внутри окружности, а также углового размера размерную линию ограничивают стрелками. Стрелки применяют также при нанесении размеров радиусов и внутренних скруглений.

При нанесении размеров на аксонометрических схемах технологических трубопроводов и инженерных систем размерные линии допускается ограничивать стрелками.

8.5.3 Минимальные расстояния между параллельными размерными линиями – 7 мм, а между размерной и линией контура – 10 мм. Необходимо избегать пересечения размерных линий между собой и выносными линиями.

8.5.4 Размерные числа необходимо наносить над размерной линией возможно ближе к ее середине. При большом количестве размерных линий числа должны быть смещены относительно середины в шахматном порядке. Габаритные размеры (общая высота, длина и ширина элемента) должны располагаться дальше всего от контура.

8.5.5 Высота размерных чисел — не менее 2,5мм (оптимально, по возможности — 3,0мм)

8.6 Правила нанесения уклонов, отметок и надписей

8.6.1 Отметки уровней (высоты, глубины) элементов конструкций, оборудования, трубопроводов, воздухопроводов и др. от уровня отсчета (условной "нулевой" отметки) указываются в метрах без обозначения единицы длины с тремя десятичными знаками, отделенными от целого числа запятой, за исключением случаев, оговоренных в соответствующих стандартах СПДС.

8.6.2 Отметки уровней на фасадах, разрезах и сечениях помещают на выносных линиях и обозначают знаком "↓", выполненным сплошными тонкими линиями с длиной штрихов 2-4 мм

под углом 45° к выносной линии, в соответствии с рисунком 6; на планах - в прямоугольнике в соответствии с рисунком 7.

Рисунок 6

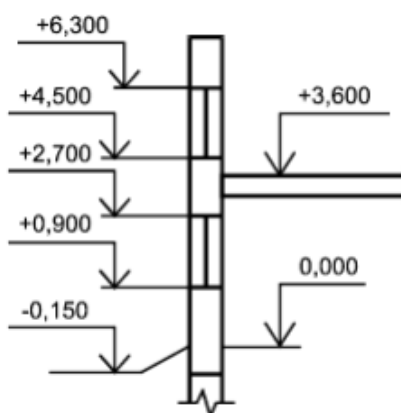
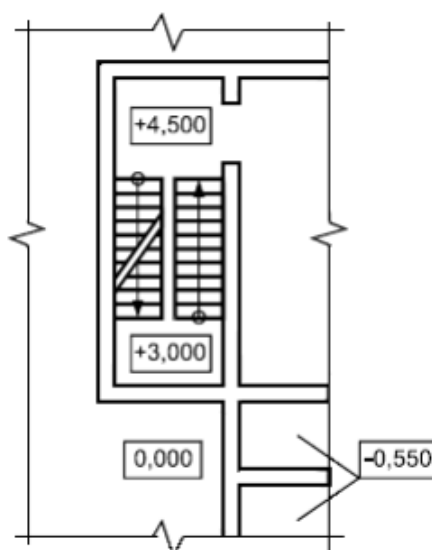


Рисунок 7



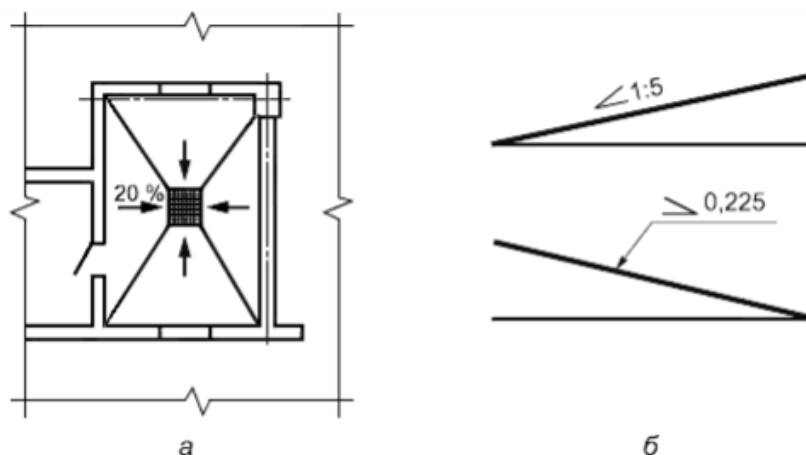
8.6.3 "Нулевую" отметку, принимаемую, как правило, для поверхности какого-либо элемента конструкций здания или сооружения, расположенного вблизи планировочной поверхности земли, указывают без знака; относительные отметки выше нулевой указывают со знаком "+", ниже нулевой - со знаком "-".

В качестве нулевой отметки для зданий принимают, как правило, уровень чистого пола первого этажа.

8.6.4 На планах направление уклона плоскостей указывают стрелкой, над которой при необходимости проставляют числовое значение уклона в процентах в соответствии с рисунком 8а или в виде отношения единицы высоты плоскости к соответствующей горизонтальной проекции (например, 1:7). Направление стрелки — в сторону уклона.

Исключение составляет обозначение уклона пандуса — на нем стрелка указывает направление подъема. Пандус в данном случае рассматривается как конструкция (аналогично подъему по лестнице)

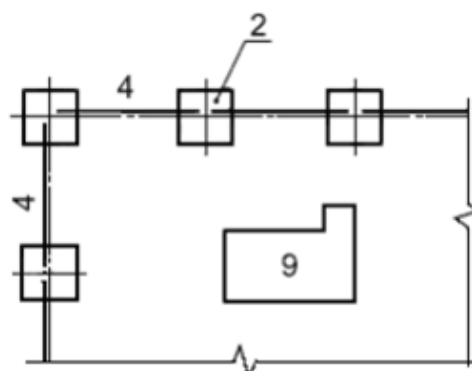
Рисунок 8



Допускается числовое значение уклона указывать в промилле или в виде десятичной дроби с точностью до третьего знака. На разрезах, сечениях и схемах перед размерным числом, определяющим числовое значение уклона, наносят знак "<", острый угол которого должен быть направлен в сторону уклона (кроме крутизны откосов насыпей и выемок). Обозначение уклона наносят непосредственно над линией контура или на полке линии-выноски в соответствии с рисунком 8б.

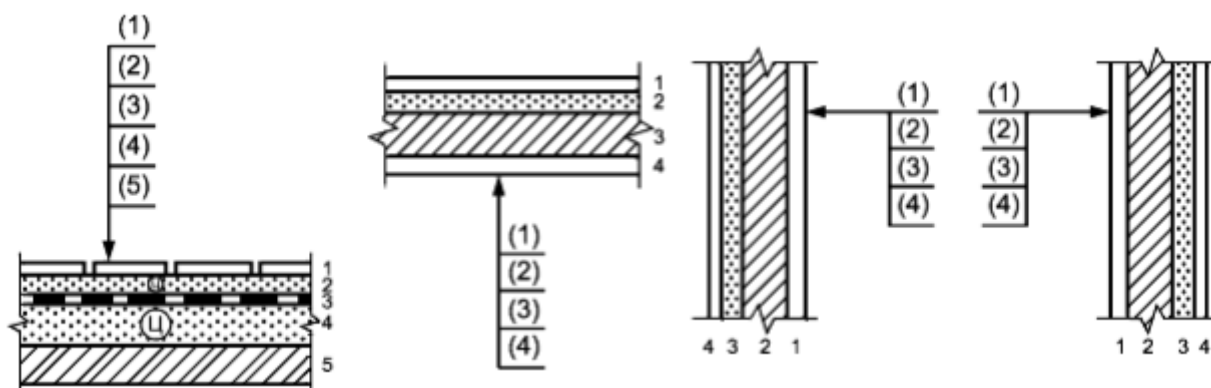
8.6.5 Номера позиций или марки элементов наносятся на полках линий-выносок, проводимых от изображений элементов конструкций зданий или сооружений, рядом с изображением - без линии-выноски или в пределах контуров изображенных элементов в соответствии с рисунком 9.

Рисунок 9



8.6.6 Выносные надписи к многослойным конструкциям выполняются в соответствии с рисунком 10.

Рисунок 10



Примечание - цифрами условно обозначена последовательность расположения слоев конструкций и надписей на полках линий-выносок.

8.6.7 Размер шрифта для обозначения координационных осей, позиций (марок), наименований и обозначений изображений должен быть в 1,5-2 раза больше размера цифр размерных чисел, применяемых в том же графическом документе.

8.7 Правила выполнения изображений (планы)

8.7.1 В наименованиях планов здания или сооружения указывают слово "План" и отметку чистого пола или номер этажа, или обозначение соответствующей секущей плоскости (при выполнении двух и более планов на разных уровнях в пределах этажа).

Примеры

1 План на отм. 0,000

2 План 2 этажа

3 План 3-3

При выполнении части плана в наименовании указывают оси, ограничивающие эту часть плана.

Пример - План на отм. 0,000 между осями 21-30 и А-Д

Допускается в наименовании плана этажа указывать назначение помещений, расположенных на этаже.

8.7.2 Если планы этажей многоэтажного здания имеют небольшие отличия друг от друга, то полностью выполняется план одного из этажей, для других этажей выполняются только те части плана, которые необходимы для показа отличия от плана, изображенного полностью.

Под наименованием частично изображенного плана приводится запись: "Остальное см. план (наименование полностью изображенного плана)".

8.8 Правила выполнения изображений (разрезы, сечения, виды, выносные элементы)

8.8.1 Разрезы здания или сооружения обозначаются арабскими цифрами последовательно в пределах графического документа. Сечения обозначаются аналогичным образом.

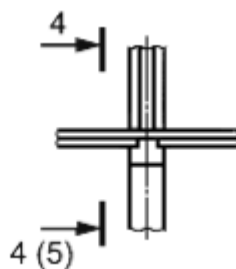
Допускается самостоятельная нумерация для разрезов и сечений отдельных участков здания, сооружения или установок, все чертежи которых размещены на одном листе или группе листов и если на этих чертежах отсутствуют ссылки на разрезы и сечения, расположенные на других листах графического документа.

Допускается обозначать разрезы прописными буквами русского алфавита, а сечения - прописными или строчными буквами русского алфавита (за исключением букв, указанных в 8.4.3).

Положение секущей плоскости указывается на чертеже разомкнутой линией сечения. При сложном разрезе штрихи проводят также у мест пересечения секущих плоскостей между собой.

На начальном и конечном штрихах следует ставить стрелки, указывающие направление взгляда; стрелки должны наноситься на расстоянии 2-3 мм от конца штриха (рисунок 11).

Рисунок 11



Направление взгляда для разреза по плану здания и сооружения принимается, как правило, снизу вверх и справа налево.

8.8.2 В наименованиях разрезов здания (сооружения) необходимо указывать слово "Разрез" и обозначение соответствующей секущей плоскости по п.8.8.1.

Пример - Разрез 1-1

Примечание - В наименованиях разрезов изделий слово "Разрез" не указывается.

Наименованиями сечений являются цифровые или буквенные обозначения секущих плоскостей (без слова «Сечение»).

Пример - 5-5, Б-Б, а-а

8.8.3 В наименованиях фасадов здания или сооружения должно быть указано слово "Фасад" и обозначения крайних осей, между которыми расположен фасад.

Пример - Фасад 1-12, Фасад 1-1, Фасад А-Г

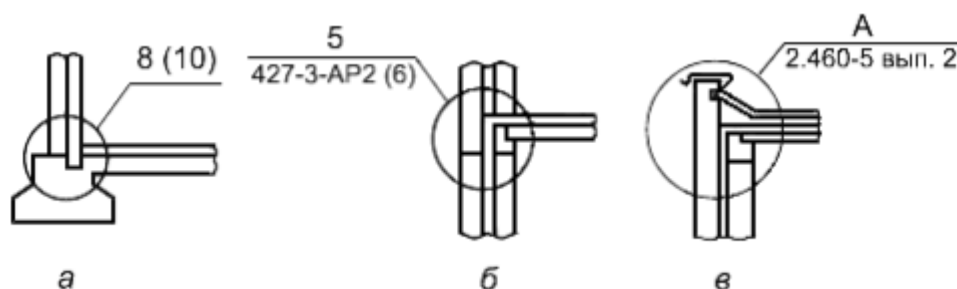
Допускается в наименовании фасада указывать его расположение, например "главный", "дворовый" и т.п.

Наименования изображений на чертежах не подчеркивают.

8.8.4 Если отдельные части вида (фасада), плана, разреза требуют более детального изображения, то дополнительно выполняют местные виды и выносные элементы - узлы и фрагменты.

На изображении (плане, фасаде или разрезе), откуда выносят узел, соответствующее место отмечают замкнутой сплошной тонкой линией (окружностью, овалом или прямоугольником со скругленными углами) с нанесением на полке линии-выноски обозначения узла арабской цифрой в соответствии с рисунками 12а, 12б или прописной буквой русского алфавита в соответствии с рисунком 12в.

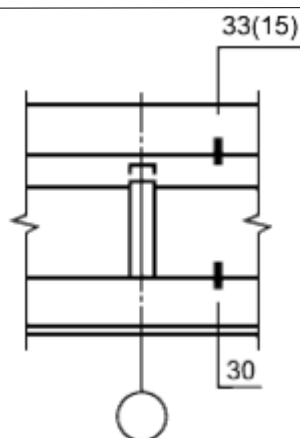
Рисунок 12



При необходимости ссылки на узел, помещенный в другом графическом документе (например, основном комплекте рабочих чертежей), или на рабочие чертежи типового строительного узла указывают обозначение и номер листа соответствующего документа в соответствии с рисунком 12б или серию рабочих чертежей типовых узлов и номер выпуска в соответствии с рисунком 12в.

При необходимости ссылку на узел в сечении выполняют в соответствии с рисунком 13.

Рисунок 13



8.8.5 Над изображением узла указывают в кружке его обозначение в соответствии с рисунком 14а, если узел изображен на том же листе, откуда он вынесен, или 14б, если он вынесен на другом листе.

Рисунок 14



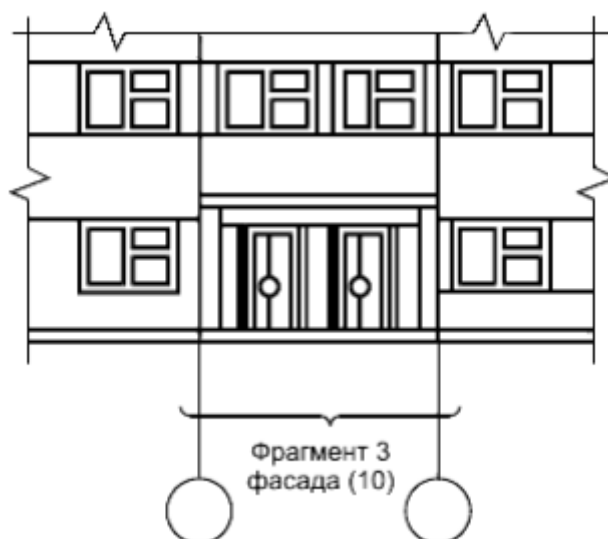
8.8.6 Узлу, являющемуся полным зеркальным отражением другого (основного) исполнения, присваивают то же обозначение, что и основному исполнению, с добавлением индекса "н".

8.8.7 Местные виды обозначают прописными буквами русского алфавита, которые наносят рядом со стрелкой, указывающей направление взгляда. Эти же обозначения наносят над изображениями видов.

8.8.8 Для каждого вида изображений (разрезов и сечений, узлов, фрагментов) применяют самостоятельный порядок нумерации или буквенных обозначений.

8.8.9 На изображении (плане, фасаде или разрезе), откуда выносят фрагмент, соответствующее место отмечают, как правило, фигурной скобкой в соответствии с рисунком 15.

Рисунок 15



Наименование и порядковый номер фрагмента наносят под фигурной скобкой или на полке линии-выноски, а также над соответствующим фрагментом.

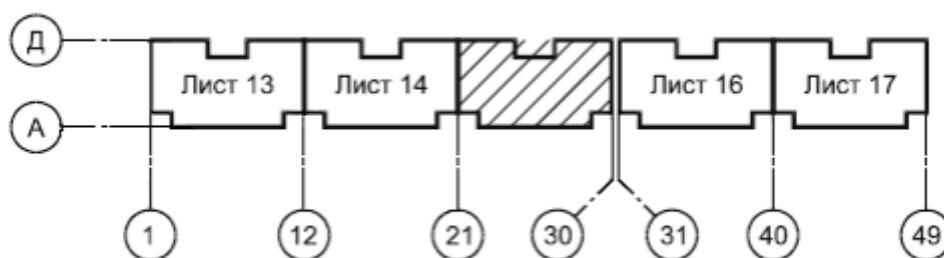
8.8.10 Если изображение разреза, сечения, узла, вида или фрагмента помещено на другом листе, то после обозначения изображения указывают в скобках номер этого листа в соответствии с рисунками 11, 12а, 13 и 15.

8.8.11 Изображения допускается поворачивать. При этом в наименованиях изображений на чертежах не приводят условное графическое обозначение "повернуто" по ГОСТ 2.305, если положение изображения определено однозначно, т.е. ориентировано координационными осями и/или высотными отметками.

8.8.12 Если изображение (например, план) не помещается на листе принятого формата, то его делят на несколько участков, размещая их на отдельных листах.

В этом случае на каждом листе, где показан участок изображения, приводят схему целого изображения с необходимыми координационными осями и условным обозначением (штриховкой) показанного на данном листе участка изображения в соответствии с рисунком 16.

Примечание - если чертежи участков изображения помещены в разных основных комплектах рабочих чертежей, то над номером листа указывают полное обозначение соответствующего основного комплекта.



8.9 Правила выполнения спецификаций на чертежах

8.9.1 К схемам расположения элементов сборной конструкции, монолитной железобетонной конструкции, к чертежам расположения технологического оборудования и/или трубопроводов, установок (блоков) технологического, санитарно-технического и другого оборудования, а также к другим чертежам составляются спецификации по форме 7 ГОСТ Р 21.101-2020.

При выполнении чертежей групповым методом составляют групповые спецификации по форме 8 ГОСТ Р 21.101-2020.

8.9.2 Спецификации на изделия, состоящие только из деталей, составляются по формам [7](#) и [8](#) ГОСТ 21.501-2018

8.9.3 Спецификацию помещают, как правило, на листе чертежей, где изображены схемы, планы расположения оборудования, трубопроводов и т.п.. Допускается выполнять спецификацию на отдельных листах в качестве последующих листов чертежей.

8.9.4 При составлении спецификации элементов разделов АР и КР необходимо руководствоваться ГОСТ 21.501-2018.

8.9.5 Спецификация оборудования, изделий и материалов составляется по форме 1 ГОСТ 21.110-2013

8.10 При создании проектной и рабочей документации по технологии **ВІМ проектирования**, допускаются отступления от требований настоящего стандарта, без отклонения от их содержания и однозначности применения, в связи со сложностью в реализации. Все спорные моменты по оформлению должны быть согласованы с инженером по нормоконтролю.

9 Правила внесения изменений (на основе ГОСТ Р 21.101-2020)

9.1 Общие положения

9.1.1 Изменением документа, ранее переданного заказчику, является любое исправление, исключение или добавление в него каких-либо данных без изменения обозначения этого документа.

Обозначение документа допускается изменять только в случае, когда разным документам ошибочно присвоены одинаковые обозначения или в обозначении документа допущена ошибка.

Внесение изменений в расчеты и сметную документацию не допускается.

9.2 Если изменение документа неприемлемо, то должен быть выпущен новый документ с новым обозначением.

9.3 Любое изменение в документе, вызывающее какие-либо изменения в других документах, должно одновременно сопровождаться внесением соответствующих изменений во все взаимосвязанные документы.

9.4 Информация о факте изменения документа должна быть указана:

- в основной надписи этих документов;
- в таблице регистрации изменений;
- в графе "Примечание" ведомостей, предназначенных для учета документов.

9.2 Разрешение на внесение изменений

9.2.1 Изменение документа (в том числе его аннулирование) выполняется на основании разрешения на внесение изменений (далее - разрешение). Разрешение должно быть оформлено по формам 9 и 9а ГОСТ Р 21.101-2020, см. **Приложение С**

9.2.2 Разрешение утверждает руководитель организации - разработчика документа или другое уполномоченное им должностное лицо.

9.2.3 Изменения в каждый документ вносятся на основании отдельного разрешения.

9.2.4 В графе «Код» должен стоять код причины изменения в соответствии с таблицей:

Код причины изменения	Причины изменения
1	Введение усовершенствований
2	Изменение стандартов и норм
3	Дополнительные требования заказчика
4	Устранение ошибок
5	Другие причины

9.3 Порядок внесения изменений

9.3.1 Изменения обозначаются порядковыми номерами (1, 2, 3 и т.д.). Один порядковый номер изменения присваивают всем изменениям, которые вносят в документ по одному разрешению. Его указывают для всего документа, независимо от того, на скольких листах он выполнен.

9.3.2 При внесении изменений в подлинник электронного документа, **любое изменение индексируется как новая версия этого документа.**

9.3.3 Изменения в бумажные подлинники документов должны быть внесены:

- введением новых данных;
- заменой листов или всего документа;
- введением новых дополнительных листов и/или документов;
- исключением отдельных листов документа.

Изменения должны быть внесены автоматизированным способом, при этом изготавливается новый подлинник с учетом вносимых изменений с сохранением его прежнего обозначения.

Если производится замена или добавление одного или нескольких листов подлинника, то на них сохраняется инвентарный номер, присвоенный подлиннику.

При замене всех листов подлинника ему присваивается новый инвентарный номер.

При этом на всех листах нового подлинника заполняют графу "Взам. инв. N" на поле для подшивки, в которой указывают инвентарный номер замененного подлинника.

9.3.4 Изменения в сметную документацию и расчеты вносятся автоматизированным способом с заменой всего документа.

9.3.5 При добавлении нового листа текстового документа допускается присваивать ему номер предыдущего листа с добавлением очередной строчной буквы русского алфавита или через точку арабской цифры, например За или 3.1.

В текстовых документах, содержащих в основном сплошной текст, допускается при добавлении нового пункта присваивать ему номер предыдущего пункта с добавлением очередной строчной буквы русского алфавита, а при исключении пункта - сохранять номера последующих пунктов.

9.3.6 При изменении общего количества листов документа на его первом листе в основной надписи вносят соответствующие исправления в графу "Листов".

9.3.7 Данные об изменениях, внесенных в подлинник, указывают в таблице изменений, помещенной в основной надписи. В новой (измененной) версии электронного документа в таблице изменений указывают данные только о последнем изменении.

9.3.8 При внесении изменений в документы таблицу изменений заполняют на листах (листе):

- измененных;
- выпущенных вместо замененных;
- добавленных вновь.

9.3.9 В таблице изменений основной надписи указывают:

а) в графе "Изм." - порядковый номер изменения документа. При замене подлинника новым документом проставляют только номер последнего изменения;

б) в графе "Кол.уч." - количество изменяемых участков изображения на данном листе в пределах очередного изменения (в случае внесения изменения участками);

в) в графе "Лист":

- на листах, выпущенных вместо замененных, - "Зам.";
- на листах, добавленных вновь, - "Нов.";

— при замене всех листов подлинника при ручном внесении изменений на первом (заглавном) листе — "Все" (при этом таблицу изменений на других листах этого подлинника не заполняют),
автоматизированным способом - "Зам." на всех листах.

В остальных случаях в графе "Лист" ставят прочерк;

г) в графе "N док." - обозначение разрешения;

д) в графе "Подп." - подпись лица, ответственного за правильность внесения изменения;

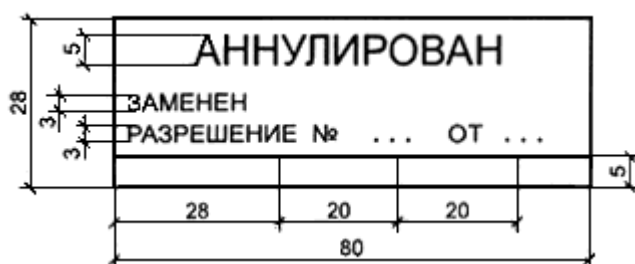
е) в графе "Дата" - дату внесения изменения.

Для стадии Р формат даты — мм.гг.

Для стадии П формат даты **дд.мм.гг** — обязательно с указанием дня. Это должна быть строго дата, когда был сформирован окончательный pdf файл с изменением, должна совпасть с датой, указанной в информационно-удостоверяющем листе.

9.3.10 При замене листа документа, подписи проставляются заново во всех графах основной надписи, с новыми датами (как для вновь разработанного листа). Данные о внесении предыдущих изменений не вписываются.

9.3.11 При аннулировании листа документа на него ставится штамп "Аннулирован" по форме ГОСТ Р 21.1003 приложение Г (также приведен ниже). При отсутствии заменяющего листа ставится прочерк в соответствующей строке.



Аннулированный лист не выкидывается, он остается во всех последующих версиях документа, но со штампом «Аннулирован»

9.4 Особенности внесения изменений в проектную документацию

9.4.1 Изменения в проектную документацию должны быть внесены автоматизированным способом:

- заменой, добавлением или исключением отдельных листов документа;
- заменой (перевыпуском) тома - при его полной переработке;
- выпуском дополнительных томов.

Допускается вносить изменения в отдельные листы документа без замены листа, с выделением измененных мест участками по аналогии с внесением изменений рукописным способом; правила внесения таким способом см. Приложение М ГОСТ Р 21.101-2020 (обязательное).

9.4.2 При полной переработке раздела или подраздела проектной документации в начале его текстовой части необходимо приводить сведения о внесенных изменениях: основание для внесения изменений, краткое описание внесенных изменений.

9.4.3 Если изменения вносятся на основании отрицательного заключения экспертизы проектной документации, то должна быть предоставлена справка с описанием изменений, внесенных в проектную документацию (в качестве приложения). Справка должна быть подписана главным инженером проекта.

9.4.4 Данные об изменениях, вносимых в проектную документацию, указывают:

- в таблице изменений, помещенной в основной надписи тех листов, которые подлежат изменению, согласно п. 9.3.9 (в том числе на всех изменяемых листах текстовой части);
- в ведомости «Содержание тома» в графе «Примечание»;
- в таблице регистрации изменений, расположенной на последнем листе текстовой части (в ней приводятся данные об изменениях только в текстовой части проектной документации);
- в ведомости графической части в графе «Примечание», указывают:
 - а) для измененных листов при внесении первого изменения - "Изм. 1", последующих изменений - дополнительно очередные номера изменений, отделяя их от предыдущих точкой с запятой.

Пример - Изм. 1; 2;

- б) для замененных листов при номере изменения - "(Зам.)".

Пример - Изм. 1; 2(Зам.);

- в) для исключенных (аннулированных) листов при номере изменения - "(Аннул.)".

Пример - Изм. 1(Аннул.);

- г) для дополнительных листов при номере изменения - "(Нов.)".

Пример - Изм. 1(Нов.).

9.4.5 Все номера изменений, вносимые в каждый из разделов ПД, должны фиксироваться в ведомости "Состав проектной документации" (данная ведомость выдается отдельным томом ...-СП) — за это отвечает ГИП

9.4.6 Изменения в утвержденную проектную документацию, связанные с изменением параметров объекта строительства, влияющих на его конструктивную надежность и безопасность, и необходимостью переутверждения проектной документации, вносятся по решению заказчика на основе нового задания на проектирование или дополнения к ранее утвержденному заданию на проектирование.

9.4.7 При проведении экспертизы проектной документации допускается вносить изменения в оперативном порядке на основании журнала изменений (см. приложение П ГОСТ Р 21.101-

2020) с последующим выпуском разрешения. Возможность применения указанного допущения в каждом конкретном случае определяется по согласованию с органом экспертизы.

Правила заполнения журнала и порядок внесения изменений по журналу см. приложение П ГОСТ Р 21.101-2020

9.5 Особенности внесения изменений в рабочую документацию

9.5.1 Изменения в рабочую документацию должны быть внесены автоматизированным способом:

- заменой, добавлением или исключением отдельных листов тома;
- заменой (перевыпуском) тома - при его полной переработке;
- выпуском дополнительных томов.

Допускается вносить изменения участками, без замены листа. При этом необходимо руководствоваться правилами оформления участков согласно **приложению М ГОСТ Р 21.101-2020**

9.5.2 При внесении изменений в листы основного комплекта рабочих чертежей в ведомости рабочих чертежей этого комплекта в графе "Примечание" **указываются сведения в соответствии с перечислениями а)-г) п. 9.4.4**

В случае замены листов общих данных в ведомости рабочих чертежей допускается приводить сведения только о последнем изменении листов основного комплекта.

9.5.3 Если в основной комплект рабочих чертежей включают дополнительные листы, то им присваивают очередные порядковые номера и записывают в продолжение ведомости рабочих чертежей соответствующего основного комплекта.

При недостатке места в ведомости рабочих чертежей для записи дополнительных листов продолжение ведомости переносят на первый из дополнительных листов. При этом в конце ведомости рабочих чертежей, помещенной в "Общих данных", делают запись: "Продолжение ведомости см. на листе (номер листа)", а над ведомостью на дополнительном листе помещают заголовок: "Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (Продолжение)".

При изменении наименований листов вносят соответствующие исправления в графу "Наименование".

При внесении изменений рукописным способом номера и наименования аннулированных листов в ведомости рабочих чертежей зачеркивают, **автоматизированным способом - графу "Наименование" для аннулированных листов не заполняют.**

9.5.4 При выполнении дополнительных и аннулировании ранее выполненных прилагаемых документов должны быть внесены данные об изменении в раздел "Прилагаемые документы" ведомости ссылочных и прилагаемых документов соответствующего основного комплекта рабочих чертежей.

9.5.5 В таблицах изменений на листах общих данных исправления, внесенные в ведомости общих данных в связи с внесением изменений в листы основного комплекта и прилагаемые документы, не учитывают как участки изменений.

9.5.6 Копии листов (измененных, дополнительных и выпущенных вместо замененных листов) рабочей документации на бумажном носителе направляют организациям, которым ранее были направлены копии документов, одновременно с копиями общих данных соответствующего основного комплекта рабочих чертежей. В электронном виде организациям направляют новые версии документов с внесенными изменениями.

10 Правила заполнения основной надписи на чертежах

10.1 Основная надпись должна быть заполнена ГИПом и согласована с инженером по нормоконтролю до начала проектирования.

10.2 Основная надпись на чертежах выполняется по Форме 3 **ГОСТ Р 21.101-2020**

185						120					
10	10	10	10	15	10	(27)					
(14)						(1)					
(15)						(2)					
(16)						(3)					
(17)						(4)					
(18)						(5)					
(19)						(6)					
Изм.						Стадия					
Коп.уч.						Лист					
Лист						Листов					
№ док.						(8)					
Подп.						(9)					
Дата						(10)					
(10)						(11)					
(11)						(12)					
(12)						(13)					
Н. контр.						70					
(4)						50					
						Формат (26)					

10.3 В графах основной надписи и дополнительных графах к ней (номера граф указаны в скобках) приводят:

— в графе 1 - обозначение документа (шифр) согласно состава проекта, выдается ГИПом.

Высота букв — 4мм (кегель 16пт);

— в графе 2 - наименование предприятия — как оно прописано в договоре, выдается ГИПом. Высота букв — 3мм (кегель 12пт), наименование БЕЗ КАВЫЧЕК;

— в графе 3 - наименование здания (сооружения), если предприятие состоит из нескольких зданий. Если здание одно — данная графа остается пустой. Для наружных сетей, генерального плана и т.п. данная графа также остается пустой. Высота букв — 3мм (кегель 12пт);

— в графе 4 - наименование изображений, помещенных на данном листе, в точном соответствии с их наименованием на чертеже. Если на листе помещено одно изображение, допускается его наименование приводить только в графе 4.

Наименования спецификаций и других таблиц, а также текстовых указаний, относящихся к изображениям, в графе 4 не указывают (кроме случаев, когда спецификации или таблицы выполнены на отдельных листах). На листе (листах) общих данных по рабочим чертежам в графе 4 записывают "Общие данные". Высота букв — 3мм (кегель 12пт), при насыщенности чертежа (много нужно перечислить) допускается уменьшить высоту букв до 2,0мм, а также использовать сжатие.

— в графе 6 - условное обозначение вида документации: П - для проектной документации, Р - для рабочей документации. Высота букв — 4мм (кегель 16пт);

— в графе 7 - порядковый номер листа документа. На документах, состоящих из одного листа, графу не заполняют. Высота цифр — 4мм (кегель 16пт);

— в графе 8 - общее количество листов документа. Графу заполняют только на первом листе. Высота цифр — 4мм (кегель 16пт);

— в графе 9 - наименование и/или логотип организации, разработавшей документ;

— в графе 10 - характер работы, выполняемой лицом, подписывающим документ, а также должности специалистов и руководителей, ответственных за разработку и проверку документа, в следующей последовательности:

Разработал*
Проверил
Гл. спец.
Гл. констр. (только для КР)
Н. контроль*
ГИП**

* Подписи лица, разработавшего данный документ, и нормоконтролера являются обязательными.

** должность ГИП приводится в основной надписи только на следующих листах: **общие данные (ст.Р), первый лист текстовой части с большим штампом (ст.П), все планы здания/сооружения — поэтажные, кладочные, планы с конструкциями, планы с сетями и т.п.** На остальных листах должность ГИП не приводится.

— в графах 11-13 - фамилии и подписи лиц, указанных в графе 10, и дату подписания.

Формат даты **для стадии П** — **дд.мм.гг** (указание дня — обязательно, это формат термина «дата» по ГОСТ Р 7.0.97-2016 и требование экспертизы. Дата должна стоять актуальная, на момент создания заключительной версии pdf файла, после подписания документа инженером по нормоконтролю.

Формат даты **для стадии Р** — **мм.гг**

Подписи других должностных лиц и согласующие подписи размещают на поле для подшивки листа (графа «Согласовано» - приводится на всех графических листах, а подпись ставится на тех листах, которые требуют согласования со смежниками. При необходимости можно добавить вторую такую же графу);

- в графах 14-19 - сведения об изменениях, которые заполняют в соответствии с п. 9.3.9;

- графы 20-22 являются необязательными к заполнению, они были созданы для учета хранения бумажных подлинников в архиве

- в графе 26 - обозначение формата листа по ГОСТ 2.301. Для электронного документа указывают формат листа, на котором изображение будет соответствовать установленному масштабу.

11 Аннотация (Основные требования к проектной и рабочей документации согласно стандарта организации ООО «ТЕХНОЛОГИЯ»)

11.1 Состав проектной (рабочей) документации должен быть составлен ГИПом и согласован с инженером по нормоконтролю до начала проектирования (в том числе присвоение всем разделам шифров).

11.2 Основная надпись должна быть заполнена ГИПом, согласована с инженером по нормоконтролю до начала проектирования и выдана в качестве задания в каждое подразделение организации.

11.3 При разработке документации необходимо использовать шрифт **Arial Narrow без наклона** – для всех чертежей и текстовых документов. Применять другие шрифты не допускается. Наклонный шрифт - не допускается.

11.4 **Высота текста должна быть одинаковой на каждом из листов.** Минимальная высота - **2,5мм(11пт)**; оптимально - **3,0мм(13пт)** (в обоснованных случаях допускается уменьшение до 1,8...2,0мм); высота для надписей в шапках таблиц и спецификаций - **3,0мм(13пт)**, для заголовков – **3,5мм(14пт)**. Допускается сжимать текст (максимальный коэффициент сжатия 0,85).

11.5 На титульном листе основной текст должен быть расположен в пределах области выреза в картонной обложке, которая используется для распечатанного документа.

11.6 Формат даты **для стадии П - дд.мм.гг** (указание дня - обязательно, это формат термина «дата» по ГОСТ Р 7.0.97-2016 и требование экспертизы. Дата должна стоять актуальная, на момент создания заключительной версии, после подписания документа нормоконтролером.

Формат даты **для стадии Р - мм.гг**

11.7 Все надписи располагать аккуратно, с одинаковыми абзацными отступами. В спецификациях и таблицах - выравнивание текста по левому краю, не выходить за пределы столбцов; в текстовых документах и примечаниях - выравнивание по ширине, с использованием 1,25 межстрочного интервала, **ширина текстового примечания - не более 185мм.**

11.8 На листах с чертежами текстовую часть (примечания) по возможности необходимо располагать над основной надписью (не выходя за ее пределы по ширине, чтобы в сложенном до формата А4 документе текст читался целиком без разворачивания) с отступом от штампа на не менее чем 30мм.

11.9 Спецификации и ведомости должны располагаться строго друг под другом, если таблица с края листа, то вплотную к рамке листа.

11.10 Должность **ГИП** приводится в основной надписи только на следующих листах: **общие данные (ст.Р), первый лист текстовой части с большим штампом (ст.П), все планы здания/сооружения - поэтажные, кладочные, планы с конструкциями, планы с сетями и т.п.** На остальных листах должность ГИП не приводится.

11.11 В основной надписи (большом штампе) необходимо перечислять наименования ВСЕХ изображений, расположенных на листе, в том числе виды, разрезы, узлы и т.п.

11.12 Приложения необходимо называть буквами русского алфавита — «Приложение А» и т.д. На самих листах приложения необходимо давать соответствующий заголовок и номер листа по порядку в пределах каждого приложения.

11.13 Готовый раздел на стадии П должен быть скомпонован в формат pdf и должен содержать:

- титульный лист;
- разрешение на внесение изменения (в случае внесения изменения);
- содержание тома;
- текстовая часть (включая текстовые приложения);
- таблица регистрации изменений (на последнем листе текстовой части);
- ведомость графической части;
- графическая часть (чертежи и схемы, графические приложения).

Ведомость "Состав проектной документации" в состав каждого тома не включается, она комплектуется отдельным томом.

11.14 На что обратить внимание на стадии П:

11.14.1 Содержание текстовой части должно быть выполнено на первом листе текстовой части — не в содержании тома. При этом оно должно быть автоматическим - с возможностью перехода в нужный раздел при нажатии строки содержания — обязательно, это требование экспертизы (при переводе в pdf это учесть в настройках), см. Приказ Министерства строительства № 783/пр от 12 мая 2017. Приложения к текстовой части должны быть перечислены в содержании текстовой части, с указанием полного наименования приложения и номера страницы, на которой оно расположено.

11.14.2 При формировании итогового документа в формате pdf следить за тем, чтобы была возможность копирования текста (за исключением случаев, когда текст является частью

графического изображения) — обязательно, это требование экспертизы (см. Приказ Министерства строительства № 783/пр от 12 мая 2017)

11.14.3 Каждый документ в разделе должен иметь свое обозначение (шифр в штампе, с добавленными буквами): для содержания тома — «.С» (через точку), для текстовой части — «.ТЧ» (через точку), для графической части — «.ГЧ» (через точку). Другие шифры (например, «ПЗ») или их отсутствие не допускается.

11.14.4 При написании текстовой части ПД необходимо пользоваться Постановлением Правительства РФ № 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию", **с учетом всех внесенных в него изменений**. Изменения в Постановление вносятся регулярно, поэтому рекомендуется каждый раз перед написанием текстовой части проверять актуальность перечня необходимых пунктов. Наличие и наименования пунктов текстовой части — строго согласно Постановления.

11.14.5 При внесении изменения оформляется разрешение на внесение изменений, в котором полистно описываются все изменения — отдельно в содержание тома, в текстовую часть, в графическую часть, в прилагаемые документы. Все разрешения на изменения, вносимые в раздел, должны быть добавлены в итоговый файл pdf после титульного листа (предыдущие разрешения тоже должны быть)

11.14.6 Номер изменения вносится:

— в ведомость «Состав проектной документации». Так как эта ведомость выдается ГИПом отдельным томом, то за внесение номеров изменений в каждый из разделов ПД отвечает ГИП.

— в основную надпись (штамп) - на всех листах, в которые вносится изменение; указываются данные только о последнем изменении.

— в ведомость «Содержание тома» в графе «Примечание»;

— в таблицу регистрации изменений, расположенной на последнем листе текстовой части;

— в ведомость графической части в графе «Примечание»; указываются данные обо всех вносимых изменениях, например, Изм.1;2;3(зам). При нехватке места увеличивается высота строки.

11.15 Готовый раздел на **стадии Р** должен быть скомплектован в следующем порядке:

— титульный лист;

— разрешение на внесение изменения (в случае внесения изменения, в том числе все предыдущие разрешения);

- основные рабочие чертежи;
- прилагаемые документы (дополнение к рабочим чертежам)

11.16 При создании проектной и рабочей документации по технологии **BIM проектирования**, допускаются отступления от требований настоящего стандарта, без отклонения от их содержания и однозначности применения, в связи со сложностью в реализации. Все спорные моменты по оформлению должны быть согласованы с инженером по нормоконтролю.

11.17 Электронная версия каждого из разделов, утвержденная проверяющими лицами, должна быть загружена разработчиком (либо ГИПом) на сервер организации в формате pdf, см. Раздел 12 данного СТО.

11.18 Каждый разработчик обязан своевременно информировать инженера по нормоконтролю о загрузке готового раздела на сервер. Нормоконтроль является обязательным завершающим этапом разработки проектной документации. Разногласия между инженером по нормоконтролю и разработчиком документации разрешаются главным инженером организации.

11.19 После проверки документации на нормоконтроль, разработчику выдается поручение на внесение изменений по замечаниям, со сроком на исправление 3 дня.

11.20 Если раздел проектной/рабочей документации выполнен силами субподрядной организации, то за его передачу на нормоконтроль и загрузку на сервер ответственен ГИП.

12 Учет и хранение проектной документации в электронном виде

12.1 Вся документация, разработанная организацией, подлежит хранению в электронном виде в соответствующей папке объекта на сервере — \\serv1\технология\01_ПРОЕКТЫ.

12.2 Документы на стадии П хранятся в папке «02_П», на стадии Р — в папке «03_Р» (структурированные по разделам).

12.3 В папке каждого из разделов должен находиться единственный актуальный pdf-файл документа и папка «Формат разработки» - за наличие и актуальность данных файлов отвечает инженер-проектировщик — разработчик документов.

12.4 Название pdf-файла **на стадии П** должно присваиваться согласно Приказу №783/пр от 12 мая 2017г «Об утверждении требований к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы...» - а именно, содержать в названии слова "Раздел ПД №", а также "подраздел ПД №" (для подраздела в составе раздела) с указанием порядкового номера раздела, подраздела

Пример: Раздел ПД №5 подраздел №4 часть №2.pdf

12.5 Название pdf-файла **на стадии Р** должно иметь следующий вид:

[Инвентарный номер объекта]-[Раздел] — комментарий* (номер изм**)

Пример: **21.010-TEX-AP.pdf**

21.010-TEX-КР - коровник (изм.1).pdf

* - при необходимости можно указать краткое наименование объекта/сооружения

** - при внесении изменения

12.6 Названия файлов в папке «Формат разработки» должны иметь следующий вид:

Пример: **21.010-TEX-КР.ТЧ - комментарий* (изм.1*).doc**

21.010-TEX-КР.ГЧ - комментарий*.dwg

* - при необходимости

Приложение А «Шифры разделов проектной документации»

Наименование раздела проектной документации	Шифр раздела
Пояснительная записка	ПЗ
Схема планировочной организации земельного участка	ПЗУ
Архитектурные решения	АР
Конструктивные и объемно-планировочные решения	КР
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	ИОС
Проект организации строительства объектов капитального строительства	ПОС
Проект организации строительства линейного объекта	ПОС
Проект организации работ по сносу объектов капитального строительства	ПОД
Проект организации работ по сносу линейного объекта	ПОД
Перечень мероприятий по охране окружающей среды	ООС
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ПБ
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	ОДИ
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	ТБЭ
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации линейного объекта	ТБЭ
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	ЭЭ
Смета на строительство	СМ
Проект полосы отвода	ППО
Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения	ТКР
Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	ИЛО
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами, в том числе:	
Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму	ГОЧС
Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов	ДПБ
Декларация безопасности гидротехнических сооружений	ДБГ

При необходимости шифры разделов проектной документации допускается обозначать буквами латинского алфавита в соответствии с правилами, установленными в стандартах организаций.

Приложение Б «Марки основных комплектов рабочих чертежей»

Наименование основного комплекта рабочих чертежей	Марка	Примечание
Генеральный план и сооружения транспорта	ГТ	При объединении рабочих чертежей генерального плана и сооружений транспорта
Генеральный план	ГП	-
Автомобильные дороги	АД	-
Железнодорожные пути	ПЖ	-
Сооружения транспорта	ТР	При объединении рабочих чертежей автомобильных, железных и других дорог
Архитектурно-строительные решения	АС	При объединении рабочих чертежей архитектурных и конструктивных решений (кроме КМ)
Архитектурные решения	АР	-
Интерьеры	АИ	Рабочие чертежи могут быть объединены с основным комплектом марки АР или АС
Конструкции железобетонные	КЖ	-
Конструкции металлические	КМ	-
Конструкции металлические детализировочные	КМД	-
Конструкции деревянные	КД	-
Конструкции деревянные детализировочные	КДД	-
Гидротехнические решения	ГР	-
Антикоррозионная защита конструкций зданий, сооружений	АЗ	-
Электроснабжение	ЭС	-
Наружное электроосвещение	ЭН	-
Силовое электрооборудование	ЭМ	
Электрическое освещение (внутреннее)	ЭО	
Силовое электрооборудование и электрическое освещение (внутреннее)	ЭОМ	При объединении рабочих чертежей силового электрооборудования и электрического освещения (внутреннего)

Линии электропередачи воздушные	ЭВ	-
Линии электропередачи кабельные	ЭК	-
Наружные сети водоснабжения	НВ	-
Наружные сети канализации	НК	-
Наружные сети водоснабжения и канализации	НВК	При объединении рабочих чертежей наружных сетей водоснабжения и канализации
Внутренние системы водоснабжения и канализации	ВК	-
Пожаротушение	ПТ	-
Отопление, вентиляция и кондиционирование	ОВ	-
Воздухоснабжение	ВС	-
Пылеудаление	ПУ	-
Холодоснабжение	ХС	-
Тепломеханические решения	ТМ	Котельных, ТЭЦ и т.п.
Тепломеханические решения тепловых сетей	ТС	-
Проводные средства связи*	-	Наименования основных комплектов и обозначения марок принимают по приложению А ГОСТ Р 21.1703-2000
Радиосвязь, радиовещание и телевидение	РТ	-
Пожарная сигнализация	ПС	-
Охранная и охранно-пожарная сигнализация	ОС	-
Наружные газопроводы	ГСН	-
Газоснабжение (внутренние устройства)	ГСВ	-
Технология производства	ТХ	-
Технологические коммуникации	ТК	При объединении рабочих чертежей всех технологических коммуникаций
Антикоррозионная защита технологических аппаратов, газоходов и трубопроводов	АЗО	-
Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов	ТИ	-
Автоматизация комплексная	АК	При объединении рабочих чертежей автоматизации различных технологических процессов и инженерных систем
Автоматизация*	-	Наименования основных комплектов и обозначения марок принимают по


Гидромелиоративные линейные сооружения*	-	приложению А ГОСТ 21.408-2013 Наименования основных комплектов и обозначения марок принимают по приложению А ГОСТ 21.709-2019
<p>* Приведены общие наименования объектов.</p> <p>Примечания</p> <p>1 При необходимости могут быть назначены дополнительные марки основных комплектов рабочих чертежей. При этом в марку рекомендуется включать не более трех прописных букв русского алфавита, соответствующих, как правило, начальным буквам наименования основного комплекта рабочих чертежей.</p> <p>2 При необходимости марки основных комплектов рабочих чертежей допускается обозначать буквами латинского алфавита или цифровыми кодами в соответствии с правилами, установленными в стандартах организаций.</p>		

Приложение В.1 «Титульный лист стадии П»

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	
--------------	--------------	--------------	--

3,00 см 12,00 см 7,00 см

все надписи должны быть в пределах данной области



ТЕХНОЛОГИЯ
ПРОЕКТИРУЕМ БУДУЩЕЕ

№ СРО-П-Б-0108-13-2016 от 19 декабря 2016г
Заказчик - Наименование организации заказчика

Наименование объекта

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел _____
Подраздел ____ (при наличии)

Часть ____ (при наличии)
Книга ____ (при наличии)

Инвентарный номер
Том ____

10,00 см

Главный инженер С.А. Поздеев

Главный инженер проекта И.О. Фамилия

Ижевск 2021

Формат А4

Приложение В.2 «Титульный лист стадии Р»

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	
--------------	--------------	--------------	--


7,00 см

10,00 см

3,00 см

12,00 см

все надписи должны быть в пределах данной области



ТЕХНОЛОГИЯ
ПРОЕКТИРУЕМ БУДУЩЕЕ

№ СРО-П-Б-0108-13-2016 от 19 декабря 2016г
Заказчик - Наименование организации заказчика

Наименование объекта

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наименование раздела

Инвентарный номер

Том ____ (при наличии)

Главный инженер

С.А. Поздеев

Главный инженер проекта

И.О. Фамилия

Ижевск 2021

Формат А4

Приложение В.3 «Титульный лист для состава отчетной документации»



№ СРО-П-Б-0108-13-2016 от 19 декабря 2016г
Заказчик - Наименование организации заказчика

Наименование объекта

ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Состав отчетной технической документации

21.010-ТЕХ-СД

Главный инженер

С.А. Поздеев

Начальник отдела инженерных
изысканий

И.О. Фамилия

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Ижевск 2021

Формат А4



Приложение В.5 «Пример выполнения титульного листа для отчетной документации»

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №	 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРУЕТ БУДУЩЕЕ	
	№ СРО-П-Б-0108-13-2016 от 19 декабря 2016г Заказчик - Наименование организации заказчика	
	Наименование объекта <div style="background-color: #cccccc; text-align: center; padding: 5px;">ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ</div> По результатам инженерно-геологических изысканий 21.010-ТЕХ-ИГИ Том 1	
Главный инженер		С.А. Поздеев
Начальник отдела инженерных изысканий		И.О. Фамилия
Ижевск 2021		


Формат А4

Приложение Г «Состав проектной документации»

										2					
Состав проектной документации															
Номер тома		Обозначение			Наименование				Примечание						
		21.010-ТЕХ-СП			Состав проектной документации				Изм.1,2,3						
1		21.010-ТЕХ-ПЗ			Раздел 1 Пояснительная записка.				Изм.1						
2		21.010-ТЕХ-ПЗУ			Раздел 2 Схема планировочной организации земельного участка										
3		21.010-ТЕХ-АР			Раздел 3 Архитектурные решения										
					Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения										
4.1		21.010-ТЕХ-КР1			Часть 1 Текстовая часть				Изм.1,2						
4.2		21.010-ТЕХ-КР2			Часть 2 Конструкции металлические				Изм.1						
4.3		21.010-ТЕХ-КР3			Часть 3 Конструкции железобетонные				Изм.1,2,3						
					Раздел 5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений										
					Подраздел 1 Система электроснабжения										
5.1.1		21.010-ТЕХ-ИОС1.1			Часть 1 Наружные сети электроснабжения										
5.1.2		21.010-ТЕХ-ИОС1.2			Часть 2 Внутренние сети электроснабжения										
5.2		21.010-ТЕХ-ИОС2			Подраздел 2 Система водоснабжения										
5.3		21.010-ТЕХ-ИОС3			Подраздел 3 Система водоотведения										
					Подраздел 4 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети										
5.4.1		21.010-ТЕХ-ИОС4.1			Часть 1 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха										
5.4.2		21.010-ТЕХ-ИОС4.2			Часть 2 Тепловые сети и ИТП										
5.5		21.010-ТЕХ-ИОС5			Подраздел 5 Сети связи										
5.6		21.010-ТЕХ-ИОС6			Подраздел 6 Система газоснабжения										
5.7		21.010-ТЕХ-ИОС7			Подраздел 7 Технологические решения										
21.010-ТЕХ-СП															
Изм.		Колуч.		Лист		Недок.		Подпись		Дата					
Разработал															
Проверил															
Н.контр.		Аверина													
ГИП															
Инв. № подл.		Состав проектной документации								Стадия		Лист		Листов	
										П		1		2	
										 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРУЕМ БУДУЩЕЕ					
Формат А4															

[illegible]

Приложение Д «Содержание тома»

Содержание тома ____																																											
Обозначение	Наименование				Примечание																																						
_____.C	Содержание тома ____				Изм.1,2																																						
_____.ТЧ	Текстовая часть				Изм.1,2																																						
_____.ГЧ	Графическая часть																																										
	Приложения																																										
_____.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов				Изм.1																																						
Состав проектной документации приведен в отдельном томе, см. инв.№ -----																																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30px;"></td> <td style="width: 30px;"></td> <td style="width: 30px;"></td> <td style="width: 30px;"></td> <td style="width: 30px;"></td> <td style="width: 30px;"></td> <td style="width: 30px;"></td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">Изм.</td> <td style="font-size: small;">Копуч.</td> <td style="font-size: small;">Лист</td> <td style="font-size: small;">Недок.</td> <td style="font-size: small;">Подпись</td> <td style="font-size: small;">Дата</td> <td rowspan="5" style="vertical-align: middle; font-weight: bold;">_____ .C Содержание тома ____</td> </tr> <tr> <td>Разработал</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Н.контр.</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>ГИП</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>													Изм.	Копуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	_____ .C Содержание тома ____	Разработал						Проверил						Н.контр.						ГИП					
Изм.	Копуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	_____ .C Содержание тома ____																																					
Разработал																																											
Проверил																																											
Н.контр.																																											
ГИП																																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30px;">Стадия</td> <td style="width: 30px;">Лист</td> <td style="width: 30px;">Листов</td> </tr> <tr> <td align="center">П</td> <td align="center">1</td> <td align="center">1</td> </tr> </table> 						Стадия	Лист	Листов	П	1	1																																
Стадия	Лист	Листов																																									
П	1	1																																									

Приложение Е «Первый лист текстовой части»

3

Содержание текстовой части

1 Исходные данные	4
2 _____	5
3 _____	6
Приложение А	7

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	_____.ТЧ			
	Разработал									
Проверил							Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.								П	1	14
ГИП										

Формат А4

Приложение Ж «Последующий лист текстовой части»

								4	
		1 Исходные данные							
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата	_____.ТЧ			2

Формат А4

Формат А4

Приложение И.1 «Ведомость графической части»

[illegible]

Приложение К «Общие данные для стадии Р и П, лист 1»

[illegible]

76

Приложение М «Основная надпись графической части»

Шрифт Arial Narrow, без наклона - обязательно

Таблица изменений при необходимости может продолжаться вверх

Правила заполнения основной надписи по ГОСТ Р 21.101-2020 (обязательные, вплоть до высоты букв)

Оставлять свободное место над штампом минимум 30мм (по возможности)

Высота букв (16пт - кегль для word)

4мм (16пт)

3мм (12пт)

2,5мм (10пт)

4мм (16пт)

Общее количество листов (только на первом листе)

Наименование организации с логотипом (обязательно)

Данные три графы заполнять по заданию ГИПа

21.010-ТЕХ-КР

Наименование предприятия и, при необходимости, его части, в состав которого входит здание.

Наименование здания и, при необходимости, вид строительства.

3мм (12пт)

Лист

Листов

1

2

П(Р)

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

185

Наименование изображений, в точном соответствии с их наименованием на чертеже (желательно - масштаб изображения)

Высота букв - 3мм (кегль 12пт), при насыщенности чертежа (много нужно перечислить) допускается высоту уменьшить до 2,0мм

Если на листе помещено одно изображение, допускается его наименование приводить только в графе 4 основной надписи. Наименования спецификаций и других таблиц, а также текстовых указаний, относящихся к изображениям, в графе 4 не указывают (кроме случаев, когда спецификации или таблицы выполнены на отдельных листах).

Изм. Колуч. Лист Недок. Подп. Дата

Разработал

Проверил

Гл. спец.

Гл. констр.

Н. контроль

ГИП

Фамилия

Фамилия

Фамилия

Фамилия

Фамилия

Фамилия

01.01.20

01.20

строчку ГИП пишем на листах общих данных, планах (генплан, поэтажные планы, планы фундаментов и т.п., планы с сетями) на всех листах НЕ ПИШЕМ

формат даты
ст.П - дд.мм.гг
ст.Р - мм.гг

только для конструктора

Приложение Н «Ведомости на листах общих данных» л.Н1

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Перечисляем комплекты чертежей, смежные по своему содержанию, либо которые пересекаются по информации (например - АС, АР, КЖ, КМ)	
60	95	30
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Разрезы 1-1... 7-7. Сечение а-а	
4	Интервал для разрезов, сечений, фасадов и т.п. (в наименовании которых есть дефиз) лучше оформлять многоточием.	
5		
6	Наименование изображений, в точном соответствии с их наименованием на чертеже. Следить за тем, чтобы название чертежа здесь полностью совпадало с названием чертежа на самом листе в основной надписи (штампе)	
7		
15	140	30

Ведомость спецификаций		
Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов фундаментов	
	Наименование спецификаций, в точном соответствии с их наименованием на чертеже.	
	Спецификации на изделие, которое уже содержится в общей спецификации, сюда не заносим.	
	(например, спецификация элементов фундаментов содержит отдельно разработанные ростверки - спецификации на каждый ростверк здесь не пишем)	
15	140	30
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
	<u>Оставлять две пустые строчки</u>	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
963.19-НБК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	2 листа
963.19-НБК-АС	Наружные сети водоснабжения и канализации.	7 листов
	Архитектурно-строительные решения	
Приложение А	Технико-коммерческое предложение ...	7 листов
	<u>Оставлять две пустые строчки</u>	
60	95	30

Перечень актов на скрытые работы и строительные конструкции, подлежащих освидетельствованию при строительстве объекта				
№ п/п	Наименование актов	Акты освидетельствуют субподрядные организации, генеральный подрядчик, технический надзор заказчика	Акты освидетельствуют субподрядные организации, генеральный подрядчик, технический надзор заказчика с привлечением проектной организации	Примечание
1	Акт освидетельствования грунтов оснований под фундаменты	-	+	
2	Акты освидетельствования армирования монолитных железобетонных фундаментов	-	+	
3	Акты освидетельствования бетонирования монолитных фундаментов	+	-	
4	Акты освидетельствования опалубки монолитных фундаментов	+	-	
5	Акты лабораторных испытаний контрольных бетонных кубиков	+	-	
6	Акты устройства бетонной подготовки под фундаменты	+	-	
7	Акты устройства обратной засыпки пазух фундаментов	Перечень актов и привлечение к ним проектной организации согласовать с ГИПОм		
	Оставлять две пустые строки	полный перечень будет отдельным файлом		
Примечание: "+" участвует в освидетельствовании; "-" не участвует в освидетельствовании				
15	80	30	30	30
<p>1. Освидетельствование скрытых работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения производится на основании следующих документов:</p> <p>1.1. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.06.2010 №468 "О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства".</p> <p>1.2. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору №1128 от 26.12.2006 "Об утверждении и введении в действие Требований к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требований, предъявляемых к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения" (с изменениями на 9 ноября 2017 года)</p> <p>1.3. СП 246.1325800.2016 "Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений"</p> <p>2. Вызов представителей проектной организации на освидетельствование строительных работ, ответственных строительных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения осуществляется в письменном виде.</p> <p>В случае необходимости проведения освидетельствования работ в несколько этапов вызов проектной организации на освидетельствование следует производить поэтапно с письменным сообщением.</p> <p>Акты по освидетельствованию конструкций, требующих поэтапного (промежуточного) осмотра, предъявленные проектной организации на рассмотрение без ее участия в промежуточной приемке не рассматриваются и не подписываются.</p> <p>Уведомление на освидетельствование должно приходиться в проектную организацию с учетом прибытия на строительную площадку в указанные сроки.</p> <p>Данные пункты располагаем под ведомостью на акты скрытых работ, обязательно</p>				

Приложение П «Указания на листах общих данных»

Общие указания (начало)

1. Рабочая документация выполнена на основании задания на проектирование. (1)
2. Технические решения, принятые в рабочей документации, соответствуют заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, сводам правил и национальным стандартам. (2,3)
3. Примененные в рабочей документации конструктивные и технические решения не защищены авторскими свидетельствами, но обладают патентной чистотой в отношении Российской Федерации как серийно выпускаемые. (2,3)
4. Рабочая документация выполнена в соответствии с действующими нормативными документами: (2,4)
 - Федеральный закон №384-ФЗ от 30.12.2009 "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"
 - Федеральный закон №123-ФЗ от 22.07.2008 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"
 - другие важные для раздела нормативы
5. Производство работ вести в соответствии с требованиями, изложенными в приложении к Приказу Министерства труда РФ №155н "Правила по охране труда при работе на высоте" и приложении к Приказу Министерства труда РФ №336н "Правила по охране труда в строительстве" (2,4)
6. При разработке рабочих чертежей учтены следующие характеристики природных условий: (5)
 - климатический район строительства ____;
 - расчетная температура наружного воздуха ____;
 - расчетная снеговая нагрузка (____ район) ____;
 - нормативный скоростной напор ветра (____ район) ____;
 - зона влажности ____;
 - глубина промерзания грунтов (согласно инженерно-геологических изысканий) ____;
7. Основные характеристики здания: (6)
 - уровень ответственности здания - ____
(пишем словом, не цифрой, например, нормальный. см. №384-ФЗ ст.4, п.7);
 - степень огнестойкости - ____ (например, II);
 - класс конструктивной пожарной опасности - ____ (например, С.О);
 - класс функциональной пожарной опасности - ____ (например, Ф4.1)
8. Относительной отметке 0,000 соответствует абсолютная отметка ____, что соответствует уровню чистого пола 1-го этажа. (6)
9. Остальные необходимые указания, в каждом разделе свои, лучше вынести отдельно на второй лист общих данных

Пояснения:

1. Можно добавить свои сведения
2. п.1-5 - обязательные для указания ([ГОСТ Р 21.101-2020](#) п.4.3.5)
3. п.2,3 - вместо "клятвы ГИПа", которая была отдельно в рамке раньше, сейчас ее НЕ ПИШЕМ
4. п.4,5 - вместо перечисленных нормативов в ведомости ссылочных документов (перечислять их в этой ведомости не нужно)
5. Климатические характеристики - только для тех разделов, в которых климатические условия влияют на принятые решения (например, КР, АР)
6. п.7,8 - обязательны для указания ([ГОСТ Р 21.101-2020](#) п.4.3.5)

Приложение Р «Формы для спецификаций и ведомостей»

л.Р1 «Спецификация элементов»

Форма 7 ГОСТ Р 21.101-2020 Спецификация элементов фундаментной плиты ФП-1					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
<u>Сборочные единицы</u>					
1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{10A500C-200}{10A500C-200}$ 125x180 $\frac{75}{25}$	2	6,92	
С-1	см. данный лист	Сетка С-1	4	20,80	
<u>Детали</u>					
2	ГОСТ 34028-2016	Арматура 12 А500С L=1700	72	1,51	
3	—//—	Арматура 8 А240 L=810	16	0,32	
<u>Материалы</u>					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В20, F150, W6			3,60 м3
	—//—	Бетон В7,5			1,20 м3
15	60	65	10	15	20
<p>Пояснения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спецификация выполняется по форме 7 ГОСТ Р 21.101-2020 с учетом требований ГОСТ 21.501-2018, раздел 6.5 2. Спецификации дается название: <ul style="list-style-type: none"> - спецификация элементов ... - спецификация к схеме (плану)... 3. Элементы должны быть разделены на подразделы (наименование подраздела подчеркивается): <ul style="list-style-type: none"> - сборочные единицы; - детали; - материалы. 4. В подраздел "сборочные единицы" элементы включаются в такой последовательности: <ul style="list-style-type: none"> - пространственные каркасы; - плоские каркасы; - сетки; - закладные изделия 5. Элементы изделий (каркасы, сетки и т.д.) должны быть выданы отдельной спецификацией по форме 7 или 8 ГОСТ 21.201-2018 6. Для материалов их расход указывается в графе "Кол". Допускается количество материалов указывать в графе "Примечание", при этом графы "Кол" и "Масса" остаются пустыми. 7. Округление по массе и расходу материалов - 2 знака после запятой 8. <u>Условное обозначение проката арматуры принято без знака "Ø"</u> 					

л. Р2 «Спецификация элементов на изделие»

Форма 7 ГОСТ 21.501-2018

Спецификация элементов стойки Ст1

Спецификация на ОДНО изделие,
состоящее только из деталей

15	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
8	1	□100x100x4 ГОСТ 30245-2003 C245 ГОСТ 27772-2015 L=2732	1	32,78
	2	— 8x120 ГОСТ 103-2006 C245 ГОСТ 27772-2015 L=120	1	0,90
	3	— 10x250 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015 L=300	1	5,89
10		60	10	15

Форма 8 ГОСТ 21.501-2018

Спецификация элементов

Групповая спецификация изделий
состоящие только из деталей

15	Марка изде- лия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
8	Ст1	1	□100x100x4 ГОСТ 30245-2003 C245 ГОСТ 27772-2015 L=2732	1	32,78	33,68
		2	— 8x120 ГОСТ 103-2006 C245 ГОСТ 27772-2015 L=120	1	0,90	
	Ст2	3	□100x100x4 ГОСТ 30245-2003 C245 ГОСТ 27772-2015 L=3642	1	43,70	44,60
		2	— 8x120 ГОСТ 103-2006 C245 ГОСТ 27772-2015 L=120	1	0,90	
15	10		60	10	15	15

л. РЗ «Ведомость проемов; перемычек; деталей»

(нет норматива, свободная форма)

Ведомость проемов

15	Поз.	Размер проема, мм
8	1	1310x2100(h)
	2	1350x2100(h)
20		70

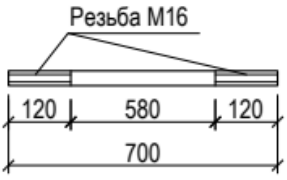
Форма 3 ГОСТ 21.501-2018

Ведомость перемычек

15	Марка	Схема сечения
40 (кратно 8)	Пр-1	
20		70

Форма 5 ГОСТ 21.501-2018

Ведомость деталей

15	Поз.	Эскиз
40 (кратно 8)	4	
20		70

л. Р4 «Ведомость расхода стали»

Форма 6 ГОСТ 21.501-2018

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные												40					
	Арматура класса												8					
	A240												8					
	ГОСТ 34028-2016												8					
	Итого												8					
Плита ФП-1	304,0												304,0					
40	12	12	12	15*	12	12	15*	12	15*	15*			5876,2					
* -(min 12мм) - можно увеличить при необходимости																		
Всего																		
													5572,2					
													5572,2					

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные												Изделия закладные					
	Арматура класса												Арматура класса					
	A240												A240					
	ГОСТ 34028-2016												ГОСТ 34028-2016					
	Итого												Итого					
Плита ФП-1	304,0												304,0					
	12	12	12	15*	12	12	15*	12	15*	15*			1,0					
Всего																		
													5572,2					
													5572,2					

**л. Р5 «Ведомость на демонтажные работы; экспликация
отверстий»**

(нет норматива, свободная форма) Ведомость материалов и изделий на демонтажные работы					
№ п/п	Материал	Ед. изм.	Кол.	Приме- чание	
15	125	10	15	20	

(нет норматива, свободная форма) Экспликация отверстий					
Поз.	Размер отверстия (b x h), мм	Отметка низа отверстия, м	Назначе- ние	Примеча- ние	
1	270x225	+6,100	ОВ		
2	ширина 270	-3,100	ВК	штраба глубиной 260мм	
15	30	20	20	25	

(нет норматива, свободная форма) Таблица сварных швов	
№ шва	Тип соединения
1	ГОСТ 5264-80*-Н1-Δ5
2	ГОСТ 5264-80*-Т1-Δ5
3	ГОСТ 14098-2014-Н1-Рш
4	ГОСТ 11534-75*-Т1-Δ5-100/100
5	ГОСТ 5264-80*-С7
15	55

л. Р6 «Ведомость отделки фасада, отделки помещений»

Форма 9 ГОСТ 21.501-2018 Ведомость отделки фасада				
Поз отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера	Примечание
15	40*	70*	30*	30*
185				
* Размеры граф таблицы устанавливает разработчик				

Форма 1 ГОСТ 21.501-2018 Ведомость отделки помещений							
Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьера					Пло- щадь, м2	Примечание
	Потолок	Пло- щадь, м2	Стены или перегородки	Пло- щадь, м2		
Размеры граф таблицы устанавливает разработчик							

л. Р7 «Экспликация помещений, экспликация полов»

Форма 2 ГОСТ 21.501-2018
Экспликация помещений

20	Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
8				
	15	80	20	10
	125			

В графе "Кат. помещения" указывается категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности, для всех типов помещений производственных зданий и помещений общественных зданий, в которых предусмотрено нахождение горючих веществ и материалов.

Форма 4 ГОСТ 21.501-2018
Экспликация полов

20	Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др), мм	Площадь м ²
8					
	25	15	50	75	20
	185				

Размеры граф, при необходимости, могут быть изменены по усмотрению разработчика.

Допускается объединять экспликации полов на разных этажах в одну экспликацию, подразделяя ее номерами этажей, выполненными в виде заголовков в графе "Наименование".

л. Р8 «Спецификация оборудования, изделий и материалов, первый лист»

[illegible]

л. Р9 «Спецификация оборудования, изделий и материалов, последующие листы»

[illegible]

Приложение С «Разрешение на внесение изменений»

Форма 9 ГОСТ Р 21.101-2020											
Разрешение		Обозначение		21.010-ТЕХ-КР							
01-21		Наименование объекта строительства									
Изм.	Лист	Содержание изменения				Код	Примечание				
1		Изменение 1 внесено на основании _____				4					
	С	Содержание тома Внесен порядковый номер изменения									
		Текстовая часть 21.010-ТЕХ-КР.ТЧ									
	1-20	Внесены изменения в текстовую часть					(Изм) (Зам) либо (Аннул)				
		Графическая часть 21.010-ТЕХ-КР.ГЧ									
	1	Описание внесенных изменений – каждый лист заносится отдельно					(Изм) (Зам) либо (Аннул)				
	2										
	3										
		Прилагаемые документы 21.010-ТЕХ-КР.СО									
	1-5	Внесены изменения в спецификацию оборудования, изделий и материалов					(Изм) (Зам) либо (Аннул)				
Согласовано Н.контр.		Изм.внес					ООО «Технология»			Лист	Листов
		Составил								1	2
		ГИП									

Форма 9а ГОСТ Р 21.101-2020

Разрешение		Обозначение	21.010-ТЕХ-КР		
01-21		Наименование объекта строительства			
Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание	
				Лист	2

Приложение Т «Перечень актов на скрытые работы и строительные конструкции, подлежащих освидетельствованию при строительстве объекта»

Рекомендуется согласовывать перечень актов и привлечение к освидетельствованию представителя проектной организации с ГИПом и/или главным инженером

Таблица Т.1 Раздел «Генплан»

№ п/п	Наименование актов	Акты освидетельствуют субподрядные организации, генеральный подрядчик, технический надзор заказчика	Акты освидетельствуют субподрядные организации, генеральный подрядчик, технический надзор заказчика с привлечением проектной организации	Примечания
1	2	3	4	5
1	Акты подготовки оснований под насыпями дорог и проездов	+	-	
2	Акты подготовки земляного полотна для устройства покрытий	+	-	
3	Акты устройства уплотнения грунтов под дорогами и площадками	+	+	
4	Акты устройства каждого слоя покрытия дорог и площадок	+	-	
5	Акты освидетельствования толщины и качества растительного грунта в газонах и внесение удобрений	+	-	
6	Акты скрытых работ на снятие и использование для рекультивации плодородного слоя земли	+	-	

Таблица Т.2 Раздел «Архитектурные решения»

(выбрать необходимые акты в соответствии с работами, предусмотренными в разделе)

№ п/п	Наименование актов	Акты освидетельствуют субподрядные организации, генеральный подрядчик, технический надзор заказчика	Акты освидетельствуют субподрядные организации, генеральный подрядчик, технический надзор заказчика с привлечением проектной организации	Примечания
1	2	3	4	5
1	Акты устройства оснований под полы (в том числе грунтового основания)	+	-	
2	Акты устройства подстилающего слоя	+	-	
3	Акты устройства гидроизоляции в полах влажных помещений	+	-	
4	Акты устройства стяжки	+	-	
5	Акты устройства тепло- и звукоизоляции ...	+	-	
6	Акты на крепление оконных и дверных блоков рамными анкерами с заполнением монтажных швов и зазоров герметиком	+	-	
7	Акты на укладку подоконных досок	+	-	
8	Установка противопожарных дверей с заполнением монтажных швов и зазоров негорючими сертифицированными материалами	+	-	
9	Акты на устройство ... фасада (указать тип фасада)	+	-	

Таблица Т.3 Раздел «Конструктивные решения»

(выбрать необходимые акты в соответствии с работами, предусмотренными в разделе)

№ п/п	Наименование актов	Акты освидетельствуют субподрядные организации, генеральный подрядчик, технический надзор заказчика	Акты освидетельствуют субподрядные организации, генеральный подрядчик, технический надзор заказчика с привлечением проектной организации	Примечания
1	2	3	4	5
УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ФУНДАМЕНТОВ				
1	Акты сдачи-приемки геодезической разбивочной основы для строительства и на геодезические разбивочные работы для прокладки инженерных сетей	+	-	
2	Акт геодезической разбивки осей здания	+	-	
3	Акт освидетельствования грунтов основания под фундаменты	+	+	
4	Акты на работы по подготовке основания фундаментов	+	-	
5	Акты устройства песчаной подушки под фундаменты	+	-	
6	Акты устройства бетонной подготовки под фундаменты	+	-	
7	Акты устройства опалубки монолитных фундаментов с инструментальной проверкой отметок и осей	+	-	
8	Акты лабораторных испытаний контрольных бетонных кубиков	+	-	
9	Акты освидетельствования бетонирования монолитных фундаментов* (* буронабивных свай, ж.б. фундаментной плиты, ростверков, и тому подобное – написать нужный тип конструкций)	+	-	

10	Акты освидетельствования армирования монолитных железобетонных фундаментов* (* буронабивных свай, ж.б. фундаментной плиты, ростверков, и тому подобное – написать нужный тип конструкций)	+	+ выборочно	(столбчатые фундаменты — 1-2 шт; ленточные — каждые 5-10м длины)
11	Акты скрытых работ на бурение всех видов скважин	+	-	
12	Акты на установку закладных деталей	+	-	
13	Акты устройства антикоррозионной защиты закладных деталей и сварных соединений	+	-	
14	Акты освидетельствования устройства осадочных и деформационных швов	+	+ выборочно	
15	Акты устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции фундаментов	+	-	
16	Акты устройства обратной засыпки пазух фундаментов	+	-	
17	Акт осмотра свай* до погружения (* шпунта)	+	-	
18	Акт освидетельствования погружения свай* * шпунта	+	-	
19	Акт освидетельствования свайного поля* (* шпунтового ограждения)	+	-	
20	Акт освидетельствования заделки голов свай и арматуры в ростверк	+	+ выборочно	
21	Акт освидетельствования по проведенным статическим* испытаниям свай (* динамическим)	+	+	
22	Акты устройства дренажа	+	-	
МОНОЛИТНЫЕ Ж.Б. РАБОТЫ				
1	Акты устройства опалубки монолитных конструкций с инструментальной проверкой отметок и осей	+	-	
2	Акты лабораторных испытаний контрольных бетонных кубиков	+	-	
3	Акты освидетельствования бетонирования монолитных ж.б. конструкций	+	-	

4	Акты освидетельствования армирования монолитных ж.б. конструкций	+	+ выборочно	
5	Акты на установку закладных деталей	+	-	
6	Акты устройства антикоррозионной защиты закладных деталей и сварных соединений	+	-	
7	Акты освидетельствования устройства осадочных и деформационных швов	+	+ выборочно	
МОНТАЖ СБОРНЫХ Ж.Б. И БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ				
1	Акты освидетельствования опирания ...*, (* перечислить сборные элементы – плиты перекрытий, балконные и карнизные плиты, перемычки и т.п.) их заделка и анкеровка* (* в случае, если они скрываются последующими работами)	+	+ выборочно	
2	Акты освидетельствования сварки выпусков арматуры и закладных частей при монтаже ...* (* перечислить сборные элементы)	+	-	
3	Акты устройства замоноличивания и герметизации стыков и швов ...* (* перечислить сборные элементы)	+	-	
4	Акты освидетельствования заделки ...* (* лестничных маршей и площадок, балконов, карнизных плит и т.п.)	+	-	
5	Акты на монтаж ...* (* перечислить конструкции, которые будут скрыты в процессе производства последующих работ — плиты перекрытия, стеновые панели, колонны, балки, марши, площадки и пр.)	+	-	
МОНТАЖ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ				
1	Акты устройства предварительной подготовки поверхностей, защищаемых от агрессивного воздействия среды	+	-	

2	Акты на монтаж ...* (* перечислить конструкции, которые будут скрыты в процессе производства последующих работ)	+	-	
3	Акты освидетельствования опирания ...*, (* перечислить несущие металлические конструкции – фермы, балки и т.п.) и их анкеровка	+	+ выборочно	
4	Акты устройства сварных монтажных швов	+	-	
5	Акты устройства сопряжений на высокопрочных болтах	+	-	
6	Акты на установку анкерных болтов	+	-	
7	Акты устройства антикоррозионной защиты металлоконструкций, закладных деталей и сварных соединений	+	-	
8	Акты устройства огнезащиты несущих металлоконструкций	+	-	
МОНТАЖ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ				
1	Акты устройства огнезащитной обработки деревянных конструкций	+	-	
2	Акты устройства антисептирования деревянных конструкций	+	-	
3	Акты устройства примыкания оконных и дверных блоков	+	-	
4	Акты освидетельствования опирания ...*, (* перечислить несущие деревянные конструкции – фермы, балки и т.п.) и их анкеровка	+	-	
МОНТАЖ ЛЕГКИХ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ				
1	Акты устройства крепления панелей, плит, листов, каркасов	+	-	
2	Акты устройства изоляции стыков между панелями	+	-	

3	Акты на монтаж витражей и остекление	+	-	
4	Акты устройства герметизации по периметру оконных и дверных коробок	+	-	
5	Акты на монтаж оконных, дверных блоков	+	-	
ВОЗВЕДЕНИЕ КАМЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ				
1	Акты устройства армирования кладки стен и перегородок	+	-	
2	Акты устройства крепления перегородок к стенам и перекрытиям	+	+ выборочно	
3	Акты устройства осадочных, деформационных швов в кладке	+	-	
4	Акты освидетельствования установки закладных деталей в кладке и их антикоррозионная защита	+	-	
5	Акты устройства ниш и каналов в стенах	+	-	
6	Акты освидетельствования подготовки мест опирания ферм, прогонов, балок, плит перекрытий, перемычек на стены, столбы или пилястры, а также их заделка в кладке	+	-	
ИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ				
1	Акты по подготовке основания для устройства гидроизоляции (огрунтовка)	+	-	
2	Акты устройства горизонтальной гидроизоляции ...* (* перечислить конструкции либо помещения)	+	-	
3	Акты устройства вертикальной гидроизоляции ...* (* перечислить конструкции либо помещения)	+	-	
4	Акты устройства гидроизоляции деформационных/температурных швов	+	-	

5	Акты устройства основания под изоляционный слой	+	-	
6	Акты устройства теплоизоляции (утепления) ...* (* перечислить конструкции) до закрытия их грунтом или защитными ограждениями	+	-	
7	Акты устройства звукоизоляции конструкций	+	-	
8	Акты устройства пароляции конструкций	+	-	
9	Акты устройства каждого слоя кровли	+	-	
Пример перечня работ НИЖЕ 0				
1	Акты на монтаж блоков стен подвалов	+	-	
2	Акты устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции стен подвала	+	-	
3	Акт устройства герметизации вводов инженерных коммуникаций.	+	-	
4	Акты освидетельствования арматурных выпусков из фундаментов под монтаж ж.б. колонн, пилонов и стен	+	+ выборочно	
5	Акты на замоноличивание колонн в фундаментах	+	-	
6	Акты устройства обратной засыпки пазух котлована	+	-	
7	Акты освидетельствования бетонирования и армирования монолитных железобетонных фундаментов под перегородки в подвале *	+	-	
8	Акты устройства горизонтальной гидроизоляции фундаментов под перегородки в подвале *	+	-	
	* Акты по кладке перегородок в подвале – см. в разделе «ВОЗВЕДЕНИЕ КАМЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ»			
9	Акты устройства отверстий под коммуникации	+	-	
10	Акты устройства гидроизоляции прямков	+	-	

11	Акты устройства утепления наружных стен подвала	+	-	
12	Акты устройства противопожарных рассечек при утеплении стен цоколя	+	-	
Пример перечня работ ВЫШЕ 0				
1	Акты устройства армирования наружной версты* (* в зависимости от конструктива – написать свой тип наружной стены)	+	-	
2	Акты устройства крепления наружных стен к пилонам	+	+ выборочно	
3	Акты устройства горизонтальных связей в кладке наружных стен	+	+ выборочно	
4	Акты устройства крепления перегородок к стенам и перекрытиям	+	+ выборочно	
5	Акты устройства армирования кладки внутренних стен и перегородок	+	-	
6	Акты устройства утепления стен и потолка тамбуров	+	-	
7	Акты утепления наружных стен	+	-	
8	Акты на монтаж * (* перечислить несущие конструкции в отдельных актах– металлоконструкции,	+	-	

	сборные ж.б. элементы каркаса, элементы стропильной системы, и т.п.)			
9	Акты на монтаж стеновых систем	+	-	
10	Акты устройства герметизации стыков стеновых систем	+	-	
11	Акты устройства монолитных участков перекрытий и покрытий	+	-	
12	Акты устройства сварных монтажных швов	+	-	
13	Акты устройства сопряжений на высокопрочных болтах	+	-	
14	Акты устройства антикоррозионной защиты металлоконструкций	+	-	
15	Акты устройства огнезащиты несущих металлоконструкций	+	-	
16	Акты устройства огне- биозащиты деревянных конструкций	+	-	
17	Акты устройства примыкания оконных и дверных блоков	+	-	
18	Акты крепления вентблоков между собой	+	-	
19	Акты устройства герметизации стыков вентблоков между собой	+	-	
20	Акты устройства отверстий под коммуникации	+	-	
21	Акты устройства ниш и каналов в стенах	+	-	
22	Акты устройства крылец	+	-	
23	Акты устройства ...* (* перечислить конструкции, скрывааемых последующими работами — подвесные потолки, каркасные стены и т.п.)			
24	Отдельные акты на устройство каждого слоя кровли	+	-	
25	Акты устройства примыканий кровли	+	-	

Таблица Т.4 Смежные разделы

(выбрать необходимые акты в соответствии с работами, предусмотренными в разделе)

№ п/п	Наименование актов	Акты освидетельствуют субподрядные организации, генеральный подрядчик, технический надзор заказчика	Акты освидетельствуют субподрядные организации, генеральный подрядчик, технический надзор заказчика с привлечением проектной организации	Примечания
1	2	3	4	5
1	Акты освидетельствования прокладки трубопроводов в штрабах, нишах, под полами и в других скрытых местах	+	+	
2	Акты устройства герметизации вводов и выводов инженерных коммуникаций в местах прохода их через подземную часть наружных стен здания	+	-	
3	Акты устройства дренажа	+	-	
4	Акты подготовки оснований под трубопроводы	+	-	
5	Акты устройства антикоррозионной защиты трубопроводов	+	-	
6	Акты устройства тепловой изоляции трубопроводов и оборудования	+	+	
7	Акты устройства гидроизоляции трубопроводов	+	-	
8	Акты осмотра систем внутреннего водопровода и канализации	+	-	
9	Акты осмотра монтажных работ и оборудования котельной	+	-	
10	Акты осмотра системы вентиляции, дымоудаления, кондиционирования	+	-	
11	Акты устройства шахт и каналов систем вентиляции	+	-	
12	Акты устройства молниезащиты и заземления	+	+	
13	Акты по присоединению заземлителей к токоотводам и токоотводов к молниеприемникам	+	-	
14	Акты устройства наружного освещения	+	-	

Примечания к актам на скрытые работы

1 Освидетельствование скрытых работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения производится на основании следующих документов:

1.1 Постановление Правительства Российской Федерации от 21.06.2010 №468 "О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства".

1.2 Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору №1128 от 26.12.2006 "Об утверждении и введении в действие Требований к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требований, предъявляемых к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения" (с изменениями на 9 ноября 2017 года)

1.3 СП 246.1325800.2016 "Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений"

2 Вызов представителей проектной организации на освидетельствование строительных работ, ответственных строительных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения осуществляется в письменном виде.

В случае необходимости проведения освидетельствования работ в несколько этапов вызов проектной организации на освидетельствование следует производить поэтапно с письменным сообщением.

Акты по освидетельствованию конструкций, требующих поэтапного (промежуточного) осмотра, предъявленные проектной организации на рассмотрение без ее участия в промежуточной приемке не рассматриваются и не подписываются.

Уведомление на освидетельствование должно приходиться в проектную организацию с учетом прибытия на строительную площадку в указанные сроки.