Государственный
строительный комитет СССР
(Госстрой СССР)

Временные указания

по составу, правилам выполнения, комплектованию и оформлению проектной документации на типовые строительные конструкции, изделия и узлы

Москва 1987

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ СССР
(ГОССТРОЙ СССР)

Временные указания

по составу, правилам выполнения, комплектованию и оформлению проектной документации на типовые строительные конструкции, изделия и узлы

Утверждены
Госстроем СССР 13 мая 1987 г.

Москва
Центральный институт
типового проектирования
1987

УДК 624.04 (083.74) (083.131)

Временные указания по составу, правилам выполнения, комплектованию и оформлению проектной документации на типовые строительные конструкции, изделия и узлы/Госстрой СССР.–М.:ЦИТП Госстроя СССР, 1987. – 32 с.

РАЗРАБОТАНЫ институтами Госстроя СССР – ЦНИИпроект, ЦНИИпромзданий, ЦИТП.

ПОДГОТОВЛЕНЫ К УТВЕРЖДЕНИЮ Главным управлением проектирования Госстроя СССР (*И.А. Петров, В.П. Барсуков*).

УТВЕРЖДЕНЫ Госстроем СССР 13 мая 1987 г. (*А.В. Чернышев*).

©ЦИТП Госстроя СССР, 1987

Настоящие Указания устанавливают общие требования к составу, правилам выполнения, комплектованию и оформлению проектной документации на типовые строительные конструкции, изделия и узлы (далее – типовая проектная документация).

Указания разработаны с учетом замечаний и предложений предприятий стройиндустрии, проектных и строительных организаций, направленных на совершенствование типовой проектной документации и упрощение пользования ею.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Типовую проектную документацию выполняют в соответствии с требованиями стандартов СПДС и настоящих Указаний.

1.2. Обозначение типовой проектной документации для включения ее в Строительный каталог присваивается Центральным институтом типового проектирования.

1.3. Обозначения документов, входящих в состав типовой проектной документации, принимают в соответствии с рекомендуемым приложением 1.

2. СОСТАВ ТИПОВОЙ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

2.1. В состав документации на типовые строительные изделия, как правило, включают:

а) указания по применению изделий, содержащие:

пояснительную записку со сведениями о назначении и области применения изделий, основными расчетными положениями, сведениями о нагрузках, усилиях и реакциях, об огнестойкости, защите от неблагоприятных природных, климатических и эксплуатационных воздействий, другими необходимыми сведениями;

номенклатуру изделий;

примеры схем расположения изделий в конструкциях зданий, сооружений (при необходимости);

таблицы (ключи) для подбора изделий в конструкции зданий, сооружений (при необходимости);

примеры решения узлов сопряжения изделий с другими элементами конструкций (при необходимости);

другие необходимые сведения;

б) рабочие чертежи изделий;

в) каталожные листы по установленной форме.

Одновременно с разработкой проектной документации должна разрабатываться нормативно-техническая документация (стандарт технических условий или технические условия по ГОСТ 2.114–70*, карта технического уровня и качества продукции по ГОСТ 2.116–84).

В случаях, когда разработка стандарта технических условий не предусматривается, а разработку технических условий нельзя выполнить из-за того, что не определено министерство (ведомство) –изготовитель изделия, в состав проектной документации на типовое изделие включают проект технических условий, выполняемый в соответствии с требованиями ГОСТ 2.114–70*.

2.2. В состав документации на типовые строительные конструкции, как правило, включают:

а) материалы для проектирования, содержащие:

пояснительную записку со сведениями о назначении и области применения конструкции, с характеристикой элементов конструкции, расчетными данными и показателями, сведениями по огнестойкости, по защите от неблагоприятных природных, климатических и эксплуатационных воздействий, другими необходимыми сведениями;

примеры схем расположения элементов конструкции;

таблицы (ключи) для подбора элементов конструкции (при необходимости);

другие необходимые сведения;

б) рабочие чертежи узлов;

в) рабочие чертежи элементов конструкции, разработанных в составе серии;

г) рабочие чертежи соединительных и крепежных изделий (при необходимости);

д) каталожные листы по установленной форме.

Допускается вместо рабочих чертежей узлов выполнять примеры решения узлов с включением их в состав материалов для проектирования.

2.3. В состав документации на типовые узлы, как правило, включают:

а) указания по применению узлов, содержащие:

пояснительную записку со сведениями о назначении узлов, указаниями по выполнению строительно-монтажных работ, в том числе по антикоррозионной защите составных частей узлов;

примеры схем расположения элементов конструкций;

б) рабочие чертежи узлов;

в) рабочие чертежи соединительных и крепежных изделий, других элементов узлов (при необходимости);

г) каталожные листы по установленной форме.

2.4. В рабочие чертежи изделия (элемента конструкции) в общем случае включают технические требования, чертеж формы изделия (опалубочный чертеж), спецификации и сборочные чертежи изделия и его составных частей , чертежи деталей, ведомость расхода стали (для изделий из железобетона; для других изделий – при необходимости).

Номенклатуру документов на изделие уточняет разработчик.

3. ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ТИПОВОЙ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

3.1. Номенклатуру изделий приводят по форме 1. Размеры граф, при необходимости, могут быть изменены.

Форма 1

НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ

Эскиз	Марка	Размеры, мм			Расход материалов			Масса, кг
80	30	20	20	$n \times 20$	20	20	$n \times 20$	20

В графах таблицы указывают:

в графе „Эскиз" – эскизное (схематическое) изображение изделия с основными (габаритными) размерами. Вместо переменных значений размеров проставляют строчные буквы латинского алфавита. Допускается эскиз изделия помещать над таблицей. В этом случае графу „Эскиз" исключают;

в графе „Марка" – условное наименование (марку) изделия;

в графе „Размеры, мм" – основные размеры изделия.

Количество колонок в графе должно соответствовать количеству переменных значений размеров, проставляемых на эскизе;

в графе „Расход материалов" – расход основных материалов, вид и единица измерения которых указываются в подзаголовках графы;

в графе „Масса, кг" – массу изделия в килограммах. Допускается для изделий массой более 500 кг значение массы указывать в тоннах с изменением наименования графы на „Масса, т".

Таблица может быть дополнена другими необходимыми графами, например, графой „Рис.", в которой указывается порядковый номер рисунка, если на эскизе входящие в номенклатуру изделия изображены на двух и более рисунках; графами с указанием значений расчетных нагрузок или несущей способности изделий; графой с указанием документа, в котором разработано изделие, и другими графами.

Пример выполнения номенклатуры изделий приведен в справочном приложении 2.

3.2. Таблицы (ключи) для подбора изделий (элементов конструкций) выполняют по произвольной форме.

3.3. Рабочие чертежи изделий.

3.3.1. Всем изделиям, на которые разрабатывается проектный документ (чертеж), присваивают условные наименования (марки).

Изделиям, предназначенным для самостоятельной поставки в качестве элементов конструкций, условное наименование присваивается в соответствии с требованиями ГОСТ 23009–78. При этом необходимо применять так называемую „закрытую" (условную) маркировку изделий с минимальным числом символов.

Составным частям изделий присваивают традиционные условные наименования (марки)..Например: КП – каркас пространственный, КР – каркас плоский, С – сетка, МН – изделие закладное, МС – изделие соединительное и т. д.

3.3.2. Документацию на изделия следует выполнять, как правило, групповым способом. В одну группу объединяют изделия одного наименования, единой конфигурации и одинаковых размеров (например, железобетонные изделия, изготовляемые в одной опалубочной форме).

Допускается групповым способом выполнять документацию на изделия единой конфигурации, но с разными размерами при количестве переменных размеров, как правило, не более трех, один из которых может быть габаритным (длина, ширина, толщина, высота), или одинаковых габаритных размеров, но отличающихся наличием, конфигурацией, размерами и (или) местоположением некоторых элементов с обязательным раздельным изображением этих изделий.

Переменные значения размеров обозначают на изображении строчными буквами латинского алфавита и приводят в таблице исполнений, помещаемой на свободном поле чертежа.

Рекомендуется общее количество исполнений (количество изделий, объединенных в одну группу) и переменных данных принимать таким, чтобы таблица исполнений не имела продолжения на последующих листах документа.

Допускается каждое значение переменных размеров (но не более трех) указывать на отдельной размерной линии, на продолжении которой делают запись: „для . . . (указать марку изделия)".

Не допускается переменные данные приводить на чертеже в виде сомножителей или отношения с двумя неизвестными, например „$m \times n$" или „a/b".

3.3.3. На чертежах, выполненных для двух исполнений, изображение одного из которых соответствует зеркальному отражению другого, должны быть показаны оба изображения. Изображение второго (зеркального)

исполнения допускается давать упрощенным, в уменьшенном масштабе, с записью после его марки: „зеркальное отражение . . . (указать марку основного исполнения)".

3.3.4. Деталям, выполняемым без чертежа, условные наименования не присваиваются. При необходимости изображение таких деталей со всеми размерами располагают на свободном поле сборочного чертежа изделия или приводят в ведомости по форме 1 ГОСТ 21.503–80.

3.3.5. Спецификацию на изделие рекомендуется совмещать со сборочным чертежом, располагая ее преимущественно над основной надписью на первом листе сборочного чертежа.

Допускается помещать спецификацию на последующих листах сборочного чертежа с записью на первом листе: „Спецификацию см. лист (ы) . . (указать номер листа)".

Если спецификацию, совмещенную со сборочным чертежом, выполняют на нескольких листах, то на первом листе чертежа со спецификацией делают запись: „Продолжение спецификации см. лист(ы) . . . (указать номер листа)".

3.3.6. Спецификацию, совмещенную со сборочным чертежом, рекомендуется выполнять по форме 2, групповую спецификацию – по форме 3 или 4. Размеры граф, отмеченных в формах 2, 3 и 4 знаком „*", при необходимости, могут быть изменены.

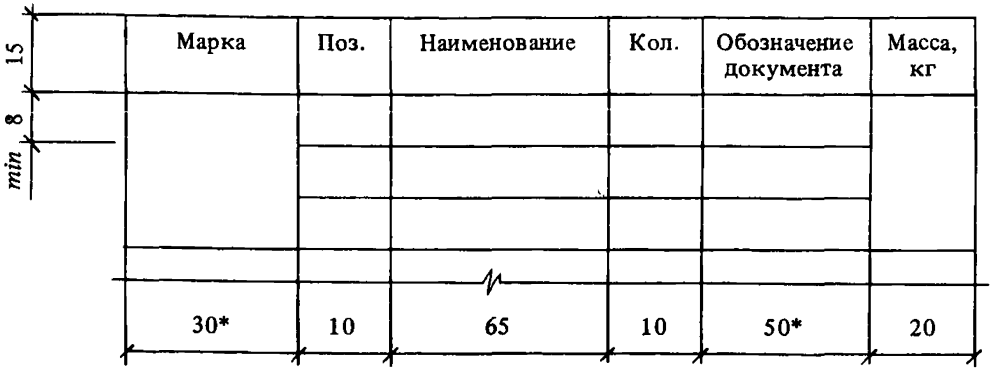
Форма 2

СПЕЦИФИКАЦИЯ



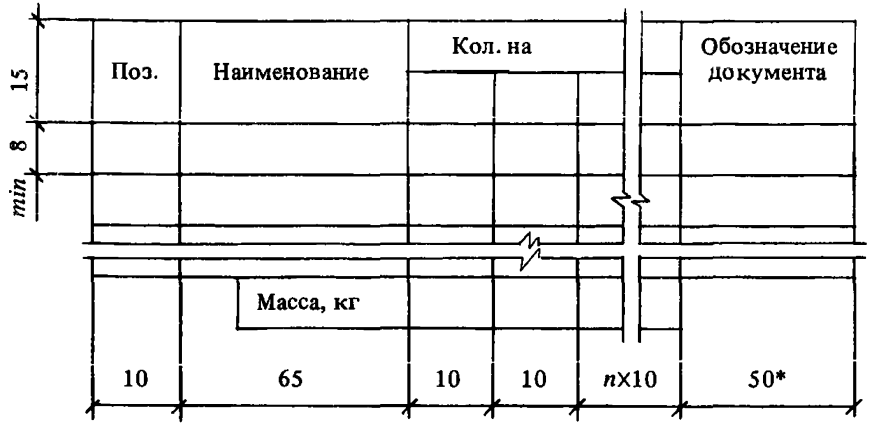
Форма 3

ГРУППОВАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ



Форма 4

ГРУППОВАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ



Общие правила заполнения спецификаций принимаются по ГОСТ 2.108–68* и ГОСТ 2.113–75* с учетом следующих дополнений:

допускается раздел „Документация" не выполнять (при необходимости соответствующие сведения приводить в технических требованиях, располагаемых на поле чертежа), наименования разделов не указывать;

допускается в групповых чертежах данные о материалах не вносить в спецификацию, а приводить их в таблице исполнений с записью в технических требованиях, располагаемых на поле чертежа: „Материал см. табл. исполнений";

допускается при заполнении групповой спецификации по форме 3 делать ссылки на позиции основного исполнения, записываемого первым (например: „Поз. 1 . . . 5 по КП4–1");

допускается не выполнять неиспользуемые графы;

в графе „Марка" записывают условные наименования (марки) специфицируемых изделий. Допускается наименование графы дополнять наименованием специфицируемого изделия (например, записать: „Марка плиты", „Марка сетки" и т. д.);

в графе „Наименование" допускается не повторять одинаковые наименования или символы профиля составных частей, если их записывают одно под другим;

данные по деталям, выполняемым без чертежа, дополняют массой детали в килограммах (например, „∅16AIII ГОСТ 5781–82*, l = 5500; 8,69 кг");

допускается в спецификациях арматурных изделий документ на поставку арматурной стали не указывать, но обязательно сделать запись в технических требованиях на поле чертежа, типа: „Арматура класса A-III по ГОСТ 5781–82*":

данные о материалах дополняют единицей измерения (через запятую);

в графе „Обозначение документа" для деталей, выполняемых без чертежа, записывают: „без черт". Если изделие состоит из простых деталей, выполняемых без чертежа, то графу не выполняют. Допускается в этом случае вместо графы „Обозначение документа" выполнять графу „Примечание" или графы с другими наименованиями, соответствующими вносимым в них данным (например: „Масса ед., кг");

в графе „Масса, кг" записывают массу изделия. Допускается для изделий массой более 500 кг указывать ее в тоннах с изменением наименования графы на „Масса, т". Допускается наименование графы дополнять наименованием специфицируемого изделия (например, записать: „Масса плиты, т", „Масса сетки, кг" и т. д.);

Примеры выполнения чертежей со спецификациями по формам 2. . . 4 приведены в справочных приложениях 3. . . 6.

Допускается не выполнять спецификацию, если специфицируемое изделие состоит из сборочной единицы (или детали) и материала (например, железобетонное изделие, армированное одним каркасом). В этом случае на полке линии-выноски, идущей от изображения сборочной единицы (детали), указывают ее условное наименование (марку) и количество в штуках. При групповом способе выполнения документа данные об условных наименованиях (марках) сборочной единицы (детали) и материале записывают в таблице исполнения. Пример выполнения документа без спецификации приведен в справочном приложении 7.

3.4. Примеры схем расположения элементов конструкций (изделий в конструкциях) выполняют без спецификаций.

При необходимости данные об элементах конструкций, узлах, соединительных изделиях и примененных материалах могут быть приведены в таблицах произвольной формы, располагаемых на свободном поле чертежа.

3.5. Чертежи узлов.

3.5.1. Примеры решения узлов в составе указаний по применению изделий и материалов для проектирования конструкций выполняют без спецификаций. Составные части узлов указывают на полках линий-выносок, технические требования записывают на свободном поле чертежа.

При необходимости данные о составных частях узла и другие показатели могут быть приведены в произвольной табличной форме на свободном поле чертежа.

3.5.2. Рабочие чертежи узлов выполняют по правилам п. 3.5.1. Не допускается в рабочие чертежи узлов вносить данные, требующие уточнения (привязки) в проекте конкретного объекта.

4. КОМПЛЕКТОВАНИЕ ТИПОВОЙ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

4.1. Типовая проектная документация в составе серии комплектуется в выпуски. В выпуск включаются документы, предназначенные для одного потребителя:

проектной организации (указания по применению изделий или узлов, материалы для проектирования конструкций);

завода-изготовителя (рабочие чертежи изделий);

строительной организации (рабочие чертежи узлов).

Каталожный лист (информационный материал общего пользования) в состав выпусков не включают.

4.2. Выпуски с рабочими чертежами изделий комплектуют из документов на изделие и его составные части, разработанные в серии. Документы в выпуске располагаются в следующей последовательности:

технические требования;

чертеж формы (опалубочный чертеж);

сборочный чертеж изделия со спецификацией;

сборочные чертежи составных частей изделий со спецификациями;

чертежи деталей (располагаются непосредственно за сборкой, элементами которой являются);

ведомость расхода стали.

Допускается в одном выпуске совмещать комплекты документов на несколько однотипных изделий или на изделия, являющиеся элементами одной конструкции. При этом технические требования и ведомость расхода стали выполняют общими для всех изделий и располагают соответственно в начале и в конце выпуска.

Допускается документы на составные части, общие для нескольких изделий, располагать в конце выпуска (перед ведомостью расхода стали) или комплектовать из них самостоятельные выпуски.

4.3. Проект технических условий выполняют, как правило, в отдельном выпуске. Допускается совмещать проект технических условий и рабочие чертежи изделий в одном выпуске (помещается в начале выпуска).

4.4. При незначительном объеме проектной документации, разработанной в серии, допускается комплектовать ее одним выпуском.

5. ОФОРМЛЕНИЕ ТИПОВОЙ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

5.1. Типовую проектную документацию выполняют на листах формата А3 и А4 по ГОСТ 2.301–68*. В обоснованных случаях допускается применение формата А2.

Размеры рамок рабочего поля листа и место расположения номеров страниц принимают по ГОСТ 21.103–78.

5.2. Основную надпись на первом листе чертежа детали выполняют по форме 2 ГОСТ 21.103–78, на первых листах остальных документов – по форме 3 ГОСТ 21.103–78, на последующих листах всех документов – по форме 4 ГОСТ 21.103–78.

5.3. Текст пояснительной записки и технических требований располагают:

на листах формата А4 – в одну колонку;

на листах формата А3 и А2 с основной надписью вдоль короткой стороны листа – в две колонки;

на листах формата А2 с основной надписью вдоль длинной стороны листа – в три колонки.

5.4. Каждый выпуск типовой проектной документации должен иметь обложку, титульный лист, содержание.

5.5. Обложку выполняют по форме 5:

поле *1* – наименование вида типовой проектной документации („Типовые строительные конструкции, изделия и узлы");

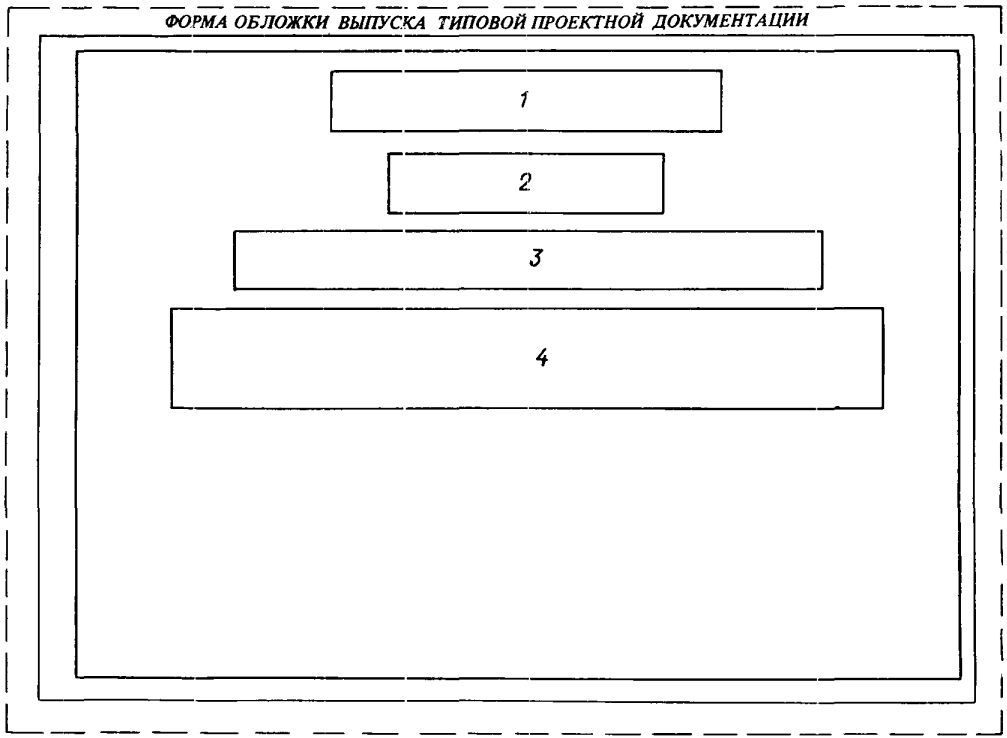
поле *2* – обозначение документации в соответствии с Рубрикатором Строительного каталога;

поле *3* – наименование изделий, конструкций, узлов в соответствии с документом об утверждении;

поле *4* – номер выпуска и его наименование в соответствии с документом об утверждении.

Пример выполнения обложки выпуска документации на изделия приведен в справочном приложении 8.

Форма 5


ФОРМА ОБЛОЖКИ ВЫПУСКА ТИПОВОЙ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
1
2
3
4

5.6. Титульный лист выполняют по форме 6:

поля *1, 2, 3* и *4* заполняют в соответствии с п. 5.2;

поле *5* – сокращенное наименование организации, разработавшей типовую проектную документацию, должности, подписи и фамилии: руководителя или его заместителя (главного инженера) организации-разработчика, руководителя подразделения-разработчика, главного инженера проекта. При разработке проектной документации несколькими организациями на поле *5* приводят также наименование организаций-соисполнителей и подписи указанных должностных лиц этих организаций.

Если соисполнителем является научно-исследовательская организация, то вместо главного инженера (архитектора) проекта титульный лист подписывает ответственный исполнитель соответствующего подразделения этой организации с указанием его должности;

поле *6* – сведения об утверждении типовой проектной документации.

Пример выполнения титульного листа рабочих чертежей изделий приведен в справочном приложении 9.

5.7. Документы, входящие в выпуск, должны иметь подписи, отражающие характер работы, выполненной лицом, подписавшим документ („Разработал", „Проверил", „Рассчитал" и т. д.). Обязательными являются подписи разработчика и нормоконтролера.

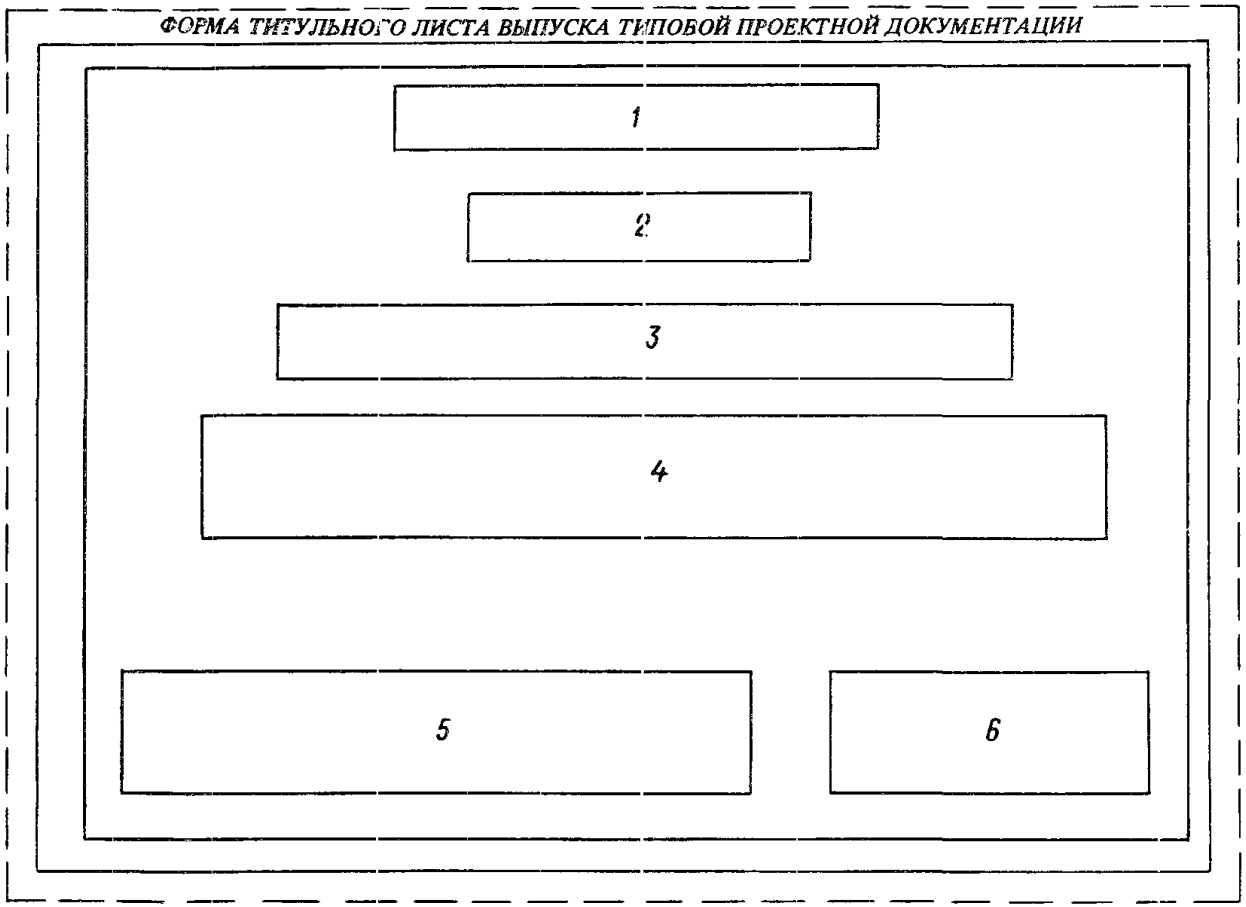
5.8. Содержание выпуска выполняют по форме 7. Код и порядковый номер документу не присваиваются.

5.9. В выпуск включают, как правило, не менее 15 и не более 75 листов формата А2, 150 листов формата А3, 250 листов формата А4.

Не допускается включение в выпуск листов разных форматов.

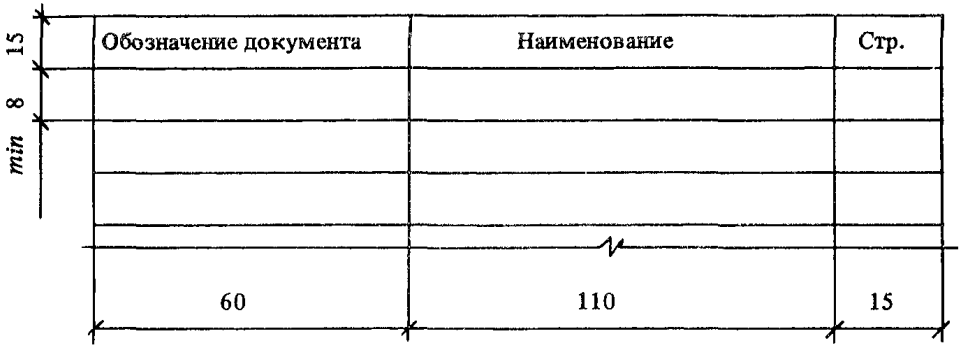
5.10. Все листы типовой проектной документации, начиная с титульного, входящие в выпуск, должны иметь сквозную нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Номер последней страницы обводят кружком.

Форма 6


ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ВЫПУСКА ТИПОВОЙ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
1
2
3
4
5
6

Форма 7

СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКА

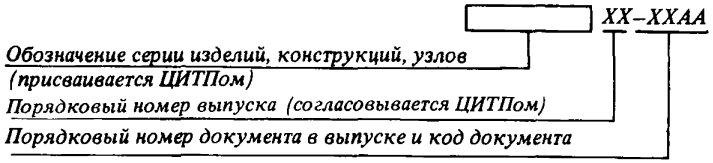


ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Рекомендуемое

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ТИПОВОЙ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. Обозначение документов, входящих в состав типовой проектной документации на изделия, конструкции и узлы, должно иметь следующую структуру:



Всем документам выпуска (кроме содержания) присваивается порядковый номер.

Если на изделие (группу изделий) помимо основного документа разрабатываются неосновные документы, то последним присваивается порядковый номер основного документа.

Допускается не присваивать порядковый номер документам, общим для всего выпуска.

Всем неосновным документам присваивают код по ГОСТ 2.102–68* с учетом следующих дополнений:

ТТ – технические требования;
ФЧ – чертеж формы (опалубочный чертеж);
РС – ведомость расхода стали;
НИ – номенклатура изделий;
СМ – справочный материал.

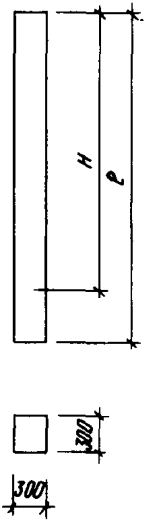
Пример обозначения документов:

1.465.1-10.0-ПЗ;
1.432.9-3.0-2НИ;
1.427.1-3.2-16

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

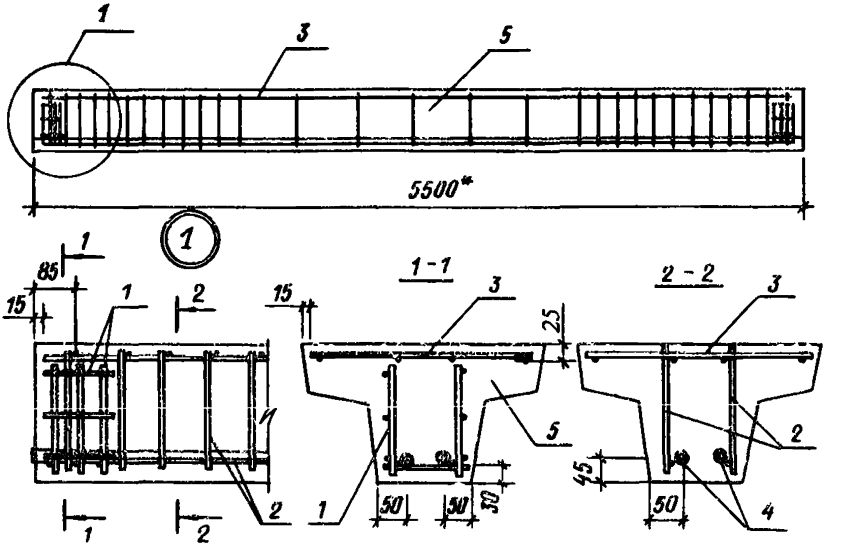
Справочное

ПРИМЕР ЗАПОЛНЕНИЯ НОМЕКЛАТУРЫ ИЗДЕЛИЙ

Эскиз	Марка	Высота этажа H, м	*l*, мм	Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
					бетон, $м^3$	сталь, кг	
	1К30-1	3,0	3800	В15	0,34	29,4	0,86
	1К36-1	3,6	4400	В15	0,40	33,4	1,00
	1К36-2					41,2	
	1К36-3					49,2	
	1К42-1	4,2	5000	В15	0,45	37,3	1,10
	1К42-2					46,2	
	1К42-3					55,3	
	1К42-4					69,4	
	1К30-2С	3,0	3800	В22,5	0,34	43,5	0,86
	1К30-3С					55,4	
	1К30-4С					68,1	
	1К36-2С	3,6	4400	В22,5	0,40	49,6	1,00
	1К36-4С					62,6	
	1К36-5С					77,2	
	1К42-3С	4,2	5000	В22,5	0,45	55,9	1,10
	1К42-4С					71,8	
	1К42-5С					85,6	
	1К42-6С					104,1	

Справочное

ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ ЧЕРТЕЖА СО СПЕЦИФИКАЦИЕЙ ПО ФОРМЕ 2

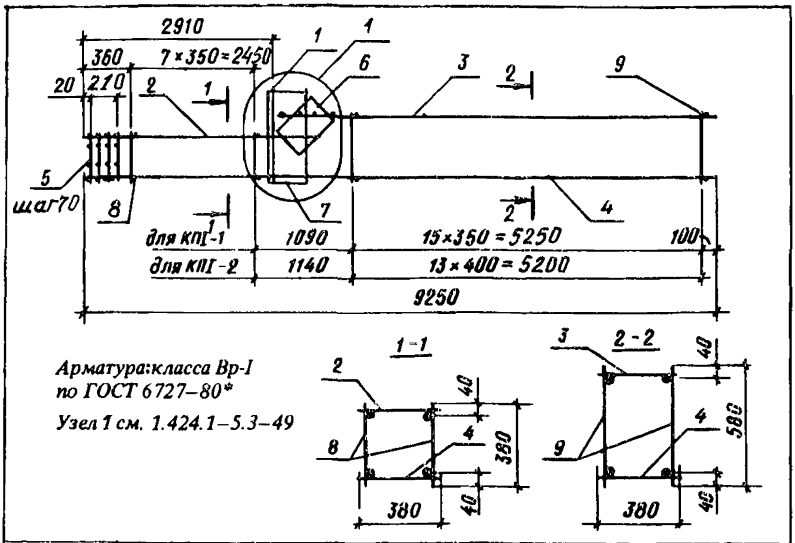


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КП16	2	1.415.1-2.3-5
2	КР21	2	-11
3	КР56	1	-23
4	Стержень напрягаемый		
	⌀20AIV, l = 5500; 13,54 кг	2	без черт.
5	Бетон класса В25, м³	0,56	

Технические требования см. 1.415.1-2.1-ТТ.
Опалубочный чертеж см. 1.415.1-2.1-4ФЧ.
Напрягаемая арматура: класса A-IV по ГОСТ 5781–82.
Масса балки 1,4 т.
* Размер для справок

Разраб.			1.415.1-2.1-4			
Рассчит.						
Пров.						
			Балка 4БФ6–8AIV	Стадия	Лист	Листов
				Р		1
Н. контр.						

ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ ГРУППОВОГО ЧЕРТЕЖА СО СПЕЦИФИКАЦИЕЙ ПО ФОРМЕ 3

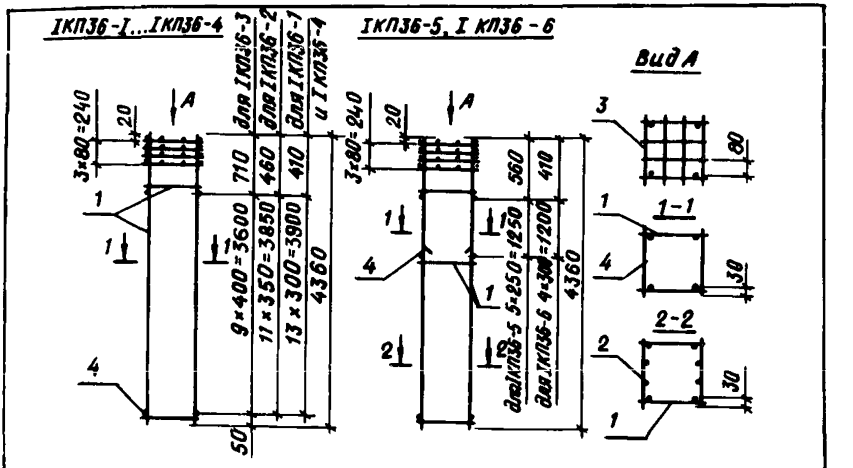


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП1-1	1	Каркас КР1-1	1	1.424.1-5.3-2	106,1
	2	КР4-1	1	-7	
	3	КР13-1	1	-11	
	4	КР35-1	1	-23	
	5	Сетка С1	4	-37	
	6	С4	1	-39	
	7	С6	1	-40	
	8	∅5ВрI, l = 380; 0,05 кг	16	без черт.	
	9	5ВрI, l = 580; 0,08 кг	32	без черт.	
КП1-2		Поз. 1, 2, 4 . . . 8 по КП1-1			120,1
	3	Каркас КР13-2	1	1.424.1-5.3-11	
	9	∅5ВрI, l = 580; 0,08 кг	28	без черт.	

Разраб.			1.424.1-5.3-1		
Рассчит.					
Пров.					
			Каркас КП1-1, КП1-2	Стадия	Лист	Листов
				Р		1
Н. контр.						

Справочное

ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ ГРУППОВОГО ЧЕРТЕЖА СО СПЕЦИФИКАЦИЕЙ ПО ФОРМЕ 4



Поз.	Наименование	Кол. на каркас 1КП36-						Обозначение документа
		-1	-2	-3	-4	-5	-6	
1	Каркас КР36-1	2						1.423.1-7.2-28
	КР36-2		2					
	КР36-3			2				
	КР36-4					2		
	КР36-5				2		2	
2	Каркас КР36-6					2		1.423.1-7.2-29
	КР36-7						2	
3	Сетка С1	4	4	4	4	4	4	1.423.1-7.2-48
4	⌀4BpI, l = 280;	28						без черт.
	0,03 кг							
	⌀5BpI, l = 280;		24	20	28	12	10	без черт.
	0,04 кг							
	Масса каркаса, кг	33,4	41,2	49,2	49,6	62,6	77,2	

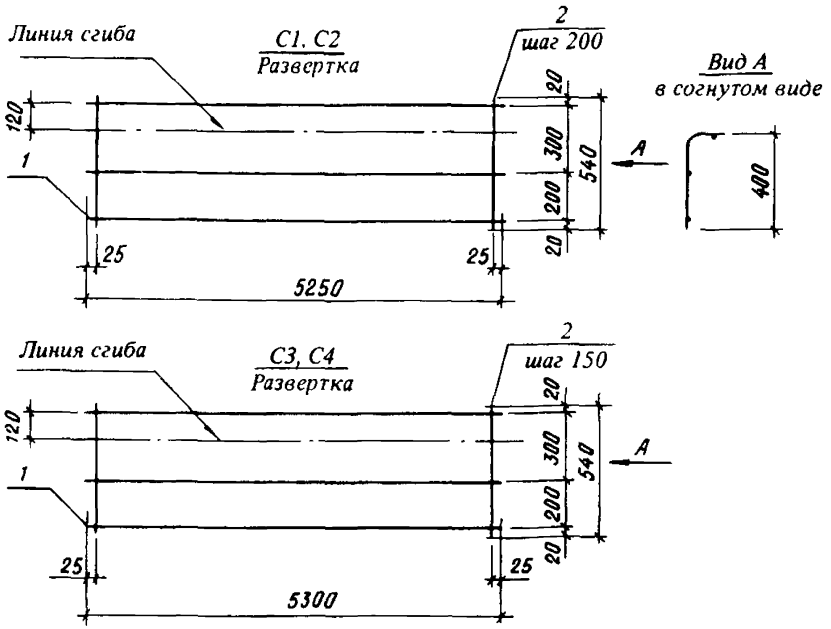
Арматура: класса Bp-I по ГОСТ 6727–80

Разраб.			1.423.1-7.2-3			
Рассчит.						
Пров.						
			Каркас 1КП36-1 . . . 1КП36-6	Стадия	Лист	Листов
				Р		1
Н. контр.						

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Справочное

ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ ЧЕРТЕЖА ИЗДЕЛИЙ, СОСТОЯЩИХ ИЗ ПРОСТЫХ ДЕТАЛЕЙ

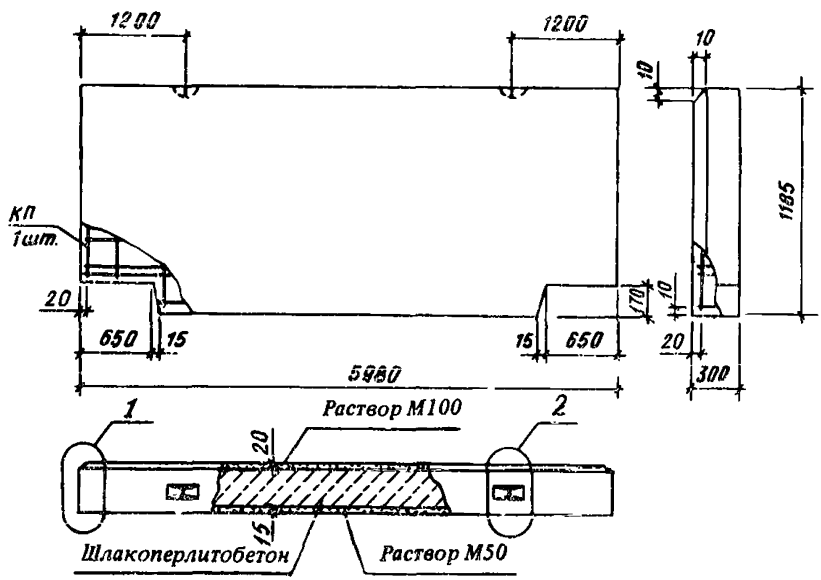


Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С1	1	⌀4ВрI, l = 5250	3	0,52	3,0
	2	4ВрI, l = 540	27	0,05	
С2	1	⌀4ВрI, l = 5250	3	0,52	3,8
	2	5ВрI, l = 540	27	0,08	
С3	1	⌀5ВрI, l = 5300	3	0,82	5,4
	2	5ВрI, l = 540	36	0,08	
С4	1	⌀5ВрI, l = 5300	3	0,82	6,8
	2	6АI, l = 540	36	0,12	

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727–80*, класса А-I по ГОСТ 5781–82*

Разраб.			1.242.1-4.2-57		
Рассчит.					
Пров.					
			Сетка С1 . . . С4	Стадия	Лист	Листов
				Р		1
Н. контр.						

ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ ЧЕРТЕЖА НА ИЗДЕЛИЕ, АРМИРОВАННОЕ ОДНИМ КАРКАСОМ (БЕЗ СПЕЦИФИКАЦИИ)



Марка панели	Марка каркаса (КП)	Расход материалов, м³			Масса панели, т
		шлакоперлитобетон класса В7,5; *D*1400	раствор цементный М50	раствор цементный М100	
ПСЦ 60.9.3-1П1	КП81	1,82	0,10	0,14	3,38
ПСЦ 60.9.3-2П1	КП82				3,39
ПСЦ 60.9.3-3П1	КП83				3,40

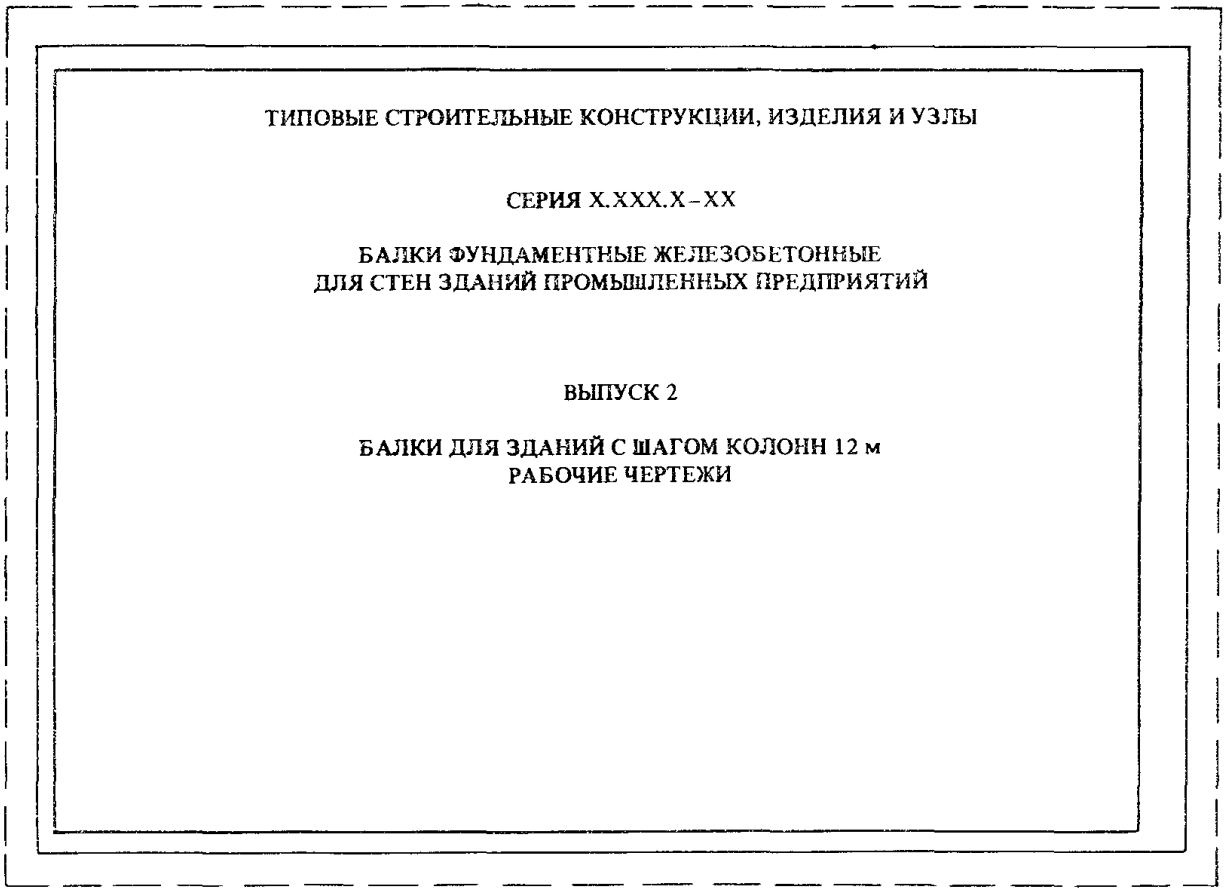
Технические требования см. 1.032.1-5.1-ТТ.
Узлы 1 и 2 см. 1.032.1-5.1-63.
Каркас КП81 . . . . КП83 см. 1.032.1-5.2-27.

Разраб.			1.032.1-5.1-35		
Рассчит.					
Пров.					
			Панель ПСЦ60.9.3-1П1 . . . . . ПСЦ60.9.3-3П1	Стадия	Лист	Листов
				Р		1
Н. контр.						

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Справочное

ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ ОБЛОЖКИ ВЫПУСКА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ИЗДЕЛИЙ



ПРИЛОЖЕНИЕ 9

Справочное

ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ВЫПУСКА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ИЗДЕЛИЙ

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ Х.ХХХ.Х–ХХ

БАЛКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ДЛЯ СТЕН ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 2
БАЛКИ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ШАГОМ КОЛОНН 12 м

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИпромзданий

Директор (главный инженер) института	*подпись (инициалы, фамилия)*	*Утверждены Госстроем СССР*
Начальник отдела	*подпись (инициалы, фамилия)*	*Протокол от № Введены в действие*
Главный инженер проекта	*подпись (инициалы, фамилия)*	*ЦНИИпромзданий*
С участием НИИЖБа		*Приказ от №*
Директор (зам. директора) института	*подпись (инициалы, фамилия)*	
Зав. лабораторией	*подпись (инициалы, фамилия)*	
Ст. научный сотрудник	*подпись (инициалы, фамилия)*	

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

Справочное

ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В УКАЗАНИЯХ

Конструкция строительная – часть здания, сооружения определенного функционального назначения, состоящая из элементов, взаимно связанных в процессе выполнения строительных и монтажных работ. Строительная конструкция выполняет в здании (сооружении) несущие, ограждающие или другие функции, либо совмещает некоторые из них (фундамент, стена, перекрытие, лестница, пол, воздуховод, санитарно-технический узел, колодец, резервуар и т. д.).

Элемент строительной конструкции – составная часть строительной конструкции (ростверк, панель стены, плита перекрытия, марш лестничный, звено воздуховода, кольцо колодца, арматурный каркас монолитной железобетонной конструкции и т. д.).

Изделие строительное – элемент строительной конструкции (или конструкция в целом), изготовленный вне места его применения (панель стены, балка стропильная, плита перекрытия, марш лестничный, звено воздуховода, кольцо колодца, доска подоконная, кабина санитарно-техническая и другие элементы и конструкции, поставляемые для использования в строительстве в готовом виде).

Изделие закладное – изделие, как правило металлическое, устанавливаемое в строительные конструкции или в элементы строительных конструкций при их изготовлении, предназначенное для обеспечения совместной работы этих конструкций (элементов) с другими строительными конструкциями (элементами), а также для крепления к строительным конструкциям технологического, инженерного оборудования и коммуникаций.

Изделие соединительное – изделие, как правило, металлическое, предназначенное для соединения (через закладные изделия или непосредственно) строительных конструкций или их элементов в процессе выполнения строительных и монтажных работ.

Изделие крепежное – изделие, как правило, металлическое, предназначенное для скрепления между собой элементов строительной конструкции или их составных частей (болт, шпилька, костыль и т. п.).

Деталь – изделие или его составная часть, представляющие собой одно целое, которое не может быть без разрушения разобрано на более простые составные части (стержень арматурный, шайба, пружина, доска подоконная и т. д.).

Узел строительный – сопряжение, соединение между собой строительных конструкций, элементов строительных конструкций и их составных частей.

Типовые строительные конструкции, изделия, узлы – соответственно строительные конструкции, изделия, узлы, отобранные из числа им подобных или специально разработанные для многократного повторения в строительстве, имеющие, как правило, лучшие по сравнению с аналогами технико-экономические показатели и качественные характеристики. Обязательным условием отнесения строительных конструкций, изделий, узлов к типовым является наличие утвержденной в установленном порядке типовой проектной документации, обеспечивающей изготовление и применение в строительстве данных конструкций, изделий, узлов.

Рабочий чертеж узла – чертеж с изображением строительного узла со всеми размерами, марками соединительных и крепежных изделий, данными по примененным материалам, другими данными, необходимыми и достаточными для выполнения строительных и монтажных работ.

Пример решения узла – чертеж с изображением строительного узла, в котором значения размеров, марки изделий и материалов или другие данные требуют уточнения применительно к объекту строительства или могут быть изменены по усмотрению разработчика проекта объекта строительства.

Основной документ – документ, полностью и однозначно определяющий данное изделие (чертеж детали; сборочный чертеж изделия, совмещенный со спецификацией; сборочный чертеж изделия, спецификация на которое не выполняется) или его состав (спецификация, выполняемая отдельно от сборочного чертежа; при разработке типовых строительных изделий применять этот вид основного документа не рекомендуется).

Неосновной документ – документ, разработанный в составе проектной документации, если он не является основным документом (пояснительная записка, схема расположения, ведомость расхода стали, чертеж формы и т. д.).

ПРИЛОЖЕНИЕ 11

Справочное

ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ СИСТЕМЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА (СПДС), ТРЕБОВАНИЯ КОТОРЫХ ПОДЛЕЖАТ УЧЕТУ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ИЗДЕЛИЙ И УЗЛОВ

Обозначение и наименование стандарта	Условия применения стандарта в рабочих чертежах
21.101–79 СПДС. Основные требования к рабочим чертежам	–
21.103–78 СПДС. Основные подписи	–
21.104–79 СПДС. Спецификации	–
21.105–79 СПДС. Нанесение на чертежи размеров, надписей, технических требований и таблиц	–
21.107–78 СПДС. Условные изображения элементов зданий, сооружений и конструкций	–
21.501–80 СПДС. Архитектурные решения. Рабочие чертежи	В части выполнения рабочих чертежей конструкций и узлов
21.502–78 СПДС. Схемы расположения элементов сборных конструкций	То же
21.503–80 СПДС. Конструкции бетонные и железобетонные. Рабочие чертежи	–
21.507–81 СПДС. Интерьеры. Рабочие чертежи	В части выполнения рабочих чертежей конструкций и узлов
21.513–83 СПДС. Антикоррозионная защита конструкций зданий и сооружений. Рабочие чертежи	То же

Стандарты Единой системы конструкторской документации для строительства (ЕСКД), используемые при выполнении рабочих чертежей строительных конструкций, изделий и узлов, перечислены в ГОСТ 21.101–79 „СПДС. Основные требования к рабочим чертежам" и применяются с учетом требований, изложенных в стандартах СПДС и настоящих Временных указаний.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения 3
2. Состав типовой проектной документации 3
3. Правила выполнения типовой проектной документации 5
4. Комплектование типовой проектной документации 10
5. Оформление типовой проектной документации 11

Приложение 1. Рекомендуемое. Обозначение документов, входящих в состав типовой проектной документации 16

Приложение 2. Справочное. Пример заполнения номенклатуры изделий 17

Приложение 3. Справочное. Пример выполнения чертежа со спецификацией по форме 2 18

Приложение 4. Справочное. Пример выполнения группового чертежа со спецификацией по форме 3 19

Приложение 5. Справочное. Пример выполнения группового чертежа со спецификацией по форме 4 20

Приложение 6. Справочное. Пример выполнения чертежа изделий, состоящих из простых деталей 21

Приложение 7. Справочное. Пример выполнения чертежа на изделие, армированное одним каркасом (без спецификации) 22

Приложение 8. Справочное. Пример выполнения обложки выпуска рабочих чертежей изделий 23

Приложение 9. Справочное. Пример выполнения титульного листа выпуска рабочих чертежей изделий 24

Приложение 10. Справочное. Термины, применяемые в указаниях 25

Приложение 11. Справочное. Перечень стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС), требования которых подлежат учету при выполнении рабочих чертежей строительных конструкций, изделий и узлов . . . 27

Нормативно-производственное издание

ГОССТРОЙ СССР

Временные указания по составу, правилам выполнения, комплектованию и оформлению проектной документации на типовые строительные конструкции, изделия и узлы

Подготовлено к изданию Центральным институтом типового проектирования (ЦИТП) Госстроя СССР

Ответственные за выпуск: *Л. Н. Шитова, Г. В. Беляева*

Исполнители: *М. Г. Вартская, Г. Н. Каляпина, Н. Г. Новак, С. И. Гладких, О. С. Гусева, Л. А. Евсеева, В. С. Муксинятова*

Подписано в печать 6.10.87. Формат 60x84 $^{1}/_{16}$. Бумага офсетная № 1.
Печать офсетная. Набор машинописный.
Печ. л. 2,0. Усл. печ. л. 1,86. Усл. кр.-отт. 2,09. Уч.-изд. л. 1,85.
Тираж 3000 экз. Заказ № 4205. Цена 20 коп.

Набрано и отпечатано в Центральном институте типового проектирования (ЦИТП) Госстроя СССР

125878, ГСП, Москва, А-445, ул. Смольная, 22

gost.e-ecolog.ru