АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОГО И СМЕТНОГО НОРМИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

СБОРНИК

разъяснений требований стандартов Системы проектной документации для строительства

(вопросы и ответы)

Выпуск 5

Москва

2017 '

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОГО И СМЕТНОГО НОРМИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

Сборник разъяснений требований стандартов Системы проектной документации для строительства (вопросы и ответы) Выпуск 5, АО «ЦНС», М., октябрь, 2017 г.

Настоящий Сборник подготовлен АО «Центр технического и сметного нормирования в строительстве» (АО «ЦНС») на основе материалов Выпусков 1, 2, 3 и 4, разработанных и изданных ОАО «ЦНС» ранее, в 2012-2015 гг. Наиболее часто задаваемые специалистами проектных и проектно-изыскательских организаций вопросы и ответы при подготовке настоящего сборника обобщены, актуализированы и дополнены. В Сборник 5 включены ответы и на новые вопросы из писем, направленных в адрес АО «ЦНС», Росстандарта и ТК 465 «Строительство», за период времени, прошедший с февраля 2015 года по октябрь 2017 года.

После утверждения новых национальных стандартов СПДС, введенных в действие в 2008 - 2016 годах, поток nnceiy, направляемых в АО «ЦНС», как к ведущему разработчику стандартов: ГОСТ 21.001-2013 «СПДС. Общие положения», ГОСТ 21.110-2013, ГОСТ 21.002-2014 «СПДС. Нормоконтроль проектной документации», ГОСТ Р 21.1101-2013 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации», ГОСТ 21.301-2014 «Основные требования к отчетной документации по инженерным изысканиям» и других стандартов СПДС, продолжился.

Многочисленные и часто повторяющиеся вопросы вызваны не только наличием изменений, внесенных при плановом пересмотре стандартов СПДС, но и несовершенством нормативно-правовых актов, утвержденных на правительственном уровне, в части наличия противоречий, отхода от четкого определения стадийности разработки документации, отсутствия стандартизованных терминов и их определений, изменения статуса стандартов, как нормативных документов рекомендательного характера, а также внесения изменений в Градостроительный Кодекс Российской Федерации.

Материалы сборников подготовлены для работников:

- проектно-изыскательских организаций, занимающихся разработкой проектной и рабочей документации для строительства; а также специалистов, осуществляющих проверку и проведение нормоконтроля, ответственных за выполнение, оформление и комплектование выпускаемой документации с учетом требований национальных стандартов СПДС.
- экспертных организаций, проводящих проверку проектной документации на соответствие установленным требованиям;
- проектно-строительных объединений и организаций, занимающихся вопросами приема, контроля и применения проектной и рабочей документации для производства строительных и монтажных работ, а также изготовления строительных изделий;
- высших и средних учебных заведений строительного профиля.

Сборник 5 подготовлен АО «ЦНС» в обобщенном виде впервые.

Генеральный директор АО «ЦНС» - Тарасик Михаил Данилович

Авторы:

Терентьева Нина Викторовна - начальник отдела стандартизации проектных работ АО «ЦНС», E-mail: gpcns__spds@mail.ru, тел. 8(499)1576066.

Сорокин Николай Иванович - начальник технического отдела ООО «Балтморпроект» (Санкт-Петербург).

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОГО И СМЕТНОГО НОРМИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

Содержание

Введение 4
1 Общие положения..... 6
2 Общие правила выполнения и оформления 18
2.1 Составление общих данных по рабочим чертежам 29
2.2 Линии на чертежах 43
2.3 Заполнение граф основной надписи 44
2.4 Нанесение надписей, изображений и условных обозначений на чертежах 78
3 Состав документации 89
4 Обозначение документации 100
5 Нумерация листов документации 120
6 Оформление текстовых документов 121
7 Составление спецификаций, ведомостей, журналов..... 128
8 Внесение изменений в документацию 152
9 Оформление документации, полученной от субподрядчика 206
10 Комплектование и оформление брошюруемой документации 207
11 Учет и хранение документов 219
12 Проектная документация повторного применения 222
13 Вопросы, не регламентированные действующими стандартами СПДС 230
14 Вопросы по ГОСТ 21.613-2014 252
15 Проектная документация 254
16 Рабочая документация 259
17 Экспертиза 267
18 Нормоконтроль документации 273
Приложение А Структурная схема стандартов СПДС по состоянию на 01.10.2017 274
Приложение Б Перечень действующих стандартов СПДС..... 275
Приложение В Термины и определения, применяемые в СПДС .....

AG UHC

Введение

Настоящий Сборник разъяснений, разработанный АО «Центр технического и сметного нормирования в строительстве» (АО «ЦНС»), относится к пособиям, подготовленным в помощь организациям, осуществляющим проектные и изыскательские работы, а также проводящим экспертизу проектной и изыскательской документации, для обеспечения ее соответствия требованиям стандартов СПДС.

Необходимость выполнения и оформления проектной и рабочей документации в соответствии с требованиями нормативных документов по стандартизации, установлена следующими нормативными и правовыми актами:

- Федеральный Закон от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»;
- Федеральный Закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с последующими изменениями), 'определивший необходимость выполнения и декларирования соответствия требованиям технических регламентов или документов в области стандартизации, составляющих нормативную доказательную базу;
- Федеральный Закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (редакция, действующая с 01.03.2016), утвержденный Постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 № 1521;
- Перечень документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (с изменениями на 25.12.2015), утвержденный приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации Федеральное Агентство по техническому регулированию и метрологии от 30.03.2015 № 365;
- Перечень документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22.072008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», утвержденный приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16.04.2014 N2 474.

При подготовке проектной документации следует руководствоваться также требованиями других технических регламентов, учитывающих специфику проектируемых объектов, и требованиями нормативных документов, входящих в доказательную базу этих технических регламентов.

В соответствии с Правилами подготовки нормативных правовых актов федеральных органов власти их регистрации, утвержденными постановлением Правительства РФ от 13.08.97 № 1009, документы, имеющие статус пособия, не относятся к нормативным правовым актам, издаваемым федеральными органами исполнительной власти.

Как следует из положения статьи 13 Федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» пособие не относится также к видам документации по стандартизации, которые предусмотрены законом для добровольного применения.

В связи с этим, настоящий Сборник, является пособием, которое следует отнести к документам, содержащим справочные и консультационные материалы рекомендательного характера.

Все разъяснения изложены, как ответы, на заданные или переданные Центру вопросы.

Приведенные в Сборнике разъясняющие ответы подготовлены на основе и во исполнение положений, правил и требований, установленных национальными стандартами СПДС и действующими нормативными правовыми актами.

Ответы на вопросы, не имеющие установленного в нормативной документации порядка, даются в виде рекомендаций на основе практического опыта.

AD ЭКинС

1 Общие положения

1 *Насколько обязательно применение правил ГОСТ Р 21.1101-2013, имеющих рекомендуемый статус?*

В тексте стандарта имеются положения, допускающие отклонения от основных требований. Такие положения обычно содержат слова (термины) «как правило», «рекомендуется», «допускается». Это вполне соответствует положениям ГОСТ 1.5- 2001 (п. 4.1.1).

Под этими словами (терминами) понимается следующее:

«как правило» - требование является преобладающим, а отступление от него должно быть обосновано:

«допускается» - данное решение' применяется в виде исключения как вынужденное;

«рекомендуется» - данное решение является одним из лучших, но не обязательным.

Так же следует толковать и обязательность форм ведомостей, таблиц, титульных листов, которые помещены в приложениях с характером «рекомендуемое»,

2 *В ГОСТ 21.101-97 понятие «том» было практически равнозначно понятию «раздел». Что означает «том» в ГОСТ Р 21.1101-2013?*

В ГОСТ Р 21.1101-2013 слово «том» употребляется только лишь как вид комплектования «сборников документов», наряду с «альбомом» и «папкой». Никакого другого смысла в него не вкладывается.

Том - сложенная по формату А4 документация, сброшюрованная в переплет по длинной стороне листа.

Альбом - сложенная по формату А4 или А3 документация, сброшюрованная в переплет по короткой стороне листа.

В том может быть скомплектован раздел целиком, а также его часть или книга.

3 *В наименовании СПДС содержится только «проектная документация». Означает ли это, что комплекс стандартов СПДС содержит правила выполнения документации одного вида - проектной?*

Первые стандарты СПДС утверждены и введены в действие в 1978 г. Действующая в то время нормативная документация устанавливала три стадии проектирования: Проект, Рабочий проект и Рабочая документация. Поэтому в наименовании системы включен одни термин «проектная документация», примененный как родовое понятие, включающее все виды документации, выпускаемой при проектировании объекта строительства.

4 *Что понимается под «проектной документацией» согласно действующим нормативным и правовым актам?*

В тексте Градостроительного Кодекса имеется следующее толкование этого понятия, которое, однако, не может служить нормативным определением термина, т.к. не входит в соответствующий раздел кодекса:

Статья 48, п. 2
«Проектная документация представляет собой документацию, содержащую материалы в текстовой форме и в виде карт (схем) и определяющую архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства, реконструкции объектов капитального строительства, их частей, капитального ремонта. (в ред. Федерального закона от 18.07.2011 № 243-ФЗ)».

В ГОСТ 21.001-2013 приведено следующее определение термина:

«3.1.5 **проектная документация:** Совокупность текстовых и графических документов, определяющих архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические и иные решения проектируемого здания (сооружения), состав которых необходим для оценки соответствия принятых решений заданию на проектирование, требованиям технических регламентов и документов в области стандартизации и достаточен для разработки рабочей документации для строительства».

5 *Что в СПДС является проектным документом?*

В ГОСТ 21.001-2013 дано следующее определение этого термина:
«3.1.2 проектный документ: Составная часть проектной, рабочей или иной технической документации, предназначенная для строительства зданий и сооружений и имеющая самостоятельное наименование и обозначение».
Отдельный чертеж, входящий, например, в основной комплект рабочих чертежей любой марки, документом не является и собственного обозначения не имеет.

6 *Что относят к текстовым документам?*

Текстовые документы подразделяют на оформляемые в виде таблиц или - содержащие, в основном, текст.

К первым относят спецификации и ведомости, оформляемые как самостоятельные документы (спецификация оборудования, изделий и материалов, состав проектной документации и др.).

Ко вторым относят текстовые части разделов (и подразделов) проектной документации и отчетной документации по инженерным изысканиям, расчеты. По тексту этих документов могут быть приведены и таблицы.

К текстовым документам не относят текстовые формы (спецификации, экспликации, ведомости, таблицы, общие указания и др.), помещаемые на листе общих данных или на отдельных чертежах.

7 *Что относят к графическим документам?*

В ГОСТ 21.001-2013 приведено следующее определение:

«3.1.4 графический документ: Проектный документ, содержащий принятые архитектурные и иные технические решения зданий, сооружений, их комплексов или

частей; взаимное расположение и функционирование этих частей, их внутренние и внешние связи, отображаемые в основном в виде изображений и условных графических обозначений.

Примечание - К графическим документам относят:

- основные комплекты рабочих чертежей, рабочие чертежи изделий, эскизные чертежи общих видов нетиповых изделий, включаемые в состав рабочей документации;
- чертежи, схемы, электронные модели (изделия, здания сооружения или их составных частей), включаемые в состав проектной документации;
- графические материалы отчетов по инженерным изысканиям и иная техническая документация, необходимая для организации, обеспечения и осуществления строительства».

8 *Как согласно ГОСТ 21.001-2013 следует понимать термины: «лист», «страница»?*

Термин «лист» употребляется при печати текста или чертежей на одной стороне листа. Когда текст печатают на двух сторонах листа, то употребляется термин «страница».

В ГОСТ 21.101-97 учитывалась возможность печати текстовых документов на обе их сторонах листа:

«На первом листе текстового документа при двухсторонней печати указывают общее число страниц (Приложение Д, перечисление И)».

Никакой формы основной надписи для четных страниц при двухсторонней печати предложено не было (в отличие от ГОСТ 2.104-2006, где такая форма имеется).

В ГОСТ Р 21.1101-2013 возможность двухсторонней печати текстовых документов предусмотрена, но только в случае их выполнения без основных надписей - в соответствии с п. 4.1.8 ГОСТ Р 21.1101-2013.

Именно поэтому в п. 8.5 приведены слова о «сквозной нумерации листов», т.к. термин «страница» в данном случае противоречил бы п. 4.1.8.

9 *Нужно ли выполнять внешнюю рамку на чертежах, особенно печатаемых на стандартных листах А3 и А4?*

Ответ приведен в ГОСТ 2.301-68 (с изм. № 3, утв. в 2006 г.):

«При выводе документа в электронной форме на бумажный носитель с размерами сторон листа, совпадающими с указанными в табл. 1, внешнюю рамку формата допускается не выполнять. Если размеры сторон листа больше указанных в табл.1, то внешняя рамка формата должна быть воспроизведена».

10 *Хотелось бы получить какие-либо уточнения по размеру шрифта в «штампе» строительного чертежа. ГОСТ 21.1101-2013 и разъяснения к нему не дают ответа на этот вопрос.*

Размер шрифта для записей в ячейках основной надписи определяется размерами этих ячеек: высота 5 мм и ширина от 10 до 20 мм. В ГОСТ 2.304-81 установлен минимальный размер шрифта - 1,8 мм, но рекомендуется применять не менее 2,5 мм.

Следует отметить, что не дает конкретного ответа на этот вопрос и аналогичный стандарт ЕСКД - ГОСТ 2.104-2006.

Конкретные типы и размеры шрифтов, применяемые на чертежах и текстовых

документах, в том числе для заполнения граф основной надписи (в вопросе, очевидно, о графах 1-4) устанавливаются проектной организацией в стандарте организации или другом распорядительном документе - в зависимости от количества знаков в обозначении документа и количества слов в наименованиях объекта капитального строительства, здания (сооружения) или изображения.

При выборе типа шрифта для графических документов должно соблюдаться условие, прописанное в ГОСТ Р 21.1101-2013, п. 5.1.5:

«При выполнении графических документов применяют шрифты по ГОСТ 2.304, а также другие шрифты, используемые средствами вычислительной техники, при обеспечении условий доступности этих шрифтов пользователями документов.

При выполнении текстовых документов рекомендуется использовать гарнитуру шрифта Arial или Times New Roman».

11 *В ГОСТ 21.201-2011,* е *таблице 6 новое правило: "Стрелкой на плане указывают направление подъёма пандуса".*

В действующих ранее нормах пандусы, уклоны указывались по направлению вниз. Это опечатка или изменение?

Это не опечатка.

В задании на разработку стандарта было требование о гармонизации стандарта с международными стандартами.

Изображение знака и пояснение к нему приведены в соответствие с международным стандартом ИСО 7519:1991 «Чертежи технические. Чертежи строительные. Общие принципы представления чертежей общего вида и сборочных чертежей».

П о у сл о в ному обозначению пандуса в ИСО 7519 следующее требование: .. ....

«б) Направление стрелки следует располагать по центральной линии пандуса и выполнять сплошной тонкой линией (ИСО 128, тип линии В) с окружностью открытого типа, указывающей нижний уровень, и стрелкой открытого типа, острием указывающей верхний уровень».

Пандус - это не просто «уклон плоскости». Обозначение простого уклона плоскости на плане производится в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013 (пункт 5.4.4) и это обозначение существенно отличается от обозначения пандуса.

Пандус - это элемент, заменяющий лестницу, и обозначаться должен как лестница - только без ступеней. На условном обозначении лестницы стрелкой указывается направление подъема.

12 *По ГОСТ 21.1101 при оформлении основных комплектов рабочих чертежей отдельными документами на последующих листах схем требуется делать основную надпись по форме 3.*

Это требование расходится со стандартами ЕСКД, в которых на последующих листах можно делать маленький штамп по форме 6.
Это удобно и очень многие проектные организации так и делают. Большой штамп занимает много места на листе, соответственно для схемы места остается меньше, получается больше листов. К тому же вся необходимая информация по документу отражена в штампе на первом листе.
Разъясните, по какой причине последующие листы рабочих чертежей требуется выполнять со штампом по форме 3?

Система проектной документации для строительства, несмотря на наличие во многих стандартах СПДС ссылок на стандарты ЕСКД, является самостоятельной системой, объектом стандартизации которой является не конструкторская документация а проектная и рабочая документация для строительства, имеющая другое назначение, применение и правила оформления.

ГОСТ 2.104-2006 на основные надписи не входит в число стандартов ЕСКД, подлежащих учету при выполнении проектной и рабочей документации для строительства.

На чертежах, схемах и текстовых документах применяют основные надписи по ГОСТ Р 21.1101-2013, формы которых отличны от основных надписей по ГОСТ 2.104-2006, что объясняется особенностями их содержания и применения по многим причинам.

Практически все действующие в настоящее время стандарты СПДС устанавливают правила выполнения рабочей документации. В стандартах СПДС принято, что все листы графического документа «основной комплект рабочих чертежей» оформляют основными надписями по форме 3.

Рабочие чертежи основного комплекта, применяются при производстве строительно-монтажных работ, как правило, россыпью. Именно это обстоятельство требует наличия информации, приводимой в графах 3 и 4 основной надписи, которой нет в форме 6.

Информация, приведенная в графе 4, приводится также и в ведомости рабочих чертежей основного комплекта - в графе «Наименование».

Форма 6 применяется для последующих листов текстовых документов и строительных изделий, а также для последующих листов общих данных, кабельных и кабельно-трубных журналов при их оформлении отдельными документами.

В одном документе основная надпись по форме 6 применяется на всех последующих листах, а форма 3 (5) - только на первых листах документа. «Чересполосица» форм основных надписей в одном документе недопустима.

Кроме того, на всех листах основного комплекта должны быть подписи разработчиков.

13 *На основании требований пункта 8.7 ГОСТ Р 21.1101-2013 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации» титульные листы томов проектной документации оформляются подписями главного инженера ОАО и главного инженера проекта.*
Прошу сообщить, возможно ли на проектной документации проставление подписи заместителя главного инженера, курирующего объект, вместо подписи главного инженера.

Если да, то необходимо ли проставление дополнительно номера доверенности на заместителя главного инженера на право подписи проектной документации?

Ответом на этот вопрос может быть правила, приведенные в ГОСТ Р 21.1101 2013:

«8.7 Титульные листы томов проектной документации оформляют подписями:

- руководителя или главного инженера организации и, при необходимости, других должностных лиц;
- лица, ответственного за подготовку проектной документации, например, главного инженера (архитектора) проекта.

Титульные листы рабочих документов оформляют подписью лица, ответственного за подготовку рабочей документации - главного инженера (архитектора) проекта.

Титульный лист технического отчета по результатам инженерных изысканий оформляют подписью руководителя организации или его заместителя и, при необходимости, других должностных лиц.

Титульные листы копий документации, передаваемой заказчику, заверяют оттиском печати организации, подготовившей эту документацию».

Примечание - С 1 июля 2017 действует статья 55_5-1 Градостроительного Кодекса РФ, в которой появились «специалисты по организации инженерных изысканий» и «специалисты по организации архитектурно-строительного проектирования». Согласно пункту 4 части 3 этой статьи к должностным обязанностям специалистов по организации инженерных изысканий и специалистов по организации архитектурно-строительного проектирования относится, соответственно, «утверждение результатов инженерных изысканий» и «утверждение проектной документации». В соответствии с этим положением закона требуется внесение изменений в ГОСТ Р 21.1101-2013 и ГОСТ 21.301-2014.

14 *Что повлечет за собой введение с 1 января 2015 года ГОСТ 21.001-2013? Например, ведомости, спецификации на чертежах, общие указания надо будет по-другому оформлять, отдельно?*

Ничего из перечисленного в вопросе не "повлечет", т.к. ГОСТ 21.001-2013 устанавливает общие положения по назначению Системы проектной документации для строительства (СПДС), состав классификационных групп и правила обозначения межгосударственных стандартов СПДС.

Всё, о чем написано в вопросе, регламентируется ГОСТ Р 21.1101-2013 "СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации".

Обращаем ваше внимание на то, что межгосударственный ГОСТ 21.001-2013 заменяет ГОСТ 21.001-93 "СПДС. Общие положения" и к сожалению, отменяет национальный стандарт ГОСТ Р 21.1001-2009 "СПДС. Общие положения". В межгосударственном ГОСТ 21.001-2013, заменяющем ГОСТ Р 21.1001-2009 исключены правила обозначения национальных стандартов РФ, применяемых только на территории Российской Федерации.

Кроме того, ГОСТ 21.001-2013 содержит новый важный раздел «Термины и определения», применяемые в проектировании и стандартах СПДС. В этом разделе даны определения наиболее часто применяемых терминов: «проектная продукция»,

«проектная документация», «проектный документ», «текстовый документ», «графический документ», «бумажный документ», «электронный документ», «электронный оригинал», «копия» и «электронная копия».

15 *Просим дать разъяснение* о *статусе современных национальных стандартов?*

Национальные стандарты Российской Федерации вводятся в действие в соответствии с ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» от 29.06.21015 г. № 162-ФЗ и ГОСТ Р 1.2-2016. В указанных документах ничего не говорится о том, что стандарты нуждаются в подтверждении Правительством.

Правительство Российской Федерации не имеет никакого отношения к утверждению и введению в действие национальных стандартов.

ГОСТ Р 21.1101 -2013 согласно приказу Росстандарта от 11 июня 2013 г. № 156- ст введен действие с 1 января 2014 г. (взамен ГОСТ Р 21.1101-2009) и включен в Каталог национальных стандартов РФ.

Перечень национальных стандартов и сводов правил, утвержденный Распоряжением Правительства РФ от 21.06.2010 № 1047-р, за 4 года очень устарел и фактически содержал только уже отмененные стандарты и своды правил. Актуализация этого Перечня неоправданно затянулась на несколько лет, хотя такой Перечень, по общему мнению, следует переутверждать ежегодно. В Перечень должны включаться только действующие на дату утверждения этого Перечня нормативные документы (ведь иначе получится, что документы, включенные в Перечень в принципе невозможно актуализировать!).

Постановлением Правительства РФ от 26.12.2014 № 1521 утвержден новый Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», в который уже не вошел в качестве обязательного ГОСТ Р 211101-2013, что вовсе не означает, что требования этого стандарта можно не выполнять. Ибо любая продукция, включая проектную, должна соответствовать установленным требованиям. Более статусного нормативного документа, чем национальный стандарт, устанавливающего общие правила выполнения проектной и рабочей документации на территории России не существует. ГОСТ Р 21.1101-2013, другие стандарты СПДС и своды правил, не вошедшие в новый перечень обязательных нормативных документов, не включен лишь потому, что напрямую не влияют на безопасность зданий и сооружений. Так же, как и те части сводов правил, вошедших в перечень в качестве обязательных, но не перечисленных в скобках, не стали требованиями, которые допускается не выполнять. Просто они не влияют на безопасность зданий и сооружений.

Поэтому не должно подлежать никакому сомнению, что все введенные в действие актуализированные стандарты, введенные приказами Росстандарта, и своды правил, введенные приказами федеральных органов исполнительной власти (ФОИВ), взамен тех, которые приведены в Перечне, являются действующими нормативными документами.

Вместе с тем, согласно ФЗ «О техническом регулировании» стандарты и своды правил называются документами «добровольного применения». Это означает, что

Заявитель вправе выбрать НД, на соответствие требованиям которого он намерен осуществить подтверждение соответствия выпускаемой продукции.

Если хозяйствующий субъект добровольно принял решение о применении стандарта, то правила его применения, установленные в нормативных документах по стандартизации, становятся для него обязательными.

При наличии права выбора никто не снимает с физических и юридических лиц обязанности исполнения требований НД, на соответствие которому будет заверяться и проверяться выпускаемая продукция.

Включение каких-либо стандартов и сводов правил (или их частей) в Перечень лишь переводит нормативные документы в разряд применяемых на обязательной основе.

К тому же, согласно ГОСТ Р 1,5-2012 в каждом стандарте приводится:

«Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку».

16 *В п. 4.2 ГОСТ 21.001-2013 написано:*

«4.2. Основное назначение стандартов СПДС заключается в установлении единых правил выполнения проектной и рабочей документации, обеспечивающих унификацию применяемых терминов и определений».

В п. 4.7 и п. 5.1.2 (примечание) ГОСТ 21.1003-2009 приведено понятие: «иные аналоги собственноручных подписей».

Что это имеется в виду? И соответствует ли применение таких подписей ГОСТ 2.102-2013?

В ГОСТ Р 21.1003-2009 при оформлении электронных документов в качестве аналогов собственноручных подписей указаны электронно-цифровые подписи (ЭЦП) и информационно-удостоверяющие листы (УЛ), правила применения которых установлены в стандарте ЕСКД - ГОСТ 2.051-2006 «ЕСКД. Электронные документы. Общие положения».

Понятие «иные аналоги собственноручных подписей» в настоящее время не имеет стандартизованного определения, т.к. применено в целях возможного расширения иных видов аналогов в будущем (кроме уже стандартизованных ЭЦП и УЛ), которые могут быть установлены при разработке проекта нового национального стандарта «СПДС. Электронные документы. Общие положения»

До разработки стандарта на электронные документы в системе СПДС, согласно ГОСТ Р 21.1003-2009, «решение по выбору вида носителя документа, характера его использования, оформления и удостоверения подлинными подписями, электронно-цифровыми подписями, информационно-удостоверяющим листом или иными аналогами собственноручных подписей принимает разработчик документации» в зависимости от наличия конкретного информационного, программного и организационного обеспечения.

Учитывая, что электронная подпись - это код, присваиваемый разработчику, при выпуске проектной продукции, представляющий одну выходную подпись, предполагается, что в системе документооборота конкретного предприятия может быть разработана своя программа удостоверения проектной документации, в которой стандартом организации установлены коды - разработчиков, проверяющих, согласовывающих и др. должностных лиц, удостоверяющих документацию в процессе ее разработки и рассмотрения внутри организации, до сдачи заказчику.

В этом случае при обмене электронных документов между организациями номенклатура обязательных реквизитов ЭЦП, количество ЭЦП или иных аналогов собственноручных подписей определяется договором (контрактом) .или иной формой соглашения.

17 *На нормоконтроль представляют подлинники или копии?*
Чтобы сделать замечание - и копии вроде достаточно, а чтобы подписать - нужен подлинник.

Здесь важно понять, что имеется в виду под словом «копия».

Вот этот термин из таблицы 2 ГОСТ 2.102-2013:

«4. Копии - Документы, выполненные способом, обеспечивающим их идентичность с подлинником (дубликатом), и предназначенные для непосредственного использования при разработке, в производстве, эксплуатации, ремонте изделий».

Т.е. «копий» с несуществующего подлинника, вроде бы, и быть не может? Ведь подлинник это:

«2. Подлинники - Документы, оформленные подлинными установленными подписями и выполненные на любом материале, позволяющем многократное воспроизведение с них копий. Допускается в качестве подлинника использовать оригинал, репрографическую копию или экземпляр документа, изданного типографским способом, завизированные подлинными подписями лиц, разработавших данный документ и ответственных за нормоконтроль».

Вот что установлено по этому вопросу в ГОСТ 21.002-2014:

«6.4 Проектную и/или рабочую документацию предъявляют на нормоконтроль комплектно - в оригиналах (с подписями в графах "Разраб." и "Пров.") или подлинниках - при наличии всех подписей лиц, ответственных за содержание и выполнение документации, кроме утверждающей подписи руководителя организации».

В современных условиях на нормоконтроль передают, конечно, оригиналы, т.к. подписанные всеми подписями оригиналы и являются подлинниками.

Вы же под «копией» понимаете неподписанную распечатку с неподписанного файла. Это, строго говоря, не копия, если следовать определению термина.

18 *Нужно ли выносить требование п. 4.3.5 ГОСТ Р 21.1101-2013 о соответствии рабочей документации всем нормам и правилам отдельно, в рамке и ставить подпись ГИПа?*

В ГОСТ Р 21.1101-2013 отсутствуют требования о каком-либо выделении в рамку пункта общих указаний, содержащего «запись о соответствии рабочей документации», и его отдельном подписании ГИПом.

Эти требования содержались в ГОСТ 21.102-79, отмененном в 1993 г., т.е. «все разработчики» (на самом деле, далеко не все) делают то, что отменено более 20 лет назад.

Подпись лица, осуществляющего подготовку рабочей документации (ГИПа), является обязательной в основных надписях на листах общих данных по рабочим чертежам и дополнительных подписей этого же лица под какими-либо сведениями на этих листах не требуется.

От наличия двух подписей ГИПа в том же самом документе (и чаще всего на том же самом листе) документация не будет в два раза лучше.

Не нужно путать пункт в "общих указаниях" в рабочей документации с "заверением проектной организации" в проектной документации.

1S *Прошу дать пояснения к п. 4.2.9 ГОСТ Р 21.1101-2013* **о** *составе РД.*

В стандарте нашей организации установлена форма листа «Состав рабочей документации» согласно приложению С ГОСТ Р. Лист «Состав рабочей документации» содержит последовательный перечень основных комплектов рабочих чертежей с разбивкой на тома, части и т.д. и в основной надписи «стадия» - имеет шифр «Р».

Допускается ли включение листа «Состав рабочей документации» в «Пояснительную записку»?

Пункт 4.1.4 ГОСТ Р 21.1101-2013 (как и весь подраздел 4.1) ни в какой степени не относится к рабочей документации. Подраздел 4.1 относится исключительно к проектной документации и не должен учитываться при выполнении рабочей документации. И наоборот - положения подразделов 4.2.и 4.3 не имеют никакого отношения к стадии «проектная документация».

В рабочей документации не должно быть «разделов» и «пояснительных записок», она не делится на «тома, части и т.д.».

Согласно п. 4.2.1 рабочие чертежи комплектуют в основные комплекты по маркам (видам строительных и монтажных работ). На первых листах (первом листе) основного комплекта приводят общие данные по рабочим чертежам. В общих данных одного из основных комплектов рабочих чертежей по зданию (сооружению) выполняется ведомость основных комплектов рабочих чертежей по этому зданию (сооружению).

В пункте 4.2.9 речь идет о документе, в котором приводится состав всей рабочей документации объекта капитального строительства, состоящего из нескольких (многих) зданий и сооружений. Обычно такой документ является «итоговым» и выполняется в конце проектирования. И может называться не лист «Состав РД» , а ведомость «Состав РД», которая должна включать не только перечень основных комплектов рабочих чертежей, но и все прилагаемые документы.

20 *Можно ли внести информацию в ГОСТ Р 21.1101-2013 об абсолютной отметке (а точнее, сколько знаков ставят после запятой)?*

Все наружные сети и транспортные коммуникации выполняют в абсолютных отметках. В ГОСТ Р 21.1101-2013 и в стандартах по маркам (7 группы) о количестве знаках после запятой написано - два.

В ГОСТ 21.508-93 (приложение Е) абсолютная отметка, которая принимается на нулевую отметку здания, также указана с двумя знаками после запятой.

21 *Надо ли при указании масштаба писать букву М (например, М 1:10) (по ЕСКД в 1990 г, данная запись была отменена, буква М убирается)?*

_ Не нужно. Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013'. _____ _____

«5.1.6 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 (пункт 4.19)».

22 *Могут ли разработчики в РД на листах (например, на плане) помимо технических требований писать «Примечание», и если могут, то по какому ГОСТу?*

ПО ГОСТ 2.316-2008 на листах чертежей помещаются не «примечания», а «технические требования». Над ними никаких заголовков не пишут.

23 *В каких случаях составляют исходные требования к разработке конструкторской документации на оборудование единичного производства при разработке рабочей документации?*

Исходные требования к разработке конструкторской документации на оборудование единичного производства допускается, в виде исключения, приводить в составе рабочей документации по объектам с длительным сроком проектирования и строительства, для которых технологические процессы применяются впервые.

Исходные требования являются необходимой первоначальной исходной информацией для разработки конструкторской документации на оборудование единичного производства, предусмотренное проектной документацией.

См. также МР 21.03-99 «Пособие по исходным требованиям к разработке конструкторской документации на оборудование индивидуального изготовления».

24 *ГОСТ 21,1101-2013 п. 5.5.2: «Разрезы здания или сооружения обозначают арабскими цифрами последовательно в пределах графического документа».*

Что понимается под графическим документом:

а) Комплект чертежей

б) Лист этого комплекта чертежей.

В начале раздела 3 ГОСТ Р 21.1101-2013 дана отсылка на стандарты, в которых приведены термины, применяемые в этом стандарте.

Определение термина «графический документ» приведено в ГОСТ 21.001-2013, который с 01.07.2015 г. действует взамен ГОСТ Р 21.1001-2009, указанного в ГОСТ Р

21.1101-2013:

«3.1.4 графический документ: Проектный документ, содержащий принятые архитектурные и иные технические решения зданий, сооружений, их комплексов или частей; взаимное расположение и функционирование этих частей, их внутренние и внешние связи, отображаемые, в основном, в виде изображений и условных графических обозначений.

Примечание - К графическим документам относят:

- основные комплекты рабочих чертежей, рабочие чертежи изделий, эскизные чертежи общих видов нетиповых изделий, включаемые в состав рабочей документации;

- чертежи, схемы, электронные модели (изделия, здания, сооружения или их составных частей), включаемые в состав проектной документации;

- графические материалы отчетов по инженерным изысканиям и иная техническая документация, необходимая для организации, обеспечения и осуществления строительства».

В этом же стандарте приведены определения терминов «проектный документ» и «документ». Любой «документ», в том числе и графический, может состоять как из одного листа, так и их нескольких.

2 Общие правила выполнения и оформления

25 *Возможно ли использование в чертежах наклонного шрифта по ГОСТ 2.304-81 «Шрифты чертёжные», т.к. все иллюстрации в стандарте выполнены прямым шрифтом?*
Обязательно ли использование шрифтов Arial или Times New Roman в *сплошном тексте?*

В ГОСТ 2.304-81 «Шрифты чертежные» приведены шрифты как с наклоном, так и без наклона, но в нем нет требования, что какой-то из них более предпочтителен. Но до сих пор бытует мнение, что шрифт с наклоном - это «по ГОСТу», а без наклона -только «допускается», т.е. почти нарушение. Этого нет с 1981 года, т.е. уже более 30 лет!

П. 5.1.5 ГОСТ Р 21.1101-2013 авторам стандарта кажется вполне ясным. В чертежах, естественно, можно использовать типы шрифты по ГОСТ 2.304-81 (как прямые, так и с наклоном), но возможно применение любых других шрифтов «при обеспечении условий доступности этих шрифтов пользователям документов».

Но все эти положения не подразумевают, что в конкретной организации каждый волен пользоваться любыми шрифтами. В каждой проектной организации стандартом организации или каким-либо другим распорядительным документом должно быть установлено, какие типы и размеры шрифтов следует использовать в различных видах документов, разрабатываемых в организации.

ГОСТ 2.304-81 называется «Шрифты чертежные». На практике при выполнении текстовых документов, в особенности текстовых частей разделов проектной документации, эти шрифты, как правило, не применяют, а используют имеющиеся в текстовом редакторе WORD или в Excel.

По поводу шрифтов Aria! или Times New Roman. Эти шрифты являются рекомендуемыми (см. п. 5.1.5 ГОСТ Р 21.1101-2013 стандарта, поскольку являются наиболее используемыми в большинстве проектных организаций, но не обязательными.

26 *Можно ли вместо «Ведомости ссылочных и прилагаемых документов» писать только «Ведомость ссылочных документов» или «Ведомость прилагаемых документов», если других документов нет?*

Наименование ведомости изменять не следует.

Если какой-то вид документов отсутствует, то его общее наименование не записывается в графе «Наименование» ведомости.

27 *Можно ли применять формат 0,75 или 1,25 от А1, если этих форматов нет в ГОСТ 2.301-68?*

ГОСТ 2.301-68 приведен в «Перечне стандартов ЕСКД, подлежащих учету при выполнении графической и текстовой документации для строительства» (приложение Д ГОСТ Р.21.1101-2013), поэтому его требования обязательны.

В п. 1 ГОСТ 2.301-68 указано: «Настоящий стандарт устанавливает форматы листов чертежей и других документов, выполненных в электронной и (или) бумажной

форме, предусмотренных стандартами на конструкторскую документацию всех отраслей промышленности и строительства».

В таблице 2 ГОСТ 2.301 приведены размеры и обозначения дополнительных форматов, которые допускаются для применения. Форматы 0,75 от А1 и 1,25 от А1 не указаны в этой таблице, следовательно их применение не допускается.

28 *Штамп согласования должен быть только на листе общих данных или может быть и на других листах?*

В ГОСТ Р.21.1101-2013 (приложение Ж, примечание 3) записано, что графы «Согласовано» (10-13), расположенные на поле для подшивки, допускается приводить только на тех листах, где это необходимо. При необходимости их повторяют.

29 *Должны ли разработчики проектов указывать в прилагаемых перечнях нормативной документации номера изменений, внесенные в нормативные документы, которые были использованы ими при разработке ПОС, ПОР и ППР?*

Не должны. В перечнях использованной нормативной документации приводить сведения об изменениях не нужно. Этот перечень должен включать только действующие актуализированные документы самой последней версии.

Надстрочный знак сноски в виде звездочки «*», ранее применявшийся в информационных материалах - перечнях (указателях) стандартов, указанный непосредственно после обозначения стандарта, к которому дается пояснение в перечне (например, о внесенных в стандарт изменениях), в проектной документации при ссылках на национальные стандарты, также не ставят.

Пользователь проектной документации и перечня обязан проверить действие ссылочных стандартов и др. нормативных документов по соответствующим Указателям, составленным по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт изменен, то при пользовании стандартом следует руководствоваться измененным стандартом, а при замене на другой стандарт - стандартом, действующим вместо замененного стандарта. Если ссылочный нормативный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

О действующих нормативных документах для ПОС, ПОР и ППР рекомендуем обращаться в ОАО "ЦИТП им. Г.К.Орджоникидзе", который издает ежегодный официальный Перечень документов по строительству (СК-1). Установленные нормативными документами правила составления перечней нормативных документов нам неизвестны.

В качестве образца рекомендуем использовать перечни стандартов и сводов правил, которые составляют Росстандарт и министерства к Техническим регламентам (в том числе, к Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности и Техническому регламенту о безопасности зданий и сооружений).

Для других документов (не стандартов) в качества образца можно рекомендовать использовать раздел "Библиография", который имеется почти в каждом новом СП (актуализированном СНиПе).

30 *Почему на титульном листе отсутствует номер тома (альбома), хотя в комментариях к приложению Н отмечено, что на поле «7» пишется номер тома, части, книги?*

Обращаем ваше внимание на то, что приложение Н является «рекомендуемым. Это означает, что далеко не все его поля являются обязательными и, наоборот, не запрещается приводить другие сведения, не указанные в форме титульного листа.

В стандарте отсутствует требование о какой-либо нумерации томов (папок, альбомов) с рабочей документацией и какие-либо требования о "составе рабочей документации". Эти дополнительные требования могут быть установлены в стандарте организации. Именно поэтому в пояснениях по заполнению титульного листа написано, что номер тома приводится при наличии такового. Слова «при наличии» почему-то, не вошли в вашу цитату. '

31 *Следует ли при выполнении копий текстовых и графических материалов проектной документации, передаваемой Заказчику титульные листы оформлять подлинными подписями? Этого требует ФГУ ГГЭ России (Екатеринбургский филиал), ссылаясь на ГОСТ Р 21.1101-2013, п. 8.7.*
Правомерно ли требование ГГЭ о том, что вся проектная документация, сдаваемая на экспертизу, должна быть оформлена титульными листами с подлинными (выполненными синими чернилами) подписями?

Толкование пункта 8.7 ГОСТ Р 21.1101-2013 работниками ФГУ ГГЭ России (Екатеринбургский филиал) не соответствует действительности.

Заказчику выдаются копии с подлинников, скомплектованные в соответствии с требованиями раздела 8 ГОСТ Р 21.1101-2013.

Подлинники документов проектной и рабочей документации, подписанные в установленных местах (в основных надписях и на титульных листах) подлинными подписями разработчиков, хранятся в архиве проектной организации - в соответствии с ГОСТ Р 21.1003-2009 «СПДС. Учет и хранение проектной документации».

Напоминаем определения терминов «оригинал», «подлинник» и «копия» по ГОСТ Р 21.1003-2009 (и ГОСТ 2.102-68):

«Оригиналы:

В бумажной форме - Документы, выполненные на любом материале, предназначенные для изготовления по ним подлинников и заверенные разработчиком.

В электронной форме - Электронные документы, предназначенные для изготовления подлинников и подписанные электронной цифровой подписью (ЭЦП) разработчика.

Подлинники:

В бумажной форме - документы, оформленные подлинными установленными подписями и выполненные на любом материале, позволяющем многократное воспроизведение с них копий. Допускается в качестве подлинника использовать оригинал, репрографическую копию или экземпляр документа, изданного типографским способом, завизированные подлинными подписями лиц, разработавших данный документ и ответственных за нормоконтроль.

В электронной форме - электронные документы, оформленные установленными

электронными цифровыми подписями и предназначенные для получения с них копий.

[ГОСТ 2.102-68, таблица 2].

Копии:

В бумажной форме - документы, выполненные способом, обеспечивающим их идентичность с подлинником (дубликатом), и предназначенные для непосредственного использования при разработке, в производстве, эксплуатации, ремонте изделий. Копиями являются также микрофильмы-копии, полученные с микрофильма- дубликата.

В электронной форме - электронные документы, выполненные способом, обеспечивающим идентичность их с подлинниками (дубликатами), подписанные установленными ЭЦП лиц, ответственных за их изготовление.

[ГОСТ 2.102-68, таблица 2]».

Из определений этих терминов следует, что бумажная копия не может быть подписана подлинными подписями разработчиков, в том числе и руководителями организации, разработавшей проектную документацию.

В действующем стандарте (см. п. 8.7 последний абзац) установлены требования к документации (ее копиям), передаваемой заказчику.

Примечание - В настоящее время вопрос о «требовании экспертизы» устарел, поскольку на экспертизу проектную документацию передают в виде электронных документов - в соответствии с приказом Минстроя от 12 мая 2017 г. № 783/пр «Об утверждении требований к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства».

32 *Может ли линия обрыва находится в пересечении с текстом на линии- выноске? Противоречит ли это ГОСТ 2.316-2008 п. 4.8?*

Согласно п. 4.8 ГОСТ 2.316-2008 линии-выноски и, соответственно, текст на них не должны пересекать, по возможности, элементы изображения, к которым относится и линия обрыва. Слова «по возможности» означают, что пересечение возможно, но лучше не пересекать.

33 *В наименовании плана на чертеже по ГОСТ 21.1101-2013 необходимо писать "План на отм. 0,000 между осями...", а если часть плана содержит несколько отметок чистого пола, т.е на части плана имеется несколько помещений с разными отметками пола, какое наименование плана будет в таком случае?*

В п. 5.5.13 речь идет об отметке чистого пола этажа, т.е. указывается значение преобладающей проектной отметки.

В стандартах СПДС этого нет, но думаю, что в некоторых нетипичных случаях перечисление нескольких отметок не является нарушением стандарта.

Другим вариантом является указание номера этажа, на плане которого указываются отметки, как это приведено на рисунке 6 ГОСТ 21.1101-2013.

34 *Допускает ли ГОСТ выполнение строительных чертежей разноцветными линиями?*

Да, допускает.

Цвета линий относятся к «условным обозначениям» - ведь любой цвет что-то должен означать. В ГОСТ Р 21.1101-2013 был включен пункт 5.1.4, в котором записано:

«В графических документах условные обозначения следует выполнять в основном черным цветом. Некоторые условные обозначения или их отдельные элементы допускается выполнять другими цветами. Указания о цвете условных обозначений приводятся в соответствующих стандартах СПДС. Если цвета условных обозначений, применяемых на чертежах и схемах, не установлены в стандартах, их назначение указывают на чертежах.

В подлинниках, предназначенных для изготовления черно-белых копий, цветные условные обозначения и их элементы следует выполнять черным цветом».

Здесь следует отметить, что значит термин «допускается» - данное решение применяется в виде исключения, как вынужденное.

Пока что цветные условные обозначения установлены только в одном стандарте СПДС - ГОСТ 21.302-2013 «СПДС. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям».

35 *Подскажите по какому НТД (РД) применять обозначение типов сварных стыков при ремонте трубопровода тепловой сети жилого квартала города? Применили ГОСТ 16037-80. Правильно ли? Актуален на сегодняшний день данный ГОСТ?*

Условные обозначения сварных швов в технической документации выполняют по ГОСТ 2.312-72.

Типы сварных соединений для стальных трубопроводов принимают по ГОСТ 16037-80, который на 05.09.2016 г. актуален.

36 *ГОСТ 21.501-2011 п. 4.7 «На рабочих чертежах (на изображениях фундаментов, стен, перегородок, перекрытий) указывают проемы, борозды, ниши, гнезда и отверстия с необходимыми размерами и привязками».*

На практике часто сталкиваемся с такой ситуацией, что при прокладке сетей (водоснабжения, отопления, электроснабжения), где отверстия обычно не превышают 100 мм, монтажники не попадают в отверстия предусмотренные проектом, и прокладывают сети в отверстиях пробитых (выполненных) по месту на некотором расстоянии от проектных.

UHC

Допустимо ли на конструкторских (архитектурных) чертежах не показывать отверстия размером менее 100 мм, а рекомендовать их выполнение по

чертежам соответствующих сетей в построечных условиях?
Есть ли документ, регламентирующий минимальный размер отверстий, **с** *которого эти отверстия наносятся на конструкторские чертежи (чертежи строительных конструкций)?*

Размеры отверстий, борозд, ниш и гнезд в фундаментах, стенах, перегородках, перекрытиях и покрытиях, необходимых для прокладки трубопроводов и воздуховодов, приведены в приложении Б СП 73.13330.2012 «Внутренние санитарнотехнические системы зданий», «если другие размеры не предусмотрены проектом».

Все эти размеры должны быть указаны в чертежах марки АР (АС) - как непосредственно на изображениях, так и в ведомости отверстий (п. 5.3.7).

Не указывать размеры отверстий и их привязки на чертежах АР (АС), как правило, не допускается.

Для сетей электроснабжения минимальный размер отверстий, которые могут быть не учтены в чертежах АР, составляет 30 мм (СНиП 3.05.06-85, п. 2.25).

В соответствии с п. 4.3 СП 73.13330.2012 подготовка отверстий, борозд, ниш и гнезд в фундаментах, стенах, перегородках, перекрытиях и покрытиях, необходимых для прокладки трубопроводов и воздуховодов должна быть выполнена до начала монтажа внутренних санитарно-технических систем и устройств.

В СП 73.13330.2012 (п. 4.4) также имеется следующее требование:

«При монтаже санитарно-технических систем и проведении смежных общестроительных работ не должно быть повреждений ранее выполненных работ».

Согласно п. 2,25 СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»:

«В зданиях и сооружениях, сдаваемых под монтаж электрооборудования, генподрядчиком должны быть выполнены предусмотренные архитектурно- строительными чертежами отверстия, борозды, ниши и гнезда в фундаментах, сте
нах, перегородках, перекрытиях и покрытиях, необходимые для монтажа электрооборудования и установочных изделий, прокладки труб для электропроводок и элек
трических сетей.

Указанные отверстия, борозды, ниши и гнезда, не оставленные в строительных конструкциях при их возведении, выполняются генподрядчиком в соответствии с архитектурно-строительными чертежами.

Отверстия диаметром менее 30 мм, не поддающиеся учету при разработке чертежей и которые не могут быть предусмотрены в строительных конструкциях по условиям технологии их изготовления (отверстия в стенах, перегородках, перекрытиях только для установки дюбелей, шпилек и штырей различных опорно- поддерживающих конструкций), должны выполняться электромонтажной организацией на месте производства работ.

После выполнения электромонтажных работ генподрядчик обязан осуществить заделку отверстий, борозд, ниш и гнезд».

37 *При проектировании часто получается так, что здание на чертежах по отношению к расположению на генплане перевёрнуто на 180°. Прежде*

допускался поворот только на 90°. В ГОСТ 21.1101-2013 такого требования нет.
Возможна ли посадка здания на генплане с разворотом на 180° по отношению с чертежами других разделов?

Посадка здания на генплане возможна с любым разворотом.
При привязке здания следует руководствоваться пунктом 5.7 ГОСТ 21.508-93:

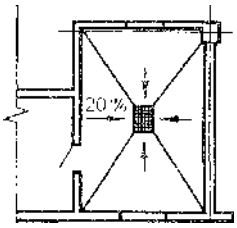
«На контуре здания, сооружения указывают:
а) координаты точек пересечения координационных осей здания, сооружения в двух его противоположных углах, а при сложной конфигурации здания, сооружения или расположении его не параллельно осям строительной геодезической сетки - во всех углах, для центрических сооружений - координаты центра и одной характерной точки, а также диаметр, для линейных сооружений - координату оси или координаты начала и конца отдельных участков». ■

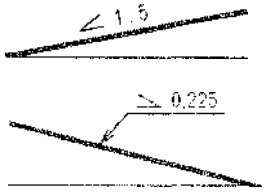
Положение, которое упоминается в вопросе, было в ГОСТ 21.101-79, который действовал до 1994 г. В ГОСТ 21.101-93, который начал действовать с 01.09.1994 г. (и в дальнейших стандартах СПДС), этого положения уже не было.
В ГОСТ 21.101-79 (п. 2.4) было записано, что допускается не учитывать расположение здания или сооружения на генеральном плане при привязке типовых и ранее разработанных индивидуальных проектов к конкретным условиям строительства.
Очевидно, это допущение было распространено на все здания и сооружения.

38 *В каком (каких) нормативных документах, кроме ГОСТ 21.501-2011, указываются правила обозначения уклонов на кровле (план кровли, разрез), в плане, в разрезе?*
Конкретно интересует в каких единицах (градусы, проценты, промили) указывается уклон?

Правила указания уклонов в строительных чертежах приведены в пункте 5.4.4 ГОСТ Р 21.1101-2013:

«На планах направление уклона плоскостей указывают стрелкой, над которой при необходимости проставляют числовое значение уклона в процентах в соответствии с рисунком 7а или в виде отношения единицы высоты плоскости к соответствующей горизонтальной проекции (например, 1:7).
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 «хД», 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 76».





а

Рисунок

Вариантов указания уклонов достаточно много, и какой конкретно из них применяется, обычно указывается в стандартах и в сводах правил по видам работ.

В архитектурно-строительных чертежах (ГОСТ 21.501-2011) обозначения уклонов традиционно наносят в соответствии с основным правилом - первым абзацем пункта 5.4.4, т.е. указывают или в процентах, или в виде отношения единицы высоты плоскости к соответствующей горизонтальной проекции.

СП 17.13330.2011 (таблица 1) - уклоны кровли приведены в процентах.

В СП 29.13330.2011 (подраздел 4) - уклоны полов приведены в процентах.

СП 118.13330.2012 - уклоны лестниц и пандусов указывают в виде соотношения единицы высоты к соответствующей горизонтальной проекции.

О других единицах.

Числовое значение уклона указывают:

- в виде десятичной дроби с точностью до третьего знака после запятой: на чертежах и схемах внутренних систем водоснабжения, канализации (ГОСТ 21.601-2011, п. 4.14), отопления, вентиляции и кондиционирования (ГОСТ 21.602-2003, п. 4.17), технологических трубопроводов;
- в промилле или процентах: на профилях наружных сетей водоснабжения, канализации (ГОСТ 21.704-2011, пункт 3.8), тепловых сетей (ГОСТ 21.605-84, пункт 6.4),

Довольно часто встречающееся в чертежах обозначение уклонов в виде *«1=0,002»* никакими стандартами не предусмотрено.

39 *Следует ли на чертежах показывать размеры бетонной подготовки или достаточно написать примечания?*

Под фундаменты выполняют бетонную подготовку, следует ли на чертежах КЖ показывать размеры этой подготовки? Вопрос возник из условия, что подготовка - не конструкция, и показывать ее *размеры не нужно.*

Согласно пункту 6.2.2 ГОСТ 21.501-2011 указания о мероприятиях по устройству подготовки под фундаменты и об особых условиях производства работ приводят в технических требованиях к схемам расположения элементов фундаментов или в общих данных по рабочим чертежам.

Стандарт не содержит требований к указанию размеров этой конкретной подготовки.

Но, следует отметить, что на иллюстрации в стандарте (рисунок Л.1 в приложении Л) размеры и отметки бетонной подготовки («подбетонки») указаны. Очевидно, они относятся к «другим необходимым размерам» (пункт 6.3.4, первое перечисление).

40 *В современном ГОСТ 2.306-68 отсутствуют различия в штриховке бетона и железобетона, в ГОСТе 1997 это различие еще есть, но он отменен.*
Как с точки зрения стандартов правильно штриховать бетонные, железобетонные конструкции и конструкции из предварительно напряженного железобетона?

Согласно ГОСТ 2.306-68 композиционные материалы, содержащие металлы и неметаллические материалы, обозначают как металлы. К таким композиционным материалам относится и железобетон.

Но такое общее обозначение железобетона не очень устраивало проектировщиков железобетонных конструкций.

В 1997 г. был принят ГОСТ Р 21.1207-97, в таблице 4 которого были установлены условные обозначения материалов дорожной одежды, в том числе железобетона и предварительно напряженного железобетона.

7 Железобетон		
8 Железобетон предварительно напряженный	ЖЖ	

В примечании к этой таблице было записано:

«Условные графические обозначения материалов, приведенные в таблице, при необходимости рекомендуется применять на других строительных чертежах».

• Т.е. в Российской Федерации в чертежах строительных конструкций применение условных обозначений железобетона и предварительно напряженного железобетона допускается с 1997 г.

В 2011 г. был утвержден межгосударственный стандарт - ГОСТ 21.201-2011 «СПДС. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций», в который вошли эти дополнительные условные обозначения железобетона и предварительно напряженного железобетона (таблица 12).

41 *В ГОСТ 21.701-2013 в п. 7.4 указано, что необходимо показывать существующие и проектируемые подземные коммуникации. У нас в связи с этим вопрос, у проектируемых коммуникаций нужно ли показывать само условное обозначение с отметкой низа (верха) трубы? Или достаточно ординаты с плюсовкой подписью?*

Условные обозначения пересекаемых подземных инженерных сетей на продольных профилях автомобильных дорог выполняют в соответствии с ГОСТ 21.204- 93 (таблица 4, пункт 8).

Наименование	Обозначение и изображение	Размер, мм
8 Пересечение инженерных сетей подземных		
а) трубопроводов различного назначения	С и; 4 г Перем.	
б) каналов различного назначения	*Верхняя линия* ь! □ли 4 2 Перем.	
в) кабелей	*Верхняя пиния .mafnupt,';* Й *ФОЛ*	
	11 (С ~~ *Верхняя линия таблицы*	

К пунктам 7 и 8 имеется следующее примечание:

«Слева от выносной линии вместо точек указывают краткое наименование инженерной сети или ее обозначение, а также высоту опоры. Изображение дополняют отметкой уровня».

Следует отметить, что в ГОСТ 21.207-2013, ГОСТ 21.701-2013 для обозначения пикетов принято условное обозначение «ПК».

42 *Выносные надписи к многослойным конструкциям выполняют в соответствии с рисунком 9 (ГОСТ Р 21.1101-2013, п. 5.4.6).*

Нужно ли указывать единицы измерения толщины каждого слоя конструкции? Каким документом это регламентируется?

В строительных чертежах единицы измерения толщины слоев многослойных конструкций на полках линий-выносок не указывают.

Несмотря на то, что в ГОСТ 2.307-2011 (п. 4.7) написано: «для размеров и предельных отклонений, приводимых в технических требованиях и пояснительных надписях на поле чертежа, обязательно указывают единицы измерения», в строительных чертежах это правило применяется не во всех случаях - как правило, только в технических требованиях на чертежах и в общих данных по рабочим чертежам. В

надписях на полках линий-выносок размеры и отметки уровней указывают без единицы измерения.

Примеры выполнения многослойных конструкций приведены в ГОСТ 21.7012013 (рисунки М.1, Н.1), ГОСТ 21.702-2013. В данном случае толщины слоев указаны в метрах без указания единицы длины.

На чертежах марки АР толщины слоев (например, конструкции кровли) указывают в миллиметрах без указания единицы длины.

Указываются толщины не всех слоев. Обычно указываются толщины тех слоев, которые задаются разработчиком на чертеже и которые нужно соблюсти при производстве строительных работ.

43 *Есть ГОСТ 2.302-68 по масштабам: в нем предписано выбирать масштаб из ряда чисел (1:2, 1:4, 1:10).*
И где-то в 90-е годы появился ГОСТ 2.004-88, где указано, что в качестве масштаба можно взять любое рациональное число. Например,
1:3,567.
Действуют, вроде бы, оба ГОСТа, тем самым противореча друг другу в части регулирования задания масштаба чертежа. Так ли это?
И действительно ли можно брать любое (рациональное) число для задания масштаба?
Какой ГОСТ все-таки предпочтительнее или правильнее применять при проектировании?

Цитирую указанный в вопросе ГОСТ 2.004-88 в части, относящейся к масштабам^

«3.4. Масштабы изображений на чертежах, выполняемых на графических устройствах, следует выбирать из ряда по ГОСТ 2.302.

Примечание - Допускается применять масштабы уменьшения 1:п и увеличения п:1, где *п* - рациональное число».

В основной части этого пункта написано, что «следует» (т.е. что является основным правилом) - применение масштабов из ряда по ГОСТ 2.302-68.

По поводу слова «допускается». Обычно под словом (термином) «допускается» понимается, что данное решение применяется в виде исключения как вынужденное.

Не думаю, что этим допущением можно бездумно пользоваться.

Обычной практикой является регламентация в стандартах организации предпочтительных масштабов для разных видов чертежей. Для проектной и рабочей документации для строительства рекомендуемые масштабы приведены в соответствующих стандартах СПДС.

ГОСТ 2.004-88 относится к выполнению документов на бумажных носителях, получаемых с использованием устройств вывода ЭВМ, т.е. к выводу электронных чертежей на форматы, установленные ГОСТ 2.301-68.

В ГОСТ 2.301-68 (п. 9) записано:

«Документы в электронной форме в своей реквизитной части должны содержать обозначение формата листа бумажного носителя, при выводе на который масштаб отображения будет соответствовать указанному».

АП UHC

2.1 Составление общих данных по рабочим чертежам

44 *Где располагать «Общие указания» на листе «Общих данных» (над штампом или не обязательно) и как их продолжать, если не поместились в один столбец?*

Элементы общих данных (ведомости, общие указания, др. таблицы) размещают на листе, начиная с верхнего левого угла листа, и в том порядке, как это указано в п. 4.3.1 стандарта. Продолжение ведомостей и текста приводят справа от начала.

45 *Согласно л. 4.3.5 ГОСТ Р 21.1101-2013 в общих указаниях требуется приводить «перечень видов работ, которые оказывают влияние на безопасность здания и сооружения и для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых ответственных конструкций и участков сетей инженерно-технического обеспечения».*
Просим сообщить, какими критериями при этом следует руководствоваться?

Перечень этих работ, в первую очередь, приводится в разделе ПОС (п. 23-й «Положения о составе разделов проектной документации...».

При составлении перечня нужно руководствоваться:

- СП 48.13330-2011 «Организация строительства» (актуализированная редакция СНиП 12-01-2004);
- СП 246.1325800.2016 «Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений»;
- РД-11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения»:
- требованиями по производству работ, имеющимися в СНиПах.

В рабочей документации сведения, содержащиеся в разделе ПОС, должны быть приведены в общих указаниях в составе общих данных по рабочим чертежам конкретных видов строительно-монтажных работ.

При производстве конкретного вида строительно-монтажных работ именно этот перечень является основанием для вызова специалистов авторского надзора с целью промежуточной приемки ответственных конструкций и освидетельствования скрытых работ.

46 *Если текст общих указаний на листе общих данных не помещается в одну колонку, то каков порядок размещения колонок текста - справа налево или слева направо?*

В ГОСТ Р 21.1101-2013 имеются ссылки на ГОСТ 2.316-2008 «ЕСКД. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения» и ГОСТ 2.105-95. «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам».

ине

ГОСТ 2.316-2008:

«4.10 Текстовую часть располагают над основной надписью и выполняют в со-

ответствии с ГОСТ 2.105-95.

Между текстовой частью и основной надписью не допускается помещать изображения, таблицы и т.п.

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

В ГОСТ 2.105-95 прямо не написано, как располагать текст в две колонки, но для обычного текста естественно, что текст и колонки идут слева направо. Это вызывало трудности при выполнении чертежей вручную, но в настоящее время совсем несложно исполнить на компьютере.

То же относится и к продолжениям таблиц и спецификаций.

47 *Как правильно в основной надписи оформлять наименование «Общие данные», если они выполнены на нескольких листах (например, на первом листе - Общие данные, на втором листе - Общие данные (продолжение), на третьем листе - Общие данные (окончание))?*

Все эти записи были предусмотрены в ГОСТ 21.102-79, отмененном в 1994 году. В ГОСТ Р 21.1101-2013 (приложение Д) в указаниях по заполнению графы 4 записано:

«На листе (листах) общих данных по рабочим чертежам в графе 4 записывают «Общие данные»».

48 *Необходимо ли в общих данных- основного комплекта рабочих чертежей марки КР перечислять перечень актов скрытых работ?*
(Так как в постановлении Правительства РФ № 87 от 16.02,2008, в ГОСТ 21.502-2016 "Правила выполнения проектной и рабочей документации металлических конструкций" и в ГОСТ 21.501-2011 "Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений" нет требований перечисления актов скрытых работ в общих данных или в соответствующем разделе проектной документации).

Требования подразделов 4.2 и 4.3 ГОСТ Р 21.1101 не имеют никакого отношения к выполнению проектной документации и к «Положению о составе разделов проектной документации...», утв. Постановлением Правительства РФ № 87. ГОСТ Р 21.1101 описывают правила выполнения только лишь рабочей документации.

В составе разделов и подразделов проектной документации не должно быть никаких «общих данных по рабочим чертежам» и, соответственно, никаких «общих указаний», выполняемых по ГОСТ Р 21.1101. Все сведения, которые обычно приводятся в общих указаниях в рабочих чертежах, в проектной документации должны быть в текстовых частях разделов и подразделов.

В разделе 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения» описание процессов и способов производства строительных и монтажных работ «Положением» не предусмотрено.

Описание решений по производству строительных и монтажных работ, в том числе и о «скрытых» работах приводятся в разделе 6 «Проект организации строительства». Именно об этом написано в подпункте и) пункта 23 «Положения»:

«23. Раздел 6 "Проект организации строительства" должен содержать: в текстовой части

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

Также обращаем Ваше внимание на то, что в проектной документации и в рабочих чертежах приводят не «перечень актов скрытых работ», а «перечень видов строительных и монтажных работ..., подлежащих освидетельствованию», что не одно и то же.

В рабочей документации выполнение марки КР не предусмотрено.

49 *Требуется ли выполнять Ведомость основных комплектов чертежей на листах общих данных каждого основного комплекта рабочих чертежей (АС, АР, КЖ, ЭС, ЭМ и т.д.) или данную Ведомость можно выполнить на одном из основных комплектов рабочих чертежей, например АР, а на других комплектах не выполнять?*

В соответствии с ГОСТ Р 21.1001-2013, п. 4.3.4:

«Ведомость основных комплектов рабочих чертежей приводят на листах общих данных одного из основных комплектов рабочих чертежей здания или сооружения (по усмотрению лица, ответственного за разработку рабочей документации)».

Как правило, эту ведомость приводят только на листе общих данных ведущей марки. В вашем случае, это, может быть, марка АР.

50 *Как заполнять ведомость рабочих чертежей основного комплекта (форма 1 графа «Лист») в случае формирования основного комплекта рабочих чертежей следующим образом:*

Чертёж Ns 1 - разделён на несколько листов А3 **с** *целью уменьшения формата.*
XXX-XXX-16.1 - листов 3
1 лист - основная надпись по форме 3 - стр. 2
2 лист - основная надпись по форме 6 - стр. 3
3 лист - основная надпись по форме 6 - стр. 4
Чертёж N° 2- разделён на несколько листов А3.
XXX-XXX-16.2 - листов 3
1 лист - основная надпись по форме 3 - стр. 5
2 лист - основная надпись по форме 6 - стр. 6
3 лист - основная надпись по форме 6 - стр. **7**
И так далее по чертежам с разным количеством листов.

Не понятно, что понимается под «Чертежом N° 1»? Это документ № 1 или что- то другое?

Согласно ГОСТ Р 21.1101 в случае выпуска основного комплекта отдельными документами документом № 1 должны быть «общие данные по рабочим чертежам». Но в таком случае в общих данных должна быть «ведомость документов основного комплекта», выполняемая по форме 2.

То же самое относится к «Чертежу № 2».

Для графических документов основного комплекта рабочих чертежей (в проектной и рабочей документации, выполняемой по стандартам СПДС) основная надпись по форме 6 не предусмотрена.

Из обозначений приложенных листов неясна марка чертежей, а также какая принята система их обозначения?

В «ведомости документов основного комплекта» нет графы «Лист», Из примера неясно как предполагается оформлять основной комплект?

Поэтому приводится из ГОСТ Р 21.1101-2013 установленные формы ведомости; _

Форма 2 - Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Ведомость документов основного комплекта рабочих чертежей

-ч— I	Обозначение	Наименование	Примечание
		Л	
	60	95	30
	к	135	

Г.5 В ведомости документов основного комплекта рабочих чертежей указывают:

- в графе «Обозначение» - обозначение документа;

- в графе «Наименование» - наименование документа в соответствии с наименованием, указанным в основной надписи. Для графических документов, состоящих из нескольких листов, приводят также наименования изображений, помещенных на каждом листе1, в соответствии с наименованиями, приведенными в основной надписи листа;

- в графе «Примечание» - дополнительные сведения, в том числе о внесенных изменениях в записанные документы, и, при необходимости, общее количество листов документа. Для документов в электронной форме указывают, при необходимости, идентификатор файла (файлов).

Г.6 Размеры граф ведомостей, при необходимости, могут быть изменены по усмотрению разработчика.

Г.7 Допускается при необходимости включать в ведомости дополнительные графы (колонки), например «Кол. листов» и т. п.

1 Номер листа приводят или в графе «Обозначение», или в графе «Наименование» перед наименованием в виде: л.1 - Наименование изображений(я) на листе.

51 *Почему для графических документов и Разрешения на внесение изменений размер колонок разный?*

Разрешение на внесение изменений не является проектным документом (см. ГОСТ Р 21.1001-2009, п. 3.1.3) - это документ внутреннего документооборота проектной организации.

Разрешение не оформляют основными надписями по формам 3-6, поэтому к совпадению размеров граф «Согласовано» никогда не стремились (см. ГОСТ 21.10193, ГОСТ 21.101-97).

52 *Если текст общих указаний на листе общих данных не помещается в одну колонку, то каков порядок размещения колонок текста - справа налево или слева направо?*

В ГОСТ Р 21.1101-2013 не приведены какие-либо требования по размещению элементов общих данных, в том числе и общих указаний на листах.

Но традиционно при выполнении общих данных на одном листе элементы общих данных (ведомости и общие указания) размещают, начиная с левого верхнего угла листа в порядке их перечисления в стандарте. Отсюда следует, что при размещении общих указаний в две и более колонок их располагают также слева направо - как любом печатном издании.

Именно так отвечали на подобные вопросы в 1980-х годах разработчики первоначальных стандартов СПДС.

В этом можно убедиться посмотрев общие данные любого типового проекта того времени.

Ни в одном из стандартов не написано, что колонки текста нужно (или можно) размещать иначе. Это в первую очередь относится к ГОСТ 2.316-2008 «ЕСКД. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения», в котором приведены правила приведения текстовой части в графическом документе (п. 4.10). Ни в этом стандарте, ни в ГОСТ 2.105-95 не установлено, что колонки текста или продолжение таблицы размещают справа налево.

53 *Вопрос по таблице "Ведомость ссылочных и прилагаемых документов".*
Какие именно стандарты/документы надо писать в ссылочные согласно п 4.2.8 ГОСТ Р 21.1101-2013? Постоянно встречаются разночтения этого пункта по поводу изделий и типовых конструкций. Например, в чертежах конструктивных решений имеются ссылки на ГОСТы: кирпич, бетон, плиты ленточных фундаментов, пиломатериалы, сварные сетки, фундаментные болты, гайки, гвозди, стальные прокатные профили, арматурную сталь и т.п.
Одни проектировщики считают, что в ссылочные документы нужно включать абсолютно все эти стандарты, а другие уверены, что достаточно указать только ГОСТы на сварные сетки и фундаментные болты, остальные не надо.

Ao

Объясните, пожалуйста, как правильно определить, что документ относится к ссылочным? Может быть, есть какие-то рекомендации, официальные

разъяснения?

Согласно п. 4.2.8 ГОСТ Р 21.1101-2013 в раздел «Ссылочные документы» ведомости ссылочных и прилагаемых документов, входящей в состав общих данных по рабочим чертежам, включают то, что написано в этом пункте □ документы, содержащие рабочие чертежи конструкций и изделий.

К ссылочным документам относят:

- стандарты, в состав которых включены чертежи, предназначенные для изготовления изделий;
- чертежи типовых конструкций, изделий и узлов.

Стандарты на прокат, метизы, покупные изделия и материалы, условные обозначения и т.п., а также СНиПы и своды правил в ведомость не включают.

54 *Должна ли проектная организация в "общих данных" чертежей рабочей документации указывать на то, что подрядная строительная организация обязана при строительстве объекта подготавливать (оформлять) исполнительную документацию?*

Не должна.

Такого требования нет в ГОСТ Р 21.1101-2013 и других стандартах СПДС. Оно отсутствует в СП 48.13330.2011 «Организация строительства», а также в РД 11-022006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения».

Согласно п. 6.13 СП 48.13330.2011 лицо, осуществляющее строительство, в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности (статья 52, часть 6 Градостроительного кодекса РФ) должно вести исполнительную документацию.

Т.е. излишне напоминать в рабочей документации о том, что строительная организация должна делать по законодательству.

55 *Общие данные выполнены на нескольких листах.*

1 лист - содержание общих данных (штамп для первого листа форма 4 ГОСТ 21.1101),

2 лист - ведомость рабочих чертежей основного комплекта (штамп для последующих листов форма 6),

3 - ведомость ссылочных и прилагаемых документов (штамп форма 6)

4 - общие указания (штамп форма 6).

При внесении изменений в комплект чертежей, в подлиннике ведомости рабочих чертежей в графе примечания указываем вручную изменения в соответствии с ГОСТ 21.1101 п. 7.4.6 и на первом листе общих данных в таблице изменений указываем в графе "Изм." - порядковый

номер изменения документа, в графе "кол. уч" и "Лист" - прочерки, в графе "№ докум." - обозначение разрешения.

Необходимо ли на последующих листах в таблице изменений указывать то же самое, что в таблице изменений на первом листе? Т.е., согласно п. 7.5.6. при внесении в графу "Примечание" в ведомостях общих данных информации об изменениях в листах комплекта эти изменения не учитывать как участки, но учитывать как изменения? Сначала об оформлении листов общих данных.

То, что написано в первой части вопроса не соответствует требованиям стандарта.

Согласно пункту 4.3.1 ГОСТ Р 21.1101-2013 общие данные помещают на первых листах основного комплекта. Из пункта 5.2.3 следует, что этих листов может быть несколько.

В соответствии с пунктом 5,2.2 основная надпись по форме 4 предназначена для первых листов чертежей строительных изделий, а форма 6 предназначена для последующих листов (причем всех последующих) чертежей строительных изделий, текстовых документов и эскизных чертежей общих видов нетиповых изделий.

Согласно первому перечислению п. 5.2.2 все листы основного комплекта рабочих чертежей (т.е. основной комплект по определению - графический документ, а общие данные в соответствии с ГОСТ 2.316-2008 - текстовая часть графического документа), включая все листы общих данных, оформляют основными надписями по форме 3. В графе 4 основной надписи записывают «Общие данные».

Согласно п. 2 ГОСТ 21.102-79, отмененном в 1993 году, при выполнении общих данных на нескольких листах в графе 4 следовало писать после слов «Общие данные»: на первом листе - «(начало)», на последующих листах - «(продолжение)», а на последнем листе - «(окончание)». Этим обращением к давно отменному стандарту я хотел показать, что требование п. 5.2.2 действующего сейчас стандарта никогда не менялось.

В графе «Наименование» ведомости рабочих чертежей основного комплекта приводится наименование листа в соответствии с записью в графе 4 основной надписи на этом листе. В форме 6 графы 4 нет.

Согласно требованиям подраздела 4.3 ГОСТ Р 21.1101-2013 в составе общих данных содержание не предусмотрено - общие данные начинаются с ведомости рабочих чертежей основного комплекта.

Последующие листы общих данных оформляют основной надписью по форме 6 только в случае оформления основного комплекта рабочих чертежей отдельными документами (п. 4.2.5). В этом случае общие данные по всем признакам являются текстовым документом со своим обозначением.

О внесении изменений.

Согласно пункту 7.1.2 ГОСТ Р 21.1101-2013 изменением документа, ранее переданного заказчику, является любое исправление, исключение или добавление в него каких-либо данных без изменения обозначения этого документа. Т.е добавление данных об изменениях в ведомостях основного комплекта также относится к изменениям.

Согласно пункту 7.3.20:

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

- первом (заглавном) нового подлинника, изготовленном в целом взамен старого;

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

В графе «Примечание» ведомости рабочих чертежей основного комплекта для измененных (рукописным способом) листов, например, при первом изменении записывают «Изм.1».

В первый лист общих данных, на котором по стандарту размещается ведомость рабочих чертежей вносятся исправления, поэтому таблица изменений в основной надписи этого листа заполняется, при этом эти исправления не учитываются как участки изменений, т.е. графа «Кол. уч.» не заполняется.

В других листах общих данных никаких исправлений не производилось (согласно вопросу), поэтому по п. 7.3.20 таблицу изменений на этих листах не заполняют. Чтобы учесть изменения только в одном из листов общих данных, каждый из них должен быть записан в ведомость под своим номером.

Если в ведомости рабочих чертежей основного комплекта листы общих данных записаны в одну строку в виде «1-4» (или как часто практикуется, но не по стандарту - в виде «1.1-1.4»), то это значит, что изменения можно внести только заменой всех листов общих данных.

В п. 7.3.5 стандарта записано, что положения пунктов 7.3.9-7.3.16, в том числе по обозначению участков изменений, относятся к рукописному способу внесения изменений.

56 *Как правильно над штампом чертежа располагать общие указания и примечания, если они не помещаются одним столбцом? Начинать их необходимо над штампом поз. 1,2,3... при переходе влево продолжать 10,11,12... или начинать слева от штампа, а затем продолжать по порядку? И какой документ это регламентирует?*

Всё, о чём написано в вопросе, регламентируется ГОСТ 2.316-2008 «ЕСКД. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения».

На чертежах нет «примечаний» - на чертежах помещаются «технические требования».

Согласно пунктам 4.10, 4.14 стандарта технические требования располагают над основной надписью, при этом заголовок «Технические требования» (и тем более «Примечания») не пишут. Между текстовой частью и основной надписью не допускается помещать изображения, таблицы и т.п.

Пункты технических требований должны иметь сквозную нумерацию (в соответствии с ГОСТ 2.105-95, пп. 4.1.3, 4.1.5). Каждый пункт технических требований записывают с новой строки.

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

В разделе 1 ГОСТ 2.316-2008 написано:

«На основании настоящего стандарта допускается, при необходимости, разрабатывать стандарты, отражающие особенности нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах конкретных видов техники с учетом их специфики».

Особенности нанесения надписей (в том числе, наименований изображений) и текстовых указаний в строительных чертежах отражены в ГОСТ Р 21.1101-2013.

Для рабочих чертежей такой спецификой является выполнение текстовой части основного комплекта рабочих чертежей в виде «Общих данных по рабочим чертежам» и приведение технических требований не на первом листе чертежей, а на всех листах, где они необходимы.

О колонках текста. В строительных чертежах при расположении текста в двух и более колонках начало текста традиционно располагается в левой колонке - как это выполняется в любой печатной продукции (газете или журнале). Это можно увидеть в общих данных любого типового проекта. То же самое и по отношению к продолжению таблиц.

57 *Каким нормативным документом (ГОСТ) необходимо руководствоваться при разработке и оформлении комплекта рабочих чертежей марки ЭС "Электроснабжение"?*
Например, для разработки комплекта марки ЭН существует ГОСТ 21.607-2014, в котором отражен состав рабочей документации наружного электроосвещения, состав основного комплекта рабочих чертежей марки ЭН, примеры оформления планов, схем и пр.

Такого нормативного документа в настоящее время не существует.

В 80-е годы прошлого века был разработан проект такого стандарта СПДС, ему даже было присвоено обозначение (ГОСТ 21.612), но он так и не был утвержден.

Разработчиком всех действующих в настоящее время стандартов СПДС по электротехнической рабочей документации является ОАО «ВНИПИ Тяжпромэлектропроект».

В 2010 году эта же организация разработала «Инструкцию о составе и оформлении электротехнической рабочей документации (общие требования и рекомендации) с обозначением И1.16-10.

Инструкция определяет состав и правила оформления электротехнической рабочей документации на виды работ (марки), по выполнению которых стандарты СПДС, в основном, отсутствуют (но марки ЭС среди них нет):

1) подстанции и распределительные пункты 6 - 500 кВ (ЭП);
2) воздушные линии электропередачи напряжением до 500 кВ (ЭВ);
3) кабельные линии электропередачи напряжением до 500 кВ (ЭК);
4) молниезащита и заземление (ЭГ);
5) сети тяговые электрифицированного промышленного железнодорожного транспорта (ЭТ);
6) силовое электрооборудование и электроосвещение промышленных предприятий, жилых и общественных зданий (ЭМ, ЭО или ЭОМ, ЭН);
7) электрооборудование технологических механизмов и агрегатов, системы автоматизированного управления технологическими процессами в части управления оборудованием (ЭТХ);
8) системы управления энергоснабжением и инженерным оборудованием (ЭУ).

Большинство из этих дополнительных марок охватывает и вопросы электроснабжения.

Общие вопросы электроснабжения рассматриваются в проектной документации в зависимости от вида объекта капитального строительства - в подразделе «Система

электроснабжения» раздела 5 или в разделе 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения».

58 *По оформлению общих данных по рабочим чертежам.*

Например общие данные состоят из 4 листов А4 - 1 лист - содержание общих данных. 2 лист - ведомость рабочих чертежей основного комплекта, 3 лист - ведомость ссылочных и прилагаемых документов, 4 лист - общие данные. Первый лист оформлен штампом по форме 3, последующие по форме б *ГОСТ 21.1101-2013.*

1. На первом листе общих данных в основной надписи в графе "листов" необходимо ставить количество листов общих данных?

2. Если необходимо внесение изменений в штамп общих данных например в графу "листов" или в любую другую графу штампа, как в этом случае правильно вносить, оформлять и учитывать изменения?

Поскольку в вопросе написано о «ведомости рабочих чертежей основного комплекта», то из этого следует, что допущение по п. 4.2.5 ГОСТ Р 21.1101-2013 (т.е. об оформлении основного комплекта рабочих чертежей отдельными документами) не применяется, а основной комплект рабочих чертежей выпускается как единый документ с одним общим обозначением на всех листах.

Все дальнейшие ответы рассматриваются с этой позиции и в соответствии с положениями ГОСТ Р 21.1101-2013.

«Содержание общих данных» никакими стандартами не предусмотрено.

Общие данные размещают на первых листах основного комплекта. Все листы общих данных, как и все другие листы основного комплекта рабочих чертежей, оформляются основными надписями по форме 3 (ГОСТ Р 21.1101-2013, п. 5.2.2, перечисление 1). В графе 4 основной надписи на листах общих данных записывают «Общие данные» (приложение Ж, пояснение по заполнению графы 4).

Все листы основного комплекта (включая листы с общими данными) нумеруют сквозной порядковой нумерацией.

Ответ на «вопрос 1». В графе «Листов» на первом листе основного комплекта (он же первый лист общих данных) записывается общее количество листов документа - основного комплекта.

Ответ на «вопрос 2». Изменения в документы, в том числе, и в основные надписи, вносят в соответствии с правилами ГОСТ Р 21.1101-2013 и в зависимости от способа внесения изменений: автоматизированного или рукописного.

При автоматизированном способе внесения изменений производится замена листов подлинника (полностью или частично) с учетом вносимых изменений.

При рукописном способе внесения изменений в бумажный подлинник изменения следует вносить в соответствии с пп, 7.3.9-7.3.16 и 7.5.7 стандарта - зачеркиванием, подчисткой и т.п.

Всё, что написано во втором абзаце вопроса возможно лишь при оформлении основного комплекта рабочих чертежей отдельными документами в соответствии с п. 4.2.5 ГОСТ Р 21.1101-2013. В этом случае общим данным присваивается самостоятельное обозначение согласно п. 4.2.5, а самих документов основного комплекта должно быть, как минимум, два. Нумерация листов каждого документа - самостоя-

тельная, т.е. начинается с номера 1.

59 *При оформлении Общих данных по рабочим чертежам возник вопрос о том, как составить ведомость рабочих чертежей основного комплекта. У нас чертежи комплекта марки КЖ разбиты на 2 части КЖ.1 и КЖ.2, в каждой части делаем Общие данные. Наш нормоконтролёр требует, чтобы мы сделали вместо ведомости по Форме 1, ведомость по Форме 2, ссылаясь на указания ГОСТа 21.1101-2013, п. 4.3.2.*
Привожу выписку из ГОСТа:
«4.3.2 Ведомость рабочих чертежей основного комплекта содержит последовательный перечень листов основного комплекта.
При оформлении основного комплекта рабочих чертежей отдельными документами (см. 4.2.5) вместо ведомости рабочих чертежей основного комплекта в состав общих данных включают ведомость документов основного комплекта по форме 2, а в каждом из последующих документов основного комплекта приводят ссылки на общие данные по рабочим чертежам».
При таком оформлении нет возможности указать N° листов. Предполагаю, что в ГОСТе опечатка и нужно читать не «вместо», а «дополнительно к».

В соответствии с 4.2.3 ГОСТ Р 21.1101-2013 основной комплект рабочих чертежей любой марки может быть разделен на несколько основных комплектов той же марки (с добавлением к ней порядкового номера) в соответствии с процессом организации строительных и монтажных работ. Далее в стандарте приводится пример обозначения этих основных комплектов и это обозначение отличается от обозначения, приведенного в вопросе. Основные комплекты должны быть обозначены как 2345-12-КЖ1 и 2345-12-КЖ2 - про точку в пункте 4.2.3 ничего не написано. Т.е. марка основного комплекта в вопросе приведена неправильно. Нормоконтролер должен был сделать замечание о несоответствии обозначений основных комплектов пункту 4.2.3 стандарта.

Если основной комплект оформлен отдельными документами, то каждому документу присваивается обозначение, состоящее из базового обозначения, марки основного комплекта и через точку - порядкового номера документа арабскими цифрами, т.е. 2345-12-ЭС.1, 2345-12-ЭС.2. Но этот вариант оформления основного комплекта не имеет отношения к пункту 4.2.3. Выполнение нескольких основных комплектов одной и той же марки вовсе не означает, что каждый из них обязательно выполняется в виде отдельных документов.

Но вполне возможен вариант, что в составе рабочей документации может быть несколько основных комплектов одной и той же марки, причем каждый из которых оформлен отдельными документами. В таком случае обозначение основного комплекта будет в следующем виде:
2345-12-АТХ1.1,2345-12-АТХ1.2 (этот пример из ГОСТ 21.408).
Т.е. в стандарте нет опечатки. Каждая точка имеет своё место и значение.

60 *Согласно п. 5.2.3, ГОСТ Р 21.1101-2013 общие данные допускается оформлять как текстовый документ - на отдельных листах формата А4 (к примеру, на 3-х листах).*
Возникает вопрос, как правильно нумеровать листы?
Логично, что на первом листе общих данных в графе "7" пишем 1 (по форме 3

приложения Ж).
Тогда что пишется в графе "7" остальных листов (по форме 6 приложения Ж) ?
Правильно ли нумеровать последующие листы "1.1", "1.2" (всего 3 листа)?
Тогда в ведомости рабочих чертежей основного комплекта в графе лист пишем "1-1.2"?
И правильно ли будет указывать общее количество листов документа в графе "8" количество листов с учетом листов 1.1 и 1.2: к примеру, если на листе общих данных в ведомости рабочих чертежей основного комплекта последним листом значится лист "6", то общее количество будет "8"?

Всё, что написано в вопросе, не соответствует положениям ГОСТ Р 21.1101-2013.

Общие данные допускается оформлять как текстовый документ только в одном случае - если основной комплект рабочих чертежей оформлен в соответствии с пунктом 4.2.5 ГОСТ Р 21.1101-2013 - отдельными документами.

При обычном выполнении основного комплекта общие данные не являются «документом» - это просто первые листы основного комплекта рабочих чертежей (графического документа).

В вопросе приводится какой-то «гибридный» вариант - с применением двойной нумерации лишь некоторых листов, например, 1.1, 1.2, 1.3, 2, 3,4, 5, 6, причем листы с двойной нумерацией, начиная с 1.2, оформляют основной надписью по форме 6.

Нумеровать листы в виде 1.1, 1.2 - неправильно. Встречается и нумерация некоторых последующих листов в виде, например, 5.1, 5.2, 5.3.

Такая нумерация листов в стандарте не предусмотрена из-за того, что совершенно не ясно, что писать в графе «Листов» на первом листе основного комплекта.

Не может (не должно) быть, когда одна часть последующих листов - с основной надписью по форме 3, а другая - по форме 6, Форма 6 применяется для последующих листов документа, причем всех последующих листов.

В СПДС принято, что все листы графического документа (в том числе, и все листы, на которых приведены «общие данные») оформляют основной надписью по форме 3 (п. 5.2.2, первое перечисление). На основе записей в графе 4 основной надписи формируется ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

В графе 7 для всех листов приводится «порядковый номер листа».

В графе 4 на всех листах общих данных записывают «Общие данные» (см. указания по заполнению графы 4 в приложении Ж).

Подробнее об оформлении основного комплекта отдельными документами.

При оформлении отдельными документами основной комплект рабочих чертежей должен состоять, как минимум, из двух документов, первым из которых являются общие данные по рабочим чертежам, а другим - все чертежи и схемы основного комплекта, например, 2345-12-АР.1 и 2345-12-АР.2.

Естественно, документов обычно более двух.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 записано, что все листы основного комплекта рабочих чертежей оформляют основными надписями по форме 3, но в случае оформления основного комплекта отдельными документами, последующие листы некоторых документов оформляют основными надписями по форме 6. В пункте 5.2.3 записано, в каких случаях предусмотрено такое оформление: для документов, содержащих сплошной текст и/или текст в виде таблиц. Общие данные являются таким текстовым документом.

При оформлении основного комплекта отдельными документами вместо ведо-

мости рабочих чертежей основного комплекта в общих данных выполняют ведомость документов основного комплекта по форме 2 (п. 4.3.2). Правила заполнения этой ведомости приведены в пункте Г.5 (приложение Г).

Для графических документов в графе «Наименование» приводят наименования изображений, помещенных на каждом из листов документа.

Ниже приложены примеры оформления ведомостей одного и того же основного комплекта в двух видах: как единого документа и отдельными документами. Только при втором варианте последующие листы общих данных, кабельно-трубного журнала и ведомости заполнения труб кабелями оформляют основными надписями по форме 6.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1-4	Общие данные	
5	Ведомость приводов	
6	Принципиальная схема управления электроприводом	
7	Принципиальная схема распределительной сети щита управления	
8	Схема подключения	
9	План расположения электрооборудования	
10	План прокладки электрических сетей	
11-20	Кабельно-трубный журнал	
21-22	Ведомость заполнения труб кабелями	

Ведомость документов основного комплекта рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
2345-12-ЭТХ.1 2345-12-ЭТХ.2 2345-12-ЭТХ.3	Общие данные Ведомость приводов Принципиальные схемы л. 1 - Принципиальная схема управления элек-	4 листа

Обозначение	Наименование	Примечание
	тропривodом л. 2 - Принципиальная схема распределительной сети щита управления	
2345-12-ЭТХ.4	Схема подключения	
2345-12-ЭТХ.5	Планы л, 1 - Планы прокладки электрических сетей л. 2 - План расположения электрооборудования л. 3 - План прокладки сети заземления Кабельно-трубный журнал	10 листов
2345-12-ЭТХ.6	Ведомость заполнения труб кабелями	2 листа
2345-12-ЭТХ.7		

2.2 Линии на чертежах

61 *В ГОСТ 21.502-2016 "СПДС. Правила выполнения проектной и рабочей документации металлических конструкций" в п. 5.4 и рис. 5.4 (пример) изображение подкрановых балок выполняется штриховой линией, а кранов - сплошной. В то же время, в п. 5.5.1 ГОСТ 21.502-2007 схемы расположения металлических конструкций рекомендуется выполнять по ГОСТ 21.501-2011 "СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений".*
В ГОСТ 21.501-2011 в п. 5.3.4 говорится об изображении конструкций, расположенных выше секущей плоскости штрихпунктирной линией **с** *двумя точками, к которым, как очевидно из рис. Б.1, разработчики отнесли и подъемно-транспортное оборудование.*
Какими линиями следует изображать подкрановые балки и краны в проектной и рабочей документации в разделе 3 "Архитектурные решения" и разделе 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения" при положении мнимой горизонтальной секущей плоскости на уровне 1/3 высоты этажа?

Эта иллюстрация с этими же линиями приведена была и в ГОСТ 21.501-93.

Рисунок Б.1 с примером- выполнения плана производственного здания относится не к чертежам строительных конструкций, а к чертежам основного комплекта марки АР (архитектурные решения). В разделе 1 ГОСТ 21.501-2011 написано, что чертежи марки КМ выполняют по ГОСТ 21.502-2007. В проекте ГОСТ 21.501-201 х , соответственно написано, что чертежи марки КМ выполняют по ГОСТ 21.502-2016. Т.е. пункт 5.3.4 относится к чертежам марки АР и не относится к чертежам марки КМ.

На рисунке Б.1 подкрановые балки и технологические краны действительно располагаются выше секущей плоскости. Если бы они были ниже, то их изобразили бы в соответствии с ГОСТ 21.112-87.

2.3 Заполнение граф основной надписи

62 *Как правильно заполняется графа 1 основной надписи по форме 3 для графических документов проектной документации?*

Указания по заполнению граф основной надписи, в том числе для графических документов разделов проектной документации, приведены в текстовой части приложения Ж.

Согласно этим указаниям в графе 1 приводят обозначение документа, в которое, в частности, должен входить шифр раздела проектной документации согласно приложению А ГОСТ Р 21.1101-2013.

Общие рекомендации и состав обозначения проектных документов даны в пунктах 4.1.2 и 4.1.3 стандарта. Более конкретные правила обозначения документов, входящих в состав тома, проектная организация должна установить самостоятельно.

Как правило, в каждой организации существует какой-то порядок присвоения «базового обозначения», который стандарт не запрещает использовать и далее.

63 *Разъясните, как правильно заполнять графы 1-3 основной надписи по ГОСТ Р 21.1101-2013 (Приложение Ж) ?*

Правильное заполнение графы 2 - указывать наименование предприятия, в которое входит проектируемый объект (объект строительства). В некоторых случаях, к наименованию объекта надо дополнить наименование места расположения, как это записано в договоре.

Наименование заказчика проектируемого или строящегося объекта в графы 1 и 2 вписывать нельзя, поскольку они для этого не предназначены.

Для приведения, при необходимости, краткого наименования заказчика в ГОСТ Р 21.1101-2013 предусмотрена дополнительная графа (27).

Правильное заполнение графы 3 - указывать наименование здания (сооружения), части которого изображены в проектной или рабочей документации, например, участок ЛЭП от ... км - до ... км, этапность строительства и др. виды разбивок (при необходимости).

Если проектируемый (строящийся) объект имеет номер на генплане, то этот номер включают в базовое обозначение проектного документа, приводимое в графе 1 основной надписи.

64 *Какая марка чертежей указывается в графе 1 основной надписи графических документов (чертежей) проектной документации?*

Состав и правила комплектования проектной и рабочей документации совершенно различны, так как различно их назначение.

Проектная документация разрабатывается и комплектуется по разделам проектной документации. Наименования документов, входящих в состав разделов проектной документации определены «Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденным Постановлением Правительства № 87 от 16.02.2007 г. Это «текстовая часть» и «графическая часть». Ни в постановлении № 87, ни в стандарте не написано, что графическая часть проектной документации комплектуется в какие-либо «основные комплекты».

Рабочая документация разделяется по видам строительно-монтажных работ (маркам), выполняется по стандартам СПДС и оформляется в виде основных комплектов рабочих чертежей соответствующих марок и прилагаемых документов к рабочим чертежам (см. ГОСТ Р 21.1101-2013, п. 4.2.6).

Поэтому для графической части проектной документации в графе 1 основной надписи приводят базовое обозначение документа *и, через* дефис, шифр раздела (подраздела) проектной документации - в соответствии с приложением А ГОСТ Р 21.1101-2013.

65 *Каков порядок расположения подписей в основной надписи на чертежах согласно ГОСТ Р 21,1101-2013?*

На протяжении многих лет Центру задавались вопросы о порядке заполнения граф основной надписи, предназначенных для подписей: «снизу вверх» или «сверху вниз»? Писать вид работ или должность? И в отзывах по первой редакции ГОСТ Р 21.1101 были просьбы установить порядок приведения подписей.

Поэтому в ГОСТ Р 21.1101-2013 в формы 3-5 основных надписей, введены обязательные для заполнения строки «Разраб.» (первая строка) и «Н.контр.» (предпоследняя строка), что само по.себе определяет порядок приведения должностей специалистов и руководителей, ответственных за разработку и проверку документа, чертежей в графе 10 основной надписи - сверху вниз, как в соответствующем стандарте ЕСКД - ГОСТ 2.104-2006.

2. Установленный порядок приведения подписей отвечает логике - первым документ подписывает разработчик, последняя подпись - утверждающая, предпоследняя подпись - нормоконтролера. При этом, графа «Н.контр.» должна быть на указанном в формах 3-5 месте, т.е. предпоследней.

3. Порядок заполнения остальных строк графы 10 основной надписи определяет сама проектная организация, с учетом принятой у нее организационной структуры, наименований должностных лиц, ответственных за выпуск документа или характер выполняемых этими лицами работ.

Это может быть запись «Проверил» (для второй сверху строки); или должности лиц, ответственных за разработку и проверку документа (Зав. группы, Гл. спец., Нач. отд., ГИП и др.), располагаемые в последовательности подписания документа.

4. Подпись главного инженера (архитектора) проекта является обязательной на листах общих данных по рабочим чертежам, наиболее значимых листах рабочих чертежей, графической части проектной и отчетной изыскательской документации;

В самой нижней графе приводится должность лица, утвердившего данный документ:

- главного инженера проекта (ГИПа), если он должен подписывать этот чертеж;
- начальника отдела, если данный чертеж ГИП не подписывает.

5. Если лиц, подписывающих документ больше, чем количество строк в основной надписи, то их должности и подписи, как и должности и подписи согласующих лиц, размещают в дополнительных графах «Согласовано» на поле для подшивки листа (на «боковом штампе»).

66 *На каких чертежах проектной и рабочей документации должен расписываться руководитель проектной организации?*

В ГОСТ Р 21.1101-2013 нет указаний на то, что руководитель организации должен расписываться в основных надписях чертежей.

Под утверждающей подписью в основной надписи понимается подпись не руководителя организации, а ГИПа (ГАПа) или начальника отдела.

В соответствии с п. 8.7 стандарта подпись Руководителя организации (или Главного инженера) предусматривается на титульных листах томов проектной документации.

Титульные листы рабочей документации оформляются подписью ГИПа (ГАПа). Этот порядок был принят во всех предыдущих версиях этого стандарта и предложений об его изменении никто не предлагал.

По практике большинства организаций Руководитель организации, его заместитель или Главный инженер, как правило, расписываются на титульных листах:

- томов проектной документации;
- технических отчетов по инженерным изысканиям.

67 *Для проставления даты (графа 13) и формата (графа 26) недостаточно места. Как быть?*

Согласно примечанию в приложении Ж при указании календарной даты на бумажном носителе год указывают двумя последними цифрами. С учетом этого примечания ширины 10 мм для указания числа, месяца и года вполне достаточно.

Графа 26, в которой указывают обозначение формата листа по ГОСТ 2.301-68, размещается на поле рамки. Если это поле находится вне области печати принтера, его допускается увеличивать до 10 мм (см. примечание в приложении И).

68 *Допустимо ли оформление основной надписи листов общих данных рабочей документации по форме 5 ГОСТ Р 21.1101-2013?*

В тексте стандарта записано:

«4.3.1 На первых листах каждого основного комплекта рабочих чертежей приводят общие данные по рабочим чертежам».

Таким образом, общие данные независимо от того, делают ли на одном листе в «AutoCAD» или на листах форматов А4 или А3 в «Word» - это первые листы основного комплекта рабочих чертежей.

Оформление основной надписи листов общих данных рабочей документации по форме 5 приложения Ж ГОСТ Р 21.1101-2013 - не допускается, поскольку не будет понятно, к какому объекту относятся эти общие данные - в основной надписи по форме 5 для этого нет соответствующих граф.

Форма 5 применяется лишь для первых листов текстовых документов. Общие данные (по определению) - не текстовый документ, если не считать их выполнение отдельным документом в соответствии с п. 4.2.5.

Но даже в этом случае (по п. 4.2.5) первый лист общих данных должен быть по форме 3. Ведь такое исключение для электротехнической документации было установлено из-за кабельных журналов, фактически, текстовых документов. Но если этот комплект делается одним документом, то кабельный журнал - это формально чертежи основного комплекта, несмотря на их внешний вид.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 написано, какие документы выполняют с основной надписью по форме 5 - это «Содержание» и «Состав проектной документации».

Для других текстовых документов, выполняемых без титульного листа, основную надпись выполняют по форме 3 - в соответствии с последним абзацем п. 5.2.2.

69 *Почему графы и размеры граф основной надписи по форме 3 ГОСТ Р*

21.1101-2013 не соответствуют ГОСТ 2.104-2006?
Почему на листах отсутствует графа в левом верхнем углу, аналогичная графе 26 основной надписи по ГОСТ 2.104-2006?

В проектной и рабочей документации для строительства традиционно (с момента создания СПДС) применяют свои формы основных надписей, отличающиеся от форм ЕСКД, применяемых для конструкторской документации. Это же относится и к боковым графам проектных документов (для инвентарных номеров).

Формы основных надписей по ГОСТ 2.104-2006 не должны применяться при выполнении проектной и рабочей документации для строительства, поэтому этот стандарт и отсутствует в «Перечне стандартов ЕСКД, подлежащих учету при выполнении графической и текстовой документации для строительства» (см. приложение Д ГОСТ Р 21.1101-2013).

В графе, аналогичной графе 26 ГОСТ 2.104-2006, на листах графических документов проектной документации и рабочей документации нет необходимости.

Изменять это положение и унифицировать формы основных надписей ЕСКД и СПДС нецелесообразно, т.к. у этих видов документации совершенно разная область применения.

70 *Можно ли в основной надписи расписываться за другое должностное лицо, указанное в графе 11, поставив при этом косую чёрточку?*

В ГОСТ 6.38-90, не действующем на территории Российской Федерации, име- ется следующий пункт:

«1.10. В реквизитах «Подпись», «Гриф утверждения» и «Гриф согласования» должны указываться фактические должность лица, подписавшего, утвердившего или согласовавшего документ, его инициалы и фамилия.

Не допускается ставить предлог «За» или косую черту перед наименованием должности».

В аналогичном пункте 3.24 ГОСТ Р 6.30-2003, действующего на территории Российской Федерации, такое требование исключено.

Поэтому полагаем, что можно допустить - при условии, что такое правило записано в стандарте организации или другом организационно-распорядительном внутреннем документе организации.

Примечание - Взамен ГОСТ Р 6.30-2003 принят ГОСТ Р 7.0.97-2016 (введение отложено до 01.07.2018 г.) в п. 5. 22 которого записано: «Не допускается ставить косую черту, надпись "за" перед наименованием должности лица в подписи, если документ подписывает иное должностное лицо».

71 *В приложении И место для сквозной нумерации листов тома сместилось на основное поле чертежа - по отношению к ГОСТ 21.101-97.*
На каком расстоянии располагать спецификацию, которая раньше начиналась от края рамки?

Текст с соответствующим требованием к размещению сквозной нумерации не изменился. И в стандарте 1997 г. (п. 9.3), и в стандарте 2009 г. (п. 8.5), и в стандарте 2013 г. (п. 8.5) написано, что номер «указывают в правом верхнем углу рабочего поля листа». Обращаем ваше внимание на то, что в ГОСТ Р 21.1101-2013 требование о сквозной нумерации листов сброшюрованного документа является рекомендуемым, т.е

не обязательным.

Т.о., место для номера листа перемещено туда, где оно и должно быть по тексту в стандарте - не на поле рамки. Это было сделано по результатам обсуждения проекта стандарта, поскольку при выполнении сквозной нумерации на текстовых документах формата А4 и А3, выполняемых с основными надписями и рамками, поле рамки находится вне области печати большинства принтеров.

Ни в одном из стандартов СПДС и ЕСКД не написано, что спецификация, размещаемая на чертеже, должна примыкать к верхней рамке листа. Спецификации, как и любые другие таблицы, должны размещаться на чертеже в соответствии с требованиями ГОСТ 2.316-2008 (п. 4.11).

Следовательно, спецификацию на листе чертежа нужно располагать таким образом, чтобы имелась возможность разместить поле для сквозной нумерации листов тома.

Кроме того, обращаем ваше внимание на то, что во всех версиях стандарта в указаниях по заполнению ведомости спецификаций было записано: «в графе «Наименование» приводят наименование спецификации в точном соответствии с ее наименованием, указанным на чертеже».

Из этого текста следует, что над спецификацией на чертеже (за исключением чертежей изделий) должно быть приведено ее наименование и, следовательно, слова о том, что спецификация «раньше начиналась от края рамки» не соответствуют д е й ств ител ь н о сти.

72 *Почему ГОСТ Р 21.1101-2009 не привязан к существующим программам, которыми пользуются все проектировщики?*

Стандарты, не привязываются к программа?;,. Это программисты в своих программах должны учитывать требования СПДС и ЕСКД. Скорее всего, этот вопрос связан с возможностями оборудован^ а не программ.

По поводу граф «Согласовано» на поле документа формата А4 и А3.

Эта проблема возникает лишь при печати на принтерах, в которых используется стандартная бумага форматов А4 и А3. При печати чертежей большего размера таких проблем *не существует, т.к. они печатаются на плоттере.

В стандарте 2013 г. количество строк в графах «согласовано» уменьшено и строка «согласовано» отстоит от внешней рамки формата на 5 мм, т.е. находится в области печати всех принтеров.

73 *Всегда ли необходимо выполнять внешнюю рамку формата?*

Согласно ГОСТ 2.301-68 (п, 2, второй абзац):

«При выводе документа в электронной форме на бумажный носитель с разме
рами сторон листа, совпадающими с указанными в табл. 1, внешнюю рамку формата допускается не выполнять.

Если размеры сторон листа больше указанных в табл. 1, то внешняя рамка формата должна быть воспроизведена».

74 Можно *ли выполнять проектную документацию без оформления основной надписи?*

Документы, входящие в графическую часть проектной документации, должны быть оформлены основными надписями.

Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 (п. 4.1.8) разрешается выполнять текстовые части разделов проектной документации без основных надписей, дополнительных граф к ним и рамок. В этом случае в текстовой части:

- «на первом листе приводят список исполнителей, в котором в порядке, установленном для титульного листа, указывают должности, инициалы и фамилии лиц, принимавших участие в разработке, контроле и согласовании текстовой части, и предусматривают места для подписей и дат подписания.
- на втором и, при необходимости, на последующих листах помещают содержание (оглавление), включающее номера (обозначения) и наименования разделов, подразделов и приложений, с указанием номеров листов (страниц);
- в верхней части (верхнем колонтитуле) каждого листа указывают обозначение документа: в левом углу (при односторонней печати) или правом углу четных страниц и левом углу нечетных страниц (при двухсторонней печати);
- в нижней части (нижнем колонтитуле) каждого листа указывают: логотип и наименование организации, подготовившей документ, наименование, наименование файла документа, номер страницы документа (в нижнем правом углу - при односторонней печати, или в левом углу четных страниц и правом углу нечетных страниц - при двухсторонней печати), а также, при необходимости, номер версии документа и другие сведения. Допускается логотип и наименование организации приводить в верхнем колонтитуле;
- данные об изменениях указывают в соответствии с 7.2 ГОСТ Р 21.1101».

Если говорить о сметной документации, входящей в состав проектной и рабочей документации, то ее выполняют по формам МДС 81-35.2004, в которых основные надписи не предусмотрены.

75 *Могут ли приложения к текстовому документу выполняться без основной надписи, если весь текстовый документ выполнялся с основной надписью?*

Тот же вопрос можно отнести и к выполнению текстовой части с колонтитулами.

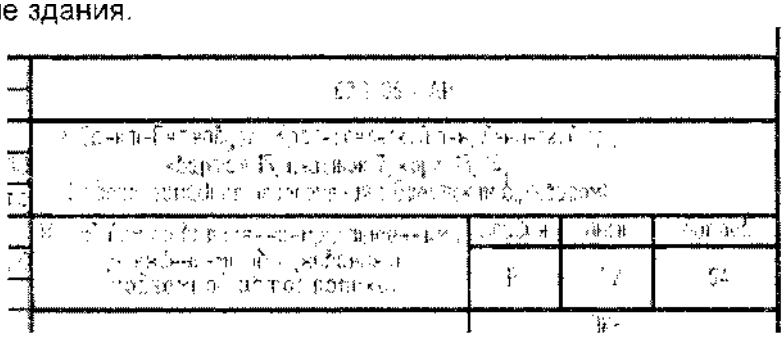
В принципе - можно. Но возникают вопросы к нумерации листов приложений. У этих приложений, очевидно, имеется собственная нумерация страниц. В соответствии с ГОСТ 2.105 приложения текстового документа должны иметь нумерацию страниц в продолжение листов основной части документа - там, где положено в основной надписи. Т.е. это будет уже вторая нумерация листов. Третья - в верхнем правом углу листа - сквозная нумерация листов тома. Две последние нумерации - при таком комплектовании, очевидно, наносят вручную.

Если приложения сканируют и вставляют в квалифицированно созданный шаблон (неважно - с основными надписями или колонтитулами), то проблем с нумерацией листов текстовой части и сквозной нумерацией листов не должно быть.

76 *Если договор заключен только на проектирование точечного жилого дома, то как заполнять графы 2 и 3 основной надписи?*

Как написано в пояснениях по заполнению граф 2 и 3 основной надписи в таком случае в графе 2 записывается наименование микрорайона, а в графе 3 - наимено-

вание здания.



77 *Поясните заполнение графы 3 основной надписи для различных инженерных систем.*
Типичный случай - вместо требуемого "наименования здания..." туда пытаются втиснуть с обложки что-нибудь типа "Комплекс зданий и сооружений физической защиты. Система сбора и обработки информации. Система...".

В этой графе записывается наименование объекта по «Экспликации зданий и сооружений» в чертежах генерального плана.

78 *Как заполнять графу 4 основной надписи для электротехнической рабочей документации?*
Если приводить все виды, узлы и разрезы в точном соответствии с их наименованием на чертеже, то в этой графе не хватает места.

Не нужно понимать «в точном соответствии» буквально. В стандартах СПДС по маркам даны примерь! сокращенных записей. Например «Схемы систем П5, В8», т.е.

повторять несколько раз «Схема системы» не нужно (ГОСТ 21.602-2016). То же относится и к узлам и другим видам изображений. Вполне можно допустить запись «Разрезы 1-1,2-2, 3-3» и т.д.

79 *Уточните необходимость приведения наименования изображения на поле чертежа.*
В соответствии с требованием к заполнению графы 4 в неё заносится "наименование изображений... в точном соответствии с их наименованием на чертеже".
Получается, что если в графе 4 написано "Схема расположения оборудования и кабельных трасс на первом этаже", аналогичная надпись должна быть на чертеже.
Но тогда возникает вопрос: если лист называется "Общие данные" или "Содержание", нужно ли приводить эти названия на поле, или нет, полагая, что это не "изображения"?

В соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013 последовательность иная: над изображениями помещают их наименования или обозначения, эти наименования и обозначения приводят в графе 4 основной надписи, а затем - в графе «Наименование» ведомости рабочих чертежей основного комплекта.

В графе 4 основной надписи на листе (листах) общих данных так и пишется

«Общие данные».

Писать заголовок «Общие данные» на поле листа не нужно. Над элементами общих данных (ведомостями и общими указаниями) приводятся соответствующие заголовки.

«Содержание» к чертежам не относится - оно является текстовым документом, первый лист его оформляется основной надписью по форме 5, в которой нет графы 4. Наименование табличного документа приводится только в соответствующей графе основной надписи и над таблицей не приводится.

80 *Поясните заполнение графы* **7** *основной надписи.*
Исходя из требований приложения Ж ГОСТ 21.1101-2013 в графу **7** *«Лист» записывается «порядковый номер листа документа».*
Поэтому обозначения типа 1.1, используемые для общих данных, и вообще какое-либо заполнение этой графы для листов основного комплекта является ошибочным, хотя и выполняется в 95% организаций. Аргумент обычно такой: куда ж писать номер из Ведомости рабочих чертежей?

Текст стандарта по заполнению графы 7 следует понимать так: «порядковый номер листа чертежа или текстового документа».

Нумерация листов «типа 1.1» стандартом не предусмотрена (исключение - при добавлении нового листа подлинника текстового документа).

Такая нумерация листов допускалась для листов общих данных согласно п. 10.8 СН 460-74 (Раздел 1 «Общие положения»), но это допущение не вошло в 1978 г. в соответствующий стандарт СПДС и более 30 лет не действует.

UHC

Чтобы не было такой нумерации листов, рекомендуем выполнять общие данные в виде отдельного документа - в соответствии с п. 4.2.5 ГОСТ Р 21.1101-2013.

81 *Уточните заполнение графы 8 для случая использования единого обозначения всех листов основного комплекта.*
Поскольку первым листом документа в данном случае будет первый лист общих данных, получается, что в графе 8 следует указывать количество листов основного комплекта.

В графе «Лист» на первом листе общих данных пишется 1.

В графе «Листов» пишется общее количество листов документа - основного комплекта, а также любого другого документа - текстового или графического.

82 *Являются ли в основных надписях обязательными сокращения «Раз- раб.», «Пров.», «Н.контр.»?*

Эти сокращения применяются на основании справочного приложения А в ГОСТ 2.316-2008, которое называется «Перечень допускаемых сокращений слов, применяемых в графических документах».

Т.е. сокращения не обязательны, а только лишь допускаются.

83 *Из приложения Ж ГОСТ Р 21.1101 неясно, обязательна ли подпись ГИПа на всех листах графической части проектной документации или на наиболее значимых?*

Слова «наиболее значимых» относятся к листам всех перечисленных графиче ских документов: «наиболее значимых листах рабочих чертежей, графической части проектной и отчетной изыскательской документации».

Не следует забывать, что ГИП подписывает титульные листы всех томов проектной документации и в любом случае отвечает за всю проектную документацию.

84 *Можно ли в графе 13 основной надписи писать только месяц и год разработки документации?*

В графе 13 основной надписи стоит слово «Дата». Под этим термином ГОСТ Р 6.30-2003 понимается - число, месяц и год. Учитывая небольшой размер графы, равный 10 мм, в указаниях по заполнению граф основной надписи приведено:

«Примечание - В графах 13, 19 и 21 при указании календарной даты на бумажном носителе год указывают двумя последними цифрами».

Число должно быть - иначе это не дата. Например, дату 5 июня 2011 г. следует оформлять 05.06.11.

85 *Для чего графа 26 размещена за пределами внутренней рамки листа?*

LJHC

Она гарантированно попадает в непечатаемую область принтеров либо необходимо вписывать чертёж, искажая размеры изображений.

Почему-то расположение этой графы точно на этом же месте в ГОСТ 2.1042006 не вызывает никаких вопросов и трудностей при выполнении конструкторской документации.

При выполнении проектной документации на компьютере и при выводе ее на печать нужно учитывать положения ГОСТ 2.004-88, которые позволяют изменять размеры основной надписи в зависимости от возможностей устройств вывода на печать.

86 *Изменяется или сохраняется дата разработки проектных документов в основной надписи при замене одного или нескольких листов?*

Замена листа документа означает, что заменяемый лист изымается и на нем ставится штамп «Аннулирован (заменен)».

Новые листы, выпущенные вместо замененных листов, должны быть заново проверены и заново подписаны лицами, участвовавшими в разработке и проверке этих конкретных новых листов. При этом неважно, кто разрабатывал предыдущую версию этого листа. Если это лицо не участвовало в разработке новой версии этого листа или его проверке, то оно его и не подписывает.

В графе «Дата» ставится дата подписания этого нового листа, причем эта дата не может быть более ранней, чем дата получения разрешения на внесение изменений -

получение разрешения на внесение должно предшествовать собственно внесению этих изменений.

87 *Возможно ли изменять размеры граф формы 3 основной надписи, если в графу 2 наименование объекта не помещается?*

Форма основной надписи, установленная ГОСТ Р 21.1101-2013, является обязательной. Следовательно, размеры граф стандартизованной формы изменять не следует.

При наличии длинного наименования объекта, записанного в конкурсной или аукционной документации, необходимо в договоре или задании на проектировании записать сокращенное наименование объекта, применяемое при выполнении проектной и рабочей документации при заполнении титульных листов и основных надписей, проставляемых на каждом листе текстовой и графической части документации.

Такая запись в договоре или задании позволит Вам избежать нарушения требований национального стандарта и сделает вашу документацию более понятной и читаемой.

88 *Как заполняется графа 3 (наименование здания, сооружения) формы 3 ГОСТ Р 21.1101-2013 для рабочих чертежей комплекта ГП, НВК, разработанных целиком на все предприятие, или она не заполняется?*

Графу 3 основной надписи на чертежах марок ГП, ГТ, АД, ПЖ и др. общеплощадочных работ не заполняют. .

89 *Как считается общее количество листов основного комплекта рабочих чертежей, указываемое в графе 8 основной надписи листа 1 «Общие данные», выполненного на формате А4 на нескольких листах с порядковым номером, состоящим из цифры 1 с точкой (1.1, 1.2)?*

Нумерация листов «типа 1.1» стандартом не предусмотрена (исключение - при добавлении нового листа подлинника текстового документа).

Такая нумерация листов допускалась для листов общих данных согласно п. 10.8 СН 460-74 (Раздел 1 «Общие положения»), но это допущение не вошло в 1978 г. в соответствующий стандарт СПДС и,более 30 лет не действует.

Вместо такой нумерации листов основного комплекта рекомендуем пользоваться допущением, приведенным в пункте 4.2.5 стандарта. В стандарте 2013 года это допущение распространено на все марки основных комплектов рабочих чертежей.

В настоящее время мы можем подтвердить общее правило:

- листы основного комплекта (включая листы общих данных) должны иметь порядковую нумерацию листов в пределах основного комплекта рабочих чертежей;
- все листы основного комплекта (включая листы общих данных) оформляются основной надписью по форме 3;
- в графе «Лист» на первом листе общих данных пишется 1;
- в графе «Листов» пишется общее количество листов документа основного комплекта, а также любого другого документа - текстового или графического.

90 *Изменяется или сохраняется дата разработки проектных документов в*

основной надписи при замене одного или нескольких листов?

Замена листа документа означает, что заменяемый лист изымается и на нем ставится штамп «Аннулирован (заменен)».

Новые листы, выпущенные вместо замененных листов, должны быть заново проверены и заново подписаны лицами, участвовавшими в разработке и проверке этих конкретных новых листов.

При этом неважно, кто разрабатывал предыдущую версию этого листа. Если это лицо не участвовало в разработке новой версии этого листа или его проверке, то оно его и не подписывает.

В графе «Дата» ставится дата подписания этого нового листа, причем эта дата не может быть более ранней, чем дата получения разрешения на внесение изменений - получение разрешения на внесение должно предшествовать собственно внесению этих изменений.

В ГОСТ Р 21.1101-20013 по этому поводу введено следующее положение:

«При замене листов документов, оформленных основными надписями по формам 3-5, листы, выпущенные вместо замененных, подписывают в графах 10-13 основных надписей в соответствии с порядком, предусмотренным для вновь разработанных листов».

AD UHC

91 *Допускается ли в графе 6 основной надписи одновременно проставлять обозначения П и Р, (например П;Р), если документация разрабатывается одновременно в объеме проектной и рабочей?*

Действующими нормативно-правовыми документами установлены два вида документации - проектная и рабочая.

В соответствии с постановлением Правительства № 145 на Государственную экспертизу должна предъявляться проектная документация, соответствующая требованиям «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства № 87 от 16.02.2007 г.

Рабочая документация государственной экспертизе не подлежит.

До выхода вышеуказанных постановлений существовала стадия «Рабочий проект», предусматривавшая разработку рабочей документации в одну стадию при наличии утверждаемой части рабочего проекта.

Исключенный из числа действующих на территории России СНиП 11-01-95, определявший стадии проектирования и отмененный на территории России ГОСТ 21.101-97, устанавливавший условное обозначение стадии проектирования, не давали однозначного толкования «утверждаемой части». На практике в утверждаемую часть рабочего проекта включали самостоятельные чертежи с буквой «П» в графе «Стадия» или выполняли только текстовую часть, а все чертежи были рабочими, с буквой «Р» в графе «Стадия».

При этом, ни раньше, ни теперь не существовало проектно-рабочей документации, как документации одного вида.

В письме Минрегиона РФ № 19088-СК/08 от 22.06.2009, допускающем раздельную и одновременную разработку двух видов документации -- проектной и рабочей, ничего не говорится о допустимости разработки каких-либо «гибридов» проектной и рабочей документации.

Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 в графе 6 основной надписи следует писать условное обозначение вида документации: П - для проектной и Р - для рабочей.

Обозначение «П,Р» в графе «Стадия» - недопустимо.

92 *Допускается ли нумеровать Содержание ПД раздела по нижней нумерации (гр. «Лист») или по верхней сквозной?*

У каждого документа, включенного в том, должна быть своя нумерация листов. В содержании тома указывают нумерацию листов по сквозной нумерации в верхнем правом углу. Другой просто не может быть, т.к. нумерация листов каждого отдельного документа начинается с цифры 1.

93 *Заказчик просит, чтобы подписи в основной надписи были в оригинале и печати на титульном листе были синими. Насколько правомерны его требования?*

Подлинники проектной и рабочей документации хранятся в архиве разработавшей документацию проектной организации. Согласно ГОСТ Р 21.1101 заказчику

UHC

выдаются копии с подлинников, скомплектованные в соответствии с требованиями раздела 8.

В стандартах СПДС (и ЕСКД) не установлены требования по подписанию всех бумажных экземпляров передаваемой заказчику документации подлинными подписями разработчиков (т.е. передаче заказчику фактически нескольких подлинников (или оригиналов) документации). Также не установлено каких-либо требований по визированию подписью какого-либо ответственного лица бумажных копий, полученных копированием бумажных же подлинников, а также к цвету чернил.

Это и любое другое требование заказчика должно быть обосновано ссылками на действующие нормативные и правовые акты или стандарты, которые содержат аналогичные требования.

В настоящее время в качестве бумажных подлинников в большинстве случаев используют оригиналы проектных документов, подготовленные на компьютере и распечатанные на принтере или плоттере. Этот оригинал, подписанный подлинными подписями всех разработчиков, и является подлинником.

Следует также отметить, что распечатка с файла (не электронного подлинника) не подпадает под определение «копия».

94 *По ГОСТ Р 21.1101-2013 в графе (3) Формы 3 Приложения Ж следует указывать "наименование здания (сооружения) и, при необходимости, вид строительства (реконструкция, расширение, техническое перевооружение, капитальный ремонт)".*

В Руководстве по внедрению ГОСТ Р 21.1101-2009 есть пример заполнения основной надписи по Форме 3, где в графе (3) указана еще и марка основного комплекта "Здание библиотеки. Силовое электрооборудование".

Нужно ли в графе (3) указывать марку?

ГОСТ Р 21.1101-2013 не содержит каких-либо требований или указаний о необходимости приведения в основной надписи наименования марки основного комплекта. Марка основного комплекта (в виде буквенно-цифрового индекса вида строительных или монтажных работ) согласно п. 4.2.4 стандарта указывается в обозначении документа, которое приводится в графе 1 основной надписи.

Указанное в вопросе «Руководство по внедрению...» не является нормативным

документом. Оно выпущено отдельной организацией (очевидно, ОАО «Тяжпромэлектропроект») для собственных нужд и содержит дополнительные требования, которые должны выполняться только в этой конкретной организации.

95 *Согласно п. 5.2.1 ГОСТ Р 21.1101-2013 основная надпись для всех графических документов располагается в правом нижнем углу листа.*
Просим дать разъяснение о возможности расположения основной надписи вертикально, вдоль короткой стороны листа.

Основная надпись может располагаться как по длинной стороне листа, так и по короткой - для любых форматов, но всегда горизонтально в правом нижнем углу листа. Относительно основной надписи ориентируется лист, рамки (поле для под-

шивки), изображения и надписи на листе. Т.е. нельзя располагать высотное здание (сооружение) «лежа» относительно основной надписи.
См. также приложение Г ГОСТ 2.501-2013.

96 *Приложение Ж к ГОСТу является обязательным. Требуется ли в этом случае изображение бокового штампа «Согласовано», если данный документ не требует согласования?*

Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 (примечание 3 в конце приложения Ж) графы "Согласовано" (10-13), расположенные на поле для подшивки, допускается приводить только в тех случаях, когда это необходимо.

97 *В приложении Ж ГОСТ Р 21.1101-2013 указано: "в графе 9 - наименование или различительный индекс организации, разработавшей документ". Что такое различительный индекс организации, где его можно заказать?*

Это пояснение присутствует в стандартах СПДС, начиная с ГОСТ 21.103-78, и не изменялось при пересмотре стандартов в 1992-93, 1997, 2009 и 2013 годах, поскольку никаких вопросов или предложений по этому поводу не было.
В аналогичном стандарте ЕСКД (ГОСТ 2.104-2006) записано: «в графе 9 - наименование или код организации, выпускающего документ». Как видите, здесь даже с грамматической ошибкой. Видимо, здесь имелись в виду закрытые организации, которые имели код (индекс), обычно называемый «предприятие - почтовый ящик».
В настоящее время в этой графе обычно приводится логотип (товарный знак) и краткое наименование организации.

98 *Что нужно приводить в графе 4 основной надписи: Разбивочный план М 1:500 или Разбивочный план (1:500) в соответствии с ГОСТ 2.316 (п. 4.19)?*

Приведение масштаба в виде М 1:500 в стандартах ЕСКД (ГОСТ 2.316-68) было отменено еще в конце 1980-х гг., т.е. более 25 лет назад.

Сокращение "М", отсутствует в ГОСТ 2.316-2008 и ГОСТ Р 21.1101-2013.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 (приложение Д) дана ссылка на ГОСТ 2.316-2008, в соответствии с которым должны указываться надписи (в том числе и масштабы) на чертежах, в том числе и в документации для строительства.

Следовательно, правильное написание будет: Разбивочный план (1:500).

99 *При заполнении основной надписи по форме 3, на какой стадии проектирования и в каких марках следует заполнять графу 3?*
Можно ли не заполнять эту графу на стадии П именно для чертежей Генплана, а так же - сетей связи, на которых нет зданий и сооружений?

Графа 3 предназначена для записи в ней наименования здания (сооружения) и на общеплощадочных чертежах (любой стадии) не заполняется.

100 *Если рабочая документация оформлена в виде отдельных документов, тогда общие данные, перечни элементов, таблицы соединений будут являться текстовыми документами.*
В таком случае - какие основные надписи нужно использовать для этих документов (общие данные, перечни элементов, таблицы соединений)? На первой странице по форме 3, на последующих по форме 6? Или на первой странице по форме 5, на последующих по форме 6?

Рабочая документация выполняется в виде основных комплектов рабочих чертежей и прилагаемых к ним документов.

Когда речь идет о чертежах, принято говорить о «листах», а не «страницах».

В традиционном виде основной комплект рабочих чертежей является единым документом с одним и тем же обозначением, которое приводится в графе 1 основной надписи на всех листах. Основной комплект в таком виде по названию и по определению является графическим документом. Согласно пункту 4.3.1 ГОСТ Р 21.1101- 2013 общие данные приводят на первых листах основного комплекта рабочих чертежей, т.е. листы, на которых располагаются общие данные, также являются листами графического документа, а в соответствии с пунктом 5.2.2 все листы основного комплекта, в том числе и листы, где расположены общие данные, должны быть оформлены основной надписью по форме 3.

В соответствии с пунктом 4.2.5 ГОСТ Р 21.1101-2013 допускается несколько иное оформление основных комплектов рабочих чертежей - отдельными документами, с присвоением каждому документу обозначения, состоящего из общего обозначения основного комплекта с добавлением через точку порядкового номера документа арабскими цифрами.

В этом случае документ «общие данные», по всем признакам является текстовым документом, т.к. он содержит в основном текст в виде таблиц (ведомости) и сплошной текст (общие указания). Поэтому общие данные могут быть оформлены как текстовый документ (обычно на листах формата А4 или А3), при этом последующие листы оформляют основными надписями по форме 6. Точно так же оформляют и другие документы, содержащие текст в виде таблиц, например, кабельные и кабельно-трубные журналы.

Первые листы всех текстовых документов, входящих в основной комплект, оформляют основными надписями по форме 3. Форма 5 для листов и документов

основного комплекта не применяется.

Об этом написано в п. 5.2.3 ГОСТ Р 21,1101-2013:

«При оформлении основного комплекта рабочих чертежей отдельными документами документы, содержащие сплошной текст и/или в виде таблиц (например, общие данные, кабельный журнал и т.п.), оформляют как текстовые документы. В этом случае первый лист документа оформляют основной надписью по форме 3, последующие - по форме 6».

AD ИНС

101 *Проектная документация (стадия П) выполнена в виде отдельных документов. Туда входит пояснительная записка (текстовый документ), набор чертежей (каждый чертеж, отдельный документ), спецификация (текстовый документ).*
В таком случае - какие основные надписи нужно использовать для текстовых документов, входящих в этот проект (пояснительная записка, спецификация)? На первой странице по форме 3, на последующих по форме 6? Или на первой странице по форме 5, на последующих по форме 6?

Форма 3 применяется для оформления всех листов графической части проектной документации (ГОСТ Р 21.1101-2013, пункт 5.2.2, первое перечисление).

Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 (пункт 5.2.2, третье перечисление) первые листы текстовых документов оформляют основной надписью по форме 5, последующие - по форме 6 (естественно, если такой вариант оформления принят в проектной организации). Текстовые части разделов и подразделов проектной документации являются «текстовыми документами».

По поводу оформления спецификации оборудования, изделий и материалов по ГОСТ 21.110-2013. В самом стандарте записано, что эта форма применяется для рабочей документации.

В общем случае эту спецификацию оформляют титульным листом, на котором приводят сведения об объекте строительства. Заглавный (второй лист) спецификации оформляют основной надписью по форме 5. Допускается титульный лист для спецификации не выполнять. В таком случае, первый лист спецификации оформляют основной надписью по форме 3 (см. п. 4.11 ГОСТ 21.110-2013).

Следует отметить, что в тексте «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, в части, относящейся к содержанию разделов, нет никаких упоминаний о спецификациях - ни в текстовых, ни в графических частях, а также об их формах.

Если в составе проектной документации спецификацию выполняют в виде отдельного документа (безразлично, по какой форме), то ее оформляют основными надписями, как указано в пункте 5.2.3 ГОСТ Р 21.1101-2013.

102 *Согласно п. 5.2.2 ГОСТ Р 21.1101- 2013, все листы основных комплектов рабочих чертежей и листы графической части проектной документации оформляют основной надписью по форме 3.*
При этом, п. 5.2.3 допускает оформление рабочих чертежей основного комплекта отдельными документами; при этом, документы содержащие сплошной текст и/или в виде таблиц оформляют как текстовые документы ...с последующими листами - по форме 6.
Правильно ли понимать, что под оформлением отдельными документами

понимается выпуск отдельных томов (например, том общие данные, кабельный журнал и т.д.)?

Положения раздела 8 относятся к передаче бумажных копий документации. Все дополнительные документы и листы, упоминаемые в разделе 8, не входят в состав основного комплекта рабочих чертежей.

Оформление основного комплекта отдельными документами вовсе не предполагает оформление этих документов в виде отдельных томов - это просто другой тип нумерации листов основного комплекта.

103 *В какую графу основной надписи (форма 3) вносится наименование основного комплекта рабочей документации?*

В соответствии с ГОСТ Р 21.1101—2013 наименование основного комплекта в графах основной надписи не пишется. Наименование основного комплекта указывают на обложке и титульном листе тома (папки) рабочей документации, оформляемых согласно указаниям раздела 8 и приложениям Н, П и Р.

Также наименования основных комплектов рабочих чертежей приводят в ведомости основных комплектов рабочих чертежей.

В комментариях к приложению Ж указанного стандарта написано, что в графе 1 приводят обозначение документа, в том числе обозначение основного комплекта рабочих чертежей. Следовательно, информацию о том, к какому основному комплекту относится данный чертеж, всегда можно получить, глядя на обозначение документа, приводимое в основной надписи, приведенное в подразделе 4.2. ГОСТ Р 21.1101-2013 (пп. 4.2.4 и 4.2,5):

«4.2.4 Каждому основному комплекту рабочих чертежей присваивают обозначение, в состав которого включают базовое обозначение, устанавливаемое по действующей в организации системе, и через дефис - марку основного комплекта.

Пример - 2345-12-АР,

где 2345-12 - базовое обозначение. В базовое обозначение включают, например, номер договора (контракта) или/и код объекта строительства (см. 4.1.3), а также номер здания или сооружения по генеральному плану;

АР - марка основного комплекта рабочих чертежей.

4.2.5 Допускается оформление основного комплекта рабочих чертежей отдельными документами с присвоением им обозначения, состоящего из базового обозначения, марки основного комплекта и добавлением через точку порядкового номера документа арабскими цифрами.

Пример - 2345-12-ЭО.1; 2345-12-ЭО.2,

где 2345-12 - базовое обозначение;

ЭО - марка основного комплекта рабочих чертежей; 1,2- порядковые номера документов основного комплекта рабочих чертежей. Первым документом при таком оформлении основного комплекта рабочих чертежей должны быть общие данные по рабочим чертежам».

104 *Может ли графа 3 формы 3 ГОСТ Р 21.1101-2013 графического документа при одинаковом обозначении заполняться по-разному в пределах документа?*

В графе 3 приводится наименование здания или сооружения. Эта графа в проектной документации в большинстве случаев вообще не должна заполняться, а если заполняется, то в пределах одного документа должна заполняться одинаково.

105 *Правомерно ли требование ГГЭ писать в нижней строке графы 10 основной надписи: «Утверждаю - Фамилия - подпись»?*
На предприятии есть положение по подписям. Утверждающие подписи мы ставим не на всех документах и не пишем словом - Утверждаю. Ставим подписи ГИП, гл. спец., нач. отдела - т.е. все документы у нас расписаны по подписям по мере ответственности за каждый документ. Наши пояснения, что согласно Положению установленные стандартом обязательные подписи «Разработал, проверил, нормоконтроль» есть, а остальные - по мере ответственности за каждый документ - экспертизой не принимаются!
ГГЭ пишет замечание, что нарушены требования ГОСТ Р 21.1101 приложение Ж (обязательное) ссылаясь на эту запись:
«В нижней строке приводится должность лица, утвердившего документ, например главного инженера (архитектора) проекта, начальника
отдела или другого ответственного за данный документ (лист) должностного лица».

Это фантазии автора замечания, который непонятно как читает эту запись:

Разработчики стандарта считают, что написано ясно, что именно приводится. В стандарте написано: «приводится должность лица», а не запись «утвердил» или «утверждаю». Как эта должность приводится - это приложение Е с допускаемыми сокращениями и ГОСТ 2.316-2008: ГИП и «Нач. отд.».

106 *Прошу дать разъяснения по ГОСТ Р 21.1101-2013, пункт 4.1.4:*
«- ведомость "Состав проектной документации"».
Надо ли в основной надписи указывать слово «Ведомость»?

Слово «ведомость» в наименование ведомости, приводимое в основной надписи текстового документа "Состав проектной документации" включать не нужно. Наименование ведомости должно соответствовать наименованию приложения С стандарта.

107 *При оформлении документации на стадии «П» в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013 у нас возникают некоторые затруднения. При выполнении подразделов раздела «5» (Постановление Правительства № 87...) в отдельных томах на титульном листе указывается полное название раздела и подраздела, а в штампе на первом листе текстовой части в связи с ограниченными размерами графы приводится только название подраздела, допустимо ли это?*

В графе 5 основной надписи по форме 5 приводится «наименование документа» (см. приложение Ж ГОСТ Р 21.1101-2013). Наименование документа - «текстовая часть». Все остальные сведения: наименование объекта капитального строительства, наименование раздела, подраздела и т.п. приводятся на титульном листе тома.

То же самое относится и по заполнению графы 5 основной надписи других текстовых документов, входящих в состав тома (см. пункт 4.1.4 стандарта).

108 *По сравнению с ГОСТ Р 21.1101-2009 непонятно сокращение строк с трех до двух, не считая заголовка, в дополнительных графах основной надписи - «Согласовано»?*

Начиная с 2010 года, когда вышел ГОСТ Р 21.1101-2009, к разработчикам стандарта поступали замечания, что первая строка граф «Согласовано», включая само это слово, находится вне области печати большинства принтеров. Поэтому было принято решение расположить это слово в области печати, т.е. с отступом от внешней рамки формата.

. Кроме того, в ГОСТ Р 21.1101-2013 (приложение Ж) появилось примечание 3:

«Графы «Согласовано» (10-13), расположенные на поле для подшивки, допускается приводить только на тех листах, где это необходимо. При необходимости их повторяют».

Т.е. уменьшение количества строк при необходимости может быть компенсировано.

109 *Разрешается ли заполнять дату подписания чертежа в основной надписи графических документов проектной и рабочей документации (графы 13 формы 3) автоматизированным способом или она обязательно должна заполняться от руки?»*

В стандартах СПДС и ЕСКД (ГОСТ 2.104-3006) способ написания даты в основной надписи не регламентируется.

Тем не менее, если документ проверен всеми в электронном виде (в том числе и нормоконтролером), и осталось только его распечатать на бумаге и подписать, то почему дату не проставить на компьютере?

Поскольку требования ГОСТ Р 21.1101-2013 распространяются и на электронные документы, то Центр, как разработчик стандарта считает, что дата подписания может быть проставлена и автоматизированным способом.

110 *В штампе проекта (чертежи, текстовая часть) может ли расписываться один и тот же специалист (в строках Разраб., Проверил, ГИП, н. контр.)?*

Однозначно по данному вопросу можно ответить только то, что разработчик документа не должен расписываться в графе «Нормоконтроль». На совмещение других функций формального запрета нет.

В стандартах СПДС прямого ответа на это вопрос нет - все стандарты СПДС не по этой теме.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 установлено, что в общем случае на чертежах обязательными являются подписи лица, разработавшего данный документ, и нормоконтролера. В других строках по усмотрению проектной организации приводят должности специалистов и руководителей, ответственных за разработку и проверку документа.

В ГОСТ 21.002-2014 (п. 6.6) записано:

«Проектную и/или рабочую документацию предъявляют на нормоконтроль в оригиналах (с подписями в графах "Разраб." и "Пров.") или подлинниках при наличии всех подписей лиц, ответственных за содержание и выполнение документации, кроме утверждающей подписи руководителя организации».

Ответственность должностных лиц за разработку и контроль документов и пра-

вила подписания документов, как правило, устанавливаются во внутреннем документе проектной организации. Независимо от того, есть такой документ в организации или его нет, заказчик документации должен быть уверен, что она проверена должным образом. Если в документе во всех графах только лишь одно лицо, такой уверенности быть не может.

111 *Согласно полученному замечанию экспертизы, необходимо соблюдать для листов основных комплектов рабочей и проектной документации сокращения "Разраб.", "Подп." и т.д. (по ГОСТ Р 21.1101-2013 Приложение Ж). В проекте института написано полностью ("Разработал", "Подпись" и т.д.), так как гостовский шрифт позволяет вписать полностью.*

Требуется ли обязательное сокращение в чертежном штампе? Стандарт не включен в обязательный перечень по постановлению 1521. Правомерны ли требования экспертизы?

Согласно приложению А «Перечень допускаемых сокращений слов, применяемых в графических документах» к ГОСТу 2.316-2008 сокращение не обязательно как прописано в примере приложения Ж ГОСТ Р 21.1101- 2013.

Замечание экспертизы неправомерно.

В ч. 5 статьи 49 Градостроительного кодекса записано:

«5. Предметом экспертизы являются оценка соответствия проектной документации требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, а также результатам инженерных изысканий, и оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям техническихреглам ентов».

Использование (или неиспользование) сокращений слов не является требованием безопасности и не влияет на безопасность зданий и сооружений.

Сокращения слов, в том числе в основных надписях, принимают по ГОСТ 2.316-2008 (п. 4.4 и приложение А) с дополнением в ГОСТ Р 21.1101-2013 (приложение Е).

ГОСТ 2.316-2008, в котором приведены указанные сокращения, не включен ни в один из перечней к Техническому регламенту о безопасности зданий и сооружений и

согласно п. 8 «Методических рекомендаций по применению перечня национальных стандартов и сводов правил...», утв. приказом Минстроя РФ от 27.02.2015 г. № 138/пр, этот стандарт не может быть обязательным.

В обоих стандартах приложения называются "Перечень допускаемых сокращений...". Если руководствоваться здравым смыслом, то любое "допускаемое" положение по определению не может быть обязательным правилом (требованием).

Поэтому, если эти слова помещаются в графе полностью - при условии, что размер шрифта соответствует требованиям к его минимальному размеру, то их написание полностью нельзя считать нарушением стандарта. Если слова, указанные в перечнях, не помещаются полностью в графу, используют допускаемые сокращения.

112 *В графе 3 основной надписи прописывается наименование здания (сооружения) и при необходимости вид строительства (реконструкция, техническое перевооружение, капитальный ремонт).*
В чем заключается "необходимость"? В обязательном ли порядке прописывается вид строительства в скобках: "реконструкция, техническое перевооружение, капитальный ремонт"?

Вид строительства определяется в договоре (контракте) и в задании на проектирование.

От вида строительства зависит состав разделов проектной документации, стоимость проектных работ, необходимость прохождения экспертизы проектной документации, а также и вид экспертизы (экспертиза проектной документации или экспертиза промышленной безопасности).

Слова «при необходимости» означают, что вид строительства пишется для всех указанных в скобках видов строительства, а в случае нового строительства такой необходимости нет. Если в наименовании объекта ничего не написано, то это означает - «строительство (новое)».

Следует отметить, что если реконструкции (капремонту) подлежит не одно какое-то здание (сооружение), а в целом объект капитального строительства, включающий несколько зданий и сооружений, то вид строительства указывают в графе 2.

При определении наименования объекта капитального строительства вид строительства (реконструкция, техническое перевооружение, капитальный ремонт), а также этап строительства, следует указывать после наименования объекта капитального строительства.

Перечисление в стандарте нескольких видов строительства в круглых скобках - это выполнение правил русского языка при изложении стандарта. На титульных листах и в основных надписях вид строительства пишется без скобок.

Например, наименование в виде «Реконструкция цеха № 3, строго говоря, не является «наименованием здания (сооружения)». Наименование должно быть приведено в виде: *«Цех № 3. Реконструкция».*

113 *В ГОСТ Р 21.1101-2013, приложение Ж записано, что в графе 3 основной надписи приводят наименование здания (сооружения) и, при необходи-*

мости, вид строительства (реконструкция, техническое перевооружение, капитальный ремонт). В разъяснениях к ГОСТ Р 21.1101, сборник 3 (вопрос 19) записано, что "Графу 3 основной надписи на чертежах марок ГП, ГТ, АД, ПЖ и др. общеплощадочных работ НЕ ЗАПОЛНЯЮТ". Согласно каким правилам заполняется графа 3 основной надписи в проектной документации?

В ГОСТ Р 21.1101-2013 (приложение Ж), написано, что в графе 3 основной надписи приводится наименование здания (сооружения), входящего в состав объекта капитального строительства, наименование которого должно быть приведено в графе 2. Состав зданий (сооружений) обычно приводится в экспликации зданий и сооружений в чертежах генплана (в графической части раздела ПЗУ).

Если чертеж (схему) нельзя отнести к какому-то одному конкретному зданию (сооружению) в составе объекта капитального строительства (т.е. если чертежи являются общеплощадочными), то графу 3 не заполняют.

Только такое заполнение графы 3 соответствует стандарту.

Приведение в графе 3 каких-либо других данных вместо «наименования здания (сооружения)» (например, наименования раздела или подраздела, марки основного комплекта и т.п.) стандартом не предусмотрено.

114 **S** *основной надписи обязательна ли утверждающая подпись после подписи нормоконтролера?*

В стандарте установлены две обязательные подписи во всех случаях - это подписи разработчика и нормоконтролера.

Но это положение стандарта не означает, что этих двух подписей достаточно. Приведение должностей и подписей в остальных строках основной надписи регламентируется внутренними документами проектной организации.

Обязательность приведения утверждающей подписи в нижней строке установлена на листах общих данных по рабочим чертежам и на наиболее значимых листах графической части проектной документации и рабочих чертежей - это должна быть подпись ГИПа.

В остальных случаях обязательность заполнения и должность в нижней строке основной надписи также устанавливается внутренними документами проектной организации.

При составлении такого документа можно воспользоваться Методическими рекомендациями «Регламентация подписей на проектной документации», разработанными ООО «ЦНИОпроект-ИНВЕСТ».

115 *Прошу уточнить по оформлению графы 10 основной надписи (прил. ГОСТ Р 21.1101-2013).*

1. *Подпись лица утвердившего документ, в нижней строке основной надписи, является обязательной для всех листов документации или данная подпись ставится при необходимости, на усмотрение проектной организации (разумеется, обязательны подписи на листах общих данных по рабочим чертежам, наиболее значимых листах графической части проектной документации и рабочих чертежей).*

2. *Достаточно ли при оформлении комплекта рабочей документации подписи «Разработал», «Проверил», «Н.контр.» на каждом листе комплекта и на листе общих данных перечень дополнен подписью ГИПа (в нижней строке основной надписи)?*

1. В ГОСТ Р 21.1101-2013 нет требования о том, что все строки граф 10-13 основной надписи должны быть заполнены.

В стандарте установлена обязательность подписей разработчика и нормоконтролера.

По поводу остальных строк в приложении Д ГОСТ Р 21.1101-2013 записано: «В свободных строках по усмотрению проектной организации приводят должности специалистов и руководителей, ответственных за разработку и проверку документа».

Это значит, что все остальные строки граф 10-13 заполняются в соответствии с внутренним документом проектной организации, регламентирующим подписание документации - в зависимости от вида и сложности документа, стадии разработки, наличия титульного листа и т.п.

Пример. Если документ выполнен с титульным листом (например, спецификация оборудования, изделий и материалов по ГОСТ 21.110-2013), то подпись ГИПа приводится только на титульном листе и повторять ее на заглавном (втором листе) с основной надписью по форме 5 не требуется. Если спецификацию выполняют без титульного листа (что допускается), то утверждающую подпись ГИПа приводят в основной надписи на первом листе.

2. Достаточность количества подписей в основной надписи устанавливается во внутреннем документе проектной организации, регламентирующем правила подписания выпускаемой документации. Каждая подпись на документе означает ответственность специалиста, принимавшего участие в разработке документа, принятии проектных решений или проверке документа, за качество проектных решений и оформления документа.

Количество подписей (проверяющих) должно быть таким, чтобы потребитель проектной продукции был уверен, что она проверена должным образом.

116 *При оформлении проектной и рабочей документации по ГОСТ Р 21.1101 2009, заполнение основной надписи выполняется в соответствии с приложением Ж. В графе (3) Формы 3 следует, как трактует ГОСТ Р, прописывать наименование здания (сооружения) и, при необходимости, вид строительства (реконструкция, расширение, техническое перевооружение, капитальный ремонт).*

Что можно записать в данную графу на чертежах раздела «Схема планировочной организации земельного участка» (ПЗУ), «Генеральный план» (ГП). Ранее эта графа на чертежах ГП оставалась пустой, так как чертежи ГП выполняются для данной площадки, а не для каждого отдельного здания, сооружения. От нас Экспертиза требует обязательное заполнение этой графы.

Графа 3 основной надписи предназначена для записи наименования здания или сооружения, входящего в число зданий и сооружений объекта капитального строительства, наименование которого приводится в графе 2.

Для общеплощадочных чертежей, к которым относятся графическая часть раздела «Схема планировочной организации земельного участка» и рабочие чертежи марок ГП и ГТ, графу 3 не заполняют.

117 *Получили по отчету замечания от экспертов, что в штампах пояснительной записки по форме 5 в дате год не ставится.*
По ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе» пункт 6.10.1 "Дата оформляется арабскими цифрами в следующей последовательности: день месяца, месяц, год. День месяца и месяц оформляются двумя парами арабских цифр, разделенными точкой; год - четырьмя арабскими цифрами. Например, дату 10 апреля 2000 г. следует оформлять: 10.04.2000."
По ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации» Приложение Ж примечание к форме б "В *графах 13, 19, 21 при указании календарной даты на бумажном носителе год указывают двумя последними цифрами, например 06.02.12."*
Прошу уточнить, в каком формате указывать дату и нужно ли указывать год выпуска отчета?

Если текстовая часть технического отчета по результатам инженерных изысканий (видимо, об этом отчете идет речь в вопросе) выполняется с основными надписями по ГОСТ Р 21.1101-2013, то при заполнении граф основных надписей следует руководствоваться указаниями, приведенными в приложении Ж этого стандарта.

Дата - это число месяца, месяц и год.

В примечании 1 к этим указаниям записано: «В графах 13, 19, 21 при указании календарной даты на бумажном носителе год указывают двумя последними цифрами, например 06.02.12».

Если текстовая часть технического отчета выполняется на листах без основных надписей (см. ГОСТ 21.301-2014), то даты в списке исполнителей приводят в полном формате, т.е. с указанием года четырьмя цифрами.

Следует отметить, что эксперт, выдавая замечание, должен написать номер пункта нормативного документа, требования которого были нарушены. В данном случае замечание экспертов ни на чем не основано.

О ГОСТ 7.32-2001, на который ссылаются в вопросе.

По этому стандарту выполняются отметь: о научно-исследовательской работе, причем эти отчеты выполняются на листах без основных надписях и рамок. В п. 6.10.1 этого стандарт речь идет о подписях и датах на титульных листах отчета.

118 *Вопрос по заполнению основной надписи на чертежах. В ГОСТ Р 21.1101-2013 Приложение Ж, в пояснениях что должно быть написано в графе 4 (форма 3) говорится: наименование изображений, помещенных на данном листе, в соответствии с их наименованием на чертеже. Если на листе помещено одно изображение, допускается его наименование приводить только в графе 4.*

Необходимо ли в графе 4 указывать все изображения, помещенные на листе, все разрезы, сечения виды и т. д.?

Как правило, в графе 4 основной надписи указывают наименования (обозначения) всех изображений и схем, помещенных на данном листе.

Эти наименования приводят в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2013 (раздел 5) и других стандартов СПДС, содержащих требования к наименованиям изображений и схем.

Наименования (обозначения) узлов, выполненных к планам и разрезам, допускается не приводить.

Если на листе приведено несколько однотипных изображений, например, «Разрез 1-1», «Разрез 2-2», «Разрез 3-3», то их наименования в графе 4 можно сократить до «Разрезы 1-1; 2-2; 3-3».

Если на листе помимо изображений приведены какие-либо табличные формы (спецификации, экспликации, ведомости), их наименования в графе 4 не приводят.

119 *Подскажите, при выполнении отчетной технической документации какую стадию проектирования мы указываем в основной надписи? Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 у нас есть две стадии: "П" и "Р". ГОСТом на оформление изысканий 21.301-2014 данный момент не прописан. К проектной документации это не относится.*

Что указывать, "П" или оставлять графу пустой?

Пояснение к вопросу:

Существует ГОСТ 21.301-2014 "Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям", на который я дала ссылку в своем вопросе. Под "отчетной технической документацией" я понимаю непосредственно то, что указано в данном ГОСТе, а именно изыскания. Между собой в устном общении ее *еще называют "предпроектная" документация.*

Вопрос относится к заполнению основной надписи документов, выполняемую по Приложению "Ж" ГОСТ Р 21.1101-2013. Какую стадию указывать в графе 6 *основной надписи?*

Прошу ответ согласовать с учетом требований с разработчиками ГОСТ Р 21.1101-2013 и ГОСТ 21.301-2014.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 (приложение Ж) по заполнению графы «стадия» записано следующее:

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

- в графе 6 - условное обозначение вида документации: П - для проектной документации, Р - для рабочей документации.

Для других видов документации графу не заполняют или приводят условные обозначения, установленные в стандартах организации».

Отчетная документация по результатам инженерных изысканий не относится к проектной, рабочей или «предпроектной» документации.

Это документация другого вида деятельности в области строительства, не проектирования. Эта документация является исходными данными для проектирования.

В стандартах организаций для изыскательской документации для записи в графе «Стадия» (если в организации принято ее заполнять) обычно принимается условное обозначение «И».

Для подготовки какого вида документации выпущен отчет - это указывается в названии технического отчета на титульном листе согласно п. 5.1.4 ГОСТ 21.3012014.

О фразе в вопросе «Между собой в устном общении ее еще называют "предпроектная" документация». Это совершенно неверно! Под «предпроектной документацией» до ПП 87 понимались «Обоснование инвестиций» и «Ходатайство (декларация) о намерениях инвестирования в строительство», но никак не отчетная документация по инженерным изысканиям.

120 *По инженерным изысканиям зачастую используется стадийность проектирования - двухстадийное: проектная документация, рабочая документация. Подскажите, пожалуйста, что в данном случае мы должны писать в основной надписи по форме 5 в графе 6 по ГОСТ Р 21.1101-2013? Букву П или Р?*

Ни «П» и ни «Р». Для изыскательской документации эту графу, как правило, не заполняют.

В указаниях по заполнению основных надписей (ГОСТ Р 21.1101-2013, приложение Ж) записано:

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

- в графе 6 - условное обозначение вида документации: П - для проектной документации, Р - для рабочей документации.

Для других видов документации графу не заполняют или приводят условные обозначения, установленные в стандартах организации».

В настоящее время в российском законодательстве понятие «стадийность (проектирования)» не применяется, и именно поэтому в приведенных выше указаниях записано, что в графе 6 приводят «условное обозначение вида документации».

Отчетная документация по результатам инженерных изысканий не является ни проектной, ни рабочей документацией - это отдельный вид документации для строительства, и эта документация является исходными данными для проектирования.

Как видно из приведенного выше текста указаний, в стандарте организации могут быть установлены буквенные обозначения других видов документации для строительства, например, предпроектной (ПП) или отчетной изыскательской (И).

Согласно ГОСТ 21.301-2014, вид документации, для подготовки которой предназначены изыскания, записывается в наименовании технического отчета (см. ГОСТ 21.301-2014, п. 5.1.4).

LIHC

121 *Согласно п. 5.2.3 ГОСТ Р 21.1101-2013 при оформлении основного комплекта рабочих чертежей отдельными документами первый лист кабельного журнала оформляют основной надписью по форме 3, последующие -по форме 6.*
Как правильно оформить кабельный журнал, если он выпускается в составе единого основного комплекта рабочих чертежей)?

При оформлении основного комплекта рабочих чертежей в виде единого документа (т.е. на всех листах в графе 1 основной надписи приводится одно и то же обозначение) все листы этого основного комплекта оформляют основной надписью по форме 3 - согласно **п.** 5.2.2 ГОСТ Р 21.1101-2013.

Все листы основного комплекта нумеруют сквозной порядковой нумерацией, т.е. 1, 2, 3 и т.д. (нумерация по типу 1.1, 1.2, и т.д. стандартом не предусмотрена).

В графе 4 основной надписи приводится наименование «Кабельный журнал» - на всех листах кабельного журнала.

Такой вопрос часто сопровождался еще одним вопросом: нужно ли писать слова «начало», «продолжение», «окончание»?

В 1380-х годах разработчики стандартов СПДС в графе 4 основной надписи на листах кабельных журналов после наименования «Кабельный журнал» рекомендовали приводить в круглых скобках слова «начало», «продолжение», «окончание».

Этого правила не было в стандартах СПДС, содержащих правила выполнения кабельных журналов, поэтому рекомендацию никогда не нужно было воспринимать как «требование».

Полагаем, что вполне можно обойтись и без этих уточняющих слов, но если кому эта рекомендация подходит, то ею можно пользоваться.

122 *Сложилась такая ситуация - заказчик выдал задание на проектирование с титулом на полстраницы формата А4. Соответственно, такое длинное название в графу 2 основной надписи не помещается (или буквы получаются размером меньше миллиметра).*

Как в таком случае указать название объекта?

В исходных документах на проектирование, в том числе, в задании на проектирование, необходимо предусматривать сокращенные наименования объектов капитального строительства. Сокращенные наименования упростят также ссылки на проектируемые предприятия, здания и сооружения в различных документах.

123 *Очень часто возникает такая ситуация, что имеется необходимость вписывать в основную надпись СПДС двух и более разработчиков, трудящихся над проектом.*

Приходится убирать из основной надписи, руководителей или проверяющих, хотя они тоже должны визировать проект.

Допускается ли вписывать в основную надпись два и более разработчиков проекта?

Из вопроса не очень понятно, на каких документах эти основные надписи приведены? Любой «проект» состоит из множества документов, как графических, так и текстовых. Поэтому абстрактной «основной надписи проекта» быть не может.

Каждый лист любого графического документа оформляют основной надписью по форме 3 с подписями конкретных разработчиков и проверяющих этого конкретного листа. На каждом листе совсем не нужно приводить всех «разработчиков трудящихся над проектом».

Если речь идет о текстовом документе (например, текстовой части раздела ПД), то в основной надписи также приводят конкретных разработчиков (и проверяющих) именно этого текстового документа, а вовсе не полный список разработчиков проекта.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 (приложение Ж) регламентируются записи в первой и предпоследней строке графы 10, т.е. обязательно должны быть записи с характером работы «Разработал» и «Нормоконтроль».

В свободных строках по усмотрению проектной организации приводят должности специалистов и руководителей, ответственных за разработку и проверку документа, т.е. характер работы специалиста (разработчик он или проверяющий) не указывается.

В строке под записью «Разработал» вместо должности только лишь «допускается» приводить запись «Проверил».

Для согласования и визирования предназначены графы на поле для подшивки.

124 *Согласно п. 9 ГОСТ 2.301-68 "Документы в электронной форме в своей реквизитной части должны содержать обозначение формата листа бумажного носителя...", в тоже время согласно приложению А (Пример выполнения текстового документа) ГОСТ 2.105-95 указание формата на текстовом документе формата А4 не требуется.*
Необходимо ли указывать формат на листах текстовых документов, разработанных на формате А4?

Графа «Формат» является одной из граф основной надписи. Про возможность ее невыполнения в ГОСТ 2.104-2006 или ГОСТ Р 21.1101-2013 ничего не написано.

На листах текстовых документов, выполняемых на листах формата А4 формат не указывают, если эти текстовые документы выполняют без основных надписей (та кое выполнение допускается по ГОСТ 2.601-2013 и ГОСТ Р 21.1101-2013).

ГОСТ 2.105-95 устанавливает общие требования по выполнению текстовых до кументов, но не формы (и форматы) на которых их выполняют (см. п. 3.2).

Формы, на которых выполняют текстовые документы конструкторской докумен тации, установлены в ГОСТ 2.106-96. В формах и примерах выполнения текстовых документов в этом стандарте графа «Формат» выполняется - как для табличных документов, так и для документов, содержащих в основном сплошной текст.

Ссылка на приложение А ГОСТ 2.105-95 неверна. В примерах выполнения текстовых документов собственно основные надписи, графой которых является графа «Формат», в подробностях не приведены.

125 *Заказчик сделал нам замечания, что все отчеты по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям выполнены с ошибкой. Отсутствует в основной надписи в графе 26 - Формат А4.*
Правомерны ли его требования писать согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 в основной надписи (Приложение Ж, форма 5) писать во всей текстовой части

Формат А4?

Если текстовую часть отчета по результатам инженерных изысканий выполняют на листах с основными надписями, то графа 26 должна быть.

Отчеты по результатам инженерных изысканий выполняют в соответствии с ГОСТ 21.301-2014, в п. 5.1.2 которого записано: «При выполнении текстовых и графических документов технического отчета учитывают общие требования к оформлению, установленные ГОСТ 21.101» (в Российской Федерации действует ГОСТ Р 21.1101- 2013). '

126 *Прошу Вас дать разъяснения по ГОСТ Р 21.1101-2013 по приложению Ж «Основные надписи и дополнительные графы к ним».*
Согласно ГОСТ, в графе 2 для формы 3 указывается «наименование предприятия и, при необходимости, его части (комплекса), жилищно-гражданского комплекса или другого объекта строительства, в состав которого входит здание (сооружение), или наименование микрорайона». Прошу прояснить на примере, как трактовать данный пункт. Например, если по заданию на проектирование титул (вид строительства) - «Реконструкция подстанции ХХХ», а данная подстанция принадлежит ОАО «Сетевая компания», в графе 2 необходимо указывать: «ОАО «Сетевая Компания» - Подстанция ХХХ» или «Реконструкция подстанции ХХХ»?
Правильно ли я понимаю, что под «наименованием предприятия и его части или другого объекта строительства», можно понимать реконструкции/модернизации, например, «Реконструкция системы телемеханики» или «Модернизация АСУ ТП подстанции», и в графе 2, соответственно, указывать «Реконструкция системы телемеханики ПС ХХХ» и т.д?

Если рассматривать ОАО «Сетевая компания» как наименование предприятия, то это наименование пишется в графе 2. Обычно в этой же графе указывается и местоположение этого предприятия.

В графе 3 пишется наименование здания или сооружения в составе этого предприятия. Также в этой графе указывается при необходимости, вид строительства (реконструкция, техническое перевооружение, капитальный ремонт). Для нового строительства вид строительства не указывают.

Вид строительства рекомендуется указывать после наименования здания сооружения, например, «Подстанция ХХХ. Реконструкция».

Если вид строительства относится к объекту капитального строительства в целом, то его указывают в графе 2.

Обычно название объекта в договоре приводится в виде, совершенно непригодном для заполнения на титульных листах и в основных надписях, поэтому рекомендуется решать такие вопросы в отдельном пункте задания на проектирование.

127 *При оформлении основного комплекта рабочих чертежей отдельными документами документы, содержащие сплошной текст и/или в виде таблиц (например, общие данные, кабельный журнал и т.п.), оформляют как текстовые документы. В этом случае первый лист документа оформляют основной надписью по форме 3, последующие - по форме 6. Но Форма 3 - Для листов основных комплектов рабочих чертежей, графических документов проектной документации и графических документов по инженерным изысканиям.*
“Ведомость рабочих чертежей основного комплекта” и “Ведомость документов основного комплекта рабочих чертежей” если оформляются с титульным листом, что должно стоять в основной надписи общих данных по форме 3 в

графе лист (7) - “1”или “2”?

Состав общих данных по рабочим чертежам приведен в подразделе 4.3 ГОСТ Р 21.1101- 2013.

В стандарте отсутствуют требования об оформлении титульным листом как общих данных в целом, так и каких-либо ведомостей в их составе. Титульный лист, если текстовый документ оформляют титульным листом, является первым листом документа, но в п. 5.2.3 стандарта написано, что первые листы указанных там документов основного комплекта оформляют основной надписью по форме 3, т.е. титульные листы не предусматриваются.

«Ведомость рабочих чертежей основного комплекта» и «Ведомость документов основного комплекта рабочих чертежей» не являются самостоятельными документами ни при каком виде оформления основного комплекта - это просто таблицы на листах общих данных.

Все листы документа «Общие данные» нумеруются в пределах этого документа, начиная с 1,

Если общие данные выполняют в виде отдельного документа, то ведомость документов основного комплекта помещается на первом листе общих данных, оформленном основной надписью по форме 3 и, при необходимости - на последующих листах, оформленных основной надписью по форме 6.

Все последующие элементы документа «Общие данные» (ведомость ссылочных и прилагаемых документов, общие указания и т.д.) помещаются на листах с основными надписями по форме 6.

По поводу формы 3.

Невозможно в названии формы привести все особенности применения этой формы.

Подробные правила применения всех форм основных надписей приведены в подразделе 5.2 стандарта, в том числе и условия применения формы 3 - не только для листов графических документов, но и некоторых текстовых (см. п. 5.2.3).

128 *В настоящее время наша компания заключила подрядный договор на разработку рабочей документации. По договору мы являемся разработчиками всех комплектов по проектируемому зданию. Генеральный*

LIHC

проектировщик, с которым у нас заключен договор подряда настаивает на том, чтобы в основной надписи во всех комплектах рабочей документации указывалось наименование нашей компании и компании генерального проектировщика,
В соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации (приложение Ж форма 3) в графе 9 указывается наименование или различительный индекс организации, разработавшей документ. В нашем случае разработчиком документации по заданию генерального проектировщика является наша компания. Прошу пояснить правомерно ли требование генерального проектировщика по данному вопросу и допускается ли в соответствии с ГОСТ указывать в разработчиках две компании?

Требование генпроектировщика не соответствует ГОСТ Р 21.1101-2013. Генпроектировщик не является разработчиком этой документации и в графе 9 не приводится.

Указанное в вопросе требование генпроектировщика не соответствует и договору подряда.

Обычно в любом договоре подряда указываются две договаривающиеся стороны: с одной стороны - «Заказчик», и с другой стороны - «Исполнитель». Т.е. генпроектировщик является заказчиком субподрядной документации.

Именно для подобных случаев в основной надписи по формам 3-5 ГОСТ Р 21.1101- 2013 предусмотрена новая дополнительная графа 27, в которой приводится, при необходимости, «краткое наименование организации-заказчика». Как уже написано выше, для субподрядной организации «заказчиком» по договору подряда является именно организация-генпроектировщик, а не «застройщик» или «технический заказчик».

Эта графа выполняется толстой основной линией (см. п. 5.2.5) - указание ее в формах 3-5 штриховой линией говорит лишь о том, что она - дополнительная.

129 *Наша организация является генпроектировщиком, какую организацию указывать в качестве организации-заказчика в поле 4 приложения Н и П ГОСТа 21.1101-2013 субподрядчикам (конечного заказчика или генпроектировщика)?*

Поле 4 не является обязательным - на титульном листе. Оно вводится «при необходимости».

Общие требования к конкретной проектной документации при наличии субподрядчиков - к ее обозначению и оформлению (в том числе титульных листов) устанавливает генпроектировщик. Именно генпроектировщик должен указать субподрядчикам на необходимость приведения на титульном листе этого поля (что оно должно быть) и как (чем) его заполнять.

Появление графы (27) в основной надписи и поля 4 на титульном листе было связано с вопросами по стандарту, связанными с требованиями некоторых генпроектировщиков обозначить каким-то образом их наличие на титульных листах и в основных надписях. Т.е. изначально предполагалось, что это поле и графа (27) - для генпроектировщика, который является «заказчиком» для субподрядчика и который хочет видеть себя на титульном листе и в основных надписях на чертежах субподрядчиков.

Ранее мы разъясняли, что для исполнителя документации в поле 4 на титульном листе и обложке указывается непосредственный заказчик этой документации по договору, т.е. для субподрядчика в это поле записывается наименование организации-генпроектировщика.

Однако по прошествии четырех лет разработчики стандарта всё больше склоняются к тому, что если поле 4 приводится, то в нем указывают застройщика (технического заказчика). Для генпроектировщика на титульном листе субподрядчика нужно ввести гриф согласования (как в форме титульного листа в ГОСТ 2.105-95), в котором приводится подпись специалиста по организации проектирования (ГИПа) генпроектировщика, означающая что документация субподрядчика проверена и согласована до передачи застройщику (техническому заказчику).

130 *Прошу разъяснить трактовку ГОСТ 21.1101-2013, приложение Ж, форма 6 (малый шпамп):*

"Для чертежей строительных изделий, эскизных чертежей общих видов нетиповых изделий и всех видов текстовых документов".
1. Общие данные являются текстовым документом? Разрешается малый штамп на последующих его листах?
2. По ГОСТ 21.613-2014 рабочая документация по проектам марки ЭМ производится по требованиям СПДС. План расположения оборудования и прокладки эл/сетей является строительным чертежом? Разрешается малый штамп на последующих его листах?

1. Последующие листы общих данных по рабочим чертежам могут быть оформлены основной надписью по форме 6 только в случае оформления основного комплекта рабочих чертежей отдельными документами - согласно п. 4.2.5 ГОСТ Р 21.1101- 2013.

При таком оформлении основной комплект рабочих чертежей должен состоять, как минимум, из двух документов, одним из которых являются общие данные по рабочим чертежам, а другим - все чертежи и схемы основного комплекта.

В п. 5.2.3 также записано:

«При оформлении основного комплекта рабочих чертежей отдельными документами документы, содержащие сплошной текст и/или в виде таблиц (например, общие данные, кабельный журнал и т.п.), оформляют как текстовые документы. В этом случае первый лист документа оформляют основной надписью по форме 3, последующие - по форме 6».

При оформлении основного комплекта отдельными документами общие данные, кабельные журналы и т.п. имеют все признаки текстового документа (см. пп. 3.1.3 и 3.1.2 ГОСТ 21.001-2013):

- имеют собственное обозначение по п. 4.2.5 ГОСТ Р 21.1101-2013;
- содержат текст - сплошной и/или в виде таблиц.

Если основной комплект не оформлен отдельными документами, то все листы общих данных считаются листами графического документа - «основного комплекта рабочих чертежей», и имеют общее для всех листов основного комплекта обозначение. В этом случае согласно первому перечислению л. 5.2.2 ГОСТ Р 21.1101-2013 все листы основного комплекта оформляют основной надписью по форме 3.

2. Исходя из п. 5.2.2 ГОСТ Р 21.1101-2013 основная надпись по форме 6 на листах чертежей (планов, разрезов, схем) основного комплекта РЧ любой марки не допускается - при любом оформлении основного комплекта.

131 *В ГОСТ Р 21.1101-2013 в приложении Ж к формам 5 и 6 даны примечания. Можно ли доступно, "русским языком" пояснить для них смысл этих примечаний.*

Примечания к формам 5 и 6 относятся к выполнению графических материалов в составе отчетной документации по результатам инженерных изысканий. Эти примечания практически дублируют положения пункта 5.2.4 ГОСТ Р 21.1101- 2013.

Если пользователи стандарта - проектировщики, то эти примечания к ним не имеют отношения.

Для пользователей - изыскателей. С 1 июля 2015 года действует отдельный стандарт - ГОСТ 21.301-2014 «СПДС. Основные требования к оформлению отчет- н ой документации по инженерным изысканиям», в п. 5.2,2 котор от су н аписано:

«5.2.2 В отчетной технической документации по результатам инженерных изысканий применяют основную надпись:

- на листах графических документов, используемых в проектировании в качестве подосновы, - по форме 3 ГОСТ 21.101;

- на первых листах других графических и текстовых документов - по форме 5, на последующих листах- по форме 6 ГОСТ 21.101».

(Поскольку ГОСТ 21.301-2014 - межгосударственный стандарт, следует иметь в виду, что в Российской Федерации вместо ГОСТ 21.101-97 действует ГОСТ Р 21.1101- 2013).

Графические материалы отчета по изысканиям, используемые в качестве подосновы при проектировании объекта (например, топографический план, план трассы проектируемого линейного объекта, инженерно-геологические разрезы, продольные и поперечные профили по трассам линейных объектов и т.п.), могут использоваться отдельно от отчета, поэтому в основной надписи на листах должна быть полная информация об объекте. В формах 5 и 6 отсутствуют графы 2 и 4 для такой информации.

Для графических материалов, не используемых в качестве подосновы, достаточно информации об объекте на титульном листе отчета.

132 *Пункт 8.7 ГОСТ Р 21.1101-2013 содержит требования к оформлению титульных листов:*
«8.7 Титульные листы томов проектной документации оформляют подписями:
-руководителя или главного инженера организации;
- лица, ответственного за подготовку проектной документации, например главного инженера (архитектора) проекта.

Титульные листы рабочих документов оформляют подписью лица, ответственного за подготовку рабочей документации, - главного инженера (архитектора) проекта.
Титульный лист технического отчета по результатам инженерных изысканий оформляют подписью руководителя организации или его заместителя и, при необходимости, других должностных лиц. Титульные листы копий документации, передаваемой заказчику, заверяют оттиском печати организации, подготовившей эту документацию».
Означает ли это, что на архивном экземпляре документации не требуется оттиск печати и что он применяется только для заверения копий документации?

Да, означает.

133 *Просим разъяснить, должно ли наименование в графе* 4 *основной надписи графической части приложения, входящей в состав проектной документации по инженерным изысканиям, соответствовать содержанию папки/тома?*
В каком документе это регламентировано?

Видимо, имелось в виду «в состав отчетной документации по инженерным изысканиям»?

Согласно ГОСТ 21.301-2014 (п. 5.2.2) на листах графических документов, используемых в проектировании в качестве подосновы, применяют основную надпись по форме 3 ГОСТ Р 21.1101-2013, на первых листах других графических и текстовых документов (не используемых в качестве графической подосновы) - по форме 5, на

последующих листах - по форме 6.

Согласно указаниям по заполнению граф основной надписи (ГОСТ Р 21.11012013, приложение Ж) в графе 4 приводят наименование изображений, помещенных на данном листе, в соответствии с их наименованием на чертеже. Если на листе помещено одно изображение, допускается его наименование приводить только в графе 4. Т.е. запись в графе 4 основной надписи является «наименованием листа».

Содержание отчета (его части, книги) выполняют в соответствии с подразделом 8.5 ГОСТ 21.301-2014. В п. 8.5.2 записано, что графические документы отчетной технической документации записывают полистно. Под этим положением понимается, что для каждого листа в графе «Наименование» содержания приводят номер листа и его наименование в соответствии с наименованием в графе 4 основной надписи на соответствующем листе графической части (если эти листы оформлены основными надписями по форме 6).

Графические документы отчета, не используемые в качестве подосновы в проектировании, видимо, можно записывать одной строкой (так же, как текстовую часть), поскольку в основных надписях по форме 6 (на последующих листах) нет графы 4. Наименование документа приводится в графе 4 основной надписи по форме 3 или в графе 5 основной надписи по форме 5 на первом листе документа, если он оформлен такой основной надписью.

2.4 Нанесение надписей, изображений и условных обозначений на чертежах

134 *Следует ли указывать масштабы на чертежах или достаточно указать размеры на изображениях?*

Согласно п. 5.1.6 ГОСТ Р 21.1101-2013 масштабы на чертежах проектной и рабочей документации зданий и сооружений не указывают, за исключением чертежей изделий и других случаев, предусмотренных в соответствующих стандартах СПДС.

На строительных чертежах принято указывать все необходимые для производства строительно-монтажных работ размеры, чтобы не рассматривать чертеж с линейкой и не умножать полученный размер на масштаб (это может привести к ошибкам, т.к. масштабы обычно мелкие). '

Масштабы указывают лишь в некоторых случаях, отмеченных в соответствующих стандартах (ГОСТ 21.508-93, ГОСТ 21.701-2013, ГОСТ 21.702-2013, ГОСТ Р 1703-2000 и др.), связанных с чертежами генплана и транспорта. Также масштабы указывают на профилях наружных сетей.

135 *Можно (нужно) ли размеры радиусов, диаметров внутри окружности, а также угловые размеры указывать со стрелками, а не с засечками?*

Можно. При пересмотре ГОСТ Р 21.1101-2013 был восстановлен абзац:

«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».

136 *Можно ли графу «Координаты квадрата сетки» в «Экспликации зданий и сооружений» заменить на графу «Примечание»?*

Графу «Координаты квадрата сетки» в «Экспликации зданий и сооружений» заменять на графу «Примечание» не допускается.

Согласно ГОСТ 21.508-93 (п. 3.20) на планах (кроме плана земляных масс) приводят экспликацию зданий и сооружений по форме 3 (для генеральных планов предприятий производственного назначения).

Пример оформления экспликации зданий и сооружений приведен в приложении В ГОСТ 21.508.

137 *Можно ли включать в экспликацию зданий и сооружений в разделе ГП графу с указанием категории по взрывопожарной и пожарной опасности или достаточно указывать категории только на поле чертежа?*

В ГОСТ 21.508-93 не предусматривается указание категорий зданий и сооружений по взрывопожарной и пожарной опасности в рабочих чертежах марки ГП - ни в экспликации зданий и сооружений, ни на поле чертежа. Эти сведения приводят в чертежах марки ТХ и АР.

138 *На чертеже "План прокладки кабелей" (электроснабжение) приведена спецификация из 15 позиций. На чертеже позиции проставлены выборочно, таких как: муфта соединительная, кольцо уплотнительное, хомут, бетон и некоторых других нет.*
Вправе ли проектировщик не проставлять на чертеже все позиции, указанные в спецификации?

На самом деле всё иначе - это в спецификации в графе «Позиция» записывают номера позиций (или марки), указанные на чертеже. Ведь это спецификация к плану, а не план к спецификации.

Материалам позиционные обозначения не присваивают ни в одной марке рабочих чертежей.

139 *Дайте разъяснение требованию ГОСТ Р 21.1101-2013 п. 5.4.3:*
«Нулевую» отметку, принимаемую, как правило, для поверхности какого-либо элемента конструкций здания или сооружения, расположенного вблизи планировочной поверхности земли, указывают без знака; отметка выше нулевой - со знаком «+», ниже нулевой - со знаком «-».

В действовавшей до утверждения стандартов СПДС «Временной инструкции о составе и оформлении строительных рабочих чертежей зданий и сооружений. Раздел 1 . Общие положения» (СН 460-74) в п. 7.10 было записано:

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

Эти правило было включено в стандарты СПДС только через 30 лет.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 об отметках записано:

«4.3.5 В общих указаниях приводят:

...- абсолютную отметку, принятую в рабочих чертежах здания или сооружения условно за нулевую (как правило, приводят на архитектурно-строительных чертежах).

5.4.3 «Нулевую» отметку, принимаемую, как правило, для поверхности какого-либо элемента конструкций здания или сооружения, расположенного вблизи планировочной поверхности земли, указывают без знака; отметки выше нулевой - со знаком

«+», ниже нулевой - со знаком «-».

Относительно слов «как правило».

В нормативных документах под словами «как правило», понимается - допускаются отклонения при наличии обоснования.

Текст п. 4.3.5 следует понимать так: данное положение является «правилом» для зданий, но не относится к чертежам генерального плана, наружных сетей, железных и автомобильных дорог, гидромелиоративных сооружений. Их обычно выполняют в абсолютных отметках (от «нуля», которым является уровень моря в Балтийской системе координат), т. е. - без назначения условной нулевой отметки. На указанных выше чертежах, выполненных в абсолютных отметках, знак «плюс» не ставится (т.к. они практически везде выше нуля, кроме, разве что, Прикаспийской низменности).

Относительно слов стандарта - «приводят на архитектурно-строительных чертежах».

В тексте ГОСТ 21.501-2011 о «нулевой отметке» ничего не написано. Это можно увидеть только на иллюстрациях стандарта.

На практике, традиционно, в общих указаниях чертежей зданий марки АР указывают «уровень чистого пола первого этажа».

Допускается принимать общую нулевую отметку для нескольких зданий, связанных единым объемно-планировочным и конструктивным решением или объединенных общей технологической схемой.

Для сооружений, в которых нет «уровня чистого пола первого этажа», например, для резервуаров, за нулевую отметку обычно принимается верх фундамента, а для гидротехнических сооружений - уровень воды.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 по этому поводу внесено уточнение в пункт 5.4.3:

«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 «-».

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

140 *На основании какого нормативного документа необходимо выполнять надписи на чертежах, выполненных в электронном виде (при помощи Автокада)?*
Т.к. требования ГОСТ 2.304-81 - для выполнения чертежей вручную, а типы линий и шрифтов, представленных в Автокаде не соответствуют требованиям этого ГОСТа (их невозможно приравнять друг к другу).

В ГОСТ 2.304-81 «ЕСКД. Шрифты чертежные» устанавливаются типы и размеры чертежных шрифтов, наносимых на чертежи и другие технические документы всех отраслей промышленности и строительства.

Изменением № 2 2006 г. в пункт 2.1 стандарта был добавлен последний абзац:

«При выполнении документов автоматизированным способом допускается применять шрифты, используемые средствами вычислительной техники. В этом случае должны быть обеспечены их хранение и передача пользователям документов ».

Т е. организация вправе использовать любой шрифт, имеющийся в Автокаде, при соблюдении условия, приведенного выше. Это положение ГОСТ 2.304-81 продублировано в п. 5.1.5 ГОСТ Р 21.1101-2013.

Важно, чтобы в организации были установлены типы применяемых шрифтов при разработке текстовых и графических документов, обязательные для всех разработчиков организации.

UHC

141 *Допускается ли для разделения целой и дробной (десятичной) частей числа использовать не запятую, а точку?*

В Российской Федерации для разделения целой и дробной (десятичной) частей числа принято использовать запятую. ГОСТ 2.004-88 допускает использование точки в качестве разделителя, но это допущение относится, видимо, к алфавитноцифровым печатающим устройств (АЦПУ) (см. примечание к пункту 1.9).

В любом случае, одновременное применение запятой и точки в качестве разделителя не допускается.

142 *В ГОСТ Р 21.1101-2013 п. 5.5.13 в примерах при обозначении наименований видов изображений, включая пояснительные надписи на поле чертежа, дважды приведено обозначение отметок уровней без единиц измерения, по нашему мнению не соответствует требованию ГОСТ 2.307-2011 п. 4.7, где указано, что «...Для размеров и предельных отклонений, приводимых в технических требованиях и пояснительных надписях на поле чертежа, обязательно указывают единицы измерения» (такое же требование было в ГОСТ 2.307-68 п. 1.8).*

На основании выше изложенного предлагаем исключить из приложения Д ссылку на ГОСТ 2.307-2011, так как приведенные примеры в п. 5.5.13 не соответствуют требованиям этого стандарта!?

Правила выполнения проектной и рабочей документации для строительства устанавливаются, в первую очередь, стандартами СПДС. В приложении Д приведен перечень стандартов ЕСКД, подлежащих учету при выполнении графической и текстовой документации для строительства. Там же приведены условия учета этих стандартов. Для ГОСТ 2.307-2011, в частности, записано «С учетом положений 5.4.1 и 5.4.4 настоящего стандарта».

В пунктах 5.4.1 и 5.4.3 ГОСТ Р 21.1101-2013 записано, какие размеры и в каких единицах указывают без обозначения единиц длины.

Пункт 5.5.13 относится к наименованиям изображений на строительных чертежах. Вид изображения, приведенный в п. 5.5.13, называется «план». Это не техническое требование и не поясняющая надпись.

Наименование (обозначение) изображения не является техническим требованием или пояснением на чертеже, поэтому п. 4.7 ГОСТ 2.307-2011 к ним не относятся.

Еще раз обращаем ваше внимание на то, что правила приведения наименований изображений на строительных чертежах устанавливаются в стандарте СПДС - ГОСТ Р 21.1101-2013, а не стандартами ЕСКД. В ЕСКД (в ГОСТ 2.305-2008).

СПДС - это отдельная система стандартов. По стандартам этой системы разрабатывается проектная и рабочая документация для строительства. Это не машиностроительная документация. При разработке комплекса стандартов СПДС изна-

чально было принято решение об использовании некоторых основополагающих стандарты ЕСКД, но не всех и с определенными условиями. Все условия приведены в ГОСТ Р 21.1101-2013 и некоторых других стандартах СПДС. При этом, в стандартах ЕСКД не устанавливаются допущения для строительных чертежей, а зафиксиро-

ваны лишь особенности, существующие в строительных чертежах, причем далеко не все.

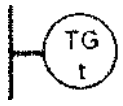
143 *На профиле в ГОСТ 21.704-2011 указаны в пересечении проектируемые сети К2....В9. А если пересекаются существующие, надо ли их маркировать как на геоподоснове: "С" - водосток, "К" - бытовая канализация и т.п. с выделением засечки основной линией (а может и условным обозначением, применяемым на геоподоснове, например, для телефона, канализации или газопровода)?*
Или достаточно подписать, как, например, на профиле в ГОСТ Р 21.1702-96, прил. Ж- "водопровод Д200мм, отм. низ/верх трубы"?

На продольном профиле пересекаемые инженерные сети «другого назначения, влияющие на прокладку проектируемых сетей» указывают в соответствии с их обозначениями на плане сетей.

Согласно ГОСТ 21.704-2011:
«На планах сетей наносят и указывают: существующие и проектируемые здания и сооружения, сети водоснабжения и канализации, инженерные сети другого назначения, влияющие на прокладку проектируемых сетей».

Наружные сети водоснабжения и канализации обозначают в соответствии с ГОСТ 21.205-93 (см. п. 3.10 ГОСТ 21.704-2011). В этом стандарте отсутствуют обозначения «С» для сетей водоотведения. При обозначении инженерных сетей другого назначения следует пользоваться ГОСТ 21.204-93 (таблица 5).
На профиле указывают габаритные размерь! и высотные отметки «сетей другого назначения», влияющие на прокладку проектируемой сети. Форма подачи сведений о габаритных размерах пересекаемых сетей стандартом не установлена.

144 *Разъясните почему в приложении Б ГОСТ 21.408-2013 на схеме есть неточности и как надо читать правильно?*

1) 

- почему стала буква t, раньше была цифра 1?

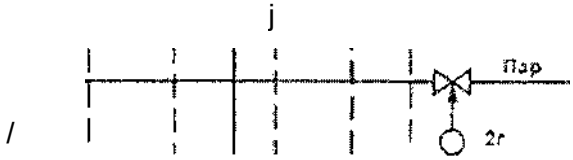
В оригинале было обозначение TG-1. Это опечатка.

2) 

почему стало 4а, раньше было 7а?

Опечатка. На обозначении следовало оставить 7а.

145 *Почему направление движения пара на рис. В.1 и В.2 ГОСТ 21.408-2013 стал закрашенный треугольник (раньше был не закрашенный)?*
Как различать транспортируемые среды: жидкость, пар, газ? В ГОСТ 21.205-93 есть направление потока воздуха - не *закрашенный треугольник, жидкости - закрашенный.*



При изображении не учтены условные обозначения элементов санитарно-технических систем по ГОСТ 21.205-2016.

Что касается заполнения стрелки для сантехнических систем, то в этом стандарте для пара нет условного обозначения. Надпись «пар» поясняет среду. Вероятно, в этом месте вид стрелки можно оставить,

146 *Согласно ГОСТ 21.208-2013 каким должно быть условное обозначение прибора, если он одновременно работает и в системе АСУ ТП и в ПАЗ?* Если прибор работает на ПАЗ и АСУ ТП обозначать следует знаками для ПАЗ.

147 *На листе 1, на изображении «Плана...» в кружке, обозначен узел «В/2». «2» является ссылкой на лист. На листе 2, над изображением данного узла записано «В/2».*
В соответствии с п. 5.5.4 ГОСТ Р 21.1101 наименование изображения узла, вынесенного на другой лист, указано неверно.
Вопрос: как правильно сказать:
1. *Ссылка на обозначение узла дана неверно?*
2. *Ссылка на лист дана неверно?*

В самом вопросе ошибка.

«На листе 1, на изображении «Плана...» в кружке, обозначен узел «В/2»». Это неверно.

Обозначение узла на плане приводят на полке линии-выноски в виде «В (2)», т.е. номер листа, на котором приведено изображение узла, приводят в круглых скобках после номера или буквенного обозначения узла (ГОСТ Р 21.1101-2013, рисунок 11а).

В обозначении узла, приведенном в кружке над изображением узла на листе 2, ссылка на лист дана неверно. Должно быть (В/1).



В нижней части кружка, в котором помещается обозначение узла, приводится номер листа, на котором обозначен узел (ГОСТ Р 21.1101-2013, п. 5.5.4, рисунок 13), т.е. лист 1, на котором расположен план.

148 *Разъяснение к ЕСКД 2.316-2008, п. 4.19 - возможно ли нанесение дополнительных номеров листов с левой стороны? Либо только с правой, как указано на рисунке в примере в документе?*

В примерах изображений, помещенных в стандартах СПДС, имеются различные варианты нанесения номера листа, в том числе и те, которых нет на рисунке 4 ГОСТ 2.316-2008. Считаю, что это не является нарушением ГОСТ 2.316-2008, поскольку:

1) в тексте пункта 4.19 ГОСТ 2.316-2008 не оговорено, с какой стороны обозначения разреза или сечения наносят номер листа. Рисунок 4 поясняет текст п. 4.19, но сам не является правилом, поэтому не принципиально, у какого из обозначений разреза нанесен номер листа - у правого или левого, верхнего или нижнего;

2) В разделе 1 ГОСТ 2.316-2008 написано:

«На основании настоящего стандарта допускается, при необходимости, разрабатывать стандарты, отражающие особенности нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах конкретных видов техники с учетом их специфики».

Согласно примерам в различных стандартах СПДС, номер листа наносят там, где удобнее.

Ответ относится к строительным чертежам, которые, конечно же, имеют «особенности» и «специфику».

149 *В ГОСТ 21.501-2011, п. 5.4.2 записано:*

«На разрезы и фасады наносят:

- координационные оси здания (сооружения), проходящие в характерных местах разреза и фасада (крайние, у деформационных швов, несущих конструкций, в местах перепада высот и т.п.) с размерами, определяющими расстояния между ними (только на разрезах), и общее расстояние между крайними осями».

Надо ли указывать общее расстояние между крайними осями на фасадах?

На фасадах не указывают расстояния между координационными осями, в том числе, и между крайними. Нет этих размеров и на примерах выполнения фасадов в приложении Д ГОСТ 21.501 -2011.

Редакция этого перечисления в стандарте действительно вызывает вопросы.

150 *В соответствии с ГОСТ 21.401-88 «Система проектной документации для строительства. Технология производства» в комплект чертежей «включают исходные требования к разработке конструкторской документации по оборудованию индивидуального изготовления, составляемые в соответствии с ГОСТ 15.001, если эти требования не разработаны в рабочем проекте (далее - проекте)».*

A UHC
D

В соответствии с ГОСТ 21.114-2013 п. 5.8 «Сортамент материала и другие аналогичные сведения приводят на эскизном чертеже только в том случае, если это необходимо для принятия окончательного проектного решения».

В комплектах «ТХ», выполняемые отделом включены изделия индивидуального изготовления и нетиповые изделия, данные чертежи выполняются не в эскизном виде, а разрабатываются проектировщиком с указанием сортамента металла, проработаны отдельные детали изделия. При этом в спецификацию оборудования изделий и материалов проектировщики включают только

название и количество нетиповых изделий или изделий индивидуального изготовления ссылкой на чертеж без указания материала, требуемого на изготовление данных изделий. Проектировщики ссылаются на то, что заказчик должен выбрать весь материал по чертежам, как утверждают проектировщики данный материал они не должны включать в спецификацию оборудования, изделий и материалов. Мое мнение если данные изделия проработаны в проекте полностью (ГОСТ 21.114-2013 п. 5.8) тогда и весь материал на изготовление должен быть включен в спецификацию. Прошу дать разъяснения о необходимости включения всего материала на нетиповые изделия в спецификацию оборудования, изделий и материалов.
Аналогичная ситуация по разделам «АС», «АР», «НВ», «НВК», «ВК».

В вопросе перепутаны «исходные требования к разработке конструкторской документации по оборудованию индивидуального изготовления», упомянутые в ГОСТ 21.401-88, и «эскизные чертежи общих видов нетиповых изделий» по ГОСТ 21.1142013.

В ГОСТ 21.114-2013 (п. 4.2) записано:

«Эскизные чертежи разрабатывают на несложные в изготовлении нетиповые изделия (кроме оборудования индивидуального изготовления), предусмотренные соответствующими основными комплектами рабочих чертежей, при отсутствии их серийного производства, типовых чертежей (документации массового применения), стандартов или других документов на эти изделия».

Т.е. в ГОСТ 21.114-2013 рассматриваются эскизные чертежи несложных изделий, изготавливаемых, как правило, на месте монтажа (в заготовительной мастерской монтажной организации). Из определения термина (п. 3.1) следует, что эскизный чертеж разрабатывается в объеме исходных данных (задания), необходимых для разработки конструкторской документации.

Предполагается, что проектировщики занимаются разработкой проектной и рабочей документации для строительства и не занимаются разработкой конструкторской (машиностроительной) документации. Конструкторская документация в состав рабочей документации для строительства не включается.

В составе рабочей документации марки ТХ (см. п. 1.2 ГОСТ 21.401-88) не предусматривается выполнение рабочих чертежей изделий (индивидуального изготовления).

По поводу сортамента и массы материалов нетипового изделия.

В 5.11 ГОСТ 21.114-2013 записано:

AO UHC

«Спецификацию выполняют по форме 7 ГОСТ 21.101. Графу «Масса ед. кг», как правило, не заполняют. Ориентировочную массу нетипового изделия приводят в конце спецификации.

В случае, когда наименования составных частей нетипового изделия указывают на полках линий-выносок, ориентировочную массу изделия приводят в технических требованиях к эскизному чертежу».

Т.е. из ГОСТ 21.114-2013 следует, что «выборки материалов» в эскизном чертеже, как правило, не предусматривается - от проектировщика требуется только лишь «ориентировочная масса изделия».

Если проектировщик в соответствии с п. 5.8 разработал более подробные эскизные чертежи и указал марку и сортамент материала составных частей нетипового изделия, то графу спецификации «Масса ед. кг» в этом случае заполняют (формулировка п. 5.11

это допускает).

В спецификации оборудования, изделий и материалов записывают все изделия (в том числе, нетиповые) и материалы, примененные в соответствующем основном комплекте. Нетиповые изделия записывают без их расчленения на составные части.

В вопросе написано «Аналогичная ситуация по разделам «АС», «АР»...».

На самом деле, никакой «аналогичной ситуации» для марок АР и АС нет, поскольку эскизные чертежи общих видов нетиповых изделий по ГОСТ 21.114-2013 для этих марок не разрабатываются - выполняются «рабочие чертежи строительных изделий» согласно разделу 7 ГОСТ 21.501-2011.

151 *В ГОСТ 21.1101-2013 приложение Д называется «Перечень стандартов ЕСКД, подлежащих учету при выполнении,.,». Что значит подлежащих учету? Например, возник вопрос об обозначении узлов, разрезов. В соответствии с ГОСТ 2.305-68 понятия узел нет, есть понятие выносной элемент, обозначение на чертеже этого элемента в ГОСТ 21.1101-2013 и в ГОСТ 2.305-68 разное. Какой стандарт в данном случае предпочтительней?*
То же самое и по разрезам - в *ГОСТ 21.1101-2015 слово «разрез» пишется, в ГОСТе* - не *пишется.*

В таблице Д.1 ГОСТ Р 21.1101-2013 в условиях применения ГОСТ 2.305-2008 записано «С учетом положений 5.5 настоящего стандарта». Поэтому именно положениями подраздела 5.5 и следует руководствоваться при выполнении строительных чертежей в случае разночтений с положениями стандартов ЕСКД.

Вполне естественно, что многие стандарты ЕСКД распространяются и на документацию для строительства. Это стандарты на форматы листов, масштабы изображений, линии на чертежах и схемах, по выполнению текстовых документов и др.

«Подлежащих учету», значит, что положения (правила) этих стандартов учитывают (применяют, принимают во внимание) при выполнении документации.

Следует обратить внимание, что во второй колонке таблицы Д.1 ГОСТ Р 21.1101-2013 приведены условия применения стандартов ЕСКД при выполнении документации для строительства.

В число стандартов ЕСКД, подлежащих учету при выполнении строительных чертежей, входят также ГОСТ 2.305-2008 и ГОСТ 2.307-2011.

В тексте этих стандартов имеются положения, относящиеся к особенностям выполнения строительных чертежей. Однако, стандарты ЕСКД, которые распространяются и на строительство, не охватывают многих правил выполнения проектной и рабочей документации для строительства. Эти правила приведены в стандартах Системы проектной документации для строительства (СПДС).

В ГОСТ Р 21.1101-2013, как и во всех его предыдущих изданиях, не приводятся правила, повторяющие стандарты ЕСКД, а приводятся, в основном, только правила, отражающие особенности выполнения строительных чертежей.

К таким особенностям относятся правила нанесения размеров (в строительных чертежах размеры ограничиваются, как правило, засечками), а также правила нанесения наименований изображений. В ГОСТ 2.305-2008 (п. 5.1, п, 6.1) написано:

«В строительных чертежах в необходимых случаях соответствующим видам допускается присваивать специальные названия, например «фасад».

«Названия видов на чертежах надписывать не следует, за исключением случая, предусмотренного в 5.2. В строительных чертежах допускается надписывать название вида с присвоением ему буквенного, цифрового или другого обозначения».

«В строительных чертежах у линии сечения взамен букв допускается применять цифры, а также надписывать название разреза (плана) с присвоенным ему буквенным цифровым или другим обозначением».

Более развернуто (и уже не в виде «допускаемых», а в виде основных) правила приведены в подразделе 5.5 ГОСТ Р 21.1101-2013.

О «выносных элементах».

В СПДС понятие «выносной элемент» упоминается (ГОСТ Р 21.1101-2013, п. 5.5.3), но далее в тексте стандарта речь идет о двух разновидностях выносных элементов - узлах и фрагментах, которых нет в ГОСТ 2.305-2008, но которые традиционно применяются в строительных чертежах - с особенностями их выполнения (пункты 5.5.4 и 5.5.7).

152 *В каких случаях и как указывается масштаб чертежа, изображения, вида, узла, разреза и т.д. в рабочей документации?*
Согласно какому нормативному документу?

О масштабах строительных чертежей написано в пункте 5.1.6 ГОСТ Р 21.1101 2013.

«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 (пункт 4,19)».

Т.е. на чертежах архитектурных решений, чертежах конструкций и внутренних инженерных систем зданий масштабы не указывают.

На чертежах должны быть указаны все размеры, необходимые для производства строительных и монтажных работ. Масштабы не могут быть использованы для определения действительных размеров элементов зданий. Измерения размеров линейкой недопустимы, т.к. слишком велика погрешность, например, для масштаба 1:50

она составляет 50 мм на миллиметр.

Рекомендуемые масштабы изображений приведены в соответствующих таблицах во многих стандартах СПДС 4-7 групп.

О «других случаях».

Масштабы указывают на чертежах генерального плана (ГОСТ 21.508-93), наружных инженерных сетей (ГОСТ 21.704-2011, ГОСТ 21.709-2011 и др.) и транспортных коммуникаций (ГОСТ 21.701 -2013, ГОСТ 21.702-2013).

ГОСТ 2.316-2008 входит в перечень стандартов ЕСКД, подлежащих учету при выполнении графической и текстовой документации для строительства, поэтому при нанесении масштабов следует руководствоваться требованиями именно этого стандарта и ГОСТ Р 21.1101-2013, а не устаревшими положениями некоторых стандартов СПДС (например, ГОСТ 21.508-93). Букву «М» перед масштабом не приводят.

Если на листе помещено только одно изображение, то его наименование и масштаб допускается указывать только в графе 4 основной надписи по форме 3 ГОСТ Р 21.1101-2013.

Если на листе несколько изображений, то их масштабы (которые не являются «наименованиями изображений») в графе 4 основной надписи и, соответственно, в графе «Наименование» ведомости рабочих чертежей основного комплекта не приводят.

3 Состав документации

153 *Просим кратко изложить общий порядок оформления проектных документов.*

Стандартами СПДС определен общий порядок оформления проектных документов, согласно которому при оформлении и комплектовании документации следует руководствоваться следующими правилами:

- Проектную документацию комплектуют в тома, как правило, по отдельным разделам, установленным постановлением Правительства № 87.
- И текстовая, и графическая части разделов являются документами, которые должны иметь самостоятельные обозначения. Графическая часть не является приложением к текстовой части.
- Обозначения текстовых и графических документов, включаемых в состав проектной документации, стандартом не регламентируются и присваиваются по системе обозначения, принятой в проектной организации. В основу обозначения документа должно входить базовое обозначение (см. п. 4.1.3 стандарта).
- Документы, входящие в том проектной документации, перечисляются в Содержании тома в порядке их расположения в томе.
- Чертежи и схемы, не имеющие самостоятельного обозначения и включаемые в текстовую часть, рекомендуется оформлять, как приложения к текстовой части, и не перечислять в «Содержании тома».

154 *Где в проектной документации следует приводить заверение ГИПа о том, что документация соответствует установленным требованиям?*

В соответствии с «Положением о составе разделов проектной документации...», утвержденным постановлением Ns 87 (см. п. 10), Раздел 1 «Пояснительная записка» должен содержать в текстовой части:

«т) заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий».

По поводу размещения этой записи по тексту.

Если следовать последовательности приведения заверения согласно Положению, то запись должна быть в конце раздела 1 Пояснительной записки.

Однако Центр рекомендует размещать эту запись в самом начале текстовой части, поскольку заверение идет от проектной организации и должно быть подписано руководителем организации и ответственным за подготовку проектной документации лицом (лицами).

155 *В соответствии с Постановлением Правительства РФ № 87 в состав проектной документации включен раздел «Схема планировочной организации земельного участка.*
Нужно ли теперь в рабочей документации раздел «Генеральный план» называть «Схема планировочной организации земельного участка?»

В вопросе понятия, относящиеся к проектной документации, применяются по отношению к рабочей документации, что неверно.

Рабочая документация не делится на разделы - она состоит из основных комплектов рабочих чертежей и прилагаемых к ним документов.

ГОСТ 21.508-93, ГОСТ 21.701-2013, ГОСТ 21.702-2013 являются действующими стандартами СПДС. Именно в них записаны наименования и буквенные обозначения марок основных комплектов рабочих чертежей, в которых детализируются основные проектные решения раздела «Схема планировочной организации земельного участка». Это марки:

- генеральный план (ГП) - по ГОСТ 21.508-93;
- генеральный план и сооружения транспорта (ГТ) - при объединении рабочих-чертежей генерального плана и сооружений транспорта;
- железнодорожные пути (ПЖ) - по ГОСТ 21.702-3013.

По решениям, принятым в разделе «Схема планировочной организации земельного участка», может разрабатываться рабочая документация и других марок, учитывающих специфику проектируемых объектов, но не указанных в ГОСТ Р 21.1101-2013.

156 В *какой раздел проектной документации включать Декларацию пожарной безопасности?*

«Декларация пожарной безопасности на проектируемый объект защиты составляется застройщиком либо лицом, осуществляющим подготовку проектной документации». (Ст. 63, часть 3 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности).

Декларация пожарной безопасности не входит в состав проектной документации, представляемой на государственную экспертизу. Она должна быть разработана и утверждена к вводу объекта в эксплуатацию.

157 *В случае отсутствия в составе проекта раздела 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства» под каким номером необходимо указывать последующий за ним раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», по порядку под номером 7 или как в Постановлении Правительства РФ N° 87 - под номером 8?*

«ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОГО И СМЕТНОГО НОРМИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

Номера разделов установлены постановлением Правительства № 87, а не стандартом, поэтому они обязательны и не подлежат изменению.

В случае отсутствия в составе проектной документации раздела 7 следующий за ним раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», следует указывать как в Постановлении Правительства РФ № 87 - под номером 8.

158 *Нужно ли включать расчеты в состав проектной и рабочей документации?*

Расчеты конструктивных и технологических решений, являющиеся обязательным элементом подготовки проектной документации, в состав проектной документации не включают. Их оформляют в соответствии с требованиями к текстовым документам и хранят в архиве проектной организации. В проектной документации, как правило, приводят расчетные данные, сведения (т.е. результаты расчетов).

Расчёты представляют заказчику или органам государственной экспертизы по их требованию.

Необходимые расчеты выполняют и при разработке рабочей документации. Их, как правило, в состав рабочей документации не включают, если иное не определено в договоре (контракте) и задании на проектирование».

Если расчеты необходимо представить в составе рабочей документации, то их выполняют в виде прилагаемого документа с дополнительным шифром «РР».

159 *Можно ли объединить в одном томе несколько небольших по объему разделов проектной документации?*

В первую очередь следует отметить, что стандарт содержит требования к максимальному объему тома (п. 4.1.5), но не содержит каких-либо требований к его минимальному объему.

Из ГОСТ 21.114-2013:

«При выполнении к соответствующему основному комплекту рабочих чертежей более трех эскизных чертежей их рекомендуется комплектовать в виде отдельного выпуска».

Т.к. «выпуск», по сути, тот же «том», то можно сказать, что это положение одного из стандартов СПДС определяет минимальное количество листов в томе.

Общее правило (п. 4.1.1) гласит, что проектную документацию комплектуют в тома, как правило, по отдельным разделам. Наличие в тексте стандарта слов «как правило» означает, что допускается отклонение от установленного правила - при наличии обоснования.

Такая трактовка пункта 4.1.1 стандарта допускает и иное комплектование проектной документации, если оно достаточно обосновано.

При небольшом объеме проектной документации несложного объекта вполне допустимо комплектовать в один том несколько разделов или подразделов проектной документации, соблюдая при этом установленные стандартом правила идентификации проектной документации.

В этом случае можно предложить следующие рекомендации:

- на титульном листе и обложке приводят номера, наименования и обозначения всех разделов (подразделов), включенных в том.
- в «Составе проектной документации» такому тому присваивают обозначение, состоящее из базового обозначения, к которому после тире добавляют через точку шифры всех разделов, включенных в том), например, 2345-ПЗУ.АР.КР;
- при объединении в один том подразделов раздела 5 на титульном листе записывают наименование раздела и наименование части, которое состоит из наименований соответствующих подразделов. Обозначение тома в этом случае производится согласно п. 4.13 стандарта, например, 2345-ИОС2;
- принять порядковую нумерацию томов (1, 2, 3 и т.д.), которая не будет соответствовать номерам разделов, установленным Постановлением № 87.

Текстовые и графические документы, входящие в том, обозначают согласно системе обозначения, принятой в проектной организации.

160 *Должна ли графическая часть оформляться, как приложение к текстовой части, или чертежи могут иметь обозначение, отличающееся от обозначения текстовой части?*

Из п. 4.1.4 ГОСТ Р 21.1101-2013 и «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства № 87, не следует, что графическая часть является приложением к текстовой части.

И текстовая часть, и графическая являются документами, имеющими самостоятельные обозначения.

Кроме того, графическая часть раздела или подраздела совсем не обязательно должна быть одним документом.

Текстовая часть раздела также может быть разделена на части, например, в случае выполнения какой-либо части раздела субподрядной организацией.

Из пункта 4.1.2 стандарта следует, что самостоятельное обозначение присваивают как тому проектной документации - в соответствии с общими принципами, приведенными в пункте 4.1.3, так и документам, входящим в этот том. .

Обозначения листам - «Содержания тома» и «Состав проектной документации», являющимися отдельными документами, должны присваиваться согласно пунктам 8.6 и 8.8 стандарта.

161 *Если по заданию на проектирование какие-либо разделы ПД не разрабатываются, необходимо ли в составе ПД указывать не разрабатываемые разделы, чтобы не нарушить общую нумерацию разделов согласно Постановлению № 87 или же разделы нумеровать по факту их разработки?*

Номера разделов установлены постановлением Правительства № 87, поэтому они обязательны и не подлежат изменению.

В случае, когда какие-либо разделы ПД не разрабатываются, в составе ПД рекомендуем указывать лишь разрабатываемые разделы, снабжая их сносками в соответствующих местах на не разрабатываемые (пропущенные) разделы.

Однако не будет нарушением, если в составе проектной документации будут приведены наименования не разрабатываемых в данной проектной документации разделов, В этом случае, в графе «Примечание» пишется «раздел не разрабатывается», а графы «Номер тома» и «Обозначение» не заполняются.

162 По *какой форме выполняется состав рабочей документации?*

ГОСТ Р 21.1101-2013 не предусматривает выполнение ведомости «Состав рабочей документации» в том виде, как это выполняется для проектной документации.

Информация о составе рабочей документации, выполняемой для объекта строительства, приводится в ведомостях, выполняемых на листах общих данных по рабочим чертежам:

- в ведомости рабочих чертежей основного комплекта - полистный состав основного комплекта;
- в ведомости ссылочных и прилагаемых документов - перечень прилагаемых и ссылочных документов к данному основному комплекту;
- в ведомости основных комплектов рабочих чертежей - перечень основных комплектов, входящих в состав полного комплекта рабочих чертежей по конкретному зданию или сооружению.

Информация о составе рабочей документации, передаваемой заказчику по договору, содержится в накладных.

Следует отметить, что в стандарте приводятся минимально необходимые требования к документации. Не запрещено проектной организации выполнять другие документы, необходимые для учета выпускаемой ими проектной продукции, - согласно своим (или заказчика) стандартам организации.

163 *При представлении рабочей документации на экспертизу следует ли* ее *брошюровать, сопровождая ведомостью «Состав рабочей документации», согласно ГОСТ Р 21.1101-2013?*

Экспертизе (как государственной, так и негосударственной) подлежит только проектная документация, выполняемая в соответствии с постановлением Правительства № 87.

По отношению к проверке рабочей документации, которую осуществляет заказчик или какая-либо организация по его просьбе, слово «экспертиза» применять не следует.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 не предусматривается выполнение ведомости «Состав рабочей документации» в том виде, как это выполняется для проектной документации (см. выше).

В каком виде нужно передавать заказчику рабочую документацию - сброшюрованной в тома или альбомы, или в сложенном виде в папках, должно быть оговорено в договоре или задании на проектировании.

164 **В** *состав каждого основного комплекта рабочих чертежей, сброшюрованного в отдельный альбом, включены: обложка, титульный лист,*

A UHC
D

общие данные по рабочим чертежа, рабочие чертежи и прилагаемые документы.
Все сброшюрованные документы альбома (кроме обложки и титульного листа) перечислены в общих данных по рабочим чертежам.
Нужно ли в этом случае выполнять «Содержание»?

Причиной многих ошибок проектировщиков в оформлении ПД и РД является неправильное понимание понятия «документ». В Системе проектной документации для строительства под документом понимается составная часть проектной или рабочей документации, имеющая самостоятельное обозначение.

Отдельный чертеж, входящий в основной комплект рабочих чертежей любой марки, документом не является.

Документом является весь комплект рабочих чертежей и потому на всех листах основного комплекта приводят в основной надписи одно буквенно-цифровое обозначение, присваиваемое каждому основному комплекту рабочих чертежей.

Согласно пункту 8.6 стандарта лист «Содержание» выполняют в том случае, когда в том включают несколько документов, имеющих самостоятельные обозначения. Ибо «Содержание» определяет последовательность комплектования документов в томе.

Из текста п. 8.6 следует, что когда брошюруется один документ (например, основной комплект без прилагаемых документов), то «Содержание» приводить не нужно.

Общие данные (в общем случае) не являются самостоятельным документом (исключение - см. п. 4.2.5 стандарта), помещаются на первых листах основного комплекта рабочих чертежей и имеют общее обозначение и общую нумерацию листов с остальными листами рабочих чертежей.

В данном случае в альбом комплектуется несколько документов, поэтому «Содержание альбома» выполнять нужно.

165 *Что теперь нужно включать в «ссылочные документы» в соответствующей ведомости общих данных?*

В «ссылочные документы» сейчас, как и раньше, нужно включать только документы, содержащие рабочие чертежи строительных конструкций, изделий и узлов (стандарты, типовые серии и др.).

Нормативные документы (стандарты, СНиПы, 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.

166 *Каким образом включают в «Содержание тома» графические документы проектной документации?*

В Содержании тома проектной документации следует перечислять все входящие в том листы графической части (указывая номер листа и наименование изображений, помещенных на нем), независимо от того, является графическая часть одним документом или состоит из нескольких документов.

Это обусловлено необходимостью приведения сведений об изменениях в каждом отдельном листе графической части.

167 *Есть ли необходимость в буквенном обозначении подпунктов текстовой части проектной документации в строгом соответствии с «Постановлением Правительства РФ № 87». Как поступить, если какой- либо подпункт не реализуется в проекте?*
Допускается ли формирование текстовой части раздела проектной документации в произвольном порядке, но с полным отражением информации, которая требуется согласно Постановлению Правительства РФ № 87?

Не следует путать требования «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства № 87, с правилами выполнения текстовых документов.

Положение выполнено в соответствии с требованиями к нормативно-правовым актам, утверждаемым Правительством РФ. В Положении буквами обозначены подпункты самого Положения.

Текстовые документы следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 к структуре текстового документа (разделению его на разделы, подразделы, пункты, подпункты, перечисления, приложения) и обозначению этих структурных элементов цифрами и буквами.

При формировании структуры текстовой части раздела или подраздела, как правило, следует придерживаться порядка, установленного в Положении, а в наименованиях структурных элементов учитывать текст пунктов Положения.

Вопрос «Как поступить, если какой-либо подпункт не реализуется в проекте?» не относится к стандартам СПДС.

168 *Как согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 правильно производить деление и нумерацию листов графических документов, если их объем превышает установленные 300 листов в переводе на формат А4?*

Если чертежей много и их нельзя скомплектовать в один том, то их разделяют на два или более тома. В содержании тома перечисляются листы графической части, входящие в конкретный том.

Например, объем раздела КР составляет: текстовая часть 150 листов и 50 листов чертежей формата А1, т.е. в совокупности 550 экв. листов формата А4. Следовательно, раздел должен быть разделен на две части со следующими обозначениями наименованиями:

2345-КР1 Часть 1. Текстовая часть. Графическая часть (листы 1-15)

2345-КР2 Часть 2. Графическая часть (листы 16 - 50).

Графическая часть раздела или подраздела проектной документации, если она оформляется, как один графический документ с одним и тем же обозначением в графе 1 основной надписи, должна иметь общую нумерацию листов в графе 7 основной надписи, начиная с номера 1.

Каждый том должен иметь свою сквозную нумерацию листов в соответствии с п. 8.5 стандарта, начиная с 1, независимо от нумерации листов в основной надписи.

169 *Просим разъяснить порядок нумерации томов проектной документации?*

Стандартом допускается два варианта нумерации томов (см. правила заполнения формы 13 ГОСТ Р 21.1101-2013).

Первый вариант - порядковая (последовательная, без пропусков) нумерация томов, которые могут включать документацию одного и более разделов, скомплектованных в один том.

Второй вариант - нумерация тома соответствует нумерации раздела, установленной Постановлением № 87, т.е. включает номер раздела, а (при наличии) - и номер части раздела. При этом, в случае отсутствия в составе ПД некоторых разделов, в нумерации томов и разделов могут быть пропуски.

170 *В «Положении о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», уте, постановлением Правительства от 26.02.2008 № 87 подразделы раздела 5 не пронумерованы.*
В ГОСТ Р 21.1101 подразделы имеют нумерацию.
Обязательно ли нумеровать подразделы? Если да, то насколько жестко нумерация закреплена за разделами?

Если раздел делится на части, а затем на книги, то нумеровать части и книги нужно обязательно. Если подраздел раздела 5 оформляется в отдельный том, то этот подраздел является, фактически, частью раздела 5 и должен быть пронумерован.

Нумерация подразделов жестко не закреплена.

171 *Куда нужно записывать сведения о неразрабатываемых разделах и подразделах (которые не относятся к конкретному проектируемому объекту) ?*

Можем сообщить только свое мнение по данному вопросу, сведения о неразрабатываемых разделах и подразделах рекомендуем обосновать и записать в «Пояснительной записке». Можно привести и в ведомости «Состав проектной документации», со ссылкой на отсутствие установленного Положением раздела (подраздела) в графе «Примечание».

172 *Допустимо ли состав проектной документации оформлять отдельным документом и не прикладывать его в каждый том?*

Действующий ГОСТ Р 21.1101-2013 (также как и ГОСТ 21.101-97, который продолжает действовать в других странах СНГ) предусматривает такую возможность

выпускать Состав проектной документации отдельным томом в виде следующего примечания:

«Примечание - Допускается не включать ведомость «Состав проектной документации» в состав каждого тома, а комплектовать ее отдельным томом».

173 *Какой шифр применять к вновь введенному разделу 10 (1) проектной документации и будет ли выпущено дополнение или изменение к ГОСТ Р 21.1101-2013?*

В ГОСТ Р 21.1101-2013 включен раздел проектной документации «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» с шифром ЭЭ и нумерацией 111.

В соответствии с Федеральным законом № 337-ФЗ от 28.11.2011 нумерация 101 присвоена новому разделу «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства». Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 новому разделу присвоен шифр ТБЭ.

Кроме того, в таблице А.1 (приложение А) измененного стандарта «Шифры разделов проектной документации на объекты капитального строительства производственного и непроизводственного назначения приведено примечание:

«Примечание - Допускается номера разделов 10^1 и 11^1 приводить в виде 10(1), 11 (1)или 10-1, 11-1».

Однако после утверждения Изменения к постановлению Правительства № 87, в новый стандарт могут быть внесены соответствующие изменения.

174 *Заказчик требует включить в марку НВК (наружные сети водоснабжения и канализации) ведомость строительных и монтажных работ основания под трубопроводы, а также на земляные работы.*
Правомочно ли данное требование?

Данное требование - неправомочно.

Нет такой ведомости по стандарту. Ведь в рабочей документации по НВК не указываются ни ширина, ни глубина траншеи - на профиле указывается только расположение трубопровода. Всё это определяют сметчики по нормам.

И даже когда такая ведомость существовала в отмененном ГОСТ 21.111-84, ее выполнение для марки НВК по ГОСТ 21.604-82 не предусматривалось.

На этот вопрос должны отвечать сметчики.

175 *При оформлении раздела 1 «Пояснительная записка» без основных надписей, с колонтитулами, следует ли оформлять в виде отдельных документов, с присвоением обозначения листам - Список исполнителей проекта и Заверения организации о соответствии?*

Пояснительная записка, как текстовый документ, должна оформляться с учетом требований ГОСТ 2.105-95 "ЕСКД. Общие требования к текстовым документам" и

разделяться на структурные элементы (разделы, подразделы, пункты, подпункты, приложения), а также иметь содержание (оглавление).

Согласно пункту 4.1.8 ГОСТ Р 21.1101-2013 список исполнителей и содержание (оглавление) не являются отдельными документами, а помещаются на первых листах (страницах) текстового документа.

«Заверение проектной организации» в соответствии с подпунктом т) пункта 10 ПП 87 не является отдельным документом. Оно должно входить в текстовую часть в виде структурного элемента. В таком случае оно включается в содержание (оглавление) текстовой части.

176 *Обязательно ли начало спецификации (Общих указаний на листе «Общие данные») должно начинаться над основной надписью, в случае, когда они состоят из двух и более колонок?*

Совсем не обязательно и даже - наоборот.

Материалы общих данных (таблицы и текстовые указания) в колонках приводят, как в обычном тексте любого журнала, газеты, нормативного документа, когда текст приведен в две или более колонок: слева - начало, справа - продолжение.

Т.о. ведомость рабочих чертежей основного комплекта на листе, например, формата А3, располагают слева.

Если посмотреть прежние типовые проекты, то именно так и выполнялись в них общие данные.

Та же схема расположения по спецификациям, размещаемым на чертежах в две колонки: слева - начало, справа - продолжение спецификации.

177 *Согласно ПП № 87 в Разделе 5 имеется подраздел: а) "Система электроснабжения ", в составе которого разрабатываются проектные решения различных систем: силовое электрооборудование, электроосвещение, наружное освещение, наружное электроснабжение.*
Можно ли выпускать эти проектные решения отдельными книгами, со своими текстовыми частями, под именем основного подраздела, так как неудобно описывать по Постановлению все эти системы в одном общем тексте?

В вопросе не раскрыто, что значит и почему «неудобно описывать по Постановлению все эти системы в одном общем тексте».

Следует заметить, что проектная документация - это не рабочая документация, и в проектной документации несколько иное деление материалов текстовой и графической частей подраздела (см. подпункты «а» - «о» и «п» - «х» пункта 16 «Положения о составе разделов проектной документации...», утвержденного постановлением правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87).

Текстовая часть подраздела (в том числе и ее структура) должна выполняться по ГОСТ 2.105-95, а в качестве заголовков разделов этой текстовой части следует (по возможности) использовать текст этих подпунктов «а» - «о».

Если объем материалов подраздела большой (в бумажном виде) и превышает указанный в п. 4.1.5 ГОСТ Р 21.1101-2013, то в этом случае материалы подраздела делят на книги. В каждой книге могут быть и текстовая, и графическая части.

UHC

В п. 4.1.5 указано максимальное количество листов, включаемых в том (в переводе на формат А4). В то же время, не следует превращать подраздел в набор множества

томов, точнее, тоненьких брошюр.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 (п. 4.1.1) положение о делении материалов разделов или подразделов проектной документации несколько изменено с учетом аналогичных вопросов и предложений и приведено в следующей редакции:

«При большом объеме (в бумажной форме) 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».

178 *Разделом 6 и Приложением К ГОСТ Р 21.1101-2013 регламентируется оформление спецификаций приводимых на чертежах всех марок. При наличии в основном комплекте нескольких схем расположения, заполняется «Ведомость спецификаций» по форме 1.*

В соответствии с п. **7.7** *ГОСТ 21.408-2013 «Ведомость спецификаций» не заполняется.*

Вопрос: «Допускается ли, при выполнении рабочей документации автоматизации технологических процессов, для лучшего понимания, для каждой из спецификаций приводить наименование?».

Согласно ГОСТ 21.408-2013 в основном комплекте рабочих чертежей автоматизации спецификация по форме 7 ГОСТ Р 21.1101-2013 приводится к чертежам расположения оборудования и внешних проводок систем автоматизации (пп. 5.7.1, 5.7.15) и к чертежам установок средств автоматизации (пп. 5.8.2. 5.8.3).

Эти спецификации не являются «спецификациями к схемам расположения элементов конструкций», именно поэтому в п. 5.2.1 записано, что ведомость спецификаций не составляют.

По основному вопросу «Допускается ли...».

Над каждой спецификацией, размещенной на листах основного комплекта ра бочих чертежей любой марки, в том числе автоматизации, как правило, должно быть помещено ее наименование - вне зависимости от того, составляется или не составляется ведомость спецификаций в общих данных по рабочим чертежам.

О том, что наименование должно быть, вытекает из текста пояснения по заполнению графы 4 основной надписи (приложение Ж ГОСТ Р 21.1101-2013): «Наименования спецификаций... в графе 4 не указывают...».

Наименование над спецификацией не помещается только в случае ее выполнения на отдельных листах основного комплекта в качестве последующих листов чертежей или в виде отдельного документа в соответствии с п. 5.1.4 ГОСТ 21.4082013 - в этих случаях наименование приводится в графе 4 основной надписи.

По поводу ссылки на п. 7.7. В разделе 7 приведены требования к выполнению спецификации оборудования, изделий и материалов, выполняемой по ГОСТ 21.1 ID-2013. Эти спецификации являются прилагаемыми документами, которые записываются в ведомость ссылочных и прилагаемых документов и не должны записываться в ведомость спецификаций.

UHC

4 Обозначение документации

179 *Разъясните связи и различия, существующие между понятиями - номер раздела, шифр раздела, обозначение раздела и номер тома*

В соответствии с Постановлением Правительства № 87 проектная документация

фактически состоит из 15 разделов, наименования и номера которых установлены Положением, утвержденным настоящим Постановлением.

Правила обозначения разделов, шифры разделов и порядок нумерации томов установлены ГОСТ Р 21.1101-2013.

Каждому разделу соответствует буквенный шифр, который включается в обозначение текстовых и графических документов этого раздела (см. приложение А ГОСТ Р 21.1101-2013).

В стандарте записано, что проектную документацию комплектуют в тома, как правило, по отдельным разделам.

Каждому разделу присваивают обозначение, в состав которого включают базовое обозначение, устанавливаемое по действующей в организации системе (например, цифровой код договора или цифровой код объекта строительства) и, через дефис, - шифр раздела.

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

Это обозначение приводят на титульном листе тома, не зависимо от того, какие документы (текстовые или/и графические) включены в том.

Всем частям и книгам дают наименования, отражающие содержание частей или книг, и присваивают порядковые номера в пределах, соответственно, раздела или части.

При этом, обозначения чертежей, (являющихся самостоятельными документами, как и текстовая часть), должны отличаться от обозначения, приведенного на титульном листе. Потому как, не могут разные документы (да еще и с собственной нумерацией листов) иметь одно и то же обозначение! Иначе как отличите по обозначению собственно том, текстовую часть и чертежи?

Номер тома приводится в ведомости «Состав проектной документации» и на титульных листах томов и служит для приведения по тексту разделов проектной документации кратких ссылок на тома проектной документации.

Нумерация томов проектной документации может быть порядковой, не зависящей от нумерации томов по постановлению Правительства № 87 (Том 1, Том 2 и т.д), так и составной, с включением в номер тома номера раздела и , при наличии, номера части и книги (например (Том 2.1, Том 2.2, Том 4.1.1. Том 4.1.2 и т.п.).

180 *Может ли проектная организация (согласно последнему абзацу п. 4.1.3 ГОСТ Р 21.1101-2013 и примечанию в нем) самостоятельно устанавливать шифры разделов ПД и марки основных комплектов рабочих чертежей или это относится только к базовому обозначению документа?*

Указанный пункт и примечание к нему не имеют отношения к шифрам разделов проекта.

В Положении, утвержденном постановлением Правительства № 87, приведен исчерпывающий перечень разделов проектной документации. Этим разделам соответствуют шифры, приведенные в приложении А стандарта.

После утверждения стандарта в Положение было внесено изменение, согласно которому в составе проектной документации появился еще один раздел 10^1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов», которому рекомендуется присваивать шифр «ЭЭ».

По маркам основных комплектов рабочих чертежей.

Согласно примечанию к таблице Б.1 стандарта проектная организация, при необходимости, может самостоятельно назначать дополнительные марки основных комплектов рабочих чертежей.

181 *Согласно п. 7.1 ГОСТ 21.502-2016 шифром «СМ» обозначают спецификацию металлопроката и изделий.*
Согласно п. 3.15 МДС 81-35.2004 и п. 30 постановления Правительства РФ № 87: «Для определения сметной стоимости строительства... составляется сметная документация (СД), состоящая из локальных смет (ЛС), локальных сметных расчетов (ЛСР), объектных сметных (ОС), объектных сметных расчетов (ОСР), сметных расчетов на отдельные виды затрат (СРЗ), сводные сметные расчеты (ССР), сводок затрат (СЗ)».
Указанных шифров нет в приложениях ГОСТ Р 21.1101-2013.
Можно ли оставить шифр «Смета на строительство...» «СД», т.к. обозначение шифром «СМ» не корреспондирует с пунктом 3.15 МДС 8135.2004 и п. 30(2)?

Рекомендуется пользоваться указанными в стандарте шифрами разделов.

Нет проблем от того, что шифр СМ совпадает с шифром спецификации метал
ла - у этих документов разная, не совпадающая область применения. Ссылки на п. 30 ПП № 87 и п. 3.15 МДС не достоверны - в них нет ни слова про шифры или марки указанных сметных документов и отсутствуют все приведенные в вопросе аббревиатуры (шифры).

В стандарте указан шифр единственного вида смет, на который имеются указания и во многих других стандартах СПДС, - локальных смет (ЛС), которые являются прилагаемыми документами в составе рабочей документации.

ГОСТ Р 21.1101-2013 не запрещает использовать приведенные в вопросе шифры, поскольку «систему обозначения текстовых и графических документов, входящих в состав тома, проектная организация устанавливает самостоятельно» (см. п. 4.1.3).

182 *В стандарте написано, что «систему обозначения текстовых и графических документов... проектная организация устанавливает самостоятельно».*

Какие, всё же, рекомендации можно дать по обозначению текстовых и графических документов?

В п. 4.1.3 ГОСТ 21.1101-2013 действительно записано, что:

«Систему обозначения текстовых и графических документов, входящих в состав тома, проектная организация устанавливает самостоятельно».

Также в стандарте записано, что «каждому текстовому и графическому документу, включенному в том, присваивают самостоятельное обозначение».

Всё это означает, что проектной организации дана почти полная свобода в выборе системы обозначения текстовых и графических документов - как базового обозначения, так и части обозначений, касающихся документов конкретных разделов.

В системе обозначения должны быть предусмотрены отличительные признаки, чтобы только лишь по обозначению документа можно было бы определить - текстовая это часть или графический документ.

Далее в примерах базовое обозначение условно принято в виде 2345. Разъяснения будут касаться лишь частей обозначений текстовых и графических документов, входящих в состав томов.

Текстовой части раздела или подраздела, части, книги присваивают самостоятельное обозначение, состоящее из базового обозначения, шифра раздела, номера части, книги (при необходимости, например, когда текстовая часть раздела разделена между несколькими организациями-соисполнителями по нескольким томам) и через точку - шифра текстовой части. Этим шифром, по традиции, может быть «ПЗ», или может быть принят другой шифр, например «ТЧ» (Текстовая часть):

Например:

1 2345-ПЗУ.ПЗ или *2345-ПЗУ.ТЧ*

2 2345-КР1.ПЗ или *2345-КР1.ТЧ*

Для текстовых частей подразделов раздела 5 можно присваивать обозначение по выше приведенному, но вполне возможно включение в обозначение текстовой части марки подраздела (вместо номера подраздела) - по аналогии с маркой соответствующего основного комплекта рабочей документации, в случаях, когда точно известно, что больше одного тома в подразделе не будет, например:

2345-ИОС1.ТЧ - текстовая часть подраздела 1 «Система электроснабжения» или

2345-ИОС.ЭС.ТЧ или *2345-ИОС.ЭС.ПЗ.*

Если подраздел делят на книги, в каждой их которых может быть своя текстовая часть (например, когда свою часть документации выполняет субподрядчик или в составе проектной документации выделяется какой-то этап строительства), то обозначение может быть таким:

2345-ИОС1.2ТЧ - текстовая часть книги 2 подраздела 1 «Система электроснабжения».

Принадлежность документа к графической части проектной документации можно обозначить, например, шифром «ГЧ» или другими элементами обозначения, например, дополнительными группами цифр в базовом обозначении, которых не должно быть в обозначениях текстовых частей:

2345- ПЗУ.ГЧ; 2345-АР. ГЧ
или *2345-АР.ТЧ* - текстовая часть раздела АР, *2345-000-АР* - графическая часть раздела АР.

В стандарте нет требования о том, что графическая часть - обязательно один документ. Поэтому вполне можно допустить оформление комплекта чертежей к разделу (подразделу) проектной документации отдельными документами (по отдельным зданиям, сооружениям или видам документов). В качестве аналога можно принять решение, принятое в п. 4.2.5 стандарта.

Каждый документ может состоять как из одного, так и из нескольких листов, при этом нумерация листов каждого из документов должна начинаться с номера 1. Обозначение документа в этом случае составляется из обозначения комплекта чертежей к разделу проектной документации с добавлением через точку порядкового номера документа.

Например,:
2345-АР.ГЧ.1, 2345-АР.ГЧ.2 или
2345-000-АР. 1, 2345-000-АР.2.

Обозначения графических документов (чертежей) подразделов раздела 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» допускается составлять из общего обозначения комплекта чертежей к разделу проектной документации с добавлением через точку марки соответствующей рабочей документации:
2345-ИОС.ГЧ.ЭС, 2345-ИОС.ГЧ.НВ или
2345-ООО-ИОС.ЭС, 2345-ООО-ИОС.НВ.

Возможны более сложные случаи, когда например, подраздел делится на несколько книг (см. выше), каждая из которых может содержать как текстовую часть, так и графическую. В этом случае в обозначение графического документа необходимо включить номер подраздела и книги:
2345-ИОС1.2.ГЧ.ЭС или
2345-000-ИСС1.2.ЭС.

Также возможно и деление графической части подраздела на несколько документов:
2345-ИОС.ГЧ.ЭС. 1, 2345-ИОС.ГЧ.ЭС.2
или *2345-000-ЭС. 1, 2345-000-ЭС.2.*

Все приведенные выше примеры основаны на опыте разных организаций, даны в самом общем виде, не являются обязательными, а имеют рекомендательный характер.

183 *Возможно ли графическим документам книги 2 присвоить обозначение 123-00-01-ИОС1.2ЭС, руководствуясь правилом п. 4.1.3 ГОСТ Р 21.1101-2013 и разрешением применять это правило по усмотрению организации?*

Рассмотрим это обозначение графического документа подраздела «Система электроснабжения» (не зная, при этом, что значат группы цифр в базовом обозначении?).

123-00-01-ИОС1.2ЭС - Можно ли по этому обозначению определить принадлежность

обозначенного документа к графической части? Возможно при условии, если в системе обозначения организации принято, что текстовой части присваивается дополнительный шифр (например «ТЧ»), а какая-то группа цифр в базовом обозначении (например, 01) означает, что это - графическая часть.

123-00-ИОС1.2 - Это обозначение тома (книги) проектной документации, относящегося к разделу ИОС и содержащего некоторую часть (книгу 2) подраздела 1 «Система электроснабжения».

123-00-ИОС1,2С - Таким должно быть обозначение Содержания тома 5.1.2.

123-00-ИОС1.2. ТЧ - Таким должно быть обозначение текстовой части, если она имеется в этом томе (книге).

184 *Как обозначать в составе проекта разделы, которые выполняются как для отдельных промплощадок, так и для проекта в целом, например «Схема планировочной организации земельного участка».*
Этот раздел будет присутствовать во всех частях, но он также требуется и для всего предприятия.
Поэтому, какой номер части ему присваивать или как обозначать?

Жесткая привязка номера части к номеру площадки может вызвать большие трудности, особенно там, где описываются общеобъектные решения. Поэтому, не рекомендуем привязывать номер части к площадке.

Рекомендуем принять, что часть 1 - это общеобъектные решения.

185 *Какое обозначение определить подразделам «Система электроснабжения», «Система водоснабжения», «Система водоотведения», «Сети связи», разделу 6 «Проект организации строительства», которые будут присутствовать в отдельных частях (для каждой промплощадки) и в целом по предприятию?*

В таком случае раздел ПОС делят на части, а подразделы раздела 5 - на книги. Частям и книгам дают наименования, отражающие содержание частей или книг, и присваивают порядковые номера в пределах, соответственно, раздела или части (подраздела).

Как обозначают части (подразделы), книги - см. п. 4.1.3 стандарта.

Обозначение проектных документов, входящих в том (часть, книгу) в этом случае присваиваются по системе, принятой в проектной организации. Каждый документ должен иметь самостоятельное не повторяющееся где-либо еще обозначение.

186 *Допустимо ли отклонение от установленного ГОСТ Р 21.1101-2013 общего порядка присвоения обозначений, например листам общих данных по рабочим чертежам, как отдельному документу?*

Общим данным не допускается присваивать обозначение как отдельному документу, если рабочая документация не относится к указанной в п. 4.2.5 электротехнической документации и если основной комплект рабочих чертежей электротехнических марок не выпускается отдельными документами.

187 *Можно ли совмещать в одном комплекте две марки и присваивать им двойное обозначение, например, «ЭМ.ЭО»?*

Совмещать можно, но подобное обозначение - не допускается. Основному комплекту присваивается только одна марка.

По этому вопросу в ГОСТ 21.608-2014 имеется прямое указание в п. 3.5:

«3.5 При небольших объемах документации допускается объединять рабочие чертежи марки ЭО с рабочими чертежами других электротехнических марок в один основной комплект рабочих чертежей и присваивать одну марку. Например, при объединении чертежей марки ЭО с рабочими чертежами марки ЭМ допускается присваивать объединенному основному комплекту марку ЭОМ или марку преобладающих рабочих чертежей комплекта».

188 *Какие разделы и пункты ГОСТ 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации» применимы к сброшюрованной рабочей документации?*

На рабочую документацию распространяются пункты 8.1 - 8.4, 8.6 и 8.7. Пункт 8.5 для рабочей документации не обязателен в соответствии со сноской к нему.

189 *Не будет ли грубым нарушением ГОСТ Р 21.1101-2013 нижеприведенное оформление формы «Содержания тома» с дополнительным выделением самостоятельной графы «Стр.»?*

Полагаем, что это не будет «грубым нарушением».

Однако следует учесть, что при построении всех таблиц принято, что графа «Примечание» является последней. Поэтому дополнительный столбец «Лист» рекомендуется привести перед Примечанием.

190 *Обозначение раздела согласно п. 4.1.3 включает базовое обозначение, установленное в организации, и через дефис буквенный шифр раздела, приведенный в приложении А.*
Обязательно ли вводить буквенный шифр, если это не предусмотрено системой обозначения, принятой в организации?

AD '• JFUHC

Присвоение шифров разделов обязательно. Примечание к п. 4.1.3 не относится к п. 4.1.1.

191 *Каков практический смысл использования единого обозначения для всех листов, входящих в основной комплект?*
В ЕСКД каждый чертёж, даже изогнутая пластина с отверстием, имеет собственное уникальное обозначение. В СПДС некоторые чертежи содержат столько информации, что выполняются отделом, другие чертежи выполняются другим отделом (группой), но, будучи включенными в один комплект, получают одинаковое обозначение.
При этом на стадии П чертежи имеют собственное уникальное обозначение, а на стадии Р те же самые чертежи уже потеряют это уникальное обозначение.
Где логика, в чём смысл?

В конструкторской документации, кроме деталей, имеются еще и «сборочные чертежи», часто выполняемые на десятках листов. Основной комплект рабочих чертежей в документации для строительства - это аналог сборочного чертежа.

Так же, как и листы основного комплекта, все листы сборочного чертежа имеют одно и то же обозначение (с шифром «СБ»), Только последующие листы чертежей в ЕСКД - с «маленьким штампом», что не допускается в СПДС.

На стадии «технический проект» такой комплект имеет шифр «ВО» (Чертежи общего вида). Листов также достаточно много.

В СПДС имеются возможности разделять документацию в соответствии с процессом организации строительных и монтажных работ и присваивать ей другое обозначение (п. 4.2.3).

192 *Почему в п. 4.2.3 деление основного комплекта рабочих чертежей марки АР на несколько с обозначением АР1, АР2 - без точки, а в п. 4.2.5 деление марок рабочей документации электрики и автоматизации ЭО.1, АТХ.1 - через точку?*

Это совершенно разные вещи!

В первом случае (API, АР2) приведены марки основных комплектов, при разделении основной комплект рабочих чертежей марки АР на несколько основных комплектов той же марки, а во втором (ЭО. 1,Э0.2, АТХ.1, АТХ.2) - обозначения документов при оформление основного комплекта рабочих чертежей марок ЭО и АТХ отдельными документами.

Основной комплект рабочих чертежей, например автоматизации, может быть разделен на несколько основных комплектов той же марки АТХ (АТХ1, АТХ2 и т.д.), а каждый комплект, в свою очередь, оформлен отдельными документами (см. п. 4.1.3 ГОСТ 21.408-93)

Пример - 2345-12-АТХ1.1; 2345-12-АТХ1.2

193 *Как правильно писать обозначение опросных листов? В ВСН 381-85 и в «Общих требованиях и рекомендациях по составу и оформлению элек-*

тротехнической рабочей документации» применен буквенный индекс «ЛО».

В ГОСТ Р 21.1101-2009 опросные листы отнесены к прилагаемым документам, Для обозначения опросных листов и габаритных чертежей в стандартах СПДС (ГОСТ 21.606-95 и ГОСТ 21.601-2011) был принят шифр «ОЛ». На основании этих стандартов именно этот шифр был приведен в приложении В ГОСТ Р 21.1101-2013.

194 S *обязательном приложении Д приведен ГОСТ 2.102-68 "ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов". Для чего он приведён, где применяется?*
Могу ли я использовать коды различных документов, указанные в таблице 3 этого стандарта, а также обозначать схемы в соответствии с гост 2.701-2008, а не добавлять порядковые номера к обозначению основного комплекта. Ведь никаких норм СПДС я не нарушаю?

В СПДС ГОСТ 2.102-68 применяется:
- при обозначении строительных изделий (ГОСТ 21.501-93);
- в ссылках на терминологию в ГОСТ Р 21.1003-2009.

Обозначения схем по ГОСТ 2.701-2008 применяются только в конструкторской документации. В чертежах и- схемах, выполняемых по стандартам СПДС, эти обозначения не применяют.

195 *Можно ли несколько подразделов объединять в один том? Если да, то какое обозначение присваивать тому?*

В стандарте (п. 4.1.1, второй абзац) это не запрещено. Тому присваивается обозначение как части раздела. На титульном листе в этом случае, например, приводится;

«Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»
Часть 1. Подраздел «Система электроснабжения». Подраздел «Сети связи».

При небольшом объеме проектной документации несложного объекта допускается комплектовать в один том несколько разделов или подразделов ПД, соблюдая установленные стандартом правила идентификации проектной документации.

В этом случае рекомендуем:

- на титульном листе и обложке приводить номера, наименования и обозначения всех разделов (подразделов), включенных в том.

- в «Составе проектной документации» такому тому присваивают обозначение, состоящее из базового обозначения, к которому после тире добавляют через точку шифры всех разделов, включенных в том), например, *2345-ПЗУ.АР.КР.*

196 *Не понятна система обозначений основных комплектов рабочих чертежей систем автоматизации, прописанная в ГОСТ 34.201-89 и ГОСТ 21.1101-2013?*
По ГОСТ 21.1101-2013 и ГОСТ 21.408-2013 документы надо обозначать по порядку арабскими цифрами, к тому же в ГОСТ 21.408-2013 сказано, что он распространяется на документацию по ГОСТ 34.201. А ГОСТ 34.20189 устанавливает коды на разные документы.

В ГОСТ 21.408 устанавливаются требования, обозначения и правила, принятые в стандартах системы СПДС.

В ГОСТ 34.201 определен состав документов, стадии разработки, но, практически, не приводятся требования и рекомендации по содержанию документов. Это и не требуется, поскольку такая информация установлена в ГОСТ 21.408. По какому стандарту выполнять проект СА решает заказчик.

В настоящее время в технологии'по ГОСТ 34.201 большая часть трудозатрат производится на стадии технического задания для подготовки проектной документации, включающих обоснование выбора технических средств и программного обеспечения. Структура документов в целом несколько отличается от технологии по ГОСТ 21.408, которая строится в большей степени на аппаратных средствах, работающих самостоятельно, а не как единая вычислительная система. Найти четкие границы между ними невозможно.

Для важнейших объектов, например, Министерства Обороны и Роскосмоса проекты и изготовление систем ведут по ГОСТ 34.201. Стандарт включает такие документы, как технические условия, программа и методика заводских и комплексных испытаний, подробную эксплуатационную документацию для оператора и др. В процессе заводских испытаний системы дорабатывается программное обеспечение.

Для промышленных гражданских объектов, как правило, верхний уровень проектируется и изготовляется по ГОСТ 34.21, а остальные объекты по ГОСТ 21.408. Поскольку для одной стройки могут быть разработана документация по обоим стандартам, в ГОСТ 21.408 предусмотрена возможность обозначения по системе ГОСТ 34.201.

Заключение: ГОСТ 21.408 и ГОСТ 34.201 не противоречат друг другу.

197 *ГОСТ 34.201-89 устанавливает коды на разные документы. В каких случаях надо обозначать документы основного комплекта по этому ГОСТу и вообще зачем он нужен, если есть ГОСТ 21.408-2013?*

На системы автоматизации распространяются действующий ГОСТ 21.408-2013 и ГОСТ 34.201-89. При этом, в ГОСТ 21.408 допускаются обозначения по системе, принятой в ГОСТ 34.201, чтобы можно было, при необходимости, при разработке документации применять правила одного и другого стандарта. В настоящее время ГОСТ 34.201 краток и не представляет развернутых указаний по разделам.

В 2012 году ГОСТ 21.408 был пересмотрен и претерпел значительные изменения.

При пересмотре требования ГОСТ 34.201 ГОСТ 21.408 сближаются, а в перспективе будут сближаться еще больше. В будущем целесообразно объединить оба стандарта в один, распространив его на проектную и рабочую документацию.

198 *Просим проконсультировать о правомерности требования о применении нормативных документов (ГОСТ 34.201-89, ГОСТ 34.601-90, и РД 5034.698-90,) входящих в классификатор «ГОСТ 34.ххх - информационная технология» при проектировании рабочей документации для строительства по «ГОСТ 21.ххх Система проектной документации для строительства».*
В частности:
Требования Заказчика включить «Описание алгоритма» в состав раздела «Автоматизация комплексная» рабочей документации для строительства.
Рабочая документация для строительства по разделу «Автоматизация комплексная» разработана по ГОСТ 21.408-2013 в соответствии с пунктами 4.2, 5.1, 5.2 - 5.8, которые не требуют разработки «Алгоритма».
Заказчик требует включить в документацию для строительства «Описание алгоритма» ссылаясь на ГОСТ 34.201-89 п. 1.3.1. табл.2.
По нашему мнению, «Описание алгоритма» по ГОСТ 34.201-89 не должно разрабатываться и включаться в рабочую документацию, разрабатываемую по классификатору ГОСТ 21.ххх «Системе проектной документации для строительства».
Просим подсказать, на основании каких нормативов выполнение требований ГОСТ 34.201-89 при разработке рабочей документации для строительства не применимо.

Проектная и рабочая документация, разрабатываемая в соответствии со стандартами СПДС (в ГОСТ 34.201-89 она называется «проектно-сметной»), предназначена для производства строительных и монтажных работ на объекте капитального строительства. Собственно, это же написано и в приложении 1 ГОСТ 34.201-89. Эта документация, разрабатываемая в соответствии со стандартами СПДС, является лишь небольшой частью документации, разрабатываемой при создании автоматизированных систем.

В проектной и рабочей документации для строительства разрабатываются только те пункты таблицы 2 ГОСТ 34.201-89, которые отмечены знаком «Х» в графе (колонке) «Принадлежность к проектно-сметной документации». Это и есть ответ на последний абзац вопроса.

«Описание алгоритма» таким знаком принадлежности к «проектно-сметной документации» не отмечено, поэтому требование заказчика о включении «Описания алгоритма» в состав рабочей документации для строительства неправомерно.

Согласно таблице 2 ГОСТ 34.201-89 разработка «Описания алгоритма» при создании автоматизированной системы производится на стадии «Технический проект» в разделе «Решения по математическому обеспечению» (МО).

В приложении 2 ГОСТ 34.601-90 приведен «Перечень организаций, участвующих в работах по созданию АС». Проектные организации находятся в п. 5 перечня.

Разработчик «Описания алгоритма» должен находиться в п. 2 этого перечня:

«2. Организация-разработчик, которая осуществляет работы по созданию АС, представляя заказчику совокупность научно-технических услуг на разных стадиях и этапах создания, а также разрабатывая и поставляя различные программные и технические средства АС».

199 *Каким НТД надо руководствоваться при оформлении основной надписи в РД в*

документе «схема внешних подключений» (аналогично также «схема автоматизации»)?
Служба качества настаивает, чтобы мы оформляли рамку на каждом последующем листе с большим штампом как отдел строителей в нашем проектном институте руководствуясь ГОСТом 21,1101 форма 3. По СПДС. И на каждом листе в графе 4 штампа - писать как наши строители - разное наименование: то отметки разные то, в других осях.
И требует, чтобы мы забыли про ЕСКД. У нас же - отдел автоматизации и АСУТП.
Мы против больших штампов т.к.:
1. при разработке схемы ее воспринимаем как одну схему без начала и конца. И не можем давать разные названия в графе 4 штампа на каждом Листе разное. Это же одна схема! Нам не удобно все 27 листов писать в графе 4 штампа Схема автоматизации (Начало) Схема автоматизации Продолжение Схема автоматизации Продолжение Схема автоматизации Продолжение... Схема автоматизации (окончание). Большие штампы не информативны для нас, это всего лишь продолжение схемы,
2. съедают место чертежа. Маленькие меньше занимают места на листе. При большом штампе нам придется ставить подписи всех на каждом листе. Иногда бывает по 28 листов.
Мы хотим выпускать схемы с маленьким штампом.
Помогите доказать государственными нормативами нашей Службе качества право оформлять отделу автоматизации и АСУТП схемы автоматизации с маленьким штампом по форме б ГОСТ 21.1101 на последующих листах.
Я доказываю своей службе качества так:
Раз Электрические схемы выполняют по ГОСТ 2.701 и ГОСТ 2.702 (ЕСКД).
То и основную надпись оформляем по ГОСТ 2.104-68.
А там написано:
«2. Содержание, расположение и размеры граф основных надписей, дополнительных граф к ним, а также размеры рамок на чертежах и схемах должны соответствовать форме 1, а в текстовых документах - формам 2, 2а и 26.
Допускается для последующих листов чертежей и схем применять форму 2 а».
Д они настаивают, что ЕСКД пользоваться нельзя т.к. у нас строительство.

Отвечаем на первый вопрос: «Помогите доказать государственными нормативами нашей Службе качества право оформлять отделу автоматизации и АСУТП схемы автоматизации с маленьким штампом по форме 6 ГОСТ 21.1101 на последующих листах».

АО **UHC**

Считаем ваши доводы неправильными.

В этом ответе речь идет только о проектной и рабочей документации для строительства (ГОСТ 34,201-89, таблица 2, колонка «Принадлежность к проектно сметной документации») и не касается документации по созданию и функционированию автоматизированных систем.

Ссылки на ГОСТ 2.701 и ГОСТ 2.702 несостоятельны. ГОСТ 2.701 и ГОСТ 2.702 применяются только в части, относящейся к выполнению собственно схем, и не применяются в части обозначений схем и оформления листов графических документов основными надписями.

Чертежи электротехнических марок и чертежи автоматизации, выполняемые в составе документации для строительства, выполняют в соответствии со стандартами Системы проектной документации для строительства (СПДС).

Служба качества права, когда требует от вас, «чтобы вы забыли про ЕСКД». Ваш отдел автоматизации и АСУТП - в проектной организации, и выпускает проектную и рабочую документация для строительства.

ГОСТ 2.104-2006 «ЕСКД. Основные надписи» не входит в число стандартов ЕСКД, подлежащих учету при выполнении документации для строительства .Основные надписи по этому стандарту не применяются для оформления документации для строительства. В документации для строительства применяются только основные надписи по ГОСТ Р 21.1101-2013.

Какими основными надписями оформляют чертежи автоматизации написано также в ГОСТ 21.408-2013 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов».

Это относительно новый стандарт и при обсуждении его проекта, вне всякого сомнения, были вопросы аналогичные вашим, но, как видно из текста этого нового стандарта, все ваши доводы не были учтены и думаю, что небезосновательно.

Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 все листы основного комплекта, выполняемого как единый документ, оформляют основными по форме 3. Это правило неизменно на протяжении всех 35 лет существования СПДС. Основными надписями по форме 6 («маленькими штампами») оформляют только последующие листы текстовых документов, чертежей изделий, эскизных чертежей общих видов нетиповых изделий.

Вы ссылаетесь на ГОСТ 2.104-2006, в п. 5.1.которого написано: «Допускается для последующих листов чертежей и схем применять форму 2а».

Во-первых, здесь всего лишь «допускается»; во-вторых, здесь ключевое слово «последующие».

Т.е., все без исключения последующие листы документа должны быть с «маленькими штампами». Это не годится для основного комплекта рабочих чертежей, включающего не только схемы, но и планы, разрезы, другие изображения и таблицы.

Не должно быть, когда одна часть последующих листов - с основной надписью по форме 3 ГОСТ Р 21.1101, а другая - по форме 6, но именно так получается в вашем случае.

Основная надпись по форме 3 ГОСТ Р 21.1101-2013 отличается от формы 1 по ГОСТ 2.104-2006 наличием графы 4, в которой следует приводить наименования изображений на чертеже.

Эти же наименования приводятся в графе «Наименование» ведомости рабочих чертежей основного комплекта «в соответствии с наименованиями, приведенными в основной надписи листа». Эта же ведомость применяется для учета изменений в каждый из листов основного комплекта, в том числе, схем.

При оформлении листов чертежей и схем основными надписями по форме 6 («маленькими штампами») эти требования стандарта не могут быть выполнены.

200 *В каком документе следует помещать весь состав разрабатываемой рабочей документации?*

Такой документ стандартами СПДС не предусмотрен. Однако накладная может отразить весь состав рабочей документации, передаваемой заказчику. В рабочей документации в основном комплекте ведущей марки на одно здание (сооружение) предусмотрена ведомость основных комплектов. Допускается также выполнять опись документов, передаваемых заказчику.

201 *Что считать «порядковым номером»? Это комбинация только цифр или цифры с буквами русского алфавита?*

■ Под порядковым номером и в ЕСКД, и СПДС понимаются цифровые обозначения 1, 2, 3 и т.д. Сочетания из букв и цифр называются «буквенно-цифровыми обозначениями».

По поводу чертежей на разных стадиях. К сожалению, практически все имеющиеся стандарты относятся к выполнению только рабочей документации. Поскольку других стандартов нет, то их с определенными упрощениями (не нужны общие данные по рабочим чертежам) применяют и при подготовке проектной документации.

202 *Согласно Постановлению Правительства N° 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»:*
- Раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» имеет номер 10.1, в то время как. в ГОСТ Р 21.1101-2013, - 111.
- Раздел «Требования к обеспечению безопасности эксплуатации объекта капитального строительства» относится к Разделу 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами, в том числе:...» в то время как. в ГОСТ Р 21.1101-2013, - номер данного Раздела - 101.
При наличии названных разночтений просим разъяснить: чем руководствоваться - Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87 или ГОСТ Р 21.1101-2013?

Действительно, сейчас сложилась ситуация, что между требованиями Градостроительного кодекса РФ, Постановлением Правительства от 16.02.2008 г. № 87 и ГОСТ Р 21.1101-2013 имеются противоречия, и эти противоречия, фактически, между Градостроительным кодексом и Постановлением № 87.

Федеральным законом от 28 ноября 2011 года № 337-ФЗ в часть 12 статьи 48 Градостроительного кодекса пунктом 10_1 в состав проектной документации был включен новый раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства».

Из Градостроительного кодекса совершенно следует определенно, что этот новый раздел является самостоятельным разделом и не относится каким-либо образом к разделу 12 «Иная документация...».

С 28.11.2011 г. прошло более 3 лет, но нет ни требований к содержанию этого раздела, ни его номера.

В 2011-2013 гг. обсуждались проекты изменений Постановления № 87, в которых номера разделов проектной документации были приведены в соответствии с номерами пунктов Градостроительного кодекса. Была уверенность, что документ будет утвержден в таком виде. Поэтому, в ГОСТ Р 21.1101-2013 приведен состав проектной документации, уточненный в соответствии с Градостроительным кодексом РФ. Но, к сожалению, утверждения соответствующих изменений постановления Правительства не произошло до сих пор.

Поскольку Градостроительный кодекс РФ и Постановление Правительства РФ NQ 87 имеют обязательный характер, а рекомендуемое приложение А ГОСТ Р 21.1101-2013 приведено с целью установления шифров разделов проектной документации (именно так называется это приложение), при нумерации разделов проектной документации

рекомендуется пользоваться обязательными документами.

Как только будут приняты изменения в Постановление Правительства РФ № 87, в ГОСТ Р 21.1101-2013 будет внесена соответствующая поправка.

203 *В постановлении Ns 87 п, 18 сказано, что подраздел «СИСТЕМА водоотведения» в графической части должен содержать: ж) ... схемы систем канализации*

и) план сетей водоотведения.
Можно ли при разработке проектной документации разработать «План сетей канализации»? Какой шифр такому документу необходимо присвоить?

Вопрос, фактически, по терминологии: какая разница между «сетями водоотведения» и «сетями канализации»? В «Техническом регламенте о безопасности зда- ний и сооружений» имеется следующий термин:

«21) система инженерно-технического обеспечения - одна из систем здания или сооружения, предназначенная для выполнения функций водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения, электроснабжения, связи, информатизации, диспетчеризации, мусороудаления, вертикального транспорта (лифты, эскалаторы) или функций обеспечения безопасности».

Термин «водоотведение» в этом документе вообще не встречается. Не встречается термин «сети водоотведения» и в СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85».

Поэтому наименование «План сетей канализации», на наш взгляд, при проектировании внутренних систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений - вполне приемлемо. При проектировании наружной ливневой канализации наши специалисты рекомендуют именовать «система водоотведения».

АП ЛИАННЕ

204 *Каким образом комплектовать состав проекта для ПД линейного объекта, в состав которого входят площадные объекты:*
Например: газопровод-отвод + газораспределительная станция + газораспределительный пункт + ТП (трансформаторная подстанция.

Полагаем, что за основу берется состав проекта для линейного объекта.

Или по-другому, когда проектная документация в отношении строительства та ких объектов разрабатывается в соответствии с Положением, утвержденным Постановлением Правительства № 87, раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта", в котором приводится лишь «перечень зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта, с указанием их характеристик».

«в) сведения о проектной документации, применяемой при проектировании зданий и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта, в том числе о документации повторного применения. Проектная документация в отношении строительства таких объектов разрабатывается в соответствии с пунктами 10-32 настоящего Положения, а в отношении подземных объектов метрополитена - в соответствии с пунктом 13, подпунктами "д" - "х" пункта 14, подпунктами "а" - "г", "ж" пункта 15 и пунктами 16-19, 22, 27 настоящего Положения».

Подчеркнутые слова этой выдержки из Положения содержат ответ на вопрос.

205 *Требуется ли обязательное соответствие шифров разделов и документов, входящих в раздел проектной документации?*

В соответствии с п. 4.1.3 ГОСТ Р 21.1101-2013 в состав обозначения раздела включают базовое обозначение, устанавливаемое по действующей в проектной организации системе, и через дефис - шифр раздела проектной документации. Соответственно в обозначении документов, входящих в разделы проектной документации, рекомендуется включать шифр соответствующего раздела.

206 *Можно ли для обозначения текстовых частей разделов добавить «ТЧ» к марке раздела, использовать номера объектов в обозначении графических документов проектной документации, использовать марки, указанные в приложении Б ГОСТ Р 21.1101-2013 для графических документов проектной документации?*

В обозначении графических документов разделов и подразделов и текстовых частей подразделов возможно использование марок рабочей документации (при условии учета ответа по предыдущему вопросу) - в дополнение к шифрам разделов.

207 *Может ли шифр текстовых и графических документов проектной документации совпадать?*

Если в вопросе речь идет об обозначении документа, а не о шифре, то ответ однозначен: каждый документ должен иметь свое индивидуальное наименование и обозначение!

Если в вопросе речь идет о шифре раздела, включаемом в обозначение текстовых и графических документов, входящих в состав документации этого раздела, то шифр будет совпадать, но отличительный признак, идентифицирующий тот или иной документ, будет разным, в виде дополнительного буквенного или цифрового индекса (например, 2345-АР.ТЧ, или 2345-АР.ГЧ, или 2345-АР. ГЧ.1).

208 *Можно ли в шифре разделов, подразделов, частей и книг дополнительно к базовому обозначению указывать номер объекта по генплану и другие обозначения (например, 2345-1-ИОС7-ТХ, 2345-2-ИОС7-ТХ, где 2345 - базовое обозначение)?*

В соответствии с п. 4.1.3 в базовое обозначение включают, например, номер договора (контракта) и/или код объекта строительства, т.е номер объекта по генплану (при условии, что на каждое здание сооружение разрабатывается вся проектная документация в составе разделов и подразделов, в соответствии с Градостроительным кодексом РФ и постановлением Правительства № 87 и заданием на проектирование.

209 *Прокомментируйте, пожалуйста, замечание ГГЭ:*
«В соответствии с письмом Минрегионразвития от 22 июня 2009 г. № 19088-СК/08В и требованиями ГОСТ 21.508-93 п. 3.2 в состав документации включают «Ведомость потребности в материалах», которая отсутствует в представленной документации».

В ГОСТ 21.508-93 приведены действовавшие на 1993 г. стандарты.

В официальном издании 1993 г. было записано:

- ведомость потребности в материалах - по ГОСТ 21.109-80;
- ведомость объемов строительных и монтажных работ - по ГОСТ 21.111-84 (сейчас в «Кодексе» для обеих ведомостей записан ГОСТ 21.110 - что неверно).

В 1995 г. эти стандарты (и соответственно - ведомости) были отменены. Вместо ГОСТ 21.109-80, ГОСТ 21.110-82 и ГОСТ 21.111-84 был введен один ГОСТ 21.110-95.

К тому же, это напечатано в п. 4 «Предисловия» этого стандарта:

«4 ВЗАМЕН ГОСТ 21.109-80, ГОСТ 21.110-82 и ГОСТ 21.111-84».

Указанное в вопросе письмо к «Ведомости потребности в материалах» отношения не имеет.

210 *Какова особенность назначения обозначений раздела (части, книги) при разработке отдельных разделов (частей, книг) проектной документации субподрядными организациями?*

Например, базовая часть обозначения раздела (части, книги) устанавливается проектной организацией. В общем случае это номер договора

(контракта). Общий перечень проектной документации по основному договору (контракту) имеет разделы (части, книги) с различными базовыми частями обозначений разделов (частей, книг) (в связи с различными номерами основного договора (контракта) и договоров (контрактов) с субподрядными организациями).

Допускается ли такой вариант обозначений разделов (частей, книг) проектной документации единого договора (контракта)?

В СПДС пока не существует отдельного стандарта по обозначению (кодированию) документов проектной и рабочей документации. В ГОСТ Р 21.1101-2013 и ряде других стандартов даны лишь самые общие рекомендации по обозначению документов и сборников документов (томов, альбомов, выпусков).

Подразумевается, что за проектную документацию отвечает организация - генпроектировщик и именно ее система обозначения (кодирования) проектной документации принимается за основу обозначения проекта. Именно так и происходит на практике в большинстве случаев. Это должно быть оговорено в субподрядном договоре наряду с другими требованиями генпроектировщика по оформлению проектной документацию.

Наименование организации-субподрядчика, разработавшей том, отличающееся от названия организации-генпроектировщика, приведенного в основной надписи, приводится в графе «Обозначение» ведомости «Состав проектной документации» под обозначением тома (см. приложение С ГОСТ Р 21.1101-2013).

211 Что *считать порядковым номером в тексте пункта 3.6 ГОСТ 21.704 2011:*

«3.6 «Элементам сетей присваивают обозначения, состоящие, как правило, из марок, приведенных в таблице 1, и порядковых номеров элементов в пределах каждой сети, например, Д1, Д2, ПГ7, ПГ8».

Это комбинация только цифр или цифры с буквами русского алфавита?».

Вопрос вызван следующим: заказчику выдали документацию стадии «П», пронумерованную цифрами с буквами, а мы ему выдали документацию

стадии «Р», пронумерованную цифрами, и считаем, что ошибки нет, он же требует переделать документацию.

Под порядковым номером и в ЕСКД, и СПДС понимаются цифровые обозначения 1, 2, 3 и т.д. Сочетания из букв и цифр называются «буквенно-цифровыми обозначениями».

По поводу нумерации чертежей, разработанных на разных стадиях проектирования. К сожалению, практически все действующие стандарты СПДС относятся к выполнению только рабочей документации. Поскольку других стандартов нет, то их с определенными упрощениями (не нужны общие данные по рабочим чертежам) применяют и при разработке и оформлении проектной документации.

212 *Как понимать слова «как правило» в пункте 3.6 ГОСТ 21.704-2011?*

«3.6 «Элементам сетей присваивают обозначения, состоящие, как правило, из марок, приведенных в таблице 1, и порядковых номеров элементов в пределах каждой сети, например, Д1, Д2, ПГ7, ПГ8».

Ответ на вопрос приведен во втором абзаце п. 3.6.

«3.6 ... «Колодцам и камерам, не указанным в таблице 1, присваивают порядковые номера без марок».

Ранее, в отмененном ГОСТ 21.604-82 было записано:

«1.5. Элементам сетей присваивают обозначения, состоящие из марок, приведенных в таблице, и порядковых номеров элементов в пределах каждой сети (например, ПГ7, ПГ8, Д1, Д2)».

Но ведь это было не совсем верно! На иллюстрациях и прежде, и сейчас видно, что обычным колодцам присваивают просто цифровые обозначения (порядковые номера) - без марок, которые обозначают буквами русского алфавита (см. таблицу 1).

Именно это и было уточнено в стандарте, в вышеприведенном извлечении из п. 3.6.

При обсуждении проекта стандарта не было каких-либо предложений об изменении этого порядка обозначения элементов сетей.

213 Согласно ГОСТ 21.1101-2013 "4.1.3 В состав обозначения раздела включают *базовое обозначение, устанавливаемое по действующей в проектной организации системе..." и "4.2.4 Каждому основному комплекту рабочих чертежей присваивают обозначение, в состав которого включают базовое обозначение, устанавливаемое по действующей в организации системе...".*
Может ли совпадать базовое обозначение у комплектов чертежей рабочей документации и проектной документации?

В Системе проектной документации для строительства отсутствует отдельный стандарт по обозначению (кодированию) проектной и рабочей документации, а в ГОСТ Р 21.1101-2013 приведены лишь самые общие положения и рекомендации по обозначению разделов и томов проектной документации, основных комплектов рабочих чертежей и прилагаемых документов.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 приведено определение термина обозначение (п. 3.1.20):

«3.1.20 обозначение: Реквизит документа, представляющий собой его идентификационный (различительный) индекс.

Примечание - Каждому документу присваивают обозначение, которое записывают в установленных местах (в основных надписях, на титульных листах и т.п.)».

Поскольку обозначение - это идентификационный и различительный индекс документа, то обозначения проектной и рабочей документации должны различаться.

В обозначение документов проектной документации входит базовое обозначение, в которое включают, например, номер договора (контракта) и/или код объекта строительства (цифровой, буквенный или буквенно-цифровой). Допускается включать в базовое обозначение другие коды, используемые в системах автоматизированного проектирования и системах электронного документооборота, например, этап (очередь) строительства, код вида документации (стадии).

В базовое обозначение документов рабочей документации (п. 4.2.4) наряду со сведениями, указанными выше, включают номер здания или сооружения по генеральному плану (или соответствующий код).

Т.е. базовые обозначения проектной и рабочей документации должны иметь отличия.

214 *В ГОСТ Р 21.1101-2013 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации» в п. 4.1.3 есть запись «Обозначение подраздела составляют из обозначения раздела, к которому добавляют номер подраздела». В примере обозначения подразделов раздела 5 Постановления № 87 приведены обозначения при делении подраздела на части и книги.*
Какое обозначение присвоить подразделу, если нет деления на части и книги? 2345-ИОС4 или 2345-ИОС5.4?
Прошу дать разъяснение по обозначению подразделов раздела 5 Постановления № 87.

В пункте 4.1.3 действительно написано, что «Обозначение подраздела составляют из обозначения раздела, к которому добавляют номер подраздела».

Обозначение раздела состоит из базового обозначения (оно условно приведено в виде 2345) и шифра раздела по приложению А, т.е. обозначение раздела 5 будет 2345-ИОС.

В Постановлении № 87 подразделам раздела 5 номера не присвоены - их присваивают по порядку самостоятельно.

Примеры обозначений, приведенные в стандарте для частей и книг, вполне поясняют общий принцип обозначения подраздела, его частей и книг.

У подраздела «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» порядковый номер 4.

Получается обозначение подраздела - 2345-ИОС4, что, собственно, и следует из приведенных в стандарте примеров.

Порядковый номер раздела (вместо буквенного шифра) включается в номер тома, который приводится в соответствующей графе ведомости «Состав проектной документации» - согласно приложению С ГОСТ Р 21.1101-2013, если тома нумеруют таким способом.

215 *Можно ли в одном шифре для комплекта рабочих чертежей использовать двойное обозначение?*

Например, ГР-КЖ.

Нет, нельзя.

В соответствии с пунктом 4.2.1 ГОСТ Р 21.1101-2013 рабочие чертежи объединяют в основные комплекты рабочих чертежей по маркам. Марка основного комплекта - это буквенный или буквенно-цифровой индекс, входящий в обозначение рабо

чей документации и определяющий ее отношение к определенному виду строительно-монтажных работ.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 и некоторых других стандартах приведены случаи, когда можно объединить несколько родственных видов работ в одну марку. Во всех этих случаях объединённому основному комплекту присваивается одна марка.

Из приложения Б ГОСТ Р 21.1 01-2013:

Генеральный план и сооружения транспорта Сооружения транспорта	ГТ ТР	При объединении рабочих чертежей генерального плана и сооружений транспорта При объединении рабочих чертежей автомобильных, железных и других дорог При объединении рабочих чертежей
Архитектурно строительные решения	АС	архитектурных и конструктивных решений (кроме КМ)
Наружные сети водоснабжения и канализации	НВК	При объединении рабочих чертежей наружных сетей водоснабжения и канализации При
Технологические коммуникации	ТК	объединении рабочих чертежей всех технологических коммуникаций При объединении
Автоматизация комплексная	АК	рабочих чертежей автоматизации различных технологических процессов и инженерных систем

5 Нумерация листов документации

216 *При оформлении проектной документации (текстовой части) в случаях добавления нового листа согласно ГОСТ Р 21.1101-2013, п. 7.3.17 присваивают ему номер предыдущего листа с добавлением очередной буквы русского алфавита или через точку арабской цифры.*
Аналогично проставляем сквозные номера (сверху страницы), в этом случае органы экспертизы требуют проставление сквозной нумерации по порядку (1, 2, 3 и пр.). В этом случае приходится перебивать все номера страниц. ■
Как в данной ситуации проставлять сквозную нумерацию листов проектной документации?

В соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013, п. 7.3.17:

«7.3.17 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 3а 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».

Это положение стандарта вполне уместно и для сквозной нумерации листов тома, в связи с чем требование экспертизы проставлять все номера листов тома заново не является правомерным.

217 *При оформлении Содержания (оглавления) раздела в текстовой части, включающей подразделы и приложения, следует соблюдать сквозную нумерацию или порядковую нумерацию листов?*

По ГОСТ Р 21.1101-2013 нумерация листов в графе «Примечание» содержания тома (согласно п. 4.1.4 и приложению Г) текстовой (первого листа) и графической частей должна быть по сквозной нумерации (согласно пункта 8.5).

В разделе 8 ГОСТ Р 21.1101-2013 и в пункте 8.5 в частности речь идет о комплектовании копий документации на бумажном носителе.

Каждый документ, входящий в том, распечатывается до комплектования в том на бумажном носителе. При этом, каждый документ должен иметь нумерацию листов в основной надписи (или колонтитулах). Все ссылки в графических и текстовых документах должны производиться по нумерации документа.

В содержании (оглавлении) текстового документа приводятся номера листов, с которых начинается структурный элемент документа (раздел, подраздел, приложение) - по нумерации листов документа в основной надписи (или колонтитулах). В ГОСТ 2.105-95 о двойной нумерации листов документа не упоминается.

Сквозная нумерация листов тома (в верхнем правом углу листа) применяется исключительно при комплектовании тома, состоящего из нескольких документов - для облегчения комплектования.

6 Оформление текстовых документов

218 *Как обозначить отчетную документацию по результатам инженерных изысканий, включаемую в Пояснительную записку?*

Согласно требованиям п. 10 б) «Положения о составе разделов...» раздел 1 «Пояснительная записка» должен содержать реквизиты отчетной документации по результатам инженерных изысканий.

Включение отчетной документации по результатам инженерных изысканий в пункт 11 Положения, как нам представляется, является технической ошибкой.

Отчетная документация по результатам инженерных изысканий является самостоятельным видом технической документации, оформляемой в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 и ГОСТ 21.301-2014, а не как приложение к разделу 1 проектной документации.

Это полностью согласуется с «Требованиями к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий», утв. Приказом Минстроя от 21 ноября 2014 г. № 728/пр, согласно которым отчетная документация формируется в отдельную папку-каталог "Результаты инженерных изысканий".

219 *При оформлении текстовых документов по ГОСТ 2.105-95 после приложений приводят еще три раздела без нумерации:*
- п. 4.2.22 в конце текста приводят «Ссылочные нормативные документы» в форме неудобной таблицы и перед листом регистрации после всех приложений;
- по пп. 4.2.6 и 4.2.7 «Перечень обозначений и сокращений» перед перечнем определений, не установленных действующими стандартами. Можно ли «Ссылочные нормативные документы», «Перечень определений» и «Перечень обозначений и сокращений» включить перед приложениями как разделы текстовой части (с цифровым обозначением разделов)?

В ГОСТ 2.105-95 не написано, что эти перечни должны быть без нумерации, и что «Ссылочные документы» должны быть «после всех приложений». В подразделе 4.2 ГОСТ 2.105 приведено описание основной части текстового документа, в которую включены и все перечисленные перечни. Описание приложений - это подраздел 4.3.

Перечень можно выполнять в любой форме, главное - чтобы он был. Перечень пунктов, где были ссылки по нашему мнению - излишество.

220 *Каким документом следует руководствоваться при оформлении «Декларация промышленной безопасности» - ГОСТ Р 21.1101-2013 или РД 0314-2005?*

Нужно руководствоваться РД 03-14-2005.

Но, следует отметить, что требования к оформлению Декларации промышленной безопасности, содержащиеся в разделе VI РД-03-14-2005, в целом не противоречат ГОСТ Р 21.1101-2009 и ГОСТ 2.105-95.

Одно из немногих отличий - в РД-03-14-2005 отсутствует требование о выполнении Декларации на листах с основными надписями и рамками.

221 *Каким документом следует руководствоваться при оформлении «Перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»?*

«Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму» ' разрабатывают в соответствии с СП 165.1325800.2014 и ГОСТ Р 55201-2012 для объектов использования атомной энергии (в том числе ядерных установок, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, пунктов хранения радиоактивных отходов), опасных производственных объектов, определяемых в соответствии с ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ, особо опасных, технически сложных, уникальных объектов, объектов обороны и безопасности.

В состав подраздела ГОЧС входит описание структурированных систем мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений (СМИС), разрабатываемых в соответствии с ГОСТ Р.22,1.12-2005.

Мероприятия по противодействию терроризму разрабатывают в составе подраздела ГОЧС в соответствии с СП 132.13330.2011.

222 *Прошу Ваших разъяснений относительно оформления текстовых документов,*
В рабочей документации текстовый документ выполнен на листах формата А4 (прилагается расчет электрических нагрузок ЭМ1.РР1 на 5-ти листах). Основная надпись в документе расположена вдоль короткой стороны листа. На листах 3 и 4 документа ЭМ1.РР1 таблица расположена вдоль длинной стороны листа документа.
Допустимо ли расположение таблицы вдоль длинной стороны листа текстового документа формата А4 при расположении основной надписи вдоль короткой стороны листа?

Согласно п. 4.4.6 ГОСТ 2,105-95 допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа.

Основная надпись на листе и в этом случае должна быть по короткой стороне листа.

223 *На какую нумерацию листов (сквозная нумерация или нумерация в основной надписи) правильно указывать ссылки в Содержании к текстовым документам, входящим в состав проектной документации?*

A LIHC
D

В «содержании» (оглавлении) документа после заголовка каждого их структурных элементов указывают номер листа этого документа, приведенный в графе «Лист» основной надписи, на котором начинается данный структурный элемент.

Содержание текстового документа выполняют в соответствии с п. 4.1.11 ГОСТ 2.105-95:

«В документе (части, книге) большого объема на первом (заглавном) листе и, при необходимости, на последующих листах помещают содержание, включающее номера и наименования разделов и подразделов с указанием номеров листов (страниц)» *(естественно, этого документа).* Ни о какой другой нумерации листов (страниц) в ГОСТ 2.105-95 не написано.

В текстовых процессорах, например, Microsoft Office (WORD), LibreOffice (Writer), «содержание» (оглавление) создаётся автоматически.

«Сквозная нумерация в верхнем правом углу листа» к выполнению самого текстового документа никакого отношения не имеет. Она применяется при комплектовании в том бумажных копий нескольких документов - для облегчения комплектования. Эту нумерацию указывают только лишь в «содержании» тома, выполняемом согласно п. 8.6 ГОСТ Р 21.1101-2013.

224 *В соответствии с ГОСТ 2.105-95, п. 4.3.7: «Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения, а под ним в скобках для обязательного приложение пишут слово «обязательное», а для информационного - «рекомендуемое» или «справочное».*
Насколько обязательно указывать «вид приложения» при разработке проектно-сметной и отчетной документации по инженерным изысканиям?

ГОСТ 2.105-95 устанавливает общие требования к выполнению текстовых документов на изделия машиностроения, приборостроения и строительства, и в ГОСТ Р 21.1101-2013 он включен в перечень стандартов ЕСКД, подлежащих учету при выполнении графической и текстовой документации для строительства.

В ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» стандарты определены как документы «добровольного применения».

Не будем касаться разъяснения этого принципа (см. ФЗ), но важно, что при применении стандарта исполнитель текстового документа добровольно возлагает на себя ответственность за выполнение требований, предусмотренных в стандарте.

Любой стандарт содержит как «требования», т.е. обязательные правила, которые должны соблюдаться при применении стандарта, так и необязательные положения, которые в тексте стандарта отмечаются словами «допускается», «рекомендуется», «как правило» и т.п.

В тексте п. 4,3.7 ГОСТ 2.105-95 нет пометок о необязательности приведения характера приложения.

Об отчетной документации по инженерным изысканиям.

С 01.07.2015 г. действует ГОСТ 21.301-2014 «СПДС. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям», в котором при-

ведены правила выполнения текстовых документов в составе технического отчета по результатам инженерных изысканий без отсылок на ГОСТ 2.105-95. В п. 6.6.6 этого стандарта приведено требование, аналогичное п. 4.3.7 ГОСТ 2.105-95.

225 *Как оформить сноски и примечания в таблице, и в какой последовательности?*
Согласно ГОСТ 2.105-95 сноски отделяют от текста короткой горизонтальной линией.
Необходимо проводить эту линию, если в конце таблицы есть сноски и примечания.

Правила выполнения сносок и примечаний к таблицам приведены в пунктах 4.5.1,4.2.20 и 4.2.21 ГОСТ 2.105-95.

Из этих правил следует только, что сноски и примечания помещают в рамках самой таблицы! - «над линией, обозначающей окончание таблицы».

Но при выполнении сносок и примечаний именно к таблицам, положений, содержащихся в указанных пунктах ГОСТ 2.105-95, явно недостаточно и они неоднозначны. Положение о том, что «сноски отделяют от текста короткой горизонтальной линией» годится для текста и совершенно не подходит для таблиц.

Поскольку правила выполнения таблиц, сносок и примечаний в ГОСТ 2.105-95 и ГОСТ 1.5-2001 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению» практически идентичны, рекомендую воспользоваться положениями ГОСТ 1.52001, в котором правила выполнения сносок и примечаний в таблицах (пп. 4.5.22, 4.9.2, 4.10.1), изложены более чётко, они не противоречат ГОСТ 2.105-95 и там имеются ответы на заданные вопросы и соответствующие иллюстрации: ....

«4.5.22 Если необходимо пояснить отдельные данные, приведенные в таблице, то эти данные следует обозначать надстрочным знаком сноски.

Оформление сносок должно соответствовать требованиям, указанным в 4.10.

Если в таблице имеются сноски и примечания, то в конце таблицы приводят вначале сноски (если сноска не относится к тексту примечания), а затем примечания, как показано на рисунке 17».

Табл и
ца

Массе В килограмма

Наружный диаметр.	Масса 1 м трубы при **тр.лщине** станки, мм							
	3,0	3.5	4,0	4,5	5,0	Об	6,0	6.5
32	2.14$	2,460	2.762	3,052	3,329	3,594	3,847	4.316
38	2,589	2,978	3.3S4	3,71B	4,069	4,408	4,735	5.049
42	2,885	3,323	3,749	"W"		"W	5.327	5.890
46	3,10?	3,582	4,044	4,495	4.932	6,358	6,771	8.171
....."""""so"....	ЗЛЯ	4,014	4.538	5,041		""Ж"	6,511	6.972
54	.4,773	4 359	4 932	5 493	S 042	6 578	7 103	7,61.3'

' Трубу с наружным диаметром 54 мм и гилщинон СТUWH 6 Ь м*л применяют толью по согласованию с заказчиком (потребителем),

Принт ни е ■— Предпочтительным является применение труб с параметрами, значения которых обведены утолщенной линией.

Рисунок 17

«4.9.2 Примечание печатают с прописной буквы и начинают с абзацного отступа. В конце текста примечания (вне зависимости от количества предложений в нем) ставят точку.

Примечание помещают непосредственно после положения (графического материала), к которому относится это примечание.

Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы, как показано на рисунках 16-18. При этом примечание отделяют от таблицы сплошной тонкой горизонтальной линией».

«4.10.1 Если необходимо пояснить отдельные слова, словосочетания или данные, приведенные в стандарте, то после них ставят надстрочный знак сноски.

Сноску располагают в конце страницы, на которой приведено поясняемое слово (словосочетание или данные), а сноску, относящуюся к данным таблицы, - в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы. При этом сноску отделяют от текста короткой сплошной тонкой горизонтальной линией с левой стороны страницы, а от данных таблицы такой же линией, но проведенной до вертикальных линий, ограничивающих таблицу. Кроме этого, сноску выделяют уменьшенным размером шрифта.

В конце сноски ставят точку». 482.

226 *Вопрос от пользователя. Мне нужно оформить пояснительную записку и в ней указать ссылки на нормативные источники. Как верно оформить (ссылки на) нормативно-правовые акты по ГОСТу, а именно нужно ли ставить пробел между символом № и номером самого документа? Какой вариант оформления нормативного документа примет верным нормоконтроль:*

1. ГОСТ Р N 53630-2009 или

2. ГОСТ Р N53630-2009 ?

Оба примера совершенно неправильные. Так нельзя приводить обозначения стандартов!

В вопросе, как я понимаю, речь идет не об оформлении нормативно-правовых актов по ГОСТу, а о ссылках на стандарты в пояснительной записке.

И в тексте пояснительных записок, и в перечне нормативных документов в составе текстового документа, обозначение (не номер!) стандарта нужно приводить точно в том же виде, в каком оно указано в стандарте, в указателях стандартов, в разделе «Нормативные ссылки» любого стандарта -т.е. без «символа» «номер».

Т.е. должно быть ГОСТ Р 53630-2009, а стандартов с обозначениями ГОСТ Р N 53630-2009 или ГОСТ Р N53630-2009 не существует.

Если же говорить о применении знака «номер» (N или №) «вообще» (например, номер постановления Правительства, приказа Минстроя и т.п.), то между знаком и последующей цифрой должен быть пробел.

227 *Прошу подтвердить, что при оформлении таблиц согласно ГОСТ 2.1 OS-95, пункт 4.4.7, при переносе таблицы на другие листы текстовой части проектной документации, на последующих листах приводится только запись «Продолжение таблицы ...», а запись «Окончание таблицы...» не приводится (как это указано в сводах правил (СП), СНиП).*

При подготовке таблиц в текстовых документах проектной документации надпись «Окончание таблицы» приводить не требуется.

В соответствии с пунктом 4.1.7 ГОСТ Р 21.1101-2013 текстовые документы, содержащие, в основном, сплошной текст (в том числе текстовые части разделов и подразделов проектной документации), выполняют по ГОСТ 2.105-95.

Цитирую второй абзац пункта 4.4.7 ГОСТ 2.105-95:

«Слово «Таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слова «Продолжение таблицы» с указанием номера (обозначения) таблицы в соответствии с рисунком 2. При подготовке текстовых документов с использованием программных средств надпись «Продолжение таблицы» допускается не указывать».

Т.е. приведение над окончанием таблицы надписи «Окончание таблицы...» положениями ГОСТ 2.105-95 не предусмотрено.

При выполнении текстового документа на компьютере (а только так сейчас осуществляется подготовка текстовых документов) надпись «Продолжение таблицы» допускается не указывать. Т.е. надпись «Продолжение таблицы не является обязательным элементом. Более того в современных условиях это мешает подготовке текстовых документов.

Оформление стандартов и сводов правил осуществляется по ГОСТ 1.5-2001, а вовсе не по ГОСТ 2.105-95, поэтому оформление свода правил не является образцом для выполнения текстовых документов проектной документации.

Требование подпункта 4.5.6.1 ГОСТ 1.5-2001 относится только к оформлению стандартов и сводов правил и не относится к текстовым документам конструкторской документации и проектной документации для строительства.

228 *Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 п. 4.1.4 допускается не включать ведомость "Состав проектной документации" в состав каждого тома, а комплектовать ее отдельным томом.*
Если "Состав проектной документации" выполнен отдельным томом, то где в томах проектной документации необходимо ссылаться на том с "Составом проектной документации"?
Чем это регламентируется?

Обязательность ссылок на том с «Составом проектной документации» в других томах ничем не регламентируется.

В случае выпуска ведомости «Состав проектной документации» в виде отдельного тома, том с ведомостью записывается в состав томов первым - с обозначением согласно п. 8.8 ГОСТ Р 21.1101-2013 и без номера тома.

Подразумевается, что если эта ведомость не включена в «Содержание» (п. 8.6), то это значит, что она выпущена в виде отдельного тома и никаких особых указаний по этому поводу приводить не нужно.

7 Составление спецификаций, ведомостей, журналов

229 *Требуется ли выполнять в составе разделов проектной документации спецификации по форме 7 ГОСТ Р 21.1101-2013?*

Стандартов или других видов нормативных документов, устанавливающих порядок выполнения чертежей или спецификаций в составе проектной документации, в настоящее время, не существует. Состав проектной документации (в том числе, необходимость и форма выполнения спецификаций в ней) определяется не стандартами СПДС, а «Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденным. Постановлением Правительства РФ от 16.02.2007 г. № 87.

Согласно Положению в состав графической части раздела 4 входят следующие чертежи:

«п) поэтажные планы зданий и сооружений с указанием размеров и экспликации помещений;

р) чертежи характерных разрезов зданий и сооружений с изображением несущих и ограждающих конструкций, указанием относительных высотных отметок уровней конструкций, полов, низа балок, ферм, покрытий с описанием конструкций кровель и других элементов конструкций;

с) чертежи фрагментов планов и разрезов, требующих детального изображения;

т) схемы каркасов и узлов строительных конструкций;

у) планы перекрытий, покрытий, кровли;

ф) схемы расположения ограждающих конструкций и перегородок; х) план и сечения фундаментов».

Как видно из этого текста, Положение не устанавливает каких-либо требований к выполнению спецификаций в составе графической части, и по тексту Положения слово «спецификация» не встречается ни разу.

За ответом о необходимости выполнения спецификаций к чертежам в составе проектной документации и их форме следует обращаться в Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ, которому в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 26 марта 2014 года № 23 (Подпункт 2-а в редакции, введенной в действие с 8 апреля 2014 года), поручено давать разъяснения по применению вышеназванного Положения.

Специалисты Центра могут дать следующую справку и изложить мнение по этому вопросу.

В отмененном СНиП 11-01-95 было написано:

«4.1.12 В соответствующих разделах проекта следует приводить: спецификации оборудования, составляемые применительно к форме, установленной государственными стандартами СПДС».

Как известно, формы спецификаций установлены в ГОСТ 21.110-2013 и ГОСТ Р 21.1101-2013.

Согласно ГОСТ 21.110-2013 спецификация оборудования, изделий и материалов выполняется по установленной стандартом форме, как прилагаемый документ к основному комплекту рабочих чертежей зданий и сооружений.

Вероятно, в проектной документации можно применять и форму спецификации по ГОСТ 21.110-2013, но нельзя не отметить, что эта форма спецификации не совсем подходит для проектной документации, т.к. многие графы (из 9) на этой стадии просто нельзя заполнить. К тому же, в проектной документации требуется приводить только технические характеристики оборудования и изделий.

Форма 7 спецификации, приведенная в приложении К ГОСТ 21.1101-2013, может применяться в графических документах (схемах и чертежах) как рабочей, так и проектной документации, причем спецификации могут быть выполнены как на листах чертежей, так и на отдельных листах (п. 6.2) в качестве последующих листов проектного документа.

Таким образом, до регламентации в действующих нормативных актах правил, обязывающих составлять в проектной документации спецификации по установленным формам, Центр рекомендует:

- выполнять спецификации в проектной документации, поскольку без них не обойтись при подготовке сметной документации;
- спецификации в любой форме выполнять в составе графической части проектной документации, располагая их после соответствующих чертежей, т.к. это спецификации к чертежам, и без спецификаций чертежи будут просто непонятны;
- в условиях отсутствия в нормативных документах конкретных требований по формам и порядку выполнения спецификаций в составе проектной документации, эти требования должны быть определены в договоре и в задании на проектирование.

230 *Можно ли изменять наименование граф спецификации?*

Наименование граф любой стандартизованной формы изменять не следует.

231 *Как согласно ГОСТ 21.110-2013 составляют спецификацию оборудования, изделий и материалов?*

Спецификацию оборудования, изделий и материалов составляют ко всем основным комплектам рабочих чертежей (кроме основных комплектов рабочих чертежей строительных конструкций).

В стандартах СПДС по выполнению рабочей документации различных марок, выпущенных начиная с 1995 года, приведены подробные указания по выполнению этих спецификаций.

232 *Некоторые заказчики требуют разделять спецификации оборудования, изделий и материалов, на поставляемые заказчиком и подрядчиком. Правомерно ли это?*

Правомерно, если это условие указано в задании на проектирование.

Кроме того, в задании на проектирование должно быть указано, что заказчик должен представить документ, в котором определены критерии разделения поста-

вок, и правила составления спецификации в таком случае, т.к. действующий ГОСТ 21.110-2013 не содержит таких требований.

Пример такого документа - МДС 12-15.2003 «Методические указания по составлению разделительной ведомости поставок заказчика-подрядчика», разработанный для ОАО «Газпром».

233 *Можно ли составлять спецификации отдельно на оборудование, отдельно на изделия и материалы с собственным обозначением по типу СО1, СО2 и т.д.?*

Нельзя.

К основному комплекту рабочих чертежей выполняется только лишь одна спецификация оборудования, изделий и спецификаций.

Этот документ является, по существу, сводной спецификацией к рабочей документации и предназначен для комплектования, подготовки и осуществления строительства, а также для использования при составлении сметной документации.

При составлении спецификаций рекомендуем использовать «Методические рекомендации по составлению спецификации оборудования, изделий и материалов (с учетом новых требований стандартов СПДС)» (МР 21.01-95), разработанные ОАО «ЦНС» с участием ОАО «СантехНИИпроект».

234 *При выполнении спецификации на чертеже:*
- *писать ли слово «Продолжение» над следующим столбцом спецификации?*
- *начало спецификации с левой или правой границы листа?*
- *нумерация позиций «сверху вниз» или «снизу вверх»?*

Порядок расположения таблиц (в том числе, спецификаций) на чертежах установлен в ГОСТ 2.316-2008 и ГОСТ 2.105-95, которые приведены в «Перечне стандартов ЕСКД, подлежащих учету при выполнении графической и текстовой документации для строительства» (приложение Д ГОСТ Р.21.1101-2013).

Спецификации заполняют сверху вниз и продолжают в соответствии с п. 4.4.7 ГОСТ 2.105-95. Под словом «рядом» в контексте этого пункта и приведенных примеров понимается, что таблицу продолжают вправо. Такое требование вызывало бы трудности при выполнении чертежей вручную, но совсем несложно выполнить на компьютере. Надпись «Продолжение ...» допускается не указывать.

235 *Регламентировано ли расстояние от «штампа» до нижней строки спецификации?*

В ГОСТ Р 21.1101-13 это расстояние не регламентировано, но следует учитывать, что согласно п. 5.2.6 допускается продолжать вверх таблицу изменений в основной надписи.

Также следует учитывать, что в первую очередь над основной надписью располагают технические требования к чертежам, поскольку «между текстовой частью и

основной надписью не допускается помещать изображения, таблицы и т.п.» (ГОСТ

2,316-2008, п. 4.10).

236 *Если спецификация выполняется на отдельном листе согласно п. 6.2 ГОСТ Р 21.1101, то это - А3...А1 и т.п, или «много» А4 — тогда как нумеровать листы (сквозной нумерацией или 2.1, 2.2,...)?*

Спецификацию по форме 7 при ее выполнении на отдельных листах основного комплекта рабочих чертежей или в виде отдельного документа основного комплекта рекомендуется выполнять на листах формата А4. Спецификацию по форме 8 выполняют также на листах формата А4, но с расположением основной надписи по длинной стороне листа или на формате А3 (в зависимости от количества колонок в графах «Кол.»).

Нумерация листов основного комплекта в виде 2.1, 2.2 и т.д. действующим стандартом не предусмотрена.

Первый лист спецификации, выполненной в виде отдельного документа основного комплекта, оформляют основной надписью по форме 3 ГОСТ Р 21.1101-2013, последующие - по форме 6, при этом в графе 4 записывается наименование спецификации. Нумерация листов производится в пределах документа.

237 *Нужно ли делать содержание для основных комплектов? Если да, то, что в нём писать? Вопрос возникает постоянно.*

Отсутствие содержания аргументируется тем, что в п. 4.1.4 приведено содержание, а в требованиях к рабочей документации (раздел 4.2) **о** *содержании ничего не сказано. Если же его делают, то включают все рабочие чертежи, имеющие единое обозначение, соответственно в первом столбце повторяющиеся обозначения.*

Видимо, надо делать содержание в простейшем случае из трёх строк: само содержание, основной комплект, спецификация. Или как?

Содержание не является ведомостью основного комплекта - это отдельный документ с самостоятельным обозначением, предназначенный для комплектования бумажных копий в виде тома или папки.

Пункт 4.1.4 не имеет отношения к рабочей документации.

Если рабочую документацию (как и любую другую) брошюруют, то нужно выполнять требования к оформлению сброшюрованного тома, в том числе и то, что написано в п. 8.6 - содержание (перечень документов сброшюрованного тома).

238 **По** *содержанию тома: в каких случаях оно выполняется?*

При брошюровании в один том одного раздела, который всегда состоит из нескольких документов (состав проектной документации, текстовая часть, графическая часть), необходимо ли выполнение содержания тома?

Содержание тома является перечнем документов, брошюруемых в том, и выполняется, если в том включают два документа и более.

239 *Обложку и титульный лист в Содержание тома не записывают.*

Д *надо ли включать сам документ «Содержание тома»?*

Нужно включать. Поскольку Содержанию тома присваивается самостоятельное обозначение, потому оно рассматривается, как отдельный документ. Обложке и титульному листу обозначение не присваивается.

240 *Являются ли чертежи, входящие в графическую часть какого либо раздела, отдельными документами и перечисляются ли они в ведомости «Содержание тома» с указанием соответствующих обозначений?*

Чертежи и схемы, входящие в графическую часть какого-либо раздела или подраздела, могут быть как одним документом, так и несколькими отдельными документами. В любом случае они должны иметь самостоятельное обозначение, отличающееся как от обозначения тома, так и от обозначения текстовой части.

Графическая часть приводится в содержании тома полистно, поскольку иначе будет затруднен учет изменений в них.

241 *Когда текстовая часть раздела проектной документации или пояснительная записка делится на части, то каковы правила оформления этих частей?*
Сколько Содержаний должно быть в каждой части, какие основные надписи и т.д.?

Если в вопросе подразумевается, что кто-то (например, субподрядчик) выполняет какую-то самостоятельную часть раздела или подраздела в виде отдельного тома, содержащего текстовую часть и графическую часть, то ответ такой: каждая такая часть - это отдельный текстовый документ, оформляемый в соответствии с ГОСТ 2.105-95».

•

Любой сброшюрованный том проектной документации должен иметь «Содержание тома» (опись документов), скомплектованных в том (по п. 8.6).

В один том может быть скомплектовано несколько разделов, и в томе могут быть приведены решения, относящиеся только к одному пункту постановления Правительства № 87.

Например, в подразделе «Технологические решения» только лишь один пункт к) (перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непроизводственных объектов капитального строительства) - может быть выделен в отдельный том.

В текстовом документе согласно ГОСТ 2.105-95 (п. 4.1.11) должно быть «содержание (оглавление)» текстового документа, не являющееся отдельным документом.

242 *В приложении Г приведены обязательные формы ведомостей основных комплектов рабочих чертежей, которые применяются также для Содержания тома и ведомости «Состав проектной документации».*

Высота каждой строки указана 8 мм.
Можно ли печати ведомостей и указанных документов раздвигать эти строки?

В стандарте указан минимальный размер строки. Можно увеличивать высоту строки в зависимости от количества текста в ней.

В прежних стандартах ЕСКД (и СПДС) было требование о том, что в формах, выполненных в виде таблиц в строке таблицы пишется только одна строка текста. Если посмотреть на все иллюстрации, приведенные в стандартах СПДС 1980-х - 1990-х гг., то в них это требование выполнялось.

Но в настоящее время при выполнении табличных текстовых документов (и таблиц на чертежах) нужно пользоваться измененным пунктом 5.4 ГОСТ 2.105-95: «В текстовых документах в бумажной форме, имеющих строки, все записи проводят на каждой строке в один ряд». В измененной редакции это требование относится только к заполнению готовых бумажных форм с отпечатанными строками.

Примеры выполнения табличных форм с учетом положений этого стандарта даны в ГОСТ 2.106-96 (приложение Б) В этих примерах строки вообще не разделяются линиями.

243 *Относятся ли стены и перегородки из мелкоштучных однородных материалов (кирпичные, из силикатных блоков, перегородки из гидрофо- бизированных и пазогребниевых плит), а также многослойные конструкции стен и перегородок к сборным конструкциям, на которые требуются спецификации?*

Заданный вопрос касается ГОСТ 21.501-2011 и ГОСТ Р 21.1101-2013.

В ГОСТ 21.501-2011 четко указано, что данные перегородки не относятся к "сборным". На чертежах указывают размеры и площадь перегородки и материал. Для перегородок из мелкоштучных материалов схемы расположения элементов сборных перегородок не выполняют.

Для перегородок из гипрока существуют типовые решения ("серии"), например, фирмы "Кнауф". Архитекторы ссылаются на эти альбомы и чертежи (схемы конструкций) не выполняют. Сведения о материалах приводятся также в ведомости отделки помещений. Если на типовые чертежи не ссылаются, то тогда нужно выполнять схемы расположения элементов сборных перегородок и спецификации к ним.

244 *Разъясните порядок заполнения граф спецификаций по формам 7 и 8 ГОСТ Р 21.1101-2013 при разработке архитектурно-строительных чертежей (марки АС, АР). Где необходимо указывать ГОСТ или ТУ на изделия и материалы (уголок, труба, полоса и т.д.) в графе «Обозначение» или в графе «Наименование»?*

В п. 6.1 ГОСТ Р 21.1101-2013 записано, что спецификации по формам 7 и 8 составляют к схемам расположения элементов сборной конструкции, монолитной железобетонной конструкции, к чертежам расположения технологического оборудования и/или трубопроводов, установок (блоков) технологического, санитарнотехнического *и* другого оборудования, т.е. перечень не ограничивается марками АР и АС.

В указаниях по заполнению спецификаций в приложении К ГОСТ Р 21.1101 2013 записано:

«К.1 В спецификациях указывают:

- в графе «Обозначение» - обозначение основных документов на записываемые в спецификацию элементы конструкций, оборудование, изделия или стандартов (технических условий) на них».

Из приведенного текста совершенно определенно следует, что данное указание не относится к материалам.

Обозначения материалов, установленные в стандартах или технических условиях на эти материалы, приводятся в графе «Наименование». В эти «установленные обозначения» материалов включаются и обозначения стандартов и ТУ.

В обозначениях, приведенных в вопросе о материалах, присутствуют два стандарта: на сортамент и на материал. Оба нужно приводить.

В указаниях по заполнению графы «Наименование» записано также, что в спецификации, выполненной в электронном виде, горизонтальную черту, входящую в обозначение материалов (проката, труб и т. п.), допускается заменять на косую черту (/). т.е. вместо обозначения, приведенного в стандарте:

Труба — *70 * 2* х 6000 ГОСТ *8734-75* — ------- — ------- ------- — *В 20 ГОСТ 8733-74*

в графе «Наименование» запись обозначения трубы (в спецификациях общая длина трубы как «материала» указывается в графе «Кол.») допускается приводить в следующем виде:

Труба 70х2 ГОСТ 8743-75/В20 ГОСТ 8733-74

или (если не помещается в одну строку):

Труба 70х2 ГОСТ 8743-75/
В20 ГОСТ 8733-74

Следует отметить, что во многих случаях детали (изделия), на которые не выпускают чертежи, путают с «материалами». Полагаем, что в вопросе именно такой случай,

В СПДС материалам позиционные обозначения не присваивают.

Обозначение материала (по ГОСТу на материал), из которого должна быть изготовлена деталь, на которую не выпускают чертеж, приводят в графе «Наименование», и далее указывают размеры этой детали (например, длину). Это относится к деталям из проката (арматурного, полосы, уголка, швеллера), листа, труб и т.п. Поскольку это деталь (изделие), то если бы на нее был чертеж, то в графе «Обозначение» нужно было бы привести обозначение чертежа этого изделия, но т.к. бесчертежным деталям в СПДС обозначения присваивать не принято, то эту графу для них не заполняют. В любом случае обозначение стандарта не является обозначением детали.

245 *При разработке рабочих чертежей марки КЖ для армирования монолитной ж.б. конструкций наши разработчики применяют как рулонные ,*

так и плоскостные сетки по ГОСТ 23279-2012 . В связи с этим возникают вопросы:
- Как определить и обозначить потребность стали по таким сеткам в ведомости расхода стали?
- Выполнять ли выборку по диаметрам стержней с указанием класса арматуры по ГОСТ 5781 (см. спецификацию - А-1, А-II т.д.?;
- Записывать условное обозначение сетки по ГОСТ 23279, с указанием обозначение этого стандарта; или - не записывать вообще?

Действительно, в формах и примерах в стандартах никогда не были приведены сетки заводского изготовления, хотя в тексте они всегда упоминались.

Форма ведомости, приведенная в ГОСТ 21.501-2011, - рекомендуемая (поскольку находится в рекомендуемом приложении). Поэтому ее можно модифицировать в соответствии с вашими потребностями.

Если в конструкции используются арматурные сетки заведомо заводского изготовления, то расписывать их по стержням - не нужно. Рекомендуется дополнить графами «Сетки арматурные заводского изготовления» (между арматурой и арматурными изделиями) с указанием соответствующих обозначений и стандарта.

К тому же следует отметить: класс арматуры с 2004 г. должен обозначаться в соответствии с пунктом 5.3.3 СНиП 52-01-2003 (см. также СП 63.13330.2012 и ГОСТ 21.501 -2011). 10 лет, вероятно, достаточный срок для переходного периода.

В примерах обозначений сеток в ГОСТ 23279-2012, естественно, нет таких обозначений сеток, какие приведены в ваших чертежах.

246 *В соответствии с п. 9.4 ГОСТ 21.601-2011 и п. 9.4 ГОСТ 21.602-2003 элементы трубопроводов (фитинги) отводы, переходы, крестовины, фланцы, болты, гайки, шайбы и т.п. в спецификации оборудования, изделий и материалов не учитывают. В проекте применены трубопроводы из полимерных материалов и оцинкованные воздуховоды по каждому диаметру (сечению).*
Заказчик настаивает, чтобы фитинги трубопроводов, примененных **в** *чертежах марки ВК и ОВ и фасонные детали для устройства воздуховодов из оцинкованной стали были в спецификации учтены.*
Прошу разъяснить:
1. Обязаны ли проектировщики учитывать в спецификации расход фитингов трубопроводов «ВК» и «Отопление» и фасонные детали для устройства воздуховодов из оцинкованной стали?
2. К каким трубопроводам, стальным или из полимерных материалов, относятся требования раздела 9, п. 9.4 ГОСТ 21.601-2011, ГОСТ 21.602- 2003?

В ГОСТ 21.110-2013 «СПДС, Спецификация оборудования, изделий и материалов», также как и в ГОСТ 21.110-95, написано:

«4.5 Спецификацию или ее части, как правило, составляют по разделам и, при необходимости, - подразделам. В пределах каждого раздела (подраздела) оборудование, изделия и материалы размещают по группам, а в пределах групп - в порядке возрастания их основных параметров (например: типа, марки, диаметра, сечения, габаритных размеров и т. п.).

Конкретный состав разделов и подразделов спецификации и последовательность записи в них оборудования, изделий и материалов устанавливаются в стандартах Системы проектной документации для строительства (СПДС) по видам строительных и монтажных работ.

Наименования частей, разделов и подразделов записывают в графе «Наименование и техническая характеристика» в виде заголовка, симметричного тексту, и подчеркивают. При этом заголовок раздела и подраздела должен быть отделен от текста интервалом в одну-две строки. Заголовок допускается не подчеркивать.

4.6 В Спецификацию не включают отдельные виды изделий и материалы, номенклатуру и количество которых определяет строительно-монтажная организация, исходя из действующих технологических и производственных норм».

При отсутствии таких норм расхода в спецификацию включают все материалы и изделия, предусмотренные в рабочей документации.

247 *ФАУ «Главгосэкспертиза», ссылаясь на ГОСТ 21.110-95, требует указывать в проектной (тендерной) документации марки оборудования конкретных производителей, что ограничивает круг возможных производителей оборудования до единственного и вступает в противоречие с федеральными законами.*

Возможно ли оформление спецификации на оборудование на этапе разработки проектной (тендерной) документации по форме ГОСТ 21.НО- 95 без указания марок конкретных производителей со ссылкой на опорный лист с техническими характеристиками?

В случае отсутствия такой возможности, разъясните, каким образом необходимо оформлять спецификации на оборудование в составе проектной (тендерной) документации без указания марок конкретных производителей с целью исполнения следующих федеральных законов:

- ФЗ-223 от 18.07.2011 «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»;

- ФЗ-135 от 26.07.2006 «О защите конкуренции»;

- 273-ФЗ от 25.12.2008 «О противодействии коррупции»?

Ссылка экспертов ФАУ «Главгосэкспертиза» на ГОСТ 21.110-95 совершенно безосновательна.

Этот стандарт, как и новый ГОСТ 21.110-2013, распространяется на выполнение спецификаций оборудования, изделий и материалов в составе рабочей документации, о чем совершенно определенно написано в разделе 1 стандарта:

«Настоящий стандарт устанавливает требования к выполнению спецификации оборудования, изделий и материалов к основным комплектам рабочих чертежей зданий и сооружений различного назначения».

Т.е. этот документ по этой форме выполняется на следующей (рабочей) стадии проектирования.

О какой-либо возможности использования формы этой спецификации при выполнении проектной документации ничего не написано ни в стандарте, ни в «Положении о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденном постановление Правительства от 16.02.2008 г. № 87 (далее - Положение). Следует также отметить, что слово «спецификация» в тексте Положения, относящемся к содержанию проектной документации, не употребляется ни разу.

В тексте Положения не установлена необходимость приведения в проектной документации изготовителей (или поставщиков) технологического или инженерного оборудования.

Вот всё что написано об оборудовании в этом документе (пункт 22):

«д) обоснование показателей и характеристик (на основе сравнительного анализа) принятых технологических процессов и оборудования - для объектов производственного назначения;

е) обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств ицмеханизмов».

Согласны с вашими выводами, что приведение в проектной документации изготовителей (поставщиков) оборудования противоречит федеральным законам, перечисленным в вашем вопросе.

Поскольку форма приведения перечня и характеристик оборудования в Положении не установлена, следовательно, она может быть установлена разработчиком проектной документации по своему усмотрению.

248 *В ГОСТ 21.110-2013 «Спецификация оборудования, изделий и материалов» для обозначения спецификаций установлен шифр «СО». В то же время в ГОСТ Р 21.1101-2013 для спецификаций установлен шифр «С». Просим разъяснить, каким документом следует руководствоваться при обозначении спецификаций?*

При применении шифра спецификации оборудования, изделий и материалов следует руководствоваться стандартом с более поздним сроком утверждения, т.е. ГОСТ 21.110-2013, который утвержден в декабре 2013 г., в то время как ГОСТ Р 21.1101-2013 утвержден на полгода раньше.

В конце раздела 2 «Нормативные ссылки» в каждом стандарте имеется примечание, в котором следует обратить внимание на выделенное предложение:

«Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку».

При пересмотре ГОСТ 21.110-95 были учтены предложения о присвоении спецификации шифра «СО», т.к. шифр «С» согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 присвоен текстовому документу «Содержание тома». До утверждения ГОСТ 21.110-2013, установившего для обозначения спецификации «через точку шифра СО», разработчики не могли в таблице В.1 проставить для спецификации оборудования новый шифр «СО», т.к. существует общее правило - руководствоваться вышеприведенным Примечанием, которое пишется в конце раздела 2 каждого стандарта.

249 ***Допускается ли при составлении спецификации (перечня оборудования) в ПД ширину строк установить 0.8 см, текст в графах разместить только***

по одной строке?

Ответ на этот вопрос несколько повторяет, но и расширяет вопрос 242.

Согласно ГОСТ 2.105-95 п. 4.4.5 (см. извлечение из стандарта ниже) высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм. Размещение нескольких строк текста в одной графе не противоречит стандарту, при этом высота строки должна быть соответственно увеличена.

«4.4.5 Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф. Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы. Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм».

Согласно п. 5.4 ГОСТ 2,105-95:

«В текстовых документах в бумажной форме, имеющих строки, все записи проводят на каждой строке в один ряд. Для облегчения внесения изменений:

- ведут запись в нижней части поля строки. Записи не должны сливаться с линиями, разграничивающими строки и графы;
- оставляют свободные строки между разделами и подразделами, а в документах большого объема - также внутри разделов и подразделов».

Таким образом, п. 5.4 ГОСТ 2.105-95 (в последней редакции) относится к заполнению готовых бумажных форм документов с распечатанными строками. В электронных документах возможна запись в одной графе нескольких строк текста. Распечатанный вариант - это копия электронного документа.

Все иллюстрации в стандартах ЕСКД и СПДС выпуска до 2006 г. были выполнены еще до внесения изменения N2 1 в ГОСТ 2.105-95 (2006 г.).

250 ***Заказчик не принимает правило, разрешающее размещать несколько строк текста в одной графе таблицы и просит внести изменения. И требует получить разъяснения от ведомств.***
Правомерно ли это требование?

Неясно к чему относятся замечания заказчика - к таблицам в тексте или к табличным документам типа спецификаций?

Требования раздела 5 ГОСТ 2.105-95 относятся к документам в табличной форме. В ЕСКД большинство из них приведено в ГОСТ 2.106-96. Все без исключения примеры в этом стандарте приведены вообще без разграничения строк линиями.

Пункт 5.4 ГОСТ 2.105-95 - о заполнении готовых бумажных бланков с расчерченными (напечатанными) строками высотой 8 мм. Но официальный ответ "ведомств" по этому поводу может дать только разработчик этого стандарта (ВНИИНМАШ).

Если говорить о таблицах в текстовом документе, содержащем в основном сплошной текст, то в подразделе 4.4 ГОСТ 2.105-95 - таблицы на все вкусы, причем разграничительные линии совсем не обязательны.

251 *Подскажите, пожалуйста, существуют ли официальные документы, касающиеся "ведомости объемов работ".*
В интернете есть примеры составления такой ведомости, но хотелось бы иметь законодательные документы.
Раньше действовал ГОСТ 21.111-84 "Ведомости объемов строительных и монтажных работ", но и он сейчас отменен.

ГОСТ 21.111-84 «Ведомости объемов строительных и монтажных работ» был отменен в 1995 году одновременно с ГОСТ 21.109-80 «СПДС. Ведомости потребности в материалах» и ГОСТ 21.110-82 «СПДС. Спецификация оборудования».

Все эти три стандарта были заменены на один стандарт ГОСТ 21.110-95 «СПДС. Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов», который был введен в действие с 1 июня 1995 г. (в настоящее время действует ГОСТ 21.110-2013).

В 1995 г. были разработаны «Методические рекомендации по составлению спецификации оборудования, изделий и материалов (с учетом новых требований стандартов СПДС)» (МР 21.01-95), одобренные Главным управлением проектирования Минстроя России.

В этих рекомендациях было записано:

«С отменой ГОСТ 21.109-80 и ГОСТ 21.111-84 сметная стоимость строительства, определяемая на основе оценки ресурсов (потребности в оборудовании, изделиях, устройствах, материалах), должна определяться на основе Спецификации оборудования, изделий и материалов, которая содержит достаточный объем информации, необходимый для определения объемов строительных и монтажных работ. Поэтому ведомость объемов строительных и монтажных работ становится внутренним документом, выдаваемым в качестве технического задания проектировщиков на составление смет, включение которого в состав рабочей документации становится нецелесообразным. В связи с достаточностью данных, приводимых в Спецификации оборудования, изделий и материалов по ГОСТ 21.110-95, для составления сметной документации ресурсным (ресурсно-индексным) методом, отпадает необходимость в составлении дублирующего документа - ведомости потребности в материалах».

В 2004 г. был принят МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации».

В п. 3.9 было записано:

«3.9. Основанием для определения сметной стоимости строительства могут являться: исходные данные заказчика для разработки сметной документации, предпроектная и проектная документация, включая чертежи, ведомости объемов строительных и монтажных работ, спецификации и ведомости потребности оборудования, решения по организации и очередности строительства, принятые в проекте организации строительства (ПОС), пояснительные записки к проектным материалам, а на дополнительные работы - листы авторского надзора и акты на дополнительные работы, выявленные в период выполнения строительных и ремонтных работ».

В 2004 году таких документов как «ведомости объемов строительных и монтажных работ и ведомости потребности оборудования» уже не существовало.

Кроме того, все эти документы составлялись, как было указано в самих этих стандартах, на стадии «рабочая документация» и они никак не могли быть использованы для определения сметной стоимости строительства на стадии «проект».

Следует отметить, что непосредственно в самом «Положении о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденном По-

становлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, ведомости объемов работ не упоминаются.

В 2010 г. на вопрос о включение ведомости объемов строительных и монтажных работ в состав проектной документации был следующий ответ от Министерства регионального развития Российской Федерации (письмо от 11 июня 2010 года № 24000-ИМ/08) в котором был дан следующий ответ:

«Согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию" в состав проектной документации, разработанной в соответствии с указанным постановлением, включение ведомости объемов строительных и монтажных работ не предусмотрено».

Поскольку МДС 81-35.2004 до сих является действующим документом, то на основании его пункта 3.9 продолжали делаться выводы о необходимости выполнения ведомостей объемов работ и включения их в состав проектной документации, несмотря на приведенный выше ответ от министерства. Во многих случаях такие требования исходят от органов государственной экспертизы - на сайте Главгосэкспертизы размещена форма ведомости объемов работ.

И в Минстрое России, пересмотрели свою позицию. Примером является, в частности, Требования к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, утвержденные приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. № 728/пр. В этом документе записано:

«14. Папка-каталог «Сметная документация» должна состоять из отдельных папок с соответствующим названием:

- «Пояснительная записка к сметной документации»;
- «Сводка затрат»;
- «Сводный сметный расчет стоимости строительства»;
- «Объектные сметные расчеты»;
- «Локальные сметные расчеты»;
- «Ведомости объемов работ и спецификации» (отдельно по каждому разделу проектной документации);
- «Документы, обосновывающие стоимость материалов, отсутствующих в сборниках сметных цен на материалы, изделия и конструкции; применяемые в строительстве (ФССЦ-2001, ТСЦ-2001)»;
- «Сметные расчеты на отдельные виды затрат».

Т.е. проблемы с ведомостями объемов работ существуют и они не решаются.

252 *Просьба уточнить несоответствие в обозначении шифра спецификации оборудования изделий и материалов:*
в ГОСТ 21.110-2013 шифр - ТХ.СО, а в ГОСТ 21.1101-2013 п. 4.2.7 шифр - тх.с.
По какому из вышеуказанных документов применять шифр спецификации оборудования изделий и материалов для РД?

Согласно примечанию к разделу «Нормативные ссылки» в ГОСТ Р 21.11012013 для обозначения спецификации с 01.01.2015 г. нужно применять шифр «СО» по ГОСТ 21.110-2013.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 в ссылочных документах указан ГОСТ 21.110-95, вместо которого с 01.01.2015 г. действует ГОСТ 21.110-2013.

Все стандарты должны обновляться - это естественный процесс.

В примечании к разделу «Нормативные ссылки» записано:

«Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений».

Все нормативные ссылки в ГОСТ Р 21.1101-2013 недатированные.

То же самое относится и к другим замененным стандартам, которые приведены в разделе «Нормативные ссылки». Нужно руководствоваться новыми стандартами. УЧИТЫВАЯ даты их введения в действие.

ГОСТ 2.051-2006	ГОСТ 2.051-2013
В разделе «Нормативные ссылки» ГОСТ Р 21.1101-2013	Действующий стандарт
ГОСТ 2.052-2006	ГОСТ 2.052-2013
ГОСТ 2.102-68	ГОСТ 2.102-2013
ГОСТ 2.501-88	ГОСТ 2.501-2013
ГОСТ Р 21.1001-2009	ГОСТ 21.001-2013
ГОСТ Р 21.1002-2008	ГОСТ 21.002-2014
ГОСТ 21.114-95	ГОСТ 21.114-2013
ГОСТ 21.302-96	ГОСТ 21.302-2013
ГОСТ 21.408-93	ГОСТ 21.408-2013

253 *В составе проекта стадии РД разработана однолинейная схема ГРЩ, с указанием основного установленного оборудования непосредственно на схеме, с пометкой к чертежу, что все элементы могут быть заменены на аналогичные, и потому в спецификации к проекту просто записан ГРЩ в количестве 1 шт. с указанием завода-изготовителя.*
Заказчик настаивает на включение элементов щита в спецификацию, однако я не хочу этого делать на основании п.4.6 ГОСТ 21.110-2013. Чьи действия правомерны?

В ГОСТ 21.110-2013 приведены форма и общие требования по выполнению Спецификации оборудования, изделий и материалов. Более конкретные требования по выполнению спецификаций к основным комплектам рабочих чертежей, в частности, электротехнических марок, приведены в ГОСТ 21.607-2013, ГОСТ 21.608-2013 и ГОСТ 21.613-2013.

Комплектные электротехнические устройства, обозначаемые на планах расположения оборудования и прокладки электрических сетей одной позицией, в спецификации оборудования изделий и материалов также записывают одной позицией.

По поводу НКУ в ГОСТ 21.613-2013 (п. 10.3) записано:

«Электроаппараты, входящие в состав НКУ, допускается в спецификации не приводить, при условии, что вся необходимая информация для заказа приведена на опросно м листе или другом документе, предназначенном для изготовл ениянку».

В этом пункте, очевидно, имеются в виду нетиповые НКУ, разрабатываемые в соответствии с разделом 7 ГОСТ 21.613-2013.

В данном случае, заказчик (видимо, не без основания) считает, что информации недостаточно и условие для применения данного допущения не выполнено.

Текст пункта 4.6 приведен в ГОСТ 21.110-2013 в самом общем виде и, как правило, конкретизируется в стандартах по конкретным маркам - какие именно виды изделий и материалов имеются в виду для данного вида строительных или монтажных работ в действующих технологических и производственных нормах.

Обычно под такими изделиями понимаются болты, винты, гайки, шайбы, гвозди, шурупы и т.п.

254 *По ГОСТу 21.110-2013 п. 4.10: «Спецификации оборудования, изделий и материалов присваивают обозначение, состоящее из обозначения соответствующего основного комплекта рабочих чертежей по ГОСТ 21.101 и через точку шифра «СО».*
Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013, спецификации оборудования, изделий и материалов (приложение В) присвоен шифр С. Документы противоречат друг другу? Что писать, СО или С?

Правового противоречия нет. Стандарты постоянно обновляются (актуализируются), в их новых редакциях всегда появляется что-то, отличающееся от предыдущей версии. Поэтому в каждом национальном и межгосударственном стандарте, в том числе в ГОСТ Р 21.1101-2013, имеется примечание к перечню стандартов в разделе «Нормативные ссылки», о котором не следует забывать: «Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку».

В соответствии с разъяснением отвечаем: при пользовании ГОСТ Р 21.1101- 2013 вместо ГОСТ 21.110-95, указанного в разделе 2, с 1 января 2015 г. следует руководствоваться положениями ГОСТ 21.110-2013, в том числе, и пунктом 4.10, установившим новое обозначение спецификации СО.

255 *Допустим, в спецификации на чертеже указан номер позиции обозначения материалов или оборудования.*
Необходимо ли сохранять эту позицию в Спецификации на оборудование, изделия и материалы или можно просто указать номер по порядку?

В соответствии с п. 4.7 ГОСТ 21.110-2013 в графе «Позиция» («Поз.») спецификации оборудования изделий и материалов указывают только «позиционные обозначения оборудования и изделий, предусмотренные рабочими чертежами соответствующего основного комплекта».

Позиционные обозначения, присвоенные элементам конструкций и сетей, конечно же, нужно приводить в спецификации - ведь их проставляли на чертежах не просто так, а чтобы их где-то потом привести - в спецификации на чертеже или в спецификации оборудования, изделий и материалов.

Стандартами СПДС проставление позиционных обозначений для оборудования и изделий предусмотрено не для всех марок рабочих чертежей для строительства, а материалам позиционные обозначения не присваивают во всех случаях.

Поэтому для удобства ссылок на включенные в спецификацию оборудование, изделия и материалы в графе «Наименование и техническая характеристика» перед наименованием оборудования, изделий и материалов, как правило, не имеющих позиционных обозначений, указывают их порядковый номер записи в спецификацию (как правило, в пределах раздела).

«Номер по порядку» не является позиционным обозначением (его нет на чертежах), поэтому его проставление в графе «Позиция» неправомерно.

256 *Экспертиза задает вопрос.*
Почему мы пользуемся формой и обозначением марки при изготовлении спецификации оборудования, изделий и материалов по ГОСТ 21.110-2013, а не по ГОСТ Р 21.1101-2013, т.е. СО, а не С. Как вести себя в этой ситуации?

В «Положении о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденном постановлением Правительства от 16.02.2008 г. № 87 отсутствуют какие-либо отсылки на формы спецификаций. Следует также отметить, что само слово «спецификация» в тексте Положения, относящемся к содержанию текстовых и графических частей разделов и подразделов проектной документации, не употребляется ни разу.

О какой-либо возможности использования формь: спецификации по ГОСТ 21.110 при выполнении проектной документации ничего не написано ни в самом этом стандарте, ни в «Положении о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

В ГОСТ Р 21.110-2013 написано:

«Настоящий стандарт устанавливает форму и общие правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов в составе рабочей документации для строительства объектов различногоназначения».

В проектной документации из 9 граф этой формы четыре графы заполнять не нужно.

В п. 4.10 ГОСТ 21.110-2013 приведено обозначение спецификации как прилагаемого документа к основному комплекту рабочих чертежей.

Т.е. форма спецификации по ГОСТ 21.110 для проектной документации не очень пригодна.

О спецификации по форме 7 ГОСТ Р 21.1101-2013. В пунктах 6.1 и 6.2 стандар- та записано:

«6.1 К схемам расположения элементов сборной конструкции, монолитной железобетонной конструкции, к чертежам расположения технологического оборудования и/или трубопроводов, установок (блоков) технологического, санитарнотехнического и другого оборудования, а также к другим чертежам составляют спецификации по форме 7 (приложение К).

При выполнении чертежей групповым методом составляют групповые спецификации по форме 8 (приложение К).

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

Спецификация по ГОСТ Р 21.1101-2013 вполне вписывается в требования к проектной документации как составляющая графической части.

257 *В соответствии с п. 7.9 ГОСТ 21.601-2011, в спецификацию не включают элементы трубопроводов, номенклатуру и количество которых определяют по действующим технологическим и производственным нормам (отводы, переходы, тройники, крестовины, фланцы, прокладки, болты, гайки, шайбы).*
Нужно ли применять данный пункт к нетиповому узлу индивидуальной проработки, или же он относится исключительно к типовым узлам, например, квартирный узел?

Вопрос сформулирован не очень понятно.

Где в ГОСТ 21.601-2011 написано о разработке «типовых узлов» или «нетиповых узлов индивидуальной проработки»?

Нужно, всё же, пользоваться терминологией, употребляемой в стандарте.

В стандарте речь идет:

1) о чертежах (планах, разрезах и схемах) установок систем;

2) об эскизных чертежах общих видов нетиповых изделий, конструкций, устройств, монтажных блоков.

Если говорить об установках (видимо они имеются в виду под «нетиповыми узлами индивидуальной проработки»), то правила выполнения спецификации установ-

ки приведены в пунктах 7.9 - 7.11 ГОСТ 21.601-2011, причем в пункте 7.9. приведено точно такое же положение, что и в вопросе.

В п. 9.4 написано:

«Элементы установок систем, включенные в спецификации к чертежам установок, записывают также в соответствующие разделы спецификации (по ГОСТ 21.1102013)».

Эскизные чертежи (раздел 8) разрабатывают на несложные в изготовлении нетиповые изделия (конструкции, устройства, монтажные блоки (кроме оборудования индивидуального изготовления), конструкции креплений трубопроводов и др.) при отсутствии их серийного производства, типовой документации, стандартов или других документов на эти изделия.

По определению в ГОСТ 21.114-2013 эскизные чертежи являются, по сути, исходными данными (заданием) на разработку конструкторской документации. Требование, приведенное в вопросе, к ним не относится.

К эскизным чертежам нетиповых изделий не относится и п. 9.4 ГОСТ 21.6012011.

258 *Заказчик попросил включить Спецификацию оборудования, изделий и материалов в проектную документацию после текстовой части.*
Каким образом оформить - отдельным листом после текстовой части либо отдельным томом?

В «Положении о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утв, постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. Ns 87 «спецификация оборудования изделий и материалов» упоминается в (п. 4) только лишь как прилагаемый документ в составе рабочей документации.

В тексте Положения отсутствуют какие-либо требования по выполнению спецификации оборудования изделий и материалов в проектной документации и ничего не говорится ни о форме спецификации, ни о части (графической или текстовой), где ее нужно было бы приводить.

В ГОСТ 21.110-2013 рассматривается выполнение спецификации оборудования изделий и материалов только как прилагаемого документа в составе рабочей документации. В тексте стандарта отсутствуют положения о необходимости или возможности выполнения спецификации по этой форме в составе проектной документации.

Что можно сказать о других формах спецификаций.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 (пп. 6.1 и 6.2) записано:

«6.1 К схемам расположения элементов сборной конструкции, монолитной железобетонной конструкции, к чертежам расположения технологического оборудования и/или трубопроводов, установок (блоков) технологического, санитарнотехнического и другого оборудования, а также к другим чертежам составляют спецификации по форме 7 (приложение К).

При выполнении чертежей групповым методом составляют групповые спецификации по форме 8 (приложение К).

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

Согласно Положению проектная документация (точнее - ее разделы и подразделы) состоят из текстовой и графической частей, т.е. спецификацию необходимо отнести к какой-то из этих частей. Поскольку вопрос не очень понятен, то рассматриваются два варианта.

1) Заказчик «попросил включить спецификацию после текстовой части», т.е., видимо, он понимает, что она не относится к текстовой части и что ее нужно разместить в графической части. Поскольку любая спецификация, по какой бы форме она бы ни оформлялась, составляется к чертежам, то она должна располагаться после соответствующих чертежей, к которым она выполнена.

2) Если же в вопросе заложена мысль, что по мнению заказчика спецификация (как самостоятельный документ) должна быть расположена сразу же после текстовой части - перед графической частью, то такое размещение нельзя признать правильным (см. 1).

В составе текстовой части в качестве приложений, выполняемых по ГОСТ 2.105-95, могут быть ведомости (перечни) оборудования в виде таблиц, аналогичных спецификациям по содержанию, но они в таком случае не должны рассматриваться как самостоятельные документы - это листы текстовой части, имеющие общую нумерацию листов в основной надписи.

259 *Требуется ли при разработке рабочей документации комплектов АС, КЖ, КМ обязательно включать в состав этой документации ведомости работ? На основании каких документов?*

Нижеприведенный ответ частично повторяет, но и расширяет ответ на вопрос 251.

До 1995 г. действовал ГОСТ 21.111-84 «СПДС. Ведомости объемов строительных и монтажных работ». С 01.06.1995 он был отменен. Взамен ГОСТ 21.111-84, а также ГОСТ 21.109-80, ГОСТ 21.110-82, был введен ГОСТ 21.110-95 «СПДС. Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов» (актуализированный в 2013 г).

Ни в одном из стандартов СПДС, утвержденных после 1995 г. ведомость объемов работ не упоминается, а необходимость ее разработки, форма и правила выполнения не установлены.

Вот что было написано в «Методических рекомендациях по составлению спецификации оборудования, изделий и материалов» (МР 21.01-95) по этому поводу:

«В целях совершенствования стандартов Системы проектной документации для строительства осуществлен пересмотр ГОСТ 21.109-80, ГОСТ 21.110-82 и ГОСТ 21.111-84, устанавливавших правила выполнения трех текстовых документов, прилагаемых к основным комплектам рабочих чертежей, включая формы ведомости потребности в материалах, ведомости объемов строительных и монтажных работ и спецификации оборудования.

Результатом пересмотра названных стандартов явилось принятие Минстроем России государственного стандарта Российской Федерации - ГОСТ Р 21.1110-95 «СПДС. Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов», и введение его в действие с 1 июня 1995 г.

Межгосударственная научно-техническая комиссия по стандартизации и техническому нормированию в строительстве, в свою очередь, приняла и ввела его в действие на территории стран СНГ в качестве межгосударственного стандарта с обозначением - ГОСТ 21.110-95 (взамен: ГОСТ 21.109-80 «СПДС. Ведомости потребности в материалах»; ГОСТ 21.110-82 «СПДС. Спецификация оборудования» и ГОСТ 21.111-84 «СПДС. Ведомости объемов строительных и монтажных работ»),

С отменой ГОСТ 21.109-80 и ГОСТ 21.111-84 сметная стоимость строительства,

определяемая на основе оценки ресурсов (потребности в оборудовании, изделиях, устройствах, материалах), должна определяться на основе Спецификации оборудования, изделий и материалов, которая содержит достаточный объем информации, необходимый для определения объемов строительных и монтажных работ. Поэтому ведомость объемов строительных и монтажных работ становится внутренним документом, выдаваемым в качестве технического задания проектировщиков на составление смет, включение которого в состав рабочей документации становится нецелесообразным».

Спецификация оборудования изделий и материалов составляется ко всем основным комплектам рабочих чертежей, кроме чертежей строительных конструкций (КЖ, КМ, КД), в которых спецификации составляются по другим формам. Чертежи марки АР к ним не относятся.

Единственным действующим документом, где упоминается ведомость объемов работ, является МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации», принятый в 2004 г. Составители этого документа просто «не заметили» отмену ГОСТ 21.109-80, ГОСТ 21.110-82 и ГОСТ 21.111-84 в 1995 году.

В п. 3.9 МДС записано:

«Основанием для определения сметной стоимости строительства могут являться^ ;

исходные данные заказчика для разработки сметной документации, предпроектная и проектная документация, включая чертежи, ведомости объемов строительных и монтажных работ, спецификации и ведомости потребности оборудования, решения по организации и очередности строительства, принятые в проекте организации строительства (ПОС), пояснительные записки к проектным материалам, а на дополнительные работы - листы авторского надзора и акты на дополнительные работы, выявленные в период выполнения строительных и ремонтных работ».

Но ведь в 2004 году таких документов как «ведомости объемов строительных и монтажных работ, спецификации и ведомости потребности оборудования» уже не существовало, а о «листах авторского надзора» не написано ни в одном нормативном документе?

Всё это говорит о несогласованности при разработке и утверждении нормативных документов.

Но МДС 81-35.2004 - действующий документ и п. 3.9 в нем не исправлен.

Поэтому единственным документом, на основании которого могут выполняться ведомости объемов работ, является договор и задание на проектирование, в кото-

рых установлена необходимость разработки ведомостей объемов работ и включение их в состав рабочей документации. Если проектная организация подписалась под этим, то обязана выполнять.

260 *В ГОСТ 21.501-2011 есть примеры заполнения спецификаций (рисунок Н.1, Рисунок П.1, Рисунок С.1) в которых маркировка арматуры приведена как 12-А40О, 8-А240 и т.п., а в пункте 6.3.13 (рисунок 4) приведен пример маркировки арматуры через диаметр, но при этом если открыть ГОСТ на арматуру ГОСТ 5781-82, то в пункте 1.15 есть пример условного обозначения: «20-А-Н ГОСТ 5781-82».*

Не могли бы вы уточнить, как верно обозначать арматуру в спецификациях рабочей стадии проекта и в проекте (где мы не маркируем арматуру по

позициям).

При записи материалов в спецификациях по формам 7 и 8 ГОСТ Р 21.1101- 2013 в графе «Наименование» указывают их условные обозначения, установленные в стандартах или других нормативных документах.

В стандартах на круглый прокат и трубы в их условных обозначениях знак диаметра не используется.

На чертежах строительных конструкций указываются размеры - в соответствии с ГОСТ 2.307-2011 и ГОСТ 21.501 -2011.

Согласно ГОСТ 2.307-2011 (п. 5.38) при указании на чертежах размера диаметра (во всех случаях) перед размерным числом наносят знак «0». Т.е. на рисунке 4 ГОСТ 21.501-2011 выполнено требование ГОСТ 2.307-2011.

261 *Каким нормативным документом регламентируется форма экспликации на стадии "проект" на здания и сооружения графической части генплана?*

В пункте 12 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утв. Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г., отсутствуют какие-либо требования к выполнению и форме перечня (экспликации) зданий и сооружений.

В Системе проектной документации для строительства (СПДС) в настоящее время отсутствуют специальные стандарты по выполнению графических документов в составе проектной документации.

В «Перечень документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 марта 2015 г. N2 365), включен ГОСТ 21.508-93, в котором имеется форма экспликации зданий и сооружений для рабочих чертежей марки ГП, которая вполне может быть применена и в проектной документации.

Если эта форма чем-то не устраивает, то ее можно изменить по усмотрению проектной организации. Сейчас такое положение записано в правилах выполнения практически всех табличных форм, содержащихся в актуализированных стандартах СПДС.

262 ***Спецификацию по "форме 7 (приложение К) ГОСТ Р 21.1101-2013" размещают выше основной надписи.***
Как размещать продолжение спецификации, если весь перечень элементов не уместился в строки выше основной надписи.
Допускается ли размещать спецификацию по нижней кромке листа, огибая по контуру план?

Текстовую часть графического документа, таблицы и надписи на графических документах выполняют согласно ГОСТ 2.316-2008 «ЕСКД. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения».

Исходя из наименования стандарта, на чертеже помещают не «текстовые примечания», а «технические требования». О «технических требованиях» идет речь и в ГОСТ Р 21.1101-2013 (п. 4.3.5, предпоследний абзац).

Согласно п. 4.10 ГОСТ 2.316-2008 текстовую часть располагают над основной

надписью, между текстовой частью и основной надписью не допускается помещать изображения, таблицы и т.п. В соответствии с п. 4.14 заголовок «Технические требования» (и тем более, «Примечания») не пишут.

Требования к размещению таблиц (а спецификация - это таблица) на чертежах см. пп. 4.5, 4.11. Спецификацию обычно размещают над основной надписью (с учетом п. 4.10), но не запрещено и в других местах (п. 4.11).

Таблицу с большим количеством строк допускается делить на части, при этом в каждой части таблицы повторяют ее головку и/или боковик. При размещении на том же листе документа первую часть (начало) таблицы размещают слева от ее продолжения.

263 ***В разделе 6 ГОСТ 21.1101-2013 сказано, что на чертежах, где изображены схемы, планы, необходимо размещать спецификацию по форме 7 (угловую).***
При выполнении раздела рабочей документации, это требование считается обязательным, или возможно выполнение общей спецификации, которая является приложением к разделу, с шифром «.СО» по ГОСТ 21.110-2013?

В разделе 6 и приложении К ГОСТ Р 21.1101-2013 приведены формы спецификаций и самые общие правила их заполнения. В каких конкретных марках основных комплектов рабочих чертежей или других документах требуется выполнение спецификации по форме 7 или 8 ГОСТ Р 21.1101-2013 (ГОСТ 21.101-97) написано в стандартах СПДС 4-7 групп.

ГОСТ 21.401-88 (п, 4.5 и раздел 7).
Спецификация по форме 7 приводится к чертежам расположения оборудования и трубопроводов и к чертежам специальных технологических трубопроводов.

ГОСТ 21.408-2013 (пп. 5.7.1,5.7.15, 5.8.2, 5.8.3)

Спецификация по форме 7 приводится к чертежам расположения оборудования и внешних проводок систем автоматизации и чертежам установок средств автоматизации.

ГОСТ 21.501-2011.

В чертежах марки АР по формам 7 или 8 выполняют:

- спецификацию к плану кровли (крыши);
- спецификации к схемам расположения элементов сборных перегородок, заполнения оконных и других проемов.

В чертежах марки КЖ по формам 7 или 8 выполняют:

- спецификации к схемам расположения элементов конструкций;
- спецификации монолитных конструкций;
- спецификации строительных изделий.

ГОСТ 21.601-2011 (пп. 7.8-7.11).

В чертежах марки ВК по форме 7 выполняют спецификацию к чертежам установок.

ГОСТ 21,602-2003 (пп. 7.14-7.17).

В чертежах марки ОВ по форме 7 выполняют спецификацию к чертежам установок.

ГОСТ 21.606-95 (пп. 7.6, 8.7).

В чертежах марки ТМ по формам 7 или 8 выполняют спецификацию к чертежам расположения трубопроводов и по форме 7 - спецификацию к чертежам установок.

21.608-2014 (п. 5.4.3).

В чертежах марки ЭО по форме 7 выполняют спецификацию составных частей узла установки.

ГОСТ 21.609-2014 (пп. 7.8-7.11).

В чертежах марки ГСВ по форме 7 выполняют спецификацию к чертежам газоиспользующих установок.

ГОСТ 21.613-2014 (п. 6.4.6).

В чертежах марки ЭМ по форме 7 выполняют, при необходимости, спецификацию к плану расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей.

ГОСТ 21.701-2014 (п. 10.3).

В чертежах марки АД по форме 7 или 8 выполняют, при необходимости, спецификацию элементов технических средств организации дорожного движения к схеме расположения технических средств организации дорожного движения.

ГОСТ 21.701-2014 (п. 6.1.2).

В чертежах марки ПЖ по форме 7 или 8 выполняют спецификацию элементов сборных конструкций, примененных для водоотводных, укрепительных, защитных и др. сооружений.

Спецификацию по форме 7 или 8 называть «угловой» неправильно. В ГОСТ Р 21.1101-2013 требования к размещению спецификации на листе не установлены - руководствуются требованиями ГОСТ 2.316-2008 к размещению таблиц в графическом документе. Спецификацию обычно помещают над основной надписью, но она не

должна примыкать к верхней рамке листа. Согласно ГОСТ Р 21.1101-2011 над спецификацией (кроме чертежей изделий и эскизных чертежей общих видов нетиповых изделий) должно быть приведено ее наименование (это вытекает из текста п. Г.2). Кроме того, согласно п. 6.2 спецификацию допускается выполнять на отдельных листах.

Спецификации оборудования, изделий и материалов по ГОСТ 21.110-2013 составляются ко всем маркам основных комплектов рабочих чертежей, кроме чертежей строительных конструкций (марки КЖ, КМ, КД), независимо оттого, имеются или нет в этих чертежах спецификации по форме 7 или 8 ГОСТ Р 21.1101-2013.

По терминологии: ни в одном из стандартов СПДС нет упоминаний о «разделах» рабочей документации, а спецификация оборудования, изделий и материалов не является «приложением к разделу».

8 Внесение изменений в документацию

264 *Имеет ли право заказчик диктовать условия по заполнению Разрешения на внесение изменений?*

Разрешение на внесение изменений является внутренним документом проектной организации и заказчик к его оформлению не должен иметь никакого отношения.

В п. 7.2.2 стандарта написано, что Разрешение утверждает руководитель организации и что оно предназначено для получения подлинников из архива и внесения в них изменений (в том числе замены).

Заказчик не указан и в форме Разрешения.

Ошибочное толкование требований стандартов СПДС происходит от того, что заказчики и некоторые проектировщики не всегда понимают разницу в оформлении между проектной документацией и конструкторской, переносят требования к внесению в конструкторскую документацию на проектную документацию. Это для конструкторской документации, выполняемой согласно требованиям стандартов ЕСКД, составляют организационно-распорядительный документ, именуемый «Извещением об изменении». Но это совершенно другой документ и другая система!

265 *При внесении изменений в чертежи, где нужно размещать согласующие подписи тех отделов, которые ранее согласовывали выпущенную документацию (на листах или только в разрешении)?*

Если внесение изменений в чертежи производилось заменой, то на чертеже.

Так как лист с прежними подписями аннулируется в связи с заменой, то и согласующая подпись на листе аннулируется вместе с ним, а разрешение на внесение изменений - только лишь внутренний документ организации.

В соответствии с п. 7.1.4 «Любое изменение в документе, вызывающее какие-либо изменения в других документах, должно одновременно сопровождаться внесением соответствующих изменений во все взаимосвязанные документы».

266 *В каких конкретно случаях следует приводить таблицу регистрации изменений на титульном листе?*

Таблицу изменений на титульном листе и обложке приводят при появлении необходимости регистрации изменений в томе - при внесении первого изменения в какой-либо из документов, входящих в том.

Это правило не написано в стандарте (как, например, для таблицы по форме 11), но «прочитывается» на примерах выполнения титульных листов, на которых эта таблица не приведена.

267 *Где и как проводить регистрацию изменений состава рабочей документации?*

Состав рабочей документации приводится в ведомостях, выполняемых в составе общих данных каждого основного комплекта рабочих чертежей (п. 4.3.1):

Регистрацию изменений состава рабочей документации приводят в графе «Примечание» каждой из этих ведомостей.

Если в вопросе речь шла о составе «полного комплекта рабочей документации» (п. 3.6), то он приводится в ведомости основных комплектов рабочих чертежей, правила выполнения которой приведены в пункте 4.3.4. Сведения об изменениях в основных комплектах (номер очередного изменения), включенных в эту ведомость, также приводятся в графе «Примечание».

268 *Допускается ли в таблице изменений основной надписи на листах общих данных в графе «Изм.» формы 3 ГОСТ Р 21.1101-2013 указывать порядковый номер изменения общих данных, в графе «Лист» - «Зам.», а в графе «Примечание» формы 1 - порядковый номер изменения общих данных и номер измененных в общих данных листов?*

Не допускается.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта является перечнем листов основного комплекта, а графа «Примечание» этой ведомости предназначена для учета изменений в листах основного комплекта (его «версий).

Трудностей при определении версий нет, т.к. версию документа отражают в графе «Примечание». Это указано в п. 7.4.6:

«версия 0 (документ без изменений, т.е. графа «Примечание не заполнена), версия 1 - соответствует «Изм.1» и т.д.»

Проектировщик вместе с измененной документацией обязан отослать заказчику копию измененных общих данных, в которых в соответствии с требованиями стандарта записаны данные об очередном изменении (версии) основного комплекта рабочих чертежей.

В графах «Изм.» в таблице изменений в основной надписи листов общих данных приводят номер очередного изменения при внесении изменений в любой лист (или несколько листов) основного комплекта.

Если изменения в ведомости вносят вручную (зачеркиванием), то внесение изменений в ведомости не учитывается как изменение (п. 7.5.7).

Если листы общих данных заменяют, то это должно найти отражение в таблице изменений в основной надписи: в графе «Изм.» указывают номер очередного изменения, например, 1, в графе «Лист» указывают «Зам,», а в графе «Примечание» ведомости рабочих чертежей основного комплекта напротив соответствующих листов - «Изм. 1(Зам.)».

На практике проще эти листы заменить полностью, а не частично. В этом случае, в графе «Лист» пишут номера листов общих данных, т.к. расписывать, что поме щено на каждом листе общих данных, не требуется. Например, в виде:

Лист	Наименование	Примечание
1 -3	Общие данные	Изм.1 (зам)

Если же вы хотите заменить только некоторые листы общих данных (например, 3-ий), а в первых двух внести изменения вручную, то должен быть расписан каждый лист, например, в виде:

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм.1
2	Общие данные (продолжение)	Изм.1

269 *Распространяются ли требования пунктов 7.3.10 - 7.3.12 ГОСТ Р 21.1101-2013 на листы общих данных?*

Листы общих данных являются первыми листами основного комплекта рабочих чертежей и на них распространяются все правила п.р. 7.3 с учетом особенностей, относящихся к ведомостям, входящим в состав общих данных, поскольку эти ведомости предназначены для учета состава рабочей документации и регистрации изменений в ней.

Указанные в вопросе пп. 7.3.10, 7.3.11 не имеют отношения к общим данным - они относятся к изображениям на чертежах.

В вопросе забыт существенный п. 7.3.9, который относится и к общим данным:

«Изменяемые размеры, слова, знаки, надписи и т.д. зачеркивают сплошными тонкими линиями и рядом проставляют новые данные».

В соответствии с п. 7.5.7. «В таблицах изменений на листах общих данных не учитывают исправления, внесенные в ведомости общих данных в связи с внесением изменений в листы основного комплекта и прилагаемые документы». Но это не значит, что в таблице изменений на первом листе общих данных не записывается номер очередного изменения. Эта фраза означает только, что эти изменения не учитывают и не обозначают как участки в соответствии с п. 7.3.11.

Все остальные изменения в общих данных вносятся и учитываются в соответствии с общими для рабочей документации правилами.

Любое изменение в составе рабочей документации основного комплекта вызывает появление очередного изменения основного комплекта, которое регистрируется, в том числе, и в таблице изменений на первом листе общих данных.

270 *Разъясните текст п. 7.3.12 ГОСТ Р 21.1101-2013 о внесении изменений закрашиванием белым цветом, что противоречит требованию п. 4.2.3 ГОСТ ИСО 9001-2008, т.к. при длительном хранении проектной документации эта краска имеет свойство быстро выкрашиваться и на подлиннике документа проступают следы предыдущего изображения?*

Требования ГОСТ Р 21.1101-2013 к способам внесения изменений были унифицированы с требованиями ГОСТ 2.503-2013. Приводим выдержку из ГОСТ 2.5032013:

«2.2. Внесение изменений в документы производят:

зачеркиванием; подчисткой (смывкой); закрашиванием белым цветом; введением новых данных; заменой листов или всего документа; введением новых дополнительных листов и (или) документов, исключением отдельных листов документа».

Проектная документация по материалам, способам выполнения и копирования ничем не отличается от конструкторской. «Закрашивание белым цветом» в условиях, когда в настоящее время большинство проектных организаций выполняет подлинники на бумаге, а не на кальке, является вполне оправданным способом внесения изменений.

Можно только порекомендовать пользоваться качественными материалами или разработать стандарт организации, в котором ввести ограничение на применение этого способа.

271 *Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 подпадает ли под внесение изменений автоматизированным способом изменение документа на персональном компьютере (в программах AutoCAD, Word и т.п.) и последующая распечатка его с помощью принтера?*

Под ручным внесением изменений понимается зачеркивание, подчистка (смывка) и закрашивание белым цветом текста и изображений в бумажном подлиннике документа.

Под автоматизированным способом понимается внесение изменений в файл с дальнейшей его распечаткой на бумажном носителе и подписанием подлинными подписями.

272 *Если при внесении очередного изменения изготавливается новый бумажный подлинник, а лицо вносившее предыдущее изменение уволилось, то кто должен расписываться в таблице изменений вместо него? Для предыдущих изменений подпись не приводится.*

В данном случае важна подпись ответственного только за последнее изменение, поскольку именно он отвечает за новую версию подлинника. Подписи ответственных за предыдущие изменения в новом подлиннике можно не приводить.

273 *Если в основную надпись внесены какие-либо исправления, учитывают ли их в таблице изменений согласно ГОСТ Р 21.1101-2013?*

Все исправления считаются изменениями и учитываются в обычном порядке. Согласно п. 7.5.7 ГОСТ Р 21.1101-2013 не учитывают как участки изменений только следующие исправления:

«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 в соответствии с 7.3.11».

274 *Включается ли в Содержание измененного тома таблица регистрации изменений по форме 10 приложения М, размещаемая на последнем листе текстовой части при внесении изменений?*

Согласно п. 7.3.22. ГОСТ Р 21.1101-2013 таблица регистрации изменений по форме 10 не является отдельным документом с самостоятельным обозначением.

Эта таблица не предназначена для регистрации изменений во всем томе проектной документации. В ней регистрируют только изменения, которые вносят в текстовую часть.

Таблицу по форме 10 размещают на последнем листе текстовой части при внесении первого и последующего изменений.

Указание приводить эту таблицу носит рекомендательный характер. При полной замене текстовой части приводить таблицу, в общем-то, не имеет смысла.

Сведения о наличии таблицы изменений на последнем листе текстовой части приводить в «Содержании» (оглавлении) текстовой части не нужно, т.к. такое требование отсутствует в ГОСТ 2.105-95, согласно которому должны выполняться текстовые документы.

275 *Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 изменения в проектные документы, включаемые в один том, вносятся в пределах каждого документа? Уточните, пожалуйста?*

. В том проектной документации, как правило, входит несколько документов, но все эти документы взаимосвязаны. Изменение в любом из документов, входящих в состав тома, идентифицируется как очередное изменение всего тома.

Поэтому внесение изменений во все документы тома должно производиться на основании одного разрешения на внесение изменений.

276 *Распространяется ли требование п. 7.4.5 ГОСТ 21.1101-2013 на случаи, когда изменение касается только части листов тома, а не всего тома?*

Изменение в любом из документов, включенных в том, вызывает появление новой версии тома (индексируемое как очередное изменение всего тома). Именно это понимается под словами «регистрация изменений всего тома в целом» (п. 7.4.5).

В таблице изменений, которая согласно п. 7.2.6 приводится на титульном листе тома, приводится номер очередной версии этого тома (соответствует номеру изменения). Таким образом, сразу по обложке видно, что это измененный том и его версия.

277 *Как согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 вносятся изменения в расчеты при разработке проектной или рабочей документации?*

Согласно ГОСТ Р.1101-2013 внесение изменений в расчеты не допускается (п. 7.1.2.).

Вместе с тем, при необходимости осуществления перерасчетов (по каким бы то ни было причинам) и в соответствии с п. 7.1.3 следует:

- произвести новый расчет;
- оформить новый расчет как новый текстовый документ с новым обозначением и с соответствующими подписями должностных лиц («Разработал», «Проверил» и «Нормоконтроль») в основной надписи;
- сдать и зарегистрировать в архиве организации-разработчика новые расчеты взамен старых;

- при необходимости - внести изменения в соответствующую проектную или рабочую документацию, с учетом новых расчетов;
- известить потребителей о внесенных изменениях и заменить подлинники проектной и рабочей документации с внесенными изменениями в архиве организации - разработчика документации.

278 *В случае, когда по результатам проведения авторского надзора необходимо внести изменения в рабочую документацию, достаточно только разрешения на внесение изменений?*

В стандарте не написано, на основании чего вносятся изменения - письма, протокола, экспертного заключения и т.п., поскольку это не относится к требованиям к проектной или рабочей документации. Это функция ГИПа - обосновать причины внесения изменений и выдать задание на внесение изменений. В самом Разрешении это отражается в виде кода причины изменения.

В новом СП 246.1325800.2016 «Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений» записано:

«8.2 Внесение изменений в рабочую документацию заказчиком допускается в случае, если вызываемые этим дополнительные работы по стоимости не превышают десяти процентов указанной в смете общей стоимости строительства и не меняют характера предусмотренных в договоре строительного подряда работ, в соответствии с пунктом 1 статьи 744 [1].

8.3 Изменения вносятся в рабочую документацию проектной организацией по письменному заданию заказчика (или по согласованию с ним) в соответствии с положениями раздела 7 ГОСТ Р 21.1101».

279 *Какими нормативными документами регламентируется внесение изменений в изыскательскую документацию?*

Изменения в изыскательскую документацию вносят в соответствии с разделом 7 ГОСТ Р 21.1101-2013 с учетом положений раздела 9 ГОСТ 21.301-2014.

280 *Обязательно ли делать записи об изменениях в графе «Примечание» Состава проектной документации, Содержания тома, Ведомости основных комплектов, Ведомости спецификаций при внесении изменений?*

Записи в графе «Примечание» производятся в соответствии с требованиями стандарта применительно к каждому виду ведомостей и документов.

281 *Согласно п. 7.4.5 таблицу регистрации изменений размещают на последнем листе текстовой части при внесении первого и последующих изменений.*

Можно ли сразу выпускать текстовую часть с таблицей регистрации изменений? Чтобы к каждому текстовому документу (С, СП, ПЗ) не де-

лать отдельную таблицу, можно ли и сразу делать таблицу регистрации изменений в целом к тому и указывать в ней номера листов по верхней нумерации?

В соответствии с п. 7.4.5 таблицу регистрации изменений рекомендуется составлять только к текстовой части проектной документации и помещать на последнем листе этой текстовой части.

Таблица не является документом и не имеет самостоятельного обозначения. В этой таблице должны отражаться изменения, произведенные только в том документе, в котором она помещена - в самой текстовой части и не должны регистрироваться изменения в других документах тома.

Таблицу регистрации изменений к содержанию и составу проектной документации выпускать не требуется.

282 *Является ли изменением листа нанесение таблицы изменений по форме 11 на обложке и на титульном листе тома проектной документации?*

Согласно п. 7.1.2 ГОСТ Р 21.1101-2013 изменением документа, ранее переданного

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

Таблица изменений появляется при внесении изменения в титульный лист или обложку тома.

283 *Что понимается под рукописным и автоматизированным способом внесения изменений?*

Под «рукописным способом» понимается внесение изменений зачеркиванием, подчисткой (смывкой) и закрашивание белым цветом. Подпункты 7.3.9 - 7.3.16 стандарта относятся к внесению изменений рукописным способом.

Под «автоматизированным способом понимается внесение изменений в проектный документ в электронном виде (на компьютере) с последующим преобразованием в бумажную форму и заменой бумажного подлинника.

Согласно приложению А ГОСТ 2.051-2006 (который имеется в ссылочных документах в ГОСТ Р 21,1101-2013):

«В автоматизированной системе управления документами в выпущенную версию ДО изменения не вносят.

Изменение содержательной части ДО вызывает появление новой версии, которая замещает изменяемую. Все соисполнители должны быть проинформированы о выпуске новой версии ДЭ».

Фраза в этом стандарте («изменения не вносят») не очень удачна. Изменения, конечно, вносят - путем выпуска новой версии документа с внесенными изменениями, т.е. заменой документа в целом.

Это положение стандарта многим (в том числе заказчикам, органам экспертизы, да и самим проектировщикам) пока очень трудно понять и принять, поэтому появляются «гибриды», в которых при внесении изменений на компьютере имитируется внесение изменений вручную (например, зачеркиванием).

В настоящее время, когда подавляющая часть проектной документации выполняется на компьютерах, внесение изменений автоматизированным способом становится, по существу, основным способом внесения изменений. Вносить изменения рукописным способом в документ, созданный на компьютере, всего лишь допускается.

При внесении изменений в основной комплект рабочих чертежей появляется новая версия этого документа, в том числе и его общих данных.

Согласно п. 7.5.7 «в таблицах изменений на листах общих данных не учитывают исправления, внесенные в ведомости общих данных в связи с внесением изменений в листы основного комплекта...». Но это не значит, что таблицу изменений на листах общих данных вообще не заполняют - просто в таком случае участки изменений не нумеруют, не отмечают параллелограммами и не заполняют графу «Кол. уч.».

При внесении изменений в общие данные на компьютере, листы общих данных заменяют, что должно быть отражено в графе «Примечание».

284 Что *пишут в таблице изменений на первом (заглавном) листе нового подлинника, изготовленном в целом взамен старого?*

В ГОСТ *Р* 21.1101-2013, п. 7.3.21. прописаны особенности заполнения графы «Лист»:

«в) в графе «Лист»:

3) при замене всех листов подлинника при ручном внесении изменений на первом

(заглавном) листе - «Все», автоматизированным способом - «Зам.» на всех листах».

285 *Как правильно заполнить большой штамп (таблицу изменений в основной надписи по форме 3), если не все листы изменены?*
Например, в документе 25 листов, а изменения внесены только в 5 листов.

Графы 14-18 таблицы изменений заполняют только на измененных, выпущенных вместо замененных и добавленных вновь листах, а также на первом (заглавном) нового подлинника, изготовленном в целом взамен старого.

В таблице изменений, при этом, указывают:

а) в графе «Изм.» - порядковый номер изменения документа. При замене подлинника новым очередной порядковый номер проставляют, исходя из последнего номера изменения, указанного в замененном подлиннике;

б) в графе «Кол. уч.» - количество изменяемых участков изображения на данном листе в пределах очередного изменения;

в) в графе «Лист»:

1) на листах, выпущенных вместо замененных, - «Зам.»;

2) на листах, добавленных вновь -«Нов.»;

3) про замене всех листов подлинника при ручном внесении изменений на первом (заглавном) листе - «Все», автоматизированным способом -«Зам.» на всех листах.

В остальных случаях в графе «Лист» ставят прочерк.

г) в графе «№ док.» - обозначение разрешения;

д) в графе «Подп.» - подпись лица, ответственного за правильность внесения изменения (подпись нормоконтролера проставляют на поле для подшивки листа, кроме листов, выпущенных вместо замененных и новых);

е) в графе «Дата» - дату внесения изменения.

286 *Что отправляют заказчику? - все листы документа или только измененные листы?*

Для рабочих чертежей на бумажном носителе - только измененные (замененные, дополнительные) листы. ГОСТ Р 21.1101-2013 - требование, относящееся к данному вопросу, дополнен положением, относящимся к передаче документации в электронном виде:

«7.5.9 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, уточненных в соответствии с 7.5.3-7.5.6.

В электронном виде организациям направляют новью версии документов с внесенными изменениями (см. 7.3.6)».

287 *Если в томе несколько документов (Текстовая часть к 3 разделам ПД), где располагать таблицу регистрации изменений? Одну или несколько?*

Следует отметить, что таблицу регистрации изменений к текстовому документу только лишь «рекомендуется» составлять.

В стандарте написано, что ее приводят к текстовому документу. Именно так и нужно понимать - не к двум, не к трем, а к одному документу.

Таблицу регистрации изменений располагают на последнем отдельном листе документа.

Постановлением № 87 не допускается объединение каких либо разделов в один раздел, а также и их текстовых частей в один документ. Не может быть в принципе «Текстовая часть к 3 разделам ПД».

288 *Если в томе несколько текстовых документов, как заполняется маленькая таблица регистрации изменений? Как заказчик поймет, в каком документе, на каких листах и какие изменения?*

Эта таблица предназначена для указания версии тома в целом. В ГОСТ Р 21.1101-2013 по этому вопросу внесено такое правило:

«7,1.6 Информацию о факте изменения документа указывают:

- в бумажных документах - в основной надписи этих документов и/или в таблицах регистрации изменений;
- в ДЭ- в реквизитной части этих документов;
- в графе «Примечание» документов и ведомостей, предназначенных для учета документов».

Следовательно, сведения об изменении документов, входящих в том, указывают в графе «Примечание» Содержания тома и в самих измененных документах.

289 *Если таблица регистрации изменений в текстовом документе не помещается на последней странице, можно ли ее разместить на следующей странице? Должен ли этот лист иметь рамки?*
И можно ли незаполненную таблицу рисовать заранее, до внесения изменений, чтобы не иметь потом проблем со сквозной нумерацией страниц?

Эту таблицу размещают на отдельном дополнительном листе. Отмечаем, что составление таблицы регистрации изменений только лишь «рекомендуется», а приложение с формой таблицы - «рекомендуемое».

Такую таблицу рекомендуется составлять, если заменяются отдельные листы текстового документа, а также, если текстовый документ выполняют без основных надписей.

Поскольку это - рекомендация, то рекомендацией является и слова «при внесении первого и последующих изменений».

По поводу рамок. Лист, на котором размещается таблица регистрации изменений, оформляется точно так же, как и все остальные листы документа.

В ГОСТ 21.1101-2013 записано, что при замене всех листов подлинника в таблице регистрации изменений по форме 10 не воспроизводят номера изменений и другие данные, относящиеся ко всем ранее внесенным в документ изменениям.

290 *Нужно ли заполнять таблицу изменений на листе (листах) общих данных основного комплекта рабочих чертежей, если изменения есть на других листах?*

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

- первом (заглавном) нового подлинника, изготовленном в целом взамен старого;
- измененных;
- выпущенных вместо замененных;
- добавленных вновь.

Общие данные предназначены для регистрации изменений, поэтому в любом случае они изменяются.

Если их заменяют, то, естественно, заполняют и таблицу изменений на этих листах.

В вопросе же речь идет, видимо, о том случае, когда исправления в ведомости общих данных вносят рукописным способом и эти исправления связаны с внесением изменений в других листах основного комплекта рабочих чертежей.

В этом случае изменения в ведомостях общих данных не отмечают и не выделяют как участки изменений. Но исправления в общих данных производились, появилась

новая версия основного комплекта и это должно быть отмечено в таблицах изменений на листах общих данных, где вносились поправки.

291 *При внесении изменений в часть листов прилагаемого документа (СО) изменения вносить заменой нескольких листов или всего документа?*

Поскольку наблюдается тенденция к выпуску электронных документов, то изменения в них рекомендуем производить выпуском новой версии этого документа.

292 Как в замененной сборником спецификации заказчик поймет где произош- . *ли изменения?*

Отвечаем извлечением из ГОСТ Р 21.1101-2013 текста добавленных пунктов:

«7.1.6 Информацию о факте изменения документа указывают:

- в бумажных документах - в основной надписи этих документов и/или в таблицах регистрации изменений;
- в ДЭ- в реквизитной части этих документов;
- в графе «Примечание» документов и ведомостей, предназначенных для учета документов.

7.3.22 Регистрацию изменений в текстовых документах рекомендуется производить в таблице регистрации изменений по форме 10 (приложение М), которую размещают на отдельном последнем листе документа при внесении первого и последующих изменений».

293 *Если внесены изменения в состав ПД, является ли это изменением тома? На всех ли обложках приводить ведомость по форме 11?*

В новом стандарте 2013 года по этому вопросу дано следующее разъяснение:

«7.4.5 Регистрацию изменений (версий) тома в целом производят в таблице регистрации изменений по форме 11 (приложение М), которую размещают при внесении изменений на его титульном листе и обложке. Допускается приводить таблицу только на обложке.

В этой таблице регистрации изменений не учитывают исправления, внесенные в ведомость «Состав проектной документации» в связи с изменениями в других томах проектной документации.

7.4.7 Сведения об изменении томов, а также выпуске дополнительных томов (частей и книг) заносят в графу «Примечание» ведомости «Состав проектной документации» - аналогично 7.4.6.

Сведения об изменениях ведомости «Состав проектной документации» в содержании тома не приводят».

В связи с возникновением вопросов по внесению изменений, аналогичных заданным, следует отметить следующие особенности заполнения таблиц изменений в

основной надписи и таблиц регистрации изменений:

«7.3.19 Данные об изменениях, внесенных в подлинник, указывают в таблице изменений, помещенной в основной надписи, а при недостатке места – в дополнительной таблице к ней (см. 5.2.6).

В новой (измененной) версии электронного документа в таблице изменений указывают данные только о последнем изменении».

Из приложения М:

«М.3 При замене всех листов подлинника в таблице регистрации изменений (форма 10) не воспроизводят номера изменений и другие данные, относящиеся ко всем ранее внесенным в документ изменениям

М.6 При замене документа или тома в таблице регистрации изменений не воспроизводят номера изменений и другие данные, относящиеся ко всем ранее внесенным изменениям».

294 *Должна ли проектная организация при перевыпуске РД делать надпись на первом листе или в основной надписи вновь выпущенной спецификации* о *том, что эта спецификация аннулирует предыдущую, учитывая, что спецификация оборудования, изделий и материалов является самостоятельным документом и имеет хождение отдельно от основного проекта (например, при закупке оборудования)?*

Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013:

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

Аннулирование документа также является его изменением. Поэтому оно должно быть произведено в установленном порядке.

На всех аннулированных листах подлинников в соответствии с п. 7.3.24 проставляют штамп «Аннулирован» по форме, приведенной в ГОСТ Р 21.1003-2009 (приложение Г). Копии аннулированной документации заказчику не посылают, поэтому, в общем-то, уже неважно, были проставлены штампы на всех листах аннулированного подлинника или только на некоторых.

В дополнение поясняем, что понимается в стандарте под терминами «заменен» и«аннулирован»?

Если документ полностью «заменен», то вместо всех его листов выпускаются новые листы, и при этом обозначение документа не изменяется.

Если документ «аннулирован», то это означает, что документа с таким обозначением более не будет.

В разделе 7 стандарта речь идет о внесении изменений без изменения обозначения изменяемого документа - даже в случае полной замены его листов, т.к. только при таком подходе обеспечивается прослеживаемость версий документа.

О любом внесении изменений в рабочую документацию заказчик должен быть проинформирован. Обычно заказчику посылают вместе с сопроводительным письмом копии листов (измененных, дополнительных и выпущенных вместо замененных листов) рабочей документации одновременно с копиями общих данных соответствующего основного комплекта рабочих чертежей, уточненных в соответствии с 7.3.

В данном случае, в сопроводительном письме должно быть написано об аннулировании прежней рабочей документации и заменой ее новой документацией с новым обозначением (являющейся приложением к этому письму).

Поскольку изменения в документацию вносились без учета требований стандарта (изменены обозначения документов), то по заданному вопросу можно дать следующие рекомендации:

1) вносить изменения в соответствии с требованиями стандарта.
2) на первых листах общих данных и спецификации привести запись о том, вместо каких документов выпущены новые документы (основной комплект и спецификация). На спецификации имеется свободное место слева от основной надписи, где можно разместить такую информацию.

295 *Если последним изменением является аннулирование тома, то в таблице изменений по форме 10, в графе № Изм - продолжать нумерацию или ставить № 1, т.к. аннулируется том первый раз?*

Если речь идет об очередном изменении тома, то номер изменения не зависит от способа изменения и нумерация продолжается. Том (документ) аннулируется всегда только один раз. При аннулировании документа (и тома) таблицы регистрации изменений не заполняют.

Просто нужно различать термины "аннулирован" и "заменен" (в том числе, с полной заменой листов).

Аннулирован - это значит, что документа с точно таким же обозначением больше не будет. Возможна разработка аналогичного документа, но уже с другим обозначением. В этом случае таблица изменений не заполняется вообще - поскольку это уже новый документ с новым обозначением.

При замене листов (даже полной) обозначение документа сохраняется. Ведь в этом случае в таблице изменений нового документа в графе «Лист» пишется "Все" (7.3.21). И даже если будут вноситься еще изменения в этот практически новый документ, то номера изменений продолжаются.

Тот же порядок действий относится и по отношению к листам основного комплекта. Если лист "аннулируется", то это значит, что листа с таким же порядковым номером при дальнейших изменениях никогда не будет - все новые листы записывают в конце ведомости чертежей с присвоением им новых порядковых номеров.

296 *Нужно ли указывать на листе общие данные в таблице изменений основной надписи номер изменения данного комплекта? И где об этом сказано в ГОСТ Р 21.1101-2013?*

Согласно п. 7.3.1 номер изменения представляет собой номер очередной версии документа - основного комплекта

В общие данные при любом изменении в любом из листов основного комплекта вносят исправления (изменения)!

Эти изменения фиксируют следующим образом - в графе «Примечание» ведомости рабочих чертежей основного комплекта записывают сведения об изменениях в листах основного комплекта, если нужно зачеркивают номера и наименования листов (при аннулировании), если нужно - вписывают новые листы.

В п. 7.1.2 написано, что «Изменением документа, ранее переданного заказчику, является любое исправление, исключение или добавление в него каких-либо данных без изменения обозначения этого документа». Т.е. в общие данные вносят изменения!

Совершенно другое дело, что эти исправления (в связи с внесением изменений в листы основного комплекта) не отмечают как участки изменений и им не присваивают обозначения (в параллелограммах) (7.5.7).

Поэтому в таблице изменений на первом и др. измененных (ручным способом) листах общих данных таблицу изменений заполняют (кроме графы «Кол.уч.»). Другие изменения в общих данных отмечают, как участки изменений.

Измененные общие данные (точнее, их копии) отсылают заказчику вместе с другими измененными листами основного комплекта.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 по этому поводу внесено небольшое уточнение - в п. 7.5.7 вставлены слова «не учитывают, как участки изменений»

«7.5.7 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 в соответствии с 7.3.11».

297 *Архивом Заказчика документация была нам возвращена на основании того, что ее оформление не соответствует требованиям п. 7.2 и 7.3 ГОСТ Р 21.1101-2013. Заказчик требует, чтобы у каждого комплекта была своя нумерация изменений и начиналась она с изм.1.*

В нашей организации последующий номер разрешения присваивается для всей документации.

Необходима ли своя нумерация изменений для каждого комплекта рабочей и проектной документации?

Ваш заказчик прав, требуя, чтобы у каждого комплекта была своя нумерация изменений и начиналась она с изм.1. Принятая в вашей организации практика, когда нумерация изменений присваивается сразу для всей рабочей документации, а не для каждого основного комплект рабочих чертежей, не соответствует требованиям ГОСТ Р 21.1101-2013.

Согласно п. 7.2.4 ГОСТ Р 21.1101-2013 разрешение на внесение изменений оформляют на каждый документ отдельно. Основной комплект рабочих чертежей любой марки является одним графическим документом. Номер изменения представляет собой номер очередной версии документа - основного комплекта Следова-

тельно, нумерация изменений должна присваиваться на каждый основной комплект рабочих чертежей отдельно.

Если изменения вносят одновременно в несколько документов, предназначенных для комплектования в один том (когда они «взаимосвязаны» переплетом), то к номерам изменений документов нужно относиться, как к номерам изменений в листах одного документа.

Например, если изменение № 1 вносили только в листы основного комплекта, а при изменении № 2 - в листы основного комплекта и в спецификацию оборудования, изделий и материалов, сброшюрованную в один том с чертежами, то для спецификации номер изменения тоже должен быть № 2.

Ведь согласно стандарту на титульном листе приводится таблица изменений, в которую заносится номер изменения (номер версии) тома.

Если номер изменения для документов, входящих в том, будет разный, то какой тогда будет номер версии этого тома? '

Если же вопрос о комплектовании в один том не стоит и Вы, например, вносите изменения по одному Разрешению в несколько томов проектной документации, то в графе «Изм.» вполне могут быть и разные номера изменений (версий томов) - для разных томов.

298 *При внесении изменений в рабочую документацию, в т.ч. в основной комплект рабочих чертежей на листе общих данных над основной надписью указывают ли сведения, обосновывающие необходимость очередного изменения (Пример - Изм.1 внесено на основании замечаний заказчика согласно письму...)?*

В ГОСТ Р 21.1101-2013 отсутствует требование о том, чтобы в самой рабочей документации указывать сведения, обосновывающие необходимость внесения изменений.

Согласно требованиям стандарта изменения вносятся на основании разрешения на внесение изменений.

Если изменения вносятся, то, очевидно, что причина для этого была. В разрешении на внесение изменений имеется графа для кода причины изменения.

Содержание изменений (в виде текстового описания и/или графического изображения) приводится в графе 6 разрешения. В текстовое описание вполне можно включить и обоснование изменения.

299 *Возможно ли внесение изменений по правилам СТО?*

В ГОСТ Р 21.1101-2013 записано новое положение о возможности разработки стандартов организации в дополнение к национальному стандарту:

«7.1.1 На основании положений раздела 7 настоящего стандарта могут быть разработаны стандарты организаций, учитывающие особенности внесения изменений в проектные документы в зависимости от объема документации, условий документооборота и используемых автоматизированных систем учета и хранения данных».

Т.о. согласно стандарту вполне возможна и такая запись, если имеется соответствующее требование в СТО.

300 *Следует ли запись считать участком с обозначением изменения в параллелограмме и обводить замкнутой тонкой линией?*

Это изменение общих данных, не связано с регистрацией номера изменения в ведомостях. Поэтому эту запись «следует считать участком».

Все требования пунктов 7.3.5 -7.3.14 относятся к рукописному внесению изменений в бумажный подлинник.

Внесение изменений в электронный документ производят путем выпуска новой версии документа с внесенными изменениями.

Т.о., вопрос о необходимости выделения изменений в электронном виде решается самостоятельно самой проектной организацией.

По поводу выделения участка изменения в параллелограмме.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 введено следующее новое положение:

«При внесении изменений в текстовые документы (в текстовую часть документов) линии от параллелограмма с номером изменения не проводят».

301 *Какие именно причины внесения изменений учитывает код № 5 в таблице Л1 ГОСТ Р 21.1101-2013?*

Любые другие причины, не вошедшие в коды 1-4.

Следует отметить, что форма разрешения на внесение изменений и таблица с кодами причин изменения приведены в приложении Л стандарта, которое имеет рекомендуемый характер. Это значит, что коды (при наличии обоснования) можно не присваивать.

Проектные организации присваивают коды, когда в организации принято систематизировать и учитывать замечания, например, для отчетности в системе менеджмента качества.

Также следует отметить, что в ГОСТ Р 21.1101-2013 форма разрешения несколько изменена.

302 *В каких случаях допускается не указывать причины внесения изменений в таблице Л1 ГОСТ Р 21.1101-2013?*

Никаких ограничений нет.

303 *Первые листы текстовых документов (Содержание тома, Состав проектной документации, Пояснительная записка), включенных в том, оформляют основной надписью по форме 5, которая содержит таблицу изменений.*
Эта таблица изменений относится к листу 1 или ко всему документу?

Нужно ли в ней отражать изменения, которые не вносились на первом листе, а внесены на последующих листах документа? Или в ней отражаются изменения только данного (первого листа)?

Ответ на ваш вопрос содержится в п. 7.3.24 ГОСТ Р 21.1101-2013.

Таблицу изменений заполняют на первом листе документа и измененных, выпущенных вместо замененных, добавленных вновь листах.

Если текстовый документ выполняют с основными надписями, то основные надписи должны быть на всех его листах - на последующих по форме 6. Эта форма также содержит таблицу изменений.

В ГОСТ Р 21.1101 нет требования о том, что первые листы пояснительных записок обязательно должны быть с основной надписью. Если текстовую часть («пояснительную записку») выполняют по п. 4.1.8, то и на первом ее листе основной надписи не должно быть.

304 *Как проводить учёт изменений графической части ПД, если она состоит из нескольких комплектов, (например, ИЗТ1, ИЗТ2, ИЗТ3, имеющих самостоятельное обозначение), каждый из которых содержит от одного до нескольких листов?*

В ГОСТ Р 21.1101-2013, есть следующий ответ на ваш вопрос .

«8.6 При комплектовании нескольких документов в виде тома, альбома, а также в папку, после титульного листа приводят содержание тома (альбома, папки), которое является перечнем документов, входящих в том (альбом, папку). Содержание выполняют по форме 2 (приложение Г) на листах формата А4.

Документы в содержании записывают в последовательности их комплектования в том, альбом или папку. Графические документы проектной и отчетной технической документации по инженерным изысканиям записывают полистно. Обложку и титульный лист в содержание не записывают».

После пересмотра ГОСТ Р 21.1101-2013 теперь имеется соответствующий подраздел 7,4 «Особенности внесения изменений в проектную документацию».

«7.4.6 Сведения об изменениях листов графических документов указывают в графе «Примечание» содержания тома:

а) для замененных листов при внесении первого изменения - «Изм. 1 (Зам.)», последующих изменений - дополнительно очередные номера изменений, отделяя их от предыдущих точкой с запятой.

Пример - Изм. 1 (Зам.);

б) для исключенных (аннулированных) листов при номере изменения - «(Аннул.)».

Пример - Изм. 1 (Аннул.);

в) для дополнительных листов при номере изменения - «(Нов.)».

Пример - Изм. 1 (Нов.)'».

305 *Если при первом изменении графической части ПД в какой-либо чертёж, имеющий своё обозначение и являющийся отдельным документом, не*

вносилось изменение, а при Изм.2 в него будет вноситься изменение, то какой номер изменения нужно записать в таблице изменений?

Поскольку оформление проектной документации несколько отличается от рабочей, то в присвоении номера обозначения имеются следующие особенности.

Единицей комплектования проектной документации является том и индексируются версии этого тома и, соответственно - документы, входящих в том. Т.е. какой бы из листов этого тома (текстовой части или любого чертежа) ни изменили, в графе «Примечание» записывается номер изменения тома в целом, при котором внесли изменение в конкретный лист.

Поэтому в ГОСТ Р 21.1101-2013 записано так:

«Изменения в документы основного комплекта рабочих чертежей, оформленного отдельными документами (см. 4.2.5), а также в документы тома проектной документации, вносят на основании одного общего разрешения».

Номер изменения (версии) тома приводится в таблице регистрации на обложке и, если нужно, - на титульном листе тома. Этот же номер приводится в таблице изменений на измененном (дополнительном) листе графической части. .

306 *Нужно ли при перевыпуске чертежа подлинника автоматизированным способом полностью воспроизводить исходный чертеж и в полном объеме ранее внесенные изменения?*

В ГОСТ Р 21.1101-2013, в подпунктах 7.3.9-7.3.16 приведены правила внесения изменений в подлинник на бумажном носителе рукописным способом.

Также в стандарте записано, что изменения в таком случае «вносят зачеркиванием, подчисткой (смывкой) или закрашиванием белым цветом». Т. е., даже при внесении изменений в бумажный подлинник (кальку) сохранять исходные изображения не обязательно!

Автоматизированным способом изменения вносят изготовлением нового подлинника и, практически, «смывкой» старого изображения или текста и введения на этом месте измененного изображения или текста.

Воспроизводить «в полном объеме все ранее внесенные изменения в документы», выполненные на компьютере, не нужно и практически невозможно, т.к. каждая новая версия документа включила в себя все прежние изменения.

Согласно ГОСТ Р 21.1003-2009 все предыдущие версии документа должны храниться в архиве проектной организации по крайней мере до окончания строительства и ввода объекта в эксплуатацию. Т.е. всегда можно узнать, что было в более ранней версии документа.

307 *При перевыпуске в целом чертежа подлинника автоматизированным способом следует ли показывать измененные участки обводом их сплошным контуром и обозначением их параллелограммами согласно пп. 7.3.7-7.3.16?*

Перечисленные подпункты относятся к внесению изменений рукописным способом в бумажный подлинник.

Согласно п. 7.3.12 стандарта обводят и крестообразно перечеркивают только заменяемое изображение на бумажном подлиннике. Новое изображение не обводят - см. примеры на рисунках 17 и 18. Т.е., в принципе, достаточно приведения параллелограмма с номером изменения над изображением или рядом с пунктом технических требований.

В то же время, в п. 7.3.13 написано, что

«близко расположенные друг от друга измененные размеры, слова, знаки, надписи и т.д. обводят сплошной тонкой линией, образующей замкнутый контур, без перечеркивания в соответствии с рисунком 16».

Т.е. на обведение части изображения нет запрета. Обводить же ВСЁ изображение (разрез, узел, фрагмент) совершенно не нужно.

В ГОСТ Р 21,1101-2013 записано:

«7.4.4 Внесение изменений в электронный проектный документ производят путем выпуска новой версии документа с внесенными изменениями».

308 *Следует ли в новом подлиннике обводить участок изменения или не следует, обозначать участки изменений или не обозначать?*

Аналогичный вопрос приведен выше. Для большего понимания даем дополнительные разъяснения.

В зависимости от объема изменений и назначения документа, в каждом конкретном случае проектная организация решает самостоятельно необходимость информирования о ранее внесенных изменениях. Например, если рабочая документация еще даже не отправлялась на площадку строительства, нужны ли для подрядчика все сведения о предыдущих ошибках и связанных с ними изменениями? Не будут ли мешать строителям многочисленные обведения и параллелограммы?

К тому же, в ГОСТ Р 21.1101-2013. записано:

«7.1.1 На основании положений раздела 7 настоящего стандарта могут быть разработаны стандарты организаций, учитывающие особенности внесения изменений в проектные документы в зависимости от объема документации, условий документооборота и используемых автоматизированных систем учета и хранения данных».

Следовательно, Вы можете в дополнение к установленным положениям стандарта установить в своей организации внутренним документом любые дополнения, не противоречащие национальному стандарту.

309 *В каких случаях необходимо вносить изменения в рабочую документацию и в каких случаях достаточно оформить изменения в виде записи в журнале авторского надзора?*

Поставленный вопрос относится к правилам ведения исполнительной документации в строительстве, в состав которой входит журнал авторского надзора и записи в нем.

В СП 11-110-99 установлено, что к основным обязанностям специалистов, осуществляющих авторский надзор, относится:

«6.2.3 Своевременное решение вопросов, связанных с необходимостью внесения • изменений в рабочую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101, и контроль исполнения».

Таким образом, если специалисты по авторскому надзору считают, что нет необходимости во внесении изменений по правилам ГОСТ Р 21.1101, то они и принимают на себя ответственность за это. .

Решение о необходимости внесения изменений в рабочую документацию (в соответствии с требованиями стандарта) обычно принимает ГИП или другое лицо, назначенное руководителем группы авторского надзора.

При производстве строительных и монтажных работ выполняются исполнительные чертежи (схемы) на которых при наличии отклонений от чертежей размещаются согласующая надпись специалиста по авторскому надзору или реквизиты документа об их согласовании с проектной организацией.

310 *Правомерно ли внесение изменений в проекты производства работ в соответствии с процедурой, описанной в ГОСТ Р 21.1101-2013 раздел 7, в частности пп. 7.1.1.7-7.1.2.2?*

В соответствии с постановлением Правительства РФ № 87 и стандартами СПДС проекты производства работ не входят в состав проектной или рабочей документации, выполняемой проектной организацией.

Проект производства работ разрабатывает, как правило, строительная организация на основе разделов проектной документации «Проект организации строительства» и «Проект организации работ по сносу или демонтажу объекта капитального строительства» - применительно к своей технологии, имеющимся машинам и кадрам строителей.

Если в строительной организации нет квалифицированных инженерных кадров, то она может заказать ППР в проектной или проектно- технологической организации.

По поводу правил внесения изменений - вполне допустимо вносить изменения в ППР по ГОСТ Р 21.1101-2009, если эти правила устраивают заказчика ППР.

311 *Можно ли считать, что изменения, внесенные в ведомость «Состав проектной документации» в связи с внесением изменений в тома проектной документации не учитывают, как изменение других томов проектной документации, в которые эта ведомость включена?*

В ГОСТ Р 21,1101-2013 записано следующее:

«7.3.6 Регистрацию изменений тома производят в таблице регистрации изменений по форме 10 (приложение М), которую размещают на его обложке при внесении изменений.

В таблице регистрации изменений не учитывают исправления, внесенные в

UHC

ведомость «Состав проектной документации» в связи с изменениями в других томах проектной документации.

Регистрацию изменений в текстовой части проектной документации рекомендуется производить в таблице регистрации изменений по форме 11 (приложение М), которую размещают на последнем листе текстовой части при внесении первого и последующих изменений.

7.3.7 Сведения о замене листов графических документов приводят в графе «Примечание» содержания тома, выполняемого в соответствии с 8.6.

Сведения об изменении томов, а также выпуске дополнительных частей и книг заносят в ведомость «Состав проектной документации», выполняемую в соответствии с 8.9.

Сведения об изменениях ведомости «Состав проектной документации» в содержании тома не приводят».

По поводу самой ведомости «Состав проектной документации» в стандарте 2013 г. имеются новые положения. Они сформулированы, как примечание к перечислению в п. 4,1,4:

«Допускается не включать ведомость «Состав проектной документации» в состав каждого тома, а комплектовать ее отдельным томом».

и в разделе 8, как дополнение:

«При брошюровании ведомости в отдельный том, ее оформляют обложкой и титульным листом в соответствии с 8.3 и 8.4.»

312 *Когда Разрешение на одно и то же изменение выдается на несколько документов.*
Куда в архиве его вкладывать?

Разрешения никуда не вкладывают - независимо от того, на один документ это разрешение, или на несколько. Их хранят в архиве в специальном месте, предназначенном для хранения разрешений - также как и для карточек учета документации. В ГОСТ Р 21.1101-2013 написано, что Разрешения могут быть на бумажном носителе или как электронный документ (п. 7.2.1).

В электронном виде их хранят тоже в специальном месте - для всех разрешений. Иначе их просто невозможно будет найти.

313 *Является ли замена завода-изготовителя, прописанного в спецификации проекта, на другой завод, без изменения технических характеристик материалов и оборудования, изменением проектной документации и необходимостью оформления этих изменений?*

Практически все действующие стандарты СПДС относятся к выполнению рабочей документации. О проектной документации - лишь подраздел 4.1 ГОСТ Р 21.1101 и то, только в части комплектования этой документации.

Содержание проектной документации установлено в «Положении о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87.

В этом нормативном акте отсутствуют какие-либо требования к выполнению

спецификаций в составе проектной документации и отсутствуют какие-либо требования по указанию поставщиков оборудования, изделий и материалов.

Ответ на вопрос дается с разъяснения выполнения спецификаций на последующей стадии - «Рабочая документация».

В составе рабочей документации спецификации выполняются в двух видах:

1) спецификация оборудования, изделий и материалов по ГОСТ 21.110-95;

2) спецификации к схемам расположения элементов конструкций, к чертежам расположения технологического и др.оборудования и т.п., размещаемые, как правило, на листах чертежей.

В спецификации по ГОСТ 21.110-95 приводят:

- в графе 2 - наименование оборудования, изделия, материала, их техническую характеристику в соответствии с требованиями стандартов, технических условий и другой технической документации, а также другие необходимые сведения. При записи материала указывают его условное обозначение, установленное в стандарте или другом нормативном документе;

- в графе 3 - тип, марку оборудования, изделия, обозначение стандарта, технических условий или другого документа, а также обозначение опросного листа;

Согласно ГОСТ 21.110-2013 (пункт 4.7) графу «Завод-изготовитель» заполняют только для оборудования, а для изделий и материалов эту графу не заполняют.

По этой спецификации заказчик должен самостоятельно выбрать поставщиков изделий и материалов, необходимых для обеспечения строительства объекта, и даже может возложить это на подрядчика. Проектная организация не имеет права навязывать заказчику «своих» поставщиков.

К ГОСТ 21.110-95 ЦНС в 1995 г. были разработаны методические рекомендации МР 21.01-95 «Методические рекомендации по составлению спецификации оборудования, изделий и материалов (с учетом новых требований стандартов СПДС)». В этом документе приведены примеры выполнения спецификаций, составленные с соблюдением именно этого принципа.

Из всего вышесказанного следует, что согласно требованиям действующих стандартов даже в рабочей документации проектная организация не обязана приводить в спецификациях поставщиков (заводы-изготовители) изделий и материалов, если это не оговорено специальными условиями договора на выполнение проектных работ.

О проектной документации.

Разработка проектной документации предшествует разработке рабочей документации, поэтому на вопрос о приведении в проектной документации заводов-изготовителей (поставщиков) изделий и материалов можно ответить только так - такого не должно быть.

В проектной документации должны приводиться самые общие сведения об изделиях и материалах: типы, классы и др. необходимые на этой стадии характеристики. Они могут быть приведены и в виде спецификаций по формам, применяемым в рабочей документации, и в объеме, необходимом для составления сметных расчетов (т.е. без излишних подробностей).

05 оборудовании.

По действовавшим ранее правилам заказ оборудования осуществлялся по спецификации оборудования, выполняемой по ГОСТ 21.110 в составе рабочей документации с указанием в этой спецификации поставщиков оборудования.

В то же время, при продолжительности строительства предприятия, здания и сооружения по нормам более двух лет в проектной документации должны были приводиться спецификации оборудования для размещения заказов на технологическое, энергетическое, подъемно-транспортное, насосно-компрессорное, специальное и другое оборудование, на изготовление которого необходимо длительное время, а также на оборудование, исходные данные по которому проектные организации получают от заводов-изготовителей (см. пункт 2.2. СНиП 1.02.01-85 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений»), В противном случае становится невозможным составление сводного сметного расчета стоимости строительства и формирование заказа на оборудование с длительным циклом изготовления. Все эти требования были написаны для советской плановой экономики.

В настоящее время такие нормы отсутствуют и в «Положении о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» таких требований также нет. Вот что написано о технологическом оборудовании в этом документе (пункт 22):

«д) обоснование показателей и характеристик (на основе сравнительного анализа) принятых технологических процессов и оборудования - для объектов производственного назначения;

е) обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов;

з) сведения о наличии сертификатов соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешений на применение используемого на подземных горных работах технологического оборудования и технических устройств (при необходимости) - для объектов производственного назначения».

В этом документе, на наш взгляд, совершенно недвусмысленно написано только о показателях, характеристиках и типах оборудования (на основе сравнительного анализа).

Следовательно, действующие нормативные и правовые акты не требуют приведения в проектной документации конкретных поставщиков оборудования.

Выбор поставщиков оборудования должен регламентироваться не проектной документацией, а совсем другими документами. А при строительстве с привлечением бюджетных средств - с проведением конкурса (тендера).

В принципе, заказчик может указать в задании на проектирование о необходимости применения в проектной документации конкретного оборудования. В этом случае вся ответственность возлагается на него.

314 *Одинаков ли номер изменения для всех документов, изменения в которые вносят по одному разрешению?*

Данный вопрос требует разъяснений следующего положения ГОСТ Р 21.1101:

«Изменения на каждый документ (например, основной комплект рабочих чертежей, спецификацию оборудования, изделий и материалов) оформляют отдельным разрешением.

Допускается составлять одно общее разрешение на изменения, вносимые одновременно в несколько документов, если изменения взаимосвязаны или одинаковы для всех изменяемых документов».

Если изменения вносят одновременно в несколько документов, предназначенных для комплектования в один том (когда они «взаимосвязаны» переплетом), то к номерам изменений документов нужно относиться, как к номерам изменений в листах одного документа.

Например, если изменение № 1 вносили только в листы основного комплекта, а при изменении № 2 - в листы основного комплекта и в спецификацию оборудования, изделий и материалов, сброшюрованную в один том с чертежами, то для спецификации номер изменения тоже должен быть № 2.

Ведь согласно стандарту на титульном листе приводится таблица изменений, в которую заносится номер изменения (номер версии) тома.

Если номер изменения для документов, входящих в том, будет разный, то какой тогда будет номер версии этого тома?

Если Вы, например, вносите изменения по одному Разрешению в несколько томов проектной документации или - в прилагаемые документы к основному комплекту рабочих чертежей, которые не скомплектованы в один том с основным комплектом, то в графе «Изм.» вполне могут быть и разные номера изменений (версий томов) - для разных томов или документов.

Форма ведомости позволяет это сделать.

315 *Разъясните требование п. 7,3.1 ГОСТ Р 21.1101-2013, как и п. 7.1.3.1 ГОСТ Р 21.1101-2009. Для чего в этом пункте в самом начале подраздела поел едняя фраза?*

«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 выпол нен».

Такая же фраза есть в ГОСТ 2.503-2013, п. 5.11 (перенесена из ГОСТ 2.503-90, п. 2.7).

Эти два предложения о разном: первое - о порядковом номере изменения, а второе - как наносят (указывают) этот номер на листах документа.

При любом последующем изменении на изменяемом листе указывается очередной номер изменения для всего документа, даже если на этом листе при предыдущих изменениях никаких изменений не было. Именно об этом это второе предложение.

316 *Допускается ли заполнять таблицу изменений на первом листе при изменениях в других листах документа?*

В соответствии с п. 7.3.20 ГОСТ Р 21.1101-2013 таблицу изменений заполняют на листах:

- первом (заглавном) нового подлинника, изготовленном в целом взамен старого;
- измененных;
- выпущенных вместо замененных.

Любое исправление на первом листе (в том числе, в таблице изменений) переводит его в разряд «измененных» (если таблица заполнена рукописным способом) и «выпущенных вместо замененных» (если таблица заполнена на компьютере).

317 *При замене всего подлинника автоматизированным способом таблицу*

регистрации изменений нужно заполнять только на первом (заглавном) листе или на всех листах писать «Зам.»?

В соответствии с п. 7.3.20 ГОСТ Р 21.1101-2013 таблицу изменений заполняют на листах:

- первом (заглавном) нового подлинника, изготовленном в целом взамен старого;
- выпущенных вместо замененных.

При замене всех листов подлинника все его листы считаются выпущенными вместо замененных».

В соответствии с перечислением в3) пункта 7.3.21 при замене всех листов подлинника автоматизированным способом на всех листах в графе «Лист» таблицы изменений пишется «Зам.».

Графы «Изм.», «N° док.» и «Дата» также заполняются на всех листах.

318 *Прошу дать разъяснения по ГОСТ Р 21.1101-2013, пункт 7.3.21:*
«в) в графе "Лист":
«3) при замене всех листов подлинника при ручном внесении изменений на первом (заглавном) листе - указывают "Все" (при этом таблицу изменений на других листах этого подлинника не заполняют), автоматизированным способом - "Зам." на всех листах».
Может организация в своих стандартах установить: «При замене всех листов подлинника при автоматизированном способе внесения изменений на первом (заглавном) листе - указывают "Все" (при этом таблицу изменений на других листах этого подлинника не заполняют)»?

В стандарте приведены единые правила внесения в документ, независимо от того, состоит он из одного файла (обычно текстовые документы) и нескольких файлов (графические документы).

Внесение изменений автоматизированным способом - это внесение изменений в электронном виде (на компьютере), поэтому желательно версию (номер изм.) отображать на каждом листе документа.

Это положение стандарта приведено в соответствие с аналогичным положением стандарта ЕСКД - ГОСТ 2.503-90 и ГОСТ 2.503-2013 (действует с 1 июня 2014 г.). В ЕСКД это положение действует почти четверть века.

В ГОСТ Р 1.4-2004 записано:

«4.5 Стандарты организации не должны противоречить требованиям технических регламентов, а также национальных стандартов, разработанных для содействия соблюдению требований технических регламентов.

4.6 В стандартах организации не следует устанавливать требования, параметры, характеристики и другие показатели, противоречащие национальным стандартам».

319 *Как понимать пункты 7.3.20 и 7.3.21? Они противоречат друг другу, (в Пояснениях к изменениям этого ГОСТа по п. 7.3.21 - Зам.» - на всех листах, а подписи - на первом листе). Комментария к п. 7.3.20 нет.*

Пункты 7.3.20 и 7.3.21 друг другу не противоречат. В вопросе нет ничего, что объясняло бы, в чем, с вашей точки зрения, это противоречие.

При автоматизированном способе внесения изменений (т.е. на компьютере) версия документа (т.е. номер изменения) должна быть приведена на всех листах. В этом нет ничего сложного. На текстовых документах, например, это происходит автоматически.

Поскольку заменяются все листы документа, то в таблице изменений достаточно подписи лица, ответственного за внесение изменений, только на первом (заглавном) листе, так же, как и при рукописном способе. Например, если текстовый документ, заменяемый полностью, состоит из 150 листов, то зачем «лицу, ответственному за внесение изменений» расписываться 150 раз в графе 18, если разработчики документа подписываются только на заглавном листе (т.е. с основной надписью по форме 5)?

320 *Если Спецификация отправляется заказчику вместе* **с** *основным комплектом, то* **ее** *могут отделить от основного комплекта и листов общих данных, где указаны все изменения, вносимые в Спецификацию. Как тогда понять, на каких листах изменения? Только пролистав всю Спецификацию?*

В общих данных не должны быть «указаны все изменения, вносимые в Спецификацию». Это заблуждение, и этого нет в стандарте!

Согласно пункту 7.5.5 исправления в ведомость ссылочных и прилагаемых документов вносят в следующих случаях:

«7.5.5 При выполнении дополнительных и аннулировании ранее выполненных прилагаемых документов, вносят исправления в раздел «Прилагаемые документы» ведомости ссылочных и прилагаемых документов соответствующего основного комплекта рабочих чертежей».

Т.е. графа «Примечание» ведомости ссылочных и прилагаемых документов заполняется не при любом изменении, а только лишь при выполнении дополнительных и аннулировании ранее выполненных прилагаемых документов, к которым относится и спецификация оборудования, изделий и материалов.

Требования раздела 7 ГОСТ Р 21.1101-2013 устанавливают, в основном, правила внесения изменений в отдельный «документ». Спецификация оборудования,

изделий и материалов является отдельным текстовым документом, выполняемым в табличной форме.

Сведения о внесении изменений в проектный документ указывают (см. пункт 7.1.6):

- в бумажных документах - в основной надписи этих документов и/или в таблицах регистрации изменений;
- в ДЭ - в реквизитной части этих документов;
- в графе «Примечание» документов и ведомостей, предназначенных для учета документов (что имеется в виду - см. п. 7.5.5).

Сведения о внесении изменений в основной надписи (см. пункт 7.3.19):

«7.3.19 Данные об изменениях, внесенных в подлинник, указывают в таблице изменений, помещенной в основной надписи (при ее наличии), а при недостатке места - в дополнительной таблице к ней (см. 5.2.6).

В новой (измененной) версии ДЭ в таблице изменений указывают данные только о последнем изменении».

При внесении изменений в документы таблицу изменений (см. 7.3.20) заполняют на листах (листе):

- первом (заглавном) нового подлинника, изготовленном в целом взамен старого;
- измененных;
- выпущенных вместо замененных;
- добавленных вновь.

Если окажется, что этого недостаточно (когда в текстовом документе много листов), то можно воспользоваться рекомендацией пункта 7.3.22:

«7.3.22 Регистрацию изменений в текстовых документах рекомендуется производить в таблице регистрации изменений по форме 10 (приложение М), которую размещают на отдельном последнем листе документа при внесении первого и последующих изменений».

Эта таблица имеет смысл только при замене отдельных листов спецификации, поскольку при замене всего документа в графе «замененных» указывают «Все».

321 ***Согласно ГОСТ 21.408, п. 7.7 допускается при необходимости выполнять спецификацию щитов и пультов в виде отдельного документа с самостоятельным обозначением: спецификация оборудования, изделий и материалов - С.1; спецификации щитов и пультов - С.2.***
Учитывая изменение ГОСТ 21.114-2013, согласно которому спецификации оборудования изделий и материалов присваивают через дефис шифр СО, как правильно обозначения спецификациям щитов и пультов?

Общее правило СПДС гласит о том, что к одному основному комплекту составляется ОДНА спецификация оборудования, изделий и материалов.

Исключением является рабочая документация систем автоматизации технологических процессов, выполняемая по ГОСТ 21.408-2013, где к одному основному комплекту возможно выполнение двух спецификаций.

В ГОСТ 21.408-2013 была допущена опечатка.

При выполнении к основному комплекту двух спецификаций: спецификации оборудования, изделий и материалов и спецификации щитов и пультов, их правильное обозначение должно быть СО1 и СО2 - без точки.

322 *Является ли лист общих данных изменённым согласно п. 7.5.7 ГОСТ Р 21.1101- 2013, если в ведомость рабочих чертежей основного комплекта в графе «Примечание» дополнительно указан номер изменений одного из чертежей?*
Следует ли понимать, что в лист общих данных вносится изменение (заполняется таблица изменений) каждый раз как изменяется или аннулируется лист в соответствующем комплекте рабочих чертежей?

При внесении изменений в листы основного комплекта рабочих чертежей в ведомости рабочих чертежей этого комплекта (она находится в составе общих данных по рабочим чертежам) в соответствии с пунктом 7.5.2 ГОСТ Р 21.1101-2013 в графе «Примечание» указывают сведения (данные) об изменениях этих листов.

В соответствии с пунктом 7.1.2 ГОСТ Р 21.1101-2013 «изменением документа, ранее переданного заказчику, является любое исправление, исключение или добавление в него каких-либо данных без изменения обозначения этого документа». Т.е. в общие данные внесено изменение - появилась новая версия общих данных и основного комплекта в целом. (В соответствии с ГОСТ 2.051-2006 (приложение А) «В неавтоматизированной системе управления документами все изменения, как правило, относятся к одному исходному документу, который также включает в себя все его предыдущие изменения, В такой системе управления документами порядковый номер изменения следует рассматривать как номер версии»).

Другое дело, что эти исправления, внесенные в ведомости общих данных в связи с внесением изменений в листы основного комплекта, не учитывают как участки изменений в соответствии с пунктом 7.3.11 и графу «Кол. уч.» в таблице изменений не заполняют.

Согласно пункту 7.5.9 копии этих измененных общих данных вместе с копиями листов (измененных, дополнительных и выпущенных вместо замененных листов) направляют организациям, которым ранее была направлена рабочая документация.

323 *На основании разрешения на внесение изменений по ГОСТ Р 21.1101-2013 была полностью аннулирована документация. На данный момент требуется восстановление аннулированной документации. В п. 6 ГОСТ Р 21.1003-2009 указаны только правила восстановления подлинников пришедших в негодность или утерянных документов.*
Можно или нельзя восстановить аннулированный документ? На какой пункт стандарта, при этом, необходимо ссылаться?

Согласно п. 7.3.24 ГОСТ 21.1101-2013:

«При аннулировании или замене листов документа на всех аннулированных и замененных листах подлинника проставляют штамп «Аннулирован (заменен)» по форме, приведенной в ГОСТ Р 21.1003 (приложение Г), который заполняют согласно указаниям, приведенным там же».•

Таким образом, согласно этому пункту стандарта все листы аннулированного документа (если это аннулирование было произведено в соответствии с требованиями стандарта) фактически «пришли в негодность» и не пригодны для употребления их в качестве действующего проектного документа, даже если решение об аннулировании будет отменено - на всех листах подлинника и копий с него будут стоять штампы об аннулировании. Поэтому такая документация может вводить в заблуждение ее пользователя.

Поскольку решение об аннулировании будет официально отменено, то и разрешение на внесение изменений, которым произведено аннулирование, должно считаться недействующим, а испорченные штампами («пришедшие в негодность») подлинники должны быть восстановлены в соответствии с требованиями раздела 6 ГОСТ Р 21.1003-2009.

В разделе 6 не указано, но из определения термина «подлинник», которое дано в разделе 3 стандарта, следует, что качестве подлинника допускается использовать репрографическую копию документа (выполненную, разумеется, до аннулирования документа), завизированную подлинными подписями лиц, разработавших данный документ и ответственных за нормоконтроль.

Согласно ГОСТ 21.1003-2009 (п. 5.4.5):

«Если взамен подлинника на хранение поступает другой вид документа, оформленный подлинными установленными подписями, например, копия, оригинал и т.д., то этот документ хранят на правах подлинника. На первом листе такого документа должен быть поставлен штамп «Взамен подлинника» в соответствии с рисунком Г.3 (приложение Г)».

324 *Как отражаются сведения об изменениях в документах в ведомости документов основного комплекта рабочих чертежей в графе "Примечание" ведомости документов основного комплекта рабочих чертежей?*

Очевидно, имеется в виду выполнение требований пункта 7.5.4 ГОСТ Р 21.1101-2013:

«7.5.4 При внесении изменений в документы основного комплекта, оформленного отдельными документами, вносят соответствующие исправления в ведомость документов основного комплекта рабочих чертежей».

В стандартах СПДС по отдельным видам рабочих чертежей (ГОСТ 21.607-82, ГОСТ 21.608-84, ГОСТ 21.613-88, ГОСТ 21.408-93) допускался выпуск основного комплекта рабочих чертежей отдельными документами, но внесение изменений в такой основной комплект никак не регламентировалось. В ГОСТ Р 21.1101-2013 внесение изменений в такой основной комплект также не регламентируется достаточно подробно. Поэтому далее приводятся исключительно рекомендации и их обоснование.

Для заполнения графы «Примечание» при внесении изменений в ведомость документов основного комплекта используют правила, которые приведены в пунктах 7.4.6 и 7.5.2 ГОСТ Р 21.1101-2013. В этой графе напротив документа (и листа графического документа, если графический документ состоит из нескольких листов) пишется номер изменения основного комплекта, при котором произведены изменения в документе основного комплекта и далее в скобках способ внесения изменений *(Зам., Нов., Аннул.).*

Допущение выпуска основного комплекта в виде отдельных документов было связано с наличием в рабочих чертежах этих марок листов (общих данных) и таблиц

(кабельных журналов и др. ведомостей), выполняемых, по сути, как текстовые документы в табличной форме. Поэтому их последующие листы (при их выпуске в виде отдельных документов) оформляют основными надписями по форме 6 ГОСТ Р 21.1101- 2013 (см. пункт 5.2.3).

В соответствии с пунктом 7.5.9 ГОСТ Р 21.1101-2013 вместе с копиями листов (измененных, дополнительных и выпущенных вместо замененных листов) рабочей документации на бумажном носителе, организациям направляют и копии уточненных общих данных соответствующего основного комплекта рабочих чертежей.

Поэтому, несмотря на своеобразие такого выпуска основного комплекта рабочих чертежей, надо полагать, что внесение изменений в любой из документов основного комплекта вызывает появление очередной версии этого основного комплекта и очередной версии общих данных по рабочим чертежам, т.е. нумерация изменений для всех документов основного комплекта - общая. При внесении изменений в документ основного комплекта, ему присваивается номер изменения (версии) основного комплекта - независимо от того, вносились или нет изменения в этот документ ранее.

При наличии собственной нумерации версий отдельных документов основного комплекта невозможно понять, какая версия основного комплекта в целом имеется на определенный момент.

Поэтому, в отличие от ведомости ссылочных и прилагаемых документов и ведомости основных комплектов рабочих чертежей, в которые исправления вносят при выполнении дополнительных и аннулировании ранее выполненных прилагаемых документов (и основных комплектов), предполагается, что исправления в ведомость документов основного комплекта вносят аналогично исправлениям в ведомости рабочих чертежей основного комплекта. Т.е. в этой ведомости приводят сведения не только о выполнении дополнительных и аннулировании ранее выполненных документов основного комплекта, но и об изменениях в записанных в ведомость документах и отдельных листах графических документов (поскольку выполнение ведомости рабочих чертежей документа в ГОСТ Р 21.1101-2013 не предусмотрено).

325 *Произошло изменение названия организации. Новая организация не является правопреемницей, штат сотрудников полностью изменился. Спустя несколько лет выявилась необходимость во внесении изменений в рабочую документацию. При этом, комплект приходится менять полностью.*
Как в этом случае необходимо проводить изменения: менять штамп, а в нем вписывать новую организацию и новые фамилии сотрудников, при этом старые листы аннулировать и выпускать новые или возможно провести изменение всех листов как Замененных с новым штампом, новой организацией и новыми сотрудниками?

Внесение изменений (полная замена основного комплекта) производится другой организацией и, очевидно, на основании вновь заключенного договора. Какое обозначение должно быть присвоено этой документации - об этом должно быть написано в задании на проектирование. Если обозначение основного комплекта меняется хотя бы на один знак - то это уже не внесение изменений, а разработка новой документации с новым обозначением.

О подписях и фамилиях.

Даже если изменения производились бы той же организацией, то в соответствии с пунктом 7,3.23 фамилии разработчиков нужно было бы изменить:

«7.3.23 При замене листов документов, оформленных основными надписями по формам 3-5, листы, выпущенные вместо замененных, подписывают в графах 10-13 основных надписей в соответствии с порядком, предусмотренным для вновь разработанных листов».

Т.е. нужно ставить новые фамилии и новые подписи. Именно эти люди будут отвечать за чертежи нового основного комплекта.

326 *Что означают слова в тексте п. 7.5.7 ГОСТР 21.1101-2013:*_____
«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»?
И что в таком случае необходимо заполнять в таблице изменений на листе общих данных при исправлениях, внесенных в ведомости общих данных?

Согласно пункту 7.1.2 ГОСТ Р 21.1101-2013 изменением документа, ранее переданного заказчику, является любое исправление, исключение или добавление в него каких-либо данных без изменения обозначения этого документа.

Исправления в листы общих данных вносились (были добавлены данные о внесенных изменениях в другие листы основного комплекта) и поэтому таблицы изменений на листах общих данных должны быть заполнены. Другое дело, как учитывать эти изменения?

По сравнению с ГОСТ Р 21.1101-2009 положение, процитированное в вопросе, в ГОСТ Р 21.1101-2013 было несколько уточнено - добавлены слова "как участки изменений".

В таблицах изменений на листах общих данных в этом случае графа «Кол. уч.» не заполняется.

327 *Есть ли возможность в виде исключения из правил, внутренним документом регламентировать перечень мелких изменений, которые можно не вносить в рабочую и проектную документацию, а согласовать нашим письмом в ответ на письмо заказчика?*

В ГОСТ Р 21.1101-2013 приведены правила внесения изменений после принятия решения о необходимости внесения этих изменений. Раздел называется «Правила внесения изменений», т.е. если изменения вносят в проектную или рабочую документацию, то их вносят по установленным стандартом правилам. Вопрос о необходимости внесения изменений решает ГИП. Вопросы не внесения изменений в стандарте не рассматриваются.

A UHC
D

Полагаем, вопрос касается необходимости внесения изменений в процессе проведения авторского надзора в процессе строительства. В настоящее время разрабатывается проект СП «Авторский надзор». Поэтому ответы на заданный вопрос следует искать в этом документе.

Кроме того, «множество мелких изменений, возникающих в ходе строительства» каким-то образом должно быть зафиксированы в документации.

Лицом, осуществляющим строительство, ведется исполнительная документация. В состав исполнительной документации включаются следующие материалы:

- исполнительные геодезические схемы;
- исполнительные схемы и профили участков сетей инженерно-технического обеспечения;
- иные документы, отражающие фактическое исполнение проектных решений.

При ведении исполнительной геодезической документации (ГОСТ **Р** 51972-

2002) возможно согласование с проектной организацией «недопустимых отклонений». То же возможно для исполнительных схем участков сетей инженерно- технического обеспечения. Но всё это относится к авторскому надзору и ведению исполнительной документации, т.е. фиксация всех изменений перекладывается на «лицо, осуществляющее строительство». Остается лишь выяснить согласно ли это лицо вести записи по внесению изменений в исполнительскую документацию?

328 *В ГОСТ Р 21.1101-2013,п. 7.1.2 указано, что обозначение документа допускается изменять только в случае, когда разным документам ошибочно присвоены одинаковые обозначения или в обозначении документа допущена ошибка.*
Необходимо ли изменение обозначения документа обозначать параллелограммом, проводить к изменению тонкую сплошную линию, обводить изменение, указывать изменение **в** *таблице изменений над основной надписью?*

Из пункта 7.3.5 стандарта следует, что все обозначения участков, обводки, параллелограммы, линии и пр. (т.е. требования пунктов 7.3.9 - 7.3.16 стандарта) относятся к рукописному способу внесения изменений в бумажные подлинники, причем большая часть этих правил относится к изображениям на чертежах.

При рукописном внесении изменений в таком случае следует руководствоваться пунктом 7.3.12 стандарта (в том числе, последним абзацем):

«Около каждого изменения, в том числе около места, исправленного подчисткой (смывкой) или закрашиванием белым цветом, за пределами изображения или текста наносят в параллелограмме обозначение изменения (см. рисунок 16) и от этого параллелограмма проводят сплошную тонкую линию к измененному участку.

Допускается от параллелограмма с обозначением изменения линию к измененному участку не проводить.

При внесении изменений в текстовые документы (в текстовую часть документов) линии от параллелограмма с обозначением изменения не проводят».

При внесении изменений автоматизированным способом (т.е. заменой листа или документа в целом) изготовляют новый подлинник с учетом вносимых изменений и сохраняют его прежнее обозначение (п. 7.3.7). Требования пунктов 7.3.9-7.3.16 на этот способ внесения изменений не распространяются.

Т.к. в данном случае вопрос идет об изменении обозначения, то выпускают новый подлинник с новым обозначением.

329 *Следует ли повторно согласовывать документацию с заказчиком, если до изменения обозначения документация была согласована и изменения коснулись только обозначения документации?*

В ГОСТ Р 21.1101-2013 отсутствуют какие-либо положения о согласовании документации с заказчиком и какие-либо подписи заказчика на документации не предусмотрены.

330 *Возникает необходимость вносить изменения в разработанную ранее другой проектной организациёй проектную документацию. Организация, разработавшая ранее эту документацию, в отдельных случаях как юридическое лицо прекратило свое действие,* в *других случаях предлагает высокую цену за корректировку.*
Просим разъяснить порядок оформления изменений, вносимых нами в тома документации другой проектной организации. В процессе строительства поменялись некоторые решения и корректировка документации необходима для приведения документации в соответствие с фактическими решениями, проведения повторной государственной экспертизы и пуска объекта в эксплуатацию.

АО «ЦНС» может высказать лишь мнение своих специалистов, т.к в ГОСТ Р 21.1101- 2013 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации» правовые вопросы не рассматриваются.

Рассмотрим описанный «случай». Проектная документация разработана на основании договора с заказчиком и им оплачена.

Кто является владельцем «интеллектуальной собственности» и что является содержанием этой собственности, как правило, в договорах не отражается, т.к. обычно проект интеллектуальную собственность не содержит.

Если в проектной документации были ошибки, то исполнитель должен их исправить, причем бесплатно. В этом случае «корректировка» означает изменение исходных данных и, соответственно, проектных решений. Это новая работа на основании нового договора и не обязательно с прежним исполнителем. При этом, заказчик аннулирует имеющие у него копии томов ранее выпущенной проектной документации, которые он хочет «откорректировать».

В ГОСТ Р 21.1101-2013 (как и во всех предыдущих версиях стандарта) было записано, что изменения вносят в «подлинники документов».

Вместе с тем, в стандарте записано;

«7.4.2 Изменения в проектную документацию, ранее переданную заказчику, как правило, вносят автоматизированным способом и осуществляют:

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

«Корректировка» проектной документации, тем более, выполняемая другой проектной организацией, на практике осуществляется заменой (перевыпуском) томов и выпуском дополнительных томов. Т.е. другая проектная организация выпускает новые подлинники.

Соответственно, вносятся изменения (заменяется) «Состав проектной документации», который подписывает новый ГИП.

331 *Прошу дать разъяснения требование ГОСТ Р 21.1101-2013, п. 7.3.21 д):*
«д) б *графе "Подп." - подпись лица, ответственного за правильность внесения изменения. При замене всех листов подлинника автоматизированным способом подпись проставляют только на первом (заглавном) листе. Подпись нормоконтролёра проставляют в дополнительных графах на поле для подшивки листа (кроме листов, выпущенных вместо замененных и новых)».*
Во многих документах дополнительных граф на поле для подшивки листа нет. Означает ли это, что надо дорисовывать дополнительные графы на листах, где были внесены изменения?
Но в боковом штампе нормоконтролёр не расписывается. Прошу более подробно разъяснить о подписи нормоконтролёра.

Видимо, Вы пользуетесь не официальным изданием стандарта, а его промежуточным вариантом, в котором были записаны слова: «Подпись нормоконтролёра проставляют в дополнительных графах на поле для подшивки листа». В официаль- ном издании выделенные слова приведены в следующем виде:

«Подпись нормоконтролера проставляют на поле для подшивки листа (кроме листов, выпущенных вместо замененных и новых)».

Т.е. слова «в дополнительных графах» были исключены

332 *Согласно пункту 7.4.6 ГОСТ Р 21.1101-2013 в графе "Примечание" листа "Содержание тома" проектной документации должны указываться сведения об изменениях листов графических документов.*
С другой стороны, пункт 8.6 этого стандарта требует приводить сведения об изменениях, вносимых в документы, записанные в лист "Содержание тома", т.е. ив графические и текстовые (пункт 4.1.4). Прошу разъяснить, приводятся ли сведения об изменении текстовой части раздела (подраздела) проектной документации в графе "Примечание" листа "Содержание тома"?

Это положение ГОСТ Р 21.1101—2013 основывалось на правилах, которые имелись в действовавших на момент разработки ГОСТ Р 21.1101-2013 стандартах СПДС.

Содержание упоминалось, например, в ГОСТ 21.114-2013 и ГОСТ 21.605-95. В ГОСТ 21,114-95 было записано:

«4.11 «Сведения об изменениях, вносимых в эскизные чертежи, приводят:

- в графе "Примечание" содержания выпуска эскизных чертежей при их комплектации в виде отдельного выпуска "Эскизные чертежи общих видов нетиповых изделий».

Аналогично в п. 8.6 ГОСТ Р 21.1101-2013 было записано, что в графе «Примечание» «Содержания тома» приводят сведения об изменениях в записанные в это содержание документы, в том числе в текстовую часть раздела (подраздела) проектной документации, включенную в этот том.

Согласно п, 7,3.22:

«Регистрацию изменений в текстовых документах рекомендуется производить в таблице регистрации изменений по форме 10 (приложение М), которую размещают на отдельном последнем листе документа при внесении первого и последующих изменений».

333 *От экспертов ФАУ ГГЭ поступили устные замечания о необходимости выделения измененных участков замкнутым контуром в графической части при замене всего листа автоматизированным способом.*
Прошу разъяснить правомерность вышеуказанных требований?

По заданному вопросу в п. 7.3.7 ГОСТ Р 21.1101-2013 написано:

«При внесении изменений автоматизированным способом изготовляют новый подлинник с учетом вносимых изменений и сохраняют его прежнее обозначение».

Вместе с тем, пункты 7.3.9 - 7.3.16, содержащие правила выделения заменяемых участков изображения путем обвода тонкими линиями, образующими замкнутый контур, относятся к рукописному способу внесения изменений в бумажные подлинники документов, о чем и написано в п. 7.3.5 стандарта.

Следовательно, в стандарте отсутствует требование о какой-то обязательности выделения участков изменений при внесении изменений на компьютере.

К тому же, эти правила ГОСТ Р 21.1101-2013 совершенно идентичны положениям ГОСТ 2.503-2013 «ЕСКД. Внесение изменений», в котором все положения по зачеркиванию, обводкам и т.д. относятся только к рукописному внесению изменений в бумажные подлинники (см. раздел 5).

Если говорить об электронных документах, то положение ГОСТ Р 21.1101-2013 (п. 7,3.6) трактует совершенно однозначно:

«Внесение изменений в ДЭ производят путем выпуска новой версии документа с внесенными изменениями».

Если говорить о замене документа в целом, то и в этом случае выделение каких-либо участков изменений никогда не предусматривалось даже при рукописном способе внесения изменений. Это следует из п. 7.3.21 ГОСТ Р 21.1101-2013:

«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)».

Т.к. ГОСТ Р 21.1101-2013 устанавливает, что если «таблицу изменений не заполняют», то это значит, что участки изменений не отмечают и не обозначают.

В итоге, Центр, как разработчик ГОСТ Р 21.1101-2013, заключает, что замечания экспертов ФАУ ГГЭ о необходимости выделения измененных участков замкнутым контуром в графической части при замене всего листа автоматизированным способом - неправомерны, т.к. не отвечают требованиям основополагающего стандарта, устанавливающего правила внесения изменений в проектную и рабочую документацию для строительства.

При внесении изменений в проектную документацию по замечаниям экспертизы, для чертежей в электронном виде рекомендуется создавать «непечатаемый» слой и помечать в нем участки с изменениями на листах, в том числе выделением замкнутым контуром («облачками»), чтобы в дальнейшем было несложно искать эти подвергшиеся изменениям участки.

334 *Как правильно внести изменения в проектную документацию, если том заменяется полностью и при этом меняется количество листов текстовой, графической части, приложений, заменяются существующие, добавляются новые листы?*
Где и какие таблицы регистрации изменений мы заполняем - в основной надписи и т.п.?

При значительных изменениях в документе, входящем в том проектной документации, изменения вносят заменой всего этого документа (т.е. всех его листов).

Это в большей части относится к текстовой части раздела или подраздела проектной документации.

В соответствии с п. 7.4.3 ГОСТ Р 21.1101-2013 «при полной переработке раздела или подраздела проектной документации в начале его текстовой части рекомендуется приводить сведения о внесенных изменениях: основание для внесения изменений, краткое описание внесенных изменений».

Сведения о внесении изменений приводятся в таблице изменений в основной надписи на листах. При замене всего документа таблица изменений заполняется на всех листах этого документа, причем в графе «Лист» также на всех листах указывают «Зам.» (пункт 7.3.21, перечисление в3).

Если текстовый документ выполняется на листах без рамок и основных надписей, в нижнем колонтитуле листа указывается номер изменения (версии) документа.

На последнем отдельном листе текстовой части (включая все приложения к ней) рекомендуется приводить таблицу регистрации изменений по форме 10 ГОСТ Р 21.1101- 2013. При замене всех листов в графе «замененных» таблицы указывают «Все». В остальных графах таблицы ставят прочерк.

Сведения о внесении изменений в документы (листы) графической части приводят в таблице изменений в основной надписи на каждом листе, в соответствии с п. 7.3.21.

Сведения об изменениях документов (листов) графической части приводят также в содержании тома согласно п. 7.4.6.

На титульном листе тома размещается таблица регистрации изменений по форме 10.

Но внесения изменений только лишь в тома (документы) разделов и подразделов проектной документации недостаточно.

В соответствии с «Требованиями к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий», утв. приказом Минстроя от 21 ноября

At UHC

2014 г. № 728/пр, в составе проектной документации должна быть сформирована папка с перечнем и кратким содержанием изменений, внесенных в проектную документацию по отрицательному заключению организации по проведению государственной экспертизы (при направлении проектной документации в виде электронных документов на повторную государственную экспертизу).

Это требование соответствует п. 7.4.4 стандарта.

В «Требованиях к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства», утв. приказом Минстроя от 12 мая 2017 г. № 783/пр какие либо требования о внесении изменений отсутствуют.

335 *Что должно входить в новую версию документов с внесенными изменениями в электронном виде согласно ГОСТ Р 21.1101-2013* л. 7,5,9 - *полный комплект документа или листы с изменениями?*

При внесении изменений не во все листы документа организациям, которым ранее

были направлены копии документа, в электронном (сканированном) виде направляют новую версию документа в целом, т.е. все листы документа: измененные листы, листы, выпущенные вместо замененных листов, дополнительные листы и листы, в которые изменения не вносились. Листы располагают согласно порядковым номерам листов.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 дана ссылка на ГОСТ 2.051 -(2013), в приложении А которого даются комментарии к термину «версия».

338 *Подскажите, при внесении изменений участками в рабочую документацию по ГОСТ Р 21.1101-2013 в основной надписи в общих данных* в *графе «Лист» ставится прочерк, или перечисляются номера листов на которые внесены изменения участками?*

Запись в этой графе не имеет отношения к участкам изменений.

Приведение каких-либо номеров в графе «Лист» таблицы изменений в основ ной надписи положениями ГОСТ Р 21.1101-2013 не предусмотрено. В этой графе приводятся записи «Зам.», «Нов.», «Все», а также прочерк.

О заполнении таблицы изменений см. пункт 7.3.21 ГОСТ Р 21.1101-2013. Согласно перечислению в) этого, пункта в графе «Лист» приводят следующие сведения, относящиеся, как правило, только к данному конкретному листу:

«1) на листах, выпущенных вместо замененных, - «Зам.»;

2) на листах, добавленных вновь, - «Нов.»;

3) 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».

UHC

Об «остальных случаях», т.е. когда не «Зам.», «Нов.» или «Все». Получается, что в графе «Лист» прочерк ставится при рукописном внесении изменений в этот лист (на бумажном носителе), когда изменения вносят в один или несколько листов документа (не во все).

337 *Прошу дать разъяснение по ГОСТ 21.1101-2013.*
При внесении изменений в проектную документацию делается разрешение на изменение, а также информация об изменении в документе указывается в самом изменяемом документе, согласно главе 7 «Правила внесения изменений».
При внесении изменений в сметную документацию нужно ли делать лист разрешение на изменение? Если нет, то как определить что сметная документация подвергалась изменению?

Сметная документация является составной частью проектной и рабочей документации для строительства, поэтому изменения в нее должны вноситься в соответствии с разделом 7 ГОСТ Р 21.1101-2013.

Согласно пункту 7.2.1 ГОСТ Р 21.1101-2013 изменение документа выполняют на основании разрешения на внесение изменений. В графе 6 разрешения приводится содержание изменения в виде текстового описания.

Согласно пункту 7.3.8 изменения в сметную документацию осуществляют авто-

матизированным способом с заменой всего документа.

При внесении изменений автоматизированным способом изготовляют новый подлинник с учетом вносимых изменений и сохраняют его прежнее обозначение (п. 7.3.7).

При внесении изменений в подлинник электронного документа любое изменение индексируется как новая версия этого документа (п. 7.3.2).

Поскольку сметные документы выполняются по образцам, приведенным в МДС 81.35-2004, - без основных надписей по ГОСТ Р 21.1101-2013, в реквизитной части на каждом листе сметного документа (как и любого другого документа проектной или рабочей документации) должно быть установлено место для нанесения номера изменения (версии).

Если сметный документ оформляется титульным листом (так может быть установлено в стандарте организации), сведения о внесении изменений приводятся также на титульном листе в таблице регистрации изменений по форме 11.

338 *Если комплект чертежей рабочей документации при внесении изменений заменяется полностью, но количество листов в замененном комплекте чертежей увеличилось, то на всех листах замененного комплекта чертежей писать «Зам.», или на добавленных вновь листах нужно писать «Нов.»? (ГОСТ Р 21.1101-2013, раздел 7 - Правила внесения изменений)*

В соответствии с перечислением в3) пункта 7.3.21 ГОСТ Р 21.1101-2013 при замене всех листов подлинника автоматизированным способом в графе «Лист» (16) таблицы изменений указывается «Зам.» на всех листах. Другой способ внесения изменений (рукописный) при полной замене листов подлинника в настоящее время практически не используется.

Требование, приведенное выше, означает, что среди листов нового подлинника не нужно искать листы, в которые внесены изменения, новые листы или листы, которые, как кажется некоторым, не изменились.

Т.е. все листы прежнего подлинника являются замененными. В стандарте нет никаких требований к соответствию количества листов прежнего и нового подлинника или к соответствию размещения изображений (текста - для текстовых документов) на этих листах. Т.е. при полной замене листов подлинника не может быть «добавленных вновь листов».

Согласно п. 7.3.24 при замене листов документа на всех замененных листах подлинника проставляют штамп «Аннулирован (заменен)» по форме, приведенной в ГОСТ Р 21.1003-2009 (приложение Г), который заполняют согласно указаниям, приведенным там же.

Даже если лист, как кому-то кажется, не изменился, - он новый, потому на нем должен быть другой инвентарный номер (см. последний абзац п. 7.3.7) и новые подписи исполнителей (см. п. 7.3.23). Прежний подлинник не может использоваться, потому что на нем стоит штамп «Аннулирован (заменен)».

339 *Проект разработан и выпущен в 2015 году. В 2016 году по просьбе Заказчика в него вносятся изменения. На обложке и титульном листе в графе 10 Приложения Н ГОСТ Р 21.1101-2013 какой год необходимо указывать, год выпуска первоначального проекта, либо текущий год на момент внесения*

изменений?

Согласно п. 7.4.2 ГОСТ Р 21.1101-2013 изменения в проектную документацию вносят автоматизированным способом (т.е. на компьютере):1) заменой, добавлением или исключением отдельных листов тома; 2) заменой (перевыпуском) тома; 3) выпуском дополнительных томов.

В соответствии с п. 7.3.23 при замене документов или их листов с подписями, документы или их листы, выпущенные вместо замененных, подписывают соответствии с порядком, предусмотренным для вновь разработанных документов (листов), т.е. на них должны быть новые подписи и даты.

В указаниях по заполнению титульных листов записано, что подписи лиц. указанных на титульных листах, выполняют согласно ГОСТ Р 6.30-2003, что означает, что любая подпись должна сопровождаться датой подписания.

Год выпуска в соответствующем поле на титульном листе и обложке должен соответствовать году в дате подписания.

340 *Если не меняется том проектной документации, то какой номер разрешения на внесение изменений ставится в основной надписи в СП (состав проектной документации) при замене СП?*

UHC

Согласно п. 8.8. ГОСТ Р 21.1101-2013 ведомость «Состав проектной документации» - это отдельный документ с собственным обозначением.

Для внесения изменений в «Состав проектной документации» должно быть выпущено разрешение на внесение изменений. В графе 6 разрешения на внесение изменений приводят запись об изменении в составе проектной документации, например, о выпуске дополнительного тома проектной документации (ГОСТ Р 21.1101- 2013, п. 7.4.7), и приводят реквизиты этого нового тома. Очевидно, исправления в СП вносят также при изменениях в наименованиях томов.

В графе «Изм.» в основной надписи СП ставится номер изменения (версии) СП.

Поскольку после выхода ГОСТ Р 21.1101-2009 поступали многочисленные вопросы, что делать с томом, если в нем ничего не меняется за исключением СП, то при разработке и обсуждении ГОСТ Р 21.1101-2013 было принято решение, что изменение СП (появление его новой версии) в таком случае не вызывает появления новой версии тома и сведения об изменениях ведомости «Состав проектной документации» в содержании тома не приводят (пункты 7.4.5 и 7.4.7).

Именно по этим же соображениям было введена возможность выпуска СП в виде отдельного тома - без включения СП в каждый том (примечание в п. 4.1.4).

341 *Правомерно ли в разрешении на внесение изменений не указывать код причины внесения изменений?*

Правомерно.

В указаниях по заполнению графы 7 разрешения на внесение изменений (ГОСТ Р 21.1101-2013, приложение л) записано: «Допускается код причины изменения не указывать. В этом случае графу прочеркивают».

Но это допущение не означает, что составитель разрешения самостоятельно принимает решение - указывать или не указывать этот код.

В п. 7.1.1 стандарта записано: «На основании положений раздела 7 настоящего стандарта могут быть разработаны стандарты организаций, учитывающие особенности внесения изменений в проектные документы в зависимости от объема документации, условий документооборота и используемых САПР и СЭД». Естественно, этот пункт относится и к приложению Л.

В стандарте организации должно быть приведено и положение об указании (или не указании в каких-либо случаях) кода причины изменения, обязательное для всех работников данной организации. Как правило, эти коды применяются в СМК при оценке качества выпускаемой продукции.

342 *Необходимо внести изменения на лист рабочей документации, выполненной автоматизированным способом. Изменения должны коснуться графических и текстовых элементов листа..*

Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 внесение изменений выполняется путем замены данного листа на другой лист, в котором старые графические и текстовые элементы будут заменены на измененные графические и текстовые элементы. Однако, заказчик требует что бы на замененном листе, изменения графических и текстовых элементов выполнялись согласно п. 7.3.5, 7.3.9-7.3.16.

Правильно ли при внесении изменений в рабочую документацию, выполненную автоматизированным способом, учитывать требования пунктов 7.3.5, 7.3.9-7.3.16?

Из п. 7.3.5 ГОСТ Р 21.1101-2013 следует, что пункты 7.3.9-7.3.16 относятся к рукописному внесению изменений в бумажный подлинник документа.

При внесении изменений автоматизированным способом изготовляют новый подлинник с учетом вносимых изменений и сохраняют его прежнее обозначение (п. 7.3.7). Т.е. согласно этому пункту «имитировать» рукописное внесение изменений при замене подлинника не требуется.

Аналогичная норма существует в стандарте ЕСКД - ГОСТ 2.503-2013.

Но в ГОСТ Р 21.1101 -2013 был введен пункт 7.1.1:

«На основании положений раздела 7 настоящего стандарта могут быть разработаны стандарты организаций, учитывающие особенности внесения изменений в проектные документы в зависимости от объема документации, условий документооборота и используемых САПР и СЭД».

Думаю, что положение позволяет учесть «особенное» требование заказчика, если оно зафиксировано в договоре.

343 *Каким образом подрядчик может вносить изменения сам (в связи с изменениями предложенными заказчиком) в проектную документацию субподрядчика, которая прошла экспертизу 2 soda назад (и отправить ее на повторную экспертизу). Документация выполнена в .pdf формате.*

Прошу дать ссылки на нормативные документы, если такие имеются. Меня интересует вопрос оформления документации.

По ГОСТ Р 21.1101-2013 что будет на обложке и в основной надписи? Нам надо делать полностью замену тома или как-то по другому (изменения небольшие)?

Есть договор, что мы сами вносим изменения в выпущенную документацию. (Договора с субподрядчиком на внесение изменений в документацию им нет).

В разделе 7 ГОСТ Р 21.1101-2013 приведены правила внесения изменений в подлинники проектной и рабочей документации.

Этих подлинников нет у заказчика и генпроектировщика (видимо, он имеется в виду под «подрядчиком»?), поскольку им передаются копии документации на бумажном носителе и в электронном виде. Согласно ГОСТ Р 21.1003-2009 подлинники проектной и рабочей документации хранятся в архиве проектной организации, разработавшей эту документацию.

Изменения в проектную документацию вносят автоматизированным способом заменой отдельных листов тома или заменой (перевыпуском) всего тома (ГОСТ Р 21.1101- 2013, п. 7.4.2) и с учетом п. 7.4.8.

В данном случае должна быть разработана новая документация (том), которой присваивается новое обозначение, а проектная документация, разработанная ранее другой организацией и которая не может быть использована, должна быть аннули-

рована. Т.е. в этом случае требования раздела 7 ГОСТ Р 21.1101-2013 не учитывают, таблицы изменений не заполняют, а таблицы регистрации изменений не выполняют (всё это, естественно, не относится к СП).

На титульных листах, обложках томов и в основных надписях «откорректированной» документации (полностью или отдельных листов графической части) должны быть приведены реквизиты организации, производившей переработку проектной документации, поскольку организация, разработавшая первоначальный вариант документации, за внесенные изменения ответственности не несет.

344 *Требуется ли оформлять изменение (заполнять графы 14-19 основной надписи) на листах общих данных, если в самих общих данных изменилась только в ведомости документов основного комплекта (графа «Примечание») в связи* с *внесением изменений в другие документы основного комплекта?*

Да, требуется.

Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 (пункт 7.1.2) изменением документа, ранее переданного заказчику, является любое исправление, исключение или добавление в него каких-либо данных без изменения обозначения этого документа.

В графу «Примечание»- ведомости документов основного комплекта добавили сведения о внесенных изменениях, т.е. в общие данные внесли изменение.

Согласно п. 7.5.7 «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 в соответствии с 7.3.11», но это не значит, что таблицы изменений не заполняют -- не заполняют только лишь графу (15) «Кол, уч.».

345 *По замечаниям Заказчикам мы вносим изменения в рабочую документацию. Встает вопрос правильности оформления вносимых изменений.*

1. Для каждого листа РД, в который вносятся изменения, в основной надписи в графах 14-19 отражать изменения по порядку, например, лист 4 изм. 1, л 4 изм. 2, л. 4 *изм. 3... и так далее, не зависимо от того, когда было это изменение.*

2. Необходимо оформлять разрешение для вносимых изменений, например, в листе 4 может быть изм. 3, изм. 7, изм. 11, хотя по факту их было только 3.

Помогите, пожалуйста, разобраться с данным вопросом.

Утверждение 1 в вопросе неверно.

Если посмотреть раздел 7 ГОСТ Р 1101-2013, то изменения вносят в «документ» в целом и нумерация изменений производится также по документу в целом (п. 7.3.1), а не в пределах каждого из его листов.

При очередном изменении в документ выпускается одно разрешение, а в графе «Изм.» разрешения для каждого из листов, в которые вносятся изменения, записывается последний номер изменения (версии) основного комплекта.

В графе «Изм.» таблицы изменений в основной надписи на каждом измененном листе и в графе «Примечание» ведомости рабочих чертежей основного комплекта в строке соответствующего листа, в который внесено изменение, указывается порядковый номер изменения (версии) документа, независимо от того, вносили или не вносили в этот лист документа изменения при предыдущих изменениях основного комплекта.

Запись в графе «Изм.» таблицы изменений и в графе «Примечание» ведомости

рабочих чертежей означает: последнее изменение в этот лист документа вносили при порядковом номере изменения документа, указанном последним в этих графах.

Вероятно, все эти вопросы возникают из-за формы разрешения, в которой имеется первая колонка «Изм.». Если бы номер изменения был только в шапке разрешения, то, наверное, всех этих вопросов не было бы.

Но изначально в стандарте была предусмотрена возможность составления одного разрешения на изменения, вносимые одновременно в несколько документов (если изменения взаимосвязаны). Естественно, номер изменения для каждого из документов может быть разным и он указывается в графе «Изм.».

346 *Прошу Вас дать разъяснения по применению ГОСТ Р 21.1003-2009 «Система проектной документации для строительства. Учет и хранение проектной документации», Приложение Г.3 «Штамп аннулирован и заменен». Кто должен в графах (2-5) проставить свою должность, фамилию и подпись? Ответственный за внесение изменений или работник архива?*

В ГОСТ 21.101-97, где прежде был приведен этот штамп и нумерация его граф, на которую ссылаются в вопросе, было записано, что в графах 2-5 внизу штампа «Аннулирован (заменен)», который проставляют на аннулированных и заменённых листах подлинников, приводят должность, фамилию, подпись лица, ответственного за внесение изменений, и дату подписания.

В ГОСТ Р 21.1003-2009, где сейчас помещена форма и правила штампа, это действительно не установлено.

В разделе 1 ГОСТ Р 21.1003-2009 написано

> «На основе настоящего стандарта могут быть разработаны стандарты организаций, учитывающие особенности учета и хранения проектной и рабочей документации с учетом объема документации, вида носителя и условий документооборота организации».

Практически то же самое написано в п. 7.1.1 ГОСТ Р 21.1101-2013:

> «На основании положений раздела 7 настоящего стандарта могут быть разработаны стандарты организаций, учитывающие особенности внесения изменений в проектные документы в зависимости от объема документации, условий документооборота и используемых САПР и СЭД».

Именно с этих позиций («особенностей») и нужно рассматривать ваш вопрос: если в действующих сейчас национальных стандартах (ГОСТ Р 21.1003-2009 и ГОСТ Р 21.1101-2013) это не регламентировано, то нужно делать так, как установлено во внутренних документах (стандартах) вашей проектной организации - как вы считаете будет лучше для вашей организации.

347 *Возможно ли замененный лист изменять? И как правильно оформлять в данной случае изменение.*
Разрешение на внесение изменений применять на объект в целом или на каждый комплект рабочих чертежей?

Вопрос не очень понятно сформулирован.

Согласно п. 7.3.3 ГОСТ Р 21.1101 -2013 замена листов документа является одним из способов внесения изменений в бумажные подлинники.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 под «замененным листом» понимается лист, который заменили (изъяли).

Согласно п. 7.3.24 на всех замененных листах подлинника проставляют штамп

«Аннулирован (заменен)», форма и правила заполнения которого приведены в ГОСТ Р 21.1003-2009 (приложение Г). Ничего, кроме этого, с «замененными» листами не делают (чтобы оставалась возможность сравнить их с листами, выпущенными вместо них).

Изменения вносят в листы, «выпущенные взамен замененных»: согласно п. 7.3.7 изготовляют новый подлинник «с учетом вносимых изменений» и сохраняют его прежнее обозначение. Следует также отметить, что правила, приведенные в пунктах 7.3.9-7.3.16, относятся к рукописному способу внесения изменений в бумажные подлинники документов.

В новом подлиннике приводят сведения о внесенных изменениях в соответствии с п. 7.3.21. При любом способе внесения изменений в лист (в том числе, заменой) возможны дальнейшие его изменения.

О разрешении на внесение изменений.

Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 изменения вносят в «документ», а не в объект. В ГОСТ 21.001-2013 дано определение термина «проектный документ»:

«проектный документ: Составная часть проектной, рабочей или иной технической документации, предназначенная для строительства зданий и сооружений и имеющая самостоятельное обозначение».

Согласно п. 7.2.4 изменения в каждый документ (например, основной комплект рабочих чертежей, спецификацию оборудования, изделий и материалов) вносят на основании отдельного разрешения. Допускается составлять одно общее разрешение на изменения, вносимые одновременно в несколько документов, если изменения взаимосвязаны или одинаковы для всех изменяемых документов.

Под «взаимосвязанными изменениями» обычно понимается ситуация, когда внесение изменений в один из документов вызывает необходимость внесения изменений в другой документ.

Если изменения вносят по одному разрешению в несколько документов, в графе 2 приводят обозначения всех этих документов. Например, при внесении изменений в несколько основных комплектов рабочих чертежей, в графе 2 можно указать общее базовое обозначение и марки основных комплектов, отделенные точкой с запятой (например, 2345-12-АР; КЖ; ОВ).

При выпуске общего разрешения на несколько документов содержание изменения по каждому документу следует отделять (например, горизонтальной линией). Над текстовым описанием или графическим изображением изменения к каждому из документов приводят обозначение документа в виде заголовка, симметричного тексту, и подчеркивают. В графе 1 приводят номер изменения каждого конкретного документа.

348 *Отражаются ли сведения об изменениях документов, входящих в том, в основной надписи содержания тома?*

Содержание предназначено для комплектования в том копий документов на бумажном носителе.

В содержании тома должен отражаться состав конкретной версии этого тома, т.е. при внесении изменений в документы, включенные в том, соответствующие сведения должны быть внесены и в содержание новой версии этого тома (ГОСТ Р 21.1101- 2013, п. 7.4.6).

Согласно п. 7.4.2 изменения в проектную документацию (в том числе, и в содержание тома), как правило, вносят автоматизированным способом, т.е. заменой листов этого документа.

Согласно п. 7.3.19 данные об изменениях, внесенных в подлинник (и содержания - тоже), указывают в таблице изменений, помещенной в основной надписи. Таблицу

изменений заполняют согласно положениям пункта 7.3.21.

349 *При внесении очередного изменения в рабочую документацию возникла необходимость замены листа. Но ранее на нем уже были измененные участки по другому изменению.*
Как должен выглядеть теперь замененный лист (с участками прошлого изменения или уже полностью обновленный)?

В ГОСТ Р 21.1101-2013 (п. 7.3.5) записано, что правила, приведенные в пунктах 7.3.9-7.3.16 (в том числе, о выделении и обозначении участков изменений), относятся к рукописному способу внесения изменений в бумажные подлинники документов.

В п. 7.3.7 ГОСТ Р 21.1101-2013 записано:

«При внесении изменений автоматизированным способом изготовляют новый подлинник с учетом вносимых изменений и сохраняют его прежнее обозначение». Т.е. в новом подлиннике должны быть учтены и все ранее внесенные изменения.

В п. 7.3.6 записано: «Внесение изменений в ДО производят путем выпуска новой версии документа с внесенными изменениями».

Таким образом, в национальном стандарте отсутствуют какие-либо требования о необходимости выделения и обозначения участков изменений как при внесении изменений заменой листов бумажного документа, так и при внесении изменений в электронный документ.

Если ответить словами, приведенными в вопросе, то лист, выпущенный вместо замененного, должен выглядеть как «полностью обновленный». (По терминологии стандарта «замененный лист» - это лист, который заменили и на котором поставили штамп «Аннулирован (заменен)»).

Следует отметить, что в стандарте ЕСКД правила аналогичны (см. ГОСТ 2.5032013, пп. 5.2, 5.11).

Вместе с тем, в ГОСТ Р 21.1101-2013 нет формального запрета на выделение каким-либо образом участков изменений в чертежах при замене листов - без их обозначения (как это принято при рукописном внесении изменений). В п. 7.1.1 записано:

«На основании положений раздела 7 настоящего стандарта могут быть разработаны стандарты организаций, учитывающие особенности внесения изменений в проектные документы в зависимости от объема документации, условий документооборота и используемых САПР и СЭД».

350 *В п. 7.3.21 (в-3) ГОСТ Р 21.1101-2013 написано, что 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.
У нас возникла путаница. Так как мы разрабатываем чертежи в программе AutoCad это значит автоматизированно? И если мы заменяем весь комплект чертежей, то мы должны писать «Зам.» на всех листах комплекта?
Еще один вопрос: чертежи, которые аннулируются, должны подписываться «Аннул.»? Или все таки мы должны писать «Все» на первом листе и этого будет достаточно, в том числе для аннулированных листов?

Под «автоматизированным способом» понимается внесение изменений в проектный

документ (или его отдельные листы) в электронном виде (на компьютере) с последующим преобразованием в бумажную форму и заменой бумажного подлинника (подписанного собственноручными подписями ручкой). Исходный файл, подлежащий корректировке, должен быть сохранен как архивный. С него делается копия, которая будет корректироваться.

Внесение изменений в бумажный подлинник автоматизированным способом возможно, естественно, только лишь заменой листов - частичной или полной.

Согласно перечислению в3) пункта 7.3.21 ГОСТ Р 21.1101-2013 при замене всех листов документа автоматизированным способом в графе «Лист» таблицы изменений записывается «Зам.» на всех листах.

Т.е. при замене всех листов подлинника таблица изменений заполняется на всех листах нового подлинника, при этом графа «Кол.уч.» не заполняется (поскольку все положения пп. 7.3.9 - 7.3.16 относятся только к рукописному способу внесения изменений), а в графе «Подп.» подпись лица, ответственного за правильность внесения изменения, проставляют только на первом (заглавном) листе. Если таблица изменений на последующих листах не заполняется, то непонятно, к какой версии документа относятся эти листы.

О терминологии.

«Аннулированный» лист (документ) - это значит изъятый без замены.

При замене листов документа (в том числе, всех) нельзя писать об этих листах как об «аннулированных листах». Согласно тексту стандарта эти листы называются

«заменёнными». Соответственно, таблицу изменений заполняют не на «замененных» листах, а на листах, «выпущенных вместо замененных» (п. 7.3.20).

Таблица изменений на «заменённых» (и тем более, на «аннулированных») листах не заполняется - при замене листов документа на всех замененных листах подлинника проставляют штамп «Аннулирован (заменен)» по форме, приведенной в ГОСТ Р 21.1003 (приложение Г). Если лист аннулируют (т.е. без замены), то слово (заменен) в штампе зачеркивают.

351 *Получен том проектной документации с внесенным изменением от субподрядной организации. На обложке и титульном листе генпроектировщика таблица регистрации изменений не заполнена. Но лицо, ответственное за правильность внесения изменений в данный том, находится в субподрядной организации.*
Кто должен, и должен ли заполнять и расписываться в таблице регистрации изменений на обложке и титульном листе генпроектировщика?

В ГОСТ Р 21.1101-2013 (и во всех его предшественниках) отсутствуют какие- либо положения о необходимости выполнения обложек и титульных листов генпроектировщика. В стандарте речь идет только о титульных листах и обложках проектной организации, разработавшей данный документ. Если нужны какие-либо поля для согласующих и утверждающих подписей, то они приводятся на этом же титульном листе (пункт Н.3 приложения Н).

Если организация-генпроектировщик устанавливает какие-либо дополнительные требования, касающиеся оформления, которые не содержатся в стандарте (в данном случае - обложка и титульный лист генпроектировщика), то именно она и отвечает за них.

352 *В связи с тем. что у генпроектировщика на субподряде проектирует другая проектная организация, и направляет ему измененную документацию. Может ли на титульном листе впервые передаваемой рабочей документации заказчику отсутствовать таблица регистрации изменений, если в чертежах в штампе (основной надписи) указаны номера изменений?*

Такого положения, как в вопросе, не должно быть.

Согласно стандарту изменения вносят в документацию, ранее официально переданную заказчику (ГОСТ Р 21.1101-2013, п. 7.1.2). Поэтому у впервые переданной заказчику рабочей документации (в данном случае заказчиком документации является генпроектировщик) таблица изменений в основной надписи не должна быть заполнена. Правка документации до официальной передачи заказчику - это внутренний рабочий процесс без регистрации изменений по ГОСТ Р 21.1101-2013.

Согласно п. 7.5.8 таблицу регистрации изменений размещают на титульном листе при внесении изменений (первом и последующих).

UHC

353 *Вопрос по ГОСТ Р 21.1101-2013 п.п. 7.3.17 и 8.5. Проектная документация, сброшюрованная в том, имеет сквозную нумерацию листов, начиная с титульного.*
После внесения изменений по замечаниям гос. экспертизы в текстовой части добавился один лист (после листа Ns 22, по сквозной нумерации страница 28), ему присвоили номер №22.1.
Какой будет номер страницы на листе № 22.1? 28.1 или 29?
В последнем случае придется изменять номера страниц на всех листах, последующих за листом № 22.1?

В п. 7.3.17 ГОСТ Р 21.1101-2013 речь идет о внесении изменений в бумажный текстовый документ и о нумерации листов документа в графе 7 основной надписи.

В разделе 8 речь идет о комплектовании копий документации в тома на бумажном носителе. Сквозная нумерация листов тома в верхнем правом углу листа, по идее разработчика этого положения, должна облегчать комплектование этого бумажного тома.

Если в текстовой части добавился один лист после листа 22, то в соответствии с пунктом 7.3.17 ему присваивается номер 22.1. В соответствии с пунктом 7.3.18 в графе «Листов» в основной надписи на заглавном листе (с основной надписью по форме 5) должно быть исправлено общее количество листов текстовой части.

Что касается сквозной нумерации листов тома, то в п. 8.5 порядок этой нумерации для измененных листов не установлен. По нашему мнению, и для этой нумерации можно применить правило по п. 7.3.17, т.е. присвоить ему номер 28.1.

354 *Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 п. 7.5.1: «Внесение изменений в рабочую документацию производят согласно 7.1-7.3».*
Имеем комплект рабочих чертежей с Общими данными из 4 листов.
Возможна ли при внесении изменения замена всего комплекта вместе с
Общими данными, при этом изменяются названия листов и в какой-то мере проектные решения на листах. Ведь согласно п. 7.3.21 в), 3) 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). Из чего можно сделать вывод, что заменить весь комплект можно. Но т.к. названия листов другие, то заменять они не могут старые листы. Как быть в такой ситуации?

При замене всех листов документа количество и содержание листов замененного и нового документов могут отличаться - стандарт не требует соблюдения их соответствия.

Пункт 7.3.21 - о том, как заполнять таблицу изменений в основной надписи. Поэтому не нужно было делать из него вывод, что изменения можно вносить заменой всего документа - об этом прямо написано в пункте 7.3.3 ГОСТ Р 21.1101-2013:

«7.3.3 Изменения в бумажные подлинники документов вносят:

- заменой листов или всего документа».

Жинс

Далее в п. 7.3.7 записано: «При замене всех листов подлинника ему присваивают новый инвентарный номер».

В настоящее время самым распространенным способом внесения изменений в бумажный документ является автоматизированный способ - на компьютере, с последующей распечаткой бумажного оригинала и его подписанием подлинными подписями. Варианта с заменой всего документа (основного комплекта рабочих чертежей) рукописным способом я не наблюдал уже много лет.

Поэтому следует обратить внимание на окончание этого перечисления: «автоматизированным способом - «Зам.» на всех листах». Это означает, что таблица изменений заполняется на всех листах нового подлинника.

При замене всех листов подлинника все они считаются «выпущенными вместо замененных» листов (см. перечисление в) п. 7.3.21)- независимо от количества листов в прежней и новой версиях. Среди листов нового подлинника нет «измененных», «новых» и «оставшихся без изменений», т.к. на всех листах предыдущей версии документа согласно п. 7.3.24 должен быть проставлен штамп «Аннулирован (заменен)», а на всех листах новой версии должны быть приведены новые реквизиты (инв. номер, номер версии, фамилии, подписи, даты и др.).

355 *В ГОСТ 21.1101-2013 есть раздел 7 - «Правила внесений изменений», есть ГОСТ 2.503-2013 «ЕСКД. Правила внесений изменений». В этих документах есть формы -- «Разрешение на внесение изменений» и «Извещение об изменении».*
В чем разница между этими документами и почему «Коды причин изменений» так отличаются и по количеству и по содержанию.

ГОСТ 2.503-2013 не входит в перечень стандартов ЕСКД, подлежащих учету при выполнении графической и текстовой документации для строительства (ГОСТ Р 21.1101- 2013, приложение Д).

Документация, разрабатываемая по стандартам СПДС, как правило, предназначена для строительства одного здания или сооружения, а машиностроительная документация, разрабатываемая по стандартам ЕСКД, предназначена, как правило, для серийного или массового производства изделий (машин, оборудования).

Разрешение на внесение изменений является внутренним документом проектной организации и предназначено только лишь для получения подлинников в архиве и внесения в них изменений. Для заказчиков оно не несет никакой информации, которой не было бы в передаваемой им документации с изменениями.

Назначение извещения об изменениях гораздо шире. Оно рассылается изготовителям продукции. Машиностроительная продукция может совершенствоваться, поэтому важно, с какого момента нужно внедрять изменение, т.е. выпускать продукцию с внесенными изменениями, чтобы использовать задел уже изготовленных деталей. Вся эта информация включается в извещение.

Коды причин изменения отличаются, потому что отличаются объекты строительства и машиностроения и процессы их создания.

356 *В организации, которая является заказчиком, хранится документация, выполненная субподрядной организацией. Потребовалось внести изменение (замену листа) в данную документацию специалистом заказчика.*
В основных надписях в замененных листах в таблице изменений указывают фамилии специалиста заказчика, внесшего изменение, или оставляют фамилии специалистов и наименование субподрядной организации?

Согласно п. 7.1.5 ГОСТ Р 21.1101-2013 изменения вносят в подлинник документа (в стандартах СПДС никогда не существовало положений, относящихся к внесению изменений в копии документов). Обычно подлинники хранятся в организации их разработавшей (ГОСТ Р 21.1003-2009, п. 4.4). Поэтому в этом случае документация, хранящаяся у заказчика, в соответствии с ГОСТ Р 21.1003-2009 (п. 5.4.5) должна быть признана подлинником.

В ГОСТ Р 21,1101-2013 (п. 7.3.23) записано:
«При замене листов документов, оформленных основными надписями по формам 3-5, листы, выпущенные вместо замененных, подписывают в графах 10-13 основных надписей в соответствии с порядком, предусмотренным для вновь разработанных листов».
Это означает, что в основных надписях приводятся фамилии и подписи специалистов организации, внесшей изменения в документацию (в таблице изменений предусмотрена только подпись - без фамилии). Сведения в графе 9 также должны быть заменены.

Если «корректировка» ранее выданной рабочей документации на строительство объекта производится другой проектной организацией (в данном случае - заказчиком, имеющим соответствующие допуски на выполнение проектных работ), и при этом объемно-планировочные конструктивные и другие решения претерпевают значительные изменения, в результате чего ранее выданная документация не может быть использована, то должна быть разработана новая документация, которой следует присвоить новое обозначение. При этом ранее разработанные документы должны быть аннулированы.

В этом случае требования раздела 7 ГОСТ Р 21.1101-2013 не учитывают, таблицы изменений не заполняют, а таблицы регистрации изменений не выполняют.

357 *По результатам посещения строительной площадки специалистами группы авторского надзора (от проектной организации) были даны предложения по уточнению технических решений, приведенных в рабочей документации.*
Должно ли это в обязательном порядке привести к внесению изменений в рабочую документацию или эти уточнения могут быть отражены только в листах авторского надзора под маркой АН, а комплекты рабочей документации могут остаться без изменения?

В действующих нормативных документах не содержится каких-либо требований о выполнении «листов авторского надзора под маркой АН».
В п. 8.1 СП 246.1325800.2016 записано:
«Специалисты авторского надзора содействуют решению вопросов, связанных с внесением изменений в рабочую документацию в соответствии с положениями раздела 7 ГОСТ Р 21.1101 в объёме, порядке и сроки, установленные договором подряда на

выполнение проектных и изыскательских работ или дополнительным соглашением к этому договору, и осуществляют контроль за их реализацией».

«Листы авторского надзора» никаким образом не могут считаться «внесением изменений в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2013».

Согласно п. 8.3 СП 246.1325800.2016 «Изменения вносятся в рабочую документацию проектной организацией по письменному заданию заказчика (или по согласованию с ним) в соответствии с положениями раздела 7 ГОСТ Р 21.1101.

358 *Прошу сообщить правильность оформления аннулированного чертежа. Согласно требованиям стандарта на чертеже ставится штамп «аннулирования» и лист крестообразно перечеркивается.*
Сплошная линия крестообразного перечеркивания должна пересекать штамп?

Требование о перечеркивании отсутствует в действующих стандартах СПДС - его нет ни в ГОСТ Р 21.1101-2013 (п. 7.3.24), ни в ГОСТ Р 21.1003-2009 (п. 5.4.4).

Из ГОСТ Р 21,1101-2013:

«7.3.24 При аннулировании или замене листов документа на всех аннулированных и замененных листах подлинника проставляют штамп «Аннулирован (заменен)» по форме, приведенной в ГОСТ Р 21.1003 (приложение Г), который заполняют согласно указаниям, приведенным там же».

При аннулировании листа слово «ЗАМЕНЕН» в штампе зачеркивают.

359 *В ГОСТ 21.1101-2013 п. 7.3.23 при замене листов в графах 10-13 ставятся фамилии и подписи те, которые были в предыдущей версии, или те кто выпускает и проверяет замененный лист?*

В п. 7.3.23 ГОСТ Р 21.1101-2013 написано лишь о том, что на листе, выпущенном взамен замененного, должны быть фамилии, подписи, лиц выпустивших этот новый лист и даты подписания этого нового листа.

О том, что это должны быть фамилии и подписи лиц, подписавших прежний (замененный) лист - такого требования нет и не может быть в стандарте.

При подписании листов (документов) должно быть учтено, что лица, разработавшие изменение и проверившие лист (документ), выпущенный взамен замененного, полностью отвечают за работоспособность конструкции после внесения в нее изменений.

360 *В п. 7.4.6. ГОСТ Р 21.1101-2013 говорится, что в графе «примечание» учитываются сведения об изменениях листов графических документов в содержании тома.*
Учитываются ли сведения об изменениях в графе «примечание» в текстовых документах в содержании тома в проектной документации?

О том, что такое «содержание» и для чего оно предназначено, написано в п. 8.6 ГОСТ Р 21.1101-2013 - «содержание» необходимо при комплектовании нескольких документов на бумажном носителе в виде тома, альбома, папки.

В указаниях по заполнению содержания записано:

«- в графе «Примечание» - сведения об изменениях, вносимых в записанные документы, а также номер листа тома по сквозной нумерации листов тома в соответ-

ствии с 8.5, с которого начинается документ».

Т.е. в графе «Примечание» для текстовых документов приводится номер изменения (версии) этого документа в целом.

361 *Если в состав проектной документации вносятся изменения, то согласно п. 7.4.7 они не отражаются в графе «примечание» состава проектной документации, при этом в основной надписи надо ли указывать изм. 1 (зам), либо просто заменять состав проектной документации?*
Отображаются ли в составе проектной документации новые или аннулированные документы?

В п, 7.4,7 записано совсем не то, что в вопросе:

«Сведения об изменениях ведомости «Состав проектной документации» в содержании тома не приводят».

Т.е. изменение СП не вызывает появления новой версии тома проектной документации, если в нем ничего кроме СП не изменилось. Можно сказать, что в бумажном томе «просто заменяют состав проектной документации».

«Состав проектной документации» - это текстовый документ и изменения в нем отражаются в таблице изменений в основной надписи в соответствии с пунктами 7.3.20 и 7.3.21.

Согласно п. 7.4.2 изменения в проектную документацию (в том числе и в «Состав проектной документации»), как правило, вносят автоматизированным способом, т.е. заменой листов (полностью или частично), разработкой дополнительных документов (листов), а также аннулированием документов (листов).

В «Составе проектной документации» приводятся, в общем-то, не «документы», а тома проектной документации (при ее комплектовании на бумажном носителе), соответствующие ее делению на разделы, подразделы, части книги. Все правила выполнения документа «Состав проектной документации» приведены в разделе 8 «Правила оформления сброшюрованной документации» (в стандарте пока что нет правил формирования проектной документации только в электронном виде - без учета ее комплектования в бумажные тома).

A **LIHC**
U

Сведения об изменениях в составе томов проектной документации должны, естественно, отражаться и в документе «Состав проектной документации».

362 *Просим дать разъяснение: в какой момент должна ставиться подпись и дата нормоконтролера на Разрешении на внесение изменений (ГОСТ Р 21.1101) до подписи ГИПа и подписи «Утв.» или после?*
Или же нормоконтролер проверяет одновременно Разрешение на внесение изменений (подписанное ГИПом и утвержденное) и документацию с внесенными изменениями.

Подпись нормоконтролера на Разрешении по очередности самая последняя.
Согласно ГОСТ 21.002-2014 (п. 6.1) нормоконтроль является составной частью

разработки проектной и рабочей документации и ее завершающим этапом.

Согласно примечанию к п. 6 таблицы 1 ГОСТ 21.002-2014 на нормоконтроль представляют одновременно разрешение на внесение изменений и подлинники проектной и рабочей документации, в которые внесены изменения.

Разрешение предназначено для получения подлинников документации из архива (ГОСТ Р 21.1101-2013) с последующим внесением в них изменений, поэтому подписи в графах «Составил», «ГИП» и «Утв.» (если изменения вносят традиционным рукописным способом) приводятся еще до внесения изменений в подлинники.

При внесении изменений автоматизированным способом некоторые этапы внесения изменений можно совместить, но при этом требования, относящиеся к нормоконтролю как завершающему этапу проверки, остаются прежними.

363 *В ГОСТ Р 21.1101-2013 в приложении Л есть пункт, в котором сказано, что "в графе* 6 *- необходимо указывать содержание изменения виде текстового описания и/или графического изображения".*
Мы планируем внести изменения в проектную документацию на основании замечаний. Изменению подверглась большая часть тома, некоторые листы изменились, появились новые листы и приложения. Было принято решение **о** *перевыпуске тома полностью.*
Необходимо ли в графе 6, приложения Л ГОСТ Р 21.1101-2013, при перевыпуске тома полностью указывать содержание каждого изменения с обоснованием?
Возможно ли в графе 6 просто обозначить, что том ... заменен на основании замечаний?

Согласно п. 7.2.2 ГОСТ Р 21.1101-2013 разрешение на внесение изменений является основанием для получения подлинников документов и внесения в них изменений - в этом, собственно, и состоит назначение этого документа.

Из текста подраздела 7.2 следует, что разрешение на внесение изменений является внутренним документом проектной организации и передаче кому-либо не подлежит. Если бы была необходимость в передаче этого документа, то об этом в стандарте обязательно было бы написано.

АО **ИНС**

Когда изменения вносили рукописным способом в бумажные подлинники (на кальке), в графе 6 нужно было предварительно в подробностях привести в графической и текстовой форме все изменения, которые следовало внести в подлинник документа.

При замене листа или всего документа это не требуется - в графу 6 разрешения вносят запись о замене, сопровождаемую кратким перечнем внесенных в лист (или документ) изменений.

Никаких «обоснований» в разрешении приводить не требуется. Рекомендуется в графе 6 указывать причину изменения.

«Возможно ли в графе 6 просто обозначить, что том ... заменен на основании замечаний?» Мне эта «простота» не кажется хорошим решением.

9 Оформление документации, полученной от субподрядчика

364 *Каким образом должна оформляться документация, разработанная субподрядчиками, при передаче ее заказчику?*

В действующих нормативных документах отсутствуют какие-либо особые требования по оформлению документации, разработанной субподрядными организациями.

Документация, разрабатываемая субподрядной организацией, должна выполняться в соответствии с требованиями технических регламентов, национальных стандартов, сводов правил и других нормативно-технических документов, а также в соответствии с условиями договора (контракта) между генпроектировщиком и субподрядной организацией.

В соответствии с действующим законодательством (п. 3 статьи 706 Гражданского кодекса РФ) генеральный подрядчик (в данном случае - генпроектировщик) несет ответственность, за качество работ, выполненных субподрядчиком. Генпроектировщик при приемке работ от субподрядной организации обязан проверить соответствие разработанной документации действующим нормативам и условиям, предусмотренным в договоре и задании на проектирование.

То, что работа субподрядной документации проверена генпроектировщиком - должно быть каким-либо образом отмечено в ней. Этот порядок устанавливается самой организацией-генпроектировщиком. Генпроектировщик может установить в договоре любые разумные требования к продукции субподрядчика, в том числе, касающиеся обозначения и дополнительного оформления документации. Так, он может заранее прислать свои титульные листы и обложки, а также шаблоны оформления, имеющиеся в документах Системы менеджмента качества (СМК) организации- генпроектировщика.

Одним из широко применяемых на практике вариантов является оформление тома проектной документации, выполненной субподрядной организацией, титульным листом организации-генпроектировщика - с соответствующими подписями лиц, ответственных за проект. Как правило, этот титульный лист вставляют перед титульным листом субподрядчика.

На обложке никаких подписей не предусмотрено.

Однако, по нашему мнению более правильным является вариант без выполнения дополнительных титульных листов и обложек.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 (приложение П, п. П.4) записано:

«Допускается приводить на титульном листе дополнительные реквизиты и атрибуты в соответствии с требованиями, установленными в стандартах организации».

Такими реквизитами могут быть данные о согласовании документации должностным лицом генпроектировщика.

В этом случае в поле 4 вместо наименования организации-заказчика рекомендуется приводить гриф согласования документа с организацией- генпроектировщиком. Гриф согласования состоит из слова СОГЛАСОВАНО, должности лица, с которым согласован документ (включая наименование организации), личной подписи, расшифровки подписи (инициалов, фамилии) и даты согласования.

Это полностью соответствует требованиям ГОСТ 2.105-95 (п. 6.9) к титульному листу.

10 Комплектование и оформление брошюруемой документации

365 *Допустимо ли формирование тома дополнений к проектной и рабочей*

документации при исправлении ошибок по замечаниям?
Если да, то какие существуют особенности оформления?

По рабочей документации. Рабочая документация оформляется в основные комплекты. Комплектование в том, папку, альбом - это вторично. Внесение изменений в рабочую документацию (в том числе и дополнения) должно производиться в соответствии с требованиями стандарта. Это или частичное внесение изменений, или полная замена основного комплекта или, если это возможно, выпуск нового дополнительного основного комплекта с новым обозначением.

По проектной документации. Одним из способов внесения изменений является выпуск дополнительных томов проектной документации (частей или книг). Эти тома должны быть оформлены в соответствии с требованиями подраздела 4.1 стандарта.

Но, по нашему мнению, выпуск дополнительных томов не освобождает проектную организацию от исправления ошибок в томах проектной документации.

366 *Если рабочая документация по требованию Заказчика брошюруется в том, то каковы правила его формирования? Такие же, как и для проектной документации?*

Да, такие же - в соответствии с пп. 8.2 - 8.8 стандарта.

367 *При разработке проектной документации небольшого объема, не превышающего 300 листов, можно ли комплектовать всю документацию в один том?*

Стандарт содержит требования к максимальному объему тома (п. 4.1.5), но не содержит каких-либо требований к его минимальному объему.

Общее правило (п. 4.1.1) гласит, что проектную документацию в бумажной форме комплектуют в тома, как правило, по отдельным разделам. Наличие в тексте стандарта слов «как правило» означает, что допускается отклонение от установленного правила - при наличии обоснования.

Такая трактовка текста пункта 4.1.1 стандарта допускает и иное комплектование проектной документации, если оно достаточно обосновано.

Иначе объединение разделов будет вызывать непонимание в госэкспертизе.

Решение о выполнении документации не по основному правилу должно быть обоснованным, например, если это требование заказчика и оно записано в задании на проектирование.

Раньше все эти требования применялись с оглядкой на госэкспертизу - как она посмотрит на это. С 2017 года вся проектная документация передается на госэкспертизу только в виде электронных документов, сформированных в электронные папки-каталоги по видам документации и по. отдельным разделам и подразделам пд. Если заказчик на бумажном носителе захочет всё сброшюровать в один том - то это должно быть записано как его требование.

388 *Текстовую часть разделов согласно п. 4.1.8 разрешается выполнять без основных надписей и рамок.*

Распространяется ли это разрешение на обложку, титульный лист, содержание тома и состав проектной документации?

Титульные листы и обложки тома и раньше выполнялись без основных надписей. Рамки на титульных листах - это как принято в проектной организации. Приложение, в котором содержатся форма титульного листа и обложки, имеет статус «рекомендуемое».

В пункте П.3 приложения П записано «Допускается оформлять титульный лист без рамок».

Содержание тома и состав проектной документации не входят в текстовую часть, а являются самостоятельными документами. Они выполняются в соответствии с требованиями пп. 8.6 и 8.8.

369 При складывании копий документов по ГОСТ 2.501-88 на листах форматов больших, чем А4 и А3 становится не видна сквозная нумерация. Можно ли ставить на таких листах сквозную нумерацию в правом верхнем углу листа, сложенного по формату А4, если этого требует Заказчик?

Нумерация на листах текстовых и графических документов должна быть в местах, установленных в п. 8.5 стандарта:

- сквозная - в правом верхнем углу;
- порядковая - в основной надписи, в пределах документа с одним самостоятельным обозначением.

370 В соответствии с п. 4.1.3 раздел делят на части, а части на книги.
Как делить книгу, если в ней больше 300 листов?
При делении части на книги, обязательно книги должны иметь наименования?
А если дать наименование невозможно, т.к. там собраны разные документы, например «Описание алгоритмов аварийного отключения установки и ПАЗ», «Описание логических схем» и «Перечень блокировок и сигнализаций»?

Часть нужно делить на такое количество книг, чтобы они соответствовали по объему требованиям стандарта. Наименование можно дать как любому документу, так и его части или книге.

371 При комплектации ведомости «Состав ПД» отдельным томом какой ему присваивать номер и обозначение?

При брошюровании ведомости в отдельный том, ее оформляют обложкой и титульным листом в соответствии с 8.3 и 8.4. Номер тома на обложке и титульном листе не указывают.

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

Пример - 2345-СП.

372 Возможно ли брошюровать листы проектной и рабочей документации в

альбомы, сложенными на формат А3?

В ГОСТ Р 21.1101-2013 записано, что проектную документацию комплектуют в тома (естественно, в бумажном виде).

Это следует из текста п. 4.1.1 и пункта 8.1:

«8.1 Копии текстовых и графических материалов проектной документации, а также отчетной технической документации по инженерным изысканиям брошюруют в тома, сложенными на формат А4 по ГОСТ 2.301».

Складывание на формат А4 для брошюрования производится в соответствии с приложением 1 ГОСТ 2.501-88 (этот стандарт приведен в приложении Д ГОСТ Р 21.1101-2013).

Т.о., возможность комплектования материалов проектной документации в альбомы формата А3 стандартом не предусмотрена.

Что касается рабочих чертежей, то в соответствии с пунктом 8.2 их допускается брошюровать в альбомы или тома, сложенными на формат А3. Размеры обложки и титульного листа должен соответствовать формату тома, папки или альбома (см. текст Н4 в приложении Н ГОСТ Р 21.1101-2013).

Брошюровка рабочей документации - один из допускаемых способов ее комплектования. Основным способом согласно п. 8.2 является комплектование документации в папки сложенными полистно на формат А4 - без брошюровки.

Про комплектование некоторых видов рабочих документов (например, спецификации оборудования, изделий и материалов, выпусков эскизных чертежей общих видов нетиповых изделий) написано в соответствующих стандартах по их выполнению.

Например по ГОСТ 21.110-2013 титульный лист спецификации выполняется на формате А4, хотя сами листы спецификации - формата А3. Это говорит о том, что спецификацию складывают по формату А4.

То же самое написано в ГОСТ 21.114-2013 об оформлении выпуска эскизных чертежей.

373 Возможно ли исключить содержание тома из рабочей документации или исключить, например, графическую часть из тома, если она присутствует в полном объеме в другом томе?

Если в томе (или папке) рабочей документации скомплектован только один документ (например, основной комплект рабочих чертежей марки ХХ), то лист «Содер-

жание», оформлять не нужно, что следует из текста п. 8.6, где речь идет о «нескольких» (т.е. двух и более) документах.

Если же в томе (или папке) с рабочей документацией скомплектовано несколько документов (например, основной комплект рабочих чертежей марки ВК, а также прилагаемые документы - Спецификация оборудования, изделий и материалов к чертежам марки ВК, рабочая документация индивидуальных строительных изделий и др.), то лист «Содержание», оформлять нужно.

374 Как обозначить том, включающий несколько разделов ПД?

При небольшом объеме проектной документации несложного объекта допускается комплектовать в один том несколько разделов или подразделов ПД, соблюдая установленные стандартом правила идентификации проектной документации.

В этом случае рекомендуем:

- на титульном листе и обложке приводить номера, наименования и обозначения всех разделов (подразделов), включенных в том.
- в «Составе проектной документации» такому тому присваивают обозначение, состоящее из базового обозначения, к которому после тире добавляют через точку шифры всех разделов, включенных в том), например, 2345-ПЗУ.АР.КР.

375 На листе на подпись главного инженера проекта нужно ли ставить печать и для стадии "ГГ - на руководителя ? Каким НД это регламентировано?

В связи с многократно задаваемым вопросом в ГОСТ Р 21.1101-2013 внесено изм енение следу ю щего со держа ния:

«8.7 Титульный лист технического отчета по инженерным изысканиям оформляют подписью руководителя организации или его заместителя и, при необходимости, других должностных лиц.

Титульные листы копий документации, передаваемой заказчику, заверяют оттиском печати организации, подготовившей эту документацию».

376 Допускается ли при сквозной нумерации страниц (в правом верхнем углу) нумеровать для удобства страницы через точку (к примеру: 1, 2, 3, 3.1, 3.2, 3.3, 4, 5 и т.д.? Потребность в сквозной нумерации страниц через точку вызвана тем, что состав проекта окончательно формируется уже к моменту вывода проектной документации на печать.

Стандартом такая нумерация не предусмотрена - ни для документов, ни для томов.

Вторая нумерация в том виде, как предлагается в вопросе, не нужна в принципе, т.к. в ней нет никакого смысла. К имеющемуся номеру в основной надписи вы приписали еще одну цифру - видимо, порядковый номер документа.

Сквозная нумерация нужна для намеченного комплектования документации при появлении каких-то сбоев (рассыпали отпечатанные страницы, например) или не нужна вообще.

377 Могут ли номера томов проектной документации иметь сквозную нумерацию (если по Постановлению РФ № 87 от 16.02.2008 г. некоторые разделы не разрабатывались) или номера томов должны начинаться с номеров раздела, далее номера части, книги, разделенные точками?

Стандартом допускается два варианта нумерации томов (см. правила заполнения формы 14 ГОСТ 21.1101-2013).

Первый вариант - порядковая (последовательная, без пропусков) нумерация томов, которые, в том числе, могут включать документацию одного или более разделов, скомплектованных в один том.

Второй вариант - нумерация тома соответствует нумерации раздела, установленной Постановлением № 87, т.е. включает номер раздела, а (при наличии) - и номер части раздела. При этом, в случае отсутствия в составе ПД некоторых разделов, в нумерации томов и разделов могут быть пропуски.

378 Может ли содержание тома состоять из ссылок на разделы текстовой части раздела проектной документации или отдельных листов графической части, не имеющих самостоятельного обозначения?

Содержание тома не является содержанием (оглавлением) текстовой части и не может состоять из ссылок на разделы или подразделы текстовой части документа.

Содержание тома - это документ, содержащий перечень документов, включенных в том, имеющих самостоятельные обозначения.

А содержание текстового документа - это его оглавление, помещаемое на первых листах текстового документа, которое содержит номера и заголовки структурных элементов этой текстовой части (разделов, подразделов, пунктов, если надо, и приложений).

Графические документы согласно пункту 8.6 ГОСТ Р 21.1101-2013 в Содержание тома записывают полистно.

Зачем включать в графическую часть «отдельные листы графической части, не имеющие самостоятельного обозначения»? Если они не имеют обозначения, как графического документа, значит, их нужно включать в текстовую часть как иллюстрации («рисунки») - непосредственно по тексту (например, Рисунок 1) или в виде приложений (например, Рисунок Г.1).

379 Мы являемся субподрядной организацией по инженерным изысканиям. При комплектовании тома есть ли необходимость перед обложкой нашей организации вставлять обложку Заказчика и Генподрядчика?

ГОСТ Р 21.1101-2013 устанавливает лишь следующее:

«Титульные листы копий документации, передаваемой заказчику, заверяют от- - тиском печати организации, подготовившей эту документацию».

:

По результатам обсуждения первой редакции стандарта, в которой предлагалось:

«8.8 Документацию, разработанную субподрядной организацией, комплектуют в отдельные тома, которые оформляют обложками и титульными листами этой организации. .

На обложке тома наносят штамп согласования генеральным проектировщиком документации, входящей в том. В штампе указывают наименование организации - генерального проектировщика; должность и фамилию лица, ответственного за разработку проектной документации (как правило, главного инженера проекта); его подпись и дату подписания».

Не было достигнуто консенсуса по вопросу оформления этой документации. Это правило было исключено, поэтому предлагается вам в качестве рекомендуемого.

380 *По ГОСТ Р 21.1101-2013, п. 8.6 при комплектовании нескольких документов в виде тома после титульного листа приводится содержание тома, как перечень документов, входящих в том, в котором графические документы записывают полистно.*

По п. 7.4.6. Сведения об изменениях листов графических документов указывают в графе «Примечание» содержания тома.

Если текстовая часть раздела ПД имеет обозначение, например XXXXX- АР и продолжение раздела графическая часть - имеет то же обозначение XXXXX-АР. То это - один документ? Имеет ли смысл составлять два содержания: содержание тома и содержание раздела (оглавление).

В ГОСТ Р 21.1101-2013 речь идет о текстовых и графических документах, а в ГОСТ 21.001-2013 даны соответствующие определения.

Разные документы должны иметь разные обозначения. Поэтому фраза из вопроса «текстовая часть раздела ПД имеет обозначение, например XXXXX-АР и продолжение раздела графическая часть - имеет то же обозначение XXXXX-АР» - неверна.

Подраздел 5.2 содержит правила о том, какими основными надписями оформляют листы текстовых и графических документов.

Ни в ГОСТ Р 21.1101, ни в ПП 87 не прописано, что графическая часть раздела (подраздела) каким-либо образом включается в текстовую часть или является приложением, входящим в текстовую часть. Зачем же смешивать в одном документе текстовые и графические части?

Поэтому совершенно безосновательно в Содержание (для ясности - оно же оглавление) текстового документа (текстовой части), которое является листами этого текстового документа, включены другие документы, не входящие в этот текстовый документ?

Согласно ГОСТ 2.105-95 приложения к текстовому документу оформляются, как его продолжения и должны иметь с ним общую нумерацию листов (страниц). Так же согласно ГОСТ 2.105-95 (и нашему стандарту) все последующие листы текстовой части (включая приложения) оформляются основными надписями по форме 6. Следовательно, на чертежах не будет подписей, что недопустимо.

В ГОСТ 2.105-95 наряду с содержанием текстового документа предусмотрено выполнение документа аналогичного содержания (тома). Таким документом может быть «опись» (см.п. 4.3.14).

Можно по-разному относиться к формулировке этого пункта, где текстовый документ является главным. В ГОСТ Р 21.1101 и в ПП 87 текстовая часть не объявляется главной, что не меняет сути.

Согласно ГОСТ 2.105-95 могут быть приложения к текстовой части, входящие в нее и обозначаемые как «Приложение А», «Приложение Б» и т.д. Но может быть и «альбом» (для проектной документации - по ГОСТ Р 21.1101), он традиционно называется «Том»), в который наряду с текстовой частью включены другие отдельные документы, имеющие самостоятельное обозначение и наименование).

Согласно ГОСТ 2.105-95 эти самостоятельные документы тоже не включают в содержание (оглавление) текстового документа (см. пункт 4.1.11). Для этого предназначена «опись», которая по правилам ЕСКД является самостоятельным документом, имеющим свое обозначение. Поэтому в ГОСТ Р 21.1101 ничего нет чрезмерного, чего нет в стандартах ЕСКД.

381 Возможно ли объединение этих содержаний в один документ - Содержание тома, т.е. оформлять подробное содержание текстовой части с указанием разделов и подразделов, включая листы графического материала в содержание тома?

В соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 вопрос следовало бы сформулировать так: *можно ли объединить ведомости «Содержание» и «Опись»?*

Ответ - нельзя. Это будет нарушением требований как ГОСТ Р 21.1101-2013, устанавливающего необходимость выполнения ведомости "Содержание", как перечня документов тома, в котором каждый из включенных в том документов имеет свое наименование и обозначение; так и нарушением требований ГОСТ 2.105-95, предусматривающего составление описи разделов и подразделов одного текстового документа, имеющих только номер и наименование, без разделения на отдельные документы со своим наименованием и обозначением.

382 В соответствии с ГОСТ Р 21,1101-2013 входит ли «Содержание тома» в состав рабочей документации?

О «Содержании» написано в разделе 8 стандарта с названием «Правила оформления сброшюрованной документации». В этом разделе речь идет о брошюровании и передаче бумажных копий проектной или рабочей документации.

Состав рабочей документации определен в подразделе 4.2 ГОСТ Р 21.11012013, а также в стандартах СПДС 4-7 групп (см. таблицу 1 ГОСТ Р 21.1001-2009 и ГОСТ 21.001-2013). Там, среди документов основного комплекта рабочих чертежей, никакого «содержания» нет. Любой основной комплект рабочих чертежей начинается с общих данных (см. п. 4.3.1), в ведомостях которых и отражается содержание (состав) рабочих чертежей и прилагаемых документов.

В «старые времена» вопрос о брошюровании рабочей документации вообще не стоял: ее складывали по формату А4 и вкладывали в сложенный же лист общих данных - и в таком виде передавали заказчику. Сейчас передавать документации в таком «нецивилизованном» виде уже не принято.

Согласно требованиям этого раздела если что-то брошюруют или складывают в папку, то эту «брошюру» (том) или папку дополнительно дооформляют (чтобы бы-

ло видно, что в ней лежит): обложкой, титульным листом и перечнем документов, вложенных в этот том или папку. В СПДС ее назвали «Содержанием». В ГОСТ 2.10595 (пункт 4.3.14) аналогичный документ называется описью (ОП).

Если в том сброшюрован (или в папку сложен) один документ (например, только чертежи одного основного комплекта), то ведомость «Содержание» выполнять не нужно.

Если в папку положен (или - в том сброшюрован) основной комплект и спецификация оборудования, изделий и материалов, то лист «Содержание» уже нужно выполнять и в нем будет записано три документа (в том порядке, в каком они сброшюрованы в том): Само Содержание, основной комплект (его обозначение и название) и спецификация оборудования, изделий и материалов (как следует записывать ее обозначение и наименование см. ГОСТ 21.110-2013).

383 Нами решено добавить описание технических решений проекта в скелетную схему и делаем это дополнительным листом. Но объем текста достаточно большой, и вписать его получается только в формат А4х6.
Можно ли сделать его листами, например, 2.2-2.8 формата А4 с маленькими штампами (сама скелетная схема будет листом 2.1)?

По поводу «описания технических решений» в ГОСТ Р 21.1101-2013 написано:

«пункт 4.3.5 «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».

Речь идет об общих указаниях, которые входят в состав общих данных по рабочим чертежам. В вопросе не видно, чтобы как-то было обозначено их наличие. К тому же, не понятно, что значит «добавить этот текст в скелетную схему»? Несмотря на то, что написано в стандарте (понимается, с заказчиком в данном случае бороться бесполезно), этот текст нужно поместить в общие данные. Весь вопрос о форме выполнения общих данных. Во многих организациях принято выполнять общие данные в виде текстового документа на листах формата А4, причем этих листов может быть сколько угодно. Листы нумеруют по типу 1.1, 1.2 и т.д. Соответствующего правила в стандарте нет и никогда не будет. Если Вам удобнее нумеровать «скелетную схему», как лист 2.1, тогда правильнее было бы выполнять основной комплект согласно п. 4.2.5 ГОСТ Р 21.1101-2013.

384 По ряду объектов разрабатывается проектная документация, насчитывающая несколько десятков томов. В этом случае организация руководствуется примечанием к пункту 4.1.4 ГОСТ Р 21.1101-2013, допускающим не включать ведомость "Состав проектной документации» в состав каждого тома, а комплектовать **ее** *отдельным томом."*
В каком документе проектной документации и в каком месте следует указывать наличие этого отдельного тома без номера - в примечании под таблицей по форме 2 приложения Г на листе «Содержание тома», в каждом томе или в примечании под таблицей по форме 14 приложения С в самой ведомости «Состав проектной документации?

Ведомости «Состав проектной документации» присвоено обозначение в стандарте (пункт 8.8) - это базовое обозначение и через дефис шифр «СП», например. *2345- СП.*

Если СП вкладывают в каждый том, то он прикладывается после содержания тома - первой всегда должна быть опись вложения.

Если СП выпускают в виде отдельного сброшюрованного тома, то он оформля-

ется^ титульным листом и обложкой согласно п. 8.8 стандарта:

«При брошюровании ведомости в отдельный том ее оформляют обложкой и титульным листом в соответствии с 8.3 и 8.4. Номер тома на обложке и титульном лис- те не указывают».

На титульном листе и обложке указывают наименование («Состав проектной документации») и обозначение документа (2345-СП). Про номер тома в приложениях Н и П стандарта написано - «(при наличии)».

Таким образом, при оформлении ведомости «Состав проектной документации», оформляемой отдельным томом, наличие этого тома записывают в ведомости первым, в отдельной строке. В графе «Номер тома» в этом случае ставят прочерк. На титульном листе и обложке не должно быть никаких прочерков. Если какой-то реквизит не нужен, то его просто не указывают.

385 Необходимо ли оформлять том проектной документации, разработанной субподрядной организацией, обложкой организации- генпроектировщика, размещаемой перед титульным листом организации-генпроектировщика?

В ГОСТ Р 21.1101-2013 и других действующих нормативных документах федерального уровня отсутствуют какие-либо правила, устанавливающие порядок оформления документации, разработанной субподрядными организациями. Широко применяемый проектировщиками порядок оформления тома проектной документации, выполненной субподрядной организацией, дополнительным титульным листом организации-генпроектировщика, также не прописан.

386 Не является ли нарушением правил оформления проектной документации приведение на титульном листе организации-генпроектировщика подписи начальника или иного специалиста отдела, курирующего подготовку субподрядчиком того или иного раздела (подраздела) проектной документации и несущего ответственность за качество этой документации?
В каком поле титульного листа следует проставлять эту подпись?

Обычно субподрядчик в соответствии с договором должен передать генпроектировщику готовую продукцию, полностью оформленную и подписанную в соответствии с требованиями нормативных документов и дополнительных требований генпроектировщика, оговоренных в договоре и задании на проектировании.

Порядок оценки продукции субподрядчика устанавливается во внутренних документах организации-генпроектировщика.

В соответствии с приложениями Н и П ГОСТ Р 21.1101-2013 на титульных листах и обложках допускается приведение дополнительных реквизитов. Такими реквизитами могут быть отметки о согласовании данного тома генпроектировщиком.

Центр рекомендует оформлять принятую от субподрядчика и проверенную рабочую документацию путем простановки специальных штампов согласования на чертежах.

387 Какова особенность оформления обложек и титульных листов при совместной разработке проектной документации генеральной проектной организацией и субподрядными проектными организациями? Необходимо ли указывать в поле 2 титульных листов и обложек наименование всех организаций, принявших участие в разработке документа (генеральной проектной организации и субподрядной(ых) орга- низации(й)), а в соответствующих полях титульного листа дополнительно приводить подписи руководителя или главного инженера и главного инженера (архитектора) проекта генеральной проектной организации или необходимо оформлять отдельные обложки и титульные листы по числу организаций, принявших участие в разработке документа ?

Разработку проекта при наличии генеральной проектной и субподрядных организаций нельзя рассматривать буквально, как "совместную" с необходимостью приведения на титульных листах и обложках всех организаций-участников.

В действующих нормативных документах, включая ГОСТ Р 21.1101-2013, отсутствуют какие-либо особые требования по оформлению документации, разработанной субподрядными организациями.

Документация, разрабатываемая субподрядной организацией, должна выполняться в соответствии с требованиями технических регламентов, национальных стандартов, сводов правил и других нормативно-технических документов, а также в соответствии с условиями договора (контракта) между генпроектировщиком и субподрядной организацией.

В соответствии с действующим законодательством (п. 3 статьи 706 Гражданского кодекса РФ) генеральный подрядчик (в данном случае - генпроектировщик) несет ответственность, за качество работ, выполненных субподрядчиком. Генпроектировщик при приемке работ от субподрядной организации обязан проверить соответствие разработанной документации действующим нормативам и условиям, предусмотренным в договоре и задании на проектирование.

То, что работа субподрядной документации проверена генпроектировщиком - должно быть каким-либо образом отмечено в ней. Этот порядок устанавливается самой организацией-генпроектировщиком. Генпроектировщик может установить в договоре любые разумные требования к продукции субподрядчика, в том числе, касающиеся обозначения и дополнительного оформления документации. Так, он может заранее прислать свои титульные листы и обложки, а также шаблоны оформления, имеющиеся в документах Системы менеджмента качества (СМК) организации- генпроектировщика.

Одним из широко применяемых на практике вариантов является оформление тома проектной документации, выполненной субподрядной организацией, титульным листом организации-генпроектировщика - с соответствующими подписями лиц, ответственных за проект. Как правило, этот титульный лист вставляют перед титульным листом субподрядчика. На обложке никаких подписей не предусмотрено.

На практике во многих организациях принят следующий порядок: документация субподрядчика оформляется отдельным томом, что пишется в договоре и задании. Субподрядчику выдается обозначение и номер его тома.

Вторым вариантом, более подходящим для рабочей документации, является простановка специальных штампов согласования на чертежах. Если рабочая документация брошюруется, то возможно оформление по первому варианту.

388 *Раздел проектной документации (сброшюрованный том) содержит более 300 листов. Его делим на 2. Каким образом назвать эти тома: книги (Книга 1, Книга 2) или просто (стр. 1-300, стр. 301-500)? А номер тома, следовательно, в соответствии состава проекта на обоих томах?*

В пункте 4.1.5 ГОСТ Р 21.1101-2013 написано:

«Количество листов, включаемых в том, определяют из необходимости обеспечения удобства работы, как правило, не более 300 листов формата А4 по ГОСТ 2.301 или эквивалентного количества листов других форматов».

В любой том может входить не только текстовая часть, которая выполняется на листах формата А4, но и чертежи, которые выполняют на листах больших форматов. Если в состав раздела, например, включается графическая часть, выполненная на листах формата А1, то таких листов в томе может быть не более 40 (300:8=37,5). Поэтому непонятно, о каких 500 листах может идти речь?

Если раздел содержит только текстовую часть, которая выполнена на 500 листах формата А4, то так (как указано в вопросе) ее делить нельзя.

Если текстовый документ делят на части или книги (комплектуемые в отдельные тома), то у каждой части (книги) должна быть собственная нумерация листов, начиная с 1. (ГОСТ 2.105-95, п. 4.1.1). Таким образом, часть не может начинаться с 301 листа. Этим частям и книгам нужно присвоить более подходящие наименования (например, с учетом деления на структурные элементы). У разных томов, естественно, должны быть разные номера,

389 **С** *1 июля 2017 г. вступил в силу Федеральный закон «О внесении изменений в Градостроительный Кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации от 03.07.2016 № 372-ФЗ, предусматривающий отмену допусков СРО в сфере строительства. Одновременно, в настоящее время, действует ГОСТ Р 21.1101-2013, устанавливающий рекомендации по оформлению обложки и титульного листа проектной и рабочей документации, согласно которым в поле 3 форм 12 и 13 предусмотрено заполнение информации по допуску СРО: номер и дата выдачи свидетельства.*

В связи с чем, ряд организаций просят информировать о текущем состоянии решения по изменению записи в поле 3 титульного листа и обложки?

Либо на основании требований экспертизы уточнить:

- какую информацию следует приводить на титульном листе и обложке в поле 3?

- как правильно указывать наличие права на осуществление работ в проектировании?

По мнению специалистов правового Департамента Минстроя России (письмо от 11.09.2017 № 32466-ТБ/02 в адрес НОПРИЗ), в поле 3 форм 12 и 13 ГОСТ Р 21.1101 - 2013 могут быть указаны: наименование СРО, регистрационный номер записи в государственном реестре СРО, а также регистрационный номер члена СРО в реестре.

По мнению специалистов, составлявших эти ответь!, установленные ГОСТ Р 21.1101- 2013 формы обложки и титульного листа приведены в приложениях со статусом "рекомендуемое". Поэтому с учетом последних изменений в Градостроительном кодексе Российской Федерации (отмена свидетельств о допуске), о которых идет речь в вопросе, поле 3 на титульном листе и обложке заполнять не нужно.

Экспертиза может требовать только то, что записано в Постановлении Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 г. № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», а также в Постановлении Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г.. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

В этих документах нет и не было требований о том, что в проектной документации нужно в каком-то виде приводить сведения о допусках СРО.

Экспертизе передаются все сведения о СРО в соответствии с п. 13 Постановления Правительства РФ N° 145. Выписка из реестра нужна заказчику при заключении договора на выполнение проектных работ или проведение изысканий, а также при сдаче документации на экспертизу.

Что касается просьбы информировать о текущем состоянии решения по изменению записи в поле 3 титульного листа и обложки согласно ГОСТ Р 21.1101-2013, можем сообщить только следующее. Изменения в национальные стандарты вносятся в плановом порядке. В 2018 г. ГОСТ Р 21.1101-2013 будет пересматриваться, в т.ч. с учетом изменений в законодательстве и предложений организаций.

11 Учет и хранение документов

390 Инвентарный номер формируется автоматически при регистрации документа и является единственным у каждой единицы хранения. Нужно ли обязательно наносить инвентарный номер (штамп) на подлинник документа?
Если да, то где надо наносить инвентарный номер? Возможно ли только на титульном листе и в каком месте листа конкретно?

Именно подлиннику и присваивают инвентарные номера, которые наносят в дополнительных графах основной надписи на поле для подшивки на каждом листе документа. Эти же графы предусмотрены и на титульном листе.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 сведения об инв. номере допускается приводить в другой форме на любом другом месте титульного листа.

Согласно ГОСТ 21.1101-2009 (п. 5.2.4) инв. номер присваивают каждому документу, являющемуся «единицей хранения», но возможен и другой случай, когда «единица хранения» состоит из нескольких документов (п. 5.2.7). Т.е. стандарт не содержит жестких правил.

Заказчику передают копии с подлинников (как правило). Копии (как и полагается копиям) должны полностью соответствовать подлиннику (сейчас в качестве подлинников обычно служат оригиналы). Т.е. инв. номер (т.е. то, что имеется в виду под этим понятием в стандарте) и подлинника, и копии - один и тот же. На копии может быть нанесен штамп "Экз. №". Этого достаточно для их различения.

391 Нужно ли проставлять штамп «Архивный экземпляр» на подлинники проектной и рабочей документации? Из ГОСТ Р 21.1003-2009 я поняла, что данный штамп ставят на копии документов.
Если нужно, то где нужно его наносить?

Согласно стандарту штампы «Контрольный экземпляр» и «Архивный экземпляр» наносят на копию документа, но не на подлинник. Место нанесения штампов для собственных документов, действительно, не указано, но оно, все же, указано в пункте 7.8.

392 Где на титульном листе должен наноситься штамп «Аннулирован»?

Место нанесения штампа стандартом не регламентировано. Предполагается, что на свободном.

Но в разделе 1 стандарта написано, что он содержит лишь самые общие положения и что на основе этого стандарта могут быть разработаны стандарты организаций, учитывающие особенности учета и хранения проектной и рабочей документации с учетом объема документации, вида носителя и условий документооборота организации.

393 Хотим отказаться от сдачи в технический архив смет на бумажном носителе. Сдавать только диск, на котором будет записана конкретная смета и отсканированный лист с подписями и печатью в формате pdf. А к заказчику будет отправлено необходимое (заказываемое) количество экземпляров на бумажном носителе, в т.ч. и подлинник, и электронный вариант.
Можно ли так поступить?

В ГОСТ Р 21.1101-2013, записано, что проектная и рабочая документация может выпускаться на бумажном носителе и/или в виде электронного документа (ДЭ), а взаимное соответствие между документами в электронной и бумажной формах обеспечивает разработчик.

В стандарте даны ссылки на ГОСТ 2,051-2006 «ЕСКД. Электронные документы», в котором, в частности, записано, что «все реквизиты ДЭ, значением которых является подпись, выполняют в виде ЭЦП по ГОСТ 34.310» (п. 4.4).

Т.е. обязательными атрибутами ДЭ (в т.ч. подлинника, сдаваемого в электронный архив организации) являются электронные подписи всех участников разработки документа.

Наличие электронной подписи относится ко всем разновидностям ДЭ - оригиналам, подлинникам, дубликатам и копиям (см. таблицу 2 ГОСТ 2.102-68).

Следует отметить, что отсканированный бумажный лист с подписями и печатями не является «электронным документом». Т.е. это может быть документация в «электронной форме», но не «документ».

По второй части вопроса: «А *заказчику будет отправлено необходимое (заказываемое) количество экземпляров на бумажном носителе, в т.ч. и подлинник, и электронный вариант».*

Согласно действующим стандартам СПДС (ГОСТ Р 21.1003-2009, ГОСТ Р 21.1101- 2013) подлинники проектной и рабочей документации хранят в разработавшей документацию проектной организации, разработавшей эту документацию. Заказчику направляют копии с подлинников.

В ГОСТ Р 21.1101-2013, записано более подробно, включая следующие пункты:

«5.1.9 Структура и состав реквизитов ДЭ должны обеспечивать его обращение в рамках программных средств (отображение, внесение изменений, печать, учет и хранение в базах данных, а также передачу в другие автоматизированные системы) с соблюдением при этом нормативных требований по оформлению документов.

5.1.10 На рассмотрение, согласование, экспертизу и утверждение представляют копии документов проектной и рабочей документации, скомплектованные как указано в 4.1 и 4.2.

5.1.11 Форма представления документов проектной и рабочей документации (бумажная или электронная), если она не указана в задании на проектирование, определяется разработчиком по согласованию с заказчиком. Допускается включать в состав проектной и рабочей документации документы в различных формах представления.

5.1.12 Правила передачи документации на электронных носителях, в том числе номенклатуру и формы необходимых учетных и отчетных документов, устанавлива-

ют в стандартах организации, разработанных на основе ГОСТ 2.051, ГОСТ 2.511 и ГОСТ 2,512».

Прежде чем отказываться от хранения бумажных подлинников проектной и рабочей документации, нужно, чтобы электронные документы были действительно «документами», т.е. чтобы они были удостоверены электронными подписями.

Именно так записано и в постановлении № 145 от 5 марта 2007 года:

«18. Документы, указанные в пунктах 13-16 настоящего Положения, представляются на бумажном носителе или в форме электронных документов с использованием в том числе федеральной государственной информационной системы "Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)" (при наличии соответствующей технической возможности). Электронные документы, представляемые заявителем, должны быть подписаны усиленной квалифицированной электронной подписью. В случае если документы представляются на бумажном носителе, в договоре о проведении государственной экспертизы может быть предусмотрено, что проектная документация и результаты инженерных изысканий могут представляться также в электронной форме».

См. также:

- Федеральный закон «Об электронной подписи» от 6 апреля 2011 года № 63- ФЗ.
- ГОСТ 2.051-2006 Единая система конструкторской документации. Электронные документы. Общие положения
- ГОСТ 2.511-2011 Единая система конструкторской документации. Правила передачи электронных конструкторских документов. Общие положения

В «Требованиях к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства», утв. приказом Минстроя от 12 мая 2017 г. № 783/пр сейчас записано:

3. В случае если на официальном сайте Министерства отсутствует xml-схема, подлежащая использованию для формирования соответствующего электронного документа, электронные документы представляются в следующих форматах:

в) xls, xlsx, ods - для документов, содержащих сводки затрат, сводного сметного расчета стоимости строительства, объектных сметных расчетов (смет), локальных сметных расчетов (смет), сметных расчетов на отдельные виды затрат.

Т.е. на экспертизу и заказчику сметы сдаются в виде электронных документов (не в отсканированном формате pdf).

12 Проектная документация повторного применения

Примечание - Термин «типовая проектная документация» теперь не используется в законодательстве.

Статья 48_2. Проектная документация повторного использования и модифицированная проектная документация

1. Проектной документацией повторного использования признается проектная документация объекта капитального строительства, которая получила положительное заключение экспертизы проектной документации и может быть использована при подготовке проектной документации для строительства аналогичного по назначению и проектной мощности объекта капитального строительства.

2. Подготовка проектной документации применительно к объекту капитального строительства, строительство которого обеспечивается федеральным органом исполнительной власти, органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, органом местного самоуправления, юридическим лицом, созданным Российской Федерацией, субъектом Российской Федерации, муниципальным образованием, юридическим лицом, доля Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования в уставном (складочном) капитале которого составляет более 50 процентов, осуществляется с обязательным использованием соответствующей установленным Правительством Российской Федерации критериям экономической эффективности проектной документации повторного использования (далее также - экономически эффективная проектная документация повторного использования) объекта капитального строительства, аналогичного по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство, при наличии такой проектной документации повторного использования. При этом экономически эффективной проектной документацией повторного использования может быть признана только проектная документация, получившая положительное заключение государственной экспертизы проектной документации.

394 *До сих пор заводы-изготовители высылали опросные листы для заполнения характеристик оборудования без штампа привязки, установленного ГОСТ 21.1101-2009 (Приложение С). Места для его установки нет.*
Просим обратить внимание заводов-изготовителей на штамп привязки, который должен быть в опросном листе.

Указанные в п. 9.3 ГОСТ Р 21.1101-2009 штампы применяются для привязки типовой проектной документации. В разделе 9 стандарта слова «опросные листы» не упоминаются, и о нанесении на опросные листы каких-либо штампов привязки нет ни слова.

В соответствии с п. 4.2.6 ГОСТ Р 21.1101-2013 опросные листы относятся к прилагаемым документам.

Правила выполнения в составе рабочей документации опросных листов и габаритных чертежей изложены в ГОСТ 21.606-2016 и ГОСТ 21.602-2016. Эти правила достаточно универсальны и могут быть распространены и на другие марки рабочей документации, где возможно выполнение опросных листов.

Выполнение каких-либо опросных листов для типовой проектной документации стандартом не предусматривается.

395 *Прошу разъяснить (с указанием нормативных документов) процесс работы с типовой проектной документацией (ТПД). В частности:*
- привязку ТПД;
- работу с модифицированной ТПД (кто определяет, влияют ли внесенные изменения на безопасность объекта?);
- учет и хранение ТПД;
- правомочность использования и привязки ТПД, взятой из информационной системы «Кодекс» (у них есть договор с ОАО «ЦПП» и от «Кодекса» у нас есть официальное письмо **о** *возможности использования ТПД в наших проектах).*

В связи с отсутствием каких-либо действующих нормативных документов по ТПД, ее привязку на практике выполняют по старым правилам, которые не изменились и были изложены в ГОСТ 21.101-97.

Относительно правомочности использования и привязки ТПД, взятой из информационной системы «Кодекс» или приобретенных в ОАО «ЦПП» много лет назад и, следовательно, не актуализированных ОАО «ЦПП», рекомендуется использовать только в качестве справочных материалов.

Для получения более точных сведений следует обращаться в Минстрой РФ и ОАО «ЦПП».

396 Чьи реквизиты должны иметь основные штампы новых (выполненных взамен аннулированных) и дополнительных листов: организации разработавшей или организации применившей проект повторного применения (типовой проект)?

Новые листы выполняет организация, выполнившая привязку. На этих листах приводится новое обозначение документа. Организация, разработавшая повторно применяемую документацию, не имеет к новым листам никакого отношения. Поэтому в основной надписи должны быть реквизиты организации, применившей типовую документацию.

Вместе с тем, следует отметить, что в настоящее время нет ни одного действующего нормативного документа по разработке и применению типовой проектной документации (или «повторного применения»), т.к.:

не действует СН 227-82 «Инструкция по типовому проектированию»; не действует СНиП 11-03-2001 «Типовая проектная документация»; не действует «Положение о критериях отнесения проектной документации к ти

повой проектной документации, а также к модифицированной типовой проектной документации, не затрагивающей конструктивных и других характеристик надежности и безопасности объектов капитального строительства», утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 9 июля 2007 г. № 62.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 раздел о привязке типовой проектной документации исключен.

337 В РД имеются ссылки на типовые серии, заказчик требует привязки типовых серий и включения их в РД,
Не смотря на то, что договором на проектирование необходимость передачи типовых серий не установлена.
Прав ли заказчик?

Если смотреть на сегодняшнее состояние правового обоснования существования и применения этого вида типовой документации (типовых серий), то никаких документов не существует и заказчик формально прав.

В ГОСТ Р 21.1101—2013 (в п. 4.2.8) мы попытались учесть сложившееся положение, приведя следующее положение:'

«При необходимости чертежи типовых конструкций, изделий и узлов записывают (как правило, без изменения обозначения) в разделе «Прилагаемые документы» и передают заказчику в соответствии с 4.2.8».

398 В ГОСТ Р 21.1101-2013 отсутствуют правила привязки типовых проектов. К тому же отменены все нормативные документы, связанные с типовыми разработками, в т.ч.:
- СН 227-82 «Инструкция по типовому проектированию»;
- СНиП 11-03-2001 «Типовая проектная документация»;
- «Положение о критериях отнесения проектной документации к типовой проектной документации, а также к модифицированной типовой проектной документации, не затрагивающей конструктивных и других характеристик надежности и безопасности объектов капитального строительства», утвержденной приказом Министерства регионального развития РФ от 9 июля 2007 г. № 62.
Означает ли это отказ от типовых разработок в принципе?
Просим дать разъяснение (или информацию) о намечаемых Минстроем России и Национальным объединением проектировщиков мероприятиях по решению затронутого нами вопроса?

Исключение из нового ГОСТ Р 21.1101-2013 раздела 9 «Применение типовой проектной документации» вовсе не означает отказ от типовых разработок проектной документации и отмену привязки типовых проектных решений в принципе, при разработке рабочей документации.

В ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ Р 21.1101-2009 в разделе 9 были положения только о привязке рабочих чертежей типовых проектов и типовых проектных решений, предназначенных для привязки и/или повторному использованию уже разработанной документации.

Оставлять раздел 9 в существующем виде было нельзя, т.к. в условиях полного отсутствия нормативных актов и др. документов, устанавливающих требования к типовой проектной документации и, в частности, к ее составу, включение в ГОСТ Р 21.1101- 2013 требований о повторном применении типовой проектной документации было бы ошибкой.

В связи с тем, что все нормативные документы, определяющие порядок применения типовой проектной документации (ТПД) - СН 227-82, СНиП 11-03-2001, «Положение о критериях отнесения ПД к типовой...» утвержденные приказом № 62, отменены, а все ранее выпущенные типовые проекты, в основном, устарели, требуется разработка отдельного нормативного документа о типовой проектной документации ее применении, соответствующего действующему законодательству и нормативным правовым актам.

С вступлением в силу действующего Градостроительного кодекса РФ все ранее выпущенные (в основном еще «советские») типовые проекты стали материалами по проектированию. Все они не имеют положительного заключения государственной экспертизы проектной документации в соответствии с указанным выше Положением.

Учитывая давность разработки большинства применяемых типовых проектов, они требуют проверки на соответствие новым требованиям и нормам, определяющим надежность конструкций, промышленную безопасность, технологичность и т.д.

В данном вопросе не затронута проблема типовых «серий» - огромного массива рабочих чертежей типовых конструкций, изделий и узлов, которая также не решена.

По нашему мнению применяемые типовые «серии» в период отсутствия нормативных документов о порядке применения ТПД, соответствуют понятию «стандарт организации» - по порядку утверждения (руководителем организации, разработавшей типовые чертежи) и применения.

399 ГОСТ Р 21.1101-2013 не устанавливает штамп привязки.
Специалисты в больших объемах используют выпущенные чертежи (часть которых представлена только на бумажном носителе), на которых выполняют корректировку, т.е. привязку к новому объекту с соблюдением всех требований ГОСТов.
Отказ от штампа привязки потребует значительных затрат времени для выпуска новых чертежей.
Возможно ли создать или сохранить штамп привязки, т.е. продолжить им пользоваться и как это оформить официально?

«Привязка типовой документации» не относится к требованиям к выполнению проектной или рабочей документации - по определению это является ее «повторным применением».

Поэтому требования к повторному применению разработанной документации совершенно обоснованно были убраны из ГОСТ Р 21.1101-2013.

В 2016 году Центр участвовал в разработке проекта Свода правил «Типовая проектная документация», 1 редакция которой была размещена для публичного обсуждения на интернет-площадке Национального объединения проектировщиков.

В настоящее время разработан и проходит обсуждение проект Свода правил «Типовая проектная документация», в котором, приведены правила повторного применения типовой проектной документации вместе со штампами привязки.

До утверждения Свода правил рекомендуем пользоваться соответствующими правилами ГОСТ 21.101-97 (раздел 8), который является действующим в рамках межгосударственной стандартизации.

Стандарты СПДС, в т.ч. ГОСТ 21.101-97, отмененный в Российской Федерации в одностороннем (для одной страны) порядке, никогда не содержал правил привязки собственных рабочих чертежей.

Согласно пункту 8.1 ГОСТ 21.101-97 привязке подлежат: типовые проекты, типовые проектные решения (предназначенные для привязки) и рабочая документация повторного применения.

В действующих в настоящее время нормативных актах РФ такие виды документации, как «типовые проектные решения» (предназначенные для привязки) и «рабочая документация повторного применения» не упоминаются и порядок их оформления и применения не установлен.

Вместе с тем, ГОСТ 21.101-97 устанавливал правила применения «неизменяемых рабочих чертежи конструкций, изделий и узлов в случае их повторного применения организацией, осуществившей разработку и утверждение этих чертежей».

Так, в пункте 8.4 Г ОСТ 21.101-97 записано:

«8.4 Допускается не наносить штамп привязки на неизменяемые рабочие чертежи конструкций, изделий и узлов в случае их повторного применения организацией, осуществившей разработку и утверждение этих чертежей. Указанные рабочие чертежи записывают в раздел прилагаемых документов без изменения обозначе- : ния».

Но из этого положения совершенно не следует обратное - чтобы на «изменяемые» чертежи собственной разработки можно (или "нужно") наносить штамп привязки.

По отношению к внесению изменений в собственные чертежи должны соблюдаться правила раздела 7 ГОСТ Р 21.1101—2013, где о штампах привязки и речи нет.

В соответствии со стандартом, указанные рабочие чертежи записывают в раздел прилагаемых документов без изменения обозначения, и штамп привязки на них не наносят.

Если в эти чертежи вносят изменения и, при этом, изменяют их обозначение, то должны быть разработаны новые чертежи с новым обозначением. Ничего другого в стандарте не предусмотрено.

Именно это и происходит при так называемой «привязке» собственных чертежей - в штампе привязки должно указываться новое обозначение «привязываемого» документа и его новый инвентарный номер, что, собственно, и означает появление нового документа с новым обозначением.

Раньше много писали о «чертежах внутренней типизации», но при этом понималось, что это «обезличенные» чертежи» (с незаполненной графой «Обозначение» в основной надписи), которые помещаются в электронной базе данных организации и применяются без всяких штампов привязки - просто заполняются незаполненные реквизиты этого чертежа внутренней типизации.

400 Каким образом возможно привязать и оформить привязку типовой проектной документации в проекте?

Если мы используем в проекте узел, взятый из типовой проектной документации, как правильно это отразить в проекте?

В настоящее время под типовой проектной документацией понимается только то, что записано в пункте 2 «Положения об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007

года № 145:

"типовая проектная документация" - проектная документация, получившая положительное заключение государственной экспертизы проектной документации и применяемая повторно.

Порядок разработки и применения типовой документации на строительные конструкции, изделия и узлы в действующем законодательстве и в действующих нормативных документах не установлен.

В настоящее время вся типовая проектная документация на строительные конструкции, изделия и узлы, разработанная ранее, при подготовке проектной документации может использоваться только как справочный материал по проектированию. Т.е. в проектной документации этот узел «отражается» как собственный.

Более подробно см. статью Чеготовой Е.В. «О применении типовой проектной документации» (комментарий от 07.03.2012 г., размещенный в «Техэксперте»), которая, к сожалению, до сих пор актуальна, так как процесс формирования новой системы типового проектирования сильно затянулся.

401 Интересует, как заполнять штамп привязки, если в сам документ вносятся изменения. В данном случае данные привязанные листы должны идти в *комплект рабочих чертежей.*

Встает вопрос, куда ставить номер листа по сквозной нумерации? В штампе привязки есть только графа "Листов" на случай, если документ состоит из нескольких листов. Мы номер листа в графе 3 штампа привязки, где прописывается наименование. Правильно ли мы делаем?

По таким вопросам всегда возникает встречный вопрос: «что привязывают»?

Поскольку в ГОСТ Р 21.1101-2013 отсутствует соответствующий раздел, вос пользуемся разделом 8 не действующего в Российской Федерации ГОСТ 21.101-97, который не отменен как «межгосударственный» стандарт.

Согласно п. 8.1 этого стандарта привязке подлежит рабочая документация - типовые проекты, типовые проектные решения (предназначенные для привязки).

Т.е. привязке подлежала рабочая документация, выполненная в виде основных комплектов рабочих чертежей и скомплектованная в альбомы. (Согласно действующему законодательству в настоящее время таких «типовых проектов» просто не существует. Все прежние «типовые проекты» - не более чем «методические материалы» или типовые решения, не подлежащие привязке).

Согласно ГОСТ 21.101-97 обложки и титульные листы основных комплектов рабочих чертежей типовых проектов (типовых проектных решений), изданных в виде альбомов и выпусков, не привязывают и заказчику не направляют (п. 8.2).

Аннулированные листы исключают из привязанной документации без изменения общей нумерации листов (п. 8.8). Поскольку согласно стандарту не требуется изменение нумерации листов в основных надписях, то, очевидно, не требуется и из-

менение нумерации листов по сквозной нумерации листов альбома типовой документации. Она не является обязательной.

Если в «типовом проекте» разрабатываются новые листы, то согласно п. 7.5.3 ГОСТ Р 21.1101-2013 им присваивают новые номера и записывают в продолжение ведомости рабочих чертежей основного комплекта.

В графе «Листов» записывается реальное количество листов документа - за вычетом аннулированных и с учетом вновь разработанных.

В связи с изложенными положениями ГОСТ 21.101-97, фраза в вопросе «В данном случае данные привязанные листы должны идти в комплект рабочих чертежей» совершенно неправильна. Во всех прежних разъяснениях по правилам привязки писалось о том, что нельзя привязывать отдельные листы типового проекта.

Привязываемый документ должен содержать полную взаимоувязанную информацию, необходимую *для* выполнения определенного вида строительных и монтажных работ, изготовления конструкций и изделий.

Отдельный лист из основного комплекта, за редким исключением, не несет взаимоувязанной информации, которую содержит комплект в целом, что может привести к ошибкам.

Отдельный лист из основного комплекта может быть применен, но не со штампом привязки, а с новой основной надписью, с новыми подписями должностных лиц, ответственных за выпуск документа, т.е. этот лист должен быть оформлен так же, как и другие листы разрабатываемого основного комплекта. Данный лист может быть оформлен внутриинститутский типизированный документ с обезличенным обозначением.

402 При разработке рабочей документации был использован альбом с шифром 2119РЧ «Трубы водопропускные железобетонные прямоугольные для железных и автомобильных дорог». Рабочие чертежи» (который фактически является типовыми строительными конструкциями, изделиями и узлами), разработанный АО «Трансмост».

Согласно п. 4.2.8. ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»:

«В рабочих чертежах допускается применять типовые строительные конструкции, изделия и узлы путем ссылок на документы, содержащие рабочие чертежи этих конструкций и изделий. К ссылочным документам относят:

- стандарты, в состав которых включены чертежи, предназначенные для изготовления изделий;

- чертежи типовых конструкций, изделий и узлов.

При необходимости чертежи типовых конструкций, изделий и узлов записывают в разделе «Прилагаемые документы» (как правило, без изменения обозначения) и передают заказчику в *соответствии* **с** *п. 4.2.6».*

Разъясните, пожалуйста, как действовать в данной ситуации, учитывая тот факт, что в настоящее время типовые строительные конструкции как вид типовой проектной документации исчезли из нормативно-правового профиля.

Допускается ли ссылаться на вышеуказанный шифр в ссылочных документах?

Или необходимо упомянуть документацию в прилагаемых документах?

Нельзя не согласиться с вашими словами, что «в настоящее время типовые строительные конструкции как вид типовой проектной документации исчезли из нормативно-правового профиля».

Упомянутый в вопросе альбом по содержанию и по форме утверждения является «стандартом организации», предназначенным для применения в ОАО «РЖД».

Согласно ГОСТ Р 1.4-2004 (п. 4.18):

«Стандарт организации, разработанный и утвержденный одной организацией, может использоваться другой организацией в своих интересах только по договору с утвердившей его организацией, в котором при необходимости предусматривается положение о получении информации о внесении в стандарт последующих изменений».

Данную типовую документацию можно использовать в качестве «ссылочных документов», если есть уверенность в том, что эти изделия будут закупаться как готовые изделия на предприятиях строительной индустрии или что эта типовая документация имеется у заказчика рабочей документации для строительства.

В противном случае чертежи (копии), необходимые для изготовления изделий, рекомендуется передавать заказчику (не дожидаясь его вопросов) и записывать их в раздел «Прилагаемые документы» ведомости ссылочных и прилагаемых документов.

13 Вопросы, не регламентированные действующими стандартами СПДС

403 Какие документы устанавливают сроки хранения проектной продукции?

Нормативные документы, лимитирующие сроки хранения проектно-сметной и изыскательской документации, в перечне НТД, действующей на территории России, отсутствуют.

Сроки хранения документов, зависят не столько от формы собственности и вида инвестиций, сколько - от назначения объекта проектирования, общественной, практической, научной или культурной ценности проектируемого объекта строительства.

,

Основными действующими правовыми и нормативными документами, регламентирующими правила учета и хранения технической документации (конструкторской, технологической, проектной документации для строительства) являются:

- Федеральный закон от 27 октября 2004 г. № 125-ФЗ «Об архивном деле в Российской Федерации»;
- Перечень типовых архивных документов, образующихся в научнотехнической и производственной деятельности организаций, с указанием сроков хранения (утвержден Приказом Министерства культуры Российской Федерации от 31 июля 2007 г. № 1182, зарегистрирован Минюстом РФ N° 10194 от 27 сентября 2007 О
- ГОСТ Р 21.1003-2009 «СПДС. Учет и хранение проектной документации».

В соответствии с ФЗ № 125 организации должны обеспечивать учет и хранение документации, образующейся в результате проектной, изыскательской и иной технической деятельности.

В соответствии с ГОСТ Р 21.1003-2009 подлинники проектной и рабочей документации на строительство зданий и сооружений (далее - подлинники) подлежат учету и хранению в разработавшей их организации, если иное не оговорено договором с потребителем (заказчиком) документации.

Сроки хранения документации, образующейся в результате проектно-изыскательских работ (в т.ч. договорная, проектная, рабочая, отчетная изыскательская, градостроительная, землеустроительная и др. документация) установлены в выше названном Перечне типовых архивных документов (раздел 4.2.).

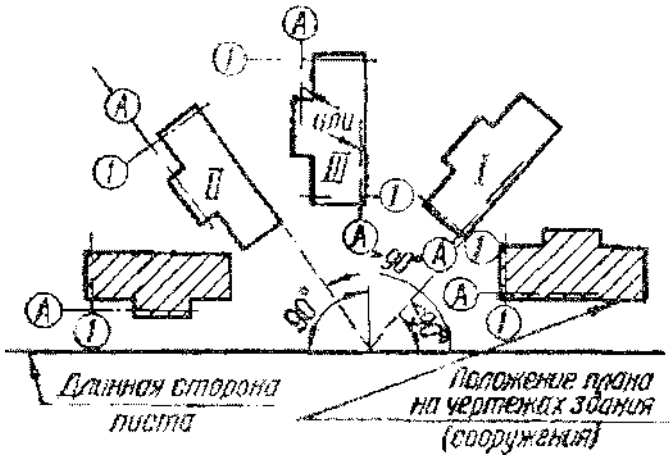
404 Как при вычерчивании планов должна располагаться на чертеже стена главного фасада?

В старом ГОСТ 21.101-79, замененном на ГОСТ 21.101-93 (и 97), а затем - на ГОСТ Р 21.1101-2009, такое правило было и теперь мы его можем привести только для сведения:

«...как правило, длинную сторону располагают вдоль горизонтальной (длинной) стороны листа в положении, принятом на генеральном плане или с поворотом по отношению к этому положению. Допускается не учитывать расположение плана здания или сооружения на генеральном плане при привязке типовых и ранее разработанных индивидуальных проектов к конкретным условиям строительства.

Планы жилых и общественных зданий располагают так, что чтобы стена глав- ного фасада была параллельна горизонталь н о й сто р о н е л и ста ».

1ЯВ ююшш



При пересмотре стандартов СПДС, проведенном в 1992 - 1993 годах было принято решение не устанавливать правила привязки чертежей здания (сооружения) относительно его положения на генеральном плане, а также не прописывать очевидные правила типа того, что «длинная сторона здания должна располагаться по длинной стороне листа». К тому же, «главный фасад» здания может быть как по длинной, так и по короткой стороне здания.

В настоящее время, какой фасад главный и как обозначить координационные оси здания в соответствии - определяет архитектор здания в соответствии с требованиями пп. 5.3.1 - 5.3.7 ГОСТ Р 21.1101-2009.

Согласно п. 5.3.2 цифрами обозначают координационные оси по стороне здания с большим количеством осей. В соответствии с пунктом 5.3.3 и рисунком 1а цифровые оси должны располагаться слева направо. Из этих положений следует, что длинная сторона плана здания должна располагаться на листе горизонтально (параллельно нижней стороне листа).

На генплане (разбивочном плане), привязку здания производят в соответствии с пп. 5.5-5.8 ГОСТ 21.508-93.

405 Выпускаемый нами проект на корректировку составлен из чертежей, которые мы не разрабатывали, поэтому в штампах чертежей указаны фамилии разработчиков (авторов), но подписей их нет. Чертежи распечатаны с электронной версии проекта, которая нам предоставлена заказчиком.

Какие подписи и штампы на чертежах должны мы поставить и где, в том числе и ГИПа?

Несмотря на кажущуюся простоту вопроса, в нормативных документах нет на него ответа, как и нет узаконенного определения понятия «корректировка проекта». Таких слов нет ни в одном нормативном документе.

На практике под «корректировкой» понимается внесение изменений в свою документацию.

В данном случае все вопросы должны быть адресованы собственнику проектной документации, которым, вероятно, является заказчик. Ответь! на вопросы, возникающие в подобной ситуации, должны быть оговорены в договоре (контракте) и в задании на проектирование.

Как мы поняли из вашего письма, заказчик передал файлы DWG с фамилиями, но без подписей. А Вы не оговорили с ним в свое время и не записали, что с ними делать и как использовать"?

Наши рекомендации:

Если ваша задача, не изменяя проектных решений, выделить этап строительства, определить по чертежам объемы работ и составить сметную документацию, то Вы:

- Просите заказчика: представить копии документации, оформленные подлинными установленными подписями разработчиков другой организации, которые надо использовать без изменений или - передать в электронном виде сканированные чертежи, с подписями разработчиков проектных решений.
- В основных надписях на чужих чертежах ваших подписей не должно быть, ибо подписывать чертежи, в которых проставлены фамилии других исполнителей, означает подделку документации.
- Заменить в «штампе» организацию и фамилии исполнителей на свои, значит взять на себя ответственность за выбор и выполнение проектных решений, разработчиком которых вы не являетесь, перед потребителями и отвечать на вопросы государственной экспертизы.
- ГИГ1 подписывает сметную документацию, выпускаемую вашей организацией в установленном МДС 81-35.2004 порядке, включая: Сводный сметный расчет строительства; Сводку затрат; Объектный сметный расчет; Смету на проектные работы.
- В новом томе проектной документации выделенного этапа строительства бу дет, очевидно, ваша текстовая часть. Ее подписывают в порядке, установленном в ГОСТ Р 21.1101-2013. Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013. ГИП (наряду с одним из руководителей проектной организации - генеральным директором или главным инженером) подписывает титульные листы всех томов проектной документации, включая и тома раздела сметной документации. .

Таким образом, прежде всего, Вам рекомендуется установить и документально закрепить степень ответственности института за участие в работе по корректировке данного проекта. Если заказчик просит Вас переделать чертежи и оформить их своими подписями, это значит переоформить на себя авторство и ответственность за качество проекта.

406 *Приказ Минприроды России от 25 июня 2010 г. № 218 «Об утверждении требований к структуре и оформлению проектной документации на разработку месторождений твердых полезных ископаемых, ликвидацию и консервацию горных выработок и первичную переработку минерального сырья» противоречит требованиям по оформлению ГОСТ Р 21.1101-2009, а также «Положению о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утв. постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87.*
Каким документом нужно руководствоваться при оформлении проектной документации, связанной с горными работами?

На самом деле, никакого противоречия нет. При подготовке ПП № 87 имелись ввиду объекты массового строительства. Приказы министерств РФ могут дополнять и конкретизировать отдельные требования Положения.

Минприроды имеет полное право устанавливать правила в своей области деятельности. Разработка месторождений твердых полезных ископаемых не относится к объектам капитального строительства и не регулируется Градостроительным кодексом РФ.

ГОСТ Р 21.1101-2013 устанавливает требования к оформлению проектной и рабочей документации всех объектов капитального строительства. Однако вопросы комплектования комплексных объектов на разработку месторождений следует решать с учетом других нормативных правовых актов и совместно с заказчиком.

«Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утв. постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, так же устанавливает состав разделов проектной документации и требования к их содержанию при подготовке проектной документации на различные виды объектов капитального строительства, а не специфику и структуру разработки месторождений твердых полезных ископаемых.

Если на площадке разработки полезных ископаемых будут проектироваться объекты капитального строительства, то проектная документация этих объектов должна разрабатываться в соответствии с Постановлением N° 87.

407 *Какое наименование раздела 12 будет правильным:*
а) Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Часть 1. «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
б) Раздел 12.1 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

В Положении эта документация никак не названа - ни частями, ни подраздела-

Полагаем, что правильнее вариант «а», в котором уместнее называть иные документы, не связанные между собой, не «частями», а «подразделами».

r>
UHC

408 По какой форме должна составляться «Ведомость объемов строительных и монтажных работ» ?
Где ее размещать - в графической части или прикладывать отдельно?

В 1995 г. были отменены: ГОСТ 21.109-80 «СПДС. Ведомости потребности в материалах»; ГОСТ 21.110-82 «СПДС. Спецификация оборудования»; и ГОСТ 21.111-84 «СПДС. Ведомости объемов строительных и монтажных работ».

Следует отметить, что ссылки на эти давно отмененные документы вошли в разработанные в 2003-2004 годах (т.е. спустя 8-9 лет после отмены этих стандартов) МДС 81-35.2004, СП 50-101-2004, СП 50-102-2003, что создает множество проблем в настоящее время, т.к. нет ни формы, ни правил составления этой ведомости в составе проектной документации.

Что можно рекомендовать в этой ситуации?

- Форма ведомости не установлена в действующими стандартах, Ее можно найти лишь в ведомственных документах. За основу можно взять форму из отменного ГОСТ 21.111-84.
- Помещать ведомость в текстовых частях разделов и подразделов проектной документации - как таблицу по тексту или - в приложениях.
- Правила оформления спецификаций и ведомостей в проектной документации не существует, и разработчик вправе применять любые формы указанных выше документов.

409 Каково содержание «заверения ГИПа» о *соответствии проектной документации?*

Этот вопрос выходит за рамки ГОСТ Р 21.1101-2013, т.к. это не общие правила выполнения проектной документации, а конкретное содержание одного из разделов проектной документации. Поэтому ничего, кроме содержания, установленного пунктом 10-т Положения, предложить Вам не можем.

В пункте 10-т Положения речь идет не о «заверении ГИПа» (или, как это было в СНиП 11-01-95 - «соответствующей записи ответственного лица за проект (главного инженера проекта, главного архитектора проекта, управляющего проектом)»), а о «заверении проектной организации».

410 Кроме результатов инженерных изысканий к исходным данным для подготовки проектной документации относятся: градостроительный план земельного участка, задание на проектирование, технические условия подключения к сетям инженерно-технического обеспечения, технические условия присоединения к сетям связи и другие исходные данные и технические требования (исходно-разрешительная документация- ИРД).
Все эти документы (копии документов, оформленные в установленном порядке), должны быть приложены в раздел 1 «Пояснительная записка» в полном объеме. Каким образом это выполнить?
Зачем нужно дублирование документов, т.к. в архиве будут храниться самостоятельно материалы изысканий в составе отчетной техниче-

ской документации по инженерным изысканиям и в составе проектной документации тоже?

В вопросе речь идет больше об отчетной документации по инженерным изысканиям. На наш взгляд, в этом Положение противоречит многолетней практике, и его необходимо устранить при внесении изменений в постановление № 87. Это, наверное, будет не так просто, т.к. практически то же самое написано и в Градостроительном кодексе.

В «Пояснительной записке» можно привести перечень документации по инженерным изысканиям и краткую выписку из них, но требование о приведении этой документации в этом разделе в полном объеме, как нам кажется, - чистое недоразумение.

Это вытекает, в частности, и из п. 16 постановления Правительства № 145 от 05.03.2007 г.:

«16. Для проведения государственной экспертизы проектной документации после проведения государственной экспертизы результатов инженерных изысканий, выполненных для подготовки такой проектной документации, представляются документы, указанные в пункте 13 настоящего Положения (за исключением копии задания на выполнение инженерных изысканий), и положительное заключение государственной экспертизы результатов инженерных изыскании. При этом результаты инженерных изысканий повторно не представляются».

Вопрос передан Рабочей группе, занимающейся подготовкой внесения изменений в ПП № 87.

411 Как включать в Раздел 1 «Пояснительная записка» перечисленные в пункте 10-6 Положения исходные данные и документы заказчика (задание на проектирование, ТУ, разрешения и т.п.)?
Включать как приложения к текстовой части или как-то по другому? Если включать как приложения, то можно ли сканировать и вставлять в свои рамочные листы?

В соответствии с ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам» приложение оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа.

Нумерация страниц документа и приложений, входящих в состав этого документа, в графах 7 основной надписи должна быть сквозная.

С учетом ответа на два предыдущих вопроса и практики оформления проектной документации ответ такой: все перечисленные в п. 10-6 документы (кроме результатов инженерных изысканий) можно сканировать и включать в состав текстовой части как приложения.

412 Являются ли внутриквартальные сети линейным объектом?

Внутриквартальные сети никогда не являлись линейным объектом.

A UHL
D

413 Проект организации дорожного движения (схемы расстановки технических средств организации дорожного движения; эскизы знаков индивидуального проектирования; схемы расстановки оборудования на светофорных объектах; ведомость размещения средств организации дорожного движения; ведомость

устройства электроосвещения, автобусных остановок, пешеходных дорожек и пешеходных переходов в разных уровнях) положением не предусмотрен?

По вопросам, относящимся к содержанию проектной документации нужно обращаться к авторам Положения.

Наше мнение - на проектной стадии такая детализация не установлена п. 36 Положения. По ГОСТ 21.701-2013 схема расположения технических средств организации дорожного движения входит в состав основного комплекта рабочих чертежей марки АД. ,

414 Определен ли каким-нибудь нормативным документом состав градостроительной документации, подлежащей обязательной государственной экспертизе?

Состав градостроительной документации определен Градостроительным кодексом РФ (ст. 24-25, 29) и СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации».

415 Возможна ли одновременная разработка проектной и рабочей документаций? Как изменятся в таком случае требования к содержанию разделов проектной документации?

По письму Минрегионразвития от 23 июня 2009 года № 19273-ИП/08 - возможна. Но состав и содержание проектной документации должны соответствовать Постановлению № 87, а рабочей - стандартам СПДС.

У этих видов документации - разное оформление и назначение.

416 Кому принадлежит право собственности на проектную документацию: как на продукцию (в бумажном или электронном виде) и как на интеллектуальную собственность?

В соответствии с ФЗ-169 «Об архитектурной деятельности в РФ» (статьи 16-17) закреплено авторское право разработчика проекта, по которому заказчик может применять проект только один раз, а повторно - только с разрешения разработчика. В то же время, проектировщик имеет право на разработку проектной документации повторного применения.

Если проект содержит новации, собственником решений которых вы хотели бы стать - запатентуйте их.

Вопрос о праве собственности на проектную и рабочую документацию может быть отражен в договоре на проектные работы. В таком случае, например, в общих

данных по рабочим чертежам приводят «сведения о том, кому принадлежит данная интеллектуальная собственность» (ГОСТ Р 21.1101-2013, п. 4.3.5).

417 Существует ли срок давности, по истечении которого организация может отказать заказчику в получении расчетов?

В «Перечне типовых архивных документов, образующихся в научнотехнической и производственной деятельности организаций, с указанием сроков их хранения» установлен срок хранения инженерных расчетов - 5 лет после окончания проектирования, по истечении которого организация может отказать заказчику в получении расчетов.

418 Являются ли допустимыми отклонения по оформлению проектной и рабочей документации по автоматизации (марок АТХ, АК и т.д.)?
Если да, то на основании каких документов?
Если нет, то какие санкции и кем могут применены к проектной организации, допустившей отклонения?

В соответствии с законодательством РФ, применяются три вида ответственности: гражданско-правовая, административная и уголовная.

Несоблюдение договорных требований к продукции, работам, услугам и другим объектам может повлечь только имущественную гражданско-правовую ответственность перед контрагентом. Несоблюдение обязательных требований может повлечь также административную и уголовную ответственность.

За несоблюдение требований документов добровольного применения (в частности, стандартов по оформлению) указанных видов проектная организация ответственности не несет, если необходимость их выполнения не прописана в договоре.

419 Допускается ли оформление проектной и рабочей документации по европейским, американским или иным иностранным стандартам для использования на территории РФ?

Это можно будет допустить только в тех случаях, когда документы такого рода будут соответствовать требованиям статьи 13 ФЗ «О техническом регулирования»:

«К документам в области стандартизации, используемым на территории Российской Федерации, относятся:

...международные стандарты, региональные стандарты, региональные своды правил, стандарты иностранных государств и своды правил иностранных государств, зарегистрированные в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов;

надлежащим образом заверенные переводы на русский язык международных стандартов, региональных стандартов, региональных сводов правил, стандартов иностранных государств и сводов правил иностранных государств, принятые на учет национальныморгано м Российской Федерации по стандартизации».

Пока таких документов, отвечающих требованиям закона, нет. Поэтому проектная и рабочая документация, предназначенная для строительства объектов на территории Российской Федерации, должна соответствовать действующим национальным стандартам РФ и сводам правил или СНиПам.

420 Права ли экспертиза, требуя от нас расчеты по шуму, вибрации, химическому и бактериологическому загрязнению почвы, в случае размещения отдельных объектов непроизводственного назначения на участках кварталов застройки территорий при утвержденном генеральном плане города **с** *четким указанием «Жилых зон»?*

Специалисты Главгосэкспертизы ответили нам, что права. При строительстве любых объектов, в т.ч. и жилых, согласно постановлению Правительства № 20 от 2006 г. должны быть проведены инженерные изыскания, в т.ч. инженерноэкологические, в результатах которых должны быть такие сведения.

421 Имеет ли право заказчик требовать внесения изменений в графическую часть проектной документации, если она прошла Главгосэкспертизу? Например: «На листе 3 исключить пункт 2 технических требований»,

В соответствии с п. 8.6 СП 246.1325800.2016 «Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений» изменения вносятся в проектную документацию по письменному заданию заказчика в соответствии с положениями раздела 7 ГОСТ Р 21.1101, на основании дополнительного договора на проектные работы или дополнительного соглашения к нему.

Основные причины внесения изменений в проектную документацию указаны в п. 8.5 СП 246.1325800.2016.

В соответствии с п. 44 Постановления Правительства РФ от 5 марта 2007 года № 145 при внесении изменений в проектную документацию, получившую положительное заключение государственной экспертизы, в части изменения технических решений, которые влияют на конструктивную надежность и безопасность объекта капитального строительства проектная документация направляется повторно на государственную экспертизу.

Проектная документация, получившая положительное заключение государственной экспертизы, в случае внесения в нее изменений в части технических решений, которые не влияют на конструктивную надежность и безопасность объекта капитального строительства, по инициативе застройщика или технического заказчика может быть повторно направлена на государственную экспертизу.

В соответствии с ч. 3_5 ст. 49 Градостроительного кодекса РФ подтверждением того, что изменения, внесенные в проектную документацию после получения положительного заключения экспертизы проектной документации, не затрагивают конструктивные и другие характеристики безопасности объекта капитального строительства, является заключение органа исполнительной власти или организации, проводивших экспертизу проектной документации, в которую внесены изменения.

422 Каков статус ведомственных указаний, распоряжений и приказов, применяемых при проектировании?

Статус ведомственных указаний, распоряжений и приказов, зарегистрированных Минюстом - обязательный. Они являются подзаконными нормативными актами. Если подобные документы не прошли регистрацию в Минюсте, то (см. Указ Президента № 753) применять их можно, но ссылаться на них в суде нельзя.

При необходимости учета таких документов нужно записывать их в договор или в задание на проектирование. В этом случае ответственность за их применение несет Заказчик

423 Как обозначить экспликацию помещений в рабочей документации, если экспликация расположена на отдельном листе со знаком ТЧ?

Экспликация не может быть текстовым документом, т.к это приведенная в табличной форме расшифровка номеров помещений, приведенных на плане этажа. Экспликация, как правило, приводится на том же листе, где располагается план этажа, к которому она относится. В крайнем случае, допускается ее размещать на последующих листах чертежей. В РД нет ТЧ. Рабочие чертежи комплектуются в основные комплекты, в состав которых входят не документы, а листы, которые считаются чертежами, как бы они не выглядели. В графе 1 основной надписи на всех листах основного комплекта следует ставить одно и то же обозначение, присвоенное, основному комплекту, как документу.

Экспликация может быть выполнена (и обозначена) как отдельный текстовый документ только при оформлении основного комплекта рабочих чертежей отдельными документами в соответствии с п. 4.2.5 ГОСТ Р 21.1101-2013.

424 В ГОСТ 21.1101-2013 пишется, что расчеты выдаются по требованию заказчика, а куда их всё-таки вписывать при разработке рабочей документации, да и проектной тоже?

Расчеты являются внутренним текстовым документом организации, не включаемым в состав РД, если это не оговорено договором или заданием на проектирование. Если расчеты включаются в состав рабочей документации, то их обозначают по приложению В ГОСТ Р 21.1101-2013 с присвоением шифра «РР» и записывают в ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

425 Пишется ли слово Формат при записи обозначения формата на чертеже? Пример записи: Формат А3х3.

В формах основных надписей не воспроизводятся только лишь номера граф в круглых скобках, которые необходимы для пояснения правил заполнения основных надписей. Т.е. слово «Формат» удалять не нужно.

Пример заполнения этой графы приведен на иллюстрациях в ГОСТ 21.502-2016.

426 Заказчик требует исключения из РД части повторяющихся чертежей. Правомерно ли данное требование?

Неправомерно.

У проектной и рабочей документации разное назначение и свой состав.

Состав рабочей документации установлен стандартами СПДС. Рабочие чертежи должны содержать полную информацию, необходимую для производства строительно-монтажных работ - независимо от того, что эта информация была в проектной документации.

Мы уже писали о том, что за разъяснениями по вопросам состава ПД следует обращаться в Министерство регионального развития. Специалисты Центра могут лишь высказать свое мнение по данному вопросу.

Этот вопрос относится к составу и объему графической части проектной документации.

Состав графической части разделов и подразделов проектной документации в ПП 87 сформулирован очень расплывчато. Например, по ПП 87 в состав графической части подраздела «Система водоснабжения» входят:

у) принципиальные схемы систем водоснабжения объекта капитального строительства;

ф) план сетей водоснабжения.

Неясно, что понимали под этим авторы ПП87. На практике заказчик (и органы экспертизы) требуют привести в составе проектной документации более подробные чертежи, практически - рабочую документацию.

По нашему мнению, исполнитель виноват, в том, что выполнил проектную документацию, в объеме рабочей документации. И тогда ему ничего не остается, как полностью повторить ранее приведенные чертежи в рабочей документации, т.к. РД должна содержать полную информацию для производства строительно-монтажных работ - в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013, и др. стандартами на правила выполнения соответствующих марок рабочих чертежей.

Именно такой подход к чертежам в проекте и в РД был до сих пор. Рабочие чертежи до сих пор не были дополнением к чертежам «Проекта» - нельзя было написать - см. чертежи проектной документации.

Сейчас из текста Градостроительного кодекса, а вслед за ним и ПП 87, можно сделать вывод, что объект можно строить по проектной документации, а «рабочая документация» вообще не упоминается, или она существует, как часть проектной документации, выполняемая при необходимости.

Именно такой подход демонстрирует данный заказчик.

Все замечания проектных организаций и АО «ЦНС» к проекту изменения ПП № 87 направлены Комиссии по разработке изменения. Однако ответа или свидетельства об их учете или отклонении не были получены.

427 Заказчик требует включить в марку ГП (генплан) ведомость строительных и монтажных работ, ссылаясь на п. 3.2 ГОСТ 21.508-93, в котором указано, что ведомость строительных и монтажных работ выполняется по ГОСТ 21.110-2013, устанавливающий правила оформления спецификаций оборудования, изделий и материалов. Правомочно ли требование, если оно не прописано в Договоре на проектные работы и по какому стандарту выполнять данную ведомость?

Пункт 3.2 ГОСТ 21.508-93 устарел еще в 1995 году - в связи с введением в действие ГОСТ 21.110-95 «СПДС. Правила выполнения спецификации оборудования,

изделий и материалов», который заменил три ранее действовавших стандарта: ГОСТ 21.109-80 «СПДС. Ведомости потребности в материалах»; ГОСТ 21.110-82 «СПДС. Спецификация оборудования» и ГОСТ 21.111-84 «СПДС. Ведомости объемов строительных и монтажных работ».

В настоящее время каждый из современных стандартов содержит следующее примечание:

«Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году, Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку».

Это примечание полностью отражает ситуацию с ГОСТ 21.508-93, который почти 20 лет не перерабатывался и содержит ссылки на не действующие сейчас стандарты.

С отменой ГОСТ 21.109-80 и ГОСТ 21.111-84 сметная стоимость строительства, определяемая на основе оценки ресурсов (потребности в оборудовании, изделиях, устройствах, материалах), должна определяться на основе Спецификации оборудования, изделий и материалов, которая содержит достаточный объем информации, необходимый для определения объемов строительных и монтажных работ. Поэтому ведомость объемов строительных и монтажных работ становится внутренним документом, выдаваемым в качестве технического задания проектировщиков на составление смет, включение которого в состав рабочей документации становится нецелесообразным. В связи с достаточностью данных, приводимых в Спецификации оборудования, изделий и материалов по ГОСТ 21.110-95, для составления сметной документации ресурсным (ресурсно-индексным) методом, отпадает необходимость в составлении дублирующего документа - ведомости потребности в материалах.

В 1995 г. ЦНС подготовлены «Методические рекомендации по составлению спецификации оборудования, изделий и материалов (с учетом новых требований стандартов СПДС)» (МР 21.01-95), в которых даны и рекомендации по составлению спецификации оборудования, изделий и материалов для марки ГП.

К сожалению, ссылки на эти давно отмененные документы вошли в разработанные в 2003-2004 годах (т.е. спустя 8-9 лет после отмены этих стандартов), МДС 81-35.2004, СП 50-101-2004, СП 50-102-2003, что создает множество проблем в настоящее время, т.к. нет установленной формы и правил составления этой ведомости в составе проектной и рабочей документации.

Следовательно, если требование о выполнении ведомость объемов строительных и монтажных работ не прописано в Договоре на проектные работы, то оно не правомочно.

Что можно рекомендовать в ситуации, когда требование о выполнении такой ведомости прописано в договоре или задании?

Форма ведомости не установлена в действующими стандартах. Ее можно найти лишь в ведомственных документах. За основу можно взять форму из отменного ГОСТ 21.111-84.

В проектной документации ведомость можно помещать в текстовых частях разделов и подразделов проектной документации - как таблицу по тексту или - в приложениях.

В рабочей документации ведомость можно поместить в состав общих данных, не присваивая ей отдельного обозначения как прилагаемому документу. Ведь правил

оформления такой ведомости не существует, и разработчик вправе применять любые формы и включать ее в состав документации в любом удобном для разработчика виде.

428 Каким образом следует комплектовать ПД для комплекса обустройства месторождений, в котором присутствуют производственные объекты и линейные объекты?

Объектом технического регулирования является здание (сооружение) вместе со всеми инженерными сетями, которые не являются линейными объектами.

Если в Техническом задании написано, что объект строительства - линейный объект, то все прочие объекты инфраструктуры рассматриваются, как части линейного объекта.

При наличии спорного вопроса о том, что отнести к линейным объектам, ключевым словом являются слова «полоса отвода». Если для спорного вида объекта требуется полоса отвода, отдельная от площадки строительства, то этот объект рекомендуем рассматривать, как линейный.

Относительно применяемой терминологии: нормативно-правовым документом высшей юридической силы в области строительства является Градостроительный Кодекс, в котором термин «площадочные объекты» отсутствует. Отсутствует этот термин и в ФЗ-384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», а также в ПП 87. Следовательно, термины «производственные и непроизводственные объекты» и «площадочные объекты» соотносятся как легитимные термины и не легитимные.

429 Как соотносить термины «Положения ...» (производственные объекты, непроизводственные объекты, линейные объекты) - с терминами, используемыми в нефтегазовой отрасли (внеплощадочные объекты, линейные объекты)?

Вопросы по составу проектной документации следует впредь адресовать в Минстрою РФ, авторам постановления Правительства № 87 или Комиссии по внесению изменений в указанное постановление, председателем которой назначен Президент Национального объединения проектных организаций.

При обсуждении Концепция изменений в «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях по их содержанию», утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации № 87 (ПП 87) на заседании Технического Комитета по техническому регулированию и стандартизации НОП, состоявшемся 27.01.2012, было принято решение - актуализировать ПП 87 с точки зрения линей-

ных объектов и предложено членам Комитета и всем заинтересованным лицам дать свои предложения по Перечню видов линейных объектов и составу их разделов.

При обсуждении изменений было отмечено, что заказчику дано право проектировать как ему удобно, о чем обязательно должно быть записано в задании на проектирование. Поэтому в вашем случае требование заказчика, изложенное в ТЗ, разрабатывать один состав ПД на всю инфраструктуру - получается решающим. Хотя ЦНС по этому вопросу придерживается другого мнения, но Центр не является в этом вопросе решающей стороной.

430 Является ли применение аналогичного оборудования от другого производителя изменением проекта?
И требуется ли согласовывать такое изменение?

Вопросы выходят за рамки требований СПДС, стандарты которой содержат, в основном, правила оформления проектной и рабочей документации, и не затрагивают отношений между заказчиком и подрядчиком, имеющие юридический характер.

По заданному вопросу мы можем сообщить Вам только свое мнение, заключающееся в следующем.

Спецификацию оборудования, изделий и материалов составляет проектная организация на стадии выполнения рабочей документации. При этом, в спецификации, как правило, указывается производитель оборудования, влияющего на безопасность работы объекта, а не всех подряд материалов и оборудования. С этой целью проектировщикам рекомендуется снабжать РД опросными листами, чтобы у заказчика/подрядчика была возможность выбирать наиболее подходящее решение, руководствуясь соотношением «цена/качество».

Формально, замена снятых с производства светильников на аналогичное по характеристикам оборудование другого производителя, не должна рассматриваться, как внесение изменений в рабочую документацию. Однако поставить об этом в известность Заказчика Вы были все же должны. Ведь помимо технических характеристик есть еще важные критерия выбора - цена и качество заменяемого оборудования.

Поэтому, если в договоре между Вами и заказчиком прописано, что «любое изменение проектной документации согласовывается Заказчиком и оформляется протоколом, письмом или дополнительным соглашением», то требование вашего Заказчика правомерно.

Если же Ваш договор не содержит такого условия, то требование Заказчика можно рассматривать, как неправомерное.

Если представленная Вашей подрядной организацией «Ведомость смонтированного оборудования», в которую включены все использованные материалы, механизмы, а также замененное оборудование, не принята Заказчиком, то Вам придется с ним договариваться.

431 Как оформляется отчёт об обследовании и техническом состоянии здания и сооружения? Не распространяется ли на него ГОСТ Р 21.11012013?

LIHC

Требования ГОСТ Р 21.1101-2013 не распространяются на оформление отчетов об обследовании и техническом состоянии здания и сооружения.

В данном случае нужно выполнять требования ГОСТ 53778-2010 "Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния".

Согласно этому стандарту по результатам обследования составляют не "отчет", а «Заключение по итогам комплексного обследования технического состояния объекта» (см. приложение Г).

Отчеты в этом стандарте не значатся.

432 Следует ли чертежи разработки узлов в начальных и конечных точках, размещения и обвязки модульных газорегуляторных пунктов включать в

комплект ГСП или их необходимо разрабатывать в отдельном документе?

Содержание проектной документации (как текстовой, та и графической ее части) определяется Положением, утвержденным постановлением Правительства РФ № 87.

Содержание рабочей документации по газоснабжению определяется стандартами СПДС - ГОСТ 21.609-2014 и ГОСТ 21.610-85.

Поскольку в вопросе речь идет о проектной документации линейного объекта, то марки рабочей документации не имеют к ней отношения. Но в проектной документации могут применяться правила выполнения соответствующих рабочих чертежей (не привязываясь к маркам), т.к. правил выполнения чертежей именно проектной документации не существует.

433 Относится ли пункт 36 х) ПП РФ №87 к технологической части узлов линейных объектов (наружных газопроводов)?

В Положении довольно ясно написано, какие чертежи должны быть в графических частях соответствующих разделов проектной документации линейного объекта.

В графической части раздела 2 "Проект полосы отвода" (см. п. 35 к) именно газопроводы не упоминаются, но для других трубопроводов указывают:

- план и продольный профиль трассы с указанием мест размещения запорной арматуры (задвижек с электрическим приводом и ручных), станций электрохимической защиты, магистральной линии связи и электроснабжения для средств катодной защиты и приводов электрических задвижек, мест размещения головной и промежуточной перекачивающих станций, мест размещения потребителей. Наверное, для газопроводов к подобным объектам относятся и модульные газорегуляторные пункты (ГРП).

В графической части раздела 3 "Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения" приводят:

- схему линейного объекта с обозначением мест установки технологического оборудования (при наличии);
- схемы расстановки основного и вспомогательного оборудования;
- схемы трассы с указанием мест установки задвижек, узлов пуска и приема шаровых разделителей (очистителей).

АО _НС

Газорегуляторный пункт не относится к «искусственным сооружениям».

В тексте Постановления совершенно четко определено, что к таким сооружениям относятся: мосты, водопропускные трубы, путепроводы, эстакады, развязки, пешеходные мосты, подземные переходы, скотопрогоны, подпорные стенки и др.

Авторам вопроса нужно самим разобраться (из вопроса это неясно) относится ли модульный ГРП к «оборудованию» или «объектам капитального строительства»?

Если ГРП относится к «оборудованию» (полагаем, что это именно так), то схемы обвязки ГРП должны быть в разделе 3.

Если ГРП - модуль, поставляемый в полностью собранном виде, то документацию (это будет, очевидно, конструкторская документация) на него выполняет изготовитель этого модуля.

В разделе 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта" приводят:

а) сведения о строительстве новых, реконструкции существующих объектов капитального строительства производственного и непроизводственного назначения, обеспечивающих функционирование линейного объекта;

б) перечень зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта, с указанием их характеристик.

Если ГРП - это объект капитального строительства, то проектная документация в отношении строительства таких объектов разрабатывается в соответствии с пунктами 10-32 настоящего Положения, т.е. по пунктам для нелинейных объектов.

В графической части этого раздела выполняются:

г) схемы линейного объекта с обозначением мест расположения зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта и обеспечивающих его функционирование.

434 Существует ли документ, регулирующий правила оформления и передачи «производственных работ, проставления штампов (печатей) к «производственным работам», количество копий проставляемых печатей, кто и на каких страницах должен ставить печати и подписывать?

В ГОСТ Р 21.1101-2013 установлены правила нанесения подписей на титульных листах проектной и рабочей документации (п. 8.7) и в основных надписях (пояснения по заполнению основных надписей в приложении Ж). В указанных стандартах нет требований о том, что проектная организация должна заверять передаваемую заказчику проектную и рабочую документацию оттиском печати организации.

Эти требования, если они необходимы заказчику, могут быть установлены в договоре (контракте). Количество передаваемых заказчику копий документации устанавливается в договоре (контракте) и в задании на проектирование.

Правила передачи проектной и рабочей документации застройщиком (заказчиком) лицу, осуществляющему строительство (в том числе и о простановке штампов), установлены в пункте 5.4 СП 48.13330.2011 «Организация строительства»:

«5.4 При осуществлении строительства на основании договора застройщик (заказчик) передает лицу, осуществляющему строительство, утвержденную им проектную документацию, а также рабочую документацию на весь объект или на определенные этапы работ в двух экземплярах на электронном и бумажном носителях.

Проектная и рабочая документация должна быть допущена к производству работ застройщиком (заказчиком) с подписью ответственного лица путем простановки штампа на каждом листе».

435 Должен ли подписывать титульный лист технического отчета по инженерным изысканиям ГИП, если изыскания выполняются изыскательским отделом нашей же организации или субподрядной организацией? Если да, то какая ответственность ложиться при этом на ГИПа?

Эти требования приведены в новом ГОСТ Р 21.1101-201_3_следующим образом: і

«8.7 Титульные листы томов проектной документации оформляют подписями:

- руководителя или главного инженера организации:

-лица, ответственного за подготовку проектной документации, например, главного инженера (архитектора) проекта.

Титульные листы рабочих документов оформляют подписью лица, ответственного за подготовку рабочей документации - главного инженера (архитектора) проекта.

Титульный лист технического отчета по инженерным изысканиям оформляют подписью руководителя организации или его заместителя и, при необходимости, других должностных лиц.

Титульные листы копий документации, передаваемой заказчику, заверяют оттиском печати организации, подготовившей эту документацию».

В вопросе речь идет, фактически, о подписях «других лиц».

Ни в одном из нормативных документов по инженерным изысканиям не содержится каких-либо требований об оформление титульных листов отчетов по изысканиям подписями ГИПа.

Проанализируем действующие нормативные документы.

Если изыскания проводит чисто изыскательская организация, в составе которой не предусмотрены «главные инженеры проектов», то подписи ГИПа (т.е. лица, ответственного за подготовку проектной документации), естественно, не должно быть. В числе «других лиц» на титульном листе отчета может быть начальник отдела изыскательской организации, несущий ответственность за достоверность изыскании.

Поскольку так получилось, что в настоящее время СНиП 11-02-96 официально не отменен, а СП 47.13330.2012 не является документом обязательного применения (его нет в перечне, утвержденном распоряжением Правительства от 21 июня 2010 года N° 1047-р), то рассматриваются оба этих документа.

Согласно СНиП 11-02-96:

«4.12 ....В случае если исполнитель инженерных изысканий и заказчик представляют одну проектную (проектно-изыскательскую) организацию, техническое задание подписывает со стороны заказчика главный инженер проекта (ГИП) и утверждает руководитель (заместитель руководителя) организации».

Т.е. в этом случае ГИП, фактически, является заказчиком инженерных изысканий и поэтому не должен отвечать за достоверность этих изысканий, являющихся исходными данными для проектирования. Он отвечает только за полноту и достоверность данных в задании.

Подпись «заказчика» на титульных листах документации не предусмотрена.

В СП 47.13330.2012 такой случай не прописан:

«4.9 ...Основанием для выполнения изысканий является заключаемый в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации договор между

застройщиком или техническим заказчиком и исполнителем. К договору должны прилагаться задание и программа выполнения инженерных изысканий...

4.11 Задание составляется и утверждается застройщиком или техническим заказчиком и согласовывается с исполнителем инженерных изысканий. Ответственность за полноту и достоверность данных в задании возлагается на технического за- казчика, а при его отсутствии на застройщика».

В этом новом документе ничего не написано о роли лица, ответственного за подготовку проектной документации, т.е. ГИПа, поскольку подготовка задания на выполнение изысканий возлагается на застройщика или технического заказчика.

Вывод: Из положений СНиП 11-02-96 *и* СП 47.13330.2012 не следует, что на титульных листах отчетной изыскательской документации должна быть подпись лица ответственного за подготовку проектной документации (ГИПа).

436 Какие требования предъявляются к содержанию и оформлению листа Общих данных к составу раздела ПОС (проект организации строительства), в стадии рабочей документации?

Раздел «Проект организации строительства» выполняется в составе проектной документации (раздел 6). Его содержание установлено «Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденном Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87.

В составе рабочей документации выполнение такого раздела какими-либо общегосударственными нормативными документами не предусмотрено. Соответственно, установленных требований к содержанию и оформлению «листа общих данных к составу раздела ПОС» нет.

Так, о необходимости приведения раздела ПОС в составе рабочей документации ничего не говорится в СП 48.13330.2011 «Организация строительства».

Для непосредственного осуществления строительства разрабатывается Проект производства работ (ППР) - в соответствии с пп. 5.7.2 - 5.7.9 СП 48.13330.2011 «Организация строительства».

ППР обычно разрабатывается и утверждается «лицом, исполняющим строительство», т.е. строительно-монтажной организацией.

В 2008 г. специалистами ЗАО "ЦНИИОМТП" был разработан МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ», который предназначен для проектных и строительно-монтажных организаций, разрабатывающих проекты организации строительства и проекты производства работ.

437 Каким образом и на основании какого нормативного документа должен оформляться ППР?

Проект производства работ (ППР) не входит в состав проектной и рабочей документации. Именно поэтому он и не упоминается в ГОСТ Р 21.1101-2013.

Согласно п. 5.7.2 СП 48.13330.2011 «Организация строительства» ППР относится к «организационно-технологической документации»:

«5.7.6 Исходными материалами для разработки проектов производства работ являются:

- задание на разработку, выдаваемое строительной организацией как заказчиком проекта производства работ, с обоснованием необходимости разработки его на здание (сооружение) в целом, его часть или вид работ и с указанием сроков разработки;
- проект организации строительства;
- необходимая рабочая документация;
- условия поставки конструкций, готовых изделий, материалов и оборудования, использования строительных машин и транспортных средств, обеспечения рабочими кадрами строителей по основным профессиям, применения бригадного подряда на выполнение работ, производственно-технологической комплектации и перевозки строительных грузов, а в необходимых случаях также условия организации строительства и выполнения работ вахтовым методом;
- материалы и результаты технического обследования действующих предприятий, зданий и сооружений при их реконструкции, а также требования к выполнению строительных, монтажных и специальных строительных работ в условиях действующего производства».

ППР выполняется на основании проектной и рабочей документации, т.е. - после.

Сам же ППР выполняется в соответствии с п. 5.7.5 СП 48.13330.2011. По оформлению (из п. 5.7.2):

«...оформленные, согласованные, утвержденные и зарегистрированные в соответствии с правилами, действующими в организациях, разрабатывающих, утверждающих и согласующих эти документы».

Имеются также методические рекомендации по разработке этого документа - МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ». ЗАО «ЦНИИОМТП», М., 2008.

438 Входит ли в обязанности проектной организации предоставлять в составе проекта раскладку стеновых сэндвич-панелей и их маркировку?

«Сэндвич-панели» - являются одним из типов «элементов заполнения оконных и других проемов» или перегородок.

Согласно п. 5.1.2 ГОСТ 21.501-2011 в состав основного комплекта рабочих чертежей марки АР включают:

«- схемы расположения элементов сборных перегородок;

- схемы расположения элементов заполнения оконных и других проемов».

Соответственно, раскладка сэндвич-панелей (более правильно - «схема расположения») должна выполняться в соответствии с требованиями подразделов 5.6 и 6.3 ГОСТ 21.501 -2011, т.к. ниже приведенное требование этого стандарта:

«5.6.1 Схемы расположения элементов сборных перегородок (кроме панельных железобетонных), заполнения оконных и других проемов выполняют с учетом требований 6.3».

распространяется также на схемы расположения элементов~сборных наружных[7] стен из сэндвич-панелей.

439 Разъясните правила ГОСТ 21.501-2011 «Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений» (пп. 6.2.1 и 6.3.4).
Проектируются опоры знаков закрепления линейных трубопроводов на местности. Как таковых чертежей фундаментов нет. Протяженность трассы может быть до 30 км, нанесение инженерно-геологических выработок, линий инженерно-геологических разрезов (выполнение п. 6.2.1) нереально; для одной и той же опоры знака (устанавливают через 500 м) на такой длине могут быть совершенно различные виды геологических разрезов (выполнение п. 6.3.4). Эксперты утверждают, что опоры знаков (подземная их часть) - это и есть фундаменты.
Как не нарушить ГОСТ?

Поскольку в письме написано об «экспертах», то Ваш вопрос, вероятно, относится к разделу 3 "Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения", выполняемому в составе проектной документации линейного объекта (в частности, газопровода).

ГОСТ 21.501-2011 устанавливает правила выполнения рабочей документации строительных конструкций зданий и сооружений - т.е. следующего этапа проектирования. Поэтому разъяснения по вопросу состава проектной документации, к тому же - линейных сооружений, совсем не наш профиль. С вопросами по составу ПД следует обращаться к авторам постановления Правительства 87, согласно которому.

«...в текстовой части проектной документации линейного объекта требуется:

- описание конструктивной схемы искусственных сооружений, используемых материалов и изделий (фундаментов, опор, пролетных строений, береговых сопряжений, крепления откосов);
- перечень искусственных сооружений с указанием их основных характеристик и параметров (количество, длина, расчетная схема, расходы сборного и монолитного железобетона, бетона, металла);

В графической части:

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

х) чертежи основных элементов искусственных сооружений, конструкций».

Центр может высказать по этому вопросу лишь мнение своих специалистов.

Естественно, что по трассе любого линейного объекта могут встречаться разные геологические условия, и что опор знаков и, соответственно, их фундаментов может быть много.

Полагаем, что далеко не все опоры и их основания так уж индивидуальны, и все они могут быть сведены к относительно небольшому количеству типовых опор и фундаментов.

Напрашивается аналогия с дорожным полотном автодорог и железных путей. В составе РД этих сооружений выполняются типовые поперечные профили, которые обозначаются «Тип 1», «Тип 2» и т.д.

440 В нашу организацию участились обращения заказчиков по вопросу согласования замены конструкций, оборудования и материалов, применяемых в рабочей документации. При этом, после нашего согласования, предъявляется требование о корректировке чертежей (в строгом соответствии с п. 7 ГОСТ Р 21.1101-2013) и сметной документации.
Эти работы, по корректировке рабочей документации, приводят к значительным производственным и финансовым затратам, которые заказчиком не компенсируются. До начала проектирования, все планируемые к применению конструкции, оборудование и материалы согласовывались с заказчиком.
Дайте разъяснение **о** *правомочности требований заказчиков.*

О утверждением ГОСТ Р 21.1101-2013 (взамен ГОСТ Р 21.1101-2009) такого требования в стандарте уже нет.

Вероятно речь идет о дополнительных требованиях заказчика и выполнении дополнительной не компенсируемой заказчиком работы, связанной с внесением изменений в рабочую документацию.

ГОСТ Р 21.1101-2013 по интересующему вас вопросу содержит лишь правила внесения изменений. Правовые и финансовые вопросы, связанные с внесением изменений, в стандартах СПДС не рассматриваются. В Разрешении на внесение изменений указывается только лишь код причины внесения изменений (в том числе, «дополнительные требования заказчика»).

Решение вопросов по согласованию замены конструкций, оборудования и материалов, примененных в рабочей документации, например, при проведении авторского надзора, относится к обязанностям ГИПа.

В СП 246.1325800.2016 (п. 8.1) записано:

«8.1 В процессе строительства объектов капитального строительства возникает необходимость внесения изменений в рабочую документацию.

Специалисты авторского надзора содействуют решению вопросов, связанных с внесением изменений в рабочую документацию в соответствии с положениями раздела 7 ГОСТ Р 21.1101 в объёме, порядке и сроки, установленные договором подряда на выполнение проектных и изыскательских работ или дополнительным соглашением к этому договору, и осуществляют контроль за их реализацией.

Условия, предопределяющие необходимость внесения изменений в рабочую документацию:

а) принятие новых (изменение действующих) законодательных и нормативных правовых актов, технических регламентов, содержащих правовые и технические нормы, обязательные для исполнения;

б) изменение (пересмотр) исходных данных и исходно-разрешительной документации, а также технических условий на проектирование;

в) выявление в ходе строительства ошибок и недоработок в рабочей документации или в результатах инженерных изысканий, повлёкших необходимость уточнения технических решений, принятых в рабочей документации;

г) появление новых работ, не учтённых в рабочей документации, потребность в

выполнении которых могла быть выявлена только в процессе строительства (замена грунтов оснований, материалов, конструкций, изделий, арматурной стали и каркасов ит.п.);

д) получение предписаний об устранении нарушений при строительстве объекта капитального строительства органа государственного строительного надзора в случае, если устранение нарушений требует внесения изменений в рабочую документацию в соответствии с требованиями.

Примечание - Работы по перечислениям: а), б), г) выполняются проектной организацией на основании дополнительного договора (соглашения)».

441 В Постановлении Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 г. Ns 20 приводится Список специальных видов инженерных изысканий, в котором в п. 2 говорится: «Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций». Распространяется ли данный пункт на строительные конструкции зданий и сооружений или касается только грунтов оснований?

АО «ЦНС» не уполномочено давать какие-либо разъяснения по этим документам, но, всё же, следует отметить, что в соответствии с приказом Минрегиона № 624 от 30.12.2009 работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений относятся к проектной деятельности.

Результатом обследования согласно ГОСТ 31937-2011, (включенный в перечень обязательных нормативных документов, утвержденный Постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. № 1521) является «Заключение по обследованию...», а для инженерных изысканий - «технический отчет по результатам изысканий».

442 Чертежи выполняются на топооснове, по ГОСТ 21.508-93 можно развернуть план на 90° относительно ориентации на север. В нашем случае угол поворота оказался близок к 90° вправо, при этом все условные знаки на топооснове оказались развёрнуты горизонтально вправо и "вверх ногами", а надписи и размерные линии на чертеже плана ориентированы по ГОСТ 2.316. В результате чертеж сложно читается. Странно выглядит растительность, посаженная вниз головой.

Вопрос: при повороте чертежа плана нужно ли все условные знаки и надписи на топооснове разворачивать в нормальную (вертикальную) ориентацию?

Не нужно. ГОСТ 21.508-93 этого не требует. Это огромная работа, которую никто не оценит и не оплатит. Кроме того, при повороте только лишь на 90° растительность не может быть «вниз головой». Все надписи, выполняемые на собственных изображениях, должны соответствовать требованиям ГОСТ 2.316-2008.

14 Вопросы по ГОСТ 21.613-2014 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации силового электрооборудования»

443 Допускаются ли отступления от форм 2 и 3, установленных пп. 6.1.4 6.1.5 стандарта при выполнении принципиальных схем питающей и распределительной сети и их выполнение в произвольной форме?

Согласно п. 6.1.6 выполнение схем по произвольной привычной Вам форме допускается при условии приведения всех технических данных, предусмотренных формами 2 и 3 ГОСТ 21.613-2014.

444 При разработке документации марки ЭМ (например, для горнообогатительных фабрик, комбинатов) схемы щитов КТП, ЩСН, ЩСУ, ПР мы выполняем в виде однолинейных схем, похожих на рис. А.1. Замечаний от Заказчика или специалистов из гос. экспертизы о необходимости представления схем в табличной форме **- не** *было.*
С чем связано требование выполнять схемы в табличной форме? И необходимость обоснования отступлений от п. 6.1.4?

Установленные стандартом правила выполнения принципиальных схем в табличной форме обусловлены компактностью последней и наглядностью ее прочтения. В обосновании отступлений от форм 2 и 3 нет необходимости, т.к. такую необходимость определяет заказчик и (или) проектировщик.

К тому же, при применении в процессе проектирования систем автоматизированного проектирования (САПР) или систем информационного моделирования зданий (BIM) электрические схемы щитов можно получать автоматически с модели инженерных систем в виде таблиц, что позволяет увеличивать производительность труда проектировщиков. При выполнении проектов в чертежных системах (кульман, AutoCAD) привычнее схемы разрисовывать или применив шаблон откорректировать, что тоже позволяет увеличить производительность труда. Оба способа выполнения схем с точки зрения легитимности по отношению к ГОСТ являются схемами в произвольном виде и не являются запрещенными.

445 Можно ли отказаться от выполнения таблицы потребности кабелей по форме 4 (п. 6.5.5) к каждой принципиальной схеме, если они учитываются в кабельном журнале?
Можно ли кабельный журнал, выполняемый по форме 6 ГОСТ 21.6082014, выполнять на формате А4 альбомной ориентации (Рисунок И.2, ГОСТ Р 21.1101-2013)?

В ГОСТ Р 21.1101-2013 по этому поводу имеется допущение в п. 5.2.1 и пример расположения основной надписи вдоль длинной стороны формата А4 (рисунок И.2).

446 Разрешается ли разработчику документации изменять размеры кабельного журнала (увеличивать ширину столбцов?), т.к. часто тип ка-

беля или его обозначение не удаётся разместить в соответствующей ячейке. При размещении кабельного журнала на листе формата А3 по ширине листа остаётся свободно 108 мм.

Разрешается.

В соответствии с п. 6.1.8 ГОСТ 21.613-2014 "Размеры граф всех ведомостей, при необходимости, могут быть изменены по усмотрению разработчика".

К тому же, ГОСТ 21.613 добровольного применения. Поэтому на основе утвержденных форм кабельных журналов Вы можете утвердить в СТО кабельные журналы с удовлетворяющими Вас размерами граф.

15 Проектная документация

447 Как включить в состав проектной документации по Постановлению Правительства N9 87 сборники спецификаций, оборудования, изделий и материалов? Подразумевается, в какой раздел они включатся.
Можно ли их включить в раздел "Иная документация, в случаях предусмотренных федеральными законами"?

Сборники спецификаций, оборудования, изделий и материалов в раздел «Иная документация...» не включают.

В п. 2 Постановления Правительства № 87 записано:

«Установить, что:

а) разъяснения о порядке применения Положения, утвержденного настоящим постановлением, дает Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации...».

448 Согласно ГОСТ 31937-2011 "Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния" обмерные чертежи зданий включают в качестве приложения.
Можно ли выпускать обмерные чертежи как самостоятельный раздел с маркой "ОЧ" с листом общих данных?

ГОСТ 31937-2011 включен в «Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", утв. постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2014 года № 1521, т.е. является «обязательным» документом.

Согласно приложениям Б и В этого стандарта чертежи конструкций объекта с деталями и обмерами, обмерные планы и разрезы объекта являются материалами приложения к заключению по обследованию технического состояния здания.

Поэтому обмерные чертежи не могут быть «самостоятельным разделом» заключения.

В ГОСТ 31937-2011 не содержится каких-либо требований к выполнению и оформлению обмерных чертежей, а также к обозначению как самого заключения, так и материалов, содержащихся в нем. Поскольку обмерные чертежи не относятся к проектной или рабочей документации для производства строительных работ, то обозначение чертежей (если оно необходимо) производится по правилам, установленным в организации, производившей обследование технического состояния здания или сооружения. В этих правилах для обмерных чертежей вполне может быть предусмотрен шифр (код) «ОЧ» (под «маркой» в ГОСТ Р 21.1101-2011 понимается отношение рабочей документации к виду строительных или монтажных работ).

Чертежи являются исходными данными для последующих проектных работ, поэтому их выполнение в целом должно соответствовать общим положениям ГОСТ Р 21.1101-2013, но эти чертежи не являются «рабочими чертежами», поэтому выполнять в их составе какие-либо «листы общих данных» по п. 4.3 ГОСТ Р 21.1101-2013 не нужно.

Если в вопросе под «самостоятельным разделом» имеется в виду деление материалов заключения на части и книги, то в этом случае нужно руководствоваться положениями ГОСТ 2.101-95.

449 Может ли проектировщик в разделе 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения" предусмотреть подразделы 4.1 "Фундаменты" и 4.2 "Ограждающие конструкции" в виде отдельных томов?
При этом в текстовой части подраздела 4.1 описываются только конструкции фундаментов, а в подразделе 4.2 текстовая часть соответствует требованиям Постановления N° 87 кроме отсутствия описаний конструкций фундаментов. Дело в том, что фундаменты проектировала местная проектная организация, а конструкции выше 0,000 по субподряду сторонняя проектная организация.

Согласно Постановлению Правительства № 87 на «подразделы» делится только раздел 5 и, пожалуй, раздел 12.

Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 (п. 4.1.1):
«При большом объеме (в бумажной форме) 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. Подразделам, частям и книгам присваивают порядковые номера арабскими цифрами в пределах, соответственно, раздела, подраздела или части».
Просто не нужно «часть» называть «подразделом».

450 Обязательно ли требовать повторение архитектурных решений в разделе 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения", в частности, экспликацию помещений?

Экспликация помещений не является повторением архитектурных решений. Она приводится для понимания конкретного чертежа любой другой марки, о чем обычно написано в соответствующих стандартах СПДС.
В тексте ГОСТ 21.501-2011 (п. 6.3.4) нет требования о необходимости приведения наименований помещений (или номеров и экспликации помещений) в чертежах КЖ.
Но в ПП 87 записано, что в графической части раздела «Конструктивные решения» приводят:
«п) поэтажные планы зданий и сооружений с указанием размеров и экспликации помещений».

451 В ГОСТ 21.401-88 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Технология производства. Основные требования к рабочим чертежам» представлена форма 1 «Ведомость технологических узлов», форма 2 «Характеристика трубопроводов».

Прошу разъяснить, в разделе ТХ при разработке проектной документации необходимо ли отразить форму 1 «Ведомость технологических узлов» и форму 2 «Характеристика трубопроводов»? Если нужно, какими нормативными документам требование регламентируется?

Как следует из названия ГОСТ 21.401-88, этот стандарт устанавливает требования к рабочим чертежам, оформляемым в виде «основных комплектов рабочих чертежей».

Требования к составу графической части подраздела «Технологические решения» приведены в подпунктах р) - у) пункта 22 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утв. постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87.

Графическая часть проектной документации не оформляется в виде «основных комплектов», к ней не выполняются «общие данные» и не предусмотрены «прилагаемые документы».

В тексте ПП № 87 отсутствуют термин «технологический узел» и какие-либо требования о необходимости выделения «технологических узлов» (см. приложение 1 ГОСТ 21.401-88). В тексте документа говорится лишь о «технологических планировках по корпусам (цехам)».

При разработке «перечня мероприятий по обеспечению выполнения требований, предъявляемых к техническим устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах» (подпункт ж) должны быть выполнены требования ФНП "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" - о разделении технологической схемы производства на отдельные технологические блоки с дальнейшей оценкой энергетического уровня каждого технологического блока (пп. 2.1, 2.2).

Т.е. сведения о «технологических блоках» приводятся в текстовой части подраздела и, видимо, в виде таблицы, форму которой принимает сам разработчик.

Но понятия «технологический узел» (ГОСТ 21.401-88) и «технологический блок» (ФНП) - это, всё же, не одно и то же.

О «характеристике трубопроводов». В проектной документации сведения о характеристиках трубопроводов могут быть приведены в виде таблицы, помещаемой на листе с технологической схемой.

452 Обязательна ли подпись ГИПа на всех листах графической части проектной документации?

В указаниях по заполнению основной надписи (ГОСТ Р 21.1101-2013, приложение Ж) записано:

«Подписи лица, ответственного за подготовку проектной или рабочей документации (главного инженера (архитектора) проекта), являются обязательными на листах общих данных по рабочим чертежам, наиболее значимых листах графической части проектной документации и рабочих чертежей».

Из этого текста следует, что подпись ГИПа может быть не на всех листах графической части.

Какие из листов графической части разделов и подразделов проектной документации являются «наиболее значимыми» и подлежат подписанию ГИПом, устанавливается во внутренних документах проектной организации, определяющих ответственность должностных лиц при разработке, проверке и согласовании документации.

453 *Может ли одно лицо поставить свою подпись под разными фамилиями участников проектирования графической части и пояснительной записки?*
Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации» в графе 10 заполняется следующая информация: характер работы, выполняемой лицом, подписывающим документ, в соответствии с формами 3-5.
В свободных строках по усмотрению проектной организации приводят должности специалистов и руководителей, ответственных за разработку и проверку документа, т.е. нет оговорки на возможность или не возможность подписи одним лицом под разными фамилиями участников проектирования.
В связи с этим прошу Вас прокомментировать сложившуюся ситуацию.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 (п. 3.1.19) приведено определение термина «подпись» - это реквизит документа, представляющий собой собственноручную подпись должностного лица.

Это вопрос относится, скорее, к документообороту в проектной организации, который должен распространяться не только на организационно-распорядительные документы, но и на проектные документы.

В Российской Федерации действует ГОСТ Р 6.30-2003 (п. 3.22), согласно которому «в состав реквизита "Подпись" входят: наименование должности лица, подписавшего документ (полное, если документ оформлен не на бланке документа, и сокращенное - на документе, оформленном на бланке); личная подпись; расшифровка подписи (инициалы, фамилия)».

В ГОСТ Р 21.1101-2013 (приложение Ж) записано: *«- в графах 11-13 — фамилии и подписи лиц, указанных в графе 10, и дату подписания»,* т.е. с учетом положений ГОСТ Р 6.30-2003 получается, что в графе 11 приводится расшифровка подписи, приведенной в графе 12.

В ГОСТ Р 6.30-97, вместо которого действует ГОСТ Р 6.30-2003, было следующее положение: _____.

«Документ может быть подписан исполняющим обязанности должностного лица с указанием его фактической должности и фамилии. При этом не допускается ставить предлог "За", надпись от руки "Зам." или косую черту перед наименованием должности». _____ _____ _____ __

_____

В ГОСТ Р 6.30-2003 этого положения нет, но это, не значит, что всё, что ранее не допускалось, теперь можно. Можно предположить, что это положение было убра-

LiHC но из-за его очевидности: документ подписывает то лицо, должность которого указана на документе. Если этого лица нет, то документ перепечатывается и указывается должность другого лица, на которое возложены обязанности по подписанию этого документа.

В любом случае, подписание документации должно производиться в соответствии с порядком, установленном в стандарте организации или аналогичном документе.

16 Рабочая документация

454 Раздел рабочей документации (например марки АК) оказывается больше чем 300 листов, приведенных к формату А4.
Как надо поступать в этом случае?
1. Разбить раздел АК на два раздела АК1 и АК2, например в АК1 общие данные и схемы автоматизации, а в АК2 все остальное.
2. Оставить раздел АК, но разбить его на две книги, соответственно каждая книга будет с одним и тем же основным обозначением - АК, и дополнительным - Книга 1 и Книга 2?

1) Поскольку вопрос о чертежах автоматизации, то документация выполняется по двум стандартам СПДС: ГОСТ Р 21.1101-2013 и ГОСТ 21.408-2013.

Согласно обоим стандартам в рабочей документации нет ни «разделов», ни «книг».

Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 (п. 4.2.1):

> «В состав рабочей документации, передаваемой заказчику, включают:
> - рабочие чертежи, объединенные в основные комплекты рабочих чертежей по маркам;
> - прилагаемые документы, разработанные в дополнение к рабочим чертежам основного комплекта».

2) Согласно п. 4.2.3:

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

Т.е. основной комплект делится на несколько основных комплектов вовсе не по объему на бумаге, а «в соответствии с процессом организации строительных и монтажных работ».

Не нужно путать разработку рабочей документации с передачей ее копий на бумажном носителе.

3)Пример с маркой АК совсем неудачный. Марка АК присваивается основному комплекту при объединении рабочих чертежей автоматизации различных технологических процессов и инженерных систем сравнительно небольшого объема. Зачем что-то объединять, чтобы потом думать, как это делить?

4)Поскольку вопрос о чертежах автоматизации и их делении, то согласно 5.1.4 ГОСТ 21.408-2013 основной комплект рабочих чертежей автоматизации допускается оформлять самостоятельными документами с присвоением им базового обозначения, марки основного комплекта и добавлением (через точку) порядкового номера документа (арабскими цифрами).

5)В случае большого объема документации на бумажном носителе документация размещается в соответствующем количестве томов или папок (не книг) согласно «Содержанию» (ГОСТ Р 21.1101-2013, п. 8.6).

«Содержание» - это дополнительный документ, предназначенный не для производства монтажных работ, а только лишь для комплектования передаваемой документации на бумажном носителе.

455 Следует ли выполнять документ Содержание для рабочей документации (выполнена в виде отдельных документов), при условии, что проект не будет брошюроваться, а складываться в папку полистно?

Согласно п. 8.6 ГОСТ Р 21.1101-2013 «содержание» выполняют при комплектовании документации в тома, альбомы, а также и в папки. В этом же стандарте написано, что его выполняют при комплектовании в папку нескольких документов.

Содержание является перечнем (описью) документов, включенных в данный том, папку.

Основной комплект рабочих чертежей, оформленный в виде отдельных документов, следует рассматривать как один документ - его состав полностью расписан в ведомости документов основного комплекта, дублировать этот состав в «Содержании» нет необходимости.

456 Рабочая документация на линейный объект выдается Заказчику в количестве n-ти томов. Каждый том сброшюрован. Том содержит рабочие чертежи определенной марки и прилагаемые документы (копии технических условий Водоканала, копии технических условий Департамента автомобильных дорог, копию СРО проектной организации и т.д.).

В Содержании тома указан перечень всех прилагаемых документов (без пометки "копия").

На титульном листе стоят подписи главного инженера организации и ГИПа, а также печать организации (согласно п. 8.7 ГОСТ 21.1101-2013). Необходимо ли заверять печатью и надписью "копия верна" копии всех прилагаемых документов, и необходимо ли указывать в Содержании тома, что приложена копия (например, "Копия технических условий Водоканала" на 2-хлистах)? Или же достаточно печати проектной организации на титульном листе сброшюрованного тома?

Согласно п. 5.1.10 ГОСТ Р 21.1101-2013 заказчику на рассмотрение, согласование и экспертизу и утверждение представляют копии проектной и рабочей документации. В ГОСТ Р 21.1101-2013 отсутствуют какие-либо требования о заверении бумажных копий документов рабочей документации надписями, т.е. достаточно того, что установлено в п. 8.7 ГОСТ 21.1101-2013.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 и стандартах СПДС 7-ой группы отсутствуют какие-либо требования о необходимости включения в состав рабочей документации в качестве прилагаемых документов копий технических условий и копий свидетельств СРО.

В соответствии с пп 10-6, 11 Постановления Правительства от 16.02.2008 г. № 87 все технические условия (их копии), предусмотренные частью 7 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами, должны быть в составе проектной документации (в Градостроительном кодексе РФ рабочая документация вообще не упоминается). Рабочая документация должна соответствовать утвержденной проектной документации, в том числе, техническим условиям, приложенным к ней.

Следует также отметить, что в перечне документов, которые должны быть приложены к разделу 1 «Пояснительная записка», копии свидетельств СРО отсутствуют. Заверенные копии свидетельств СРО должны быть представлены органам экспертизы при проведении экспертизы проектной документации в соответствии с п. 13- к

Постановления Правительства от 05.03.2007 г. № 145 (отдельно от проектной документации).

Непонятно, кому адресуются копии свидетельств СРО, прикладываемые к рабочей документации? У заказчика рабочей документации все копии свидетельств СРО уже должны быть - без них невозможно заключение договора на разработку этой документации.

457 Вопрос по ГОСТ Р 21.1101-2013, п. 4.2.6.
Являются ли сборочные чертежи (например; бункер, штуцер, отвод и др), разработанные бюро оборудования для монтажнотехнологического бюро по индивидуальным размерам, прилагаемыми документами, если это оборудование, изделия учтены в спецификации, которая является прилагаемым документом?

Рабочая конструкторская документация, выполненная в соответствии со стандартами ЕСКД, в состав рабочей документации для строительства не включается.

В состав прилагаемых документов включаются эскизные чертежи общих видов нетиповых изделий, выполняемые в соответствии с ГОСТ 21.114-2013.

Согласно этому стандарту (п. 3.3):

«нетиповое изделие: Изделие (конструкция, устройство, монтажный блок) технологических систем, внутренних и наружных систем и сетей инженернотехнического обеспечения зданий и сооружений, впервые разработанное и изготовленное, как правило, на месте монтажа (в заготовительной мастерской монтажной организации)».

По определению, приведенному в этом стандарте, эскизный чертеж общего вида нетипового изделия является документом, определяющим исходную конструкцию нетипового изделия, содержащим упрощенное изображение, основные параметры и технические требования к изделию в объеме исходных данных (задания), необходимых для разработки конструкторской документации.

Если чертеж, разработанный бюро оборудования, в целом соответствует ГОСТ 21.114-2013 по оформлению и обозначению, то его, естественно, можно записывать в разделе «прилагаемые документы» ведомости ссылочных и прилагаемых документов, входящей в общие данные по рабочим чертежам.

458 Может ли комплект рабочих документов состоять из одного листа общие данные и ссылочные прилагаемые документы (видимо, «...и ссылочных и прилагаемых документов»)?

Не может.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 нет понятия «комплект рабочих документов».

В п. 3.1.2 стандарта приведено определение термина «основной комплект рабочих чертежей»: графический документ, содержащий необходимую и достаточную информацию в виде чертежей и схем, предназначенный для производства строительных и монтажных работ определенного вида (марки).

Т е. основной комплект рабочих чертежей - это графический документ, а «общие данные» - это специальным образом оформленная текстовая часть этого графического документа.

459 *Для оформления "исполнительной документации" как таковых стандартов не существует. Как правило, исполнительная документация разрабатывается на основании Рабочей документации и основная надпись исполнительной документации должна отличаться от рабочей документации (чтобы исключить дублирование исполнительной документации с рабочей).*
Хотелось бы спросить, каким образом должна оформляться Исполнительная документация?
Как заполнять "основную надпись"? (А именно графы 1, 3, 4, **б** *Приложения Ж, Формы 3, ГОСТ 21.1101-2013).*

То, что написано в первом предложении вопроса, не соответствует действительности.

На самом деле, стандарт по выполнению исполнительной документации существует.

Это ГОСТ Р 51872-2002 «Документация исполнительная геодезическая. Правила выполнения».

На исполнительной документации (исполнительных схемах) по элементам зданий и сооружений, благоустройства и геодезической разбивочной основе согласно п. 4.9 ГОСТ Р 51872-2002 основная надпись выполняется по действующему в Российской Федерации ГОСТ Р 21.1101-2013.

На исполнительной документации по подземным инженерным сетям и сооружениям основная надпись выполняется согласно пункту 5.2.18 и приложению В ГОСТ Р 51872-2002.

Обозначение исполнительной документации в графе 1 основной надписи должно отличаться от обозначения рабочей документации. В примечаниях к исполнительной схеме указывают номера и названия рабочих чертежей, исходные геодезические данные, условные обозначения и другие сведения, поясняющие содержание схем.

460 *Правильно ли, что если объем рабочей документации (выполненной в виде комплекта документов) превышает 300 листов на формат А4, при передаче бумажных копий заказчику мы должны сделать следующее:*
1. Разбить это документацию на тома (если документация брошюруется) или папки (если документация складывается полистно), таким образом чтобы в каждый том (папку) входило целое число документов и объем каждого тома не превышал 300 листов А4.

UHC

2. Для каждого тома выполнить обложку, титульный лист и содержание (содержание выполнять, только если в томе более одного документа, естественно). На обложке, титульном листе и содержании к названию документации добавлять «Папка 1», «Папка 2» и т. д. (Или «Том 1», «Том 2» и т. д.)
3. Выполнить нумерацию листов каждого тома (в верхнем правом углу).

1. В вопросе речь идет о размещении одного большого документа (основного комплекта рабочих чертежей) в нескольких томах или папках, потому что с несколькими документами в одном томе (папке), вроде бы, всё понятно.

До 1997 г. ГОСТ 21.101 назывался «основные требования к рабочей документации», в нем отсутствовали требования к брошюрованию, и на такие вопросы о брошюровке давали очень простой ответ: «основные комплекты рабочих чертежей не брошюруют».

2. В дополнение к написанному в вопросе. Материалы проектной документации согласно п. 4.1.1 делят на «части», а каждую часть комплектуют в отдельный том.

Наверное, нужно пользоваться этой терминологией и для рабочей документации, т.е. основной комплект большого объема на бумажном носителе делят на «части». Каждой части должно быть присвоено наименование, т.е. на титульных листах и обложках должно быть написано, какие листы основного комплекта включены в эту часть, которая брошюруется, в том или складывается папку. Части нумеруют в пределах этого одного документа.

Т.е на обложке и титульном листе должно быть написано: «Часть 1. Листы 1 - 20», «Часть 2. Листы 21 -40».

Нумерация томов или папок производится, если имеется документ с составом рабочей документации (распределением её бумажных копий по томам или папкам) по всему объекту капитального строительства (или по данному договору). Нумерация томов или папок должна быть порядковой (сквозной), поскольку варианта с нумерацией по разделам для рабочей документации быть не должно.

3. Нумерация в верхнем правом углу не является обязательной.

461 Если несколько чертежей строительных изделий скомплектованы с основным комплектом рабочих чертежей (а не в отдельный выпуск по п. 7.2.11 ГОСТ 21.501-2011), то следует ли их включать в общее количество листов документа на листе общих данных этого комплекта (в графе 8 Формы 3 основной надписи ГОСТ Р 21.1101-2013)?

Также следует их в таком случае включать в ведомость документов основного комплекта рабочих чертежей или в ведомость ссылочных и прилагаемых документов (Форма 2 ГОСТ Р 21.1101-2013)?

Состав разрабатываемой рабочей документации по зданию или сооружению нужно рассматривать только в соответствии с положениями подраздела 4.2 ГОСТ Р 21.1101-2013 и не смешивать эти положения с комплектованием бумажных копий документации, передаваемых заказчику (раздел 8).

Т.е. разрабатывается основной комплект рабочих чертежей в составе согласно ГОСТ 21.501 -2011 и прилагаемые документы, в соответствии с этим же стандартом.

Каким образом складывают и комплектуют бумажные копии этих документов - это совсем другая задача.

В соответствии с п. 3.1.2 ГОСТ 21.001-2013 проектный документ должен иметь самостоятельное обозначение.

Основной проектный документ рабочей документации имеет название «Основной комплект рабочих чертежей».

Если чертежи строительных изделий выполняют и обозначают в соответствии с разделом 7 ГОСТ 21.501-2011, то это означает, что каждому строительному изделию присваивают самостоятельное обозначение в соответствии с п. 7.2.2, и одно это означает, что чертеж изделия не включается в состав листов основного комплекта (т.е. не записывается в ведомость рабочих чертежей основного комплекта).

Согласно п. 5.2.2 ГОСТ Р 21.1101-2013 чертежи изделий оформляют основной надписью по форме 4 (на первом или единственном листе). Если чертеж изделия выполнен на одном листе, то в графе 8 «Листов» пишется цифра 1, при этом графу 7

«Лист» не заполняют.

Если чертеж изделия включен в состав листов основного комплекта, то это значит, что чертежей изделий (как самостоятельных документов) просто нет.

В соответствии с п. 7.1.14 ГОСТ 21.501-2011 каждый чертеж строительного изделия или выпуск чертежей строительных изделий при их комплектации в виде отдельного выпуска записывают в разделе «Прилагаемые документы» ведомости ссылочных и прилагаемых документов.

Комплектование чертежей изделий в виде выпуска означает, что в «ведомости ссылочных и прилагаемых документов записывается только обозначение и наименование выпуска, а весь состав изделий приводится в содержании выпуска.

Все изменения в составе чертежей изделий в этом случае отражаются только в «содержании» выпуска и эти изменения не влекут за собой изменений в основном комплекте рабочих чертежей (не требуется внесение поправок в ведомость ссылочных и прилагаемых документов).

Ведь согласно п. 7.5.5 изменения в ведомость ссылочных и прилагаемых документов вносят только при выполнении дополнительных и аннулировании ранее выполненных прилагаемых документов.

О комплектовании копий документации в тома или папки.

В содержании тома, в котором сброшюрован и основной комплект, и чертежи изделий, приводится перечень документов, включенных в том (папку), в том числе, чертежи каждого изделия.

462 Допускается ли выполнять перечень элементов на одном листе со схемой для принципиальных электрических схем в рабочей документации электроснабжения?
Вся схема располагается на одном листе, перечень элементов над основной надписью. Документ разрабатывается в Автокаде.

В рабочей документации для строительства принципиальные электрические схемы выполняют в соответствии с ГОСТ 21.608-2014 или ГОСТ 21.613-2014.

В ГОСТ 21.613-2014 (п. 6.1.1) записано: «Принципиальные схемы комплектных трансформаторных подстанций, питающей, распределительной и групповой сетей выполняют в соответствии с ГОСТ 2.702, ГОСТ 2.709, ГОСТ 2.710, ГОСТ 2.721, ГОСТ 2.755 и требованиями настоящего стандарта».

Аналогичная запись имеется в ГОСТ 21.608-2014 (п. 5.2.1). Ни в первом, ни во втором стандарте СПДС необходимость выполнения перечня элементов к схеме специально не оговорена, но в примере выполнения схемы (ГОСТ 21.613-2014, рисунок А.6) перечень элементов имеется.

Следует отметить, что стандарта СПДС по выполнению рабочей документации систем электроснабжения (марки ЭС) не существует.

Перечень элементов к принципиальным схемам выполняют согласно ГОСТ 2.702-2011 (п, 5.3.18) и ГОСТ 2.701-2008 (п. 5.7) с учетом требований стандартов СПДС.

Согласно п. 5.7.1 ГОСТ 2.701-2008 перечень элементов помещают на первом листе схемы или выполняют в виде самостоятельного документа. Для электронных документов перечень элементов выполняют только в виде самостоятельного документа (в ГОСТ 2.316-2008, ГОСТ 2.052-2006 это требование установлено только для электронных моделей).

То, что документ разрабатывается в Автокаде, еще не означает, что это будет «электронный документ». Пока что чаще выпускается бумажный подлинник автома-

тизированным способом, и в этом случае размещение перечня на листе со схемой, конечно, допустимо, точнее, является основным правилом.

Если перечень располагается на листе со схемой, то его размещают на листе в соответствии с ГОСТ 2.701-2008 (п. 5.7.3).

Если перечень элементов схемы выполняют в виде отдельного документа, то схему и перечень обозначают в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013 (п. 4.2.5), т.к. обозначения схем и других документов, установленные в стандартах ЕКСД, в проектной и рабочей документации для строительства не применяются.

463 Подскажите, допустимо ли подобное оформление основного комплекта рабочих чертежей: 1-й лист основного комплекта - общие данные, 2-й лист общего комплекта - структурная схема, 3-й лист - размещение оборудования на планах, 4 лист - типовая электрическая схема и т.д. Все эти документы выполнены на нескольких страницах. Как пример: структурная схема на трех листах. На первом листе делаем рамку по форме 3, пишем лист 2.1 всего листов 2. Последующие листы с рамкой по форме 6, пишем лист 2.2 и 2.3 соответственно.
Делать на все страницы структурной схемы рамку по форме 3 как-то глупо, непонятно что писать в наименовании.

Такое оформление не соответствует стандартам СПДС. Деление «листов» на «страницы» стандартами СПДС и ЕСКД не предусмотрено.

Согласно ГОСТ 21.1101-2013 (подраздел 5.2) все листы графических докумен тов проектной документации и основных комплектов рабочих чертежей оформляют основными надписями по форме 3.

Все чертежи и схемы записываются в ведомость рабочих чертежей основного комплекта полистно, т.к. изменения вносятся в пределах каждого листа чертежей.

Если изображение (схема) делится на части, располагаемые на нескольких листах, то в таком случае рекомендуется делать это согласно 5.5.11 ГОСТ Р 21.1101-2013. В графе 4 основной надписи на последующих листах схемы рекомендуется после наименования схемы писать в скобках «(продолжение)».

Листы документа нумеруют порядковой нумерацией в пределах всего документа, т.е. нумерация листов по типу 2.1, 2.2 стандартом не предусмотрена. При такой нумерации листов невозможно правильно (однозначно) заполнить графу 8 основной надписи.

Основной надписью по форме 6 оформляют последующие листы текстовых документов и некоторых графических, но при этом все последующие листы. Т.е. не может быть «чересполосицы» основных надписей разных форм

В ГОСТ Р 21.1101-2013, ГОСТ 21.408-2013, ГОСТ 21.607-2014, ГОСТ 21,6082014, ГОСТ 21.613-2014 предлагается оформление основного комплекта рабочих чертежей отдельными документами.

ДО **UHC**

17 Экспертиза

464 *Ситуация: Проектная документация была выполнена согласно требованиям ГОСТ Р 21.1101-2009 в 2013-2014 г. и передана на ГГЭ 30.06. 2014 г. Федеральным законом Российской Федерации «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» от 28.06.2014 Ns 181-ФЗ были внесены изменения в Федеральный закон РФ «Об экологической экспертизе» от N° 174-ФЗ. На основании этих изменений проектная документация была направлена на экологическую экспертизу.*
Положительное заключение экологической экспертизы, полученное в июне 2015 г., было передано в ГГЭ. В июле 2015 поступили предварительные замечания от ГГЭ. Некоторые из них требуют разъяснения. Вид строительства - реконструкция.
Вопросы:
1 В графе 3 основной надписи вид строительства указан не был на основании того, вид строительства приводят «при необходимости». Правомерно ли требование ГГЭ о приведении вида строительства в основной надписи? Если правомерна, то получается, что необходимость приведения вида строительства возникает всегда, за исключением нового строительства и тогда непонятно, для чего был применён термин «при необходимости».
2 Правомерно ли требование экспертной организации об оформлении «Отчётных материалов по результатам технических обследований» в соответствии с п. п. 4.1.1, 4.1.3, 4.1.4, 4.1.8, 8.3-8.6, 8.8 ГОСТ Р 21.11012009 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации», если настоящий стандарт устанавливает основные требования к проектной документации объектов **капитального строительства и рабочей документации всех видов объектов строительства.**

1. Требование экспертизы правомерно. Необходимость приведения вида строительства возникает при реконструкции, техническом перевооружении или капитальном ремонте объекта. Вид строительства не приводится только для нового строительства.

2. Согласно ГОСТ 31937-2011 "Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния", входящему в «Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»», утв. постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. № 1521 результатом обследования является «Заключение по итогам обследования технического состояния объекта». Состав заключения приведен в пунктах 5.1.16. 5.1.18 и приложениях Б, В стандарта.

Материалы обследований не являются разделами проектной документации, они оформляются до ее разработки и включаются в ее состав как исходные данные.

Поэтому пункты 4.1.1, 4.1.3 ГОСТ Р 21.1101 не могут быть отнесены к обязательным для материалов обследований.

В ГОСТ 31937-2011 установлены требования только к содержанию заключений и не установлены какие-либо требования к их оформлению, при этом отсутствуют какие-либо ссылки на стандарты по оформлению.

Поскольку заключения являются текстовыми документами, предназначенными для строительства, то они должны быть оформлены в соответствии с общими требованиями к документации для строительства. Такие требования установлены в ГОСТ 2.105-95 и

ГОСТ Р 21.1101-2013 (пп. 4.1.5, 4.1.7, 4.1.8, раздел 8).

465 В процессе выполнения проектной документации возникли разногласия с *заказчиком в части обозначения документации, входящей в состав раздела 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами».*

В связи с тем, что в раздел 12 входит проектная документация с различными проектными дисциплинами, проектной организацией раздел 12 был разделён на подразделы (примеры приведены в таблице), при этом принято, что шифр «ГОЧС» идентичен понятию «Подраздел 1 (2)» и поэтому в обозначении документации эта цифра участия не принимает. Подраздел разделён на части и номер части указан в *шифре документа.*

Заказчик считает, что раздел 12 должен быть разделён на части с указанием номера части, а часть, при необходимости, разделена на книги (примеры приведены в *таблице), но при таком обозначении возникает вопрос, например, для ДПБ2.1, а где часть 1?*

Проектная организация считает, что номер части, при разделении раздела, целесообразно указывать в обозначении разделов, имеющих одинаковый шифр, например КР1, КР2 и т. д. ■

Просим рассмотреть предлагаемые варианты обозначения проектной документации раздела 12 и выдать рекомендации с целью принятия оптимального варианта.

Таблица 1

Предложения по обозначению проектной документации раздела 12			
Проектной организации		*Заказчика*	
Номер тома	*Обозначение и наименование тома*	*Номер тома*	*Обозначение и наименование тома*
12.1.1	*40475-П-014.000.000-ГОЧС1 Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» 'Подраздел 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Часть 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера*	*12.1.1*	*40475-П-014.000.000-ГОЧС1.1 Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» Часть 1 Перечень мероприятий по гражданской обороне. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Книга 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера*
12.1.2	*40475-П-014.000.000-ГОЧС2 Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» Подраздел 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне. Мероприя-*	*12.1.2*	*40475-П-014.000.000-ГОЧС1.2 Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» Часть 1 Перечень мероприятий по гражданской обороне. Мероприятия*

	тия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Часть 2. Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений (С МИ С)		*по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Книга 2. Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений (С МИ С).*
Предложения по обозначению проектной документации раздела 12			
Проектной организации		*Заказчика*	
12.2.1	*40475-П-014. ООО. 000-ДПБ1 Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» Подраздел 2. Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов Часть 1. Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов*	*12.2.1*	*40475-П-014.000.000-ДПБ2.1 Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» Часть 2 Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов Книга 1. Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов*
12.2.2	*404 75-П-014.000.000-ДПБ2 Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» Подраздел 2. Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов Часть 2. Расчётно-пояснительная записка*	*12.2.2*	*40475-П-014.000.000-ДПБ2.2 Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» Часть 2. Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов Книга 2. Расчётно-пояснительная записка*
12.2.3	*40475-П-014.000.000-ДПБ3 Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» Подраздел 2. Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов Часть 3. Информационный лист*	*12.2.3*	*40475-П-014.000.000-ДПБ2.3 Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» Часть 2. Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов Книга 3. Информационный лист*
Примечания 1 Термин «Подраздел» принят по ГОСТ Р 55201-2012, п. 6. При этом принято, что шифр «ГОЧС» идентичен понятию «Подраздел 1». 2 Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 (п. 4.1.2, п. 4.1.3) подраздел 1 разделён на части.		2 Ж	

Обозначение материалов подраздела ГОЧС по варианту проектной организации соответствует ГОСТ Р 21.1101-2013.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 для раздела 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» в связи с его особенностями шифр не предусмотрен, а материалам раздела 12 были присвоены собственные шифры - как разделам.

В ГОСТ Р 55201-2012 проектная документация мероприятий ГОЧС была названа «подразделом». При большом объеме материалов этого подраздела их делят на «части» и только потом, если в этом имеется необходимость, - на книги.

В пункте 4.1.3 ГОСТ Р 21.1101-2013 записано:

«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».

Подразделам раздела 12 присвоен отдельный буквенный шифр, поэтому приводить в обозначении еще и номер подраздела нет необходимости (его приводят только в номере тома согласно п. С.1 приложения С).

Следует отметить, что положения пунктов 4.1.1- 4.1.3 не являются «требованиями» - это всего лишь общие рекомендации по обозначению проектной документации. Приложение А ГОСТ Р 21.1101-2013, в котором приведены шифры разделов (и подразделов раздела 12), имеет статус «рекомендуемое».

Также следует отметить, что в соответствии с частью 14 статьи 48 Градостроительного кодекса (в редакции, введенной в действие с 29 ноября 2011 года Федеральным законом от 28 ноября 2011 года № 337-ФЗ) этот подраздел должен называться «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму». Это положение закона было учтено в приложении А ГОСТ Р 21.1101-2013.

466 Является ли правомочным требование заказчика о предоставлении электронной версии выпускаемой документации и в редактируемом формате?

Такое требование заказчика правомочно, если оно внесено в договор и (или) задание на проектирование.

В ГОСТ Р 21.1101-2013 (п, 5,1.11) записано: __ _ _____

«Форма представления документов проектной и рабочей документации (бумажная или электронная), если она не указана в задании на проектирование, определя
ется разработчиком по согласованию с заказчиком».

Т.е. форма представления документации и формат документов оговариваются в договоре (контракте) и (или) в задании на проектировании.

Что касается формата электронных документов, то такое требование заказчика, не противоречит «Требованиям к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства», утвержденных приказом Минстроя РФ от 12 мая 2017 г. № 783/пр, в которых записано:

«3. В случае если на официальном сайте Министерства отсутствует xml-схема, подлежащая использованию для формирования соответствующего электронного документа, электронные документы представляются в следующих форматах:

а) doc, docx, odt - для документов с текстовым содержанием, не включающим формулы (за исключением документов, указанных в подпункте "в" настоящего пункта);

б) pdf - для документов с текстовым содержанием, в том числе включающих

А **UHL** формулы и (или) графические изображения (за исключением
П документов, указанных в подпункте "в" настоящего пункта), а также документов с графическим содержанием;

в) xls, xlsx, ods - для документов, содержащих сводки затрат, сводного сметного расчета стоимости строительства, объектных сметных расчетов (смет), локальных сметных расчетов (смет), сметных расчетов на отдельные виды затрат».

467 Предметом экспертизы является проверка соответствия проектной документации Положению о составе разделов и требованиях к их содержанию (утв. ПП № 87)?
Следовательно, необходимо соблюдать все пункты Положения, включая п. 6 Положения, который гласит:
«6. Правила выполнения и оформления текстовых и графических материалов, входящих в состав проектной и рабочей документации, устанавливаются Министерством строительства и жилищнокоммунального хозяйства Российской Федерации».
Вопросы.
1. *Какие правила выполнения и оформления текстовых и графических*
материалов, входящих в состав проектной и рабочей документации установлены? .
2. *Входит ли в эти правила соблюдение требований ГОСТ 21.1101 2013?*

Во исполнение п. 6 Положения, утв. постановлением Правительства РФ № 87, Минрегион выпустил приказ № 108 от 2 апреля 2008 г., в п. 1 которого было записано, что таковыми правилами являются стандарты Системы проектной документации для строительства (СПДС).

Все стандарты СПДС включены также в «Перечень документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утв. приказом Росстандарта от 30 марта 2015 года № 365 (в редакции, утвержденной приказом от 25 декабря 2015 г. № 1650).

В этот перечень входит и ГОСТ Р 21.1101-2013.

Следует отметить, что практически все действующие стандарты СПДС относятся или к правилам выполнения рабочей документации, или содержат условные обозначения, применяемые в документации для строительства, поэтому применять их нужно выборочно - без учета требований, относящихся к комплектованию рабочей документации.

В дополнение к правилам, установленным в стандартах СПДС, Минстрой России устанавливает своими приказами дополнительные требования к оформлению проектной документации.

Такими правилами являются, например, «Требования к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального

AL UHC

ремонта объектов капитального строительства», утв. приказом Минстроя РФ от 12 мая 2017 г. № 783/пр.

На вопрос «Почему нет стандартов по выполнению и оформлению именно проектной документации?», можно только ответить, что с таким вопросом нужно обращаться в Минстрой России, ТК 465 «Строительство» и Национальное объединение проектировщиков и изыскателей (НОПРИЗ).

18 Нормоконтроль документации

468 Разъясните порядок подписания документации нормоконтролером.

Нормоконтролю подлежит вся проектная и рабочая документация на различные виды зданий и сооружений, выпускаемая проектной организацией.

Вид носителя информации документации, представляемой на нормоконтроль (бумажная или электронная форма), а также порядок обеспечения идентификации бумажных и электронных документов определяет проектная организация в стандарте организации или другом организационно-распорядительном документе.

Проектную и/или рабочую документацию предъявляют на нормоконтроль комплектно - в оригиналах (с подписями в графах «Разраб.» и «Пров.») или подлинниках - при наличии всех подписей лиц, ответственных за содержание и выполнение документации, кроме утверждающей подписи.

Нормоконтролер подписывает проверенную проектную и/или рабочую документацию в установленной графе основной надписи. Место расположения подписи установлено ГОСТ Р 21.1101-2013 - на предпоследней строке графы 10 в формах 3 - 5 основных надписей.

Порядок проверки достаточно подробно описан в разделе 6 ГОСТ 21.002-2014.

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОГО И СМЕТНОГО НОРМИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

Приложение А Структурная схема стандартов СПДС по состоянию на 01.10.2017

Классификационные группы стандартов СПДС

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Общие по* поженил	**Общие правила выполнения графических и текстовых документов**	**Условные обозначения и изображения на чертежах и схемах**	**Правила выполнения документации инженерных изысканий**	**Правила выполнения технологической проектной и рабочей документации**	**Правила выполнения архитектурно-строительной проектной и рабочей документации и документации по планированию территорий**	**Правила выполнения проектной и рабочей документации систем инженерно технического обеспечения зданий и сооружений**	**Правила выполнения проектной и рабочей документации инженерных сооружений, наружных сетей инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений и транспортных коммуникаций**	**Правила выполнения эксплуатационной и ремонтной документации**	**Прочие стандарты**
Национальные и межгосударственные стандарты СПДС									
ГОСТ 21.001-2013 Общие положения *(взамен ГОСТ 21.00193 и* ГОСТ Р 21.10012009) **ГОСТ 21.002-2014** Нормоконтроль проектной и рабочей документации *(взамен ГОСТ 21.00281 и ГОСТ Р 21.10022008)* **ГОСТР 21.1003-2009** Учет и хранение проектной документации (взамен ГОСТ 21.203-78)	**ГОСТ Р 21.1101-2013** Основные требования к проектной и рабочей документации *(взамен ГОСТ Р 21.1101-2009)* **ГОСТ 21.1 IQ- 2013** Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов *(взамен ГОСТ 21.110-95)* **ГОСТ 21.112-87 Подъемно-транспортное оборудование. Условные изо- ' бражения ГОСТ 21.113-88 Обозначения характеристик точности ГОСТ 21.1142013** Правила выполнения эскизных чертежей общих видов нетиповых изделий *(взамен ГОСТ 21.114-95)*	**ГОСТ 21.201-2011** Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций **ГОСТ 21.204-93** Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта **ГОСТ 21.205-2016** Условные обозначения элементов трубопроводных систем *(взамен ГОСТ 21.205-93)* **ГОСТ 21.206-2012** Условные обозначения трубопроводов *(взамен ГОСТ 21.206-93)* **ГОСТ 21,207-2013** Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог *(взамен ГОСТ Р 21.1207-97)* **ГОСТ 21.208-2013** Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах *(взамен ГОСТ 21.404-85)* **ГОСТ 21.209-2014** Централизованное управление энергоснабжением. Условные графические и буквенные обозначения вида и содержания информации *(взамен ГОСТ 21.611-85)* **ГОСТ 21.210-2014** Изображения условные графические электрооборудования и проводок на плане *(взамен ГОСТ 21.614-88)*	**ГОСТ 21.301-2014** Основные требования к отчетной документации по инженерным изысканиям **ГОСТ 21.302-2013** Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям *(взамен ГОСТ 21.302-96)*	**ГОСТ 21.401-88** Технология производства. Основные требования к рабочим чертежам **ГОСТ 21.402-83** Антикоррозионная защита технологических аппаратов, газоходов и трубопроводов. Рабочие чертежи **ГОСТ 21.403-80** Обозначения условные графические в схемах. Оборудование энергетическое **ГОСТ 21.405-93** Правила выполнения рабочей документации тепловой изоляции оборудования и трубопроводов **ГОСТ 21.406-88** Проводные средства связи. Обозначения условные графические на схемах и планах **ГОСТ 21.408-2013** Правила выполнения рабочей докум. автоматизации технологических процессов *(взамен ГОСТ 21.40888)*	**ГОСТ 21.501-2011** Правила выполнения рабочей документации архитектурных и строительных решений **ГОСТ 21.502-2016** Правила выполнения рабочей документации металлических конструкций *(взамен ГОСТ 21.502-2007)* **ГОСТ 21.504-2016** Правила выполнения рабочей документации деревянных конструкций **ГОСТ 21.507-81** Интерьеры. Рабочие чертежи **ГОСТ 21.508-93** Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов **ГОСТ 21.513-83** Антикоррозионная защита конструкций зданий и сооружений. Рабочие чертежи	**ГОСТ 21.601-2011** Правила выполнения рабочей документации внутренних систем водоснабжения и канализации *(взамен ГОСТ 21.601-79)* **ГОСТ 21.602-2016** Правила выполнения рабочей документации систем отопления, вентиляции и кондиционирования *(взамен ГОСТ21.602- 2003)* **ГОСТ 21.606-2016** Правила выполнения рабочей документации тепломеханических решений котельных *(взамен ГОСТ 21.606-95)* **ГОСТ 21.607-2014** Правила выполнения рабочей документации наружного электрического освещения *(взамен ГОСТ 21.607-82)* **ГОСТ 21.608-2014** Правила выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения *(взамен ГОСТ 21.608-84)* **ГОСТ 21.609-2014** Правила выполнения РД внутренних систем газоснабжения *(взамен ГОСТ 21.609-83)* **ГОСТ 21.613-2014** Правила выполнения рабочей документации силового электрооборудования *(взамен ГОСТ 21.613-88)*	**ГОСТ21. 701-2013** Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог *(взамен ГОСТ Р 21.170197)* **ГОСТ 21.702-2013** Правила выполнения рабочей документации железнодорожных путей *(взамен ГОСТ Р 21.1702-96)* **ГОСТР 21.1703-2000** Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи **ГОСТ 21.704-2011** Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации (с Изменением № 1) *(взамен ГОСТ 21.604-82)* **ГОСТ 21.705-2016** Правила выполнения рабочей документации тепловых сетей *(взамен ГОСТ 21.605-82)* **ГОСТ 21.709-2011** Правила выполнения рабочей документации линейных сооружений гидромелиоративных систем *(взамен ГОСТ Р 21.1709-2001)* **ГОСТ 21.610-85** Газоснабжение. Наружные газопроводы, Рабочие чертежи **ГОСТ 21.615-88** Правила выполнения чертежей гидротехнических сооружений		**ГОСТ 21.901-80** Требования к оформлению проектной документации для строительства за границей

Приложение Б Перечень действующих стандартов СПДС

1. ГОСТ 21,001-2013 СПДС. Общие положения
   (взамен ГОСТ Р 21.1001-2009, введен в действие с 1 января 2015 г.)

2. ГОСТ 21.002-2014 СПДС. Нормоконтроль проектной и рабочей документации
   (взамен ГОСТ Р 21.1002-2008, введен в действие с 1 июля 2015 г.)

3. ГОСТ Р 21.1003-2009 СПДС. Учет и хранение проектной документации

4. ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации
   (взамен ГОСТ Р 21.1101-2009, введен в действие с 1 января 2014 г.)

5. ГОСТ 21.110-2013 СПДС. Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов
   (взамен ГОСТ 21.110-95, введен в действие с 1 января 2015 г.)

6. ГОСТ 21.112-87 СПДС. Подъемно-транспортное оборудование. Условные изображения

7. ГОСТ 21.113-88 СПДС. Обозначения характеристик точности

8. ГОСТ 21.114-2013 СПДС. Правила выполнения эскизных чертежей общих видов нетиповых изделий
   (взамен ГОСТ 21.114-95, введен в действие с 1 января 2015 г.)

9. ГОСТ 21.201-2011 СПДС. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций
   (взамен ГОСТ 21.501-93 в части приложения 1 и СТ СЭВ 1633-79, СТ СЭВ 2825-80, СТ СЭВ 2826-80, СТ СЭВ 4937-84, введен в действие с 1 мая 2013 г.)

10. ГОСТ 21.204-93 СПДС. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта

11. ГОСТ 21.205-2016 СПДС. Условные обозначения элементов трубопроводных систем зданий и сооружений
    (взамен ГОСТ 21.205-93, введен в действие с 1 апреля 2017 г.)

12. ГОСТ 21.206-2012 СПДС. Условные обозначения трубопроводов *(взамен ГОСТ 21.206-93, введен в действие с 1 ноября 2013 г.)*

13. ГОСТ 21.207-2013 СПДС. Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог
    (взамен ГОСТ Р 21.1207-97, введен в действие с 1 января 2015 г.)

14. ГОСТ 21.208—2013 СПДС. Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах

(взамен ГОСТ 21.404-85, введен в действие с 1 ноября 2014 г.)

15. ГОСТ 21.209-2014 СПДС. Централизованное управление энергоснабжением. Условные графические и буквенные обозначения вида и содержания информации
(взамен ГОСТ 21.611-85, введен в действие с 1 июля 2015 г.)

16. ГОСТ 21.210-2014 СПДС. Изображения условные графические электрооборудования и проводок на плане
(взамен ГОСТ 21.614-88, введен в действие с 01 июля 2015 г.)

17. ГОСТ 21.301-2014 СПДС. Основные требования к выполнению отчетной технической документации по инженерным изысканиям
(введен в действие впервые с 01 июля 2015 г.)

18. ГОСТ 21.302-2013 СПДС. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям
(взамен ГОСТ 21.302-96, введен в действие с 1 января 2015 г.)

19. ГОСТ 21.401-88 СПДС. Технология производства. Основные требования к рабочим чертежам

20. ГОСТ 21.402-83 СПДС. Антикоррозионная защита технологических аппаратов, газоходов и трубопроводов. Рабочие чертежи

21. ГОСТ 21.403-80 СПДС. Обозначения условные графические в схемах. Оборудование энергетическое

22. ГОСТ 21.405-93 СПДС. Правила выполнения рабочей документации тепловой изоляции оборудования и трубопроводов

23. ГОСТ 21.406-88 СПДС. Проводные средства связи. Обозначения условные графические на схемах и планах

24. ГОСТ 21.408-2013 СПДС. Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов
(взамен ГОСТ 21.408-93, введен в действие с 1 ноября 2014 г.)

25. ГОСТ 21.501-2011 СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и строительных решений
(взамен ГОСТ 21.501-95, введен в действие с 1 мая 2013 г.)

26. ГОСТ 21.502-2016 СПДС. Правила выполнения рабочей документации металлических конструкций
(взамен ГОСТ 21.502-2007, введен в действие с 1 июля 2017 г.)

27. ГОСТ 21.504-2016 СПДС. Правила выполнения рабочей документации деревянных конструкций
(взамен СТ СЭВ 4409-83, введен в действие с 1 июля 2017 г.)

28. ГОСТ 21.507-81 СПДС. Интерьеры. Рабочие чертежи

29. ГОСТ 21.508-93 СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов

30. ГОСТ 21.513-83 СПДС. Антикоррозионная защита конструкций зданий и сооружений. Рабочие чертежи

31. ГОСТ 21.601-2011 СПДС. Правила выполнения рабочей документации внутренних систем водоснабжения и канализации
(взамен ГОСТ 21.601-79, введен в действие с 1 мая 2013 года)

32. ГОСТ 21.602-2016 Правила выполнения рабочей документации систем отопления, вентиляции и кондиционирования
(взамен ГОСТ 21.602-2003, введен в действие с 1 июля 2017 г.)

33. ГОСТ 21.705-2016 СПДС. Правила выполнения рабочей документации тепловых сетей
(взамен ГОСТ 21. 605-82, введен в действие с 1 июля 2017 г.)

34. ГОСТ 21.606-2016 СПДС. Правила выполнения рабочей документации тепло-механических решений котельных
(взамен ГОСТ 21.606-95, введен в действие с 1 июля 2017 г.)

35. ГОСТ 21.607-2014 СПДС. Правила выполнения рабочей документации наружного электрического освещения
(взамен ГОСТ 21.607-82, введен в действие с 1 июля 2015 г.)

36. ГОСТ 21.608-2014 СПДС. Правила выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения
(взамен ГОСТ 21.608-84, введен в действие с 1 июля 2015 г.)

37. ГОСТ 21.609-2014 СПДС. Правила выполнения рабочей документации внутренних систем газоснабжения
(взамен ГОСТ 21.609—83, введен в действие с 1 июля 2015 г.)

38. ГОСТ 21.610-85 СПДС. Газоснабжение. Наружные газопроводы. Рабочие чертежи

39. ГОСТ 21.613-2014 СПДС. Правила выполнения рабочей документации силового электрооборудования
(взамен ГОСТ 21.613-88, введен в действие с 1 июля 2015 г.)

40. ГОСТ 21.615-88 СПДС. Правила выполнения чертежей гидротехнических сооружений

41. ГОСТ 21.701—2013 СПДС. Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог
(взамен ГОСТ Р 21.1701-97, введен в действие с 1 января 2015 г.)

42. ГОСТ 21.702-2013 СПДС. Правила выполнения рабочей документации железнодорожных путей
(взамен ГОСТ Р 21.1702-96, введен в действие с 1 января 2015 г.)

43. ГОСТ 21.704-2011 СПДС. Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации (с Изменением № 1)
(взамен ГОСТ 21.604-82, введен в действие с 1 мая 2013 года, Изменение № 1 введено в действие с 1 июля 2017 г.)

44. ГОСТ Р 21.1703-2000 СПДС. Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи

45. ГОСТ 21.709-2011 СПДС. Правила выполнения рабочей документации линейных сооружений гидромелиоративных систем
(взамен ГОСТ Р 21.1709-2001, введен в действие с 1 мая 2013 г.)

46. ГОСТ 21.901-80 СПДС. Требования к оформлению проектной документации для строительства за границей
(требует пересмотра либо отмены)

Приложение В Термины и определения, применяемые в СПДС

Термин и определение	Источник
Здания, сооружения, конструкции, изделия	
объект капитального строительства: Здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено (объекты незавершенного строительства), за исключением временных построек, киосков, навесов и других подобных построек.	Г радостроительный кодекс РФ
здание: Результат строительства, представляющий собой объемную строительную систему, имеющую надземную и (или) подземную части, включающую в себя помещения, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения и предназначенную для проживания и (или) деятельности людей, размещения производства, хранения продукции или содержания животных.	Технический регламент о безопасности зданий и сооружений
сооружение: Результат строительства, представляющий собой объемную, плоскостную или линейную строительную систему, имеющую наземную, надземную и (или) подземную части, состоящую из несущих, а в отдельных случаях и ограждающих строительных конструкций и предназначенную для выполнения производственных процессов различного вида, хранения продукции, временного пребывания людей, перемещения людей и грузов.	То же
помещение: Часть объема здания или сооружения, имеющая определенное назначение и ограниченная строительными конструкциями.	«
сеть инженерно-технического обеспечения: Совокупность трубопроводов, коммуникаций и других сооружений, предназначенных для инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений.	«
система инженерно-технического обеспечения: Одна из систем здания или сооружения, предназначенная для выполнения функций водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения, электроснабжения, связи, информатизации, диспетчеризации, мусороудаления, вертикального транспорта (лифты, эскалаторы) или функций обеспечения безопасности.	«
строительная конструкция: Часть здания или сооружения, выполняющая определенные несущие, ограждающие и (или) эстетические функции.	ГОСТ 21.501-2011
несущие конструкции (элементы): Конструкции, воспринимающие постоянную и временную нагрузку, в том числе нагрузку от других частей зданий.	ГОСТ 30247.1-94
самонесущие конструкции: Конструкции, воспринимающие нагрузку только от собственного веса.	То же
ограждающие конструкции: Конструкции, выполняющие функции ограждения или разделения объемов (помещений) здания. Ограждающие конструкции могут совмещать функции несущих (в том числе самонесущих) и ограждающих конструкций.	«
элемент строительной конструкции: Составная часть сборной или монолитной конструкции.	ГОСТ 21.501-2011

Термин и определение	Источник
строительное изделие: Изделие, предназначенное для применения в качестве элемента зданий, сооружений и строительных конструкций.	То же
нетиповое изделие: Изделие (конструкция, устройство, монтажный блок) технологических систем, внутренних и наружных систем и сетей инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений, впервые разработанное и изготовленное, как правило, на месте монтажа (в заготовительной мастерской монтажной организации).	ГОСТ 21.114-2013
строительный материал: Материал, в том числе штучный, предназначенный для изготовления строительных изделий и возведения строительных конструкций зданий и сооружений.	ГОСТ 21.501-2011
деталь: Изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала, без применения сборочных операций.	ГОСТ 2.101-2016
сборочная единица: Изделие, составные части которого подлежат соединению между собой на предприятии-изготовителе сборочными операциями (свинчиванием, сочленением, клепкой, сваркой, пайкой, опрессовкой, развальцовкой, склеиванием, сшивкой, укладкой и т.п.).	ГОСТ 2.101-2016
оборудование: Технологическое оборудование (машины, аппараты, механизмы, грузоподъемные и другие технические средства, обеспечивающие соответствующий технологический процесс), а также инженерное оборудование зданий и сооружений, обеспечивающее безопасные и благоприятные условия для жизнедеятельности людей.	ГОСТ Р 21.1101-2013
Документация и документы	
проектная продукция: Проектная, рабочая, отчетная документация по инженерным изысканиям и иная техническая документация, выпускаемая разработчиком для организации, обеспечения и осуществления строительства с учетом применения всех установленных к ней требований.	ГОСТ 21.001-2013
проектная документация: Совокупность текстовых и графических документов, определяющих архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно технические и иные решения проектируемого здания (сооружения), состав которых необходим для оценки соответствия принятых решений заданию на проектирование, требованиям технических регламентов и документов в области стандартизации и достаточен для разработки рабочей документации для строительства.	То же

Термин и определение	Источник
рабочая документация; Совокупность текстовых и графических документов, обеспечивающих реализацию принятых в утвержденной проектной документации технических решений объекта капитального строительства, необходимых для производства строительных и монтажных работ, обеспечения строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий. Примечание - В состав рабочей документации входят основные комплекты рабочих чертежей, спецификации оборудования, изделий и материалов, сметы, другие прилагаемые документы, разрабатываемые в дополнение к рабочим чертежам основного комплекта.	«
документ; Зафиксированная на материальном носителе информация, обладающая признаками, позволяющими ее идентифицировать. Примечание - Носитель может быть бумажным или электронным.	«
проектный документ: Составная часть проектной, рабочей или иной технической документации, предназначенная для строительства зданий и сооружений и имеющая самостоятельное наименование и обозначение. ,	«
текстовый документ: Проектный документ, содержащий в основном сплошной текст или текст, разбитый на графы. Примечания: 1 К текстовым документам относят: текстовую часть раздела проектной документации (пояснительную записку), текстовую часть отчета по результатам инженерных изысканий, спецификацию оборудования, изделий и материалов; технические условия, другие технические документы, имеющие самостоятельное обозначение. 2 К текстовым документам не относят текстовые формы (спецификации, экспликации, ведомости, таблицы, общие указания и др.), помещаемые на чертежах и схемах графической части проектной документации или на листах основного комплекта рабочих чертежей.	«
графический документ: Проектный документ, содержащий принятые архитектурные и иные технические решения зданий, сооружений, их комплексов или частей; взаимное расположение и функционирование этих частей, их внутренние и внешние связи, отображаемые в основном в виде изображений и условных графических обозначений. Примечание - К графическим документам относят: - основные комплекты рабочих чертежей, рабочие чертежи изделий, эскизные чертежи общих видов нетиповых изделий, включаемые в состав рабочей документации; -чертежи, схемы, электронные модели (изделия, здания, сооружения или их составных частей), включаемые в состав проектной документации; - графические материалы отчетов по инженерным изысканиям и иная техническая документация, необходимая для организации, обеспечения и осуществления строительства.	«
бумажный документ: Проектный документ, выполненный на бумажном носителе, или твердая копия, полученная на устройствах вывода ЭВМ, надлежащим образом удостоверенная и выполненная на бумажном носителе.	«

Термин и определение	Источник
электронный документ: Документ, выполненный как структурированный набор данных, создаваемых программнотехническим средством.	ГОСТ 2.051-2013
подлинники: В бумажной форме - документы, оформленные подлинными установленными подписями и выполненные на любом материале, позволяющем многократное воспроизведение с них копий. Допускается в качестве подлинника использовать оригинал, репрографическую копию или экземпляр документа, изданного типографским способом, завизированные подлинными подписями лиц, разработавших данный документ и ответственных за нормоконтроль; В электронной форме - электронные документы, оформленные установленными электронными цифровыми подписями и предназначенные для получения с них копий.	ГОСТ 2.102-2013,
электронный оригинал: Электронный документ в любом редактируемом формате, предназначенный для изготовления по нему подлинника и возможного внесения изменений. Примечание - После внесения изменения электронному оригиналу, как правило, присваивают обозначение с идентификацией статуса изменения.	ГОСТ 21.001-2013
копия: Документ, выполненный способом, обеспечивающим его идентичность с подлинником и предназначенный для непосредственного использования.	То же
электронная копия: Электронный документ в любом редактируемом и нередактируемом формате, полученный сканированием бумажного подлинника или преобразованием электронного подлинника.	«
электронный носитель: Материальный носитель, используемый для записи, хранения и воспроизведения информации, обрабатываемых с помощью средств вычислительной техники.	ГОСТ 2.051-2013
реквизит документа: Элемент оформления документа, содержащий о нем сведения. Примечание - Как правило, реквизит состоит из атрибутов (составной реквизит).	ГОСТ 2.104-2006
атрибут документа: Идентифицированная (именованная) характеристика части реквизита.	То же
оформление документа: Проставление необходимых реквизитов и атрибутов, установленных правилами документирования.	«
подпись: Реквизит, содержащий собственноручную роспись должностного или физического лица.	ГОСТ Р 7.0.8-2013
электронная подпись: Информация в электронной форме, присоединенная к электронному документу или иным образом связанная с ним и позволяющая идентифицировать лицо, подписавшее электронный документ.	То же
подпись: Реквизит документа, представляющий собой собственноручную подпись полномочного должностного лица. Примечание - Для электронных документов используется аналог собственноручной подписи - электронная подпись.	ГОСТ 2.104-2006

Термин и определение	Источник
обозначение; Реквизит документа, представляющий собой его идентификационный (различительный) индекс. Примечание -Каждому документу присваивают обозначение, которое записывают в установленных местах (в основных надписях, на титульных листах и т.п.).	ГОСТ Р 21.1101-2013
базовое обозначение: Общая часть обозначений проектных документов, относящихся к одному объекту капитального строительства, а также к зданию или сооружению.	
марка: Буквенный или буквенно-цифровой индекс, входящий в обозначение рабочей документации и определяющий ее отношение к определенному виду строительно-монтажных работ, или обозначающий основные отличительные особенности строительных конструкций и их элементов.	ГОСТ Р 21,1101-2013
основная надпись: Совокупность сведений о проектном документе, содержащихся в графах таблицы установленной формы, помещаемой на листах проектной и рабочей документации.	ГОСТ Р 21.1101-2013
основной комплект рабочих чертежей: Графический документ, содержащий необходимую и достаточную информацию в виде чертежей и схем, предназначенный для производства строительных и монтажных работ определенного вида (марки).	ГОСТ Р 21.1101-2013
полный комплект рабочей документации: Совокупность основных комплектов рабочих чертежей, необходимых для строительства здания или сооружения, дополненных прилагаемыми и ссылочными документами.	ГОСТ Р 21.1101-2013
прилагаемый документ: Проектный документ, разработанный или примененный в составе рабочей документации для строительства, необходимый для совместного использования с основным комплектом рабочих чертежей и передаваемый заказчику проектной документации (например, рабочие чертежи строительных изделий, спецификация оборудования, изделий и материалов, локальная смета и др.).	ГОСТ Р 21.1101-2013
ссылочный документ: Проектный документ, на который дана ссылка в основном комплекте рабочих чертежей и который в соответствии с установленным порядком не передается заказчику. Примечание -К ссылочным документам относят стандарты, содержащие чертежи изделий, чертежи типовых конструкций и изделий (серии).	
опросный лист: Проектный документ, содержащий технические данные для заказа оборудования, изготавливаемого серийно, и включаемый в состав рабочей документации в качестве прилагаемого документа. Примечание - Опросные листы разрабатываются при необходимости уточнения отдельных позиций спецификации оборудования, изделий и материалов по формам предприятий-изготовителей.	
эскизный чертеж общего вида нетипового изделия: Документ, определяющий исходную конструкцию нетипового изделия, содержащий упрощенное изображение, основные параметры и технические требования к изделию в объеме исходных данных (задания), необходимых для разработки конструкторской документации.	ГОСТ 21.114-2013

Термин и определение	Источник
спецификация оборудования, изделий и материалов: Текстовый проектный документ, определяющий состав оборудования, изделий и материалов, предназначенный для комплектования, подготовки и осуществления строительства	ГОСТ 21.110-2013
скрытые работы: Работы, качество выполнения которых влияет на безопасность и (или) долговечность объекта капитального строительства, но в соответствии с технологией их проведения, контроль за осуществлением которых не может быть проведён после выполнения последующих работ без их вскрытия, разборки или повреждения строительных конструкций и участков сетей (систем) инженерно-технического обеспечения.	СП 246.1325800.2016
Изображения и схемы	
координационная ось: Одна из координационных линий, определяющих членение здания или сооружения на модульные шаги и высоты этажей.	ГОСТ Р 21.1101-2013
отметка уровня: Числовое значение (в метрах) высоты или глубины назначаемого положения элемента здания, сооружения, строительной конструкции или оборудования, отсчитываемое от принятого исходного уровня.	
компоновочные чертежи: Планы здания по отметкам, включая необходимые разрезы и сечения, на которых указаны трассы систем с элементами входящими в их состав и места размещения оборудования.	
принципиальная схема: Схема, дающая полное представление о принципах работы системы, ее параметрах, составе элементов и взаимосвязи между ними. Принципиальная схема является основой для выполнения компоновочных чертежей.	
аксонометрическая схема: Изометрическая проекция системы на плоскость чертежа, дающая представление о системе в целом, полном составе элементов входящих в её состав и их взаимном расположении. Аксонометрическая схема является основой для выполнения аэродинамического (или гидравлического) расчета системы.	
план: Вид сверху или горизонтальный разрез здания или сооружения.	ГОСТ 21.501-2011
фасад: Ортогональная проекция наружной стены здания или сооружения на вертикальную плоскость. Примечание - Различают фасады главный, боковой, дворовый и др.	То же
профиль: Вертикальное сечение, разрез сооружения (автодороги, железнодорожного пути, сети инженерно-технического обеспечения и т.п.) с прилегающими участками местности по заданной линии.	
поперечный профиль: Профиль сооружения по линии, перпендикулярной к оси трассы проектируемого сооружения.	-
продольный профиль: Профиль сооружения по его оси или линии, параллельной ей, развернутый в плоскости чертежа.	-

Au

Термин и определение	Источник
выносной элемент: Дополнительное отдельное изображение (обычно увеличенное) части вида (фасада), плана, разреза здания или сооружения, требующей графического и других пояснений в отношении формы, размеров и иных данных. В строительных чертежах к выносным элементам относятся фрагменты и узлы.	
фрагмент: Выносной элемент, отмечаемый фигурной скобкой на изображении, откуда выносят фрагмент.	
узел: Выносной элемент, отмечаемый на изображении, откуда выносят узел, замкнутой сплошной тонкой линией (окружностью, овалом или прямоугольником со скругленными углами) с нанесением на полке линии-выноски обозначения узла арабской цифрой или прописной буквой.	
узел (строительной конструкции): Сопряжение, соединение между собой строительных конструкций, элементов строительных конструкций и их составных частей.	
расчетная схема (модель): Модель конструктивной системы, используемая при проведении расчетов.	ГОСТ 27751-2014
информационная модель объекта строительства (building information model. BIM): Совокупность представленных в электронном виде документов, графических и неграфических данных по объекту строительства, размещаемая в соответствии с установленными правилами в среде общих данных, представляющая собой единый достоверный источник информации по объекту на всех или отдельных стадиях его жизненного цикла..	ГОСТ Р 57563-2017
3D модель: Трехмерная комплексная информационная модель, обладающая набором атрибутов, описывающих моделируемый объект и являющаяся основой для получения документации.	
Прочее	
нормоконтроль: Проверка выполнения проектной и рабочей документации в целях определения ее соответствия требованиям и правилам, установленным нормативными документами.	ГОСТ 21.002-2014

Для заметок

Для заметок

Для заметок