

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.100.1-3

ЭЛЕМЕНТЫ И УЗЛЫ 1-2-ЭТАЖНЫХ МОНОЛИТНЫХ ЖИЛЫХ  
ЗДАНИЙ ДЛЯ СЕЛЬСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ  
НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ И СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7,8 И 9 БАЛЛОВ

ВЫПУСК 0-1

ЭЛЕМЕНТЫ И УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЯ МОНОЛИТНЫХ СТЕН  
В НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ  
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

22177  
ЦЕНА

Отпускная цена  
на момент реализации  
указана  
в счет-накладной

СЕРИЯ 1.100.1-3

ЭЛЕМЕНТЫ И УЗЛЫ 1-2-ЭТАЖНЫХ МОНОЛИТНЫХ ЖИЛЫХ  
ЗДАНИЙ ДЛЯ СЕЛЬСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ  
НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ И СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7,8 И 9 БАЛЛОВ

ВЫПУСК 0-1

ЭЛЕМЕНТЫ И УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЯ МОНОЛИТНЫХ СТЕН  
В НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ  
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИЭП граждансельстрой

главный инженер института Цикунов А.П.

руководитель темы Лейзерович М.Г.

главный инженер проекта Степанова О.И.



УТВЕРЖДЕНЫ

ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ

ПРИКАЗ ОТ 11.05.87 № 150

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ С 15.05.87.

ПРИ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ ИНДУСТРИАЛЬНОГО

ДОМОСТРОЕНИЯ ИЗ МОНОЛИТНОГО БЕТОНА

ЦНИИЭП жилища

зав. лабораторией к.т.н. Соколов М.Е.



ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.100.1-3.0-1-00ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.100.1-3.0-1-00ТЭП1	ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	8
1.100.1-3.0-1-00ТЭП2	ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	
	НАРУЖНЫХ СТЕН	9
1.100.1-3.0-1-00ТЭПЗ	ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	
	ВНУТРЕННИХ СТЕН	10
1.100.1-3.0-1-00СМ	КЛЮЧ ДЛЯ ПОДБОРА ЭЛЕМЕНТОВ	
	СТЕН	11
1.100.1-3.0-1-00Д1	ПЛАН СТЕН. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2.	
	ПРИМЕР 1	14
1.100.1-3.0-1-00Д2	УЗЛЫ 1, 2. СОПРЯЖЕНИЕ МОНОЛИТНЫХ	
	СТЕН С ЧЕРДАЧНЫМ ПЕРЕКРЫТИЕМ /ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПАНТЫ/	15
1.100.1-3.0-1-00ДЗ	УЗЕЛ 1. СОПРЯЖЕНИЕ МОНОЛИТНЫХ	
	СТЕН С ЧЕРДАЧНЫМ ПЕРЕКРЫТИЕМ	
	/ЩИТЫ ПО ДЕРЕВЯННЫМ БАЛКАМ/	16
1.100.1-3.0-1-00Д4	УЗЛЫ 3, 4, 5. ОПИРАНИЕ СБОРНЫХ	
	ПУСТОТЫХ ПАНТ ПЕРЕКРЫТИЯ	
	НА СТЕНЫ	17
1.100.1-3.0-1-00Д5	УЗЛЫ 3, 5. ОПИРАНИЕ СБОРНЫХ ПАНТ	
	ПЕРЕКРЫТИЯ СПЛОШНОГО СЕЧЕНИЯ	
	НА СТЕНЫ	18
1.100.1-3.0-1-00Д6	УЗЛЫ 3, 5. ОПИРАНИЕ ДЕРЕВЯННЫХ	
	БАЛОК НА СТЕНЫ. ФРАГМЕНТ ПЛАНА	
	ДЕРЕВЯННОГО ЩИТОВОГО ПЕРЕКРЫТИЯ	19
1.100.1-3.0-1-00Д7	УЗЛЫ 6, 7. СОПРЯЖЕНИЕ СТЕН СО	
	СБОРНЫМИ И МОНОЛИТНЫМИ	
	ФУНДАМЕНТАМИ	20
1.100.1-3.0-1-00Д8	СХЕМА АРМИРОВАНИЯ СТЕН ОДНО-	
	ЭТАЖНОГО ЗДАНИЯ. ПРИМЕР 2	21

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.100.1-3.0-1-01	ОБРАМЛЕНИЕ ОКОННОГО ПРОЕМА	
	ООП1 ... ООП32	22
1.100.1-3.0-1-01СБ	ОБРАМЛЕНИЕ ОКОННОГО ПРОЕМА	
	ООП1... ООП32. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	25
1.100.1-3.0-1-02	ОБРАМЛЕНИЕ БАЛКОННОГО ПРОЕМА	
	ОБП1 ... ОБП16	26
1.100.1-3.0-1-02СБ	ОБРАМЛЕНИЕ БАЛКОННОГО ПРОЕМА	
	ОБП1 ... ОБП16. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	27
1.100.1-3.0-1-03	ОБРАМЛЕНИЕ ПРОЕМА ДВЕРИ НАРУЖ-	
	НОЙ ОДН1 ... ОДН16	28
1.100.1-3.0-1-03СБ	ОБРАМЛЕНИЕ ПРОЕМА ДВЕРИ НАРУЖНОЙ	
	ОДН1 ... ОДН16. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	29
1.100.1-3.0-1-04	ОБРАМЛЕНИЕ ПРОЕМА ДВЕРИ ВНУ-	
	ТРЕННЕЙ ОДВ1 ... ОДВ12	30
1.100.1-3.0-1-04СБ	ОБРАМЛЕНИЕ ПРОЕМА ДВЕРИ ВНУ-	
	ТРЕННЕЙ ОДВ1 ... ОДВ12. СБОРОЧНЫЙ	
	ЧЕРТЕЖ	31
1.100.1-3.0-1-00РС1	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ $H_{эт}=2,8$ М	32
1.100.1-3.0-1-00РС2	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ $H_{эт}=3,0$ М	33

ИВБ-ИТОК. ПОЛНЬС И ДАТА ИВСАМ. ИВБН

И.КОНТР.	СТЕПАНОВА	<i>Степ</i>
НАЧ.МАС.	МАГДАН	<i>Магд</i>
ГЛ.ИНЖ.И	ШНЕЙДЕРМАН	<i>Шней</i>
ГИП	СТЕПАНОВА	<i>Степ</i>
РУК.ГР.	ДОРОФЕЕВА	<i>Доро</i>
ИСПОЛН.	ЗОЛОТНИЦКАЯ	<i>Золот</i>
ПРОВЕР.	ДОРОФЕЕВА	<i>Доро</i>

1.100.1-3.0-1-00

СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП  
ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

22177 3

ФОРМАТ А3

### 1. Общая часть

Настоящий выпуск предназначен для проектирования монолитных наружных и внутренних стен жилых зданий усадебного типа для сельского и поселкового строительства высотой 1-2 этажа, с чердачной крышей и внутриквартирной лестницей, возводимых в несейсмических районах с обычными условиями строительства (т.е. за исключением районов строительства на просадочных, вечномёрзлых и других грунтах с особыми свойствами; на подрабатываемых территориях, а также при наличии карстов и оползней)

Область применения - II, III и IV климатические районы.

Выпуск содержит материалы для проектирования наружных и внутренних стен, возводимых с применением опалубок системы "Грандпанстрой" (блочной, крупнощитовой).

#### Состав серии:

Выпуск 0-1 - Элементы и узлы сопряжения монолитных стен в несейсмических районах. Материалы для проектирования.

Выпуск 0-2с - Элементы и узлы сопряжения монолитных стен в районах сейсмичностью 7,8,9 баллов. Материалы для проектирования.

Выпуск 3 - Элементы и узлы сопряжения монолитных стен. Арматурные изделия. Рабочие чертежи.

Выпуск 4 - Монолитные плиты перекрытий. Материалы для проектирования и рабочие чертежи.

### 2. Наружные стены

Наружные стены проектируются из различных легких бетонов плотной и поризованной структуры с классом бетона по прочности на сжатие не ниже В 2,5, при средней плотности бетона 800, 1000, 1200, 1400, 1600 кг/м<sup>3</sup> (последнее - для условий юга) в зависимости от вида местного заполнителя.

Марка бетона по морозостойкости F 25 - F 50 в соответствии со СНиП 2.03.01-84 для зданий III класса по степени ответственности.

Толщина стен подбирается в зависимости от теплофизических характеристик бетона и расчетной зимней температуры наружного воздуха по таблицам 1 и 2 документа 1.100.1-3.01-00ПЗ лист 4 или определяется теплотехническим расчетом.

Стены толщиной 20-25 см (для условий юга) необходимо проверять на теплоустойчивость.

В настоящем выпуске теплотехнический расчет стен выполнен в соответствии со СНиП II-3-79\* с изменениями к нему по приложению к постановлению Госстроя СССР от 19.12.85 г. № 241

Высоту этажа принимать 2,8 м или 3,0 м в зависимости от климатического района строительства по СНиП 2.08.01-85 "Жилые здания".

Предел огнестойкости наружных стен 2,5 часа, степень огнестойкости здания - II (предел огнестойкости определен по "Пособию по определению пределов огнестойкости конструкций" к СНиП 2.01.02-85).

В связи с тем, что для несейсмических районов не требуется армирования стен 1-2-этажных зданий, в выпуске проведена унификация только для обрамления оконных и дверных проемов стен (см. раздел 4 записки - перемычки).

Размеры проемов в наружных стенах приняты шириной для окон - 170, 920, 1370, 1530 мм; для окон с балконными дверями - 1530, 2130 мм; для дверей - 950, 1050 мм - в соответствии с действующими ГОСТами.

Выбор отделки наружных стен зависит от архитектурного решения фасадов, климатических особенностей района проектирования, наличия отделочных материалов и экономической целесообразности.

При обеспечении требуемых качеств бетона наружных стен допускается не отделывать поверхность, сохранив её в чистоте

				1.100.1-3.01-00ПЗ			
И.КОНТ.	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>		Пояснительная записка	СТАДИЯ		
ГЛ. ИНЖ. М.	ШНЕЙДЕРМАН	<i>Шнейдерман</i>			Р	Лист	Листов
ГИП	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>			1	4	
РЧК. ГР.	ДОРОФЕЕВА	<i>Дорофеева</i>			ЦНИИЭП		
ИСПОЛН.	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>			ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИ		
ПРОВЕР.	ШНЕЙДЕРМАН	<i>Шнейдерман</i>					

КОПИРОВАЛ: БУЖ

22177 4

Формат А3

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

или получая фактуру путем применения в опалубке профилеобразующих матриц.

Защитно-декоративные покрытия или фактурный слой, помимо требований эстетики, должны служить повышению водостойкости, трещиностойкости и морозостойкости бетона наружных стен.

Для бетонов, содержащих золу, отделка наружных стен обязательна.

Для защиты стен из бетонов, имеющих мензурную пористость более 10%, а также из низкомарочных бетонов на основе местных строительных материалов, рекомендуется устройство фактурного слоя.

Для защитно-декоративных покрытий применяются следующие материалы: портландцемент белый, песок кварцевый для декоративной присыпки, эмали перхлорвиниловые, органикалатные, а также краски силикатные, водоземлясионные и др.

Нанесение красочных составов производить при температуре не ниже +8°С.

### 3. Внутренние стены

Шаг продольных и поперечных внутренних стен должен соответствовать техническим параметрам опалубок системы "Гражданстрой" - от 3,0 м до 6,0 м с кратностью 0,6 м. Высота этажа 2,8 м или 3,0 м (см. раздел 2 пояснительной записки).

Разбивочные оси здания совмещены с геометрическими осями внутренних стен.

По толщине внутренние стены приняты в двух вариантах:

- а) толщиной 140 мм - из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В7,5 (для всех типов перекрытий, кроме пустотного настила);
- б) толщиной - 200 мм - из легких бетонов плотностью 1600 кг/м³; класс бетона по прочности на сжатие В5-В7,5 (для всех типов перекрытий, принятых в настоящей серии).

Толщина стен определена без учета звукоизоляции.

Дверные проемы в соответствии с действующими ГОСТами имеют ширину - 820, 1020, 1320 мм при высоте 2100 мм.

Предел огнестойкости внутренних стен 1,5-2,5 часа.

Внутренние стены для сейсмических районов не армируются, поэтому унификация проведена только в части обрам-

ления дверных проемов (см. раздел 4 записки - Перемычки).

### 4. Перемычки

При расчете перемычек необходимо учитывать сочетание следующих факторов: этажность здания, высоту этажа, ширину проема, геометрические размеры плит перекрытия, опирающихся на стену с проемом, расчетную нагрузку на перекрытие (с учетом или без учета перегородок), плотность бетона стены, снеговую нагрузку конкретного района проектирования.

В настоящем выпуске в составе чертежей обрамления оконных и дверных проемов приведены перемычки, где требуется только конструктивное армирование.

При устройстве перекрытий из сборных пустотных или сплошных плит высота перемычки должна быть соответственно уменьшена по сравнению с приведенной в настоящей серии для монолитных перекрытий.

Расшифровка марок обрамления:

- ООП - обрамление оконного проема;
- ОБП - обрамление оконного проема с балконной дверью;
- ОДН - обрамление проема двери в наружной стене;
- ОДВ - обрамление проема двери во внутренней стене;

Цифра в марке после буквенных индексов соответствует порядковому номеру исполнения.

Армирование выполняется пространственными каркасами, приведенными в вып. 3 данной серии.

### 5. Узлы и детали

В настоящем выпуске приведены узлы опирания сборных перекрытий на стены; узлы примыкания чердачной крыши; решения по устройству мелкозаглубленных фундаментов, примыканию полов к доколу и т.д.

Узлы опирания сборных перекрытий разработаны для железобетонных многопустотных плит, плоских плит сплошного сечения размером „на ячейку“ с опиранием по контуру и деревянного щитового настила (ГОСТ 1005-68) по деревянным балкам (ГОСТ 4981-78).

Имя и подл. Подпись и дата Взам. инв. №

1. 100. 1-3. 0-1-00 ПЗ	Лист
	2

В выпуске приведены узлы Олирания стропильных крыш на стены /карнизный и фронтоный участки /; детали устройства дощатых полов по несущим лагам с опорой на столбики; цокольные узлы.

Наиболее экономичными для монолитных зданий являются мелкозаглубленные фундаменты в соответствии с "Рекомендациями по проектированию и расчету мелкозаглубленных фундаментов на пучинистых грунтах"; (Москва, НИИСП им. Герсеванова и ВСН 29-85 Минсельстроя СССР.)

Цоколь стены, являющийся одновременно и мелкозаглубленным фундаментом, может быть монолитным или из сборных бетонных блоков; необходимость армирования монолитного фундамента, устройства арматурных поясов и связей между сборными фундаментами, а также толщина подушки из непучинистого материала определяются в зависимости от степени пучинистости грунта при конкретном проектировании.

Под внутренние стены толщина фундамента принимается по расчету, но не менее 250 мм.

Утепление цоколя определяется в каждом конкретном случае теплотехническим расчетом в зависимости от материала фундаментов /тяжелый бетон, керамзитобетон и т.д./.

Монолитные ленточные фундаменты возводятся в мелкощитовых опалубках, а также методом "Стена в грунте".

#### 6. Указания по производству работ.

Бетонные смеси должны соответствовать требованиям ГОСТ 7473-76.

При подборе состава бетона следует учитывать, что благоприятным фактором для повышения трещиностойкости монолитных стен является снижение расхода цемента и уменьшение содержания воды при обеспечении необходимой подвижности бетонной смеси за счет применения пластификаторов, пенообразователей, воздухововлекающих добавок /с умеренным воздухововлечением/.

Следует отдавать предпочтение заполнителям с возможно более высоким сцеплением с цементным камнем и минимальной водопотребностью. Укладку и вибрирование бетонной смеси следует вести послойно на всю высоту этажа, не допуская перерывов в бетонировании.

При бетонировании в зимних условиях /до -15°С/ рекомендуется вводить противоморозные добавки. Рост прочности бетона с противоморозными добавками определяется для конкретных составов и температур строительной лабораторией, по результатам назначаются сроки распалубочных работ.

Распалубливание бетонных стен, возводимых в объемно-переставных опалубках одновременно с монолитными перекрытиями, следует производить при распалубочной прочности бетона перекрытий, равной 70% от проектного класса бетона перекрытия.

Установка электропроводки в монолитных стенах и перекрытиях предусмотрена с применением пластмассовых изделий: коробок и гофрированных трубок.

Коробки в монолитных перекрытиях укладываются на лицевую поверхность опалубки. Коробки, располагающиеся на стенах, крепятся перед укладкой бетона к щитам опалубки с помощью магнитов. Толщина коробок должна быть минимальной.

Трубки в перекрытиях укладываются на нижние арматурные сетки.

В выпуске приведены два варианта последовательности производства работ по бетонированию стен /см. документ 1.100.1-3.0-1-00 ПЗ-01 /.

1 вариант применяется в основном при внутренних стенах из тяжелого бетона, при этом сначала выставляется опалубка только на внутренние стены. При 2 варианте опалубка наружных и внутренних стен выставляется одновременно с установкой разделительной мелкоячеистой сетки.

Сборные плиты перекрытий могут устанавливаться сразу после распалубки (при прочности бетона 8-10 кгс/см<sup>2</sup>).

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТОЛЩИНЫ СТЕНЫ ПО ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ

ТАБЛИЦА 1

ЛАТЕРКА	ПЛОТНОСТЬ БЕТОНА СТЕНЫ, КГ/М <sup>3</sup>	t <sub>н</sub> = -10°С		t <sub>н</sub> = -20°С		t <sub>н</sub> = -30°С		t <sub>н</sub> = -40°С	
		ТОЛЩИНА СТЕНЫ, ММ	R <sub>0</sub> , М <sup>2</sup> ·°С/ВТ	ТОЛЩИНА СТЕНЫ, ММ	R <sub>0</sub> , М <sup>2</sup> ·°С/ВТ	ТОЛЩИНА СТЕНЫ, ММ	R <sub>0</sub> , М <sup>2</sup> ·°С/ВТ	ТОЛЩИНА СТЕНЫ, ММ	R <sub>0</sub> , М <sup>2</sup> ·°С/ВТ
КЕРАМИЧЕСКИЙ / ИЛИ КЕРАМИЗОВАНЫЙ ПЕНОБЕТОН	800	200**	0,98	300	1,124	300	1,124	350	1,286
	1000	200**	0,75	300	0,888	400	1,132	500	1,376
	1200	250	0,72	350	0,83	500	1,118	600***	1,310
	1400	300	0,69	400	0,86	500	1,04	—	—
	1600*	350	0,67	—	—	—	—	—	—
МАГНОЗИТБЕТОН	1000	200	0,67	300	0,838	400	1,066	500	1,293
	1200	250	0,67	400	0,897	450	0,990	—	—
	1400	300	0,66	450	0,91	500	1,00	—	—
	1600*	350	0,64	—	—	—	—	—	—
ШАРКОБЕТОН	1000	200	0,69	300	0,967	350	1,102	450	1,341
	1200	250	0,72	300	0,838	400	1,066	500	1,293
	1400	300	0,73	350	0,830	500	1,118	—	—
	1600*	350	0,70	—	—	—	—	—	—
ПЕРЛИТБЕТОН	800	200	0,78	300	1,066	300	1,066	400	1,369
	1000	200	0,68	300	0,946	350	1,078	450	1,311
	1200	250	0,65	350	0,857	450	1,057	550***	1,257
	1400	300	0,68	300	0,946	350	1,078	450	1,311
ДУБИТБЕТОН	1000	200	0,65	350	0,857	450	1,057	550***	1,257
	1400	—	—	—	—	—	—	—	—

ТРЕБУЕМОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ R<sub>0</sub><sup>ТР</sup> НАРУЖНЫХ СТЕН / М<sup>2</sup>·°С/ВТ

ТАБЛИЦА 2

t <sub>н</sub> = -10°С			t <sub>н</sub> = -20°С			t <sub>н</sub> = -30°С			t <sub>н</sub> = -40°С		
МАЛЫЯ	СРЕДНЯЯ	БОЛЬШАЯ									
ИНЕРЦ.	ИНЕРЦ.	ИНЕРЦ.									
0,67	0,65	0,63	0,88	0,83	0,79	1,08	1,04	1,00	1,32	1,28	1,25

\* БЕТОНЫ С ПЛОТНОСТЬЮ 1600 КГ/М<sup>3</sup> ПРИМЕНЯТЬ ТОЛЬКО ДЛЯ ЮГА В УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ - А (ВН И П II - 3-79\*).

\*\* НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ ТОЛЩИНОЙ 20 СМ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРОВЕРЕНЫ НА ТЕПЛОУСТОЙЧИВОСТЬ. ДЛЯ ЭТИХ СТЕН ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ БЕЛАЯ ИЛИ СВЕТО-ГОЛУБАЯ НАРУЖНАЯ ОКРАСКА.

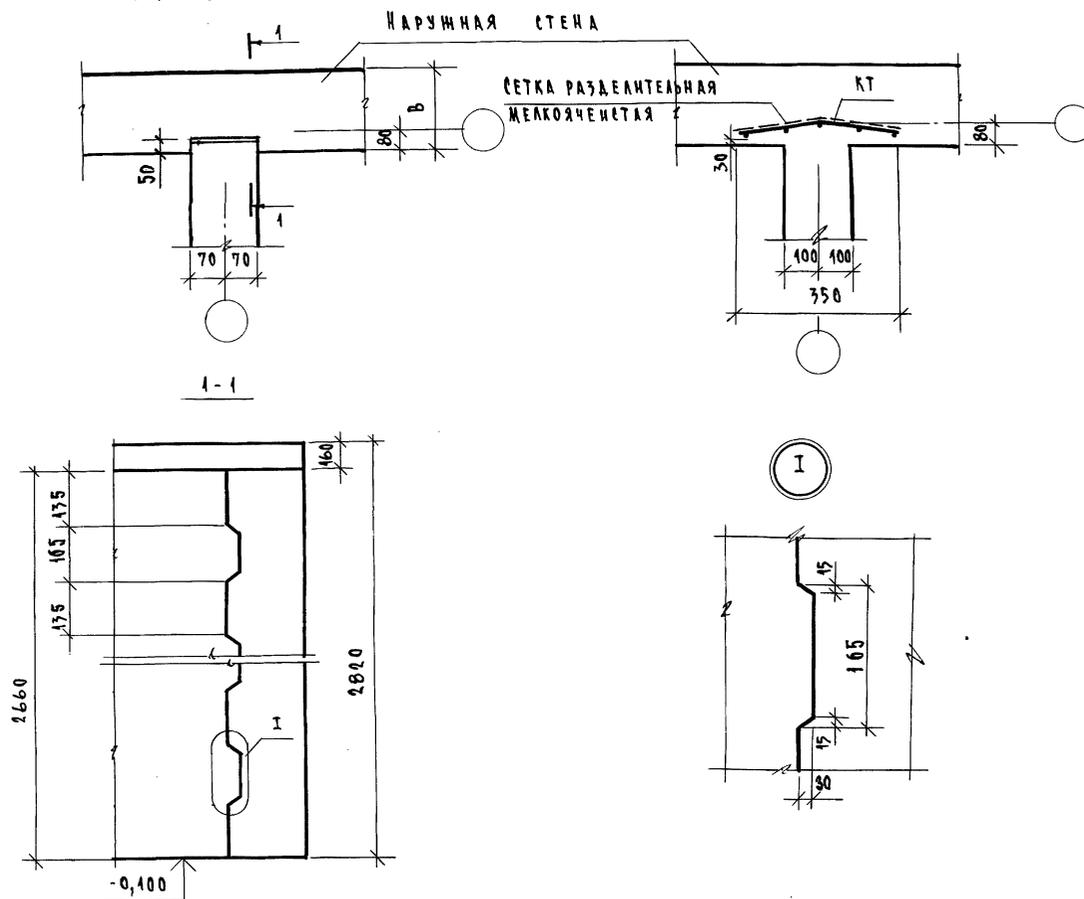
\*\*\* НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ К ПРИМЕНЕНИЮ.

ИВБ. П. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА СЗСМ. ИВБ. П.

## СОПРЯЖЕНИЕ НАРУЖНЫХ И ВНУТРЕННИХ СТЕН

1-ый ВАРИАНТ

2-ой ВАРИАНТ



- ЭТАПЫ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ /1-ый ВАРИАНТ/
1. ОПАЛУБКА ВЫСТАВЛЯЕТСЯ ТОЛЬКО НА ВНУТРЕННИЕ СТЕНЫ.
  2. ПРОИЗВОДИТСЯ БЕТОНИРОВАНИЕ ВНУТРЕННИХ СТЕН.
  3. ПРОИЗВОДИТСЯ РАСПАЛУБКА ВНУТРЕННИХ СТЕН.
  4. ВЫСТАВЛЯЕТСЯ ОПАЛУБКА НАРУЖНЫХ СТЕН.
  5. ПРОИЗВОДИТСЯ БЕТОНИРОВАНИЕ НАРУЖНЫХ СТЕН.

- ЭТАПЫ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ /2-ой ВАРИАНТ/
1. ВЫСТАВЛЯЕТСЯ ОПАЛУБКА НАРУЖНЫХ И ВНУТРЕННИХ СТЕН /НА ЗАХВАТКУ/.
  2. В УЗЛАХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ ОПАЛУБКИ МЕЛКОЯЧЕЙСТАЯ СЕТКА, ЗАКРЕПЛЯЕМАЯ ОТ ВЫДАВЛИВАНИЯ КАРКАСОМ КТ.
  3. ПРОИЗВОДИТСЯ БЕТОНИРОВАНИЕ НАРУЖНЫХ СТЕН НА ВСЮ ВЫСОТУ.
  4. ПРОИЗВОДИТСЯ БЕТОНИРОВАНИЕ ВНУТРЕННИХ СТЕН НА ВСЮ ВЫСОТУ ИЛИ НА ЗАХВАТКУ.

1. РАЗДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТКА И КАРКАС КТ НЕ ЯВЛЯЮТСЯ КОНСТРУКТИВНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ.
2. КТ см. 1.100.1-3.3-0300 /МАССА 2,9 КГ/

#### 4. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

Расчет технико-экономических показателей выполнен в соответствии с „Рекомендациями по сравнительной технико-экономической оценке конструкций монолитных полносборных и кирпичных зданий различной этажности“ (ЦНИИЭП жилища, Москва 1978).

Себестоимость возведения монолитных конструкций в крупнощитовой опалубке определена на основе системы расчетных показателей и поправочных коэффициентов, учитывающих метод строительства, и включает весь комплекс расходов, связанных с изготовлением и транспортированием бетонной смеси и арматурных конструкций, а также с возведением конструкций.

Затраты на приготовление бетонной смеси включают дополнительные внепроизводственные расходы в размере 1,5% заводской себестоимости, определяемой с учетом коэффициента 1,4, учитывающего малую мощность предприятий (до 50 тыс. м<sup>2</sup> общей площади), изготавливающих бетонные смеси.

Себестоимость приготовления 1 м<sup>3</sup> бетонной смеси принимается: для внутренних стен толщиной 140 мм из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В 7,5 - 15,1 руб., из легкого бетона (толщ. 200 мм)  $\rho = 1600$  кг/м<sup>3</sup> класса по прочности на сжатие В 5 - 26,2 руб., для наружных стен плотностью 1200 кг/м<sup>3</sup>, с классом бетона по прочности на сжатие В 2,5 - 26,2 руб.

Затраты на изготовление арматурных изделий включают внепроизводственные расходы в размере 1,5% заводской себестоимости арматурных изделий, определяемой с учетом коэффициента 1,15, учитывающего малую мощность предприятия (51-100 тыс. м<sup>2</sup> общей площади), изготавливающих арматурные каркасы, сетки, закладные детали.

Затраты на транспортирование конструкций и полуфабрикатов к месту строительства включают расходы на перевозку автомобильным транспортом и разгрузку. Расстояние перевозки для бетонной смеси и арматурных изделий принято одинаковым - 50 км. При этом считается, что доставка бетонной смеси будет производиться специальным транспортом, увеличивающим себестоимость перевозки на 15 процентов.

Себестоимость возведения монолитных конструкций в крупнощитовой опалубке включает затраты на монтаж и демонтаж опалубки, армирование и бетонирование конструкций. Учтены среднегодовые затраты на прогрев бетона при отрицательных температурах и интенсификацию его твердения в размере 7,4 руб/м<sup>3</sup> (при среднемесячной температуре зимнего периода - 12°С).

Аналогично выполнены расчеты трудоемкости и капитальных вложений в производственные фонды.

Приведенные затраты определены как сумма себестоимости строительно-монтажных работ и капитальных вложений, приведенных к одинаковой размерности с помощью нормативного коэффициента: равного 0,12.

И. КОНТР.	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>	1.100.1-3.0-1-00ЭП 1	СТАДИЯ	АНСТ	АНСТОВ	
НАЧ. МАСТ	МАГИДАН	<i>Магидан</i>		ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	Р	1	
ГЛАВ. ИНЖ. М.	ШНЕЙДЕРМАН	<i>Шнейдерман</i>			ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА		
ТИП	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>					
СТ. И. СОТР.	ЛЫСОВА	<i>Лысова</i>					
ПРОВЕР.	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>					
РАЗРАБ.	ЛЫСОВА	<i>Лысова</i>					

ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОНОЛИТНЫХ НАРУЖНЫХ СТЕН ИЗ БЕТОНА НА ПОРИСТЫХ ЗАПОЛНИТЕЛЯХ КЛАССА ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ В 2,5 С ПЛОТНОСТЬЮ 1200 КГ/М<sup>3</sup>.

НА 1 М<sup>2</sup> СТЕНЫ „ БРУТТО ”

КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ			ПОКАЗАТЕЛИ													
ШАГ, М	ПРОЕМ, * ММ	ТОЛЩИНА СТЕНЫ ММ	БЕТОННАЯ СМЕСЬ, М <sup>3</sup>	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, КГ	СЕБЕСТОИМОСТЬ, РУБ.				ТРУДОЕМКОСТЬ РАБОТ ПО ВОЗВЕДЕНИЮ МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ЧЕЛ.-ЧАС.		КАПИТАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФОНДЫ ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ КОНСТРУКЦИЙ В КРУПНОЩИТОВОЙ ОПАЛУБКЕ РУБ.	ПРИВЕДЕННЫЕ ЗАТРАТЫ, РУБ.	РАСХОД СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ			
					ЗАВОДСКОЕ ИЗГОТОВЛЕНИЕ		ПЕРЕВОЗКА БЕТОННОЙ СМЕСИ И АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ	ВОЗВЕДЕНИЕ В КРУПНОЩИТОВОЙ ОПАЛУБКЕ МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	ВСЕГО	ВСЕГО			В Т.Ч. ЗАВОДСКАЯ	ЦЕМЕНТ, М400 КГ	ЩЕБЕНЬ, М <sup>3</sup>	ПЕСОК, М <sup>3</sup>
					БЕТОННОЙ СМЕСИ	АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ										
3,0	920x1500	300	0,3	0,68	9,23	0,22	0,7	15,84	25,99	2,49	0,22	16,16	27,93	62,7	0,29	0,17
		400	0,4	0,77	11,85	0,26	0,95	19,46	32,52	2,95	0,28	20,63	34,99	83,56	0,39	0,22
		500	0,51	0,86	14,84	0,3	1,18	23,96	40,28	3,23	0,35	25	43,28	104,6	0,48	0,28
3,6	920x1500	300	0,3	0,68	9,00	0,22	0,71	15,80	25,73	2,49	0,22	16,14	27,90	62,7	0,29	0,17
		400	0,4	0,77	11,86	0,26	0,95	19,49	32,56	2,95	0,28	20,60	35,00	83,56	0,39	0,22
		500	0,51	0,86	14,84	0,3	1,18	23,70	40,02	3,23	0,35	25,00	43,28	104,6	0,48	0,28
4,2	1530x1500	300	0,3	0,6	8,91	0,19	0,72	15,52	25,34	2,47	0,21	16,09	27,27	62,78	0,29	0,17
		400	0,4	0,78	11,88	0,27	0,96	19,49	32,6	2,95	0,28	20,68	35,08	83,73	0,38	0,22
		500	0,51	0,98	14,83	0,32	1,18	23,65	39,98	3,23	0,35	25,0	42,98	104,44	0,48	0,28
6,0	2130x1500	300	0,3	0,53	8,9	0,19	0,72	15,51	25,32	2,47	0,21	16,08	27,25	62,7	0,29	0,16
		400	0,4	0,69	11,86	0,22	0,94	19,47	32,49	2,95	0,28	20,56	34,96	83,56	0,38	0,22
		500	0,51	0,86	14,86	0,28	1,18	23,68	40,0	3,23	0,35	24,96	42,99	104,61	0,48	0,28

ИНВ. NO ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. NO

\* ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕБЕСТОИМОСТИ, ТРУДОЕМКОСТИ И Т.Д. - ПЛОЩАДЬ ПРОЕМА НЕ ВЫЧИТАЕТСЯ.

Н. КОНТР. СТЕПАНОВА			1.400.4-3.0-1-00 ТЭП 2		
НАЧ. МАСТ. МАГИДИН	С. П. СТЕПАНОВА	С. П. СТЕПАНОВА	ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН.		
С. НАУЧ. С. ЛЫСОВА	С. П. СТЕПАНОВА	С. П. СТЕПАНОВА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ. СУХАРЕНКО	С. П. СТЕПАНОВА	С. П. СТЕПАНОВА	Р	1	1
			ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОНОЛИТНЫХ ВНУТРЕННИХ СТЕН ИЗ БЕТОНА  
НА ПЛОТНЫХ ЗАПОЛНИТЕЛЯХ (Р. 2400 КГ/М<sup>3</sup>, КЛАСС В 7,5) И ПОРИСТЫХ ЗАПОЛНИТЕЛЯХ (Р 1600, КЛАСС В5).

НА 1 М<sup>2</sup> СТЕНЫ „БРУТТО“

КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ			ПОКАЗАТЕЛИ													
ШАГ, М	ПРОЕМ, ММ	ТОЛЩИНА СТЕНЫ ММ	БЕТОННАЯ СМЕСЬ, М <sup>3</sup>	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, КГ	СЕБЕСТОИМОСТЬ, РУБ.					ТРУДОЕМКОСТЬ РАБОТ ПО ВОЗВЕДЕНИЮ МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ЧЕЛ-ЧАС		КАПИТАЛЬНЫЕ ВОЗВЕДЕННЫЕ ФОНДЫ ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ КОНСТРУКЦИЙ В КРУПНОЩИТОВОЙ ОПАЛУБКЕ, РУБ.	ПРИВЕСЕННЫЕ ЗАТРАТЫ, РУБ.	РАСХОД СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ		
					ЗАВОДСКОЕ ИЗГОТОВЛЕНИЕ		ПЕРЕВОЗКА БЕТОННОЙ СМЕСИ И АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ	ВОЗВЕДЕНИЕ В КРУПНОЩИТОВОЙ ОПАЛУБКЕ МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	ВСЕГО	ВСЕГО	В Т. Ч. ЗАВОДСКАЯ			ЦЕМЕНТ М400 КГ	ЩЕБЕНЬ, М <sup>3</sup>	ПЕСОК, М <sup>3</sup>
					БЕТОННОЙ СМЕСИ	АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ										
3,6	СТЕНА ГЛУХАЯ	140	0,14	—	2,54	—	0,33	6,83	9,70	1,68	0,07	8,42	10,72	33	0,14	0,06
		200	0,2	—	6,16	—	0,47	11,04	17,67	1,87	0,12	11,02	18,98	41,85	0,19	0,09
4,2	СТЕНА ГЛУХАЯ	140	0,14	—	2,54	—	0,33	6,83	9,7	1,68	0,07	8,42	10,71	32,78	0,13	0,06
		200	0,2	—	6,16	—	0,47	11,02	17,65	1,87	0,12	11,02	18,97	41,85	0,19	0,11
6,0	1320x1100	140	0,14	0,22	2,56	0,08	0,33	8,1	11,07	1,77	0,08	8,63	12,1	33	0,14	0,06
		200	0,2	0,23	6,15	0,08	0,47	12,27	18,97	1,92	0,11	11,23	20,32	41,78	0,19	0,09

\* ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕБЕСТОИМОСТИ, ТРУДОЕМКОСТИ И Т.Д. - ПЛОЩАДЬ ПРОЕМА НЕ ВЫЧИТАЕТСЯ.

И. КОНТР. СТЕПАНОВА			1.100.1-3.0-1 - 00 ТЭП 3		
НАЧ. МАСТ. МАГИДИН			ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВНУТРЕННИХ СТЕН.		
ГЛ. ИНЖ. М. ШЕНДЕРМАН					
ГИП СТЕПАНОВА					
СТ. НАЧ. С. ЛЫСОВА					
РАЗРАБ. СУХАРЕНКО					
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		
Р		1			

ФВ. НО ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА 18 ЗАМ. ИВ. В. НО

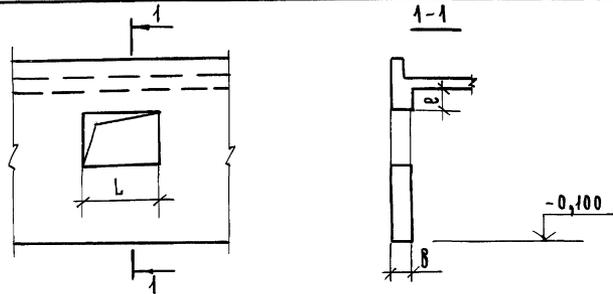


ТАБЛИЦА 1

ЭЛЕМЕНТЫ ОБРАМЛЕНИЯ ОКОННОГО ПРОЕМА

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 1

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ			РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		ОБЪЕМ ПРОЕМА М <sup>3</sup>
		е	в	L	СТАЛЬ, КГ		
					НАТУРАЛЬНАЯ	ПРИБЕДЕННАЯ К А-1	
1.100.1-3.0-1-01	00П1	300	200	770	3,74	3,82	0,23
-01	00П2			920	3,86	4,47	0,28
-02	00П3			1370	1,72	1,80	0,41
-03	00П4			1530	1,76	1,80	0,45
-04	00П5		300	770	3,50	4,05	0,34
-05	00П6			920	4,08	4,76	0,41
-06	00П7			1370	1,72	1,80	0,61
-07	00П8			1530	1,84	1,92	0,68
-08	00П9		400	770	3,67	4,30	0,46
-09	00П10			920	3,95	5,04	0,55
-10	00П11			1370	1,80	1,91	0,82
-11	00П12			1530	1,92	2,07	0,91
-12	00П13		500	770	3,91	4,66	0,57
-13	00П14			920	4,57	5,42	0,69
-14	00П15			1370	1,88	2,03	1,02
-15	00П16			1530	2,00	2,15	1,14

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ			РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		ОБЪЕМ ПРОЕМА М <sup>3</sup>
		е	в	L	СТАЛЬ, КГ		
					НАТУРАЛЬНАЯ	ПРИБЕДЕННАЯ К А-1	
1.100.1-3.0-1-01 -16	00П17	500	200	770	3,61	4,22	0,23
-17	00П18			920	4,19	4,92	0,28
-18	00П19			1370	1,72	1,80	0,41
-19	00П20			1530	1,76	1,80	0,45
-20	00П21		300	770	4,75	5,44	0,34
-21	00П22			920	5,45	6,28	0,41
-22	00П23			1370	6,91	7,90	0,61
-23	00П24			1530	7,42	8,48	0,68
-24	00П25		400	770	4,99	5,79	0,46
-25	00П26			920	5,73	6,69	0,55
-26	00П27			1370	7,15	8,40	0,82
-27	00П28			1530	7,78	9,01	0,91
-28	00П29		500	770	7,37	8,71	0,57
-29	00П30			920	8,59	10,20	0,69
-30	00П31			1370	10,69	12,61	1,02
-31	00П32			1530	11,20	13,26	1,14

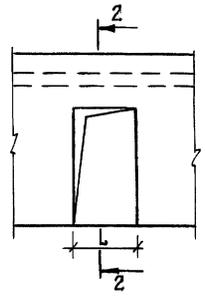
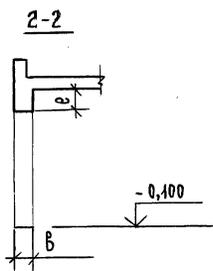
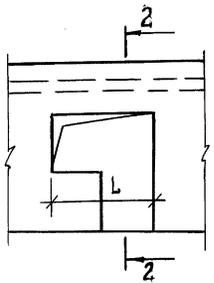
ИНВ. № ПОДА. ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗАМ. УИВ. №

И. КОНТР.	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>
НАЧ. ММСТ.	МАГИДИН	<i>Магидин</i>
ГЛ. ИНЖ. М.	ШВЕЙДЕРМАН	<i>Швейдерман</i>
ГИП	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>
РУК. ГР.	ДОРОФЕЕВА	<i>Дорофеева</i>
ИСПОЛН.	ФОМИЧЕВА	<i>Фомичева</i>
ПРОВЕРКА	ДОРОФЕЕВА	<i>Дорофеева</i>

1.100.1-3.0-1-00 СМ

КЛЮЧ ДЛЯ ПОДБОРА ЭЛЕМЕНТОВ СТЕН

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	3
ЦНИИЭП		
ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИ		



ЭЛЕМЕНТЫ ОБРАМЛЕНИЯ БАЛКОННОГО ПРОЕМА

ТАБЛИЦА 2

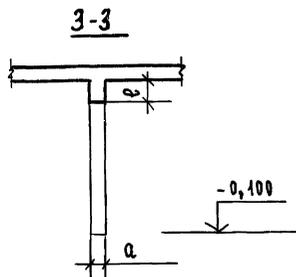
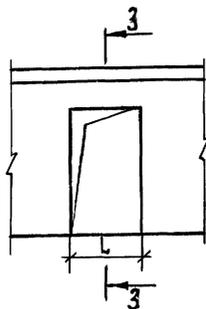
ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ			РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		ОБЪЕМ ПРОЕМА М <sup>3</sup>	
		в	В	L	СТАЛЬ, КГ			
					НАТУРАЛЬНАЯ	ПРИВЕДЕННАЯ К А-1		
1.100.1-3.0-1-02	06П1	300	200	1530	0,94	0,98	0,57	
-01	06П2			2130	1,46	1,52	0,75	
-02	06П3		300	1530	0,94	0,98	0,85	
-03	06П4			2130	1,46	1,52	1,11	
-04	06П5		400	1530	0,99	1,06	1,13	
-05	06П6			2130	1,57	1,67	1,49	
-06	06П7		500	1530	1,04	1,17	1,42	
-07	06П8			2130	1,60	1,77	1,86	
-08	06П9		500	200	1530	0,94	0,98	0,57
-09	06П10				2130	1,45	1,52	0,75
-10	06П11			300	1530	0,94	0,98	0,85
-11	06П12				2130	1,46	1,52	1,11
-12	06П13			400	1530	0,99	1,06	1,13
-13	06П14				2130	1,57	1,67	1,49
-14	06П15			500	1530	1,04	1,17	1,42
-15	06П16				2130	1,60	1,77	1,86

ЭЛЕМЕНТЫ ОБРАМЛЕНИЯ ПРОЕМА ДВЕРИ НАРУЖНОЙ

ТАБЛИЦА 3

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ			РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		ОБЪЕМ ПРОЕМА М <sup>3</sup>	
		в	В	L	СТАЛЬ, КГ			
					НАТУРАЛЬНАЯ	ПРИВЕДЕННАЯ К А-1		
1.100.1-3.0-1-03	0ДН1	460	200	950	7,67	4,14	0,40	
-01	0ДН2			1050	7,67	4,14	0,44	
-02	0ДН3		300	950	7,85	4,40	0,60	
-03	0ДН4			1050	7,85	4,40	0,66	
-04	0ДН5		400	950	4,07	4,66	0,80	
-05	0ДН6			1050	4,07	4,66	0,88	
-06	0ДН7		500	950	4,21	4,97	1,00	
-07	0ДН8			1050	4,21	4,97	1,10	
-08	0ДН9		660	200	950	4,07	4,66	0,40
-09	0ДН10				1050	4,07	4,66	0,44
-10	0ДН11			300	950	4,21	4,97	0,60
-11	0ДН12				1050	4,21	4,97	0,66
-12	0ДН13			400	950	4,79	5,19	0,80
-13	0ДН14				1050	4,79	5,19	0,88
-14	0ДН15			500	950	4,48	5,77	1,00
-15	0ДН16				1050	4,48	5,77	1,10

ИВБ. № ПОДЛ. ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗАИМ. ИСП. №



## ЭЛЕМЕНТЫ ОБРАМЛЕНИЯ ПРОЕМА ДВЕРИ ВНУТРЕННЕЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм			РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		ОБЪЕМ ПРОЕМА М <sup>3</sup>
		В	а	L	СТАЛЬ, КГ		
					НАТУРАЛЬНАЯ	ПРИВЕДЕННАЯ К А-І	
1.100.1-3.0-1-04	ОДВ1	460	140	820	2,28	2,73	0,24
-01	ОДВ2			1020	2,80	3,36	0,33
-02	ОДВ3			1320	3,08	3,70	0,39
-03	ОДВ4		200	820	2,36	2,85	0,34
-04	ОДВ5			1020	2,90	3,61	0,47
-05	ОДВ6			1320	3,19	3,86	0,55
-06	ОДВ7	660	140	820	3,18	3,74	0,24
-07	ОДВ8			1020	3,90	4,60	0,33
-08	ОДВ9			1320	4,29	5,06	0,39
-09	ОДВ10		200	820	3,26	3,86	0,34
-10	ОДВ11			1020	4,00	5,04	0,47
-11	ОДВ12			1320	4,40	5,22	0,55

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗАМ. ИНВ. №

1.100.1-3.0-1-00 СМ

Лист

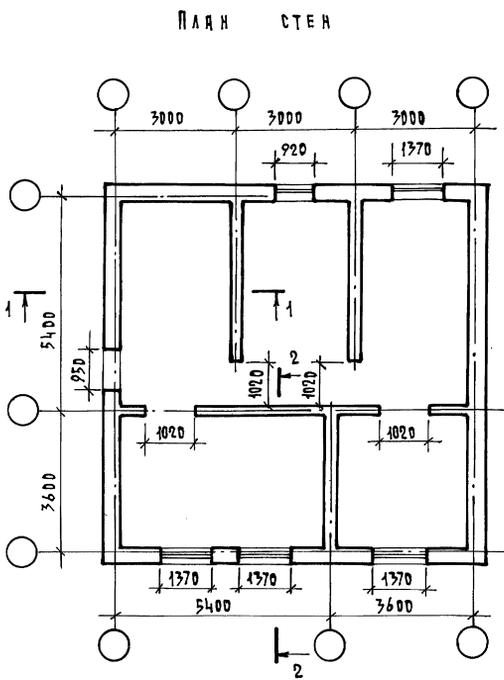
3

КОПИРОВАА 304-

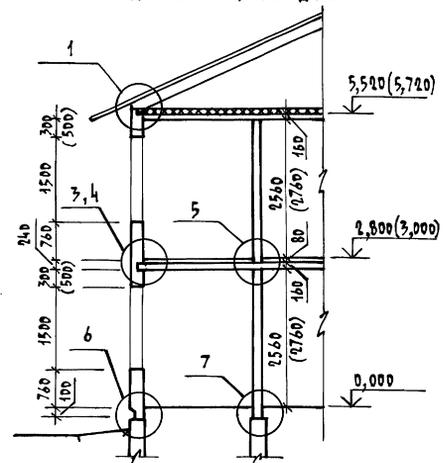
22177

14

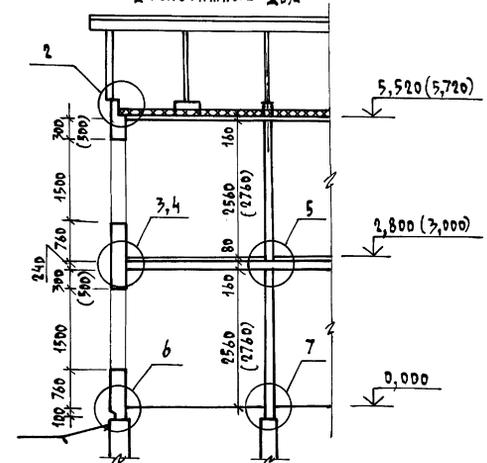
ФОРМАТ А3



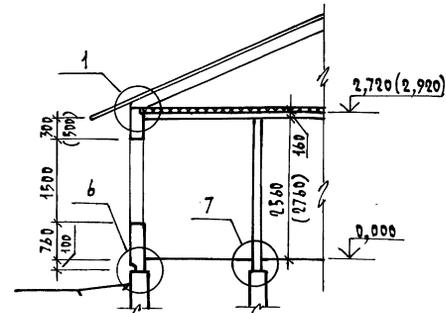
1-1  
ДВУХЭТАЖНЫЙ ДОМ



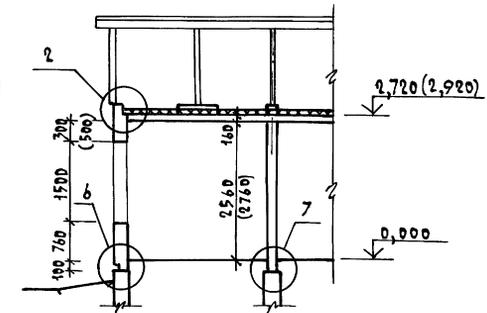
2-2  
ДВУХЭТАЖНЫЙ ДОМ



1-1  
ОДНОЭТАЖНЫЙ ДОМ



2-2  
ОДНОЭТАЖНЫЙ ДОМ



Значения в скобках даны для  
высоты этажа 3,0 м.

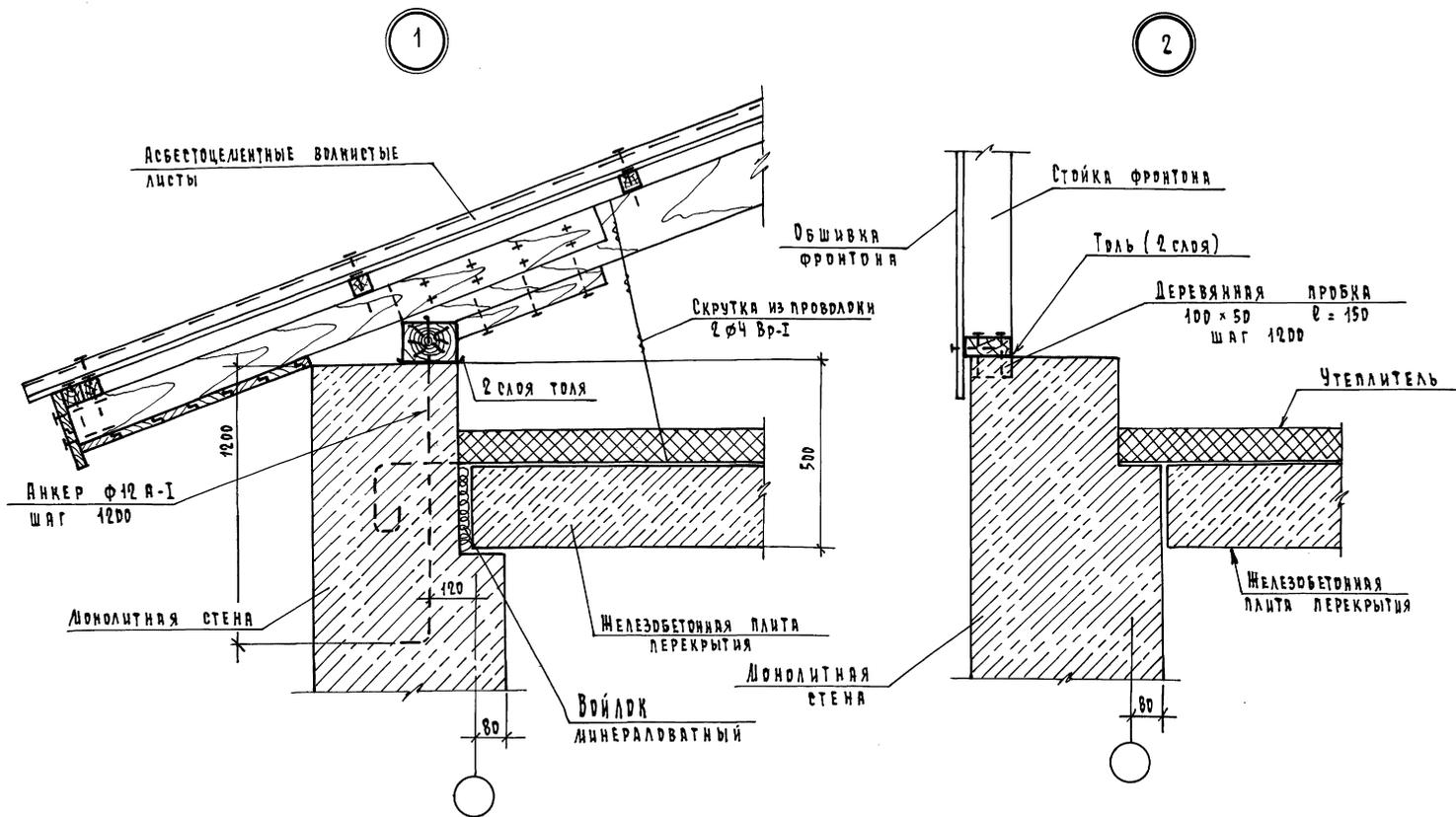
И.КОНТРОЛЬ	СТЕЯНОВА				1.100.1-3.01 - 00 Д1	СТАНЦИЯ ЛУСТ	ЛУСТОВ
НАЧ. ДАСТ.	МАГУДИН					Р	1
СА.ИИ.И.И.	ШНЕЙДЕРМАН					ЦИЦАП	
Г.И.А.	СТЕЯНОВА					ГРАЖДАНСЕЛЪСТРОЙ	
РУК.ГРУП.	ДОРОФЕЕВА					ФОРМАТ А3	
ИСПОЛНИТ.	ЗОЛАТНИЦКАЯ						
ПРОВЕРИЛ	ДОРОФЕЕВА						

ПЛАН СТЕН.  
РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2.  
ПРИМЕР 1.

КОПИРОВАЛ

22177 15

ЭВ. И. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗР. ИИ.И.И.



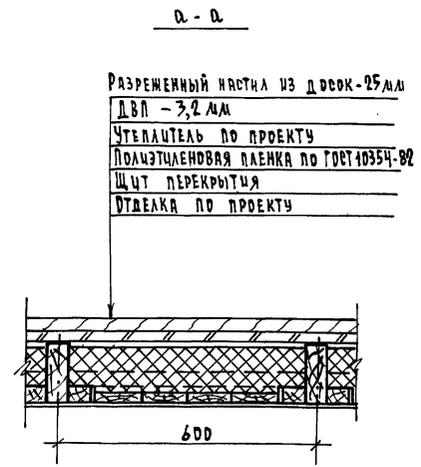
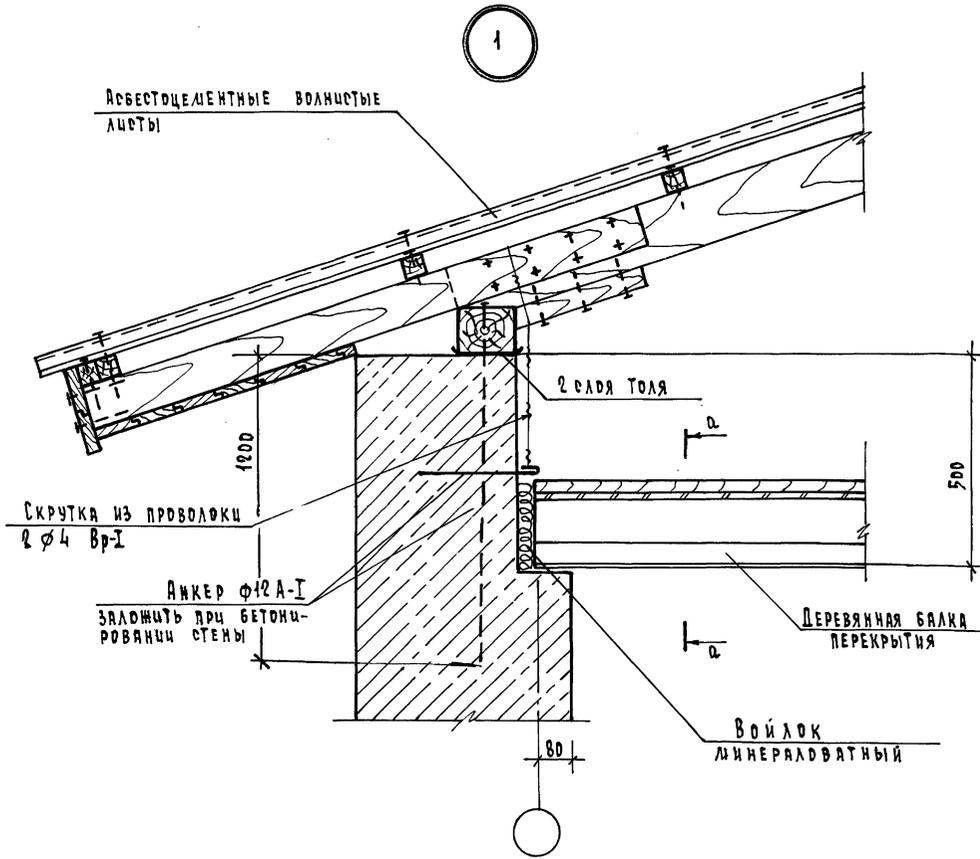
И.КОНТРОЛЬ	СТЕПАНОВА	<i>[Signature]</i>	1.100.1-3.0-1-0022			
ИЯЧ.ИДЕТ.	ДАГДИН	<i>[Signature]</i>	Узлы 1, 2. СОПЯЖЕНИЕ МОНОЛИТНЫХ СТЕН С ЧЕРДАЧНЫМ ПЕРЕКРЫТИЕМ (ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛАНТЫ)	СТАНДА	ЛИСТ	ЛАНЕТОВ
СА.ИИМ.А.	ШЕНДЕРЯК	<i>[Signature]</i>		Р		1
ГИ П	СТЕПАНОВА	<i>[Signature]</i>		ЦНИИЭП		
РУК.ГРУП.	БОРЩЕВА	<i>[Signature]</i>		ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ		
ИСПОЛНИТ.	ФОЛЧЕВА	<i>[Signature]</i>				
ПРОВЕРИЛ	МУРАТОВА	<i>[Signature]</i>				

КОПИРОВАЛ

*[Signature]*

22177 16

ФОРМАТ А3



ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗРА. ЛИН. №

И.КОНТРОЛЬ	СТЕПАНОВА			УЗЕЛ 1. СОПРЯЖЕНИЕ МОНОЛИТНЫХ СТЕН С ЧЕРДАЧНЫМ ПЕРЕ- КРЫТИЕМ (ЩИТЫ ПО ДЕРЕВЯННЫМ БАЛКАМ).	1.100.1-3.0-1-00Д3	СТАДИА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. РАБОТ	АЛЕКСАНДРИ					Р		1
ТАЛ. ИНЖ. А.	ШНЕЦЕРЯК					ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО		
ГЛАВ. ИНЖ. А.	СТЕПАНОВА							
РУК. ГРУП.	БОБРОВА							
СПОМОЩНИК	СТЕПАНОВА							
ПРОВЕРИЛ	СТЕПАНОВА							

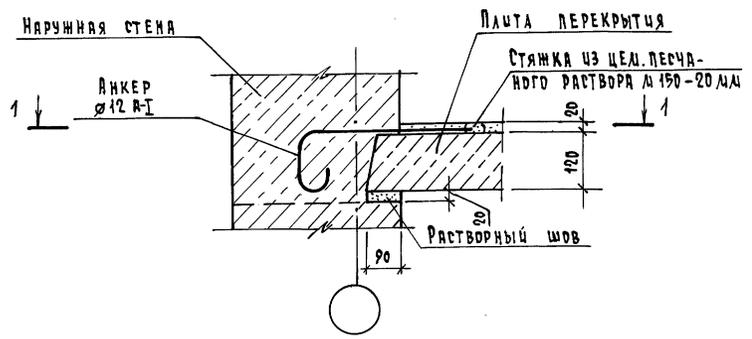
КОЛЛЕКТОРА Копия

22177 17

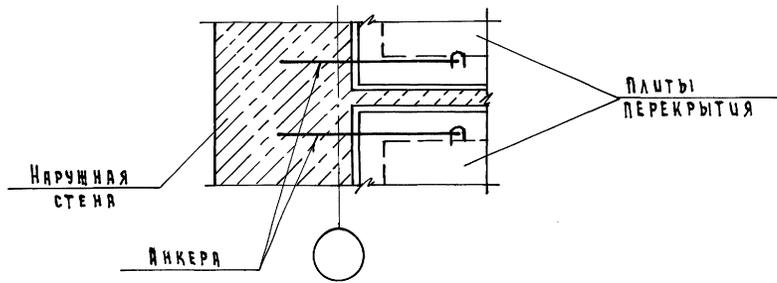
ФОРМАТ А3



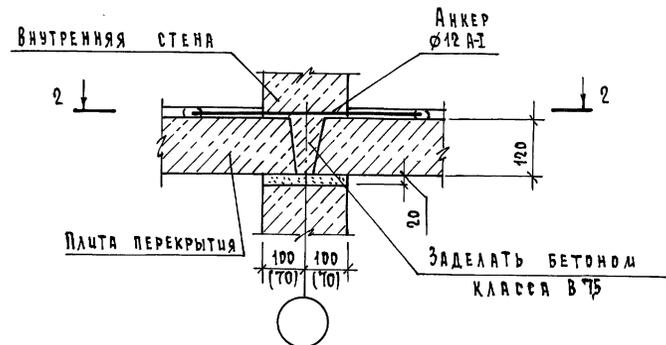
3



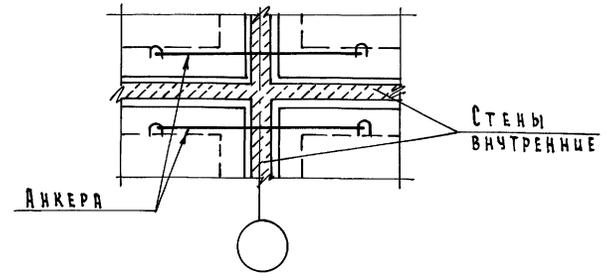
1-1



5



2-2



Анкера Ø12 А-І приварить к петлям плит перекрытия, петли отогнуть.

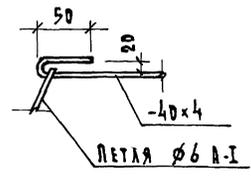
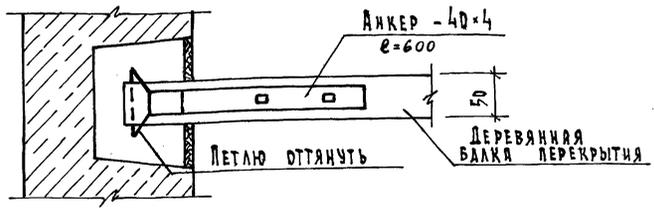
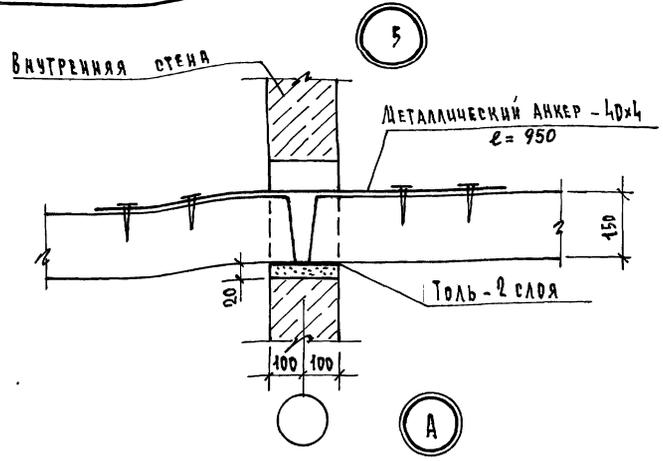
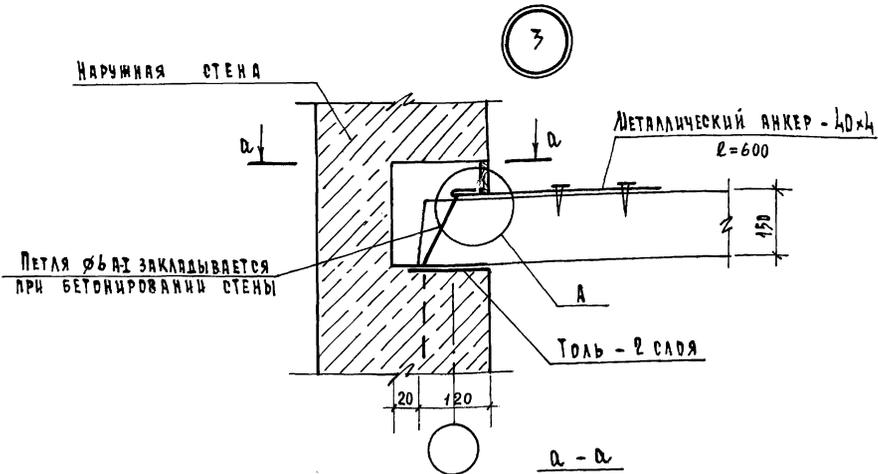
И.КОНТРОЛЬ	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>		1.100.1-3.0-1 - ОДД 5		
И.М.А.С.Т.	ЛАГИДИН	<i>Лагидин</i>				
ГЛ.ИНЖ.Д.	ШНЕЙДЕРМАН	<i>Шнейдерман</i>		Узлы 3.5. Опирание сборных плит перекрытия сплошного речения на стены.		
Г.И.П.	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>				
Р.И.К.Г.Р.У.П.	ДОРФЕЕВА	<i>Дорфеева</i>				
ИСПОЛНИЛ	СУХАРЕНКО	<i>Сухаренко</i>				
ПРОВЕРИЛ	ДОРФЕЕВА	<i>Дорфеева</i>		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	1	1
				ЦНИИЭП		
				ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

КОПИРОВАЛ *Копирова*

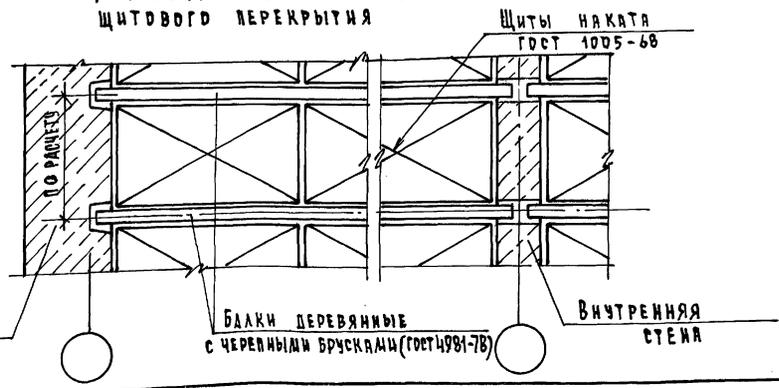
22177 19

ФОРМАТ А3

И.В.Н. ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ШИВ. К.



ФРАГМЕНТ ПЛАНА ДЕРЕВЯННОГО ЩИТОВОГО ПЕРЕКРЫТИЯ

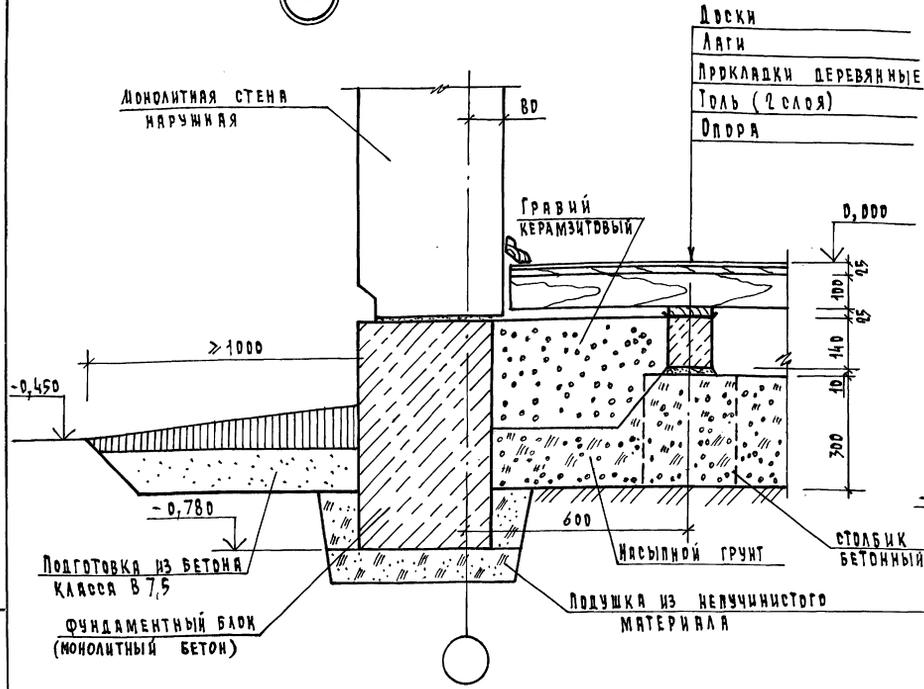


ТИП И СЕЧЕНИЕ БАЛКИ ВЫБИРАЕТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАГРУЗОК НА ПЕРЕКРЫТИЕ И ВЕЛИЧИНЫ ПРОЛЕТА ПО ГОСТ 4981-78.

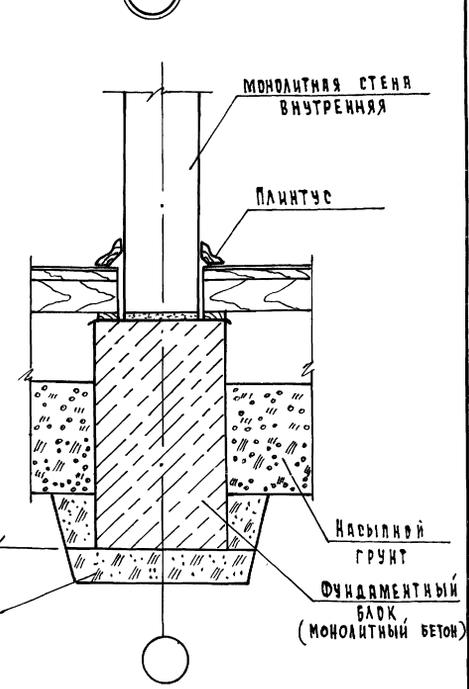
И.КОНТРОЛЬ		СТЕВАНОВА		1.400.1 - 3.0-1 - 00Д6			
НАЧ. ДИСТ.		АВГУДИН		Узлы 3, 5. ОПОРНЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ БАЛКИ НА СТЕНАХ. ФРАГМЕНТ ПЛАНА ДЕРЕ- ВЯННОГО ЩИТОВОГО ПЕ- РЕКРЫТИЯ.	СТАДИЯ	ЛЕТ	ЛЕТОВ
П.ЛИН. Л.		ШНЕЙДЕРМАН			Р		1
Г.П.		СТЕВАНОВА			ЦНИЦЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		
РУК. ГРУП.		ДОРОФЕЕВА					
ИСПОЛНИТ.		ФОМИЧЕВА					
ПРОВЕРИЛ		ДОРОФЕЕВА					

ИВ. И. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИВ. И.

6



7



1. Приведены примеры устройства мелкозаглубленного фундамента на пучинистых грунтах. В зависимости от степени пучинистости и прочностных характеристик грунта основания по указаниям ВСН 89-85 Минсельстроя СССР необходимо определить размер подушки и связи между фундаментными блоками.

2. Утеплитель цоколя определяется теплотехническим расчетом.

КОНТРОЛЬ	СТЕПАНОВА	<i>[Signature]</i>
ИЗМ. И ВСТ.	МАГИДИН	<i>[Signature]</i>
П. ЛИТ. И.	ШЕВКЕРМАН	<i>[Signature]</i>
Г. ЧЛ.	СТЕПАНОВА	<i>[Signature]</i>
Р. ЧЛ. ГРУП.	ДРОФЕЕВА	<i>[Signature]</i>
ИСПОЛНИТ.	ФОРМИЧЕВА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛА	ДРОФЕЕВА	<i>[Signature]</i>

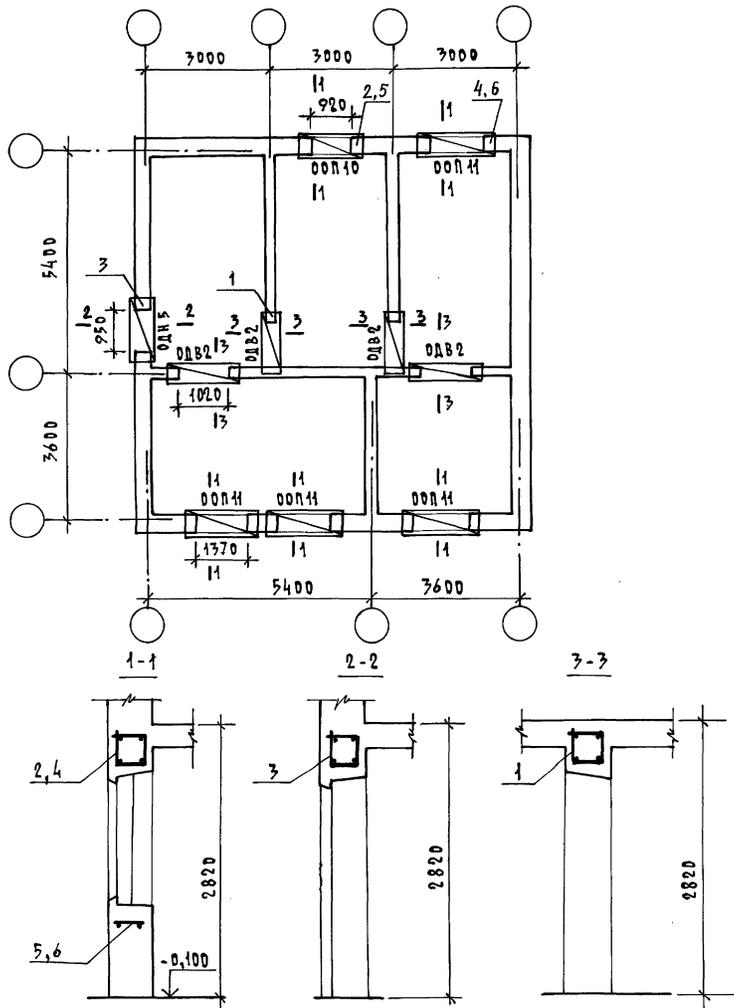
1.100.1 - 3.0-1 - 0007

Четы 6,7.  
Сопряжение стен со сборными и монолитными фундаментами.

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	1	1

ЦНИИЭП  
Госпланастроя

ИЗВ. И ПОДП. ПОДЛИСНОЕ И ДАТА ВСТАВ. ШАВ. И



МАРКА, ПОЗ.	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>					
1	1.100.1-3.3-2000-02	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КЛ62	4	2,80	
2	1.100.1-3.3-5000-06	КЛ99	1	2,87	
3	1.100.1-3.3-6000-02	КЛ103	1	4,03	
4		КАРКАС ПРОСТР. ПЕРЕМЫЧКИ	4		ПО РАСЧЕТУ
5	1.100.1-3.3-0100-10	КАРКАС К 27	1	1,38	
6	1.100.1-3.3-0100-18	К 35	4	1,80	
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>					
		БЕТОН,	м <sup>3</sup>	43,6	

ИЗВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗН. ИИВ. И

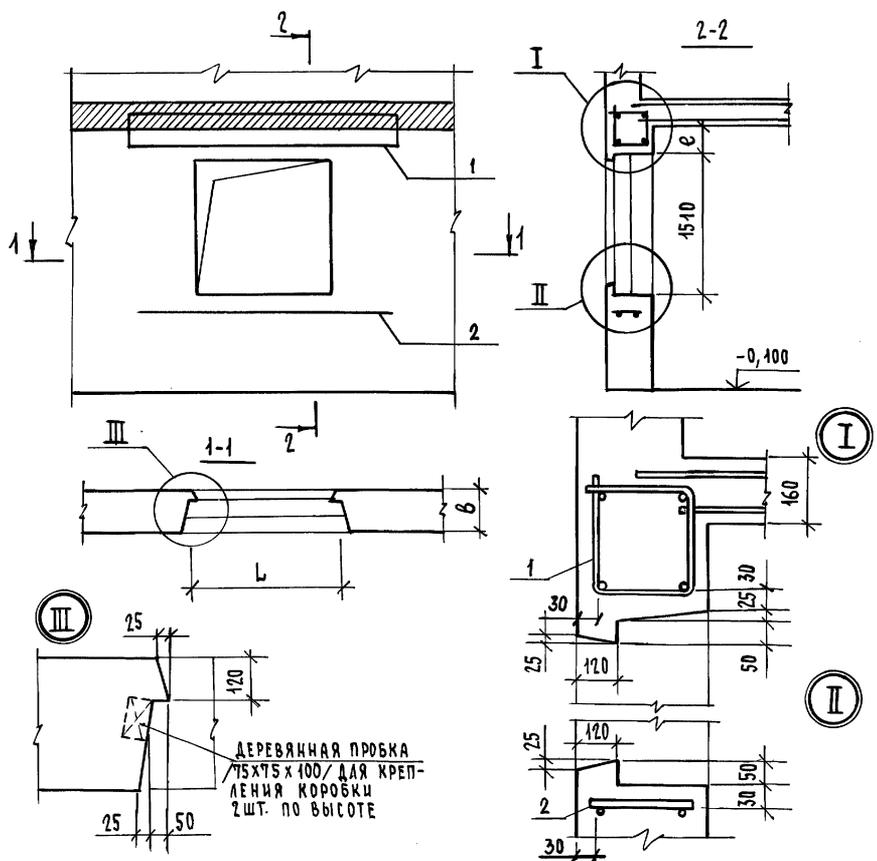
И.КОНТРОЛЬ	СТЕЛАНОВА	<i>Степанова</i>	1.100.1-3.0-1-00Д8		
НАЧ. МАСТ.	ЛЯГИДИН	<i>Лягин</i>			
ТА. ИМ. Д.	ШЕЙДЕРМАН	<i>Шейдерман</i>			
ГИП	СТЕЛАНОВА	<i>Степанова</i>			
РУК. ГРУП.	ДРОФЕЕВА	<i>Дрофеева</i>			
ИСПОЛН.	ЗЛОТНИЦКАЯ	<i>Злотницкая</i>	СХЕМА АРМИРОВАНИЯ СТЕК ОДНОЭТАЖНОГО ЗДАНИЯ. ПРИМЕР 2.		
ПРОВЕРКА	ДРОФЕЕВА	<i>Дрофеева</i>			
			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	1	1
			Ц Н И Ц Э П Г Р А Ж Д А Н С Е Л Ъ С Т Р О Й		







ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	е, мм	в, мм	L, мм	ОБЪЕМ ПРОЕМА м <sup>3</sup>	
1.100.1-3.0-1-01	00П1	300	200	770	0,23	
-01	00П2			920	0,28	
-02	00П3*			1370	0,41	
-03	00П4*			1530	0,45	
-04	00П5		300	300	770	0,34
-05	00П6				920	0,41
-06	00П7*				1370	0,61
-07	00П8*				1530	0,68
-08	00П9		400	400	770	0,46
-09	00П10				920	0,55
-10	00П11*				1370	0,82
-11	00П12*				1530	0,91
-12	00П13		500	500	770	0,57
-13	00П14				920	0,69
-14	00П15*				1370	1,02
-15	00П16*				1530	1,14
-16	00П17	500	200	770	0,23	
-17	00П18			920	0,28	
-18	00П19*			1370	0,41	
-19	00П20*			1530	0,45	
-20	00П21		300	300	770	0,34
-21	00П22				920	0,41
-22	00П23				1370	0,61
-23	00П24				1530	0,68
-24	00П25		400	400	770	0,46
-25	00П26				920	0,55
-26	00П27	1370			0,82	
-27	00П28	1530			0,91	
-28	00П29	500	500	770	0,57	
-29	00П30			920	0,69	
-30	00П31			1370	1,02	
-31	00П32			1530	1,14	



\* В ДАННЫХ ПРОЕМАХ АРМАТУРА ПЕРЕМЫЧЕК ПОДБИРАЕТСЯ РАСЧЕТОМ ПРИ КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ И В СПЕЦИФИКАЦИЮ НЕ ВКЛЮЧЕНА (ПВЗ.1)

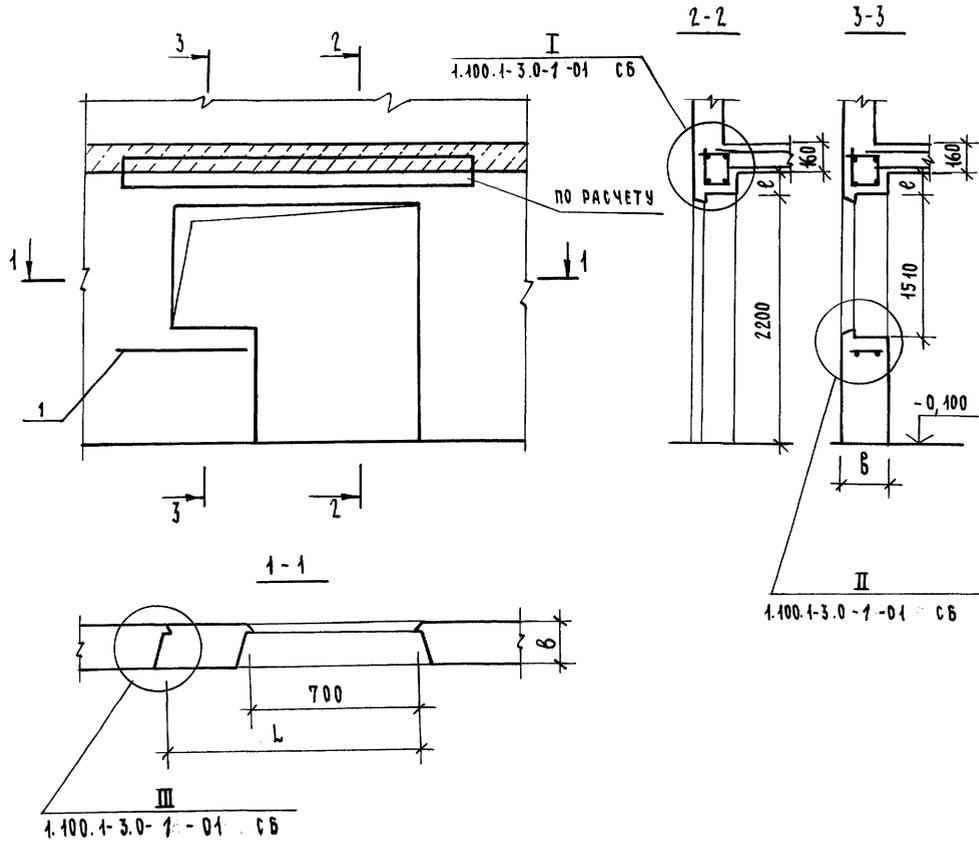
			1.100.1-3.0-1-01 СБ			
Н.КОНТР.	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>	ОБРАМЛЕНИЕ ОКОННОГО ПРОЕМА 00П1 ... 00П32 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
НАЧ.МАСТ	МАГНАДИН	<i>Магнадин</i>		Р	-	-
ГЛАВН.М.	ШНЕЙДЕРМАН	<i>Шнейдерман</i>		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ГИП	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>		ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА		
РУК.ГР.	ДОРОФЕЕВА	<i>Дорофеева</i>				
ИСПОЛН.	БОБРОВА	<i>Боброва</i>				
ПРОВЕРИЛ	ДОРОФЕЕВА	<i>Дорофеева</i>				

КОПИРОВАЛ Зюф.

22177 26

ФОРМАТ А3





ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	В, мм	В, мм	L, мм	ОБЪЕМ ПРОЕМА М <sup>3</sup>
1.100.1-3.0-1-02	ОБП 1	300	200	1530	0,57
-01	ОБП 2			2130	0,75
-02	ОБП 3			1530	0,85
-03	ОБП 4		2130	1,11	
-04	ОБП 5		400	1530	1,13
-05	ОБП 6			2130	1,49
-06	ОБП 7		500	1530	1,42
-07	ОБП 8			2130	1,86
-08	ОБП 9			200	1530
-09	ОБП 10		2130		0,75
-10	ОБП 11		300	1530	0,85
-11	ОБП 12			2130	1,11
-12	ОБП 13			1530	1,13
-13	ОБП 14		400	2130	1,49
-14	ОБП 15			1530	1,42
-15	ОБП 16	500	2130	1,86	

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗАМ. ИВВ. №

Арматура перемычек подбирается расчетом при конкретном проектировании и в спецификацию не включена.

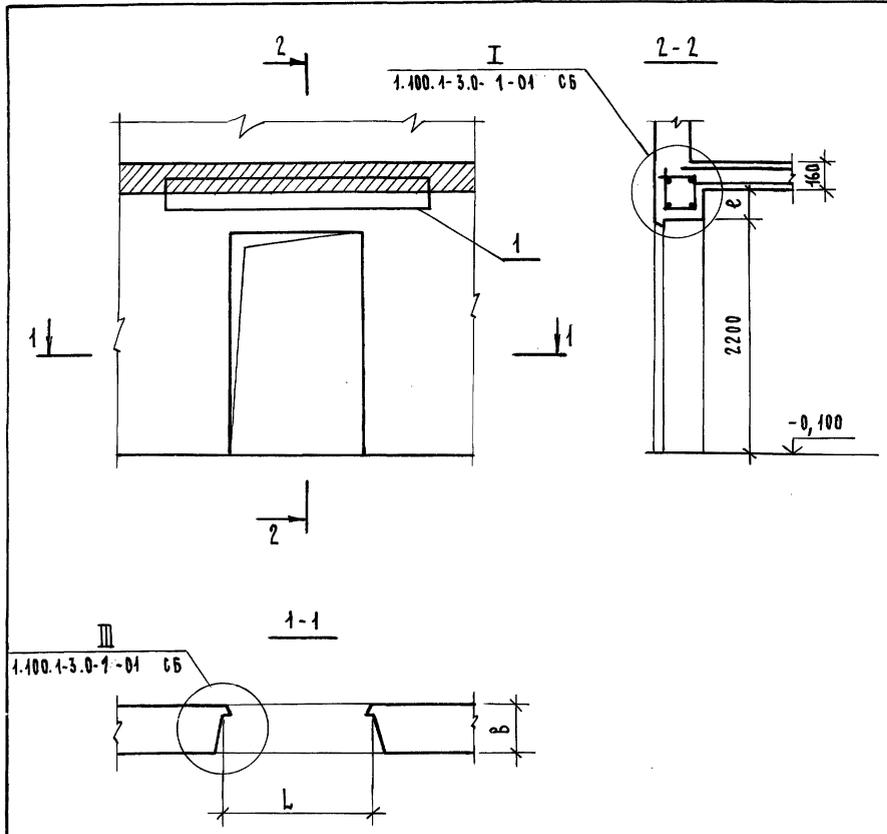
		1.100.1-3.0-1-02 СБ			
И. КОНТР.	СТЕПАНОВА	ОБРАМЛЕНИЕ БАЛКОННОГО ПРОЕМА ОБП 1 ... ОБП 16 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
НАЧ. МАСТ.	МАГИДИН		Р	-	-
ГЛ. ИНЖ. М.	ШНЕЙДЕРМАН		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ГИП	СТЕПАНОВА		ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		
РУК. ГР.	ДОРОФЕЕВА				
ИСПОЛНИТ.	БОБРОВА				
ПРОВЕРИЛ	ДОРОФЕЕВА				

КОПИРОВАЛ 304

22177 28

ФОРМАТ А3



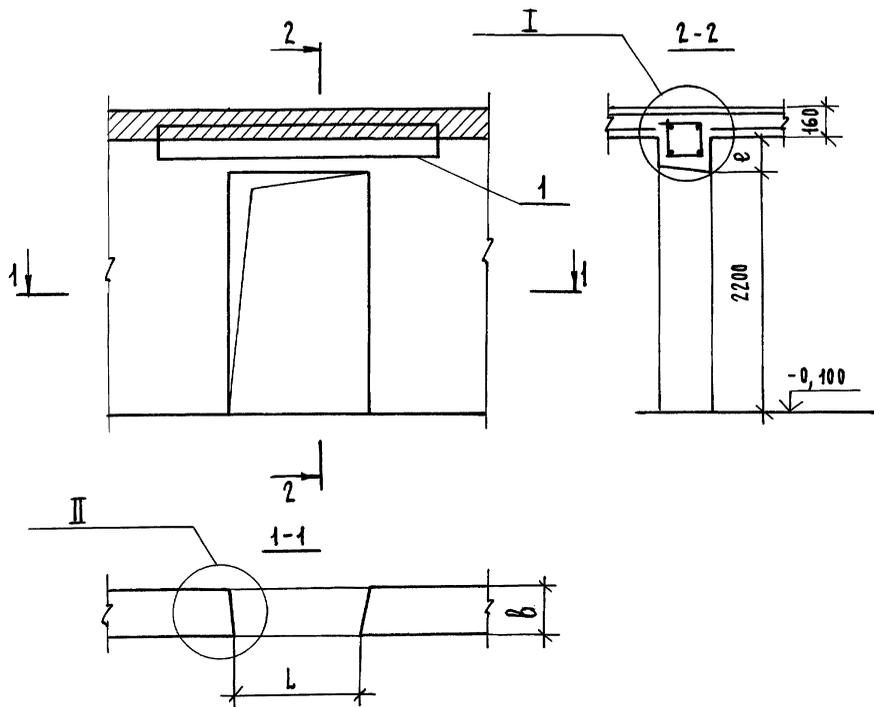


ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	В, мм	В, мм	L, мм	ОБЪЕМ ПРОЕМА М <sup>3</sup>	
1.100.1-3.0-1-03	ОДН1	460	200	950	0,40	
-01	ОДН2			1050	0,44	
-02	ОДН3		300	950	0,60	
-03	ОДН4			1050	0,66	
-04	ОДН5		400	950	0,80	
-05	ОДН6			1050	0,88	
-06	ОДН7		500	950	1,00	
-07	ОДН8			1050	1,10	
-08	ОДН9		660	200	950	0,40
-09	ОДН10				1050	0,44
-10	ОДН11			300	950	0,60
-11	ОДН12				1050	0,66
-12	ОДН13			400	950	0,80
-13	ОДН14				1050	0,88
-14	ОДН15			500	950	1,00
-15	ОДН16	1050			1,10	

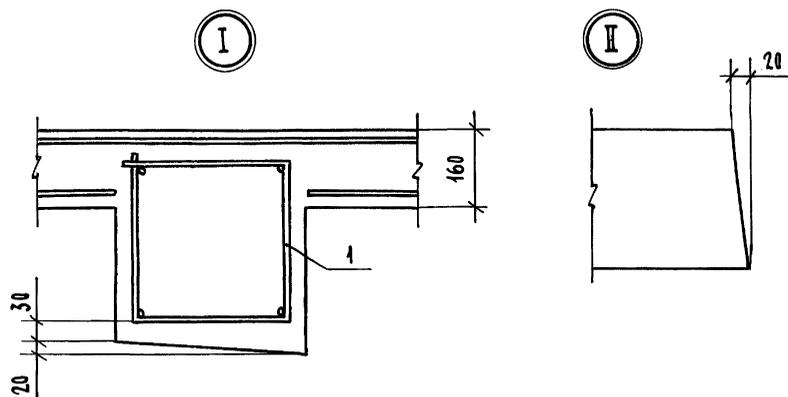
ИВБ-№ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВБ ИВБ

				1.100.1-3.0-1-03 C6		
И. КОНТР.	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>	ОБРАМЛЕНИЕ ПРОЕМА ДВЕРИ НАРУЖНОЙ ОДН1 ... ОДН16 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
НАЧ. МАСТ.	МАТИДИН	<i>Матидин</i>		р	-	-
ГЛ. ИНЖ. М.	ШНЕЙДЕРМАН	<i>Шнейдерман</i>		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ГИП	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>				
РУК. ГР.	ДОРОФЕЕВА	<i>Дорофеева</i>		ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОСТИ		
ИСПОЛН.	БОБРОВА	<i>Боброва</i>				
ПРОВЕРИЛ	ДОРОФЕЕВА	<i>Дорофеева</i>				





ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	В, мм	В, мм	L, мм	ОБЪЕМ ПРОЕМА м³
1.100.1-3.0-1-04	ОДВ 1	460	140	820	0,24
-01	ОДВ 2			1020	0,33
-02	ОДВ 3		200	1320	0,39
-03	ОДВ 4			820	0,34
-04	ОДВ 5	660	140	1020	0,47
-05	ОДВ 6			1320	0,55
-06	ОДВ 7		200	820	0,24
-07	ОДВ 8			1020	0,33
-08	ОДВ 9	660	140	1320	0,39
-09	ОДВ 10			820	0,34
-10	ОДВ 11		200	1020	0,47
-11	ОДВ 12			1320	0,55



1.100.1-3.0-1-04 СБ						
И.КОНТР.	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>	ОБРАМЛЕНИЕ ПРОЕМА ДВЕРИ ВНУТРЕННЕЙ ОДВ 1 ... ОДВ 12 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТADIЯ	МАССА	МАСШТАБ
НАЧ.МАСТ.	МАГИДАН	<i>Магидан</i>		Р	-	-
СЛ.ИИИ.М.	ШНЕЙДЕРМАН	<i>Шнейдерман</i>		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ГИП	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>		ЦНИИЭП		
РУК.ГР.	ДОРОФЕЕВА	<i>Дорофеева</i>		ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОСТИ		
ИСПОЛН.	БЪБРОВА	<i>Бъброва</i>				
ПРОВЕРКА	ДОРОФЕЕВА	<i>Дорофеева</i>				

ИЗМ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛ.ИЗМ. №

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ, КГ						ВСЕГО, КГ
	АРМАТУРА КЛАССА						
	А-1			ВР-1			
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 6727-80*			
	Ф6	Ф8		ИТОГО	Ф4		

ОБРАМЛЕНИЕ ОКОННОГО ПРОЕМА								
ООП1	1,24	1,08		2,32	1,02		1,02	3,34
ООП2	1,44	1,20		2,64	1,22		1,22	3,86
ООП3*		1,56		1,56	0,16		0,16	1,72
ООП4*		1,68		1,68	0,08		0,08	1,76
ООП5	1,24	1,08		2,32	1,18		1,18	3,50
ООП6	1,44	1,20		2,64	1,44		1,44	4,08
ООП7*		1,56		1,56	0,16		0,16	1,72
ООП8*		1,68		1,68	0,16		0,16	1,84
ООП9	1,24	1,08		2,32	1,35		1,35	3,67
ООП10	1,44	1,20		2,64	1,61		1,61	3,95
ООП11*		1,56		1,56	0,24		0,24	1,80
ООП12*		1,68		1,68	0,24		0,24	1,92
ООП13	1,24	1,08		2,32	1,59		1,59	3,91
ООП14	1,44	1,20		2,64	1,89		1,89	4,53
ООП15*		1,56		1,56	0,32		0,32	1,88
ООП16*		1,68		1,68	0,32		0,32	2,00

ОБРАМЛЕНИЕ БАЛКОННОГО ПРОЕМА								
ОБП1*		0,84		0,84	0,10		0,10	0,94
ОБП2*		1,32		1,32	0,14		0,14	1,46
ОБП3*		0,84		0,84	0,10		0,10	0,94
ОБП4*		1,32		1,32	0,14		0,14	1,46
ОБП5*		0,84		0,84	0,15		0,15	0,99
ОБП6*		1,32		1,32	0,21		0,21	1,53
ОБП7*		0,84		0,84	0,20		0,20	1,04
ОБП8*		1,32		1,32	0,28		0,28	1,60

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ, КГ						ВСЕГО, КГ
	АРМАТУРА КЛАССА						
	А-1			ВР-1			
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 6727-80*			
	Ф6	Ф8		ИТОГО	Ф4		

ОБРАМЛЕНИЕ ДВЕРИ НАРУЖНОЙ СТЕНЫ								
ОДН1		2,68		2,68	0,99		0,99	3,67
ОДН2		2,68		2,68	0,99		0,99	3,67
ОДН3		2,68		2,68	1,17		1,17	3,85
ОДН4		2,68		2,68	1,17		1,17	3,85
ОДН5		2,68		2,68	1,35		1,35	4,03
ОДН6		2,68		2,68	1,35		1,35	4,03
ОДН7		2,68		2,68	1,53		1,53	4,21
ОДН8		2,68		2,68	1,53		1,53	4,21

ОБРАМЛЕНИЕ ДВЕРИ ВНУТРЕННЕЙ СТЕНЫ								
ОДВ1	1,32			1,32	0,96		0,96	2,28
ОДВ2	1,60			1,60	1,20		1,20	2,80
ОДВ3	1,76			1,76	1,32		1,32	3,08
ОДВ4	1,32			1,32	1,04		1,04	2,36
ОДВ5	1,60			1,60	1,30		1,30	2,90
ОДВ6	1,76			1,76	1,43		1,43	3,19

\* В ДАННЫХ ПРОЕМАХ РАСХОД СТАЛИ ПОДСЧИТАН БЕЗ УЧЕТА АРМАТУРЫ ПЕРЕМЫЧЕК, ПРИНИМАЕМОЙ ПО РАСЧЕТУ.

Н. КОМП.	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>		1.100.1-3.0-1-00РС1	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ. Нэт. = 2,8 м	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. МАСТ.	МАГИДИН	<i>Магидин</i>				Р		1
ТА. ИИИ. М.	ШНЕЙДЕРМАН	<i>Шнейдерман</i>				ЦИНИЭП ГРАЖДАНСКИЙ СТРОИТЕЛЬСТРОЙ		
ГИП	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>						
ДУХ. ГР.	ДОРОФЕЕВА	<i>Дорофеева</i>						
ИСПОЛ.	БОБРОВА	<i>Боброва</i>						
ПРОВЕРИЛ	ДОРОФЕЕВА	<i>Дорофеева</i>						

ИНВ. № ПОД. ДОЛЖИТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИИИ. №

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ, КГ							ВСЕГО, КГ
	АРМАТУРА КЛАССА							
	А-I				ВР-I			
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 6727-80*			
	Ф6	Ф8	Ф10	ИТОГО	Ф4	Ф5	ИТОГО	
ОБРАМЛЕНИЕ ОКОННОГО ПРОЕМА								
ООП 17	1,24	1,08		2,32	1,29		1,29	3,61
ООП 18	1,44	1,20		2,64	1,55		1,55	4,19
ООП 19*		1,56		1,56	0,16		0,16	1,72
ООП 20*		1,68		1,68	0,08		0,08	1,76
ООП 21		3,28		3,28	1,47		1,47	4,75
ООП 22		3,68		3,68	1,77		1,77	5,45
ООП 23		4,80		4,80	2,11		2,11	6,91
ООП 24		5,16		5,16	2,26		2,26	7,42
ООП 25		3,28		3,28	1,71		1,71	4,99
ООП 26		3,68		3,68	2,05		2,05	5,73
ООП 27		4,80		4,80	2,45		2,45	7,25
ООП 28		5,16		5,16	2,62		2,62	7,78
ООП 29		4,08	3,44	4,52	0,24	2,61	2,85	7,37
ООП 30		1,20	3,96	5,16	0,24	3,19	3,43	8,59
ООП 31		1,56	5,04	6,60	0,32	3,77	4,09	10,69
ООП 32		1,68	5,44	6,82	0,32	4,06	4,38	11,20
ОБРАМЛЕНИЕ БАЛКОННОГО ПРОЕМА								
ОБП 9*		0,84		0,84	0,1		0,1	0,94
ОБП 10*		1,32		1,32	0,14		0,14	1,46
ОБП 11*		0,84		0,84	0,1		0,1	0,94
ОБП 12*		1,32		1,32	0,14		0,14	1,46
ОБП 13*		0,84		0,84	0,15		0,15	0,99
ОБП 14*		1,32		1,32	0,21		0,21	1,53
ОБП 15*		0,84		0,84	0,20		0,20	1,04
ОБП 16*		1,32		1,32	0,28		0,28	1,60

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ, КГ							ВСЕГО, КГ
	АРМАТУРА КЛАССА							
	А-I				ВР-I			
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 6727-80*			
	Ф6	Ф8	Ф10	ИТОГО	Ф4	Ф5	ИТОГО	
ОБРАМЛЕНИЕ ДВЕРИ НАРУЖНОЙ СТЕНЫ								
ОДН 9		2,68		2,68	1,35		1,35	4,03
ОДН 10		2,68		2,68	1,35		1,35	4,03
ОДН 11		2,68		2,68	1,53		1,53	4,21
ОДН 12		2,68		2,68	1,53		1,53	4,21
ОДН 13		2,68		2,68	1,71		1,71	4,39
ОДН 14		2,68		2,68	1,71		1,71	4,39
ОДН 15		2,68		2,68	1,80		1,80	4,48
ОДН 16		2,68		2,68	1,80		1,80	4,48
ОБРАМЛЕНИЕ ДВЕРИ ВНУТРЕННЕЙ СТЕНЫ								
ОДВ 7	1,98			1,98	1,20		1,20	3,18
ОДВ 8	2,40			2,40	1,50		1,50	3,90
ОДВ 9	2,64			2,64	1,65		1,65	4,29
ОДВ 10	1,98			1,98	1,28		1,28	3,26
ОДВ 11	2,40			2,40	1,80		1,80	4,20
ОДВ 12	2,64			2,64	1,76		1,76	4,40

\* В ДАННЫХ ПРОЕМАХ РАСХОД СТАЛИ ПОДСЧИТАН БЕЗ УЧЕТА АРМАТУРЫ ПЕРЕМЫЧЕК, ПРИНИМАЕМОЙ ПО РАСЧЕТУ.

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. №

Н. КОНТР.	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>		1.100.1-3.0-1-00РС 2
НАЧ. МАСТ.	МАГИДИН	<i>Магидин</i>		
ГЛАВ. ИНЖ. М.	ШНЕЙДЕРМАК	<i>Шнейдермак</i>		
ГИП	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>		
РУК. ГРУП.	ДОРОФЕЕВА	<i>Дорофеева</i>		
ИСПОЛНИТ.	ДОРОФЕЕВА	<i>Дорофеева</i>		ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛ. НЭТ = 3,0м
ПРОВЕРИЛ	СТЕПАНОВА	<i>Степанова</i>		

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА		